

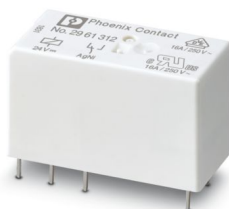
# REL-MR- 24DC/21HC - Enkel relais



2961312

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2961312>

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 miniatuurvermogensrelais, met vermogenscontact voor hoge continuïtremen, 1 wisselcontact, ingangsspanning: 24 V DC

## Uw voordelen

- Tot 16 A schakelstroom

## Commerciële gegevens

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                           | 2961312       |
| Verpakkingseenheid                      | 10 Stuks      |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 10 Stuks      |
| Verkoopcode                             | DK6931        |
| Productcode                             | DK6931        |
| GTIN                                    | 4017918187576 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 16,123 g      |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 12,91 g       |
| Douanetariefnummer                      | 85364190      |
| Land van herkomst                       | AT            |

## Technische gegevens

### Artikeleigenschappen

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Producttype           | Afzonderlijke relais            |
| Bedrijfstoestand      | 100 % ED                        |
| Levensduur mechanisch | 3x 10 <sup>7</sup> schakelingen |

### Isolatie-eigenschappen

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Overspanningscategorie | III |
| Vervuilingsgraad       | 3   |

### Onderhoudsstatus gegevens

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| datum laatste dataonderhoud | 19.03.2025 |
|-----------------------------|------------|

### Elektrische eigenschappen

|                                                       |                                           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Levensduur elektrisch                                 | zie diagram                               |
| Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf | 0,41 W                                    |
| Testspanning (Wikkeling/contact)                      | 5 kV AC (50 Hz, 1 min, wikkeling/contact) |

### Ingangsgegevens

#### Spoelzijde

|                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Nominale ingangsspanning $U_N$   | 24 V DC                              |
| Ingangsspanningsbereik           | 15,6 V DC ... 57,6 V DC              |
| Schakelgedrag van de aandrijving | monostabiel                          |
| Aandrijving (poling)             | bipolair                             |
| typische ingangsstroom bij $U_N$ | 17 mA                                |
| aanspreektijd typ.               | 7 ms                                 |
| afvaltijd typ.                   | 3 ms                                 |
| spoelweerstand                   | 1440 $\Omega$ $\pm$ 10 % (bij 20 °C) |

### Uitgangsgegevens

#### schakelen

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| Type contactswitch                           | 1 wisselcontact     |
| type schakelcontact                          | Enkelvoudig contact |
| Contactmateriaal                             | AgNi                |
| Schakelspanning maximaal                     | 250 V AC/DC         |
| schakelspanning minimaal                     | 12 V (bij 10 mA)    |
| Continue grensstroom                         | 16 A                |
| inschakelstroom maximaal                     | 50 A (20 ms)        |
| schakelstroom minimaal                       | 10 mA (bij 12 V)    |
| Afschakelvermogen (ohmse belasting) maximaal | 384 W (bij 24 V DC) |
|                                              | 58 W (bij 48 V DC)  |
|                                              | 48 W (bij 60 V DC)  |

# REL-MR- 24DC/21HC - Enkel relais

2961312

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2961312>

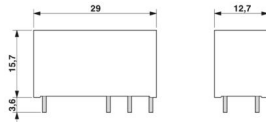


|                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| schakelvermogen               | 50 W (bij 110 V DC)                |
|                               | 80 W (bij 220 V DC)                |
|                               | 4000 VA (bij 250 V AC)             |
|                               | 2 A (bij 24 V, DC13)               |
|                               | 0,2 A (bij 110 V, DC13)            |
|                               | 0,2 A (bij 250 V, DC13)            |
|                               | 6 A (bij 24 V, AC15)               |
|                               | 6 A (bij 120 V, AC15)              |
|                               | 6 A (bij 250 V, AC15)              |
| motorbelasting volgens UL 508 | 1/2 HP, 120 V AC (maakcontact)     |
|                               | 1 HP, 240 V AC (maakcontact)       |
|                               | 1/3 HP, 120 V AC (verbreekcontact) |
|                               | 3/4 HP, 240 V AC (verbreekcontact) |
|                               | 1/4 HP, 200 ... 250 V AC           |

## aansluitgegevens

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

## Afmetingen

|            |                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maatschets |  |
| Breedte    | 12,7 mm                                                                              |
| Hoogte     | 29 mm                                                                                |
| diepte     | 15,7 mm                                                                              |

