



**HRN-41**  
**HRN-42**

(CZ)  
(SK)  
(EN)  
(RO)  
(PL)  
(HU)  
(RU)

**Hlídací napěťové relé**  
**Kontrolné napěťové relé**  
**Monitoring voltage relay**  
**Relee de monitorizare a tensiunii**  
**Przekaźnik naddzorczy do naddzorowania napięcia**  
**Feszültségsfigyelő relé**  
**Реле контроля напряжения**

### Varování!

### Varovanie!

### Warning!

### Avertizare!

### Ostrzeżenie!

### Figyelem!

### Внимание!

Přístroj je konstruovaný pro připojení do 1-fázové sítě střídavého napětí a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Instalační, připojení, nastavení a obsluha může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Přístroj obsahuje ochrany proti přeprůmým špičkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Pro správnou funkci této ochrany však musí být v instalaci prednádná vhodná ochrana vyššího stupňa (A, B, C) a dle normy zabezpečeno odrušení spinánych přístrojů (stýkače, motory, induktivní zárate apod.). Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínací je v poloze "VYPNUTÉ". Neinstalujte přístroj ke zdoru jiném než nadmerného elektromagnetického rušení. Správnou instalaci přístroje zajištěte dokonalo cirkulací vzduchu tak, aby při trvalej prevádzce a vyšší obecné teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šíře cca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plné elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce přístroje je tak závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zácházení. Pokud objevíte jakékoli známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejcu. S výrobkem se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem.

Přístroj je konstruovaný pro připojení do 1-fázové sítě střídavého napětí a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Instalační, připojení, nastavení a obsluha může realizovat len osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale oboznámila s týmovo návodom a funkciou prístroja. Prístroj obsahuje ochrany proti prepróym špičkám a rušivým impulsom v napájeci síti. Pre správnu funkciu této ochrany však musí byť v instalácii prednádná vhodná ochrana vyššieho stupňa (A, B, C) a podľa normy zabezpečené odrušenie spinánych prístrojov (stýkače, motor, induktívna zárate apod.). Pred začiatkom instalácie sa bezpečne uistite, že zařízenie nie je pod napätiom a hlavný vypínač je v polohu "VYPNUTÉ". Neinstalujte prístroj k zdrojom nadmerného elektromagnetického rušenia. Správnu instaláciu prístroja zajišťte dokonalo cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalej prevádzke a vyššej obecné teplote nebol prekročená maximálna dovolená pracovná teplota prístroja. Pri instalácii a nastavení použite skrutkovat šírky cca 2 mm. Majte na pamäti, že sa jedná o plné elektronický prístroj a podľa toho také k montáži pristupujte. Bezproblémová funkcia prístroja je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zácházenia. Pokiaľ objavíte akékoľvek známky poškozenia, deformacie, nefunkčnosti alebo chybajúci diel, neinstalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. S výrobkom sa musí po ukončení životnosti zachádzať ako s elektronickým odpadom.

The device is constructed to be connected into 1-phase main and must be installed in accordance with regulations and norms applicable in a particular country. Installation, connection and setting can be done only by a person with an adequate electro-technical qualification which has read and understood this instruction manual and product functions. The device contains protections against over-voltage peaks and disturbing elements in the supply main. To ensure correct function of these protection elements it is necessary to front-end other protective elements of higher degree (A, B, C) and screening of disturbances of switched devices (contactors, motors, inductive load etc.) as it is stated in a standard. Before you start with installation, make sure that the device is not energized and that the main switch is OFF. Do not install the device to the sources of excessive electromagnetic disturbances. By correct installation, ensure good air circulation so the maximal allowed operational temperature is not exceeded in case of permanent operation and higher ambient temperature. While installing the device use screwdriver width approx. 2 mm. Keep in mind that this device is fully electronic while installing. Correct function of the device is also dependent on transportation, storing and handling. In case you notice any signs of damage, deformation, malfunction or missing piece, do not install this device and claim it at the seller. After operational life treat the product as electronic waste.

Dispozitiv este constituit pentru racordare la retea de tensiune monofazata si trebuie instalat conform instructiunilor si a normelor valabile in ceea ce respectiva. Instalarea, racordarea, exploatare o poate face doar persoana cu calificare electro-tehnica, care a luat la cunoştinţă modul de utilizare si cunoaşte funcţiile dispozitivului. Dispozitivul este prevăzut cu protecții împotriva vârfurilor de supratensiune și a intreruperilor din rețea de alimentare. Pentru siguranța acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalare mijloace de protecție compatibile cu nivelul înalt (A, B, C) și conform normelor asigură protecția contra perturbărilor care pot fi datorate de dispozitivele conectate (contactoare, motoare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului vă asigurați că instalarea nu este sub tensiune și între-rupă tor principal este în poziția „DECONETAT”. Nu instalați dispozitivul la instalări cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare indelungată să se depășească temperatura medie a mediului ambient mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți suruburile de 2 mm. Aveți în vedere că este vorba de un dispozitiv electronic și la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fără probleme a dispozitivului depinde și de modul în care este transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unei deteriorări, deformări, nefuncționarea sau lipsa unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitivul poate fi demonta după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după cea de depozitare în siguranță.

