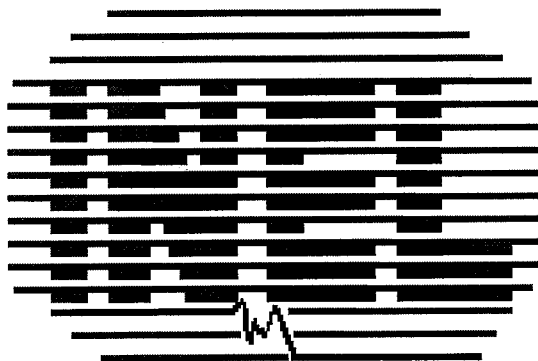


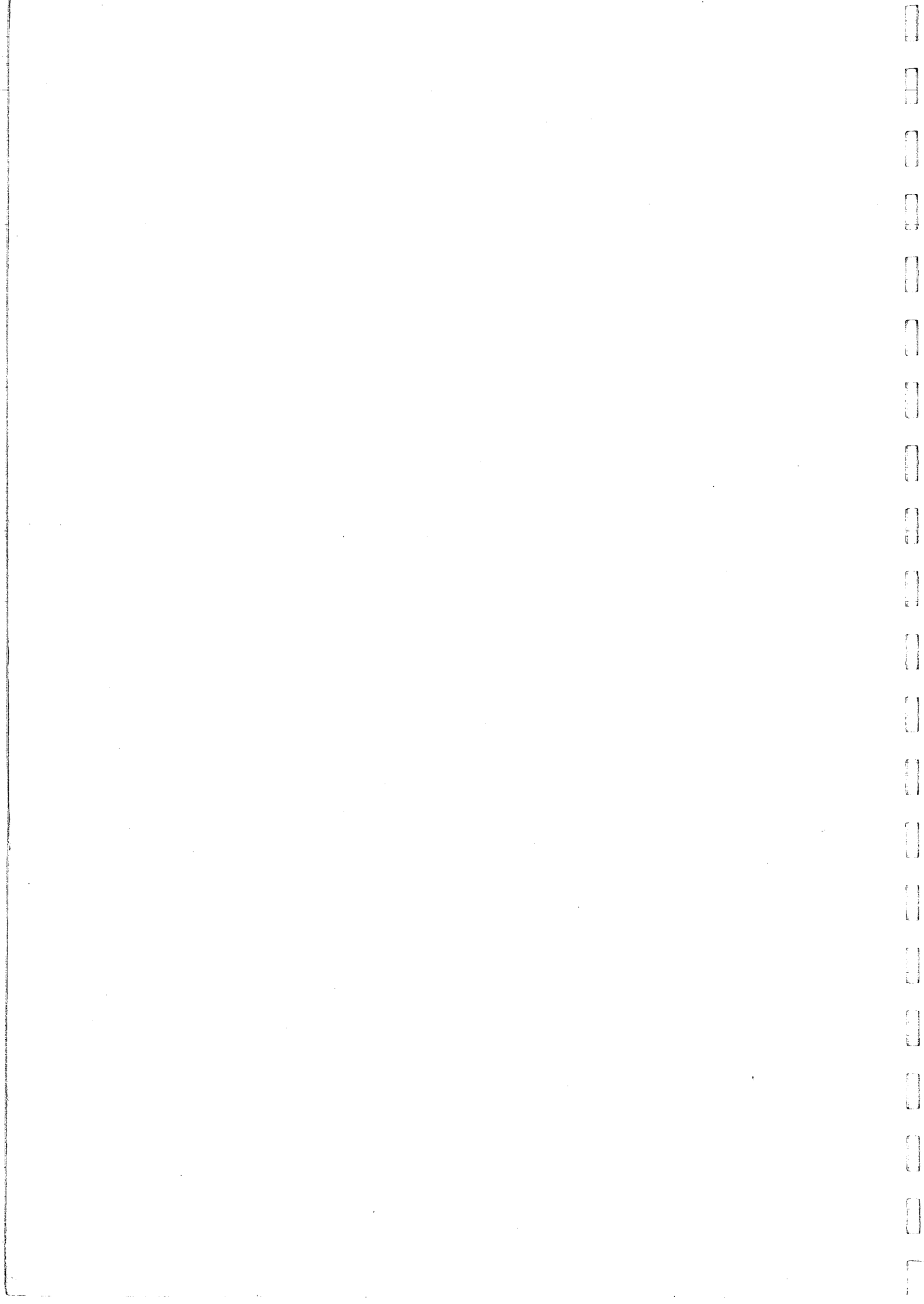
Tarjetas Especiales

Aislamiento Galvánico

2008



Servicios y Aplicaciones INEL, S.L.
Avd del Textil, 67 - Apd. Correos, 223 - 46870 Ontinyent
Tel. +34 6 2385794 Fax. +34 6 2385798



Documento: 3.1.3
Revisión :19-10-89

3.1.3

Aislador Galvánico Lenze 2008

Sección	CONTENIDO	Página
DESCRIPCION		1
CARACTERISTICAS		1
DATOS TÉCNICOS		2
ESQUEMA DE CONEXIONES		3
INSTRUCCIONES DE AJUSTE		3
FUNCIONAMIENTO EN GRUPO		4
Conexión en paralelo de las unidades emisora.		4
Funcionamiento "PATRON / SUBORDINADO"		4
DIMENSIONES		5

DESCRIPCION

El aislador galvánico Lenze 2008 facilita el aislamiento de señales analógicas bipolares de mando o control, cumpliendo las normativas CEI. La especial concepción del circuito le confiere una muy alta estabilidad y precisión para una banda pasante de hasta 50 Hz.

CARACTERISTICAS

- Aislamiento galvánico de señales hasta 500 V. CA
- Amplio margen de la tensión de alimentación (190...260 V 50/60 Hz.
- Transmisión optica. Posibilidad de trabajo Patrón/Subordinados
- Entrada bipolar hasta ± 180 V
- Señal de salida de 0... ± 10 V

