

# Magneetschakelaars 25 - 32 - 40 - 63 A



Energiebesparing  
in hotelkamers



Tuin- en  
terreinverlichting



Openbare  
verlichting en  
parkeergarages



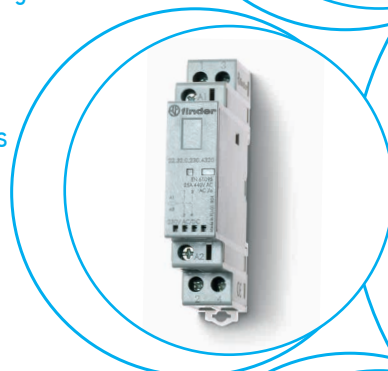
Lichtbesturing  
in bad- en  
toilettruimtes



Lichtbesturing  
in kantoren  
en scholen



Pompbesturing



SERIE  
**22**



### 25 A magneetschakelaars met 2 contacten

- 17,5 mm breed
- $\geq 3$  mm contactafstand voor maakcontact met dubbele onderbreking
- 100% inschakelduur voor spoel en contacten
- AC/DC spoel geluidsarm + varistorbeveiliging
- Versterkte isolatie tussen spoel en contacten
- Standaard mechanische en LED-indicatie
- Auto-On-Off keuzeschakelaar als optie
- AgNi of AgSnO<sub>2</sub> contactmateriaal naar keuze
- Magneetschakelaar volgens EN 61095: 2009-11
- Uitbreidbaar met hulpcontacten, snelmontage, (1 maak- + 1 verbreek- of 2 maakcontacten)
- Voor toepassingen in het railvervoer; materialen conform de kenmerken voor brand en rook (EN 45545-2 + A1: 2016)
- 35 mm railmontage (EN 60715)

22.32

Koosklemmen



Afmetingen zie pagina 14

#### Contacten

| Aantal contacten                         | 2 maak- of 1 maak- + 1 verbreek- of 2 verbreekcontacten |         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|
| Max. continuïtroom/max. inschakelstroom  | A                                                       | 25/80   |
| Nominale spanning                        | V AC                                                    | 250/440 |
| Nom. belasting AC1/AC-7a (250 V AC)      | VA                                                      | 6250    |
| Max. schakelstroom AC3/AC-7b             | A                                                       | 10      |
| Nom. belasting AC15 (230 V AC)           | VA                                                      | 1800    |
| Enkelfase motorbelasting, AC3 (230 V AC) | kW                                                      | 1       |
| Max. schakelstroom AC-5a (250 V)         | A                                                       | 15      |
| Max. schakelstroom AC-7c                 | A                                                       | —       |

Nominale lampbelasting:

|                                                             |           |              |              |
|-------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|
| gloeilamp/halogen (230 V)                                   | W         | 800          | 2000         |
| TL-lampen met EVSA <sup>(1)</sup>                           | W         | 300          | 800          |
| TL-lampen met VSA <sup>(2)</sup>                            | W         | 200          | 500          |
| Compacte fluorescentielamp (spaarlamp)                      | W         | 100          | 200          |
| LED (230 V AC)                                              | W         | 100          | 200          |
| Laagspannings halogeenlampen of LED met EVSA <sup>(1)</sup> | W         | 100          | 200          |
| Laagspannings halogeenlampen of LED met VSA <sup>(2)</sup>  | W         | 300          | 800          |
| Max. schakelstroom DC1: 24/110/220 V                        | A         | 25/5/1       | 25/5/1       |
| Min. schakelbelasting                                       | mW (V/mA) | 1000 (10/10) | 1000 (10/10) |

Contactmateriaal AgNi AgSnO<sub>2</sub>

#### Voeding

|                                                 |                    |                               |                               |
|-------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Leverbare nominale spanningen (U <sub>N</sub> ) | V DC/AC (50/60 Hz) | 12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230 | 12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230 |
| Nominaal vermogen AC/DC                         | VA (50 Hz)/W       | 2/2.2                         | 2/2.2                         |
| Werkspanningsbereik                             | DC/AC (50/60 Hz)   | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>     | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>     |
| Houdspanning                                    | DC/AC (50/60 Hz)   | 0.4 U <sub>N</sub>            | 0.4 U <sub>N</sub>            |
| Afvalspanning                                   | DC/AC (50/60 Hz)   | 0.1 U <sub>N</sub>            | 0.1 U <sub>N</sub>            |

#### Algemene gegevens

|                                            |              |                      |                      |
|--------------------------------------------|--------------|----------------------|----------------------|
| Mechanische levensduur AC/DC               | schakelingen | 2 · 10 <sup>6</sup>  | 2 · 10 <sup>6</sup>  |
| Elektrische levensduur AC-7a               | schakelingen | 70 · 10 <sup>3</sup> | 30 · 10 <sup>3</sup> |
| Aanspreek-/afvaltijd                       | ms           | 30/20                | 30/20                |
| Isolatiespanning (1.2/50 μs) spoel/contact | kV           | 6                    | 6                    |
| Omgevingstemperatuur                       | °C           | -25...+50            | -25...+50            |
| Beschermingsgraad                          |              | IP 20                | IP 20                |

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)

### 22.32.0.xxx.1xx0



- AgNi contactmateriaal, voor ohmse en licht inductieve belastingen en motorbelastingen



2 maakcontacten (x3x0)



1 maakcontact + 1 verbreekcontact (x5x0)

### 22.32.0.xxx.4xx0



- AgSnO<sub>2</sub> contactmateriaal, voor hoge inschakelstromen (lampbelastingen) 120 A - 5 ms\*\* op de maakcontacten



2 verbreekcontacten (x4x0)

zie Bestelvoorbeeld

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

**25 A magneetschakelaar met 4 contacten**

- 35 mm breed
- $\geq 3$  mm contactafstand voor maakcontact met dubbele onderbreking
- 100% inschakelduur voor spoel en contacten
- AC/DC spoel geluidsarm + varistorbeveiliging
- Versterkte isolatie tussen spoel en contacten
- Standaard mechanische en LED-indicatie
- Auto-On-Off keuzeschakelaar als optie
- AgNi of AgSnO<sub>2</sub> contactmateriaal naar keuze
- Magneetschakelaar volgens EN 61095: 2009-11
- Uitbreidbaar met hulpcontacten, snelmontage, (1 maak- + 1 verbreek- of 2 maakcontacten)
- Voor toepassingen in het railvervoer; materialen conform de kenmerken voor brand en rook (EN 45545-2 + A1: 2016)
- 35 mm railmontage (EN 60715)

22.34

Kooiklemmen



Afmetingen zie pagina 14

**Contacten**

|                                                             |           |                                                                   |                    |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Aantal contacten                                            |           | 4 maak- of 3 maak- + 1 verbreek- of 2 maak- + 2 verbreekcontacten |                    |
| Max. continustroom/max. inschakelstroom                     | A         | 25/80                                                             | 25/120**           |
| Nominale spanning                                           | V AC      | 250/440                                                           | 250/440            |
| Nom. belasting AC1/AC-7a (250 V AC)                         | VA        | 6250                                                              | 6250               |
| Max. schakelstroom AC3/AC-7b                                | A         | 10                                                                | 10                 |
| Nom. belasting AC15 (230 V AC)                              | VA        | 1800                                                              | 1800               |
| 3-fasen motorbelasting AC3 (400 - 440 V AC)                 | kW        | 4                                                                 | 4                  |
| Max. schakelstroom AC-5a (250 V)                            | A         | 15                                                                | 15                 |
| Max. schakelstroom AC-7c                                    | A         | —                                                                 | 10                 |
| Nominale lampbelasting:                                     |           |                                                                   |                    |
| gloeilamp/halogen (230 V)                                   | W         | 800                                                               | 2000               |
| TL-lampen met EVSA <sup>(1)</sup>                           | W         | 300                                                               | 800                |
| TL-lampen met VSA <sup>(2)</sup>                            | W         | 200                                                               | 500                |
| Compacte fluorescentielamp (spaarlamp)                      | W         | 100                                                               | 200                |
| LED (230 V AC)                                              | W         | 100                                                               | 200                |
| Laagspannings halogeenlampen of LED met EVSA <sup>(1)</sup> | W         | 100                                                               | 200                |
| Laagspannings halogeenlampen of LED met VSA <sup>(2)</sup>  | W         | 300                                                               | 800                |
| Max. schakelstroom DC1: 24/110/220 V                        | A         | 25/5/1                                                            | 25/5/1             |
| Min. schakelbelasting                                       | mW (V/mA) | 1000 (10/10)                                                      | 1000 (10/10)       |
| Contactmateriaal                                            |           | AgNi                                                              | AgSnO <sub>2</sub> |

