

**Installatierelais met 1 of 2 contacten voor 20 A**

- 17,4 mm breed
- Testknop
- AC of DC spoelen
- Ruimte voor codeerplaatje
- Voor 35 mm rail (EN 60715)

22.21/22  
Schroefaansluiting



<sup>1)</sup>EVSA = Elektronisch voorschakelapparaat  
<sup>2)</sup>VSA = Conventioneel voorschakelapparaat

Afmetingen zie pagina 4

**Contacten**

|  | 22.21                   | 22.22              |
|--|-------------------------|--------------------|
| Aantal contacten   | 1 maakcontact           | 2 maakcontacten    |
| Max. continuïteit/max. inschakelstroom                       | A 20/30                 | 20/30              |
| Nominale spanning/max. schakelspanning                       | V AC 250/400            | 250/400            |
| Max. schakelvermogen AC1                                     | VA 5.000                | 5.000              |
| Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC)                         | VA 1.000                | 1.000              |
| Motorbelasting (1-fasemotor, AC3) (230V AC)                  | kW —                    | —                  |
| Max. schakelstroom DC1: 30/110/220V                          | A 20/0,3/0,12           | 20/0,3/0,12        |
| Nominale lampbelasting: 230 V gloeilamp/halogeenW            | 1.000                   | 1.000              |
| TL-lampen met EVSA <sup>1)</sup> W                           | 400                     | 400                |
| TL-lampen met VSA <sup>2)</sup> W                            | 360                     | 360                |
| Compacte fluorescentielamp (spaarlamp) W                     | 200                     | 200                |
| 230V LED W   | 200                     | 200                |
| Laagspannings halogeenlampen of LED met EVSA <sup>1)</sup> W | 200                     | 200                |
| Laagspannings halogeenlampen of LED met VSA <sup>2)</sup> W  | 400                     | 400                |
| Min. schakelbelasting  | mW (V/mA) 1.000 (10/10) | 1.000 (10/10)      |
| Contactmateriaal standaard                                   | AgSnO <sub>2</sub>      | AgSnO <sub>2</sub> |

**Spoel**

|                         | 22.21                                 | 22.22                      |
|-------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Leverbare               | V AC (50/60Hz) 12 - 24 - 230          | 12 - 24 - 230              |
| nominale spanningen     | V DC 12 - 24                          | 12 - 24                    |
| Nominaal vermogen AC/DC | VA (50Hz)/W 3/1,25                    | 3/1,25                     |
| Werkspanningsbereik     | AC (50 Hz) (0,85...1,1)U <sub>N</sub> | (0,85...1,1)U <sub>N</sub> |
|                         | DC (0,9...1,1)U <sub>N</sub>          | (0,9...1,1)U <sub>N</sub>  |

**Algemene gegevens**

|   | 22.21                              | 22.22                 |
|---|------------------------------------|-----------------------|
| Mechanische levensduur AC/DC              | schakelingen 500 · 10 <sup>3</sup> | 500 · 10 <sup>3</sup> |
| Elektrische levensduur AC1                | schakelingen 50 · 10 <sup>3</sup>  | 50 · 10 <sup>3</sup>  |
| Aanspreek-/afvaltijd                      | ms 15/8                            | 15/8                  |
| Max. inschakelduur                        | continu                            | continu               |
| Isolatiespanning (1,2/50µm) spoel/contact | kV 4                               | 4                     |
| Omgevingstemperatuur                      | °C -40...+40                       | -40...+40             |
| Beschermingsgraad                         | IP 20                              | IP 20                 |

**EG-richtlijn/keurmerken** (Details op aanvraag)



**Installatierelais met 1 of 2 contacten voor 20 A**

- 17,4 mm breed
- Testknop
- AC of DC spoelen
- Ruimte voor codeerplaatje
- Voor 35 mm rail (EN 60715)

22.23/24  
Schroefaansluiting



**22.23**



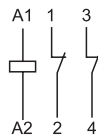
• 1 maak- + 1 verbreekcontact



**22.24**



• 2 verbreekcontacten



<sup>(1)</sup>EVSA = Elektronisch voorschakelapparaat  
<sup>(2)</sup>VSA = Conventioneel voorschakelapparaat