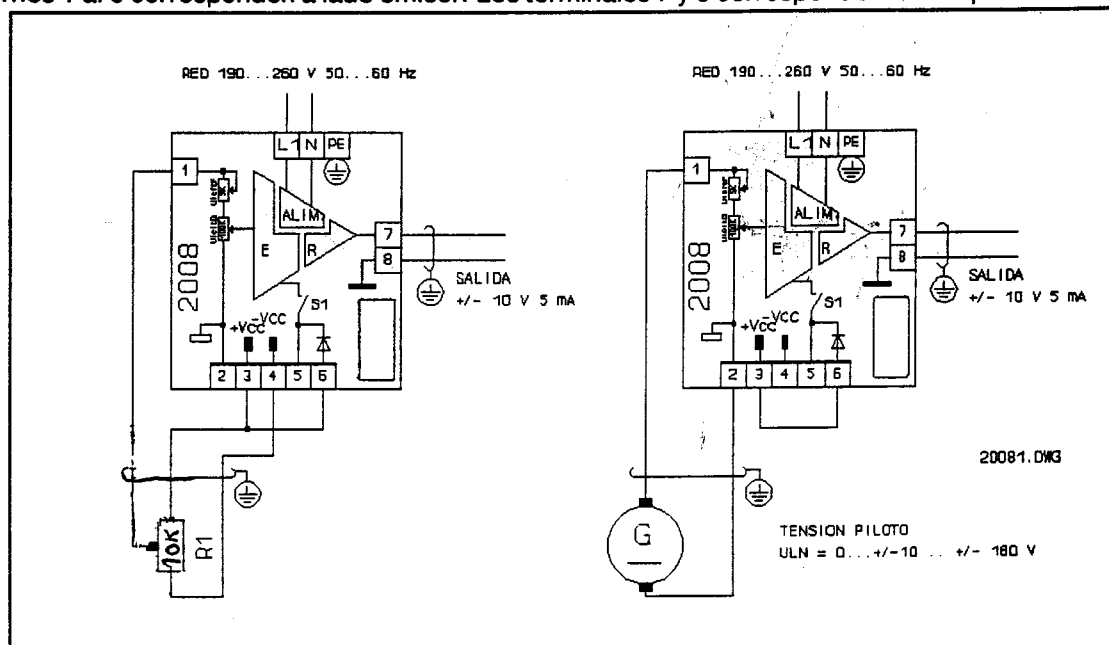
DATOS TÉCNICOS

Resistencia de entrada	R _{imin}	50 k Ω
Capacidad de entrada	C _e	< 20 nF
Tensión de entrada	U _{LN}	0 \pm 10... \pm 180 V
Tensión de salida	U _a	\pm 10 V
Corriente máxima de salida	I _{amax}	5 mA
Resistencia de salida mínima	R _{amin}	2000 Ω
Frecuencia máxima de la señal	f _{gr}	50 Hz - 3 dB
AC 50 Hz; DC		> 80 dB; > 100 db
Rizado de la tensión de salida	U _{ss}	40 mV
Amplificación		1/20 ... 1.2
Coeficiente de temperatura		$\leq 2 \cdot 10^{-4}/K$
Tensión de prueba entre entrada y salida	U _p	2.5 KV \sim
Tensión nominal de aislamiento para clase C	UNI	500 V \sim bzw. 600 V \sim
Tensión de alimentación	U	190V \sim 260 V γ 50 \div 60 Hz, 5 VA
Temperatura ambiente	T _u	0...24° C

ESQUEMA DE CONEXIONES

Cuando deba trabajar en Unipolar, el terminal "A" del potenciómetro conectará al borne N° 2.

Los bornes 1 al 6 corresponden a lado emisor. Los terminales 7 y 8 corresponden al receptor o salida.



INSTRUCCIONES DE AJUSTE

