

# REL-MR-230AC/21-21AU/MS - Enkel relais



2987998

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2987998>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Steekbaar miniatuurrelais, met hardverguld meerlaagscontact, 2 wisselcontacten, testknop, mechanische schakelstandindicatie, status-led, spoelspanning 230 V AC

## Uw voordelen

- Met vergrendelbare handbediening
- Geïntegreerde status-led
- Tot 16 A schakelstroom
- DC-typen met geïntegreerde vrijloopdiode
- Mechanische schakelstandindicatie

## Commerciële gegevens

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                           | 2987998       |
| Verpakkingseenheid                      | 10 Stuks      |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 10 Stuks      |
| Verkoopcode                             | DK6938        |
| Productcode                             | DK6938        |
| GTIN                                    | 4046356481007 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 19,1 g        |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 18,18 g       |
| Douanetariefnummer                      | 85364900      |
| Land van herkomst                       | CN            |

## Technische gegevens

### Artikeleigenschappen

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Levensduur mechanisch       | 5x 10 <sup>6</sup> schakelingen |
| Onderhoudsstatus gegevens   |                                 |
| datum laatste dataonderhoud | 05.09.2025                      |

### Elektrische eigenschappen

|                                                       |                           |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|
| Levensduur elektrisch                                 | zie diagram               |
| Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf | 0,42 W                    |
| Testspanning (Wikkeling/contact)                      | 5 kV AC (50 Hz, 1 min.)   |
| Testspanning (contact/contact)                        | 2,5 kV AC (50 Hz, 1 min.) |
| Testspanning (open contact)                           | 1 kV (50 Hz, 1 min.)      |

### Ingangsgegevens

#### Spoelzijde

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Nominale ingangsspanning $U_N$   | 230 V AC                                 |
| Ingangsspanningsbereik           | 179,4 V AC ... 333,5 V AC                |
| Netfrequentie                    | 50/60 Hz                                 |
| Schakelgedrag van de aandrijving | monostabiel                              |
| Aandrijving (poling)             | bipolair                                 |
| typische ingangsstroom bij $U_N$ | 3,5 mA                                   |
| aansprektijd typ.                | 3 ms ... 12 ms (fase-niveau-afhankelijk) |
| afvaltijdbereik typ.             | 2 ms ... 8 ms (fase-niveau-afhankelijk)  |

### Uitgangsgegevens

#### schakelen

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Type contactswitch       | 2 wisselcontacten       |
| type schakelcontact      | Enkelvoudig contact     |
| Contactmateriaal         | AgNi, hardverguld       |
| Schakelspanning maximaal | 30 V AC                 |
|                          | 36 V DC                 |
| schakelspanning minimaal | 12 V (bij 1 mA)         |
| Continue grensstroom     | 50 mA                   |
| inschakelstroom maximaal | 50 mA                   |
| schakelstroom minimaal   | 1 mA (bij 12 V)         |
| schakelvermogen          | 1,5 A (bij 240 V, AC15) |

#### schakelen: bij beschadigde goudlaag

|                  |                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| Opmerking        | de volgende waarden gelden bij beschadigde goudlaag |
| Contactmateriaal | AgNi                                                |

# REL-MR-230AC/21-21AU/MS - Enkel relais



2987998

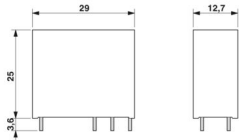
<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2987998>

|                                              |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| Schakelspanning maximaal                     | 250 V AC/DC             |
| schakelspanning minimaal                     | 12 V (bij 10 mA)        |
| Continue grensstroom                         | 8 A                     |
| inschakelstroom maximaal                     | 16 A (20 ms)            |
| schakelstroom minimaal                       | 10 mA (bij 12 V)        |
| Afschakelvermogen (ohmse belasting) maximaal | 2000 VA (bij 250 V AC)  |
| schakelvermogen                              | 1 A (bij 24 V, DC13)    |
|                                              | 1,5 A (bij 24 V, AC15)  |
|                                              | 1,5 A (bij 120 V, AC15) |
|                                              | 1,5 A (bij 240 V, AC15) |

## aansluitgegevens

|                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| Aansluitmethode | stekker / soldeeraansluiting |
|-----------------|------------------------------|

## Afmetingen

|            |                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Maatschets |  |
| Breedte    | 12,7 mm                                                                             |
| Hoogte     | 29 mm                                                                               |
| diepte     | 25 mm                                                                               |

