

ELKO EP Hungary Kft.

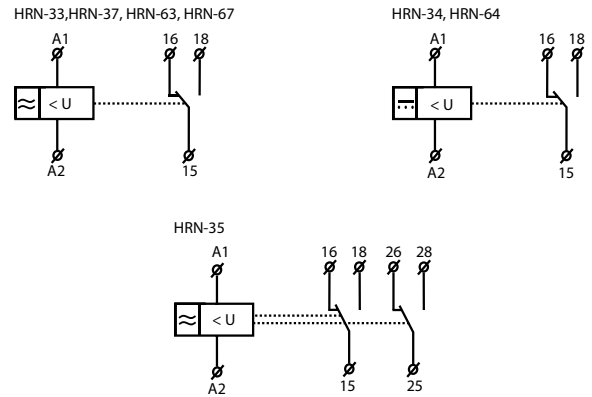
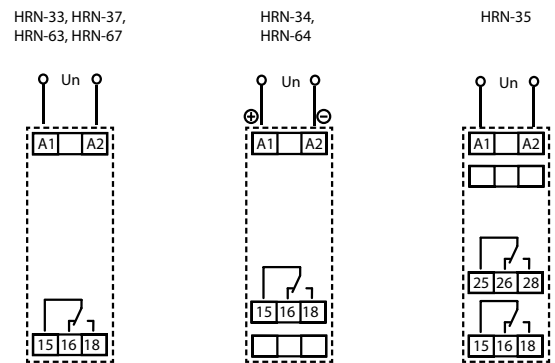
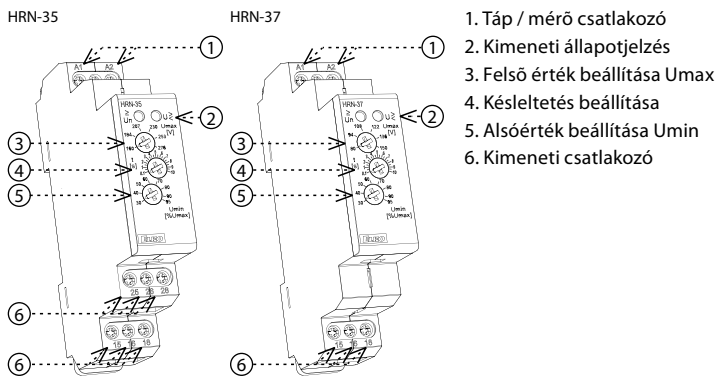
Hungária krt. 69
1143 Budapest
Magyarország
Tel.: +36 1 40 30 132
e-mail: info@elkoep.hu
www.elkoep.hu



HRN-33 **HRN-63**
HRN-34 **HRN-64**
HRN-35 **HRN-67**
HRN-37

Feszültség figyelő relék
Jellemzők

- a sorozat tagjai feszültségfigyelésre szolgálnak, képesek megvédeni a hálózatra kötött eszközöket a feszültségcsökkenés és a túlfeszültség káros hatásai ellen
- a megfelelő relé kiválasztásához tekintse meg a működést leíró grafikonokat.
- HRN-33, HRN-63
- AC 48 - 276 V közötti tartományban figyeli a feszültséget
- az U_{max} és U_{min} egymástól függetlenül beállítható
- HRN-34, HRN-64
- mint a HRN-33, de a feszültségtartomány DC 6 - 30 V
- akkumulátorok figyelésére (12, 24 V)
- HRN-35
- mint a HRN-33, de szintenként független relé kimenetekkel
- HRN-37, HRN-67
- mint a HRN-33, AC 24 - 150 V feszültségtartománnyal
- a feszültségcsökkenés és a túlfeszültség szintjei egymástól függetlenül beállíthatóak
- állítható késleltetés mindegyik típusnál 0 - 10 s - a rövid feszültséghibák miatti gyakori kapcsolások kiküszöbölésére
- az U_{min} az U_{max} százalékában állítható be
- 3 szintű LED kijelzés - a LED-ek egy normális és két hibás állapotot képesek kijelezni
- tápellátás a figyelt hálózatról
- 1-MODULOS, DIN sínre szerelhető