**Voeding**

|                                                 |                    |                               |                               |
|-------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Leverbare nominale spanningen (U <sub>N</sub> ) | V DC/AC (50/60 Hz) | 12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230 | 12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230 |
| Nominaal vermogen AC/DC                         | VA (50 Hz)/W       | 2/2.2                         | 2/2.2                         |
| Werkspanningsbereik                             | DC/AC (50/60 Hz)   | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>     | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>     |
| Houdspanning                                    | DC/AC (50/60 Hz)   | 0.4 U <sub>N</sub>            | 0.4 U <sub>N</sub>            |
| Afvalspanning                                   | DC/AC (50/60 Hz)   | 0.1 U <sub>N</sub>            | 0.1 U <sub>N</sub>            |

**Algemene gegevens**

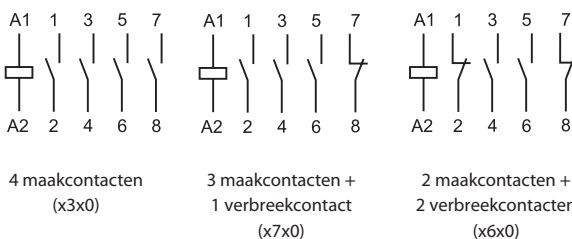
|                                            |              |                       |                      |
|--------------------------------------------|--------------|-----------------------|----------------------|
| Mechanische levensduur AC/DC               | schakelingen | 2 · 10 <sup>6</sup>   | 2 · 10 <sup>6</sup>  |
| Elektrische levensduur AC-7a               | schakelingen | 150 · 10 <sup>3</sup> | 30 · 10 <sup>3</sup> |
| Aanspreek-/afvaltijd                       | ms           | 18/40                 | 18/40                |
| Isolatiespanning (1.2/50 μs) spoel/contact | kV           | 6                     | 6                    |
| Omgevingstemperatuur                       | °C           | -25...+50             | -25...+50            |
| Beschermingsgraad                          |              | IP 20                 | IP 20                |

**EG-richtlijn/keurmerken** (Details op aanvraag)**22.34.0.xxx.1xx0**

- AgNi contactmateriaal, voor ohmse en licht inductieve belastingen en motorbelastingen

**22.34.0.xxx.4xx0**

- AgSnO<sub>2</sub> contactmateriaal, voor hoge inschakelstromen (lampbelastingen) 120 A - 5 ms\*\* op de maakcontacten



zie Bestelvoorbeeld

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

#### 40 - 63 A magneetschakelaars met 4 contacten

- Maak- en verbreekcontacten met contactopening  $\geq 3$  mm, dubbele onderbreking
- 100% inschakelduur voor spoel en contacten
- AC/DC spoel geluidsarm + varistorbeveiliging
- Versterkte isolatie tussen spoel en contacten
- Mechanische standindicatie
- Verkrijgbaar met spiegelcontact conform EN 60947-4-1, Bijlage F
- Hulpcontacten conform EN 60947-5-1 (mechanische verbonden contacten)
- AgSnO<sub>2</sub> contactmateriaal
- Conform EN 61095: 2009
- 35 mm railmontage (EN 60715)

22.44/22.64

Koikklemmen



Afmetingen zie pagina 14

#### Contacten

Aantal contacten

|                                                             |           |                    |                                       |
|-------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|---------------------------------------|
| Max. continu stroom/max. inschakelstroom                    | A         | 40/176**           | 63/240 (maak-) - 50/— (4 verbreek-)** |
| Nominale spanning/max. schakelspanning                      | V AC      | 400/480            | 400/480 (maakcontacten)               |
| Nom. belasting AC1/AC-7a (400 V AC)                         | VA        | 26000              | 40000 (maak-) - 32900 (4 verbreek-)   |
| Max. schakelstroom AC3/AC-7b (400 V AC)                     | A         | 22                 | 30 (maakcontacten)                    |
| 3-fasen motorbelasting AC3 (400 - 440 V AC)                 | kW        | 11                 | 15 (maakcontacten)                    |
| Max. schakelstroom AC-5a (250 V)                            | A         | 20                 | 32 (maakcontacten)                    |
| Max. schakelstroom AC-7c                                    | A         | —                  | —                                     |
| Nominale lampbelasting (maakcontacten):                     |           |                    |                                       |
| gloeilamp/halogeen (230 V)                                  | W         | 4000               | 5000                                  |
| TL-lampen met EVSA <sup>(1)</sup>                           | W         | 1500               | 2000                                  |
| TL-lampen met VSA <sup>(2)</sup>                            | W         | 1500               | 2000                                  |
| Compacte fluorescentielamp (spaarlamp)                      | W         | 1000               | 1500                                  |
| LED (230 V AC)                                              | W         | 1000               | 1500                                  |
| Laagspannings halogeenlampen of LED met EVSA <sup>(1)</sup> | W         | 1000               | 1500                                  |
| Laagspannings halogeenlampen of LED met VSA <sup>(2)</sup>  | W         | 1500               | 2000                                  |
| Max. schakelstroom DC1 (maak-): 24/110/220 V                | A         | 40/4/1.2           | 63/4/1.2                              |
| Min. schakelbelasting                                       | mW (V/mA) | 1000 (17/50)       | 1000 (17/50)                          |
| Contactmateriaal                                            |           | AgSnO <sub>2</sub> | AgSnO <sub>2</sub>                    |

#### Voeding

Leverbare

|                                       |                    |                                                       |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------|
| nominaal spanningen (U <sub>N</sub> ) | V DC/AC (50/60 Hz) | 12 - 24 - 110...120 (110 V DC) - 230...240 (220 V DC) |
| Nominaal vermogen AC/DC               | VA (50 Hz)/W       | 6                                                     |
| Werkspanningsbereik                   | DC/AC (50/60 Hz)   | (0.85...1.1)U <sub>N</sub>                            |
| Houdspanning                          | DC/AC (50/60 Hz)   | 0.85 U <sub>N</sub>                                   |
| Afvalspanning                         | DC/AC (50/60 Hz)   | 0.2 U <sub>N</sub>                                    |

#### Algemene gegevens

|                                             |              |                                                    |                       |
|---------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|-----------------------|
| Mechanische levensduur AC/DC                | schakelingen | 3 · 10 <sup>6</sup>                                | 3 · 10 <sup>6</sup>   |
| Elektrische levensduur AC-7a                | schakelingen | 100 · 10 <sup>3</sup>                              | 100 · 10 <sup>3</sup> |
| Aanspreek-/afvaltijd                        | ms           | 20/45                                              | 20/45                 |
| Isolatie spanning (1.2/50 µs) spoel/contact | kV           | 6                                                  | 6                     |
| Omgevingstemperatuur                        | °C           | Zie tabel Stroom - Temperatuur derating (pagina 9) |                       |
| Beschermingsgraad                           |              | IP 20                                              | IP 20                 |

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)



#### 22.44.0.xxx.4xxx

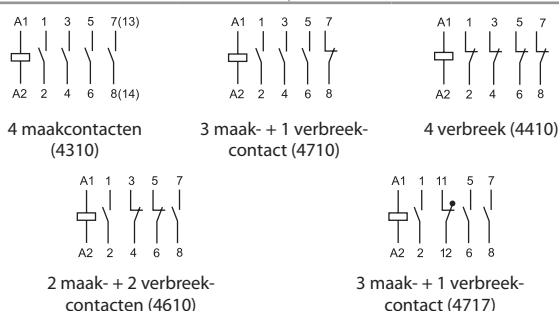


- Voor hoge inschakelstromen tot 176 A - 5 ms\*\* op de maakcontacten
- Contactmateriaal AgSnO<sub>2</sub>

#### 22.64.0.xxx.4xxx



- Voor hoge inschakelstromen tot 240 A - 5 ms\*\* op de maakcontacten
- Contactmateriaal AgSnO<sub>2</sub>



zie Bestelvoorbeeld

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

**32 A magneetschakelaar met 2 of 4 contacten**

- Maak- en verbreekcontacten met contactopening  $\geq 3$  mm, dubbele onderbreking
- 100% inschakelduur voor spoel en contacten
- AC/DC spoel geluidsarm + varistorbeveiliging
- Versterkte isolatie tussen spoel en contacten
- Mechanische standindicatie
- Verkrijgbaar met spiegelcontact conform EN 60947-4-1, Bijlage F
- AgNi contactmateriaal
- Conform EN 61095: 2009
- 35 mm railmontage (EN 60715)

