DOCUMENTACIÓ ANNEXA

SERVEIS:

Aixeta de la casa Roca.

CUINA:

Projector Hitachi CPRS-57

AUD950005

Projector de 2000 ANSI lumens. Resolució real SVGA (800x600). Resolucions suportades: VGA, SVGA i XGA. Zoom: 1,2x. Tecnologia 3LCD, colors naturals i brillants, llarga vida del llum amb 2000 hores en mode normal i 4000 en eco, molt silenciós. Contrast: 500:1. Dimensions: 285x73x202mm. Pes: 2,2Kg.

Suport i adaptador de sostre 25cm.

AUD950014

Suport fix per a projectors fins a 12 Kg. amb una alçada de columna de 7,5 cm, que correspon a una alçada total de 15 cm, disseny elegant i excel·lent robustesa. Permet una rotació de fins a 360º i una inclinació de +/- 30º.

AUD950010

Pantalla de projecció mural manual 153x200 cm.
Pantalla de projecció lleugera i compacte, adaptable a paret o sostre. Tensat sense problemes gràcies al ressort de metall inclòs. Mecanisme precís de recollida de tela. Dimensions: 153x200 cm. Format: 4:3.

Polsador manual d'alarma d'incendi convencional

FOC007051

Polsador manual d'alarma d'incendi convencional

Activació mitjançant trencament de vidre amb una resistència per a circuit d'alarma de 680 ohms, 6 terminals de connexió i vidre intercanviable. Inclou base per a muntatge en superfície. Color vermell.

FOC017102

Sirena interior direccionable 102dB a 1 m

2 tons programables des de la central entre continu, polsant o bitonal, alimentada directament del llaç o separadament i sincronitzable. Inclou base de connexionat. Fabricada i dissenyada segons la Norma EN54 part 3.

FOC008071

Sirena IRIS incendi vermella

Sirena exterior amb carcassa ABS resistent a impactes equipada amb un tub de flash xenó. Funcionament: Un cop activada la sirena, alterna 1 minut de so i flash amb 30 segons de només flash (repetit 3 vegades) amb una potència acústica de 85 dB a 3 m., i després d'aquests tres cicles, el flash queda activat de manera permanent, complint Ordenança General del Medi Ambient Urbà, art, 53. Avisadors acústics (alarmes i sirenes). També disposa de tres altres possibles modes de funcionament: temporitzador d'ajustament del temps de funcionament entre 1 i 7 minuts, i al finalitzar aquest temps es manté la memòria de flash fins a la reposició de la sirena; temporitzador d'ajustament del temps de funcionament entre 1 i 7 minuts, i al finalitzar aquest temps es desactiva la sirena fins a la seva reposició; i funcionament de forma indefinida fins a la seva reposició.

Extintor antibrasa ABC 6Kg

Extintor de neu CO2 2Kg

BAR: ZONA BARRA

MATERIAL:	Alumini
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa
DIÀMETRE:	70
ALÇADA:	150
TIPUS DE LÀMPADA:	Al lògena
LÀMPADA:	1x50W PAR 20
CASQUET:	E 27
TENSIÓ:	230-240V 50Hz
ACABAT:	Blanc
TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
ANCORATGE:	Suspesa
APLICACIÓ:	Interior
CLASSE:	C-III

Arq light

CIL

REF. CIL 15

MATERIAL :	ALUMINI
EMISSIÓ DE LLUM:	DIRECTA
ACABAT:	BLANC
LÀMPADA:	1X50W
WATS:	50
CLASSE:	C-III
TENSIÓ:	230-240V 50HZ
CASQUET:	E 27
DENOMINACIÓ:	PAR 20
DIÀMETRE:	70
ALÇADA:	150
TIPUS DE LÀMPADA:	AL·LÒGENA

Arq light

Cil

CIL 25

MATERIAL:	Alumini
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa
DIÀMETRE:	70
ALÇADA:	250
TIPUS DE LÀMPADA:	Al lògena
LÀMPADA:	1x50W PAR 20
CASQUET:	E 27
TENSIÓ:	230-240V 50Hz
ACABAT:	Blanc
TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
ANCORATGE:	Suspesa
APLICACIÓ:	Interior
CLASSE:	C-III

Haga clic aquí para activar y usar este control

BAR: ZONA VOLTES

Arq light

Monolit

MTI 258

details tècnics

Haga clic aquí para ad

MATERIAL:	Alumini	TENSIÓ:	230-240V 50Hz
EMISSIÓ DE LLUM:	Indirecta	DIFUSOR:	Metacrilat prismàtic
LLARGADA:	1820	ACABAT:	Gris metal litzat
AMPLADA:	219	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
ALÇADA:	50	ANCORATGE:	Suspesa
TIPUS DE LÀMPADA:	Fluorescent	APLICACIÓ:	Interior
LÀMPADA:	2x58W T26	CLASSE:	C-I
CASQUET:	G 13	PTICA:	Recuperador de flux en alumini especular
EQUIP:	Electromagnètic A.F.		

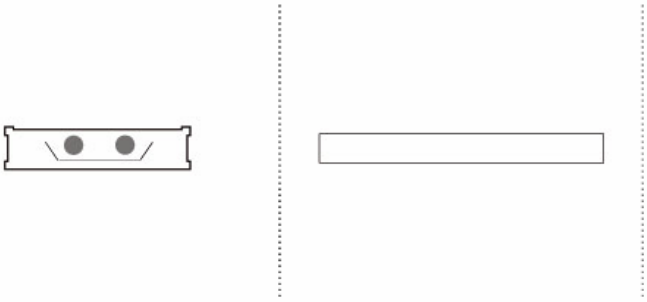
OPCIONS:
Equip electrònic de calentament previ EC

Arq light

Monolit

MTI 258

tornar



SALA: ZONA LLAR DE FOC

General Light

Downlight

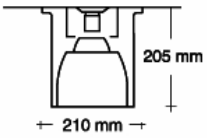
DSS 150

MATERIAL:	Ferro
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa
DIÀMETRE:	210
ALÇADA:	205
TIPUS DE LÀMPADA:	Multilàmpada
LÀMPADA:	1x150W (máx) A 60/TC-DSE
CASQUET:	E 27
TENSIÓ:	230-240V 50Hz
ACABAT:	Haga clic aquí para activar y usar este control
TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
ANCORATGE:	Encastable
APLICACIÓ:	Interior
CLASSE:	C-III
PTICA:	Reflector d'alumini anoditzat de 99,98de puresa.

General Light

Downlight

DSS 150



SALA D'ACTES

Arq light

Box

BOX 226

details técnics

MATERIAL:	Ferro	DIFUSOR:	Cristall tèrmic de protecció emmarcat mat
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa		
LLARGADA:	250		
AMPLADA:	250	ACABAT:	Gris metal litzat
ALÇADA:	100	ACABAT OPCIONAL:	Blanc B
TIPUS DE LÀMPADA:	Fluorescent compacta	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
LÀMPADA:	2x26W TC-D	ANCORATGE:	Encastable
CASQUET:	G24 d-3	APLICACIÓ:	Interior
EQUIP:	Electromagnètic A.F.	CLASSE:	C-I
TENSIÓ:	230-240V 50Hz		

OPCIONS:
Equip electrònic de calentament previ EC,
Equip electrònic regulable ER

+info

Arq light

Box

BOX 226

details técnics

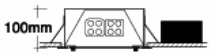
PTICA:	Reflector d'alumini de 99,9de puresa, anoditzat en plata

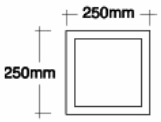
OPCIONS:
Equip electrònic de calentament previ EC,
Equip electrònic regulable ER

Arq light

Box

BOX 226





tornar

Arq light

Box

MBO 100 SB

detalls tècnics

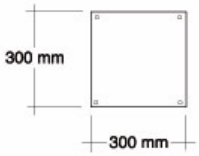
MATERIAL:	Ferro	DIFUSOR:	Cristall tèrmic de protecció mat
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa		
LLARGADA:	300	ACABAT:	Gris metal litzat
AMPLADA:	300	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
ALÇADA:	155	ANCORATGE:	Encastable
TIPUS DE LÀMPADA:	Sodi blanc	APLICACIÓ:	Interior
LÀMPADA:	1x100W HST	CLASSE:	C-I
CASQUET:	PG 12-1	PTICA:	Reflector d'alumini de 99,9de puresa, anoditzat en plata
EQUIP:	Electromagnètic A.F.		
TENSIÓ:	230-240V 50Hz		

Arq light

Box

MBO 100 SB

tornar



MAGATZEM

General light

Luminarias industriales

LIC 250

Haga clic aquí para activar y usar este control

detalls técnics

MATERIAL:	Alumini	DIFUSOR:	Cristall tèrmic transparent
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa	ACABAT:	Gris metal litzat
DIÀMETRE:	340	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
ALÇADA:	605	ANCORATGE:	Suspesa
TIPUS DE LÀMPADA:	Al logenurs metàl lics	APLICACIÓ:	Interior
LÀMPADA:	1x250W HIE	CLASSE:	C-I
CASQUET:	E 40	PTICA:	Reflector d'alumini polit facetat
EQUIP:	Electromagnètic A.F.		
TENSIÓ:	230-240V 50Hz		

INFORMACIÓ ADDICIONAL:
Làmpada inclosa

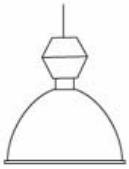
OPCIONS:
ptica de Metracrilat PM

General light

Luminarias industriales

LIC 250

tor



General Light

Haga clic aquí para activar y usar este control

Luminarias industriales

LDC 70

detalls tècnics

MATERIAL:	Alumini	DIFUSOR:	Cristall tèrmic transparent
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa		
DIÀMETRE:	340	ACABAT:	Gris metal litzat
ALÇADA:	410	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
TIPUS DE LÀMPADA:	Al logenurs metàl lics	ANCORATGE:	Suspesa
LÀMPADA:	1x70W HIT	APLICACIÓ:	Interior
CASQUET:	G 12	CLASSE:	C-I
EQUIP:	Electromagnètic A.F.	PTICA:	Reflector d'alumini polit facetat
TENSIÓ:	230-240V 50Hz		

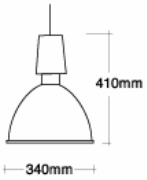
OPCIONS:
ptica de Metracrilat PM

General Light

Luminarias industriales

LDC 70

tornar



CUINA

General Light

Luminarias industriales

RM 136

details tècnics

MATERIAL:	Ferro	EQUIP:	Electromagnètic A.F.
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa	TENSIÓ:	230-240V 50Hz
LLARGADA:	1230	ACABAT:	Blanc
AMPLADA:	32	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
ALÇADA:	62	ANCORATGE:	Superfície
TIPUS DE LÀMPADA:	Fluorescent	APLICACIÓ:	Interior
LÀMPADA:	1x36W T26	CLASSE:	C-I
CASQUET:	G 13		

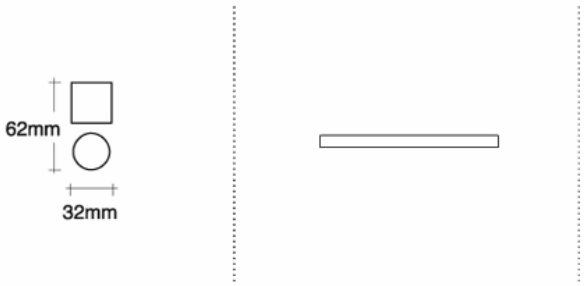
OPCIONS:
Equip electrònic de calentament previ EC,
Equip electrònic regulable ER

General Light

Luminarias industriales

RM 136

tornar



SERVEIS

General Light

Downlight

DLR 63

details técnics

Haga clic aquí para activar y usar este control

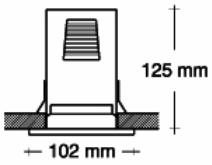
MATERIAL:	Alumini	ACABAT:	Blanc
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa	ACABAT OPCIONAL:	Negre N, Gris metal litzat GM. Or OR
DIÀMETRE:	102		
ALÇADA:	125	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
TIPUS DE LÀMPADA:	Al lògena	ANCORATGE:	Encastable
LÀMPADA:	1x60W R 63	APLICACIÓ:	Interior
CASQUET:	E 27	CLASSE:	C-III
TENSIÓ:	230-240V 50Hz		

General Light

Downlight

DLR 63

tornar



General Light

Downlight

DLR 20

detalls técnics

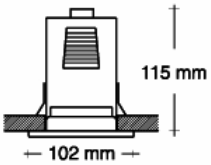
MATERIAL:	Alumini	ACABAT:	Blanc
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa	ACABAT OPCIONAL:	Negre N, Gris metal litzat GM. Or OR
DIÀMETRE:	102		
ALÇADA:	115	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
TIPUS DE LÀMPADA:	Al lògena	ANCORATGE:	Encastable
LÀMPADA:	1x60W PAR 20	APLICACIÓ:	Interior
CASQUET:	E 27	CLASSE:	C-III
TENSIÓ:	230-240V 50Hz		

General Light

Downlight

DLR 20

tornar



General Light

Downlight

FA 50

details técnics

MATERIAL:	Alumini	ACABAT:	Blanc
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa	ACABAT OPCIONAL:	Negre N, Gris metal litzat GM. Or OR, Cromat CR
DIÀMETRE:	83		
ALÇADA:	60		
TIPUS DE LÀMPADA:	Al lògena	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre
LÀMPADA:	1x50W QR-CB51	ANCORATGE:	Encastable
CASQUET:	GU 5,3	APLICACIÓ:	Interior
EQUIP:	Electromagnètic A.F.	CLASSE:	C-I
TENSIÓ:	12V		

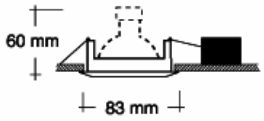
OPCIONS:
Equip electrònic de calentament previ EC

General Light

Downlight

FA 50

tornar



EMERGÈNCIES

General Light

Emergencias

EZ 106

Haga clic aquí para activar y usar este control

detalls tècnics

MATERIAL:	Sintètic	EQUIP:	Electromagnètic A.F.
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa	TENSIÓ:	230-240V 50Hz
LLARGADA:	294	DIFUSOR:	Doble cara òpal
AMPLADA:	130	ACABAT:	Blanc
ALÇADA:	82	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre/paret
TIPUS DE LÀMPADA:	Fluorescent	ANCORATGE:	Superfície
LÀMPADA:	1x6W TF	APLICACIÓ:	Interior
CASQUET:	G 5	CLASSE:	C-I

INFORMACIÓ ADDICIONAL:
Làmpada inclosa

General Light

Emergencias

EZ 106

tornar

General Light

Emergencias

EZ 111

details técnics

Haga clic aquí

MATERIAL:	Sintètic	EQUIP:	Electromagnètic A.F.
EMISSIÓ DE LLUM:	Directa	TENSIÓ:	230-240V 50Hz
LLARGADA:	294	DIFUSOR:	Doble cara òpal
AMPLADA:	130	ACABAT:	Blanc
ALÇADA:	82	TIPUS DE FIXACIÓ:	Sostre/paret
TIPUS DE LÀMPADA:	Fluorescent compacta	ANCORATGE:	Superfície
LÀMPADA:	1x6W TC-E	APLICACIÓ:	Interior
CASQUET:	2 G 7	CLASSE:	C-I

INFORMACIÓ ADDICIONAL:
Làmpada inclosa

General Light

Emergencias

EZ 111

tornar

Acumulador de agua caliente sanitaria solar ELBR

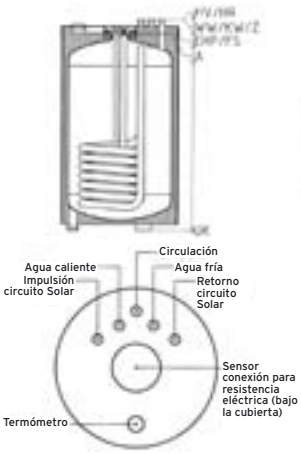
Los calentadores solares ELBR están protegidos mediante un esmaltado de alta calidad y mediante ánodos protectores de forma efectiva contra la corrosión y las incrustaciones calcáreas. Todos los modelos hasta el ELB500R2E tienen un aislamiento óptimo gracias a una espuma aplicada directamente sobre el acumulador. Los acumuladores ELB750R2E y ELB1000R2E se suministran con aislamiento BINOM desmontable. De este modo se simplifica el transporte a la sala de máquinas o al cuarto de calefacción.

Datos técnicos ELBR

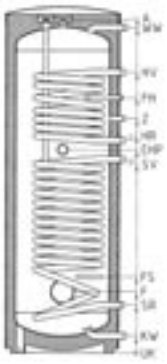
	Unidad	ELB160R1E	ELB200R2E	ELB300R2E	ELB400R2E	ELB500R2E	ELB750R2E	ELB1000R2E
Capacidad	l	160	200	300	400	500	750	1000
Diámetro con aislamiento	mm	560	540	600	700	700	960	960
Diámetro sin aislamiento	mm						790	790
Altura con aislamiento	mm	997	1432	1834	1631	1961	1830	2070
Inclinación	mm	1150	1530	1930	1745	2082	1892	2125
Peso	kg	60	85	120	140	155	195	210
Presión de servicio admis., A.C.S.	bares	10	10	10	10	10	10	10
Presión de servicio admis., calefacción	bares	10	10	10	10	10	10	10
Presión de servicio admis., circuito solar	bares	10	10	10	10	10	10	10
Temp. de servicio admis., A.C.S.	°C	95	95	95	95	95	95	95
Temp. de servicio admis., calefacción	°C	110	110	110	110	110	110	110
Temp. de servicio admisible, circuito solar	°C	110	110	110	110	110	110	110
Superf. calef. sup. / Serpentín de calentamiento compl.	m^2		0,70	0,81	1,00	1,28	2,00	2,00
Superficie calefactora inf./ Serpentín solar	m^2	0,72	0,95	1,49	1,83	2,11	2,10	2,10
Cap. del intercambiador de calor del circ. solar	l	5,5	6,4	10,4	12,8	14,7	13,2	13,2
Cap. del intercambiador de calor del circ. de calef.	l		4,8	5,6	6,9	8,9	12,6	12,6
Valor nominal de rendimiento NL sup.	N_L / kW		2,4 / 25	2,5 / 27	5,7 / 31	8,9 / 40	12 / 59,5	12 / 59,5
Valor nominal de rendimiento NL inf.	N_L / kW	1,4 / 22	4,2 / 31	4,1 / 45	9,4 / 51	16 / 65	35 / 63	37 / 63
Salida de calefacción HV	R mm		1" 1146	1" 1488	1" 1354	1" 1604	1" 1500	1" 1778
Retorno de calefacción HR	R mm		1" 786	1" 1120	1" 1006	1" 1114	1" 1095	1" 1373
Salida solar SV	R mm	3/4" 1032	1" 686	1" 1028	1" 895	1" 940	1" 690	1" 690
Retorno solar SR	R mm	3/4" 1032	1" 191	1" 254	1" 220	1" 220	1" 240	1" 240
A.C.S. WW	R mm	3/4" 1032	3/4" 1366	1" 1725	1" 1523	1" 1855	1 1/4" 1600	1 1/4" 1880
Agua fría KW	R mm	3/4" 1032	3/4" 55	1" 90	1" 55	1" 55	1 1/4" 140	1 1/4" 140
Circulación Z	R mm	3/4" 1032	3/4" 899	3/4" 1243	3/4" 1111	3/4" 1264	3/4" 1207	3/4" 1485
Vainas de inmersión para sensor	mm	ø11x600	ø16x200	ø16x200	ø16x200	ø16x200	1/2"	1/2"
Calefacción FH	mm		1011	1353	1223	1409	1320	1598
Solar FS	mm	965	280	403	340	340	467	467
Manguito de 1 1/2" para resistencia eléct. EHP	mm	965	736	1078	957	1040	880	1100
Termómetro T	mm	1007	1226				1472	1572
Brida F, D_I / TK / D_A	mm	85 / 125 / 150	110 / 150 / 180	110 / 150 / 180	110 / 150 / 180	110 / 150 / 180	110 / 150 / 180	110 / 150 / 180
Ánodo A1	mm mm	ø26x480 arriba	ø26x550 arriba	ø26x1100 arriba	ø26x900 arriba	ø26x1100 arriba	1 1/4"xø33x680 arriba	1 1/4"xø33x680 arriba
Ánodo A2	mm mm						ø8xø33x500 280	ø8xø33x680 280

Esquemas de conexiones

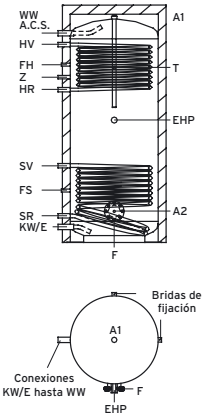
ELB160R1E



ELB200R2E ELB300R2E ELB400R2E ELB500R2E



ELB750R2E ELB1000R2E



Ventajas del acumulador de agua caliente sanitaria solar ELBR

- Ideal para el aprovechamiento de la energía solar gracias a los intercambiadores de calor de grande superficie
- Alta transmisión del calor mediante serpentín de tubo liso
- Larga vida útil gracias a la óptima protección contra la corrosión
- Entrada de agua fría con dispositivo antiturbulencia
- Posibilidades variables de calentamiento complementario
- Optimo aspecto mediante la combinación de colores del diseño de SONNENKRAFT
- Esmaltado de alta calidad
- Revestimiento resistente con un aspecto adecuado
- Para los modelos hasta el ELB500R2E, aislamiento por aplicación directa de espuma de PU
- Envolturas de espuma dura de PU de alta calidad resistentes a los golpes, con anillos de espuma suave para la obturación de roturas de tubo y para evitar eventuales pérdidas de calor en ELB750R2E y ELB1000R2E

Es posible que haya errores de maquetación o de impresión.
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Vers. nº.: 2005/07

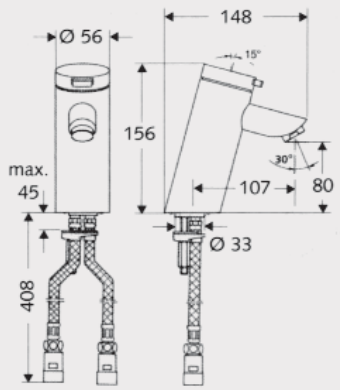
Aquacon SCHELL PURIS SCM

Mezclador, latón cromado **250211106** 195,00 €

Grifo temporizado de lavabo con pulsador, mezclador de agua con regulación de la temperatura en el pulsador, temporización de 5 a 30 segundos sin desmontaje de cartucho, limitador temperatura de agua caliente.

Consta de:
Grifería de latón con diseño PURIS, totalmente antivandálico, cartucho de plástico con limitador, 2 latiguillos flexibles R 3/8" x 380 mm W453/W270, 2 válvulas de retención con filtro previo, rociador con regulación de caudal, filtro integrado, accesorios de sujeción y montaje incluídos.

Características técnicas:
- Caudal: 12 l/min.
- Presión hidrodinámica: 1 - 5 bar.
- Clasificación de ruido: Grupo I (<20 dB (A) según DIN 4109).
- Temperatura máxima: 70º C.
- Latón cromado.



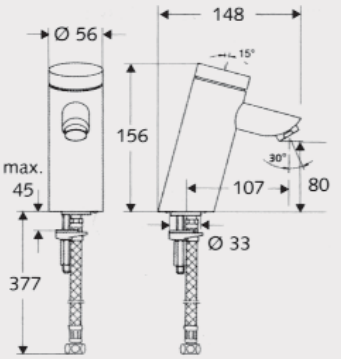
Aquacon SCHELL PURIS SCK

1 agua, latón cromado **250211006** 170,00 €

Grifo temporizado de lavabo con pulsador, para agua fría o premezclada, temporización de 5 a 30 segundos sin desmontaje de cartucho.

Consta de:
Grifería de latón con diseño constructivo PURIS, totalmente antivandálico, cartucho de plástico con limitador, 1 latiguillo flexible R 3/8" x 380 mm, rociador con regulación de caudal, filtro integrado, accesorios de sujeción y montaje incluídos.

Características técnicas:
- Caudal: 12 l/min.
- Presión hidrodinámica: 1 - 5 bar.
- Clasificación de ruido:grupo I (<20 dB (A) según DIN 4109).
- Latón cromado.



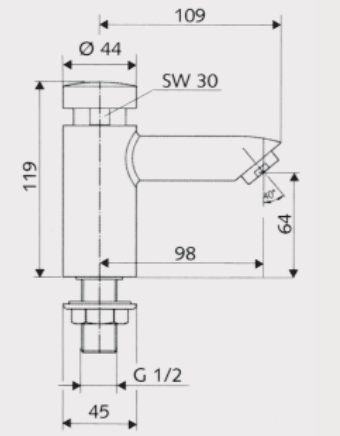
Aquacon SCHELL PURIS PETIT

1 agua, latón cromado **250210806** 55,00 €

Grifo temporizado de lavabo con pulsador, para agua fría o premezclada, temporización de 7 segundos para una relación de ahorro-vida útil óptima, activación manual y cierre automático. Construcción sencilla que alarga al máximo la vida útil, ideal para uso intensivo, con fácil mantenimiento.

Consta de:
Grifería de latón con diseño atractivo pero totalmente antivandálico, rociador, accesorios de sujeción.

Características técnicas:
- Caudal: 8,3 l/min.
- Presión hidrodinámica: 1 - 5 bar.
- Latón cromado.



2. Grifos de lavabo temporizados

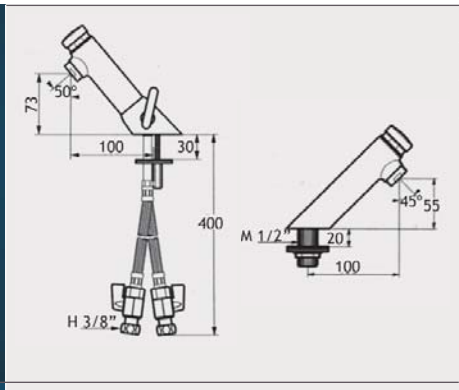
Aquacon LAVABO con pulsador

Mezclador, latón cromado	31602SR2	162,75 €

Grifo de lavabo mezclador con pulsador, 2 latiguillos flexibles, válvulas de retención y filtros. Temporización ~15 s, sin llave de corte y regulación H3/8", regulador de caudal 6l/min. y aireador anticalcáreo, fría/caliente.

1 agua, latón cromado	31601AN1	53,95 €

Grifo de lavabo con pulsador, temporización ~15 s, con llave de corte y regulación, con regulador de caudal 6l/min., aireador anticalcáreo y filtro, fría/caliente (Se suministran con distintivos rojo y azul).



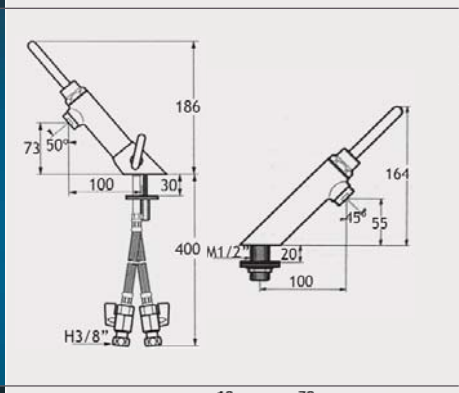
Aquacon LAVABO con palanca

Mezclador, latón cromado	31603SR2	188,75 €

Grifo de lavabo mezclador con palanca, 2 latiguillos flexibles, válvulas de retención y filtros. Temporización ~15 s,regulador de caudal 6l/min. y aireador anticalcáreo.

1 agua, latón cromado	31601MA1	80,45 €

Grifo de lavabo con palanca, temporización~15 s, con regulador de caudal 6l/min., aireador anticalcáreo y filtro, para agua fría/caliente (Se suministran con distintivos rojo y azul).



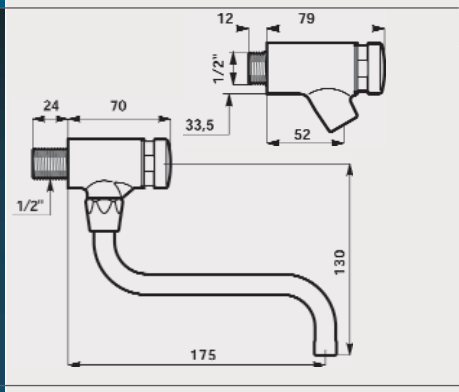
2.1 Grifos de repisa
2.2 Grifos murales

Aquacon LAVABO, mural, con pulsador

1 agua, latón cromado	31304115	40,60 €
1 agua, caño orientable, latón cromado	31304C15	64,35 €

Grifo de lavabo con pulsador, temporización ~15 s, con rompechorros, para agua fría/caliente, con distintivos rojo y azul.

31304C15: Ídem pero para lavadero, caño orientable, L=150mm., con rompechorros, fría/caliente 1/2", con distintivos rojo y azul.



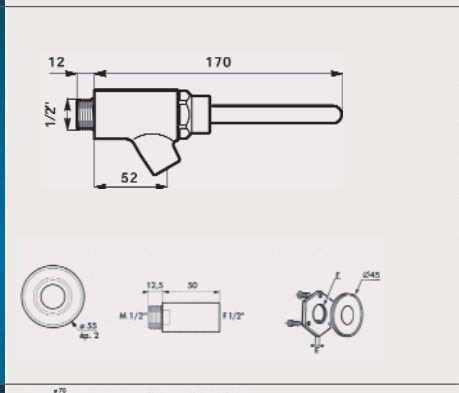
Aquacon LAVABO, mural, con palanca

1 agua, latón cromado	31304MC1	66,65 €

Grifo de lavabo con palanca, temporización ~15 s, con tornillo de corte y regulación, con rompechorros. Latón cromado.

Aquacon accesorios LAVABO

Embellecedores de latón (2 ud.) para grifo 1/2"	31292015.2P	3,05 €
Alargadera, 50mm, Ø26, para grifo 1/2" Ø14	31822516	10,30 €
Brida de sujección 1/2"	31826315	6,95 €



Aquacon LAVABO, mural, accionamiento rodilla o pie

1 agua, con palanca, latón cromado	31198000	73,50 €

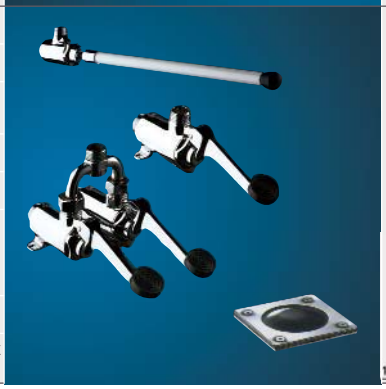
Grifo de lavabo con palanca para accionamiento con la rodilla. Temporización~9 s. Latón cromado.Tipo de escuadra, L=430mm.

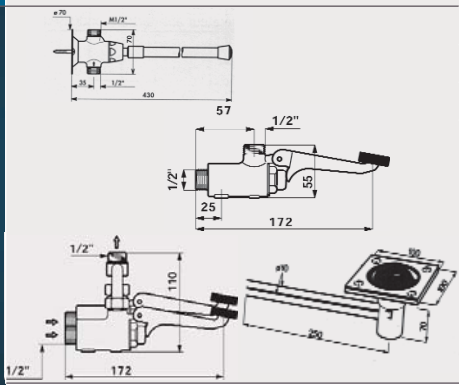
1 agua, con pedal, latón cromado	31201000	92,50 €
Mezclador, bipedal, latón cromado	31201BIP	183,30 €

31201000: Grifo de lavabo monopedal, temporización~9 s.
31120BIP: bipedal, fría/caliente, agua mezclada apretando los dos pedales. Temporización ~9 s.

1 agua, de pie	31738000	85,65 €

Accionamiento mediante el pie, empotrado a suelo, embellecedor inox 100x100, temporización 3 segundos, (de 15 a 7 segundos bajo pedido)





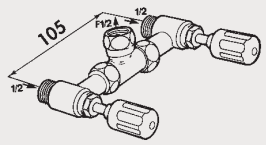
aquacontrol
Tel: 916702047 - Fax: 916669357
comercial@aquacontrol.es - www.aquacontrol.es

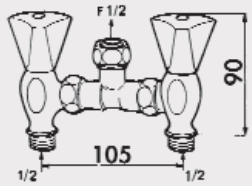
Aquacon válvulas mezcladoras y termostáticas

1 lavabo, cuerpo niquelado, volantes negros	31J276044	47,60 €
1 lavabo, cuerpo y volantes cromados	31D276043	60,45 €

Válvulas mezcladoras para lavabos individuales, instaladas bajo el lavabo ½" con válvulas antirretorno.

Homologada por SRIPS (Consejo Técnico Sanitario Frances).



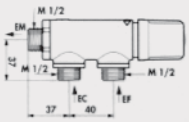


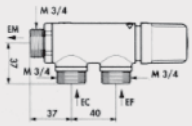
1-2 lavabos, 1 ducha, compacto, 1/2"	31733015	89,05 €
1-5 lavabos, 1-3 duchas, compacto, 3/4"	31733020	89,05 €

Válvula mezcladora termostática para suministro de agua mezclada a lavabos o duchas colectivas.

- Temperatura ajustable de 30º a 60º.
- Sistema de seguridad antiescaldamiento.
- Precisión de la temperatura +/- 1,5º entre 37º y 45º.
- Sistema de parada en caso de corte del agua fría.
- Válvulas antirretorno y filtros.

Homologada por SRIPS (Consejo Técnico Sanitario Frances).



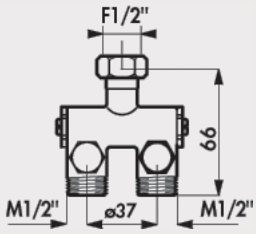


Premezclador compacto	31200000	47,30 €

Para lavabo individual. Montaje bajo lavabo.

Cuerpo niquelado, 1/2 " con válvulas antiretorno revisables y filtros.

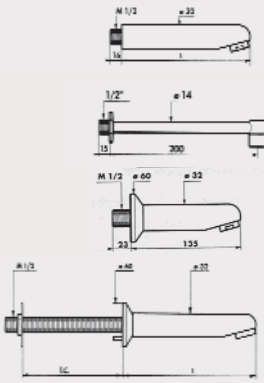
Homologada por SRIPS (Consejo Técnico Sanitario Frances).



Aquacon caños

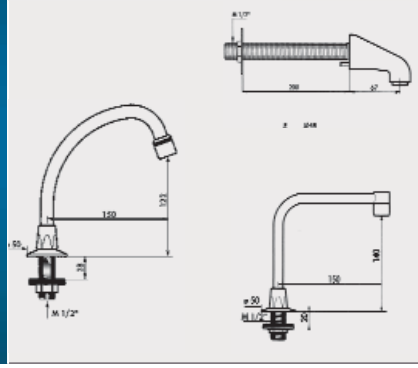
Aquacon caño mural Ø32, L.120 mm	31947120	50,55 €
Aquacon caño mural Ø14, L.200 mm	31205ANC	25,20 €
Aquacon caño transmuro L.185 mm	31947185	69,80 €
Idem, para muros 150 mm, L.185 mm	31947157	77,05 €
Idem, antivandalíco, p/muros 200 mm, L.70 mm	31942200	50,55 €

Caños murales con aireador anticalcáreo, economizador 6 lt/min. Latón cromado.



Aquacon caño cisne, girat., alto 170 mm	31967152	36,80 €
Aquacon caño 90º, fijo, alto 170 mm	31204001	39,05 €
Aquacon caño 90º, girat., alto 140 mm	31220000	39,05 €

Caños con aireador anticalcáreo economizador 6 lt/min., fijación con contra tuerca. Latón cromado.



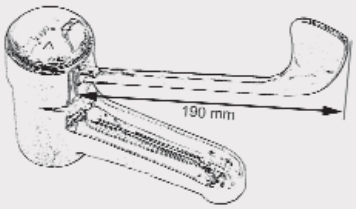
aquacontrol

Tel: 916702047 - Fax: 916669357
comercial@aquacontrol.es - www.aquacontrol.es

Aquacon grifos monomando adaptados

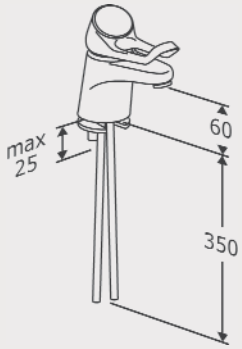
Grifo con maneta gerontológica **1512002** 83,50 €

Grifo monomando de lavabo con cartucho de discos cerámicos,
- Aireador.
- Latiguillos flexibles de conexión.
- Maneta gerontológica extralarga de fácil accionamiento.
- Tope de seguridad antiescaldamiento.
- Sistema antical.



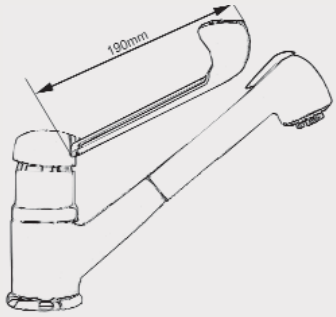
Grifo con maneta **RT620** 169,25 €

La maneta con forma de anillo es adecuada para usuarios que encuentran difícil utilizar manetas monomando normales. Los símbolos de agua fría y caliente se ven claros desde las posiciones de sentado o de pie. Sistema Eco-temp a 40º antiescaldamiento. Y el sistema economizador Eco-effect permite elegir entre chorro moderado o fuerte.



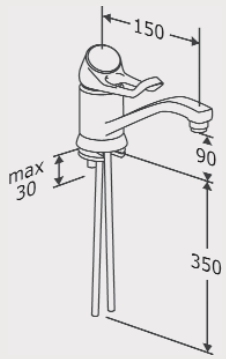
Grifo con maneta gerontológica, ducha extraíble y caño giratorio **151CR64026M** 198,15 €

Grifo monomando de lavabo con cartucho de discos cerámicos,
- Aireador.
- Latiguillos flexibles de conexión.
- Maneta gerontológica extralarga de fácil accionamiento.
- Tope de seguridad antiescaldamiento.
- Sistema antical.
- Caño extralargo extraíble tipo ducha (con dos funciones) y giratorio.



Grifo con maneta **RT621** 201,50 €

El caño rotatorio largo facilita al usuario sentado alcanzar el agua, así como desplazar el caño a un lado.
La maneta con forma de anillo es adecuada para usuarios que encuentran difícil utilizar manetas monomando normales. Los símbolos de agua fría y caliente se ven claros desde las posiciones sentado o de pie.
Sistema Eco-temp a 40º antiescaldamiento. Y el sistema economizador Eco-effect permite elegir entre chorro moderado o fuerte.

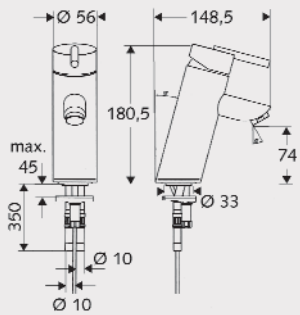


Grifo monomando Aquacon SCHELL PURIS

Grifo monomando **250210006** 146,75 €

Grifo monomando, con desagüe automático **250210106** 158,15 €

Mezclador monomando de lavabo.
Monomando de alta calidad para uso privado y profesional.
- Cartucho cerámico con tope para el agua caliente.
- Aireador con regulador de caudal SCHELL autorregulable 7,2 l/min.
- Tope regulable de volumen de agua.
- Latiguillos flexibles de conexión SCHELL con seguridad antirrobo 3/8" x 38 mm. con casquillos de 10 mm.
- Sistema de montaje rápido.



Aquacon SCHELL soporte autoportante para lavabos

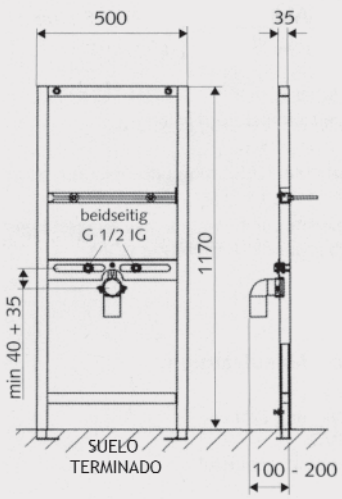
Soporte para montaje de lavabos en

tabiquería ligera **250323200** 123,25 €

Soporte para montaje exento o mural.
- Bastidor autoportante de acero, patas ajustables en altura, acabado epoxy.
- Conexiones regulables en altura.
- Racores de conexión H ½", con separación ajustable entre 100 -360 mm. para las llaves de escuadra y codo de desagüe DN 50 con tapón de protección.
- Pernos de sujeción para el lavabo M 10.

Montaje por delante de pared resistente

Montaje en paredes de perfilería para recubrimiento con paneles de fibra de yeso

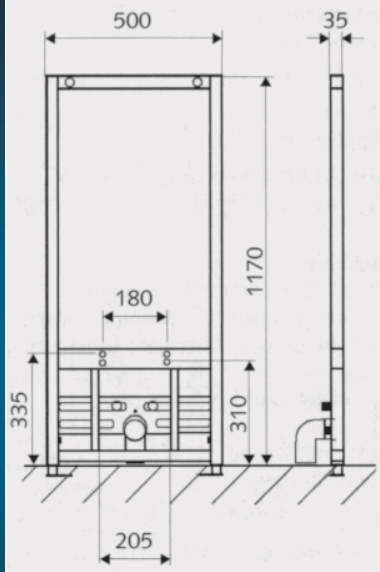


Aquacon SCHELL soporte autoportante para bidés

Soporte para montaje de bidés en

tabiquería ligera **250324400** 186,80 €

Soporte para montaje exento o mural.
- Bastidor autoportante de acero acabado epoxy.
- Patas ajustables en altura,
- Codo de desagüe DN 50 con tapón.



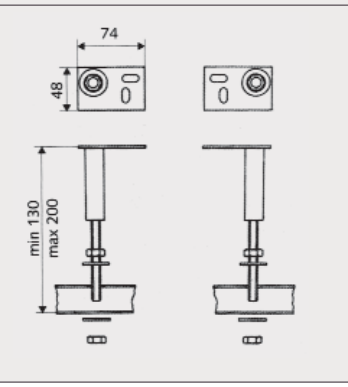
Aquacon SCHELL conjunto de montaje

Conjunto de montaje mural para soportes

autoportantes de lavabo y bidé **250323300** 21,60 €

Accesorio de montaje del soporte bastidore, montaje por delante de pared resistente.

Compuesto de:
- Placa mural de acero con varios agujeros, acabado epoxi.
- Ajuste de fondo 130-200 mm con pernos M10 y tornillos.



FUTURMAT

ariete F3

DISEÑO DE LÍNEAS SUAVES
ROUNDED BODY LINES

Presente en todos los continentes, **Quality Espresso SA** es uno de los mayores fabricantes de máquinas de café espresso de uso profesional. Gracias a una experiencia de más de 50 años en la concepción y fabricación de máquinas de café, nuestra línea FUTURMAT es líder en España. Con nuestro diseño mediterráneo y avances tecnológicos, somos el socio ideal para cualquier profesional del sector del café.

With a presence on every continent, **Quality Espresso SA** is one of the largest producers of professional espresso equipment in the world. Over 50 years manufacturing and design experience have contributed to making the FUTURMAT brand market leader in Spain. Our Mediterranean styling and espresso technology make us the ideal partner for any coffee business.

UN MODELO PARA CADA NECESIDAD

A MODEL FOR EACH NEED

FUTURMAT

¿CONFIARÍA SU CAFÉ A CUALQUIER MÁQUINA?

La nueva **FUTURMAT ARIETE F3** representa el equilibrio de la forma y de la función como nunca visto en una máquina de café. El diseño innovador de líneas suaves, con laterales de aleación de aluminio, se combinan con una salida de agua caliente programable, mangos porta filtro y pomos de grifos ergonómicos y antideslizantes.

WOULD YOU TRUST YOUR COFFEE WITH JUST ANY MACHINE?

The new **FUTURMAT ARIETE F3** balances form and function as never before seen on an espresso machine. The rounded body lines and aluminium alloy side panels combine with features such as the one-touch programmable hot water outlet and ergonomically designed non-slip filter handles and steam taps.

Ariete F3 electrónica tres grupos Display Digital
Ariete F3 electronic three group Digital Display

Algunos de los modelos disponibles. Consulte a nuestros técnicos para asesorarle sobre la mejor opción según sus necesidades. Just some of the different models available. Consult us for the on

Ariete F3 electrónica cuatro grupos
Ariete F3 electronic four group

Ariete F3 electrónica tres grupos Display Digital con cappuccinatore
Ariete F3 electronic three group Digital Display with cappuccinatore

Ariete F3 electrónica tres grupos Display Digital
Ariete F3 electronic three group Digital Display

Ariete F3 electrónica tres grupos
Ariete F3 electronic three group

ariete F3

MUCHO MÁS QUE UNA OPCIÓN
MORE THAN AN OPTION

Opción: Cappuccinatore y nevera a juego
Optional: Cappuccinatore & matching cool box for milk.

CAPPUCCINATORE

Esta función prepara bebidas cappuccino perfectas con solo pulsar un botón. También se puede programar la preparación de una jarra de leche espumada.

CAPPUCCINATORE

The cappuccinatore function brews a perfect cappuccino in an easy-to-use one-step process. A programmed jug of frothed milk can be prepared at the touch of a button.

e most suited to your needs.

te F3 electrónica dos grupos
lay Digital con cappuccinatore
te F3 electronic two group
tal Display with cappuccinatore

Ariete F3 electrónica dos grupos
Display Digital
Ariete F3 electronic two group
Digital Display

Ariete F3 electrónica dos grupos
Ariete F3 electronic two group

Ariete F3 semi-automática
dos grupos
Ariete F3 semi-automatic
two group

Ariete F3 electrónica
un grupo
Ariete F3 electronic one
group

Molino FP a juego
Matching FP grinder

BOTONERA TÁCTIL • TOUCH PADS

Botonera táctil de alta sensibilidad y resistencia al desgaste. Cantidad programada del café (1 y 2 cafés, cortos y largos) que se obtiene con pulsar sólo un botón. Desde la botonera se realiza la programación de la máquina.

Heavy-duty, touch-sensitive key pad operation. Choice of one or two regular, or half-cups, at the touch of a button. The key pads are used to programme the machine.

GRUPO EROGACIÓN • GROUP HEAD

El grupo erogación de la Futurmat Ariete F3 está fabricado en materiales de primera calidad que resisten las altas temperaturas y presiones del agua. Este excelente grupo de erogación le permite obtener el mejor café espresso a la crema de forma continua e ininterrumpida.

The Futurmat Ariete F3 group head is precision engineered from materials that have been specified and tested to withstand high temperatures and water pressure. It allows you to produce espresso with the best "crema" time after time.

MANÓMETRO • PRESSURE GAUGE

Regulación automática de la presión de la caldera. El manómetro mide la presión de trabajo de la caldera y de la bomba.

Water and steam pressure are continuously monitored and controlled. Two independent gauges indicate boiler and motor pump pressure.

SALIDAS DE VAPOR • STEAM ARMS

Dos salidas de vapor de acero inoxidable de gran potencia (con rótula direccionable), que permiten calentar líquidos en su propio recipiente.

The two stainless steel steam arms rotate to deliver an easily controlled steam supply for making quality cappuccinos.

AGUA CALIENTE • HOT WATER

Salida de agua caliente para infusiones, sopas instantáneas, etc. La cantidad de agua se programa electrónicamente. Con una sola pulsación se obtiene la cantidad deseada.

Prepare teas, soups, etc with the hot water outlet. The dosification can be electronically programmed so that the desired quantity of water is obtained at the touch of a pad.

ACERO INOXIDABLE • STAINLESS STEEL

Todos los elementos metálicos de la máquina en la zona de servicio están fabricados en acero inoxidable de la mejor calidad. Fácil limpieza y alta resistencia al desgaste. Las zonas pintadas tienen un tratamiento protector bicapa con pintura metalizada.

All the metal parts in the service area are made of the highest quality stainless steel. They are heavy-duty and easy-to-clean. The body panels have been treated with a highly resistant two-coat metal paint process.

DISPLAY DIGITAL

- Temperatura del agua de la caldera controlada electrónicamente, ajustable a través del display, con una precisión de ± 0,2 ºC
- Contador digital con información sobre el número de cafés realizados.
- Reloj Digital Programable. Sistema automático de puesta en marcha y paro de la máquina, programable día a día de la semana.
- Sistema de ahorro de energía parando la máquina en caso de dejarla conectada toda la noche.
- Memorización de estado ON/OFF de la máquina al producirse un corte en el fluido eléctrico, conservándose el mismo estado al restablecerse el servicio.
- Historial de anomalías para información del servicio técnico.
- Aviso de la necesidad de regeneración del descalcificador según el consumo de agua.
- Selección de 9 idiomas de comunicación con la máquina.
- Posibilidad de escritura en pantalla para introducir texto publicitario.
- Control de seguridad del nivel de caldera.

DIGITAL DISPLAY

- Electronically controlled boiler water temperature, adjustable via the display, with an accuracy of ± 0.2 ºC
- Digital coffee servings counter.
- Digital clock and calendar enable machine stop/start programming.
- Energy saving function switches the machine off according to programme instructions.
- Back-up memory retains programme details if power supply is disrupted.
- Digitised machine performance record.
- Water consumption based warning of water filter regeneration or change requirement.
- Text and messages in 9 languages.
- Digital display can be programmed to include advertising messages.
- Security control of the boiler water level.

Características técnicas

- Grifos de vapor y agua con salidas orientables.
- 2 salidas de vapor independientes.
- Grupo café con preinfusión física (optimiza la crema de café espresso).
- Calderines independientes para cada grupo de erogación.
- Dosificación automática de café mediante microprocesador.
- Control electrónico de nivel de agua de la caldera.

Technical characteristics

- Steam arms and water outlet that rotate.
- 2 independent steam arms.
- Group head with pre-infusion (thereby optimising the espresso "crema").
- Independent water supply for each group head.
- Coffee dosification controlled by microprocessor.
- Water level in the boiler electronically controlled.

Grupos Groups	Alto (A) Height (A)	Fondo (B) Depth (B)	Ancho (C) Width (C)	Capacidad Capacity	Potencia Power	Peso Weight
1	46 cm	57 cm	61 cm	8 l.	3000 W	51 Kg.
2	46 cm	57 cm	77 cm	13 l.	3500 W	63 Kg.
3	46 cm	57 cm	94 cm	18 l.	4600 W	76 Kg.
4	46 cm	57 cm	118 cm	24 l.	5000 W	96 Kg.

* En el interés del desarrollo continuo, el fabricante se reserva el derecho de modificar sin preaviso las características de las máquinas presentes en este folleto.
* In the interest of continuos product development, the manufacturer reserves the right to modify the appliances presented in this publications without notice.

Quality Espresso F3 09-2004 · www.gumfaus.com

FUTURMAT

QUALITY ESPRESSO

Fabricantes desde 1952

Making espresso machines since 1952

QUALITY ESPRESSO S.A.
Motores, 1-9 • 08040 Barcelona
Tel. 93 223 12 00 • Fax 93 223 20 17
Export Tel. + 34 933 946 305 • Export Fax + 34 933 322 111
www.qualityespresso.net

ISO 9001:2000

Distribuido por: / Distributed by:

RIMINI

By FUTURMAT

Electronic 1 group

Semiautomatic 2 groups

- Motopompe incorporée
- Surfaces de travail en acier inoxydable.
- Valve et thermostat de sécurité
- Auto-niveau électronique
- Chaudière en cuivre avec échangeurs thermiques indépendants pour chaque groupe

- Motobomba incorporado
- Tabuleiro inferior em aço inox
- Válvula e termóstato de segurança
- Entrada automática de agua
- Caldeira de cobre com tubos térmicos e termosifão independentes para cada grupo

- Mit eingebauter Motorpun
- Gehäuse aus lackiertem St
- Mit Sicherheitsthermostat
- Elektronisch kontrollierter
- Kessel aus Kupfer mit unab Wärmetauscher für jede Br

Electronic 2 groups

RIMINI

By FUTURMAT

From their birth in 1978, Futurmat espresso and cappuccino machines have been synonymous with design and technology. The Rimini line is a reflection of this heritage.

Large heavy-duty touch-sensitive key pads facilitate the barista's work. The stainless steel wire drip tray ensures the serving cups are always clean. These built-to-last machines have no plastic in their body panels.

Desde su creación en 1978, las máquinas de café Futurmat han sido sinónimo de diseño y calidad. La línea Rímini es el reflejo de este legado.

Las grandes botoneras táctiles de alta sensibilidad y resistencia al desgaste facilitan el trabajo del usuario. La bandeja apoya-tazas en varilla de acero inoxidable asegura la limpieza de las tazas. Para incrementar su durabilidad, se han eliminado todos los elementos de plástico en la carrocería.

Semiautomatic 1 group
with optional cup rail

mpe
ahl und Edelstahl
und Sicherheitsventil
Wasserstand
hängigem Thermosyphon
rühgruppe

- Elettropompa incorporata
- Zona di lavoro in acciaio inossidabile
- Vàlvola e termòstato di sicurezza
- Ingresso automàtico dell'acqua
- Caldaia in rame con collettori indipendenti per ogni gruppo

- Встроенная ротационная помпа
- Рабочая поверхность из нержавеющей стали
- Защитный клапан и термостат
- Автоматическое наполнение бойлера
- Медный бойлер; Каждая группа имеет независимый термосифонный теплообменник

Compact and XL models

Occupying just 58 cm / 23 inches of linear counter space these two machines were conceived to be compact without compromising on performance.

The XL model

Designed for take away foodservice professionals this machine can also handle traditional espresso and cappuccino cups with its drip tray supplement.

The regular filter holders can take cups up to 13 cm high, whilst a special one cup filter holder gives a clearance of 16 cm – ideal for a single 20 oz cup.

Compact model

Modelos Compact y XL

Ocupando tan solo 58 cm de espacio lineal, estos dos modelos se concibieron para ahorrar espacio sin sacrificar su rendimiento.

El modelo XL

Diseñado para los establecimientos de comidas y bebidas para llevar, esta máquina puede ser usada con tazas tradicionales gracias a su suplemento apoya-tazas.

Es ideal para vasos de hasta 13 cm de altura con los portafiltros normales, o hasta 16 cm con el portafiltro especial de una salida para vasos altos.

XL model

Standard features on all machines

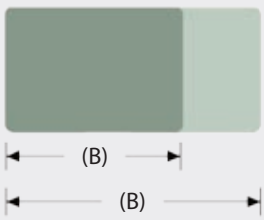
Pump and motor incorporated into the machine
All working surfaces made of stainless steel
Security valve and thermostat
Automatic boiler refill
Copper boiler with independent thermo-siphon heat exchangers for each group head

Características comunes a todas las máquinas

Motor bomba incorporada
Zona de trabajo en acero inoxidable
Válvula y termostato de seguridad
Entrada automática de agua (opcional en modelos semiautomáticos)
Caldera de cobre con calderines y termosifón independientes para cada grupo

Grupos Groups	Volumen caldera Boiler capacity	Resistencia Element	Peso Weight	Alto Height (A)	Largo Width (B)	Ancho Depth (C)
1	8l.	3000 W	45 kg	42	58	52
2	13 l.	2600 W	54 kg	42	74	52
2 Compact	8l.	3000 W	49 kg	42	58	52
2 XL	8l.	3000 W	50 kg	47	58	52

In the interest of continuous product development, the manufacturer reserves the right to modify the appliances presented in this publication without notice.
En el interés del desarrollo continuo, el fabricante se reserva el derecho de modificar sin preaviso las características de las máquinas presentes en este folleto.

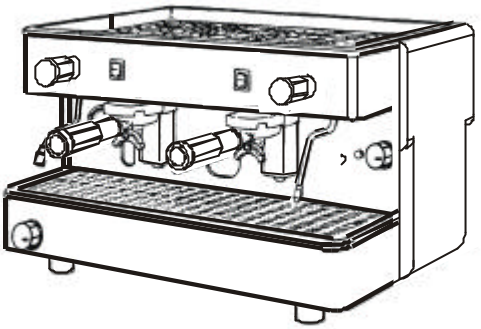


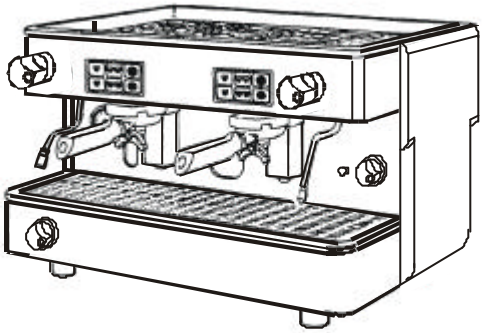
QUALITY ESPRESSO

Quality Espresso

Motores, 1-9
08040 Barcelona (Spain)
Tel. 932 231 200 • Fax 932 232 017
Export Tel. +34 933 946 305 • Export Fax +34 933 322 111
www.qualityespresso.net • info@qualityespresso.net

ISO 9001:2000





MANUAL DE INSTRUCCIONES — E

OPERATING INSTRUCTIONS — GB

MODE D'EMPLOI — F

ISTRUZIONI PER L'USO — I

BEDIENUNGSANLEITUNG — D

MANUAL DE INSTRUÇOES — P

08276602

E ENHORABUENA:

V .

V .

T

I

T -V

¡ ATENCION! La máquina incorpora una caldera a presión y alta temperatura. Sólo puede ser intervenida por profesionales cualificados.

F FÉLICITATIONS

V

V

V

T

T V

ATTENTION ! La machine incorpore une chaudière sous pression et à haute température. Seuls des professionnels qualifiés peuvent la manipuler.

D HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

- . I

V β

I

β

I

V I

I

WARNUNG! Die Kaffeemaschine beinhaltet einen hochtemperierten Druckkessel, der nur durch erfahrenes technisches Personal gehandhabt werden darf.

GB CONGRATULATIONS

. T

. I

T

T T

ATTENTION. The machine contains a boiler at high temperature and pressure. It should only be manipulated by qualified professionals.

I CONGRATULAZIONI!

T

T

T .

I T

ATTENZIONE! L'apparecchio incorpora una caldaia a pressione e ad alta temperatura. Per qualsiasi intervento rivolgersi solo a tecnici specializzati.

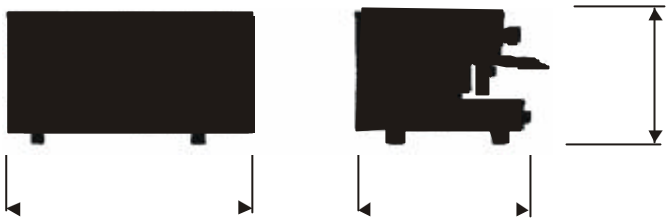
P PARABÉNS

T

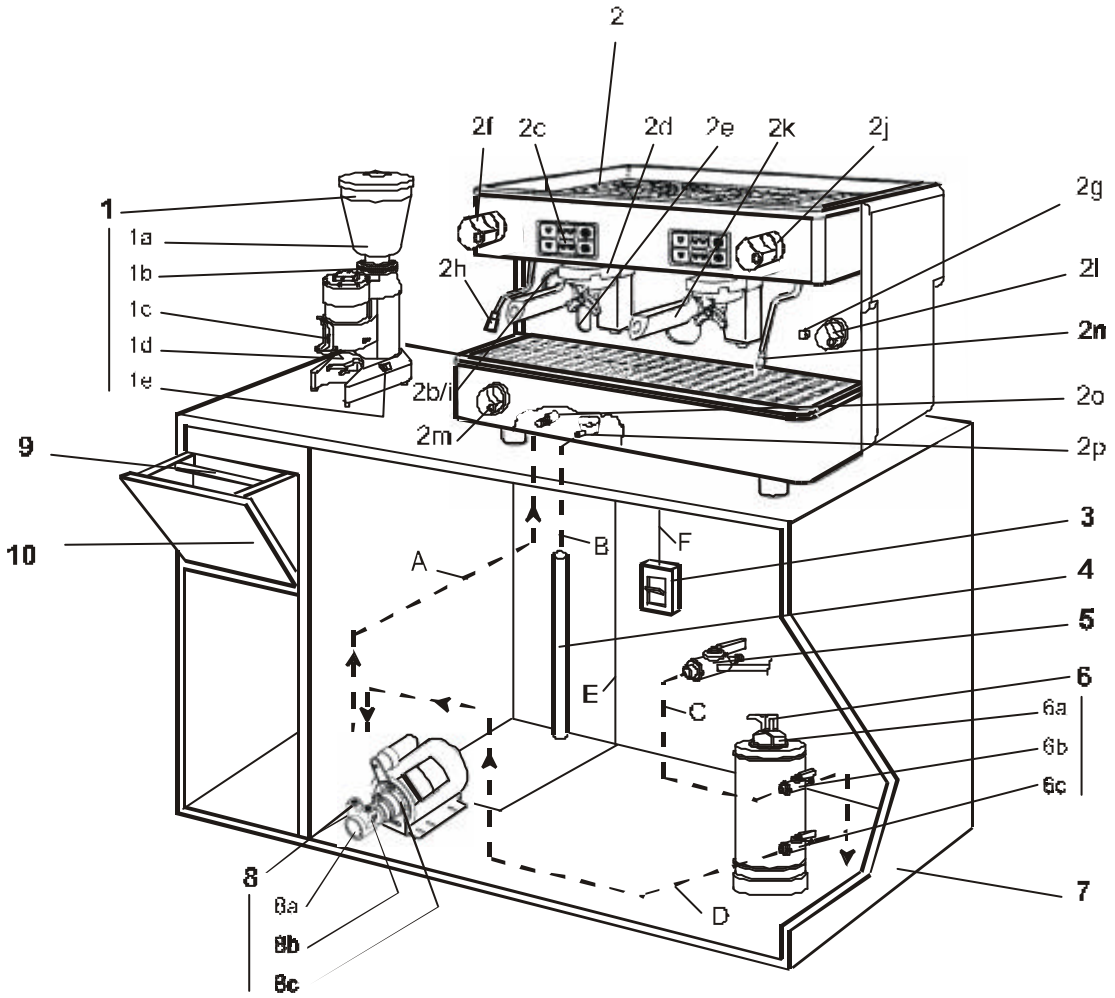
I

T -V

ATENÇÃO! A máquina incorpora uma caldeira a pressão e alta temperatura. Só pode ser manipulada por profissionais qualificados.



	W	Kg.	Lts.	m/m.		
2	2.600	64 .	12 .	520	420	740



E

1.- MOLINO CAFE
1 . T 2 .
1 .
1 .
1 .
1 . I
2. MAQUINA CAFE
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 . I
2 .
2 .
2 .
2 .
3.- INTERRUPTOR
4.- TUBO DESAGÜE
5.- GRIFO GENERAL
6.- DESCALCIFICADOR
6 . T
6 .
6 .
7.- MUEBLE
8.- MOTOR BOMBA
8 . -
8 . -
8 .
9.- BARRA CON FUNDA
10.- CAJON MARRO

I

1.- MACINACAFFÈ
1 . T 2
1 .
1 .
1 .
1 . I
2.- MACCHINA PER CAFFÈ
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 . I
2 .
2 .
2 .
2 . V
3.- INTERRUTTORE
4.- TUBO SCARICO
5.- RUBINETTO GENERALE
6.- DECALCIFICATORE
6 .
6 .
6 .
7.- CARROZZERIA
8.- MOTORE POMPA
8 . -
8 . -
8 .
9.- IMPUGNATURA CON GUAINA
10.- CASSETTO PER I FONDI DI CAFFÈ

GB

1.- COFFEE GRINDER.
1 . 2 .
1 .
1 .
1 .
1 .
2.- COFFEE MACHINE
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 . F
2 .
2 .
2 .
2 .
3.- SWITCH
4.- DRAINAGE PIPE
5.- MAIN TAP
6.- WATER PURIFIER
6 .
6 .
6 .
7.- BODY
8.- PUMP MOTOR
8 . -
8 . -
8 .
9.- BAR WITH COVER
10.- GROUNDS BIN

D

1.- KAFFEEMÜHLE
1 2
1
1
1
1 -
2.- KAFFEEMASCHINE
2
2
2
2
2 β
2
2 β
2
2
2 F
2
2
2
2 β
2 β
3.- SCHALTER
4.- WASSERABFLUSSROHR
5.- HAUPTWASSERHAHN
6.- ENTHÄRTER
6
6 β
6 β
7.- SCHRANK
8.- MOTORPUMPE
8 -
8 -
8
8 β
9.- BEZOGENE SCHIENE
10,- SCHBFACH FÜR KAFFEERESTE

F

1.- MOULIN CAFÉ
1 . T 2
1 .
1 .
1 .
1 . I
2.- MACHINE CAFE
2 .
2 .
2 .
2 . V
2 .
2 . V
2 .
2 .
2 .
2 . -
2 . I
2 .
2 .
2 .
2 .
3.- INTERRUPTEUR
4.- TUYAU D'ECOULEMENT
5.- ROBINET GENERAL
6.- DETARTREUR
6 .
6 .
6 .
7.- MEUBLE
8.- MOTEUR POMPE
8 . -
8 . -
8 .
9.- BARRE PROTEGEE
10.- TIROIR MARRON

P

1.- MOINHO DE CAFÉ
1 . T 2 .
1 .
1 .
1 .
1 . I
2.- MÁQUINA DE CAFÉ
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2 -
2 I
2
2
2
2 T
3.- INTERRUPTOR
4.- TUBO DE DESAGUE
5.- TORNEIRA GERAL
6.- DESCALCIFICADOR
6 T
6 T
6 T
7.- MÓVEL
8.- MOTOR DA BOMBA
8 -
8 -
8
9.- BARRA COM ESTOJO
10.- GAVETA BORRAS

ATENCION:

T
3 20 .
4 35 .
5 3 8 .

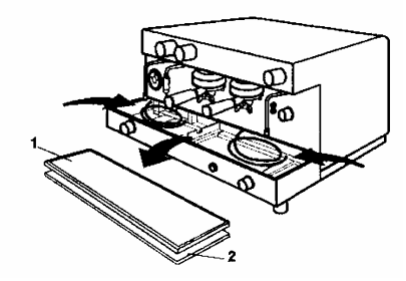
INSTALACION

1 .- 8
. 6 6 .

NOTA: .

ATENCIÖN:

.
1 2
.
1 2
.



2 .- 2
4 .
3 .- 5 6 .
4 .- 6 8 .

NOTA: 8 5 2
6
.

5 .- 8 .
6 .- 5 .
7 .- 8 .
8 .- F 3 20 . 1
1 .

NOTA:
.

9 .- **MUY IMPORTANTE.-** 3
2 2 FF

10 .- 3 .

11 .-**MAQUINAS SIN NIVEL AUTOMATICO:** 2
3 4 .

MAQUINAS CON NIVEL AUTOMATICO: 2 2
FF .
2
. 6 V6 2
.

NOTA: .
2 2
I IV . 6

12 - 3 4 . 2I 1
30 .

ATENCION .- 2I

E

13 **MIENTRAS LA MAQUINA SE CALIENTA:**

1 1 .

2 1 .

3 .

4 2 2 1 .

5 2 .

6 I 2 2 .

7 . F .1 2 3 4 .7 .

8

50 - 60 . 20 35 .

1 .

2 3 .

2 3 .

14 **<u>MAQUINAS CON SISTEMA DE DOSIFICACION AUTOMATICA</u>**

.

.

1 70 1 85 2 115 2 130

<u>COMO REGULAR O MODIFICAR LAS DOSIS DE CAFE:</u>

.- T I V

1 . - 2I 0

2 .- 2 2I

1 . . 5

. - **PROGRAMACION :**

1 **. -** 1 .

2 .- 1

.

3 . -

.

T 1

1 2 2 .

C) .- SALIR DE PROGRAMACION:

1 . - 2I 0 1 .

E

SEGURIDAD NIVEL:

¡ATENCION¡

.

SEÑALIZACIÓN DE LA ALARMA: .-

.

-

,

ELIMINACIÓN DE ALARMA: 2 0
1

servicio técnico.

.

15 **MODELOS CON CONTADOR DE CAFES.** IT .
15 1 1
2 2 .

16 **MODELOS CON DISPLAY (AUTOMATICAS, ELECTRONICAS).** V .

17 **MODELOS CON CAPPUCCINATORE AUTOMATICO.** V

18 **MODELOS CON GAS INCORPORADO.**

GAS BUTANO

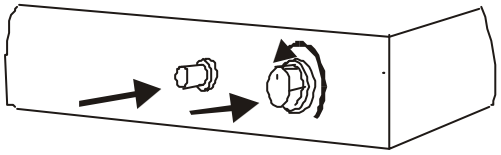
.

.

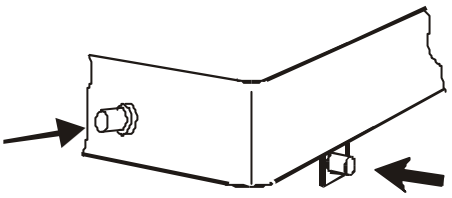
1 .
2 .- V F . .
10 .
.

.- V F . .
10 . .

2 2 .



F



F

.-

E

FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINA:

PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE CREMA DE CAFÉ EXPRESO.- 2 1
2 1 .

2 .

. . 7 .

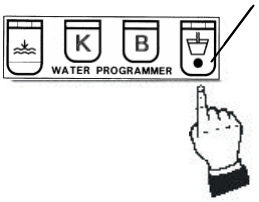
50-60 . 20 35 .

.

.

I IFI I T TI
I T F . 1 .

. 5



F 1

.

. 5

.

I T TI F . 2 .

F 2

.

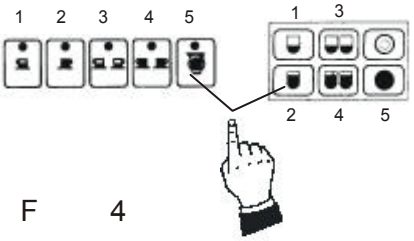
E

I T TI F . 3 .

F 3

.

T TI T I F . 4 .
1 2 3 4
5
.
1 2 3 4 5



F 4

CONSEJO DE SEGURIDAD

.

MAQUINAS CON VACIADO PARCIAL DE LA CALDERA:

I F I

.

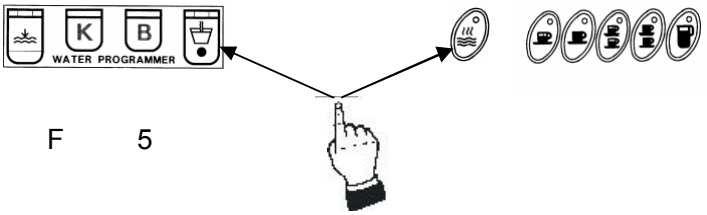
V 5

. 25 1 2 .

.

10

.



F 5

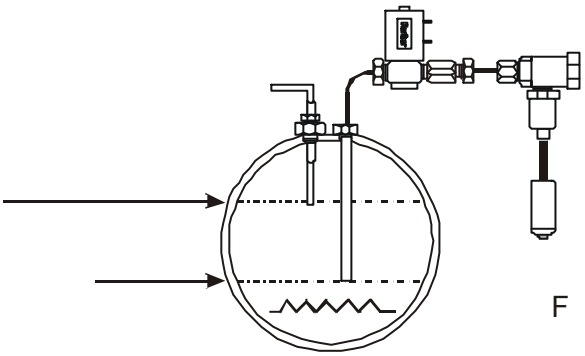
10

I F I

.

6

.



F 6

I F I

E

MANTENIMIENTO DIARIO.

V

I 40

T

AVERIAS Y CAUSAS POSIBLES

AVERIAS	CAUSAS POSIBLES	OBSERVACIONES
	F	
	T	
	F	
		1 3

E

ATTENTION:

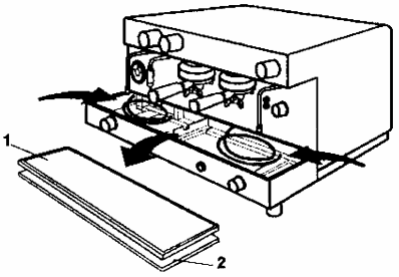
T 3 20
.
T 4 35 .
T 5 3 8 .

INSTALLATION

1.- 8
. I 6 6 .

NOTE: T .

ATTENTION: T
.
T
1 2
1 2
.



2.- 2 4 .
3.- 5
6 .
4.- 6
8 .

NOTE: 8 5
6 2 .

5.- 8 .
6.- 5 .
7.- 8 .
8.- F - 3 20 F

NOTE:
.

9.- **VERY IMPORTANT.-** 3 2
2 FF
10.- 3 .

11.- **MACHINES WITHOUT AUTOMATIC LEVEL:** F
2 3 4 .

MACHINES WITH AUTOMATIC LEVEL: 2 2 FF . T
.
2
. 6 V6
.

NOTE: T . I
2 2
. 11.

12.- 3 4 . 2 1 30

N.B. 21 3 4 .

13.- **WHILE THE MACHINE IS HEATING:**

1. F 1 .
2. 1 .
3. .
4. F 2 2 1 .
5. 2 .
6. I 2 2 .
7. . F . 1 2 3 4 12 .
8. F 50 - 60 . 20 35 .

   I 1 .

   2 3 .

   2 3 .

14.- **MACHINEES FITTED WITH AUTOMATIC DOSING SYSTEM**

. I

.

T
1 70 1 85 2 115 2 130 .

HOW TO ADJUST OR CHANGE THE COFFEE DOSE;

T

1 T 2I 0 .

2 2 2I 1 . . 5 .

B

PROGRAMMING:

1 1 .

2 1 .

3 .

T 1 2 2 .

IT F

1 T 2I 0 1 .

PLEASE NOTE! T

.

ALARM SIGNAL: . - T . T

.

. - T . T

.

DEACTIVATING THE ALARM: T 2 0

1 .

I

. I .

I

- .

15. - MODELS WITH COFFEE COUNTER. IT .

15 1 1 2 2 .

16. - MODELS WITH DISPLAY (AUTOMATIC, ELECTRONIC). .

17. - MODELS WITH AUTOMATIC CAPPUCCINO MAKER. .

18. - MODELS EQUIPPED FOR GAS.

F

BUTANE GAS

. I

.

1. .

2. . - T F . .

10 . .

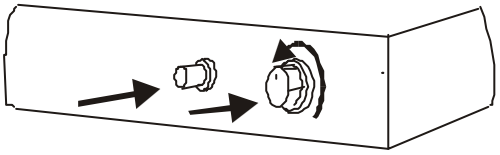
- F . .

10 . .

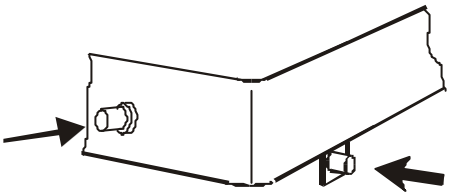
I 2

2 .

G



F



F

E), -

OPERATION OF THE MACHINE:

PROCEDURE FOR OBTAINING ESPRESSO CREAM COFFEE.- F 2 1 2
1 .

2 .

. 12 .

F 50 - 60 . 20 35 .

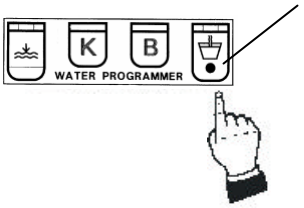
I .

I

.

I IT T TI T T
I F . 1 .

T
10



F 1

.

.

10

.

F 2

I T TI F . 2
T
. T
.

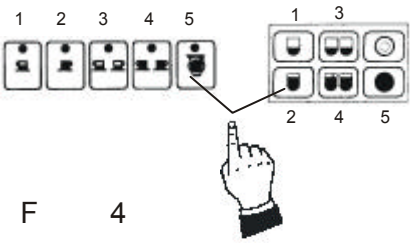
F 3

I T TI F . 3

. .

B

T TI T I F 4
T 1 2 3 4
5
.
1 2 3 4 5.



F 4

SAFETY ADVICE

I
-

MACHINES WITH PARTIAL EMOTYING OF THE BOILER:

I I F I

.

T 5

. T 25

. T

.

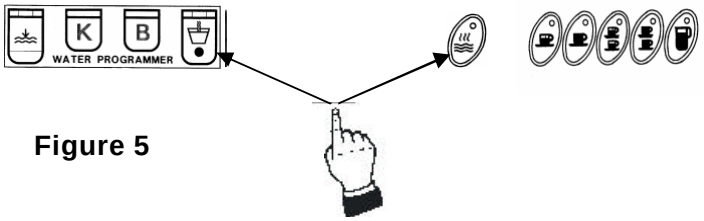


Figure 5

I F I 10

.

6 .

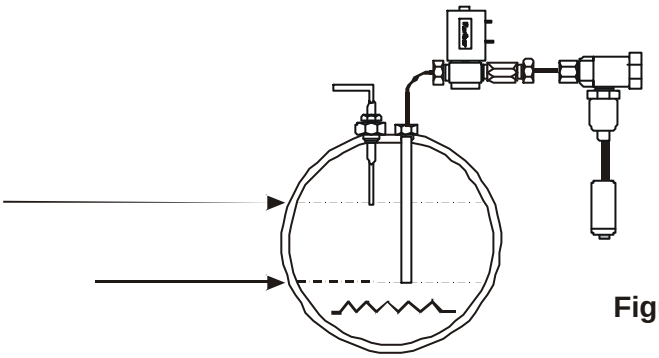


Figure 6

I F I

GB

DAILY MAINTENANCE.

.

.

I 40 .

.

.

.

T .
V .

NOTE: T

FAULTS AND POSSIBLE CAUSES

FAULTS	POSSIBLE CAUSES	OBSERVATIONS
	. . .	I .
	I . .	.
. . V	V . . I . .	T . I . .
.	.	. 1 3 .

GB

ATTENTION :

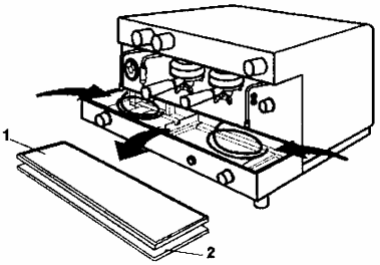
T
3 20 .
4 35 .
5 3 8 .

INSTALLATION

1 8
. 6
6 .

Note : .

ATETENTION;



.
1 2
1 1 2 .

2 2
4
3 5 6 .
4 6 8 .

Note : 8 5
2 6
.

5 8 .
6 5 .
7 8 .
8 F 3 20 T
-
- -
.

Note :
.

9 **TRÈS IMPORTANT.-** 3 2
2 FF

10 3 .

11 **MACHINES SANS NIVEAU AUTOMATIQUE**
2 3 4 .

MACHINES AVEC NIVEAU AUTOMATIQUE 2 2 FF.
.
2
. 6 V6
.

NOTE : .

. V 16 .

12 3 4 2I 1 30
.

ATTENTION.- 2 3 4 .

F

13º PENDANT QUE LA MACHINE CHAUFFE

1 1 .

2 1 .

3 V .

4 2 2 1 .

5 2
.

6 I - 2 2 .

7 .
F . 1 2 3 4 17 .

8 V

50-60 20 35
.
1 .

2 3 .
2 3
.

14º MACHINES AVEC SYSTÉME DE DOSAGE AUTOMATIQUE

I
.
.

1 70 1 85 2 115 2 130

T IFI F

T TI .

.1 2I 0 .

.2 2
2I 1 .
5

TI

1 1 .

2 1
.

3
.

NOTE,- .1
1 2 2 .

TI TI

1 2I 0 1
.

F

SÉCURITÉ NIVEAU :

ATTENTION !

.

SIGNALISATION DE L'ALARME: .-

.

.-

.

.

ÉLIMINATION DE L'ALARME: 2 0

1 .

-

.

.

15 **MODÈLES AVEC COMPTEUR DE CAFÉS** .

15 V 1 1 2

2 .

16 **MODÈLES AVEC AFFICHEUR (AUTOMATIQUES, ELECTRONIQUES)**. V - .

17 **MODÈLES AVEC CAPPUCCINATORE AUTOMATIQUE**. V - .

18 **MODÈLES AVEC GAZ INCORPORÉ**

GAZ BUTANE

.

.

1 .

2 .- T . .

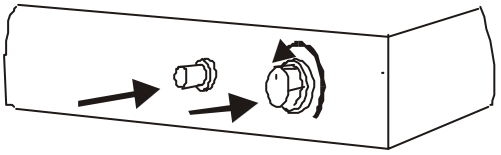
10 .

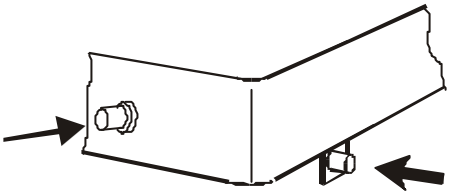
.

.- F . .

10 . .

2 2 .





F F

- - .

F

FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE :

PROCÉDÉ POUR OBTENIR UN CAFÉ EXPRESS. 2 1 2
1 .

V 2 .

17 .

V

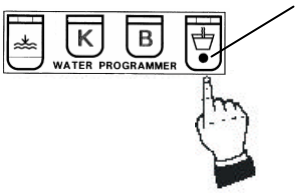
50-60 20 35 .

.

I

.

I T TI
F . 1



15. F 1

.

.

15.

. F 2

MODÈLE SEMI-AUTOMATIQUE F .2

. .

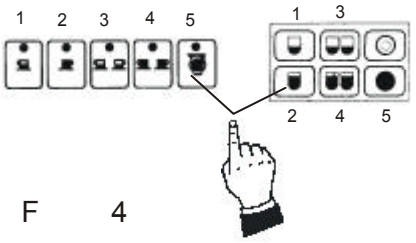
F 3

I- T TI F . 3

.

T TI T I F . 4

1 2 3 4
5 .
1 2 3 4 5.



F 4

CONSEIL DE SÉCURITÉ

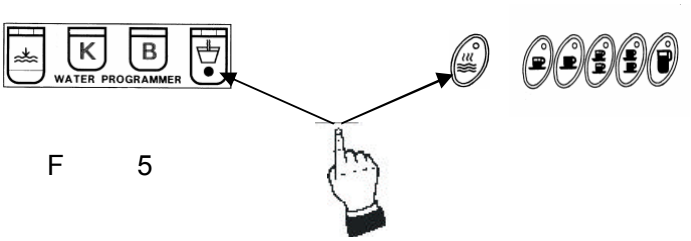
- .

F

MACHINES PERMETTANT UNE VIDANGE PARTIELLE DE LA CHAUDIÈRE :

- I F I
.

-
I 5 .
25 1 2
.
.

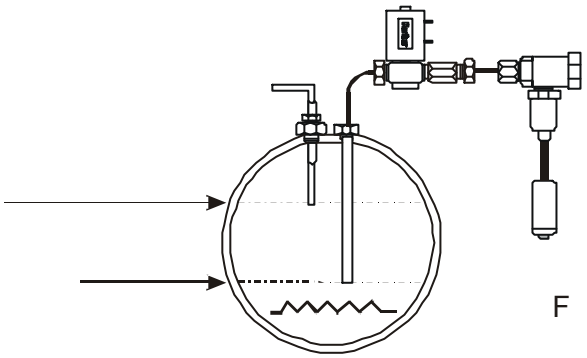


F 5

-

-
I F I .

6
- .



F 6

I F I

F

ENTRETIEN QUOTIDIEN

V .

-

.

I - 40 .

.

.

.

. I

I -

.

PANNES ET CAUSES POSSIBLES

PANNES	CAUSES POSSIBLES	OBSERVATIONS
.	. . .	- .
.	T . T .	V .
. . . .	. . F	- . .
.	.	V . 1 . 3 . .

F

ATTENZIONE:

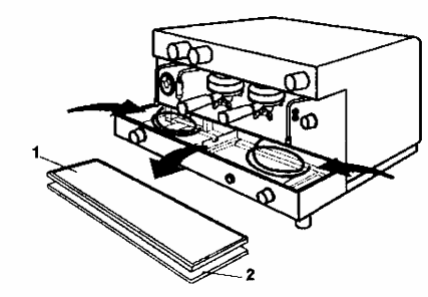
T
3 20 .
4 35 .
5 3 8 .

INSTALLAZIONE

1.- 8
. I 6
6 .

NOTA: I .

ATTENZIONE: I



.
1
2 .
1
2 .

2.- 2 4 .
3.- 5 6 .
4.- 6
8 . .

NOTA: 8 5
2 6
.

5.- 8 .
6.- 5 .
7.- 8 . .
8.- F 3 20 . 1

1 .

NOTA:

9.- **MOLTO IMPORTANTE:** 3 2 FF
2 .

10.- 3 .

11.- **MACCHINE SENZA LIVELLO AUTOMATICO:**
2 3 4 .

MACCHINE CON LIVELLO AUTOMATICO 2 2 FF
.
2 .
6 V6 2

NOTA: .
2 2
I IV 21 .

12 - 3 4 2 1
30 .

ATTENZIONE: 2I 3 4 .

13.- MENTRE LA MACCHINA SI RISCALDA:

1. 1 .
2. .
3. V .
4. 2 2 1 .
5. 2 .
6. I 2 2 .
7. V .1
   2 3 4 . 22 .
8.

I 50-60 20 35 .

1 .

2 3 .
2 3 .

14,- MACCHINE CON SISTEMA DI DOSAGGIO AUTOMATICO

. I
.

1 70 1 85 2 115 2 130

COMO REGOLARE O MODIFICARE LE DOSI DI CAFFÈ

T I

1 2I 0 .

2 2
2I 1 . 5
.

b) PROGRAMMAZIONE:

1 1 .

2 1
.

3
.

NOTA:
1 2 2 .

C) USCIRE DALLA PROGRAMMAZIONE:

1 2I 0 1

I

SICUREZZA DI LIVELLO

ATTENZIONE:

.

SEGNALAZIONE DELL'ALLARME: .- I

.

.-

.

ELIMINAZIONE DELL'ALLARME: 2 0
1 .

.

.

15.- **MODELLI CON CONTATORE DI CAFFÈ** IT .
15 . V 1 1 2 2 .

16.- **MODELLI CON DISPLAY (MACCHINE AUTOMATICHE, ELETTRONICHE)**.V .

17.- **MODELLI CON CAPPUCCINATORE AUTOMATICO**. V .

18.- **MODELLI CON GAS INCORPORATO**

T .

.

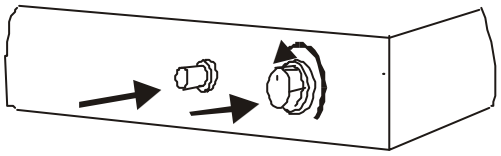
.

1. .

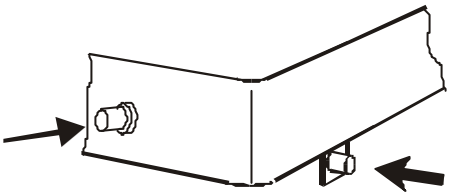
2. . .
10
. .

. .
10 . .

2 2 .



F



F

.- .
.

I

FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

PROCEDIMENTO PER OTTENERE CREMA DI CAFFÈ 2 1 2
1 .

V 2 .

. 22 .

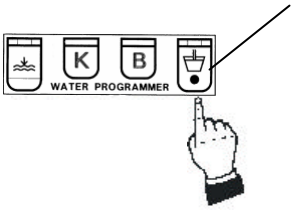
I 50-60 20 35 .

.

.

I I T TI I
F . 1

.20



F 1

.

. 20

I T TI F . 2

F 2

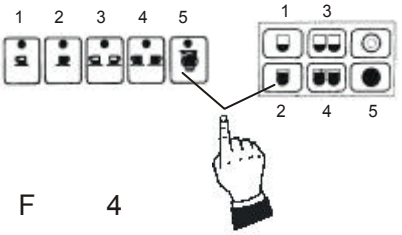
.

I T TI F .3

. F 3

T TI TT I F . 4
I 1 2 3 4
. I 5 .

1 2 3 4 5.



CONSIGLIO DI SICUREZZA F 4

-
.

I

MACCHINE CON SVUOTAMENTO PARZIALE DELLA CALDAIA

I F I I

.

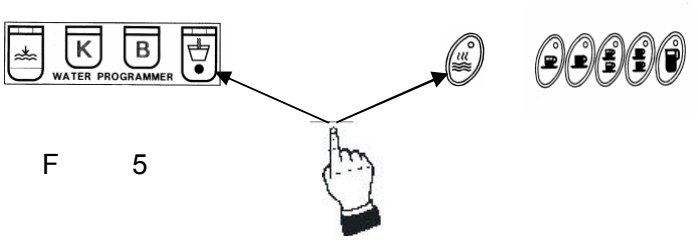
I F I I 5

.

25 1 2 .

. 10

.



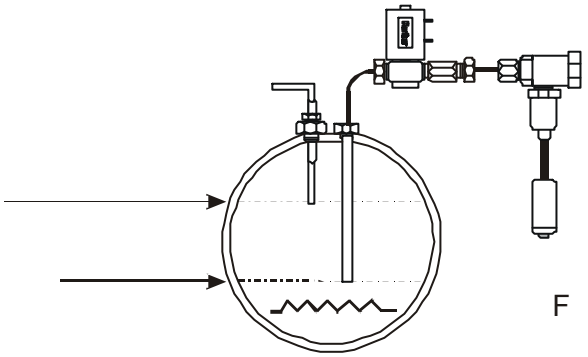
F 5

10 I F I I

.

6

.



F 6

I F I I

I

MANUTENZIONE QUOTIDIANA

V .

.

I 40 .

.

.

.

. I .

NOTA: .

AVARIE E POSSIBILI CAUSE

AVARIE	POSSIBILI CAUSE	OSSERVAZIONI
.	. . .	.
.	T . .	.
. . . T .	. . F . I . .	I . . .
T .	.	V . 1 3 .

I

WARNUNG:

ÜBERPRÜFEN SIE BITTE:

β

3 20 .

β β 4 35 .

β 5 3 8

INSTALLATION

1. 8

. I β

6 6 .

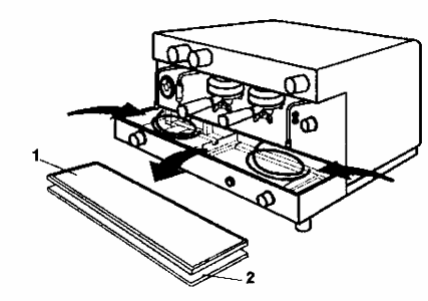
HINWEIS: .

ACHTUNG:

.

1 2

1 2 .



2. β β β 2

β 4 .

3. β 5

β 6 .

4. β 6

8 .

HINWEIS: V β 8 5

2 6

.

5. β

8 .

6. 5 β .

7. β 8 .

8. F T 3 20 .

.

.

HINWEIS: β β β

9. **WICHTIGER HINWEIS:** 3 β -

2 2 FF .

10. 3 .

11. **KAFFEEMASCHINEN OHNE AUTOMATISCHEN WASSERSTANDSANZEIGER**

2 . F

2 3 .

KAFFEEMASCHINEN MIT AUTOMATISCHEM WASSERSTANDSANZEIGER -

2 2 FF

. - 2

. 6 V6 2

.

HINWEIS: .

T 2

- 2

26 .

12. 1

30 .

ACHTUNG: 21 V

D

13. **WÄHREND DIE KAFFEEMASCHINE HEISS WIRD:**

1. F 1 .

2. 1 .

3. β .

4. F F 2 - 2 1 .

5. β 2 .

6. F 2 2 .

7. . F . 1 2 3 4 . 27 .

8. β

50 60 . 20 35 .

1 .

2 3 .
2 3
.

14. MASCHINEN MIT AUTOMATISCHEM DOSIERSYSTEM

I
. I F
I .

1 70 1 85 2 115 2 130

EINSTELLUNG UND ABÄNDERUNG DER DOSIERMENGE

I V

1 2I 0 .

2 -T T 2 2I 1
. T . .

b) PROGRAMMIERUNG:

1 F 1 V .

2 T 1 T
.

3 - . T
V .

D

1 2
. 2 1 .

c) ABSCHLUß DES PROGRAMMIERVORGANGS:

1 2 0 1 - .

FÜLLSTANDSKONTROLLE

ACHTUNG: F
. F .

ALARMANZEIGE: - .
.
-
- . I F
.

RÜCKSTELLUNG: 2 0 1 .
. I
.

15. **MODELLE MIT KAFFEEMENGENZÄHLER.**
.
15 1 1 2
2 .

16. **MODELLE MIT DIGITALANZEIGE (AUTOMATISCHE, ELEKTRONISCHE KAFFEEMASCHINEN).**
.

17. **MODELLE MIT AUTOMATISCHEM CAPPUCCINO - APPARAT.** .

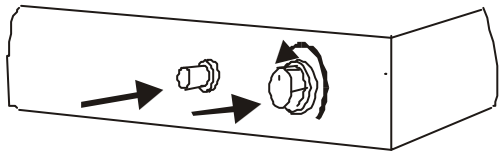
18. **MODELLE MIT EINGEBAUTEM GASANSCHLUSS.**

F β
β **BUTANGAS** .
β β
. F . . -
.

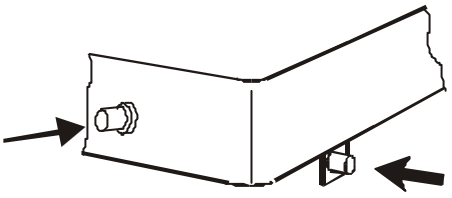
β

1. F .
2. F .- F . .
F
10 . .

F .- F . .
F 10
. .
F
2 2 . .



F



F

. .
F -

D

SO FUNKTIONIERT DIE EXPRESSO-CREME-MASCHINE:

GEHEN SIE FOLGENDERMASSEN VOR, UM EINE KÖSTLICHE EXPRESSO-CREME ZU BEREITEN.-F
1 2 F 2 1
.

2 β .

β
. 27 .

β

50 60 . 20 35 .

.

I T
.

I IT T TI
I I F .1
. 25
.
T
.
.

F 1

25
.

T .
T TI F
F . 2 .
.
.

F 2

T TI F
F . 3 .
.
.

F 3

T TI - T I F
F . 4 .
1 2 3 4 .
5
. 5
.

F 4

D

SICHERHEITSHINWEIS

.
. .
.

GERÄTE MIT TEILENTLEERUNG DES WASSERBEHÄLTERS

T

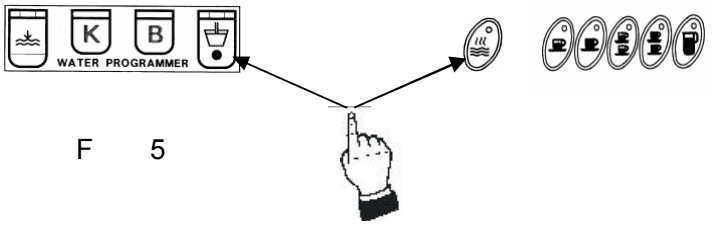
.

F T F 5

. 25

. 10

.



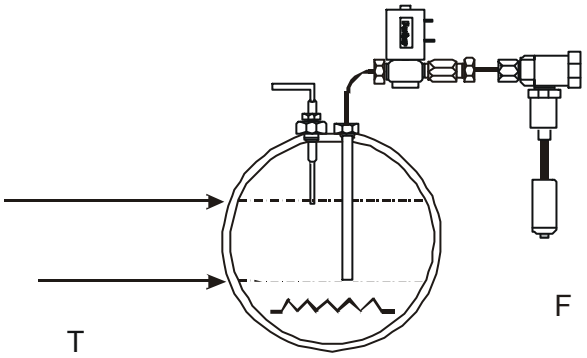
F 5

10 T -

.

F 6

.



F 6

T

D

REINIGUNG UND TÄGLICHE PFLEGE

.

F β F

.

F . 40 .

V β .

T .

β .

. .

β

. F I F - .

HINWEIS: F T

.

STÖRUNGEN UND MÖGLICHE URSACHEN

STÖRUNGSFALL	MÖGLICHE URSACHEN	BEMERKUNGEN
	.	β .
.	F .	
T . .	. F . .	I F F T . .
T .	.	. 1 3 T .

D

ATENÇÃO:

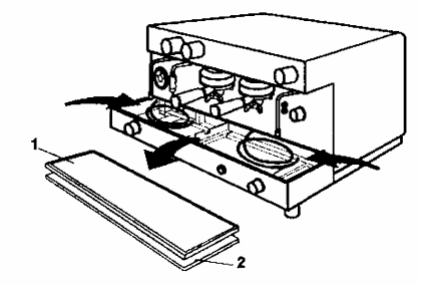
V IFI 3
20 .
4 35 .
5 3 8 .

INSTALAÇÃO

1 .- 8
. 6
6 .

NOTA: - .

ENÇÃO:



.
-
1 2
.
1
2 .

2 .- 2 4 .
3 .- 5 6 .
4 .- 6 8 .
.

NOTA: 6 5 2
6 . T -
.

5 .- 8 .
6 .- 5 .
7 .- 8 .
8 .- F 3 20 1
. - -
1 .

NOTA: -
.

9 .- **MUITO IMPORTANTE**.- 3 2
2 FF

10 .- 3 - .

11 .-**MÁQUINAS SEM NÍVEL AUTOMÁTICO** 2
.

MÁQUINAS COM NÍVEL AUTOMÁTICO 2 -0 2 FF
- .
2 .
6 V6 2

NOTA: .
2 2
IV V .31

12 .- 2 - 1
30 .

ATENÇÃO: 2

P

13 .- **ENQUANTO A MÁQUINA AQUECE:**

1 1 .

2 1 .

3 V .

4 2 2 - 1 .

5 V 2 .

6 I - 2 2 .

7 . F . 1 2 3 4 . 32 .

8 V

50-60 . 20 35 .

1 .

2 3 .

2 3 .

14 - **MÁQUINAS COM SISTEMA DE DOSAGEM AUTOMÁTICA**

.

.

1 70 . 1 85 2 115 2 130 .

COMO REGULAR OU MODIFICAR AS DOSES DE CAFÉ:

T V

1 2l 0 .

2 2 2l - 1 . 5

b) PROGRAMAÇAO:

1 1 - .

2 1 .

3

.