Jelölés

Bekötés

Termék leírás


Terhelés típusa	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a kompenzálatlan	AC5a kompenzált	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Kontaktus anyaga AgNi, érintkező 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Terhelés típusa	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Kontaktus anyaga AgNi, érintkező 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

	HRN-33 / HRN-63	HRN-34 / HRN-64	HRN-35	HRN-37 / HRN-67
Táp- és mérés	A1 - A2			
Tápfeszültség:	AC 48 - 276 V / 50 - 60 Hz	DC 6 - 30 V	AC 48 - 276 V / 50 - 60 Hz	AC 24 - 150 V / 50 - 60 Hz
Teljesítményfelvétel:	AC max. 1.2 VA	DC max. 1.2 VA	AC max. 1.2 VA	AC max. 1.2 VA
U _{max} :	AC 160 - 276 V	DC 18 - 30 V	AC 160 - 276 V	AC 80 - 150 V
U _{min} :	30 - 95 % U _{max}	35 - 95 % U _{max}	30 - 95 % U _{max}	30 - 95 % U _{max}
Max. állandó terhelés:	AC 276 V	DC 36 V	AC 276 V	AC 276 V
Túlterhelés < 1 ms:	AC 290 V	DC 50 V	AC 290 V	AC 290 V
Késleltetés:	állítható, 0 - 10 s			

Pontosság

Beállítási pontosság (mech.):	5 %
Ismétlési pontosság:	< 1 %
Hőmérséklet függés:	< 0.1 % / °C
Határérték tűrés:	5 %
Hiszterézis (hibástól a normálisra):	2 - 6 % a beállított értékhez (csak HRN-33, HRN-34, HRN-35, HRN-37)

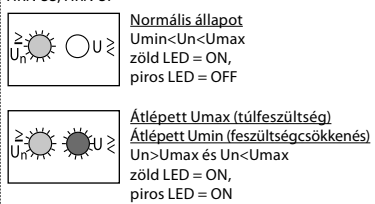
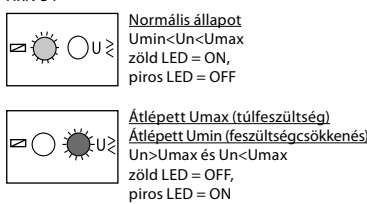
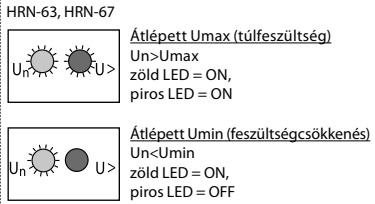
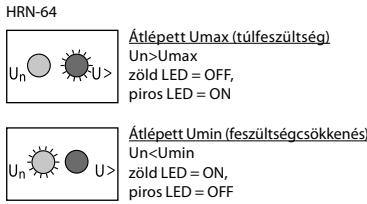
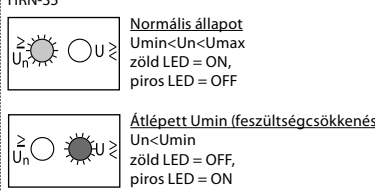
Kimenet

