

ELKO EP Hungary Kft.

Erzsébet Királyné útja 125
1142 Budapest
Magyarország
Tel.: +36 1 40 30 132
e-mail: info@elkoep.hu
www.elkoep.hu

Made in Czech Republic

02-40/2024


**HRN-54
HRN-54N**

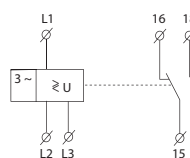
Feszültségfigyelő relék 3-fázisra, állítható szintekkel


Jellemzők

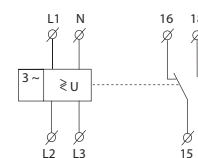
- Feszültség, fáziskiesés és fázissorrend figyelésére, megvédi a 3-fázisú hálózatra kötött készülékeket, gépeket.
- A figyelt feszültség alsó és felső értéke beállítható.
- A beállítható késleltetés kiküszöböli a rövid feszültséghibák miatti lekapcsolásokat.
- A tápfeszültséget a figyelt hálózatról kapja.
- A hibás állapotot piros LED jelzi, és a kimeneti relé lekapcsol.
- Kimenet: 1x váltóérintkező 8 A / 250 V AC1.
- Ha a tápfeszültség a beállított alsó érték U_n 60%-a alá esik, a relé késleltetés nélkül kikapcsol.
- **HRN-54:** a tápfeszültséget mindhárom fázisról kapja, tehát egy fázis kiesésekor is működőképes marad az eszköz.
- **HRN-54N:** a tápfeszültséget az L1-N-ről kapja, tehát a nullát is figyeli.
- 1 modul széles, DIN sínre szerelhető kivitel.

Szimbólum

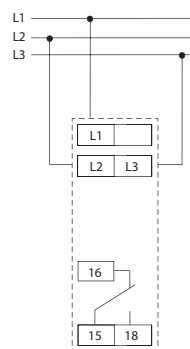
HRN-54



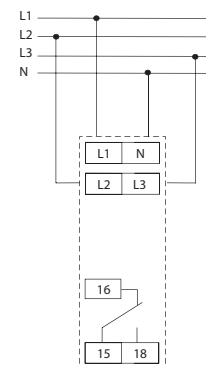
HRN-54N


Bekötés

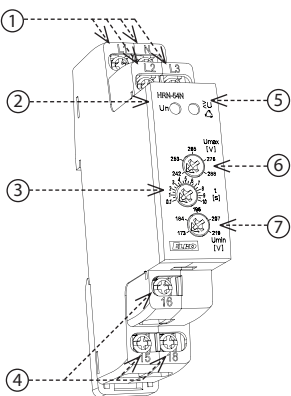
HRN-54



HRN-54N


Az eszköz részei

HRN-54N



1. Tápf és figyelt feszültség sorkapcsai (L1, L2, L3, N)
2. Tápf és figyelt feszültség visszajelzés
3. t2 válasz késleltetés beállítása
4. Kimenet sorkapcsai (15-16-17)
5. Kimenet állapotvisszajelzése
6. Felső érték beállítása (U_{max})
7. Alsó érték beállítása (U_{min})

Terhelés típusa	$\cos \varphi \geq 0.95$ AC1	AC2	AC3	AC5a kompenzálatlan	AC5b kompenzált	AC5b 300W	AC6a	AC7b	AC12
Kontaktus anyaga AgNi, érintkező 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Terhelés típusa	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Kontaktus anyaga AgNi, érintkező 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

HRN-54 HRN-54N

Táp és figyelt feszültség sorkapcsai:	L1-L2-L3	L1-L2-L3-N
Táp és figyelt feszültség:	3x 400 V (50-60 Hz)	3x 400 V/230 V (50-60 Hz)
Teljesítményfelvétel:	2 VA/1 W	
U _{max} szint:	105 - 125 %U _n	
U _{min} szint:	75 - 95 %U _n	
Max. állandó túlfeszültség:	AC 3x 460 V	AC 3x 265 V
Max. pillanatnyi túlfeszültség (<1ms):	AC 3x 500 V	AC 3x 288 V
t ₁ indítási késleltetés:	max. 500 ms	
t ₂ válasz késleltetés:	állítható, 0,1 – 10 s	
t ₃ újraindítási késleltetés:	max. 1 s	