Urządzenie jest przeznaczone dla podłączenia z sieciami 1-fazowymi AC 230 V lub AC/DC 12-240 V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienia i serwowanie powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka, który sa funkcjonowaniem i parametry techniczne tego urządzenie. Dla właściwej ochrony zaleca się zamontowanie odpowiedniego urządzenia ochronnego na przednim panelu. Przed rozpoczęciem instalacji główny wyłącznik musi być ustawiony w pozycji "SWITCH OFF" oraz urządzenie musi być wyłączone z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wysyłających fałszywe elektromagnetycznie. Dla właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2 mm da skonfigurowanie parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne instalacja powinna zakroczyć się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowość użytkowania urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniszczenia prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczy ponownie przewarzany.

Az eszköz hárómájsú váltakozó feszültségű hálózatokban történő felhasználásra készült, felhasználási szerződésben készült kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A telepítés, rögzítés, beállítás, beállítás, működtetés, karbantartás és szolgáltatás minden részletben ellopálló védendők. A szerviz megkérdése előtt a fokosan csatoltaknak "K" állásban kell lennie, az eszköznek pedig feszültség mentesek. Nincs telepítés az eszköz elektromágneses törlerőben érvényezetére. A helyes működés érdekében megfelelő hőmérsékletet kell biztosítani. Az eszköz hőmérsékletet a készüléket, a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyessént felelőtlenül töröklik a hőmérsékletet, hogy a hőmérsékletet, vagy folytonos izem esetén sem. A szerviz és behálózásban 2 mm-es csavarhúzót

## (CZ)

- galvanicky oddelené napájení
- relé je určeno pro hľadanie DC i AC jednofázových napäťi ve 3 rozsazích
- dve verze, HRN-41: funkcia "HYSTEREZE" a HRN-42: funkcia "OKNO"
- relé kontroluje napäťi ve dvou nezávislých úrovniach
- nastaviteľná predloha pre elimináciu krátkodobých výpadkov a špičiek pre každú úroveň
- funkcia "PAMÄT" - pre návrat z chybového do normálneho stavu je treba stlačiť tlačidlo „RESET“ umiestnené na prednom panelu prístroja
- funkcia druhého relé (samostatné/paralelné)

## (SK)

- galvanicky oddelené napájanie
- relé určené pre kontrolu DC i AC jednofázových napäťi v 3 rozsahoch
- dve verzie, HRN-41: funkcia "HYSTERÉZA" a HRN-42: funkcia "OKNO"
- relé kontrolouje napäťie v dvoch nezávislých úrovniach
- nastaviteľné oneskorenie pre elimináciu krátkodobých výpadkov a špičiek pre každú úroveň
- funkcia "PAMÄT" - pre návrat z chybového do normálneho stavu je treba stlačiť tlačidlo „RESET“ umiestnené na prednom paneli prístroja
- funkcia druhého relé (samostatne / paralelnie)

## (EN)

- galvanically separated supply
- HRN-41: "HYSTERESIS" function
- HRN-42: "WINDOW" function
- Monitoring DC / AC 1-phase in 3 ranges
- Adjustable delay for all levels
- "MEMORY" function - manual reset "RESET" key on frontal pannel
- Monitoring voltage in 2 independent levels
- Galvanically separated supply
- Function of second relay (independent/parallel)

## (RO)

- Monitorizare DC / AC monofazic în 3 intervale
- Monitorizarea tensiunii în 2 nivele independente (supratensiune / subtensiune)
- Două versiuni, HRN-41: Funcția "HYSTERESIS" și HRN-42: Funcția "WINDOW"
- Funcția "MEMORY" - buton de reșetează manuală pe partea frontală a releului
- Funcționarea releului secundar (independent/parallel)
- Înțărire reglabilă pentru fluctuații pe termen scurt
- Fensiunea de alimentare separată galvanic
- Contacte de ieșire: 1x contact comutator 16 A / 250 V AC1 pentru toate nivelurile monitorizate
- 3-MODULE, montabil pe şina DIN

