

# Leistungsrelais 30 A



Stromgeneratoren



Industrie-  
Waschmaschinen



Brenner-, Kessel-  
und Ofensteuerungen



Industrieöfen  
und Öfen



Klimaanlagen



Hebewerkzeuge  
und Krane



Ersatz-  
generatoren



Industrie-  
motoren





**Leistungsrelais mit Steckanschlüssen oder für Leiterplatte, 2 Wechsler, 30 A**

**Typ 66.22**

- Für Leiterplatte (Doppelt-Anschlusspins)

**Typ 66.82**

- Mit Befestigungsflansch und Steckanschlüssen (6.3 x 0.8)mm, Faston 250

- Spulen für AC und DC
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakt nach EN 50178, EN 60204 und EN 60335-1
- 6 kV (1.2/50 µs), 8 mm Luft- und Kriechstrecke zwischen Spule und Kontakt
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial verfügbar
- Als ATEX-Ausführung (Ex nC), 25 A Typ 66.22.x.xxx.xx03(S)/66.82.x.xxx.xx03 erhältlich\*
- **HazLoc Version** Class I Div. 2 Gruppen A, B, C, D - T4 - T5 - T6 (Optional\*)
- Zubehör, z. B. Montage-Clip für Montageschiene 35 mm (EN 60715)

\* Spezifikationen siehe Seite 8, 9

Abmessungen siehe Seite 10

**Kontakte**

|                                             |           |                       |                       |
|---------------------------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|
| Anzahl der Kontakte                         |           | 2 Wechsler            | 2 Wechsler            |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom         | A         | 30/50 (S) - 10/20 (Ö) | 30/50 (S) - 10/20 (Ö) |
| Nennspannung/max. Schaltspannung            | V AC      | 250/440               | 250/440               |
| Max. Schaltleistung AC1                     | VA        | 7500 (S) - 2500 (Ö)   | 7500 (S) - 2500 (Ö)   |
| Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)         | VA        | 1200 (S)              | 1200 (S)              |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW        | 1.5 (S)               | 1.5 (S)               |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V          | A         | 25/0.7/0.3 (S)        | 25/0.7/0.3 (S)        |
| Min. Schaltlast                             | mW (V/mA) | 1000 (10/10)          | 1000 (10/10)          |
| Kontaktmaterial Standard                    |           | AgCdO                 | AgCdO                 |

**Spule**

|                                  |                 |                                             |                                         |
|----------------------------------|-----------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Lieferbare                       | V AC (50/60 Hz) | 6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240 |                                         |
| Nennspannungen (U <sub>N</sub> ) | V DC            | 6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125                 |                                         |
| Bemessungsleistung AC/DC         | VA (50 Hz)/W    | 3.6/1.7                                     | 3.6/1.7                                 |
| Arbeitsbereich                   | AC              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                   | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>               |
|                                  | DC              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                   | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>               |
| Haltespannung                    | AC/DC           | 0.8 U <sub>N</sub> / 0.5 U <sub>N</sub>     | 0.8 U <sub>N</sub> / 0.5 U <sub>N</sub> |
| Rückfallspannung                 | AC/DC           | 0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>     | 0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub> |

**Allgemeine Daten**

|                                                |              |                       |                       |
|------------------------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| Mech. Lebensdauer AC/DC                        | Schaltspiele | 10 · 10 <sup>6</sup>  | 10 · 10 <sup>6</sup>  |
| Elektrische Lebensdauer AC1                    | Schaltspiele | 100 · 10 <sup>3</sup> | 100 · 10 <sup>3</sup> |
| Ansprech-/Rückfallzeit                         | ms           | 8/15                  | 8/15                  |
| Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs) | kV           | 6 (8 mm)              | 6 (8 mm)              |
| Spannungsfestigkeit offene Kontakte            | V AC         | 1500                  | 1500                  |
| Umgebungstemperatur                            | °C           | -40...+70             | -40...+70             |
| Relaischutzart                                 |              | RT II                 | RT II                 |

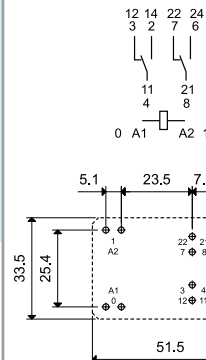
**Zulassungen** (Details auf Anfrage)



**66.22**



- 2 Wechsler
- Für Leiterplatte
- Doppelt-Anschlusspins

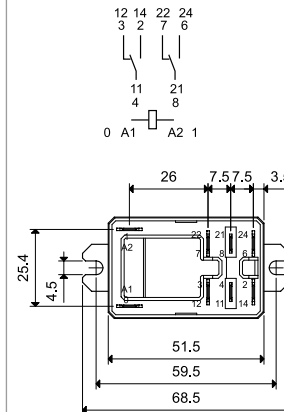


Ansicht auf die Anschlüsse

**66.82**



- 2 Wechsler
- Mit Befestigungsflansch
- Faston 250 (6.3 x 0.8)mm



**Leistungsrelais mit Steckanschlüssen oder für Leiterplatte, 2 Schließer, 30 A**

**Typ 66.22-x30x**

- Für Leiterplatte (Doppelt-Anschlußpins)