22.72/22.74

Kooiklemmen

\* EVSA<sup>(1)</sup> = Elektronisch voorschakelapparaatVSA<sup>(2)</sup> = Conventioneel voorschakelapparaat

Afmetingen zie pagina 14

**Contacten**

Aantal contacten

Max. continustroom/max. inschakelstroom A

Nominale spanning V AC

Nom. belasting AC1 / AC-7a (400 V) VA

Max. schakelstroom AC3 / AC-7b (400 V) A

1/3-fasen motorbelasting, AC3 kW

Max. schakelstroom AC-5a (250 V) A

Max. schakelstroom AC-7c A

Max. schakelstroom AC15 A

Nominale lampbelasting:

gloeilamp/halogeen (230 V) W

TL-lampen met EVSA<sup>(1)</sup> W

Compacte fluorescentielamp

(spaarlamp) W

LED (230 V AC) W

Laagspannings halogeenlampen of LED

met EVSA<sup>(1)</sup> W

Laagspannings halogeenlampen of LED

met VSA<sup>(2)</sup> W

Max. schakelstroom DC1: 24/110/220 V A

Min. schakelbelasting mW (V/mA)

Contactmateriaal

**Voeding**

Leverbare

nominale spanningen (U<sub>N</sub>) V DC/AC (50/60 Hz)

Nominaal vermogen AC/DC AC/DC VA(50 Hz)/W

Werkspanningsbereik AC/DC (50/60 Hz)

Houdspanning AC/DC (50/60 Hz)

Afvalspanning AC/DC (50/60 Hz)

**Algemene gegevens**

Mechanische levensduur AC/DC schakelingen

Elektrische levensduur AC-7a schakelingen

B10d - AC1 (230 V - 32 A)

Aanspreek-/afvaltijd ms

Isolatiespanning (1.2/50  $\mu$ s) spoel/contact kV

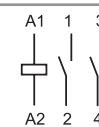
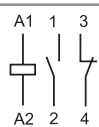
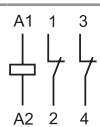
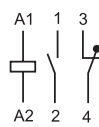
Omgevingstemperatuur °C

Beschermingsgraad

**EG-richtlijn/keurmerken** (Details op aanvraag)**NEW 22.72.0.xxx.1x1x**

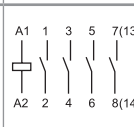
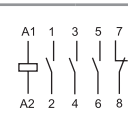
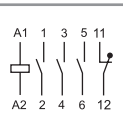
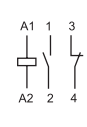
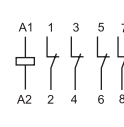
- 17.5 mm breed

- Contactmateriaal AgNi

2 maak-  
contacten  
(1310)1 maak- + 1 verbreek-  
contact (1510)2 verbreek-  
contacten  
(1410)1 maak- + 1 verbreekcontact  
(1517)**NEW 22.74.0.xxx.1x1x**

- 35 mm breed

- Contactmateriaal AgNi

4 maakcontacten  
(1310)3 maak- +  
1 verbreekcontact  
(1710)3 maak- +  
1 verbreekcontact  
(1717)2 maak- +  
2 verbreekcontacten  
(1610)4 verbreek-  
contacten  
(1410)2 maak-, 1 maak- + 1 verbreek-,  
2 verbreekcontacten4 maak-, 3 maak- + 1 verbreek-,  
2 maak- + 2 verbreek-, 4 verbreekcontacten

32/72

32/68

230/400

230/400

7000/—

7000/21 000

9 (maak-) - 6 (verbreek.)

8.5 (maak-) - 8.5 (verbreek.)

1.3 (maak-) - 0.75 (verbreek.) (230 V AC)

4 (400 V AC)

13

13

—

—

12

12

2500

2500

700

700

250

250

300

300

300

300

500

500

32/6/0.6

32/6/0.6

1000 (17/50)

1000 (17/50)

AgNi

AgNi

24 - 48 - 110 - 220/24 - 48 - 110 - 230

2.1

2.6/3.8 (4 verbreek.)

0.85...1.1 U<sub>N</sub>0.85 U<sub>N</sub>0.2 U<sub>N</sub>

10 000 000

10 000 000

150 000 (maak-)/100 000 (verbreek.)

150 000

150 000

150 000

45/50

45/70

4

4

Zie tabel Stroom - Temperatuur derating (pagina 9)

IP 20

IP 20

## Bestelvoorbeeld

Voorbeeld: Serie 22, magneetschakelaar 25 A, 4 maakcontacten, spoelspanning 230 V AC/DC, AgSnO<sub>2</sub> contactmateriaal, Auto-On-Off keuzeschakelaar + mechanische standindicatie + LED, standaard uitvoering.

**2 2 . 3 4 . 0 . 2 3 0 . 4 3 4 0**

**A B C D**

**Serie** ———

**Type** ———

3 = 25 A magneetschakelaar  
4 = 40 A magneetschakelaar  
6 = 63 A magneetschakelaar  
7 = 32 A magneetschakelaar

**Aantal contacten** ———

2 = 2 contacten  
4 = 4 contacten

**Spoelsoort** ———

0 = AC (50/60 Hz)/DC

**Nominale spoelspanningen** ———

Zie spoeltabel

**D: Uitvoering**  
0 = Standaard  
7 = Conform EN 60947-4-1:  
Spiegelcontact

**C: Opties**  
1 = Mechanische standindicatie  
(22.44, 22.64, 22.72, 22.74)  
2 = Mechanische standindicatie + LED  
(22.32, 22.34)  
4 = Auto-On-Off keuzeschakelaar +  
mechanische standindicatie + LED  
(22.32, 22.34)

**B: Contactuitvoering**  
3 = Alleen maakcontacten  
4 = Alleen verbreekcontacten \*  
(22.32, 22.64, 22.72 en 22.74)  
5 = 1 maakcontact + 1 verbreekcontact  
6 = 2 maakcontacten +  
2 verbreekcontacten  
7 = 3 maakcontacten +  
1 verbreekcontact

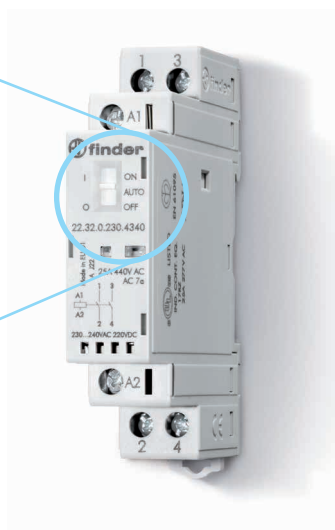
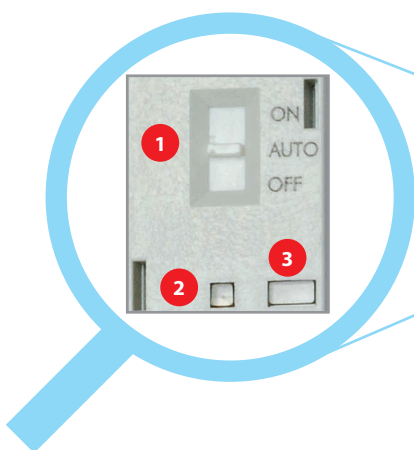
**A: Contactmateriaal**  
1 = AgNi  
4 = AgSnO<sub>2</sub>  
\* bij 22.44 op aanvraag

Alleen combinaties binnen dezelfde rij zijn mogelijk.  
Voorkeurstypes zijn "**vetgedrukt**".

| Type  | Spoel | A            | B                    | C            | D     |
|-------|-------|--------------|----------------------|--------------|-------|
| 22.32 | AC/DC | <b>1 - 4</b> | <b>3 - 4 - 5</b>     | <b>2 - 4</b> | 0     |
| 22.34 | AC/DC | <b>1 - 4</b> | <b>3 - 6 - 7</b>     | <b>2 - 4</b> | 0     |
| 22.44 | AC/DC | <b>4</b>     | <b>3 - 6 - 7</b>     | <b>1</b>     | 0 - 7 |
| 22.64 | AC/DC | <b>4</b>     | <b>3 - 4 - 6 - 7</b> | <b>1</b>     | 0 - 7 |
| 22.72 | AC/DC | <b>1</b>     | <b>3 - 4 - 5</b>     | <b>1</b>     | 0 - 7 |
| 22.74 | AC/DC | <b>1</b>     | <b>3 - 4 - 6 - 7</b> | <b>1</b>     | 0 - 7 |

## Opties

22.xx.x.xxx.xx4x – On-Auto-Off keuzeschakelaar + mechanische standindicatie + LED (voor type 22.32 / 22.34)



