



## HRN-57 HRN-57N

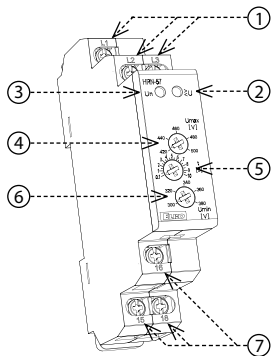
Releu de monitorizare a sub / supratensiunii  
și a avariilor fazei



### Caracteristici

- pentru monitorizarea tensiunii din tabloul electric și protecția dispozitivelor din rețelele trifazice
- monitorizează valoarea tensiunii din rețelele trifazice
- releul nu monitorizează succesiunea fazei
- este posibilă reglarea independentă a nivelului minim și maxim a tensiunii
- întârziere reglabilă ce elimină fluctuațiile pe termen scurt și avariile din rețeaua electrică
- releul este alimentat din tensiunea monitorizată
- starea de eroare este indicată prin LED roșu și prin decuplarea contactelor de ieșire
- contacte de ieșire 1x contact comutator 8 A / 250 V AC1
- în cazul în care tensiunea de alimentare scade sub 60 % Un (tensiune sub nivelul minim) releul decuplează instantaneu
- **HRN-57:** alimentare din toate fazele, releul este funcțional chiar dacă una din faze nu alimentează
- **HRN-57N:** alimentarea L1, L2, L3-N, releul monitorizează toate erorile din rețeaua NUL
- 1-MODUL, Montabil pe șină DIN

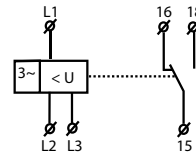
### Descriere



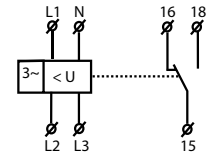
1. Sursă / terminale monitorizate
2. Indicare prin LED
3. Indicare releu alimentat
4. Reglarea U<sub>max</sub>
5. Reglarea întârzierii T2
6. Reglarea U<sub>min</sub>
7. Contacte de ieșire

### Simbol

HRN-57

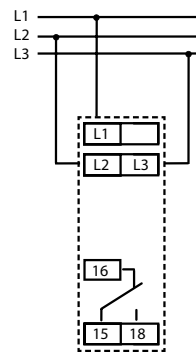


HRN-57N

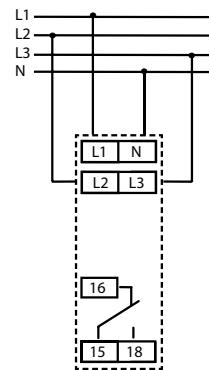


### Conexiune

HRN-57



HRN-57N



Tipul sarcinii	 cos φ ≥ 0.95								
Mat. contactelor AgNi, contacte 8A	AC1 250V / 8A	AC2 250V / 3A	AC3 250V / 2A	AC5a necompensata 230V / 1.5A (345VA)	x	AC5b 300W	AC6a x	AC7b 250V / 1A	AC12 250V / 1A
Tipul sarcinii									
Mat. contactelor AgNi, contacte 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	DC1 24V / 8A	DC3 24V / 3A	DC5 24V / 2A	DC12 24V / 8A	DC13 24V / 2A	DC14 x

## HRN-57 HRN-57N

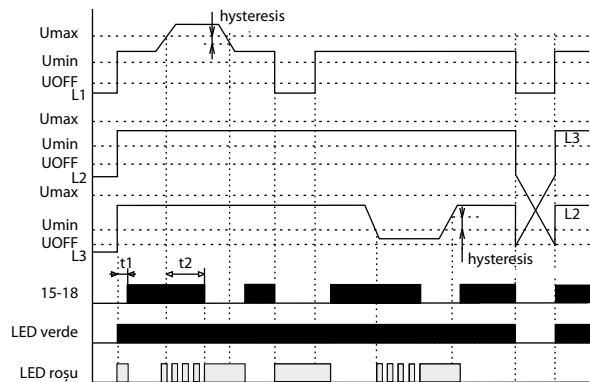
Terminale monitorizate:	L1, L2, L3	L1, L2, L3, N
Terminalele de alimentare:	L1, L2, L3	L1, L2, L3, N
Tensiunea de alimentare:	3x 400 V / 50-60 Hz	3x 400 V / 230 V / 50-60 Hz
Consum:	max. 2 VA / 1 W	
Max. puterea dispersată (Un + terminalele):	2 W	
Nivelul Umax:	105 - 125 % Un	
Nivelul Umin:	75 - 95 % Un	
Hysteresis:	2 %	
Supratensiune permanentă max.:	AC 3x 460 V	AC 3x 265 V
Fluctuație supratensiune < 1 ms:	AC 3x 500 V	AC 3x 288 V
Întârzierea T1:	max. 500 ms	
Întârzierea T2:	reglabil 0.1 - 10 s	

## Ieșiri

Număr de contacte:	1x contact comutator (AgNi)
Curentul evaluat:	8 A / AC1
Comutarea ieșirii:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Varful de curent:	10 A
Tensiunea comutată:	250 V AC / 24 V DC
Indicare releu ieșire activ:	LED roșu
Durata de viața mecanică:	1x10 <sup>7</sup>
Durata de viața electrică (AC1):	1x10 <sup>5</sup>

## Alte informații

Temperatura de operare:	-20.. 55 °C
Temperatura de stocare:	-30.. 70 °C
Puterea electrică:	4 kV (alimentare-ieșire)
Pozitia de operare:	orice poziție
Montaj:	Șină DIN EN 60715
Gradul de protecție:	IP40 din panoul frontal / terminalele IP10
Categoria de supratensiune:	III.
Nivelul de poluare:	2
Marimea maxima a cablului (mm <sup>2</sup> ):	max. 2x 2.5, max. 1x 4 / cu izolație max. 1x 2.5, 2x 1.5
Dimensiuni:	90 x 17.6 x 64 mm
Masa:	62 g      63 g
Standarde:	EN 60255-6, EN 61010-1



Releu trifazic ce monitorizează mărimea fazei tensiunii. Posibilitatea reglării a două nivele de tensiune și deci două nivele de monitorizare a tensiunii (spre exemplu sub-tensiunea și supratensiunea independente). În starea normală când tensiunea se află în limitele admise, releul de ieșire este închis iar LEDul roșu strălucește. În cazul în care tensiunea urcă sau coboară peste nivelul reglat, releul de ieșire decuplează iar LEDul roșu strălucește (LEDul indică starea de eroare - este intermitent în cazul în care s-a reglat o întârziere). În cazul în care tensiunea de alimentare scade sub 60 % Un (sub limita admisă) releul decuplează instantaneu iar starea de eroare este indicată printr-un LED roșu.

## Avertizare

Dispozitivul este constituit pentru a fi legat la rețea de curent alternativ trifazat și trebuie instalat conform instrucțiunilor și a normelor valabile în țara respectivă. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnică, care a luat la cunoștință modul de utilizare și cunoaște funcțiile dispozitivului. Dispozitivul este prevăzut cu protecție împotriva vârfurilor de supratensiune și a întreruperilor din rețeaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalație mijloace de protecție compatibile de nivel înalt (A, B, C) și conform normelor asigurată protecția contra perturbațiilor ce pot fi datorate de dispozitivele conecta-te (contactoare, motoare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului vă asigurați că instalația nu este sub tensiune și întrerupă-torul principal este în poziția „DECONNECTAT”. Nu instalați dispozitivul la instalații cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare îndelungată și o temperatură a mediului ambiant mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți șurubelnița 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 a fost 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 demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după caz depozitat în siguranță.