## Materiaal

|       |                |
|-------|----------------|
| Kleur | wit (RAL 9010) |
|-------|----------------|

## Omgevings- en levensduuromstandigheden

|                                         |                  |
|-----------------------------------------|------------------|
| Omgevingsomstandigheden                 |                  |
| beschermklasse                          | RT II            |
| omgevingstemperatuur (bedrijf)          | -40 °C ... 85 °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

|  |           |
|--|-----------|
|  | IEC 60664 |
|--|-----------|

# REL-MR- 24DC/21HC - Enkel relais



2961312

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2961312>

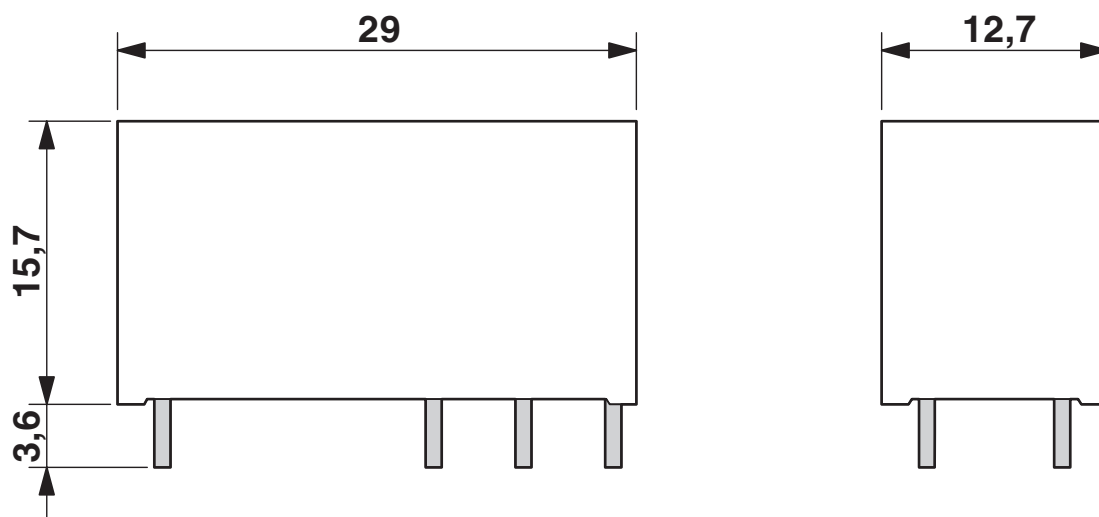
|                     |            |
|---------------------|------------|
| normen / bepalingen | EN 50178   |
|                     | EN 61810-1 |

## Montage

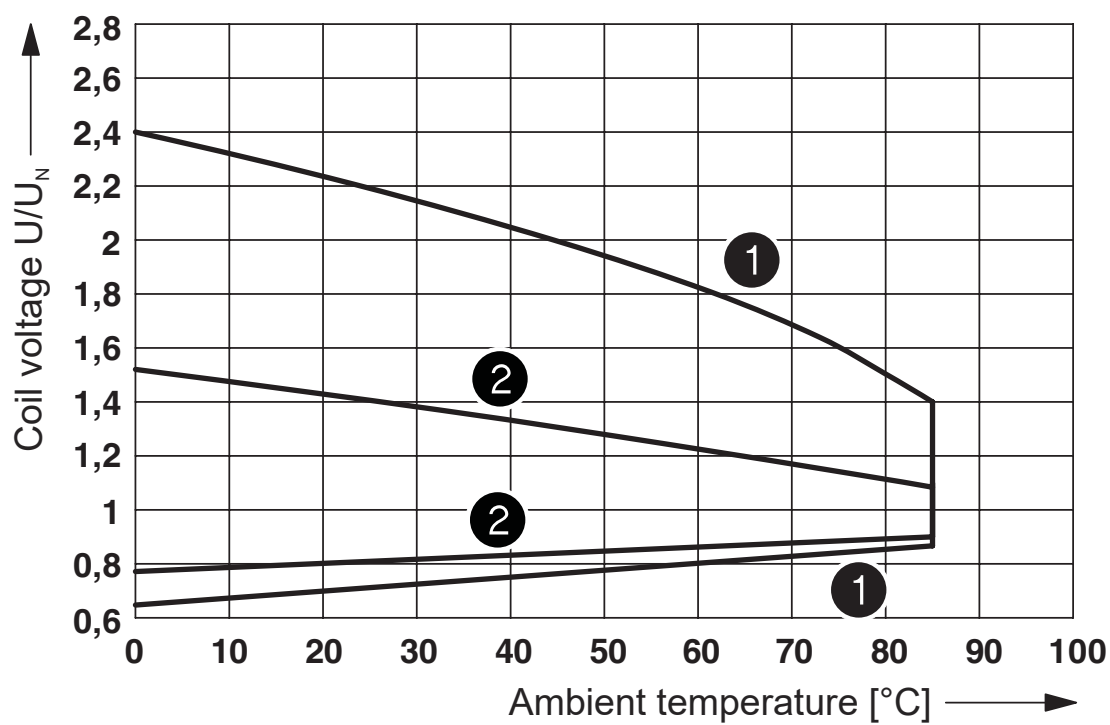
|                    |                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Montage-instructie | samenbouw zonder tussenafstand ( $> 70\text{ °C} \geq 2,5\text{ mm}$ ) |
| Inbouwpositie      | willekeurig                                                            |