## (PL)

- HRN-41: funkcja "HISTEREZA"
- HRN-42: funkcja "OKNO"
- Naddzorowanie DC / AC sieci 1-fazowych w 3 zakresach
- Nastawianie opóźnienia dla wszystkich poziomów
- Funkcja "MEMORY" - ręczne resetowanie poprzez naciśnięcie przycisku na przednim panelu
- Nadzorowanie napięcia w 2 niezależnych poziomach
- Zasilanie oddzielone galwanicznie
- Funkcja drugiego przekaźnika (niezależnie/równolegle)

## (HU)

- HRN-41: "HISZTERÉZIS" funkció
- HRN-42: "ABLAK" funkció
- 1 fázisú AC/DC feszültség figyelése 3 tartományban
- Megfigyelt feszültség 2 független szinten
- "MEMÓRIA" funkció a kézi újraindításhoz, "RESET" gomb a kezelőlapon
- Feszültség megfigyelése 2 független szinten
- Galvanikusan elválasztott betáplálás
- Második relé funkció (független/párhuzamos)

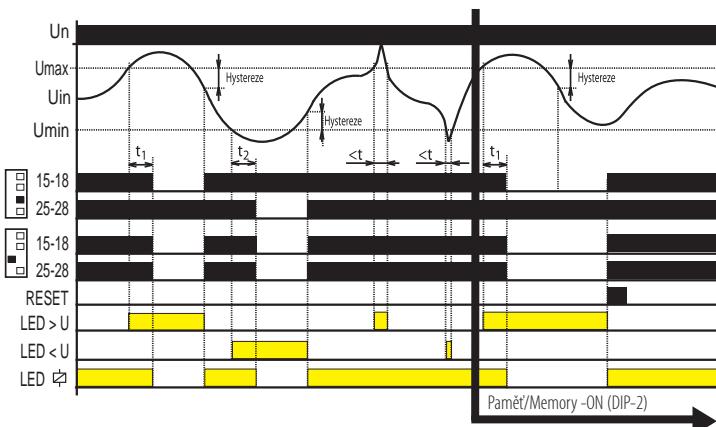
## (RU)

- реле предназначено для контроля DC и AC однофазных цепей в 3 диапазонах
- реле контролирует напряжение на двух независимых уровнях (повышение / понижение напряжения)
- два варианта, HRN-41: функция "ГИСТЕРЕЗИС" и HRN-42: функция "ОКНО"
- функция "ПАМЯТЬ" - для возврата из ошибочного состояния в нормальное необходимо нажать кнопку "RESET" передней панели реле
- функция второго реле (независимо / параллельно)
- настраиваемая задержка для элиминации кратковременных спадов и пиков на каждом уровне
- гальванически изолированное питание от замеряющих входов (в отличие от реле контроля ряда HRN-3)
- выходной контакт 1x переключ. 16 A / 250 V AC1 для каждого контролируемого уровня напряжения
- в исполнении 3-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейку

## (HU)

- HRN-41: "HISZTERÉZIS" funkció
- HRN-42: "ABLAK" funkció
- 1 fázisú AC/DC feszültség figyelése 3 tartományban
- Megfigyelt feszültség 2 független szinten
- "MEMÓRIA" funkció a kézi újraindításhoz, "RESET" gomb a kezelőlapon
- Feszültség megfigyelése 2 független szinten
- Galvanikusan elválasztott betáplálás
- Második relé funkció (független/párhuzamos)

## Popis funkce / Popis funkcie / Function / Fonctionare / Funkcje / Funkció / Описание функции



## (CZ)

Relé se dodává ve dvou variantách - dle způsobu nastavení a hľadání úrovni napäti. HRN-41 má hysterezní funkciu, tzn. že se nastavuje pouze horní úroveň (Umax) a spodní úroveň (Umin) se nastavuje v % horní úrovni. Proto při přestavení horní úrovni se automaticky mění i úroveň spodní. HRN-42 má funkciu „OKNO“, tzn. že se nastavuje pásmo horní (Umax) a spodní (Umin) úrovni samostatně, v % jmenovitého hľadaného rozsahu. Oba typy relé mají volitelnou funkciu PAMÄT, která při přechodu relé do chybévého stavu ponechává výstup v tomto stavu až do stisku tlačítka RESET. DIP přepínačem č.3 je možno zvolit zda výstupní relé mají spínat samostatně pro každou úroveň zvlášť a nebo paralelně při překročení kterokoliv úrovni napäti. DIP přepínač č.4 slouží k nastavení hysterezy, která se projevuje při přechodu z chybového stavu do normálu. Relé má ochranu proti přepolování DC napäti (tato chyba je indikovaná současným blikáním LED <U a LED >U).