- 5.1 Ponga el trimer "ULeitfine" en la posición media.
Ponga el trimer "ULeitgrob" a tope en sentido antihorario.
Ponga el interruptor de programa S1 = ON
- 5.2 Conecte la tensión de entrada al borne 1 y 2 (Masa) o bien el potenciómetro de consigna (10 K. / 1W. lin), con el cursor en el borne 1 y los extremos en los bornes 3 (+ Vcc) y 4 (-Vcc).
- 5.3 Conectar la tensión de alimentación.
- 5.4 Ajuste la tensión de entrada
Poner el potenciómetro de consigna o la tensión piloto al valor máximo. Colocar un voltímetro entre el borne 2 (GND) y el punto de medida M1. Girar el trimer "ULeitgrob" en sentido horario hasta alcanzar en M1 la tensión de 10 V. El trimer "ULeitfine" ayudará al ajuste preciso.
- 5.5 Con la tensión de 10 V. en M1, ajustar hasta obtener 10 V. a la salida.

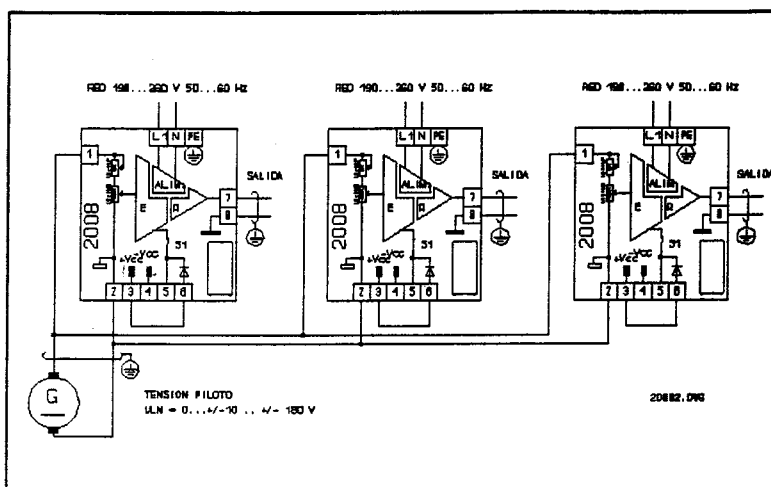
FUNCIONAMIENTO EN GRUPO

Existen dos variantes para dar consignas aisladas a varios aparatos :

Conexión en paralelo de las unidades emisora.