## Tekeningen

Maatschets

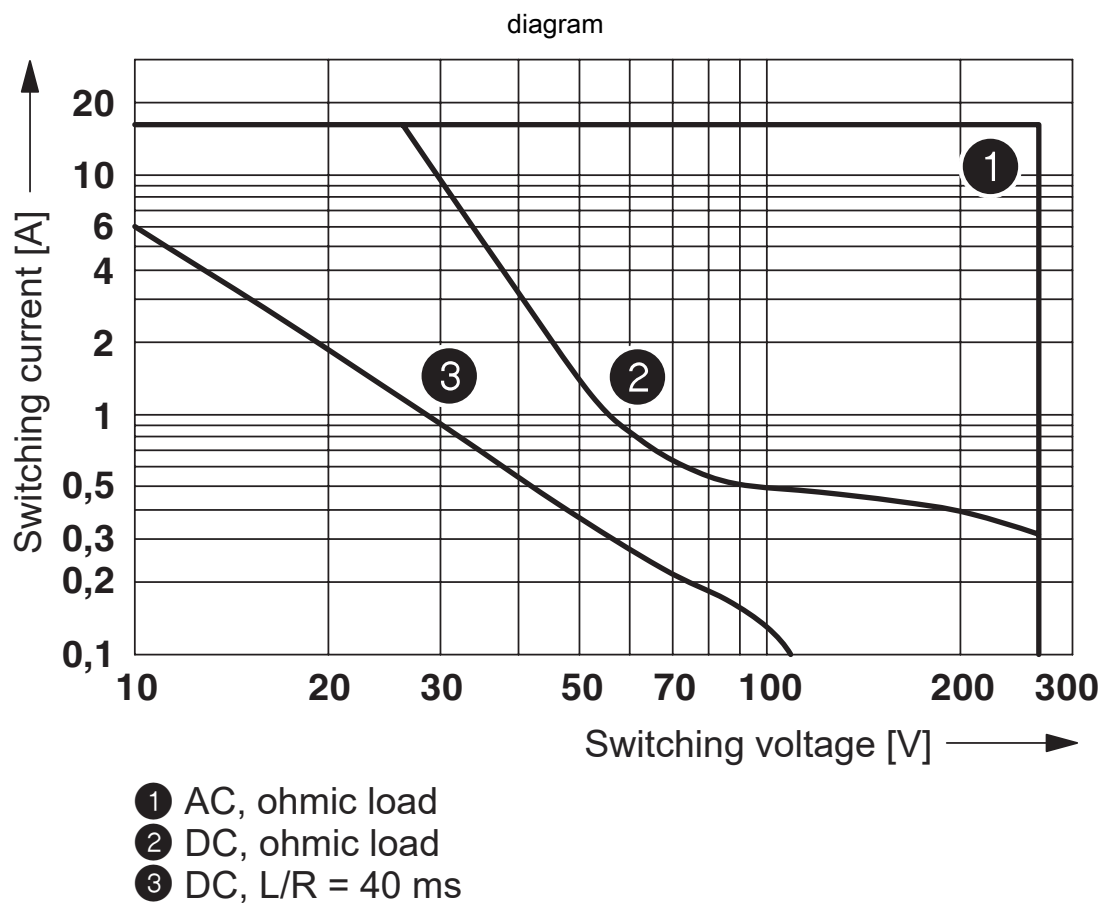


diagram

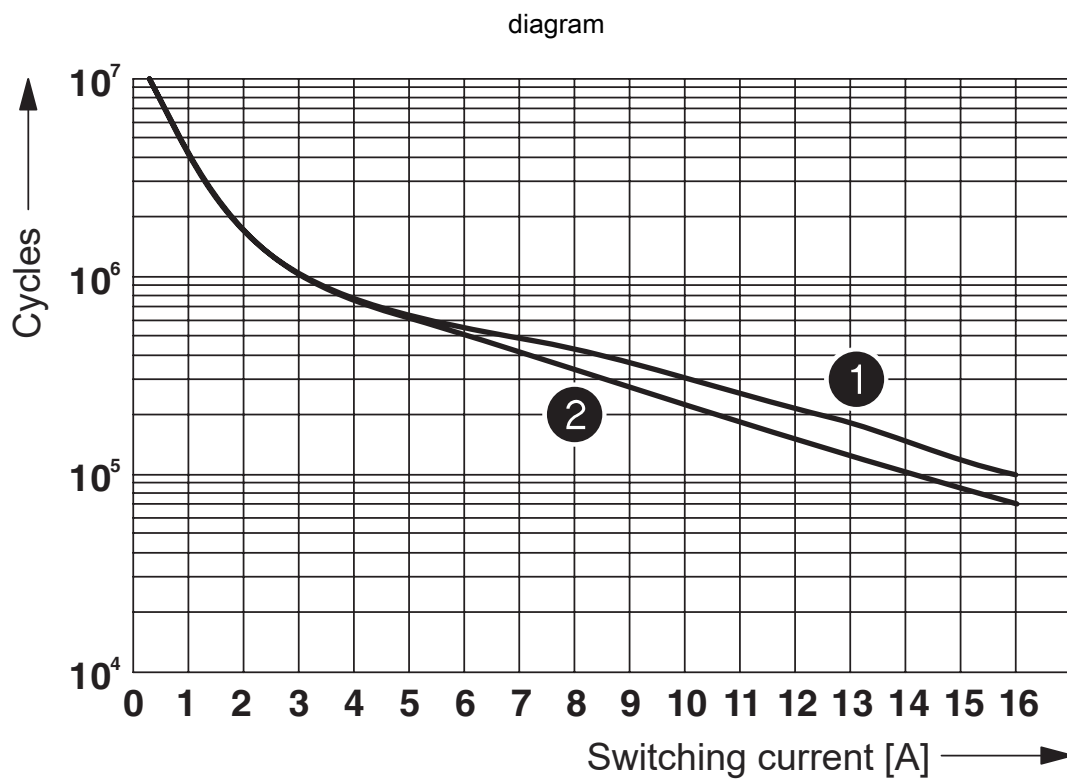


- ① DC coils
- ② AC coils

Bedrijfsspanningsbereik



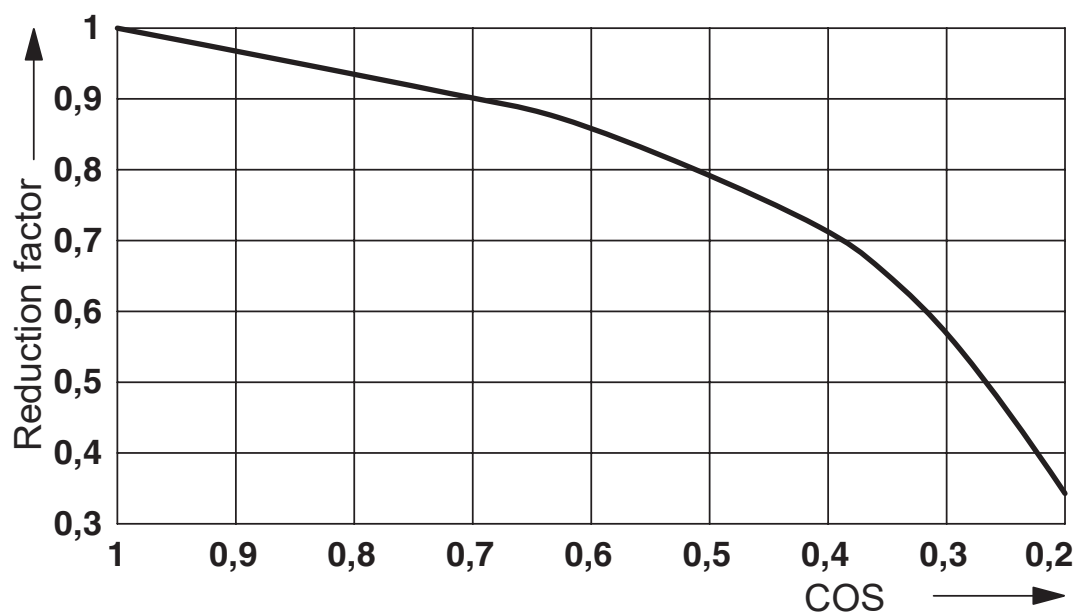