## (SK)

Relé sa dodáva v dvoch variantách - podľa spôsobu nastavenia a kontrolovania úrovne napäcia. HRN-41 má hystereznú funkciu, tzn. že sa nastavuje len horná úroveň (Umax) a spodná úroveň (Umin) sa nastavuje v % horné úrovne. Preto pri prestavení horné úrovne sa automaticky mení i úroveň spodnej. HRN-42 má funkciu „OKNO“, tzn. že sa nastavuje pásmo horné (Umax) a spodnej (Umin) úrovne samostatne, v % menovitého kontrolovaného rozsahu. Oba typy relé majú volitelnú funkciu PAMÄT, ktorá pri prechode relé do chybévého stavu ponechává výstup v tomto stavu až do stlačenia tlačítka RESET. DIP prepínačom č.3 je možné zvoliť či výstupné relé majú spínať samostatne pre každuú úroveň zvlášť alebo paralelne pri prekročení ktorokolvek úrovne napäcia. DIP prepínač č.4 slúži k nastaveniu hysterezy, ktorá sa prejavuje pri prechode z chybového stavu do normálu. Relé má ochranu proti preplovaniu DC napäcia alebo nesprávne zvolenému AC-DC napätiu (táto chyba je indikovaná súčasným blikaním LED <U a LED >U).

## (EN)

There are two alternates of this relay - according to way of adjusting and controlling of voltage level. HRN-41 has function HYSTERESIS - only upper level (Umax) is adjusted, under level (Umin) is adjusted as % of upper level. HRN-42 has function WINDOW - upper level (Umax) and under level (Umin) are adjusted separately, in % of controlled rated range. Both types have selectable function MEMORY, which keeps the faulty state until pressing RESET. DIP switch Nr.3: there is option of output relay state - separately switching for each level or parallel switching by overrunning any voltage level. DIP switch Nr. 4: adjusting of hysteresis, which is shown by passing from faulty to normal state. Relay has protection against overpoling of DC voltage or incorrectly choosed AC-DC voltage (this fault indicates blinking LED <U a LED >U)

## (RO)

Releu este furnizat în 2 versiuni – în funcție de modalitățile de reglare și nivelurile de tensiune monitorizate. HRN-41 are funcția Hysteresis, ceea ce înseamnă că se regleză numai nivel superior (Umax) iar nivel inferior (Umin) este reglată în % față de Umax. Asadar Umin se modifică automat odată cu modificarea Umax. HRN-42 are funcția "WINDOW", ceea ce înseamnă că nivelul superior (Umax) și cel inferior (Umin) sunt reglați independent în % față de valoarea monitorizată. Ambele tipuri au funcția MEMORY, iar an cauz unui blocaj sau nefuncționare păstrează ieșirea activă până la apăsarea butonului de reșeteare RESET. Comutatorul DIP Nr.3 poate fi utilizat pentru a alege dacă releele ar trebui să comute individual pentru fiecare nivel, sau în paralel în cazul în care orice nivel de tensiune este depășit. Comutatorul DIP Nr.4 pentru a regla hysteresis-ul ce se aplică la trecerea de la starea normală la una de eroare. Releul are protecție împotriva inversării polarității tensiunii DC sau a alegeriei incorecte a tensiunii AC-DC (această eroare este indicată prin indicație intermitentă a ambelor LED-uri (LED <U și LED >U).

## (PL)

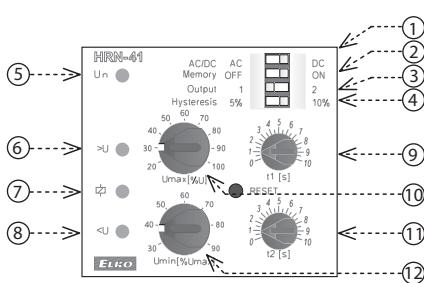
Są dwie możliwości dla tego przekaźnika - zgodnie ze sposobem nastawiania i sterowania poziomu zasilania. HRN-41 posiada funkcję HISTEREZA - tylko górný poziom (Umax) jest nastawialny, dolny poziom (Umin) jest nastawialny jako % górnego poziomu. HRN-42 posiada funkcję OKNO - górný poziom (Umax) i dolny poziom (Umin) są nastawialne oddzielnie, w % sterowanego zakresu. Oba typy mają możliwość wyboru funkcji MEMORY, która utrzymuje wadliwy stan aż do naciśnięcia przycisku RESET. Włącznik DIP numer 4: nastawianie hysterezy, które jest pokazywane poprzez przejście ze stanu błędego do normalnego. Przekaźnik ma ochronę przeciwko nadmiernej regulacji bieguności napięcia DC lub niewłaściwemu wyborowi napięcia AC-DC (ta wada jest sygnalizowana za pomocą migającej LED <U oraz LED >U).