### 1 On-Auto-Off keuzeschakelaar

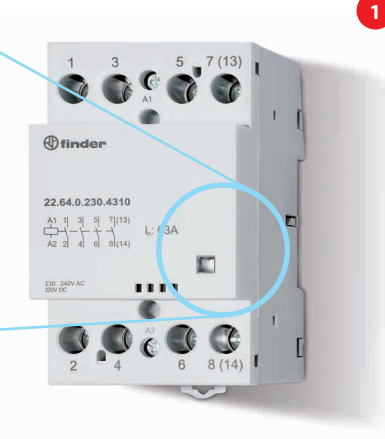
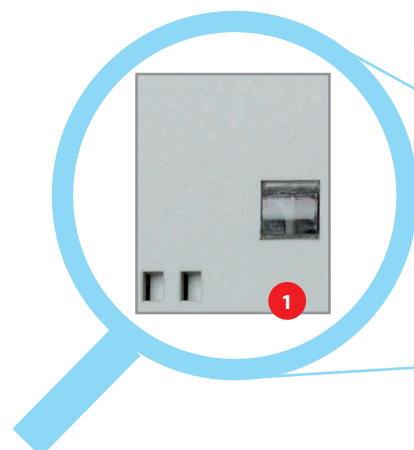
Met deze keuzeschakelaar zijn de volgende functies instelbaar:

- **Positie ON** - de schakelcontacten zijn bediend (de maakcontacten zijn gesloten en de verbreekcontacten zijn geopend), de mechanische standindicatie is zichtbaar en de LED brandt niet.
- **Positie AUTO** - de schakelcontacten, de mechanische standindicatie en de LED-indicatie reageren afhankelijk van de spoelspanning.
- **Positie OFF** - als de spoelspanning op de aansluitklemmen A1 en A2 wordt aangeboden, wordt de spoel niet bekrachtigd, de schakelcontacten blijven in de niet-bediende stand, de mechanische standindicatie is niet zichtbaar en de LED-indicatie brandt niet.

### 2 LED

### 3 Mechanische standindicatie

22.xx.x.xxx.xx1x – Mechanische standindicatie (voor type 22.44 / 22.64 / 22.72 / 22.74)



### 1 Mechanische standindicatie

## Algemene gegevens

| Isolatie-eigenschappen                                                                                                                           |                      | 22.32/22.34           |                                           | 22.44/22.64                               | 22.72/22.74   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|
| Nominale isolatiespanning                                                                                                                        | V AC                 | 250                   | 440                                       | 440                                       | 440           |
| Vervuilingsgraad                                                                                                                                 |                      | 3*                    | 2                                         | 3                                         | 3             |
| Spanningsbestendigheid spoel/contact                                                                                                             |                      |                       |                                           |                                           |               |
| Type isolatie                                                                                                                                    |                      | Versterkt             |                                           | Versterkt                                 | Versterkt     |
| Overspanningscategorie                                                                                                                           |                      | III                   |                                           | III                                       | III           |
| Nominale stootspanning                                                                                                                           | kV (1.2/50 µs)       | 6                     |                                           | 4                                         | 4             |
| Spanningsbestendigheid                                                                                                                           | V AC                 | 4000                  |                                           | 2000                                      | 2000          |
| Spanningsbestendigheid tussen naastliggende contacten                                                                                            |                      |                       |                                           |                                           |               |
| Type isolatie                                                                                                                                    |                      | Basis                 |                                           | Basis                                     | Basis         |
| Overspanningscategorie                                                                                                                           |                      | III                   |                                           | III                                       | III           |
| Nominale stootspanning                                                                                                                           | kV (1.2/50 µs)       | 4                     |                                           | 4                                         | 4             |
| Spanningsbestendigheid                                                                                                                           | V AC                 | 2500                  |                                           | 2000                                      | 2000          |
| Spanningsbestendigheid open contacten                                                                                                            |                      | Maakcontacten         | Verbreekcontacten                         | Maak/Verbreek                             | Maak/Verbreek |
| Contactopening                                                                                                                                   | mm                   | 3                     | 1.5                                       | 3                                         | 3             |
| Overspanningscategorie                                                                                                                           |                      | III                   | II                                        | III                                       | III           |
| Nominale stootspanning                                                                                                                           | kV (1.2/50 µs)       | 4                     | 2.5                                       | 4                                         | 4             |
| Spanningsbestendigheid                                                                                                                           | V AC                 | 2500/4                | 2000/3                                    | 2000/3                                    | 2000          |
| * Alleen voor de uitvoeringen zonder On-Auto-Off keuzeschakelaar. Voor de uitvoeringen met On-Auto-Off keuzeschakelaar geldt vervuilingsgraad 2. |                      |                       |                                           |                                           |               |
| Spanningsbestendigheid tussen spoelaansluitklemmen                                                                                               |                      |                       |                                           |                                           |               |
| Nominale stootspanning (volgens EN 61180)                                                                                                        | kV (1.2/50 µs)       | 4                     |                                           | 2                                         | 2             |
| Kortsluitbeveiliging                                                                                                                             |                      | 22.32 / 22.34         | 22.44                                     | 22.64                                     | 22.72/22.74   |
| Nominale conditionele kortsluitstroom                                                                                                            | kA                   | 3                     | 3                                         | 3                                         | 3             |
| Bij max. voorzekering hoofdstroomkring                                                                                                           | A                    | 32 (gL/gG type)       | 63                                        | 80                                        | 32            |
| Aansluitingen                                                                                                                                    |                      | Harde en soepele kern |                                           |                                           |               |
|                                                                                                                                                  |                      | 22.32 / 22.34         | 22.44 / 22.64                             | 22.72/22.74                               |               |
| Max. aansluitdiameter - contactaansluitingen                                                                                                     | mm <sup>2</sup>      | 1 x 6 / 2 x 4         | 1 x 25 (hard) - 1 x 16 (soepel)           | 1 x 10 (hard) 1 x 6 (soepel)              |               |
|                                                                                                                                                  | AWG                  | 1 x 10 / 2 x 12       | 1 x 4 (hard) - 1 x 6 (soepel)             | 1 x 7 (hard) 1 x 9 (soepel)               |               |
| Max. aansluitdiameter - spoelaansluitingen                                                                                                       | mm <sup>2</sup>      | 1 x 4 / 2 x 2.5       | 1 x 2.5                                   | 1 x 2.5                                   |               |
|                                                                                                                                                  | AWG                  | 1 x 12 / 2 x 14       | 1 x 14                                    | 1 x 14                                    |               |
| Min. aansluitdiameter - contact- en spoelaansluitingen                                                                                           | mm <sup>2</sup>      | 1 x 0.2               | 1 x 1 (spoel) - 1 x 1.5 (contacten)       | 1x 1 (spoel) - 1x 1 (contacten)           |               |
|                                                                                                                                                  | AWG                  | 1 x 24                | 1 x 18 (spoel) - 1 x 16 (contacten)       | 1x 17 (spoel) - 1x 1 (contacten)          |               |
|  Vastzetkoppel                                                | Nm                   | 0.8                   | 1.2 (spoelklemmen) - 3.5 (contactklemmen) | 0.6 (spoelklemmen) - 1.2 (contactklemmen) |               |
| Draadstriplengte                                                                                                                                 | mm                   | 9                     | 10                                        | 7 (spoel) - 9 (contacten)                 |               |
| Overige gegevens                                                                                                                                 |                      | 22.32                 | 22.34                                     | 22.44                                     | 22.64         |
| Trillingsbestendigheid (10...150)Hz                                                                                                              | g                    | 4                     | 4                                         | 3                                         | 3             |
| Schokbestendigheid                                                                                                                               | g                    | 10                    | 10                                        | 15                                        | 15            |
| Warmteafgifte aan de omgeving                                                                                                                    | zonder contactstroom | W                     | 2                                         | 6                                         | 6             |
|                                                                                                                                                  | bij continuustroom   | W                     | 4.8                                       | 17                                        | 37            |

### Opmerking

**22.32/22.34:** Het wordt aanbevolen om een afstand van 9 mm tussen naastliggende magneetschakelaars aan te houden bij installaties en bedrijfsomstandigheden dicht tegen de grenswaarden (omgevingstemperatuur > 40 °C of spoel langdurig bekrachtigd of alle contacten voeren een stroom > 20 A).