T 1 1 2 2 .

c) SAIR DE PROGRAMAÇAO:

1 21 0 - 1 .

P

NÍVEL DE SEGURANÇA

ATENÇÃO:

.

SINALIZAÇÃO DO ALARME: .-

.

.-

.

ELIMINAÇÃO DO ALARME: ã 0 1 .

- .

.

.

15 .- T F . IT .

15 . V 1 1 2 2 .

16 .- I T TI T I . V .

17 .- I T T TI . V .

18 .- I .

-

T

.

.

1 .

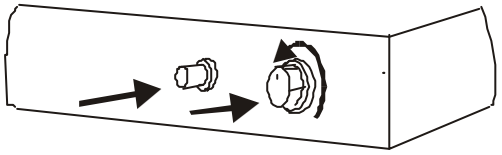
2 .- V F . .

10 . .

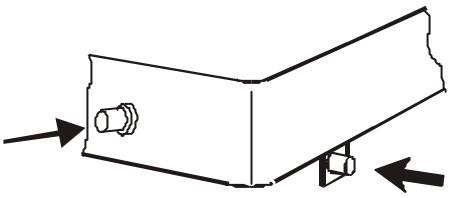
.- V F . .

10 . .

2 2 .



F



F

-

FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA:

PROCEDIMENTO PARA A OBTENÇÃO DE CREME DE CAFÉ EXPRESSO.- 2 1 2
- 1 .

V
2 .

.
.7 .

V

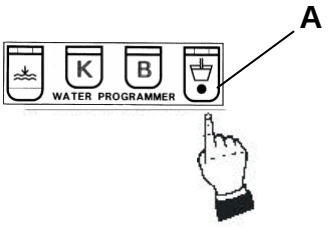
50-60 . 20 35 .

.

.

I T TI
T F . 1 .

. 30



F 1

.

. 30

V .

I T TI F . 2

.

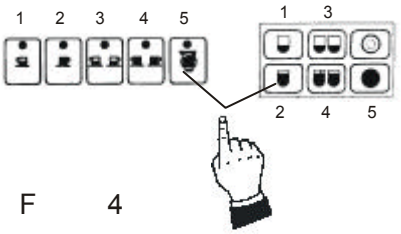
F 2

I T TI F . 3

.

F 3

T TI T I F . 4
1 2 3 4
5
.
1 2 3 4 5.



F 4

P

-

MÁQUINAS COM ESVAZIAMENTO PARCIAL DA CALDEIRA:

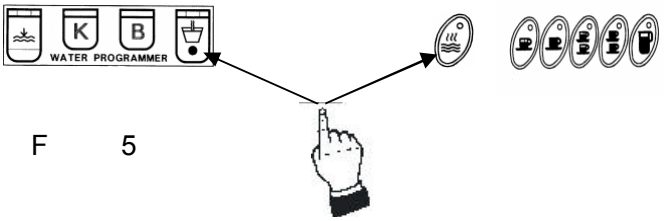
.

5

. 25 .

.

.



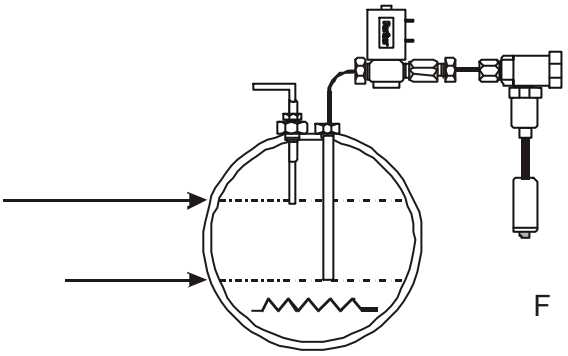
F 5

10

.

- 6

.



F 6

P

MANUTENÇÃO DIÁRIA:

I - 40

NOTA: -

AVARIAS E POSSÍVEIS CAUSAS

AVARIAS	CAUSAS POSSÍVEIS	OBSERVAÇÕES
	F	-
	T	V
	F	-
		V . 1 3

P

CONDICIONES DE GARANTIA
GUARANTEE CONDITIONS

E

12

.

GARANTIA .

.

.

.

GARANTIA.

SERVICIOS TECNICOS
ORIGINALES.

.

GB

12

.

T **GUARANTEE** .

.

T

.

GUARANTEE.

TECHNICAL SERVICES **ORIGINAL** .

.

CERTIFICADO DE INSTALACION
INSTALLATION CERTIFICATE

F I T I ..... VI I FI I .....
I T TI T FFI I VI .

T I I T .....
F T T I T

I I I ..... T F .....
T

I ..... T ..... I .....
IT T T

V I .....
V TI

F I T FI
T T I T T

I T T I
T I I T

CERTIFICADO DE GARANTIA
GUARANTEE CERTIFICATE

E

T .

V .

.

" CERTIFICADO DE CALIDAD"

T **INSTALADOR** V .

F **GARANTIA**.

.

GB

T

.

F

.

T **"QUALITY CERTIFICATE"** **the installer**

T .

GUARANTEE.

.

CERTIFICADO DE CALIDAD
QUALITY CERTIFICATE

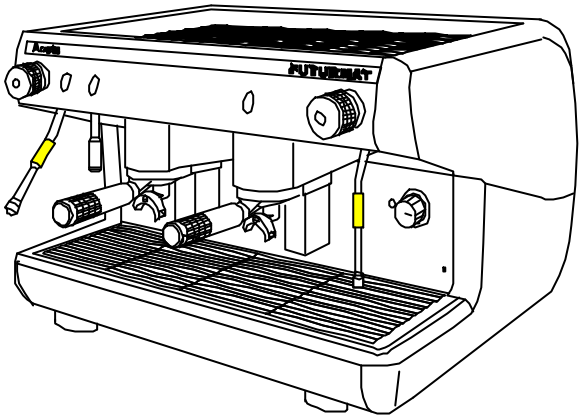
VI I I T I T I

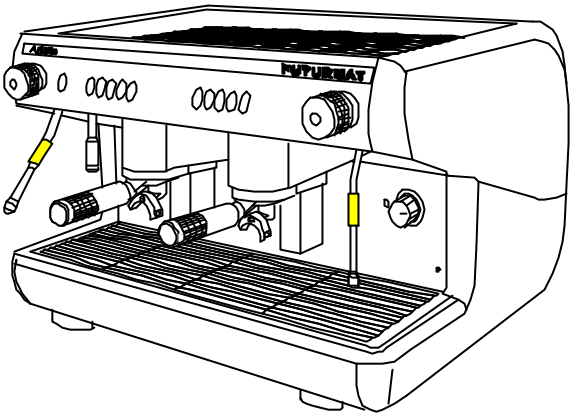
T T I VI

T 1-9

08040

I





MANUAL DE INSTRUCCIONES

OPERATING INSTRUCTIONS

MODE D'EMPLOI F

ISTRUZIONI PER L'USO I

BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUAL DE INSTRUÇOES

0834800

E ENHORABUENA:

V .

V .

T

I

T -V

¡ ATENCION! La máquina incorpora una caldera a presión y alta temperatura. Sólo puede ser intervenida por profesionales cualificados.

F FÉLICITATIONS

V

V

V

T

T V

ATTENTION ! La machine incorpore une chaudière sous pression et à haute température. Seuls des professionnels qualifiés peuvent la manipuler.

D HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

- . I

V β

I

β

I

V I

I

WARNUNG! Die Kaffeemaschine beinhaltet einen hochtemperierten Druckkessel, der nur durch erfahrenes technisches Personal gehandhabt werden darf.

GB CONGRATULATIONS

. T

. I

T

T T

ATTENTION. The machine contains a boiler at high temperature and pressure. It should only be manipulated by qualified professionals.

I CONGRATULAZIONI!

T

T

T .

I T

ATTENZIONE! L'apparecchio incorpora una caldaia a pressione e ad alta temperatura. Per qualsiasi intervento rivolgersi solo a tecnici specializzati.

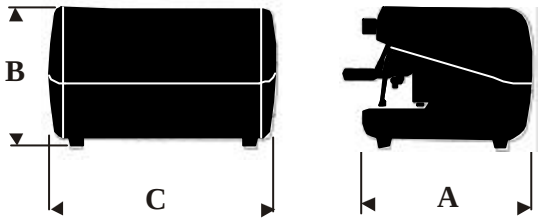
P PARABÉNS

T

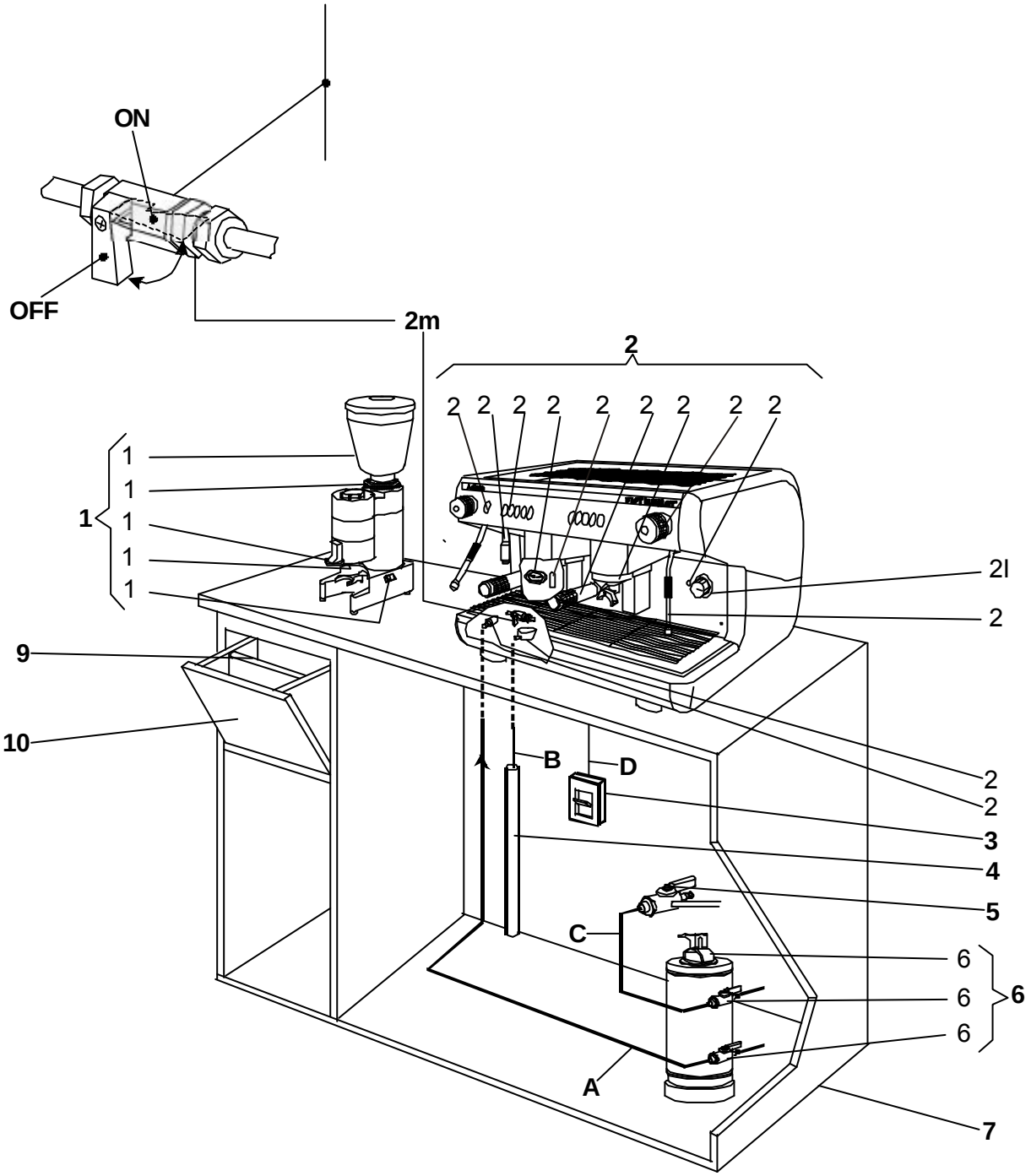
I

T -V

ATENÇÃO! A máquina incorpora uma caldeira a pressão e alta temperatura. Só pode ser manipulada por profissionais qualificados.



	W	Kg.	Lts.	m/m.		
				A	B	C
1	3.000W	47Kgs.	8Lts.	567	460	608
2	3.500W	59Kgs.	13Lts.	567	460	768
3	4.600W	72Kgs.	18Lts.	567	460	938
4	5.000W	92Kgs.	24Lts.	567	460	1178



E

1.- MOLINO CAFE
1 . T 2 .
1 .
1 .
1 .
1 . I
2. MAQUINA CAFE
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 . I
2 .
2 .
2 .
2 .
3.- INTERRUPTOR
4.- TUBO DESAGÜE
5.- GRIFO GENERAL
6.- DESCALCIFICADOR
6 . T
6 .
6 .
7.- MUEBLE
8.- MOTOR BOMBA
8 . -
8 . -
8 .
9.- BARRA CON FUNDA
10.- CAJON MARRO

I

1.- MACINACAFFÈ
1 . T 2
1 .
1 .
1 .
1 . I
2.- MACCHINA PER CAFFÈ
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 . I
2 .
2 .
2 .
2 . V
3.- INTERRUTTORE
4.- TUBO SCARICO
5.- RUBINETTO GENERALE
6.- DECALCIFICATORE
6 .
6 .
6 .
7.- CARROZZERIA
8.- MOTORE POMPA
8 . -
8 . -
8 .
9.- IMPUGNATURA CON GUAINA
10.- CASSETTO PER I FONDI DI CAFFÈ

GB

1.- COFFEE GRINDER.
1 . 2 .
1 .
1 .
1 .
1 .
2.- COFFEE MACHINE
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 .
2 . F
2 .
2 .
2 .
2 .
3.- SWITCH
4.- DRAINAGE PIPE
5.- MAIN TAP
6.- WATER PURIFIER
6 .
6 .
6 .
7.- BODY
8.- PUMP MOTOR
8 . -
8 . -
8 .
9.- BAR WITH COVER
10.- GROUNDS BIN

D

1.- KAFFEEMÜHLE
1 2
1
1
1
1 -
2.- KAFFEEMASCHINE
2
2
2
2
2 β
2
2 β
2
2
2 F
2
2
2
2 β
2 β
3.- SCHALTER
4.- WASSERABFLUSSROHR
5.- HAUPTWASSERHAHN
6.- ENTHÄRTER
6
6 β
6 β
7.- SCHRANK
8.- MOTORPUMPE
8 -
8 -
8
8 β
9.- BEZOGENE SCHIENE
10,- SCHBFACH FÜR KAFFEERESTE

F

1.- MOULIN CAFÉ
1 . T 2
1 .
1 .
1 .
1 . I
2.- MACHINE CAFE
2 .
2 .
2 .
2 . V
2 .
2 . V
2 .
2 .
2 .
2 . -
2 . I
2 .
2 .
2 .
2 .
3.- INTERRUPTEUR
4.- TUYAU D'ECOULEMENT
5.- ROBINET GENERAL
6.- DETARTREUR
6 .
6 .
6 .
7.- MEUBLE
8.- MOTEUR POMPE
8 . -
8 . -
8 .
9.- BARRE PROTEGEE
10.- TIROIR MARRON

P

1.- MOINHO DE CAFÉ
1 . T 2 .
1 .
1 .
1 .
1 . I
2.- MÁQUINA DE CAFÉ
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2 -
2 I
2
2
2
2 T
3.- INTERRUPTOR
4.- TUBO DE DESAGUE
5.- TORNEIRA GERAL
6.- DESCALCIFICADOR
6 T
6 T
6 T
7.- MÓVEL
8.- MOTOR DA BOMBA
8 -
8 -
8
9.- BARRA COM ESTOJO
10.- GAVETA BORRAS

ATENCION:

T
3 20 .
4 35 .
5 3 8 .

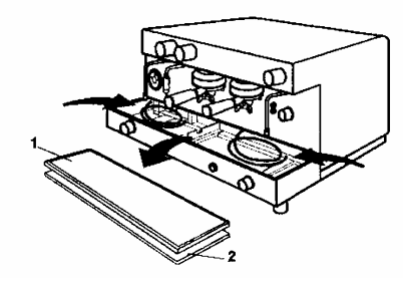
INSTALACION

1 .- 8
. 6 6 .

NOTA: .

ATENCIÖN:

.
1 2
.
1 2
.



2 .- 2
4 .
3 .- 5 6 .
4 .- 6 8 .

NOTA: 8 5 2
6
.

5 .- 8 .
6 .- 5 .
7 .- 8 .
8 .- F 3 20 . 1
1 .

NOTA:
.

9 .- **MUY IMPORTANTE.-** 3
2 2 FF

10 .- 3 .

11 .-**MAQUINAS SIN NIVEL AUTOMATICO:** 2
3 4 .

MAQUINAS CON NIVEL AUTOMATICO: 2 2
FF .
2
. 6 V6 2
.

NOTA: .
2 2
I IV . 6

12 - 3 4 . 2I 1
30 .

ATENCION .- 2I

E

13 **MIENTRAS LA MAQUINA SE CALIENTA:**

1 1 .

2 1 .

3 .

4 2 2 1 .

5 2 .

6 I 2 2 .

7 . F .1 2 3 4 .7 .

8

50 - 60 . 20 35 .

1 .

2 3 .

2 3 .

14 **<u>MAQUINAS CON SISTEMA DE DOSIFICACION AUTOMATICA</u>**

.

.

1 70 1 85 2 115 2 130

<u>COMO REGULAR O MODIFICAR LAS DOSIS DE CAFE:</u>

.- T I V

1 . - 2I 0

2 .- 2 2I

1 . . 5

. - **PROGRAMACION :**

1 **. -** 1 .

2 .- 1

.

3 . -

.

T 1

1 2 2 .

C) .- SALIR DE PROGRAMACION:

1 . - 2I 0 1 .

E

SEGURIDAD NIVEL:

¡ATENCION¡

.

SEÑALIZACIÓN DE LA ALARMA: .-

.

-

,

ELIMINACIÓN DE ALARMA: 2 0
1

servicio técnico.

.

15 **MODELOS CON CONTADOR DE CAFES.** IT .
15 1 1
2 2 .

16 **MODELOS CON DISPLAY (AUTOMATICAS, ELECTRONICAS).** V .

17 **MODELOS CON CAPPUCCINATORE AUTOMATICO.** V

18 **MODELOS CON GAS INCORPORADO.**

GAS BUTANO

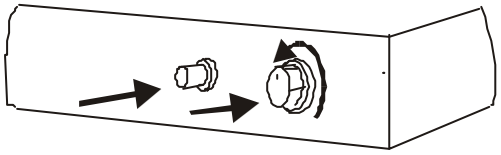
.

.

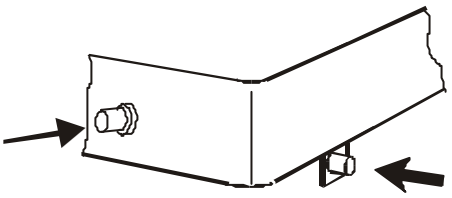
1 .
2 .- V F . .
10 .
.

.- V F . .
10 . .

2 2 .



F



F

.-

E

FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINA:

PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE CREMA DE CAFÉ EXPRESO.- 2 1
2 1 .

2 .

. . 7 .

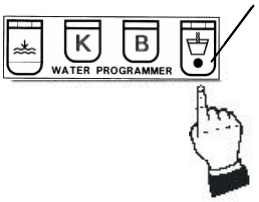
50-60 . 20 35 .

.

.

I IFI I T TI
I T F . 1 .

. 5



F 1

.

. 5

.

I T TI F . 2 .

F 2

.

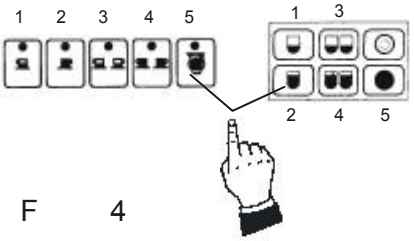
E

I T TI F . 3 .

F 3

.

T TI T I F . 4 .
1 2 3 4
5
.
1 2 3 4 5



F 4

CONSEJO DE SEGURIDAD

.

MAQUINAS CON VACIADO PARCIAL DE LA CALDERA:

I F I

.

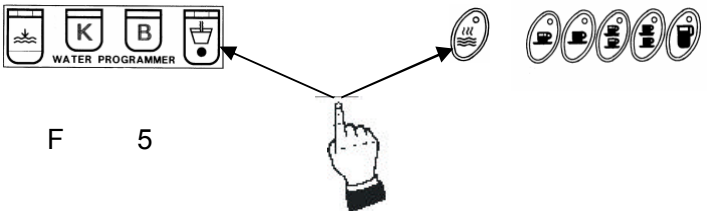
V 5

. 25 1 2 .

.

10

.



F 5

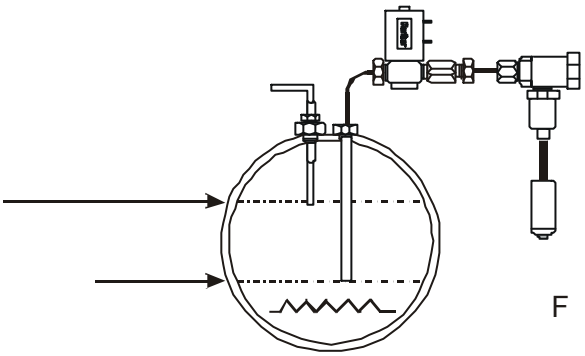
10

I F I

.

6

.



F 6

I F I

E

MANTENIMIENTO DIARIO.

V

I 40

T

AVERIAS Y CAUSAS POSIBLES

AVERIAS	CAUSAS POSIBLES	OBSERVACIONES
	F	
	T	
	F	
		1 3

E

ATTENTION:

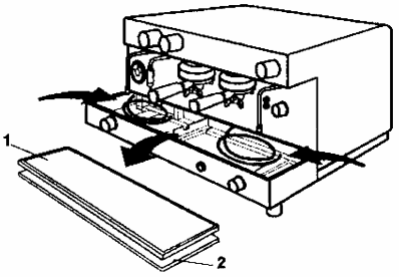
T 3 20
.
T 4 35 .
T 5 3 8 .

INSTALLATION

1.- 8
. I 6 6 .

NOTE: T .

ATTENTION: T
.
T
1 2
1 2
.



2.- 2 4 .
3.- 5
6 .
4.- 6
8 .

NOTE: 8 5
6 2 .

5.- 8 .
6.- 5 .
7.- 8 .
8.- F - 3 20 F

NOTE:
.

9.- **VERY IMPORTANT.-** 3 2
2 FF
10.- 3 .

11.- **MACHINES WITHOUT AUTOMATIC LEVEL:** F
2 3 4 .

MACHINES WITH AUTOMATIC LEVEL: 2 2 FF . T
.
2
. 6 V6
.

NOTE: T . I
2 2
. 11.

12.- 3 4 . 2 1 30

N.B. 21 3 4 .

13.- **WHILE THE MACHINE IS HEATING:**

1. F 1 .
2. 1 .
3. .
4. F 2 2 1 .
5. 2 .
6. I 2 2 .
7. . F . 1 2 3 4 12 .
8. F 50 - 60 . 20 35 .

   I 1 .

   2 3 .

   2 3 .

14.- **MACHINEES FITTED WITH AUTOMATIC DOSING SYSTEM**

. I

.

T
1 70 1 85 2 115 2 130 .

HOW TO ADJUST OR CHANGE THE COFFEE DOSE;

T

1 T 2I 0 .

2 2 2I 1 . . 5 .

B

PROGRAMMING:

1 1 .

2 1 .

3 .

T 1 2 2 .

IT F

1 T 2I 0 1 .

PLEASE NOTE! T

.

ALARM SIGNAL: . - T . T

.

. - T . T

.

DEACTIVATING THE ALARM: T 2 0

1 .

I

. I .

I

- .

15. - MODELS WITH COFFEE COUNTER. IT .

15 1 1 2 2 .

16. - MODELS WITH DISPLAY (AUTOMATIC, ELECTRONIC). .

17. - MODELS WITH AUTOMATIC CAPPUCCINO MAKER. .

18. - MODELS EQUIPPED FOR GAS.

F

BUTANE GAS

. I

.

1. .

2. . - T F . .

10 . .

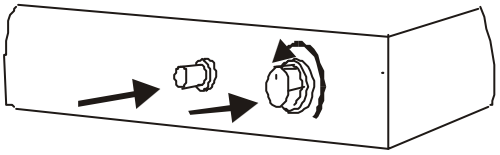
- F . .

10 . .

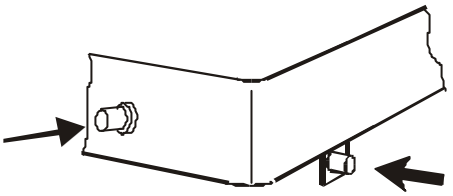
I 2

2 .

G



F



F

E), -

OPERATION OF THE MACHINE:

PROCEDURE FOR OBTAINING ESPRESSO CREAM COFFEE.- F 2 1 2
1 .

2 .

. 12 .

F 50 - 60 . 20 35 .

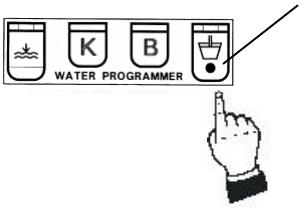
I .

I

.

I IT T TI T T
I F . 1 .

T
10



F 1

.

.

10

.

F 2

I T TI F . 2
T
. T
.

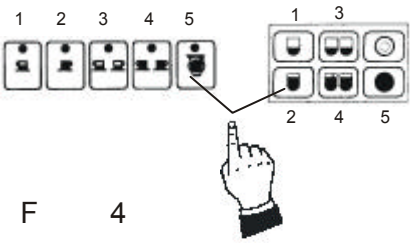
F 3

I T TI F . 3

. .

B

T TI T I F 4
T 1 2 3 4
5
.
1 2 3 4 5.



F 4

SAFETY ADVICE

I
-

MACHINES WITH PARTIAL EMOTYING OF THE BOILER:

I I F I

.

T 5

. T 25

. T

.

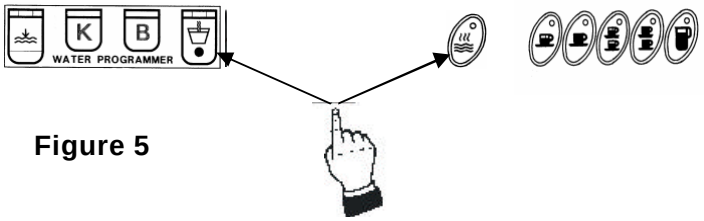


Figure 5

I F I 10

.

6 .

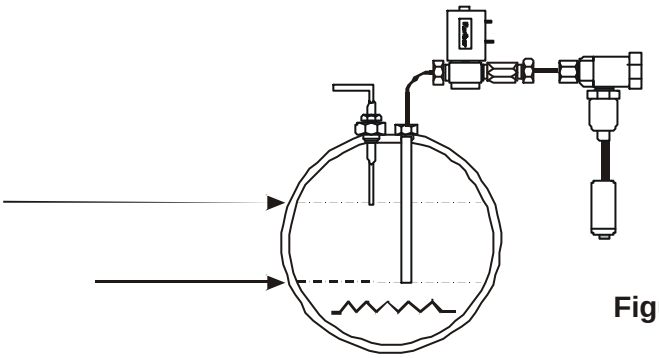


Figure 6

I F I

GB

DAILY MAINTENANCE.

.

.

I 40 .

.

.

.

T .
V .

NOTE: T

FAULTS AND POSSIBLE CAUSES

FAULTS	POSSIBLE CAUSES	OBSERVATIONS
	. . .	I .
	I . .	.
. . V	V . . I . .	T . I . .
.	.	. 1 3 .

GB

ATTENTION :

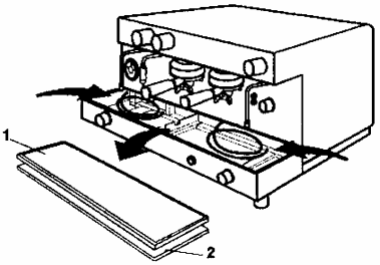
T
3 20 .
4 35 .
5 3 8 .

INSTALLATION

1 8
. 6
6 .

Note : .

ATETENTION;



.
1 2
1 1 2 .

2 2
4
3 5 6 .
4 6 8 .

Note : 8 5
2 6
.

5 8 .
6 5 .
7 8 .
8 F 3 20 T
-
- -
.

Note :
.

9 **TRÈS IMPORTANT.-** 3 2
2 FF

10 3 .

11 **MACHINES SANS NIVEAU AUTOMATIQUE**
2 3 4 .

MACHINES AVEC NIVEAU AUTOMATIQUE 2 2 FF.
.
2
. 6 V6
.

NOTE : .

. V 16 .

12 3 4 2I 1 30
.

ATTENTION.- 2 3 4 .

F

13º PENDANT QUE LA MACHINE CHAUFFE

1 1 .

2 1 .

3 V .

4 2 2 1 .

5 2
.

6 I - 2 2 .

7 .
F . 1 2 3 4 17 .

8 V

50-60 20 35
.
1 .

2 3 .
2 3
.

14º MACHINES AVEC SYSTÉME DE DOSAGE AUTOMATIQUE

I
.
.

1 70 1 85 2 115 2 130

T IFI F

T TI .

.1 2I 0 .

.2 2
2I 1 .
5

TI

1 1 .

2 1
.

3
.

NOTE,- .1
1 2 2 .

TI TI

1 2I 0 1
.

F

SÉCURITÉ NIVEAU :

ATTENTION !

.

SIGNALISATION DE L'ALARME: .-

.

.-

.

.

ÉLIMINATION DE L'ALARME: 2 0

1 .

-

.

.

15 **MODÈLES AVEC COMPTEUR DE CAFÉS** .

15 V 1 1 2

2 .

16 **MODÈLES AVEC AFFICHEUR (AUTOMATIQUES, ELECTRONIQUES)**. V - .

17 **MODÈLES AVEC CAPPUCCINATORE AUTOMATIQUE**. V - .

18 **MODÈLES AVEC GAZ INCORPORÉ**

GAZ BUTANE

.

.

1 .

2 .- T . .

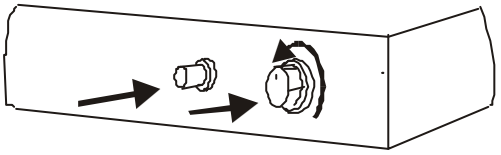
10 .

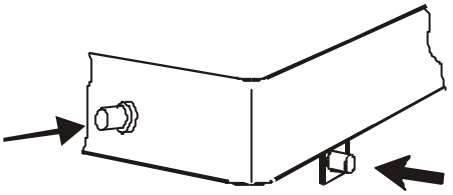
.

.- F . .

10 . .

2 2 .





F F

- - .

F

FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE :

PROCÉDÉ POUR OBTENIR UN CAFÉ EXPRESS. 2 1 2
1 .

V 2 .

17 .

V

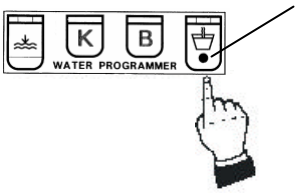
50-60 20 35 .

.

I

.

I T TI
F . 1



15. F 1

.

.

15.

. F 2

MODÈLE SEMI-AUTOMATIQUE F .2

. .

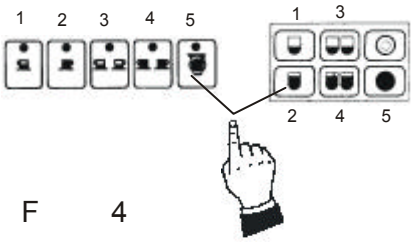
F 3

I- T TI F . 3

.

T TI T I F . 4

1 2 3 4
5 .
1 2 3 4 5.



F 4

CONSEIL DE SÉCURITÉ

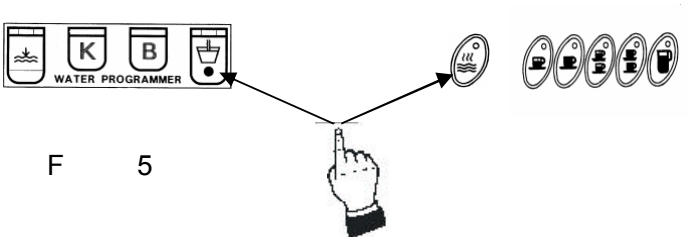
- .

F

MACHINES PERMETTANT UNE VIDANGE PARTIELLE DE LA CHAUDIÈRE :

- I F I
.

-
I 5 .
25 1 2
.
.

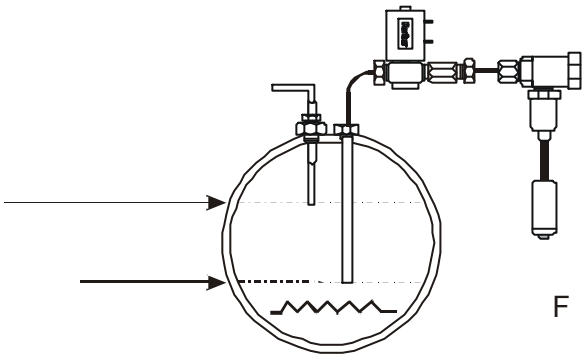


F 5

-

-
I F I .

6
- .



F 6

I F I

F

ENTRETIEN QUOTIDIEN

V .

-

.

I - 40 .

.

.

.

. I

I -

.

PANNES ET CAUSES POSSIBLES

PANNES	CAUSES POSSIBLES	OBSERVATIONS
.	. . .	- .
.	T . T .	V .
. . . .	. . F	- . .
.	.	V . 1 . 3 . .

F

ATTENZIONE:

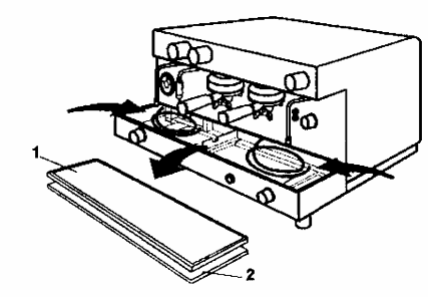
T
3 20 .
4 35 .
5 3 8 .

INSTALLAZIONE

1.- 8
. I 6
6 .

NOTA: I .

ATTENZIONE: I



.
1
2 .
1
2 .

2.- 2 4 .
3.- 5 6 .
4.- 6
8 . .

NOTA: 8 5
2 6
.

5.- 8 .
6.- 5 .
7.- 8 . .
8.- F 3 20 . 1

1 .

NOTA:

9.- **MOLTO IMPORTANTE:** 3 2 FF
2 .

10.- 3 .

11.- **MACCHINE SENZA LIVELLO AUTOMATICO:**
2 3 4 .

MACCHINE CON LIVELLO AUTOMATICO 2 2 FF
.
2 .
6 V6 2

NOTA: .
2 2
I IV 21 .

12 - 3 4 2 1
30 .

ATTENZIONE: 2I 3 4 .

13.- MENTRE LA MACCHINA SI RISCALDA:

1. 1 .
2. .
3. V .
4. 2 2 1 .
5. 2 .
6. I 2 2 .
7. V .1
   2 3 4 . 22 .
8.

I 50-60 20 35 .

1 .

2 3 .
2 3 .

14,- MACCHINE CON SISTEMA DI DOSAGGIO AUTOMATICO

. I
.

1 70 1 85 2 115 2 130

COMO REGOLARE O MODIFICARE LE DOSI DI CAFFÈ

T I

1 2I 0 .

2 2
2I 1 . 5
.

b) PROGRAMMAZIONE:

1 1 .

2 1
.

3
.

NOTA:
1 2 2 .

C) USCIRE DALLA PROGRAMMAZIONE:

1 2I 0 1

I

SICUREZZA DI LIVELLO

ATTENZIONE:

.

SEGNALAZIONE DELL'ALLARME: .- I

.

.-

.

ELIMINAZIONE DELL'ALLARME: 2 0
1 .

.

.

15.- **MODELLI CON CONTATORE DI CAFFÈ** IT .
15 . V 1 1 2 2 .

16.- **MODELLI CON DISPLAY (MACCHINE AUTOMATICHE, ELETTRONICHE)**.V .

17.- **MODELLI CON CAPPUCCINATORE AUTOMATICO**. V .

18.- **MODELLI CON GAS INCORPORATO**

T .

.

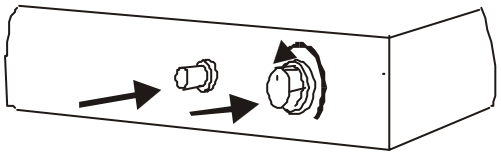
.

1. .

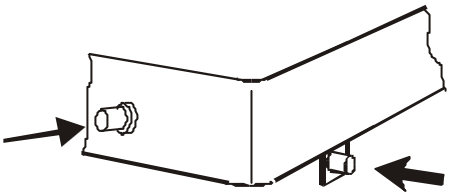
2. . .
10
. .

. .
10 . .

2 2 .



F



F

.- .
.

I

FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

PROCEDIMENTO PER OTTENERE CREMA DI CAFFÈ 2 1 2
1 .

V 2 .

. 22 .

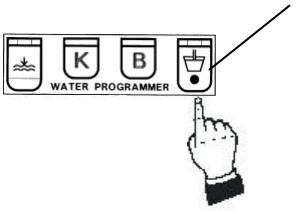
I 50-60 20 35 .

.

.

I I T TI I
F . 1

.20



F 1

.

. 20

I T TI F . 2

F 2

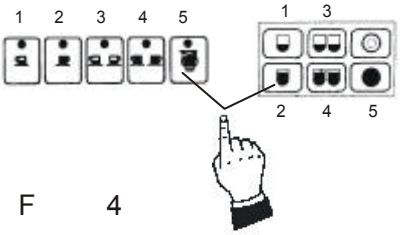
.

I T TI F .3

. F 3

T TI TT I F . 4
I 1 2 3 4
. I 5 .

1 2 3 4 5.



CONSIGLIO DI SICUREZZA F 4

-
.

I

MACCHINE CON SVUOTAMENTO PARZIALE DELLA CALDAIA

I F I I

.

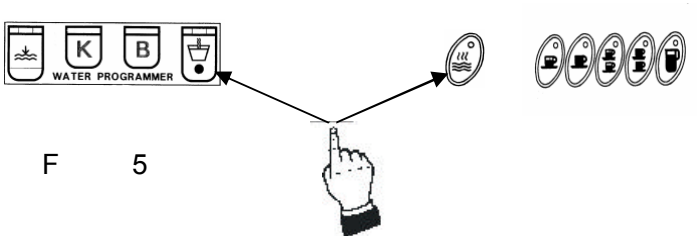
I F I I 5

.

25 1 2 .

. 10

.



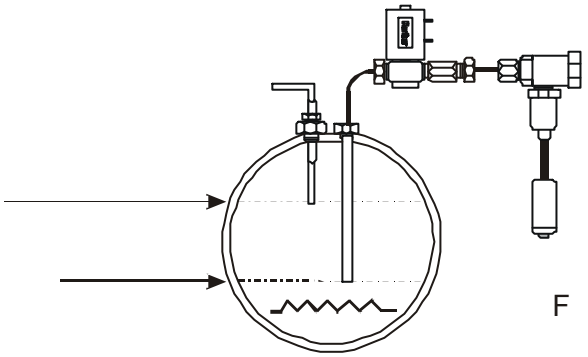
F 5

10 I F I I

.

6

.



F 6

I F I I

I

MANUTENZIONE QUOTIDIANA

V .

.

I 40 .

.

.

.

. I .

NOTA: .

AVARIE E POSSIBILI CAUSE

AVARIE	POSSIBILI CAUSE	OSSERVAZIONI
.	. . .	.
.	T . .	.
. . . T .	. . F . I . .	I . . .
T .	.	V . 1 3 .

I

WARNUNG:

ÜBERPRÜFEN SIE BITTE:

β

3 20 .

β β 4 35 .

β 5 3 8

INSTALLATION

1. 8

. I β

6 6 .

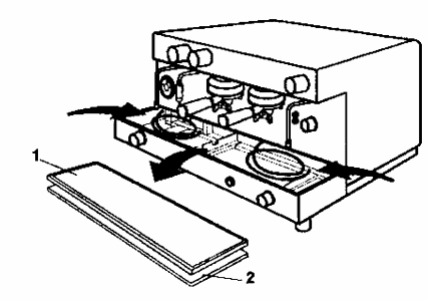
HINWEIS: .

ACHTUNG:

.

1 2

1 2 .



2. β β β 2

β 4 .

3. β 5

β 6 .

4. β 6

8 .

HINWEIS: V β 8 5

2 6

.

5. β

8 .

6. 5 β .

7. β 8 .

8. F T 3 20 .

.

.

HINWEIS: β β β

9. **WICHTIGER HINWEIS:** 3 β -

2 2 FF .

10. 3 .

11. **KAFFEEMASCHINEN OHNE AUTOMATISCHEN WASSERSTANDSANZEIGER**

2 . F

2 3 .

KAFFEEMASCHINEN MIT AUTOMATISCHEM WASSERSTANDSANZEIGER -

2 2 FF

. - 2

. 6 V6 2

.

HINWEIS: .

T 2

- 2

26 .

12. 1

30 .

ACHTUNG: 21 V

D

13. **WÄHREND DIE KAFFEEMASCHINE HEISS WIRD:**

1. F 1 .

2. 1 .

3. β .

4. F F 2 - 2 1 .

5. β 2 .

6. F 2 2 .

7. . F . 1 2 3 4 . 27 .

8. β

50 60 . 20 35 .

1 .

2 3 .
2 3
.

14. MASCHINEN MIT AUTOMATISCHEM DOSIERSYSTEM

I
. I F
I .

1 70 1 85 2 115 2 130

EINSTELLUNG UND ABÄNDERUNG DER DOSIERMENGE

I V

1 2I 0 .

2 -T T 2 2I 1
. T . .

b) PROGRAMMIERUNG:

1 F 1 V .

2 T 1 T
.

3 - . T
V .

D

1 2
. 2 1 .

c) ABSCHLUß DES PROGRAMMIERVORGANGS:

1 2 0 1 - .

FÜLLSTANDSKONTROLLE

ACHTUNG: F
. F .

ALARMANZEIGE: - .
.
-
- . I F
.

RÜCKSTELLUNG: 2 0 1 .
. I
.

15. **MODELLE MIT KAFFEEMENGENZÄHLER.**
.
15 1 1 2
2 .

16. **MODELLE MIT DIGITALANZEIGE (AUTOMATISCHE, ELEKTRONISCHE KAFFEEMASCHINEN).**
.

17. **MODELLE MIT AUTOMATISCHEM CAPPUCCINO - APPARAT.** .

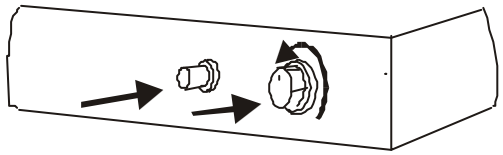
18. **MODELLE MIT EINGEBAUTEM GASANSCHLUSS.**

F β
β **BUTANGAS** .
β β
. F . . -
.

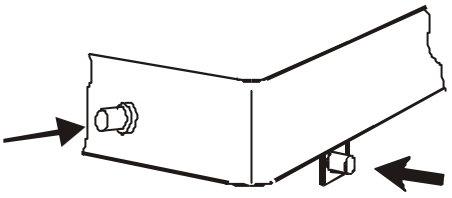
β

1. F .
2. F .- F . .
F
10 . .

F .- F . .
F 10
. .
F
2 2 . .



F



F

. .
F -

D

SO FUNKTIONIERT DIE EXPRESSO-CREME-MASCHINE:

GEHEN SIE FOLGENDERMASSEN VOR, UM EINE KÖSTLICHE EXPRESSO-CREME ZU BEREITEN.-F
1 2 F 2 1
.

2 β .

β
. 27 .

β

50 60 . 20 35 .

.

I T
.

I IT T TI
I I F .1
. 25
.
T
.
.

F 1

25
.

T .
T TI F
F . 2 .
.
.

F 2

T TI F
F . 3 .
.
.

F 3

T TI - T I F
F . 4 .
1 2 3 4 .
5
. 5
.

F 4

D

SICHERHEITSHINWEIS

.
. .
.

GERÄTE MIT TEILENTLEERUNG DES WASSERBEHÄLTERS

T

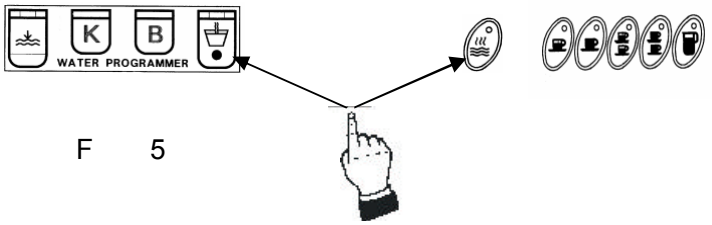
.

F T F 5

. 25

. 10

.



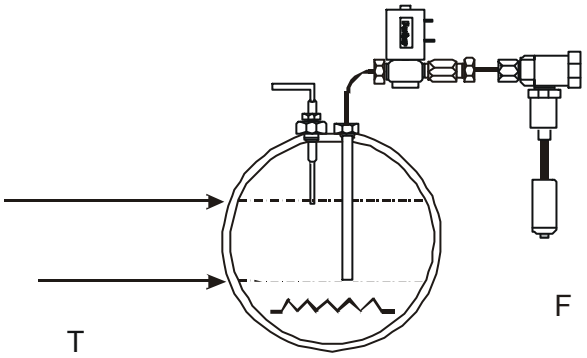
F 5

10 T -

.

F 6

.



F 6

T

D

REINIGUNG UND TÄGLICHE PFLEGE

.

F β F

.

F . 40 .

V β .

T .

β .

. .

β

. F I F - .

HINWEIS: F T

.

STÖRUNGEN UND MÖGLICHE URSACHEN

STÖRUNGSFALL	MÖGLICHE URSACHEN	BEMERKUNGEN
	.	β .
.	F .	
T . .	. F . .	I F F T . .
T .	.	. 1 3 T .

D

ATENÇÃO:

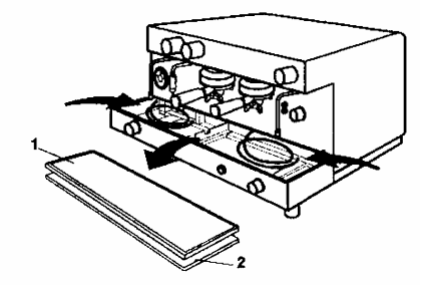
V IFI 3
20 .
4 35 .
5 3 8 .

INSTALAÇÃO

1 .- 8
. 6
6 .

NOTA: - .

ENÇÃO:



.
-
1 2
.
1
2 .

2 .- 2 4 .
3 .- 5 6 .
4 .- 6 8 .
.

NOTA: 6 5 2
6 . T -
.

5 .- 8 .
6 .- 5 .
7 .- 8 .
8 .- F 3 20 1
. - -
1 .

NOTA: -
.

9 .- **MUITO IMPORTANTE**.- 3 2
2 FF

10 .- 3 - .

11 .-**MÁQUINAS SEM NÍVEL AUTOMÁTICO** 2
.

MÁQUINAS COM NÍVEL AUTOMÁTICO 2 -0 2 FF
- .
2 .
6 V6 2

NOTA: .
2 2
IV V .31

12 .- 2 - 1
30 .

ATENÇÃO: 2

P

13 .- **ENQUANTO A MÁQUINA AQUECE:**

1 1 .

2 1 .

3 V .

4 2 2 - 1 .

5 V 2 .

6 I - 2 2 .

7 . F . 1 2 3 4 . 32 .

8 V

50-60 . 20 35 .

1 .

2 3 .

2 3 .

14 - **MÁQUINAS COM SISTEMA DE DOSAGEM AUTOMÁTICA**

.

.

1 70 . 1 85 2 115 2 130 .

COMO REGULAR OU MODIFICAR AS DOSES DE CAFÉ:

T V

1 2l 0 .

2 2 2l - 1 . 5

b) PROGRAMAÇAO:

1 1 - .

2 1 .

3

.

T 1 1 2 2 .

c) SAIR DE PROGRAMAÇAO:

1 21 0 - 1 .

P

NÍVEL DE SEGURANÇA

ATENÇÃO:

.

SINALIZAÇÃO DO ALARME: .-

.

.-

.

ELIMINAÇÃO DO ALARME: ã 0 1 .

- .

.

.

15 .- T F . IT .

15 . V 1 1 2 2 .

16 .- I T TI T I . V .

17 .- I T T TI . V .

18 .- I .

-

T

.

.

1 .

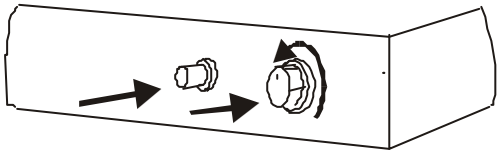
2 .- V F . .

10 . .

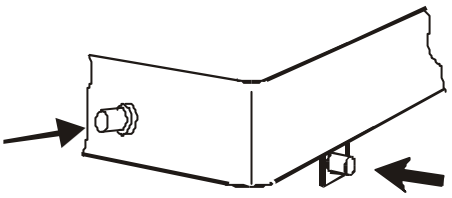
.- V F . .

10 . .

2 2 .



F



F

-

FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA:

PROCEDIMENTO PARA A OBTENÇÃO DE CREME DE CAFÉ EXPRESSO.- 2 1 2
- 1 .

V
2 .

.
.7 .

V

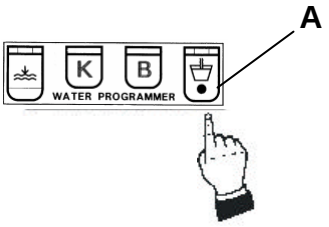
50-60 . 20 35 .

.

.

I T TI
T F . 1 .

. 30



F 1

.

. 30

V .

I T TI F . 2

.

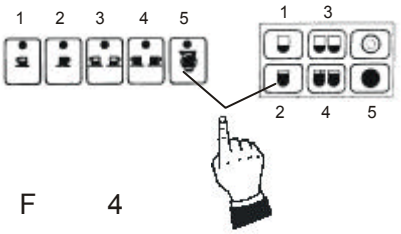
F 2

I T TI F . 3

.

F 3

T TI T I F . 4
1 2 3 4
5
.
1 2 3 4 5.



F 4

P

-

MÁQUINAS COM ESVAZIAMENTO PARCIAL DA CALDEIRA:

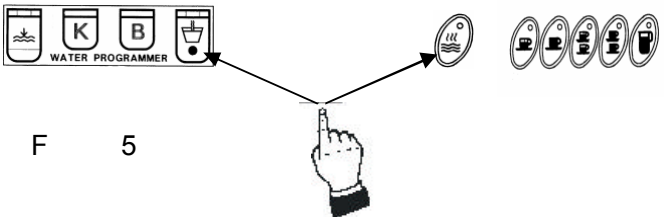
.

5

. 25 .

.

.



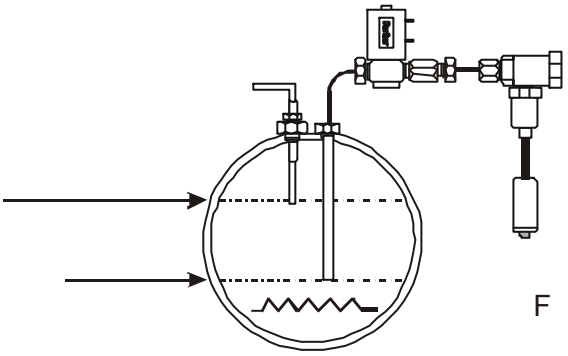
F 5

10

.

- 6

.



F 6

P

MANUTENÇÃO DIÁRIA:

I - 40

NOTA: -

AVARIAS E POSSÍVEIS CAUSAS

AVARIAS	CAUSAS POSSÍVEIS	OBSERVAÇÕES
	F	-
	T	V
	F	-
		V . 1 3

P

CONDICIONES DE GARANTIA
GUARANTEE CONDITIONS

E

12

.

GARANTIA .

.

.

.

GARANTIA.

SERVICIOS TECNICOS
ORIGINALES.

.

GB

12

.

T **GUARANTEE** .

.

T

.

GUARANTEE.

TECHNICAL SERVICES **ORIGINAL** .

.

CERTIFICADO DE INSTALACION
INSTALLATION CERTIFICATE

F I T I ..... VI I FI I .....
I T TI T FFI I VI .

T I I T .....
F T T I T

I I I ..... T F .....
T

I ..... T ..... I .....
IT T T

V I .....
V TI

F I T FI
T T I T T

I T T I
T I I T

CERTIFICADO DE GARANTIA
GUARANTEE CERTIFICATE

E

T .

V .

.

" CERTIFICADO DE CALIDAD"

T **INSTALADOR** V .

F **GARANTIA**.

.

GB

T

.

F

.

T **"QUALITY CERTIFICATE"** **the installer**

T .

GUARANTEE.

.

CERTIFICADO DE CALIDAD
QUALITY CERTIFICATE

VI I I T I T I

T T I VI

T 1-9

08040

I

Captador solar y de absorción SK500

Adapto para cada tipo de tejado, plano o inclinado, y para cada tipo de posición; en el jardín o integrado en una grande instalación, el mayor mérito del SK500 es el de ser un captador universal. El absorbedor estructurado de cobre macizo en toda su superficie con revestimiento de vacío altamente selectivo, la alta calidad del aislamiento, el aislamiento del borde y la bella y resistente cuba de aluminio hacen del SK500 uno de los mejores captadores en su clase.

Datos técnicos SK500

Denominación	SK500N	SK500L
Tipo de captador	Captador plano	
Tipo de montaje	Sobre tejado, en tejado	
Superficie bruta	2,57 m²	
Superficie de apertura	2,3 m²	
Superficie de absorbedor	2,2 m²	
Altura	2079 mm	1239 mm
Ancho	1239 mm (incl. conexiones: 1257 mm)	2079 mm (incl. conexiones: 2098 mm)
Profundidad	100 mm	
Peso en vacío	49 kg	
Capacidad del captador	1,6 l	
Disposición	Racores de rosca de 1", siempre arriba a la izquierda y arriba a la derecha	
Absorbedor	Absorbedor de cobre estructurado en toda la superficie con revestimiento de vacío altamente selectivo	
Conexión	Conexión de arpa	
Absorción (α)	0,95	
Emisión (ε)	0,05	
Carcasa	Cuba de aluminio	
Aislamiento térmico	Lana mineral 50 mm, incl. aislamiento del borde	
Acristalado del captador	Vidrio solar endurecido de seguridad de bajo contenido en hierro, 4 mm	
Número de cristales	1	
Factor de conversión η_0	0,82	
Fact. de correcc. angular $K_{50°}$	0,95	
Rendimiento mínimo	525 kWh/(m²a)	
Presión máx. de trabajo	10 bares	
Temperatura de parada	180° C más la temperatura ambiente	
Caudal recomendado	15 – 40 l/h por m²	
Conexión de módulos	máx. 6 unidades en serie	
Inclin. mín. del captador	15°	
Inclin. máx. del captador	75°	

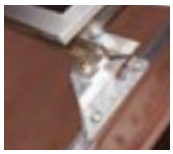
Sistemas de fijación SK500

Tirafondos SSP

Estribo de tejado DBP

Lastre de hormigón BBALSK

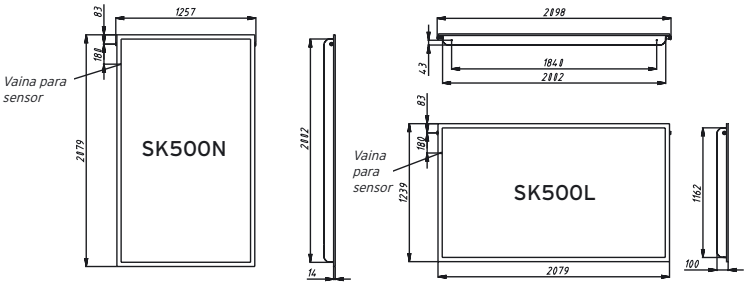
Placa de soporte BDA

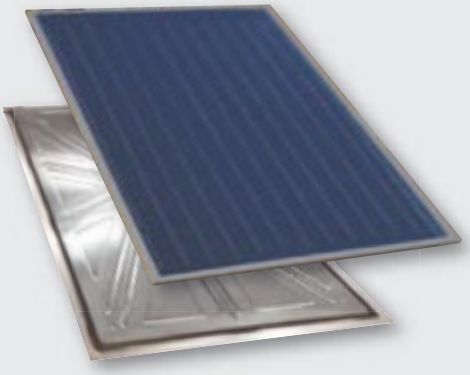

Dispositivo de apriete plegado FKP

Fijación SK500

SONNENKRAFT preconfecciona todas las piezas de fijación y de chapa y las suministra con todos sus accesorios. Si lo desea, Usted mismo puede realizar el montaje – se suministran unas instrucciones de montaje fáciles de entender.

Dimensiones SK500





Ventajas del captador SK500

- Módulos de 2,5 m², adecuados para todos los tipos de montaje
- Alta temperatura del agua caliente en poco tiempo gracias al revestimiento de vacío altamente selectivo del absorbedor
- Vidrio solar resistente al granizo
- Larga vida útil gracias a sus materiales, resistentes a los cambios climáticos
- Absorbedor de cobre estructurado macizo, revestimiento altamente selectivo
- Cuba de aluminio embutido de bella forma
- Aislamiento de las paredes laterales
- Aislamiento de la pared posterior de alta calidad de lana mineral no descomponible de 50 mm
- Atornilladuras Holländer de fácil montaje
- Si se desea, se puede suministrar con 4 conexiones para grandes proyectos (SK500N4)

N° de registro SK500L 011-7S070 F
N° de registro SK500N 011-7S068 F
N° de registro IDMK 011-7S011 F

Es posible que haya errores de maquetación o de impresión.
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Vers. nº.: 2006/11

Arq light

BAP

REF. BPI 154

MATERIAL :	FERRO
EMISSIÓ DE LLUM:	DIRECTA ASIMÈTRICA
ACABAT:	BLANC
ACABAT OPCIONAL:	GRIS METAL·LITZAT GM
LÀMPADA:	1X54W
WATS:	54
CLASSE:	C-I
EQUIP:	ELECTRÒNIC
TENSIÓ:	230-240V 50HZ
CASQUET:	G 5
DENOMINACIÓ:	T5
LLARGADA:	1195
AMPLADA:	195
ALÇADA:	80
TIPUS DE LÀMPADA:	FLUORESCENT
ÒPTICA:	REFLECTOR ASIMÈTRIC EN ALUMINI ANODITZAT SEMIMAT.
DIFUSOR:	METACRILAT PRISMÀTIC
FIXACIÓ:	SOSTRE
ANCORATGE:	ENCASTABLE
APLICACIÓ:	INTERIOR

CARACTERÍSTIQUES

Làmpades fluorescents T5/840 incloses

OPCIONS

Equip electrònic regulable ER.

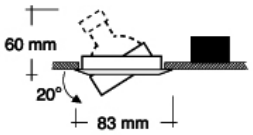
CASTAN ILUMINACIÓN, S.A.

General Light

DOWNLIGHT

REF. BA 50

MATERIAL :	ALUMINI
EMISSIÓ DE LLUM:	DIRECTA ORIENTABLE
ACABAT:	BLANC
ACABAT OPCIONAL:	NEGRE N, GRIS METAL·LITZAT GM. OR OR
LÀMPADA:	1X50W
WATS:	50
CLASSE:	C-I
EQUIP:	ELECTROMAGNÈTIC A.F.
TENSIÓ:	230-240V 50HZ
CASQUET:	GU 5,3
DENOMINACIÓ:	QR-CB51
DIÀMETRE:	83
ALÇADA:	60
TIPUS DE LÀMPADA:	AL·LÒGENA
FIXACIÓ:	SOSTRE
ANCORATGE:	ENCASTABLE
APLICACIÓ:	INTERIOR



OPCIONS

Equip electrònic de calentament previ EC

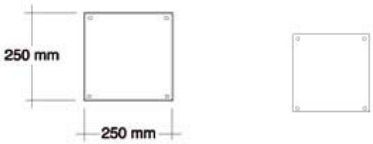
CASTAN ILUMINACIÓN, S.A.

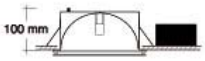
Arq light

BOX

REF. MDB 70 H

MATERIAL :	FERRO
EMISSIÓ DE LLUM:	DIRECTA
ACABAT:	GRIS METAL·LITZAT
LÀMPADA:	1X70W
WATS:	70
CLASSE:	C-I
EQUIP:	ELECTROMAGNÈTIC A.F.
TENSIÓ:	230-240V 50HZ
CASQUET:	RX 7S
DENOMINACIÓ:	HIT-DE
LLARGADA:	250
AMPLADA:	250
ALÇADA:	100
TIPUS DE LÀMPADA:	AL·LOGENURS METÀL·LICS
ÒPTICA:	REFLECTOR D'ALUMINI DE 99,9% DE PURESA, ANODITZAT EN PLATA
DIFUSOR:	CRISTALL TÈRMIC DE PROTECCIÓ MAT
FIXACIÓ:	SOSTRE
ANCORATGE:	ENCASTABLE
APLICACIÓ:	INTERIOR





OPCIONS

Equip electrònic de calentament previ EC

CASTAN ILUMINACIÓN, S.A.

Serie EB

Ventiladores centrífugos, con caudales de hasta 225 m^3/h a descarga libre, compuerta antirretorno incorporada, motor 230V-50Hz, IPX4 *(1)*, Clase II.
Especialmente diseñados para instalaciones en las que haya que vencer pérdidas de carga.
(1) Versiones H: IPX2.

EB-100 EB-250

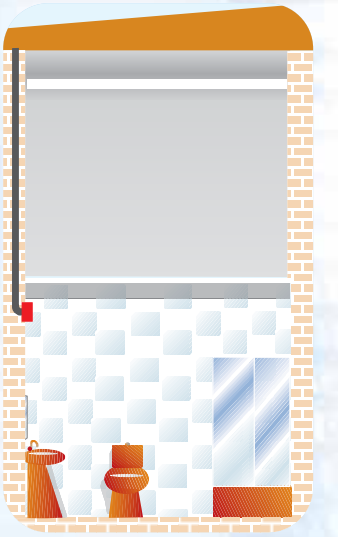
0 016272 402060

Compuerta antirretorno

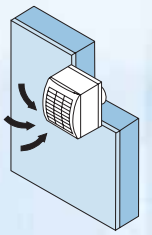
Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción cuando el extractor no está en funcionamiento

Rodete centrífugo

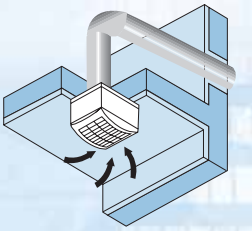
Proporciona gran presión, para vencer conductos de longitud considerable



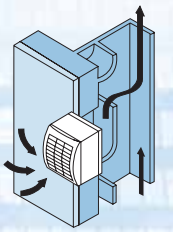
Posibilidades de instalación



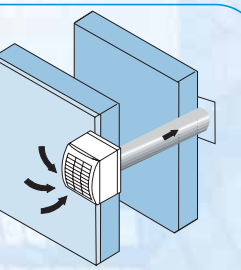
Salida directa al exterior a través de pared o techo



Salida al exterior mediante conducto



Salida a sistema de ventilación comunitaria



Salida a través de pared doble, mediante accesorio

Características técnicas

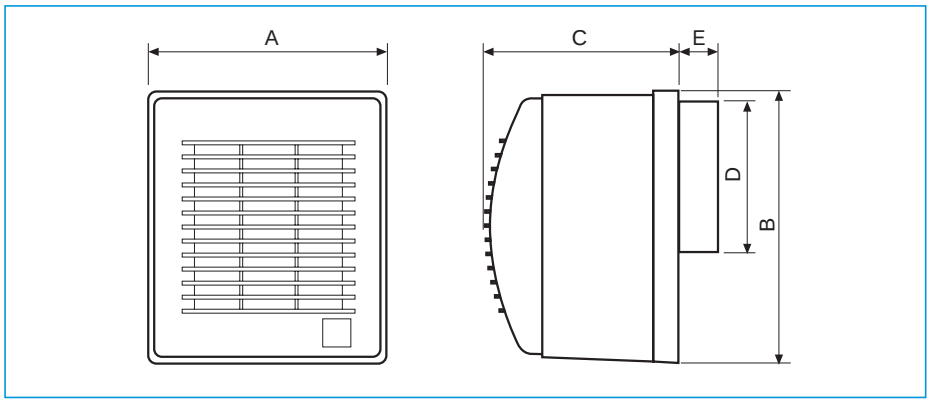
Modelo	Velocidad (r.p.m.)	Potencia absorbida descarga libre (W)	Tensión (V) 50 Hz	Caudal en descarga libre (m³/h)	Nivel presión sonora (dB(A))	Peso (kg)	Aislamiento/ Protección
EB-100	2250	30	220-240	110	45,5	1,1	⧈ IPX4*
EB-250	2200	87	220-240	225	52	2,6	⧈ IPX4*

* Versiones H: IPX2

Prestaciones-Modelos

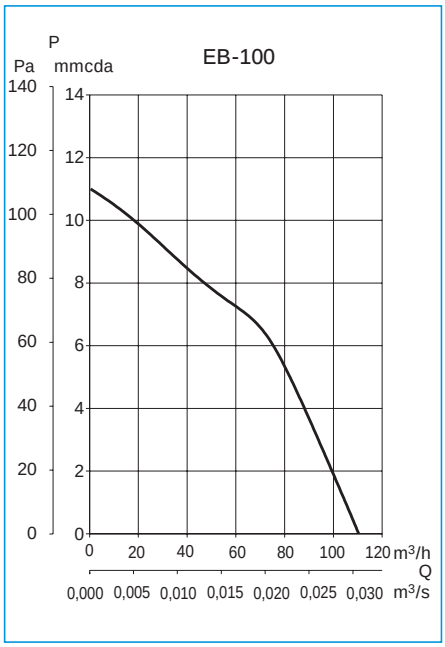
	S	T	HT
Luz piloto	•	•	•
Compuerta antirretorno	•	•	•
Temporizador regulable		•	•
Higrostato			•

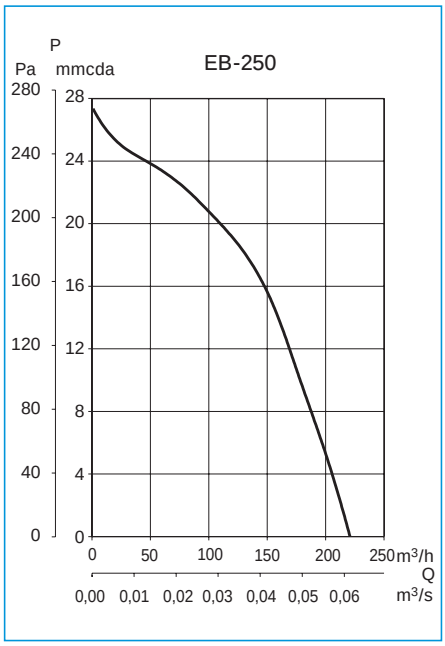
Dimensiones (mm)



	A	B	C	Ø D	E
EB-100	156	179	126,5	98	25
EB-250	204	235	173	98	25

Curvas características





Accesorios

GSA-100
Tubo flexible de aluminio

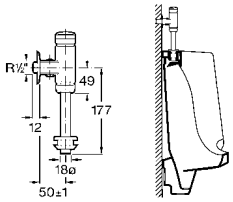
GRA-70
Reja de aluminio

CX-80/125
Brida de sujeción

MRT-100
Acoplamiento

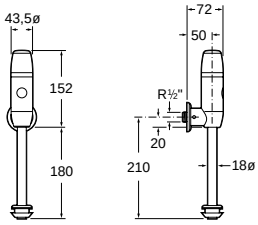
Aqualine

506902010	Fluxor de 1/2" para urinario.	*Urinal 1/2" flush valve.*	Robinet de chasse de 1/2" pour urinoirs.

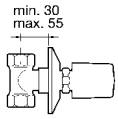


Vortex

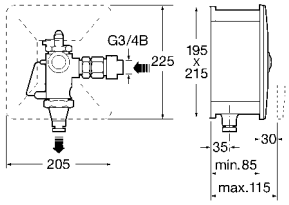
526901300	Fluxor electrónico de 1/2" para urinario. Alimentación mediante una pila alcalina de 9 V.	*Urinal 1/2" electronic flush valve. Powered by one 9 V. alkaline battery.*	Robinet de chasse électronique de 1/2" pour urinoirs. Alimentation par une pile alcaline 9 V.
525081207	Mando a distancia para regular longitud de detección y tiempo de descarga del fluxor Vortex.	*Remote control to adjust detection length and flushing time of Vortex flush-valve.*	Télécommande pour réguler la longueur de détection et la durée de la décharge du robinet de chasse Vortex.



506901710	Fluxor de empotrar de 1/2" para urinario.	*Wall mounted 1/2" flush valve for urinals.*	Fluxeur à encastrer de 1/2" pour urinoirs.



506901810	Fluxor de empotrar de 3/4" para inodoro. DIN 20, tubería alimentación 1" (nivel de ruido de acuerdo con DIN 3265)	*Concealed WC 3/4" flush valve. 1" supply pipe DIN 20 (noise level to DIN 3265)*	Robinet de chasse à encastrer de 3/4" pour WC. DIN 20, tuyauterie d'alimentation 1" (niveau sonore conforma à DIN 3265)



Medidas en mm.
Dimensions in mm.
Mesures en mm.

DOSIFICADOR DE JABÓN

Dosificador de jabón vertical 1,2 L inox AISI 304 brillante

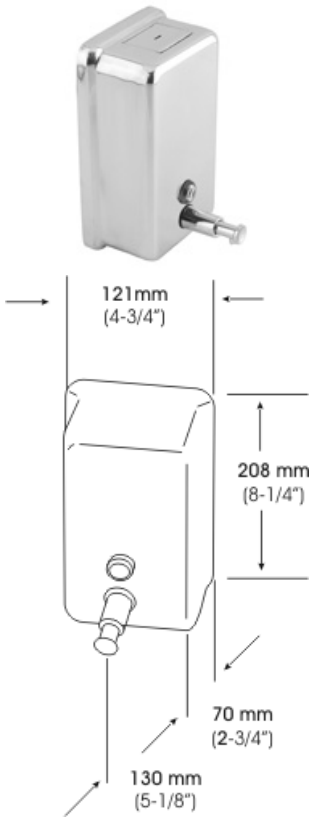
Código: DJ0111C

Descripción general
· Dosificador de jabón líquido, vertical, tipo adosado.
· Accionado por pulsador.
· Robusto y anti-vandálico.
· Adecuado para lavabos de frecuencia de paso alta.
· Modelo apto para colectividades.
· Generalmente, va acompañado de una secadora de manos por aire caliente.

Componentes y Materiales
· Depósito, de acero inox AISI 304, de 1 mm espesor, acabado brillante. Para su llenado, se emplea una llave especial suministrada que abre la trampilla de relleno en la parte superior, la cual oculta el tornillo de fijación a la placa, que sirve para adosar el dosificador a la pared, mediante 3 puntos de anclaje con tacos de 5 mm (tornillería incluida).
· Pulsador, de latón cromado.
· Válvula, de ABS cromado, retro-activa, con juntas internas de alta estanqueidad.
· Pistón, de termo-plástico ABS.
· Visor de contenido de policarbonato.
· Jabones líquidos admitidos: Todos, excepto quirúrgicos.

Características Técnicas

Dimensiones -	208x 121 x 70 mm
Capacidad -	1,2 L
Cantidad expedida/pulsación -	1,1 ml
Fuerza pulsación -	23,5 N
Dimensiones máx -	208x 121 x130 mm
Peso (vacío) -	0,7 Kg
Altura instalación sobre repisa/encimera -	15-20 cm



Dim.: ±4%

Funcionamiento
Presionar el pulsador hacia la pared para descargar el jabón, a conveniencia.

Certificados y Homologaciones
ISO 9001:2000.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

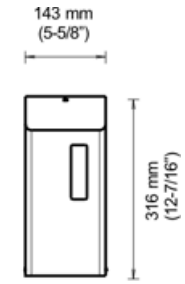
DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO MEDICOLOR

Dispensador de papel higiénico doble rollo inox AISI 304 + epoxi blanco Medicolor

Código: PR0300

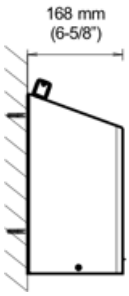
Descripción general
· Dispensador de papel higiénico estándar para 2 rollos, con cerradura y visor de llenado, tipo adosado, de acero inox AISI 304, pintado al epoxi blanco (RAL 9010).
· Dosificación manual.
· Robusto y anti-vandálico.
· Adecuado para lavabos de frecuencia de uso muy alta.
· Modelo apto para colectividades.
· Generalmente, va acompañado de un escobillero y papelera higiénica y complementado con una secadora de manos por aire caliente.

Componentes y Materiales
· Cuerpo, de acero inox AISI 304, 1,2 mm espesor, acabado satinado. Se adosa en la pared mediante 4 tornillos y tacos suministrados.
· Cubierta, de acero inox AISI 304, 1 mm espesor, pintado al epoxi blanco (RAL 9010). La parte superior inclinada imposibilita depositar vasos o cigarrillos, evitando así manchas o quemaduras. Fijada al cuerpo mediante remaches, que permiten abatirla para el rellenado.
· Incorpora un sistema que permite la caída del segundo rollo, cuando se ha terminado el primero. El suministro del papel se realiza a través de un sistema de rodillo de termo-plástico y un freno de acero inoxidable que suaviza y controla la dispensación.
· Todas las superficies son lisas y están soldadas por láser, por lo que pueden limpiarse en profundidad, interior y exteriormente.
· Cierre de seguridad, de termo-plástico, anti-vandálico.
· Visor de contenido, de policarbonato translúcido, en el frontal.



Características Técnicas

Capacidad rollo papel -	2 u
Dimensiones -	316 x 143 x 168 mm
Altura instalación recomendada -	65-75 cm a punto inferior
Peso (vacío) -	1,45 Kg



Dim.: ±4%

Funcionamiento
Tirar del papel higiénico visible a conveniencia.

Certificados y Homologaciones
ISO 9001:2000.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

SECADORA DE MANOS SMARTFLOW

Secadora de manos Smartflow automática ABS blanco

Código: M04A

Dim.: ±4%

Descripción general
· Secadora de manos por aire caliente.
· Accionamiento automático por aproximación de las manos.
· Adecuada para lavabos de frecuencia de paso media.
· Máquina ultra-compacta de elevado rendimiento.
· Máxima seguridad en su categoría.
· Generalmente, va acompañada de un dispensador de jabón.

Componentes y Materiales
· Carcasa, de una pieza, de termo-plástico ABS, 3 mm de espesor, color blanco. Sujeta a la base mediante 2 tornillos anti-vandálicos.
· Base, en termo-plástico PP + talco, con 4 agujeros Ø 6 mm para montaje en pared.
· Motor, de escobillas, 15.000 rpm, incorpora un limitador térmico.
· Turbina, helicoidal, de PP UL94-V0.
· Resistencia, de hilo ondulado, en NiCr, incorpora un limitador térmico.
· Sensor de detección electrónico, por haz infra-rojo, distancia de detección regulable.

Características Técnicas

Tensión - 220-240 V	Potencia total - 1.100 W
Frecuencia - 50/60 Hz	Potencia motor - 150 W
Aislamiento eléctrico - Class II	Potencia resistencia - 950 W
Dimensiones - 258x 145x 138 mm	Consumo - 4,8 A
Peso - 1,2 Kg	r.p.m. - 15.000
Caudal eficaz - 96 m³/h / 1.600 l/min	T. aire (D=10 cm/T. amb= 21ºC) - 47 ºC
Caudal nominal - 110 m³/h 1.833 l/min	Nivel sonoro (a 2 m) - 60 dB
Velocidad aire - 85 Km/h	Indice protección - IP23

Funcionamiento
Colocar las manos debajo de la rejilla. La secadora se accionará automáticamente y permanecerá en funcionamiento mientras las manos se encuentren en el campo de detección del sensor. Transcurridos 2 seg tras haberlas retirado, se desconectará.

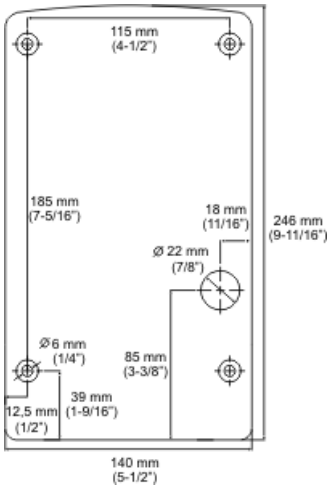
Instalación
Tornillería incluida. Ver página siguiente.

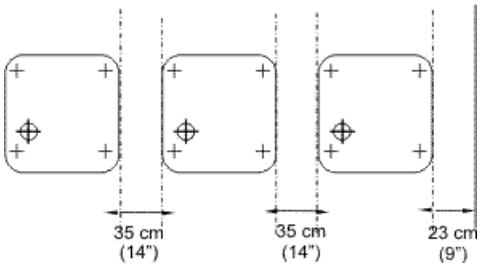
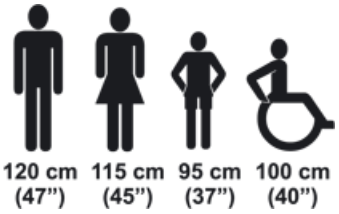
Certificados y Homologaciones
ISO 9001:2000, CE, AENOR, VDE, GOST. Conforme a las directivas de seguridad eléctrica 73/23/CEE y 93/68/CEE y de compatibilidad electro-magnética 89/336/CEE y 92/31/CEE.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

INSTALACIÓN



MONTAJE EN SERIE (RECOMENDACIONES DE MONTAJE)	ALTURAS RECOMENDADAS (DISTANCIA DESDE EL SUELO)
	

Nº secadores a instalar:
En lavabos con una frecuencia de paso normal y con un solo lavamanos: 1 secadora.
En lavabos con una frecuencia de paso normal y con más de un lavamanos: 1 secadora por cada 2 lavamanos.
En lavabos con una fila de 4 lavamanos: 2 secadoras.
En lavabos con 1 fila de 6 lavamanos: 3 secadoras.
En lavabos con 1 fila de 8 lavamanos: 4 secadoras.
En lavabos con una frecuencia de paso alta o muy alta y con más de un lavamanos: 2 secadoras por cada 3 lavamanos.
En lavabos con una fila de 4 lavamanos: 3 secadoras.
En lavabos con 1 fila de 6 lavamanos: 4 secadoras.
En lavabos con 1 fila de 8 lavamanos: 5 secadoras.
Ubicación idónea:
Entre el lavamanos y la puerta de salida. No se recomienda instalarlo entre lavamanos, ni al lado de urinarios, inodoros o duchas. En modelos automáticos, si se instala sobre un mármol o una repisa, la distancia mínima del secador a la repisa debe ser de 400 mm. Se recomienda que las secadoras de manos se distribuyan por todo el área del lavabo para evitar aglomeraciones.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

Certificado ISO 9001 por BVQi

BARRAS DE APOYO MEDICLINICS ®

Barra de apoyo recta 386 mm inox AISI 304 satinado

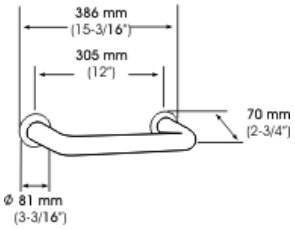
Código: BR0300CS

Descripción general

· Barra de apoyo recta con florón, de acero inox AISI 304, acabado satinado, para instalación horizontal, vertical o inclinada.
· Adecuada para lavabos específicos para personas de edad avanzada o con movilidad reducida.
· Indicada para conseguir baños y recintos públicos sin barreras arquitectónicas de accesibilidad.
· Modelo apto para colectividades.
· Máxima durabilidad y resistencia a la oxidación.

Componentes y Materiales

· Barra, de acero inox AISI 304, de 1,5 mm espesor y Ø exterior 32 mm, acabado satinado.
· Pletina de anclaje, 2 u, de acero inox AISI 304, de 3 mm espesor, con 2 agujeros de Ø 6,5 para adosar a la pared.
· Embellecedor (florón), 2 u, de acero inox AISI 304, acabado satinado, de 0,8 mm espesor y Ø 81 mm, que oculta la pletina de anclaje.



Dim.: ±4%

Características Técnicas

Altura instalación recomendada -	750-915 mm
Fuerza máx sostenible (*) -	4.003 N
Peso máx sostenible (*) -	408 Kg
Longitud máxima total -	386 mm
Longitud entre centros de pletina -	305 mm
Distancia entre barra y pared -	38 mm

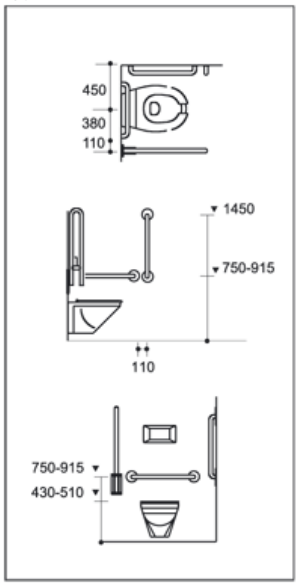
Funcionamiento

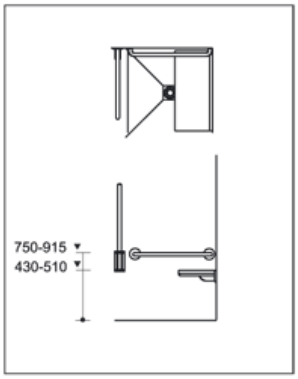
Sin instrucciones de uso específicas.
(*) nota: La fuerza que soporta la barra dependerá del tipo de pared y de la fijación utilizada.
Tornillería no incluida. Se recomienda emplear tornillos de acero inox.

Certificados y Homologaciones

ISO 9001:2000. Compatible con normativa ADA (EE.UU.) de supresión de barreras arquitectónicas.

Recomendaciones de Montaje





EN MM - IN MM

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

Certificado ISO 9001 por BVQi

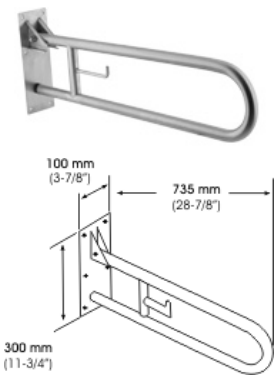
BARRAS DE APOYO MEDICLINICS ®

Barra de apoyo abatible inox AISI 304 satinado

Código: BG0800CS

Descripción general

· Barra de apoyo abatible, de giro vertical, con portarrollos, de acero inox AISI 304, acabado satinado, para colocar junto al inodoro.
· Adecuada para lavabos específicos para personas de edad avanzada o con movilidad reducida.
· Indicada para conseguir baños y recintos públicos sin barreras arquitectónicas de accesibilidad.
· Modelo apto para colectividades.
· Máxima durabilidad y resistencia a la oxidación.



Dim.: ±4%

Componentes y Materiales

· Barra, de acero inox AISI 304, de 1,5 mm espesor y Ø exterior 32 mm, acabado satinado. El proceso de doblado garantiza que el diámetro sea uniforme en las curvas. El punto giratorio se refuerza con doble tubo. Incorpora un gancho porta-rollos y un sistema de anclaje de seguridad que bloquea la barra en posición vertical y evita que ésta se desplome accidentalmente.
· Pletina de anclaje, de acero inox AISI 304, de 3 mm espesor. Incorpora 6 agujeros avellanados de Ø 6,5 mm para adosar la pletina a la pared.

Características Técnicas

Altura instalación recomendada -	750 - 915 mm
Fuerza máx sostenible (*) -	1112 N
Peso máx sostenible (*) -	113 Kg
Longitud máxima total -	735 mm
Dimensiones pletina -	300 x 100 x 3 mm
Distancia recomendada entre centro barra y centro inodoro -	380 mm

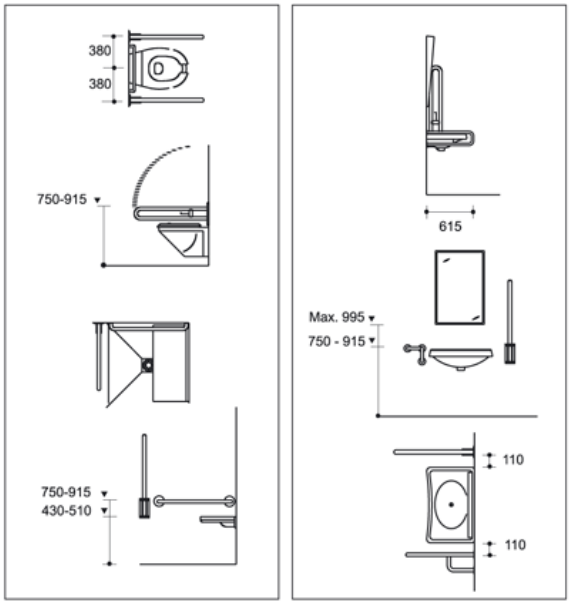
Funcionamiento

Sin instrucciones de uso especificas.
(*) nota: La fuerza que soporta la barra dependerá del tipo de pared y de la fijación utilizada.
Tornillería no incluida. Se recomienda emplear tornillos de acero inox.
La barra cambia de posición vertical a horizontal de forma manual. Para ello, se debe levantar ligeramente la barra a fin de liberar el anclaje de seguridad que bloquea la barra en posición vertical. Para pasar de la posición horizontal a vertical, simplemente alzar la barra hasta que ésta quede bloqueada.

Certificados y Homologaciones

ISO 9001:2000. Compatible con normativa ADA (EE.UU.) de supresión de barreras arquitectónicas.

Recomendaciones de Montaje



Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

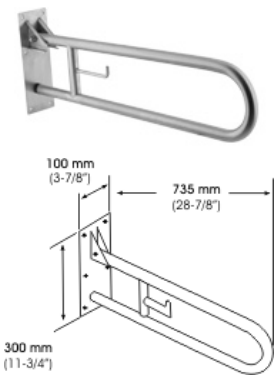
BARRAS DE APOYO MEDICLINICS ®

Barra de apoyo abatible inox AISI 304 satinado

Código: BG0800CS

Descripción general

· Barra de apoyo abatible, de giro vertical, con portarrollos, de acero inox AISI 304, acabado satinado, para colocar junto al inodoro.
· Adecuada para lavabos específicos para personas de edad avanzada o con movilidad reducida.
· Indicada para conseguir baños y recintos públicos sin barreras arquitectónicas de accesibilidad.
· Modelo apto para colectividades.
· Máxima durabilidad y resistencia a la oxidación.



Dim.: ±4%

Componentes y Materiales

· Barra, de acero inox AISI 304, de 1,5 mm espesor y Ø exterior 32 mm, acabado satinado. El proceso de doblado garantiza que el diámetro sea uniforme en las curvas. El punto giratorio se refuerza con doble tubo. Incorpora un gancho porta-rollos y un sistema de anclaje de seguridad que bloquea la barra en posición vertical y evita que ésta se desplome accidentalmente.
· Pletina de anclaje, de acero inox AISI 304, de 3 mm espesor. Incorpora 6 agujeros avellanados de Ø 6,5 mm para adosar la pletina a la pared.

Características Técnicas

Altura instalación recomendada -	750 - 915 mm
Fuerza máx sostenible (*) -	1112 N
Peso máx sostenible (*) -	113 Kg
Longitud máxima total -	735 mm
Dimensiones pletina -	300 x 100 x 3 mm
Distancia recomendada entre centro barra y centro inodoro -	380 mm

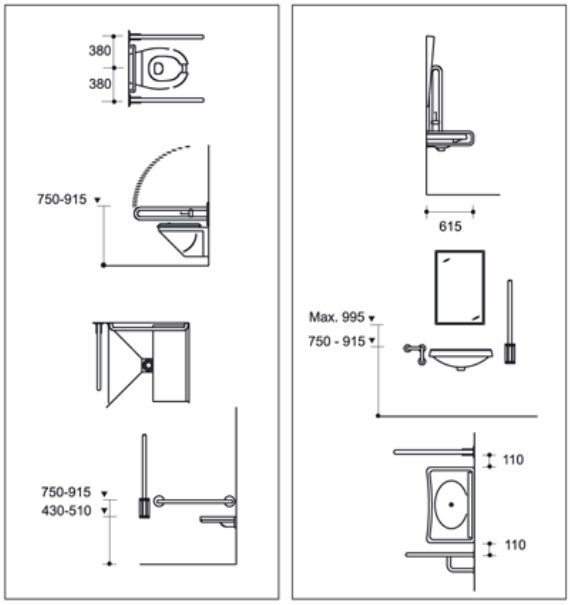
Funcionamiento

Sin instrucciones de uso especificas.
(*) nota: La fuerza que soporta la barra dependerá del tipo de pared y de la fijación utilizada.
Tornillería no incluida. Se recomienda emplear tornillos de acero inox.
La barra cambia de posición vertical a horizontal de forma manual. Para ello, se debe levantar ligeramente la barra a fin de liberar el anclaje de seguridad que bloquea la barra en posición vertical. Para pasar de la posición horizontal a vertical, simplemente alzar la barra hasta que ésta quede bloqueada.

Certificados y Homologaciones

ISO 9001:2000. Compatible con normativa ADA (EE.UU.) de supresión de barreras arquitectónicas.

Recomendaciones de Montaje



Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

mediclinics

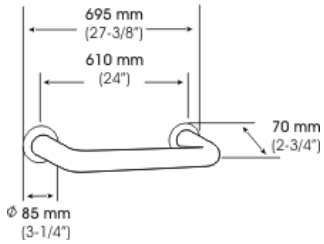
BARRA DE APOYO BOBRICK ®

Barra de apoyo recta 695 mm inox AISI 304 satinado Bobrick

Código: B-5806X24

Descripción general

· Barra de apoyo recta con florón, de acero inox AISI 304, acabado satinado, para instalación horizontal, vertical o inclinada.
· Bobrick.
· Adecuada para lavabos específicos para personas de edad avanzada o con movilidad reducida.
· Indicada para conseguir baños y recintos públicos sin barreras arquitectónicas de accesibilidad.
· Modelo apto para colectividades.
· Máxima durabilidad y resistencia a la oxidación.



Dim.: ±4%

Componentes y Materiales

· Barra, de acero inox AISI 304, de 1,2 mm espesor y Ø exterior 32 mm, acabado satinado. Todas las uniones y apoyos están cortados a contorno y soldados por arco en atmósfera de helio.
· Pletinas de anclaje, 2 u, de acero inox AISI 304, de 3 mm espesor, con 2 agujeros para adosar a la pared.
· Embellecedor (florón), de acero inox AISI 304 acabado satinado, de 0,8 mm espesor y Ø 85 mm, que oculta la pletina de anclaje.

Características Técnicas

Altura instalación recomendada -	750-915 mm
Fuerza máx sostenible (*) -	4003 N
Peso máx sostenible (*) -	408 Kg
Longitud máxima total -	695 mm
Distancia entre barra y pared -	38 mm
Longitud (entre centros pletinas) -	610 mm
Diámetro embellecedor -	85 mm

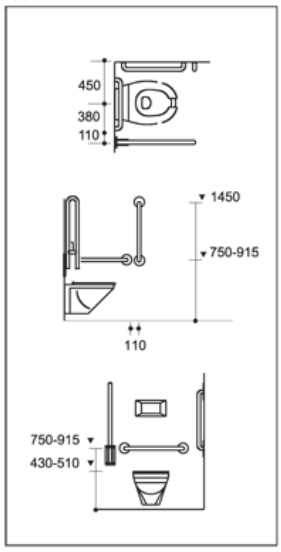
Funcionamiento

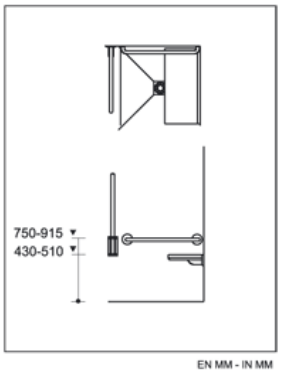
Sin instrucciones de uso específicas.
(*) nota: La fuerza que soporta la barra dependerá del tipo de pared y de la fijación utilizada.
Tornillería no incluida. Se recomienda emplear tornillos de acero inox.

Certificados y Homologaciones

ISO 9001:2000. Compatible con normativa ADAAG (EE.UU.) de supresión de barreras arquitectónicas.

Recomendaciones de Montaje





Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Certificado ISO 9001 por BVQi

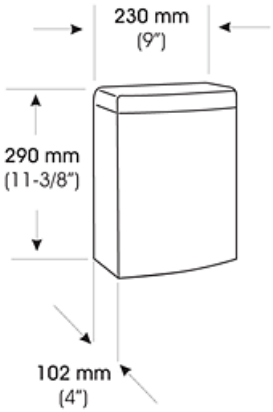
CONTENEDOR HIGIENE FEMENINA MEDICLINICS ®

Contenedor higiene femenina 6 L inox AISI 304 satinado

Código: PP0006CS

Descripción general
· Contenedor de higiene femenina, de acero inox AISI 304, acabado satinado.
· Accionamiento manual.
· Robusto y anti-vandálico.
· Adecuado para lavabos de frecuencia de uso muy alta.
· Modelo apto para colectividades.
· Generalmente, va acompañado de un dispensador de papel higiénico y escobillero y complementado con una secadora de manos por aire caliente.

Componentes y Materiales
· Cuerpo, de acero inox AISI 304, de 0,8 mm espesor, acabado satinado. Capacidad 6 L. Puede apoyarse en el suelo o adosarse a la pared, mediante 2 colisos embutidos en la parte posterior.
· Tapa, de acero inox AISI 304, de 0,8 mm espesor, acabado satinado, construcción de una pieza, sin juntas. Sobresale del cuerpo 3,5 mm para facilitar la apertura. Fijada al cuerpo mediante dos semi-ejes que articulan la tapa.



Dim.: ±4%

Características Técnicas

Dimensiones -	290x 230x 102 mm
Capacidad -	6 L
Altura instalación (a punto superior) -	63-76 cm
Peso (vacío) -	1,5 Kg

Funcionamiento
Abrir la tapa manualmente por el saliente de la tapa creado para tal fin.

Certificados y Homologaciones
ISO 9001:2000.

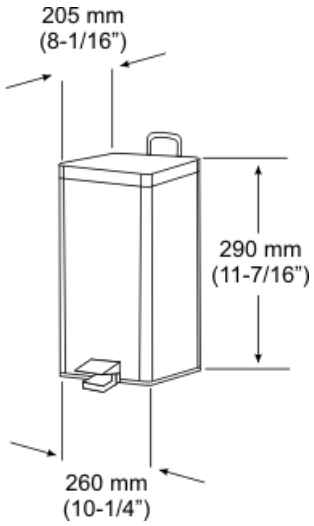
Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

CUBO SANITARIO DE PEDAL

Cubo sanitario cuadrado 6 L acero AISI 430 satinado

Código: PP1206CS



Dim.: ±4%

Descripción general

· Cubo sanitario cuadrado, de acero noble AISI 430, acabado satinado, 6 L de capacidad.
· Accionamiento mediante pedal.
· Adecuado para lavabos de frecuencia de uso alta.
· Modelo apto para colectividades.
· Generalmente, va acompañado de un dispensador de papel higiénico y escobillero y complementado con una secadora de manos por aire caliente.

Componentes y Materiales

· Cuerpo, cuadrado, de acero noble AISI 430, acabado satinado, robusto frente a golpes y uso indebido.
· Tapa, cuadrada, de acero noble AISI 430, acabado satinado, silenciosa y anti-olores. Apertura de la tapa basado en sistema de doble bisagra en material termo-plástico.
· Cubo interior, de polipropileno, con asa metálica, capacidad 6 L.
· Pedal, de termoplástico negro, antideslizante. Presionándolo, acciona la apertura de la tapa.
· Asa, metálica, en la parte superior, para facilitar el transporte del cubo.
· Base, de plástico negro, como apoyo directo al suelo, antideslizante, que aísla el fondo del cubo de la humedad.

Características Técnicas

Dimensiones -	290 x 260 x 205 mm
Capacidad -	6 L

Funcionamiento

Apoyar el pie en el pedal para accionar la apertura de la tapa.

Certificados y Homologaciones

ISO 9001:2000.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO MEDICOLOR

Dispensador de papel higiénico doble rollo inox AISI 304 satinado Medicolor

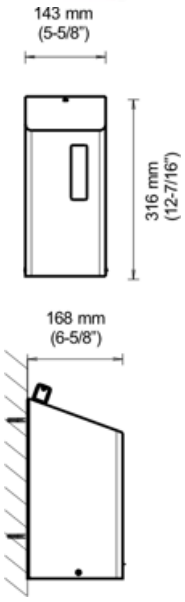
Código: PR0300CS

Descripción general
· Dispensador de papel higiénico estándar para 2 rollos, con cerradura y visor de llenado, tipo adosado, de acero inox AISI 304, acabado satinado.
· Dosificación manual.
· Robusto y anti-vandálico.
· Adecuado para lavabos de frecuencia de uso muy alta.
· Modelo apto para colectividades.
· Generalmente, va acompañado de un escobillero y papelera higiénica y complementado con una secadora de manos por aire caliente.

Componentes y Materiales
· Cuerpo, de acero inox AISI 304, 1,2 mm espesor, acabado satinado. Se adosa en la pared mediante 4 tornillos y tacos suministrados.
· Cubierta, de acero inox AISI 304, 0,8 mm espesor, acabado satinado. La parte superior inclinada imposibilita depositar vasos o cigarrillos, evitando así manchas o quemaduras. Fijada al cuerpo mediante remaches, que permiten abatirla para el rellenado.
· Incorpora un sistema que permite la caída del segundo rollo, cuando se ha terminado el primero. El suministro del papel se realiza a través de un sistema de rodillo de termo-plástico y un freno de acero inoxidable que suaviza y controla la dispensación.
· Todas las superficies son lisas y están soldadas por láser, por lo que pueden limpiarse en profundidad, interior y exteriormente.
· Cierre de seguridad, de termo-plástico, anti-vandálico.
· Visor de contenido, de policarbonato translúcido, en el frontal.

