

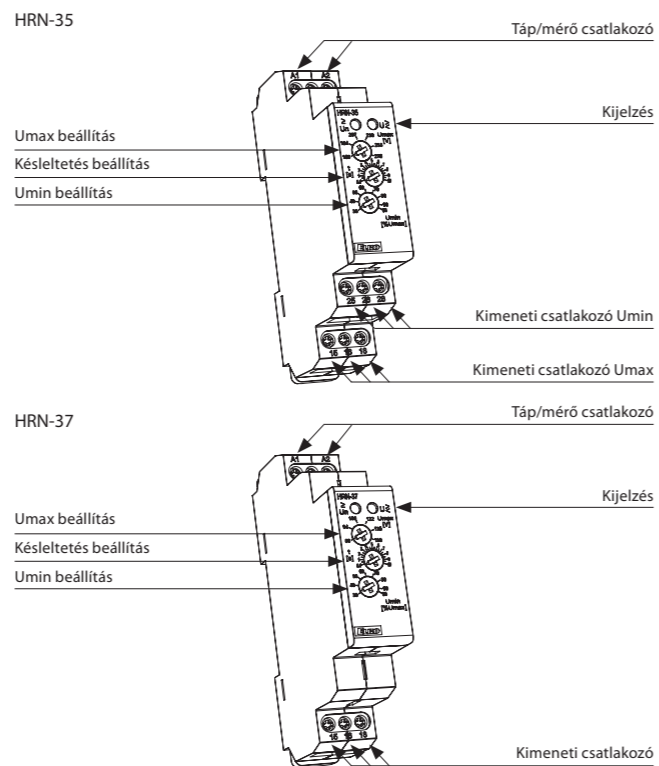


EAN kód
 HRN-33: 8595188115636
 HRN-34: 8595188115643
 HRN-35: 8595188115650
 HRN-37: 8595188130615
 HRN-63: 8595188130622
 HRN-64: 8595188130639
 HRN-67: 8595188130646

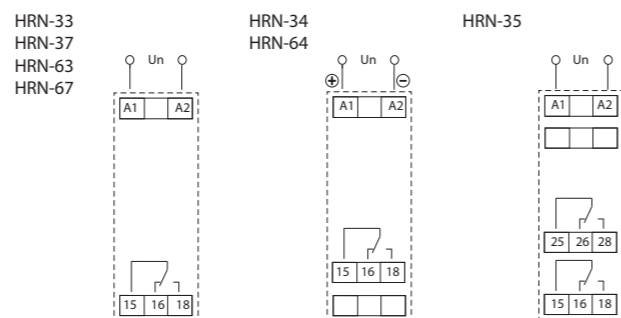
Technikai paraméterek	HRN-33 / HRN-63	HRN-34 / HRN-64	HRN-35	HRN-37 / HRN-67
Táp- és mérés				
Csatlakozók:	A1 - A2	A1 - A2	A1 - A2	A1 - A2
Tápfeszültség:	AC 48 - 276 V / 50-60Hz	DC 6 - 30 V	AC 48 - 276 V / 50-60Hz	AC 24-150 V / 50-60Hz
Teljesítményfelvétel:	AC max. 1.2 VA	DC max. 1.2 VA	AC max. 1.2 VA	AC max. 1.2 VA
Umax:	AC 160 - 276 V	DC 18 - 30 V	AC 160 - 276 V	AC 80-150 V
Umin:	30-95 % Umax	35-95 % Umax	30-95 % Umax	30-95 % Umax
Max. állandó terhelés:	AC 276 V	DC 36 V	AC 276 V	AC 276 V
Túlterhelés <1ms:	AC 290 V	DC 50 V	AC 290 V	AC 290 V
Késleltetés:	állítható 0 - 10 s			
Pontosság				
Beállítási pontosság (mechanikai):	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 váltóérintkező (AgNi)	1x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram:	16 A / AC1			
Megszakítási képesség:	4000 VA / AC1, 384 W / DC			
Túláram:	30 A / < 3 s			
Kapcsolási 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			
Túlfeszültségi kategória:	III.			
Szennyezettségi fok:	2			
Max. vezeték méret (mm ²):	tömör max. 1x 2.5 vagy 2x 1.5, érvény 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			

