

ELKO EP ESPAÑA S.L.

C/ Josep Martinez 15a, bj 07007 Palma de Mallorca España Tel.: +34 971 751 425 e-mail: info@elkoep.es www.elkoep.es

Made in Czech Republic 02-12/2017 Rev.: 2



HRN-54 HRN-54N

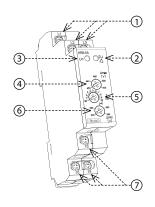
Relé de tensión para supervisar sobretensión / subtensión en redes trifásicas



Característica

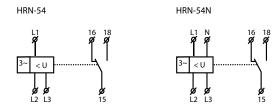
- para supervisar la tensión, secuencia y malfunción de fases en cuadros eléctricos (protección de aparatos y dispositivos)
- controla el valor de la tensión en la red trifásica
- es posible ajustar el nivel superior y inferior de tensión, en cuál se apaga el contacto de relé de salida
- retardo de tiempo ajustable para eliminar caidas y picos cortos de alimentación en la red
- alimentación de dispositivo es de la tensión supervisada
- estado defectuoso está indicado con LED rojo y por interrupción de relé de salida
- contacto de salida 1x conmutable 8 A / 250 V AC1
- si la tensión de alimentación cae bajo 60 % Un ($U_{\rm OFF}$ nivel inferior) relé se apaga inmediatamente sin retardo de tiempo
- HRN-54: alimentación de todas fases, que signífica que función de relé está mantenida si una de los fases está defectuosa
- HRN-54N: alimentación L1, L2, L3-N, que signífica que relé supervisa interrupción del cable de neutro
- versión 1-MÓDULO, montaje a carril DIN

Descripción del dispositivo

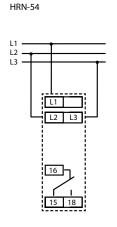


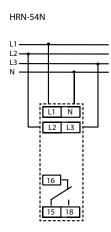
- 1. Terminales de alimentación / vigilancia
- 2. Indicación del estado defectuoso
- 3. Indicación de alimentación
- 4. Ajuste de valor superior (en rango HRN-54: 420 - 500 V, HRN-54N: 242 - 288 V)
- 5. Ajuste de retardo de tiempo en rango 0.1 10 s
- 6. Ajuste de valor inferior (en rango HRN-54: 300 - 380 V, HRN-54N: 173 - 219 V)
- 7. Contactos de salida

Símbolo



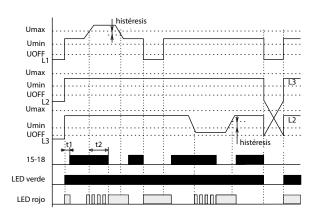
Conexión





Tipo de carga	 cos φ ≥ 0.95 AC1	—M— AC2	—(M)— AC3	≠☐☐☐ AC5a sin compensación	AC5a compensado	HAL 230V CAC5b	AC6a	 AC7b	——— AC12
Mat. contacto AgNi, contacto 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	х	300W	х	250V / 1A	250V / 1A
Tipo de carga	<u>∃</u> €₩	_ 		——— DC1		M DC5	———— DC12	_ 	 DC14
Mat. contacto AgNi, contacto 8A		250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V/8A	24V / 2A	х

	HRN-54	HRN-54N			
Terminales de vigilancia:	L1, L2, L3	L1, L2, L3, N			
Terminales de alimentación:	L1, L2, L3	L1, L2, L3, N			
Tensión de alimentación /					
supervisada:	3x 400 V / 50-60 Hz	3x 400 V / 230 V / 50-60 Hz			
Potencia:	máx. 2 VA / 1 W				
Máx. disipación de energía					
(Un + terminales):	1 W				
Nivel Umax:	105 - 125 % Un				
Nivel Umin:	75 - 95 % Un				
Histéresis:	2 %				
Tensión permanente max.:	AC 3x 460 V	AC 3x 265 V			
Pico de sobretensión < 1 ms:	AC 3x 500 V	AC 3x 288 V			
Retardo de tiempo T1:	máx. 500 ms				
Retardo de tiempo T2:	ajustable 0.1 - 10 s				
Salida					
Numero de contactos:	1x conmutable (AgNi)				
Corriente nominal:	8 A / AC1				
Corriente de pico:	2000 VA / AC1, 240 W / DC				
Pico de corriente:	10 A				
Tensión de conmutación:	250 V AC / 24 V DC				
Indicación de salida:	LED rojo				
Vida mecánica:	1x10 ⁷				
Vida eléctrica (AC1):	1x10 ⁵				
Más información					
Temperatura de trabajo:	-20 55 °C				
Temperatura de almacenamiento:	-30 70 °C				
Fortaleza eléctrica:	4 kV (alimentación - salida)				
Posición de funcionamiento:	cualquiera				
Montaje:	carril DIN EN 60715				
Protección:	IP40 del panel frontal / IP10 terminales				
Categoría de sobretensión:	III.				
Grado de contaminación:	2				
Sección de conexión (mm²):	máx. 2x 2.5, máx. 1x 4 /				
	con manguera máx. 1x 2.5, 2x 1.5				
Dimensiones:	90 x 17.6 x 64 mm				
Peso:	62 g	63 g			
Normas conexas:	EN 60255-6, EN 61010-1				



El relé supervisa el tamaño de tensión de fases en la red trifásica. Es posible ajustar dos niveles independientes para controlar por ejemplo sobretensión y subtensión por separado. En estado de normalidad cuando la tensión está en el rango entre niveles ajustados, relé de salida está conectado y el LED rojo está apagado. El relé de salida se apaga si hay una sobretensión o subtensión y LED rojo indica el estado defectuoso (durante el retardo de tiempo parpadea). Con reversión de fases LED rojo parpadea (contacto de relé está apagado). Si la tensión de alimentación cae bajo 60 % Un (U_{OFF} nivel bajo) el relé se apaga inmediatamente sin retardo de tiempo y el estado defectuoso está indicado. Si el retardo está en curso, y la tensión cae bajo 60 % Un, el retardo está inmediatamente terminado.

Advertencia

El dispositivo está diseñado para su conexión a la red trifásica de 400 / 230 V v debe ser instalado de acuerdo con los reglamentos y normas vigentes en el país. Instalación, conexión y configuración sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado que esté familiarizado con estas instrucciones y funciones. Este dispositivo contiene protección contra picos de sobretensión y pulsos de disturbación. Para un correcto funcionamiento de estas protecciones deben ser antes instaladas protecciones adecuadas de grados superiores (A, B, C) y según normas instalado la protección de los dispositivos controlados (contactores, motores, carga inductiva, etc). Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que el dispositivo no está bajo la tensión y el interruptor general está en la posición "OFF". No instale el dispositivo a fuentes de interferencia electromagnética excesiva. Con la instalación correcta, asegure una buena circulación de aire para que la operación continua y una mayor temperatura ambiental no supera la temperatura máxima de funcionamiento admisible. Para instalar y ajustar se requiere destornillador de anchura de unos 2 mm. En la instalación tenga en cuenta que este es un instrumento completamente electrónico. Funcionamiento incorrecto también depende de transporte, almacenamiento y manipulación. Si usted nota cualquier daño, deformación, mal funcionamiento o la parte faltante, no instale este dispositivo y reclamalo al vendedor. El producto debe ser manejado al final de la vida como los residuos electrónicos.