Afmetingen zie pagina 4

| <b>Contacten</b>  |                        |                             |                            |
|---|------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Aantal contacten  |                        | 1 maak- + 1 verbreekcontact | 2 verbreekcontacten        |
| Max. continustroom/max. inschakelstroom                       | A                      | 20/30                       | 20/30                      |
| Nominale spanning/max. schakelspanning                        | V AC                   | 250/400                     | 250/400                    |
| Max. schakelvermogen AC1                                      | VA                     | 5.000                       | 5.000                      |
| Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC)                          | VA                     | 1.000                       | 1.000                      |
| Motorbelasting (1-fasemotor, AC3) (230 V AC)                  | kW                     | —                           | —                          |
| Max. schakelstroom DC1: 30/110/220V                           | A                      | 20/0,3/0,12                 | 20/0,3/0,12                |
| Nominale lampbelasting: 230 V gloeilamp/halogeenW             |                        | 1.000                       | 1.000                      |
| TL-lampen met EVSA <sup>(1)</sup> W                           |                        | 400                         | 400                        |
| TL-lampen met VSA <sup>(2)</sup> W                            |                        | 360                         | 360                        |
| Compacte fluorescentielamp (spaarlamp) W                      |                        | 200                         | 200                        |
| 230V LED W  |                        | 200                         | 200                        |
| Laagspannings halogeenlampen of LED met EVSA <sup>(1)</sup> W |                        | 200                         | 200                        |
| Laagspannings halogeenlampen of LED met VSA <sup>(2)</sup> W  |                        | 400                         | 400                        |
| Min. schakelbelasting   | mW (V/mA)              | 1.000 (10/10)               | 1.000 (10/10)              |
| Contactmateriaal standaard                                    |                        | AgSnO <sub>2</sub>          | AgSnO <sub>2</sub>         |
| <b>Spoel</b>  |                        |                             |                            |
| Leverbare nominale spanningen                                 | V AC (50/60Hz)<br>V DC | 12 - 24 - 230               |                            |
| Nominaal vermogen AC/DC                                       | VA (50Hz)/W            | 3/1,25                      | 3/1,25                     |
| Werkspanningsbereik   | AC (50 Hz)             | (0,85...1,1)U <sub>N</sub>  | (0,85...1,1)U <sub>N</sub> |
|   | DC                     | (0,9...1,1)U <sub>N</sub>   | (0,9...1,1)U <sub>N</sub>  |
| <b>Algemene gegevens</b>                                      |                        |                             |                            |
| Mechanische levensduur AC/DC                                  | schakelingen           | 500 · 10 <sup>3</sup>       | 500 · 10 <sup>3</sup>      |
| Elektrische levensduur AC1                                    | schakelingen           | 50 · 10 <sup>3</sup>        | 50 · 10 <sup>3</sup>       |
| Aanspreek-/afvaltijd  | ms                     | 15/8                        | 15/8                       |
| Max. inschakelduur  |                        | continu                     | continu                    |
| Isolatiespanning (1,2/50µm) spoel/contact                     | kV                     | 4                           | 4                          |
| Omgevingstemperatuur  | °C                     | -40...+40                   | -40...+40                  |
| Beschermingsgraad   |                        | IP 20                       | IP 20                      |
| <b>EG-richtlijn/keurmerken</b> (Details op aanvraag)          |                        |                             |                            |

## Bestelvoorbeeld

Voorbeeld: Serie 22, moduuluitvoering, met 1 maakcontact voor 20 A, 24 V DC aansluitspanning, contactmateriaal AgSnO<sub>2</sub>.

**2 2 . 2 1 . 9 . 0 2 4 . 0 0 0 0**

**Serie**

**Type**

2 = Voor 35 mm rail (EN 60715)

**Aantal contacten**

- 1 = 1 maakcontact
- 2 = 2 maakcontacten
- 3 = 1 maakcontact + 1 verbreekcontact
- 4 = 2 verbreekcontacten