**22.44/22.64:** De maximale omgevingstemperatuur voor 3 naastliggende magneetschakelaars is +40 °C. Als meer dan 3 magneetschakelaars geïnstalleerd worden moet een afstand van 9 mm tussen de magneetschakelaars worden aangehouden. De maximale omgevingstemperatuur voor 2 naastliggende magneetschakelaars is +55 °C. Als meer dan 2 magneetschakelaars naast elkaar geïnstalleerd worden moet een afstand van 9 mm worden aangehouden.

## Stroom - Temperatuur derating

| Type magneetschakelaar                  |                 | 22.72                                                                 | 22.74                                                           | 22.44 | 22.64                        |
|-----------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|------------------------------|
| Max. continuustroom                     | A               | 32                                                                    | 32                                                              | 40    | 63                           |
| Bedrijfsomgevingstemperatuur            |                 | -25 °C...+55 °C(I <sub>N</sub> )...+70 °C (2 maak)                    | -25 °C...+55 °C(I <sub>N</sub> )...+70 °C (4 maakcontacten)     |       |                              |
|                                         |                 | -15 °C...+55 °C (1 maak + 1 verbreek)                                 | -15 °C...+55 °C(I <sub>N</sub> )...+70 °C (3 maak + 1 verbreek) |       |                              |
|                                         |                 | -15 °C...+55 °C (2 verbreek)                                          | -15 °C...+55 °C (2 maak + 2 verbreekcontacten)                  |       |                              |
|                                         |                 | —                                                                     | -15 °C...+55 °C (4 verbreek)                                    |       |                              |
| Max. continuustroom tot +55 °C          | A               | 32                                                                    | 32                                                              | 40    | 63 (maak-) - 50 (4 verbreek) |
| Max. continuustroom bij +70 °C          | A               | 25                                                                    | 25                                                              | 40    | 50 (maak-)                   |
| Aantal magneetschakelaars naast elkaar: | ≤40 °C          | max. 3                                                                |                                                                 |       |                              |
|                                         | (40...55) °C    | max. 2                                                                |                                                                 |       |                              |
|                                         | (55...70) °C    | max. 1 (afstandhouders of minstens 9 mm vrije ruimte aan weerszijden) |                                                                 |       |                              |
| Min. aansluitdiameter bij +70 °C        | mm <sup>2</sup> | 6                                                                     | 6                                                               | 10    | 16                           |
| Vastzetkoppel - hoofdstroomkring        | Nm              | 1.2                                                                   | 1.2                                                             | 3.5   | 3.5                          |

## Contactspecificaties

Specificaties en gebruikscategorieën volgens EN 61095: 2009

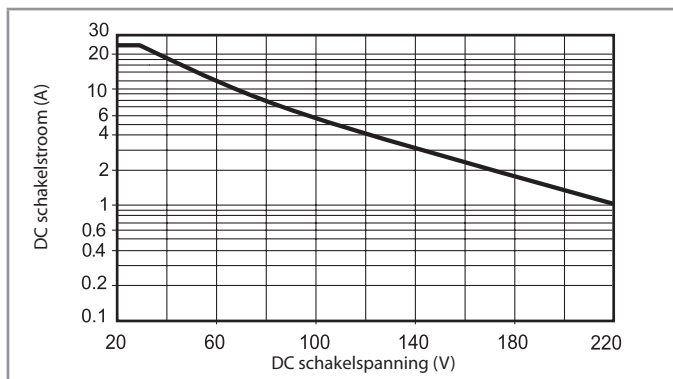
| Type                                        | Gebruikscategorie   |                                                                    |                         |                                              |                     |                                              |
|---------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------|
|                                             | AC-7a               |                                                                    | AC-7b                   |                                              | AC-7c               |                                              |
|                                             | Nominale stroom (A) | Elektrische levensduur (aantal schakelingen)                       | Nominale stroom (A)     | Elektrische levensduur (aantal schakelingen) | Nominale stroom (A) | Elektrische levensduur (aantal schakelingen) |
| 22.32...1xx0 (AgNi contacten)               | 25                  | 70 · 10 <sup>3</sup> (maak)                                        | 10                      | 30 · 10 <sup>3</sup>                         | —                   | —                                            |
|                                             |                     | 30 · 10 <sup>3</sup> (verbreek)                                    |                         |                                              |                     |                                              |
| 22.32...4xx0 (AgSnO <sub>2</sub> contacten) | 25                  | 30 · 10 <sup>3</sup>                                               | 10                      | 30 · 10 <sup>3</sup>                         | 10                  | 30 · 10 <sup>3</sup>                         |
| 22.34...1xx0 (AgNi contacten)               | 25                  | 150 · 10 <sup>3</sup> (maak)                                       | 10                      | 30 · 10 <sup>3</sup>                         | —                   | —                                            |
|                                             |                     | 100 · 10 <sup>3</sup> (verbreek)                                   |                         |                                              |                     |                                              |
| 22.34...4xx0 (AgSnO <sub>2</sub> contacten) | 25                  | 30 · 10 <sup>3</sup>                                               | 10                      | 30 · 10 <sup>3</sup>                         | 10                  | 30 · 10 <sup>3</sup>                         |
| 22.44...4xx0                                | 40                  | 100 · 10 <sup>3</sup>                                              | 22                      | 150 · 10 <sup>3</sup>                        | —                   | —                                            |
| 22.64...4xx0                                | 63                  | 100 · 10 <sup>3</sup>                                              | 30                      | 150 · 10 <sup>3</sup>                        | —                   | —                                            |
| 22.72...1410                                | 32                  | 150 · 10 <sup>3</sup> (maak) -<br>100 · 10 <sup>3</sup> (verbreek) | 9 (maak) / 6 (verbreek) | 30 · 10 <sup>4</sup>                         | —                   | —                                            |
| 22.74...1410                                | 32                  | 150 · 10 <sup>3</sup>                                              | 8.5                     | 50 · 10 <sup>4</sup>                         | —                   | —                                            |

Gebruikscategorieën: **AC-7a** = Zwak inductieve belastingen ( $\cos\phi = 0.8$ )

**AC-7b** = Motor belastingen; ( $\cos\phi = 0.45$ ,  $I_{\text{maak}} = 6 \times I_{\text{verbreek}}$ )

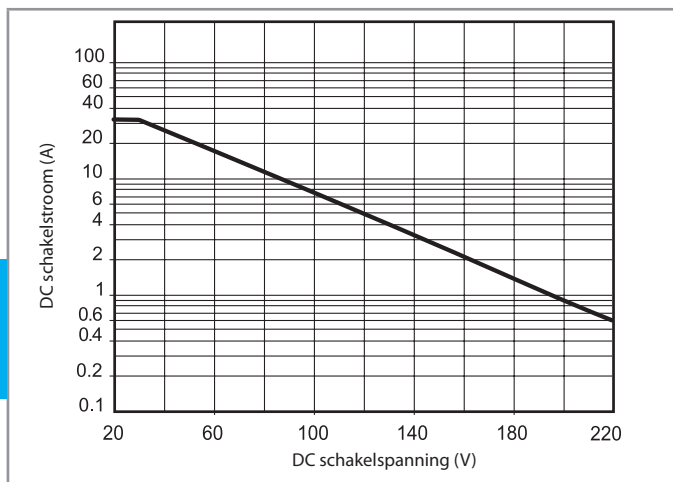
**AC-7c** = Ontladingslampen (gecompenseerd) ( $\cos\phi = 0.9$ ,  $C = 10 \text{ mF/A}$ )

### H 22 - Gelijkstroomvermogen bij DC1 belasting - Type 22.32/22.34

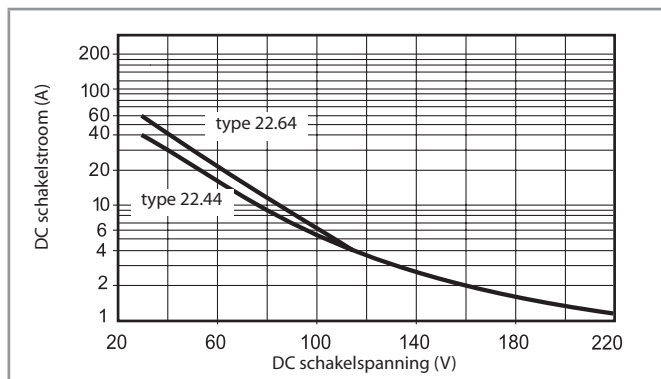


- Bij ohmse belasting (DC1) en indien het snijpunt van stroom en spanning onder de curve valt, dan kan van een elektrische levensduur  $\geq 100.000$  schakelingen worden uitgegaan.
- Bij een inductieve belasting (DC13) kan een vrijloopdiode parallel aan de belasting worden geschakeld en gelden dezelfde waarden als bij DC1. Opmerking: de afvaltijd wordt langer.

