



## ELKO

# ELKO HRN-43N/400V vaihevahti

Tuotekoodi 50008 · Turvalat > Tarvikkeet

Kolmivaiheverkon jännitteenvälvontarele (ELKO HRN-43N/400V) tähtikytkentään 3 × 400/230 V. Valvoo yli- ja alijännitettä, vaihejärjestystä, vaihekatkosta ja epäsymmetriaa.

- Tähtikytkentä 3 × 400/230 V nollajohtimella
- Yli- ja alijännite kahdella erillisellä tasolla
- Vaihejärjestys, vaihekatkos ja säädettävä epäsymmetria
- 2 vaihtokosketinta 16 A, toiminta erikseen tai rinnan
- Säädettävä viive 0,1–10 s, valittava hystereesi 5/10 %
- Galvaanisesti erotettu 400 V AC -syöttö

## Tuotekuvaus

ELKO HRN-43N/400V on jännitteenvälvontarele kolmivaiheverkkoon, jossa on nollajohdin (tähtikytkentä 3 × 400/230 V). Rele valvoo vaihejännitteitä kahdella erillisellä tasolla (ylä- ja alaraja), vaihejärjestystä, vaihekatkosta ja vaiheiden välistä epäsymmetriaa. Jokainen vikatilä näkyy omalla LED-merkkivalollaan. Releen syöttöjännite on galvaanisesti erotettu 400 V AC.

## Toiminta

Yläraja U<sub>max</sub> asetetaan välille 138–276 V ja alaraja U<sub>min</sub> 35–99 % ylärajasta. Jos jokin vaihe poistuu asetetulta alueelta, lähtökosketin avautuu säädettävän viiveen (0,1–10 s) jälkeen; viive suodattaa lyhyet notkahdukset ja piikit. Kahden tai kolmen vaiheen katketessa koskettimet avautuvat heti. Epäsymmetrian raja säädetään välille 5–20 % ja valvonnan voi kytkeä pois. DIP-kytkimillä valitaan lähtöjen toiminta (erikseen yli- ja alijännitteelle tai rinnan), hystereesi 5 % tai 10 % sekä muistitoiminto.

## Käyttökohteet

Valvontareleella suojataan laitteita verkkohäiriöiltä ja ohjataan toimintoja, kuten varavoiman käynnistystä, vikatilanteessa. Turvalatjärjestelmissä vaihevahdilla voidaan varmistaa, että turvalat aktivoituvat minkä tahansa vaiheen vikaantuessa; esimerkiksi Panasonic MX -turvalatjen teknisen kuvauksen mukaan vaihevalvontalaite kytketään I/O-yksikön 4461/4462 valvottuun tuloon.

## Asennus

Rele asennetaan DIN-kiskoon (EN 60715) ja asennusasento on vapaa. Lähtöinä on kaksi vaihtokosketinta (16 A / AC1, 250 V AC).

## Tekniset tiedot

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| Tuotekoodi    | 50008                            |
| Valmistaja    | ELKO                             |
| Tuoteryhmä    | Turvalat > Tarvikkeet            |
| Käyttöjännite | 400 V AC (50–60 Hz), –15 %/+10 % |
| Ottoteho      | Enintään 5 VA / 2,5 W            |

|                   |                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Valvottava verkko | 3 × 400/230 V, 50–60 Hz (L1-L2-L3-N)                                  |
| Ylärajan asetus   | 138–276 V                                                             |
| Alarajan asetus   | 35–99 % ylärajasta                                                    |
| Epäsymmetria      | Säädettävä 5–20 % tai pois                                            |
| Viive             | Kiinteä t1 enintään 200 ms; säädettävä t2 0,1–10 s                    |
| Hystereesi        | Valittava 5 % / 10 %                                                  |
| Lähtö             | 2 vaihtokosketinta (AgNi), 16 A / AC1, 250 V AC / 24 V DC             |
| Käyttölämpötila   | –20...+55 °C                                                          |
| Mitat             | 90 × 52 × 65 mm                                                       |
| Paino             | 248 g                                                                 |
| IP-luokitus       | IP40 (etupaneeli), IP20 (liittimet)                                   |
| Asennustapa       | DIN-kisko (EN 60715)                                                  |
| Liitäntä          | Johtimet enintään 1 × 2,5 mm <sup>2</sup> tai 2 × 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Standardit        | EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27                                  |

## Dokumentit

Valmistajan alkuperäiset dokumentit ovat ladattavissa tuotesivulta (QR-koodi kortin yläkulmassa).

**Tekninen kuvaus:** ELKO HRN-43N/400V vaihevahti

**Asennusohje:** ELKO HRN-43N/400V vaihevahti

### Pyydä tarjous tai kysy lisää

**Myynti 040 668 7641 · [myynti@pap.fi](mailto:myynti@pap.fi) · arkisin klo 8–16**

Ajantasaiset tiedot ja dokumentit: [pap.fi/tuote/pap-vaihevahti-hrn-43n-400v/](https://pap.fi/tuote/pap-vaihevahti-hrn-43n-400v/)