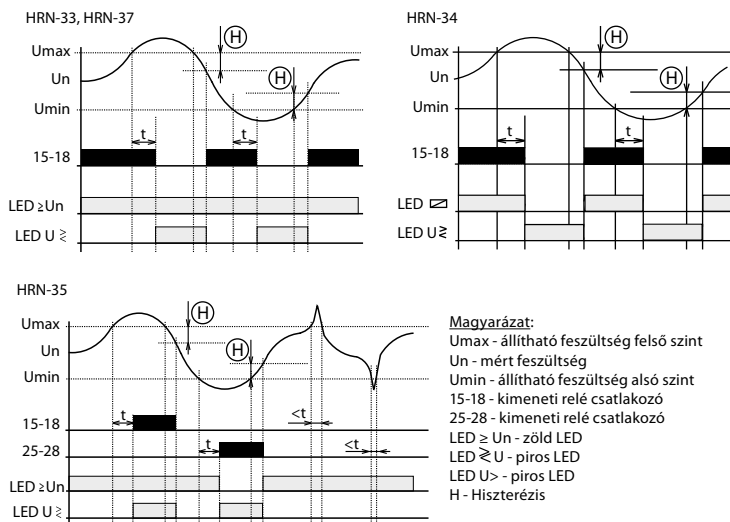
Kontaktusok száma:	1x váltóérintkező (AgNi)	1x váltóérintkező (AgNi)	1x váltóé. szintenként, (AgNi)	1x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram:	16 A / AC1			
Kapcsolt kimenet:	4000 VA / AC1, 384 W / DC			
Csúcsáram:	30 A / < 3 s			
Kapcsolt feszültség:	250 V AC1 / 24 V DC			
Kimenet jelzése:	piros / zöld LED			
Mechanikai élettartam:	3x10 ⁷			
Elektromos élettartam (AC1):	0.7x10 ⁵			

Egyéb információk

Működési hőmérséklet:	-20 .. 55 °C			
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. 70 °C			
Elektromos szilárdság:	4 kV (tápfeszültség - kimenet)			
Beépítési helyzet:	tetszőleges			
Szerelés:	DIN sínre EN 60715			
Védettség:	IP40 előlapról, IP20 csatlakozókon			
Túlfeszültségi kategória:	III.			
Szennyezettségi fok:	2			
Max. vezeték méret (mm ²):	tömör max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / érvég max. 1x 2.5			
Méretetek:	90 x 17.6 x 64 mm			
Tömeg:	61 g	73 g	85 g	61 g
Szabványok:	EN 60255-6, EN 61010-1			

LED kijelzés

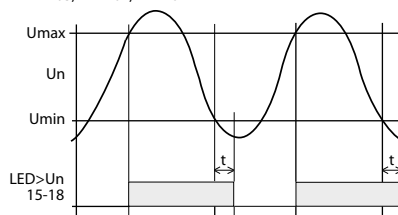
<p>HRN-33, HRN-37</p>  <p>Normális állapot U_{min} < U_n < U_{max} zöld LED = ON, piros LED = OFF</p> <p>Átlépett U_{max} (túlfeszültség) Átlépett U_{min} (feszültségcsökkenés) U_n > U_{max} és U_n < U_{min} zöld LED = ON, piros LED = ON</p>	<p>HRN-34</p>  <p>Normális állapot U_{min} < U_n < U_{max} zöld LED = ON, piros LED = OFF</p> <p>Átlépett U_{max} (túlfeszültség) Átlépett U_{min} (feszültségcsökkenés) U_n > U_{max} és U_n < U_{min} zöld LED = OFF, piros LED = ON</p>
<p>HRN-63, HRN-67</p>  <p>Átlépett U_{max} (túlfeszültség) U_n > U_{max} zöld LED = ON, piros LED = ON</p> <p>Átlépett U_{min} (feszültségcsökkenés) U_n < U_{min} zöld LED = ON, piros LED = OFF</p>	<p>HRN-64</p>  <p>Átlépett U_{max} (túlfeszültség) U_n > U_{max} zöld LED = OFF, piros LED = ON</p> <p>Átlépett U_{min} (feszültségcsökkenés) U_n < U_{min} zöld LED = ON, piros LED = OFF</p>
<p>HRN-35</p>  <p>Normális állapot U_{min} < U_n < U_{max} zöld LED = ON, piros LED = OFF</p> <p>Átlépett U_{max} (túlfeszültség) U_n > U_{max} zöld LED = ON, piros LED = ON</p> <p>Átlépett U_{min} (feszültségcsökkenés) U_n < U_{min} zöld LED = OFF, piros LED = ON</p>	