Características Técnicas

Capacidad rollo papel -	2 u
Dimensiones -	316 x 143 x 168 mm
Altura instalación recomendada -	65-75 cm a punto inferior
Peso (vacío) -	1,45 Kg



Dim.: ±4%

Funcionamiento
Tirar del papel higiénico visible a conveniencia.

Certificados y Homologaciones
ISO 9001:2000.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

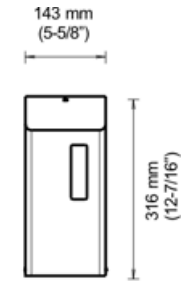
DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO MEDICOLOR

Dispensador de papel higiénico doble rollo inox AISI 304 + epoxi blanco Medicolor

Código: PR0300

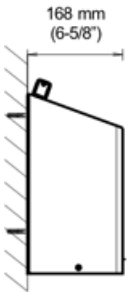
Descripción general
· Dispensador de papel higiénico estándar para 2 rollos, con cerradura y visor de llenado, tipo adosado, de acero inox AISI 304, pintado al epoxi blanco (RAL 9010).
· Dosificación manual.
· Robusto y anti-vandálico.
· Adecuado para lavabos de frecuencia de uso muy alta.
· Modelo apto para colectividades.
· Generalmente, va acompañado de un escobillero y papelera higiénica y complementado con una secadora de manos por aire caliente.

Componentes y Materiales
· Cuerpo, de acero inox AISI 304, 1,2 mm espesor, acabado satinado. Se adosa en la pared mediante 4 tornillos y tacos suministrados.
· Cubierta, de acero inox AISI 304, 1 mm espesor, pintado al epoxi blanco (RAL 9010). La parte superior inclinada imposibilita depositar vasos o cigarrillos, evitando así manchas o quemaduras. Fijada al cuerpo mediante remaches, que permiten abatirla para el rellenado.
· Incorpora un sistema que permite la caída del segundo rollo, cuando se ha terminado el primero. El suministro del papel se realiza a través de un sistema de rodillo de termo-plástico y un freno de acero inoxidable que suaviza y controla la dispensación.
· Todas las superficies son lisas y están soldadas por láser, por lo que pueden limpiarse en profundidad, interior y exteriormente.
· Cierre de seguridad, de termo-plástico, anti-vandálico.
· Visor de contenido, de policarbonato translúcido, en el frontal.



Características Técnicas

Capacidad rollo papel -	2 u
Dimensiones -	316 x 143 x 168 mm
Altura instalación recomendada -	65-75 cm a punto inferior
Peso (vacío) -	1,45 Kg



Dim.: ±4%

Funcionamiento
Tirar del papel higiénico visible a conveniencia.

Certificados y Homologaciones
ISO 9001:2000.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO BOBRICK ®

Dispensador papel higiénico doble rollo acero inox AISI 304 satinado Bobrick

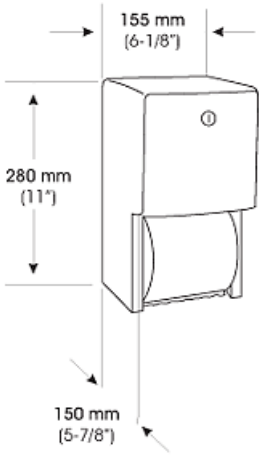
Código: B-2888

Descripción general
· Dispensador de papel higiénico, doble rollo, de acero inox AISI 304, acabado satinado, tipo superficie.
· Dosificación manual.
· Adecuado para lavabos de frecuencia de uso alta.
· Modelo apto para colectividades.
· Generalmente, va acompañado de un escobillero y papelera higiénica y complementado con una secadora de manos por aire caliente.

Componentes y Materiales
· Cuerpo, de acero inox AISI 304, de 0,8 mm espesor, acabado satinado, construcción de una pieza, totalmente sellada. Se adosa a la pared mediante 4 tornillos suministrados.
· Puerta, basculante, de acero inox AISI 304, de 0,8 mm espesor, con marco de 1,2 mm espesor, acabado satinado, construcción de una pieza, sin juntas. Fijado al cuerpo con 2 ribetes. Incorpora un cierre con llave Bobrick® suministrada.
· Mecanismo dispensador y cámara interior, de acero inox AISI 304, de 1,2 mm espesor. El rollo de papel extra baja automáticamente cuando el anterior se ha consumido. Para retirar los rollos consumidos es necesario abrir la puerta.
· Ejes, de alta resistencia, de una pieza, de ABS pre-formado, anti-vandálico.

Características Técnicas

Capacidad rollo papel -	2 u
Dimensiones -	280x 155x 150 mm
Peso (vacío) -	2,0 Kg
Tamaño rollo papel -	Ø 133 mm máx
Altura instalación recomendada (a punto inferior) -	65-75 cm



Dim.: ±4%

Funcionamiento
Tirar del papel higiénico visible a conveniencia.

Certificados y Homologaciones
ISO 9001:2000.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

Certificado ISO 9001 por BVQi

mediclinics

DOSIFICADOR DE JABÓN

Dosificador de jabón Medicolor 0,6L inox AISI 304 satinado

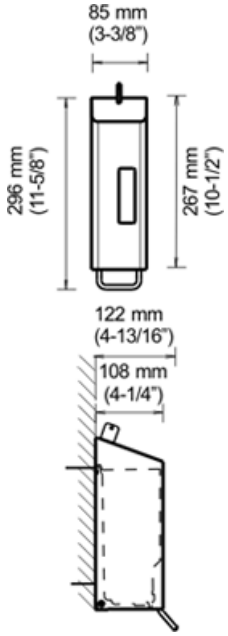
Código: DJ0051CS

Descripción general
· Dosificador de jabón líquido, tipo adosado, 0,6 L capacidad, de acero inox AISI 304, acabado satinado.
· Accionado por pulsador.
· Máxima robustez y anti-vandalismo.
· Adecuado para lavabos de frecuencia de paso alta.
· Modelo apto para colectividades.
· Generalmente, va acompañado de una secadora de manos por aire caliente.

Componentes y Materiales
· Cuerpo y cubierta, de acero inox AISI 304, 0,8 mm espesor, acabado satinado. Se adosa a la pared mediante 4 tornillos y tacos suministrados. La parte superior inclinada imposibilita depositar vasos o cigarrillos, evitando así manchas o quemaduras. Carcasa fijada al cuerpo mediante remaches, que permiten abatirla para el rellenado. Todas las superficies son lisas y están soldadas por láser, por lo que pueden limpiarse en profundidad, interior y exteriormente.
· Pulsador tipo palanca, acero inox, acabado brillante. La fuerza sobre el pulsador se ejerce en dirección a la pared, aumentando así su vida útil.
· Depósito interior, desmontable, rellenable, de polipropileno, color blanco, de 0,6 L de capacidad.
· Válvula, de polipropileno, admite jabones líquidos dermatológicos y lociones jabonosas de viscosidad media, dispensando 1,0 ml por pulsación.
· Cierre de seguridad, de termo-plástico, anti-vandálico.
· Visor de contenido, de policarbonato translúcido, en el frontal.

Características Técnicas

Dimensiones -	296 x 85 x 122 mm
Pulsador -	Inox
Capacidad -	0,6 L
Cantidad expedida/pulsación -	1 ml
Peso (vacío) -	1,0 Kg
Altura instalación sobre repisa/encimera -	15-20 cm



Dim.: ±4%

Funcionamiento
Presionar el pulsador hacia la pared para descargar el jabón a conveniencia.

Certificados y Homologaciones
ISO 9001:2000.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

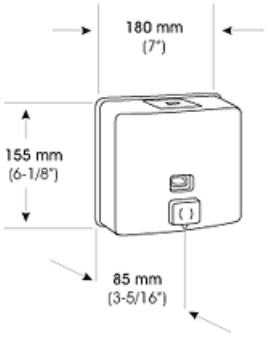
Certificado ISO 9001 por BVQi

DOSIFICADOR DE JABÓN BOBRICK ®

Dosificador de Jabón horizontal 1,2 L inox AISI 304 satinado Bobrick serie Contura.

Código: B-4112

Descripción general
· Dosificador de jabón líquido, tipo adosado.
· Bobrick. Serie Contura®.
· Accionado por pulsador.
· Máxima robustez y anti-vandalismo.
· Adecuado para lavabos de frecuencia de paso muy alta.
· Modelo apto para colectividades.
· Generalmente, va acompañado de una secadora de manos por aire caliente.



Dim.: ±4%

Componentes y Materiales
· Cuerpo, de una pieza, sin juntas, de acero inox AISI 304, de 1 mm espesor, acabado satinado. Para su llenado, se emplea una llave especial Bobrick® suministrada que abre la trampilla de relleno en la parte superior. Se adosa mediante una placa de acero inox fijada a la pared con 3 tornillos y tacos de 5 mm. Depósito y base sellados con epoxi para evitar la deformación y goteo.
· Pulsador de ABS negro.
· Válvula con cilindro de plástico resistente a jabones antibacteriológicos, pico de pato y muelle de acero inox.
· Visor de nivel de termo-plástico.
· Jabones líquidos admitidos: Todos, excepto quirúrgicos.

Características Técnicas

Dimensiones -	155 x 180 x 85 mm
Capacidad -	1,2 L
Cantidad expedida/pulsación -	1,1 ml
Fuerza pulsación -	22,2 N
Peso (vacío) -	0,75 Kg
Altura instalación sobre repisa/encimera -	15-20 cm

Funcionamiento
Presionar el pulsador hacia la pared para descargar el jabón, a su conveniencia.

Certificados y Homologaciones
ISO 9001:2000.

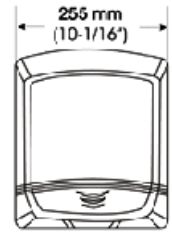
Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

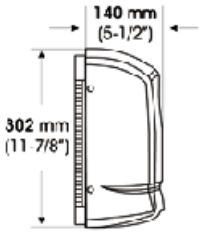
Revisión 06-2005 mediclinics S.A

SECADORA DE MANOS OPTIMA

Secadora de manos Optima automática inox AISI 304 satinado

Código: M99ACS





Dim.: ±4%

Descripción general
· Secadora de manos por aire caliente.
· Accionamiento automático por aproximación de las manos.
· Adecuada para lavabos de frecuencia de paso alta.
· Máquina compacta.
· Máxima durabilidad en su categoría.
· Generalmente, va acompañada de un dispensador de jabón.

Componentes y Materiales
· Carcasa, de una pieza, de acero inox AISI 304, 1,5 mm de espesor, acabado satinado. Sujeta a la base mediante 4 tornillos Allen.
· Base y voluta, en termo-plástico técnico ABS UL 94-V0, con 4 agujeros Ø 8 mm para montaje en pared.
· Motor, de inducción, 2800 rpm, sin mantenimiento y larga durabilidad, incorpora un limitador térmico.
· Turbina, de entrada simple, de PP UL 94-V0.
· Resistencia, de hilo ondulado, en NiCr 40, incorpora un limitador térmico.
· Sensor de detección electrónico, por haz infra-rojo, distancia de detección regulable a 15 y 25 cm.
· Rejilla salida aire, de zamak.

Características Técnicas

Tensión - 220-240 V	Potencia total - 1640 W
Frecuencia - 50/60 Hz	Potencia motor - 140 W
Aislamiento eléctrico - Class II	Potencia resistencia - 1500 W
Dimensiones - 302x 255x 140 mm	Consumo - 7 A
Peso - 4,25 Kg	r.p.m. - 2800
Caudal eficaz - 240 m³/h 4.000 l/min	T. aire (D=10 cm/T. amb= 21ºC) - 52 ºC
Caudal nominal - 280 m³/h / 4670 l/min	Nivel sonoro (a 2 m) - 60 dB
Velocidad aire - 65 Km/h	Indice protección - IP23

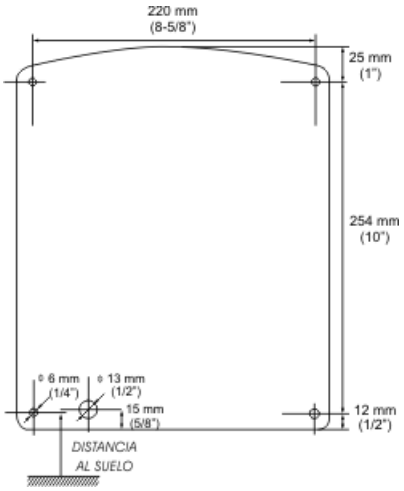
Funcionamiento
Colocar las manos debajo de la rejilla. La secadora se accionará automáticamente, permaneciendo en funcionamiento ininterrumpidamente mientras éstas se encuentren en el campo de detección del sensor.Transcurridos 2 seg después de haberlas retirado, se desconectará.

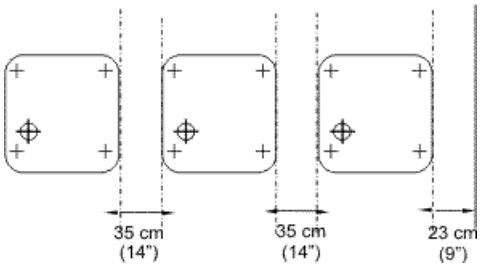
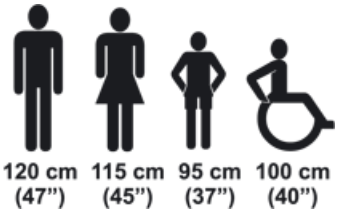
Instalación
Tornillería incluida. Ver página siguiente.

Certificados y Homologaciones
ISO 9001:2000, CE, AENOR, VDE, GOST. Conforme a las directivas de seguridad eléctrica 73/23/CEE y 93/68/CEE y de compatibilidad electro-magnética 89/336/CEE y 92/31/CEE.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

INSTALACIÓN



MONTAJE EN SERIE (RECOMENDACIONES DE MONTAJE)	ALTURAS RECOMENDADAS (DISTANCIA DESDE EL SUELO)
	

Nº secadores a instalar:
En lavabos con una frecuencia de paso normal y con un solo lavamanos: 1 secadora.
En lavabos con una frecuencia de paso normal y con más de un lavamanos: 1 secadora por cada 2 lavamanos.
En lavabos con una fila de 4 lavamanos: 2 secadoras.
En lavabos con 1 fila de 6 lavamanos: 3 secadoras.
En lavabos con 1 fila de 8 lavamanos: 4 secadoras.
En lavabos con una frecuencia de paso alta o muy alta y con más de un lavamanos: 2 secadoras por cada 3 lavamanos.
En lavabos con una fila de 4 lavamanos: 3 secadoras.
En lavabos con 1 fila de 6 lavamanos: 4 secadoras.
En lavabos con 1 fila de 8 lavamanos: 5 secadoras.
Ubicación idónea:
Entre el lavamanos y la puerta de salida. No se recomienda instalarlo entre lavamanos, ni al lado de urinarios, inodoros o duchas. En modelos automáticos, si se instala sobre un mármol o una repisa, la distancia mínima del secador a la repisa debe ser de 400 mm. Se recomienda que las secadoras de manos se distribuyan por todo el área del lavabo para evitar aglomeraciones.

Mediclinics, S.A., se reserva el derecho a efectuar cambios y/o modificaciones en los productos y sus especificaciones sin previo aviso.

Revisión 06-2005 mediclinics S.A

Certificado ISO 9001 por BVQi

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

CITY MULTI

Caudal Variable de Refrigerante

Confort

Eficiencia energética

Fácil instalac
y mantenı

Flexibilidad en el diseño

Porque
nadie te dará más razones
que Mitsubishi Electric

INDICE

CITY MULTI

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

INTRODUCCIÓN CORPORATIVA 02

¿QUÉ ES EL CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE? 06

PRESENTACIÓN GAMA CITY MULTI 08

APLICACIONES (Oficinas, Hoteles, Hospitales, Viviendas) 12

¿QUÉ BENEFICIOS TE OFRECE CITY MULTI?

- Eficiencia energética 22
- Máxima rentabilidad energética 24
- Flexibilidad en el diseño 26
- Facilidades para la ampliación del sistema 30
- Confort personalizado 31
- Facilidad en la instalación y el mantenimiento 32

TODO BAJO CONTROL 34

UNIDADES CITY MULTI (Mapa de Gama) 36

UNIDADES EXTERIORES

Serie **MULTI-S**	**PUMY-P-YHM**	38
Serie **Y (Sólo Frío)**	**PUY-P-YGM-A**	40
Serie **Y (Bomba de Calor)**	**PUHY-P-YGM-A**	42
Serie **BIG-Y**	**PUHY-P-YGM-A**	44
Serie **SUPER-Y**	**PUHY-P-YSGM-A**	46
Serie **DOUBLE BIG-Y**	**PUHY-P-YSGM-A**	48
Serie **R2**	**PURY-P-YGM-A**	50
Serie **BIG-R2**	**PURY-P-YGM-A**	52
Serie **WY**	**PQHY-P-YGM-A**	54
Serie **WR2**	**PQRY-P-YGM-A**	56

CONTROLADORES BC

Serie **R2/BR2** 58

UNIDADES INTERIORES

Cassette 1 vía	**PMFY-P-VBM-E**	60
Cassette 2 vías	**PLFY-P-VLMD-E**	62
Cassette 4 vías	**PLFY-P-VAM-E**	64
Cassette 4 vías 600x600	**PLFY-P-VCM-E**	66
Conductos presión estándar	**PEFY-P-VMM-E**	68
Conductos baja presión	**PEFY-P-VML-E**	70
Conductos alta presión	**PEFY-P-VMH-E**	72
Conductos 100% aire exterior	**PEFY-P-VMH-E-F**	74
Unidades de Pared	**PKFY-P-VAM/VGM-E**	76
Unidades de Techo	**PCFY-P-VGM-E**	78
Consolas suelo con envolvente	**PFFY-P-VLEM-E**	80
Consolas suelo sin envolvente	**PFFY-P-VLRM-E**	82

APLICACIONES ESPECIALES (PFD y UTA) 84

Porque nadie te dará más razones que Mitsubishi Electric

CITY MULTI

Con sus más de 80 años de experiencia, **Mitsubishi Electric** sigue conservando su espíritu y compromiso de siempre, investigando y desarrollando nuevas aplicaciones tecnológicas. Este espíritu ha hecho de Mitsubishi Electric una empresa líder en el desarrollo e innovación en múltiples sectores: automatización industrial, sistemas de defensa, ascensores, componentes para el automóvil, comunicaciones por satélite, semiconductores y equipos de aire acondicionado.
En este último campo es en el que Mitsubishi Electric lleva más años de experiencia y le ha permitido, con tecnología propia, equipar a millones de edificios en todo el mundo con los sistemas de climatización más eficientes energéticamente del mercado.

El sello **Mitsubishi Electric Quality**, representa el compromiso por la excelencia en calidad. Calidad en la que han confiado miles de clientes en todo el mundo y que avalan la amplia experiencia de Mitsubishi Electric en el desarrollo de equipos de aire acondicionado.

LIDERAZGO TECNOLÓGICO

COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL

GARANTÍA DE CALIDAD

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

Porque nadie te dará más razones que Mitsubishi Electric

CITY MULTI

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

Liderazgo Tecnológico

La mejora continua de nuestros sistemas hacen de Mitsubishi Electric un referente tecnológico en el diseño y fabricación de equipos de aire acondicionado. Aspectos como el consumo, distancias frigoríficas, nivel sonoro y medio ambiente tienen un trato prioritario en nuestro departamento de I+D, el cual trabaja constantemente en la mejora y desarrollo de nuevos productos.

En nuestros **laboratorios de ensayo** recreamos un amplio abanico de condiciones para analizar el comportamiento real de las máquinas tanto en condiciones normales como en situaciones extremas. Esto nos permite dar completa solución a cualquier requerimiento que nos podamos encontrar en el ámbito de la climatización.

Mitsubishi Electric ofrece además sistemas con la **tecnología Inverter** más avanzada, con estos sistemas conseguimos producir la cantidad exacta de energía necesaria para satisfacer los requerimientos concretos de un edificio.

Estos sistemas trabajan de forma tan eficiente que no malgastan la energía enfriando o calentando de forma sobredimensionada, obteniendo de esta forma una gran reducción en los costes de mantenimiento.
Esto convierte a Mitsubishi Electric en la elección más rentable del mercado.

Compromiso Medioambiental

En su constante compromiso por la protección del Medio Ambiente hace que **Mitsubishi Electric** desarrolle sistemas cada vez más ecológicos, minimizando al máximo el consumo de recursos naturales.

El desarrollo de productos químicos apunta como uno de los principales causantes del daño a la capa de ozono. Mitsubishi Electric usa únicamente refrigerantes libres de cloro, como son el R410A y el R407C, que obtienen niveles del 0% de agresión a la capa de ozono.

El desarrollo de tecnologías como el sistema Inverter o el sistema de Caudal Variable de Refrigerante hacen posible que nuestros sistemas de climatización utilicen la menor cantidad de energía posible para su funcionamiento.

Nuestra contribución a la protección del Medio Ambiente nos ha hecho ser reconocidos por diversas organizaciones independientes, con premios como el Energy Star Award concedido por el U.S. Environmental Protection Agency o con la obtención del certificado **ISO 14001.**

Garantía de Calidad

Mitsubishi Electric Quality

Mitsubishi Electric, dispone de un amplio equipo de profesionales además de una completa documentación técnica y comercial para ofrecer el mejor soporte en consultoría y asesoramiento desde la concepción y desarrollo del proyecto hasta la implantación y puesta en marcha del mismo.

En nuestro compromiso por la calidad, hemos obtenido los certificados de calidad **ISO 9001** en el diseño, desarrollo y producción de nuestros productos y la **ISO 14001** por nuestra implicación en la protección del medio ambiente. Estos certificados avalan la dilatada experiencia en el sector de un líder y la elevada fiabilidad de nuestros productos.

CADENA DE VALOR MITSUBISHI ELECTRIC	DISEÑO ANTEPROYECTO Y/O PROYECTO	INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	MANTENIMIENTO Y GARANTÍA
SOPORTE	Consultoría y asesoramiento en la elección del sistema de climatización	Soporte técnico completo a instaladores, gracias a un call center y un equipo de profesionales técnicos en climatización	Asesoramiento técnico y resolución de averías, gracias al equipo de expertos de servicio técnico
ASISTENCIA	Asistencia en el sistema de climatización elegido	Soporte técnico en la puesta en marcha	Servicio de Asistencia Técnica con corbertura nacional
FORMACIÓN	Inversión en formación dirigida a arquitecturas e ingenierías	Inversión en formación dirigida a instaladores	Inversión en formación técnica dirigida a mantenedores
DISPONIBILIDAD	Rápida respuesta y excelencia en servicios	Total disponibilidad de stocks. Entregas en obra y posibilidad de entregas parciales	Total disponibilidad de recambios

¿Qué es el Caudal Variable de Refrigerante?

Un sistema de climatización de Caudal Variable de Refrigerante, se basa en los sistemas de expansión directa. Es un sistema descentralizado, formado por la unidad exterior, que distribuye el refrigerante a las unidades interiores de forma variable, adaptándose en todo momento a la potencia necesaria para climatizar cada uno de los espacios.

¿Por qué Caudal Variable de Refrigerante?

El Caudal Variable de Refrigerante, es un sistema de expansión directa, que permite la conexión frigorífica de una unidad exterior a varias unidades interiores mediante una línea frigorífica. Las principales ventajas de estos sistemas respecto a otros son:

- Eliminación de etapas de intercambio de calor entre diferentes medios debido al uso de gas refrigerante para el transporte de energía entre el ambiente exterior y el espacio a climatizar.
- Obtención de elevadas potencias por kg de refrigerante (aproximadamente 60 kCal/kg para el R410A).
- **La cantidad de gas refrigerante se ajusta exactamente a la necesidad de potencia térmica de cada sala.**
- Aumento del rendimiento global de la instalación.
- Disminución del número de componentes.
- Simplicidad en la instalación.
- Ahorro energético.
- Minimización del espacio ocupado.

La unidad exterior alimenta simultáneamente varias unidades interiores. Esta unidad exterior genera, y por lo tanto, consume únicamente la energía que la instalación está demandando en cada momento. Cada unidad interior climatiza una zona de manera independiente y de acuerdo a la demanda.

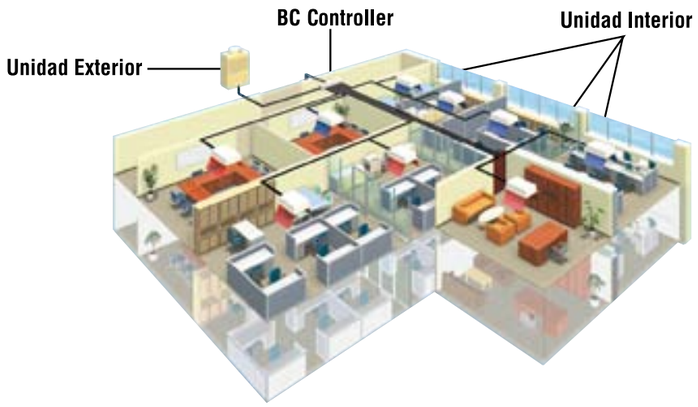
Este patrón de funcionamiento permite obtener unas prestaciones que hacen de los sistemas CVR los más sofisticados y vanguardistas del mercado.

CITY MULTI

Recuperación de Calor

Estos sistemas permiten conectar a una misma unidad exterior varias unidades interiores que, con sólo **dos tubos (sistema exclusivo Mitsubishi Electric)**, podrán trabajar en modo **Calefacción y/o Refrigeración simultáneamente**.
Los sistemas con Recuperación de Calor introducen dos ventajas añadidas a los tradicionales equipos de Caudal Variable:

- Permiten enfriar y calentar diferentes zonas de forma simultanea con un mismo equipo frigorífico, proporcionando un mayor confort para el usuario.
- Aprovechan las diferentes demandas térmicas de signo opuesto, en un mismo edifico. Estos sistemas permiten trasvasar energía térmica de unas zonas del edifico a otras cuando estas tienen demandas opuestas, con lo que representan una posibilidad de ahorro y una gestión eficiente de la energía.



City Multi, la solución en Caudal Variable

Mitsubishi Electric es pionero en la fabricación y diseño de sistemas de CVR que comercializa bajo el nombre de serie CITY MULTI.

A la vanguardia tecnológica en climatización, nuestros productos disponen de una electrónica propia desarrollada específicamente para cada uno de los sistemas.

Eficiencia energética, flexibilidad y fiabilidad

Sistema de recuperación de calor a **dos tubos,** proporcionando **Refrigeración y Calefacción** simultáneamente.

Máximos niveles de control, adaptándose a cualquier tipo de instalación, permitiendo la conexión e integración a sistemas de control externos, pudiendo llegar a integrar hasta 2.000 unidades interiores en un único puesto de control con el software TG-2000.

La flexibilidad total frente a cambios y ampliaciones, sencillez de uso, posibilidad de control energético, hacen de CITY MULTI el referente tecnológico en climatización y control.

Gama City Multi

Mitsubishi Electric ofrece lo último en sistemas de Caudal Variable de Refrigerante adoptando la más avanzada tecnología en refrigeración y control, alcanzando así las más altas prestaciones y la máxima flexibilidad en el diseño, permitiendo instalar hasta 42 unidades interiores a una única exterior.

Mínimo consumo, máxima rentabilidad

La gama más amplia

La experiencia y el desarrollo constante de Mitsubishi Electric han hecho posible la gama más completa de equipos de climatización, cubriendo todas las necesidades y requerimientos que puedan presentarse en un edificio.

CITY MULTI de Mitsubishi Electric es el sistema de mayor versatilidad y prestigio en el mercado gracias a su amplia gama y posibilidades de control.

Unidades Interiores

CITY MULTI dispone de la más amplia gama de unidades interiores para satisfacer cualquier tipo de requerimiento. Las diferentes opciones se adaptan de forma perfecta a cualquier tipo de ambiente proporcionando los máximos niveles de confort.

Unidades de Cassette	**PMFY-P-VBM-E**	Cassette de 1 vía
	PLFY-P-VLMD-E	Cassette de 2 vías
	PLFY-P-VAM-E	Cassette de 4 vías
	PLFY-P-VCM-E	Cassette de 4 vías 600 x 600
Unidades de Conductos	**PEFY-P-VMM-E**	Conductos de presión estándar
	PEFY-P-VML-E	Conductos de baja presión
	PEFY-P-VMH-E	Conductos de alta presión
	PEFY-P-VMH-E-F	Conductos 100% aire exterior
Unidades de Pared	**PKFY-P-VAM-E**	Unidades de pared
	PKFY-P-VGM-E	Unidades de pared
Unidades de Suelo	**PFFY-P-VLEM-E**	Unidades de suelo con envolvente
	PFFY-P-VLRM-E	Unidades de suelo sin envolvente
Unidades de Techo	**PCFY-P-VGM-E**	Unidades de techo

Unidades Exteriores

Las unidades exteriores del sistema City Multi abarcan rangos de potencia desde los 4 hasta los 50 HP y permiten conectar hasta 42 unidades interiores a una única exterior.

Multi S	**PUMY-P-YHM**	Bomba de Calor (4 a 6 HP)
Y	**PUY-P-YGM-A**	Sólo Frío (8 a 14 HP)
	PUHY-P-YGM-A	Bomba de Calor (8 a 16 HP)
Big Y	**PUHY-P-YGM-A**	Bomba de Calor (18 a 26 HP)
Super Y	**PUHY-P-YSGM-A**	Bomba de Calor (28 a 32 HP)
Double Big Y	**PUHY-P-YSGM-A**	Bomba de Calor (34 a 50 HP)
R2	**PURY-P-YGM-A**	Recuperación de Calor (8 a 16 HP)
Big R2	**PURY-P-YGM-A**	Recuperación de Calor (18 a 26 HP)
Condensación por agua WY	**PQHY-P-YGM-A**	Bomba de Calor (8,10,16 y 20 HP)
Condensación por agua WR2	**PQRY-P-YGM-A**	Recuperación de Calor (8,10,16 y 20 HP)

Sistemas de Control

Se dispone de una amplia gama de mandos. Desde un sencillo control remoto hasta los más sofisticados sistemas integrados de última generación. Estos pueden ser tanto individuales como centralizados y aplicables a todas las unidades pudiendo gestionarse hasta 2.000 unidades interiores desde el propio puesto de trabajo.

Controles remotos

PAR-20MAA-G
PAR-21MAA-G
PAR-F27MEA-G
PAC-YT51CRA-E
PAR-FA31MA-E
PAR-FL31MA-E

Controles de sistema

PAC-SC30GRA-E
PAC-SF44SRA-E
PAC-YT40ANRA-E
PAC-YT32PTA-E
PAC-YT34STA-E

Controles centralizados

G-50A
GB-50A (Incluye función servidor Web)

Soluciones integradas

TG-2000 (Incluye función servidor Web)
TG-2000 Wide Area
CONFTG2000G (configuración TG-2000 o TG-2000 Wide area)
CONFTG2000GB (configuración TG-2000 o TG-2000 Wide area)

Soluciones Especiales

Sistemas Close Control

En las salas donde se concentran equipos eléctricos o electrónicos el factor de calor sensible es mucho más elevado, haciéndose necesario un control exhaustivo de la temperatura y la humedad. Esto hace que se requieran equipos especiales para su climatización. Las unidades PFD de la serie Close Control constituyen con el empleo de la tecnología del Caudal Variable de Refrigerante y junto con una extraordinaria regulación del punto de evaporación del refrigerante, la solución ideal para la climatización de estas salas técnicas.

AHU Control Box para Unidades de Tratamiento de Aire

Las AHU Control Box consiguen la integración de los sistemas de caudal variable de refrigerante con la unidad UTA, diseñada para el tratamiento de aire primario en el local o para la climatización de una parte concreta de la instalación con requerimientos especiales

Los controladores AHU Control Box permiten el diseño y fabricación a medida de las unidades climatizadoras, pudiendo resolver la climatización de salas especiales, con filtrajes, caudales o presiones no estándar.

Aplicaciones

Inicialmente, los sistemas City Multi se instalaron en edificios de oficinas y los primeros diseños y desarrollos tenían como objetivo satisfacer demandas como economía, rapidez de diseño, montaje y fiabilidad. Sin embargo y debido a las ventajas que estos sistemas presentan frente a otros, su ámbito de aplicación se ha ido extendiendo a hoteles, viviendas, centros comerciales, hospitales, ... y hoy en día podemos encontrar equipos City Multi en cualquier aplicación.

Oficinas
Hoteles
Hospitales
Viviendas

Mitsubishi Electric ha demostrado una experiencia consolidada en el sector de la climatización de cualquier tipo de edificios ya sean de nueva construcción o reformas.

La razón de nuestro éxito se basa principalmente en la flexibilidad y la posibilidad de conocer el funcionamiento de estos sistemas a priori. De esta manera, aunque la instalación tenga unos requerimientos específicos, el estudio del comportamiento de los equipos en fase de proyecto nos permitirá asegurar el cumplimiento de las especificaciones y, en todo caso, introducir las modificaciones oportunas, antes de realizar la instalación.

De esta forma, el sistema City Multi se ha situado como primera opción entre los sistemas de climatización para grandes edificios para cualquier tipo de uso y aplicación.

Las ventajas para la elección de los sistemas City Multi han sido clave para su amplia implantación, tanto para reformas de edificios como para nuevos establecimientos de cualquier tamaño.

Ahorro Energético

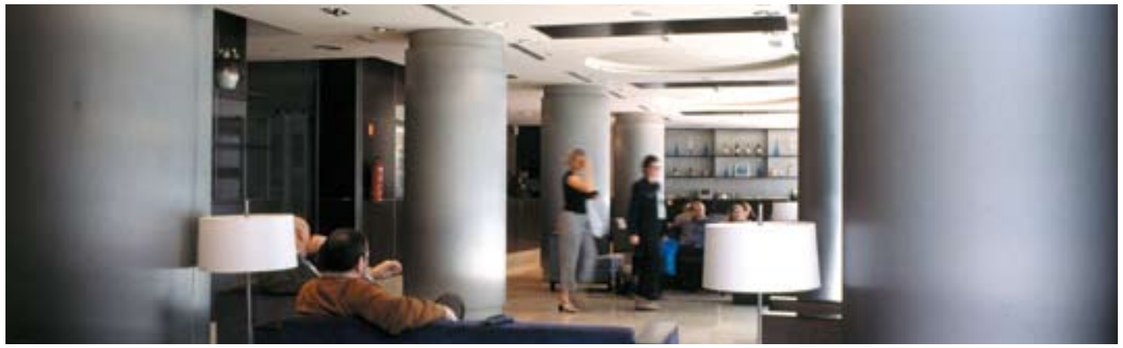
La alta eficiencia energética de City Multi y la capacidad de adaptarse a los cambios de demanda de climatización del edificio, permiten alcanzar consumos energéticos excepcionalmente reducidos.

Fácil Mantenimiento

Es más simple y rápido respecto a otros sistemas convencionales, lo que significa un ahorro importante en costes de explotación y mantenimiento.

Control Preventivo

El sistema de control Melans permite no sólo gestionar el funcionamiento sino que también facilita el control preventivo de los equipos de la forma más simple y con la máxima fiabilidad, gracias a avanzados sistemas de regulación, ya incorporados en los equipos y de detección de averías.



Oficinas

Las primeras aplicaciones de este sistema fueron reformas de edificios de oficinas. Con el paso del tiempo, los sistemas City Multi de Mitsubishi Electric se han situado como la primera opción entre los sistemas de climatización para nuevos edificios de oficinas.

City Multi se convierte es la solución perfecta en climatización en bancos, oficinas de alquiler, edificios singulares, grandes edificios corporativos.

Máximo confort en su oficina

Ventajas

Máximo confort

Adaptación a los gustos de cada usuario gracias al sistema de Recuperación de Calor, que permite trabajar en modo Refrigeración y Calefacción simultáneamente.

Modularidad del sistema

En edificios de oficinas, la modularidad del sistema permite su perfecta adaptación al tamaño de cada espacio. Funcionando cada subsistema de forma independiente dentro del global.

Espacios en cubierta, dimensiones y peso mínimo

Las dimensiones y el peso de nuestros equipos son más reducidos que en otros sistemas.

Flexibilidad total en la instalación

La facilidad de reconfiguración de los grupos de unidades permite la rápida adaptación del sistema a los diferentes espacios a climatizar: zonas diáfanas, despachos, salas de reuniones, salas de ordenadores.

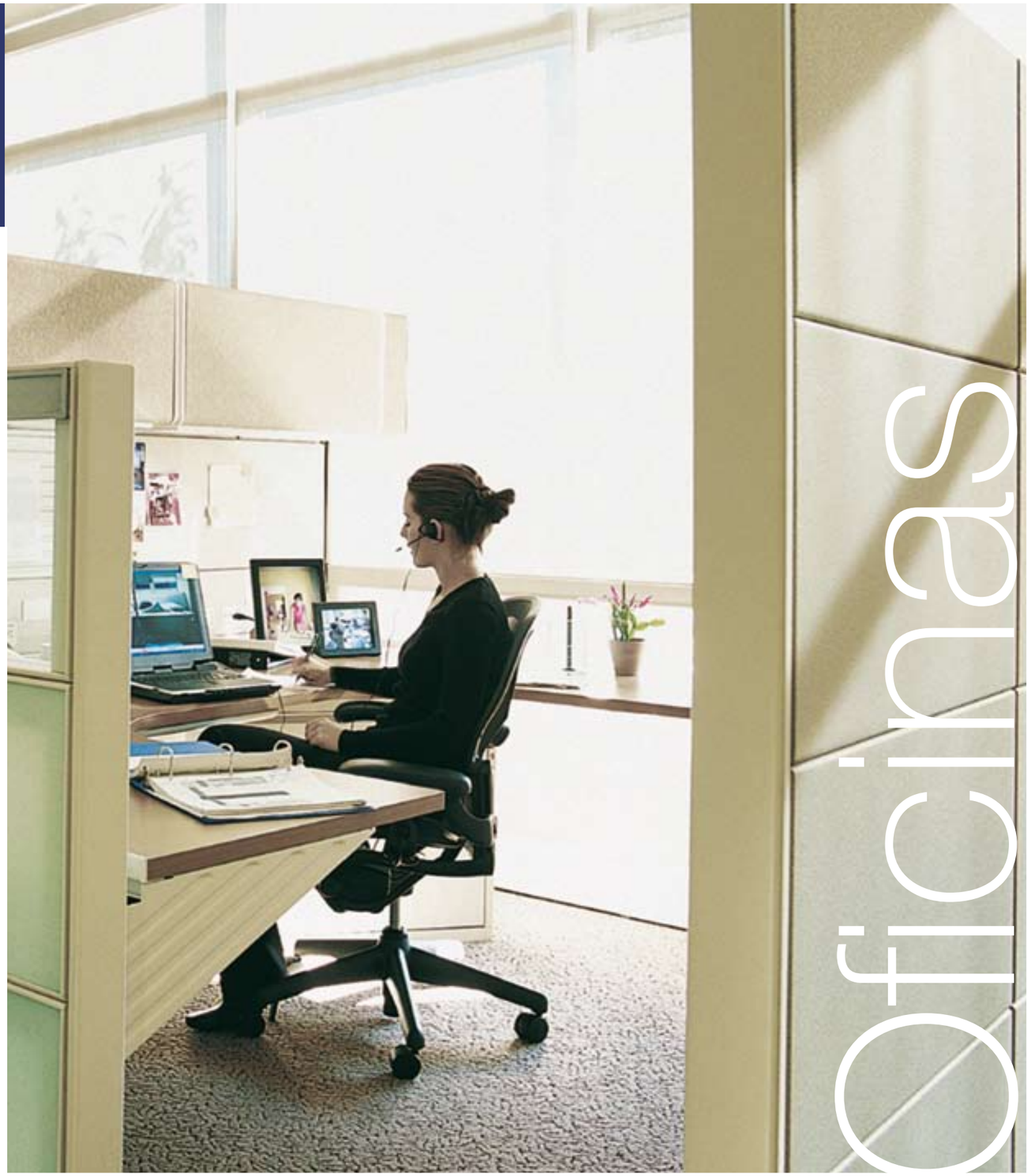
Secciones mínimas de tubería

En los sistemas todo frío/calor la superficie ocupada por el paso de tuberías puede llegar a ser menos de la mitad de la ocupada por un sistema de agua equivalente.

En la recuperación de calor a **dos tubos** (sistema exclusivo de Mitsubishi Electric), la sección dedicada al paso de tuberías puede reducirse hasta en una cuarta parte del espacio necesario en sistemas de agua.

Máximas posibilidades de control

Todas las posibilidades de control se materializan en la serie CITY MULTI. Desde el control más simple a la integración a la red Ethernet de oficinas, permitiendo gestionar la instalación desde cualquier PC a través de Internet



Hoteles

El éxito de Mitsubishi Electric en el sector hotelero, segmento hasta ahora dominado por las tecnologías tradicionales basadas en equipos de climatización por agua, es ya un proyecto consolidado con una dilatada experiencia que nos avala.

Toda nuestra tecnología a su disposición

Ventajas

Máximo rendimiento

Más rendimiento energético en cualquier circunstancia, tanto a plena carga como en ocupaciones parciales.

Regulación del sistema de serie

No es necesario el diseño, cableado e instalación de sistemas de control. Los controladores para cada unidad están integrados de serie en cada unidad.

Múltiples posibilidades de control

Múltiples opciones en controles remotos, programadores y centralizados. Limitador de temperatura para cada unidad, bloqueo de funciones, control de consumo, sistemas de control integrados a otras instalaciones: iluminación, alarmas de baño, ventana abierta, tarjeteros, etc.

Integración a FIDELIO®

Mitsubishi Electric es el único fabricante autorizado para la integración de sus equipos con el sistema de gestión específico para hoteles y restaurantes FIDELIO®.

Unidad de conductos especial hoteles

Nuevas unidades de conductos especiales, para hoteles con señal de entrada para tarjetero de serie y drástica reducción de los niveles sonoros.

Menores costes de mantenimiento

Mantenimiento centralizado de toda la instalación del hotel. Desde un único punto. Informe de averías surgidas indicando el tipo de avería y su localización.

Hospitales

Los sistemas de Caudal Variable de Refrigerante City Multi se han convertido en la solución más inteligente en climatización en el sector hospitalario, desde pequeñas reformas hasta hospitales, clínicas y residencias de la tercera edad. Nuestros equipos tienen la capacidad de ajustarse a las necesidades más especiales, a los diferentes usos de cada espacio con el máximo confort, los mínimos costes energéticos y el menor coste económico posible en mantenimiento.

Máxima adaptación a las necesidades más especiales

Ventajas

Funcionamiento y Consumo

Adaptación del funcionamiento y consumo energético a la demanda específica de las diferentes salas que puede haber en un mismo hospital, residencia, centro de salud..., desde zonas diáfanas como grandes salas de espera, pasillos, hasta pequeños despachos o quirófanos, ya que las necesidades de climatización y control pueden variar ampliamente según la tipología o uso de la sala.

Máxima fiabilidad y control preciso de temperatura en todas las estancias

La función autodiagnóstico, preprogramado, limitación de los rangos de temperatura, bloqueo de funciones, control centralizado..., permiten la gestión de nuestros sistemas de climatización con la máxima precisión y fiabilidad.

Unidades de Conductos 100% Aire Exterior

Estas unidades permiten una renovación constante de aire en el espacio a climatizar, además de posibilitar el control de la temperatura del aire introducido en el local.

Máximo Rendimiento

El sistema conserva el máximo rendimiento, sin necesidades de ajustes específicos y regulaciones, sólo es necesaria su limpieza. La regulación está preprogramada en cada subsistema para su trabajo en las mejores condiciones.

Unidades AHU Control Box. Quirófanos y Salas Blancas

Mitsubishi Electric dispone de soluciones específicas para quirófanos y salas especiales combinando nuestros sistemas de climatización con las UTA (unidades de tratamiento de aire primario). En quirófanos o salas blancas suele ser necesario emplear filtraje absoluto, sobrepresionar la sala y trabajar con retorno de aire primario. Nuestras unidades AHU Control Box ofrecen la posibilidad de escoger la sección de filtraje más adecuada, ventiladores para crear la sobrepresión deseada, y baterías optimas para trabajar con aire primario, proporcionando el mayor confort y minimizando la factura de electricidad debido a su elevada eficiencia energética.

Viviendas

Mitsubishi Electric le permite llevar con la nueva serie Multi S de CITY MULTI en refrigerante R410A, todas las ventajas de los sistemas más avanzados en climatización de a su hogar. La flexibilidad en el diseño para cualquier tipo de ambiente unido a la flexibilidad del trazado frigorífico convierte a nuestros sistemas en la solución ideal para la climatización de grandes residencias.

La climatización más eficiente en su hogar

Ventajas

Todo su hogar climatizado

Infinitas posibilidades gracias a la amplia variedad de gama y máxima flexibilidad para climatizar todo tipo de ambientes con una única unidad exterior.

Flexibilidad en instalación

Distancias frigoríficas máximas que permiten ubicar las unidades exteriores en la azotea, por lo que se preserva la estética arquitectónica del edificio.

Ahorro energético

Importante ahorro energético gracias a la tecnología Inverter DC de última generación. Además de posibilidad de regular el consumo mediante nuestros sistemas de control.

Control remoto de la instalación

Este sistema es ideal para segundas residencias ya que permite programación semanal para encontrar la estancia el fin de semana a la temperatura deseada.

Sistema de control inteligente

Nuestros sistemas de control pueden integrarse a la perfección en los más avanzados sistemas de dómótica. Mitsubishi Electric emplea la más moderna tecnología para crear sistemas inteligentes de climatización que proporcionan los ambientes más confortables consiguiendo el mayor ahorro energético.

¿Qué beneficios te ofrece City Multi?

CITY MULTI

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Adaptación a la demanda

El funcionamiento independiente de las unidades interiores ofrece el máximo nivel de confort en cada sala, ya que permite controlar la temperatura de cada unidad de acuerdo con las necesidades del espacio a climatizar. Gracias a la rapidez de adaptación a la demanda City Multi alcalza los más altos niveles de Eficiencia Energética.

Máxima Rentabilidad

En los sistemas City Multi adaptamos el consumo de energía a las necesidades de cada momento, logrando así disminuir los costes de explotación y mejorar la rentabilidad de la instalación. De esta forma además de adecuar el consumo a las necesidades reales de cada espacio, conseguimos alargar la vida nuestros equipos.

Transporte de energía

En los sistemas City Multi, la producción energética es proporcional a la demanda, gracias al control continuo de capacidad, obteniendo unos coeficientes de eficacia energética muy elevados.

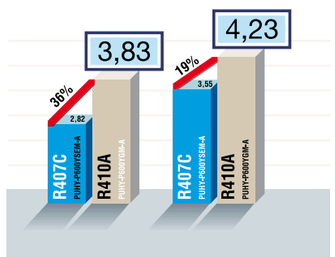
A diferencia de otros sistemas, el propio compresor es el que trabaja como generador e impulsor del fluido refrigerante. Estos compresores, de tipo Scroll, tienen altas prestaciones y tecnología Inverter DC, que permiten una mejor regulación y un control continuo entre el 10% y el 100% de la capacidad de la unidad exterior.

Mayor Confort para todos

El funcionamiento independiente de las unidades interiores ofrece el máximo nivel de confort en cada sala ya que permite controlar la temperatura de cada unidad interior de acuerdo con las necesidades del espacio a climatizar.

Líderes en COP

Una vez más, el continuo desarrollo de la gama City Multi en R410A, permite a Mitsubishi Electric, presentar el COP más elevado del mercado.

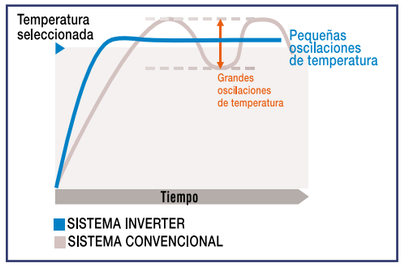


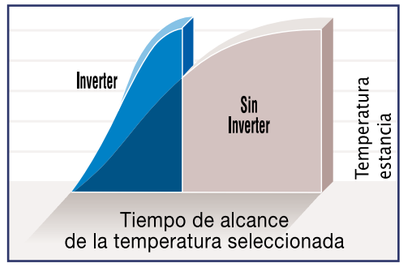
Crecimiento COP
(para un modelo de 24 HP equivalente)

Tecnología Inverter

La tecnología Inverter consigue un importante ahorro energético, ya que detecta los cambios de temperatura en el espacio a climatizar y la velocidad de giro del compresor se ajusta a las necesidades requeridas.

La tecnología Inverter reduce el consumo eléctrico y permite alargar la vida útil del compresor. Además, con la tecnología Inverter DC se alcanza la temperatura deseada más rápidamente que con cualquier otro sistema convencional, consiguiendo reducir también las fluctuaciones de temperatura, y generando al mismo tiempo una mayor sensación de confort.



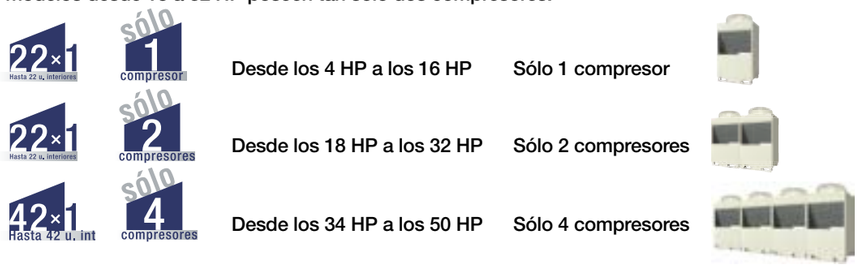


El compresor INVERTER DC de alta eficiencia es accionado por un motor Scroll de alta reluctancia.

Optimización del número de compresores

Se ha optimizado el número de compresores por unidad exterior.

- Todos los modelos desde 4 a 16 HP poseen un único compresor 100% Inverter.
- Los modelos desde 18 a 32 HP poseen tan sólo dos compresores.



¿Qué beneficios te ofrece City Multi?

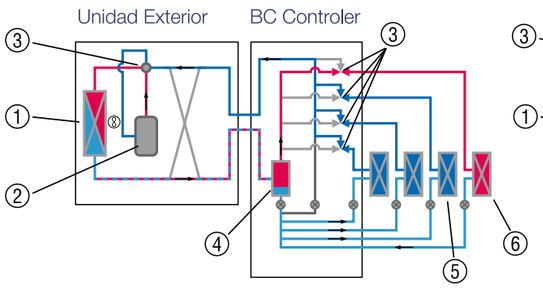
MÁXIMA RENTABILIDAD ENERGÉTICA

Simultaneidad

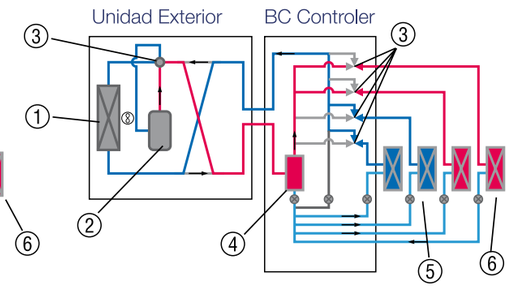
La serie R2, Recuperación de Calor, se lleva a cabo con el sistema exclusivo de Mitsubishi Electric a 2 tubos, permitiendo la Refrigeración y/o Calefacción de forma simultanea

Funcionamiento del circuito frigorífico de la serie R2

Funcionamiento Principal en Refrigeración



Funcionamiento en total Recuperación de Calor



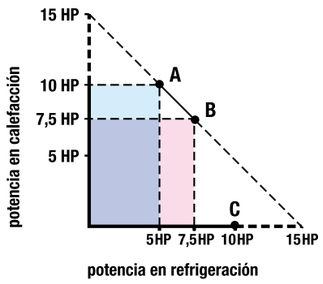
1. Intercambiador de calor
2. Compresor
3. Válvulas
4. Separador Gas/Líquido
5. Refrigeración
6. Calefacción

- Gas a alta presión
- Gas a baja presión
- 2 fases a alta presión
- Líquido a alta presión

Flexibilidad

En los sistemas de Recuperación de Calor la potencia total de las unidades interiores conectadas a una única exterior puede llegar a ser hasta un 150% de la carga nominal de la unidad exterior.

	Potencia de salida en las Unidades Interiores	Potencia de entrada en la Unidad Exterior	
A	Calefacción 10 HP Refrigeración: 5 HP TOTAL: 15 HP	10 HP	5 HP para refrigeración previenen de calor sobrante
B	Calefacción 7,5 HP Refrigeración: 7,5 HP TOTAL: 15 HP	7,5 HP	Patrón óptimo de funcionamiento
C	Refrigeración: 10 HP (la capacidad de refrigeración de cada unidad interior es aproximadamente de un 10/15% de la capacidad)	10 HP	Funcionamiento en el mismo modo, la capacidad del compresor (10 HP en este caso) es igual a la potencia máxima de salida.



Recuperación de Calor a 2 tubos

Los equipos de Mitsubishi Electric son los únicos con Recuperación de Calor a sólo 2 tubos.

Ahorro energético

Los sistemas de Recuperación de Calor ofrecen un importante ahorro energético y pueden trabajar en:

Sólo Refrigeración y Refrigeración Parcial (utiliza el calor recuperado para calefacción)

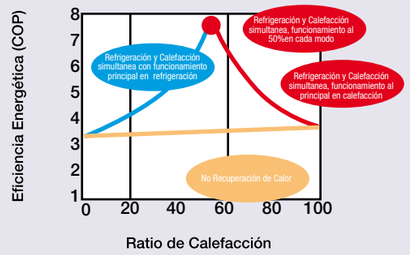
Sólo Calefacción y Calefacción Parcial (utiliza el calor producido en la refrigeración)

El sistema utiliza el calor recuperado por la refrigeración para la calefacción y el calor absorbido en la calefacción para la refrigeración, de esta forma se ahorra entre un 15-20% de energía al año, en comparación con los sistemas de caudal variable de refrigerante convencionales.

El rendimiento del sistema está garantizado mediante el sofisticado control de capacidad que ajusta el funcionamiento de las unidades interiores y de la unidad exterior a la carga térmica total. El máximo rendimiento se obtiene en el momento en que las cargas de refrigeración y calefacción se encuentran equilibradas.

WR2 R2

El funcionamiento Calefacción / Refrigeración de manera simultánea se lleva a cabo con el máximo ahorro energético.



El Controlador BC, el corazón de la Serie R2

R2

R2/BR2

El controlador BC conecta las unidades interiores a la unidad exterior y distribuye eficazmente el refrigerante dependiendo del modo de funcionamiento (calefacción o refrigeración) de las unidades interiores. Contiene el separador de gas/líquido de alta eficacia desarrollado por Mitsubishi Electric.

Mediante el controlador BC se controla el nivel de líquido separando con precisión el refrigerante en fase gas para la calefacción del refrigerante líquido para la refrigeración.

Para lograr una mayor diferencia de altura y un incremento en la longitud máxima de tubería, se dispone de un intercambiador de subenfriamiento que enfría aún más el líquido refrigerante destinado a las unidades interiores que están en modo refrigeración.

¿Qué beneficios te ofrece City Multi?

FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO

Versatilidad de gama

City Multi ofrece total flexibilidad de diseño lo que permite dimensionar la instalación de acuerdo a las necesidades de cada instalación.

VERSATILIDAD DE GAMA

City Multi se adapta a cualquier tipo de espacio gracias a su extensa gama de unidades interiores como exteriores de diferentes modelos y capacidades.
En el caso de instalaciones complejas en las que los sistemas de caudal variable deben combinarse con sistemas de agua existentes City Multi ofrece la mejor solución con su nueva línea tanto en bomba de calor como recuperación de calor WY / WR2.

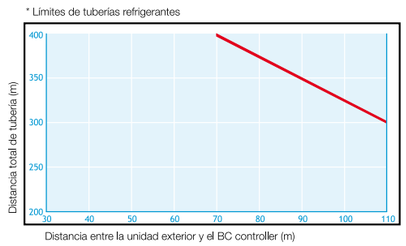
INTEGRACIÓN CON LA DECORACIÓN INTERIOR

La amplia gama, las largas distancias frigoríficas y el tamaño compacto de las unidades, permiten la configuración que más se adapta a cada situación:
- Adaptación tanto a pequeñas oficinas como a grandes espacios.
- Amplias posibilidades en la ubicación de las máquinas exteriores.
- Formato de unidades interiores que se adaptan a cualquier necesidad estética.

Longitud de las tuberías refrigerantes de hasta 400 m.

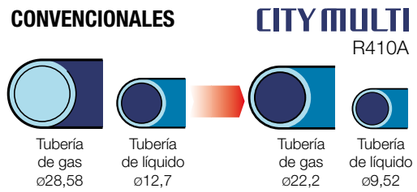
MÁXIMAS DISTANCIAS FRIGORÍFICAS

La longitud máxima de las tuberías refrigerantes depende de la distancia existente entre la Unidad Exterior y el BC Controler, si esta distancia es menor o igual a 70 m la longitud máxima de las tuberías refrigerantes alcanza los 400 m. En el resto de los casos se alcanzan longitudes máximas de 300 m.



DIÁMETROS DE TUBERÍA

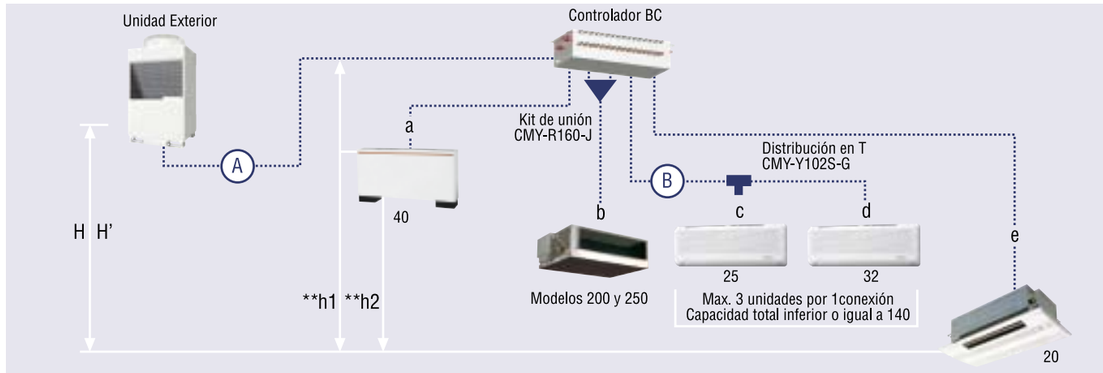
Reducción de los diámetros de tubería de instalación de la nueva gama City Multi en R410A.
El espacio necesario para la instalación de tuberías se ha reducido gracias al uso de tubos con diámetros inferiores a los especificados para equipos con R407C. Con esto logramos reducir el tiempo de instalación y simplificar los trabajos de montaje.



Máxima flexibilidad

El diseño de las unidades permite mantener altos rendimientos para grandes distancias frigoríficas, aportando mayor flexibilidad en el diseño de la instalación y en el trazado frigorífico. Así se puede hallar fácilmente la mejor ubicación para las unidades exteriores, por ejemplo, colocándose en la azotea.

ESQUEMA DISTANCIAS MÁXIMAS PERMITIDAS



DISTANCIAS MÁXIMAS

	Elemento		Tramo considerado	Longitud permitida
Longitud	Longitud total del conjunto		A+B+a+b+c+d+e	400 m max.*
	Mayor longitud de tubería del conjunto		A+e	150 m max.
	Entre unidad exterior y Controlador BC		A	110 m max.
	Entre unidades interiores y controlador BC		e	40 m max.
Diferencia de altura	Entre unidades exteriores e interiores	Unidad exterior inst. por encima	H	50 m max.
		Unidad exterior inst. por debajo	H'	40 m max.
	Entre unidades interiores y Controlador BC		h_1	15 m (10 m) max.**
	Entre unidades interiores		h_2	15 m (10 m) max.**

* Para distancias entre la unidad exterior y el Controlador BC igual o inferiores a 70m. Resto de los casos la longitud máxima de tubería 300m.
** Cuando se conectan unidades interiores P200 o superiores.

¿Qué beneficios te ofrece City Multi?

FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO

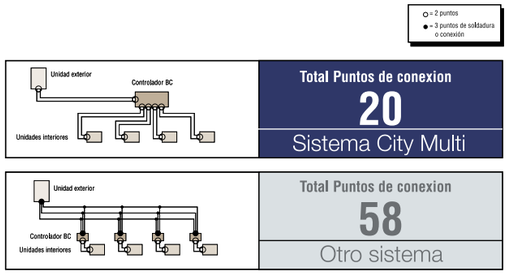
Sistema R2, único sistema del mercado en Recuperación de Calor a dos tubos

Reducción de las conexiones frigoríficas

El número de conexiones frigoríficas se reduce notablemente en comparación con otros sistemas equivalentes, gracias al sistema a dos tubos.

COMPARACIÓN DE LOS PUNTOS DE CONEXIÓN FRIGORÍFICA

20 ptos de conexión para el sistema City Multi R2/WR2
Para los 58 ptos de conexión (sistema a 3 tubos)



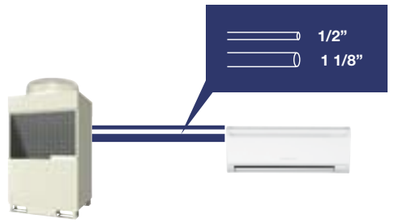
AHORRO DE 38 PTOS DE CONEXIÓN

AHORRO DE 110 PTOS DE CONEXIÓN

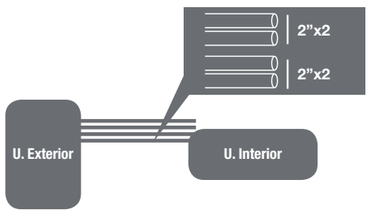
Total puntos de conexión	Total puntos de conexión	Total puntos de conexión	Total puntos de conexión
20	44	58	154
Para 4 U. Interiores	Para 10 U. Interiores	Para 4 U. Interiores	Para 10 U. Interiores

Sistema City Multi R2/WR2 con recuperación de calor

Otros sistemas con recuperación de calor



Sistema 10 HP con City Multi



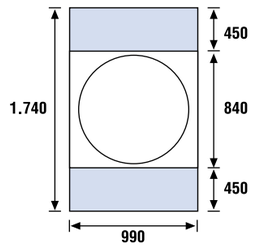
Sistema 10 HP enfriadora de agua a 4 tubos

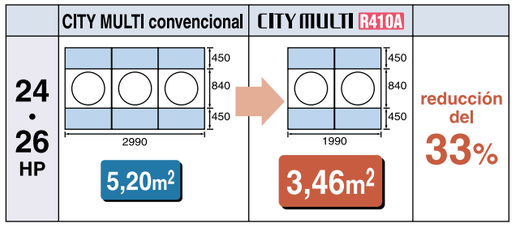
Dimensiones compactas

Las nuevas unidades exteriores City Multi reducen sus dimensiones un 33% con respecto a los modelos convencionales, lo que facilita las operaciones de diseño e instalación.

Unidad Exterior

Espacio de Instalación
PUHY-P200/250/300/350YGM-A





Sistema de 14 HP: sólo 1,72 m²

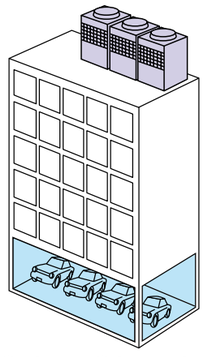
Mínimo espacio de instalación

El diseño compacto y la posibilidad de instalar cada unidad por separado, permiten aprovechar el espacio disponible de la forma más eficaz.

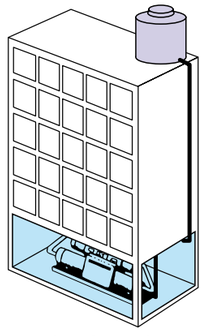
El espacio ocupado es menor que en otros sistemas equivalentes. Las unidades exteriores puedes ser adosadas lo que permite la reducción del espacio de instalación.

El menor peso de las unidades facilita la instalación, pudiéndose utilizar ascensores o montacargas para transportar las unidades exteriores.

No se necesitan salas de máquinas



Sistema City Multi



Planta Enfriadora

¿Qué beneficios te ofrece City Multi?

FACILIDADES PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA

Instalación por etapas

La instalación del sistema de aire acondicionado no tiene por qué impedir la actividad en un edificio. La modularidad de las unidades exteriores de City Multi permite efectuar la instalación y puesta en marcha por etapas, además de posibilitar la ampliación del sistema de climatización sin necesidad de paradas y sin perturbar la actividad normal de una empresa.

Ampliación de la potencia del sistema

La capacidad térmica instalada (suma de capacidades de las unidades interiores) puede alcanzar hasta el 150% de la capacidad nominal de la unidad exterior. Esto permite tener en cuenta la simultaneidad del sistema, así como adaptarse fácilmente a ampliaciones y cambios en los modelos de las unidades interiores.

CONFORT PERSONALIZADO

Perfecta climatización en cualquier espacio

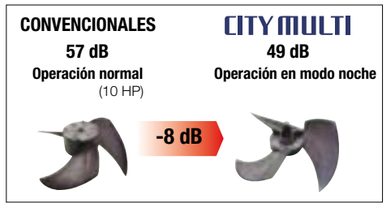
La gama R2 de City Multi satisface las necesidades más exigentes para todo tipo de usuarios, ofreciendo refrigeración y calefacción simultaneas, ya que las cargas térmicas pueden variar ampliamente según la localización de la sala, la orientación, el número de personas, el uso que se le esté dando en ese momento..

Control preciso

Las unidades interiores disponen de un sistema de regulación capaz de proporcionar entre el 10 % y el 100 % de su capacidad nominal.
Esta característica no es sólo útil para el rendimiento global de la instalación que se aproxima aún más a la demanda del edificio; sino que permite mantener, mediante un control PID, la temperatura de la sala dentro de un margen de 1ºC respecto la temperatura de consigna, de esta forma se evitan en todo momento paradas y arranques bruscos o la impulsión de aire a temperaturas incómodas.

Diseño silencioso

La estructura de aspiración frontal y trasera doble aporta el suave flujo de aire necesario para reducir la pérdida de presión, lo que hace que el nivel de ruido también sea menor.



- **Estructura de aspiración frontal y trasera doble**
  Se ha aislado el compartimento del motor para disminuir el nivel de ruido en todas direcciones.
- **Paso de aire y compartimento del motor separados**

Presión estática de 60 Pa
La posibilidad de utilizar potenciadores de ventilador permite que la presión estática externa disponible sea de 60 Pa.

¿Qué beneficios te ofrece City Multi?

FACILIDAD EN LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Instalación y puesta en marcha más rápida

Otra de las características principales de City Multi es su facilidad de instalación y fiabilidad, ya que no precisan de elementos complementarios tales como compuertas, bombas, depósitos, válvulas...

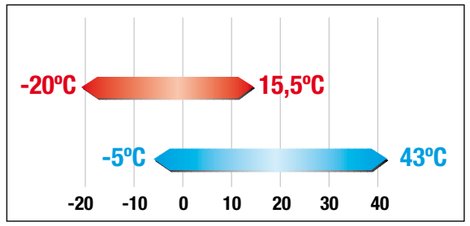
Para el correcto funcionamiento de estos sistemas únicamente se precisan la interconexión frigorífica, la línea de transmisión, la red de drenaje y la alimentación eléctrica.

Debido a la reducción del número de elementos del sistema la instalación y tareas de mantenimiento se simplifican manteniendo la máxima fiabilidad.

Rangos temperatura

El rendimiento de los equipos de la gama City Multi está garantizado tanto en refrigeración como calefacción para temperaturas extremas. Esto permite que nuestros equipos mantengan un perfecto funcionamiento en las temperaturas más intensas.

RANGOS DE TEMPERATURA

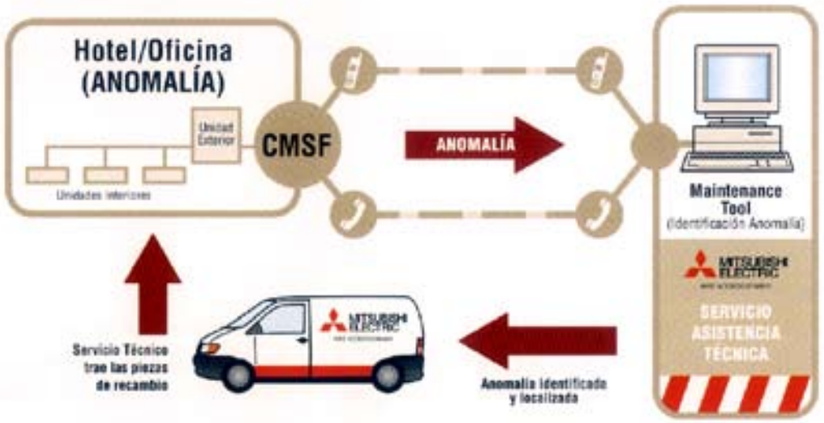


Función Backup

La serie Double Big-Y de City Multi dispone de función Backup. Esta función se activa cuando la unidad principal de la unidad exterior sufre alguna anomalía. Mediante un switch se activará de forma manual la unidad secundaria permitiendo continuar así el funcionamiento del sistema.

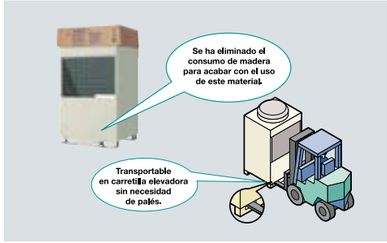
Minimización del mantenimiento

- Sencillo mantenimiento, únicamente requiere la comprobación de presiones y consumos así como la limpieza de filtros y baterías.
- Sistema modular, las reparaciones afectan únicamente al módulo averiado permitiendo el funcionamiento del resto de la instalación.
- Función autodiagnóstico, detecta cualquier anomalía e informa de su localización y características.
- Conexión al Servicio de Asistencia Técnica, el cual resolverá de forma automática las irregularidades localizadas en el sistema.



Transporte y embalaje

Los sistemas City Multi vienen con el embalaje más adecuado para que el transporte pueda ser realizado de la forma más rápida y sencilla. Su diseño permite que las unidades puedan ser transportadas mediante una carretilla elevadora, no siendo necesarias estructuras ni palés de madera. De esta forma se evita generar residuos y se protege el medio ambiente.



Todo Bajo Control

CITY MULTI

La climatización de última generación

SOLUCIONES INTEGRADAS: LONWORKS® · BACnet® · XML® · MODBUS® · FIDELIO® · OPC SERVER®

CONTROLES INTEGRALES: TG-2000 · TG-2000 WIDE AREA · FUNCIONES ADICIONALES

INTEGRACIÓN CON SEÑALES EXTERNAS: FTG2000SE · PAC-HT

CONTROLES CENTRALIZADOS: G-50A · GB-50A · SERVIDOR-WEB · FUNCIONES ADICIONALES

CONTROLES DE SISTEMAS: PAC-SC30CRA · PAC-SF44SRA · PAC-YT40ANRA

PROGRAMADORES: PAC-YT32PTA · PAC-YT34STA

CONTROLES REMOTO: PAC-YT51CRA · PAR-20MAA · PAR-21MAA · PAR-F27MEA · PAR-FL31MA · PAR-FA31MA

Las posibilidades de control en City Multi con su gama MELANS son infinitas, desde un control remoto individual hasta un control centralizado capaz de gestionar hasta 2.000 unidades interiores con la posibilidad de que el usuario pueda controlar la temperatura desde su puesto de trabajo. Siendo al mismo tiempo completamente integrable al control centralizado del edificio.

El grado de sensibilidad de los equipos garantiza el máximo confort, ya que el funcionamiento de las unidades trabaja con una tolerancia de sólo ±1ºC con respecto a la temperatura seleccionada.

Ventajas de la serie MELANS

- Flexibilidad frente a cambios y ampliaciones, gracias al sencillo diseño de la línea de control.
- Fácil adaptación a otras gamas de Mitsubishi Electric, Mr. Slim o Industrial.
- Múltiples niveles de control para adaptarse a cualquier tipo de instalación.
- Fácil integración y conexión a sistemas de control externos.
- Eficiente control energético, AHORRO.
- Sencillez en la utilización de los controles por parte del usuario final.
- Única gama del mercado con conexión mediante dos hilos sin polaridad.
- Capaz de controlar más de 2.000 unidades interiores.

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

CITY MULTI

Mapa de Gama

MODELOS Y SERIES DE UNIDADES EXTERIORES

MULTI-S	PUMY-P-YHM	**DOUBLE BIG-Y**	PUHY-P-YSGM-A
Y (SÓLO FRIO)	PUY-P-YGM-A	**R2**	PURY-P-YGM-A
Y (BOMBA DE CALOR)	PUHY-P-YGM-A	**BIG-R2**	PURY-P-YGM-A
BIG-Y	PUHY-P-YGM-A	**WY**	PQHY-P-YGM-A
SUPER-Y	PUHY-P-YSGM-A	**WR2**	PQRY-P-YGM-A

MODELOS	PUMY-P-YHM	PUY-P-YGM-A	PUHY-P-YGM-A	PUHY-P-YGM-A	PUHY-P-YSGM-A	PUHY-P-YSGM-A	PURY-P-YGM-A	PURY-P-YGM-A	PQHY-P-YGM-A	PQRY-P-YGM-A
POTENCIAS										
P100 / 4 HP	♦									
P125 / 5 HP	♦									
P140 / 6 HP	♦									
P200 / 8 HP		♦	♦				♦		♦	♦
P250 / 10 HP		♦	♦				♦		♦	♦
P300 / 12 HP		♦	♦				♦			
P350 / 14 HP		♦	♦				♦			
P400 / 16 HP			♦				♦		♦	♦
P450 / 18 HP				♦				♦		
P500 / 20 HP				♦				♦	♦	♦
P550 / 22 HP				♦				♦		
P600 / 24 HP				♦				♦		
P650 / 26 HP				♦				♦		
P700 / 28 HP					♦					
P750 / 30 HP					♦					
P800 / 32 HP					♦					
P 850 / 34 HP						♦				
P900 / 36 HP						♦				
P950 / 38 HP						♦				
P1.000 / 40 HP						♦				
P1.050 / 42 HP						♦				
P1.100 / 44 HP						♦				
P1.150 / 46 HP						♦				
P1.200 / 48 HP						♦				
P1.250 / 50 HP						♦				

MODELOS DE UNIDADES INTERIORES

CASSETTE 1 VÍA	PMFY-P-VBM-E	**CONDUCTOS ALTA PRESIÓN**	PEFY-P-VMH-E
CASSETTE 2 VÍAS	PLFY-P-VLMD-E	**CONDUCTOS 100 % AIRE EXTERIOR**	PEFY-P-VMH-E-F
CASSETTE 4 VÍAS	PLFY-P-VAM-E	**UNIDADES PARED**	PKFY-P-VAM-E
CASSETTE 4 VÍAS 600 x 600	PLFY-P-VCM-E	**UNIDADES PARED**	PKFY-P-VGM-E
CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR	PEFY-P-VMM-E	**CONSOLAS DE SUELO CON ENVOLVENTE**	PFFY-P-VLEM-E
CONDUCTOS BAJA PRESIÓN	PEFY-P-VML-E	**CONSOLAS DE SUELO SIN ENVOLVENTE**	PFFY-P-VLRM-E
		UNIDADES TECHO	PCFY-P-VGM-E

MODELOS	PMFY-P-VBM-E	PLFY-P-VLMD-E	PLFY-P-VAM-E	PLFY-P-VCM-E	PEFY-P-VMM-E	PEFY-P-VML-E	PEFY-P-VMH-E	PEFY-P-VMH-E-F	PKFY-P-VAM-E	PKFY-P-VGM-E	PFFY-P-VLEM-E	PFFY-P-VLRM-E	PCFY-P-VGM-E
POTENCIAS													
P20 2,2 / 2,5	♦	♦		♦	♦	♦			♦		♦	♦	
P25 2,8 / 3,2	♦	♦		♦	♦	♦			♦		♦	♦	
P32 3,6 / 4,0	♦	♦		♦	♦	♦				♦	♦	♦	
P40 4,5 / 5,0	♦	♦		♦	♦		♦			♦	♦	♦	♦
P50 5,6 / 6,3		♦	♦		♦		♦			♦	♦	♦	
P63 7,1 / 8,0		♦	♦		♦		♦				♦	♦	♦
P71 8,0 / 9,0					♦		♦						
P80 9,0 / 10,0		♦	♦		♦		♦	♦					
P100 11,2 / 12,5		♦	♦		♦		♦						♦
P125 14,0 / 16,0		♦	♦		♦		♦						♦
P140 16,0 / 18,0					♦		♦	♦					
P200 22,4 / 25,0							♦	♦					
P250 28,0 / 31,5							♦	♦					

Serie MULTI-S

CITY MULTI

Unidades Exteriores

NUEVO

Serie Multi-S
4, 5 y 6 HP

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades Exteriores

BOMBA DE CALOR — INVERTER

MODELO				PUMY-P100YHM	PUMY-P125YHM	PUMY-P140YHM
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	-	12.500	14.000
			kW(2)	11,20	14,00	15,50
		Calor	kW(2)	12,50	16,00	18,00
	Consumo eléctrico	Frío	kW	3,20	4,25	5,10
		Calor	kW	3,16	4,27	5,25
	Intensidad	Frío	A	5,2	6,8	8,2
		Calor	A	5,1	6,9	8,4
	C.O.P.	Frío		3,50	3,29	3,04
		Calor		3,96	3,75	3,43
Ventilador	Caudal de aire		m³/min	100		
	Tipo / Cantidad			Helicoidal / 2		
	Consumo eléctrico		kW	0,06 x 2		
	Presión estática		Pa	0		
Compresor	Tipo / Cantidad			Inverter hermético scroll / 1		
	Consumo eléctrico		kW	1,9	2,4	2,9
	Resistencia cárter		kW	-		
Refrigerante / Lubricante				R410A / MEL56		
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	9,52		
		Gas	ø mm	15,88		
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50 - 130% de la capacidad de la unidad exterior		
		Modelos / Cantidad		P20 - P125 / 1-6	P20 - P140 / 1-8	P20 - P140 / 1-8
Peso			kg	142		
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	950 x 330 x 1.350		
Nivel sonoro			dB(A)	49	50	51

Elementos de protección

Protección de alta presión	Presostato de alta 4,15 MPa
Compresor / Ventilador	Protección sobrecalentamiento / Interruptor térmico
Inverter (Compresor / Ventilador)	Protección sobreintensidad / Protección sobrecalentamiento
Acabado exterior	Chapa de acero galvanizada y pintada MUNSELL 3Y 7.8/1.1

Rangos de temperaturas de trabajo

	Interior	Exterior
Refrigeración	15ºC Th 24ºC Th	-5ºC Ts 46ºC Ts
Calefacción	15ºC Ts 27ºC Ts	-12ºC Th 15ºC Th

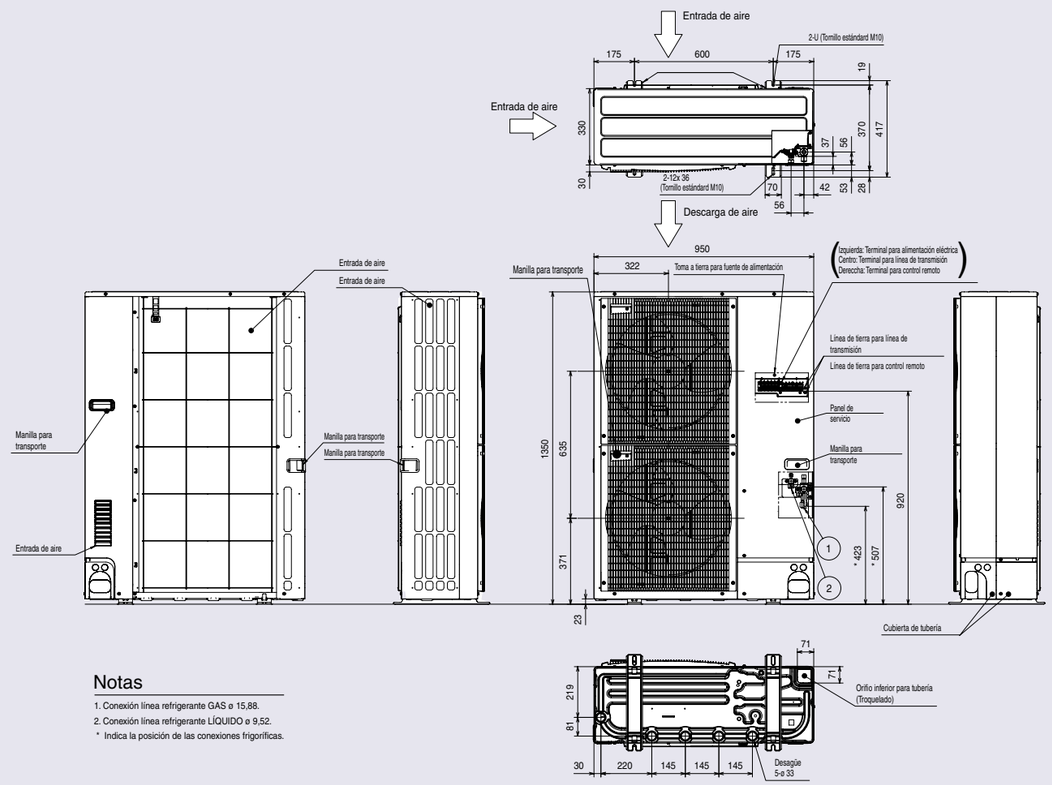
Notas

1. La capacidad de refrigeración indica el valor máximo en las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts.
   Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de alturas: 0 m.
2. La capacidad en Refrigeración / Calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts.
   Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior: 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud tubería: 7,5 m. Diferencia de alturas: 0 m.

- Alimentación Trifásica: 380 V / 50 Hz.

DIMENSIONES EXTERIORES

PUMY-P100,125,140YHM



Notas

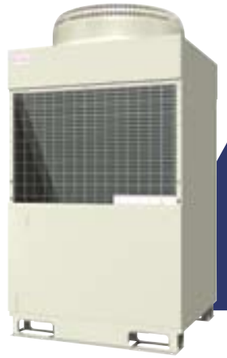
1. Conexión línea refrigerante GAS ø 15,88.
2. Conexión línea refrigerante LÍQUIDO ø 9,52.

* Indica la posición de las conexiones frigoríficas.

Serie Y

CITY MULTI

Unidades Exteriores



Serie Y
Sólo Frío

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades Exteriores — SÓLO FRÍO — INVERTER

MODELO				PUY-P200YGM-A	PUY-P250YGM-A	PUY-P300YGM-A	PUY-P350YGM-A
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	20.000	25.000	30.000	35.000
			kW(2)	22,4	28,0	33,5	40,0
		Calor	kW(2)	-			
	Consumo eléctrico	Frío	kW	6,14	7,72	9,57	11,39
		Calor	kW	-			
	Intensidad	Frío	A	10,3	13,0	16,1	19,2
		Calor	A	-			
	C.O.P.	Frío		3,65	3,63	3,50	3,51
		Calor		-			
Ventilador	Caudal de aire		m^3/min	200			
	Tipo / Cantidad			Helicoidal / 1			
	Consumo eléctrico		kW	0,38			
	Presión estática		Pa	0 Pa, opcional 30 / 60 Pa			
Compresor	Tipo / Cantidad			Inverter hermético scroll / 1			
	Consumo eléctrico		kW	4,7	6,7	8,0	9,6
	Resistencia cárter		kW	0,045			
Refrigerante / Lubricante				R410A / MEL56	R410A / MEL32	R410A / MEL32	R410A / MEL32
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	9,52	9,52*	9,52**	12,7
		Gas	ø mm	19,05	22,2	22,2	28,58
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50-130% de la capacidad de la unidad exterior			
		Modelos / Cantidad		P20-P250 / 1-13	P20-P250 / 1-16	P20-P250 / 1-19	P20-P250 / 1-20
Peso			kg	218	233	233	233
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	990 / 840 / 1.840			
Nivel sonoro			dB(A)	56	57	59	60

Elementos de protección

Protección alta presión	Presostato de alta 4,15 MPa
Compresor / Ventilador	Protección sobrecorriente y sobrecalentamiento / Interruptor térmico
Inverter (Compresor / Ventilador)	Protección sobreintensidad / Protección sobrecalentamiento
Acabado exterior	Chapa de acero galvanizada y pintada MUNSELL 5Y 8/1 o similar

Rangos de temperaturas de trabajo

	Interior	Exterior
Refrigeración	15ºC Th 24ºC Th	-5ºC Ts 43ºC Ts
Calefacción	-	-

(0º Ts ~ 43º Ts si la ud. ext. se sitúa por debajo de las uds. ints.)

- Alimentación Trifásica: 380 V / 50 Hz.

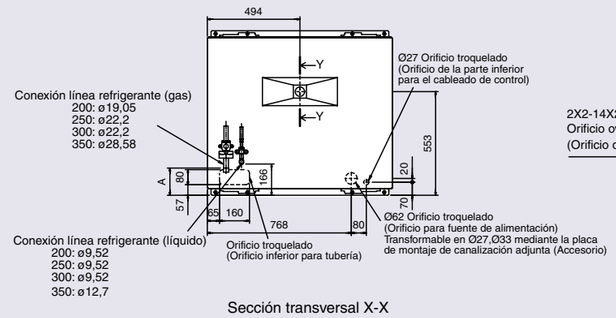
Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo en las siguientes condiciones:
   Interior: 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior: 35ºC Ts.
   Longitud tubería: 5 m. Diferencia de alturas: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts
   Longitud tubería: 7,5 m. Diferencia de alturas: 0 m.

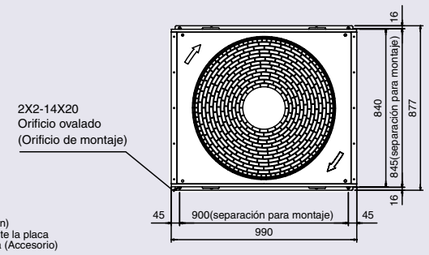
* En los modelos PUY-P250YGM-A la conexión de línea refrigerante líquido es 12,7 si el primer tramo ≥ 90 m.
**En los modelos PUY-P300YGM-A la conexión de línea refrigerante líquido es 12,7 si el primer tramo ≥ 40 m.

DIMENSIONES EXTERIORES

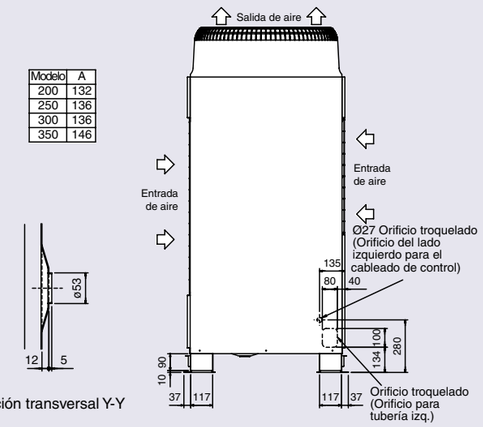
PUY-P200,250,300,350YGM-A



Sección transversal X-X



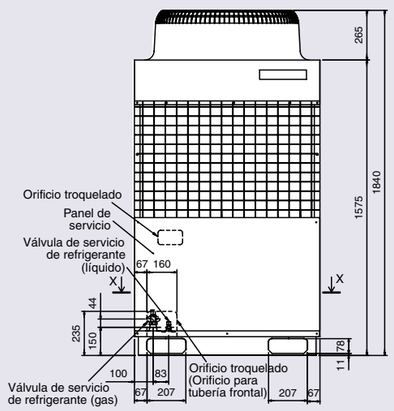
Vista superior



Modelo	A
200	132
250	136
300	136
350	146

Sección transversal Y-Y

Vista lateral izquierda



Vista frontal

Accesorios:
- Tubería conexión de refrig. (gas)..... 1 Ud.
  (Tipo P200: incluida en kit de accesorios)
  (Tipos P250,P300 y P350: ya instalada en la unidad)
- Junta para tubería de conexión..... 1 Ud.
  (Tipo P200: no incluida)
  (Tipo P250, P300 y P350: montada cerca de la válvula de bola)
- Placa de montaje de canalización
  ø33, ø27..... 1 Ud. c/u
- Tornillo rosca M4..... 2 Uds.

Nota 1. Utilice la abertura de la parte inferior de la unidad cuando introduzca el cable de alimentación desde la parte frontal de la unidad o desde un lado.

Serie Y

CITY MULTI

Unidades Exteriores

Serie Y

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades Exteriores — BOMBA DE CALOR — INVERTER

MODELO				PUHY-P200YGM-A	PUHY-P250YGM-A	PUHY-P300YGM-A	PUHY-P350YGM-A	PUHY-P400YGM-A
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	20.000	25.000	30.000	35.000	40.000
			kW(2)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
		Calor	kW(2)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW	6,14	7,72	9,57	11,39	13,42
		Calor	kW	5,98	7,62	9,10	11,02	12,43
	Intensidad	Frío	A	10,3	13,0	16,1	19,2	22,6
		Calor	A	10,0	12,8	15,3	18,6	20,9
	C.O.P.	Frío		3,65	3,63	3,50	3,51	3,35
		Calor		4,18	4,13	4,12	4,08	4,02
Ventilador	Caudal de aire		m^3/min	200	200	200	200	240
	Tipo / Cantidad			Helicoidal / 1				
	Consumo eléctrico		kW	0,38	0,38	0,38	0,38	0,64
	Presión estática		Pa	0 Pa, opcional 30 / 60 Pa				
Compresor	Tipo / Cantidad			Inverter hermético scroll / 1				
	Consumo eléctrico		kW	4,7	6,7	8,0	9,6	9,7
	Resistencia cárter		kW	0,045				
Refrigerante / Lubricante				R410A / MEL56	R410A / MEL32	R410A / MEL32	R410A / MEL32	R410A / MEL32
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	9,52	9,52*	9,52**	12,7	12,7
		Gas	ø mm	19,05	22,2	22,2	28,58	28,58
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50-130% de la capacidad de la unidad exterior				
		Modelos / Cantidad		P20-P250 / 1-13	P20-P250 / 1-16	P20-P250 / 1-19	P20-P250 / 1-20	P20-P250 / 1-22
Peso			kg	218	233	233	233	275
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	990 / 840 / 1.840	990 / 840 / 1.840	990 / 840 / 1.840	990 / 840 / 1.840	1.290 / 840 / 1.840
Nivel sonoro			dB(A)	56	57	59	60	61

Elementos de protección

Protección alta presión	Presostato de alta 4,15 MPa
Compresor / Ventilador	Protección sobrecalentamiento / Interruptor térmico
Inverter (Compresor / Ventilador)	Protección sobrecorriente / Protección sobrecalentamiento
Acabado exterior	Chapa de acero galvanizada y pintada MUNSELL 5Y 8/1 o similar

Rangos de temperaturas de trabajo

	Interior	Exterior
Refrigeración	15ºC Th 24ºC Th	-5ºC Ts 43ºC Ts
Calefacción	15ºC Ts 27ºC Ts	-20ºC Th 15,5ºC Th

(0º Ts ~ 43º Ts si la ud. ext. se sitúa por debajo de las uds. ints.)

Notas

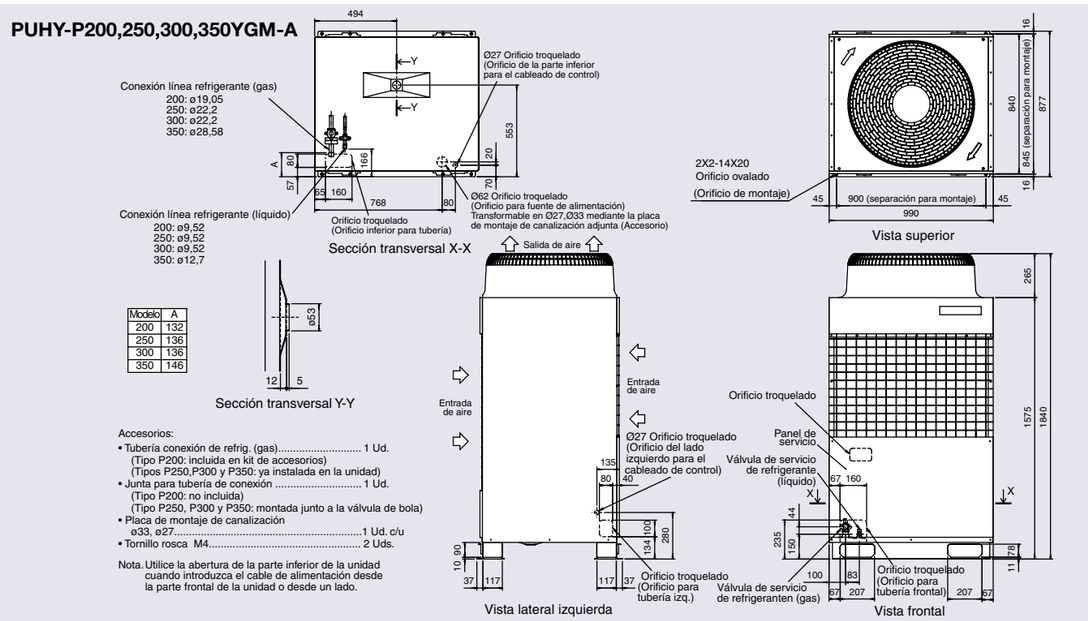
1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts.
   Longitud tubería: 5 m. Diferencia de alturas: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración / calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud tubería: 7,5 m. Diferencia de alturas: 0 m

- Alimentación Trifásica: 380 V / 50 Hz.

* En los modelos PUHY-P250YGM-A la conexión de línea refrigerante líquido es 12,7 si el primer tramo es ≥ 90 m.
**En los modelos PUHY-P300YGM-A la conexión de línea refrigerante líquido es 12,7 si el primer tramo es ≥ 40 m.

DIMENSIONES EXTERIORES

PUHY-P200,250,300,350YGM-A

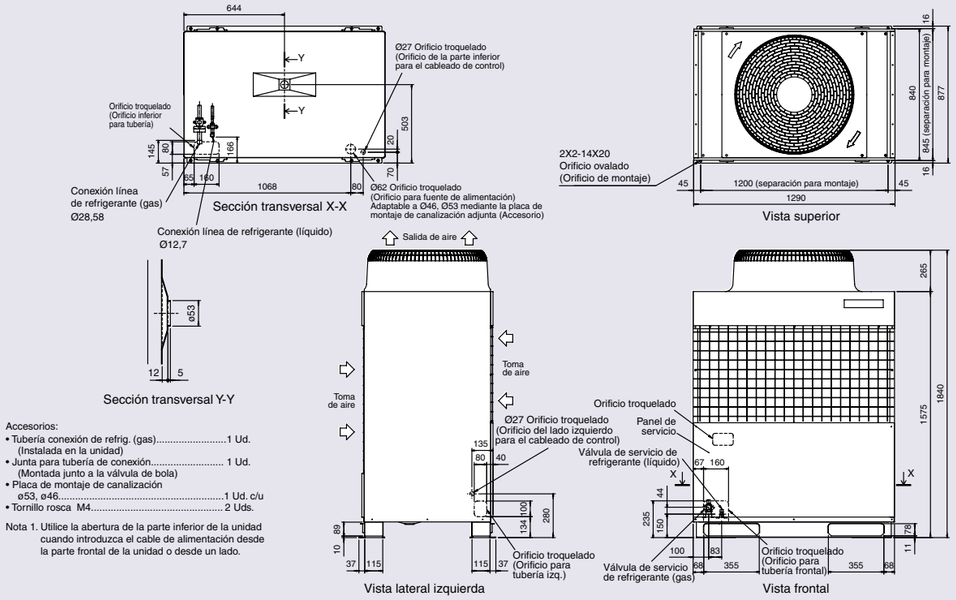


Modelo	A
200	132
250	136
300	136
350	146

Accesorios:
- Tubería conexión de refrig. (gas)..... 1 Ud.
  (Tipo P200: incluida en kit de accesorios)
  (Tipos P250,P300 y P350: ya instalada en la unidad)
- Junta para tubería de conexión ..... 1 Ud.
  (Tipo P200: no incluida)
  (Tipo P250, P300 y P350: montada junto a la válvula de bola)
- Placa de montaje de canalización
  ø33, ø27.....1 Ud. c/u
- Tornillo rosca M4..... 2 Uds.

Nota. Utilice la abertura de la parte inferior de la unidad cuando introduzca el cable de alimentación desde la parte frontal de la unidad o desde un lado.

PUHY-P400YGM-A



Accesorios:
- Tubería conexión de refrig. (gas).....1 Ud.
  (Instalada en la unidad)
- Junta para tubería de conexión..... 1 Ud.
  (Montada junto a la válvula de bola)
- Placa de montaje de canalización
  ø53, ø46.....1 Ud. c/u
- Tornillo rosca M4..... 2 Uds.

Nota 1. Utilice la abertura de la parte inferior de la unidad cuando introduzca el cable de alimentación desde la parte frontal de la unidad o desde un lado.