Pontosság

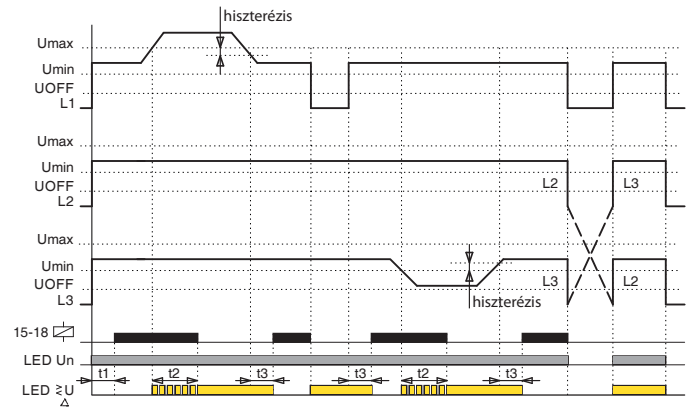
Hiszterézis:	2 %
--------------	-----

Kimenet

Kimeneti érintkezők száma:	1x váltóérintkező/CO (AgNi)
Névleges áram:	8 A/AC1
Kapcsolható teljesítmény:	2000 VA/AC1, 240 W/DC1
Bekapcsolási áram:	10 A
Kapcsolási feszültség:	AC 250 V/DC 24 V
Teljesítményvesztés (max.):	0.6 W
Mechanikai élettartam:	60.000.000 művelet
Elektromos élettartam (AC1):	150.000 művelet

Egyéb információk

Működési hőmérséklet:	-20 °C .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 °C .. +70 °C
Szigetelési szilárdság:	AC 4 kV (tápfeszültség - kimenet)
Beépítési helyzet:	tetszőleges
Szerelés:	DIN sínre - EN60715
Védettség:	IP40 az előlap/IP10 a csorkapcsok felől
Túlfeszültségi kategória:	III.
Szennyezettségi fok:	2
Max. vezeték keresztmetszet (mm ²) - tömör/sodrott Érvégűvellyel max.:	1x 4; 2x 2.5 mm ² / 1x 2.5; 2x 1.5 mm ²
Méret:	90 x 17.6 x 64 mm
Tömeg:	62 g 63 g
Szabványok:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27



A relé a fázisok feszültségértékeit méri 3 fázisú hálózatokon. Lehetőség van két különböző feszültségérték beállítására, ezeket egymástól függetlenül képes mérni, az alsó és felső értékeket pedig egymástól függetlenül kezelni.

Normál állapotban, amikor a feszültségértékek a beállított értékeken belül vannak, a relé zárt állapotban van és a piros LED világít. Feszültséghiba esetén a kimeneti relé bont és a piros LED villog.

Az eszköz egy fázis kiesése esetén is működőképes marad.

Figyelem

Az eszközök 3-fázisú AC 400 / 230 V váltakozó áramú hálózathoz történő csatlakoztatásra készültek, melyeket az adott országban érvényes előírásoknak és szabványoknak megfelelően kell felszerelni. A szerelést, a csatlakoztatást, a beállítást és a beüzemelést csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszközök el vannak látva a hálózati túlfeszültség-tüskék és zavaró impulzusok elleni védelemmel, melynek helyes működéséhez szükség van a megfelelő magasabb szintű védelmek helyszíni telepítésére (T1, T2, T3), valamint biztosítani kell a kapcsolt eszközök (kontaktorok, motorok, induktív terhelések stb.) interferencia szintjének szabványok szerinti maximális érték alatt tartását. A telepítés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy az eszköz feszültség alatt, - a főkapcsolónak „KI” (kikapcsolt) állásban kell lennie. Ne telepítse az eszközöket túlzott elektromágneses zavarforrások közelébe. A hosszútávú zavartalan működés érdekében jól átgondolt telepítéssel biztosítani kell a megfelelő légáramlást, hogy az eszköz üzemi hőmérséklete magasabb környezeti hőmérséklet esetén se emelkedjen az eszközre megadott maximum fölé. A telepítéshez és beállításához használjon kb. 2 mm széles csavarhúzó. Ne feledje, hogy ezek az eszközök teljesen elektronikusak, - a telepítésnél ezt vegye figyelembe. A készülék hibamentes működése függ a szállítástól, a tárolástól és a kezelés módjától is. Ha bármilyen sérülésre, hibás működésre utaló jeleket észlel vagy hiányzik alkatrész, kérjük ne helyezze üzembe az eszközt, hanem jellezze ezt az eladónál. A termék élettartama leteltével elektronikus hulladékként kell kezelni.