## Omgevings- en levensduuromstandigheden

|                                         |                  |
|-----------------------------------------|------------------|
| Omgevingsomstandigheden                 |                  |
| omgevingstemperatuur (bedrijf)          | -40 °C ... 70 °C |
| Omgevingstemperatuur (opslag/transport) | -40 °C ... 85 °C |

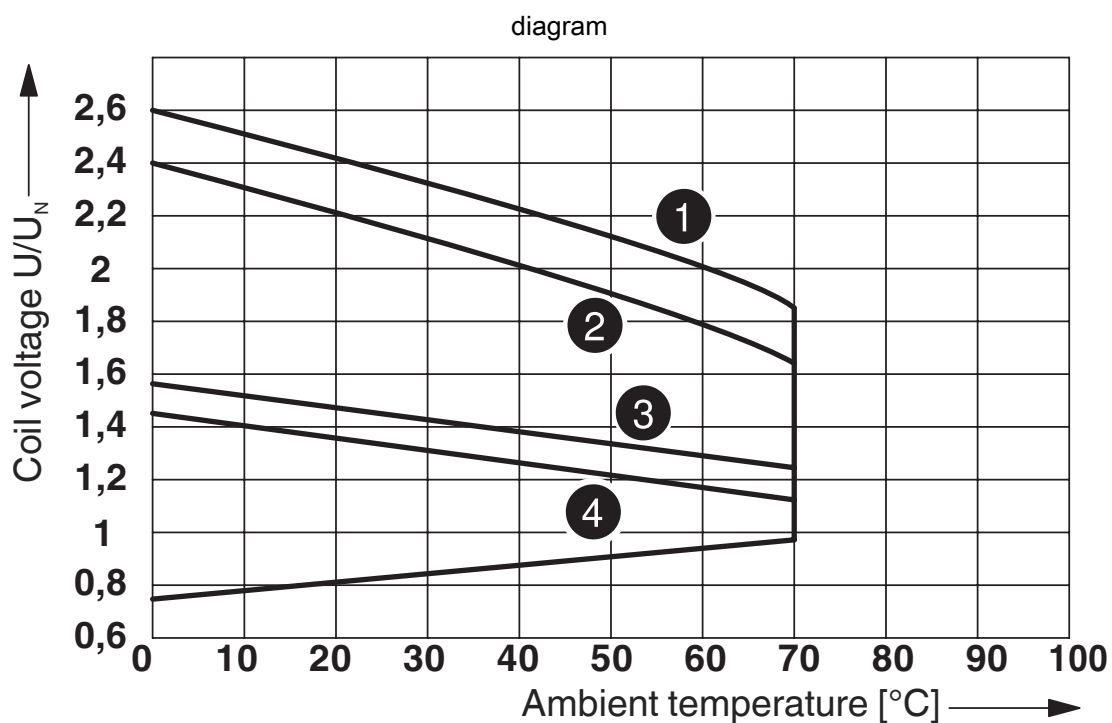
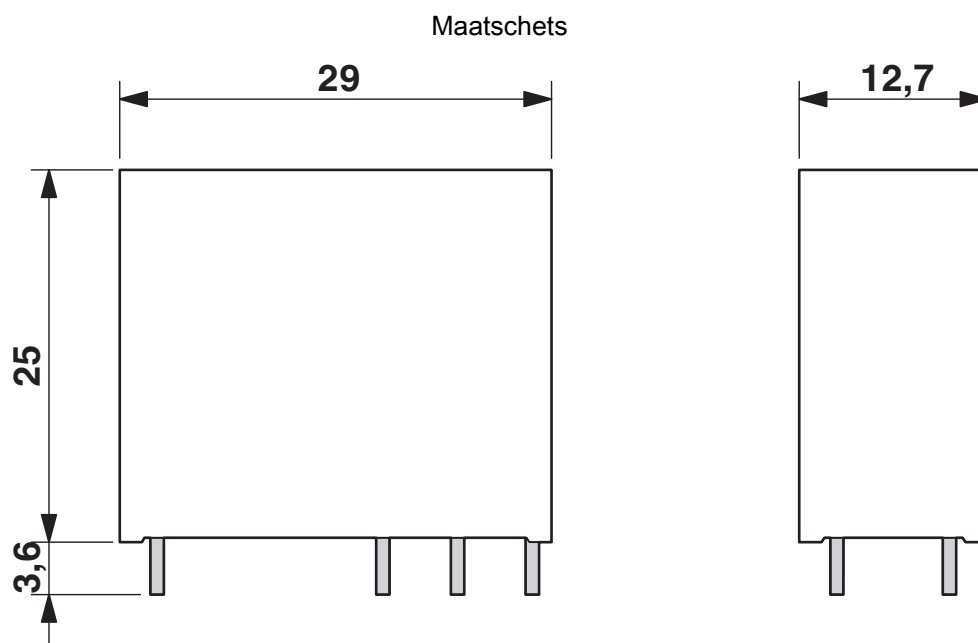
## Toelatingen