Serie BIG-Y

CITY MULTI

Unidades Exteriores

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades Exteriores — BOMBA DE CALOR — INVERTER

MODELO				PUHY-P450YGM-A	PUHY-P500YGM-A	PUHY-P550YGM-A	PUHY-P600YGM-A	PUHY-P650YGM-A
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	45.000	50.000	55.000	60.000	65.000
			kW(2)	50,0	56,0	63,0	67,4	73,0
		Calor	kW(2)	56,0	63,0	67,0	75,0	81,5
	Consumo eléctrico	Frío	kW	13,61	15,59	17,08	17,59	19,65
		Calor	kW	13,86	15,89	16,37	17,73	19,82
	Intensidad	Frío	A	22,9	26,3	28,8	29,6	33,1
		Calor	A	23,3	26,8	27,6	29,9	33,4
	C.O.P.	Frío		3,67	3,59	3,69	3,83	3,72
		Calor		4,04	3,96	4,09	4,23	4,11
Ventilador	Caudal de aire		m^3/min	400				
	Tipo / Cantidad			Helicoidal / 2				
	Consumo eléctrico		kW	0,38 x 2				
	Presión estática		Pa	0 Pa, opcional 30 / 60 Pa				
Compresor	Tipo / Cantidad			Inverter hermético scroll / 1 + Hermético scroll / 1				
	Consumo eléctrico		kW	6,8 + 5,3	8,2 + 5,3	9,3 + 5,3	10,1 + 5,3	10,9 + 5,3
	Resistencia cárter		kW	0,045 x 2				
Refrigerante / Lubricante				R410A / MEL32				
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	15,88				
		Gas	ø mm	28,58				
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50-130% de la capacidad de la unidad exterior				
		Modelos / Cantidad		P20-P250 / 1-24	P20-P250 / 1-24	P20-P250 / 2-24	P20-P250 / 2-32	P20-P250 / 2-32
Peso			kg	455				
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	1.990 / 840 / 1.840				
Nivel sonoro			dB(A)	60	60	61	61	62

Elementos de protección

Protección alta presión	Presostato de alta 4,15 MPa
Compresor / Ventilador	Protección sobrecalentamiento / Interruptor térmico
Inverter (Compresor / Ventilador)	Protección sobreintensidad / Protección sobrecalentamiento
Acabado exterior	Chapa de acero galvanizada y pintada MUNSELL 5Y 8/1 o similar

Rangos de temperaturas de trabajo

	Interior	Exterior
Refrigeración	15ºC Th 24ºC Th	-5ºC Ts 43ºC Ts
Calefacción	15ºC Ts 27ºC Ts	-20ºC Th 15,5ºC Th

(0º Ts ~ 43º Ts si la ud. ext. se sitúa por debajo de las uds. ints.)

Notas

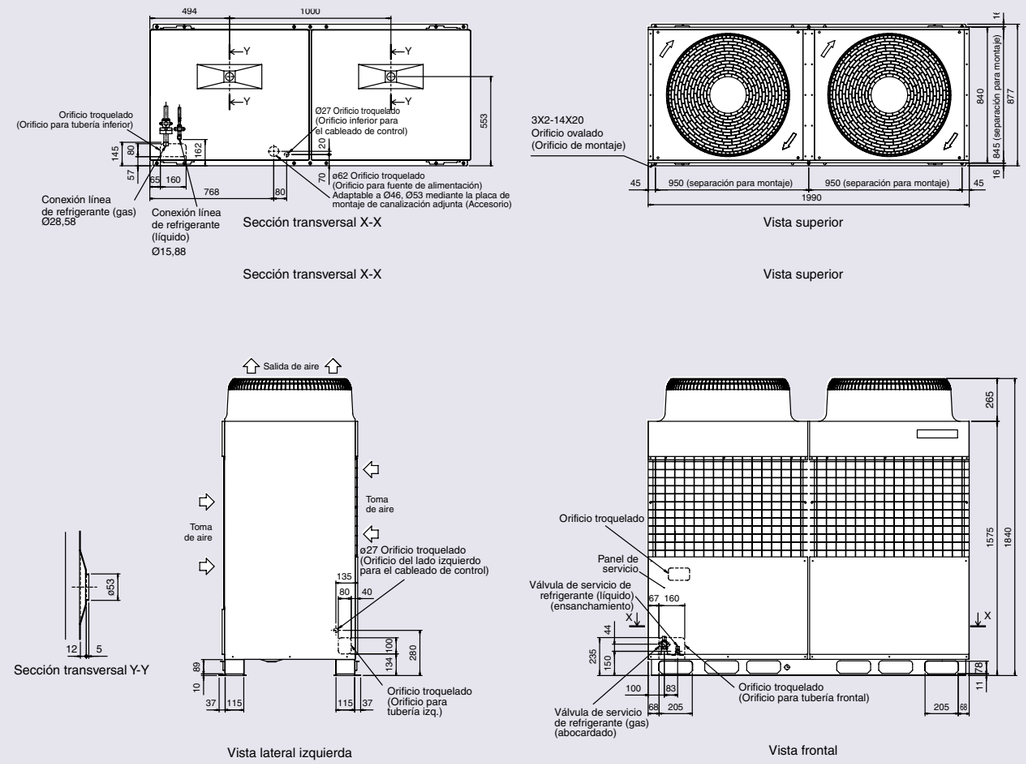
1. La capacidad en refrigeración / calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts.
   Longitud tubería: 5 m. Diferencia de alturas: 0 m.

2. La capacidad en refrigeración / calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud tubería: 7,5 m. Diferencia de alturas: 0 m.

- Alimentación Trifásica: 380 V / 50 Hz.

DIMENSIONES EXTERIORES

PUHY-P450,500,550,600,650YGM-A



Accesorios:
- Tubería conexión de refrig. (gas).....1 Ud.
  (Instalada en la unidad)
- Junta para tubería de conexión..... 1 Ud.
  (Montada junto a la válvula de bola)
- Placa de montaje de canalización
  ø53, ø46..... 1 Ud. c/u
- Tornillo rosca M4..... 2 Uds.

Nota 1. Utilice la abertura de la parte inferior de la unidad cuando introduzca el cable de alimentación desde la parte frontal de la unidad o desde un lado.

Serie SUPER-Y

CITY MULTI

Unidades Exteriores

Serie
SUPER-Y

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades Exteriores — BOMBA DE CALOR — INVERTER

MODELO				PUHY-P700YSGM-A	PUHY-P750YSGM-A	PUHY-P800YSGM-A
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	70.000	75.000	80.000
			kW(2)	78,4	84,0	90,0
		Calor	kW(2)	88,0	94,5	100,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW	21,70	24,9	26,75
		Calor	kW	21,83	25,37	26,90
	Intensidad	Frío	A	36,6	42,0	45,1
		Calor	A	36,8	42,8	45,4
	C.O.P.	Frío		3,61	3,37	3,36
		Calor		4,03	3,72	3,72
Ventilador	Caudal de aire		m³/min	480		
	Tipo / Cantidad			Helicoidal / 2		
	Consumo eléctrico		kW	0,64 x 2		
	Presión estática		Pa	0 Pa, opcional 30 / 60 Pa		
Compresor	Tipo / Cantidad			Compresor hermético scroll / 2		
	Consumo eléctrico		kW	8,6 + 8,6	9,4 + 9,4	10,1 + 10,1
	Resistencia cárter		kW	0,045 x 2		
Refrigerante / Lubricante				R410A / MEL32		
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	19,05		
		Gas	ø mm	34,93		
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50-130% de la capacidad de la undad exterior		
		Modelos / Cantidad		P20-P250 / 2-34		
Peso			kg	430 + 155		
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	2.680 (1.690 + 990) / 840 / 1840		
Nivel sonoro			dB(A)	62	63	64

Elementos de protección

Protección alta presión	Presostato de alta 4,15MPa
Compresor / Ventilador	Protección sobrecalentamiento / Interruptor térmico
Inverter (Compresor / Ventilador)	Protección sobreintensidad / Protección sobrecalentamiento
Acabado exterior	Chapa de acero galvanizada y pintada MUNSELL 5Y 8/1 o similar

Rangos de temperaturas de trabajo

	Interior	Exterior
Refrigeración	15ºC Th 24ºC Th	-5ºC Ts 43ºC Ts
Calefacción	15ºC Ts 27ºC Ts	-20ºC Th 15,5ºC Th

(0º Ts ~ 43º Ts si la ud. ext. se sitúa por debajo de las uds. ints.)

Notas

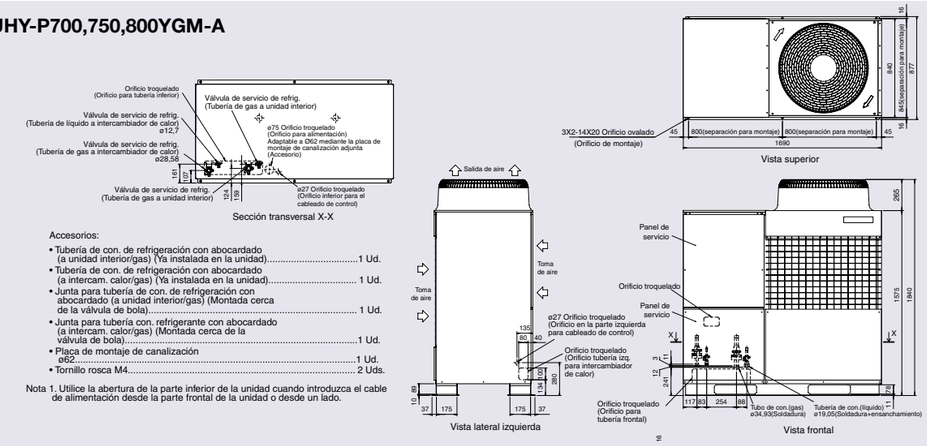
1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts.
   Longitud tubería: 5 m. Diferencia de alturas: 0 m.

2. La capacidad en refrigeración / calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC / 6ºC Th.
   Longitud tubería: 7,5 m. Diferencia de alturas: 0 m.

- Alimentación Trifásica: 380 V / 50 Hz.

DIMENSIONES EXTERIORES

PUHY-P700,750,800YGM-A



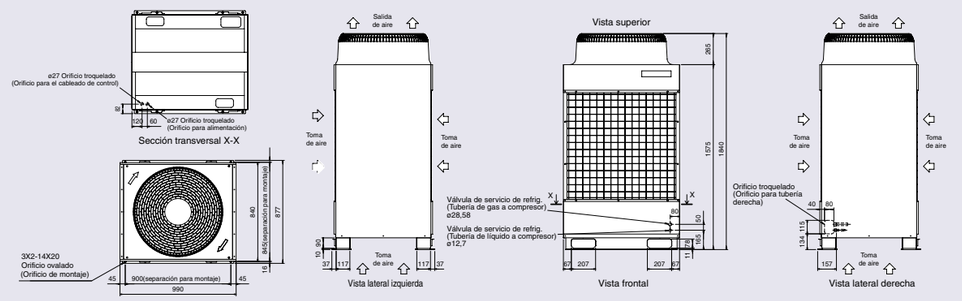
Accesorios:

- Tubería de con. de refrigeración con abocardado (a unidad interior/gas) (Ya instalada en la unidad)..... 1 Ud.
- Tubería de con. de refrigeración con abocardado (a intercam. calor/gas) (Ya instalada en la unidad)..... 1 Ud.
- Junta para tubería de con. de refrigeración con abocardado (a unidad interior/gas) (Montada cerca de la válvula de bola)..... 1 Ud.
- Junta para tubería con. refrigerante con abocardado (a intercam. calor/gas) (Montada cerca de la válvula de bola)..... 1 Ud.
- Placa de montaje de canalización ø62..... 1 Ud.
- Tornillo rosca M4..... 2 Uds.

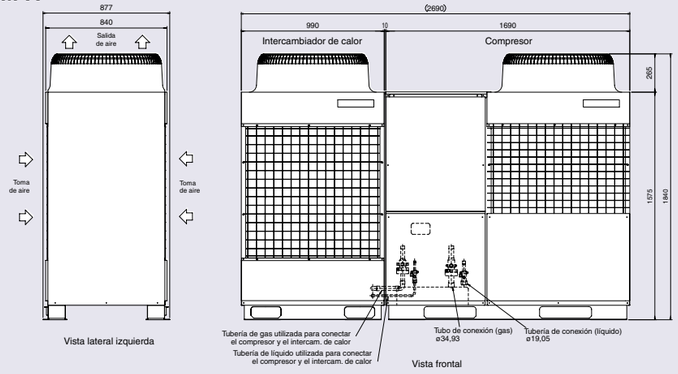
Nota 1. Utilice la abertura de la parte inferior de la unidad cuando introduzca el cable de alimentación desde la parte frontal de la unidad o desde un lado.

PUHN-P01YGM-A

Nota 1. Utilice la abertura de la parte inferior de la unidad cuando introduzca el cable de alimentación desde la parte frontal de la unidad o desde un lado.



PUHY-P700,750,800YSGM-A



Serie DOUBLE BIG-Y

CITY MULTI

Unidades Exteriores

Serie
DOUBLE BIG-Y

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades Exteriores

BOMBA DE CALOR — INVERTER

MODELO				PUHY-P850YSGM-A	PUHY-P900YSGM-A	PUHY-P950YSGM-A	PUHY-P1000YSGM-A
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	85.000	90.000	95.000	100.000
			kW(2)	96,0	101,0	108,0	113,0
		Calor	kW(2)	108,0	113,0	119,5	127,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW	25,28	26,71	29,23	31,11
		Calor	kW	27,47	29,10	30,42	32,68
	Intensidad	Frío	A	42,6	45,0	49,3	52,5
		Calor	A	46,3	49,1	51,3	55,1
Ventilador	Caudal de aire		m3/min	800	800	800	800
	Tipo / cantidad			Helicoidal x 4			
	Consumo eléctrico		kW	0,38 x 4	0,38 x 4	0,38 x 4	0,38 x 4
	Presión estática		Pa	0Pa, opcional 30 / 60Pa			
Compresor	Tipo			Hermético scroll x 4			
	Consumo eléctrico		kW	9,4 + 5,3 + 8,5 + 5,3	10,3 + 5,3 + 9,6 + 5,3	11,2 + 5,3 + 10,9 + 5,3	11,6 + 5,3 + 11,6 + 5,3
	Resistencia cárter		kW	0,045 x 4	0,045 x 4	0,045 x 4	0,045 x 4
Refrigerante / Lubricante				R410a / MEL32	R410a / MEL32	R410a / MEL32	R410a / MEL32
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	19,05	19,05	19,05	19,05
		Gas	ø mm	41,28	41,28	41,28	41,28
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50-130% de la capacidad de la unidad exterior			
		Modelos y cantidad		P20-P250 / 2-42	P20-P250 / 2-42	P20-P250 / 2-42	P20-P250 / 2-42
Peso			kg	458 + 460	458 + 460	458 + 460	458 + 460
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	3.980 (1.990 + 1.990) / 840 / 1.840			
Nivel sonoro			dB(A)	63	63	63	63

MODELO				PUHY-P1050YSGM-A	PUHY-P1100YSGM-A	PUHY-P1150YSGM-A	PUHY-P1200YSGM-A	PUHY-P1250YSGM-A
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	105.000	110.000	115.000	120.000	125,000
			kW(2)	118,0	124,0	130,0	136,0	140,0
		Calor	kW(2)	132,0	140,0	145,0	150,0	156,5
	Consumo eléctrico	Frío	kW	33,48	36,39	39,96	44,4	47,56
		Calor	kW	34,24	36,93	38,46	39,73	42,63
	Intensidad	Frío	A	56,5	61,4	67,4	74,9	80,2
		Calor	A	57,8	62,3	64,9	67,0	71,9
Ventilador	Caudal de aire		m3/min	800	800	800	800	800
	Tipo / cantidad			Helicoidal x 4				
	Consumo eléctrico		kW	0,38 x 4	0,38 x 4	0,38 x 4	0,38 x 4	0,38 x 4
	Presión estática		Pa	0Pa, opcional 30/60 Pa				
Compresor	Tipo			Hermético scroll x 4				
	Consumo eléctrico		kW	11,6 + 5,3 + 11,6 + 5,3	9,4 + 5,3 + 8,5 + 5,3	10,3 + 5,3 + 9,6 + 5,3	11,2 + 5,3 + 10,9 +5,3	11,6 + 5,3 + 11,6 + 5,3
	Resistencia cárter		kW	0,045 x 4	0,045 x 4	0,045 x 4	0,045 x 4	0,045 x 4
Refrigerante / Lubricante				R410a / MEL32				
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
		Gas	ø mm	41,28	41,28	41,28	41,28	41,28
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50-130% de la capacidad de la unidad exterior				
		Modelos y cantidad		P20-P250 / 3-42	P20-P250 / 3-42	P20-P250 / 3-42	P20-P250 / 3-42	P20-P250 / 3-42
Peso			kg	458 + 460	458 + 460	458 + 460	458 +460	458 + 460
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	3.980 (1.990 + 1.990) / 840 / 1.840				
Nivel sonoro			dB(A)	63,5	64	64	64	65

Elementos de protección

Protección alta presión	Presostato de alta 4,15 MPa
Compresor / Ventilador	Protección sobrecalentamiento / Interruptor térmico
Inverter (Compresor / Ventilador)	Protección sobre intensidad / Protección sobrecalentamiento
Acabado exterior	Chapa de acero galvanizada y pintada MUNSELL 5Y 8/1 o similar

Rangos de temperaturas de trabajo

	Interior	Exterior
Refrigeración	15ºC Th 24ºC Th	-5ºC Ts 43ºC Ts
Calefacción	15ºC Ts 27ºC Ts	-20ºC Th 15,5ºC Th

(0º Ts – 43º Ts si la ud. ext. se sitúa por debajo de las uds. ints.)

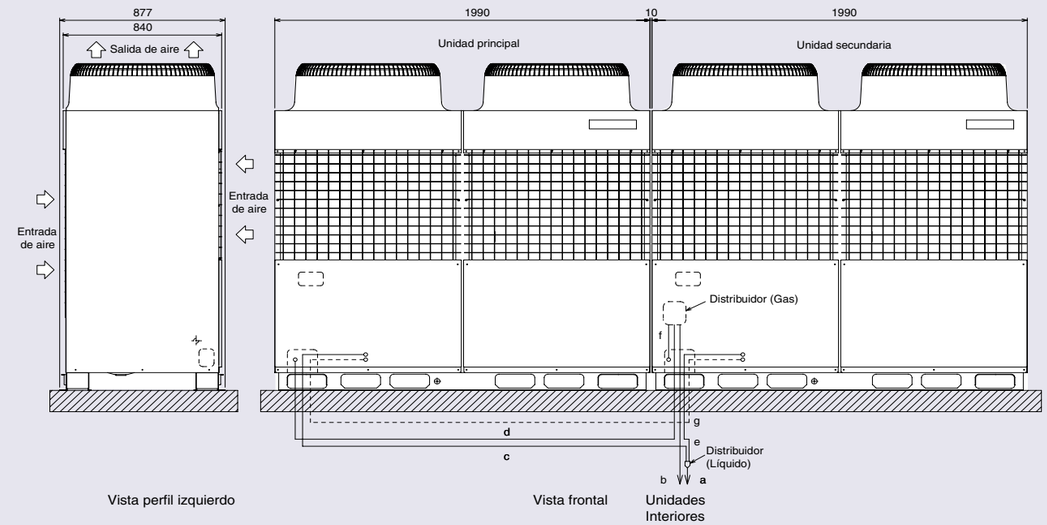
Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones: Refrigeración-Interior: 27ºC Ts, 19.5ºC Th. Exterior: 35ºC Ts Longitud tubería: 5m. Diferencia de alturas: 0m
2. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones: Refrigeración-Interior: 27ºC Ts, 19ºC Th. Exterior: 35ºC Ts Calefacción-Interior: 20ºC Ts. Exterior: 7ºC Ts, 6ºC Th Longitud tubería: 7.5m. Diferencia de alturas: 0m

- Alimentación Trifásica: 380 V / 50 Hz

DIMENSIONES EXTERIORES

PUHY-P850,900,950,1000YSGM-A



			PUHYP850YSGM-A	PUHYP900YSGM-A	PUHYP950YSGM-A	PUHYP1000YSGM-A	PUHYP1050YSGM-A	PUHYP1100YSGM-A	PUHYP1150YSGM-A	PUHYP1200YSGM-A	PUHYP1250YSGM-A
Unidad principal			PUHYP450YMM-A	PUHYP500YMM-A	PUHYP550YMM-A	PUHYP600YMM-A	PUHYP650YMM-A	PUHYP450YMM-A	PUHYP500YMM-A	PUHYP550YMM-A	PUHYP600YMM-A
Unidad secundaria			PUHYP400YSM-A					PUHYP650YSM-A			
Distribuidor unid. interiores	Líquido	a	ø19.05								
	Gas	b	ø41.28								
Distribuidor unid. principal	Líquido	c	ø15.88								
	Gas	d	ø28.58								
Distribuidor unid. secund.	Líquido	e	ø15.88								
	Gas	f	ø28.58								
Tub. de compensación de aceite		g	ø9.52								

Serie R2

CITY MULTI

Unidades Exteriores

Serie R2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades Exteriores — RECUPERACIÓN DE CALOR — INVERTER

MODELO				PURY-P200YGM-A	PURY-P250YGM-A	PURY-P300YGM-A	PURY-P350YGM-A	PURY-P400YGM-A
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	20.000	25.000	30.000	35.000	40.000
			kW(2)	22,4	28	33,5	40,0	45,0
		Calor	kW(2)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW	6,14	7,72	9,57	11,39	13,42
		Calor	kW	5,98	7,62	9,10	11,02	12,43
	Intensidad	Frío	A	10,3	13,0	16,1	19,2	22,6
		Calor	A	10,0	12,8	15,3	18,6	20,9
	C.O.P.	Frío		3,65	3,63	3,50	3,51	3,35
		Calor		4,18	4,13	4,12	4,08	4,02
Ventilador	Caudal de aire		m^3/min	200	200	200	200	240
	Tipo / Cantidad			Helicoidal / 1				
	Consumo eléctrico		kW	0,38	0,38	0,38	0,38	0,64
	Presión estática		Pa	0 Pa, opcional 30 / 60 Pa				
Compresor	Tipo / Cantidad			Inverter hermético scroll / 1				
	Consumo eléctrico		kW	4,7	6,7	8,0	9,6	9,7
	Resistencia cárter		kW	0,045				
Refrigerante / Lubricante				R410A / MEL56	R410A / MEL32	R410A / MEL32	R410A / MEL32	R410A / MEL32
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	15,88	19,05	19,05	19,05	22,2
		Gas	ø mm	19,05	22,2	22,2	28,58	28,58
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50 - 150% de la capacidad de la unidad exterior				
		Modelos / Cantidad		P20-P250 / 1-15	P20-P250 / 1-16	P20-P250 / 1-16	P20-P250 / 1-20	P20-P250 / 1-24
Peso			kg	236	251	251	251	291
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	990 / 840 / 1.840	990 / 840 / 1.840	990 / 840 / 1.840	990 / 840 / 1.840	1.290 / 840 / 1.840
Nivel sonoro			dB(A)	56	57	59	60	61

Elementos de protección

Protección alta presión	Presostato de alta 4,15 MPa
Compresor / Ventilador	Protección sobrecalentamiento / Interruptor térmico
Inverter (Compresor / Ventilador)	Protección sobreintensidad / Protección sobrecalentamiento
Acabado exterior	Chapa de acero galvanizada y pintada MUNSELL 5Y 8/1 o similar

Rangos de temperaturas de trabajo

	Interior	Exterior
Refrigeración	15ºC Th 24ºC Th	-5ºC Ts 43ºC Ts
Calefacción	15ºC Ts 27ºC Ts	-20ºC Th 15,5ºC Th

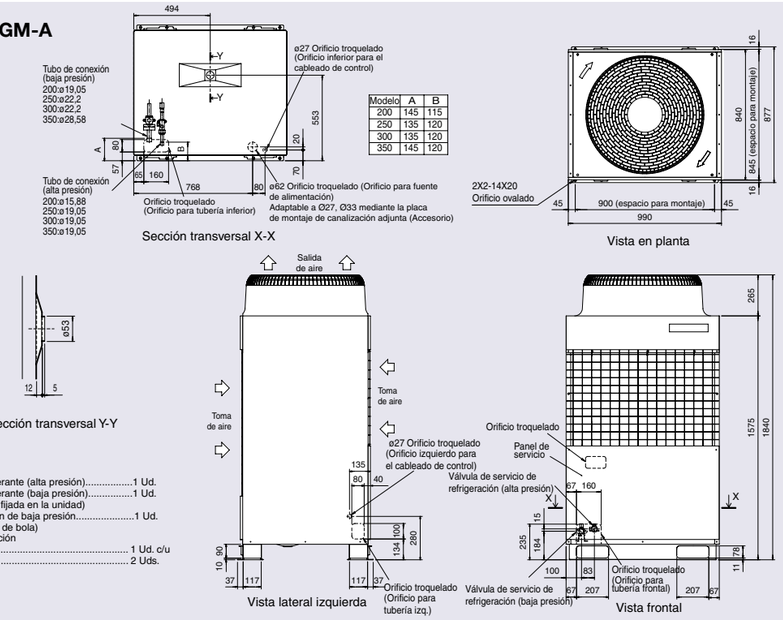
Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts
   Longitud tubería: 5 m. Diferencia de alturas: 0 m.

2. La capacidad en refrigeración / calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud tubería: 7,5 m. Diferencia de alturas: 0 m.

DIMENSIONES EXTERIORES

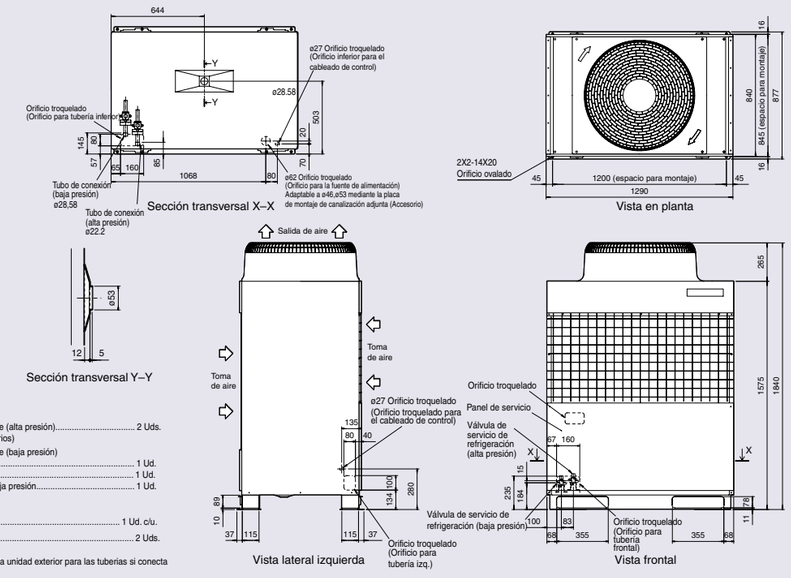
PURY-P200,250,300,350YGM-A



Modelo	A	B
200	145	115
250	135	120
300	135	120
350	145	120

Accesorios:
- Tubería de conexión de refrigerante (alta presión).....1 Ud.
- Tubería de conexión de refrigerante (baja presión).....1 Ud.
  (La tubería de conexión está fijada en la unidad)
- Junta para tubería de conexión de baja presión.....1 Ud.
  (Montada cerca de la válvula de bola)
- Placa de montaje de canalización
  ø33, ø27..... 1 Ud. c/u
- Tornillo rosca M4..... 2 Uds.

PURY-P400YGM-A



Accesorios:
- Tubería de conexión de refrigerante (alta presión)..... 2 Uds.
  (Empaquetado en el kit de accesorios)
- Tubería de conexión de refrigerante (baja presión)
  (Instalado en la unidad)..... 1 Ud.
  (kit accesorios)..... 1 Ud.
- Kit para conexión de tubería de baja presión..... 1 Ud.
  (Junto a la válvula de bola)
- Placa de montaje de conductos
  ø53, ø46 ..... 1 Ud. c/u.
- Tornillo rosca M4..... 2 Uds.

Nota 1. Deje un espacio debajo de la unidad exterior para las tuberias si conecta las tuberias desde abajo.

Serie BIG-R2

CITY MULTI

Unidades Exteriores

Serie BIG R2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades Exteriores — RECUPERACIÓN DE CALOR — INVERTER

MODELO				PURY-P450YGM-A	PURY-P500YGM-A	PURY-P550YGM-A	PURY-P600YGM-A	PURY-P650YGM-A
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	45.000	50.000	55.000	60.000	65,000
			kW(2)	50,0	56,0	63,0	67,4	73,0
		Calor	kW(2)	56,0	63,0	67,0	75,0	81,5
	Consumo eléctrico	Frío	kW	13,61	15,59	17,08	17,59	19,65
		Calor	kW	13,86	15,89	16,37	17,73	19,82
	Intensidad	Frío	A	22,9	26,3	28,8	29,6	33,1
		Calor	A	23,3	26,8	27,6	29,9	33,4
	C.O.P.	Frío		3,67	3,59	3,69	3,83	3,72
		Calor		4,04	3,96	4,09	4,23	4,11
Ventilador	Caudal de aire		m^3/min	400				
	Tipo / Cantidad			Helicoidal / 2				
	Consumo eléctrico		kW	0,38 x 2				
	Presión estática		Pa	0 Pa, opcional 30 / 60 Pa				
Compresor	Tipo / Cantidad			Inverter hermético scroll / 1 + Hermético scroll / 1				
	Consumo eléctrico		kW	6,8 + 5,3	8,2 + 5,3	9,3 + 5,3	10,1 + 5,3	10,9 + 5,3
	Resistencia cárter		kW	0,045 x 2				
Refrigerante / Lubricante				R410A / MEL32				
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	22,2	22,2	28,58	28,58	28,58
		Gas	ø mm	28,58				
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50-150% de la capacidad de la unidad exterior				
		Modelos / Cantidad		P20-P250 / 1-24	P20-P250 / 1-24	P20-P250 / 2-24	P20-P250 / 2-32	P20-P250 / 2-32
Peso			kg	481				
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	1.990 / 840 / 1.840				
Nivel sonoro			dB(A)	60	60	61	61	62

Elementos de protección

Protección alta presión	Presostato de alta 4,15 MPa
Compresor / Ventilador	Protección sobrecalentamiento / Interruptor térmico
Inverter (Compresor / Ventilador)	Protección sobreintensidad / Protección sobrecalentamiento
Acabado exterior	Chapa de acero galvanizada y pintada MUNSELL 5Y 8/1 o similar

Rangos de temperaturas de trabajo

	Interior	Exterior
Refrigeración	15ºC Th 24ºC Th	-5ºC Ts 43ºC Ts
Calefacción	15ºC Ts 27ºC Ts	-20ºC Th 15,5ºC Th

Notas

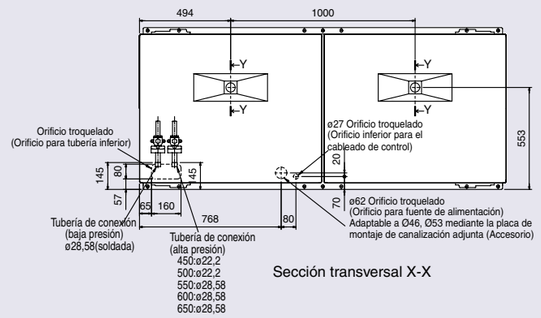
1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts.
   Longitud tubería: 5 m. Diferencia de alturas: 0 m.

2. La capacidad en refrigeración / calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud tubería: 7,5 m. Diferencia de alturas: 0 m.

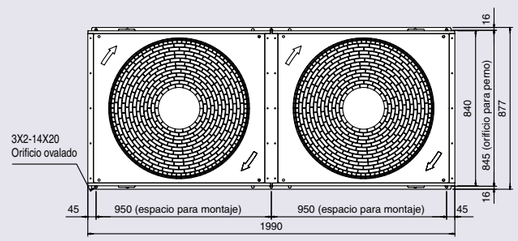
- Alimentación Trifásica: 380 V / 50 Hz.

DIMENSIONES EXTERIORES

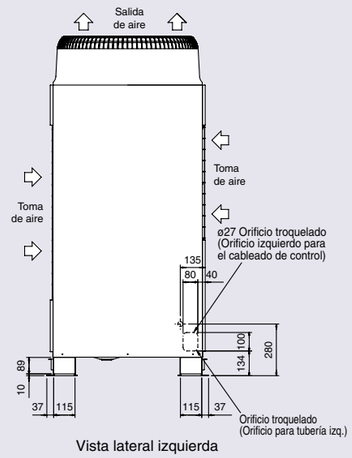
PURY-P450,500,550,600,650YGM-A



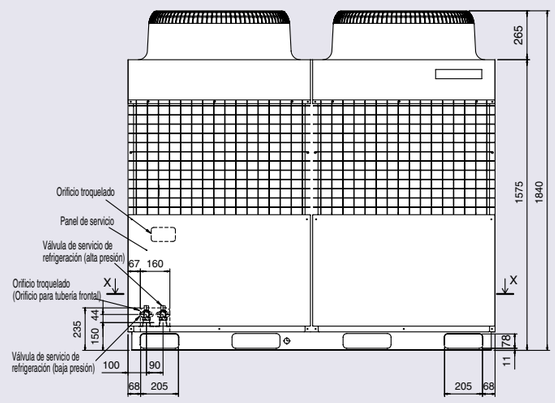
Sección transversal X-X



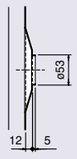
Vista en planta



Vista lateral izquierda



Vista frontal



Sección transversal Y-Y

Accesorios:

- Tubería de conexión de refrig. (alta presión)..... 1 Ud.
  (La tubería de conexión está fijada en la unidad)
- Tubería de conexión de refrig.(baja presión)..... 1 Ud.
  (La tubería de conexión está fijada en la unidad)
- Junta para conexión de tubería de alta presión..... 1 Ud.
  (Montada cerca de la válvula de bola)
- Junta para conexión de tubería de baja presión..... 1 Ud.
  (Montada cerca de la válvula de bola)
- Placa de montaje de canalización
  ø53, ø46..... 1 Ud. c/u.
- Tornillo rosca M4..... 2 Uds.

Serie WY

CITY MULTI

Unidades Exteriores

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades Exteriores

BOMBA DE CALOR | CONDENSACIÓN POR AGUA | *INVERTER*

MODELO				PQHY-P200YGM-A	PQHY-P250YGM-A	PQHY-P400YSGM-A	PQHY-P500YSGM-A
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	19.300	24.100	38.700	48.200
			kW(1)	22,40	28,00	45,00	56,00
		Calor	kW(2)	25,00	31,50	50,00	63,00
	Consumo eléctrico	Frío	kW	4,79	5,95	11,35	15,06
		Calor	kW	4,69	5,80	11,01	13,60
	Intensidad	Frío	A	8,0	10,0	19,1	25,4
		Calor	A	7,9	9,7	18,5	22,9
	C.O.P.	Frío		4,68	4,71	3,96	3,72
		Calor		5,53	5,43	4,54	4,63
Circuito de agua	Caudal de agua		l / min	76	96	152	192
	Caida de presión		kPa	16,5	19,5	16,5	19,50
	Tipo			Serpentín doble			
	Volumen del serpentín		l	9,5	10,5	17,5	19,05
	Presión máx. del agua		MPa	1,0			
Compresor	Tipo / Cantidad			Inverter hermético scroll / 1			
	Consumo eléctrico		kW	5	6	9,7	9,7
	Resistencia del cárter		kW	0,045 x 1(240 V)			
Refrigerante / Lubricante				R410A / MEL32			
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	9,52	9,52 / 12,70*	12,70	15,88
		Gas	ø mm	19,05	22,20	28,58	28,58
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50 - 130% de la capacidad de la unidad exterior			
		Modelos / Cantidad		P20 - P250 / 1-13	P20 - P250 / 1-16	P20 - P250 / 1-22	P20 - P250 / 1-24
Peso			kg	272	275	452	456
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	990 / 550 / 1.800	990 / 550 / 1.800	1.990 / 550 / 1.800	1.990 / 550 / 1.800
Nivel sonoro			dB(A)	46	47	50	53

Elementos de protección

Protección alta presión	Presostato de alta 4,15 MPa
Compresor	Protección sobrecalentamiento / Interruptor térmico
Inverter (Compresor / Ventilador)	Protección sobreintensidad / Protección sobrecalentamiento
Acabado exterior	Chapa de acero pintada en acrílico

Rangos de temperaturas de trabajo

	Interior	Agua
Refrigeración	15ºC Th - 24ºC Th	10ºC - 45ºC
Calefacción	15ºC Ts 27ºC Ts	10ºC - 45ºC

Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Temperatura del agua 30ºC. Longitud de tubería 7,5 m. Diferencia de alturas 0 m.
   Longitud tubería: 5 m. Diferencia de alturas: 0 m.
2. La capacidad en calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Interior 20ºC Ts. Temperatura del agua 20ºC. Longitud de tubería 7,5 m. Diferencia de alturas 0 m.

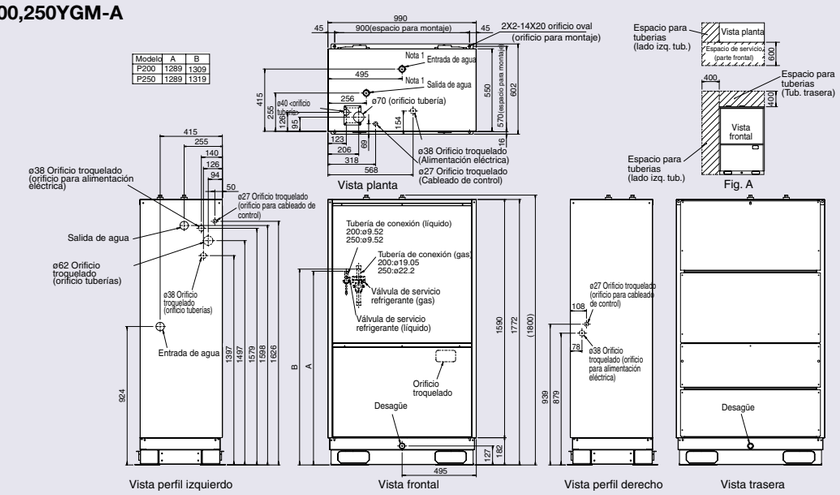
* Si la longitud total de la tubería es ≥ a 90 m.

**La temperatura ambiente de la unidad exterior debe mantenerse por debajo de los 40ºC Ts y la humedad relativa debe mantenerse por debajo del 80 %.

• Alimentación eléctrica 380 V / 50 Hz.

DIMENSIONES EXTERIORES

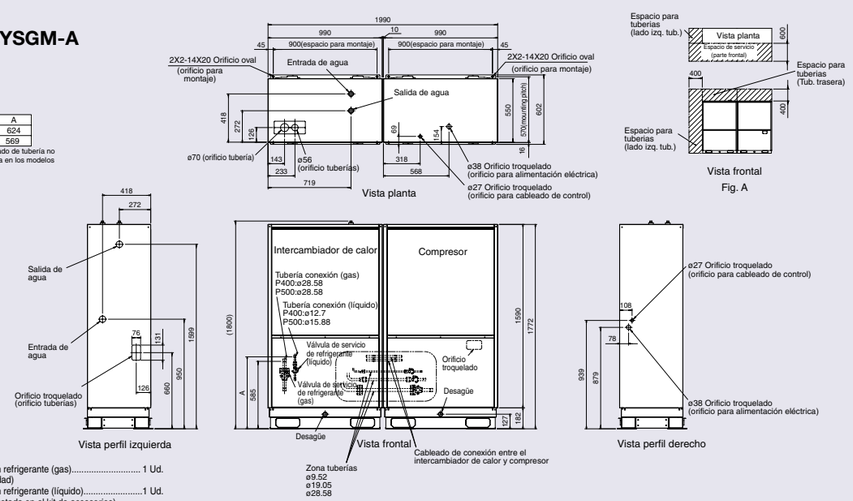
PQHY-P200,250YGM-A



Accessorios:
- Tubería conex. refrigerante (gas) ..... 1 Ud. (Instalada en la unidad)
- Paquete para tubería de conexión.....1 Ud. (Junto a la válvula de bola)
- Coquilla..... 2 Uds.

Notas:
1. Cerrar el orificio de la tubería de agua, el de la fuente de alimentación y el de cableado de control, con el fin de impedir la entrada de agua de lluvia.
- Tenga en cuenta el espacio de servicio (Fig. A).
- En caso de instalación sencilla dejar libre 600 mm o más, tanto en la parte trasera como la parte frontal de la unidad.
- En caso de que la temperatura sea inferior a los 0ºC prevenir que las tuberías puedan reventar por efecto de congelación:
  a) Circulación constante de agua (aunque la fuente de calor no este funcionando).
  b) Extraer el agua del interior de la fuente de calor, si esta no va a funcionar durante un largo periodo de tiempo.

PQHY-P400,500YSGM-A



Accesorios:
- Tubería de conexión refrigerante (gas)..... 1 Ud. (Instalado en la unidad)
- Tubería de conexión refrigerante (líquido).....1 Ud. (Sólo P400: empaquetada en el kit de accesorios)
- Tubería de conexión de refrigerante entre el intercambiador de calor y el compresor ø9.52..... 2 Uds. (kit de accesorios)
  ø19.05..... 2 Uds. (kit de accesorios)
  ø28.58..... 2 Uds. (Instalado en la unidad)
- Pack para tubería de conexión..... 3 Uds. (Junto a la válvula de bola)
- Coquilla..... 1 Ud.

Notas:
1. Cerrar el orificio de la tubería de agua, el de la fuente de alimentación y el de cableado de control, con el fin de impedir la entrada de agua de lluvia.
- Tenga en cuenta el espacio de servicio (Fig. A).
- En caso de instalación sencilla dejar libre 600 mm o más, tanto en la parte trasera como la parte frontal de la unidad.
- En caso de que la temperatura sea inferior a los 0ºC prevenir que las tuberías puedan reventar por efecto de congelación:
  a) Circulación constante de agua (aunque la fuente de calor no este funcionando).
  b) Extraer el agua del interior de la fuente de calor, si esta no va a funcionar durante un largo periodo de tiempo.

Serie WR2

CITY MULTI

Unidades Exteriores

Serie WR2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades Exteriores

RECUPERACIÓN DE CALOR | CONDENSACIÓN POR AGUA | *INVERTER*

MODELO				PQRY-P200YGM-A	PQRY-P250YGM-A	PQRY-P400YSGM-A	PQRY-P500YSGM-A
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	19.300	24.100	38.700	48.200
			kW(1)	22,40	28,00	45,00	56,00
		Calor	kW(2)	25,00	31,50	50,00	63,00
	Consumo eléctrico	Frío	kW	4,79	5,95	11,35	15,06
		Calor	kW	4,69	5,80	11,01	13,60
	Intensidad	Frío	A	8,0	10,0	19,1	25,4
		Calor	A	7,9	9,7	18,5	22,9
	C.O.P.	Frío		4,68	4,71	3,96	3,72
		Calor		5,33	5,43	4,54	4,63
Circuito de agua	Caudal de agua		l / min	76	96	152	192
	Caida de presión		kPa	16,5	19,5	16,5	19,5
	Tipo			Serpentín doble			
	Volumen del serpentín		l	9,5	10,5	17,5	19,5
	Presión máx. del agua		MPa	1,0			
Compresor	Tipo / Cantidad			Inverter hermético scroll / 1			
	Consumo eléctrico		kW	5	6	9,7	9,7
	Resistencia del cárter		kW	0,045 x 1(240 V)			
Refrigerante / Lubricante				R410A / MEL32			
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	15,88	19,05	22,20	22,20
		Gas	ø mm	19,05	22,20	28,58	28,58
Unidades Interiores		Capacidad total conectable		50 - 150% de la capacidad de la unidad exterior			
		Modelos / Cantidad		P20 - P250 / 1-15	P20 - P250 / 1-19	P20 - P250 / 1-24	P20 - P250 / 1-24
Peso			kg	263	266	440	444
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	990 / 550 / 1.800	990 / 550 / 1.800	1.990 / 550 / 1.800	1.990 / 550 / 1.800
Nivel sonoro			dB(A)	46	47	50	53

Elementos de protección

Protección alta presión	Presostato de alta 4,15 MPa
Compresor	Protección sobrecalentamiento / Interruptor térmico
Inverter (Compresor / Ventilador)	Protección sobreintensidad / Protección sobrecalentamiento
Acabado exterior	Chapa de acero pintada en acrílico

Rangos de temperaturas de trabajo

	Interior	Agua
Refrigeración	15ºC Th - 24ºC Th	10ºC - 45ºC
Calefacción	15ºC Ts -27ºC Ts	10ºC - 45ºC

Notas

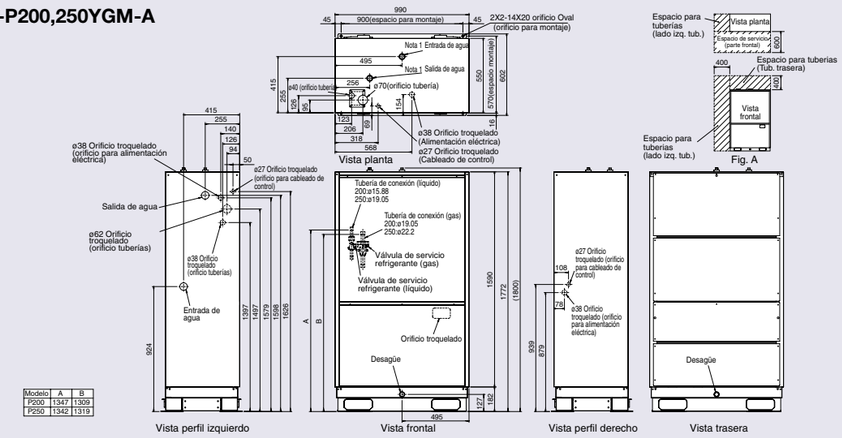
1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Temperatura del agua 30ºC. Longitud de tubería 7,5 m. Diferencia de alturas 0 m.
   Longitud tubería: 5 m. Diferencia de alturas: 0 m.
2. La capacidad en calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Interior 20ºC Ts. Temperatura del agua 20ºC. Longitud de tubería 7,5 m. Diferencia de alturas 0 m.

* La temperatura ambiente de la unidad exterior debe mantenerse por debajo de los 40ºC Ts y la humedad relativa debe mantenerse por debajo del 80 %.

**Para las unidades PQRY que se utilicen con más del 130 % de simultaneidad, el rango de temperatura del agua de condensación es de 15ºC a 45ºC.

DIMENSIONES EXTERIORES

PQRY-P200,250YGM-A

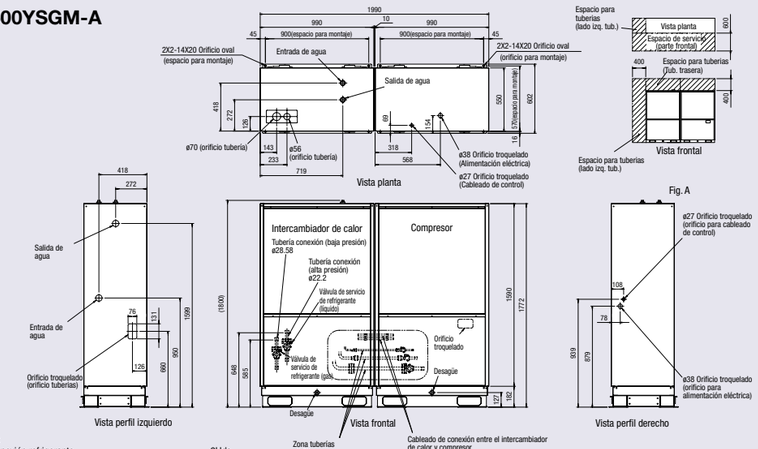


Modelo	A	B
P200	1347	1309
P250	1342	1319

Accesorios:
- Tubería conexión refrigerante (gas)..... 1Ud.
  (instalada en la unidad)
- Tubería refrigerante (alta presión)..... 1Ud.
  (La tubería de conexión esta fijada en la unidad)
- Junta para con. de la tubería de alta presión..... 1Ud.
  (Montada cerca de la válvula de bola)
- Coquilla..... 2Uds.

Notas:
1. Cerrar el orificio de la tubería de agua, el de la fuente de alimentación y el de cableado de control, con el fin de impedir la entrada de agua de lluvia.
- Tenga en cuenta el espacio de servicio (Fig. A).
- En caso de instalación sencilla dejar libre 600 mm o más, tanto en la parte trasera como la parte frontal de la unidad.
- En caso de que la temperatura sea inferior a los 0ºC prevenir que las tuberías puedan reventar por efecto de congelación:
  a) Circulación constante de agua (aunque la fuente de calor no este funcionando).
  b) Extraer el agua del interior de la fuente de calor, si esta no va a funcionar durante un largo periodo de tiempo.

PQRY-P400,500YSGM-A



Accesorios:
- Tubería conexión refrigerante..... 2Uds.
  (Instalado en la unidad)
- Tubería de conexión de refrigerante entre el intercambiador de calor y el compresor ø9.52..... 2Uds.
  (Kit de accesorios)
  ø19.05..... 2Uds.
  (Kit de accesorios)
  ø28.58..... 2Uds.
  (Instalado en la unidad)
- Pack para tubería de conexión..... 4Uds.
  (Junto a la válvula de bola)
- Coquilla..... 1Set.

Notas:
1. Cerrar el orificio de la tubería de agua, el de la fuente de alimentación y el de cableado de control, con el fin de impedir la entrada de agua de lluvia.
- Tenga en cuenta el espacio de servicio (Fig. A).
- En caso de instalación sencilla dejar libre 600 mm o más, tanto en la parte trasera como la parte frontal de la unidad.
- En caso de que la temperatura sea inferior a los 0ºC prevenir que las tuberías puedan reventar por efecto de congelación:
  a) Circulación constante de agua (aunque la fuente de calor no este funcionando).
  b) Extraer el agua del interior de la fuente de calor, si esta no va a funcionar durante un largo periodo de tiempo.

CITY MULTI

Controladores BC

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Controlador BC

MODELO				CMB-P104V-G	CMB-P105V-G	CMB-P106V-G
Valores nominales	Consumo eléctrico máximo (Frío/Calor)		kW	0,067 / 0,030	0,082 / 0,038	0,097 / 0,045
	Alimentación eléctrica / Frecuencia			220 V / 50 Hz		
	Intensidad máxima		A	0,31	0,38	0,45
Conectable a las unidades exteriores				PURY-P200/250/300/350YGM-A / PQRY-P200/250YGM-A		
Salidas	Nº de salidas			4	5	6
	Potencia conectable a una salida(1)			Unidades interiores del modelo P140 o inferiores		
				Utilizar el reductor suministrado si la unidad interior es del modelo 50 o inferior		
				Utilizar el kit de unión opcional CMY-R160-J para combinar dos salidas cuando la interior sea mayor que el moddelo 140		
Refrigerante				R410A		
Conexiones línea refrigerantes	A la unidad exterior	Alta presión	ø mm	15,88 (P200) / 19,05 (P250/300/350)		
		Baja presión	ø mm	19,05 (P200) / 22,2 (P250/300) / 28,58 (P350)		
	A las unidades interiores	Líquido	ø mm	9,52 (utilice los reductores suministrados o los opcionales necesarios en función de la potencia instalada)		
		Gas	ø mm	15,88 (utilice los reductores suministrados o los opcionales necesarios en función de la potencia instalada)		
Peso			Kg	24	27	29
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	648 / 432 / 284		

MODELO				CMB-P108V-GA	CMB-P1010V-GA	CMB-P1013V-GA	CMB-P1016V-GA	CMB-P104V-GB	CMB-P108V-GB
				PRINCIPAL				SECUNDARIO	
Valores nominales	Consumo eléctrico máximo (Frío/Calor)		kW	0,127 / 0,060	0,156 / 0,075	0,201 / 0,097	0,246 / 0,119	0,060 / 0,030	0,119 / 0,060
	Alimentación eléctrica / Frecuencia		V/Hz	220 V / 50 Hz					
	Intensidad máxima		A	0,58	0,71	0,92	1,12	0,28	0,55
Conectable a las unidades exteriores				PURY-P200/250/300/350/400/450/500/550/600/650YGM-A PQRY-P200/350/300/400/500YGM-A				CBM-P108/1010/1013/1016V-GA CBM-P104/108/V-GB	
Salidas	Nº de salidas			8	10	13	16	4	8
	Potencia conectable a una salida(1)			Unidades interiores del modelo 140 o inferiores					
				Utilizar el reductor suministrado si la unidad interior es del modelo 50 o inferior					
				Utilizar el kit de unión opcional CMY-R160-J para combinar dos salidas cuando la unidad interior sea mayor que el modelo 140					
Refrigerante				R410A				-	
Conexiones línea refrigerantes	A la unidad exterior	Alta presión	ø mm	15,88 (P200) / 19,05 (P250/300/350) 22,2 (P400/450/500) / 28,58 (P550/600/650)					
		Baja presión	ø mm	19,05 (P200) / 22,2 (P250/300) 28,58 (P350/400/450/500/550/600/650)					
	A las unidades interiores	Líquido	ø mm	9,52 (utilice los reductores suministrados o los opcionales necesarios en función de la potencia instalada)					
		Gas	ø mm	15,88 (utilice los reductores suministrados o los opcionales necesarios en función de la potencia instalada)					
	Al controlador BC principal*	Alta presión	ø mm	15,88 (índice potencia frigorífica total menor o igual que 200) 19,05 (índice potencia frigorífica desde 201 hasta 350)					
		Baja presión	ø mm	19,05 (índice potencia frigorífica total o igual que 200) 22,2 (índice potencia frigorífica total desde 201 hasta 300) 28,58 (índice potencia frigorífica total desde 301 hasta 350)					
		Líquido	ø mm	9,52 (índice potencia frigorífica total menor o igual que 300) 12,7 (índice potencia frigorífica total desde 301 hasta 350)					
Peso			kg	44	49	57	64	22	32
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	1.110 / 520 / 289				648 / 432 / 284	

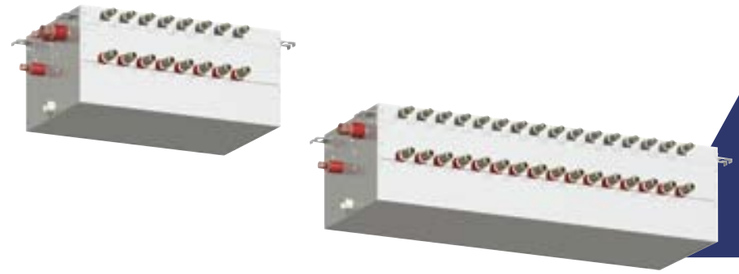
Información adicional

Tubería de desagüe (no incluye bomba de drenaje)	VP-25
Acabado exterior	Chapa de acero galvanizada (bandeja de drenaje)
Accesorios incluidos	Reductores de conexión. Manguito de drenaje flexible con aislamiento

Notas

1. A una misma salida del controlador BC, se pueden conectar un máximo de tres unidades siempre que la suma de sus índices de potencia no supere los 140.

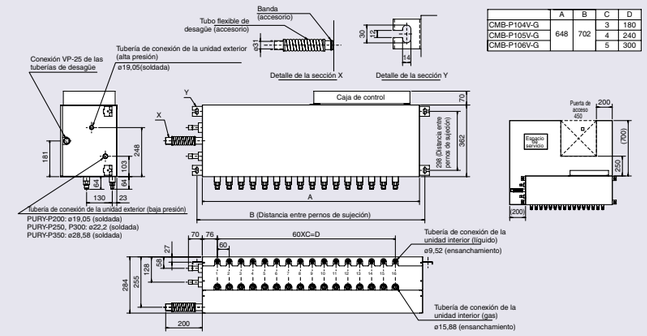
* El BC secundario debe ir siempre conectado a un sistema frigorífico en el que exista un controlador BC principal, pueden conectarse un máximo de 2 controladores BC secundarios a un mismo controlador BC principal, siempre y cuando la suma de los índices de potencia no supere los 350.



Controladores BC

DIMENSIONES EXTERIORES

CMB-P104,105,106V-G

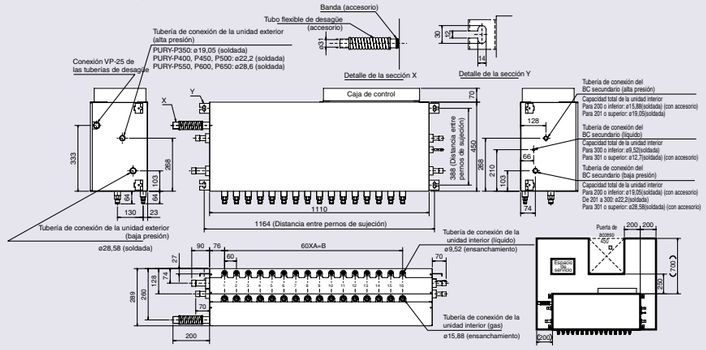


	A	B	C	D
CMB-P104V-G	648	702	3	180
CMB-P105V-G			4	240
CMB-P106V-G			5	300

Accesorios:
- Tubería de conex. de refrigerante. (baja presión) .....2 Uds.
- Tubería de conex. de refrigerante. (alta presión).....1 Ud.
- Reductor (cantidad suficiente para todas las conexiones)
- Tubo flexible de desagüe (conexión VP-25).....1 Ud.
- Cobertura protectora para la manguera de desagüe.....1 Ud.
- Abrazadera de la manguera..... 1 Ud.

Notas 1. El perno de suspensión (Ø10), la arandela (M10) y la tuerca (M10) se colocan durante la instalación.
2. Tenga en cuenta el siguiente espacio de servicio: (procure evitar que el espacio de servicio sea invadido por conducciones y tuberías). La puerta de acceso en el espacio de servicio se utiliza para mantenimiento. Por lo tanto, es necesaria otra puerta para descargar los productos.

CMB-P108,1010,1013,1016V-GA

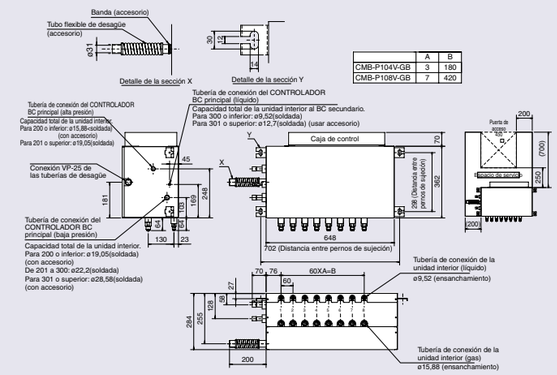


Accesorios:
- Tubería de conex. de refrigerante. (baja presión) .....1 Ud.
- Tubería de conex. de refrigerante. (alta presión).....2 Uds.
- Reductor cantidad suficiente para todas las conexiones
- Tubo flexible de desagüe (conexión VP-25).....1 Ud.
- Abrazadera del tubo flexible..... 1 Ud.

Notas 1. El perno de suspensión (Ø10), la arandela (M10) y la tuerca (M10) se colocan durante la instalación.
2. Tenga en cuenta el siguiente espacio de servicio: (Procure evitar que el espacio de servicio sea invadido por conducciones y tuberías) La puerta de acceso en el espacio de servicio se utiliza para mantenimiento. Por lo tanto, es necesaria otra puerta para descargar los productos.
3. Deje espacio suficiente para conectar el BC secundario.

	A	B
CMB-P108V-GA	7	420
CMB-P1010V-GA	9	540
CMB-P1013V-GA	12	720
CMB-P1016V-GA	15	900

CMB-P104,108V-GB



	A	B
CMB-P104V-GB	3	180
CMB-P108V-GB	7	420

Accesorios:
- Tubería de conexión refrigerante (baja presión)..... 4 Uds.
- Tubería de conexión refrigerante (alta presión)..... 2 Uds.
- Tubería de conexión refrigerante (líquido)..... 2 Uds.
- Reductor (cantidades suficientes para todas las conexiones)
- Abrazadera..... 1 Ud.
- Orificio de drenaje conexión (VP-25)..... 1 Ud.

Notas 1. El perno de suspensión (Ø10), la arandela (M10) y la tuerca (M10) se colocan durante la instalación.
2. Tenga en cuenta el siguiente espacio de separación (procure evitar que el espacio de servicio sea invadido por conducciones y tuberías). La puerta de acceso en el espacio de servicio se utiliza para mantenimiento. Por lo tanto, es necesaria otra puerta para descargar los productos.
3. No puede utilizarse individualmente. (Es necesario el CONTROLADOR BC principal).

Serie PMFY-P-VBM-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Cassette 1 vía

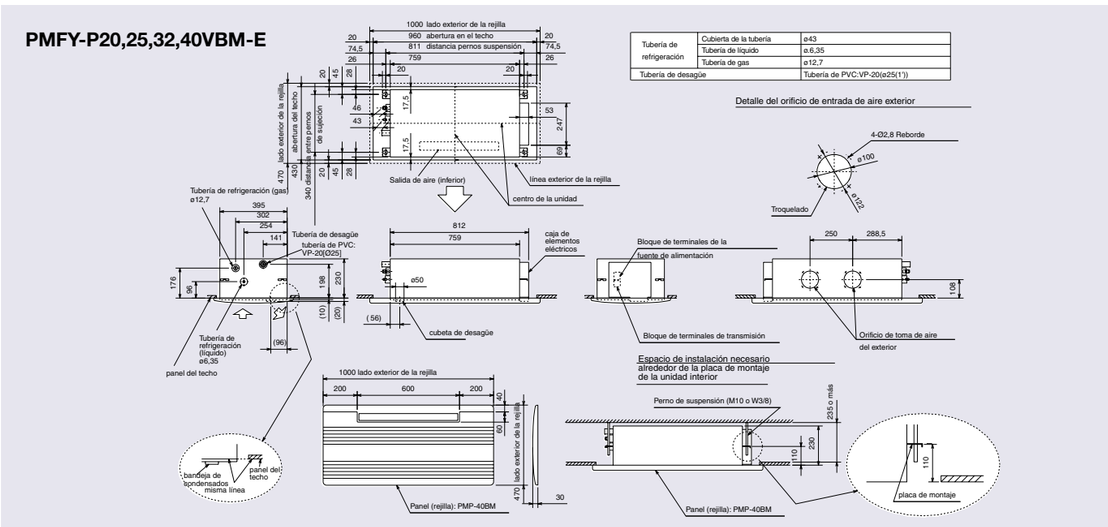
MODELO				PMFY-P20VBM-E	PMFY-P25VBM-E	PMFY-P32VBM-E	PMFY-P40VBM-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	2.000	2.500	3.150	4.000
			kW(2)	2,2	2,8	3,6	4,5
		Calor	kW(2)	2,5	3,2	4,0	5,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW	0,042	0,044	0,044	0,054
		Calor	kW	0,042	0,044	0,044	0,054
	Alimentación eléctrica		V/Hz	Monofásica 220 V / 50 Hz			
	Intensidad	Frío	A	0,20	0,21	0,21	0,26
		Calor	A	0,20	0,21	0,21	0,26
Ventilador	Caudal aire (B-M1-M2-A) (3)		m³/min	6,5 / 7,2 / 8,0 / 8,7	7,3 / 8,0 / 8,6 / 9,3	7,3 / 8,0 / 8,6 / 9,3	7,7 / 8,7 / 9,7 / 10,7
	Presión estática		Pa	0			
	Consumo eléctrico		kW	0,028			
	Tipo / Cantidad			Lineal / 1			
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	6,35			
		Gas	ø mm	12,7			
Peso unidad / panel			kg	14 / 3			
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	812 / 395 / 230			
Dimensiones del panel (ancho / fondo / alto)			mm	1.000 / 470 / 30			
Nivel sonoro (3)			dB(A)	27 / 30 / 33 / 35	32 / 34 / 36 / 37	32 / 34 / 36 / 37	33 / 35 / 37 / 39

Información adicional

Tubería de desagüe (incluye bomba de drenaje)	VP-25
Filtro de aire	INCORPORAN FILTRO (Filtro de fibra sintética)
Acabado exterior: unidad / panel	Galvanizado / MUNSELL (0,98Y 8,99 / 0,63)

Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración/calefacción indica el valor máximo en las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud de tubería 7,5 m. Diferencia de alturas 0 m.
3. Los caudales de aire / niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) - M1 (media1) - M2 (media2) y A (alta).



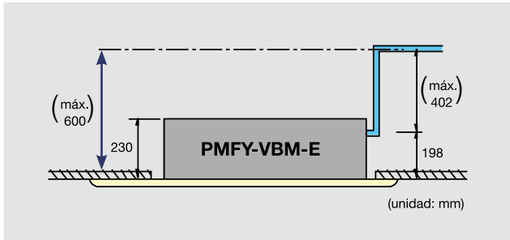
Ideal para espacios limitados

Compacta para facilitar la instalación y el mantenimiento

Tamaño estandarizado en todos los modelos a 812 mm de ancho para facilitar su instalación. El peso del equipo es de sólo 14 kg (más 3 kg de su panel embellecedor) haciendo de esta unidad la más ligera del mercado.

Bomba de drenaje de condensados

El sistema de recogida de condensados permite instalar la unidad interior en cualquier lugar ya que puede elevar el agua hasta 600 mm por encima del nivel de la unidad.



Funcionamiento silencioso

Una nueva tecnología ha permitido el desarrollo del control de las salidas del aire reduciendo el nivel sonoro a sólo 27 dB (P20VBM).

Serie PLFY-P-VLMD-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Cassette 2 vías

MODELO				PLFY-P20VLMD-E	PLFY-P25VLMD-E	PLFY-P32VLMD-E	PLFY-P40VLMD-E	PLFY-P50VLMD-E	PLFY-P63VLMD-E	PLFY-P80VLMD-E	PLFY-P100VLMD-E	PLFY-P125VLMD-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000	6.300	8.000	10.000	12.500
			kW(2)	2,2	2,8	3.6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
		Calor	kW(2)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW(2)	0,072	0,072	0,072	0,081	0,082	0,101	0,147	0,157	0,280
		Calor	kW	0,065	0,065	0,065	0,074	0,075	0,094	0,140	0,150	0,270
	Alimentación eléctrica			Monofásica 220 V / 50 Hz								
	Intensidad	Frío	A	0,36	0,36	0,36	0,40	0,41	0,49	0,72	0,75	1,35
		Calor	A	0,30	0,30	0,30	0,34	0,35	0,43	0,66	0,69	1,33
Ventilador	Caudal aire (B-M-A) (3)		m³/min	6,5 / 8,0 / 9,5	6,5 / 8,0 / 9,5	6,5 / 8,0 / 9,5	7,0 / 8,5 / 10,5	9,0 / 11,0 / 12,5	10,0 / 13,0 / 15,5	15,5 / 18,5 / 22,0	17,5 / 21,0 / 25,0	24,0 / 27,0 / 30,0 / 33,0
	Presión estática		Pa	0								
	Consumo eléctrico		kW	0,015	0,015	0,015	0,015	0,020	0,020	0,020	0,030	0,078 x 2
	Tipo / Cantidad			Turbo / 1	Turbo / 1	Turbo / 1	Turbo / 1	Turbo / 1	Turbo / 1	Turbo / 2	Turbo / 2	Sirocco / 4
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
		Gas	ø mm	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88
Peso unidad / panel			kg	23 / 6,5	23 / 6,5	24 / 6,5	24 / 6,5	27 / 7,5	28 / 7,5	44 / 12,5	47 / 12,5	56 / 13
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	776 / 634 / 290	776 / 634 / 290	776 / 634 / 290	776 / 634 / 290	946 / 634 / 290	946 / 634 / 290	1.446 / 634 / 290	1.446 / 634 / 290	1.708 / 606 / 290
Dimensiones del panel (ancho / fondo / alto)			mm	1.080 / 710 / 20	1.080 / 710 / 20	1.080 / 710 / 20	1.080 / 710 / 20	1.250 / 710 / 20	1.250 / 710 / 20	1.750 / 710/ 20	1.750 / 710/ 20	2.010 / 710 / 20
Nivel sonoro (3)			dB(A)	27-30-33	27 - 30 - 33	27 - 30 - 33	29 - 33 - 36	31 - 34 - 37	32 - 37- 39	33 - 36 - 39	36 - 39 - 42	40 - 42 - 44 - 46

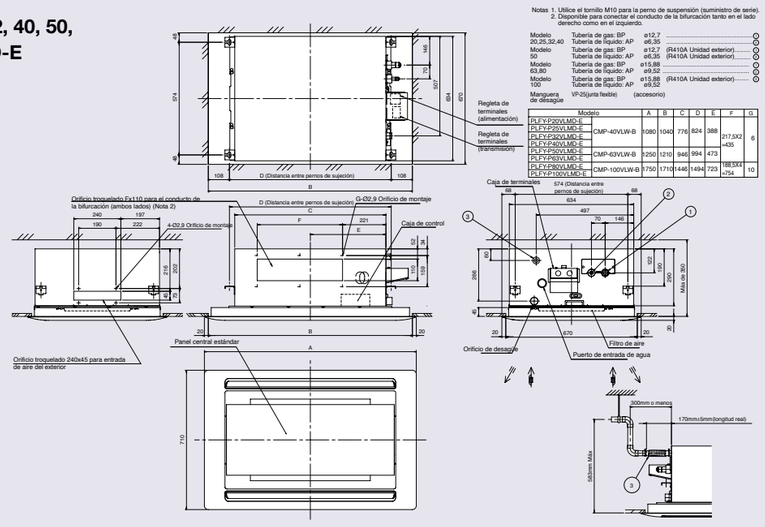
Información adicional

Tubería de desagüe (incluye bomba de drenaje)	VP-25 (ø int.= 32 mm)
Filtro de aire	INCORPORAN FILTRO (Filtro de fibra sintética)
Acabado exterior: unidad / panel	Galvanizado / Material plástico ABS, MUNSELL (0,7Y 8,59 / 0,97)

Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración/calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
3. Los caudales de aire / niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) - M (media) y A (alta) excepto en P125 en la que se refieren a las velocidades B (baja) - M1 (media1) - M2 (media2) y A (alta).

PLFY-P20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100VLMD-E



Nº 1 en el sector

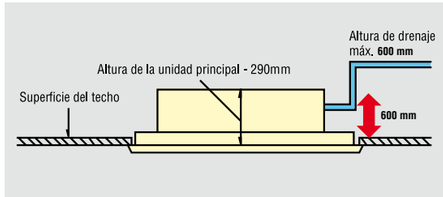
La silueta más baja de la industria

Nuevo diseño para la dirección del flujo del aire

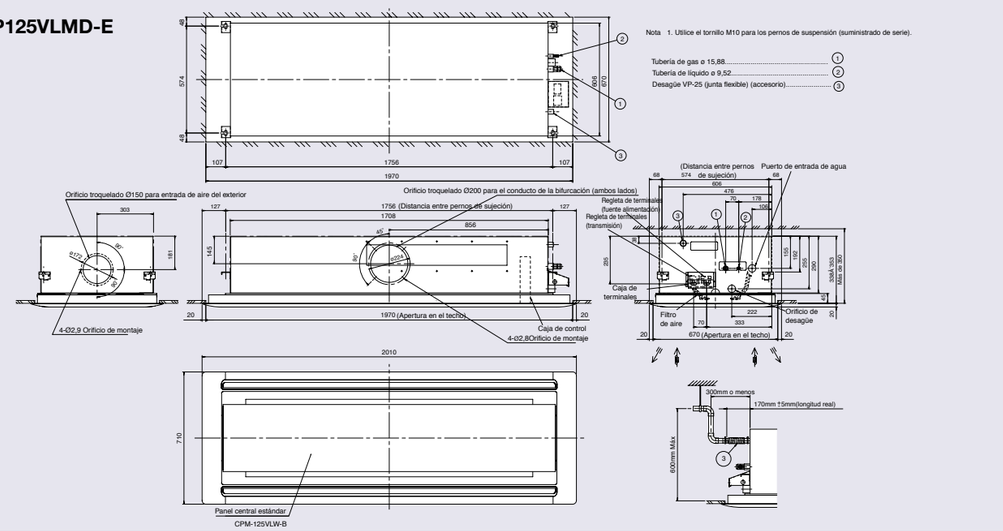
Sólo 290 mm de altura.
Ideal para los casos en que se dispone de poco espacio en el techo y para reemplazar a las unidades más antiguas existentes.

Bomba de drenaje de condensados

La bomba de drenaje permite elevar el agua de condensados hasta una altura de 600 mm sobre la superficie del falso techo. Se consigue, de esta manera, una mayor libertad y versatilidad en el trazado de las tuberías de drenaje.



PLFY-P125VLMD-E



Serie PLFY-P-VAM-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Cassette 4 vías

MODELO				PLFY-P50VAM-E	PLFY-P63VAM-E	PLFY-P80VAM-E	PLFY-P100VAM-E	PLFY-P125VAM-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h (1)	5.000	6.300	8.000	10.000	12.500
			kW (2)	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
		Calor	kW (2)	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW (2)	0,14	0,16	0,18	0,30	0,34
		Calor	kW	0,14	0,16	0,18	0,30	0,34
	Alimentación eléctrica			Monofásica 220 V / 50 Hz				
	Intensidad	Frío	A	0,68	0,78	0,86	1,43	1,64
		Calor	A	0,68	0,78	0,86	1,43	1,64
Ventilador	Caudal aire (B-M1-M2-A) (3)		m^3/min	12 / 13 / 14 / 16	14 / 15 / 16 / 18	16 / 18 / 20 / 22	19 / 22 / 25 / 27	21 / 24 / 27 / 29
	Presión estática		Pa	0				
	Consumo eléctrico		kW	0,070	0,070	0,070	0,120	0,120
	Tipo / Cantidad			Turbo / 1				
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
		Gas	ø mm	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88
Peso unidad / panel			kg	22 / 5	24 / 5	24 / 5	32 / 5	32 / 5
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	840 / 840 / 258	840 / 840 / 258	840 / 840 / 258	840 / 840 / 298	840 / 840 / 298
Dimensiones del panel (ancho / fondo / alto)			mm	950 / 950 / 30				
Nivel sonoro (3)			dB(A)	27 / 28 / 30 / 32	28 / 29 / 31 / 33	30 / 32 / 35 / 37	33 / 36 / 39 / 41	35 / 38 / 41 / 43

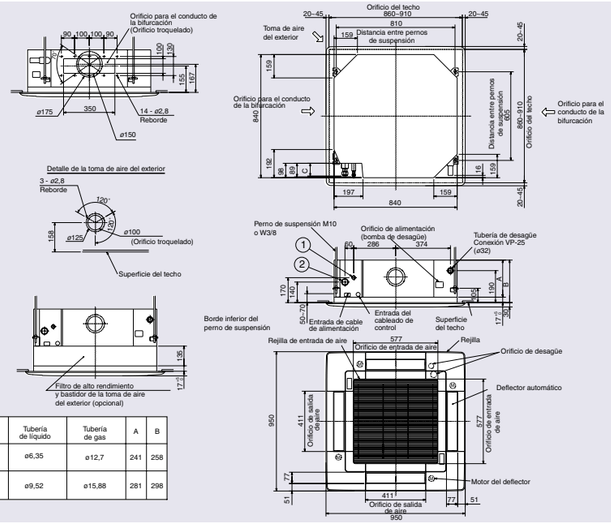
Información adicional

Tubería de desagüe (incluye bomba de drenaje)	VP-25 (ø ext.= 32 mm)
Filtro de aire	INCORPORAN FILTRO (Filtro de fibra sintética)
Acabado exterior: unidad / panel	Chapa de acero galvanizado / MUNSELL (0,7Y 8,59 / 0,97)

Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración/calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
3. Los caudales de aire / niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) - M1 (media1) - M2 (media2) y A (alta).

PLFY-P50,63,80,100,125VAM-E



Modelos	Tubería de líquido	Tubería de gas	A	B
PLFY-P32,40,50VAM-E	ø6,35	ø12,7	241	258
PLFY-P63,80,100,125VAM-E	ø9,52	ø15,88	281	298

Control versátil del flujo del aire

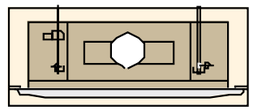
Funcionamiento silencioso

La serie PLFY-VAM puede presumir de tener un funcionamiento absolutamente silencioso: sólo 31 dB(A) cuando está fijada a la máxima velocidad (modelo 32), en baja velocidad la presión sonora se reduce hasta 27 dB(A). Esto se consigue mediante un turboventilador de nuevo diseño de diámetro ampliado.

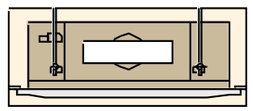
Compatible con conexiones a conductos circulares y rectangulares

El nuevo sistema de suspensión directa al techo de la unidad elimina el anterior accesorio de conexión y reduce en gran medida el tiempo de instalación y aumenta el confort de la climatización.

Conexión conductos circulares

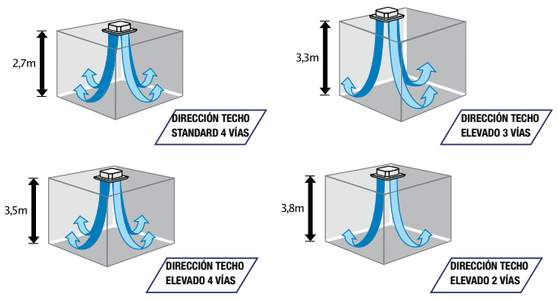


Conexión conductos rectangulares



Sistema versátil de flujo de aire

El control electrónico sobre el ventilador permite una amplia variedad de configuraciones de la corriente de aire.



Menos corrientes de aire frío, mayor confort

Una nueva mejora de Mitsubishi Electric y única en el mercado.

Nº 1 en el sector

La nueva serie City Multi con R410A permite cambiar la temperatura de evaporación en las unidades interiores durante el modo refrigeración. Una unidad con una mayor temperatura de corte en el intercambiador de la unidad interior puede ofrecer mayor confort debido a que reduce la posibilidad de que se produzcan corrientes de aire excesivamente frío.

Serie PLFY-P-VCM-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Cassette 4 vías 600 x 600 mm

MODELO				PLFY-P20VCM-E	PLFY-P25VCM-E	PLFY-P32VCM-E	PLFY-P40VCM-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	2.000	2.500	3.150	4.000
			kW(2)	2,2	2,8	3.6	4,5
		Calor	kW(2)	2,5	3,2	4,0	5,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW(2)	0,05	0,05	0,06	0,06
		Calor	kW	0,05	0,05	0,06	0,06
	Alimentación eléctrica			Monofásica 220 V / 50 Hz			
	Intensidad	Frío	A	0,23	0,23	0,28	0,28
		Calor	A	0,23	0,23	0,28	0,28
Ventilador	Caudal aire (B-M-A) (3)		m³/min	8 / 9 / 10	8 / 9 / 10	8 / 9 / 11	8 / 9 / 11
	Presión estática		Pa	0			
	Consumo eléctrico		kW	0,011	0,015	0,020	0,020
	Tipo / Cantidad			Turbo / 1			
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	6,35			
		Gas	ø mm	12,7			
Peso unidad / panel			kg	15,5 / 3	15,5 / 3	17 / 3	17 / 3
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	570 / 570 / 208			
Dimensiones del panel (ancho / fondo / alto)			mm	650 / 650 / 20			
Nivel sonoro (3)			dB(A)	28 / 31 / 35	28 / 31 / 37	29 / 33 / 38	30 / 34 / 39

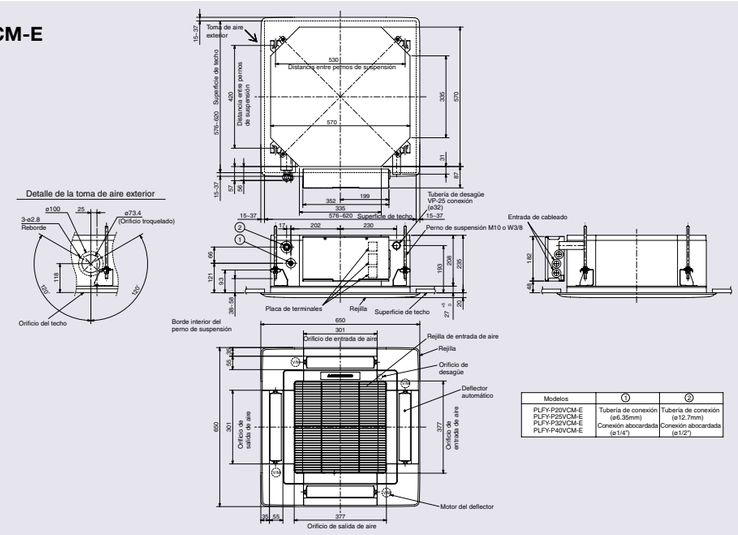
Información adicional

Tubería de desagüe (incluye bomba de drenaje)	VP-25 (ø ext.= 32 mm)
Filtro de aire	INCORPORAN FILTRO (Filtro de fibra sintética)
Acabado exterior: unidad / panel	Chapa de acero galvanizado / MUNSELL (0,7Y 8,59 / 0,97)

Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración/calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
3. Los caudales de aire / niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) - M (media) y A (alta).

PLFY-P20,25,32,40VCM-E



Modelos	①	②
PLFY-P20VCM-E PLFY-P25VCM-E PLFY-P32VCM-E PLFY-P40VCM-E	Tubería de conexión (ø6,35mm) Conexión abocardada (ø1/4")	Tubería de conexión (ø12,7mm) Conexión abocardada (ø1/2")

El diseño más compacto

El control de la distribución de aire elimina las corrientes

En el modo SWING de funcionamiento se emite una corriente constante y suave a toda la habitación, creando un ambiente interior perfecto.

El cassette más compacto: 600 x 600 mm

La serie PLFY-P-VCM-E presume de ser la serie más compacta del mercado. Sus excepcionales dimensiones la hacen ideal para falsos techos estándar de 60x60 cm. Además, la altura de la unidad interior es pefecta para este tipo de techos, ya que sólo mide 208 mm de altura. Gracias a las medidas del panel, este equipo permite seguir las líneas de los falsos techos estándard, consiguiendo una uniformidad en su diseño.

Menos corrientes de aire frío, mayor confort

Nº 1 en el sector

Una nueva mejora de MITSUBISHI ELECTRIC y única en el mercado. La nueva serie de CITY MULTI en R410A permite cambiar la temperatura de evaporación en las unidades interiores durante el modo refrigeración. Una unidad interior con una mayor temperatura de corte en el intercambiador de la unidad interior puede ofrecer mayor confort debido a que evita que se produzcan corrientes de aire excesivamente frío.

Mayor silencio

Esta serie ha sido diseñada para ofrecer un ambiente más silencioso, alcanzando un nivel sonoro desde tan sólo 28 dB(A)*, en velocidad baja.

*modelos PLFY-P20/25VCM-E.

Serie PEFY-P-VMM-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Conductos presión estándar

MODELO				PEFY-P20VMM-E	PEFY-P25VMM-E	PEFY-P32VMM-E	PEFY-P40VMM-E	PEFY-P50VMM-E	PEFY-P63VMM-E	PEFY-P71VMM-E	PEFY-P80VMM-E	PEFY-P100VMM-E	PEFY-P125VMM-E	PEFY-P140VMM-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h (1)	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000	6.300	7.100	8.000	10.000	12.500	14.000
			kW (2)	2,2	2,8	3.6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
		Calor	kW (2)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW (2)	0,15	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,25	0,25	0,29	0,40	0,42
		Calor	kW	0,15	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,25	0,25	0,29	0,40	0,42
	Alimentación eléctrica		V/Hz	Monofásica 220 V / 50 Hz										
	Intensidad	Frío	A	0,73	0,73	0,81	0,92	0,98	1,07	1,15	1,15	1,34	1,90	1,95
		Calor	A	0,73	0,73	0,81	0,92	0,98	1,07	1,15	1,15	1,34	1,90	1,95
Ventilador	Caudal aire (B-M-A) (3)		m^3/min	6,0 / 7,2 / 8,5	6 / 7,2 / 8,5	7,5 / 9,0 / 10,5	10,0 / 12,0 / 14,0	12,0 / 14,5 / 17,0	13,5 / 16,2 / 19,0	14,5 / 18,0 / 21,0	14,5 / 18,0 / 21,1	23,0 / 33,0	28,0 / 40,0	29,5 / 42,0
	Presión estática		Pa	30 / 50 / 100	30 / 50 / 100	30 / 50 / 100	30 / 50 / 100	30 / 50 / 100	30 / 50 / 100	30 / 50 / 100	30 / 50 / 100	50 / 130	50 / 130	50 / 130
	Consumo eléctrico		kW	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,078	0,078	0,078	0,200	0,280	0,280
	Tipo / Cantidad			Sirocco / 1	Sirocco / 1	Sirocco / 1	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
		Gas	ø mm	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Peso			kg	27	27	27	33	33	42	42	42	62	65	70
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	815 / 700 / 295	815 / 700 / 295	815 / 700 / 295	935 / 700 / 295	935 / 700 / 295	1.175 / 700 / 295	1.175 / 700 / 295	1.175 / 700 / 295	1.415 / 740 / 325	1.415 / 740 / 325	1.715 / 740 / 325
Nivel sonoro (3)			dB(A)	27 / 30 / 32	27 / 30 / 32	28 / 32 / 35	31 / 34 / 37	31 / 35 / 38	31 / 35 / 38	32 / 36 / 39	32 / 36 / 39	40 / 44	42 / 45	42 / 45

Información adicional

Tubería de desagüe (no incluye bomba de drenaje)	VP-25 (R1)
Filtro de aire	INCORPORAN FILTRO (Filtro de fibra sintética)
Acabado exterior: unidad	Galvanizado

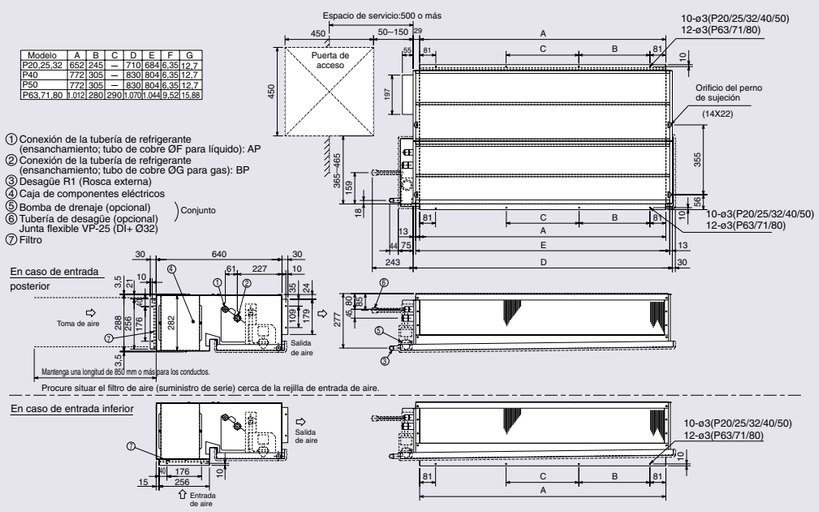
Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración/calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
3. Los caudales de aire/niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) - M (media) y A (alta), excepto en P100,P125 y P140 en las que se refieren a las velocidades B (baja) y A (alta).

- La presión estática de las unidades es de 50 Pa al salir de fábrica.
  El consumo del ventilador se indica siempre a la mayor presión disponible.

PEFY-P20,25,32,40, 50,63,71,80VMM-E

Modelo	A	B	C	D	E	F	G
P20,25,32	652	245	—	710	684	6,35	12,7
P40	772	305	—	830	804	6,35	12,7
P50	772	305	—	830	804	6,35	12,7
P63,71,80	1.012	280	290	1.070	1.044	9,52	15,88



Nuevo diseño: ventilador más silencioso

Flexibilidad para su instalación

Gracias a su flexibilidad para la instalación, se conseguiran múltiples combinaciones de instalación para diferentes aplicaciones y localizaciones.

Amplia gama

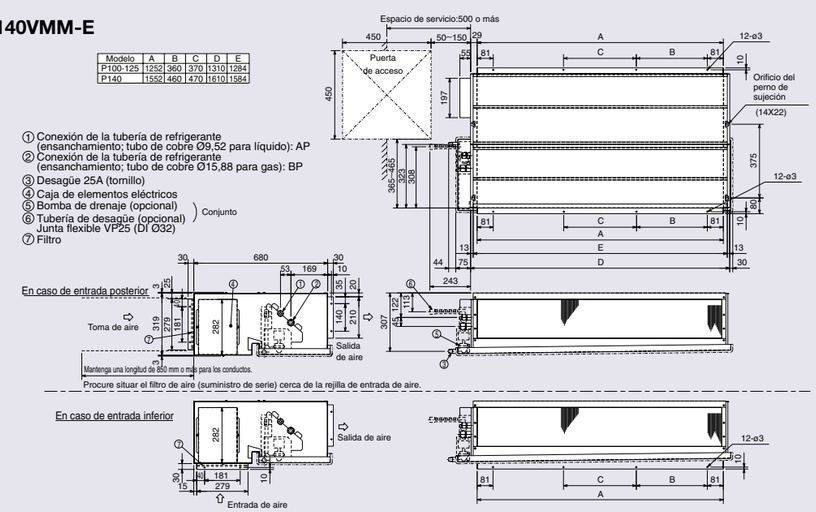
La gama con el mayor número de modelos.
Hasta 11 modelos distintos, desde 2.000 kCal/h hasta 14.000 kCal/h.

Fácil mantenimiento

Incorporan filtro de larga duración:
300 horas de vida y completamente lavable.

PEFY-P100,125,140VMM-E

Modelo	A	B	C	D	E
P100-125	1252	360	370	1310	1284
P140	1552	460	470	1610	1584



Serie PEFY-P-VML-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Conductos baja presión

MODELO				PEFY-P20VML-E	PEFY-P25VML-E	PEFY-P32VML-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h[1]	2.000	2.500	3.150
			kW[2]	2,2	2,8	3.6
		Calor	kW[2]	2,5	3,2	4,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW[2]	0,05	0,05	0,07
		Calor	kW	0,05	0,05	0,07
	Alimentación eléctrica				Monofásica 220 V / 50 Hz	
	Intensidad	Frío	A	0,24	0,24	0,32
		Calor	A	0,24	0,24	0,32
Ventilador	Caudal aire (B-M-A) [3]		m^3/min	4,8 / 5,8 / 7,9	4,8 / 5,8 / 7,9	4,8 / 5,8 / 9,5
	Presión estática		Pa		5	
	Consumo eléctrico		kW	0,023	0,023	0,032
	Tipo / Cantidad				Sirocco / 1	
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm		6,35	
		Gas	ø mm		12,7	
Peso			kg		18	
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm		720 / 550 / 225	
Nivel sonoro [3]			dB(A)	25 / 29 / 36	25 / 29 / 36	25 / 29 / 40

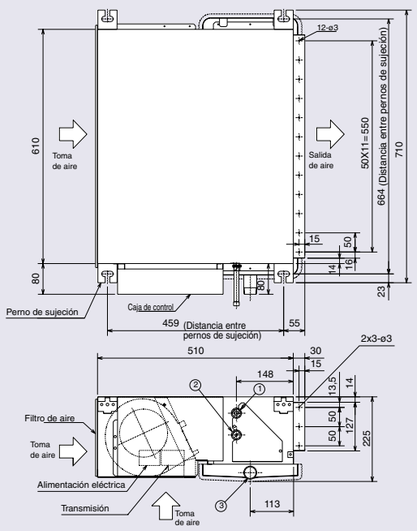
Información adicional

Tubería de desagüe (no incluye bomba de drenaje)	VP-25 (R1)
Filtro de aire	INCORPORAN FILTRO (Filtro de fibra sintética)
Acabado exterior: unidad	Galvanizado

Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración / calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
3. Los caudales de aire / niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) - M1 (media1) y A (alta).

PEFY-P20,25,32VML-E



Notas
1. Utilice el tornillo M10 para el perno de sujección (suministro de serie).
2. Deje un espacio de servicio para las tareas de limpieza y mantenimiento.
3. La bandeja de condensados es intercambiable a la derecha y a la izquierda.

Conexión de la tubería de refrigerante (ensanchamiento; tubo de cobre Ø12,7 para gas): AP ①
Conexión de la tubería de refrigerante (tubo de cobre Ø6,35 para líquido): BP ②
Conexión tubería de desagüe R1 (Rosca externa) ③

Baja Silueta para espacios reducidos

Facilidades para su instalación

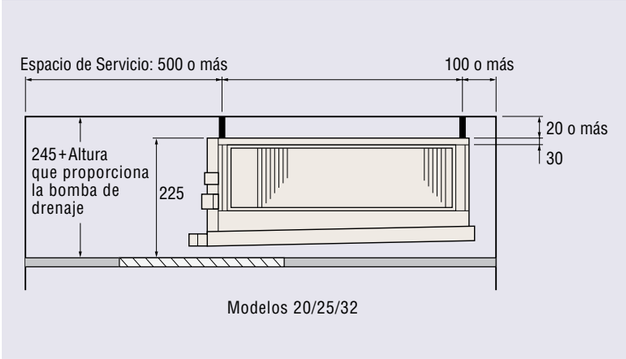
Esta serie destaca por su instalación flexible ya que permite seleccionar el retorno por la parte trasera o inferior del equipo.
Además está disponiblle en una baja presión estática para aquellas aplicaciones que precisan de descarga directa del aire.

La salida de condensados puede conectarse en ambos lados

Ideal para uso en hotel y otros lugares donde el emplazamiento de los desagües es un problema. Además está disponible la bandeja de condensados con posición reversible.

Altura reducida, únicamente 225 mm.

Puede ser instalada en espacios reducidos, como espacios en pasillos y falsos techos.



Nota: No admite bombas de drenaje en el interior del equipo.

Serie PEFY-P-VMH-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Conductos alta presión

MODELO				PEFY-P40VMH-E	PEFY-P50VMH-E	PEFY-P63VMH-E	PEFY-P71VMH-E	PEFY-P80VMH-E	PEFY-P100VMH-E	PEFY-P125VMH-E	PEFY-P140VMH-E	PEFY-P200VMH-E	PEFY-P250VMH-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h[1]	4.000	5.000	6.300	7.100	8.000	10.000	12.500	14.000	20.000	25.000
			kW[2]	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
		Calor	kW[2]	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5
	Consumo eléctrico	Frío	kW[2]	0,19	0,19	0,24	0,26	0,32	0,48	0,48	0,48	0,99	1,23
		Calor	kW	0,19	0,19	0,24	0,26	0,32	0,48	0,48	0,48	0,99	1,23
	Alimentación eléctrica		V/Hz	Monofásica 220 V / 50 Hz								Trifásica 380 V / 50 Hz	
	Intensidad	Frío	A	0,88	0,88	1,12	1,20	1,47	2,34	2,34	2,35	1,62	2,0
		Calor	A	0,88	0,88	1,12	1,20	1,47	2,34	2,34	2,35	1,62	2,0
Ventilador	Caudal aire (B-A) [3]		m3/min	10,0 / 14,0	10,0 / 14,0	13,5 / 19,0	15,5 / 22,0	18,0 / 25,0	26,5 / 38,0	26,5 / 38,0	28,0 / 40,0	58,0	72,0
	Presión estática		Pa	50 / 100 / 200	50 / 100 / 200	50 / 100 / 200	50 / 100 / 200	50 / 100 / 200	50 / 100 / 200	50 / 100 / 200	50 / 100 / 200	110 / 220	110 / 220
	Consumo eléctrico		kW	0,08	0,08	0,12	0,14	0,18	0,26	0,26	0,26	0,76	1,08
	Tipo / Cantidad			Sirocco / 1	Sirocco / 1	Sirocco / 1	Sirocco / 1	Sirocco / 1	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
		Gas	ø mm	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05	22,2
Peso			kg	44	45	45	50	50	70	70	70	100	100
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	750 / 900 / 380	750 / 900 / 380	750 / 900 / 380	1.000/900/380	1.000/900/380	1.200/900/380	1.200/900/380	1.200/900/380	1.250/1.120/470	1.250/1.120/470
Nivel sonoro [3]			dB(A)	27 / 34	27 / 34	32 / 38	32 / 39	35 / 41	34 / 42	34 / 42	34 / 42	42 / 45	50 / 52

Información adicional

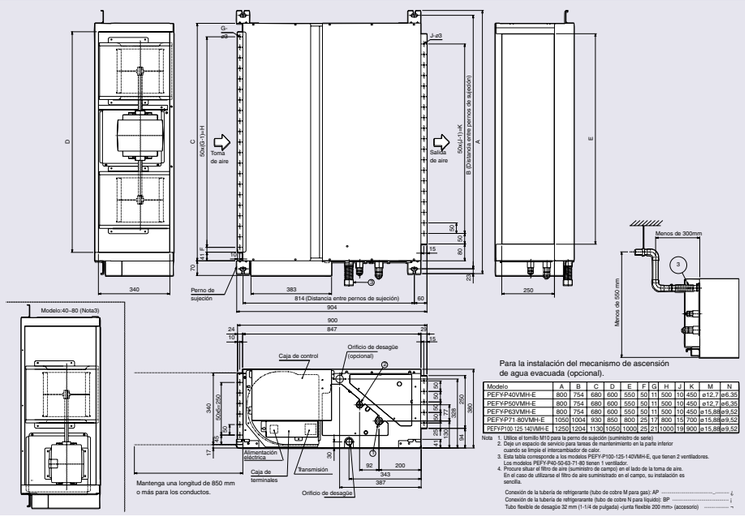
Tubería de desagüe (no incluye bomba de drenaje)	VP-25 (ø ext.= 32 mm)
Filtro de aire	NO INCORPORAN FILTRO (A suministrar por el instalador)
Acabado exterior: unidad	Galvanizado

Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración/calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
3. Los caudales de aire/niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) y A (alta).

- La presión estática de las unidades es de 100 Pa al salir de fábrica.