Afschakelvermogen



- ① 250 V AC, ohmic load (DC coils)
- ② 250 V AC, ohmic load (AC coils)

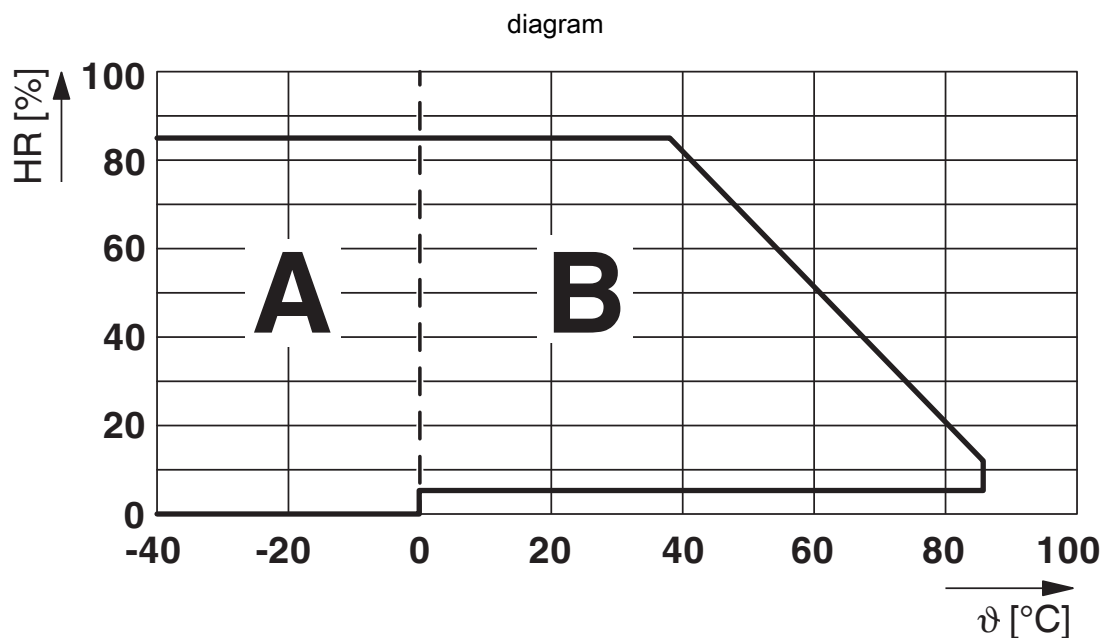
Elektrische levensduur

diagram



Levensduur-reductiefactor bij verschillende cos phi