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Schadelijke-gassentest |                            |
| Codering               | ISA-S71.04. G3 Harsh Group |
|                        | EN 60068-2-60              |

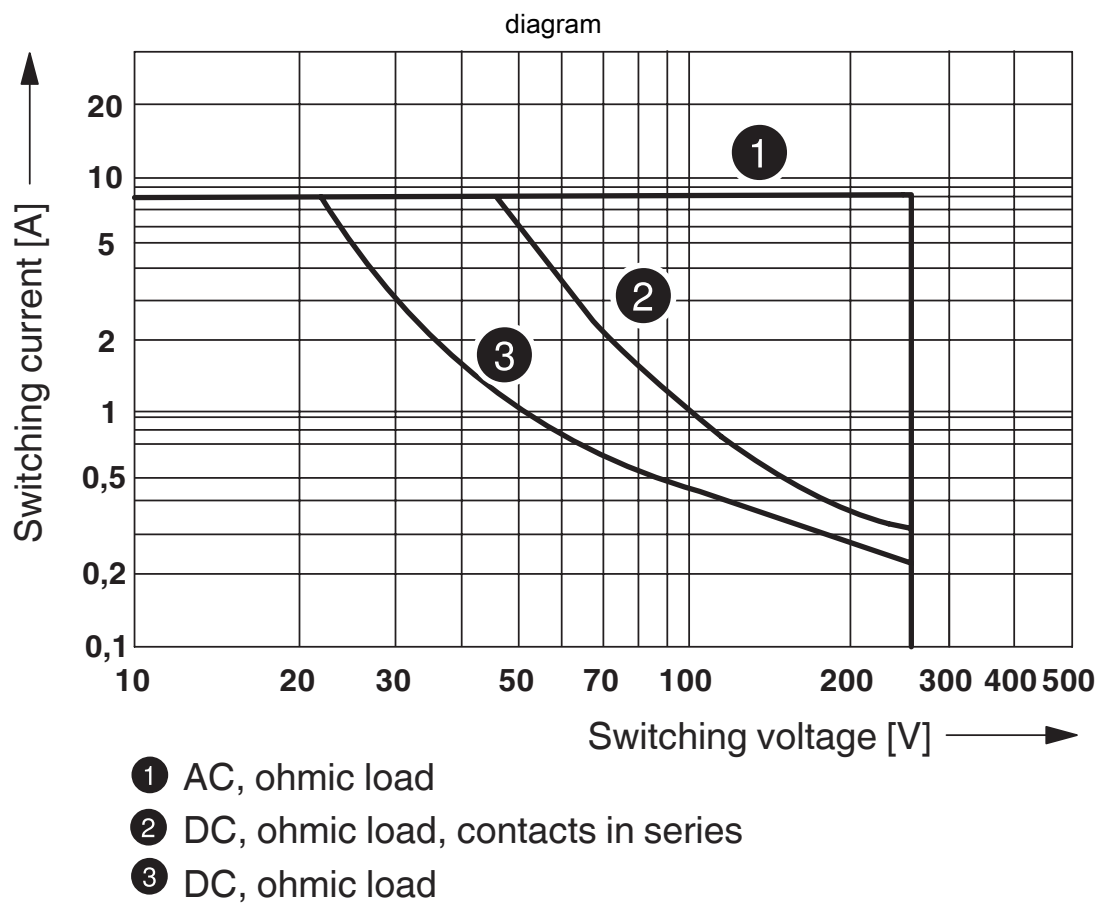
## Normen en bepalingen

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| normen / bepalingen | EN 61810-1   |
|                     | VDE 0435-201 |
|                     | EN 50178     |