PEFY-P40,50,63,71,80, 100,125,140VMH-E



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N
PEFYP40VMH-E	800	754	680	600	550	50	11	500	10	450	ø12,7	ø6,35
PEFYP50VMH-E	800	754	680	600	550	50	11	500	10	450	ø12,7	ø6,35
PEFYP63VMH-E	800	754	680	600	550	50	11	500	10	450	ø15,88	ø9,52
PEFYP71,80VMH-E	1050	1004	930	850	800	25	17	800	15	700	ø15,88	ø9,52
PEFYP100,125,140VMH-E	1250	1204	1130	1050	1000	25	21	1000	19	900	ø15,88	ø9,52

Nota 1. Utilice el tornillo M10 para el perno de sujeción (suministro de serie).
2. Deje un espacio de servicio para tareas de limpieza del intercambiador de calor.
3. Esta tabla corresponde a los modelos PEFY-P100-125-140VMH-E, que tienen 2 ventiladores. Los modelos PEFY-P40-50-63-71-80 tienen 1 ventilador.
4. Procure situar el filtro de aire (suministro de campo) en el lado de la toma de aire. En el caso de utilizarse el filtro de aire suministrado en el campo, su instalación es sencilla.

Conexión de la tubería de refrigerante (tubo de cobre M para gas): AP
Conexión de la tubería de refrigerante (tubo de cobre N para líquido): BP
Tubo flexible de desagüe 32 mm (1-1/4 de pulgada) <junta flexible 200 mm> (accesorio)

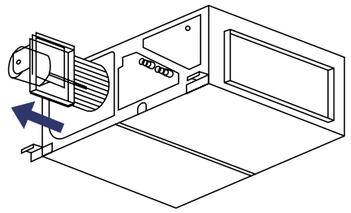
Nuevos equipos más eficientes

Máxima presión estática

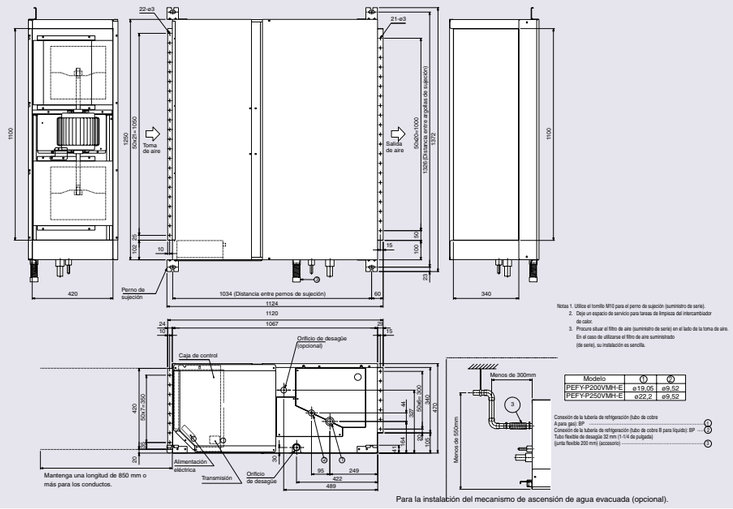
La presión estática adicional proporciona más flexibilidad en la configuración de la red de conductos, en su extensión y en las salidas de impulsión.

Espacio de servicio por un lateral

Todo el mantenimiento del equipo, incluyendo las labores de inspección y cambio del motor del ventilador, pueden realizarse por un único lateral.



PEFY-P200, 250VMH-E



Notas 1. Utilice el tornillo M10 para el perno de sujeción (suministro de serie).
2. Deje un espacio de servicio para tareas de limpieza del intercambiador de calor.
3. Procure situar el filtro de aire (suministro de serie) en el lado de la toma de aire. En el caso de utilizarse el filtro de aire suministrado (de serie), su instalación es sencilla.

Modelo	①	②
PEFYP200VMH-E	ø19,05	ø9,52
PEFYP250VMH-E	ø22,2	ø9,52

Conexión de la tubería de refrigeración (tubo de cobre A para gas): BP
Conexión de la tubería de refrigeración (tubo de cobre B para líquido): BP
Tubo flexible de desagüe 32 mm (1-1/4 de pulgada) (junta flexible 200 mm) (accesorio)

Serie PEFY-P-VMH-E-F

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Conductos 100% aire exterior

MODELO				PEFY-P80VMH-E-F	PEFY-P140VMH-E-F	PEFY-P200VMH-E-F	PEFY-P250VMH-E-F
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	--	--	--	--
			kW(1)	9,0	16,0	22,4	28,0
		Calor	kW(1)	8,5	15,1	21,2	26,5
	Consumo eléctrico	Frío	kW(1)	0,16	0,29	0,34	0,39
		Calor	kW	0,16	0,29	0,34	0,39
	Alimentación eléctrica			Monofásica 220 V / 50 Hz	Monofásica 220 V / 50 Hz	Trifásica 380 V / 50 Hz	Trifásica 380 V / 50 Hz
	Intensidad	Frío	A	0,67	1,24	0,58	0,68
		Calor	A	0,67	1,24	0,58	0,68
Ventilador	Caudal aire (2)		m³/min	9	18	28	35
	Presión estática		Pa	40 / 115 / 190	50 / 115 / 190	140 / 200	110 / 190
	Consumo eléctrico		kW	0,09	0,14	0,20	0,23
	Tipo / Cantidad			Sirocco / 1	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	9,52			
		Gas	ø mm	15,88	15,88	19,05	22,20
Peso			kg	50	70	100	100
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	1000 / 900 / 380	1200 / 900 / 380	1250 / 1120 / 470	1250 / 1120 / 470
Nivel sonoro (2)			dB(A)	27 / 38 / 43	28 / 38 / 43	39 / 42	40 / 44

Información adicional

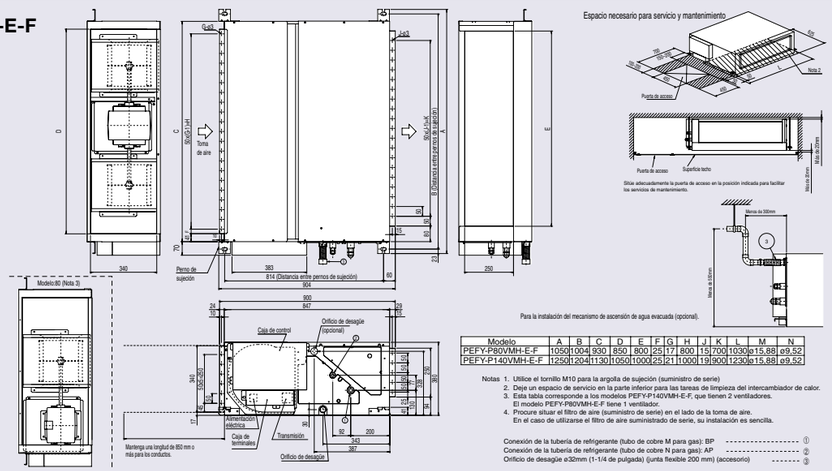
Tubería de desagüe (no incluye bomba de drenaje)	R1 1/4 (Rosca macho)
Filtro de aire	NO INCORPORAN FILTRO (A suministrar por el instalador)
Acabado exterior: unidad	Galvanizado

Notas

1. La capacidad en refrigeración / calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 33ºC Ts / 28ºC Th. Exterior 33ºC Ts. Calefacción: Interior 0ºC Ts / -2,9ºC Th. Exterior 0ºC Ts / -2,9ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. Los caudales de aire / niveles sonoros se indican para las presiones disponibles.

- En los sistemas CITY MULTI que dispongan de una o más unidades interiores de esta serie, la capacidad máxima conectable será de 100%. En caso de temperatura exterior por debajo de -5ºC será de un 110%.
- Los datos eléctricos son referidos a la presión estática intermedia.
- El rango de funcionamiento de estos equipos es de:
  Refrigeración: Exterior de 21ºC Ts / 15,5ºC Th a 43º Ts / 35º Th. Calefacción: Exterior de -10ºC Ts a 20ºC Ts.
  Tanto si la temperatura es inferior a 21ºC (en refrigeración) como si es superior a 20ºC (en calefacción) el equipo funciona en modo ventilación.
- Cada unidad interior de esta serie debe ser gobernada mediante un control remoto porque la medida de la temperatura del local la toma del sensor del propio control remoto.

PEFY-P80, 140VMH-E-F



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
PEFY-P80VMH-E-F	1050	1004	930	850	800	25	17	800	15	700	1030	ø15,88	ø9,52
PEFY-P140VMH-E-F	1250	1204	1130	1050	1000	25	21	1000	19	900	1230	ø15,88	ø9,52

Notas 1. Utilice el tornillo M10 para la argolla de sujeción (suministro de serie)
2. Deje un espacio de servicio en la parte inferior para las tareas de limpieza del intercambiador de calor.
3. Esta tabla corresponde a los modelos PEFY-P140VMH-E-F, que tienen 2 ventiladores.
El modelo PEFY-P80VMH-E-F tiene 1 ventilador.
4. Procure situar el filtro de aire (suministro de serie) en el lado de la toma de aire.
En el caso de utilizarse el filtro de aire suministrado de serie, su instalación es sencilla.

Conexión de la tubería de refrigerante (tubo de cobre M para gas): BP ①
Conexión de la tubería de refrigerante (tubo de cobre N para gas): AP ②
Orificio de desagüe ø32mm (1-1/4 de pulgada) (junta flexible 200 mm) (accesorio) ③

Conductos 100% aire exterior

Ventilación controlada para el tratamiento del aire exterior

El aire exterior de ventilación puede introducirse a los locales controlando su temperatura.

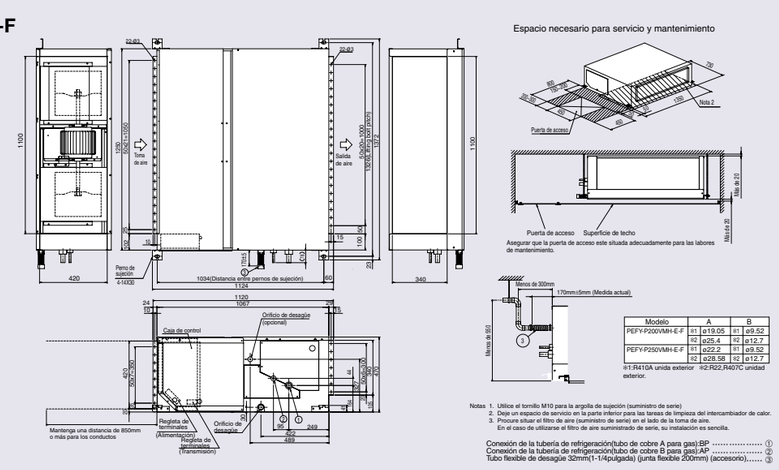
Fácil utilización

Gracias a la alta presión estática disponible, hasta 200 Pa, se puede diseñar una red de conductos adecuada a cada necesidad. Los equipos tienen un tamaño reducido, que permiten su instalación sencilla como cualquier equipo de conductos tradicional.

Ahorro energético

Al estar conectadas al sistema de climatización, en cualquiera de los sistemas CITY MULTI, la posibilidad de ahorro energético entre las cargas internas y las de ventilación proporciona una inmejorable capacidad de gestión de la energía.

PEFY-P200, 250VMH-E-F



Modelo	A	B
PEFY-P200VMH-E-F	ø19,05	ø9,52
	ø25,4	ø12,7
PEFY-P250VMH-E-F	ø22,2	ø9,52
	ø28,58	ø12,7

ø1:R410A unida exterior ø2:R22,R407C unidad exterior.

Notas 1. Utilice el tornillo M10 para la argolla de sujeción (suministro de serie)
2. Deje un espacio de servicio en la parte inferior para las tareas de limpieza del intercambiador de calor.
3. Procure situar el filtro de aire (suministro de serie) en el lado de la toma de aire.
En el caso de utilizarse el filtro de aire suministrado de serie, su instalación es sencilla.

Conexión de la tubería de refrigeración(tubo de cobre A para gas):BP ..... ①
Conexión de la tubería de refrigeración(tubo de cobre B para gas):AP ..... ②
Tubo flexible de desagüe 32mm(1-1/4pulgada) (junta flexible 200mm) (accesorio)..... ③

Serie PKFY-P-VAM/VGM-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Pared

MODELO				PKFY-P20VAM-E	PKFY-P25VAM-E	PKFY-P32VGM-E	PKFY-P40VGM-E	PKFY-P50VGM-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000
			kW(2)	2,2	2,8	3.6	4,5	5,6
		Calor	kW(2)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Consumo eléctrico	Frío	kW(2)	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07
		Calor	kW	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07
	Alimentación eléctrica		V/Hz	Monofásica 220 V / 50 Hz				
	Intensidad	Frío	A	0,20	0,20	0,32	0,32	0,32
		Calor	A	0,20	0,20	0,32	0,32	0,32
Ventilador	Caudal aire (B-M1-M2-A) (3)		m³/min	4,9 / 5,2 / 5,6 / 5,9	4,9 / 5,2 / 5,6 / 5,9	8 / 9,5 / 10,5 / 11,5	8 / 9,5 / 10,5 / 11,5	9 / 10 / 11 / 12
	Presión estática		Pa	0				
	Consumo eléctrico		kW	0,017	0,017	0,030	0,030	0,030
	Tipo / Cantidad			Lineal / 1				
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	6,35				
		Gas	ø mm	12,7				
Peso			kg	8,5	8,5	16	16	16
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	815 / 158 / 295	815 / 158 / 295	990 / 235 / 340	990 / 235 / 340	990 / 235 / 340
Nivel sonoro (3)			dB(A)	32 / 33 / 35 / 36	32 / 33 / 35 / 36	33 / 36 / 38 / 41	33 / 36 / 38 / 41	34 / 37 / 40 / 43

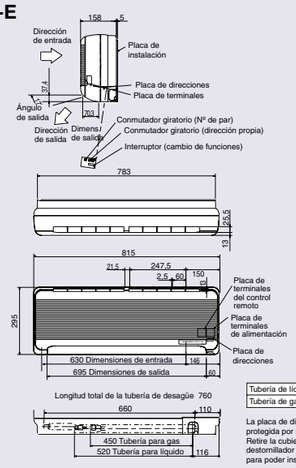
Información adicional

Tubería de desagüe (No incluye bomba de drenaje)	VP-16 (ø ext.= 16 mm) (PKFY-P-VAM-E)	VP-20 (ø ext.= 20 mm) (PKFY-P-VGM-E)
Filtro de aire	INCORPORAN FILTRO (Filtro de fibra sintética de larga duración)	
Acabado exterior: unidad	Plástico MUNSELL (2,60Y 8,66 / 0,69) (PKFY-P-VAM-E)	Plástico ABS blanco MUNSELL (0,70Y 8,59 / 0,97) (PKFY-P-VGM-E)

Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración/calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
3. Los caudales de aire / niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) - M1 (media1) - M2 (media2) y A (alta).

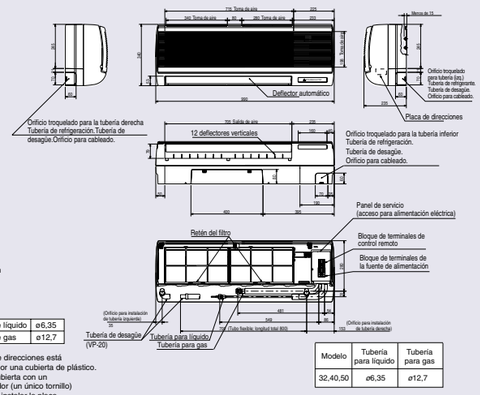
PKFY-P20, 25VAM-E



Tubería de líquido	ø6,35
Tubería de gas	ø12,7

La placa de direcciones está protegida por una cubierta de plástico. Retire la cubierta con un destornillador (un único tornillo) para poder instalar la placa.

PKFY-P32,40,50VGM-E



Modelo	Tubería para líquido	Tubería para gas
32,40,50	ø6,35	ø12,7

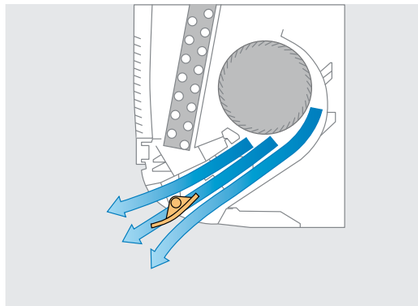
Diseño elegante y compacto

Ideal para el uso en oficinas, tiendas y viviendas

La unidad compacta de 295 mm de altura, cabe perfectamente incluso en espacios reducidos (modelos VAM). Con un diseño compacto de 815 mm de ancho (modelos VAM), reduce su anchura en un 20%, respecto a modelos anteriores.

Flujo del aire

La nueva configuración del paso del flujo de aire asegura un funcionamiento silencioso.
El nuevo diseño de los álabes del ventilador y su velocidad variable proporciona un funcionamiento muy silencioso sin reducir el caudal de aire.
La disposición del ventilador y la impulsión del flujo de aire permite un diseño compacto de la unidad.
Gracias al práctico diseño de la carcasa exterior, la corriente de aire generada por el ventilador se distribuye de manera uniforme.



Mayor silencio

Esta serie ha sido diseñada para ofrecer un ambiente más silencioso, alcanzando un nivel sonoro desde tan sólo 32 dB(A)*, en velocidad baja.

*modelos PLFY-P20/25VAM-E.

Fácil montaje

Unidad con un peso de sólo 8,5 Kg (modelos VAM). Fácil de transportar e instalar.

Serie PCFY-P-VGM-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Techo

MODELO				PCFY-P40VGM-E	PCFY-P63VGM-E	PCFY-P100VGM-E	PCFY-P125VGM-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h[1]	4.000	6.300	10.000	12.500
			kW[2]	4,5	7,1	11,2	14,0
		Calor	kW[2]	5,0	8,0	12,5	16,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW[2]	0,10	0,13	0,16	0,24
		Calor	kW	0,10	0,13	0,16	0,24
	Alimentación eléctrica			Monofásica 220 V / 50 Hz			
	Intensidad	Frío	A	0,46	0,60	0,73	1,10
		Calor	A	0,46	0,60	0,73	1,10
Ventilador	Caudal aire (B-M1-M2-A) [3]		m^3/min	8 / 10 / 11 / 12	12 / 14 / 16 / 18	18 / 20 / 23 / 25	26 / 28 / 32 / 35
	Presión estática		Pa	0			
	Consumo eléctrico		kW	0,054	0,070	0,090	0,150
	Tipo / Cantidad			Sirocco / 2	Sirocco / 3	Sirocco / 3	Sirocco / 4
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	6,35	9,52	9,52	9,52
		Gas	ø mm	12,7	15,88	15,88	15,88
Peso			kg	27	34	37	43
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	1.000 / 680 / 210	1.310 / 680 / 210	1.310 / 680 / 270	1.620 / 680 / 270
Nivel sonoro [3]			dB(A)	29 / 33 / 36 / 38	32 / 34 / 37 / 39	36 / 38 / 41 / 43	37 / 39 / 42 / 44

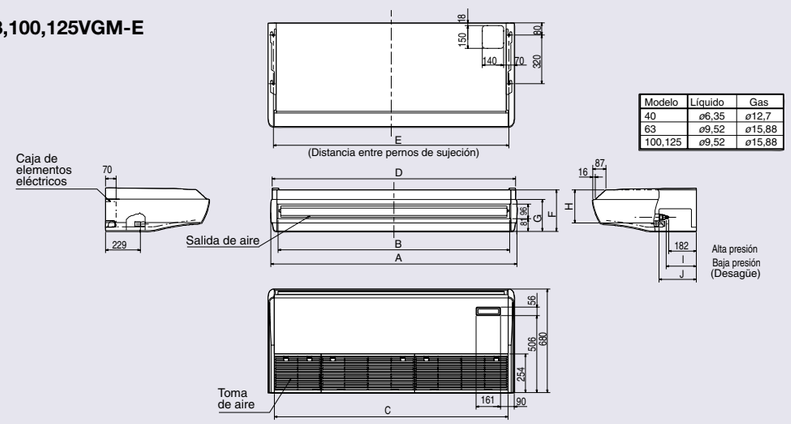
Información adicional

Tubería de desagüe (No incluye bomba de drenaje)	VP-25 (ø ext.= 26 mm)
Filtro de aire	INCORPORAN FILTRO (Filtro de fibra sintética de larga duración)
Acabado exterior: unidad	MUNSELL (0,70Y 8,59 / 0,97)

Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración / calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior7ºC Ts /6ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
3. Los caudales de aire / niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) - M1 (media1) - M2 (media2) y A (alta).

PCFY-P40,63,100,125VGM-E



Modelo	Líquido	Gas
40	ø6,35	ø12,7
63	ø9,52	ø15,88
100,125	ø9,52	ø15,88

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
PCFY -P40VGM-A	1.000	904	918	983	933	210	180	157	201	241
PCFY -P63VGM-A	1.310	1.214	1.228	1.290	1.240	210	180	157	201	241
PCFY -P100VGM-A	1.310	1.214	1.228	1.290	1.240	270	207	217	198	245
PCFY -P125VGM-A	1.620	1.524	1.535	1.600	1.547	270	207	217	198	245

Diseñada para el silencio

Extraplana con elegante diseño

Lisa y plana, con elegantes líneas curvas, la serie PCFY-P-VGM-E armoniza perfectamente en cualquier interior. Está compuesta por una única salida de aire que permite que el deflector automático actúe como dispositivo de cierre cuando se desconecta la unidad.

Mantiene el flujo de aire al nivel óptimo en función de la altura del techo

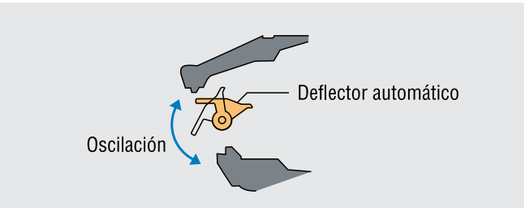
El nuevo sistema de suspensión directa al techo de la unidad elimina el anterior accesorio de conexión y reduce en gran medida el tiempo de instalación.

Tubos de drenaje

Los tubos de drenaje pueden conectarse en cualquiera de las dos direcciones, hacia la derecha o hacia la izquierda de la unidad.

Deflector automático

Distribuye el aire automáticamente.



Serie PFFY-P-VLEM-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Suelo con envolvente

MODELO				PFFY-P20VLEM-E	PFFY-P25VLEM-E	PFFY-P32VLEM-E	PFFY-P40VLEM-E	PFFY-P50VLEM-E	PFFY-P63VLEM-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h(1)	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000	6.300
			kW(2)	2,2	2,8	3.6	4,5	5,6	7,1
		Calor	kW(2)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW(2)	0,04	0,04	0,06	0,065	0,085	0,100
		Calor	kW	0,04	0,04	0,06	0,065	0,085	0,100
	Alimentación eléctrica			Monofásica 220 / 50 Hz					
	Intensidad	Frío	A	0,19	0,19	0,29	0,32	0,40	0,46
		Calor	A	0,19	0,19	0,29	0,32	0,40	0,46
Ventilador	Caudal aire (B-A) (3)		m³/min	5,5 / 6,5	5,5 / 6,5	7,0 / 9,0	9,0 / 11,0	12,0 / 14,0	12,0 / 15,5
	Presión estática		Pa	0					
	Consumo eléctrico		kW	0,015	0,015	0,018	0,030	0,035	0,063
	Tipo / Cantidad			Sirocco / 1	Sirocco / 1	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
		Gas	ø mm	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	15,88
Peso			kg	23	23	25	26	30	32
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	1.050 / 220 / 630	1.050 / 220 / 630	1.170 / 220 / 630	1.170 / 220 / 630	1.410 / 220 / 630	1.410 / 220 / 630
Nivel sonoro (3)			dB(A)	32 / 38	32 / 38	33 / 38	36 / 41	36 / 41	38 / 44

Información adicional

Tubería de desagüe (No incluye bomba de drenaje)	Manguito accesorio ø27 (extremo sujección ø20)
Filtro de aire	INCORPORAN FILTRO (Filtro de fibra sintética)
Acabado exterior: unidad	Acabado pintura acrílica MUNSELL (5Y 8 / 1)

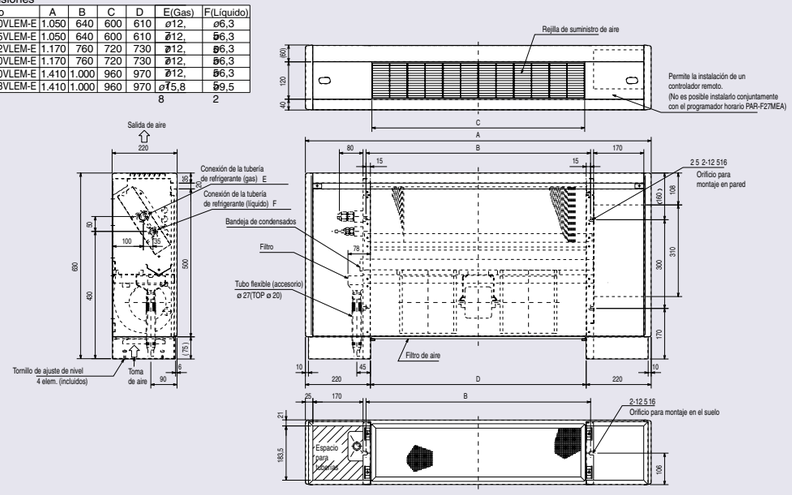
Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración/calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
3. Los caudales de aire / niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) y A (alta).

PFFY-P20,25,32, 40,50,63VLEM-E

Dimensiones

Modelo	A	B	C	D	E(Gas)	F(Líquido)
PFFY -P20VLEM-E	1.050	640	600	610	ø12,	ø6,3
PFFY -P25VLEM-E	1.050	640	600	610	ø12,	ø6,3
PFFY -P32VLEM-E	1.170	760	720	730	ø12,	ø6,3
PFFY -P40VLEM-E	1.170	760	720	730	ø12,	ø6,3
PFFY -P50VLEM-E	1.410	1.000	960	970	ø12,	ø6,3
PFFY -P63VLEM-E	1.410	1.000	960	970	ø15,8	ø9,5
					8	2



Climatización simple y efectiva

Unidad compacta especial para zonas periféricas

Con sólo 220 mm de profundidad, estas unidades son fáciles de instalar en espacios periféricos, ofreciendo al mismo tiempo un alto rendimiento y eficacia de climatización.

Modo electrónico de deshumificación

Esta función mantiene la humedad al nivel óptimo en respuesta a los cambios de la temperatura ambiente, deshumidificando el aire para mantenerlo siempre fresco.

Altas prestaciones

Función de deshumificación para alcanzar el perfecto nivel de humedad.
El control remoto puede incorporarse al cuerpo de la unidad para una mayor comodidad.

Serie PFFY-P-VLRM-E

CITY MULTI

Unidades Interiores

Unidades de Suelo sin envolvente

MODELO				PFFY-P20VLRM-E	PFFY-P25VLRM-E	PFFY-P32VLRM-E	PFFY-P40VLRM-E	PFFY-P50VLRM-E	PFFY-P63VLRM-E
Valores nominales	Capacidad	Frío	kCal/h (1)	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000	6.300
			kW (2)	2,2	2,8	3.6	4,5	5,6	7,1
		Calor	kW (2)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	Consumo eléctrico	Frío	kW (2)	0,04	0,04	0,06	0,065	0,085	0,100
		Calor	kW	0,04	0,04	0,06	0,065	0,085	0,100
	Alimentación eléctrica			Monofásica 220 V / 50 Hz					
	Intensidad	Frío	A	0,19	0,19	0,29	0,32	0,40	0,46
		Calor	A	0,19	0,19	0,29	0,32	0,40	0,46
Ventilador	Caudal aire (B-A) (3)		m³/min	5,5 / 6,5	5,5 / 6,5	7,0 / 9,0	9,0 / 11,0	12,0 / 14,0	12,0 / 15,5
	Presión estática		Pa	0					
	Consumo eléctrico		kW	0,015	0,015	0,018	0,030	0,035	0,063
	Tipo / Cantidad			Sirocco / 1	Sirocco / 1	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2	Sirocco / 2
Conexiones línea refrigerantes		Líquido	ø mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
		Gas	ø mm	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	15,88
Peso			kg	18,5	18,5	20	21	25	27
Dimensiones (ancho / fondo / alto)			mm	886 / 220 / 639	886 / 220 / 639	1.006 / 220 / 639	1.006 / 220 / 639	1.246 / 220 / 639	1.246 / 220 / 639
Nivel sonoro (3)			dB(A)	32 / 38	32 / 38	35 / 40	38 / 43	38 / 43	40 / 46

Información adicional

Tubería de desagüe (No incluye bomba de drenaje)	Manguito accesorio ø27 (extremo sujección ø20)
Filtro de aire	INCORPORAN FILTRO (Filtro de fibra sintética)
Acabado exterior: unidad	Galvanizado

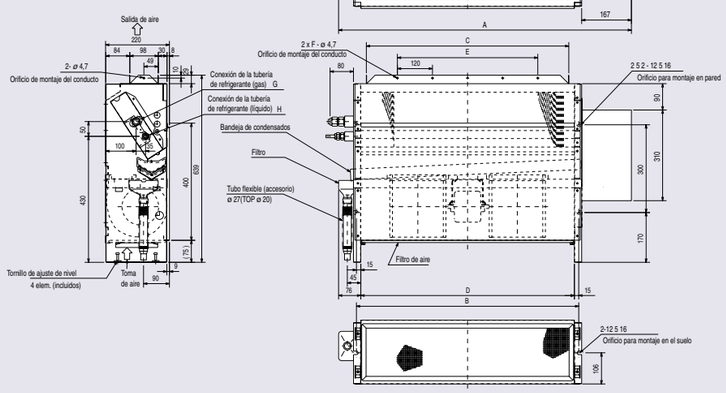
Notas

1. La capacidad en refrigeración indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19,5ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Longitud de tubería: 5 m. Diferencia de altura: 0 m.
2. La capacidad en refrigeración/calefacción indica el valor máximo bajo las siguientes condiciones:
   Refrigeración: Interior 27ºC Ts / 19ºC Th. Exterior 35ºC Ts. Calefacción: Interior 20ºC Ts. Exterior 7ºC Ts / 6ºC Th.
   Longitud de tubería: 7,5 m. Diferencia de altura: 0 m.
3. Los caudales de aire / niveles sonoros se indican para las velocidades B (baja) y A (alta).

PFFY-P20,25,32, 40,50,63VLRM-E

Dimensiones

Modelo	A	B	C	D	E	F	G(Gas)	H(Líquido)
PFFY-P20VLRM-E	886	640	572	610	360	4	ø12,	ø6,3
PFFY-P25VLRM-E	886	640	572	610	360	4	ø12,	ø6,3
PFFY-P32VLRM-E	1006	760	692	730	480	5	ø12,	ø6,3
PFFY-P40VLRM-E	1006	760	692	730	480	5	ø12,	ø6,3
PFFY-P50VLRM-E	1246	1000	932	970	720	7	ø12,	ø6,3
PFFY-P63VLRM-E	1246	1000	932	970	720	7	ø15,8	ø9,5
							8	2



Diseñada para el silencio

Unidad compacta especial para zonas periféricas

Con sólo 220 mm de profundidad, estas unidades son fáciles de instalar en espacios periféricos, ofreciendo al mismo tiempo un alto rendimiento y eficacia de climatización.

Modo electrónico de deshumificación

Esta función mantiene la humedad al nivel óptimo en respuesta a los cambios de la temperatura ambiente, deshumidificando el aire para mantenerlo siempre fresco.

Altas prestaciones

Función de deshumificación para alcanzar el perfecto nivel de humedad.
El control remoto puede incorporarse al cuerpo de la unidad para una mayor comodidad.

Aplicaciones Especiales
Sistema Close Control
Nueva PFD en R410A

Mitsubishi Electric ha desarrollado las nuevas unidades PFD en R410A de la serie Close Control. Estos equipos están especialmente diseñados para salas donde se concentran una gran cantidad de equipos eléctricos o electrónicos, tales como salas de ordenadores, de comunicaciones, laboratorios...
Debido al alto Factor de Calor Sensible que presentan este tipo de salas, se precisa un control exhaustivo de la temperatura y la humedad. Dada la necesidad de controlar ambos parámetros las 24 horas del día, el consumo y la eficiencia energética constituyen un valor muy importante. El compresor Inverter posibilita un correcto control de la temperatura en periodos de funcionamiento muy largos con una óptima eficiencia energética.

Nueva PFD en R410A Control Preciso para las Salas Técnicas

Mitsubishi Electric ha desarrollado dos nuevas unidades de la serie Close Control en refrigerante R410A.

PFD-P250VM-E **PFD-P500VM-E**

Alto Factor de Calor Sensible
Presentan una alta capacidad en factor de Calor Sensible.

Control preciso de la temperatura
Control exhaustivo de la temperatura con una tolerancia de ±1ºC.

Compresor Inverter
El nuevo compresor Inverter de alta eficiencia permite un control perfecto de la temperatura.

Alta Eficiencia Energética

COP	3,0 REFRIGERACIÓN 3,4 CALEFACCIÓN

CITY MULTI

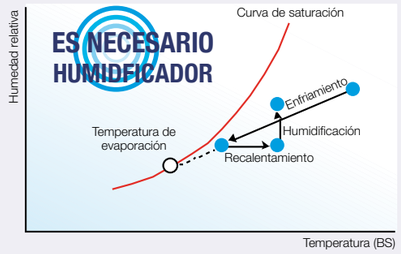
Dimensiones reducidas

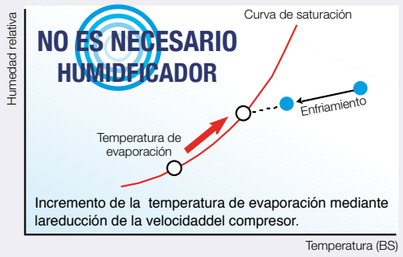
No es necesario dejar un espacio de servicio en la parte posterior de la unidad interior, con lo que el espacio necesario en la sala se reduce.

	PFD-P250VM-E	PFD-P500VM-E
DIMENSIONES (ancho/fondo/alto)	1.380/780/1.950	1.980/780/1.950

Menor espacio de instalación

Como las unidades PFD trabajan utilizando la óptima velocidad del compresor, las unidades no provocan un excesivo secado del ambiente. De esta manera, en la mayoría de las aplicaciones no será necesario el empleo de humidificadores y/o deshumidificadores.



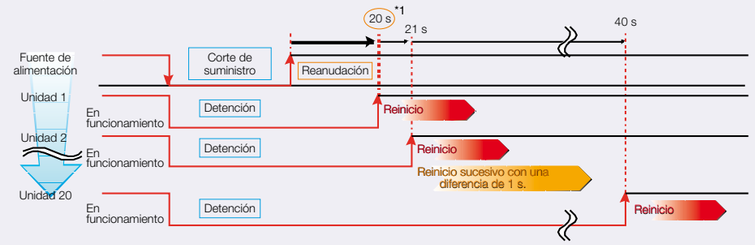


VENTAJAS:
- **Se reducen los costes de mantenimiento, ya que el número de humidificadores es menor.**
- **No resulta necesario instalar una tubería de agua para cada unidad interior.**

Recuperación inmediata tras corte el suministro eléctrico

Las unidades PFD comienzan a funcionar nuevamente 20 segundos después de un corte de suministro eléctrico. Además, con el fin de evitar la posibilidad de una sobrecarga tras un corte de suministro, las unidades de la serie PFD comienzan a funcionar una a una.

Ejemplo: la recuperación comienza con la unidad nº 1.



*1.Tiempo de reinicio del ventilador de la unidad interior. El compresor (unidad exterior) volverá a funcionar 3 minutos después del corte de suministro.

AHU Control Box

Las AHU Control Box consiguen la integración de los sistemas de Caudal Variable de Refrigerante con la unidad UTA, diseñada para el tratamiento de aire primario en el local o para la climatización de una parte concreta de la instalación con requerimientos especiales.

Con las nuevas AHU Control Box se consigue reunir todas las ventajas de los sistemas de los sistemas de expansión directa (eficiencia energética, minimización de las tareas de mantenimiento, flexibilidad en la instalación, integración a otros sistemas de control...) y aplicarlo en infinidad de instalaciones, incluso las más especiales.

La mejor climatización también con UTA

AHU Control Box en City Multi

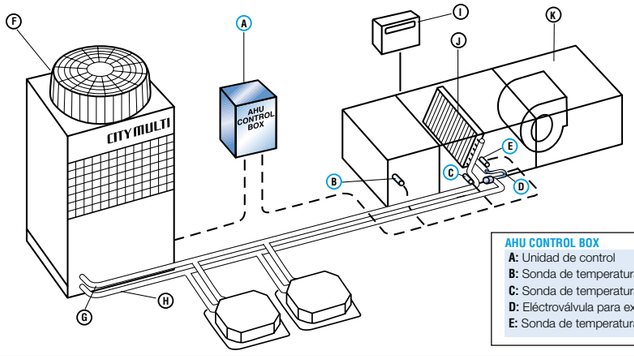
Combinando la AHU Control Box con la gama City Multi, resulta posible la integración de un sistema de Caudal Variable de Refrigerante con una UTA (unidad de tratamiento de aire). Las unidades UTA permiten el tratamiento previo del aire primario del local a climatizar o bien climatizar una determinada parte de la instalación que con algún requerimiento especial (quirófanos, salas blancas,...)
Esta combinación permite no tener que emplear diferentes sistemas de climatización en la misma instalación. Con las nuevas AHU Control Box es posible climatizar cualquier tipo de espacio con las máximas prestaciones.

CITY MULTI — CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE

MODELO AHU CONTROL BOX		PAC-AH63M-G	PAC-AH125M-G	PAC-AH140M-G	PAC-AH250M-G
Capacidad evaporador	kW	5,6 - 7,1	7,1 - 14	14 - 16	16 - 28
Volumen evaporador	cm³	950 - 1.800	1.100 - 3.550	2.150 - 4.050	3.000 - 7.100

AHU CONTROL BOX para **CITY MULTI**

CITY MULTI — CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE



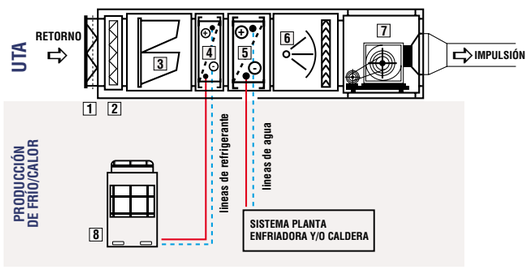
La AHU CONTROL BOX para CITY MULTI incorpora una válvula de expansión y tres sondas de temperatura.

AHU CONTROL BOX
- **A:** Unidad de control
- **B:** Sonda de temperatura (aire de retorno)
- **C:** Sonda de temperatura (tubería de gas)
- **D:** Eléctroválvula para expansión
- **E:** Sonda de temperatura (tubería de líquido)
- **F:** Unidad reversible
- **G/H:** Tubería de cobre frigorífico aislado
- **I:** Control remoto
- **J:** Batería de intercambio
- **K:** Unidad de tratamiento de aire (UTA)

CITY MULTI

Ampliación de Sistemas Existentes

A menudo se desea ampliar la potencia frigorífica de una UTA porque el local a climatizar se ha ampliado o porque ha aumentado la carga térmica desde su proyección. Si se trata de una UTA alimentada por agua resulta muy costoso sustituir la enfriadora, la caldera, las baterías de la UTA y quizás otros elementos de la instalación (tuberías, bombas, válvulas, etc).
Mitsubishi Electric propone incorporar a la UTA una nueva sección de una batería de expansión directa y enlazarla a la unidad exterior que más se adecue a la potencia adicional requerida con una AHU CONTROL BOX. De esta forma, no habrá que modificar nada del sistema de climatización por agua para ampliar la potencia de la UTA.



1. Toma de aire / **2 y 3.** Etapa de filtraje / **4.** Batería de refuerzo (expansión directa con AHU CONTROL BOX) / **5.** Batería original / **6.** Sección de humidificación / **7.** Ventilador de impulsión / **8.** Unidad exterior Mitsubishi Electric.

Integración con Sistemas de Control Mitsubishi Electric y otros

Gracias a la AHU CONTROL BOX los equipos de tratamiento de aire quedarán integrados, si se requiere, con el resto de equipos Mitsubishi Electric a través de su control propio, optimizado para sistemas de climatización y con amplias prestaciones (posibilidad de incluir controles centralizados, calendario anual, función web, control de demanda, etc.).

Este control también puede ser integrado de forma sencilla a cualquiera de los protocolos de gestión de edificios más utilizados en la actualidad (Lonworks®, BACnet®, XML®, MODBUS/TCP®, OPC Server® y Fidelio®).

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

www.mitsubishielectric.es

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE, B.V.
SUCURSAL EN ESPAÑA
Ctra. de Rubí, 76-80 - Apdo. 420
08173 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)
Tel: 93 565 31 40 - Fax: 93 589 44 48

www.mitsubishielectric.es

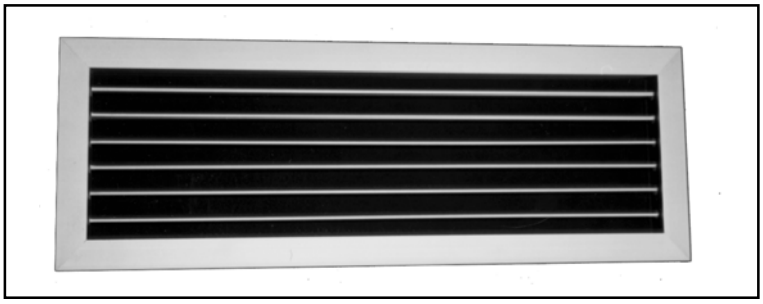
Edición 03'06 ACMKSÑA06

En Mitsubishi Electric queremos colaborar con usted para preservar el medio ambiente. Por eso, le recomendamos que cuando este folleto ya no le sea útil, lo deposite en un contenedor de papel para reciclar.

Indice

	Pág.
Rejillas de simple deflexión	**4**
Rejillas de doble deflexión	**5**
Tabla de selección	**6**
Generalidades	**8**
Accesorios y montaje	**10**
Rejillas para conducto circular	**12**
Tabla de selección	**13**
Generalidades	**14**
Datos de interés general	**18**

Rejillas de simple deflexión (IMPULSION)

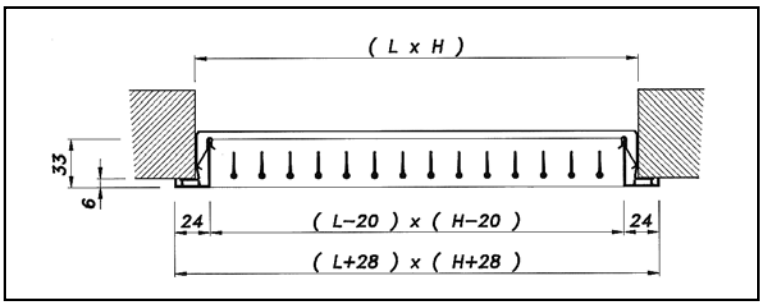


Descripción

Modelo 20-SH. Rejillas de aluminio, aletas orientables
Modelo 21-SH. Rejillas de chapa de acero, aletas orientables

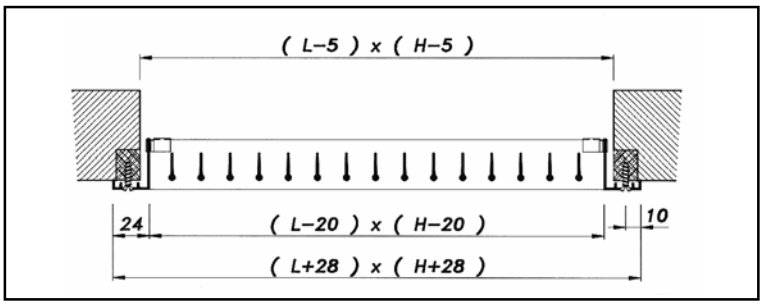
Acabados

Aluminio anodizado en su color.
Chapa de acero pintada en blanco RAL 9010.
Acabados especiales bajo demanda.



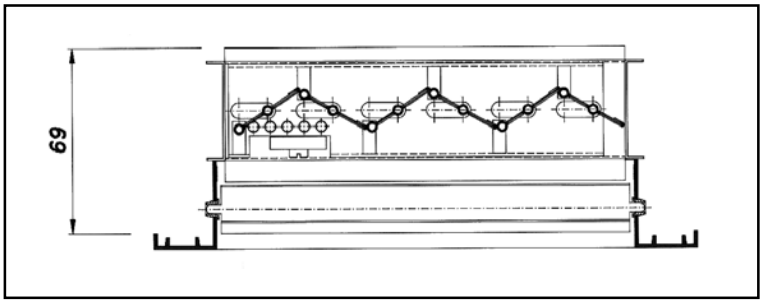
Dimensiones sobre marco de montaje

En el montaje de rejillas sobre marco metálico, la dimensión de hueco se corresponde con la dimensión nominal de las rejillas. Así, una rejilla de 500 x 300, precisará un hueco de las mismas dimensiones.



Dimensiones sobre paramento para atornillar

En el montaje sobre paramento para atornillar, para calcular la dimensión del hueco libre, deberá disminuirse 5 mm, tanto en largo como en alto, la dimensión nominal de la rejilla. Así para una rejilla de 500 x 300, el hueco deberá ser de 495 x 295.



Simple deflexión con compuerta de regulación

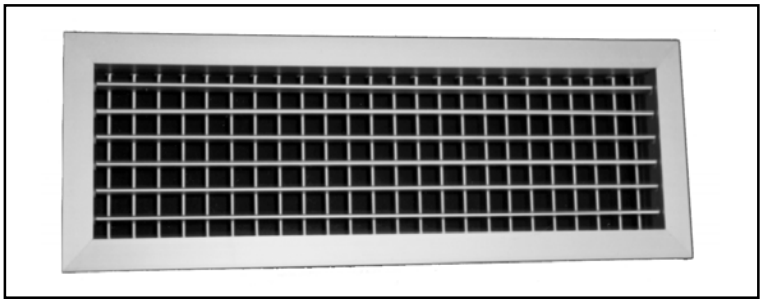
Accionamiento de la regulación por el frontal mediante un destornillador.

20	*Serie, rejilla de aluminio*
21	*Serie, rejilla de chapa de acero*
SH	*Simple deflexión de aletas horizontales*
SV	*Simple deflexión de aletas verticales*
O	*Sin indicar nada, no va incorporada*
	Compuerta de regulación modelo 29-O
MM	*Sin indicar nada, la rejilla dispone de taladros para atornillar*
Con MM	*Marco metálico*
Para MM	*La rejilla se suministra con marco metálico*
	La rejilla se suministra sin marco metálico pero prevista para el montaje en el mismo
L x H	*Longitud en mm. (sentido horizontal) x altura en mm. (sentido vertical)*

Identificación

En todas las descripciones de dimensión de rejillas, se entenderá siempre que la primera dimensión es la longitud y la segunda la altura. L x H es la dimensión de hueco libre. Cuando la rejilla no incorpora marco metálico y es preparada para atornillar, la dimensión del hueco será L-5 mm. x H-5 mm.

Rejillas de doble deflexión (IMPULSION)

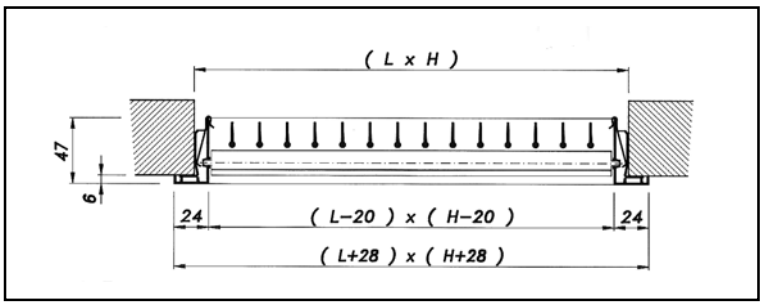


Descripción

Modelo 20-DH. Rejillas de aluminio, aletas orientables
Modelo 21-DH. Rejillas de chapa de acero, aletas orientables

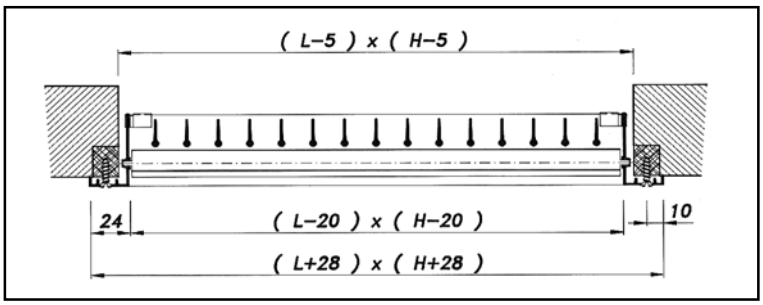
Acabados

Aluminio anodizado en su color.
Chapa de acero pintada en blanco RAL 9010.
Acabados especiales bajo demanda.



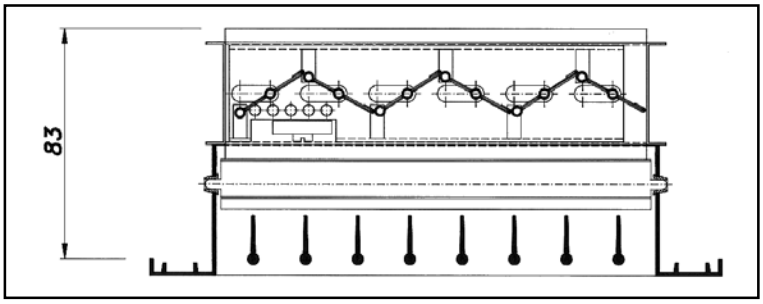
Dimensiones sobre marco de montaje

En el montaje de rejillas sobre marco metálico, la dimensión de hueco se corresponde con la dimensión nominal de las rejillas. Así, una rejilla de 500 x 300, precisará un hueco de las mismas dimensiones.



Dimensiones sobre paramento para atornillar

En el montaje sobre paramento para atornillar, para calcular la dimensión del hueco libre, deberá disminuirse 5 mm, tanto en largo como en alto, la dimensión nominal de la rejilla. Así para una rejilla de 500 x 300, el hueco deberá ser de 495 x 295.



Doble deflexión con compuerta de regulación

Accionamiento de la regulación por el frontal mediante un destornillador.

20	*Serie, rejilla de aluminio*
21	*Serie, rejilla de chapa de acero*
DH	*Doble deflexión, la 1ª con aletas horizontales y la 2ª verticales*
DV	*Doble deflexión, la 1ª con aletas verticales y la 2ª horizontales*
O	*Sin indicar nada, no va incorporada*
	Compuerta de regulación modelo 29-O
MM	*Sin indicar nada, la rejilla dispone de taladros para atornillar*
Con MM	*Marco metálico*
Para MM	*La rejilla se suministra con marco metálico*
	La rejilla se suministra sin marco metálico, pero prevista para el montaje en el mismo
L x H	*Longitud en mm. (sentido horizontal) x altura en mm. (sentido vertical)*

Identificación

En todas las descripciones de dimensión de rejillas, se entenderá siempre que la primera dimensión es la longitud y la segunda la altura. L x H es la dimensión de hueco libre. Cuando la rejilla no incorpora marco metálico y es preparada para atornillar, la dimensión del hueco será L-5 mm. x H-5 mm.

Tabla de selección (DOBLE DEFLEXIÓN)

		.	200 100	250 100	300 100 200 150	250 150	300 150	350 150 250 200	600 100 400 150 300 200	500 150 350 200	600 150 450 200 350 250 300 300	600 200 500 250 400 300	1000 150 750 200 600 250 500 300	1200 150 900 200 750 250 600 300	1100 200 900 250 750 300	1200 250 1000 300
		2	0 0098	0 0125	0 0148	0 0183	0 0224	0 0262	0 0309	0 0381	0 0474	0 0660	0 0801	0 0970	0 1210	0 1670
3		α	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30
100	27 8	V	2 8 2 8 2 2 1 8 3 2 3 9 10 12	2 2 2 2 1 9 1 6 2 0 2 4 5 7	1 9 1 9 1 8 1 4 1 4 1 7	1 5 1 5 1 6 1 3 0 9 1 1	1 2 1 2 1 5 1 2 0 6 0 7	1 1 1 1 1 3 1 1 0 4 0 5	0 9 0 9 1 2 1 0 0 3 0 4	0 7 0 7 1 1 0 9 0 2 0 3	0 6 0 6 1 0 0 8 0 1 0 2					
150	41 7	V	4 3 4 3 3 3 2 6 7 2 8 7 20 22	3 3 3 3 2 9 2 3 4 4 5 3 15 17	2 8 2 8 2 7 2 1 3 2 3 8 12 14	2 3 2 3 2 4 1 9 2 1 2 5 8 10	1 9 1 9 2 2 1 7 1 4 1 7 4 6	1 6 1 6 2 0 1 6 1 0 1 2	1 3 1 3 1 9 1 5 0 7 0 9	1 1 1 1 1 7 1 3 0 5 0 6	0 9 0 9 1 5 1 2 0 3 0 4	0 6 0 6 1 3 1 0 0 2 0 2				
200	55 6	V	5 7 5 7 4 4 3 5 12 9 15 4 27 29	4 4 4 4 3 9 3 1 7 9 9 5 22 24	3 8 3 8 3 6 2 9 5 6 6 8 19 21	3 0 3 0 3 2 2 6 3 7 4 4 15 17	2 5 2 5 2 9 2 3 2 5 3 0 11 13	2 1 2 1 2 7 2 2 1 8 2 2 8 10	1 8 1 8 2 5 2 0 1 3 1 6 5 7	1 5 1 5 2 2 1 8 0 9 1 0	1 2 1 2 2 0 1 6 0 5 0 7	0 8 0 8 1 7 1 4 0 3 0 3	0 7 0 7 1 5 1 2 0 2 0 2			
250	69 4	V	7 1 7 1 5 5 4 4 20 1 24 1 33 35	5 6 5 6 4 9 3 9 12 3 14 8 28 30	4 7 4 7 4 5 3 6 8 8 10 6 24 26	3 8 3 8 4 0 3 2 5 8 6 9 20 22	3 1 3 1 3 6 2 9 3 8 4 6 16 18	2 7 2 7 3 4 2 7 2 8 3 4 13 15	2 2 2 2 3 1 2 5 2 0 2 4 10 12	1 8 1 8 2 8 2 2 1 3 1 6 6 8	1 5 1 5 2 5 2 0 0 9 1 0	1 1 1 1 2 1 1 7 0 4 0 5	0 9 0 9 1 9 1 5 0 3 0 4			
300	83 3	V	8 5 8 5 6 6 5 3 28 9 34 7 37 39	6 7 6 7 5 8 4 7 17 8 21 3 32 34	5 6 5 6 5 4 4 3 12 7 15 2 29 31	4 6 4 6 4 8 3 9 8 3 10 0 25 27	3 7 3 7 4 4 3 5 5 5 6 6 21 23	3 2 3 2 4 0 3 2 4 0 4 9 18 20	2 7 2 7 3 7 3 0 2 9 3 5 15 17	2 2 2 2 3 3 2 7 1 9 2 3 10 12	1 8 1 8 3 0 2 4 1 2 1 5 6 8	1 3 1 3 2 5 2 0 0 6 0 8	1 0 1 0 2 3 1 8 0 4 0 5	0 9 0 9 2 1 1 7 0 3 0 4		
350	97 2	V	9 9 9 9 7 7 6 2 39 4 47 2 41 43	7 8 7 8 6 8 5 5 24 2 29 0 36 38	6 6 6 6 6 3 5 0 17 3 20 7 33 35	5 3 5 3 5 6 4 5 11 3 13 5 29 31	4 3 4 3 5 1 4 1 7 5 9 0 25 27	3 7 3 7 4 7 3 8 5 5 6 6 21 23	3 1 3 1 4 3 3 5 4 0 4 8 18 20	2 6 2 6 3 9 3 1 2 6 3 1 14 16	2 1 2 1 3 5 2 8 1 7 2 0 10 12	1 5 1 5 3 0 2 4 0 9 1 0	1 2 1 2 2 7 2 2 0 6 0 7	1 0 1 0 2 4 2 0 0 4 0 5		
400	111 1	V	11 3 11 3 8 8 7 0 51 4 61 7 44 46	8 9 8 9 7 8 6 2 31 6 37 9 39 41	7 5 7 5 7 2 5 7 22 5 27 1 36 38	6 1 6 1 6 4 5 1 14 7 17 7 32 34	5 0 5 0 5 8 4 7 9 8 11 8 28 30	4 2 4 2 5 4 4 3 7 2 8 6 25 27	3 6 3 6 5 0 4 0 5 2 6 2 22 24	2 9 2 9 4 5 3 6 3 4 4 1 17 19	2 3 2 3 4 0 3 2 2 2 2 6 13 15	1 7 1 7 3 4 2 7 1 1 1 4 7 9	1 4 1 4 3 1 2 5 0 8 0 9	1 1 1 1 2 8 2 2 0 5 0 6	0 9 0 9 2 5 2 0 0 3 0 4	
450	125 0	V		10 0 10 0 8 8 7 0 40 0 48 0 42 44	8 4 8 4 8 1 6 4 28 5 34 2 39 41	6 8 6 8 7 2 5 8 18 7 22 4 35 37	5 6 5 6 6 5 5 2 12 5 14 9 31 33	4 8 4 8 6 1 4 8 9 1 10 9 28 30	4 0 4 0 5 6 4 5 6 5 7 9 24 26	3 3 3 3 5 0 4 0 4 3 5 2 20 22	2 6 2 6 4 5 3 6 2 8 3 3 16 18	1 9 1 9 3 8 3 1 1 4 1 7 10 12	1 6 1 6 3 5 2 8 1 0 1 2 6 8	1 3 1 3 3 1 2 5 0 7 0 8	1 0 1 0 2 8 2 3 0 4 0 5	
500	138 9	V		11 1 11 1 9 7 7 8 49 4 59 3	9 4 9 4 8 9 7 2 35 2 42 3 41 43	7 6 7 6 8 0 6 4 23 0 27 6 37 39	6 2 6 2 7 3 5 8 15 4 18 5 33 35	5 3 5 3 6 7 5 4 11 2 13 5 30 32	4 5 4 5 6 2 5 0 8 1 9 7 27 29	3 6 3 6 5 6 4 5 5 3 6 4 23 25	2 9 2 9 5 0 4 0 3 4 4 1 19 21	2 1 2 1 4 2 3 4 1 8 2 1 12 14	1 7 1 7 3 8 3 1 1 2 1 4 8 10	1 4 1 4 3 5 2 8 0 8 1 0 5 7	1 1 1 1 3 1 2 5 0 5 0 6	0 8 0 8 2 7 2 1 0 3 0 3
550	152 8	V			10 3 10 3 9 8 7 9 42 6 51 1 44 46	8 3 8 3 8 9 7 1 27 9 33 5 39 41	6 8 6 8 8 0 6 4 18 6 22 3 36 38	5 8 5 8 7 4 5 9 13 6 16 3 32 34	4 9 4 9 6 8 5 4 9 8 11 7 29 31	4 0 4 0 6 1 4 9 6 4 7 7 25 27	3 2 3 2 5 5 4 4 4 2 5 0 21 23	2 3 2 3 4 7 3 7 2 1 2 6 14 16	1 9 1 9 4 2 3 4 1 5 1 7 11 13	1 6 1 6 3 8 3 1 1 0 1 2 7 9	1 3 1 3 3 4 2 8 0 6 0 8	0 9 0 9 2 9 2 3 0 3 0 4
600	166 7	V			11 3 11 3 10 7 8 6 50 7 60 9 46 48	9 1 9 1 9 7 7 7 33 2 39 8 42 44	7 4 7 4 8 7 7 0 22 1 26 6 38 40	6 4 6 4 8 1 6 5 16 2 19 4 35 37	5 4 5 4 7 4 5 9 11 6 14 0 31 33	4 4 4 4 6 7 5 4 7 7 9 2 27 29	3 5 3 5 6 0 4 8 4 9 5 9 23 25	2 5 2 5 5 1 4 1 2 6 3 1 17 19	2 1 2 1 4 6 3 7 1 7 2 1 13 15	1 7 1 7 4 2 3 4 1 2 1 4 9 11	1 4 1 4 3 8 3 0 0 8 0 9 5 7	1 0 1 0 3 2 2 6 0 4 0 5
650	180 6	V			12 2 12 2 11 6 9 3 59 5 71 4 48 50	9 9 9 9 10 5 8 4 38 9 46 7 44 46	8 1 8 1 9 5 7 6 26 0 31 2 40 42	6 9 6 9 8 7 7 0 19 0 22 8 37 39	5 8 5 8 8 0 6 4 13 7 16 4 33 35	4 7 4 7 7 2 5 8 9 0 10 8 29 31	3 8 3 8 6 5 5 2 5 8 7 0 25 27	2 7 2 7 5 5 4 4 3 0 3 6 18 20	2 3 2 3 5 0 4 0 2 0 2 4 15 17	1 9 1 9 4 5 3 6 1 4 1 7 11 13	1 5 1 5 4 1 3 3 0 9 1 1 7 9	1 1 1 1 3 5 2 8 0 5 0 6
700	194 4	V				10 6 10 6 11 3 9 0 45 2 54 2 45 47	8 7 8 7 10 2 8 1 30 1 36 2 41 43	7 4 7 4 9 4 7 5 22 0 26 4 38 40	6 3 6 3 8 7 6 9 15 8 19 0 35 37	5 1 5 1 7 8 6 2 10 4 12 5 31 33	4 1 4 1 7 0 5 6 6 7 8 1 27 29	2 9 2 9 5 9 4 7 3 5 4 2 20 22	2 4 2 4 5 4 4 3 2 4 2 8 17 19	2 0 2 0 4 9 3 9 1 6 1 9 13 15	1 6 1 6 4 4 3 5 1 0 1 2 8 10	1 2 1 2 3 7 3 0 0 5 0 7
750	208 3	V				11 4 11 4 12 1 9 7 51 8 62 2 47 49	9 3 9 3 10 9 8 7 34 6 41 5 43 45	8 0 8 0 10 1 8 1 25 3 30 3 40 42	6 7 6 7 9 3 7 4 18 2 21 8 37 39	5 5 5 5 8 4 6 7 12 0 14 4 33 35	4 4 4 4 7 5 6 0 7 7 9 3 28 30	3 2 3 2 6 4 5 1 4 0 4 8 22 24	2 6 2 6 5 8 4 6 2 7 3 2 18 20	2 1 2 1 5 2 4 2 1 8 2 2 14 16	1 7 1 7 4 7 3 8 1 2 1 4 10 12	1 2 1 2 4 0 3 2 0 6 0 7
800	222 2	V				12 1 12 1 12 9 10 3 59 0 70 8 49 51	9 9 9 9 11 6 9 3 39 4 47 2 45 47	8 5 8 5 10 8 8 6 28 8 34 5 42 44	7 2 7 2 9 9 7 9 20 7 24 8 38 40	5 8 5 8 8 9 7 1 13 6 16 3 34 36	4 7 4 7 8 0 6 4 8 8 10 6 30 32	3 4 3 4 6 8 5 4 4 5 5 4 24 26	2 8 2 8 6 2 4 9 3 1 3 7 20 22	2 3 2 3 5 6 4 5 2 1 2 5 16 18	1 8 1 8 5 0 4 0 1 3 1 6 12 14	1 3 1 3 4 3 3 4 0 7 0 8
850	236 1	V					10 5 10 5 12 4 9 9 44 4 53 3 46 48	9 0 9 0 11 4 9 1 32 5 39 0 43 45	7 6 7 6 10 5 8 4 23 4 28 0 40 42	6 2 6 2 9 5 7 6 15 4 18 4 36 38	5 0 5 0 8 5 6 8 9 9 11 9 31 33	3 6 3 6 7 2 5 8 5 1 6 1 25 27	2 9 2 9 6 5 5 2 3 5 4 2 21 23	2 4 2 4 5 9 4 8 2 4 2 8 17 19	2 0 2 0 5 3 4 3 1 5 1 8 13 15	1 4 1 4 4 5 3 6 0 8 1 0 7 9
900	250 0	V					11 2 11 2 13 1 10 5 49 8 59 8 48 50	9 5 9 5 12 1 9 7 36 4 43 7 44 46	8 1 8 1 11 1 8 9 26 2 31 4 41 43	6 6 6 6 10 0 8 0 17 2 20 7 37 39	5 3 5 3 9 0 7 2 11 1 13 4 33 35	3 8 3 8 7 6 6 1 5 7 6 9 26 28	3 1 3 1 6 9 5 5 3 9 4 7 23 25	2 6 2 6 6 3 5 0 2 7 3 2 19 21	2 1 2 1 5 6 4 5 1 7 2 0 15 17	1 5 1 5 4 8 3 8 0 9 1 1 8 10
950	263 9	V					11 8 11 8 13 8 11 1 55 5 66 6 49 51	10 1 10 1 12 8 10 2 40 6 48 7 46 48	8 5 8 5 11 8 9 4 29 2 35 0 43 45	6 9 6 9 10 6 8 5 19 2 23 0 38 40	5 6 5 6 9 5 7 6 12 4 14 9 34 36	4 0 4 0 8 0 6 4 6 4 7 7 28 30	3 3 3 3 7 3 5 8 4 3 5 2 24 26	2 7 2 7 6 6 5 3 3 0 3 6 20 22	2 2 2 2 5 9 4 8 1 9 2 3 16 18	1 6 1 6 5 1 4 0 1 0 1 2 10 12
1000	277 8	V						10 6 10 6 13 4 10 8 45 0 54 0 47 49	9 0 9 0 12 4 9 9 32 3 38 8 44 46	7 3 7 3 11 2 8 9 21 3 25 5 40 42	5 9 5 9 10 0 8 0 13 7 16 5 35 37	4 2 4 2 8 5 6 8 7 1 8 5 29 31	3 5 3 5 7 7 6 2 4 8 5 8 25 27	2 9 2 9 7 0 5 6 3 3 3 9 21 23	2 3 2 3 6 3 5 0 2 1 2 5 17 19	1 7 1 7 5 3 4 3 1 1 1 3 11 13
1100	305 6	V						11 7 11 7 14 8 11 8 54 4 65 3 49 51	9 9 9 9 13 6 10 9 39 1 46 9 46 48	8 0 8 0 12 3 9 8 25 7 30 9 42 44	6 4 6 4 11 0 8 8 16 6 19 9 38 40	4 6 4 6 9 3 7 5 8 6 10 3 31 33	3 8 3 8 8 5 6 8 5 8 7 0 28 30	3 2 3 2 7 7 6 2 4 0 4 8 24 26	2 5 2 5 6 9 5 5 2 6 3 1 19 21	1 8 1 8 5 9 4 7 1 3 1 6 13 15

Factores de corrección para rejillas de simple deflexión, 20-SH, 20-SV, 21-SH y 21-SV:

V_k = *Valor de tabla x 0,8*
X = *Valor de tabla x 1,1*
P_t = *Valor de tabla x 0,8*
NR = *Valor de tabla x 0,9*

Simbología:

V_k = *Velocidad efectiva en m/s*
X = *Alcance en m*
P_t = *Presión total en pascales*
NR = *Indice nivel sonoro en dB*
A_k = *Area efectiva en m²*

NR 10 - 20

NR > 40 **NR 30 - 40** **NR 20 - 30**

Tipos: 20-SH, 20-SHO, 20-SV, 20-SVO, 20-DH, 20-DHO, 20-DV, 20-DVO, 21-SH, 21-SHO, 21-SV, 21-SVO, 21-DH, 21-DHO, 21-DV, 21-DVO

		.	200 100	250 100	300 100 200 150	250 150	300 150	350 150 250 200	600 100 400 150 300 200	500 150 350 200	600 150 450 200 350 250 300 300	600 200 500 250 400 300	1000 150 750 200 600 250 500 300	1200 150 900 200 750 250 600 300	1100 200 900 250 750 300	1200 250 1000 300	
		2	0 0098	0 0125	0 0148	0 0183	0 0224	0 0262	0 0309	0 0381	0 0474	0 0660	0 0801	0 0970	0 1210	0 1670	
3		α	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	0 30	
1200	333 3	V							10 8 14 9 46 5 48	10 8 11 9 55 9 50	8 7 13 4 30 6 44	8 7 10 7 36 7 46	7 0 12 0 19 8 40	7 0 9 6 23 7 42	5 1 10 2 10 2 33	5 1 8 1 12 2 35	4 2 9 2 6 9 30	4 2 7 4 8 3 32	3 4 8 4 4 7 26	3 4 6 7 5 7 28	2 8 7 5 3 0 22	2 8 6 0 3 6 24	2 0 6 4 1 6 15	2 0 5 1 1 9 17	NR 10 - 20
1300	361 1	V							11 7 16 1 54 6 50	11 7 12 9 65 6 52	9 5 14 5 35 9 46	9 5 11 6 43 1 48	7 6 13 0 23 2 42	7 6 10 4 27 9 44	5 5 11 0 12 0 35	5 5 8 8 14 4 37	4 5 10 0 8 1 32	4 5 8 0 9 8 34	3 7 9 1 5 5 28	3 7 7 3 6 7 30	3 0 8 1 3 6 24	3 0 6 5 4 3 26	2 2 6 9 1 9 17	2 2 5 5 2 2 19	
1400	388 9	V							12 6 17 3 63 4 52	12 6 13 9 76 0 54	10 2 15 6 41 7 48	10 2 12 5 50 0 50	8 2 14 0 26 9 44	8 2 11 2 32 3 46	5 9 11 9 13 9 37	5 9 9 5 16 7 39	4 9 10 8 9 4 33	4 9 8 6 11 3 35	4 0 9 8 6 4 30	4 0 7 8 7 7 32	3 2 8 8 4 1 25	3 2 7 0 5 0 27	2 3 7 5 2 2 19	2 3 6 0 2 6 21	
1500	416 7	V								10 9 16 7 47 8 50	10 9 13 4 57 4 52	8 8 15 0 30 9 45	8 8 12 0 37 1 47	6 3 12 7 15 9 39	6 3 10 2 19 1 41	5 2 11 5 10 8 35	5 2 9 2 13 0 37	4 3 10 5 7 4 31	4 3 8 4 8 9 33	3 4 9 4 4 7 27	3 4 7 5 5 7 29	2 5 8 0 2 5 21	2 5 6 4 3 0 23		
1600	444 4	V								11 7 17 8 54 4 51	11 7 14 3 65 3 53	9 4 16 0 35 2 47	9 4 12 8 42 2 49	6 7 13 6 18 1 40	6 7 10 8 21 8 42	5 5 12 3 12 3 37	5 5 9 8 14 8 39	4 6 11 2 8 4 33	4 6 8 9 10 1 35	3 7 10 0 5 4 29	3 7 8 0 6 5 31	2 7 8 5 2 8 22	2 7 6 8 3 4 24		
1700	472 2	V									10 0 17 0 39 7 48	10 0 13 6 47 6 50	7 2 14 4 20 5 42	7 2 11 5 24 6 44	5 9 13 1 13 9 38	5 9 10 5 16 7 40	4 9 11 9 9 5 34	4 9 9 5 11 4 36	3 9 10 6 6 1 30	3 9 8 5 7 3 32	2 8 9 1 3 2 24	2 8 7 2 3 8 26	NR 20 - 30	
1800	500 0	V									10 5 18 0 44 5 50	10 5 14 4 53 4 52	7 6 15 3 23 0 43	7 6 12 2 27 5 45	6 2 13 8 15 6 39	6 2 11 1 18 7 41	5 2 12 6 10 6 36	5 2 10 1 12 8 38	4 1 11 3 6 8 31	4 1 9 0 8 2 33	3 0 9 6 3 6 25	3 0 7 7 4 3 27		
1900	527 8	V									11 1 19 0 49 6 51	11 1 15 2 59 5 53	8 0 16 1 25 6 45	8 0 12 9 30 7 47	6 6 14 6 17 4 41	6 6 11 7 20 8 43	5 4 13 3 11 8 37	5 4 10 6 14 2 39	4 4 11 9 7 6 33	4 4 9 5 9 1 35	3 2 10 1 4 0 26	3 2 8 1 4 8 28		
2000	555 6	V									11 7 20 0 54 9 52	11 7 16 0 65 9 54	8 4 16 9 28 3 46	8 4 13 6 34 0 48	6 9 15 4 19 2 42	6 9 12 3 23 1 44	5 7 14 0 13 1 38	5 7 11 2 15 7 40	4 6 12 5 8 4 34	4 6 10 0 10 1 36	3 3 10 7 4 4 28	3 3 8 5 5 3 30		
2100	583 3	V										8 8 17 8 31 2 47	8 8 14 2 37 5 49	7 3 16 2 21 2 43	7 3 12 9 25 5 45	6 0 14 7 14 5 39	6 0 11 7 17 4 41	4 8 13 1 9 3 35	4 8 10 5 11 2 37	3 5 11 2 4 9 29	3 5 8 9 5 9 31		
2200	611 1	V										9 3 18 6 34 3 48	9 3 14 9 41 2 50	7 6 16 9 23 3 44	7 6 13 5 27 9 46	6 3 15 4 15 9 41	6 3 12 3 19 1 43	5 1 13 8 10 2 36	5 1 11 0 12 2 38	3 7 11 7 5 4 30	3 7 9 4 6 4 32		
2400	666 7	V										10 1 20 3 40 8 50	10 1 16 3 49 0 52	8 3 18 5 27 7 46	8 3 14 8 33 3 48	6 9 16 8 18 9 43	6 9 13 4 22 7 45	5 5 15 0 12 1 38	5 5 12 0 14 6 40	4 0 12 8 6 4 32	4 0 10 2 7 6 34	NR 30 - 40	
2600	722 2	V										10 9 22 0 47 9 52	10 9 17 6 57 5 54	9 0 20 0 32 5 48	9 0 16 0 39 0 50	7 4 18 2 22 2 45	7 4 14 5 26 6 47	6 0 16 3 14 3 40	6 0 13 0 17 1 42	4 3 13 8 7 5 34	4 3 11 1 9 0 36		
2800	777 8	V												9 7 21 5 37 7 50	9 7 17 2 45 3 52	8 0 19 6 25 7 46	8 0 15 7 30 9 48	6 4 17 5 16 5 42	6 4 14 0 19 8 44	4 7 14 9 8 7 36	4 7 11 9 10 4 38		
3000	833 3	V												10 4 23 1 43 3 52	10 4 18 5 52 0 54	8 6 21 0 29 5 48	8 6 16 8 35 4 50	6 9 18 8 19 0 44	6 9 15 0 22 8 46	5 0 16 0 10 0 38	5 0 12 8 12 0 40		
3200	888 9	V														9 2 22 4 33 6 50	9 2 17 9 40 3 52	7 3 20 0 21 6 45	7 3 16 0 25 9 47	5 3 17 0 11 3 39	5 3 13 6 13 6 41		
3500	972 2	V														10 0 24 5 40 2 52	10 0 19 6 48 2 54	8 0 21 9 25 8 48	8 0 17 5 31 0 50	5 8 18 6 13 6 41	5 8 14 9 16 3 43		
3800	1055 6	V														10 9 26 6 47 4 54	10 9 21 2 56 8 56	8 7 23 8 30 4 50	8 7 19 0 36 5 52	6 3 20 2 16 0 43	6 3 16 2 19 2 45	NR > 40	
4100	1138 9	V																9 4 25 7 35 4 51	9 4 20 5 42 5 53	6 8 21 8 18 6 45	6 8 17 5 22 3 47		
4500	1250 0	V																10 3 28 2 42 7 54	10 3 22 5 51 2 56	7 5 24 0 22 4 47	7 5 19 2 26 9 49		

Factores de corrección para rejillas de simple deflexión, 20-SH, 20-SV, 21-SH y 21-SV:

V_k = Valor de tabla x 0,8
X = Valor de tabla x 1,1
P_t = Valor de tabla x 0,8
NR = Valor de tabla x 0,9

Simbología:

V_k = Velocidad efectiva en m/s
X = Alcance en m
P_t = Presión total en pascales
NR = Indice nivel sonoro en dB
A_k = Area efectiva en m²

NOTAS:

- *Estas tablas de selección están basadas en ensayos reales de laboratorio de acuerdo a las normas ISO 5219 (UNE 100.710) e ISO 5135 y 3741.* ***Dichos ensayos se han efectuado con rejillas de impulsión 20-DH y 20-DV.***
- *La UTI (Unidad Terminal de Impulsión) está situada en el centro del recinto.*
- *La distancia del lado superior de la UTI al techo, es de 0,2 m.*
- *La anchura del recinto es igual a la longitud del módulo x 0,5.*
- *La altura del recinto es de 3 ± 0,5 m.*
- *El Δt es igual a 10°C. (Diferencia entre temperatura aire impulsado y temperatura aire de la sala).*
- *El índice sonoro NR está basado en el nivel de potencia sonora sin atenuación del local y sin compuerta (montaje según ISO).*
- *Los alcances corresponden a una velocidad terminal de 0,25 m/s en zona ocupada.*

Tipos: 20-SH, 20-SHO, 20-SV, 20-SVO, 20-DH, 20-DHO, 20-DV, 20-DVO, 21-SH, 21-SHO, 21-SV, 21-SVO, 21-DH, 21-DHO, 21-DV, 21-DVO

Generalidades

Ejemplo:

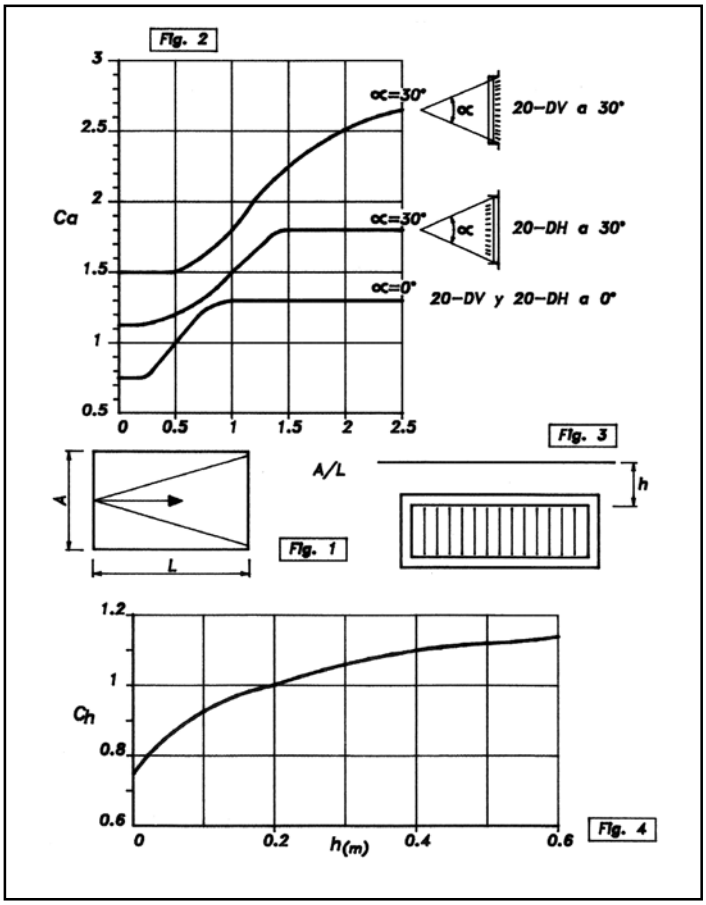
Necesidades requeridas:
Caudal de aire: _____ 450 m³/h
Alcance: _____ 4 a 5 m
Nivel sonoro requerido: _____ inferior a 30 NR
Aplicación: _____ Oficinas
Pérdida de carga requerida: _____ Inferior a 5 Pa
Velocidad efectiva: _____ 2 a 3,5 m/s

Solución:
Mediante la tabla de selección de rejillas de impulsión, y siguiendo el criterio general de que, para instalaciones de confort, la velocidad de descarga en rejillas de impulsión se mueve entre 2 a 3,5 m/s, obtenemos:

Caudal de aire: _____ 450 m³/h (ó 125,0 l/s)
V_k (Velocidad efectiva): _____ 3,3 m/s
X (Alcance en m): _____ 5 con deflexión a 0º
P_t (Pérdida de carga): _____ 4,3 Pascales
NR (Nivel sonoro): _____ 20

Rejilla 20-DH ó 20-DV de 500 x 150 ó 350 x 200.

Observando los resultados, los datos obtenidos se ajustan a las necesidades requeridas del proyecto.



Factores de correción del alcance.
Existen unos factores de corrección en función de la relación entre ancho y largo de la sala, angulación de la deflexión de las aletas y distancia desde la rejilla al techo, que son denominadas de la siguiente forma:

A/L: Relación entre el ancho y el largo del recinto a acondicionar. Por ejemplo, si el recinto tiene 4,5 m de ancho y 4,5 m de largo, el factor A/L es igual a 1 (Véase fig. 1)

C_a: Factor obtenido en el siguiente gráfico, utilizando como parámetros el valor A/L, y la angulación de aletas. Por ejemplo, si el valor A/L = 1, y se va a utilizar una rejilla con aletas a 0°, el valor C_a es igual a 1,3 (Véase fig. 2)

C_h: Factor de corrección por altura, obtenido de la distancia existente entre la rejilla y el techo. Para vena libre, el factor C_h será siempre 1,1. Por ejemplo si se sitúa la rejilla a 0,2 m del techo, el valor C_h es igual a 1 (Véanse figs. 3 y 4)

Una vez calculados estos dos factores de corrección, podemos determinar el factor de corrección de alcance (K_c) mediante la siguiente fórmula:

$K_c = C_a \cdot C_h$ Ej. $K_c = 1{,}3 \cdot 1 = 1{,}3$

En este caso de selección por tabla, obtendríamos el alcance corregido (X_c):

$X_c = X \cdot Kc$ $X_c = X \cdot 1{,}3$

Recomendaciones útiles

1. Distancia máxima H máx.
Para obtener una vena adherente con aire frío, es aconsejable no superar las distancias de instalación de la rejilla con respecto al techo (h máx.) y la diferencia de temperatura Δt (diferencia entre el aire del recinto y el aire impulsado). (Véase siguiente tabla)

Δt	(° C)	0	6	9	12
h max	(m)	0,65	0,37	0,25	0,13

2. Velocidad mínima recomendada en zona ocupada, V_z
Debido a la diferencia de temperatura de aire del recinto, con respecto al aire frío impulsado, se recomiendan las siguientes velocidades mínimas V_z. (Véase sig. tabla)

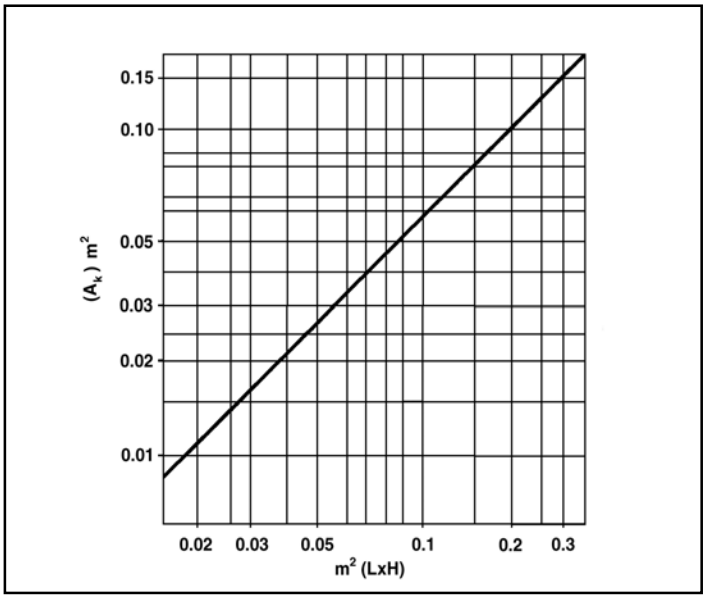
		Δt Aire frío impulsado (°C)			
		0	6	9	12
Vz mínima recomendada (m/s)	Rejilla en pared exterior	0,15	0,15	0,20	0,25
	Rejilla en pared interior	0,15	0,20	0,25	0,30

3. Medición de caudal

El caudal de aire (q_v), se obtendrá del producto del área efectiva de la rejilla (A_k) y la velocidad efectiva de la misma (V_k)

$$q_v(m^3/h) = A_k(m^2) \cdot V_k(m/s) \cdot 3600$$

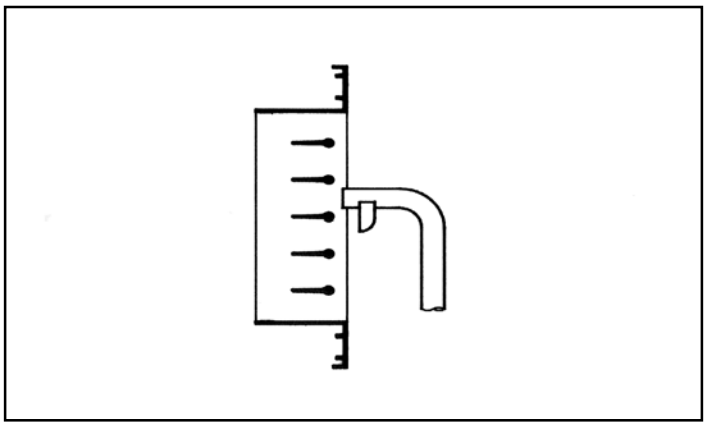
Para calcular el A_k, de rejillas que no figuran en las tablas véase la siguiente figura.



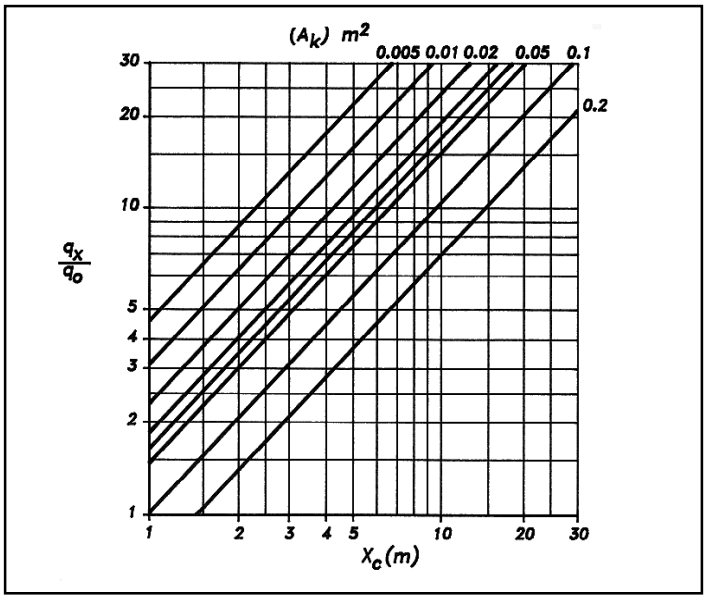
Para rejillas de impulsión con área nominal superior a 0,35m², el A_k será el 70% de dicha área.

Para conocer el V_k, se recomienda la utilización de una sonda Alnor 2.220 ó 6.070 P.

Si se utiliza un anemómetro de hilo caliente (por ej.: tipo TSI-VELOCICALC), se deberá multiplicar la velocidad obtenida por el factor 1,3.

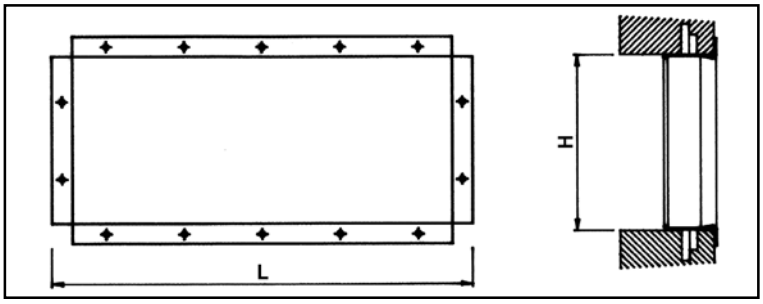


4. Efecto de inducción
Es posible conocer igualmente el caudal de aire inducido dentro del recinto del factor de inducción denominado (q_x/q_0) que viene determinado por los parámetros X_c en m (alcance corregido) y el área de descarga A_k en m², según la siguiente figura.



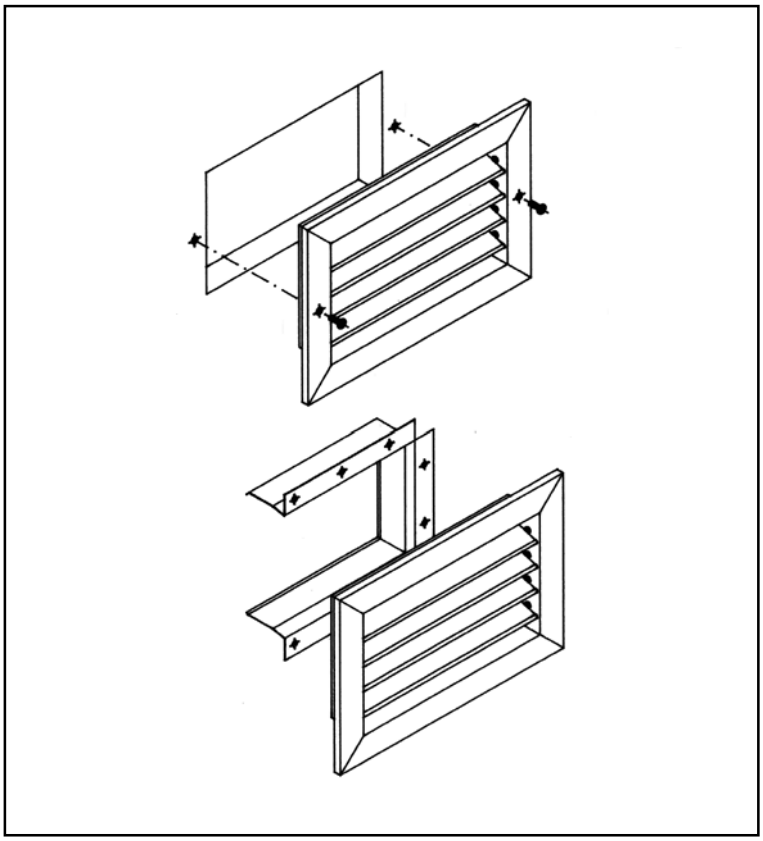
Una vez conocido el factor de inducción, multiplicado por el caudal de aire de impulsión q_v, se obtendrá el volumen total inducido.

Accesorios y montaje



Tipo MM

Marco metálico para montaje de la rejilla.

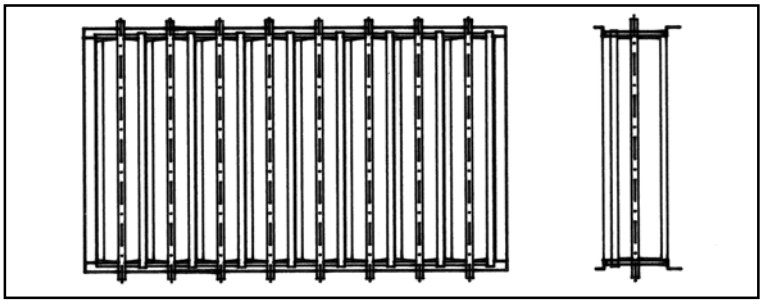


Fijación por tornillos

Presentando directamente la rejilla en el hueco, atornillar directamente sobre el paramento o conducto de chapa, etc.
Para montaje en conductos de fibra, es recomendable la utilización del marco metálico de montaje MM.

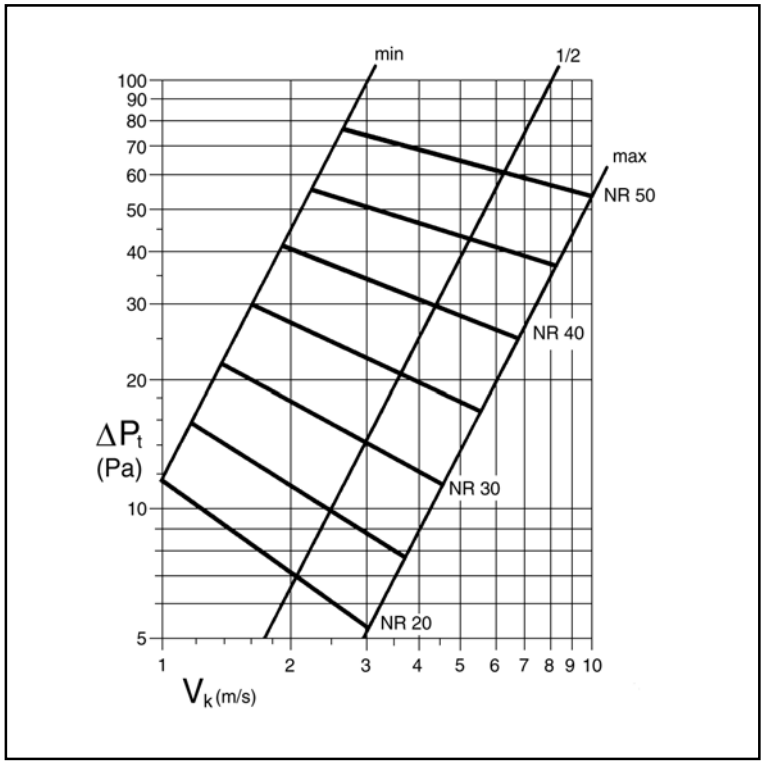
Fijación sobre marco de montaje

Una vez recibido el marco metálico en el hueco del paramento (el marco metálico incorpora patillas de sujeción), presentar la rejilla. Presionando suavemente, por medio de los clips de presión, la rejilla queda perfectamente adosada al marco de montaje.
Nota: el marco de montaje se suministra siempre taladrado en todo su perímetro, ofreciendo la opción de montaje por tornillos. Este procedimiento es más útil para rejillas de tamaño grande o de gran peso, y recomendable para montaje en techo.



Compuerta de regulación 29-0

Las compuertas de regulación 29-0 están construidas en chapa de acero galvanizado, con aletas opuestas. Son aplicables a cualquier tipo de rejilla (excepto portafiltros y rejillas de puerta).
Su regulación se efectúa fácilmente desde el exterior con un destornillador.



La compuerta de regulación 29-O modifica lógicamente los valores de nivel sonoro y de pérdida de carga expresados en la tabla de selección.

A continuación, y en el gráfico correspondiente, se detallan los niveles sonoros y las pérdidas de carga (ΔP_t) totales de la rejilla más la compuerta de regulación, entrando en curva con los parámetros V_k (velocidad efectiva), y porcentaje de apertura de la compuerta (min, 1/2, max).

El gráfico expresa el nivel sonoro NR en nivel de potencia sonora (sin atenuación del local) para la combinación de rejilla más compuerta 29-O.

El valor V_k del gráfico es el de la rejilla sin compuerta.

A_k (m²)	0,01	0,02	0,03	0,05	0,1	0,2
NR	-5,2	-1,9	0	+2,4	+5,8	+9,1

Existe un factor de corrección en cuanto a nivel sonoro se refiere en función del A_k (área de descarga), según tabla adjunta.

Dimensiones normalizadas de las rejillas (en mm)

Longitud (L) 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000

Altura (H) 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000

Bajo demanda pueden fabricarse dimensiones especiales.

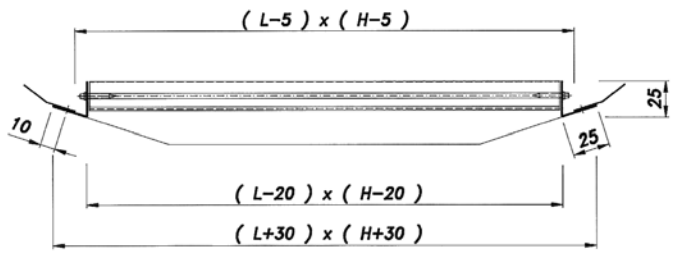
Rejillas para conducto circular (IMPULSION)

Descripción

Modelo 21-SVC. Rejillas de chapa de acero para conducto circular con lamas orientables.

Acabados

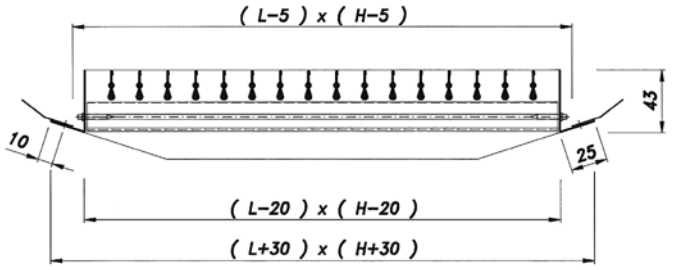
Chapa de acero pintada en color gris.
Acabados especiales bajo demanda.



Dimensiones

Ver tabla de dimensiones de la pág. 15.
Las dimensiones de hueco serán siempre L-5mm x H-5mm. Para una rejilla de 425 x 225 nominales, el hueco deberá ser de 420 x 220 mm.

Simple deflexión, tipo SVC



Montaje

Siempre atornilladas sobre el conducto. Diámetro de conducto de 400 a 1400 mm. (Ver tabla de dimensiones de la pág. 15)

Doble deflexión, tipo DVC

21	*Serie, rejilla de chapa de acero*
SVC **DVC**	*Simple deflexión, lamas verticales* *Doble deflexión, la 1ª con aletas verticales y la 2ª con aletas horizontales*
RFS-05 **RFS-06**	*Sin indicar nada, no va incorporada* *Compuerta de regulación con angulación* *Compuerta de regulación sin angulación*
L x H	*Longitud en mm. (sentido horizontal) x altura en mm. (sentido vertical)*

Identificación

Las rejillas pueden ser de simple o doble deflexión, siempre la primera deflexión con lamas verticales.
No existe marco metálico para éste modelo. En todas las descripciones de dimensiones de rejillas se entenderá siempre que la primera dimensión es la longitud, y la segunda la altura.