## (HU)

Enak a relének két változata van - így a kívánt feszültségszint beállítható és ellenőrizhető.HRN-41 HISZTERÉZIS funkcióval: Csak a nagyobb szint (Umax) állítható be, az alacsonyabb szint (Umin) csak Umax %-ában állítható.HRN-42 ABLAK funkcióval: - Külön-külön beállítható a kisebb és nagyobb szint (Umin, Umax). Mindkét típus rendelkezik MEMÓRIA funkcióval a kézi újraindításhoz, amely a RESET gomb megnyomásával történhet. 3. DIP kapcsoló: lehetőség van külön-külön kapcsolni az összes szintet bármiént feszültségszint túllépése nélkül. 4. DIP kapcsoló: hiszterézis lehetőség, amely megmutatja az eltérést a hibából a normálisig . A relé védettséget ad a nem használható DC feszültség vagy a rossz AC/DC feszültség-ségválasztás ellen. (ez esetben a LED kijelző villogni kezd)

## (RU)

Реле поставляется в двух вариантах - в соответствии со способом настройки и контроля уровня напряжения. HRN-41 имеет гистерезисные функции, т.е. настраивается только верхний уровень (Umax), а нижний уровень (Umin) устанавливается в % верхнего уровня. Поэтому при изменении верхнего уровня автоматически меняется и нижний уровень. HRN-42 имеет функцию "OKNO", т.е.устанавливается диапазон между верхним (Umax) и нижним(Umin) уровнями отдельно, в % номинального контрольного диапазона. Оба типа реле имеют опциональную функцию ПАМЯТЬ, которая при переходе реле в ошибочное состояние оставляет выход в этом состоянии до нажатия кнопки RESET. DIP-переключателем №3 можно выбрать, если выходные реле должны замыкаться отдельно для каждого уровня или параллельно, при пересечении какого-либо граничного уровня напряжения. DIP -переключатель №4 предназначен для установки гистерезиса, который проявляется при переходе из ошибочного состояния в нормальное. Реле имеет защиту против бросков DC напряжения или неправильно выбранного AC-DC напряжения (на эту ошибку указывает одновременным миганием LED <U и LED >U).

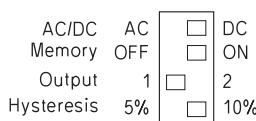


- (1)** Měřené napětí AC(střídavé) a nebo DC (stejnosmerné)  
Merané napäťie AC(striedavé) alebo DC (jednosmerné)  
Measured voltage AC or DC  
Másurarea tensiunii AC sau DC  
Mierzenie napięcia AC lub DC  
Feszültség mérés AC vagy DC  
Замеряется напряжение AC (переменное) или DC (постоянное)
- (2)** Volba funkcie PAMÄŤ  
Volba funkcie PAMÄŤ  
MEMORY function  
Selectarea functiei MEMORY  
Wybór funkcji PAMIĘĆ  
MEMÓRIA funkció  
Выбор функции ПАМЯТЬ
- (3)** Funkce 2.relé (1-funguje paralelně,2-funguje samostatně)  
Funkcia 2.relé (1-funguje paralelne,2-funguje samostatne)  
Function of 2nd relay (1st-parallel, 2st-independent)  
Funkcjonare delu de-al 2-lea reléu (1-paralel, 2-independennt)  
Funkcia 2 przekaźnika (1-równolegle, 2-niezależnie)  
A 2. relé funkcijsa  
Функция реле 2 (1-работает параллельно, 2-работает самостоительно)
- (4)** Hysterese při přechodu z chybového do normálního stavu  
Hystereza pri prechode z chybného do normálneho stavu  
Hysteresis from faulty to OK normal state  
Hysteresis (de la eroare la starea normală)  
Histereza przejścia ze stanu błędego do normalnego  
Histeresis  
Гистерезис при переходе из ошибочного в нормальное состояние

**(5)** Indikace napájecího napětí  
Indikácia napájecieho napäťia  
Supply indication  
Indicareleu alimentat  
Sygnalizacja napięcia zasilania  
Tápfeszültség kijelzés  
Индикация напряжения питания

**(9)** t1-časová prodleva pro Umax  
t1-časové oneskorenia pre Umax  
t1 - time delay for Umax  
t1 - întârzierea pentru Umax  
t1 - czasowe przedłużenie dla Umax  
t1 - кésleltetés  
t1-временная задержка для Umax

**(6)** Indikace Umax  
Indikácia Umax  
Indication Umax  
Indicare Umax  
Sygnalizacja Umax  
Umax  
Индикация Umax



**(10)** Nastavení horní úrovne-Umax  
Nastavenie hornej úrovne-Umax  
Adjusting upper level - Umax  
Reglarea - Umax  
Nastawianie górnego poziomu - Umax  
Beállítás - Umax  
Настройка верхнего уровня-Umax