Toelaatbare luchtvochtigheid voor het bedrijf en de opslag.

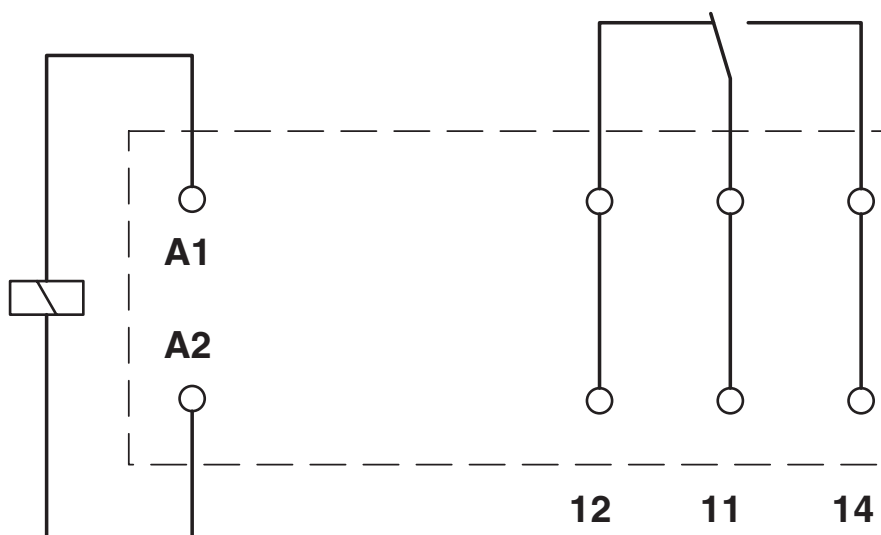
De maximaal toegestane omgevingstemperatuur volgens het datablad moet in acht worden genomen.