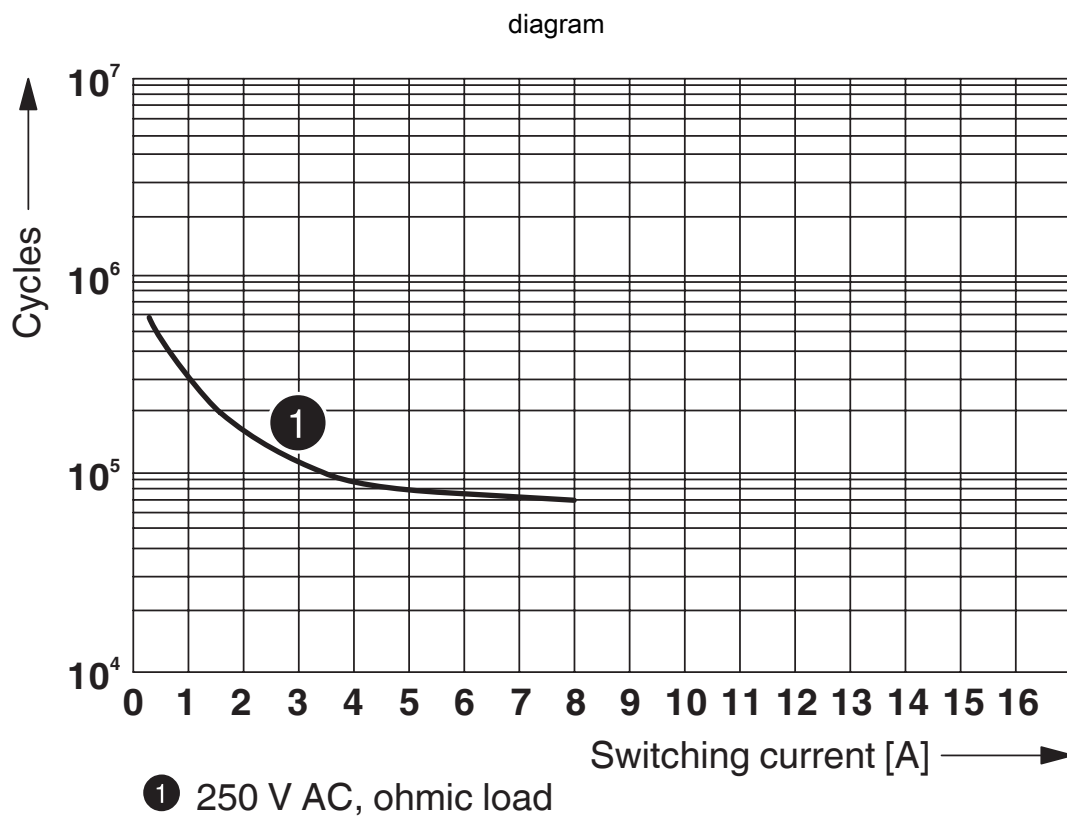
## Tekeningen



- ① DC coils, 0 A contact current
- ② DC coils, 8 A contact current
- ③ AC coils, 0 A contact current
- ④ AC coils, 8 A contact current