Condición : Deberá tenerse en cuenta la carga máxima permisible por el generador de tensión.

Interruptor de programa
S1 = ON

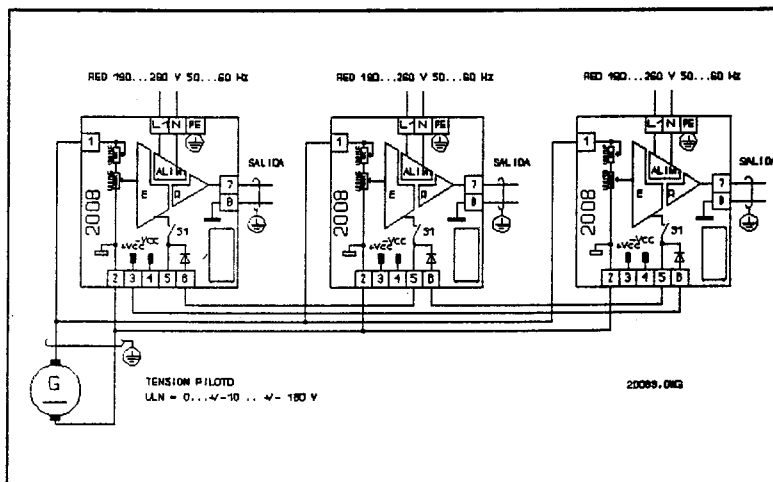


Funcionamiento "PATRON / SUBORDINADO"

Hasta 5 aparatos

A través de los bornes 5 y 6 pueden conectarse en paralelo hasta 5 aparatos, con lo cual puede disponerse de 5 salidas separadas galvanicamente.

En el Patrón, el interruptor S1 se podrá en ON y en los subordinados S1 = OFF.



Para el ajuste deberán seguirse los puntos 5.1 a 5.4. En los módulos subordinados desaparecerá el ajuste de la tensión de entrada.

Es posible reajustar las tensiones de salida, siguiendo los puntos 6.2.1 y 6.2.1

6.2.1 Ajuste del offset en el funcionamiento en grupo.

Poner la tensión de consigna a cero.

Medir la tensión de salida en los bornes 7 y 8.

Ajustar a cero la tensión de salida por medio de "Uoff".

6.2.2 Ajustar la tensión piloto al valor máximo (10 V.)

Ajustar con el trimmer "Va" la tensión de salida a 10 V.

Atención : Cuando se monte en un armario deberá cuidarse que la temperatura ambiente no supere + 45°C. La placa 2008 deberá montarse con su soporte inferior de plástico. Los conductores de las señales de control deberán ir provistos de blindaje y este se conectará solamente por el extremo del aparato al terminal de protección PE. Las salidas deberán ser igualmente blindadas y la malla se conectará únicamente al aparato gobernado.

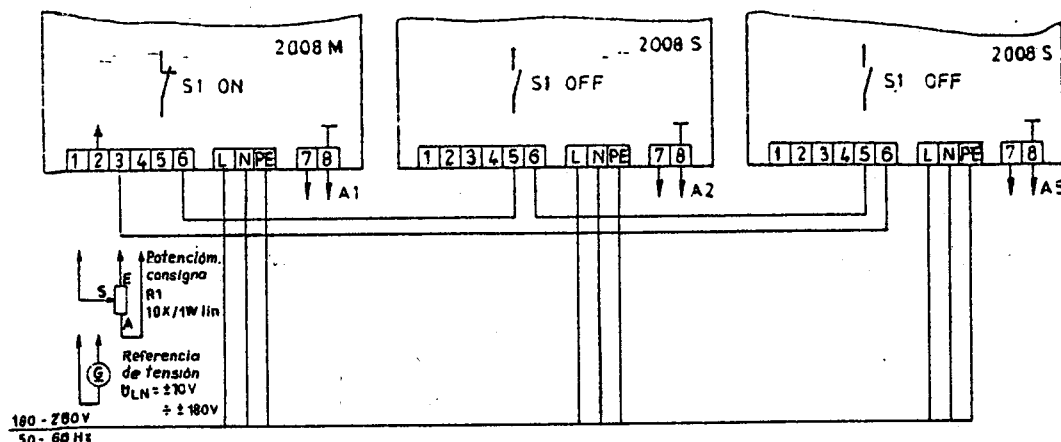
DIMENSIONES

Dimensiones totales : 170 x 115 mm.