- 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 Umax és Umin egymástól függetlenül beállítható
- HRN-34, HRN-64**
 - mint a HRN-33, de a feszültségtartomány DC 6 - 30 V
 - akkumulátorok figyelésére (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 Umin az Umax százalékában állítható be
- 3 szintű LED kijelzés - a LED-ek egy normális és két hibás állapotot képesek kijelzeni
- tápellátás a figyelt hálózatról
- 1-MODULOS, DIN sínre szerelhető

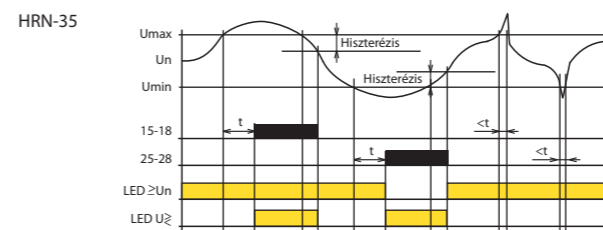
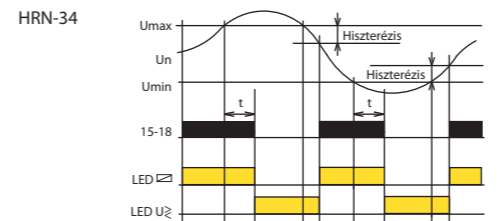
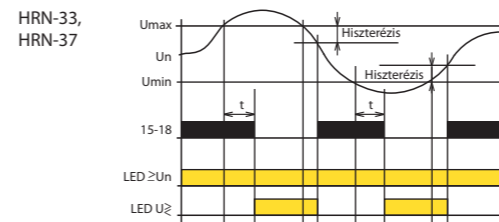
Az eszköz részei



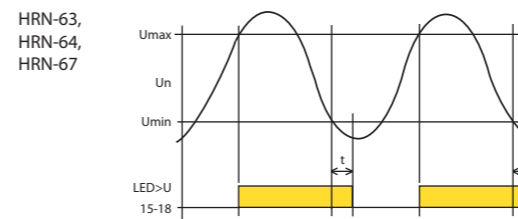
Bekötés



A HRN-33, 34, 35, 37 funkciója



A HRN-63, 64, 67 funkciója



Magyarzat:
 Umax - állítható feszültség felső szint
 Un - mért feszültség
 Umin - állítható feszültség alsó szint
 15-18 - kimeneti relé csatlakozó
 25-28 - kimeneti relé csatlakozó

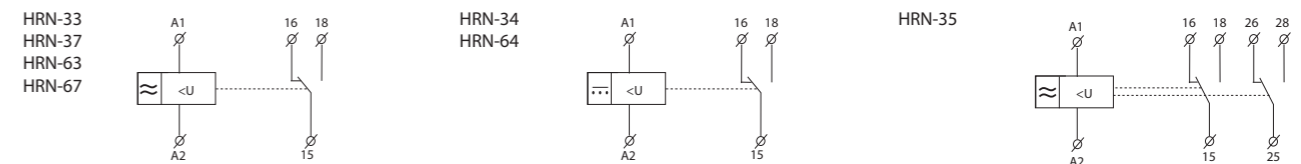
LED ≥ Un - zöld LED
 LED U ≥ - piros LED
 LED U > - piros LED

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 feszültség szint beállítására, melyeket ha a feszültségszint túllép a relé kapcsol. A HRN-33 és a HRN-34 termékeknél a kimeneti relé alaphelyzetben be van kapcsolva, a határérték alatt és felett a relé kikapcsol. A kimeneti reléknek ez a fajta működése feszültség hiány 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 csúcserőtelék 0-10 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 (1-6% a beállított feszültségszint arányában) igen. A váltóérintkezőknek köszönhetően a termékek több kombinációban, sokféle feladatra alkalmazhatóak.

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

Jelölés



LED kijelzés

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