### H 22 - Gelijkstroomvermogen bij DC1 belasting - Type 22.72/22.74



### H 22 - Gelijkstroomvermogen bij DC1 belasting - Type 22.44/22.64



## Spoelspecificaties

### AC/DC uitvoering (type 22.32)

| Nominale spanning<br>$U_N$        | Spoelcode | Werkspanningsbereik  |                      | Nominale stroom<br>$I_N$ bij $U_N$ (AC) |
|-----------------------------------|-----------|----------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| V                                 |           | $U_{min}$            | $U_{max}$            | mA                                      |
| 12                                | 0.012     | 9.6                  | 13.2                 | 165                                     |
| 24                                | 0.024     | 19.2                 | 26.4                 | 83                                      |
| 48                                | 0.048     | 38.4                 | 52.8                 | 42                                      |
| 60                                | 0.060     | 48                   | 66                   | 33                                      |
| 120 (110...125)                   | 0.120     | 88                   | 138                  | 16.5                                    |
| 230<br>(230...240 AC)<br>(220 DC) | 0.230     | 184 (AC)<br>176 (DC) | 264 (AC)<br>242 (DC) | 8.7                                     |

### AC/DC uitvoering (type 22.34)

| Nominale spanning<br>$U_N$        | Spoelcode | Werkspanningsbereik  |                      | Nominale stroom<br>$I_N$ bij $U_N$ (AC) |
|-----------------------------------|-----------|----------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| V                                 |           | $U_{min}$            | $U_{max}$            | mA                                      |
| 12                                | 0.012     | 9.6                  | 13.2                 | 165                                     |
| 24                                | 0.024     | 19.2                 | 26.4                 | 83                                      |
| 48                                | 0.048     | 38.4                 | 52.8                 | 42                                      |
| 60                                | 0.060     | 48                   | 66                   | 33                                      |
| 120 (110...125)                   | 0.120     | 88                   | 138                  | 16.5                                    |
| 230<br>(230...240 AC)<br>(220 DC) | 0.230     | 184 (AC)<br>176 (DC) | 264 (AC)<br>242 (DC) | 8.7                                     |

### AC/DC uitvoering (type 22.44 / 22.64)

| Nominale spanning<br>$U_N$        | Spoelcode | Werkspanningsbereik |                      | Nominale stroom<br>$I_N$ bij $U_N$ (AC) |
|-----------------------------------|-----------|---------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| V                                 |           | $U_{min}$           | $U_{max}$            | mA                                      |
| 12                                | 0.012     | 10.2                | 13.2                 | 495                                     |
| 24                                | 0.024     | 20.4                | 26.4                 | 250                                     |
| 120<br>(110...125)                | 0.120     | 102                 | 138                  | 50                                      |
| 230<br>(230...240 AC)<br>(220 DC) | 0.230     | 196                 | 264 (AC)<br>242 (DC) | 26                                      |

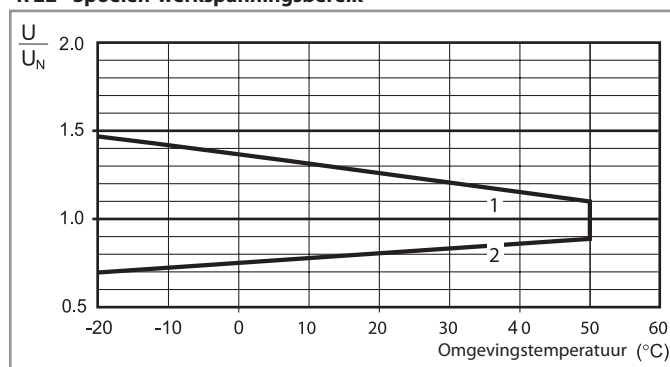
### AC/DC uitvoering (type 22.72)

| Nominale spanning<br>$U_N$ | Spoelcode | Werkspanningsbereik |           | Nominale stroom<br>$I_N$ bij $U_N$ (AC) |
|----------------------------|-----------|---------------------|-----------|-----------------------------------------|
| V                          |           | $U_{min}$           | $U_{max}$ | mA                                      |
| 24                         | 0.024     | 20.4                | 26.4      | 98                                      |
| 48                         | 0.048     | 40.8                | 52.8      | 44                                      |
| 110                        | 0.110     | 93.5                | 121       | 20                                      |
| 230                        | 0.230     | 195.5               | 253       | 9.2                                     |

### AC/DC uitvoering (type 22.74)

| Nominale spanning<br>$U_N$ | Spoelcode | Werkspanningsbereik |           | Nominale stroom<br>$I_N$ bij $U_N$ (AC) |
|----------------------------|-----------|---------------------|-----------|-----------------------------------------|
| V                          |           | $U_{min}$           | $U_{max}$ | mA                                      |
| 24                         | 0.024     | 20.4                | 26.4      | 110                                     |
| 48                         | 0.048     | 40.8                | 52.8      | 54.6                                    |
| 110                        | 0.110     | 93.5                | 121       | 24.5                                    |
| 230                        | 0.230     | 195.5               | 253       | 10.8                                    |

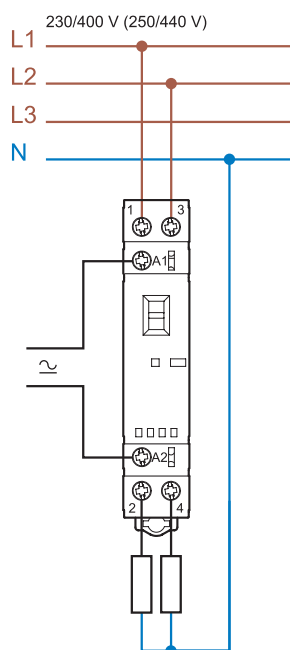
### R 22 - Spoelen-werkspanningsbereik



- 1 - Max. toegestane spoelspanning  
2 - Aanspreekspanning bij spoeltemperatuur gelijk aan omgevingstemperatuur