Tabla de selección (DOBLE DEFLEXIÓN)

Q		Dim.(mm)	425x75	525x75	625x75	425x125	525x125	625x125	425x225	525x225	625x225	825x225	1025x225
(m^3/h)	(l/s)	A_k (m^2)	0,0130	0,0160	0,0190	0,0250	0,0310	0,0370	0,0490	0,0610	0,0730	0,0970	0,1220
100	27,8	V_k (m/s)	2,1	1,7	1,5	1,1							
		X (m)	5,3	4,8	4,4	3,8							
		p_t (Pa)	3,0	2,0	1,4	0,8							
		NR (dB)	7	3									
120	33,3	V_k (m/s)	2,6	2,1	1,8	1,3	1,1						
		X (m)	6,4	5,8	5,3	4,6	4,1						
		p_t (Pa)	4,3	2,9	2,0	1,2	0,8						
		NR (dB)	11	7	4								
140	38,9	V_k (m/s)	3,0	2,4	2,0	1,6	1,3	1,1					
		X (m)	7,4	6,7	6,2	5,4	4,8	4,4					
		p_t (Pa)	5,9	3,9	2,8	1,6	1,0	0,7					
		NR (dB)	15	11	7	2							
160	44,4	V_k (m/s)	3,4	2,8	2,3	1,8	1,4	1,2					
		X (m)	8,5	7,7	7,0	6,1	5,5	5,0					
		p_t (Pa)	7,7	5,1	3,6	2,1	1,4	1,0					
		NR (dB)	18	14	11	5	1						
180	50,0	V_k (m/s)	3,8	3,1	2,6	2,0	1,6	1,4	1,0				
		X (m)	9,6	8,6	7,9	6,9	6,2	5,7	4,9				
		p_t (Pa)	9,8	6,4	4,6	2,6	1,7	1,2	0,7				
		NR (dB)	21	17	14	8	4	1					
200	55,6	V_k (m/s)	4,3	3,5	2,9	2,2	1,8	1,5	1,1				
		X (m)	10,6	9,6	8,8	7,7	6,9	6,3	5,5				
		p_t (Pa)	12,1	8,0	5,6	3,3	2,1	1,5	0,8				
		NR (dB)	24	20	16	11	7	3					
250	69,4	V_k (m/s)	5,3	4,3	3,7	2,8	2,2	1,9	1,4	1,1	1,0		
		X (m)	13,3	12,0	11,0	9,6	8,6	7,9	6,9	6,1	5,6		
		p_t (Pa)	18,8	12,4	8,8	5,1	3,3	2,3	1,3	0,9	0,6		
		NR (dB)	29	25	22	16	12	9	3				
300	83,3	V_k (m/s)	6,4	5,2	4,4	3,3	2,7	2,3	1,7	1,4	1,1		
		X (m)	16,0	14,4	13,2	11,5	10,3	9,5	8,2	7,4	6,7		
		p_t (Pa)	27,1	17,9	12,7	7,3	4,8	3,3	1,9	1,2	0,9		
		NR (dB)	33	29	26	21	16	13	8	3			
350	97,2	V_k (m/s)	7,5	6,1	5,1	3,9	3,1	2,6	2,0	1,6	1,3	1,0	
		X (m)	18,6	16,8	15,4	13,4	12,1	11,0	9,6	8,6	7,9	6,8	
		p_t (Pa)	36,9	24,4	17,3	10,0	6,5	4,6	2,6	1,7	1,2	0,7	
		NR (dB)	37	33	30	24	20	17	11	7	3		
400	111,1	V_k (m/s)	8,5	6,9	5,8	4,4	3,6	3,0	2,3	1,8	1,5	1,1	
		X (m)	21,3	19,2	17,6	15,3	13,8	12,6	11,0	9,8	9,0	7,8	
		p_t (Pa)	48,2	31,8	22,6	13,0	8,5	6,0	3,4	2,2	1,5	0,9	
		NR (dB)	40	36	33	28	23	20	15	10	7	1	
450	125,0	V_k (m/s)	9,6	7,8	6,6	5,0	4,0	3,4	2,6	2,0	1,7	1,3	1,0
		X (m)	23,9	21,6	19,8	17,3	15,5	14,2	12,3	11,1	10,1	8,8	7,8
		p_t (Pa)	61,0	40,3	28,6	16,5	10,7	7,5	4,3	2,8	1,9	1,1	0,7
		NR (dB)	43	39	36	31	26	23	17	13	10	4	
500	138,9	V_k (m/s)	10,7	8,7	7,3	5,6	4,5	3,8	2,8	2,3	1,9	1,4	1,1
		X (m)	26,6	24,0	22,0	19,2	17,2	15,8	13,7	12,3	11,2	9,7	8,7
		p_t (Pa)	75,3	49,7	35,3	20,4	13,2	9,3	5,3	3,4	2,4	1,4	0,9
		NR (dB)	46	42	38	33	29	25	20	16	12	7	2
600	166,7	V_k (m/s)	12,8	10,4	8,8	6,7	5,4	4,5	3,4	2,7	2,3	1,7	1,4
		X (m)	31,9	28,8	26,4	23,0	20,7	18,9	16,4	14,7	13,5	11,7	10,4
		p_t (Pa)	108,5	71,6	50,8	29,3	19,1	13,4	7,6	4,9	3,4	1,9	1,2
		NR (dB)	50	46	43	38	33	30	24	20	17	11	7
700	194,4	V_k (m/s)	15,0	12,2	10,2	7,8	6,3	5,3	4,0	3,2	2,7	2,0	1,6
		X (m)	37,2	33,6	30,8	26,9	24,1	22,1	19,2	17,2	15,7	13,6	12,2
		p_t (Pa)	147,7	97,5	69,1	39,9	26,0	18,2	10,4	6,7	4,7	2,7	1,7
		NR (dB)	54	50	47	41	37	34	28	24	20	15	10
800	222,2	V_k (m/s)		13,9	11,7	8,9	7,2	6,0	4,5	3,6	3,0	2,3	1,8
		X (m)		38,4	35,2	30,7	27,6	25,2	21,9	19,7	18,0	15,6	13,9
		p_t (Pa)		127,3	90,3	52,1	33,9	23,8	13,6	8,8	6,1	3,5	2,2
		NR (dB)		53	50	45	40	37	31	27	24	18	14
900	250,0	V_k (m/s)			13,2	10,0	8,1	6,8	5,1	4,1	3,4	2,6	2,0
		X (m)			39,6	34,5	31,0	28,4	24,7	22,1	20,2	17,5	15,6
		p_t (Pa)			114,3	66,0	42,9	30,1	17,2	11,1	7,7	4,4	2,8
		NR (dB)			53	47	43	40	34	30	26	21	16
1000	277,8	V_k (m/s)			14,6	11,1	9,0	7,5	5,7	4,6	3,8	2,9	2,3
		X (m)			44,0	38,4	34,5	31,5	27,4	24,6	22,5	19,5	17,4
		p_t (Pa)			141,1	81,5	53,0	37,2	21,2	13,7	9,6	5,4	3,4
		NR (dB)			55	50	46	42	37	33	29	23	19
1200	333,3	V_k (m/s)				13,3	10,8	9,0	6,8	5,5	4,6	3,4	2,7
		X (m)				46,0	41,3	37,8	32,9	29,5	26,9	23,4	20,8
		p_t (Pa)				117,3	76,3	53,6	30,5	19,7	13,8	7,8	4,9
		NR (dB)				54	50	47	41	37	33	28	23
1400	388,9	V_k (m/s)					12,5	10,5	7,9	6,4	5,3	4,0	3,2
		X (m)					48,2	44,2	38,4	34,4	31,4	27,3	24,3
		p_t (Pa)					103,9	72,9	41,6	26,8	18,7	10,6	6,7
		NR (dB)					54	50	45	41	37	32	27
1600	444,4	V_k (m/s)					14,3	12,0	9,1	7,3	6,1	4,6	3,6
		X (m)					55,1	50,5	43,9	39,3	35,9	31,2	27,8
		p_t (Pa)					135,7	95,2	54,3	35,0	24,5	13,9	8,8
		NR (dB)					57	54	48	44	40	35	30

Factores de corrección para rejillas de simple deflexión 21 SVC:

V_k = Valor de tabla x 0,8
X = Valor de tabla x 1,1
P_t = Valor de tabla x 0,8
NR = Valor de tabla - 2 dB

Simbología:

V_k = Velocidad efectiva en m/s
X = Alcance en m
P_t = Presión total en Pascales
NR = Indice nivel sonoro en dB
A_k = Area efectiva en m^2

NR < 10

NR 10 - 20

NR 20 - 30

NR > 40

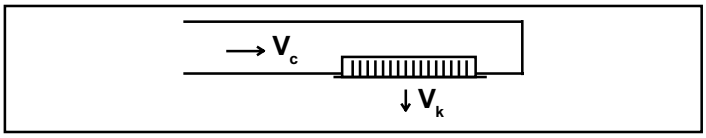
NR 30 - 40

Tipos: 21 SVC - 21 DVC

Generalidades

Notas aclaratorias de la tabla

- Estas tablas de selección están basadas en ensayos reales de laboratorio de acuerdo a las normas ISO 5219 (UNE 100.710) e ISO 5135 y 3741.
  Dichos ensayos se han efectuado con rejillas de impulsión 21 DVC. Para calcular los valores de las rejillas de simple deflexión 21 SVC, se deberán aplicar los factores de corrección que figuran en la misma tabla.
- La UTI (Unidad Terminal de Impulsión) está situada en el centro del recinto con vena libre.
- El ángulo de las aletas es de 0° tanto en vertical como en horizontal. (Véanse factores de corrección por angulación de aletas.)
- El Δt es igual a 8° (diferencia entre temperatura-aire impulsado y temperatura-aire de la sala.)
- El índice sonoro NR está basado en el nivel de potencia sonora sin atenuación del local y sin compuerta, siendo el montaje como se indica en el siguiente detalle, con una $V_c \leq 0{,}5 \cdot V_k$ (V_c = velocidad en conducto y V_k = velocidad efectiva en la rejilla).



- La pérdida de carga de la rejilla más la compuerta de regulación, puede determinarse mediante el gráfico correspondiente (pág.16).

Selección mediante tablas para rejillas de impulsión en conducto circular serie 21 (21 SVC y 21 DVC).

Los parámetros que figuran en la tabla de selección son los siguientes:

V_k = Velocidad efectiva de la salida del aire en m/s
X = Alcance con velocidad terminal de 0,25 m/s (vena libre)
P_t = Pérdida de carga en Pascales
NR= Nivel sonoro

La elección debe tener en cuenta, para un caudal determinado, el nivel sonoro y el alcance. Los alcances que aparecen en las tablas corresponden a una velocidad terminal de 0,25 m/s.

Ejemplo de selección:

Necesidades requeridas:

Caudal de aire: _____ 400 m³/h
Alcance: _____ 10 m
Nivel sonoro requerido: _____ inferior a 45 NR
Aplicación: _____ Gimnasio
Pérdida de carga admisible: _____ Inferior a 10 Pa
Velocidad efectiva: _____ 2 a 4 m/s

Solución:

Mediante la tabla de selección de rejillas de impulsión para conducto circular se obtiene:

Q (Caudal de aire): _____ 400 m³/h (ó 111,1 l/s)
V_k (Velocidad efectiva): _____ 2,3 m/s
X (Alcance en m): _____ 11 con deflexión a 0º
P_t (Pérdida de carga): _____ 3,4 Pascales
NR (Nivel sonoro): _____ 15

Rejilla 21 DVC de 425 x 225

Observando los resultados, los datos obtenidos se ajustan a las necesidades requeridas de proyecto.

Factores de corrección

Existe un factor de corrección en función de la angulación de la primera deflexión de las aletas (aletas verticales). Este factor, denominado C_a, incide sensiblemente en el alcance real o alcance corregido (X_c).
En el ejemplo de selección anterior, si la angulación de aletas fuese de 15°, el alcance corregido sería:

$X_c = X \cdot C_a$ $\quad X_c = 11 \cdot 1{,}35$ $\quad X_c = 14{,}9$ m.

Fig. 16

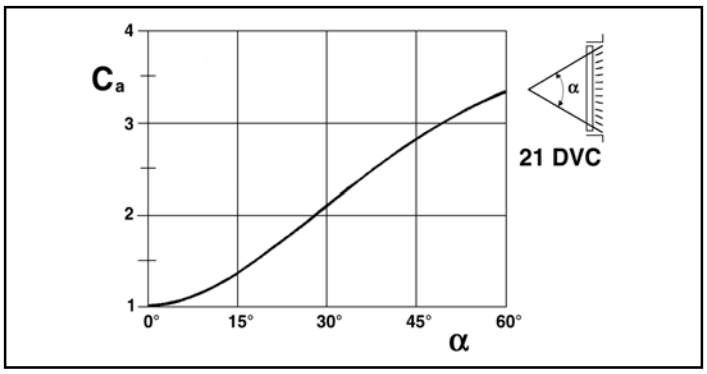
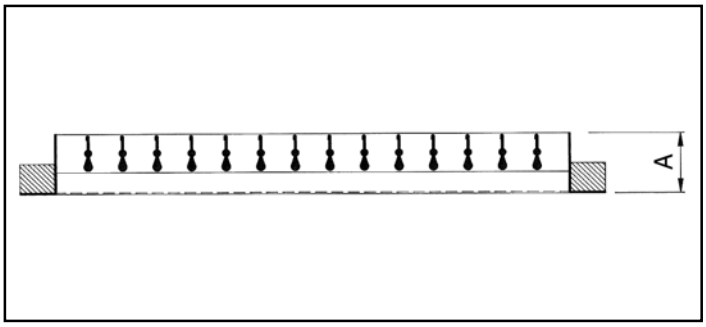


Tabla de dimensiones generales

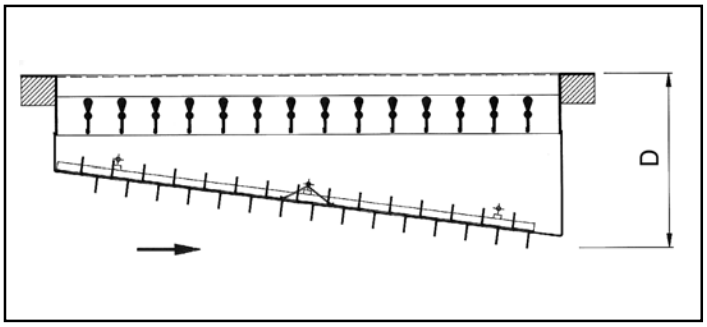
L x H	GROSOR DE LA UNIDAD						Ø	
(mm)	A	B	C	D	E	F	MIN.	MAX.
425 x 75	25	43	50	95	70	105	160	400
525 x 75	25	43	50	105	70	115	160	400
625 x 75	25	43	50	115	70	125	160	400
425 x 125	34	52	60	105	80	115	315	900
525 x 125	34	52	60	115	80	125	315	900
625 x 125	34	52	60	125	80	135	315	900
425 x 225	43	61	70	115	90	125	630	1.400
525 x 225	43	61	70	125	90	135	630	1.400
625 x 225	43	61	70	130	90	140	630	1.400
825 x 225	43	61	70	130	90	140	630	1.400
1.025 x 225	43	61	70	130	90	140	630	1.400

(Ø) Diámetros de conducto circular

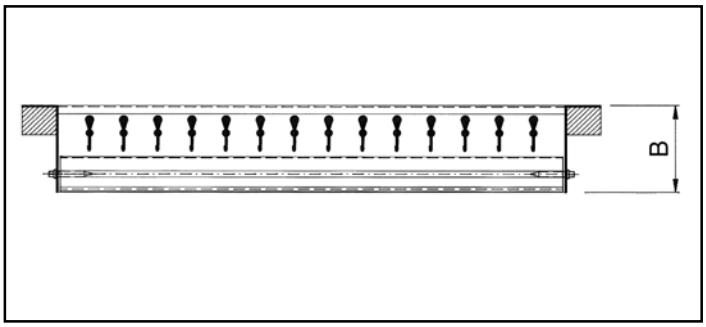
Simple deflexión SVC



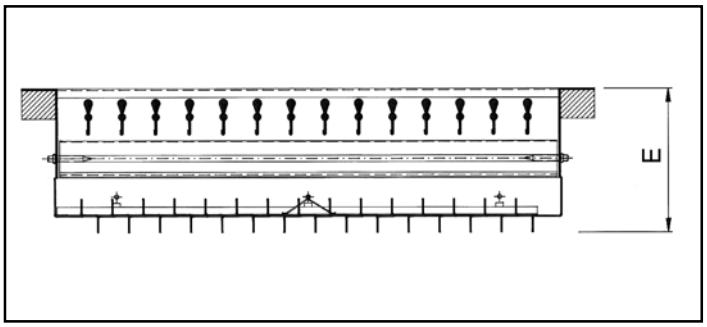
Simple deflexión SVC con compuerta RFS-05



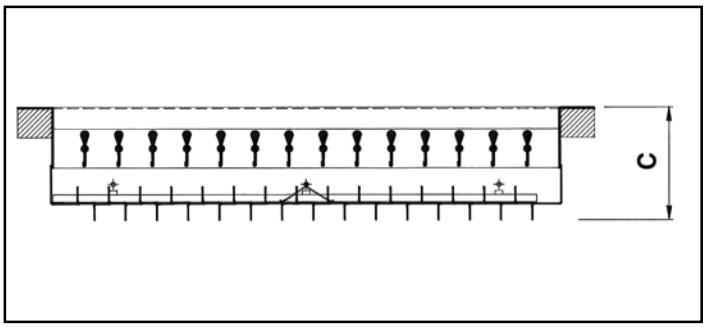
Doble deflexión DVC



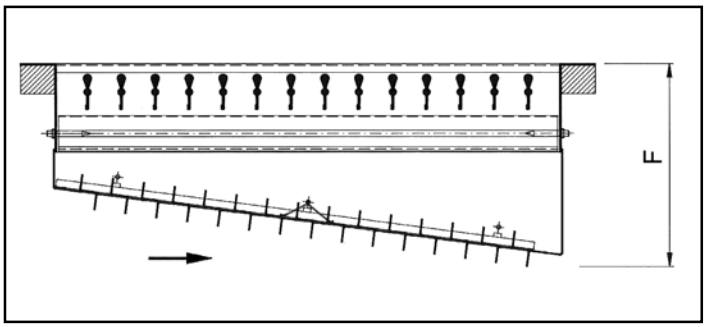
Doble deflexión DVC con compuerta RFS-06



Simple deflexión SVC con compuerta RFS-06

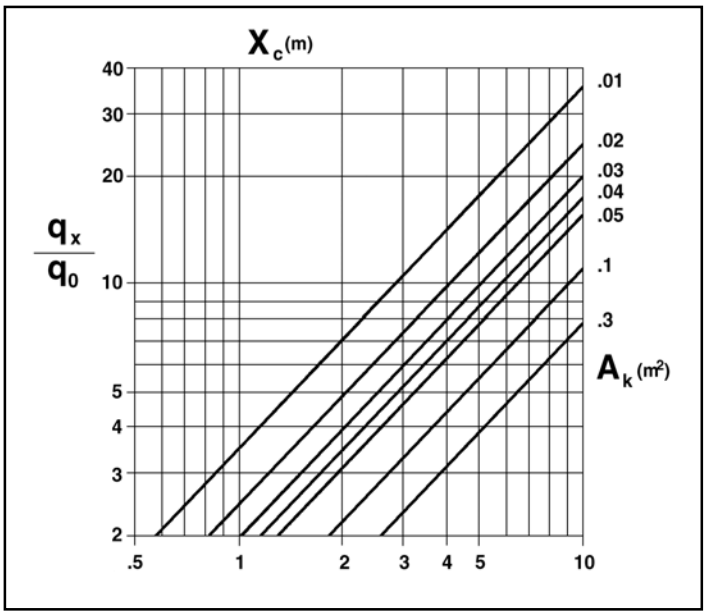


Doble deflexión DVC con compuerta RFS-05



Efecto de inducción

Es posible conocer el caudal de aire inducido dentro del recinto por medio del factor de inducción denominado q_x/q_0 que viene determinado por los parámetros X_c en m. (alcance corregido) y el área de descarga en m^2, según la siguiente figura.



Compuertas de regulación RFS-06 y RFS-05 para rejillas de conducto circular Serie 21 (21 SVC y 21 DVC)

Las compuertas RFS-06 y RFS-05 , adosadas a las rejillas para conducto circular, modifican lógicamente los valores de nivel sonoro y de pérdida de carga expresados en la tabla de selección.

A continuación, y en el gráfico correspondiente, se detallan los niveles sonoros y las pérdidas de carga (ΔP_t) totales de la rejilla más la compuerta de regulación, entrando en curva con los parámetros V_k (velocidad efectiva), y porcentaje de apertura de la compuerta (min, 1/2, max).

Este gráfico está basado en ensayos con compuerta RFS-05, aunque pruebas posteriores han demostrado que la diferencia con la RFS-06 (recta) es prácticamente inapreciable (ver las dos figuras siguientes).

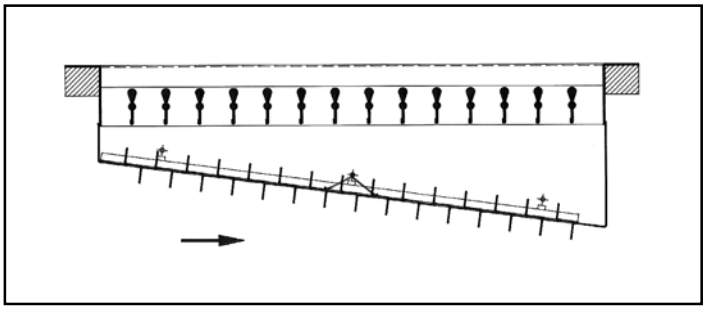
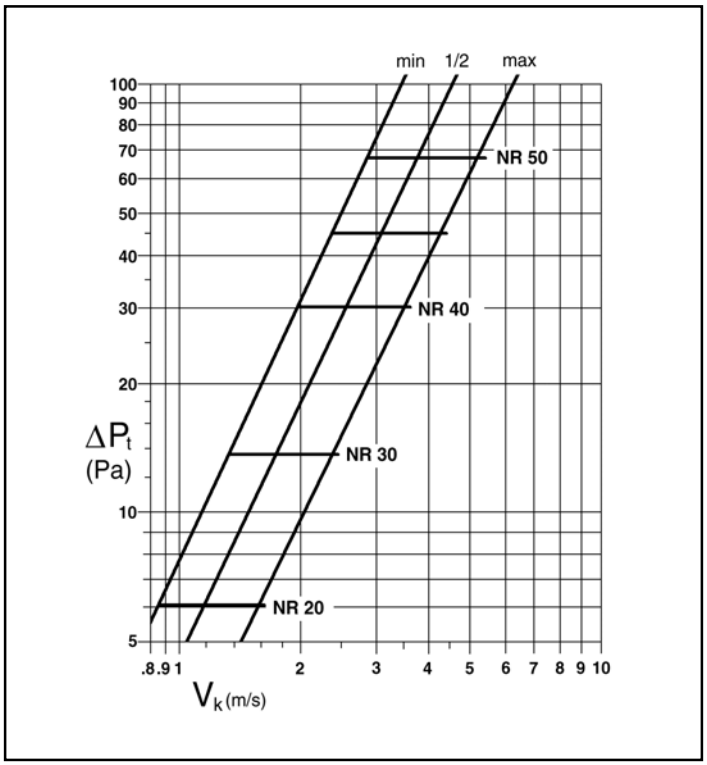


Gráfico de nivel sonoro (rejilla + compuerta)



El gráfico expresa el nivel sonoro NR en nivel de potencia sonora (sin atenuación del local) para la combinación de rejilla más compuerta RFS-05. El valor V_k del gráfico es el de la rejilla sin compuerta.

Correcciones sobre el nivel sonoro y generalidades

Existen dos tipos de correcciones, una por el A_k (área de descarga) y otra por la relación existente entre la velocidad en el conducto (V_c), y la velocidad efectiva de la rejilla (V_k). Estas correcciones afectan al nivel sonoro, según se detalla:

1. Corrección por área de descarga:

A_k (m²)	0,01	0,02	0,03	0,05	0,1
NR	-4,4	-1,6	0	+2,1	+4,8

2. Corrección por relación entre velocidad en conducto y velocidad efectiva:

V_c/V_k	0	1	1,4	1,7	2
NR	-3,5	-3,5	-1,5	0	+1,5

Recomendaciones útiles

Medición de caudal

El caudal de aire (q_v), se obtendrá del producto del área efectiva de la rejilla (A_k) y la velocidad efectiva de la misma (V_k).

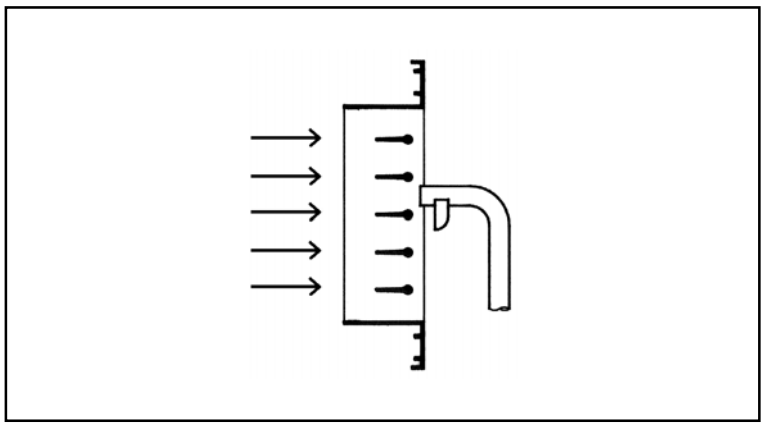
$$q_v(m^3/h) = A_k(m^2) \cdot V_k(m/s) \cdot 3600$$

El factor A_k, viene especificado en la tabla de selección, así como la velocidad efectiva (V_k).

Para conocer el V_k real se recomienda la utilización de una sonda Alnor 2.220 ó 6.070.

Si se utiliza un anemómetro de hilo caliente (por ejemplo tipo TSI-VELOCICALC), se deberá multiplicar la velocidad obtenida por el factor 1,3.

Medición con sonda Alnor



Generalidades

Debido a la sencillez de construcción de las compuertas RFS-06 y RFS-05 (de tipo corredera), éstas ofrecen un sencillo manejo de cierre y apertura a través de un simple destornillador desplazando la corredera. Ello permite un equilibrado correcto de presión en la red de conductos.

Las rejillas para conducto circular pueden ser utilizadas igualmente para retorno de aire, recomendándose la rejilla de simple deflexión 21 SVC, y en el caso que se requiera, la regulación RFS-06.
Los datos técnicos de selección para retorno de la rejilla 21 SVC son similares a los de una rejilla de retorno estandar de aletas fijas (ejemplo: 20-45-V).

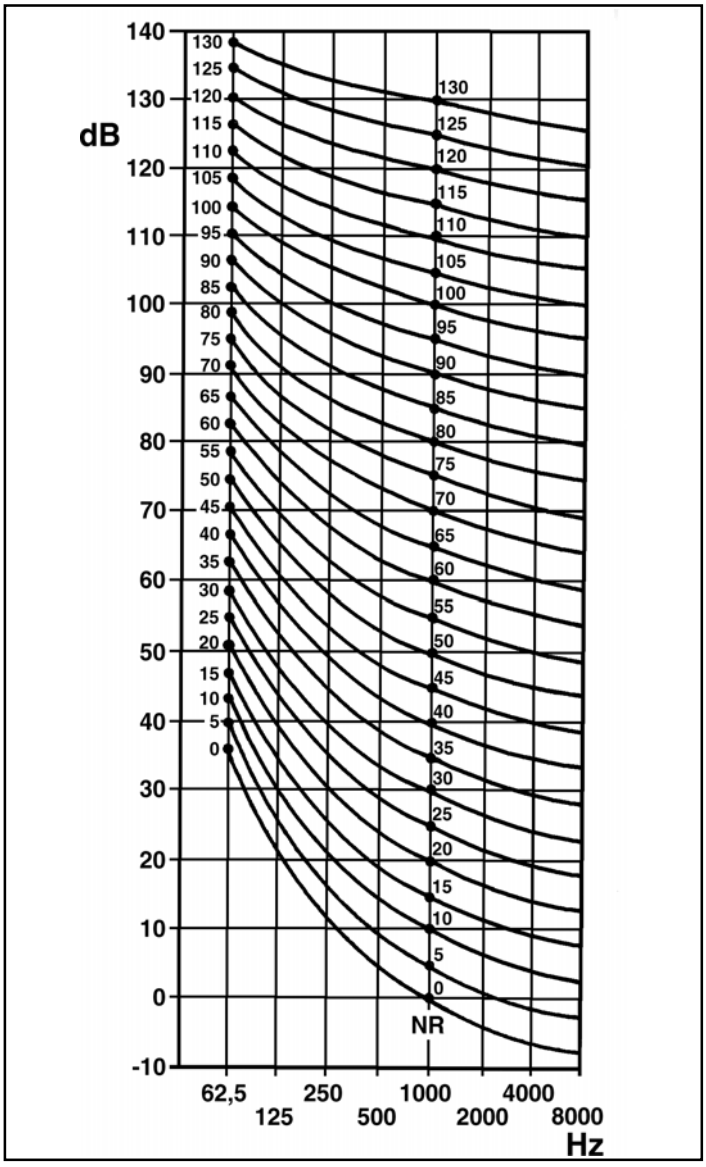
Datos de interés general

Niveles sonoros, curvas NR

A continuación se detallan los niveles sonoros recomendables para cada tipo de instalación.

Local	NR
Estudios de grabación/televisión	15
Salas de conciertos, quirófanos, bibliotecas	20
Salas de conferencias, iglesias, residencias, hoteles, oficinas privadas	25-30
Bancos, cafeterías, teatros, escuelas, restaurantes, edificios públicos	35-40
Supermercados, grandes almacenes, gimnasios	45-55
Tiendas, industria ligera	65

El sistema NR que gradualmente va supliendo al sistema NC, tiene la ventaja de incluir correcciones que se aplican a los criterios especificados, teniendo en cuenta el carácter del ruido, su duración y su localización (ver gráfico y correcciones siguientes).



Correcciones	dB
a) Tono puro, fácilmente audible	-5
b) Duración variable o intermitente	-5
c) Ruido sólo durante horas de trabajo	+5
d) Ruido durante el 25% del tiempo	+5
5%	+10
1,5%	+15
0,5%	+20
0,1%	+25
0,02%	+30
e) Suburbios residenciales	-5
Suburbios	0
Zonas residenciales urbanas	+5
Zonas urbanas cerca de industria ligera	+10
Zona industrial	+15

Velocidades recomendadas para unidades de distribución de aire

Estos valores son aproximados y se refieren a instalaciones de confort, ya que en utilizaciones industriales éstas velocidades pueden ser mayores.

En cualquier caso, se trata de datos orientativos.

Tipo de unidad terminal	utilización	(m/s)
Rejillas de simple y doble deflexión	*impulsión*	*2-3,5*
Rejillas de aletas fijas a 45°	*retorno*	*1,5-2,5*
Rejillas portafiltros	*retorno*	*1,5-2,5*
Rejillas para conducto circular en simple y doble deflexión	*impulsión*	*2-4*
Rejillas para conducto circular en simple deflexión	*retorno*	*1,5-3*
Rejillas de retícula	*retorno*	*2-3*
Rejillas de puerta	*paso de aire*	*0,75-1,25*
Rejillas de expulsión o toma de aire	*expulsión o toma*	*2,5-4,5*
Rejillas lineales, pared o techo	*impulsión*	*2-3,5*
Rejillas lineales, pared o techo	*retorno*	*1,5-2,5*
Rejillas lineales de suelo	*impulsión*	*1,5-2,5*
Rejillas lineales de suelo	*retorno*	*1,5-2,5*
Rejillas lineales para fancoils e inductores	*impulsión*	*2,5-4*
Rejillas lineales para fancoils e inductores	*retorno*	*1,5-2,5*
Rejillas lineales para cortinas de aire	*impulsión*	*3-6*
Rejillas lineales para cortinas de aire	*retorno*	*2,5-4*
Difusores circulares conos fijos	*impulsión*	*2-3*
Difusores circulares conos móviles	*impulsión*	*2,5-4,5*
Bocas de extracción	*retorno*	*1-1,5*
Difusores esféricos	*impulsión*	*3-9*
Difusores cuadrados y rectangulares	*impulsión*	*2-3,5*
Difusores lineales	*impulsión*	*2,5-4,5*
Difusores lineales	*retorno*	*1,5-2,5*

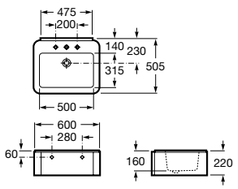
SERIE ELEMENT

Lavabo mural o sobre encimera.

Ref. 327571..0
Con orificio central practicado para grifería de repisa.

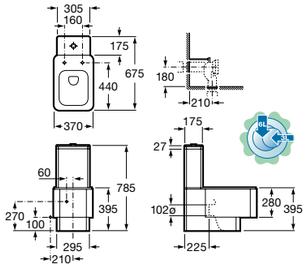
Ref. 327570..0
Sin orificio practicado (sólo insinuado).
Admite grifería de pared o de repisa.

Incluyen: 527002510 Juego de fijación.



Inodoro de tanque bajo.

Ref. 349577..0
Compuesto por:
342577..0 Taza de salida dual con: 527003010 Juego de fijacion. 526505414 Codo para evacuación vertical. 892010000 Fijación codo a pared. 341570..0 Tanque completo con: 822860001 Juego de mecanismos de doble descarga 3/6 litros. 801572..4 Asiento y tapa lacados de caída amortiguada.

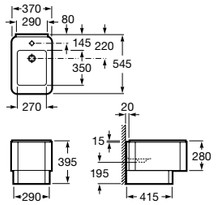


Bidé

Ref. 357577..0
Con orificios central practicado para grifería de repisa.

Ref. 327574..0
Sin orificios practicados (sólo insinuados).
Admite grifería de pared o de repisa.

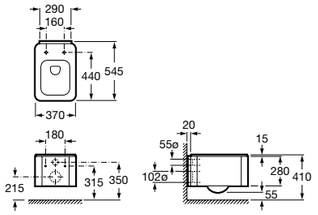
Incluyen: 527003010 Juego de fijación, 506402210 Sifón curvo, 892808000 Manguito.



Inodoro suspendido.

Ref. 348577..0
Compuesto por: 346577..0 Taza mural con: 822039000 Juego de anclaje. 801572..4 Asiento y tapa lacados de caída amortiguada.

Para instalación con: Cisterna empotrada (Duplo, Montage-set o Tanque empotrable) ó 506901810 Fluxómetro empotrado.

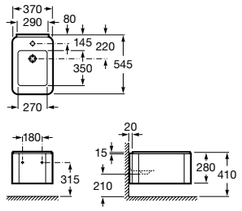


Bidé suspendido

Ref. 357576..0
Con orificios central practicado para grifería de repisa.

Ref. 327575..0
Sin orificios practicados (sólo insinuados).
Admite grifería de pared o de repisa.

Incluyen: 822039000 Juego de anclaje.
Opcional: 506402210 Sifón curvo (es el recomendado).

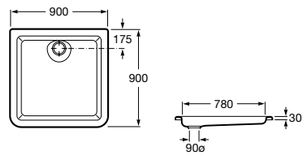


Plato de ducha

Ref. 276014..0 900 x 900 mm.

Acrílico.

259007..0 Faldón.

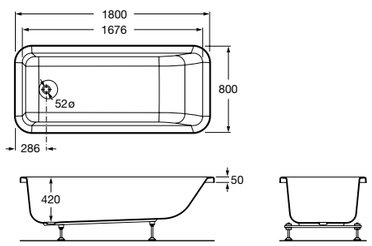


Bañera

Ref. 247816..0 1800 x 800 mm.

Bañera acrílica, con faldón perimetral montado.
Capacidad: 280 litros hasta el rebosadero.
Se expide con pies regulables.

Faldones opcionales.



Mampara central

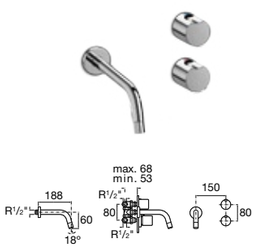
Ref. M047091X2
2 puertas frontales batientes más 2 laterales fijos.

Mampara rincón

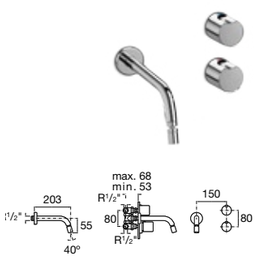
Ref. M047092X2
2 puertas frontales batientes más 1 lateral fijo.

Acabados (**X**): Cristal transparente (**1**), cristal transparente con tratamiento Maxiclean (**M**), cristal translúcido Píxel (**P**).
Perfiles: Perfil plata brillo.

Ref. 5A3562C00
Mezclador lavabo empotrable, con aireador.

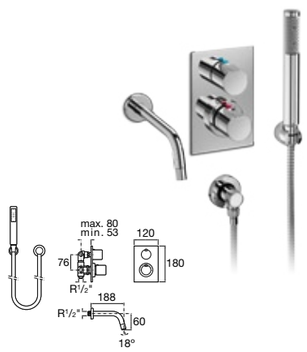


Ref. 5A6462C00
Mezclador bidé empotrable, con aireador.



Ref. 5A2862C00
Mezclador termostático empotrable de 1/2"-1/2", para baño-ducha (40 l/m), caño exterior, y brazo ducha con rociador a rótula de Gran caudal.

Ref. 5A2762C00
Mezclador termostático empotrable de 1/2"-1/2", para baño-ducha (40 l/m), caño exterior, ducha teléfono, flexible de 1,70 m, toma de agua y soporte bajo.



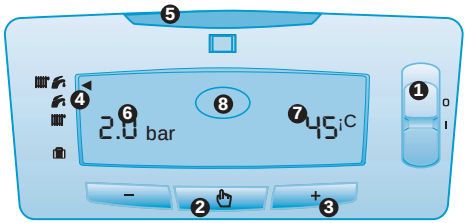
Ref. 5A2962C00
Mezclador termostático empotrable de 1/2"-1/2", para ducha (40 l/m), brazo ducha con rociador a rótula de Gran caudal, ducha teléfono, flexible de 1,70 m, toma de agua y soporte bajo.

thema fast

Saunier Duval

el confort es un derecho

INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN



1 - Funcionamiento/apagado
2 - Acceso a los reglages en :
- el sanitario
- el calefacción
- el modo de funcionamento

3 - Selecciona la temperatura deseada o el modo de funcionamiento
4 - El cursor indica el modo de funcionamiento elegido
5 - Testigo luminoso de funcionamiento y anomalia
6 - Visualización de la presión disponible en el circuito calefacción
7 - Visualización de la temperatura medida en el circuito de calefacción
8 - Zona visualización de los códigos de fallos

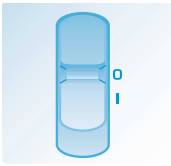
Puesta en marcha

Asegurarse que :
- la caldera está alimentada eléctricamente
- la llave de gas está abierta

A continuación colocar el selector en **I**.

Paro de la caldera

- Colocar en **0** : la alimentación eléctrica está cortada.
- Cerrar la alimentación de gas en caso de ausencia prolongada.



Regulación del agua caliente sanitaria

- Unpresión sobre el botón permite seleccionar la temperatura del agua caliente sanitaria suministrada por la caldera :
- Pressionar **+** o **-** para ajustar la temperatura de salida del agua calente entre 38°C y 65°C

Regulación de la temperatura calefacción

- Visualizar el modo de reglaje de la temperatura del circuito de calefacción presionando dos veces el botón
- Pressionar el botón **+** o **-** para ajustar la temperatura entre 38°C y 87°C.

Selección del modo de funcionamiento

- Visualizar el modo de funcionamiento presionando tres veces el botón
- Cada presión sobre **+** o **-** desplaza el cursor **4** hasta situarse en el símbolo deseado :
  - Calefacción y agua caliente
  - Agua caliente
  - Calefacción solo
  - Modo anti-hielo

Indicador de anomalias

En caso de anomalia, un codigo de fallo se vizualiza y el testigo **5** parpadea en **rojo** :

- F Fallo encendido > hacer un reset
- F Fallo falta de tiror > hacer un reset
- F Falta de agua > llenar la installación
- F Otros fallos > llamar al SAT Oficial

En caso de anomalia

Intentar un RESET : poner en **0**, esperar **5 seg.**, después volver a colocarlo en **I**.
Si el fallo persiste llamar al SAT Oficial.

Llenado de la instalación

Si la instalación le falta agua, el símbolo parpadea.
En este caso, proceder al llenado de la instalación abriendo la llave **6** situada bajo la caldera hasta leer **1 bar** en el indicador de presión.

Presentación de la caldera

Los aparatos Themafast C
son calderas de tipo atmosférico, es decir, toman el aire necesario para la combustión del local donde están instaladas. Por este motivo es imprescindible que la instalación de estos aparatos se realice conforme a las normas vigentes en materia de aireación del local.

Los aparatos Themafast F
son aparatos de circuito estanco, es decir, que la evacuación de los productos de la combustión y la entrada de aire para la misma se realizan a través de una ventosa.

Este principio de evacuación ofrece numerosas ventajas como son :

- la instalación en lugares reducidos sin necesidad de aireación del local.

- la instalación en diferentes lugares debido a las múltiples configuraciones posibles en función de las diferentes propuestas de ventosas existentes.

- la seguridad que evita que los gases de la combustión permanezcan en la vivienda
- el mayor rendimiento que las calderas atmosféricas.

Themafast C 24 E, C 28 E y Themafast F 24 E, F 30 E :
Calderas de doble servicio (calefacción + agua caliente instantánea), potencia variable y encendido electrónico.

Categoría gas : II2H3+, es decir, pueden funcionar con gas natural (G20) butano o propano (G30/G31).

Accesorios :
Existe una extensa gama de accesorios que complementan la intalación y que permiten sustituir todo tipo de caldera por la gama Themafast.
Consulte a su distribuidor sobre todos estos productos.

Indice

Instrucciones de utilización 2
Presentación 3

USUARIOS
- La garantia 4
- El mantenimiento 5 - 6
- La regulación de su instalación 6 - 7
- Algunas preguntas que nos realizan 8 - 9

INSTALADORES
- Condiciones de la instalación 10 - 11
- Dimensiones 12
- Posición de la caldera 13
- Características técnicas 14 - 15
- Evacuación de los gases quemados 16
- Salidas ventosa 17 - 19
- Circuito hidráulico 20 - 21
- Placa de conexiones 22
- Montajes de las canalizaciones 23
- Colocación de la caldera 24
- Conexionado eléctrico 24 - 25
- Puesta en servicio 26 - 27
- Regulaciones 28 - 30
- Vaciado 31
- Cambio de gas 31

GENERALIDADES
- Seguridades de funcionamiento 32 - 33

4000121768-2 04/02

USUARIO

Bienvenida a los usuarios

Gracias por elegir una caldera Saunier Duval líder en el mercado de calderas murales a gas.

La caldera que tienen usted en su poder ha pasado una gran cantidad de controles de calidad, tanto en los componentes individuales como en el funcionamiento general del aparato, permitiéndonos asegurar el correcto acabado de nuestros productos al salir de nuestra fábrica. No obstante, para que usted pueda beneficiarse y obtener las máximas prestaciones de la caldera, es necesario imperativamente un ajuste y reglaje específico para cada instalación a la que está conectada.

LA GARANTIA

El Servicio de Asistencia Técnica Oficial Saunier Duval que le corresponda, según la relación de los mismos que se adjunta al final de este manual, efectuará rápida y gratuitamente esta adecuación con una simple solicitud de su parte. Una vez que usted tenga terminada la instalación de la caldera deberá enviarnos debidamente cumplimentada la solicitud de garantía que se adjunta en este manual. Posteriormente usted recibirá en su domicilio la carta de garantía definitiva que deberá presentar OBLIGATORIAMENTE cuando solicite la intervención del SAT Oficial durante el periodo de garantía de la misma.

Saunier Duval le ofrece a través de su red oficial de SAT única y exclusivamente una garantía de dos años sobre los componentes reconocidos como defectuosos de origen en la caldera, siendo la garantía de mano de obra y disposición de servicio de 6 meses a partir de la puesta en marcha de la caldera. A partir de este periodo de 6 meses, el usuario deberá abonar todos aquellos conceptos que no sean sustitución de piezas.

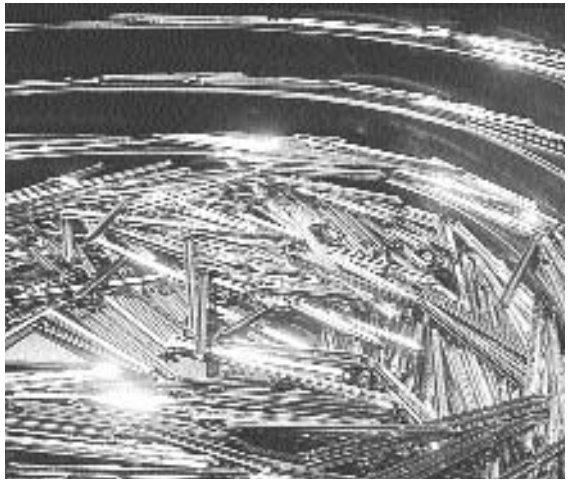
La garantía es efectiva a condición de:
- que sea utilizada para lo que ha sido diseñada.
- que la caldera sea instalada por un profesional cualificado que cumpla todos y cada uno de los requisitos derivados de la conexión de la caldera a la instalación.
- que esta instalación cumpla las normativas vigentes tanto nacionales como autonómicas.

- que la calidad del agua utilizada tenga una dureza inferior a 20°C franceses y esté exenta de agresividad.
- que sea verificada, limpiada y ajustada conforme a las indicaciones de Saunier Duval y realizadas estas operaciones durante el periodo de garantía única y exclusivamente por el SAT Oficial.

La manipulación del producto por personal ajeno a la red de SAT Oficiales anula las condiciones de garantía del fabricante. Esta garantía del fabricante no excluye los derechos del consumidor que puedan existir en las diferentes legislaciones de las Comunidades Autónomas.

El mantenimiento: Una obligación

La actual legislación vigente RITE tiene como base seis puntos que definen sus objetivos principales: Bienestar térmico- obtención ambiente térmico de calidad-, Seguridad – en la instalación y utilización-, Demanda energética – uso racional de la energía y su consumo, Consumo energético – eficiencia del conjunto-, Mantenimiento – permanencia en el tiempo del rendimiento del producto- y Protección del medio ambiente – efectiva reducción de emisiones de contaminantes-.Sirve de poco que los productos sean de la máxima calidad o tecnología como Saunier Duval, si no se realizan las operaciones de mantenimiento adecuadas. Por este motivo la misma legislación establece en el artículo 17 que "el titular o usuario de las instalaciones sujetas a este reglamento debe tener presente las normas de seguridad y uso racional de la energía que correspondan a cada caso. El titular o usuario será responsable del cumplimiento, de este reglamento y de sus instrucciones técnicas complementarias, en lo que se refiera a funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones".



Saunier Duval para que sus productos mantengan los parámetros de funcionamiento óptimos y asegurarse el cumplimiento de la legislación, exige una revisión anual de mantenimiento.

Así pues, usted es la persona responsable de mantener la instalación de su vivienda en perfecto estado, con una revisión anual de la misma. No olvide que además de una exigencia legal, el mantenimiento de un aparato anualmente aporta numerosos beneficios: máxima seguridad, consumo reducido, mayor duración del aparato, reducción en la emisión de contaminantes y un ajuste adecuado a la instalación que le permitirán cumplir cómodamente la normativa vigente.

El contrato de mantenimiento que le ofrecen los SAT Oficiales Saunier Duval cubre todas sus necesidades aportando servicios suplementarios que pueden ayudarle a disfrutar de su caldera, siempre dentro de la máxima relación calidad/ precio, atendidos por expertos profesionales que utilizan recambios originales. Además, usted tendrá la posibilidad a través de nuestra red de SAT Oficiales de ampliar la cobertura de garantía en función de sus necesidades de la manera más cómoda y sencilla.

USUARIO

El mantenimiento : Una obligación

Dentro de las operaciones que se realizan en un Contrato de Mantenimiento podemos destacar por su trascendencia

las siguientes :
- limpieza del intercambiador, quemador y extractor
- verificación de la bomba
- verificación y reglaje de los órganos de regulación y control
- verificación de los dispositivos de seguridad que incorpora la caldera.
- verificación de los caudales de gas y el análisis de los productos de la combustión

(en función de las normativas de las Comunidades Autónomas.)

Este contrato incluye además la mano de obra y disposición de servicio en esta visita anual, así como diferentes proposiciones en función de sus necesidades. Consulte con su SAT Ofícial, en función de sus necesidades le propondrán un Contrato a su medida.

La Regulación y el Control : economía y confort

Su caldera Saunier Duval está configurada desde fábrica para poder funcionar sin problemas en una instalación estándar. No obstante, todas las instalaciones y los usuarios presentan unas especificaciones que las hacen diferentes, por lo que Saunier Duval considera imprescindible una adaptación de la caldera a su instalación y necesidades. Además de esta adaptación a cada instalación usted puede todavía ajustar de una manera más personal – a su gusto – las prestaciones de la caldera.

Reglaje de la temperatura en sanitaria :

1- Una presión sobre hace aparecer el menú de reglaje de la temperatura sanitaria.

2- Los botones **+** y **-** permiten variar la temperatura del agua caliente entre 38° C y 65°C en función de las necesidades.

NB : La palabra **ECO** se visualiza hasta la temperatura de 49°C.

Reglaje de la temperatura del circuito calefacción :

1- Una segunda presión sobre hace aparecer el menu regalje del circuito calefacción.

2- Los botones **+** y **-** permiten variar al temperatura del agua en el circuito de calefacción entre el minimo (38°C) y el maximo previsto por el instalador.
Se recurrirá a este reglaje para adaptar la temperatura de suministro de calor a la deseada en los radiadores.

La Regulación y el Control : economía y confort

Para ofrecer todavía más confort y economía Saunier Duval ha desarrollado una gama de termostatos y programadores de ambiente disponible en opción :

- más confort gracias a que son capaces de regular de una manera precisa la temperatura interior de la vivienda.

- más económico (hasta un 20%) gracias a que se pueden elegir temperaturas diferentes ente el día, la noche y periodos de no ocupación de su hogar.

Programadores de ambiente diarios
Existen en dos versiones :
- alimentación por pilas.
- alimentación 230 V.

Programador de ambiente semanales
- autoalimentados o pilas.
- diferentes niveles de temperatura.

Termostato de ambiente simple

Además Saunier Duval le proponen igualmente como accesorio una sonda exterior de temperatura con un captor situado en la pared norte o noroeste de la vivienda que permite anticipar las variaciones de temperatura.

Programadores de ambiente semanales sin cable

Programadores controlados por teléfono

USUARIO

Algunas Preguntas que nos Realizan...

Cuando abro los grifos de agua caliente a tope, el agua parece menos caliente.
Efectivamente la temperatura del agua está unida al caudal de utilización. Cuanto mayor es la cantidad de agua que pasa por la caldera menos temperatura puede aportar la misma al agua, por eso la caldera se suministra con un limitador de caudal que el instalador coloca en la entrada de agua fría.

No obstante, usted mismo puede limitar el caudal de entrada fría a la caldera asegurándose una temperatura adecuada en el a.c.s.

Entra frio por las rejillas de aireación que han instalado en mi cocina, ¿las puedo cerrar?
No. Precisamente estas rejillas deben permitir la entrada de aire nuevo a su cocina y que la caldera atmosf. funcione correctamente.
Si las tapa u obstruye la buena aireación desaparece y la evacuación de los gases de la combustión se ralentiza, pudiendo provocar un gran peligro por inhalación de CO.

Desde que he instalado un programador, mis radiadores permanencen más tiempo frios.
La ventaja de este tipo de accesorios es proporcionar el confort y la temperatura deseada en los intervalos de tiempo seleccionados por lo que aunque los radiadores estén frios la temperatura de su vivienda será la seleccionada por usted.

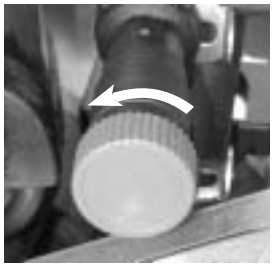
En mi cuarto de baño, yo debo esperar bastante tiempo antes de tener el agua caliente.
Sean cuales sean las prestaciones de su caldera, hasta que no sea evacuada toda el agua fria que tiene en las tuberías no llegará el agua caliente.
Si el baño está situado a 10 metros de su caldera, algunos segundos son necesarios para que ésta llegue a la temperatura adecuada.

El agua caliente en la misma posición de temperatura sale antes en verano que en invierno.
Esto es normal.
La caldera recibe agua a diferenes temperaturas en invierno que en verano, por lo que para alcanzar por ejemplo 45ºC tarda más tiempo en invierno ya que el agua fría entra a 5ºC que en verano que entra a 15ºC.

Yo escucho ruido de agua en los radiadores
Se puede tratar de aire en el circuito de calefacción. Proceda a purgar los radiadores utilizando para ello el tornillo azul existente en sus extremidades.

Después de una purga debe restablecer el nivel de presión indicado.
Si la anomalia persiste llame a su instalador.

Mi caldera está parada, el led rojo y el indicador de presión parpadean !
La caldera se ha puesto en seguridad al detectar falta de presión en el circuito.
Debe introducir agua en el circuito de calefacción abriendo la llave azul de llenado hasta obtener una presión de 1 bar en frío.



Si se debe realizar de una manera muy continua esta operación, puede tratarse de una fuga en la instalación

En este caso llame a su instalador.

Me ausento de mi vivienda varios días y vivo en una zona fría. ¿Cómo puedo evitar que se produzca hielo o se congele mi instalación ?
En caso de ausencia de varios dias, bajar simplemente la temperatura de consigna en su termostato ambiente.

Seleccione una temperatura que le permita volver a tener rápidamente una temperatura confortable a su vuelta. Puede igualmente bajar la consigna sanitaria del acumuador a 38°C como se indica en la página 2.

Tener en cuenta que, como se precisa en la página anterior, un programador le permitirá seleccionar los dias, las franjashrarias y las temperaturas de calefacción.
Si su instalación no tiene termostato ambiente, seleccione las temperaturas mini en calefacción y sanitaria a partir del panel de mandos de su caldera.

En instalaciones que no se habitan durante largos peirodos de tiempo es conveniente vaciar la instalación o protegerla adecuadamente con

Mi caldera tiene 10 años o más. Mi instalador me indica la conveniencia de cambiarla aunque he realizado un adecuado mantenimiento de la misma.
Es imprescindible un buen mantenimiento para que una caldera pueda presentar un funcionamiento adecuado.
10 años de servicio durante 24 horas todos los dias representa un esfuerzo muy elevado.
Los estudios confirman que se puede obtener desde un 25 hasta un 57% de economia en la factura de gas si sustituye su antiguo modelo de hace 10 años por uno actual.

INSTALADOR

Condiciones de la instalación

La instalación de la caldera debe ser realizada por un técnico cualificado y estar conforme a las normativas nacionales en vigor (RITE, RIGLO, etc) y autonómicas.

La conexión eléctrica debe estar realizada conforme a las normas vigentes, con toma de tierra e interruptor bipolar.

La caldera Themafast puede acoplarse a todos los tipos de instalación : bitubo, monotubo, serie o derivación, suelo radiante, etc.

La superficie de calefacción puede estar constituida por radiadores, convectores o aerotermos. La sección

de los tubos deberá ser calculada con los métodos habituales confrontando con la curva de presiones y caudales de la bomba. **Atención:** si los materiales utilizados en la instalación son de diferente naturaleza pueden producirse fenómenos de corrosión que perturben el funcionamiento de la caldera. En estos casos se recomienda colocar manguitos de separación o añadir un inhibidor al agua de calefacción que evite la formación de gases y depósitos. Estos líquidos pueden ocasionar problemas en el circuito de calefacción y caldera si no son adecuados.

La red de distribución será calculada según el caudal correspondiente a la potencia elegida, sin tener en cuenta la potencia máxima que puede suministrar la caldera. Se recomienda prever un caudal suficiente para que la diferencia de temperatura entre ida y retorno sea inferior o igual a 20°C. El caudal mínimo deberá er de al menos 500 l/h.

El trazado de la tubería se diseñará para que no existan bolsas de aire y se facilite el purgado permanente de la instalación. Los purgadores deben estar en los puntos altos de la instalación y en cada radiador.

El volumen total admisible del agua del circuito de calefacción depende, entre otros factores, de la carga estática en frío. El vaso de expansión incorporado a la caldera está cargado a 0,5 bar (correspondiente a una presión estática de 5 m.c.a.), y permite la dilatación de un volumen máximo de 125 litros (C 24 E y F 24 E) o 156 litros (C 28 E y F 30 E) para una temperatura media del circuito de radiadores de 75°C y una presión máxima de servicio de 3 bar. Si fuese necesario se puede modificar la presión de llenado del vaso de expansión.

Se debe instalar una llave de vaciado en el punto más bajo de la instalación.

En el caso de utilizar válvulas termostáticas en los radiadores, no deberán llevarlas todos, y nunca el del local donde esté instalado el termostato ambiente, que es obligatorio según normativa. Si se tratase de una instalación antigua, es necesario limpiar el circuito de radiadores antes de instalar la nueva caldera.

En el circuito de agua sanitaria, la instalación se realizará preferentemente en cobre o polibutileno. Se deben minimizar las pérdidas de carga limitando los codos y utilizando llaves con una sección de paso bien dimensionada con el fin de permitir un caudal suficiente.

La caldera puede funcionar en agua caliente sanitaria con una presión de alimentación mínima de 0,5 bar y con un caudal muy débil. El mejor confort se consigue a partir de 1 bar de presión de alimentación.

En los casos en que la llegada de agua fría esté equipada con una válvula antirretorno o un limitador de presión, se debe prever un dispositivo de absorción del aumento de presión debido a la elevación de temperatura - golpe de ariete-, por ejemplo, un minivaso de expansión.

En zonas especialmente frías es recomendable limitar el caudal de agua y poder de esta forma tener una temperatura de suministro del A.C.S adecuada. Se suministra un limitador adecuado con cada caldera.

Características del agua de alimentación

- Las características químicas y físicas del agua de la instalación son fundamentales para el buen funcionamiento y la seguridad de la caldera.

- Entre los inconvenientes causados por la mala calidad del agua de alimentación, el más grave y el más frecuente es la incrustación de residuos sobre la superficie del intercambiador de calor.

- Menos frecuente pero igualmente grave es la corrosión de la superficie en contacto con el agua de todo el circuito.

- Es sabido que las incrustaciones calcáreas a causa de su baja conductividad térmica reducen el cambio térmico incluso aunque se traten de unos poco milímetros, lo que da lugar a recalentamiento localizados muy perjudiciales.

- Es necessario efectuar un tratamiento del agua en los siguientes casos :

A - elevada dureza del agua disponible, superior a 20° franceses.
B - instalaciones extensas
C - gran cantidad de agua reintegrada por pérdidas
D - debidos a trabajos de mantenimiento de la instalación

- Para el tratamiento de las aguas de alimentación de las instalaciones térmicas es aconsejable dirigirse siempre a especialistas del gremio.

- Los mismos especialistas pueden proceder a la desincrustación de la caldera. Estos problemas se pueden minimizar colocando la regulación del a.c.s. en la posición ECO.

Advertencia
En instalaciones donde la presión de red sea elevada, y exista la posibilidad de producirse golpes de ariete por el empleo de grifos monomando, es necesario colocar una reductora o un vaso de expansión sanitario que impida un mal funcionamiento o deterioro de la caldera e instalación.

Dimensiones

La caldera se suministra en dos embalajes separados:
- la caldera
- la placa de conexiones.

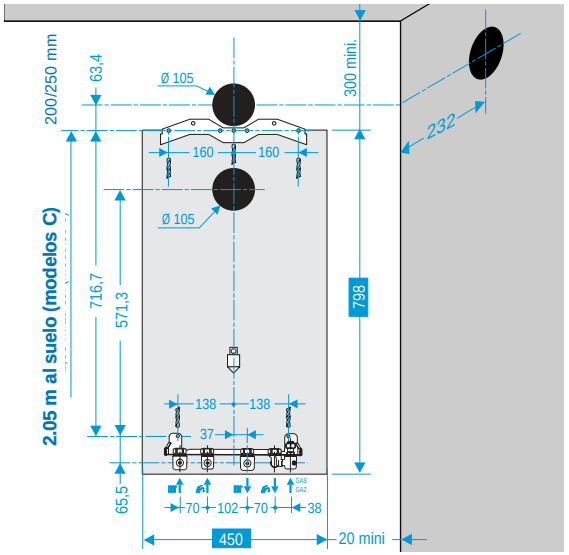
Para las calderas de tipo F, se necesita una ventosa que se suministra en función de la configuración de la instalación en uno o varios embalajes

Themafast		C 24 E	C 28 E	F 24 E	F 30 E
Peso neto	(kg)	37	39	39	41
Peso bruto	(kg)	39	41	41	43

Posición de la caldera

Determinar la posición de la caldera teniendo en cuenta:

- Reservar un espacio lateral de unos 20 mm, como mínimo a cada lado del aparato para preservar su accesibilidad.
- Respetar una altura mínima de 1,80 m al corta-tiros (modelos C). Se logra si el gancho de sujeción se fija a 2,05 m del suelo, dejando al techo una distancia mínima de 20-25 cm para el mantenimiento del microfast que se realiza por la parte superior de la caldera.
- Evitar fijar dicho gancho en un placa en un tabique demasiado ligero y que pueda transmitir vibraciones.
- Evitar colocar la caldera encima de un aparato cuya utilización pueda perjudicarle (cocina que despida vapores grasientos o lavadora, etc) o bien en un local cuya atmósfera pueda ser corrosiva o esté cargada de abundante polvo (para las versiones C).
- Si la caldera está colocada en el mismo local que una campana extratora (salvo que la caldera sea estanca), se debe impedir que funcionen los dos aparatos a la vez. Saunier Duval dispone de accesorios que facilitan el cumplimiento de esta exigencia. También se debe dejar la distancia reglamentaria a los focos de calor.



La placa de conexiones permite realizar todas las operaciones de conexionado de la instalación y los ensayos de estanqueidad correspondientes, sin que la caldera esté colocada. Los accesorios para realizar la colocación de la caldera se componen de una placa de conexiones, un gancho de sujeción de la caldera y una plantilla que permite situar el resto de los elementos.

La colocación de la plantilla, gancho y placa debe realizarse según las indicaciones que figuran sobre la plantilla de papel. El gancho de sujeción permite utilizar los mismos orificios realizados al sustituir una caldera Saunier Duval.

Si la caldera no se va a colocar inmediatamente, hay que proteger las diferentes tomas con el fin de evitar la entrada de cuerpos extraños que puedan perjudicar la estanqueidad en las futuras conexiones.

INSTALADOR

Características técnicas

Calefacción		C 24 E	F 24 E	C 28 E	F 30 E
Potencia útil en calefacción	ajustable de… (kW)	8,4	9,3	9,8	10,3
	a… (kW)	23,6	23,6	27,6	29,6
Rendimiento sobre el P.C.I.	(%)	90	91	90	91
Temperatura máx. en la ida	(°C)	87	87	87	87
Temperatura mini. en la ida	(°C)	38	38	38	38
Vaso de expansión, capacidad útil	(l)	6,5	6,5	8	8
Capacidad máx. de la instalación a 75°C	(l)	125	125	156	156
Válvula de seguridad, presión máxima de servicio	(bar)	3,0	3,0	3,0	3,0

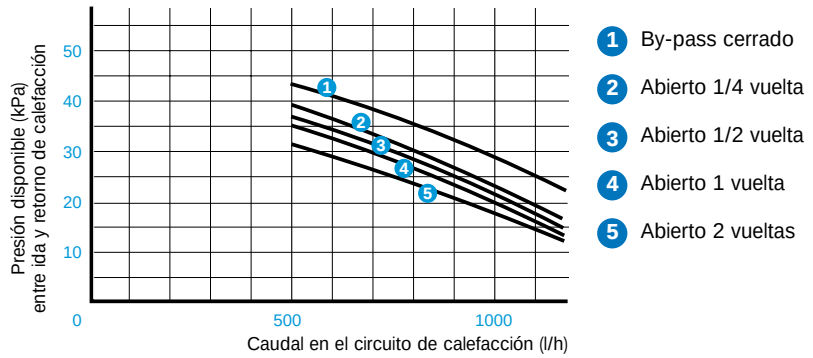
Sanitaria		C 24 E	F 24 E	C 28 E	F 30 E
Potencia útil. en agua caliente	auto. variable de… (kW)	8,4	9,3	9,8	10,3
	a… (kW)	23,6	23,6	27,6	29,6
Temperatura máx. en agua caliente	(°C)	65	65	65	65
Caudal mín. de funcionamiento en sanitario	(l/min.)	1,7	1,7	1,7	1,7
Caudal instantáneo					
(para un incremento de tª de 25°C)	(l/min.)	13,5	13,5	15,8	17
Presión de alimentación mín.	(bar)	0,5	0,5	0,5	0,5
Presión de alimentación máx.	(bar)	10	10	10	10

Combustión		C 24 E	F 24 E	C 28 E	F 30 E
Evacuación gases quemados,	por chimenea Ø (mm)	125	–	140	–
	por ventosa Ø (mm)	–	60	–	60
Entrada aire exterior	por ventosa Ø (mm)	–	100	–	100
Caudal de aire nuevo	(m^3/h)	57	40	68,8	46
Caudal de evacuación de gases quemados	(g/s)	20,7	15	25,0	16,4
Temperatura gases	(°C)	118	150	115	155
Valor de los productos de la combustión	CO (ppm)	20	24	10	30
medidos con producción térmica nominal y con el gas referencia G 20	CO2 (%)	4,85	6,9	4,7	7,6
	NOx (ppm)	68	99	84	82

Electricidad		C 24 E	F 24 E	C 28 E	F 30 E
Tensión de alimentación	(V)	230	230	230	230
Intensidad	(A)	0,43	0,69	0,59	0,73
Potencia máx. absorbida	(W)	100	160	135	168
Proteción eléctrica		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D

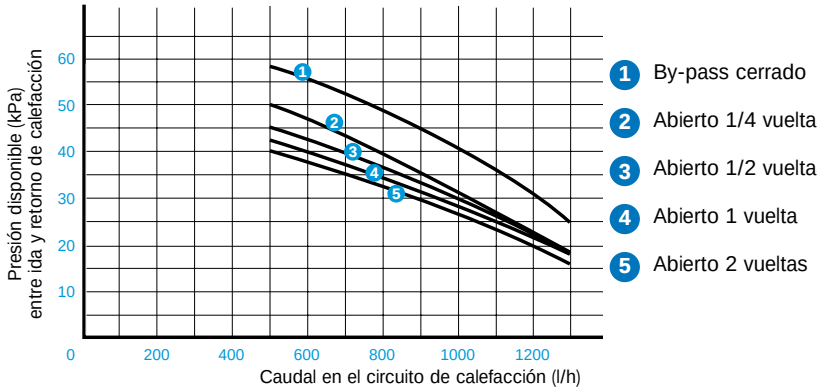
Categoría gas		C 24 E	F 24 E	C 28 E	F 30 E
		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Gas natural (G20) (ref. 15°C-1013 mbar)					
Ø inyector quemador	(mm)	1,20	1,20	1,20	1,20
Ø diafragma	(mm)	5,65	5,65	5,95	6,90
Presión de alimentación	(mbar)	20	20	20	20
Presión quemador máx.	(mbar)	11,76	12,25	11,3	13,3
Presión quemador mín.	(mbar)	2,16	2,35	1,96	2,15
Caudal máx. potencia	(m^3/h)	2,77	2,74	3,25	3,45
Caudal mín. potencia	(m^3/h)	1,07	1,16	1,24	1,32
Butano (G30)					
Ø inyector quemador	(mm)	0,73	0,73	0,73	0,73
Ø diafragma	(mm)	4,8	4,8	4,8	6,1
Presión de alimentación	(mbar)	29	29	29	29
Presión quemador máx.	(mbar)	23,2	23,2	21,1	25,5
Presión quemador mín.	(mbar)	3,82	4,5	3,43	3,73
Caudal máx. potencia	(kg/h)	2,06	2,01	2,42	2,57
Caudal mín. potencia	(kg/h)	0,87	0,87	0,92	0,98
Propano (G31)					
Ø inyector quemador	(mm)	0,73	0,73	0,73	0,73
Ø diafragma	(mm)	4,8	4,8	4,8	6,1
Presión de alimentación	(mbar)	37	37	37	37
Presión quemador máx.	(mbar)	29,7	29,8	26,9	32,5
Presión quemador mín.	(mbar)	5,0	5,7	3,9	4,7
Caudal máx. potencia	(kg/h)	2,03	2,01	2,38	2,53
Caudal mín. potencia	(kg/h)	0,78	0,83	0,91	0,97

Curva caudal/presión Themafast F 24 E

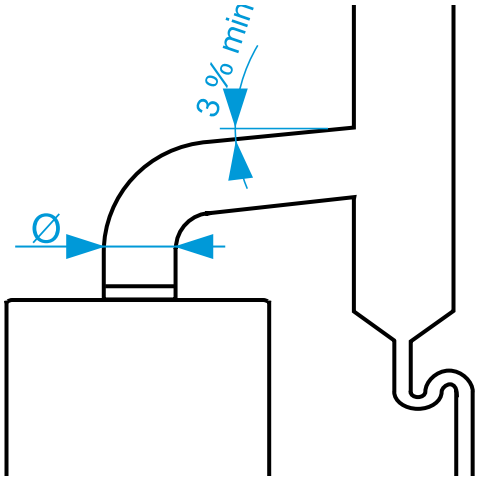


Características técnicas Themafast

Curva caudal/presión Themafast F 30 E



Evacuación gases quemados Themafast C

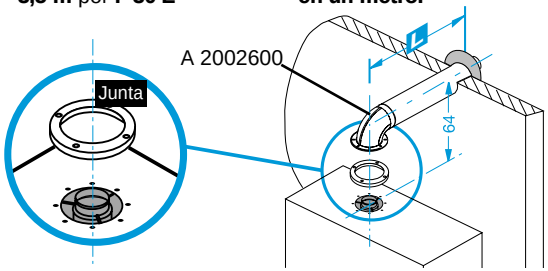


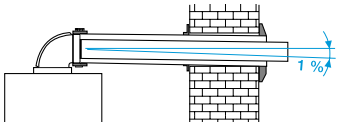
La chimenea de evacuación de productos de la combustión debe ser realizada de manera que se evite la caída de los posibles condensados en el interior de la caldera.
Se deben tener en cuenta todo tipo de obligaciones indicadas en las normativas vigentes y en las recomendaciones de Sedigas.
Si la chimenea individual de la caldera está conectada a una general, ésta debe cumplir todos los requisitos legales exigidos.

Salidas ventosas Themafast F

Sistema ventosa concéntricas
Ø 60 y Ø 100 mm
Pérdida de carga máxima: **60 Pa**.
Este valor máximo corresponde a un codo y una longitud de ventosa **(L)** de :
- 4 m por **F 24 E**
- 3,5 m por **F 30 E**

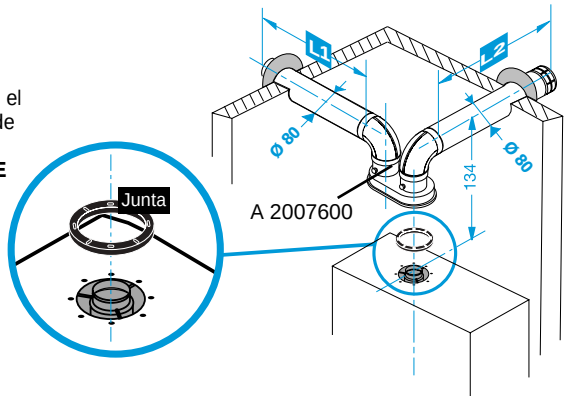
Cada vez que se añada un codo de 90° suplementario (o 2 de 45°) se debe **reducir la longitud (L) en un metro.**





Los tubos de la ventosa deben tener una pendiente de aproximadamente 1 % hacia el exterior con el fin de evacuar los posibles condensados.

Sistema ventosa de doble flujo 2 x Ø 80 mm
Pérdida de carga máxima: **60 Pa.**
Este valor máximo corresponde a dos codos, el separador y una longitud de ventosa **(L1+L2) de :**
- 30 m por F 24 E y F 30 E

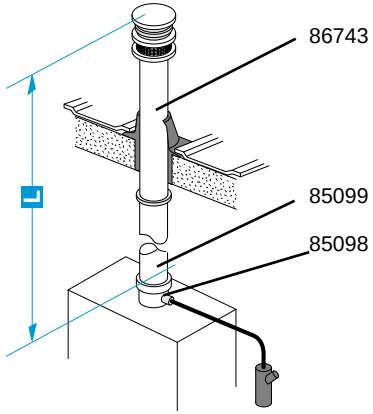


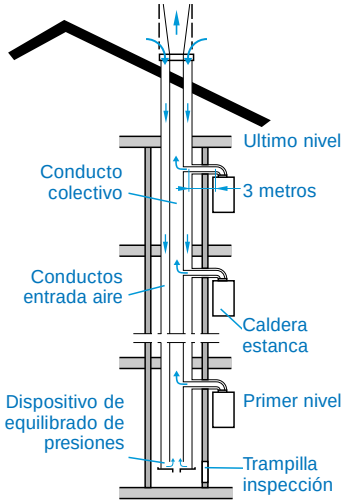
Salidas ventosas Themafast F

Sistema ventosa vertical Ø 80 x Ø 125 mm

Pérdida de carga máxima:
60 Pa.
Este valor máximo se alcanza con el adaptator y una longitud de ventosa **(L)** de :
- 12 m por **F 24 E**
- 8 m por **F 30 E**

Si se realizan salidas verticales de más de 50 cm, se debe colocar un sistema de recogida de condensados que impida que éstos caigan dentro de la caldera

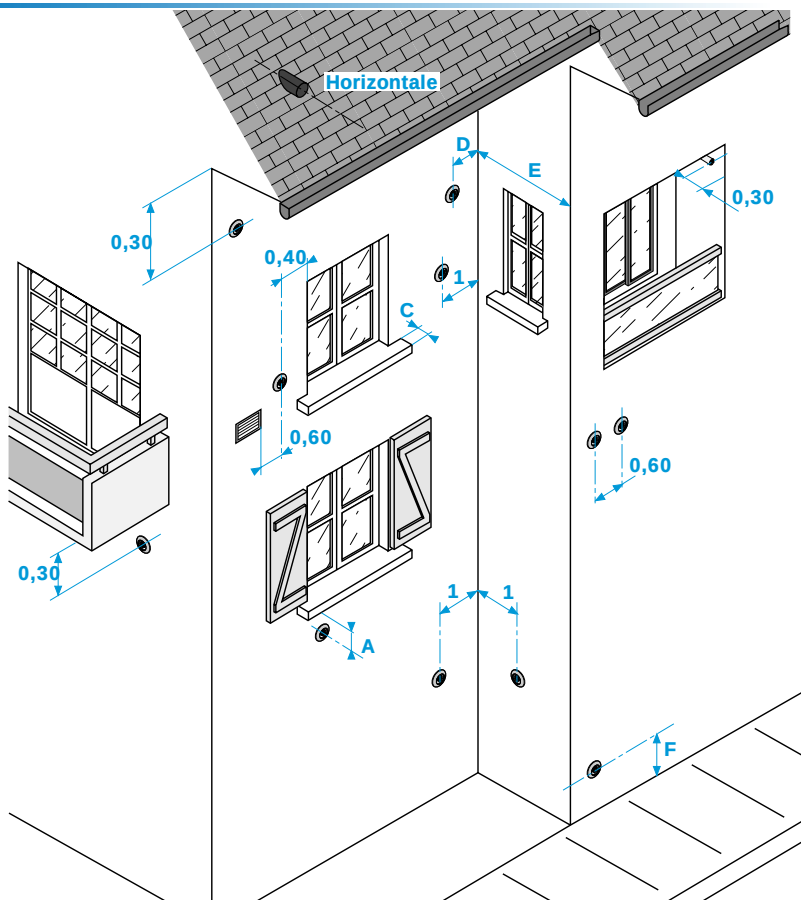




Conductos colectivos para calderas estancas

Pérdida de carga máxima:
60 Pa.
Este valor máximo se alcanza con una longitud horizontal de ventosa **(L)** de **4 m (F 24 E) o 3,5 m (F 30 E).**
Cada vez que se añada un codo de 90° suplementario (o 2 de 45°) se debe **reducir la longitud (L) en un metro.**

Las conexiones a conducto serán realizadas con la ayuda del kit 85676. Consultar con su distribuidor quien puede informarle de las diferentes posibilidades de conexionado de los conductos colectivos.



Posiciones de los terminales

Consulte a nuestra red comercial para obtener una información más detallada sobre las diferentes posibilidades de salidas de ventosas.

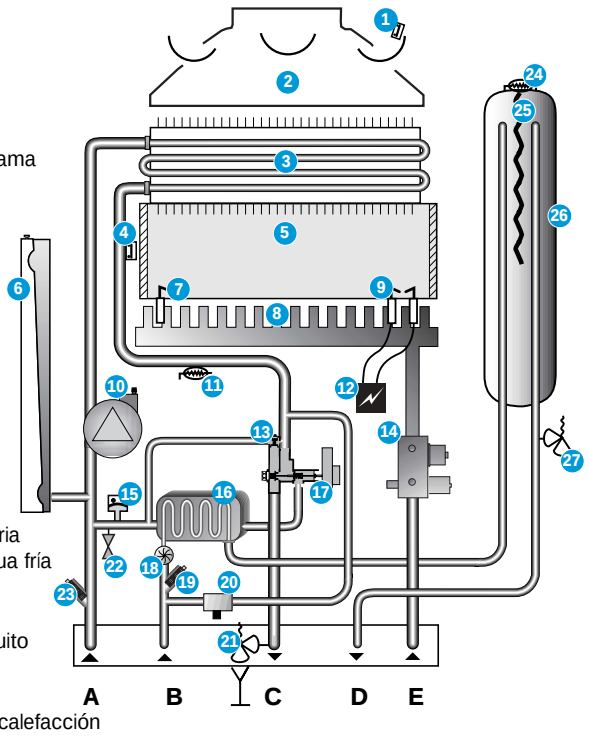
No olvide que existen diferentes criterios y normativas en función de las exigencias de las diferentes Comunidades Autonómicas.

Antes de proyectar cualquier tipo de salida, consulte con las Delegaciones de Industria o con nuestra red comercial.

Circuito hidráulico

Themafast C

1 - Seguridad falta tiro
2 - Corta tiros
3 - Intercambiador circuito de calefacción
4 - Termostato de seguridad de sobrecalentamiento
5 - Cámara de combustión
6 - Vaso de expansión
7 - Electrodo de control de llama
8 - Quemador
9 - Electrodos de encendido
10 - Bomba
11 - Sonda de temperatura calefacción
12 - Caja de encendido
13 - By-pass
14 - Mecanismo de gas
15 - Seguridad Falta de agua en calefacción
16 - Intercambiador circuito sanitario
17 - Válvula tres vias
18 - Detector demanda sanitaria
19 - Filtro en la entrada de agua fría
20 - Llave de llenado circuito calefacción
21 - Válvula de seguridad circuito calefacción a 3 bars
22 - Llave de vaciado
23 - Filtro en en el circuito de calefacción
24 - Sonda de temperatura del accumulador
25 - Aislamiento dinámico
26 - Acumulador sanitario
27 - Válvula de seguridad 10 bar

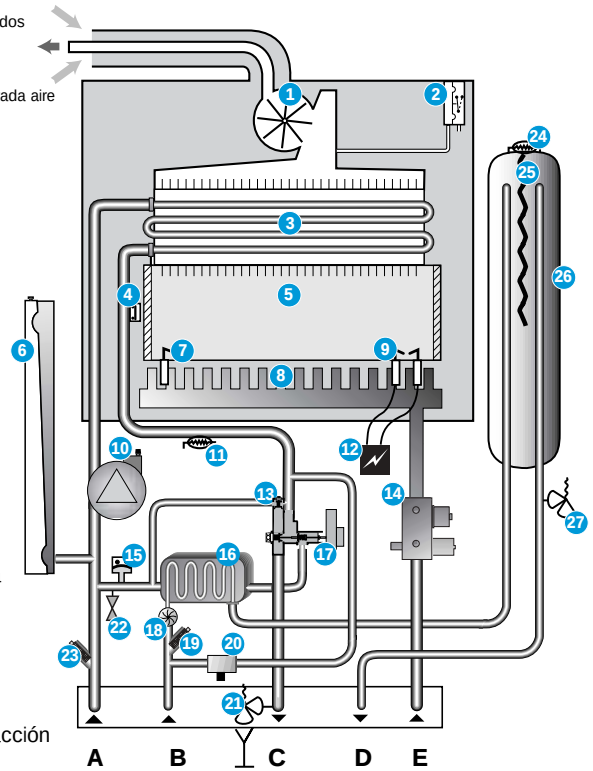


A - Retorno de calefacción
B - Entrada agua fría
C - Ida de calefacción
D - Salida agua caliente sanitaria
E - Alimentación gas

Circuito hidráulico

Themafast F

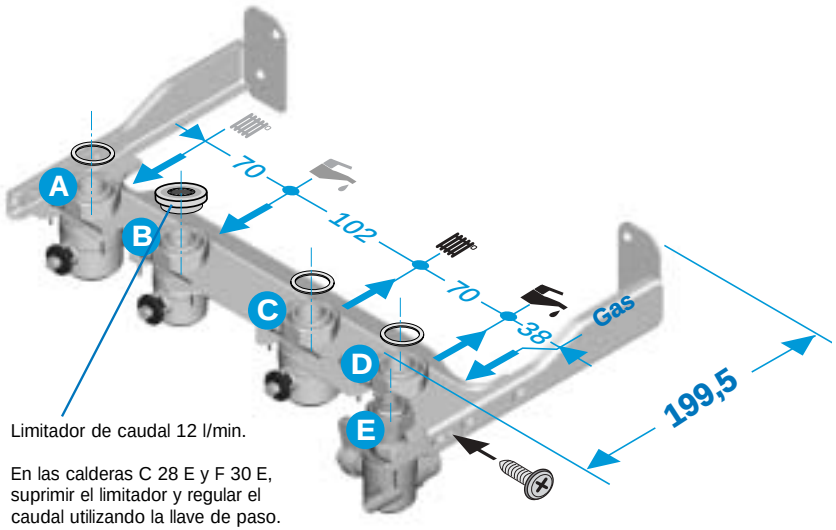
1 - Extractor
2 - Presostato
3 - Intercambiador circuito de calefacción
4 - Termostato de seguridad de sobrecalentamiento
5 - Cámara de combustión
6 - Vaso de expansión
7 - Electrodo de control de llama
8 - Quemador
9 - Electrodos de encendido
10 - Bomba
11 - Sonda de temperatura calefacción
12 - Caja de encendido
13 - By-pass
14 - Mecanismo de gas
15 - Seguridad Falta de agua en calefacción
16 - Intercambiador circuito sanitario
17 - Válvula tres vias
18 - Detector demanda sanitaria
19 - Filtro en la entrada de agua fría
20 - Llave de llenado circuito calefacción
21 - Válvula de seguridad circuito calefacción a 3 bars
22 - Llave de vaciado
23 - Filtro en en el circuito de calefacción
24 - Sonda de temperatura del accumulador
25 - Aislamiento dinámico
26 - Acumulador sanitario
27 - Válvula de seguridad 10 bar



A - Retorno de calefacción
B - Entrada agua fría
C - Ida de calefacción
D - Salida agua caliente sanitaria
E - Alimentación gas

Placa de conexiones

A - Retorno de calefacción con llave de cierre.
B - Entrada agua fría con llave de cierre.
C - Ida de calefacción con llave de cierre.
D - Salida de agua caliente sanitaria.
E - Alimentación gas con llave de cierre y toma de presión.



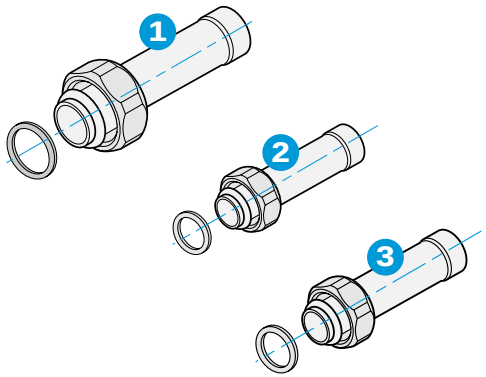
Limitador de caudal 12 l/min.

En las calderas C 28 E y F 30 E, suprimir el limitador y regular el caudal utilizando la llave de paso.

Fijar las escuadras de la placa de conexiones con la ayuda de los clips suministrados para obtener los 199,5 mm al muro.

Montaje de las canalizaciones

Los tubos suministrados con las placas de conexiones permiten su conexión a la instalacion :



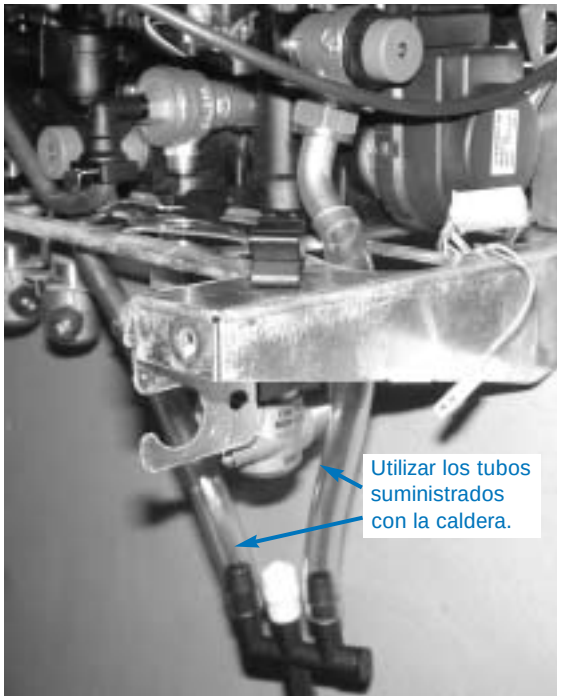
1 - Tubos calefacción
Tuerca 20 x 27 (3/4" gas) con accesorio para soldar para tubo de cobre 16 x 18.

2 - Tubos sanitaria
Tuerca 15 x 21 (1/2" gas) con accesorio para soldar para tubo de cobre 13 x 15.

3 - Tubo gas
Tuerca 15 x 21 (1/2" gas) con accesorio para soldar para tubo de cobre 16 x18.

Importante
• Utilizar solamente las juntas entregadas con la caldera.
No soldar los racores montados en la plantilla, ya que puede ser perjudicial para las juntas y la estanqueidad de las llaves.

• La normativa exige que los posibles vertidos de la válvula de seguridad sean conducidos a un desagüe, pudiendo utilizar para ello los tubos trasparentes y el tubo suministrado con la caldera.



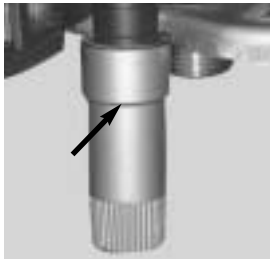
INSTALADOR

Colocación de la caldera

Antes de realizar cualquier operación, es preciso limpiar cuidadosamente las tuberías mediante un producto adecuado con el fin de eliminar todas las impurezas, tales como limaduras, gotas de soldadura, aceite y grasas diversas…

Estos cuerpos extraños podrían introducirse en la caldera, perturbando su funcionamiento.
N.B. : Un producto disolvente puede dañar el circuito.

Colocación
• Levante la caldera hasta la barra de sujección previamente fijada y déjela reposar sobre ésta hasta que observe que está perfectamente sujeta en la misma.
• Colocar los filtros y las juntas. Roscar las diferentes uniones entre la caldera y la placa de fijación.
Nota: La placa de conexiones no está pensada para soportar el peso de la caldera, ésta debe reposar sobre la barra superior.
• No olvidar colocar el prolongador azul en la llave de llenado como se indica a continuación.



Conexionado eléctrico

Alimentación 230 V
Conectar el **cable de alimentación** de la caldera a la red 230 V monofase + tierra.

Según las normas en vigor, este conexionado debe realizarse por medio de un interruptor bipolar de al menos 3 mm de apertura de contacto.

El conexionado eléctrico del aparato debe ser realizado por un profesional cualificado.

Importante
para remplazar el cable de alimentación eléctrica, solicitarlo únicamente al SAT Oficial bajo la referencia S1008600.

Termostato ambiente
Conectar los hilos del termostato tal y como se indica en el dibujo.

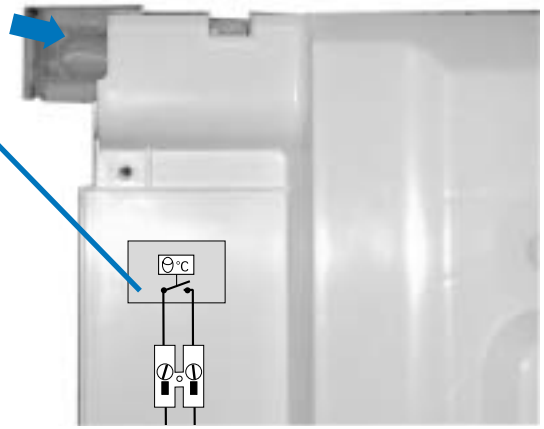
Si no está previsto un termostato ambiente en la instalación, dejar el puente en los dos bornes de la regleta. Les recordamos que es obligatorio por normativa la instalacón de un termostato de ambiante en cada vivienda.

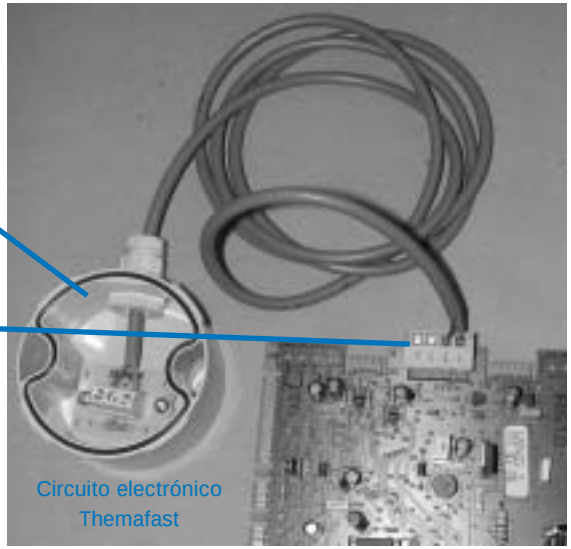
Importante : el conector está destinado a conexionar un termostato de 24 V. En ningún caso debe tener alimentación eléctrica de 230 V.

Sonda exterior (opcional)
La sonda exterior que se suministra como accesorio se compone de un captor de temperatura conexionado a los bornes 1 y 2 de la regleta

Nota: los bornes 3 y 4 no se utilizan para esta caldera.

Paso para los hilos de la sonda exterior





Circuito electrónico Themafast

Puesta en servicio

Alimentación gas

- Abrir la llave de contador.
- Controlar la estanqueidad de las conexiones de gas.
- Comprobar que el contador deje pasar el caudal necesario, cuando todos los aparatos que funcionan con gas están en servicio.
- Abrir la llave de gas de la placa.

Alimentación eléctrica

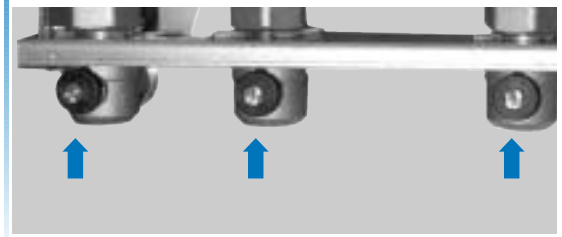
- Comprobar que la alimentación de la caldera sea correcta (230 V).

Llenado de los circuitos

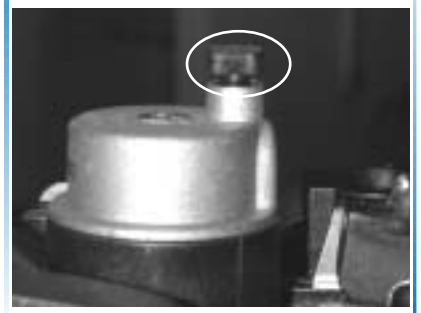
Para proceder al llenado de la instalación de calefacción y poder ver la presión que existe en el circuito, la caldera **debe estar alimentada eléctricamente.**

1 Poner el selector en **I**.

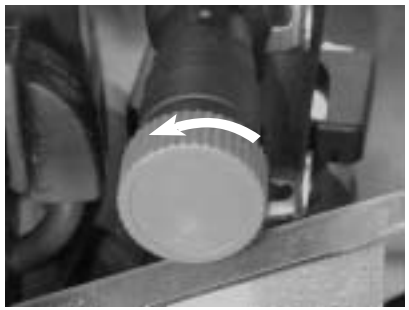
2 Abrir las tres llaves de cierre de la placa de conexiones: la ranura del tornillo debe de estar en el sentido del paso de agua.



3 Abrir el tapón del purgador situado sobre la bomba y los purgadores de la instalación.

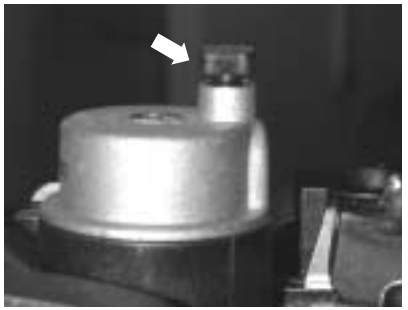


4 Abrir la llave azul de entrada de agua prevista bajo la caldera hasta que la presión que vea en el display esté alrededor de **1 bar**.



5 Purgar cada radiador hasta la salida normal del agua, después volver a cerrar los purgadores.

6 Dejar el tapón del purgador de la bomba abierto



7 Abrir los diferentes grifos de agua caliente para purgar la instalación

8 Asegurarse de que el indicador marca una presión alrededor de **1 bar** en frío, si no volver a rellenar.

INSTALADOR

Regulaciones

Reglaje del caudal del circuito de calefacción

Es necesario adaptar el caudal de la caldera en función de los cálculos de la instalación.

La caldera se suministra con **un tornillo C de by-pass** integrado y abierto 1/2 vuelta; en función de las necesidades se puede, girando dicho tornillo (ejemplo atornillar para cerrar) adaptar la altura manométrica disponible a la pérdida de carga de la instalación según la curva caudal/presión **(pagina 15)**.

Este tornillo no debe estar nunca cerrado del todo para evitar ruidos **ante una demanda** de agua caliente.

Acceso a los datos técnicos de la caldera (reservada al uso de los instaladores y a los S.A.T.)

Permite efectuar ciertas regulaciones y analizar eventuales disfunciones.

1 Al presionar durante más de **10 segundos sobre el botón** permite acceder al menu de parametro.

2 Cuando el menú aparece, seleccionar el código de acceso 96 con la ayuda de los botones **+** o **-**.

3 Una presión sobre hace aparecer el primer menu parametrable para saber la potencia máxima en calefacción

Nota : el panel digital pasa a su posición normal después de un minuto sin manipular o después de una nueva presión de más de **5 seg.** sobre el botón

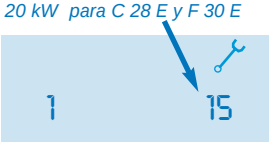
Menú 1
Adaptación de la potencia de calefacción

La potencia máxima de la caldera en calefacción puede ser regulada entre cualquier valor comprendido entre las potencias indicadas en la **página 14**.
Esta posibilidad permite asegurar una adaptación de la potencia suministrada en función de las necesidades reales de la instalación, evitando una sobrepotencia y obteniendo un alto rendimiento.

- Cuando *1* parpadea, pressionnar sobre para parametrar este menu.
- Seleccionar la potencia máxima deseada actuando sobre **+** o **-**.

Nota : la disminución de la potencia en calefacción no tiene ninguna incidencia en la potencia para la producción de agua caliente sanitaria.

Reglaje fábrica :
15 kW para C 24 E y F 24 E
20 kW para C 28 E y F 30 E



Menú *2*
Configuración extractor

Esta función permite adaptar una caldera **Themafast F** estanca a la configuración de ventosa de la instalación.

- Seleccionar un parámetro de *0* a *10* de los indicados en la tabla.

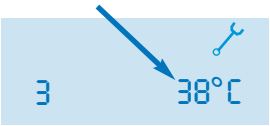
Reglaje fábrica

Ventosa concéntrica horizontal (C12)			Ventosa concéntrica vertical (C32)			Ventosa de doble flujo (C52)		
parametro	lungitud ventosa F 24 E	lungitud ventosa F 30 E	parametro	lungitud ventosa F 24 E	lungitud ventosa F 30 E	parametro	lungitud ventosa F 24 E	lungitud ventosa F 30 E
0	0,3 m	0,3 m	**0**	1,2 m	1 m	**0**	0,6 m	0,5 m
1	0,7 m	0,6 m	**1**	2,6 m	1,7 m	**1**	2 m	1,9 m
2	1,2 m	0,9 m	**2**	3,9 m	2,4 m	**2**	3,8 m	3,4 m
3	1,6 m	1,3 m	**3**	5 m	3,1 m	**3**	5,5 m	4,8m
4	2 m	1,6 m	**4**	6,1 m	3,8 m	**4**	7,0 m	6,3 m
5	2,3 m	1,9 m	**5**	7,1 m	4,5 m	**5**	8,5 m	7,7 m
6	2,7 m	2,2 m	**6**	8,2 m	5,2 m	**6**	9,9 m	9,2 m
7	3,1 m	2,5 m	**7**	9,3 m	5,9 m	**7**	11,4 m	10,6 m
8	3,3 m	2,9 m	**8**	10,4 m	6,6 m	**8**	12,7 m	12,1 m
9	3,8 m	3,2 m	**9**	11,5 m	7,3 m	**9**	14,2 m	13,5 m
10	4 m	3,5 m	**10**	12 m	8 m	**10**	15 m	15 m

Menú *3*
Temperatura miníma en calefacción

Este valor permite seleccionar entre **2** posibidades accediendo al menú *3* : 38°C o 50°C.