Cuadro de taladros : 160 x 100 mm. (Para tornillos de M-4)

6.2 FUNCIONAMIENTO "PATRON/SUBORDINADO"

Hasta 5 aparatos



A través de los bornes 5 y 6 pueden conectarse en paralelo hasta 5 aparatos, con lo cual puede disponerse de 5 salidas separadas galvanicamente.

En el Patrón, el interruptor S1 se pondrá en ON y en los subordinados S1=OFF.

Para el ajuste deberán seguirse los puntos 5.1 a 5.4. En los módulos subordinados desaparecerá el ajuste de la tensión de entrada.

Es posible reajustar las tensiones de salida, siguiendo los puntos 6.2.1 y 6.2.1

6.2.1 Ajuste del offset en el funcionamiento en grupo.

Poner la tensión de consigna a cero.

Medir la tensión de salida en los bornes 7 y 8.

Ajustar a cero la tensión de salida por medio de "Uoff".

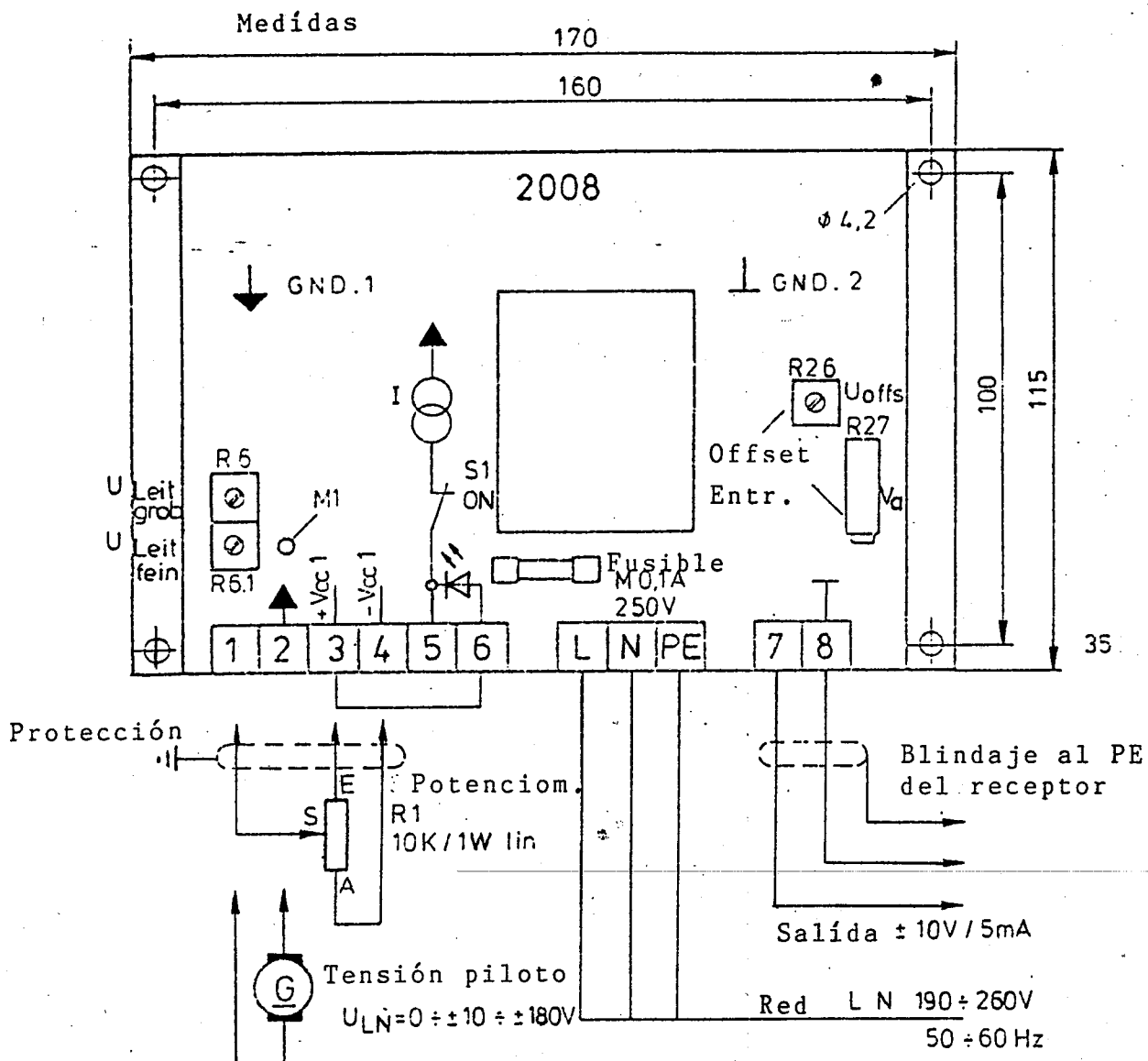
6.2.2 Ajustar la tensión piloto al valor máximo (10 V.)