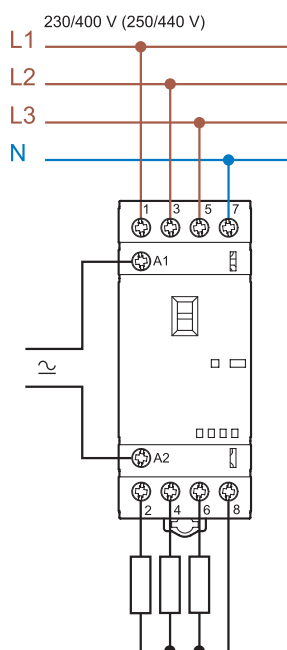
## Aansluitschema's

**Type 22.32**



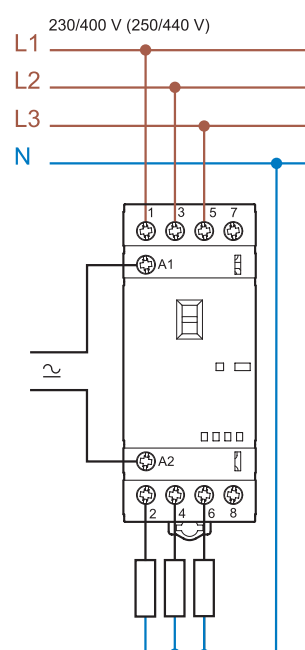
**Type 22.34**

**Fasen en Nul geschakeld**  
Voorbeeld: 4 maak.



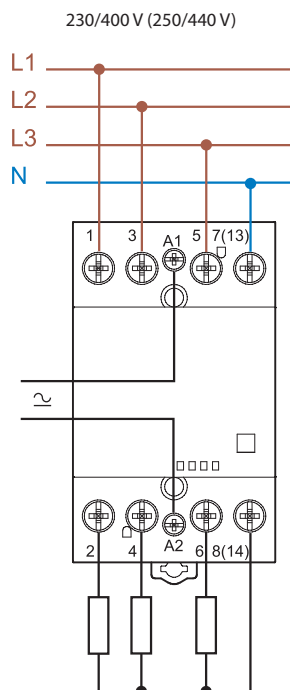
**Type 22.34**

**Alleen fasen geschakeld**  
Voorbeeld: 4 maak. of 3 maak. + 1 verbreek.



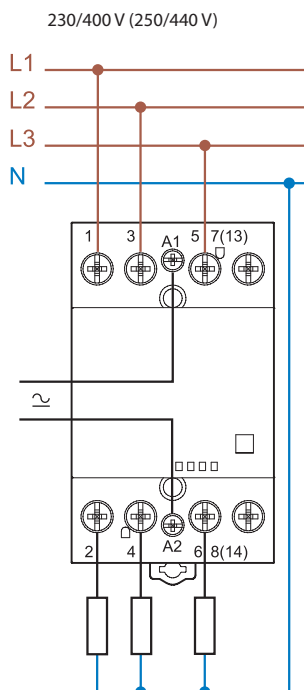
**Type 22.44/22.64**

**Fasen en Nul geschakeld**  
Voorbeeld: 4 maak.



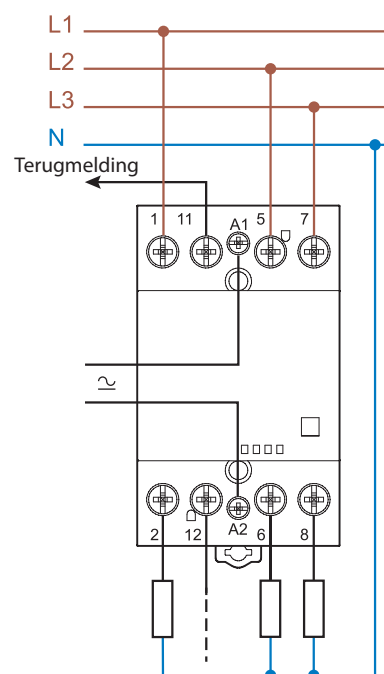
**Type 22.44/22.64**

**Alleen fasen geschakeld**  
Voorbeeld: 4 maak. of 3 maak. + 1 verbreek.



**Type 22.xx.4717**

**Spiegelcontact,**  
volgens EN 60947-4-1

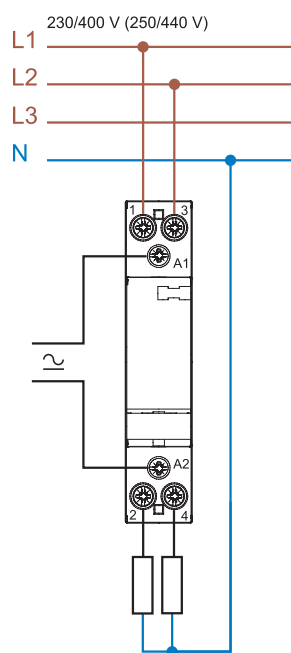


Toepassingsvoorbeeld van magneetschakelaar met spiegelcontact: als de hoofdcontacten (maakcontacten) zijn gesloten, moet het hulpverbreekcontact definitief geopend zijn.

## Aansluitschema's

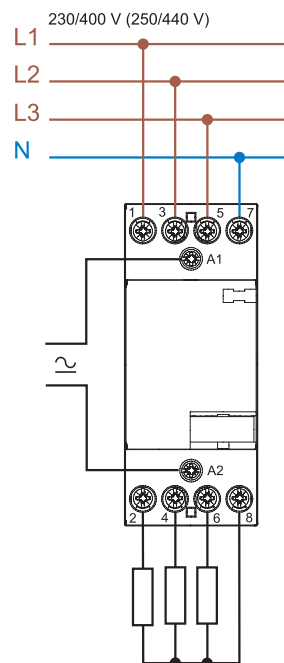
**Type 22.72**

**Alleen fasenscheiding**



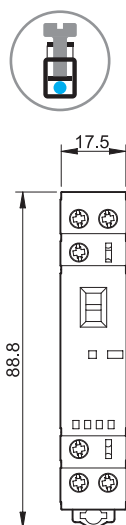
**Type 22.74**

**Scheiding van fasen en Nul**

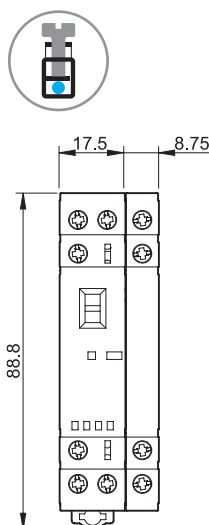


## Afmetingen

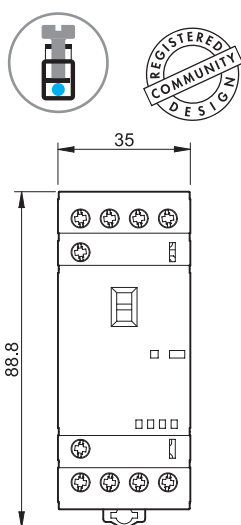
Type 22.32  
Kooiklemmen



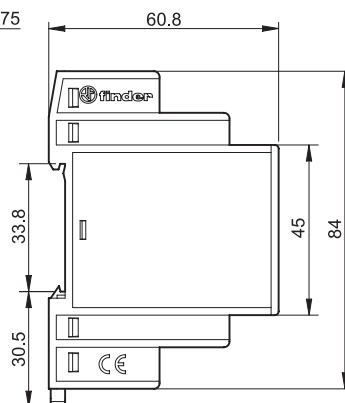
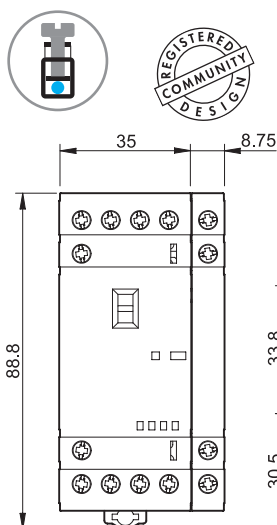
Type 22.32 + 022.33/022.35  
Kooiklemmen



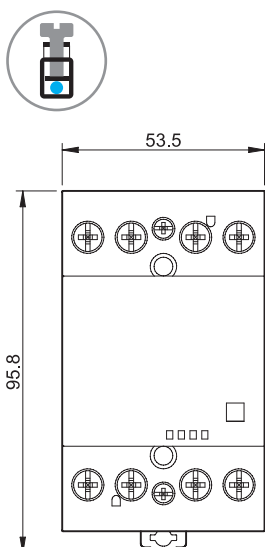
Type 22.34  
Kooiklemmen



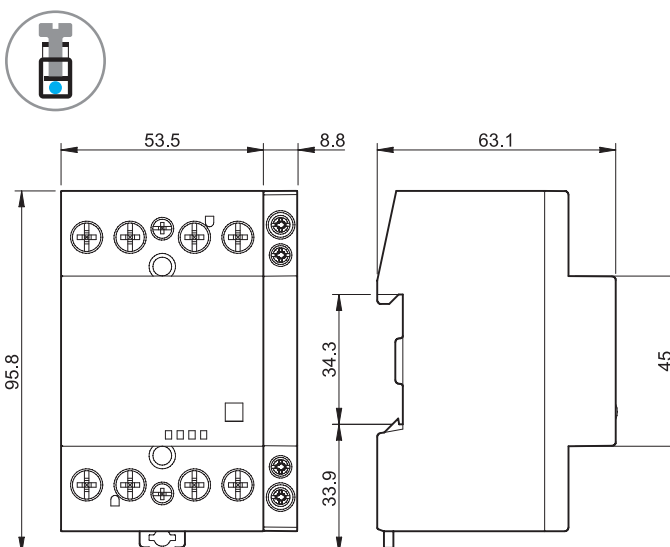
Type 22.34 + 022.33/022.35  
Kooiklemmen



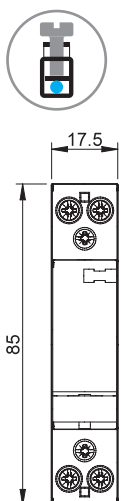
Type 22.44/22.64  
Kooiklemmen



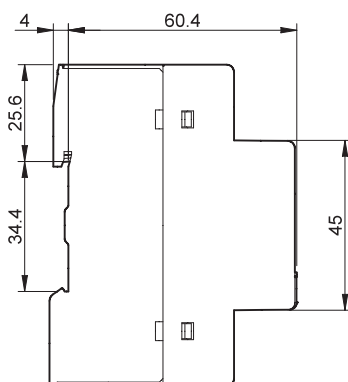
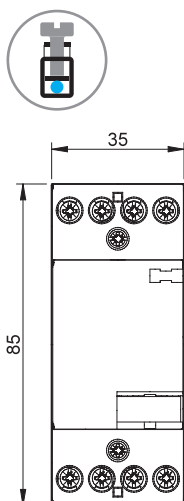
Type 22.44/22.64 + 022.63/022.65  
Kooiklemmen