**(7)** Indikace výstupu  
Indikácia výstupu  
Output indication  
Indicare releu ieşire activ  
Sygnalizacja wyjścia  
Kimenet jelzése  
Индикация выхода

**(11)** t2- časová prodleva pro Umin  
t2- časové oneskorenia pre Umin  
t2 - time delay for Umin  
t2 - întârzierea pentru Umin  
t2 - czasowe przedłużenie dla Umin  
t2 - кésleltetés  
t2-временная задержка для Umin

**(8)** Indikace Umin  
Indikácia Umin  
Indication Umin  
Indicare Umin  
Sygnalizacja Umin  
Umin  
Индикация Umin

**(12)** Nastavení spodní úrovne-Umin  
Nastavenie spodnej úrovne-Umin  
Adjusting bottom level - Umin  
Reglarea Umin  
Nastawianie dolnego poziomu - Umin  
Beállítás - Umin  
Настройка нижнего уровня - Umin

## Popis ovládajících prvků / Popis ovládajících prvkov / Description of control components / Descrierea elementelor de comandă / Opis składowych / Beállítás / Описание элементов управления

**(SK)**  
AC/DC - prepínač pre volbu merania striedavého alebo jednosmerného napäťia OFF = AC; ON = DC. Pokiaľ je DIP prepnutý nesprávne alebo pri nesprávnej polarite DC napäťia je chyba zobrazena blikáním červených LED diód.  
OFF/ON - funkcia pamäti je aktivovaná v polohe ON  
1/2 - volba funkcie výstupu - v polohe OFF fungujú obe relé súčasne; v polohe ON samostatne pre  $U < U_{min}$  a  $U > U_{max}$ .  
5%/10% - volba hysterézie pre návrat do stavu OK - v polohe OFF je zvolená hodnota 5 % v polohe ON 10 %.

**(RO)**  
AC/DC - comutator pentru alegerea măsurării tensiunii alternative sau continue. Dacă DIP nu este comutat corect sau la poartă greșită la tensiune continuă, greșeala este arătată de luminația LED-urilor roșii.  
OFF/ON - funcția memorie este activată în poziția ON.  
1/2 - setarea funcției ieșirilor - în poziția 1 lucrează ambele relee concomitent; în poziția 2 independent  $U < U_{min}$  și  $U > U_{max}$ .  
5%/10% - setare istereză pentru revenire în starea OK.

**(HU)**  
AC/DC - AC vagy DC kapcsolása Ha a DIP rosszul van beállítva, vagy ellentét áll fenn a DC feszültségnél,a hibát a LED piros villogással jelzi.  
OFF/ON - funkció: A Memória aktív ON helyzetben.  
1/2 - mindenki funkció választás - 1-es helyzetben minden relé egyszerre működik, - 2-es helyzetben külön-külön működne  $U < U_{min}$  and  $U > U_{max}$ .  
5%/10% - Elterés a normálisról 5-10% között állítható.

**(CZ)**  
AC/DC - přepínač pro volbu měření střídavého nebo stejnosmerného napětí. Pokud je DIP přepnut nesprávně nebo při nesprávné polaritě DC napětí je chyba zobrazena blikáním červených LED diod.  
OFF/ON - funkce paměti je aktivována v poloze ON  
1/2 - volba funkce výstupu - v poloze 1 fungují obě relé současně; v poloze 2 samostatně pro  $U < U_{min}$  a  $U > U_{max}$ .  
5%/10% - volba hysterézie pro návrat do stavu OK

**(EN)**  
AC/DC - switch for option between AC or DC If DIP is switched incorrectly or at incorrect polarity of DC voltage, the fault shows blinking red LED.  
OFF/ON - memory function activated in ON - position  
1/2 - output function - in 1- position works relays together; in 2- position works relays separately for  $U < U_{min}$  and  $U > U_{max}$ .  
5%/10% - setting of Hysteresis for return to OK-state

**(PL)**  
AC/DC - włączanie opcji wyboru prądu AC lub DC Jeśli DIP jest włączony niewłaściwie lub występuje niewłaściwa bieguność napięcia DC, wówczas następuje miganie czerwonej diody LED.  
OFF/ON - funkcja pamięci jest aktywowana w pozycji ON  
1/2 - funkcja wyjścia - w pozycji 1 oba przekaźniki pracują razem, w pozycji 2 pracują osobno dla  $U < U_{min}$  oraz  $U > U_{max}$ .  
5%/10% - nastawianie histerezy dla powrotu do normalnego stanu

