

BZ1-P - Relé tacométrico

Aplicación

Vigilancia del número de revoluciones en grupos.

Funcionamiento

El **BZ1-P** registra el número de revoluciones del grupo que se desea controlar a través del pickup conectado. El relé cuenta con tres puntos de conmutación, ajustables por separado, para el número de revoluciones de encendido, mínima frecuencia y sobrefrecuencia. Con el potenciómetro CAL se puede calibrar la frecuencia del pickup con revoluciones nominales de la máquina hasta un 1000% f_n . Por la salida CAL-A2 se emite una corriente de 0-20 mA, proporcional al número de revoluciones, que se utiliza para la indicación de revoluciones.

Datos técnicos

Tensión auxiliar
(Bornas A1-A2): 12 V DC, 24 V DC, $\pm 40\%$
Frecuencia del pickup: 1-10 kHz; $U_p = 4 V_{ss} - 90 V_{ss}$
Histéresis: 2 % de f_n
Potencia absorbida: 4 VA
Carga térmica tolerada: de forma permanente 1,4x U_n
Tiempo de desexcitación: < 500 ms
Retardo mínimo de retardo de respuesta: < 500 ms
Corriente de salida CAL: 0-20 mA DC, $R_i \leq 100 \Omega$,
100 % $f_n = 15 \text{ mA}$

Relé de salida

Potencia máxima de conmutación:
Óhmica: 1250 VA AC/150 W DC
Inductiva: 500 V AC/75 W DC
Corriente nominal: 5 A
Corriente de conexión: 20 A

Datos de sistema

Normas: VDE 0435, parte 303
Margen de temperatura durante el almacenamiento y el servicio: -25°C hasta +70° C

Esfuerzos mecánicos

Choques: Clase 1 según DIN IEC 255-21-2
Vibraciones: Clase 1 según DIN IEC 255-21-1
Tipo de protección del frontal del aparato: IP 40 con tapa cerrada
Peso: 0,3 kg
Posición de montaje: Cualquiera

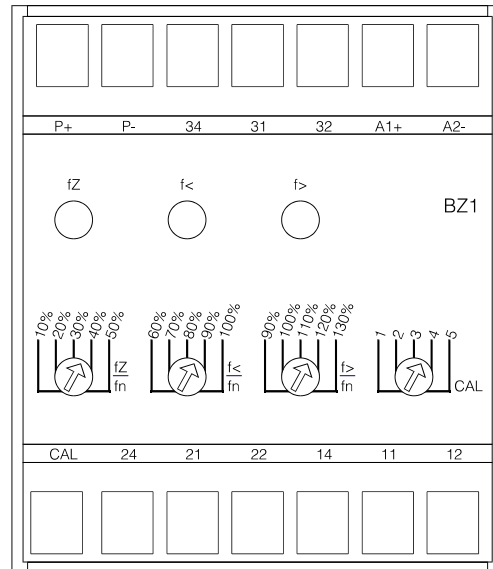


Figura 1: Placa frontal

El **BZ1**, al igual que todos los aparatos de la **BASIC LINE**, está diseñado para montaje sobre carril de fijación DIN EN 50022.

La placa frontal del aparato está protegida mediante una tapa precintable de material transparente.

Para ajustar el aparato, abrir la tapa frontal, presionando con un destornillador en los rebajes previstos para ello.

LEDs

El LED f_Z se enciende cuando se alcanzan las revoluciones de encendido. Cuando no hay ningún fallo se encienden los LED's f_Z y $f_<$. El LED $f_>$ se enciende en caso de sobrerrevoluciones, mientras que para mínimas revoluciones se apaga el LED $f_<$.

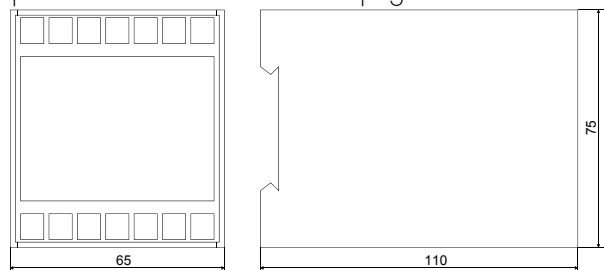


Figura 2: Esquema de dimensiones del **BZ1-P**

Alimentación auxiliar

El **BZ1** precisa alimentación auxiliar separada. La tensión de alimentación se conecta a las bornas A1-A2.

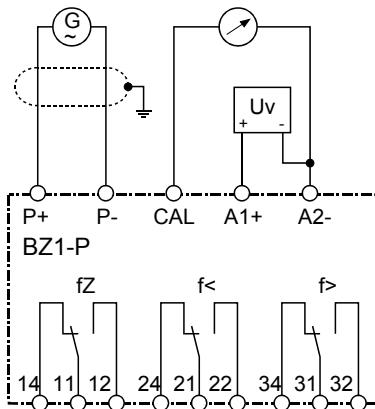
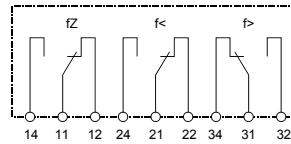
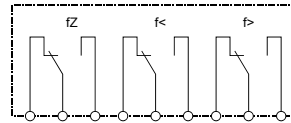


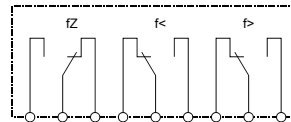
Figura 3: Esquema de conexión



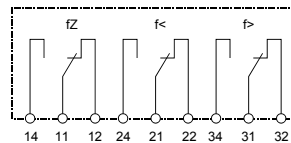
Funcionamiento sin fallo



Aparato sin tensión o no se ha alcanzado el número de revoluciones de encendido



Revoluciones mínimas



Sobrerrevoluciones

Figura 4: Posiciones de los contactos

Bornas de conexión

Las bornas de conexión del aparato permiten la conexión de conductores de hasta $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ como máximo. Para realizar la conexión hay que quitar la tapa de plástico transparente del frontal del aparato.

Márgenes de ajuste

fZ: 10 - 50 % f_n
 f<: 60 - 100 % f_n
 f>: 90 - 130 % f_n
 f_n (CAL): 1 - 10 kHz

Claves para el pedido

Cantidad

	BZ1-P	-	
Tensión auxiliar	12 V DC		12
	24 V DC		24



Woodward Kempen GmbH

Krefelder Weg 47 · D – 47906 Kempen (Germany)
Postfach 10 07 55 (P.O.Box) · D – 47884 Kempen (Germany)
Phone: +49 (0) 21 52 145 1

Internet

www.woodward.com

Sales

Phone: +49 (0) 21 52 145 216 or 342 · Telefax: +49 (0) 21 52 145 354
e-mail: salesEMEA_PGD@woodward.com

Service

Phone: +49 (0) 21 52 145 614 · Telefax: +49 (0) 21 52 145 455
e-mail: SupportEMEA_PGD@woodward.com