Reglaje fábrica



INSTALADOR

Regulaciones

Menú 4
Temperatura máxima en calefacción
Este valor permite

seleccionar entre **4** posibidades accediendo al menú 4 :
50°C, 73°C, 80°C y 87°C.

Menú 5
Funcionamiento de la bomba
Seleccionar el funcionamiento de la bomba

accediendo al menú 5.
1 - discontinua, con TA
2 - discontinua, con quemador
3 - permanente

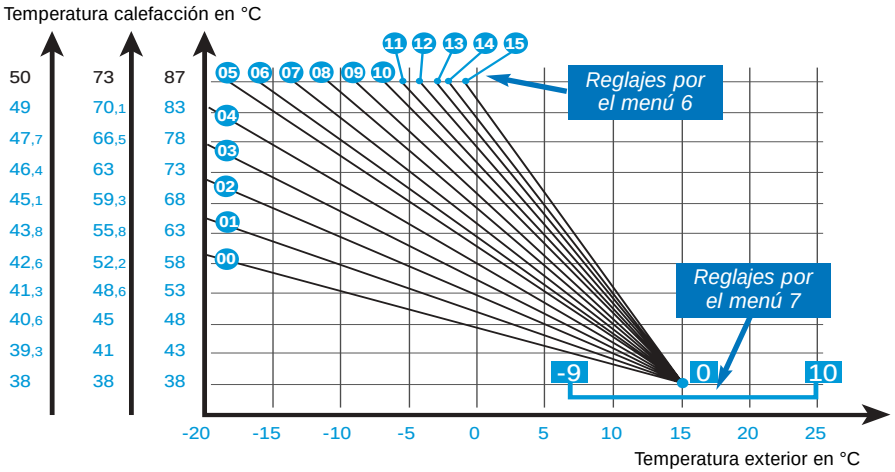
Menú 6
Sonda exterior
El menú 6 propone **16** pendientes de regulación numeradas del 00 a 15 (ver gráfico).

Ejemplo : con la curva 10, la temperatura de calefacción es la máxima para una temperatura exterior de **- 5,5°C**.

Menú 7
Sonda exterior
El punto de origen de las pendientes de regulación

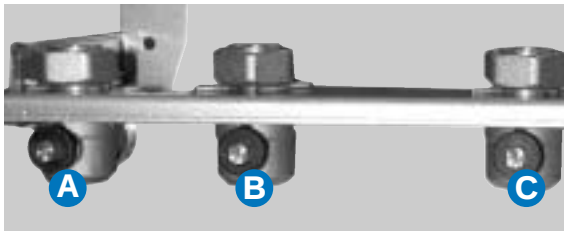
puede ser desplazado variando el parámetro de -9 a 10.

Nota :
- Los reglajes en los menus 6 y 7 quedarán inutilizados si la instalación no lleva sonda exterior .
- Los menus siguientes están reservados para los SAT Oficiales.



Vaciado

Si en su ausencia existe el riesgo de heladas es necesario vaciar la instalación.
Puede añadirse, para evitar esta operación, un producto anticongelante específico para circuitos de calefacción.
Esta operación deberá realizarla un profesional cualificado.



Vaciado del circuito de calefacción

• Abrir la llave de vaciado prevista en el punto bajo de la instalación.

• Acabar el vaciado aflojando el tornillo de vaciado **(r)** de la caldera o un purgador de la instalación.

Vaciado solamente de la caldera

• Cerrar las llaves de paso **(A) (B)** y **(C)** previstas en la placa de conexionado.

• Abrir el tornillo de vaciado **(r)** de la caldera, instalando el tubo dispuesto para el vaciado.

• Abrir uno o varios grifos de agua caliente.

Cambio de gas

En caso de cambio de la naturaleza o tipo de gas que alimenta la instalación, es necesario modificar ciertos elementos constitutivos del quemador. Además, la adaptación de la caldera debe completarse con unos nuevos reglajes, que deben ser realizados por el SAT Oficial.

Exija piezas originales.

GENERALIDADES

Seguridades de funcionamiento

Proteccion anti-hielo

Para una ausencia de algunos días, seleccionar las temperaturas mini a través del panel de mandos de su caldera o bajar simplemente la temperatura de consigna del termostato ambiente. En caso de ausencia prolongada, ver capitulo "Vaciado" **página 31**.

Seguridad falta de tiro (Themafast C)

Si se produce una obstrucción, aunque sea parcial, o un defecto de tiro, en la salida de gases de la combustión, el sistema de seguridad integrado en la caldera provoca automáticamente el paro completo de la caldera, en este momento el indicador rojo del panel de mandos y el simbolo parpadean.

La caldera se para durante unos veinte minutos. La caldera se rearmará automáticamente dos veces. En este caso y cuando la caldera queda bloqueada completamente, llame a su SAT Oficial.

Importante : Está prohibido poner fuera de servicio la seguridad de falta de tiro. Toda intervención sobre este sistema deberá ser realizada por nuestro S.A.T. oficial, utilizando piezas de repuesto Saunier Duval.

Seguridad falta de aire (Themafast F)

Si se produce un defecto a nivel del extractor o de aspiración del aire, el sistema de seguridad interrumpe el funcionamiento de la caldera, el indicador rojo del panel de mandos y el simbolo parpadean. En este caso, llamar al S.A.T. oficial.

En caso de corte de gas

La caldera se pone en seguridad después de tres intentos de encendidos automáticamente. En caso de no conseguir ponerse en funcionamiento el indicador rojo del panel de mandos y el simbolo parpadean.

En este caso llame a su instalador, revise la instalación o suministro de gas. Si todo esto no resuelve el problema llame al S.A.T. oficial.

En caso de corte de la corriente eléctrica

La caldera deja de funcionar. Cuando se restablezca la corriente eléctrica la caldera volverá a su funcionamiento automáticamente.

Seguridad de sobrecalentamiento

Este dispositivo pone en seguridad la caldera, parándola. el indicador rojo del panel de mandos y el simbolo parpadean. En este caso, llame al S.A.T. oficial.

Presencia de aire en la instalación

Purgar el aire contenido en los radiadores y reajustar la presión. Si los aportes de agua son muy frecuentes, avise a su instalador o al S.A.T. oficial, puede tratarse de :

- pequeñas fugas en la instalación que deben encontrarse y eliminarse.

- una corrosión del circuito de calefacción que deberá eliminarse con un tratamiento adecuado del agua del circuito.

Importante :
Una instalación de calefacción no puede funcionar correctamente si no tiene el agua necesaria y si no está correctamente purgada del aire que contiene originalmente el citado agua. Si no se realizan estas operaciones tendremos ruido de ebullición de agua en la caldera y de caída de agua en los radiadores.

Saunier Duval

CCB 05/02 - 4000121768 - Themafast

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

Ideal para cocinas de pequeñas dimensiones como bares, cafeterias, pubs, fast-foods, pizzerías y pequeños hoteles, la gama de cocción modular **SNACK 600** se compone de una serie de aparatos a gas y eléctricos de 600 mm. de profundidad y potencia elevada para un servicio rápido. Diseñada para instalaciones en espacios reducidos, sobremesa o sobre armarios con puertas, cajones o guías para recipientes GN.

SCFGE 700

SNACK 600

COCINAS A GAS

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Construcción en acero inoxidable 18/10 AISI 304 como garantía de duración en el tiempo.

◆ Higiene garantizada por las esquinas redondeadas, por el ajuste perfecto entre unidades, por la alzatina lateral y las juntas selladas, por las superficies lisas fáciles de limpiar y por la alzatina antisalpicaduras trasera .

◆ Rejillas de soporte de recipientes son de hierro fundido esmaltado.

◆ Encendido piezo-eléctrico por cada fuego y sistema de seguridad por fallo de llama.

◆ Quemadores de alto rendimiento, sellados al top, que extienden la llama.

◆ Todos los modelos a gas se suministran como estándar para funcionar con gas natural y con inyectores de conversión a LPG.

HORNO ELÉCTRICO

◆ Horno eléctrico ventilado con cámara de cocción en acero esmaltado, iluminación interior, paneles autolimpiables desmontables, temporizador y termostato de regulación de temperatura hasta 275ºC.

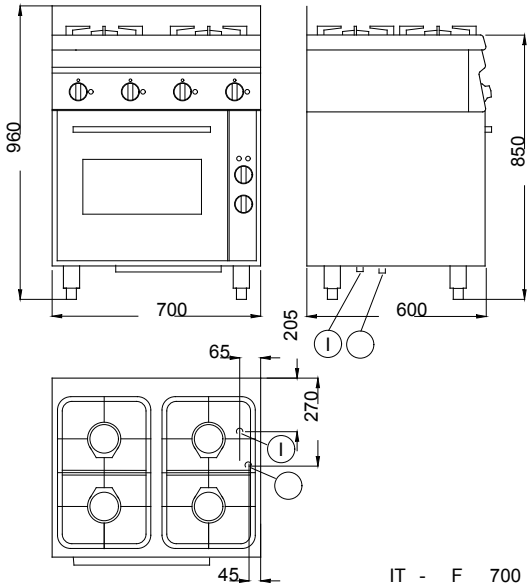
◆ Parrilla y bandeja esmaltada en dotación.

◆ Aparatos homologados y marcados CE.

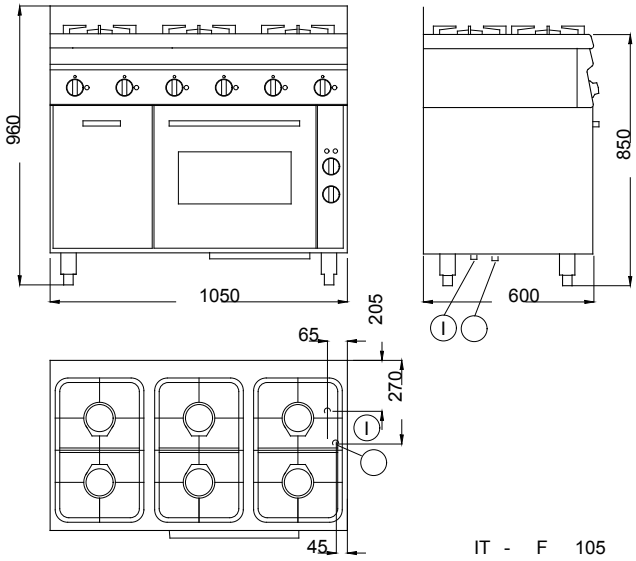
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS	
	SCFGE700 285770	SCFGE1050 285771
Alimentación	Gas/Eléctrica	Gas/Eléctrica
Dimensiones externas - mm		
anchura	700	1050
profundidad	600	600
altura	850	850
Potencia - KW		
gas	13.2	20
Potencia -KW		
eléctrico	2.5	2.5
Peso neto - kg.	60	80
suministro voltaje	230 V, 1N, 50/60	230 V, 1N, 50/60
Dimensiones interiores del horno - mm		
anchura	460	460
profundidad	325	325
altura	420	420
Potencia - kW		
fuegos posteriores	3,6-3	3-3,6-3
fuegos anteriores	3-3,6	3,6-3-3,6

285770



285771



LEGENDA	SCFGE700 285770	SCFGE1050 285771
H - Conexión gas	1/2"	1/2"
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 50/60	230 V, 1N, 50/60

MODELOS DE ACCESORIOS		
ACCESORIOS	MODELOS	
	SCFGE700 285770	SCFGE1050 285771
PAR SOPORTES RECIPIENTES GN		285793
PARRILLA LISA 1/2 MODULO	285001	285001
PARRILLA RANURADA 1/2 MODULO	285000	285000
PERFIL DE UNION LINEA 600	285798	285798

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICION DE LA GAMA

Ideal para cocinas de pequeñas dimensiones como bares, cafeterias, pubs, fast-foods, pizzerias....., la gama de cocción **SNACK 600** se compone de una serie de aparatos a gas y eléctricos de 600 mm. de profundidad y potencia elevada para un servicio rápido. Diseñada para instalaciones en espacios reducidos, sobre mesa ó sobre armarios con puertas, cajones ó guías para recipientes GN. La altura de las funciones Top una vez quitadas las patas (h = 50 mm.) es de 250 mm. y situados sobre los vanos inferiores (h = 600 mm.) dan la altura normal de 850 mm. La gama de cocinas top a gas se compone de 3 modelos de 2, 4 y 6 fuegos.

SCG 700

SNACK 600

COCINAS A GAS TOP

ZANUSSI PROFESSIONAL

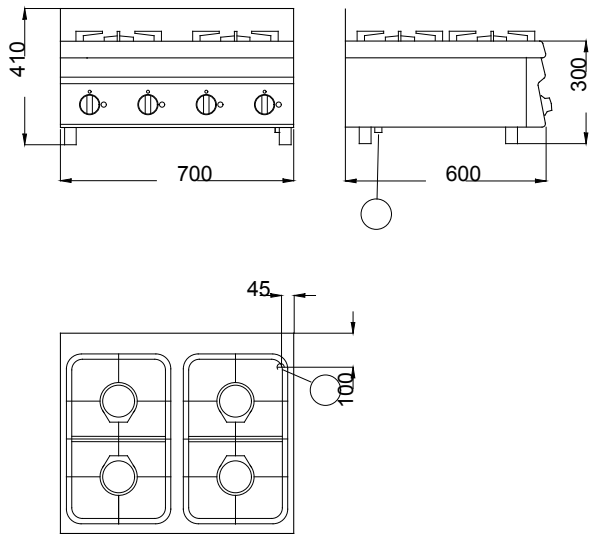
CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Construcción en acero inoxidable 18/10 AISI 304 como garantía de duración en el tiempo.
◆ Higiene garantizada por la unión a tope de los aparatos. Con perfiles de unión, por las superficies lisas fáciles de limpiar y por la alzatina antisalpicaduras.
◆ Parrillas soporte recipientes en funición esmaltada.
◆ Encendido piezo-eléctrico por cada fuego y sistema de seguridad por termopar.
◆ Quemadores de alto rendimiento fijos sobre la encimera con distribuidores en llama.
◆ Funcionamiento a gas predispuesto para funcionar a gas natural, se suministran de serie los inyectores para GLP.
◆ Parrilla y bandeja esmaltada en dotación.
◆ Los modelos top pueden ser instalados sobre vanos neutros con puertas batientes, cajones ó soportes para recipientes GN como accesorios.
◆ Aparatos homologados y marcados CE.

DATOS TÉCNICOS

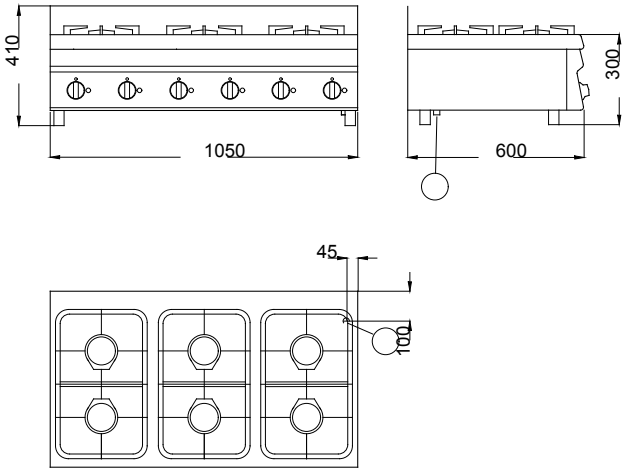
CARACTERÍSTICAS	MODELOS		
	SCG700 285760	SCG1050 285761	SCG350 285759
Alimentación	Gas	Gas	Gas
Dimensiones externas - mm			
anchura	700	1050	350
profundidad	600	600	600
altura	300	300	300
Potencia - KW			
gas	13.2	19.8	6.6
Peso neto - kg.	24	33	15
Potencias fuegos anteriores - kW	3	3-3,6	3-3,6-3
Potencias fuegos posteriores - kW	3,6	3,6-3	3,6-3-3,6

285760



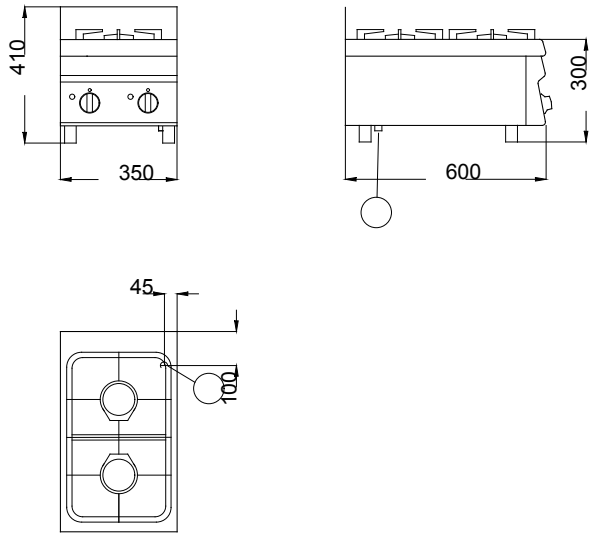
IT - 700

285761



IT - 1050

285759



IT - 350

LEGENDA	SCG700 285760	SCG1050 285761	SCG350 285759
H - Conexión gas	1/2"	1/2"	1/2"

MODELOS DE ACCESORIOS			
ACCESORIOS	MODELOS		
	SCG700 285760	SCG1050 285761	SCG350 285759
PARRILLA LISA 1/2 MODULO	285001	285001	285001
PARRILLA RANURADA 1/2 MODULO	285000	285000	285000
PERFIL DE UNION LINEA 600	285798	285798	285798

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.com

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

La gama AG I de frigoríficos de 400 litros de capacidad, con prestaciones y fiabilidad de un aparato profesional, es ideal para espacios limitados o para dedicar espacios de conservación separados para distintos productos específicos.
La gama se compone de 1 modelo con exterior en acero inoxidable AISI 430 con puerta opaca y 1 modelo con exterior en chapa prepintada blanca y puerta opaca.

ICF110GP

SERIE AG I

ARMARIOS PARA CONGELADOS 400

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Cuba interior en poliestireno para parrillas de 600x400 mm. Exterior en acero inoxidable AISI 430 ó chapa prepintada blanca, en los modelos en acero inox, fondo y resplado en acero galvanizado. Patas regulables (+50 mm.) en material plástico.

◆ Panel de mandos con interruptor general, termómetro digital (analógico en el modelo ICF110GP) y termostato mecánico para la regulación de la temperatura.

◆ Desescarche manual con evaporación automática del agua.

◆ Sistema refrigerante y aislamiento ecológico libres de CFC Y HCFC.

◆ Aislamiento con poliuretano expanso de 45 mm. de espesor con inyección de ciclopentano.

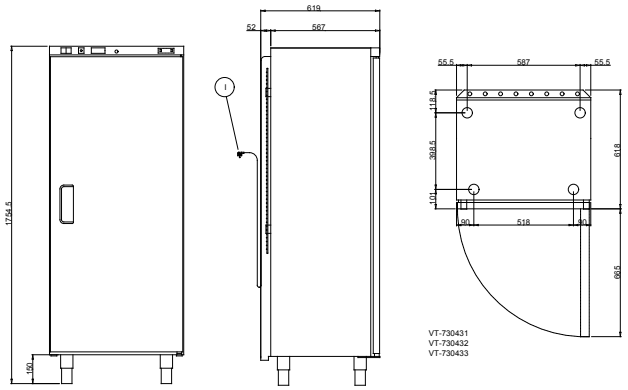
◆ Puertas reversibles, de cierre automático con 180º de apertura máxima, freno de 95º y dotadas de cerradura.

◆ Aparatos homologados y marcados CE.

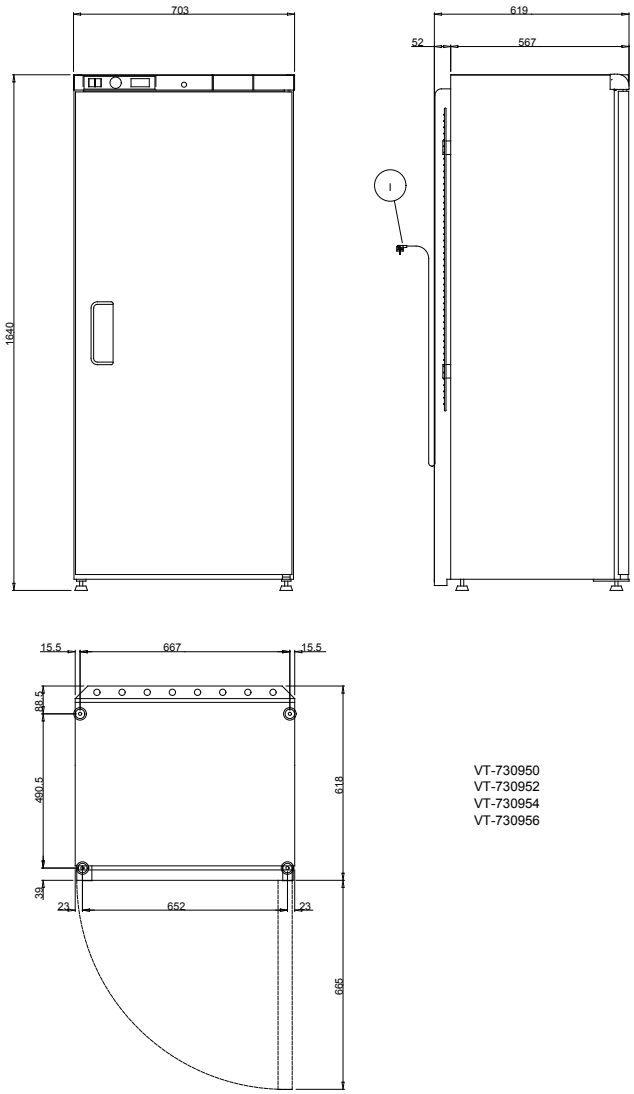
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS	
	ICF110SA 730433	ICF110GP 730956
Temperatura de funcionamiento - min/max °C	-20/-10	-20/-10
Modo funcionamiento	Estático	Estático
Capacidad bruta (D.I.N. 8952)-l	400	400
Dimensiones externas - mm		
anchura	703	703
Dimensiones externas-mm		
profundidad/puertas abiertas	620, 1310	620, 1310
Dimensiones externas - mm		
altura	1755	1645
Dimensiones internas - mm		
anchura	610	610
Dimensiones interiores - mm		
profundidad	435	435
Dimensiones internas - mm		
altura	1450	1450
Nº y tipo de puertas	1, completa	1, completa
Apertura puerta	Derecho	Derecho
Nº y tipo de rejillas (en dotación)	4	4
Potencia compresor - HP	3/8	3/8
Tipo de refrigerante	R134a	R134a
Cantidad refrigerante - gr.	230	230
Potencia refrigeración - W	257	257
Potencia - kW		
instalada-electrica	0.225	0.225
Nivel de ruido - dBA	56	55
Peso neto - kg.	77	75
suministro voltaje	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50

730433



730956



LEGENDA	ICF110SA 730433	ICF110GP 730956
I - Conexión eléctrica	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50

MODELOS DE ACCESORIOS		
ACCESORIOS	MODELOS	
	ICF110SA 730433	ICF110GP 730956
2 RUEDAS P/FRIGORÍFICOS-MESAS REFRIGER.	880539	
IMPRESORA P/HACCP BASIC-FRIGORÍFICOS	881457	881457
PAR DE REJILLAS RILSAN P/FRIGOR.400 LT	880538	880538
RECIPIENTE PVC C/FALSO FONDO P/FRIG.400L	881072	881072

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.com

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

Una gama de campanas murales para las gamas Snack N700 y N900. Su particular perfil y su altura resultan ideales para lugares de techos bajos. La gama está compuesta por 8 modelos de diferentes longitudes (1200, 1600, 2000, 2400, 2800, 3200, 3600 y 4000 mm) y una profundidad de 1100 mm.

MASTER - línea M - 1100 mm

CAMPANAS MURALES AISI 304

ZANUSSI PROFESSIONAL

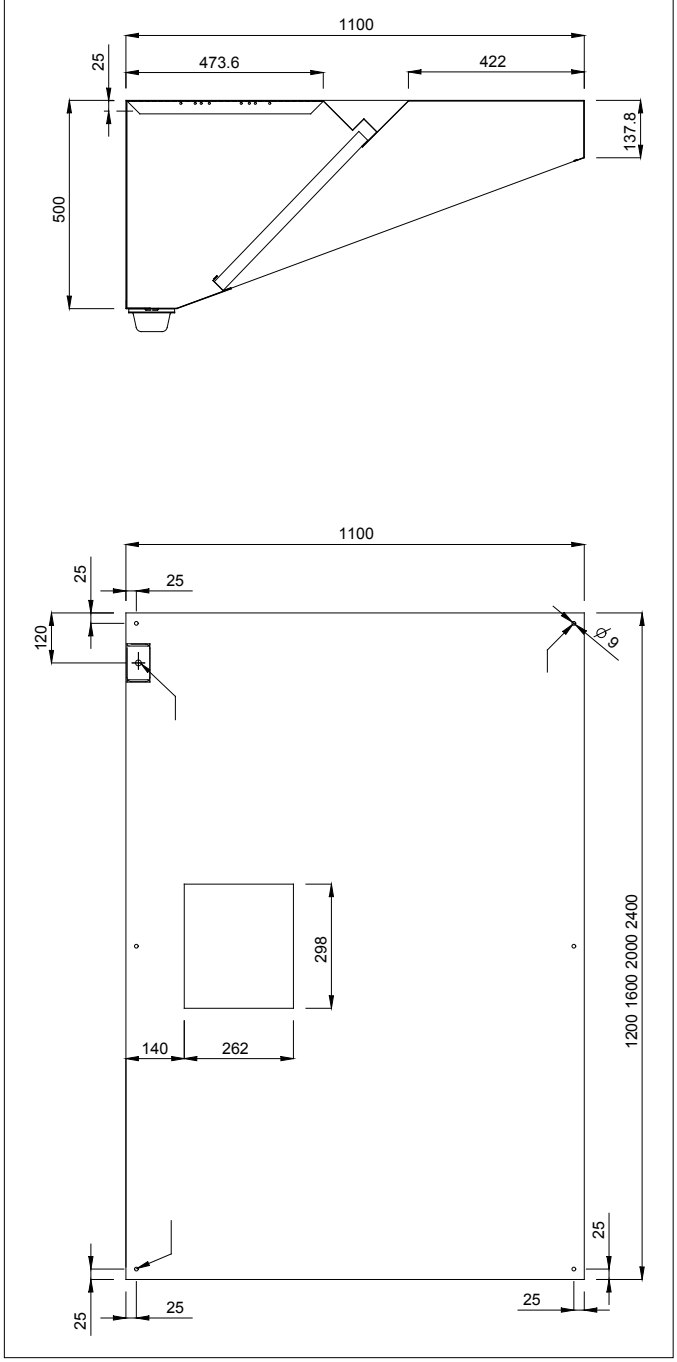
CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y DE CONSTRUCCIÓN

◆ Construida completamente en acero inoxidable AISI 304.
◆ Filtro de laberinto de acero inoxidable AISI 304 fácilmente extraíble para su limpieza. El filtro de laberinto garantiza una constante filtración para prevenir atascos y proteger contra incendios.
◆ Tubería de desagüe trasera con orificio para drenar la grasa en un contenedor de acero inoxidable AISI 304.
◆ Paneles externos con bordes redondeados para prevenir accidentes.
◆ Paneles ciegos en acero inoxidable AISI 304 para una correcta salida de humos.
◆ Tamaño adecuado de los orificios de salida para reducir las bajadas de presión.
◆ Indicador de presión para una perfecta medición.
◆ Bandeja de recogida de condensación en acero inoxidable AISI 304.
◆ Pernos y anclajes para la instalación en el techo.
◆ Preparada para la instalación de luces.

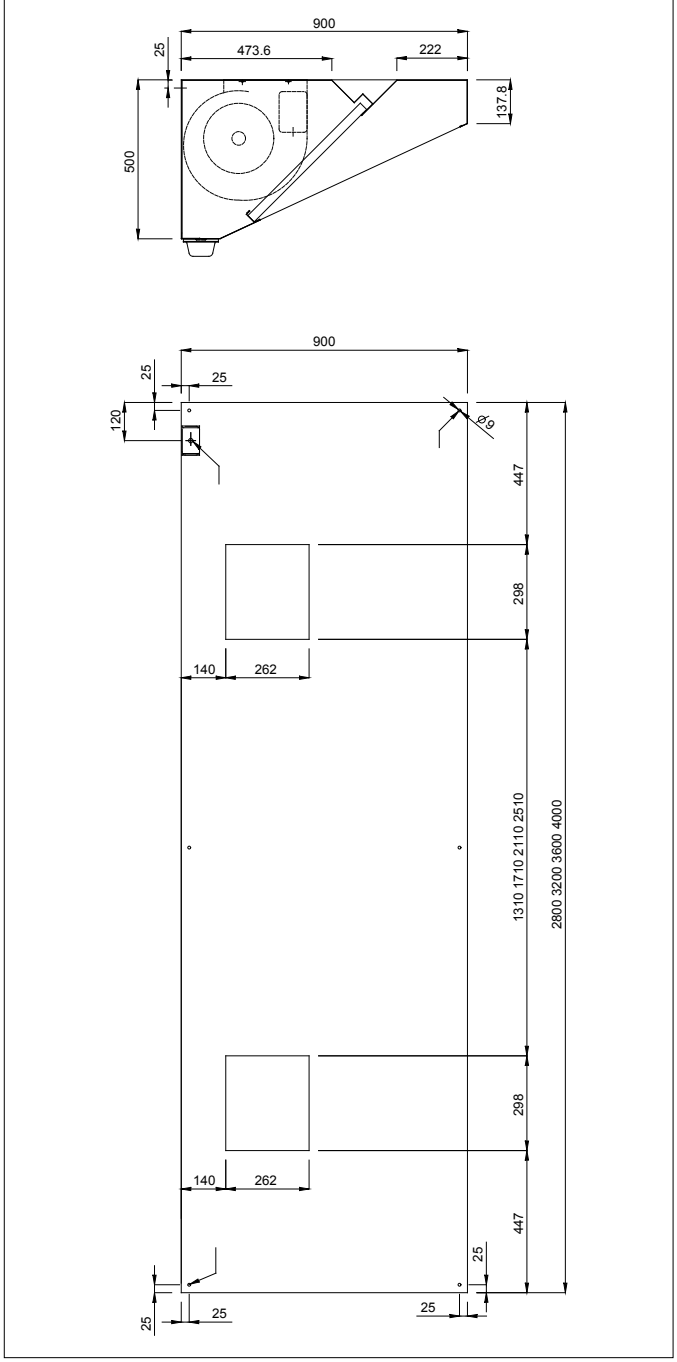
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS							
	MP1112DT 642089	MP1116DT 642090	MP1120DT 642091	MP1124DT 642092	MP1128DT 642093	MP1132DT 642094	MP1136DT 642095	MP1140DT 642096
Dimensiones externas - mm								
anchura	1200	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000
profundidad	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
altura	500	500	500	500	500	500	500	500
Caudal de aspiración - m3/h	1500	2000	2500	3000	3400	3900	4400	4900
Peso neto - kg.	25	31	38	46	52	59	65	73
ACCESORIOS EN DOTACIÓN								
FILTRO DE LABERINTO INOX 304/ H=500 MM	2	2	4	4	5	6	6	7
PANEL CIEGO INOX 304 - 200X500H MM		2		2				
PANEL CIEGO INOX 304 - 400X500H MM	1	1	1	1			1	1

642089, 642092, 642091, 642090



642093, 642096, 642095, 642094



MODELOS DE ACCESORIOS								
ACCESORIOS	MODELOS							
	MP1112DT 642089	MP1116DT 642090	MP1120DT 642091	MP1124DT 642092	MP1128DT 642093	MP1132DT 642094	MP1136DT 642095	MP1140DT 642096
DRENAJE P/CAMPANAS DIÁM.1/2"(M)C/ENCHUFE	640409	640409	640409	640409	640409	640409	640409	640409
PLAFONERA 27 W+1 LAMPARA- IP 65	680804		680804	680804			680804	680804
PLAFONERA 45 W+1 LAMPARA- IP 65		680805			680805	680805	680805	680805
VARIADOR DE VELOC.- MOTORES HASTA 1.7 KW					640686	640686	640686	640686
VARIADOR VELOCIDAD-MOTORES HASTA 1.17 KW	640076	640076	640076	640076				
VENTILADOR P/CAMP.VENTIL+CONDUCT.EXTRAC.	640748	640748	640748	640748	640748	640748	640748	640748

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

Una gama de campanas murales para las gamas Snack N700 y N900. Su particular perfil y su altura resultan ideales para lugares de techos bajos. La gama está compuesta por 8 modelos de diferentes longitudes (1200, 1600, 2000, 2400, 2800, 3200, 3600 y 4000 mm) y una profundidad de 700 mm.

MASTER - línea M - 700 mm

CAMPANAS MURALES AISI 304

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y DE CONSTRUCCIÓN

◆ Construida completamente en acero inoxidable AISI 304.

◆ Filtro de laberinto en acero inoxidable AISI 304 fácilmente extraíbles para su limpieza. El filtro de laberinto garantiza una constante filtración para prevenir atascos y proteger contra incendios.

◆ Tubo de desagüe trasero con orificio para drenar la grasa en un contenedor de acero inoxidable AISI 304.

◆ Paneles externos con bordes redondeados para prevenir accidentes.

◆ Paneles ciegos en acero inoxidable AISI 304 para una correcta salida de humos.

◆ Tamaño adecuado de los orificios de salida para reducir las bajadas de presión.

◆ Indicador de presión para una perfecta medición.

◆ Bandeja de recogida de condensación en acero inoxidable AISI 304.

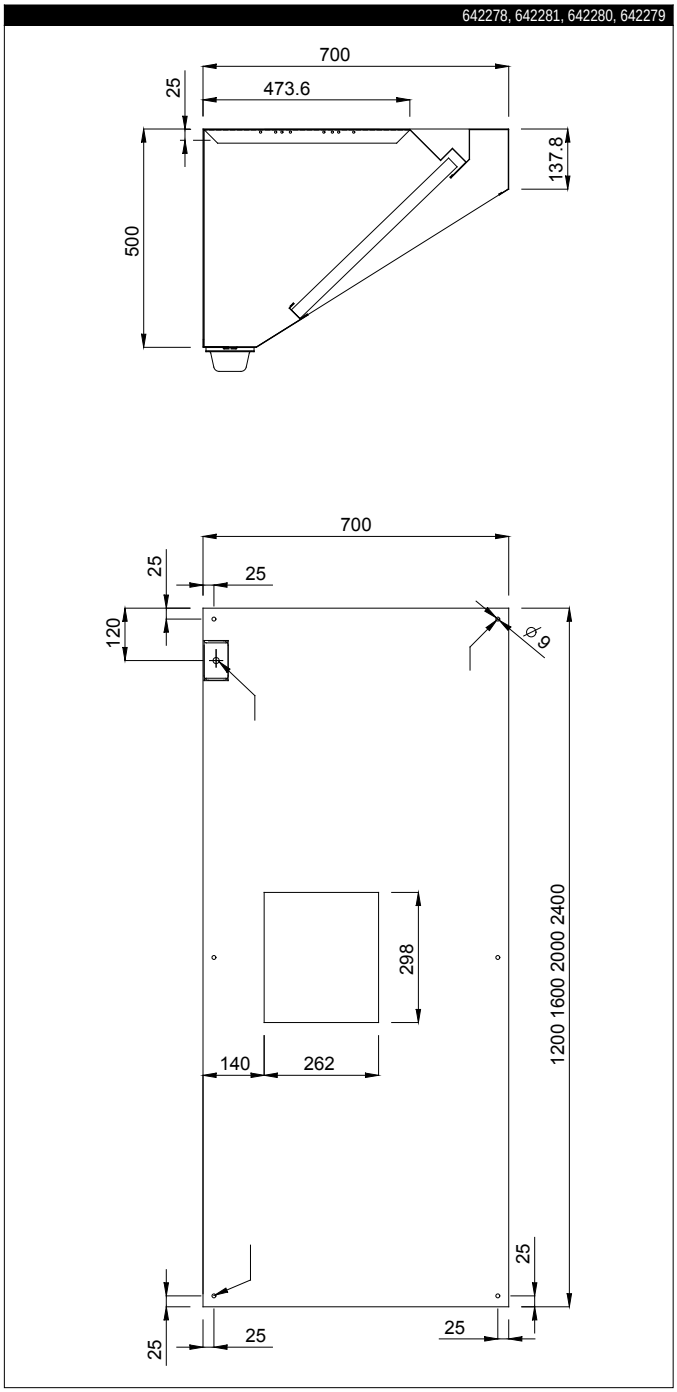
◆ Pernos y anclajes para la instalación en el techo.

◆ Preajustada para la instalación de luces .

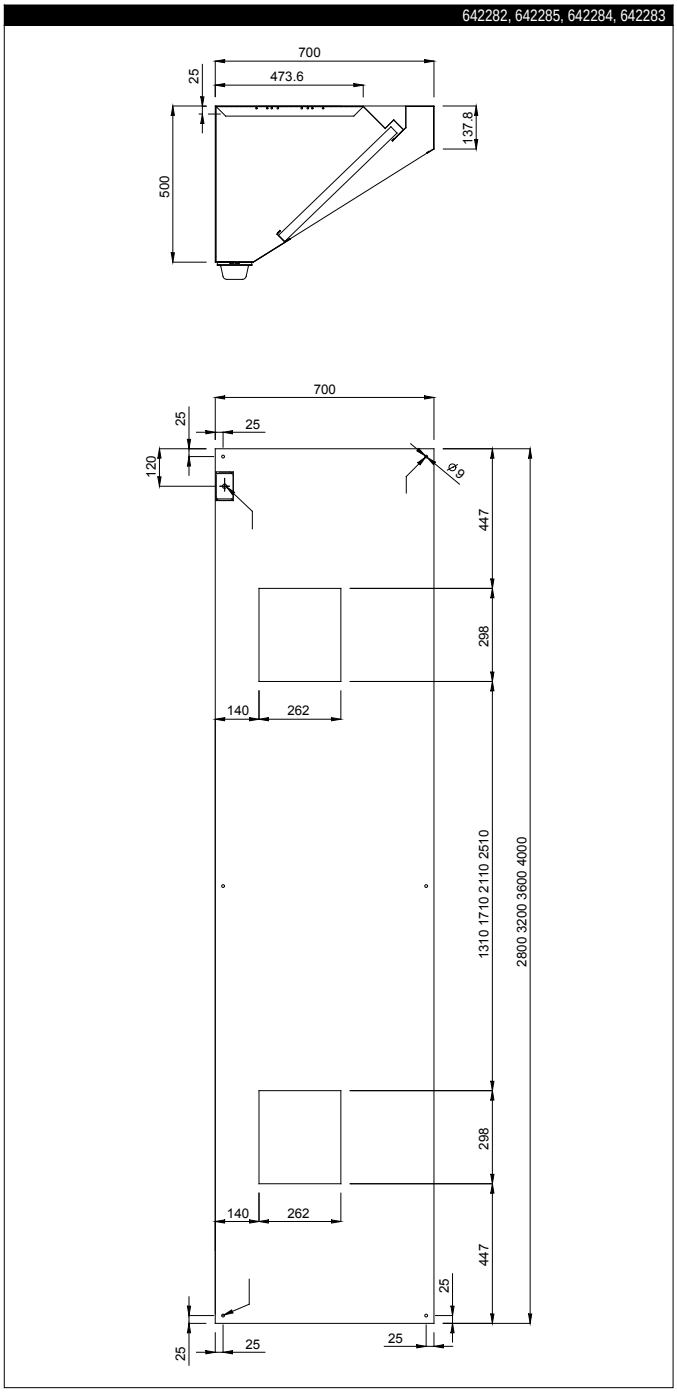
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS							
	MP712DT 642278	MP716DT 642279	MP720DT 642280	MP724DT 642281	MP728DT 642282	MP732DT 642283	MP736DT 642284	MP740DT 642285
Dimensiones externas - mm								
anchura	1200	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000
profundidad	700	700	700	700	700	700	700	700
altura	500	500	500	500	500	500	500	500
Caudal de aspiración - m3/h	1000	1300	1600	1900	2200	2500	2800	3100
Peso neto - kg.	20	27	34	38	44	51	55	61
ACCESORIOS EN DOTACIÓN								
FILTRO DE LABERINTO INOX 304/ H=500 MM	2	2	4	4	5	6	6	7
PANEL CIEGO INOX 304 - 200X500H MM		2		2				
PANEL CIEGO INOX 304 - 400X500H MM	1	1	1	1			1	1

642278, 642281, 642280, 642279



642282, 642285, 642284, 642283



MODELOS DE ACCESORIOS								
ACCESORIOS	MODELOS							
	MP712DT 642278	MP716DT 642279	MP720DT 642280	MP724DT 642281	MP728DT 642282	MP732DT 642283	MP736DT 642284	MP740DT 642285
DRENAJE P/CAMPANAS DIÁM.1/2"(M)C/ENCHUFE	640409	640409	640409	640409	640409	640409	640409	640409
PLAFONERA 27 W+1 LAMPARA- IP 65	680804		680804	680804			680804	680804
PLAFONERA 45 W+1 LAMPARA- IP 65		680805			680805	680805	680805	680805
VARIADOR DE VELOC.- MOTORES HASTA 1.7 KW					640686	640686	640686	640686
VARIADOR VELOCIDAD-MOTORES HASTA 1.17 KW	640076	640076	640076	640076				
VENTILADOR P/CAMP.VENTIL+CONDUCT.EXTRAC.	640748	640748	640748	640748	640748	640748	640748	640748

ISO 14001

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

Una gama que une experiencia e innovación para una cocina nueva en prestaciones, excelente en calidad y económica en la gestión. La solución para quien busca aparatos de alta capacidad productiva , en un espacio reducido, máxima flexibilidad de uso, elevados rendimientos y consumos de energía y condimentos reducidos. Diseño actualizado y máxima fiabilidad.
La gama se compone de 2 modelos eléctricos de 4 parrillas, ideal para todas las cocciones tradicionales, como dulces, carnes, pescados, verduras, gratinados, cocción y regeneración de alimentos congelados. Para el emparrillado, el gratinado y reacondicionamiento de los alimentos refrigerados y congelados. Estos hornos se puedes posicionar sobre mesas gracias a las patas regulables en altura suministradas como estándar.

FCF-4

HORNO A CONVECCIÓN FORZADA

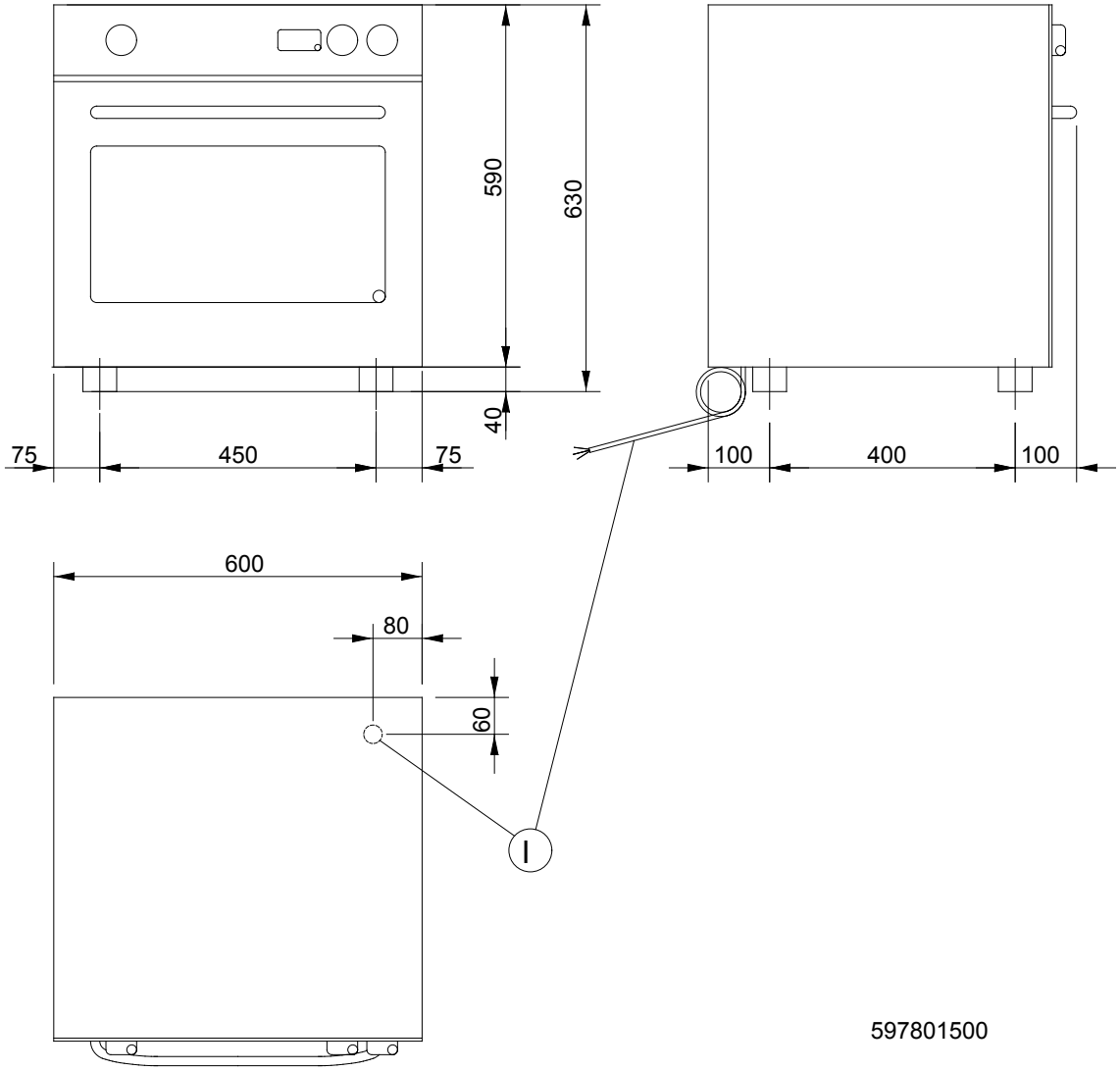
ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y DE CONSTRUCCIÓN

◆ Permite la cocción uniforme en cualquier punto del horno y la simultanea cocción de diversos alimentos sin intercambio de olores.
◆ Paneles externos, puerta, tirador de la puerta, paneles laterales, frontales y top en acero inoxidable AISI 304. La puerta tiene doble cristal y con guarnición de silicona resistente a altas temperaturas y al envejecimiento. El FCF/4 tiene la apertura de la puerta hacia abajo.
◆ El horno tiene un set de comandos y controles completo que garantiza la máxima automatización del proceso de cocción.
◆ Las características principales del mando del panel de control son el encendido del horno, la iluminsación de la cámara de cocción, tiene también una posición para la descongelación de alimentos congelados a temperatura ambiente, rango de temperatura de 50° a 230°C y tiene una posición de grill para la cocción de gratinados.
◆ Temporizador para ajustar los tiempos de cocción de 0 a 120 minutos; al final del ciclo los elementos de calentamiento y el ventilador se detienen automáticamente y avisa de la finalización una alarma audible.
◆ Luces indicadoras que muestran que el horno está encendido y termostato.
◆ La cámara de cocción, es de acero esmaltado (fácil de limpiar), y has sido deseñado con las esquinas redondeadas para facilitar las labores de limpieza. Los soportes de las rejillas son fácilmente desmontables sin necesidad de utilizar herramientas
◆ Calentamiento a través de elementos acorazados posicionados en el techo de la cámara de cocción (grill) y en el grupo de convección.
◆ Equipado con un filtro de grasas, 1 rejilla cromada de 450x370 mm, 1 bandeja esmaltada de 20 mm de alto y otra de 35 mm de alto
◆ Todos los modelos cumplen con las normativas internaciones más estrictas y están marcados por la CE

DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS	
	FCFE04 240273	FCFE043 240274
Alimentación	Eléctrica	Eléctrica
Nivel funcionamiento	Base; Manual	Base; Manual
Tipo de rejillas	422x370 mm	422x370 mm
Ciclos de cocción - ºC		
aire-convección	230	230
Convección	●	●
Dimensiones externas - mm		
AxPxAl	600, 595, 635	600, 595, 635
Dimensiones internas - mm		
anchura	437	437
Dimensiones interiores - mm		
profundidad	390	390
Dimensiones internas - mm		
altura	352	352
NOT TRANSLATED	200°C / 598s.	200°C / 598s.
Potencia - KW		
potencia eléctrica	2.5	3
Potencia - kW		
cámara cocción	2.5	3
Potencia - kW		
instalada-electrica	2.5	3
Peso neto - kg.	40.5	40.5
suministro voltaje	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50



LEGENDA		
	FCFE04 240273	FCFE043 240274
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50

MODELOS DE ACCESORIOS		
ACCESORIOS	MODELOS	
	FCFE04 240273	FCFE043 240274
BAND.ESMALTADA(422X370X33)P/HORNO 4 REJ.	921056	921056
BAND.PASTELER.(422X370X20)P/HORNO 4 REJ	921057	921057
REJILLA PARA HORNOS 422X370 MM	921058	921058

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICION DE LA GAMA

La gama se compone de 2 modelos de 650 lt. con temperaturas de funcionamiento de -2/+10ºC y -2/+10ºC, -24/-15ºC.

ADNF120

SERIE PT 3

ARMARIOS FRIG COMBINADOS GN 650 LT

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Estructura y paneles interiores y exteriores en acero inoxidable AISI 304. Patas en AISI 304 de 2" con regulación de altura.

◆ Panel de mandos digital para cada una de las cubas, de fácil accionamiento y control de la temperatura interior con pulsador para variar la humedad relativa (excepto congelados).

◆ Desescarche automático por gas caliente y evaporación automática del agua.

◆ Alto nivel de almacenaje debido a tener el evaporador y ventilador al exterior de la cuba. Máximo nivel de higiene, con cuba de aristas redondeadas, uniones con ranuras inferiores a 0,5 mm. conforme a las normas internacionales de higiene y guías y soportes en acero inoxidable desmontables.

◆ Grupo refrigerante monobloque (compresor, condensador y evaporador) totalmente exterior a la cuba, situado en la parte superior y fácilmente accesible para mantenimiento desde el frente.

◆ Excelente sistema de aire frio con evaporador que suministra una mayor capacidad de almacenamiento y garantiza la uniformidad de la temperatura en la cabina garantizando la calidad de los alimentos.

◆ Fácil acceso a los principales componentes.

◆ El uso racional del espacio interno permite un área de almacenaje para rejillas GN 2/1.

◆ Aislamiento de 75 mm. de espesor en poliuretano expanso de alta densidad con ciclopentano. Bajo consumo de energía (-20%) y bajo nivel sonoro inferior a 59 dB(A).

◆ Puertas de cierre automático, dotadas de cerradura, freno a 95º para carga y limpieza, apertura máxima a 180º y microinterruptor para paro del ventilador en caso de apertura.

◆ Iluminación interior en los modelos con puertas inox.

◆ Bajo pedido se suministran modelos para grupo remoto y unidades condensadoras para distancias hasta 15 m. del armario.

◆ La gama va acompañada de una amplia serie de accesorios.

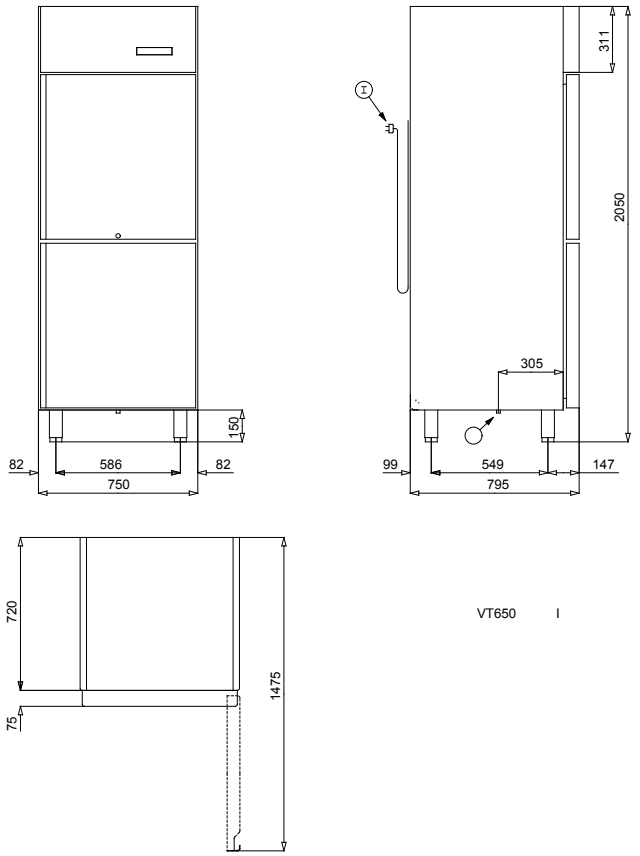
◆ Sistema refrigerante y aislamiento ecológico libres de CFC Y HCFC.

◆ Aparatos homologados y marcados CE.

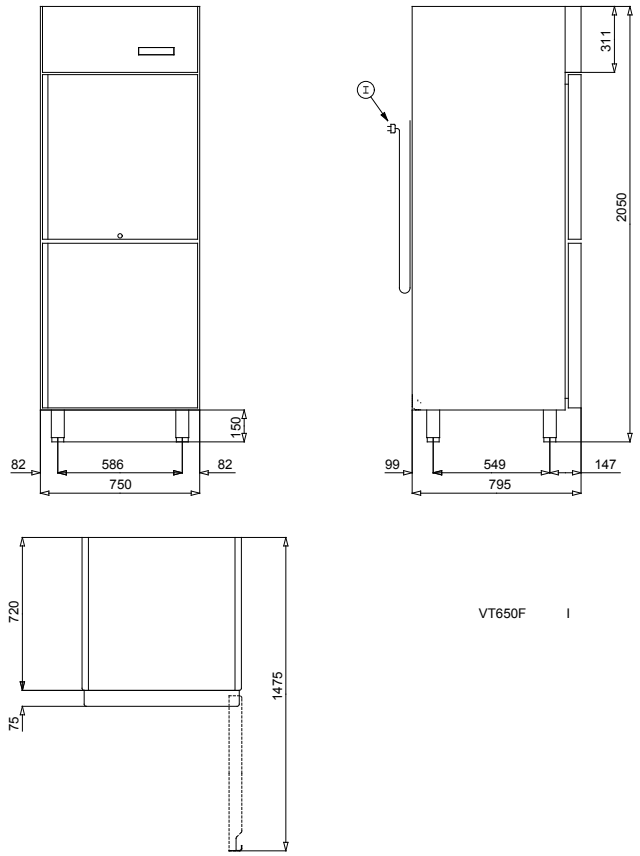
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS	
	ADNN120 110760	ADNF120 110761
Temperatura de funcionamiento /primer compartimento - mín/máx ºC	-2 / 10	-2 / 10
Temperatura de funcionamiento /segundo compartimento - mín/máx ºC	-2 / 10	-15 / -24
Modo funcionamiento	Ventilado	Ventilado
Capacidad bruta (D.I.N. 8952)-l	330, 330	330, 330
Dimensiones externas - mm		
anchura	750	750
Dimensiones externas-mm		
profundidad/puertas abiertas	795, 1475	795, 1475
Dimensiones externas - mm		
altura	2050	2050
Dimensiones internas - mm		
anchura	600	600
Dimensiones interiores - mm		
profundidad	665	665
Humedad interior Min/Max - %	75/90; 75/90	75/90; /
Nº y tipo de puertas	2x1/2, Completa	2x1/2, Completa
Apertura puerta	Derecho	Derecho
Nº y tipo de rejillas (en dotación)	4, GN 2/1	4, GN 2/1
Potencia compresor - HP	1/5	1/5
Nº descogelación en 24 hrs.	4/20'	4/20'
Tipo de refrigerante	R134a	R134a
Cantidad refrigerante - gr.	200, 160	200, 190
Potencia refrigeración - W	250	250
Potencia - kW		
instalada-electrica	0.66	0.825
Nivel de ruido - dBA	56	56
Peso neto - kg.	168	168
suministro voltaje	220...240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50
ACCESORIOS EN DOTACIÓN		
KIT 2 GUIAS ACERO P/ FRIGORÍF 650/1400L	4	4
REJILLA GRIS RILSAN 2/1 GN	4	4

110760



110761



LEGENDA	ADNN120 110760	ADNF120 110761
C - Descarga agua	16mm	
I - Conexión eléctrica	220...240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50

MODELOS DE ACCESORIOS		
ACCESORIOS	MODELOS	
	ADNN120 110760	ADNF120 110761
1/1GN CESTO VARILLA PLASTIFICADA H=150MM	881043	881043
1/1GN CONTENEDOR PLASTICO C/ FALSO FONDO	880705	880705
2/1GN CESTO VARIL PLAST C/2 GUÍAS H150MM	881467	881467
2/1GN CESTO VARIL PLAST C/2 GUÍAS H200MM	881468	881468
2/1GN CONTENEDOR PVC CON TAPA Y 2 GUÍAS	881462	881462
2/1GN ESTANTE PERFORADO	881042	881042
2/1GN PARRILLA PLASTIFICADA CON 2 GUÍAS	881454	881454
2/1GN PARRILLAS AISI 304	881067	881067
BASE INTERNA DESLIZAMIENTO ESTRUCTURA	881450	881450
BASE PARA ESTRUCTURA	880018	880018
CARRO PARA ESTRUCTURA 2/1GN	880017	880017
CONJUNTO DE 8 CONTENEDORES PESCADO 1/1GN	881461	881461
ESTRUCTURA INTERNA MÓVIL 2/1GN	881449	881449
IMPRESORA P/HACCP BASIC-FRIGORÍFICOS	881457	881457
KIT HACCP AVANZADO CONEX.10UDS-FRIG.DIG.	880119	880119
KIT HACCP AVANZADO CONEX.80UDS-FRIG.DIG.	880132	880132
KIT HACCP AVANZADO CONEX.POR UD-FRIG.DIG	880133	880133
PEDAL APERTURA PARA FRIGORÍFICOS/CONG	881458	881458
REJILLA GRIS RILSAN 2/1 GN	880720	880720
SOPORTES GANCHOS CARNE PARA 650/1400 LT.	881451	881451

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.com

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICION DE LA GAMA

La gama AG I de frigoríficos de 400 litros de capacidad, con prestaciones y fiabilidad de un aparato profesional, es ideal para espacios limitados o para dedicar espacios de conservación separados para distintos productos específicos.
La gama se compone de 5 modelos: 3 modelos con exterior en acero inoxidable AISI 430 y con puerta opaca (1 específica para pescado) y 2 con exterior en chapa prepintada blanca.

ICP110VA

SERIE AG I

ARMARIOS FRIGORIFICOS 400

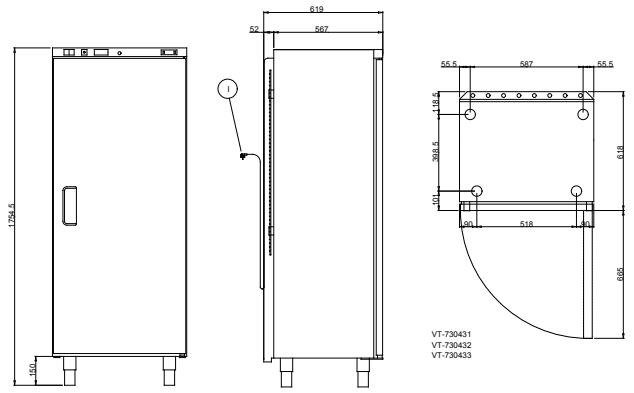
ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

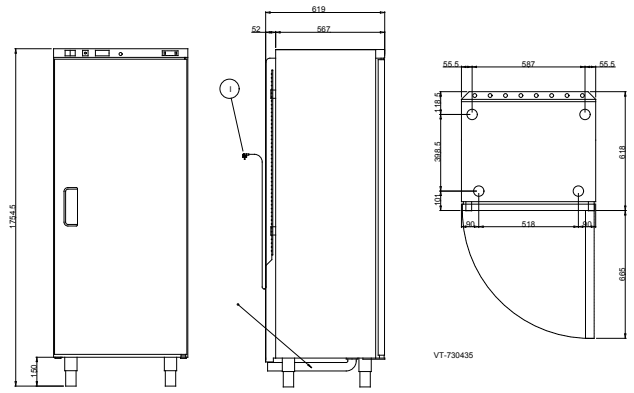
◆ Cuba interior en poliestireno para parrillas de 600x400 mm. Exterior en acero inoxidable AISI 430 o chapa prepintada blanca, en los modelos en acero inox, fondo y resplado en acero galvanizado. Patas regulables (+50 mm.) en material plástico.
El modelo para botellas de vino presenta el exterior en Skin Plate y puerta de vidrio.
◆ Panel de mandos con interruptor general, termómetro digital (analógico en el modelo ICP110RP), termostato mecánico para la regulación de la temperatura e interruptor de la luz en los modelos con puerta de vidrio.
◆ Sistema evaporador roll bond (no hace hielo) en el modelo para pescado y descongelación manual en el resto con evaporación automática del agua.
◆ Sistema refrigerante y aislamiento ecológico libres de CFC Y HCFC.
◆ Aislamiento con poliuretano expanso de 45 mm. de espesor con inyección de ciclopentano.
◆ El modelo ICN130VA especial para pescado, lleva en dotación 4 bandejas de 600x400 y 1 inferior de 600x300.
◆ Puertas reversibles, de cierre automático con 180º de apertura máxima, freno de 95º y dotadas de cerradura.
◆ Iluminación interna en los modelos con puerta de vidrio.
◆ Aparatos homologados y marcados CE.

DATOS TÉCNICOS					
CARACTERÍSTICAS	MODELOS				
	ICP110VA 730431	ICN130VA 730435	ICP110RP 730952	ICN110VA 730432	ICP110SP 730950
Temperatura de funcionamiento - min/max °C	2/10	-6/6	2/10	-2/8	2/10
Modo funcionamiento	Ventilado	Ventilado	Ventilado	Ventilado	Estático
Capacidad bruta (D.I.N. 8952)-l	400	400	400	400	400
Dimensiones externas - mm					
anchura	703	703	703	703	703
Dimensiones externas-mm					
profundidad/puertas abiertas	620, 1310	620, 1310	620, 1310	620, 1310	620, 1310
Dimensiones externas - mm					
altura	1755	1755	1645	1755	1645
Dimensiones internas - mm					
anchura	610	610	610	610	610
Dimensiones interiores - mm					
profundidad	435	435	435	435	435
Dimensiones internas - mm					
altura	1450	1450	1450	1450	1450
Nº y tipo de puertas	1, completa	1, completa	1, completa	1, completa	1, completa
Apertura puerta	Derecho	Derecho	Derecho	Derecho	Derecho
Nº y tipo de rejillas (en dotación)	5, 600x400		5, 600x400	5, 600x400	5, 600x400
Nº y tipo de cubetas		1+4, 600x300; 600x400			
Potencia compresor - HP	1/4	1/4	1/9	1/4	1/9
Tipo de refrigerante	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Cantidad refrigerante - gr.	200	200	200	240	200
Potencia refrigeración - W	450	450	156	450	156
Potencia - kW					
instalada-electrica	0.14	0.32	0.14	0.34	0.14
Nivel de ruido - dBA			55	58	55
Peso neto - kg.	75	77	75	75	75
suministro voltaje	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50
Exterior	Skin Plate	Inox	Inox	Inox	Blanco
ACCESORIOS EN DOTACIÓN					
PAR DE REJILLAS RILSAN P/FRIGOR.400 LT			2		

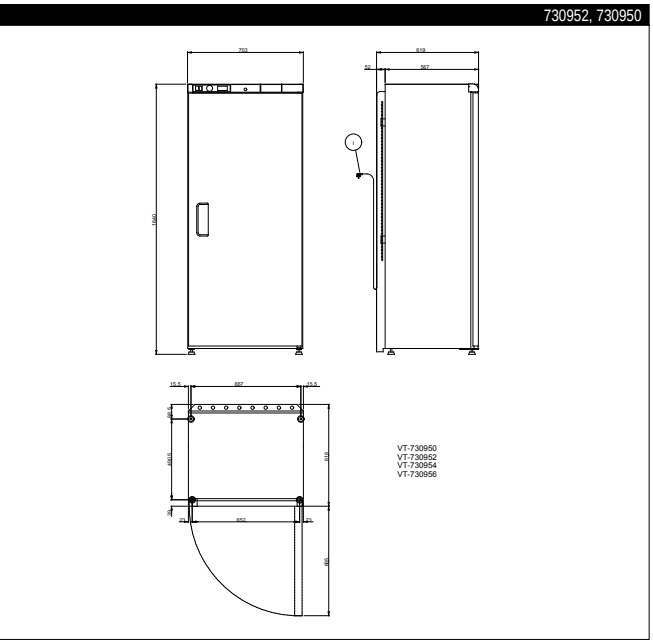
730431, 730432



730435



730952, 730950



LEGENDA

	ICP110VA 730431	ICN130VA 730435	ICP110RP 730952	ICN110VA 730432	ICP110SP 730950
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50

MODELOS DE ACCESORIOS

ACCESORIOS	MODELOS				
	ICP110VA 730431	ICN130VA 730435	ICP110RP 730952	ICN110VA 730432	ICP110SP 730950
2 RUEDAS P/FRIGORÍFICOS-MESAS REFRIGER.	880539	880539		880539	
IMPRESORA P/HACCP BASIC-FRIGORÍFICOS	881457	881457	881457	881457	881457
PAR DE REJILLAS RILSAN P/FRIGOR.400 LT	880538	880538	880538	880538	880538
RECIPIENTE PVC C/FALSO FONDO P/FRIG.400L	881072	881072	881072	881072	881072

ISO 14001

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.com

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

Zanussi Professional dispone una gama de fabricadores de hielo especialmente diseñada para producir cubitos de hielo. Todos los modelos ofrecen un excelente rendimiento con la máxima eficacia en un tamaño compacto. La gama ha sido especialmente diseñada para el uso en bares, restaurantes, hoteles y discotecas, e incluso en centros médicos.

730544

730557

33/42/46 KG

FABRICADORES DE CUBITOS DE HIELO

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y DE CONSTRUCCIÓN

◆ Todos los modelos están disponibles en versión de refrigeración por aire o por agua*.
◆ El método de producción de hielo (sistema de estratificación) es garantía de pureza e higiene con seguridad de obtener cubitos compactos, puros y resistentes.
◆ La fiabilidad es garantizada por la calidad de construcción de los materiales utilizados (tapa de plástico en el frontal, top y laterales en ABS) y la más sofisticada tecnología de producto y proceso.
◆ Refrigerante R404a.

* El consumo de agua y la productividad ha sida calculada utilizando agua a un temperatura de 15°C y en una temperatura ambiente de 21°C.

DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS											
	CIM38A 730543	CIM38W 730544	FGC42A 730525	FGC42W 730526	CIM50A 730557	CIM50W 730558	CIM38A3 730563	CIM38W3 730564	CIM50A3 730565	CIM50W3 730566	FGC33AS42 730160	FGC46AS42 730161
Producción - Kg/día	33	33	42	42	46	46	33	33	46	46	33	46
Capacidad depósito - Kg	16	16	16	16	25	25	16	16	25	25	16	25
Tamaño del cubito	A - 18g	A - 18g	A - 18g	A - 18g	A - 18g	A - 18g	C - 33g	C - 33g	C - 33g	C - 33g		E - 42g
Dimensiones externas - mm												
anchura	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
profundidad	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580
altura	800	800	690	690	910	910	800	800	910	910	690	800
Tipo de refrigerante	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a;	R404a;
Potencia - kW												
instalada-electrica	0.37	0.37	0.45	0.45	0.5	0.5	0.37	0.37	0.5	0.5	0.37	0.5
Nivel de ruido - dBA	55.6	55.6	54.2	54.2	54.2	54.2	55.6	55.6	54.2	54.2	55.6	54.2
Peso neto - kg.	48	48	52	52	56	56	48	48	56	56	48	56
suministro voltaje	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50

◆ Sus dimensiones reducidas hacen que puedan ser instalados comodamente en cualquier lugar, particularmente donde los espacios tienen un gran valor.

◆ Pulverizadores metálicos fácilmente desmontables para su limpieza y evitar las formaciones calcáreas.

◆ Aparatos homologados y aprobados por la CE .

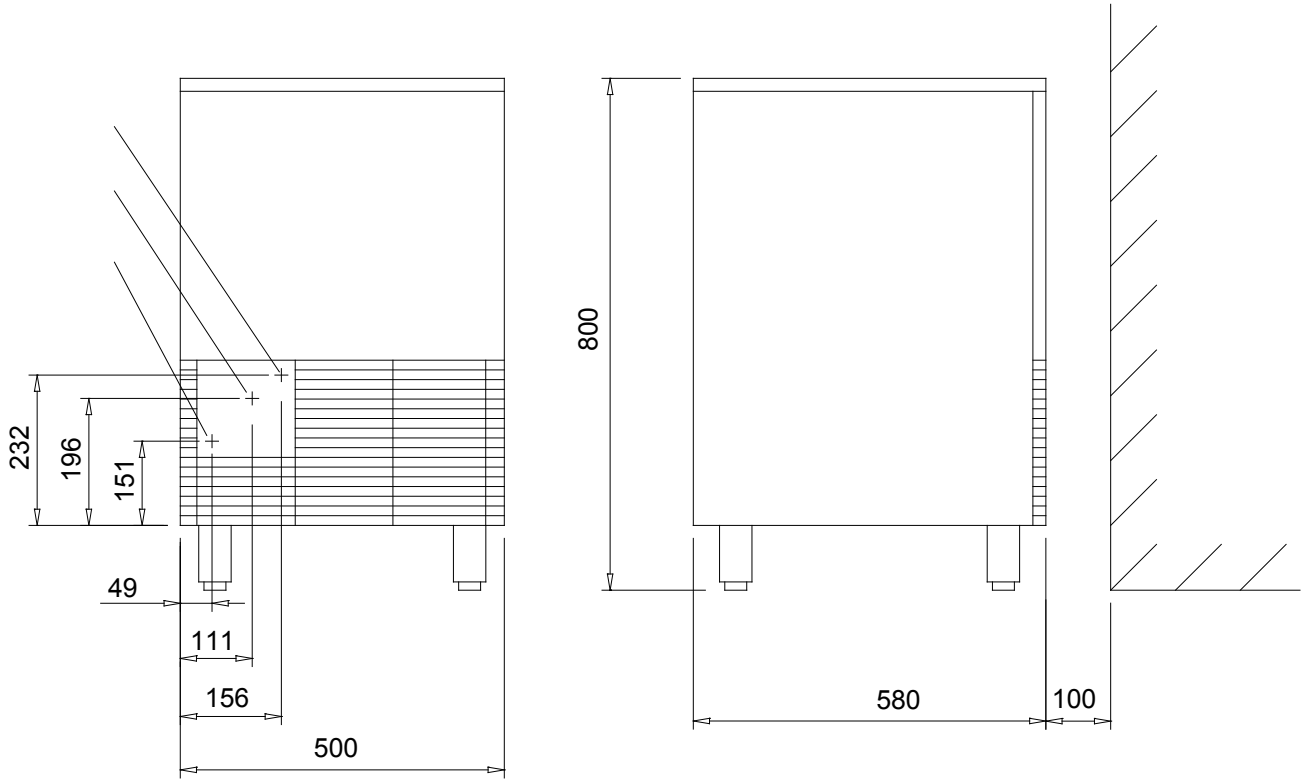
ISO 14001

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

730543, 730564, 730563, 730544



730543
730544
730563
730564
730571
730584
730585

LEYENDA

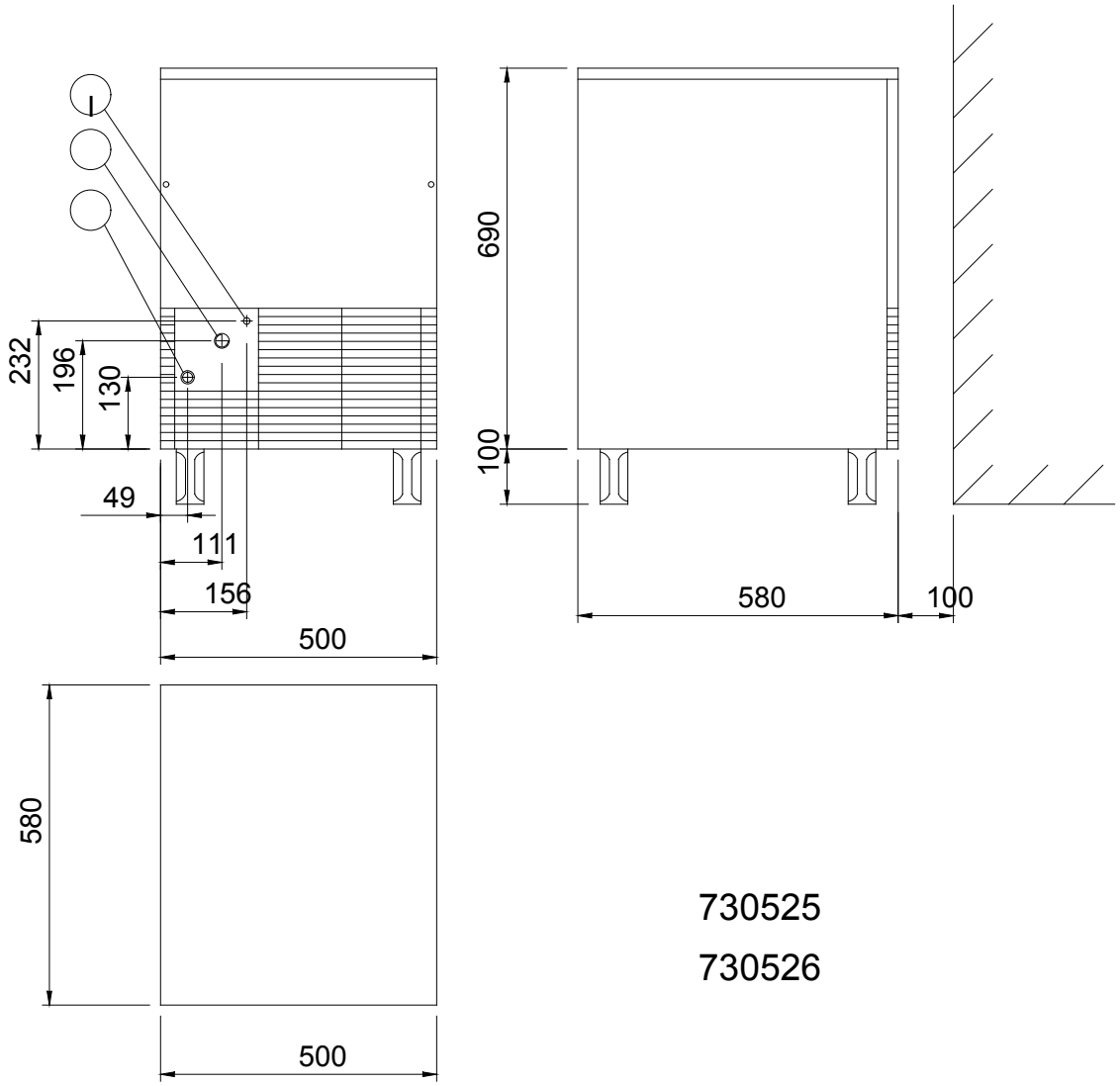
	CIM38A 730543	CIM38W 730544	CIM38A3 730563	CIM38W3 730564
B - Entrada agua fría	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
C - Descarga agua	24mm	24mm	24 mm	24 mm
I - Conexión eléctrica	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

730525, 730526



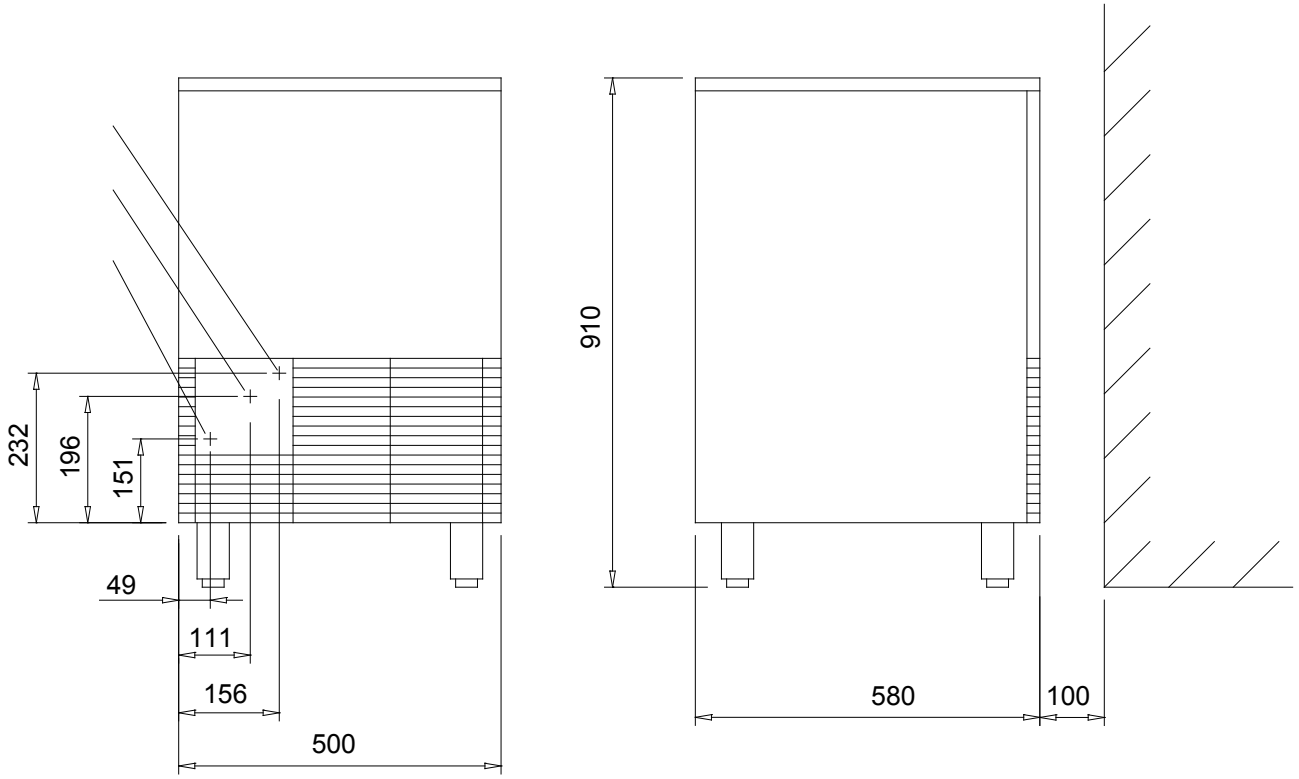
LEYENDA		
	FGC42A 730525	**FGC42W 730526**
I - Conexión eléctrica	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

730557, 730566, 730565, 730558



730557
730558
730565
730566
730572
730588
730589

LEYENDA

	CIM50A 730557	CIM50W 730558	CIM50A3 730565	CIM50W3 730566
B - Entrada agua fría	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
C - Descarga agua	24mm	24mm	24 mm	24mm
I - Conexión eléctrica	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50	220/240 V, 1N, 50

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

Zanussi Professional dispone una gama de fabricadores de hielo especialmente diseñada para hacer cubitos. Todos los modelos ofrecen un excelente rendimiento con la máxima eficacia en un tamaño compacto. La gama ha sido especialmente diseñada para el uso en bares, restaurantes, hoteles, discotecas, centros médicos, etc.

730521

24 KG

FABRICADORES DE CUBITOS DE HIELO

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y DE CONSTRUCCIÓN

◆ Todos los modelos están disponibles en versiones de refrigeración por aire y por agua*.

◆ El método de producción de hielo (sistema de estratificación) es garantía de pureza e higiene con seguridad de obtener cubitos compactos, puros y resistentes.

◆ La fiabilidad es garantizada por la calidad de construcción de los materiales utilizados (tapa de plástico en el frontal, top y laterales en acero inoxidable AISI 304) y la más sofisticada tecnología de producto y proceso.

◆ Refrigerante R404a.

◆ Sus dimensiones reducidas hacen que puedan ser instalados comodamente en cualquier lugar, particularmente donde los espacios tienen un gran valor.

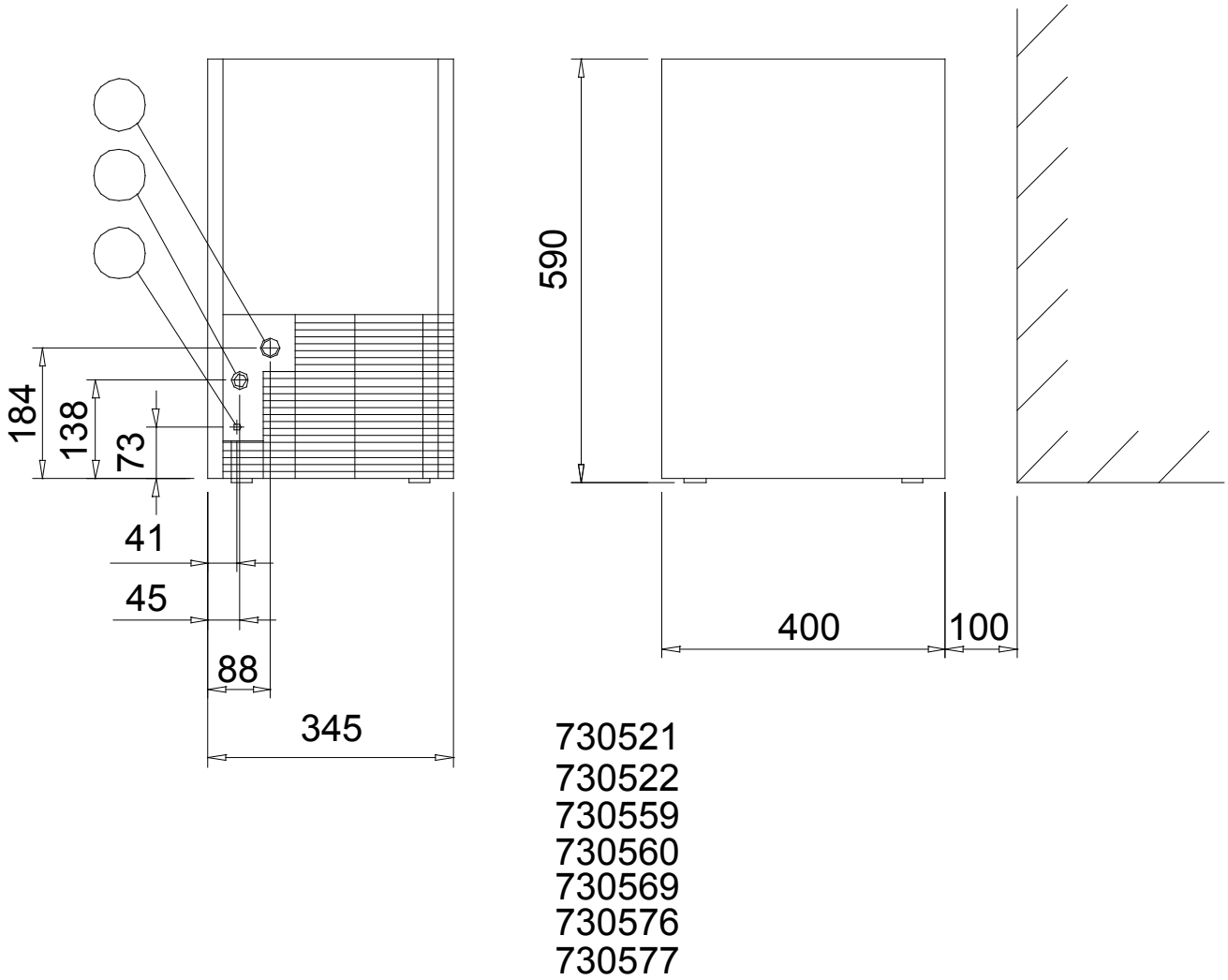
◆ Pulverizadores metálicos fácilmente desmontables para su limpieza y evitar las formaciones calcáreas.

◆ Aparatos homologados y marcados CE.

* El consumo de agua y la productividad ha sido calculado utilizando agua a un temperatura de 10°C y en una temperatura ambiente de 10°C.

DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS					
	CIM24A 730521	CIM24AA 730559	FGC24A 730537	CIM24W 730522	CIM24WA 730560	FGC24W 730538
Refrigerado por aire	●	●	●			
Refrigerado por agua				●	●	●
Producción - Kg/día	21	21	24	21	21	24
Capacidad depósito - Kg	4	4	6	4	4	6
Dimensiones externas - mm						
anchura	345	355	390	345	355	390
profundidad	400	404	460	400	404	460
altura	590	595	610	590	595	610
Potencia - kW						
instalada-electrica	0.32	0.32	0.35	0.32	0.32	0.35
Peso neto - kg.	28	28	35	28	28	35
suministro voltaje	220-240 V, 1N, 50	220-240 V, 1N, 50	220-240 V, 1N, 50	220-240 V, 1N, 50	220-240 V, 1N, 50	220-240 V, 1N, 50



LEGENDA

	CIM24A 730521	CIM24AA 730559	FGC24A 730537	CIM24W 730522	CIM24WA 730560	FGC24W 730538
B - Entrada agua fría	3/4"	3/4"		3/4"	3/4"	
C - Descarga agua	24mm	24mm		24mm	24mm	
I - Conexión eléctrica	220-240 V, 1N, 50	220-240 V, 1N, 50	220-240 V, 1N, 50	220-240 V, 1N, 50	220-240 V, 1N, 50	220-240 V, 1N, 50

ISO 14001

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICION DE LA GAMA

Ideal para cocinas de pequeñas dimensiones como bares, cafeterias, pubs, fast-foods, pizzerias....., la gama de cocción **SNACK 600** se compone de una serie de aparatos a gas y eléctricos de 600 mm. de profundidad y potencia elevada para un servicio rápido. Diseñada para instalaciones en espacios reducidos, sobre mesa ó sobre armarios con puertas, cajones ó guías para recipientes GN. La altura de las funciones Top una vez quitadas las patas (h = 50 mm.) es de 250 mm. y situados sobre los vanos inferiores (h = 600 mm.) dan la altura normal de 850 mm. La gama de fry tops a gas se compone de 4 modelos con placa lisa ó ranurada de 350 y 700 mm.

SRG 700

SNACK 600

FRY TOPS A GAS TOP

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Estructura y paneles exteriores en acero inoxidable 18/10 AISI 304.

◆ Alzatina antisalpicaduras presente sobre tres lados.

◆ Plancha de acero resistente al stress térmico.

◆ Canal de grasas anterior con drenaje sobre el cajón anterior.

◆ Los aparatos a gas están predispuestos para funcionar a gas natural, se suministran de serie los inyectores para GLP.

◆ Quemadores de llama estabilizada con encendido piezoeléctrico.

◆ Los modelos de 1 módulo disponen de calentamiento y regulación independiente de temperatura en las 2 zonas de la plancha.

◆ Los fry top pueden ser instalados sobre vanos neutros con puertas batientes, cajones ó soportes para recipientes GN como accesorios.

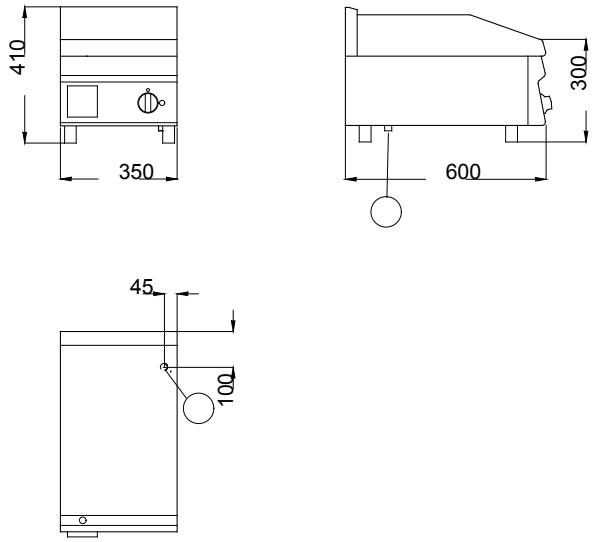
◆ Higiene garantizada por la unión a tope de los aparatos, con perfiles de unión, por las superficies lisas fáciles de limpiar y por la alzatina antisalpicaduras.

◆ Aparatos homologados y marcados CE.

DATOS TÉCNICOS

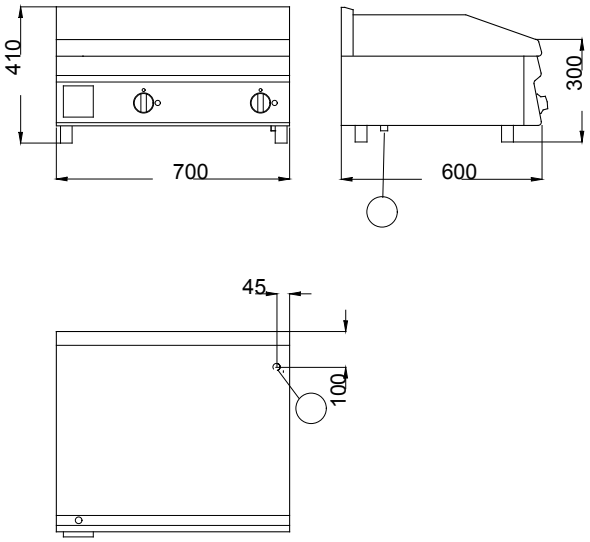
CARACTERÍSTICAS	MODELOS			
	SRG350 285764	SRG360 285765	SRG700 285766	SRG710 285767
Alimentación	Gas	Gas	Gas	Gas
Dimensiones externas - mm				
anchura	350	350	700	700
profundidad	600	600	600	600
altura	300	300	300	300
Potencia - KW				
gas	4	4	8	8
Peso neto - kg.	25	25	51	51
profundidad	485	485	485	485
Superficie de cocción				
tipo	Lisa	Ranurada	Lisa	2/3 Lisa 1/3 Ranurada
Dimensiones plancha - mm				
anchura	350	350	700	700

285764, 285765



IT - 350

285766, 285767



IT - 700

LEGENDA	SRG350 285764	SRG360 285765	SRG700 285766	SRG710 285767
H - Conexión gas	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

MODELOS DE ACCESORIOS				
ACCESORIOS	MODELOS			
	SRG350 285764	SRG360 285765	SRG700 285766	SRG710 285767
2 PERFILES DE UNION PARA FRY TOP	285799	285799	285799	285799
ANILLO PARA COCER	285802		285802	285802
RASCADOR FRY TOP LISO	285800		285800	285800

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.com

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICION DE LA GAMA

Ideal para cocinas de pequeñas dimensiones como bares, cafeterias, pubs, fast-foods, pizzerias....., la gama de cocción **SNACK 600** se compone de una serie de aparatos a gas y eléctricos de 600 mm. de profundidad y potencia elevada para un servicio rápido. Diseñada para instalaciones en espacios reducidos, sobre mesa ó sobre armarios con puertas, cajones ó guías para recipientes GN. La altura de las funciones Top una vez quitadas las patas (h = 50 mm.) es de 250 mm. y situados sobre los vanos inferiores (h = 600 mm.) dan la altura normal de 850 mm. La gama de fry tops eléctricos se compone de 6 modelos con placa lisa, ranurada y cromada de 350 y 700 mm de anchura.

SRE 700

SNACK 600

FRY TOPS ELECTRICOS TOP

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Estructura y paneles exteriores en acero inoxidable 18/10 AISI 304.

◆ Alzatina antisalpicaduras presente sobre tres lados.

◆ Plancha de acero resistente al stress térmico.

◆ Canal de grasas anterior con drenaje sobre el cajón anterior.

◆ Regulación de temperatura de 50º a 320ºC.

◆ Resistencias blindadas en acero inoxidable bajo la placa de cocción.

◆ Los modelos de 1 módulo disponen de calentamiento y regulación independiente de temperatura en las 2 zonas de la plancha.

◆ Los fry top pueden ser instalados sobre vanos neutros con puertas batientes, cajones ó soportes para recipientes GN como accesorios.

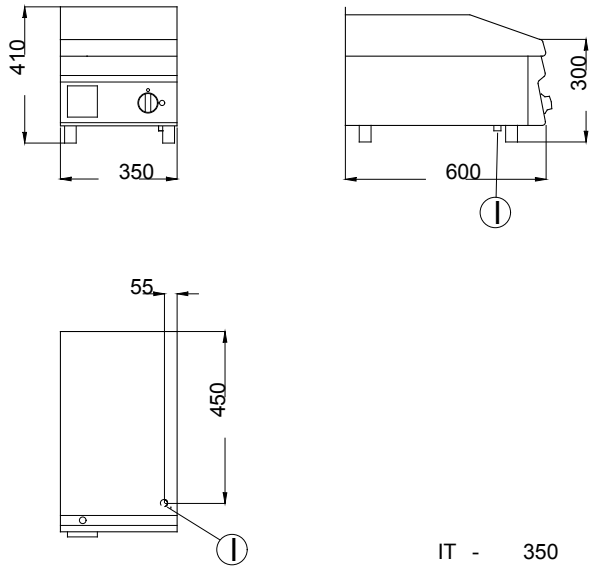
◆ Higiene garantizada por la unión a tope de los aparatos, con perfiles de unión, por las superficies lisas fáciles de limpiar y por la alzatina antisalpicaduras.

◆ Aparatos homologados y marcados CE.

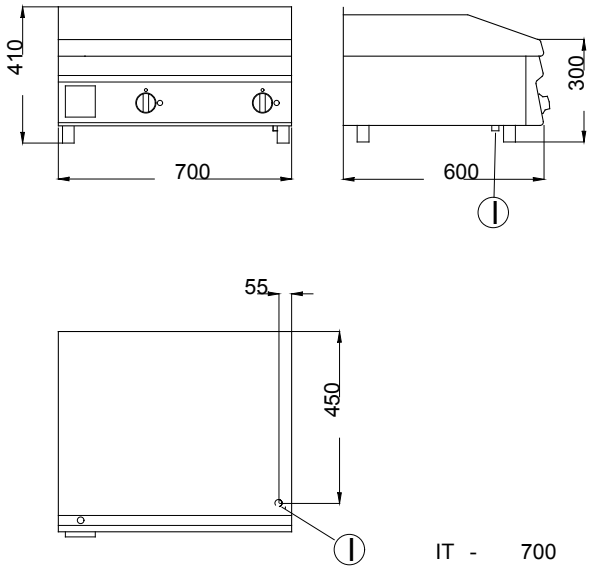
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS					
	SRE350 285745	**SRE360 285746**	**SRE370 285747**	**SRE700 285748**	**SRE710 285749**	**SRE720 285750**
Alimentación	Eléctrica	Eléctrica	Eléctrica	Eléctrica	Eléctrica	Eléctrica
Dimensiones externas - mm						
anchura	350	350	350	700	700	700
profundidad	600	600	600	600	600	600
altura	300	300	300	300	300	300
Potencia - kW						
instalada-electrica	4	4	4	8	8	8
Dimensiones plancha - mm						
anchura	350	250	350	700	700	700
profundidad	485	485	485	485	485	485
Superficie de cocción						
tipo	Lisa	Ranurada	Lisa	Lisa	2/3 Lisa 1/3 Ranurada	Lisa
material			Plancha al cromo			Plancha al cromo
Peso neto - kg.	27	27	27	49	49	49
suministro voltaje	400 V, 3N, 50/60	400 V, 3N, 50/60	400 V, 3N, 50/60	400 V, 3N, 50/60	400 V, 3N, 50/60	400 V, 3N, 50/60
ACCESORIOS EN DOTACIÓN						
RASCADOR FRY TOP LISO			1			1

285745, 285747, 285746



285748, 285750, 285749



LEGENDA	SRE350 285745	SRE360 285746	SRE370 285747	SRE700 285748	SRE710 285749	SRE720 285750
I - Conexión eléctrica	400 V, 3N, 50/60	400 V, 3N, 50/60	400 V, 3N, 50/60	400 V, 3N, 50/60	400 V, 3N, 50/60	400 V, 3N, 50/60

MODELOS DE ACCESORIOS						
ACCESORIOS	MODELOS					
	SRE350 285745	SRE360 285746	SRE370 285747	SRE700 285748	SRE710 285749	SRE720 285750
2 PERFILES DE UNION PARA FRY TOP	285799	285799	285799	285799	285799	285799
ANILLO PARA COCER	285802		285802	285802	285802	285802
RASCADOR FRY TOP LISO	285800		285800	285800	285800	285800

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.com

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

La gama se compone de 3 fregaderos con faldón, de 700 a 1400 mm, con un seno de 700 mm.

FREGADEROS HD UN SENO S/ PATAS

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y CONSTRUCTIVAS

◆ Encimera en 12/10, acero inoxidable AISI 304, 50 mm de espesor y rebosadero; esquinas de la encimera soldadas.

◆ Seno del fregadero en acero inoxidable AISI 304, dimensiones 600x500x300 mm. Los senos están soldados y pulidos, la base está inclinada hacia el desagüe. Dotado como standard con tubo rebosadero y pileta de descarga.
◆ Alzatina con esquinas redondeadas de 10 mm, 100 mm de altura y 13 mm de profundidad.

◆ Patas de 50 mm de diámetro, regulables en altura (-60 +10 mm) en acero inoxidable AISI 304 hasta 200 mm para garantizar la perfecta alineación con otros elementos de la preparación. Las patas se montan a 80 mm del borde del top de la mesa. Faldón en acero inoxidable AISI 304.

◆ Los grifos son faciles de instalar.

◆ Accesorios disponibles bajo pedido: grifo, falso fondo seno, filtro rebosadero, sifones simples y dobles.