A HRN-33, 34, 35, 37 funkciója:

A HRN-3x -as szériájú figyelő relé az egyfázisú hálózaton figyeli a feszültség szintjét. A mért hálózat egyben szolgáltatja a tápfeszültséget is. Lehetőség van két, egymástól független feszültségszint beállítására, melyeket ha a feszültségszint túllép a relé kapcsol. A HRN-33 és a HRN 34 termékeknel a kimeneti relé alaphelyzetben be van kapcsolva, a határérték alatt és felett a relé kikapcsol. A kimeneti reléknek ez a fajta működése feszültséghiány esetén is előnyös, mivel ilyenkor is hibás állapotnak tekinti a feszültség hiányát és kikapcsol. Ettől eltér a HRN-35-ös verzió, mely mindkét szinten független reléket alkalmaz, melyek normál állapotban ki vannak kapcsolva. Ha a felső szintet túllépi a feszültség (túlfeszültség) az első relé bekapcsol, ha az alsó szint alá csökken a feszültség a második relé kapcsol. A rövid csúcsértékek 0 - 10 s másodperces késleltetés beállításával küszöbölhetőek ki. Ez helyesen beállítva különösen a normális és a hibás határérték közötti gyakori ingadozástól menti meg a reléket. A késleltetés visszafelé nem működik, tehát a hibás értékről a normálisra visszatérve, de a hiszterézis (2 - 6 %- a beállított feszültségszint arányában) igen. A váltóérintkezőknek köszönhetően a termékek több kombinációban, sokféle feladatra alkalmazhatóak.

HRN-63, HRN-64, HRN-67



A HRN-63, 64, 67 funkciója:

A HRN-6x sorozat tagjai egyfázisú, vagy DC hálózatokon használhatóak. A tápfeszültséget a figyelt hálózatról kapják. A feszültség két különböző szintje önállóan beállítható. Az U_{max} elérésénél a kimenet aktiválódik, az U_{min} elérésénél a kimenet deaktiválódik. A rövid feszültséghibák miatti gyakori kapcsolgatásokat a késleltetés küszöböli ki. A váltóérintkező kimenetnek köszönhetően az eszköz többféle vezérlési formában felhasználható.

Figyelem

A HRN-3x és HRN-6x sorozat 1 fázisú DC áramkörökben történő felhasználásra készült (típustól függően választható a figyelni kívánt feszültségtartomány), az eszközöket előírásoknak megfelelően kell felszerelni és alkalmazni. A felszerelést, csatlakoztatást, beállítást és szervizelést csak a megfelelő ismeretekkel rendelkező személy végezheti, aki tisztában van az eszközök működésével és ismeri a használati útmutatóban közölteteket. Az eszközök feszültségjelzők és zavarok elleni védelemmel rendelkeznek. Funkcióik révén magasabb fokú védelmet nyújtanak (A, B, C) a hagyományos alkalmazásokban is (kontaktorok, motorok, induktív terhelések, stb.). Felszerelés előtt győződjön meg róla, hogy az eszköz nincs feszültség alatt és a hálózat szintén feszültségmentes állapotban van. Ne szerelje fel az eszközt rendkívül magas elektromágneses sugárzás forrásának közelébe. Felszereléskor ügyeljen a megfelelő szellőzésre, hogy az eszköz ne lépje túl a megengedett üzemi hőmérsékletet. 24 órás üzem esetén fokozottan figyeljen a kellő hőelvezetésre. Használjon csavarhúzózt a felszereléshez és beállításához. Rögzítse az eszközt megfelelően. Ha a burkolaton sérülést észlel, ne szerelje fel a készüléket, vegye fel a kapcsolatot az értékesítővel. Az eszköz élettartamát követően gondoskodjon annak megfelelő kezeléséről.