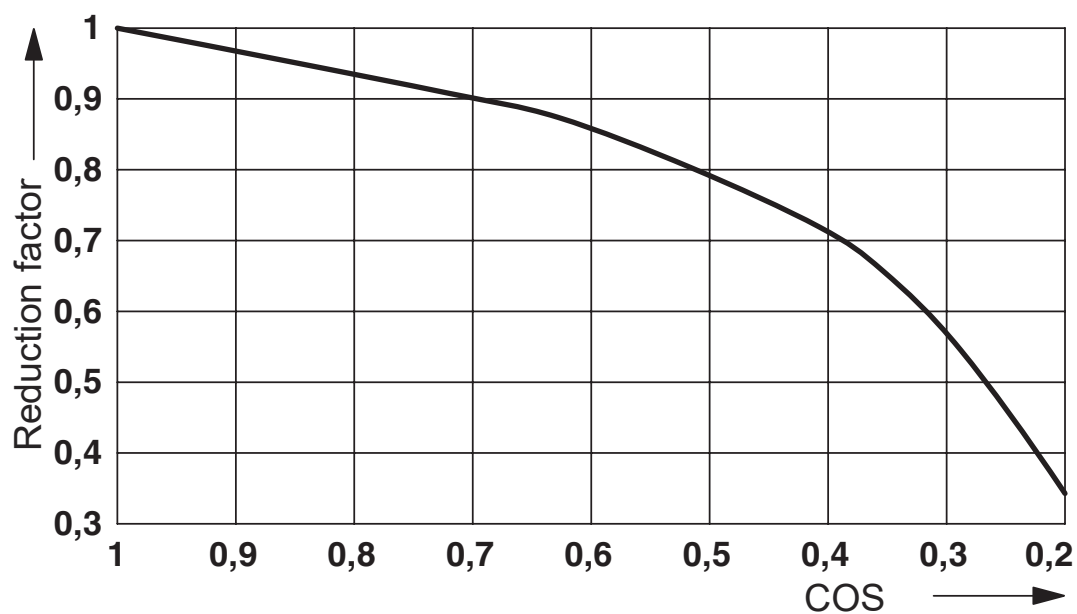


Afschakelvermogen

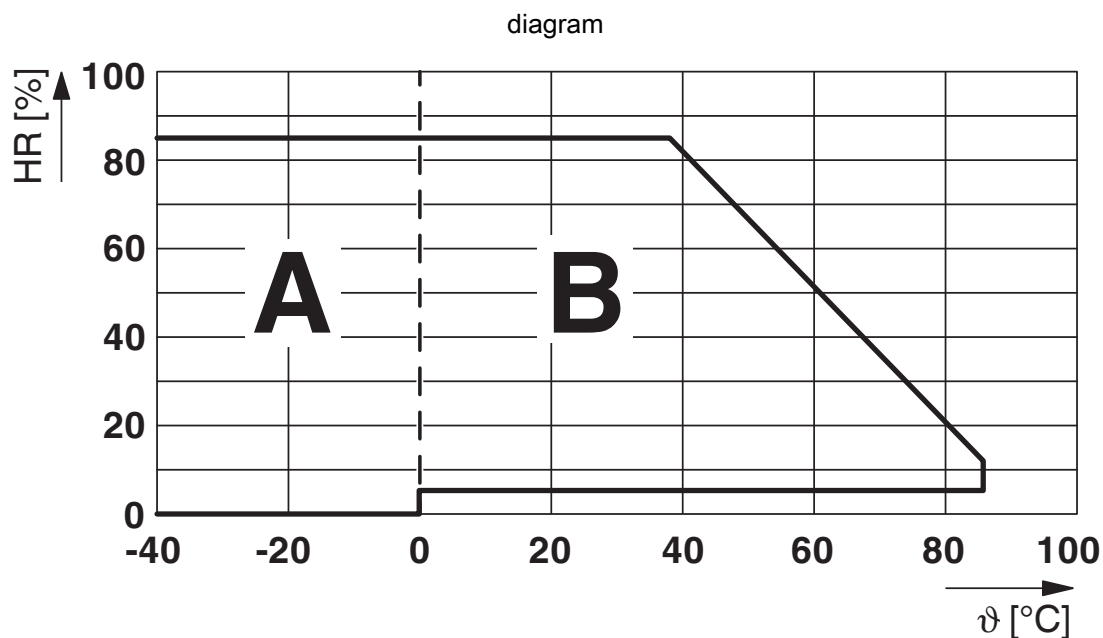


Elektrische levensduur

diagram



Levensduur-reductiefactor bij verschillende cos phi



Toelaatbare luchtvochtigheid voor het bedrijf en de opslag.

De maximaal toegestane omgevingstemperatuur volgens het datablad moet in acht worden genomen.

Bereik A: ijsvorming bij omgevingstemperaturen  $\leq 0\text{ °C}$  moet worden verhinderd

Bereik B: condens bij omgevingstemperaturen  $> 0\text{ °C}$  moet worden verhinderd

Op 30 volledige dagen, natuurlijk over het jaar verspreid, is bij een omgevingstemperatuur van  $\leq 25\text{ °C}$  een luchtvochtigheid van 95 % toegestaan.



# REL-MR-230AC/21-21AU/MS - Enkel relais



2987998

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2987998>

## Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2987998>



**cUL Recognized**

Toelatings-ID: FILE E 195083



**UL Recognized**

Toelatings-ID: FILE E 195083



**EAC**

Toelatings-ID: RU\*C-DE.\*08.B.00010



**VDE-goedkeuringssymbool**

Toelatings-ID: 40027210

# REL-MR-230AC/21-21AU/MS - Enkel relais



2987998

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2987998>

## Classificaties

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27371601 |
| ECLASS-15.0 | 27371601 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001437 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39122300 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn | Ja     |
| uitzonderingsregelingen voor zover bekend  | 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                         |
|                                        | Geen gevaarlijke stoffen boven de grenswaarden |

### EU REACH SVHC

|                                              |                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.) | Geen stof met een massafractie van meer dan 0,1 % |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|