**Contactmateriaal**

4 = AgSnO<sub>2</sub>

**Nominale voedingspanning**

Zie spoeltabel

**Spanningsoort**

- 8 = AC (50/60 Hz)
- 9 = DC

## Algemene gegevens

| Isolatie-eigenschappen         |                           |                    |                             |             |              |
|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------|--------------|
| Isolatiespanning               |                           |                    |                             |             |              |
| tussen A1-A2 en contacten      | V AC                      | 3.500              |                             |             |              |
| tussen open contacten          | V AC                      | 2.000              |                             |             |              |
| tussen naastliggende contacten | V AC                      | 2.000              |                             |             |              |
| Overige gegevens               |                           |                    |                             |             |              |
| Contactdientijd: NO/NC         | ms                        | 5 / 10             |                             |             |              |
| Warmteafgifte aan de omgeving  |                           |                    |                             |             |              |
| zonder contactstroom           | W                         | 1,2                |                             |             |              |
| bij continuïteitstroom         | W                         | 3,2 (22.21, 22.23) | 5,2 (22.22, 22.24)          |             |              |
| Vastzetkoppel                  | Nm                        | 0,8                |                             |             |              |
| Max. aansluitdiameter          | <b>Spoelaansluitingen</b> |                    | <b>Contactaansluitingen</b> |             |              |
|                                |                           | harde kern         | soepele kern                | harde kern  | soepele kern |
|                                | mm <sup>2</sup>           | 1x4 / 2x2,5        | 1x2,5 / 2x2,5               | 1x6 / 2x6   | 1x6 / 2x4    |
|                                | AWG                       | 1x12 / 2x14        | 1x14 / 2x14                 | 1x10 / 2x10 | 1x10 / 2x12  |

**Opmerking:** het verdient aanbeveling om bij een langere inschakelduur dan 20 min, voor een betere ventilatie een afstand van 9 mm tussen de naastliggende componenten, of bij 50 % inschakelduur een inschakelduur van 10 min niet te overschrijden.

## Spoelgegevens

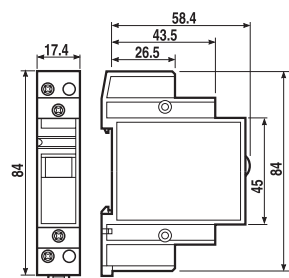
### DC uitvoering

| Nominale spanning | Spoelcode    | Werkspanningsbereik |                  | Weerstand | Nominale stroom |
|-------------------|--------------|---------------------|------------------|-----------|-----------------|
|                   |              | U <sub>min</sub>    | U <sub>max</sub> |           |                 |
| U <sub>N</sub>    |              | V                   | V                | R         | I               |
| V                 |              | V                   | V                | Ω         | mA              |
| 12                | <b>9.012</b> | 10,8                | 13,2             | 115       | 104             |
| 24                | <b>9.024</b> | 21,6                | 26,4             | 460       | 52,2            |

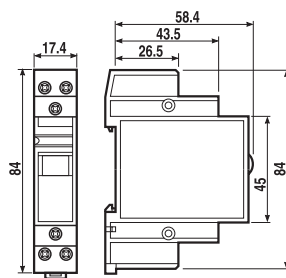
### AC uitvoering

| Nominale spanning | Spoelcode    | Werkspanningsbereik |                  | Weerstand | Nominale stroom |
|-------------------|--------------|---------------------|------------------|-----------|-----------------|
|                   |              | U <sub>min</sub>    | U <sub>max</sub> |           |                 |
| U <sub>N</sub>    |              | V                   | V                | R         | I               |
| V                 |              | V                   | V                | Ω         | mA              |
| 12                | <b>8.012</b> | 10,2                | 13,2             | 13,5      | 245             |
| 24                | <b>8.024</b> | 20,4                | 26,4             | 41        | 135             |
| 230               | <b>8.230</b> | 196                 | 253              | 4.200     | 12,5            |

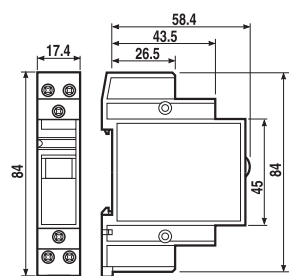
Type 22.21  
Schroefaansluiting



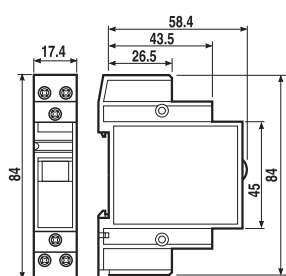
Type 22.22  
Schroefaansluiting



Type 22.23  
Schroefaansluiting



Type 22.24  
Schroefaansluiting



## Toebehoren



020.01

**Adapter** voor paneelmontage, 17,5 mm breed

020.01



020.24

**Codeerplaatjes op mat** voor bedrukkingssystemen met 24 codeerplaatjes, (9x17) mm

020.24



022.09

**Afstandhouder**, grijs, naar behoefte op de DIN-rail te plaatsen tussen 2 installatierelais, kunststof, 9 mm breed

022.09