**(RU)**  
AC/DC - переключатель выбора измерения переменного / постоянного тока Если DIP неправильно переключен или при неправильной полярности DC тока есть ошибка, то станет мигать красный LED  
OFF/ON - функция память активизирована положении ON  
1/2 - выбор функции выхода - в позиции 1 работают оба реле; в позиции 2 отдельно для  $U < U_{min}$  и  $U > U_{max}$ .  
5%/10% - выбор гистерезиса для возврата в состояние OK - в положении OFF выбор гистерезиса 5%, положении ON - 10%

**(CZ)**  
INDIKACE LED DIODY:  
ZELENÁ: indikuje prítomnosť napájecieho napäťia  
ČERVENÁ >U - indikuje stav, kdy  $U > U_{max}$   
ŽLTÁ - indikuje stav, kdy U je v medziach  $U_{min}$ ,  $U_{max}$   
ČERVENÁ <U - indikuje stav, kdy  $U < U_{min}$

**(SK)**  
INDIKÁCIA LED DIÓDY:  
ZELENÁ: indikuje prítomnosť napájecieho napäťia  
ČERVENÁ >U - indikuje stav, kedy  $U > U_{max}$   
ŽLTÁ - indikuje stav, kedy U je v medziach  $U_{min}$ ,  $U_{max}$   
ČERVENÁ <U - indikuje stav, kedy  $U < U_{min}$

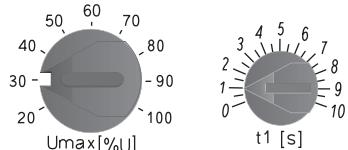
**(EN)**  
INDICATION OF LED DIODE:  
GREEN: indicates present of supply voltage  
RED >U - indicates state, when  $U > U_{max}$   
YELLOW - indicates state, when U is within  $U_{min}$ ,  $U_{max}$   
RED <U - indicates state, when  $U < U_{min}$

**(RO)**  
INDICAȚIE LED DIODA  
VERDE indică prezența tensiunii de alimentare  
ROȘU >U – indică starea când  $U > U_{max}$   
GALBEN – indică starea când U este în limitele dintre  $U_{min}$  și  $U_{max}$   
ROȘU <U – indică starea când  $U < U_{min}$

**(PL)**  
SYGNALIZACJA LED DIODY:  
ZIELONA: sygnalizuje obecny stan zasilania  
CZERWONA >U - sygnalizuje stan, w którym  $U > U_{max}$   
ŻÓŁTA - sygnalizuje stan, w którym U jest pomiędzy  $U_{min}$ ,  $U_{max}$   
CZERWONA <U - sygnalizuje stan, w którym  $U < U_{min}$

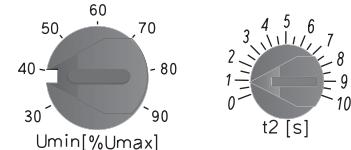
**(HU)**  
A LED kijelzések:  
ZÖLD: tápfeszültség alatt  
PIROS >U -  $U > U_{max}$   
SÁRGA - az  $U_{min}$  és  $U_{max}$  között  
PIROS <U -  $U < U_{min}$

**(RU)**  
Индикация  
Зеленый - указывает на наличие напряжения питания  
Красный >U - определяет состояние, когда  $U > U_{max}$   
Желтый - определяет состояние, когда  $U$  в промежутке  $U_{min}$ ,  $U_{max}$   
Красный <U - определяет состояние, когда  $U < U_{min}$



Nastavení max. napětí Umax.  
Nastavenie max. napäťia Umax.  
Setting of maximum voltage Umax  
Setarea tensiunii maxime Umax.  
Nastawianie maks. napięcia Umax.  
Max. feszültség beállítása Umax.  
Установка максимального напряжения Umax

Volba zpoždění pro výstup Umax  
Volba oneskorenia pre výstup Umax  
Umax Output delay  
Setare întârziere pentru ieșire Umax.  
Umax oponzionale wyjście  
Umax kimenti késleltetés  
Выбор задержки для входа Umax



Nastavení min. napětí Umin.  
Nastavenie min. napäťia Umin.  
Setting of minimal voltage Umin.  
Setarea tensiunii min. Umin.  
Nastawianie min. napięcia Umin.  
Min. feszültség beállítása Umin.  
Установка мин. напряжения Umin

Volba zpoždění pro výstup Umin  
Volba oneskorenia pre výstup Umin  
Umin Output delay  
Setare întârziere pentru ieșire Umin.  
Umin oponzionale wyjście  
Umin kimenti késleltetés  
Выбор задержки для входа Umin

### (CZ)

Jeho překročení bude indikováno (po zpoždění t1) jako porucha červenou LED >U a rozepnutím výstupního relé (viz. funkce v grafu). Nastavuje se v % ze zvoleného rozsahu.