Type 22.72  
Kooiklemmen

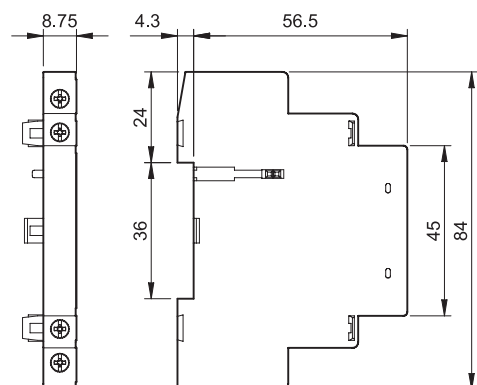


Type 22.74  
Kooiklemmen

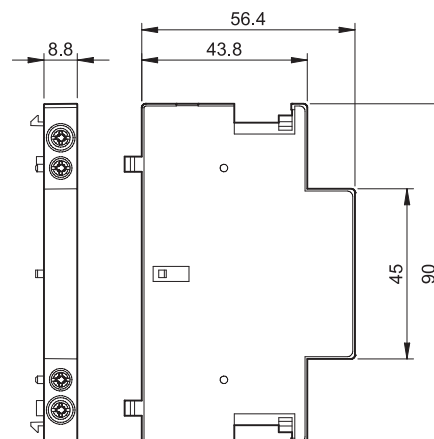


## Afmetingen

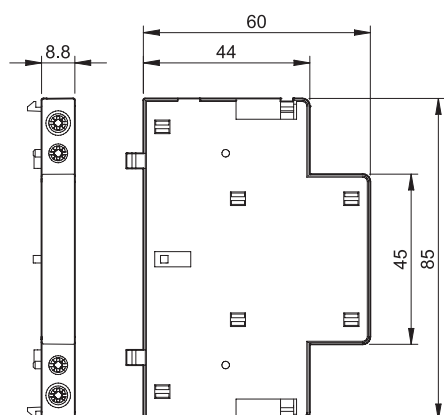
Type 022.33/022.35 (6 A hulpcontacten voor 22.32 en 22.34)  
Kooiklemmen



Type 022.63/022.65 (6 A hulpcontacten voor 22.44 en 22.64)  
Kooiklemmen



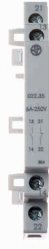
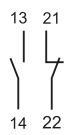
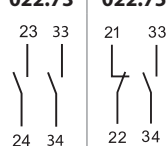
Type 022.73/022.75  
Kooiklemmen



## Hulpcontacten voor magneetschakelaars

22.32, 22.34, 22.44, 22.64

Mechanisch verbonden contacten  
volgens EN 60947-5-1, Bijlage L

|                                                                                                  |                 | 022.33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 022.35                                                                            | 022.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 022.65                                                                              | 022.7x                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                          |
|                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                          |
| Type magneetschakelaar                                                                           |                 | Type 22.32<br>Type 22.34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   | Type 22.44<br>Type 22.64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | Type 22.74                                                                                                                                                                  |
| <b>Contacten</b>                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                             |
| Aantal contacten                                                                                 |                 | 2 maakcontacten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 maak. +<br>1 verbreek.                                                          | 2 maakcontacten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 maak. +<br>1 verbreek.                                                            | 2 maak.<br>1 maak. +<br>1 verbreek.                                                                                                                                         |
| Nominale thermische stroom $I_{th}$                                                              | A               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | 6                                                                                                                                                                           |
| Max. schakelvermogen AC15 (230 V)                                                                | VA              | 700                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 700                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | 700                                                                                                                                                                         |
| Elektrische levensduur schakelingen                                                              |                 | $30 \cdot 10^3$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | $30 \cdot 10^3$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | $30 \cdot 10^3$                                                                                                                                                             |
| Min. schakelbelasting mW (V/mA)                                                                  |                 | 1000 (10/10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   | 1000 (10/10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     | 1000 (10/10)                                                                                                                                                                |
| Contactmateriaal                                                                                 |                 | AgNi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   | AgNi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | AgNi                                                                                                                                                                        |
| <b>Kortsluitbeveiliging</b>                                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                             |
| Nominale conditionele kortsluitstroom                                                            | kA              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                                                                                                           |
| Bij max. voorzekering van de hulpcontacten (Type gL/gG)                                          | A               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | 6                                                                                                                                                                           |
| <b>Aansluitingen</b>                                                                             |                 | <b>Massieve en soepele kabel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                   | <b>Massieve en soepele kabel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | <b>Massieve en soepele kabel</b>                                                                                                                                            |
| Max. aansluitdiameter                                                                            | mm <sup>2</sup> | 1 x 4 / 2 x 2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | 1 x 2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | 1 x 2.5                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                  | AWG             | 1 x 12 / 2 x 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | 1 x 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | 1 x 14                                                                                                                                                                      |
| Min. aansluitdiameter                                                                            | mm <sup>2</sup> | 1 x 0.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   | 1 x 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | 1 x 1                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                  | AWG             | 1 x 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                   | 1 x 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | 1 x 18                                                                                                                                                                      |
|  Vastzetkoppel | Nm              | 0.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 0.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | 0.6                                                                                                                                                                         |
| Draadstriplengte                                                                                 | mm              | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | 9                                                                                                                                                                           |
| <b>Warmteafgifte aan de omgeving</b>                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                             |
| Zonder contactstroom                                                                             | W               | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | —                                                                                                                                                                           |
| Bij continuustroom                                                                               | W               | 0.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 0.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | 0.5                                                                                                                                                                         |
| <b>EG-richtlijn/keurmerken</b> (Details op aanvraag)                                             |                 |      |                                                                                   |     |                                                                                     |   |

OPMERKING: Het is niet mogelijk om de hulpcontacten op de 22.32.0.xxx.x4x0 (2 verbreekcontacten uitvoering) te monteren.

## Magneetschakelaars met hulpcontacten



22.32 + 022.33/022.35



22.34 + 022.33/022.35



22.44 + 022.63/022.65



22.64 + 022.63/022.65

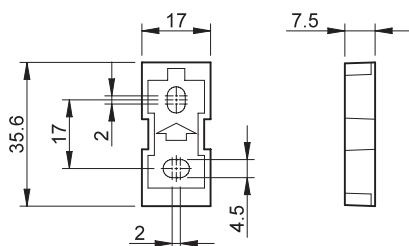
## Toebehoren



020.01

**Adapter voor paneelmontage (voor type 22.32), 17,5 mm breed**

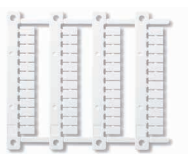
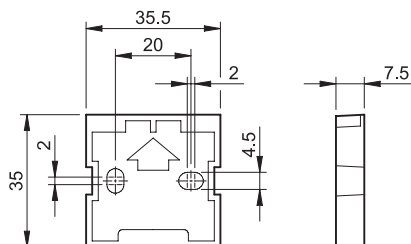
020.01



011.01

**Adapter voor paneelmontage (voor type 22.34), 35 mm breed**

011.01



060.48

**Codeerplaatjes op mat**, voor 22.32, 22.34, 22.44, 22.64, wit, 48 plaatjes (6 x 12 mm), voor CEMBRE thermotransferprinter

060.48



019.01

**Codeerplaatje**, kunststof, 1 stuk, 17 x 25.5 mm

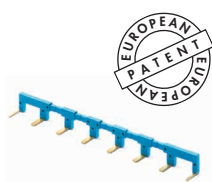
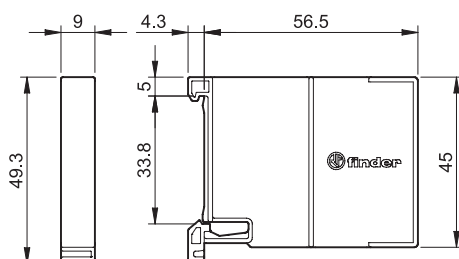
019.01



022.09

**Afstandhouder voor warmteafvoer**, kunststof, 9 mm breed

022.09



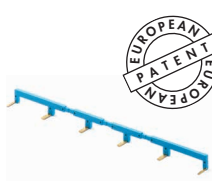
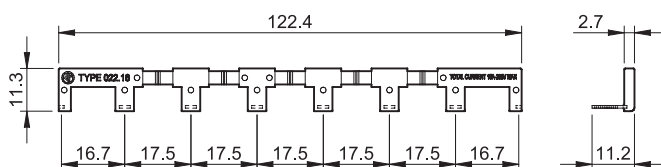
022.18

**8-voudige doorverbindstrip** voor type 22.32, 17,5 mm breed

022.18 (blauw)

Nominale waarden

10 A - 250 V



022.26

**6-voudige doorverbindstrip** voor type 22.34, 35 mm breed

022.26 (blauw)

Nominale waarden

10 A - 250 V