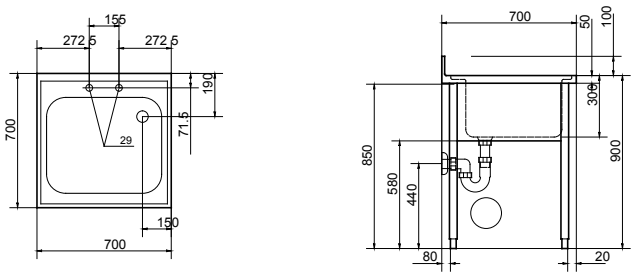
◆ Entrepaño inferior de 50 mm, en acero inoxidable AISI 304, puede ser encajado facilmente a 200 mm desde el suelo. Estanterías lisas como standard, bajo pedido disponibles estanterías laminadas.

◆ Todos los modelos están construidos en conformidad con las normas internacionales relativas a la higiene y limpieza.

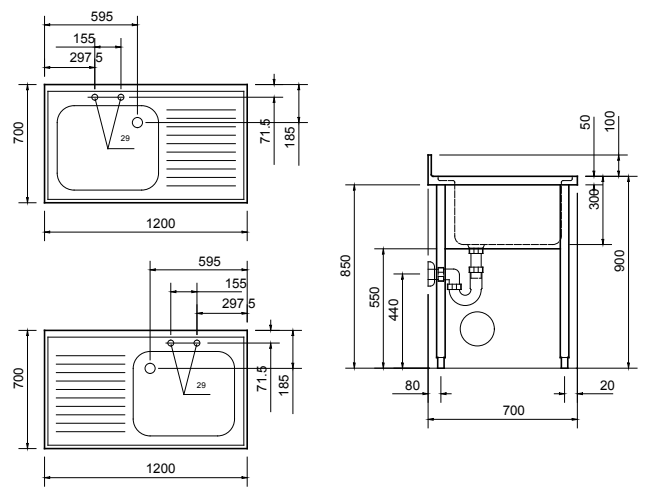
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS				
	LG716 131447	LG1216DX 131449	LG1216SX 131450	LG1416DX 131452	LG1416SX 131453
Dimensiones externas - mm					
anchura	700	1200	1200	1400	1400
profundidad	700	700	700	700	700
altura	900	900	900	900	900
Espesor plano de trabajo - mm	50	50	50	50	50
Dimensiones alzatina - mm					
altura	100	100	100	100	100
profundidad	13	13	13	13	13
radio	R=10	R=10	R=10	R=10	R=10
Nº senos	1	1	1	1	1
Dimensiones cuba (axpxh) - mm	600x500xH300	600x500xH300	600x500xH300	600x500xH300	600x500xH300
Peso neto - kg.	20	42	42	46	46

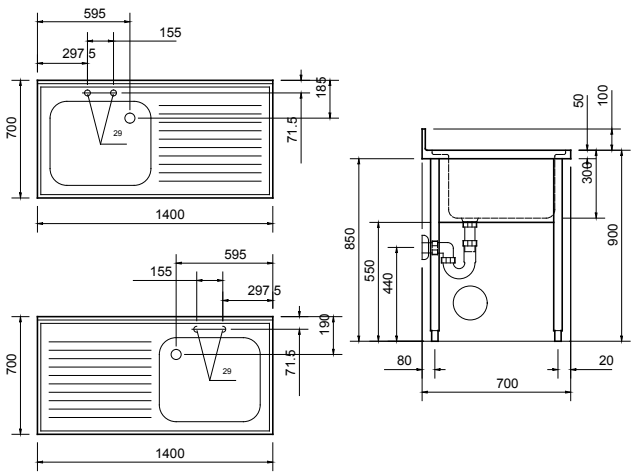
131447



131449, 131450



131452, 131453



LEGENDA

	LG716 131447	LG1216DX 131449	LG1216SX 131450	LG1416DX 131452	LG1416SX 131453
A - Entrada agua caliente	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
B - Entrada agua fria	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
C - Descarga agua	2"	2"	2"	2"	2"

MODELOS DE ACCESORIOS

ACCESORIOS	MODELOS				
	LG716 131447	LG1216DX 131449	LG1216SX 131450	LG1416DX 131452	LG1416SX 131453
ENTREPAÑO PARA ELEMENTOS DE 1200 MM		855021	855021		
ENTREPAÑO PARA ELEMENTOS DE 1400 MM				855023	855023
ENTREPAÑO PARA ELEMENTOS DE 700 MM	854004				
FALSO FONDO PARA SENO DCHA. 600X500 MM			895100		895100
FALSO FONDO PARA SENO IZDA. 600X500 MM	895110	895110		895110	
FILTRO REBOSADERO PARA SENO 600X500 MM	895135	895135	895135	895135	895135
GRIFO CON BRAZO DUCHA 3/4"	855311	855311	855311	855311	855311
GRIFO CON DUCHA+CAÑO 3/4"	855309	855309	855309	855309	855309
GRIFO CON DUCHA+CAÑO+PALANCA CORTA 3/4"	855312	855312	855312	855312	855312
GRIFO CON DUCHA+CAÑO+PALANCA CORTA+TERM.	855307	855307	855307	855307	855307
GRIFO CON DUCHA+CAÑO+TERMOSTATO 1/2"	855313	855313	855313	855313	855313
GRIFO CON MANDOS Y CAÑO 3/4"	855301	855301	855301	855301	855301
GRIFO CON PALANCA CORTA+CAÑO 3/4"	855303	855303	855303	855303	855303
GRIFO DE PALANCA CODO 3/4"	855302	855302	855302	855302	855302
GRIFO DE PARED-CAÑO GIRATORIO 3/4"	855310		855310	855310	855310
SIFÓN SIMPLE EN METAL 2 "	895314	895314	895314	895314	895314
SIFÓN SIMPLE EN PLÁSTICO 2 "	895313	895313	895313	895313	895313

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.com

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICION DE LA GAMA

La gama se compone de 5 modelos de fregaderos con faldón de 700, 1.200, y 1.400 mm de longitud, todos dotados de un seno de 600 mm.

132345

700/1400 MM

FREGADEROS UN SENO CON FALDON

ZANUSSI PROFESSIONAL

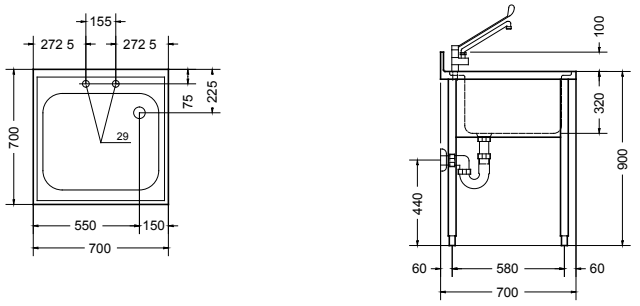
CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Plano de trabajo en acero inoxidable AISI 304 de 10/10 con bordes plegados salvamanos de 40mm., reforzados e insonorizados.
◆ Seno en acero inoxidable AISI 304 10/10 con dimensiones 600 x 500 x 300 mm dotado de tubo rebosadero y pileta de descarga.
◆ Alzatina posterior con rádio de 8 mm, altura de 100 mm y espesor de 13 mm.
◆ Patas cuadradas de 40 x 40 de acero inoxidable AISI 304 con pies regulables de 1" en AISI 304 que permiten la nivelación con el resto de elementos de la preparación.
◆ Facilidad de montaje de la encimera con seno y patas con sistema de anclaje sin tornillos y la fijación del grifo a través de un acceso posterior.
◆ Entrepaño inferior de 40 mm de espesor, fácilmente posicionable a 200 mm de altura desde el suelo sin herramientas de montaje.
◆ Construidas en conformidad con las normas internacionales relativas a la higiene y limpieza.

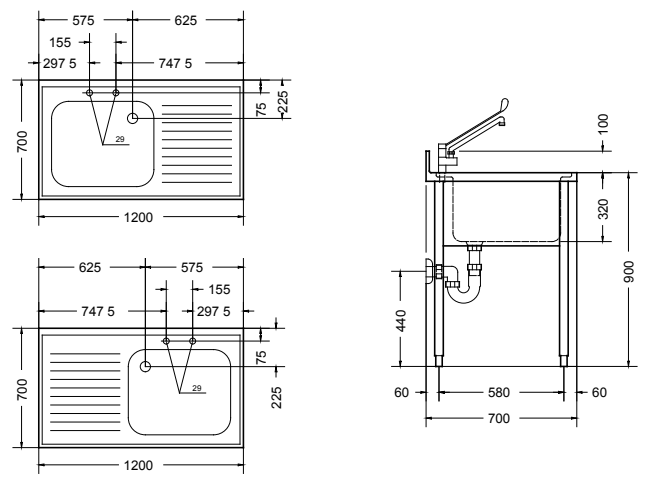
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS				
	LG716P 132340	LG1216DXP 132345	LG1216SXP 132346	LG1416DXP 132351	LG1416SXP 132352
Dimensiones externas - mm					
anchura	700	1200	1200	1400	1400
profundidad	700	700	700	700	700
altura	1000	1000	1000	1000	1000
Espesor plano de trabajo - mm	50	50	50	50	
Dimensiones alzatina - mm					
altura	100	100	100	100	
profundidad	13	13	13	13	
radio	R=8	R=8	R=8	R=8	
Nº senos	1	1	1	1	
Dimensiones cuba (axpxh) - mm	600x500xH300	600x500xH300	600x500xH300	600x500xH300	
Peso neto - kg.	20	42	42	46	46

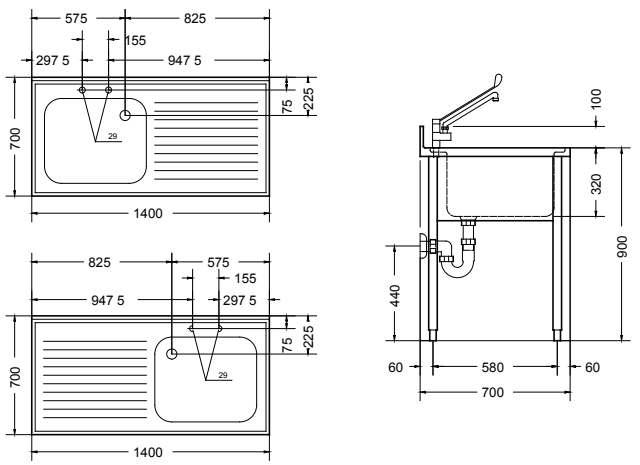
132340



132345, 132346



132351, 132352



LEGENDA

	LG716P 132340	LG1216DXP 132345	LG1216SXP 132346	LG1416DXP 132351	LG1416SXP 132352
A - Entrada agua caliente	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
B - Entrada agua fria	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
C - Descarga agua	2"	2"	2"	2"	2"

MODELOS DE ACCESORIOS

ACCESORIOS	MODELOS				
	LG716P 132340	LG1216DXP 132345	LG1216SXP 132346	LG1416DXP 132351	LG1416SXP 132352
ENTREPAÑO PARA FREGADERO 1200 MM		855342	855342		
ENTREPAÑO PARA FREGADERO 1400 MM				855344	855344
ENTREPAÑO PARA FREGADERO 700 MM	855340				
FALSO FONDO PARA SENO DCHA. 600X500 MM			895100		895100
FALSO FONDO PARA SENO IZDA. 600X500 MM	895110	895110		895110	
FILTRO REBOSADERO PARA SENO 600X500 MM	895135	895135	895135	895135	895135
GRIFO CODO CON BRAZO DUCHA+CAÑO	855304	855304	855304	855304	855304
GRIFO CON BRAZO DUCHA 3/4"	855311	855311	855311	855311	855311
GRIFO CON CAÑO GIRATORIO 2 3/4"	855300	855300	855300	855300	855300
GRIFO CON DUCHA+CAÑO+PALANCA CORTA+TERM.	855307	855307	855307	855307	855307
GRIFO CON DUCHA+CAÑO+TERMOSTATO 1/2"	855313	855313	855313	855313	855313
GRIFO CON PEDAL PARA FREGADEROS S/PATAS	855317	855317	855317	855317	855317
GRIFO DE PALANCA CODO 3/4"	855302	855302	855302	855302	855302
GRIFO DE PARED-CAÑO GIRATORIO 3/4"	855310	855310	855310	855310	855310
SIFÓN SIMPLE EN METAL 2 "	895314	895314	895314	895314	895314
SIFÓN SIMPLE EN PLÁSTICO 2 "	895313	895313	895313	895313	895313

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICION DE LA GAMA

La gama se compone de 5 modelos de fregaderos con armario de 700, 1.200, y 1.400 mm de longitud, todos dotados de un seno de 600 mm.

132375

700/1200/1400 MM

FREGADEROS UN SENO CON ARMARIO

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Plano de trabajo en acero inoxidable AISI 304 de 10/10 con bordes plegados salvamanos de 40mm., reforzados e insonorizados.

◆ Seno en acero inoxidable AISI 304 10/10 con dimensiones 600 x 500 x 300 mm dotado de tubo rebosadero y pileta de descarga.

◆ Alzatina posterior con rádio de 8 mm, altura de 100 mm y espesor de 13 mm.

◆ Pies en acero AISI 304 de 200 mm regulables en altura (60mm) que permiten la nivelación con el resto de elementos de la preparación.

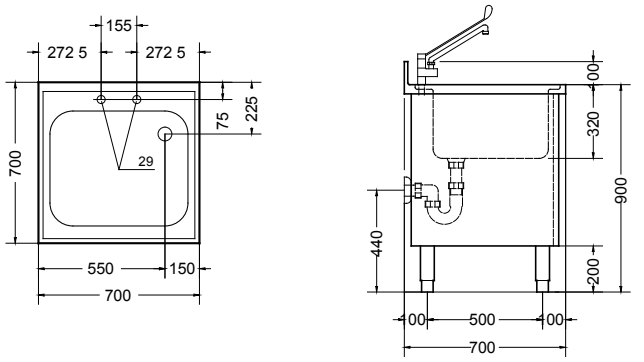
◆ Facilidad de montaje de la encimera con seno y patas con sistema de anclaje sin tornillos y la fijación del grifo a través de un acceso posterior.

◆ Construidas en conformidad con las normas internacionales relativas a la higiene y limpieza.

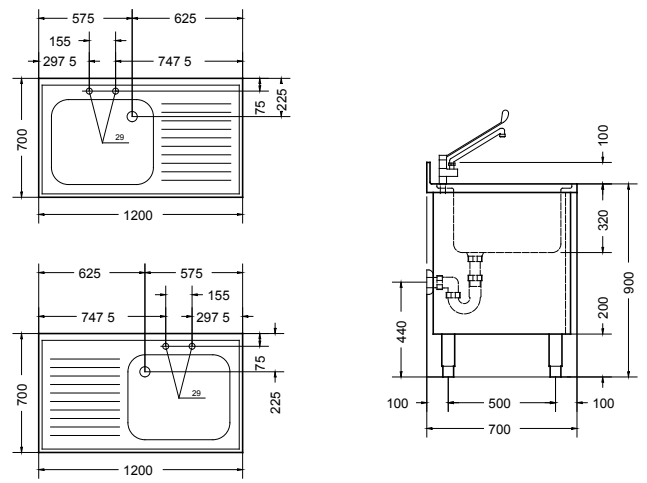
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS				
	LA716P 132370	LA1216DXP 132375	LA1216SXP 132376	LA1416DXP 132381	LA1416SXP 132382
Dimensiones externas - mm					
anchura	700	1200	1200	1400	1400
profundidad	700	700	700	700	700
altura	1000	1000	1000	1000	1000
Dimensiones alzatina - mm					
altura	100	100	100	100	100
profundidad	13	13	13	13	13
radio	R=8	R=8	R=8	R=8	R=8
Nº senos	1	1	1	1	1
Dimensiones cuba (axpxh) - mm	500x600xH320	500x600xH320	500x600xH320	500x600xH320	500x600xH320
Dimensiones vano - mm					
anchura	640	1140	1140	1340	1340
profundidad	640	580	580	580	580
altura	300	300	300	300	300
Peso neto - kg.	35	63	63	63	63

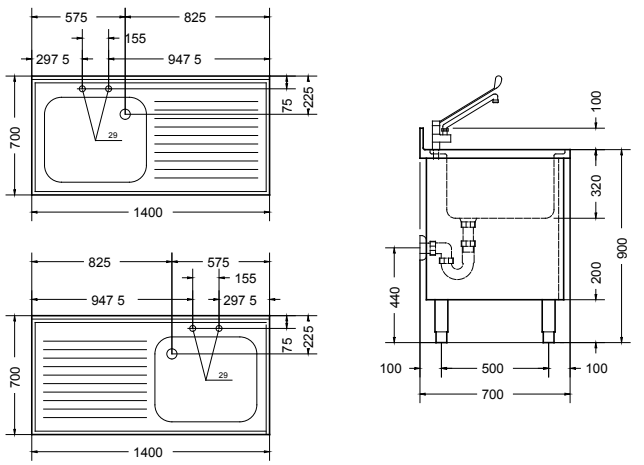
132370



132375, 132376



132381, 132382



LEGENDA

	LA716P 132370	LA1216DXP 132375	LA1216SXP 132376	LA1416DXP 132381	LA1416SXP 132382
C - Descarga agua	2"	2"	2"	2"	2"

MODELOS DE ACCESORIOS

ACCESORIOS	MODELOS				
	LA716P 132370	LA1216DXP 132375	LA1216SXP 132376	LA1416DXP 132381	LA1416SXP 132382
FALSO FONDO PARA SENO DCHA. 600X500 MM			895100		895100
FALSO FONDO PARA SENO IZDA. 600X500 MM	895110	895110		895110	
FILTRO REBOSADERO PARA SENO 600X500 MM	895135	895135	895135	895135	895135
GRIFO CODO CON BRAZO DUCHA+CAÑO	855304	855304	855304	855304	855304
GRIFO CON BRAZO DUCHA 3/4"	855311	855311	855311	855311	855311
GRIFO CON CAÑO GIRATORIO 2 3/4"	855300	855300	855300	855300	855300
GRIFO CON DUCHA+CAÑO+PALANCA CORTA+TERM.	855307	855307	855307	855307	855307
GRIFO CON DUCHA+CAÑO+TERMOSTATO 1/2"	855313	855313	855313	855313	855313
GRIFO DE PALANCA CODO 3/4"	855302	855302	855302	855302	855302
GRIFO DE PARED-CAÑO GIRATORIO 3/4"	855310	855310	855310	855310	855310
SIFÓN SIMPLE EN PLÁSTICO 2 "	895313	895313	895313	895313	895313

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

La gama de 160 litros de Zanussi es la solución para los clientes que necesitan fiabilidad, aparatos compactos y sencillos para un almacenamiento frío. Todos los acabados internos son de calidad comercial de poliestireno resistente a impactos (HIPS). La gama se compone de 5 modelos, 2 monobloque (frigorífico y congelador) y 3 frigoríficos bajomostrados en acero inoxidable AISI 430 o prepintados en blanco con una puerta completa o de cristal.

Línea 160 Lt.

FRIGORÍFICOS ZANUSSI PROFESSIONAL

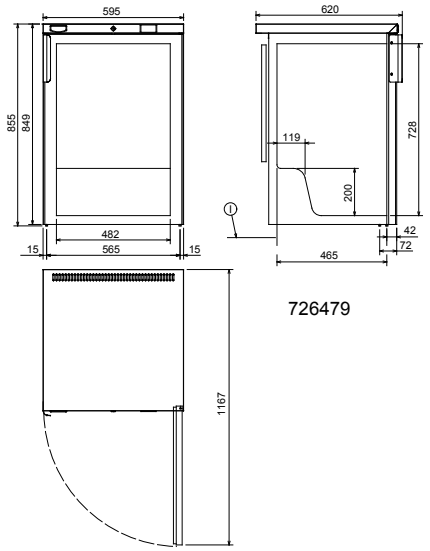
CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y DE CONSTRUCCIÓN

◆ Todos los modelos requieren un suministro se una sola fase 220/240V. Por lo que pueden conectarse directamente a cualquier enchufe.
◆ Patas regulables en altura.
◆ Puerta reversible.
◆ Las guías de las estanterías son thermoformed y están incorporadas en la estructura interior proporcionando una fácil limpieza.
◆ Toda la cámara es blanca en poliestireno resistente a los impactos (HIPS), tiene las esquinas redondeadas y no tiene juntas donde se pueda atrapar la suciedad.
◆ La protección index IP23 hace posible su limpieza con una manguera con presión estándar.
◆ Diseñados para funcionar en temperaturas ambiente de hasta 38°C (32°C para el modelo con la puerta de cristal).
◆ Muy silenciosos: nivel de ruido menos de 55 dB (A).
◆ Panel de control sencillo.
◆ Display de temperatura digital y control electromecánico o digital.
◆ Cerradura y luz interna.
◆ Unidad de enfriamiento compacta de fácil acceso desde la parte trasera del aparato.
◆ Descongelación completamente automática y evaporación del agua descongelada.
◆ Aislante libre de CFC y HCFC.
◆ Todos los modelos utilizan R134a en el circuito de refrigeración.
◆ Desarrollados y producidos por fábricas certificadas por la ISO 9001 e ISO 14001.

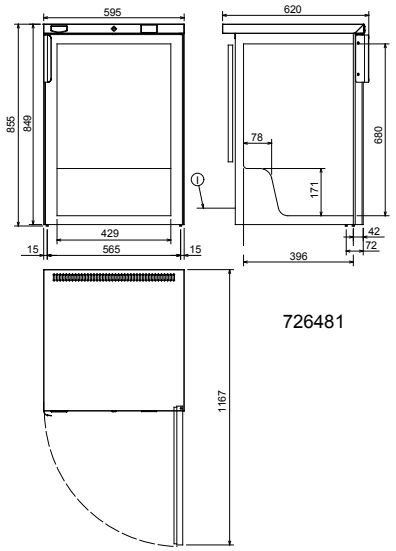
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS				
	RCSR16G1X 726479	RCSF16G1X 726481	RCUR16X1 726588	RCUR16W1V 726589	RCUR16W1 726681
Temperatura de funcionamiento /primer compartimento - mín/máx ºC	2 / 10	-20 / -15	2 / 10	2 / 10	2 / 10
Modo funcionamiento	Estático	Ventilado	Ventilado	Ventilado	Ventilado
Tipo de control	Mecánico	Digital	Mecánico	Mecánico	Mecánico
Paneles externos	Acero pre-pintado	Acero pre-pintado	Acero pre-pintado	Pre-pintado en blanco	Pre-pintado en blanco
Capacidad bruta (D.I.N. 8952)-l	155	100	165	165	165
Unidad de refrigeración	Built-In	Built-In	Built-In	Built-In	Built-In
Dimensiones externas - mm					
anchura	595	595	597	597	597
Dimensiones externas-mm					
profundidad/puertas abiertas	620	620	637	637	637
Dimensiones externas - mm					
altura	860	860	820	820	820
Humedad interior Min/Max - %	51		51	51	51
Nº y tipo de puertas	1, completa	1, completa	1, completa	1, Vidrio	1, completa
Apertura puerta	Derecho	Derecho	Derecho	Derecho	Derecho
Nº y tipo de rejillas (en dotación)	3	3	3	3	3
Potencia compresor - HP	3.4	3.9	3.9	3.9	3.9
Nº descogelación en 24 hrs.		4/20'			
Tipo de refrigerante	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Cantidad refrigerante - gr.	55	100	55	55	55
Potencia refrigeración - W	76	107	107	107	107
Potencia - kW					
instalada-electrica	0.073	0.082	0.107	0.17	0.107
Peso neto - kg.	50	50	50	50	50
Monobloque	●	●			

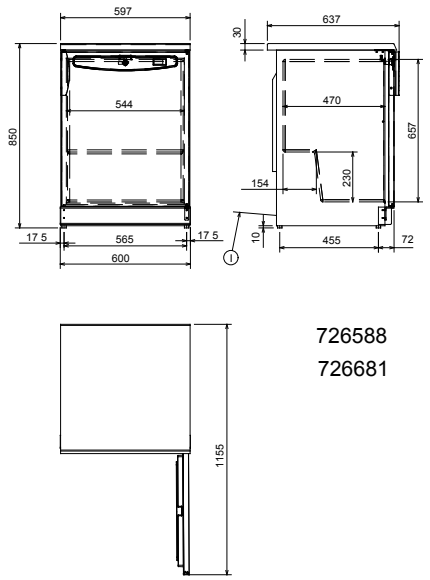
726479



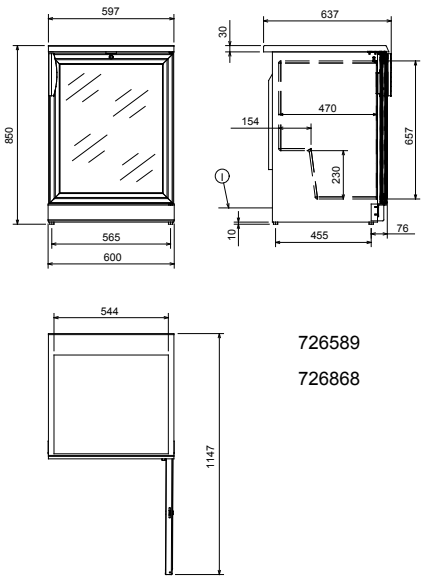
726481



726588, 726681



726589



LEGENDA	RCSR16G1X 726479	RCSF16G1X 726481	RCUR16X1 726588	RCUR16W1V 726589	RCUR16W1 726681
I - Conexión eléctrica	230 V, 1, 50	230 V, 1, 50	220...240 V, 1, 50	220...240 V, 1, 50	220...240 V, 1, 50

MODELOS DE ACCESORIOS					
ACCESORIOS	MODELOS				
	RCSR16G1X 726479	RCSF16G1X 726481	RCUR16X1 726588	RCUR16W1V 726589	RCUR16W1 726681
KIT APILACIÓN P/FRIG.BAJOMOST.160L-BLANC				880148	880148
KIT APILACIÓN P/FRIG.BAJOMOSTR.160L-INOX			880146		
KIT P/COLGAR A PARED-FRIG.BAJOMOST.160L			880149	880149	880149
KIT REVESTIM.P/FRIG.BAJOMOST.160L-BLANCO			880145		880145
KIT RUEDAS TRASERAS P/FRIG.CONG.FS 160LT	880143	880143			
PORTABOTELLAS P/ 3 BOTELLAS-FRIGOR.160LT	880159	880159	880159	880159	880159
SET 3 REJILLAS P/CONGELADORES FS 160LT.		880147			
SET 3 REJILLAS P/FRIGORÍFICOS FS 160LT.	880144				
SET 3 REJILLAS-FRIG.BAJOM.160L-BLAN/CRIS				880150	880150
SET 3 REJILLAS-FRIG.BAJOM.160L-INOX			880151		

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

La gama se compone de 19 modelos de mesas refrigeradas con capacidad de 280 a 570 litros, que ofrecen excelentes standards de funcionamiento y eficacia. Estos modelos están disponibles con unidad refrigerante incorporada o remota, combinación de puertas y cajones, con encimera sencilla o con alzatina. Los modelos detallados en esta hoja técnica son 3 mesas refrigeradas con capacidad para 420 litros y con elemento refrigerado remoto.

Model 113198

SERIE AU

MESAS REFRIGERADAS 420 LT - REMOTO

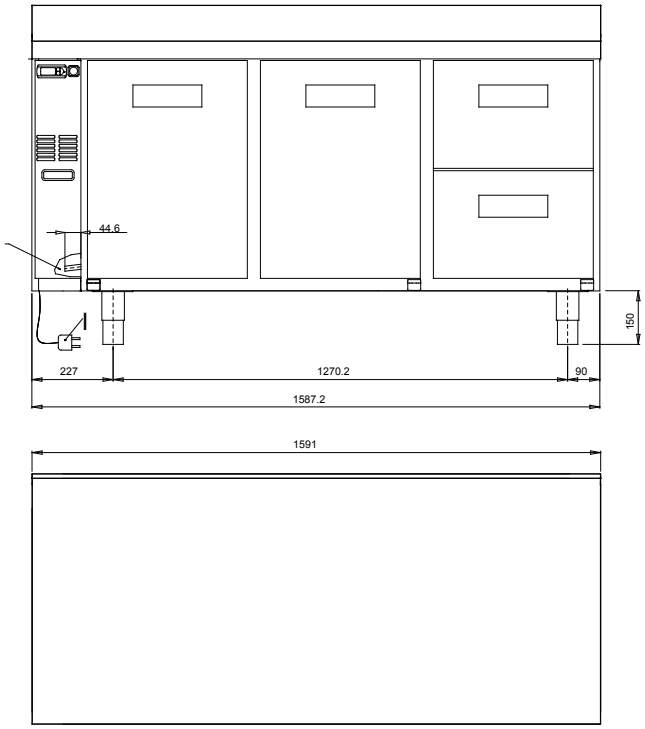
ZANUSSI PROFESSIONAL

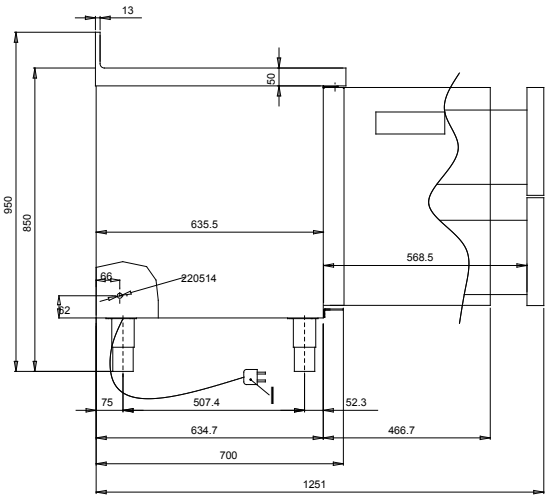
CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y DE CONSTRUCCIÓN

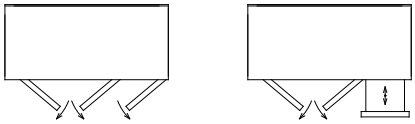
◆ Estructura interna y externa, puertas, cajones, panel frontal en acero inoxidable AISI 304, panel inferior en AISI 430.
◆ Parte trasera en acero galvanizado.
◆ Encimera extraíble en acero inoxidable AISI 304 de espesor 50 mm.
◆ Aislamiento de 50 mm. en espuma de poliuretano de alta densidad con inyección de ciclopentano de gran aislamiento que permiten un notable ahorro de energía.
◆ Patas de acero inoxidable AISI 304 regulables en altura -10/+60.
◆ Evaporador espumado en la parte trasera protegido de los ácidos.
◆ Panel de control digital que permite una programación sencilla y precisa, controlando la temperatura interna.
◆ Kit cuba con resistencia para evaporación automática del agua descongelada, como accesorio.
◆ Desescarche completamente automático y evaporación automática del agua, descongelada por gas caliente.
◆ Temperatura de trabajo:-2/+10ºC.
◆ Altos standards de higiene y facilidad de limpieza garantizados por las esquinas internas redondeadas y soportes y rejillas facilmente extraíbles.
◆ Puerta autocierre, en posición menor de 90º, parada a 100º y apertura máxima 180º, equipada con puerta sellada para garantizar el cierre hermético.
◆ Gas refrigerante R404a.
◆ Posibilidad de instalar conexión para toma de datos.
◆ Kit de cajones 1/2 disponibles como accesorios.
◆ El grupo refrigerante puede trabajar en climas tropicales (+43°C de temperatura ambiente).
◆ Libre de CFC y HCFC.

DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS		
	RCSN3M3R 726210	RCSN3M22R 726211	RCSN3M14R 726212
Modo funcionamiento	Ventilado	Ventilado	Ventilado
Tipo de control	Digital	Digital	Digital
Capacidad bruta (D.I.N. 8952)-l	415	415	415
Dimensiones externas - mm			
anchura	1587	1587	1587
Dimensiones externas-mm			
profundidad/puertas abiertas	700, 1102	700, 1102	700, 1102
Dimensiones externas - mm			
altura	850	850	850
Humedad interior Min/Max - %	50	50	50
Nº de cajones		2½	4
Nº y tipo de puertas	3, Completa	2, Completas	1, completa
Apertura puerta	1 Izda + 2 Dcha	1 Izda + 1 Dcha	Izquierdo
Nº y tipo de rejillas (en dotación)	3, GN 1/1	2, GN 1/1	1, GN 1/1
Nº descogelación en 24 hrs.	4/30	4/30	4/30
Tipo de refrigerante	R404a	R404a	R404a
Nivel de ruido - dBA	48	48	48
Peso neto - kg.	130	138	146
suministro voltaje	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50
ACCESORIOS EN DOTACIÓN			
REJILLA GRIS RILSAN 1/1 GN	3	2	1







T	
726210	3 3
726211	3 22
726212	3 14

LEGENDA	RCSN3M3R 726210	RCSN3M22R 726211	RCSN3M14R 726212
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50
L - Conexión elctrica remota	●	●	●
M - Conexión refrigeración remota	●	●	●

MODELOS DE ACCESORIOS			
ACCESORIOS	MODELOS		
	RCSN3M3R 726210	RCSN3M22R 726211	RCSN3M14R 726212
DESESCARCHE AUTOMÁTICO	880028	880028	880028
ESTRUCTURA INOX P/6 REJILLAS (DCHA+IZDA)	880140	880140	880140
ESTRUCTURA PARA 3 REJILLAS (DCHA+IZDA)	880047	880047	880047
GRUPO REMOTO P/ MESAS FRIAS 2-3 PUERTAS	880044	880044	880044
IMPRESORA P/HACCP BASIC-FRIGORÍFICOS	881457	881457	881457
KIT 2 REJILLAS INOX P/MESAS REFRIGERADAS	880139	880139	
KIT CERRADURA	880024	880024	880024
KIT DOS MEDIOS CAJONES	880023	880023	880023
KIT HACCP AVANZADO CONEX.10UDS-FRIG.DIG.	880119	880119	880119
KIT HACCP AVANZADO CONEX.80UDS-FRIG.DIG.	880132	880132	880132
KIT HACCP AVANZADO CONEX.POR UD-FRIG.DIG	880133	880133	880133
KIT RUEDAS	880025	880025	880025

ISO 14001

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

DITO
Electrolux

Artículo	
Modelo	
Nombre del Proyecto	

Cortadoras de fiambre

Transmisión de cinta

La gama de cortadoras de fiambre de gravedad representan una solución racional y rápida a los problemas de restaurantes, comedores y supermercados, que están especialmente dedicados para el corte de embutidos y carnes cocinadas. Los modelos detallados en esta ficha técnica, son 3 cortadoras de fiambre de gravedad con transmisión de cinta.

CARACTERÍSTICAS

- Base y principales componentes en aluminio bruñido, garantizando así la durabilidad, altos standards sanitarios y fácil limpieza.
- Afiladas cuchillas en acero templado forjado.
- Afilador incorporado, extraíble y de fácil uso.
- Carro extraíble.
- Rodillos del carro autolubricantes para facilitar los movimientos durante las operaciones de trabajo.
- Dispositivo acoplado en el plano que permite la extracción del carro para la limpieza sólo si el aparato está apagado.

DITO
Electrolux

- El anillo permanente que protege el filo, permite la máxima seguridad de corte durante el trabajo y la limpieza.
- Cubierta de la cuchilla facilmente extraíble sin necesidad de herramientas.
- Los mandos indicadores proporcionan un control preciso de corte.
- Motor de movimiento de la cuchilla ventilado.
- Sistema de transmisión de cinta Poly-V.
- Protección al agua IP42.
- Aparatos marcados CE y aprobados NSF.

Datos Técnicos

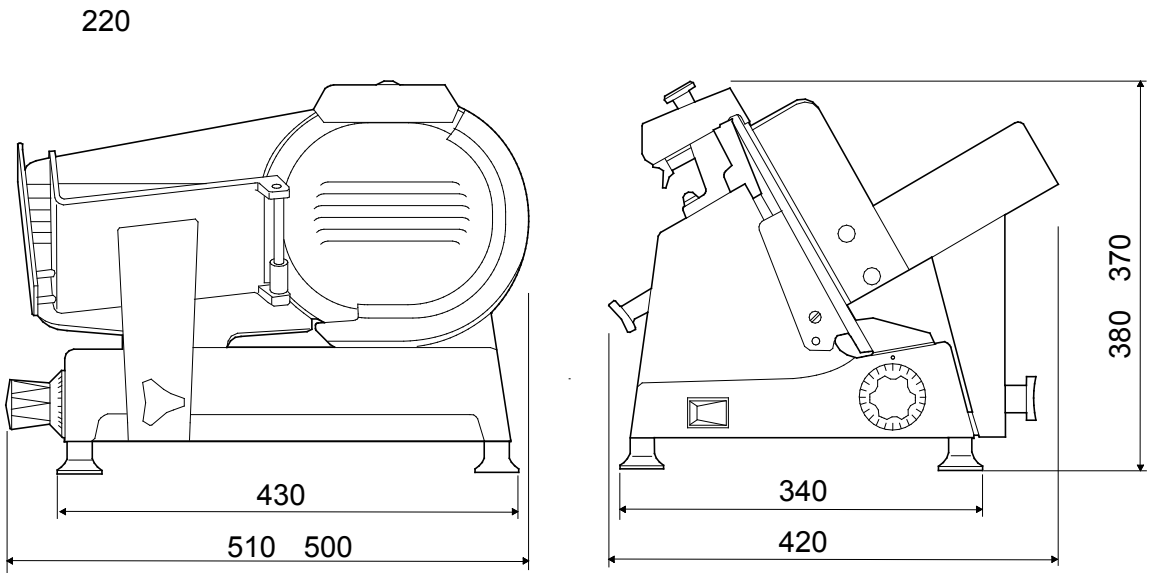
MODELO	MSL22B6 601117	MSL25B 601144	MSL25B6 601116
Dimensiones externas - mm			
anchura	500	510	510
profundidad	420	420	420
altura	370	380	380
Potencia eléctrica - kW	0.2	0.15	0.15
Peso neto - kg.	21	22	22

DITO
Electrolux

Cortadoras de fiambre

Diagramas de instalación

601117, 601116, 601144



MODELO	MSL22B6 601117	MSL25B 601144	MSL25B6 601116
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 60	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 60

El fabricante se reserva el derecho de modificar y hacer mejoras en los productos sin advertencia previa. Dimensiones, ilustraciones, datos técnicos, pesos, etc. se dan sólo como indicación.

www.dito-electrolux.com

AMAA010

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

La gama consiste de 5 modelos con capacidad de 720 platos/hora, diseñada para lavar platos, cubertería, vasos, tazas y bandejas GN. El modelo LS6EP presenta un sistema de aclarado tradicional (a presión). Los modelos LS6EA, LS6EA6, LS6EADP, LS6EADPD y LS6EADPWS son ACTIVE y presentan el Sistema de Aclarado Garantizado.
502003 (LS6EP) - modelo Basic
502520 (LS6EA) - modelo ACTIVE
502521 (LS6EADP) - modelo ACTIVE con bomba de descarga
502041 (LS6EA6) - modelo ACTIVE 60Hz
502006 (LS6EADPD) - modelo ACTIVE con bomba de descarga y dispensador de detergente
502014 (LS6EADPWS) - modelo ACTIVE con bomba de descarga y descalcificador.

502520

ACTIVE LS-6 E

LAVAVAJILLAS BAJOMOSTRADOR

ZANUSSI PROFESSIONAL

DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS						
	LS6EP 502003	LS6EA 502520	LS6EADP 502521	LS6EA6 502041	LS6EADPD 502006	LS6EADPWS 502014	LS6EADPDWS 502022
termómetro	●	●	●	●	●	●	●
Bomba de descarga			●		●	●	●
Bomba de aclarado		●	●	●	●	●	●
Contenidor abrillantador						●	●
Predisposición dosificador detrgente					●		●
Continuous water softener						●	
Nº de ciclos	3	3	3	3	3	3	3
Capacidad platos/h	720	720	720	720	720	720	720
Capacidad cestos/h	40	40	40	40	40	40	40
Dimensiones externas - mm							
anchura	600	600	600	600	600	600	600
profundidad	612	612	612	612	612	612	612
altura	850	850	850	850	850	850	850
Duración ciclos - sg.	90/120/240	90/120/240	90/120/240	90/120/240	90/120/240	90/120/240	90/120/240
Dimensiones cuba - mm							
anchura	500	500	500	500	500	500	500
profundidad	500	500	500	500	500	500	500
altura	335	335	335	335	335	335	335
Ciclo de lavado							
temperatura - ºC	55-65	55-65	55-65	55-65	55-65	55-65	55-65
capacidad de la cuba - lt.	23	23	23	23	23	23	23
Ciclo lavado							
potencia bomba - kW	0.736	0.736	0.736	0.736	0.736	0.736	0.736
elementos eléctricos - kW	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Ciclo aclarado caliente							
duración - seg.	16	16	16	16	16	16	16
temperatura - ºC	80-85	84	84	84	84	84	84
consumo agua - Lt/ciclo	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
Capacidad boiler - lt.	12	12	12	12	12	12	12
Resistencia boiler - KW	6	6	6	6	6	6	6
Alimentación agua							
temperatura - ºC	50	50	50	50	50	50	50
dureza - ºf	7-14	7-14	7-14	7-14	7-14	<40	<40
presión - bar	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
preión - bar	3	7	7	7	7	7	7
Potencia - kW							
bomba descarga			0.034		0.034	0.034	0.034
bomba de aclarado		0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
Potencia -KW							
potencia total	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85
Peso neto - kg.	68	68	68	68	68	71	71
suministro voltaje	400 V, 3N, 50	400 V, 3N, 50	400 V, 3N, 50	400 V, 3N, 60	400 V, 3N, 50	400 V, 3N, 50	400 V, 3N, 50
ACCESORIOS EN DOTACIÓN							
4 CAJAS DE PLÁSTICO PARA CUBIERTOS	1	1	1	1	1	1	1
CESTO PARA 18 PLATOS LLANOS 240MM	1	1	1	1	1	1	1
CESTO PARA 48 TAZAS PEQUEÑAS O 24 TAZAS	1	1	1	1	1	1	1

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y DE CONSTRUCCIÓN

◆ Modelos ACTIVE, el aclarado es siempre a una temperatura de 84°C durante todo el ciclo, garantizando una higiene completa de toda la vajillas y utensilios, conforme siempre a las más estrictas normativas internacionales. El boiler atmosférico de 12 litros garantiza la temperatura constante del agua de aclarado, independientemente de la presión del agua de la red e incorpora un dispositivo de espera. El ciclo de aclarado tiene una duración de 16 seg., modificable a 35 seg.
◆ El LS6EP incorpora una válvula anti-retorno, posicionada en la parte trasera del aparato conforme a las normativas DVGW, evitando que el agua usada en la máquina sea retornada a la red en el caso de una bajada de presión de la red principal.
◆ La estructura de carga, el top, los paneles externos, el panel de control, la base, la cuba, la cámara de lavado, el filtro de la cuba, los soportes de cestas, los brazos de lavado y aclarado, los inyectores y los tornillos todo fabricado en acero inoxidable AISI 304. Paredes de doble revestimiento aisladas.
◆ Tres diferentes ciclos de lavado dependiento del tipo de utensilios a lavar y del nivel de suciedad, asegurando un óptimo rendimiento de lavado. Todos los ciclos pueden ser programados. El 3er. ciclo puede ser re-programado para realizar un aclarado más largo y con agua más caliente, de acuerdo a las normativas HACCP, o bajar la temperatura para el aclarado de vasos de cristal. Sistema Soft Start incorporado, ofrenciendo una protección adicional a los artículos delicados e incrmentar la fiabilidad de la bomba de lavado.
◆ Las paredes dobles de la cuba prensadas en una sola pieza, con las esquinas redondeadas y sin juntas, soldaduras ni tornillos en el área de contacto con el agua. Las 2 nuevas piezas del filtro de la cuba de lavado, se pueden desmontar sin extraer los brazos de lavado y aclarado para facilitar la limpieza.
◆ Gracias a la nueva placa electrónica, un sistema de autodiagnosis es activado y los aparatos están pre-establecidos para la conexión a HACCP. Las placas electrónicas incluyen un display digital con las temperaturas de lavado y aclarado.
◆ Termómetro de temperatura, que indica tanto la temperatura de lavado como la de aclarado, depósito de abrillantador y dispensador.
◆ Disponible un ciclo de auto-limpieza, simplemente pulsando un botón lava y higieniza la máquina utilizando agua reciente caliente. El boiler se puede descargar durante periodos de no uso. Rápido calentamiento inicial debido al precalentamiento del agua de lavado a través del boiler.
◆ Las máquinas se suministran como estándar con: 1 cesta para platos (CEP 18P), 1 cesta para tazas (CET 24) y 4 recipientes para cubiertos (CEP 460)
◆ Pre-establecidos para dispensador de detergente externo. Posibilidad de añadirlo in situ.
◆ Para máquinas sin bomba de desagüe es posible añadirla in situ.
◆ Para los modelos con descalcificador continuo, todo el agua del aclarado es descalcificada sin bajada de presión durante el ciclo, para proporcionar un lavado sin interrupciones. La regeneración se activa automáticamente - sin necesidad de intervenir el operador excepto para rellenar la carga de sal en el frontal de la máquina.
◆ Fase convertible in situ (monofásica/trifásica).
◆ Todos los modelos cumplen con las más extrictas normativas internacionales aprobadas y marcadas CE.

* Los tiempos de duración del ciclo declarados, pueden extenderse cuando la temperatura del agua suministrada es menor a la indicada.

MODELOS DE ACCESORIOS

ACCESORIOS	MODELOS						
	LS6EP 502003	LS6EA 502520	LS6EADP 502521	LS6EA6 502041	LS6EADPD 502006	LS6EADPWS 502014	LS6EADPDWS 502022
NOT TRANSLATED	864027						
CESTO PARA 5 BANDEJAS 530X325 MM	867006	867006	867006	867006	867006	867006	867006
CESTO PARA COPAS VINO 500X500X246	867019	867019	867019	867019	867019	867019	867019
CESTO SEMI-PROFESIONAL 500X500X190MM	867024	867024	867024	867024	867024	867024	867024
CESTO VARILLA PARA 12 PLATOS HASTA 320MM	867014	867014	867014	867014	867014	867014	867014
DESCALCIFICADOR EXTERNO AUTOMÁTICO 8 LT.	860413	860413	860413	860413	860413		
DESCALCIFICADOR MANUAL 12LT	860412	860412	860412	860412	860412		
FILTRO PARA LA DESMINERALIZACIÓN PARCIAL	864017	864017	864017	864017	864017		
FILTRO PARA LA DESMINERALIZACIÓN TOTAL	864015	864015	864015	864015	864015		
FLITRO EXTERNO ÓSMOSIS INV-BOI.AT.R0600C		864026	864026	864026	864026		
KIT 4 RUEDAS P/LAV.BAJOMOST.DOBLE AISLA.	864008	864008	864008	864008	864008	864008	864008
KIT BOMBA DE PRESIÓN	860415						
KIT BOMBA PRESIÓN PARA WT30E Y WT4-50HZ	864012	864012		864012			
KIT DISPENSADOR DE DETERGENTE	864218	864218	864218	864218		864218	
KIT HACCP INTEGRADO PARA LAVAVAJILLAS	864001	864001	864001	864001	864001	864001	864001
KIT IMPRESORA HACCP PARA LAVAVAJILLAS	864002	864002	864002	864002	864002	864002	864002
KIT MANGUERA DE ENTRADA EN ACERO INOX	864016	864016	864016	864016	864016	864016	864016
KIT MEDIR DUREZA TOTAL/PARCIAL DEL AGUA	864050	864050	864050	864050	864050	864050	864050
KIT SONDA ABRILLANTANTE P/ LAVAVAJILLAS	864005	864005	864005	864005	864005	864005	864005
KIT SONDA NIVEL DETERGENTE P/LAVAVAJ.	864004	864004	864004	864004	864004	864004	864004
KIT VÁLV.ENT.COBRE P/LAV.BAJOMOST./CAPOT	864000	864000	864000	864000	864000	864000	864000
REJILLA CUBRECESTOS P/ARTÍC.PEQ/LIGEROS	867016	867016	867016	867016	867016	867016	867016
SOPORTE PARA LAVAVAJILLAS	860418	860418	860418	860418	860418	860418	860418

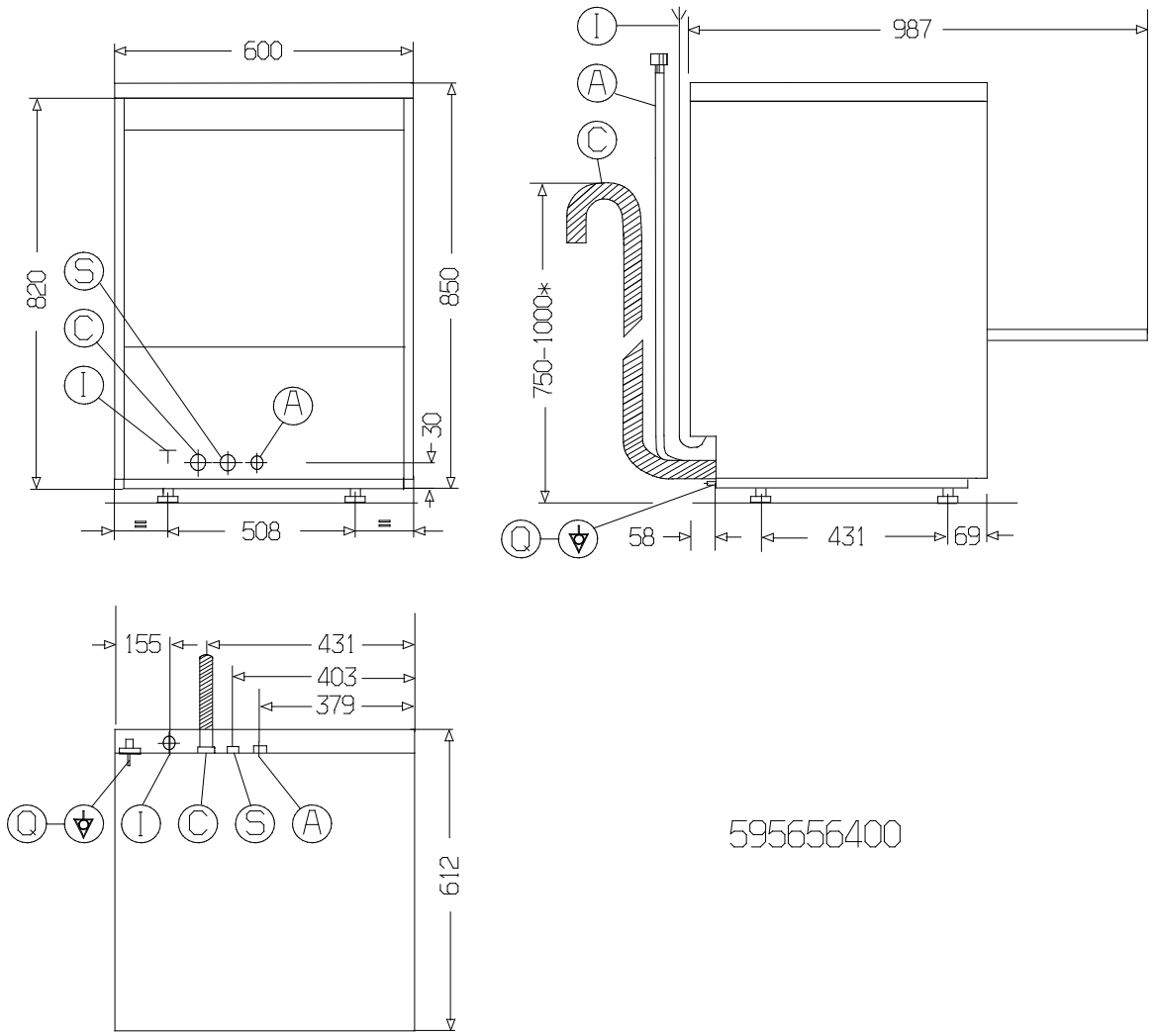
ISO 14001

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

502003, 502022, 502014, 502006, 502041, 502521, 502520



LEYENDA	LS6EP 502003	LS6EA 502520	LS6EADP 502521	LS6EA6 502041	LS6EADPD 502006	LS6EADPWS 502014	LS6EADPDWS 502022
A - Entrada agua caliente	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
C - Descarga agua	40 mm	40 mm	20.5mm	40 mm	20.5mm	20.5mm	20.5mm
I - Conexión eléctrica	400 V, 3N, 50	400 V, 3N, 50	400 V, 3N, 50	400 V, 3N, 60	400 V, 3N, 50	400 V, 3N, 50	400 V, 3N, 50
S - Conexión para dosificador detergente	●	●	●	●	●	●	●

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

La gama se compone de 4 modelos con capacidad para 540 platos/hora, 2 versiones standard con boiler 2,8 kW (con o sin bomba de descarga) y 2 modelos con boiler 4,5 kW tanto para agua caliente como fría (con o sin bombas de descarga), todos diseñados para el lavado de platos, cubiertos, vasos, tazas, etc.

400100 - modelo básico 2.8 kW SP
400112 - modelo básico 4.5 kW TPN
400102 - modelo bomba descarga 2.8 kW SP
400113 - modelo bomba descarga 4.5 kW TPN

LS-5

LAVAVAJILLAS BAJOMOSTRADOR

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Estructura portante, base, top, paneles exteriores, panel de control, cuba, cámara de lavado, filtro cuba y soporte cesto en acero inoxidable AISI 304. Surtidores de lavado y chorros en polipropileno.

◆ Panel de control electrónico con un ciclo de lavado de 120 segundos para asegurar el cumplimiento óptimo de las operaciones de lavado y aclarado.

◆ El techo de la cámara de lavado de una pieza dirige la condensación a través de las paredes laterales e incrementa la altura de carga.

◆ El boiler de 6 litros (2.8 kW y 4.5 kW con suministro de agua caliente y fría) asegura la temperatura de aclarado de 80° a 85°C.

◆ La separación física de los circuitos de lavado y aclarado, impide cualquier contacto del agua limpia de red que se utiliza en el aclarado. Una válvula especial antiretorno, homologada DVGW, impide la presencia de agua sucia en la máquina para que en ningún caso retorne a la red.

DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS			
	LS5 400100	LS545 400112	LS5DP 400102	LS545DP 400113
termómetro	●	●	●	●
Bomba de descarga			●	●
Nº de ciclos	2	2	2	2
Capacidad platos/h	540	540	540	540
Capacidad cestos/h	30	30	30	30
Dimensiones externas - mm				
anchura	600	600	600	600
profundidad	600	600	600	600
altura	820	820	820	820
Duración ciclos - sg.	120/180	120/180	120/180	120/180
Dimensiones cuba - mm				
anchura	500	500	500	500
profundidad	500	500	500	500
altura	330	330	330	330
Ciclo de lavado				
temperatura - ºC	55-65	55-65	55-65	55-65
capacidad de la cuba - lt.	33	33	33	33
Ciclo lavado				
potencia bomba - kW	0.736	0.736	0.736	0.736
elementos eléctricos - kW	2	2	2	2
Ciclo aclarado caliente				
duración - seg.	16	16	16	16
temperatura - ºC	80-90	80-90	80-90	80-90
consumo agua - Lt/ciclo	3.3	3.3	3.3	3.3
Capacidad boiler - lt.	6	6	6	6
Resistencia boiler - KW	2.8	4.5	2.8	4.5
Alimentación agua				
temperatura - ºC	50	50	50	50
dureza - ºf	7-14	7-14	7-14	7-14
Potencia - kW				
bomba descarga			0.034	0.034
Potencia -KW				
potencia total	3.65	5.35	3.65	5.35
Nivel de ruido - dBA	<60	<60	<60	<60
Peso neto - kg.	60	57	60	57
suministro voltaje	230 V, 1N, 50	400 V, 3N, 50	230 V, 1N, 50	400 V, 3N, 50
ACCESORIOS EN DOTACIÓN				
4 CAJAS DE PLÁSTICO PARA CUBIERTOS	1	1	1	1
CESTO PARA 18 PLATOS LLANOS 240MM	1	1	1	1
CESTO PARA 48 TAZAS PEQUEÑAS O 24 TAZAS	1	1	1	1

◆ Los principales componentes, válvula solenoide, dosificador abrillantador, cuba, elementos del boiler, y todos los sistemas eléctricos tienen fácil acceso extrayendo el panel forntal para una reparación y mantenimiento sencillo. Las máquinas están equipadas con un punto de conexión para el dispensador externo de detergente (Punto S en el diagrama de instalación).

◆ Todos los modelos pueden instalarse bajo fregaderos especiales o sobre soporte.

◆ Todos los aparatos van dotados de serie de: 1 cesto de platos (CEP 18P), 1 cesto de tazas (CET 24) y 4 contenedores de cubiertos (CEP 460). Disponibles como accesorios otros modelos de cestos (ver hoja técnica).

◆ Aparatos homologados y marcados CE.

* La duración del ciclo puede ser superior cuando la temperatura del agua es inferior a la indicada

MODELOS DE ACCESORIOS

ACCESORIOS	MODELOS			
	LS5 400100	LS545 400112	LS5DP 400102	LS545DP 400113
NOT TRANSLATED	864027	864027	864027	864027
CESTO PARA 5 BANDEJAS 530X325 MM	867006	867006	867006	867006
DESCALCIFICADOR EXTERNO AUTOMÁTICO 8 LT.	860413	860413	860413	860413
DESCALCIFICADOR MANUAL 12LT	860412	860412	860412	860412
FILTRO PARA LA DESMINERALIZACIÓN PARCIAL	864017	864017	864017	864017
FILTRO PARA LA DESMINERALIZACIÓN TOTAL	864015	864015	864015	864015
KIT BOMBA DE PRESIÓN	860415	860415	860415	860415
KIT BOMBA PRESIÓN PARA WT30E Y WT4-50HZ	864012	864012		
KIT DEPÓSITO FILTRO EN ACERO INOX WT4	864039	864039	864039	864039
KIT HACCP INTEGRADO PARA LAVAVAJILLAS	864001	864001	864001	864001
KIT IMPRESORA HACCP PARA LAVAVAJILLAS	864002	864002	864002	864002
KIT MANGUERA DE ENTRADA EN ACERO INOX	864016	864016	864016	864016
KIT MEDIR DUREZA TOTAL/PARCIAL DEL AGUA	864050	864050	864050	864050
KIT SONDA ABRILLANTANTE P/ LAVAVAJILLAS	864005	864005	864005	864005
KIT SONDA NIVEL DETERGENTE P/LAVAVAJ.	864004	864004	864004	864004
REJILLA CUBRECESTOS P/ARTÍC.PEQ/LIGEROS	867016	867016	867016	867016
SOPORTE PARA LAVAVAJILLAS	860418	860418	860418	860418

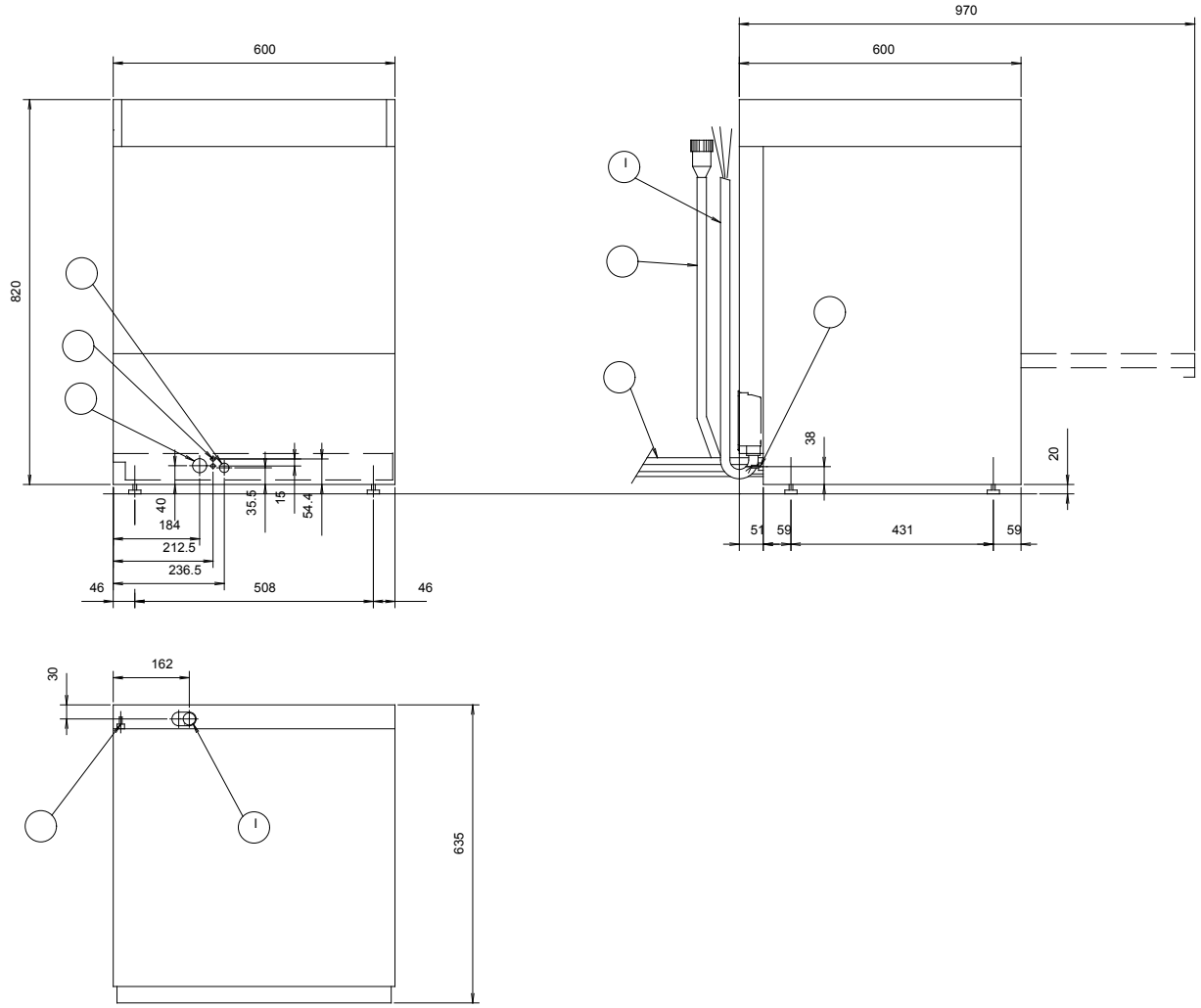
ISO 14001

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

400100, 400113, 400102, 400112



LEYENDA	LS5 400100	LS545 400112	LS5DP 400102	LS545DP 400113
A - Entrada agua caliente	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
C - Descarga agua	40 mm	40 mm	20.5mm	20.5mm
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 50	400 V, 3N, 50	230 V, 1N, 50	400 V, 3N, 50
S - Conexión para dosificador detergente	●	●	●	●

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

La gama se compone de 2 modelos con posibilidad de lavar vasos, tazas y platillos, con una capacidad de 1400 vasos por hora. Además del modelo base, con cesto cuadrado, hay disponible también un modelo con la cesto redondo.

LBO40R

LB-040

LAVAVASOS LB-040

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y CONSTRUCTIVAS

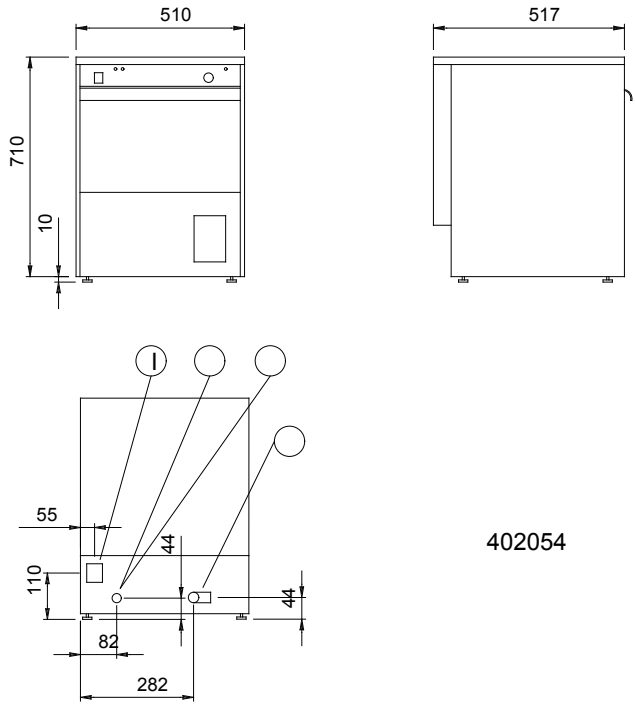
◆ Alto nivel de lavado, aclarado e higiene.
◆ 1 ciclo de lavado (120 segundos).
◆ Posibilidad de lavar vasos, tazas y otras vajillas de hasta 300 mm de altura, gracias al amplio espacio de carga.
◆ Temperatura de lavado de 55/65°C, temperatura de aclarado de 82,5°C.
◆ Cuba y cámara de lavado con doble pared.
◆ Estructura portante, paneles laterales y frontales y cuba en acero inoxidable 18/10 AISI 304. Brazos y surtidores de lavado en polipropileno.
◆ Circuitos de lavado y de aclarado separados. En el modelo con cesto cuadrado (LB040Q) los brazos de lavado superiores están fijos mientras que los inferiores son giratoios. En el modelo con cesto redondo (LB040R) los brazos de lavado están fijos con cesto giratorio.
◆ El modelo de cesto cuadrado (LB040Q) incorpora un dosificador de abrillantador para la conexión con un contenedor externo. El modelo de cesto redondo (LB040R) incorpora un dosificador de abrillantador con contenedor interno.
◆ Cesto para vasos con hueco para cubiertos, cable eléctrico, tubo flexible para la acometida del agua, en dotación.
◆ Aparatos homologados y marcados CE.

* El ciclo actual puede ser prolongado cuando la temperatura del agua es menor de la indicada.

DATOS TÉCNICOS

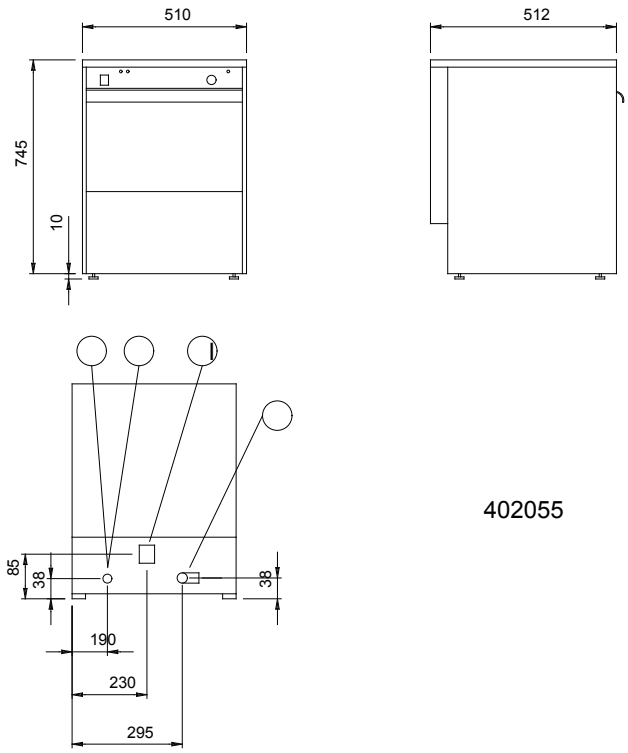
CARACTERÍSTICAS	MODELOS	
	LB040R 402054	LB040Q 402055
Nº de ciclos	1	1
Capacidad cestos/h	30	30
Dimensiones externas - mm		
anchura	510	510
profundidad	520	515
altura	710	755
Duración ciclos - sg.	120	120
Dimensiones cuba - mm		
altura	250	270
Ciclo de lavado		
temperatura - ºC	55-65	55-65
capacidad de la cuba - lt.	13	12
Ciclo lavado		
potencia bomba - kW	0.3	0.55
elementos eléctricos - kW	2	2
Ciclo aclarado caliente		
duración - seg.	15	15
temperatura - ºC	80-90	80-90
consumo agua - Lt/ciclo	2	2
Capacidad boiler - lt.	5	3.25
Resistencia boiler - KW	2.4	2.4
Alimentación agua		
temperatura - ºC	10	10
dureza - ºf	7-14	7-14
Potencia -KW		
potencia total	2.8	2.85
Nivel de ruido - dBA	58	58
Peso neto - kg.	43	42
suministro voltaje	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50
ACCESORIOS EN DOTACIÓN		
CESTO CUADRADO 400X400 MM (H 120MM)		1
CESTO REDONDO D 410 MM (H 120 MM)	2	
CONTENEDOR VAJILLAS RECTAN 2 COMPAR.	2	1

402054



402054

402055



402055

LEGENDA	LB040R 402054	LB040Q 402055
A - Entrada agua caliente		
B - Entrada agua fría	G 3/4"	G 3/4"
C - Descarga agua	25mm	25mm
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50

MODELOS DE ACCESORIOS		
ACCESORIOS	MODELOS	
	LB040R 402054	LB040Q 402055
CESTO CUADRADO 400X400 MM (H 180 MM)		860149
CESTO CUADRADO 400X400 MM- FONDO INCLI		860150
CESTO REDONDO D 410 MM (H 230 MM)	860145	
CESTO REDONDO D 410 MM 12 VASOS CERVEZA	860146	
CESTO REDONDO D 410 MM 9 PLATOS	860137	
INSERCIÓN PARA 14 PLATILLOS	867060	867060
INSERTO PARA 7 PLATOS DIAM. 240MM	867062	867062

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICION DE LA GAMA

La gama se compone de 3 modelos: 1 con cesto cuadrado, 1 con cesto redondo y 1 modelo compacto con cesto cuadrado, posibilidad de lavar vasos, tazas y platos pequeños, con capacidad para 1.000 vasos/hora.

LB035R

LB-035

LAVAVASOS LB-035

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

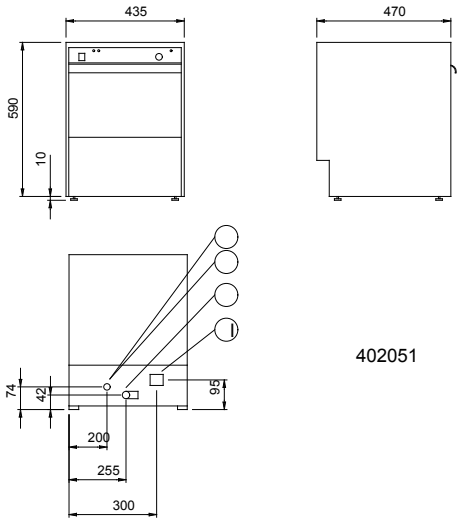
◆ Alto nivel de lavado, aclarado e higiene.
◆ Ciclo fijo de 120 segundos.
◆ Posibilidad de lavar vasos, tazas y vajilla hasta 260 mm. de altura.
◆ Temperatura de lavado 55/65ºC, temperatura de aclarado 82,5ºC.
◆ Cuba y cámara de lavado con doble pared.
◆ Circuitos de lavado y aclarado separados.
◆ Estructura, paneles laterales y frontales y cuba en acero inox 18/10 AISI 304. Brazos y surtidores de lavado en polipropileno.
◆ Los modelos de cesto cuadrado incorporan un dosificador de aclarado auxiliar para la conexión con el contenedor externo. El modelo de cesto redondo incorpora un dosificador de aclarado auxiliar con contenedor interno.
◆ En los modelos de cesto cuadrado, los brazos de lavado superiores están fijos, mientras que los inferiores son giratorios. El modelo de cesto redondo incorpora brazos de lavado y aclarado fijo con cesto giratorio.
◆ Cesto para vasos con hueco para cubiertos, cable eléctrico, tubo flexible para conexión de agua, en dotación.
◆ Aparatos homologados y marcados CE.

* La duración del ciclo puede ser superior cuando la temperatura del agua es inferior a la indicada.

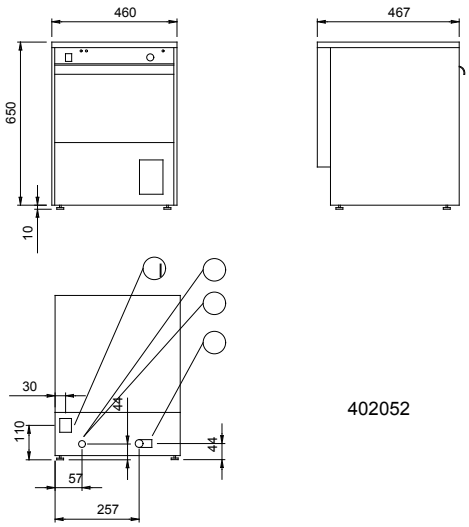
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS		
	LB035C 402051	LB035R 402052	LB035Q 402053
Nº de ciclos	1	1	1
Capacidad cestos/h	30	30	30
Dimensiones externas - mm			
anchura	435	460	460
profundidad	470	467	467
altura	600	670	670
Duración ciclos - sg.	120	120	120
Dimensiones cuba - mm			
altura	200	200	240
Ciclo de lavado			
temperatura - ºC	55-65	55-65	55-65
capacidad de la cuba - lt.	8	11	9.5
Ciclo lavado			
potencia bomba - kW	0.08	0.2	0.2
elementos eléctricos - kW	2	2	2
Ciclo aclarado caliente			
duración - seg.	15	15	15
temperatura - ºC	80-90	80-90	80-90
consumo agua - Lt/ciclo	2	2	2
Capacidad boiler - lt.	2.5	4.5	3.25
Resistencia boiler - KW	2.4	2.4	2.4
Alimentación agua			
temperatura - ºC	10	10	10
dureza - ºf	7-14	7-14	7-14
Potencia -KW			
potencia total	2.5	2.6	2.6
Nivel de ruido - dBA	58	58	58
Peso neto - kg.	32	36	36
suministro voltaje	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50
ACCESORIOS EN DOTACIÓN			
CESTO CUADRADO 350X350 MM (A= 120MM)	1		1
CESTO REDONDO DIAM 360 MM (H 120MM)		2	
CONTENEDOR VAJILLAS RECTAN 2 COMPAR.	1	2	1

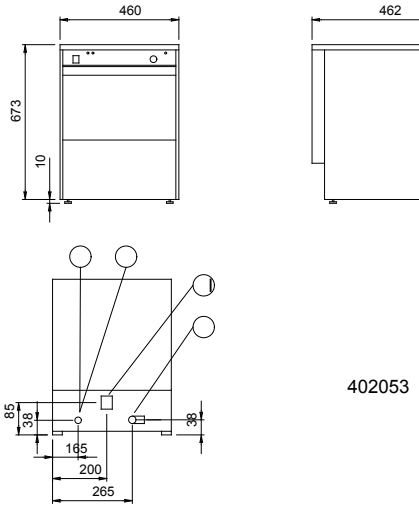
402051



402052



402053



LEGENDA	LB035C 402051	LB035R 402052	LB035Q 402053
A - Entrada agua caliente			
B - Entrada agua fría	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
C - Descarga agua	25mm	25mm	25mm
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50

MODELOS DE ACCESORIOS			
ACCESORIOS	MODELOS		
	LB035C 402051	LB035R 402052	LB035Q 402053
CESTO CUADRADO 350X350 MM (H 180MM)	860147		860147
CESTO CUADRADO 350X350 MM FONDO INCLI	860148		860148
CESTO REDONDO D 360 MM 10 VASOS CERVEZA		860144	
INSERCIÓN PARA 14 PLATILLOS	867060		867060

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

La gama de frigoríficos de 400 litros de capacidad de la serie AG I, con prestaciones y fiabilidad de un aparato profesional, es ideal para espacios limitados o para dedicar espacios de conservación separados para distintos productos específicos.
La gama se compone de 3 modelos: 1 modelo con exterior en acero inoxidable AISI 430 y puerta de cristal, 1 modelo en Skin Plate con puerta de cristal para vinos y 1 modelo con la puerta de cristal ahumado.

730961

730900

SERIE AG I

ARMARIOS FRIGORIFICOS 400 LT.

ZANUSSI PROFESSIONAL

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Cuba interior en poliestireno para parrillas de 600x400 mm. Exterior en acero inoxidable AISI 430 o prepintado con el top la parte trasera en acero galvanizado. Patas regulables (-5+50 mm.) en material plástico.

◆ Panel de control digital, mostrando la temperatura y con termostato mecánico para visualizar y ajustar la temperatura interna.

◆ Descongelación completamente automática y evaporación del agua descongelada para los modelos en negativo. En los modelos en positivo no se necesita descongelar gracias al evaporador roll bond.

◆ Todos los modelos utilizan R134a libre de CFC.

◆ Aislamiento con poliuretano de alta densidad, 45 mm. de espesor con inyección de ciclopentano, garantizando un excepcional aislamiento a largo plazo y unos notables ahorros de energía.

◆ La utilización racional del espacio del frigorífico garantiza un amplio área de almacenamiento apto para albergar rejillas de 600 x 400 mm.

DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS		
	ICP111VA 730434	**ICP112SA 730961**	**R04P6SRB 730900**
Temperatura de funcionamiento - min/max °C	2/10	2/17	4/19
Modo funcionamiento	Ventilado	Estático	Estático
Paneles externos	AISI 430	madera laminada	Acero pre-pintado
Capacidad bruta (D.I.N. 8952)-l	400	400	400
Roll-bond	●	●	
Dimensiones externas - mm			
anchura	703	703	703
Dimensiones externas-mm			
profundidad/puertas abiertas	620, 1310	620, 1310	619, 1310
Dimensiones externas - mm			
altura	1755	1755	1640
Dimensiones internas - mm			
anchura	610	610	610
Dimensiones interiores - mm			
profundidad	435	435	435
Dimensiones internas - mm			
altura	1450	1450	1450
Humedad interior Min/Max - %	84%	50	70
Nº y tipo de puertas	1, Vidrio	1, Vidrio	1, Vidrio
Apertura puerta	Derecho	Derecho	Derecho
Nº y tipo de rejillas (en dotación)	5, 600x400		3
Potencia compresor - HP	1/4	1/6	1/5
Tipo de refrigerante	R134a	R134a	R134a
Cantidad refrigerante - gr.	210	210	210
Potencia refrigeración - W	245	241	156
Potencia - kW			
instalada-electrica	0.2	0.2	0.21
Nivel de ruido - dBA		<55	<55
Peso neto - kg.	85	91	89
suministro voltaje	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50	230 V, 1N, 50
ACCESORIOS EN DOTACIÓN			
3 REJILLAS RILSAN P/ARMARIO VINOS 400LT			1

◆ Puertas reversibles con un cierre perfecto magnético, con 180º de apertura máxima, todas las puertas están dotadas como estándar con cerradura y llaves.
◆ Luz interior.

◆ Se garantizan altos estándares de higiene y la fácil limpieza por la construcción interior de la cámara en poliestireno con las esquinas redondeadas y las guías termoformadas (excluidas en los modelos para pescado y vinos) que facilitan y aseguran la posición de las rejillas.

◆ Libres de CFC y HCFC; electromagnéticos de acuerdo a los estándares EN 55014 y EN 55104.
◆ Todos los modelos cumplen con las principales normativas internacionales, marcados CE.

MODELOS DE ACCESORIOS			
ACCESORIOS	**MODELOS**		
	ICP111VA 730434	**ICP112SA 730961**	**R04P6SRB 730900**
2 RUEDAS P/FRIGORÍFICOS-MESAS REFRIGER.	880539	880539	
3 REJILLAS RILSAN P/ARMARIO VINOS 400LT			880131
ESTANTE INCLINADO RILSAN-ARM.VINOS 400LT			880138
IMPRESORA P/HACCP BASIC-FRIGORÍFICOS	881457	881457	
PAR DE REJILLAS RILSAN P/FRIGOR.400 LT	880538		
RECIPIENTE PVC C/FALSO FONDO P/FRIG.400L	881072	881072	

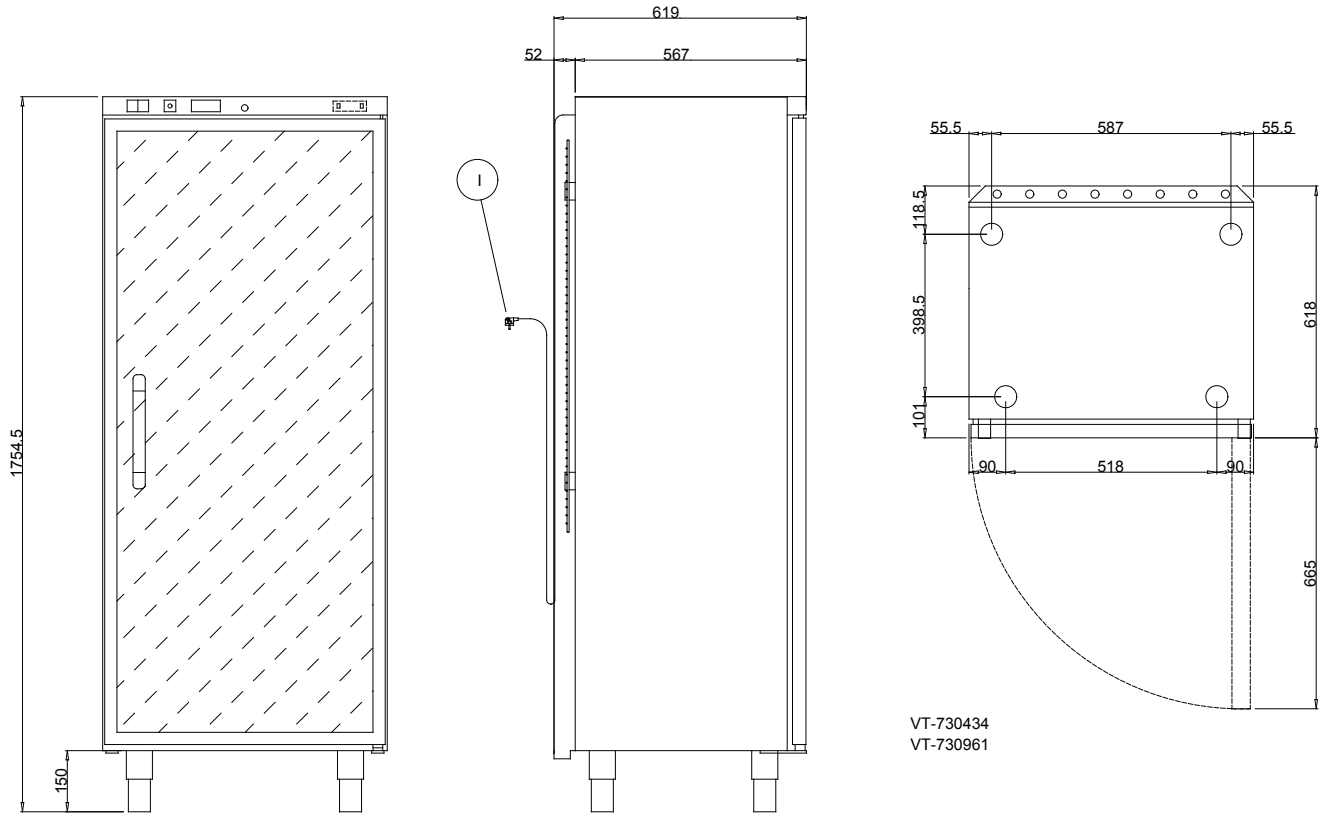
ISO 14001

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

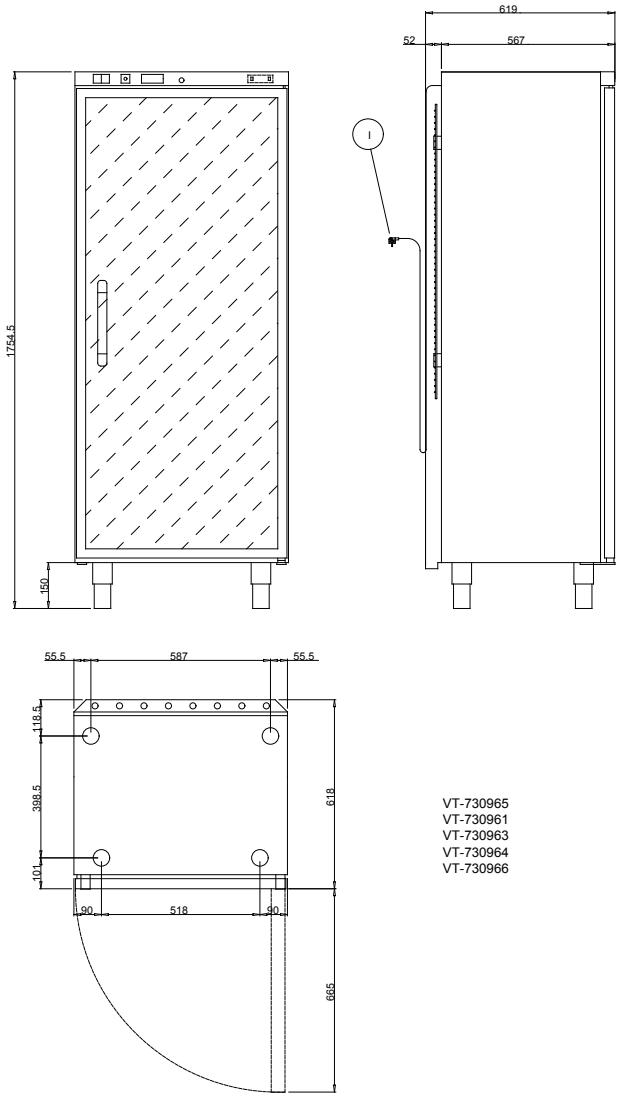
730434



LEYENDA	
	ICP111VA 730434
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 50

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

730961



VT-730965
VT-730961
VT-730963
VT-730964
VT-730966

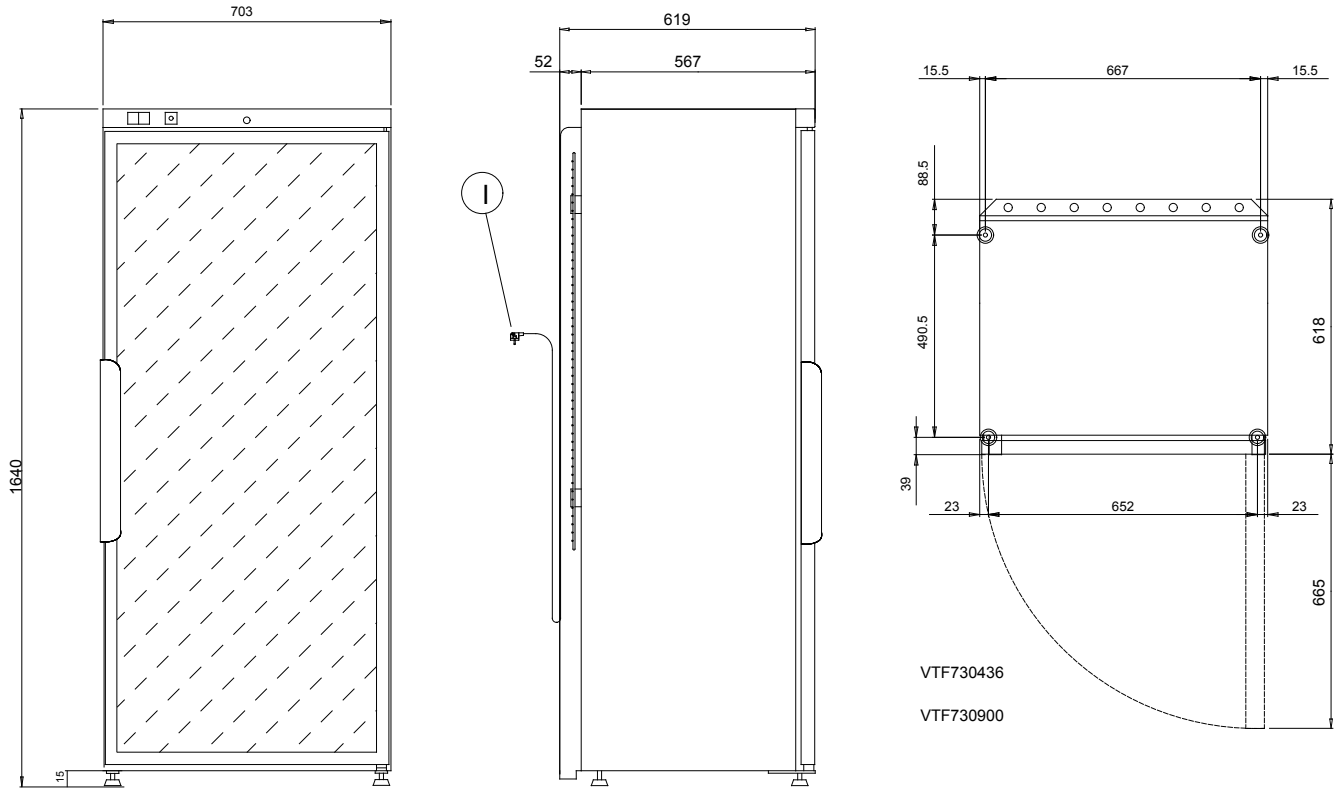
LEYENDA	
	ICP112SA 730961
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 50

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

730900



LEYENDA	
	R04P6SRB 730900
I - Conexión eléctrica	230 V, 1N, 50

www.zanussiprofessional.it

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.

COMPOSICIÓN DE LA GAMA

Zanussi Professional ha diseñado y fabrica una gama alta de mesas refrigeradas, con la doble función de mesa de trabajo y armario frigorífico. Esta versatilidad permite notables ahorros en espacio ofreciendo soluciones funcionales y modulares a las necesidades de cada cocina.
El principal beneficio en esta nueva gama es su total flexibilidad con posibilidad de componer su mesa de acuerdo a sus necesidades. Pidiendo cada elemento individual y combinandolos: estructura, top, puertas, cajones y unidad refrigerada.
La gama básica se compone de 38 modelos.
La gama específica de mesas refrigeradas (temperatura de trabajo de -2/+10ºC) se compone de 3 modelos de 2, 3 y 4 puertas.

TRN132AE

SERIE PT E

MESAS REFRIGERADAS ACTIVE

ZANUSSI PROFESSIONAL

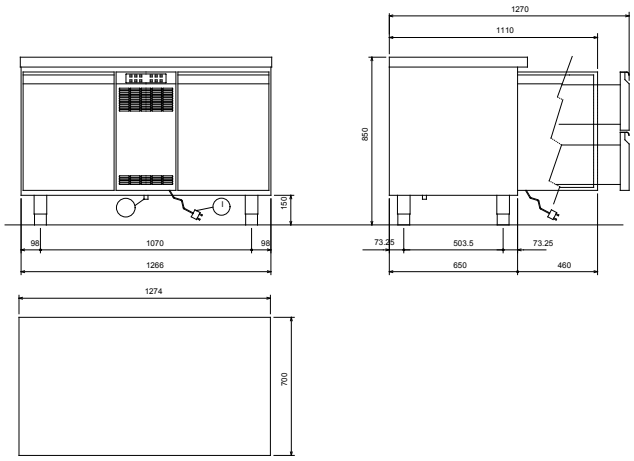
CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

◆ Estructura en acero inoxidable 18/10 AISI 304 pulido al interior, y satinado Scoth Brite al exterior. Patas regulables en altura (-15/+80 mm.) en AISI 304 de 2" y estructura porta parrillas desmontable en varilla de AISI 304.
◆ Encimera de 50 mm. Fácil de desmontar y sustituir.
◆ Aislamiento de 60 mm. en espuma de poliuretano de alta densidad con inyección de ciclopentano de gran aislamiento que permiten un notable ahorro de energía.
◆ El diseño de la unidad refrigerada permite un mayor uso del espacio disponible en el compartimento. Facilidad de mantenimiento y limpieza.
◆ Panel de control electrónico - ACTIVE - permite una Perfecta Conservación del Alimento: 4 sondas de temperatura en 4 posiciones diferentes controladas por el panel electrónico; la temperatura óptima de conservación se mantiene aún cuando una de estas sondas se rompa.
◆ El nuevo control electrónico permite un desescarche inteligente sólo cuando el evaporador está cubierto de hielo. El desescarche inteligente asegura una mejor utilización del aparato y un ahorro del 5% en el consumo de energía.
◆ Servicio de alarma que permite un autodiagnóstico 24 h para el mejor uso. Posibilidad de conexión con modem para comunicaciones remotas.
◆ HACCP / ARCPC: Señala sobre pantalla y señal acústica, y memoriza la sobretemperatura sobre el límite de seguridad para la salubridad del alimento.
◆ Facilidad de información sobre los componentes fundamentales para su mantenimiento.
◆ Estos aparatos son adecuados para el uso en climas tropicales (+43ºC) asegurando un perfecto funcionamiento.
◆ Posición central de la unidad refrigerada que permite una perfecta circulación del aire y temperatura uniforme.
◆ Aristas redondeadas para facilitar la limpieza.
◆ Puertas de cierre automático reversibles y tirador ergonómico no saliente.
◆ Libres de CFC Y HCFC.
◆ Aparatos homologados y marcados CE.

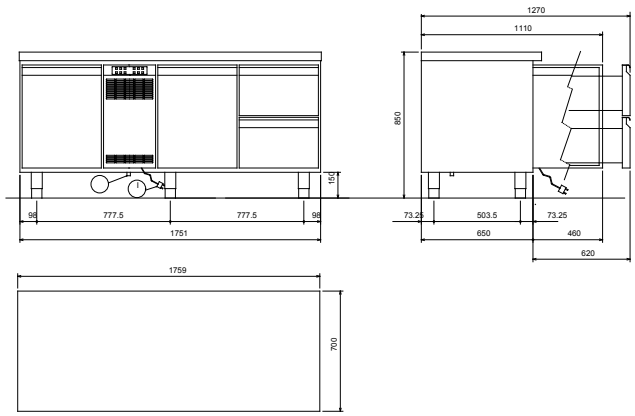
DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS		
	TRN132AE 113183	TRN183AE 113184	TRN224AE 113185
Temperatura de funcionamiento - min/max °C	-2/10	-2/10	-2/10
Modo funcionamiento	Ventilado	Ventilado	Ventilado
Capacidad bruta (D.I.N. 8952)-l	291	440	590
Dimensiones externas - mm			
anchura	1274	1759	2244
Dimensiones externas-mm			
profundidad/puertas abiertas	700, 1110	700, 1110	700, 1110
Dimensiones externas - mm			
altura	850	850	850
Dimensiones interiores - mm			
profundidad	580	580	580
Dimensiones internas - mm			
altura	530	530	530
Humedad interior Min/Max - %	80/95	80/95	80/95
Nº y tipo de puertas	2, Completas	3, Completa	4, Completa
Apertura puerta	1 Izda + 1 Dcha	1 Izda + 2 Dcha	2 Izda. + 2 Dcha
Nº y tipo de rejillas (en dotación)	2, GN 1/1	3, GN 1/1	4, GN 1/1
Potencia compresor - HP	1/4	1/4	1/4
Nº descogelación en 24 hrs.			3/15'
Tipo de refrigerante	R134a	R134a	R134a
Cantidad refrigerante - gr.	220	220	290
Potencia refrigeración - W	378	378	378
Potencia - kW			
instalada-electrica	0.34	0.34	0.38
Nivel de ruido - dBA	56	56	56
Peso neto - kg.	119	142	186
suministro voltaje	220...240 V, 1N, 50	220...240 V, 1N, 50	220...240 V, 1N, 50
ACCESORIOS EN DOTACIÓN			
REJILLA GRIS RILSAN 1/1 GN	2	3	4

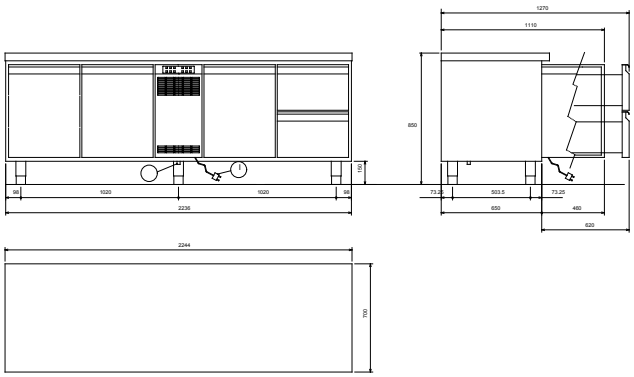
113183



113184



113185



LEGENDA	TRN132AE 113183	TRN183AE 113184	TRN224AE 113185
I - Conexión eléctrica	220...240 V, 1N, 50	220...240 V, 1N, 50	220...240 V, 1N, 50

MODELOS DE ACCESORIOS			
ACCESORIOS	MODELOS		
	TRN132AE 113183	TRN183AE 113184	TRN224AE 113185
2 RUEDAS P/FRIGORÍFICOS-MESAS REFRIGER.	880539	880539	880539
CERRADURA PARA MESAS	881499	881499	881499
IMPRESORA PARA HACCP VERSIÓN BASIC	881532	881532	881532
KIT 1 PUERTA + ESTRUCTURA PARRILLAS	881508	881508	881508
KIT 2 CAJONES + ESTRUCTURA	881505	881505	881505
KIT 3 CAJONES + ESTRUCTURA	881506	881506	881506
KIT CAJON BOTELLERO + ESTRUCTURA	881507	881507	881507
KIT CONEXIÓN HACCP ADVANCED-REFRIG.ELEC.	880090	880090	880090
RECIPIENTE PLÁSTICO GN 1/1 A=100MM	811451	811451	811451
RECIPIENTE PLÁSTICO GN 1/1 A=150MM	881040	881040	881040
RECIPIENTE PLÁSTICO GN 1/1 A=65MM	881038	881038	881038
REJILLA GRIS RILSAN 1/1 GN	881435	881435	881435

ZANUSSI PROFESSIONAL

www.zanussiprofessional.com

La Empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas sin preaviso.