Ajustar con el trimer "Va" la tensión de salida a 10 V.

Atención ! Cuando se monte en un armario deberá cuidarse que la temperatura ambiente no supere $+45^{\circ}\text{C}$. La placa 2008 deberá montarse con su soporte inferior de plástico. Los conductores de las señales de control deberán ir provistos de blindaje y este se conectará solamente por el extremo del aparato al terminal de protección PE. Las salidas deberán ser igualmente blindadas y la malla se conectará unicamente al aparato gobernado.

Beib. DRAWN	EK24/IS	7.10.82	MASCHINENFABRIK STAHLKONTOR WESER	Zeichnungs-Nr.	Drawing-No.
Geprüft: checked			LENZE GMBH & CO, 3250 HAMELN	MB 30.0689 Bl. 4 a	

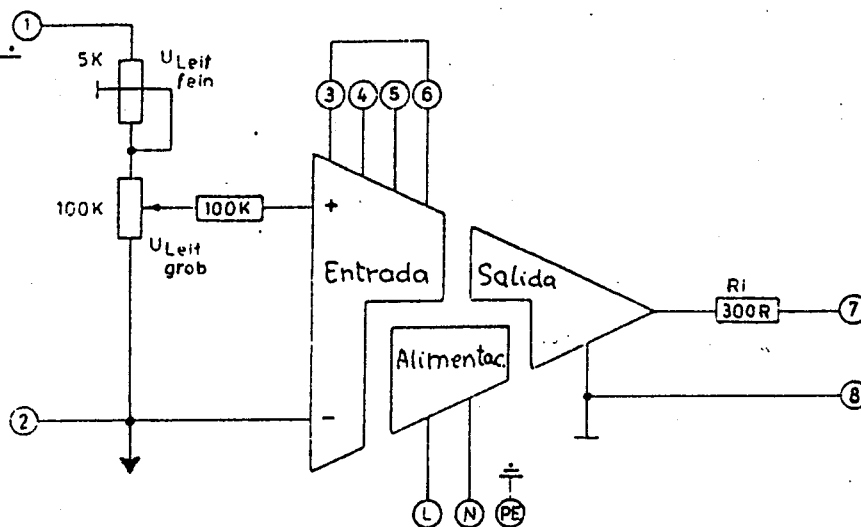
3. ESQUEMA DE CONEXIONES



Cuando deba trabajar en Unipolar, el terminal "A" del potenciómetro se conectará al borne N° 2.

Los bornes 1 al 6 corresponden a lado emisor. Los terminales 7 y 8 corresponden al receptor ó salida.

4. Esquema bloqu.



Bearb. DRAWN	EK24/IS	7.10.82
Geprüft: checked		

MASCHINENFABRIK STAHLKONTOR WESER
LENZE GMBH & CO, 3250 HAMELN

Zeichnungs-Nr. Drawing-No.
MB 30.0689 Bl. 2 a