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

Bereik B: condens bij omgevingstemperaturen  $> 0$  °C moet worden verhinderd

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

schakelschema



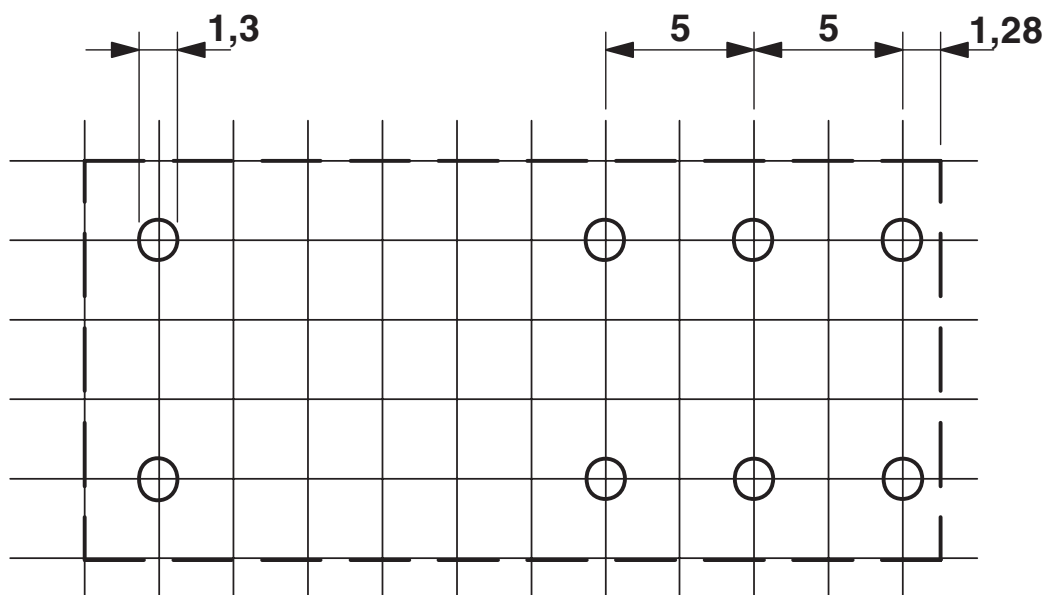
# REL-MR- 24DC/21HC - Enkel relais



2961312

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2961312>

boorsjabloon/soldeerpadgeometrie



Rastermaat 2,5 mm

# REL-MR- 24DC/21HC - Enkel relais



2961312

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2961312>

## Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2961312>



**cUL Recognized**

Toelatings-ID: FILE E 228652



**UL Recognized**

Toelatings-ID: FILE E 228652



**EAC**

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



**UL Recognized**

Toelatings-ID: FILE E 228652



**VDE Zeichengenehmigung**

Toelatings-ID: 40048281



**VDE Zeichengenehmigung**

Toelatings-ID: 40007758



**cUL Recognized**

Toelatings-ID: FILE E 228652



**cULus Recognized**

Toelatings-ID: E172140

# REL-MR- 24DC/21HC - Enkel relais



2961312

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2961312>

## Classificaties

### ECLASS

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

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001437 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# REL-MR- 24DC/21HC - Enkel relais



2961312

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2961312>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------|
| Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn | Ja, Geen uitzonderingsregelingen |
|--------------------------------------------|----------------------------------|

### 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 % |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|

### EF3.0 Klimaatverandering

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,098 kg CO2e |
|---------|---------------|

Phoenix Contact 2025 © - Alle rechten voorbehouden  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT B.V.  
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar  
Postbus 246 6900 AE Zevenaar  
(0316) 59 17 20  
[sales@phoenixcontact.nl](mailto:sales@phoenixcontact.nl)