### (SK)

Jeho prekročenie (po oneskorenia t1) bude indikované ako porucha červenou LED >U a rozopnutím výstupného relé (vid. funkcia v grafe). Nastavuje sa v % zo zvoleného rozsahu.

### (EN)

In case Umax is exceeded, it is indicated by red LED>U (after a delay of t1) and output relay breaks ( see function in a chart). It is to be set in % from chosen range

### (RO)

Depășirea ei va fi indicată ca defect prin LED-ul roșu >U (după o întârziere de t1). și prin decuplarea releului de ieșire (vezi funcții din grafic). Se setează în % din domeniul ales.

### (PL)

Przekroczenie (po uplywie t1) jest sygnalizowane jako wada poprzez czerwoną LED>U oraz następuje rozłączanie wyjścia przekaźnika (zobacz diagram funkcji). Nastawianie w % wybranego zakresu.

### (HU)

Túllépés esetén (késéssel t1) a piros LED jelzi és a kimeneti relé kikapcsol. Beállítás a választott tartomány %-ában.

### (RU)

Превышение этой величины (после задержки t1) будет индиковано как нарушение красным LED >U и размыканием выходного реле (см. график функций). Настраивается в % в выбранном диапазоне.

### (CZ)

Jeho nedosážení (po zpoždění t2) bude indikováno ako porucha červenou LED <U a rozepnutím výstupního relé (viz. funkce v grafe). Nastavuje se v % nastavené hodnoty Umax (u HRN-41 - funkce HYSTEREZE) nebo v % ze zvoleného proudového rozsahu (u HRN-42 - funkce OKNO).

### (SK)

Jeho nedosiahnutie (po oneskorenia t2) bude indikované ako porucha červenou LED <U a rozopnutím výstupného relé (vid. funkcia v grafe). Nastavuje sa v % nastavenej hodnoty Umax (u HRN-41 - funkcia HYSTERÉZIA) alebo v % zo zvoleného prúdového rozsahu (u HRN-42 - funkcia OKNO).

### (EN)

In case the voltage is below U min, the fault is indicated by red LED<U (after a delay of t2) and output relaybreaks ( see also a function in chart). It is to be set in % from Umax ( for HRN-41 - function HYSTERESIS or in % from a chosen range ( for HRN-42 function WINDOW).

### (RO)

Neatingerea valoriei ei va fi indicat ca defect de LED-ul roșu <U (după o întârziere de t2) și decuplarea releului de ieșire (vezi funcții din grafic). Se setează în % din valoarea setată Umax (la HRN-41 –funcția ISTEREZĂ) sau în % din domeniul de curent ales (la HRN-42 –funcția FEREASTRĂ).

### (PL)

Niższa wartość (po uplywie t2) jest sygnałizowana jako wada poprzez czerwoną diodę LED<U oraz rozłączeniem wyjścia przekaźnika (zobacz diagram funkcji). Nastawianie w % wartości górnej Umax (przy HRN-41 - funkcja HISTEREZA) lub w % wyboru zakresu napięcia (przy HRN-42 - funkcja OKNO).

### (HU)

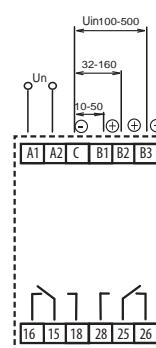
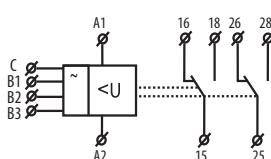
Alacsonyabb érték esetén (késéssel t2) piros LED jelzés és lekapcsolja a relé kimenetet (láss a funkció ábrát). Az érték %-ban állítható be az Umax-hoz viszonyítva. (HRN-41 hiszterézis funkció), vagy a választott áram %-ában (HRN-42 ablak funkció).

### (RU)

Если ток не достигнет настроенного минимального уровня (после задержки t2), это будет индиковано как нарушение краснымLED <U и размыканием выходного реле (см. график функций). Настраивается в % настроенной величины Umax (у HRN-41 - функция ГИСТЕРЕЗИС) или в % выбранного токового диапазона (у HRN-42 - функция ОКНО).

## Symbol / Symbol / Symbol / Simbol / Symbol / Bekötési vázlat / Схема

## Zapojení / Zapojenie / Connection / Conexiune / Podłączenie / Bekötés / Подключение



Druh zátěže Type of load				AC5a nekompenzované/ uncompensated	AC5a kompenzované/ compensated				AC12
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Druh zátěže Type of load				DC1	DC3				DC14
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A