**Typ 66.82-x30x**

- Mit Befestigungsflansch und Steckanschlüssen (6.3 x 0.8)mm, Faston 250

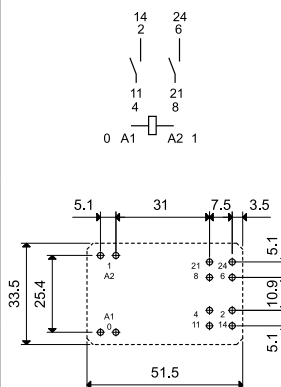
- Spulen für AC und DC
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakt nach EN 50178, EN 60204 und EN 60335-1
- 6 kV (1.2/50 µs), 8 mm Luft-und Kriechstrecke zwischen Spule und Kontakt
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial verfügbar
- Als ATEX-Ausführung (Ex nC), 25 A Typ 66.22.x.xxx.xx03(S)/66.82.x.xxx.xx03 erhältlich\*
- **HazLoc Version** Class I Div. 2 Gruppen A, B, C, D - T4 - T5 - T6 (Optional\*)
- Zubehör, z. B. Montage-Clip für Montageschiene 35 mm (EN 60715)

\* Spezifikationen siehe Seite 8, 9

**66.22-x30x**



- 2 Schließer
- Für Leiterplatte
- Doppelt-Anschlußpins

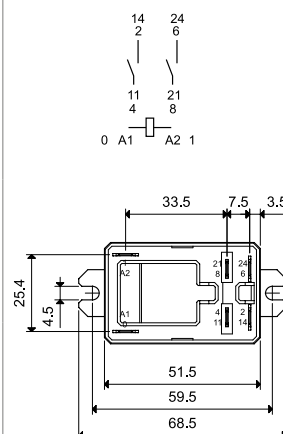


Ansicht auf die Anschlüsse

**66.82-x30x**



- 2 Schließer
- Mit Befestigungsflansch
- Faston 250 (6.3 x 0.8)mm



Abmessungen siehe Seite 10

**Kontakte**

|                                             |           |              |              |
|---------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|
| Anzahl der Kontakte                         |           | 2 Schließer  | 2 Schließer  |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom         | A         | 30/50        | 30/50        |
| Nennspannung/max. Schaltspannung            | V AC      | 250/440      | 250/440      |
| Max. Schaltleistung AC1                     | VA        | 7500         | 7500         |
| Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)         | VA        | 1200         | 1200         |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW        | 1.5          | 1.5          |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V          | A         | 25/0.7/0.3   | 25/0.7/0.3   |
| Min. Schaltlast                             | mW (V/mA) | 1000 (10/10) | 1000 (10/10) |
| Kontaktmaterial Standard                    |           | AgCdO        | AgCdO        |

**Spule**

|                                  |                 |                                             |
|----------------------------------|-----------------|---------------------------------------------|
| Lieferbare                       | V AC (50/60 Hz) | 6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240 |
| Nennspannungen (U <sub>N</sub> ) | V DC            | 6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125                 |
| Bemessungsleistung AC/DC         | VA (50 Hz)/W    | 3.6/1.7                                     |
| Arbeitsbereich                   | AC              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                   |
|                                  | DC              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                   |
| Haltespannung                    | AC/DC           | 0.8 U <sub>N</sub> / 0.5 U <sub>N</sub>     |
| Rückfallspannung                 | AC/DC           | 0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>     |

**Allgemeine Daten**

|                                                |              |                       |                       |
|------------------------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| Mech. Lebensdauer AC/DC                        | Schaltspiele | 10 · 10 <sup>6</sup>  | 10 · 10 <sup>6</sup>  |
| Elektrische Lebensdauer AC1                    | Schaltspiele | 100 · 10 <sup>3</sup> | 100 · 10 <sup>3</sup> |
| Ansprech-/Rückfallzeit                         | ms           | 8/10                  | 8/10                  |
| Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs) | kV           | 6 (8 mm)              | 6 (8 mm)              |
| Spannungsfestigkeit offene Kontakte            | V AC         | 1500                  | 1500                  |
| Umgebungstemperatur                            | °C           | -40...+70             | -40...+70             |
| Relaischutzart                                 |              | RT II                 | RT II                 |

**Zulassungen** (Details auf Anfrage)



**Leistungsrelais mit Steckanschlüssen oder für Leiterplatte, 2 Schließer, 30 A**

**Typ 66.22-x60x**

- Für Leiterplatte (Doppelt-Anschlußpins)
- 2 Schließer mit Kontaktöffnung  $\geq 1.5$  mm

**Typ 66.22-x60xS**

- Für Leiterplatte (Doppelt-Anschlußpins und 5 mm Luftspalt zwischen Leiterplatte und Relais-Unterseite)
- 2 Schließer mit Kontaktöffnung  $\geq 1.5$  mm

**Typ 66.82-x60x**

- Mit Befestigungsflansch und Steckanschlüssen (6.3 x 0.8)mm, Faston 250
- 2 Schließer mit Kontaktöffnung  $\geq 1.5$  mm

- Nur DC-Spulen
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakt nach EN 50178, EN 60204 und EN 60335-1
- 6 kV (1.2/50  $\mu$ s), 8 mm Luft- und Kriechstrecke zwischen Spule und Kontakt
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial verfügbar
- Als ATEX-Ausführung (Ex nC), 25 A Typ 66.22.x.xxx.xx03(S)/66.82.x.xxx.xx03 erhältlich\*
- **HazLoc Version** Class I Div. 2 Gruppen A, B, C, D - T4 - T5 - T6 (Optional\*)
- Zubehör, z. B. Montage-Clip für Montageschiene 35 mm (EN 60715)

\* Spezifikationen siehe Seite 8, 9

Abmessungen siehe Seite 10

**Kontakte**

| Anzahl der Kontakte                         | 2 Schließer | 2 Schließer  | 2 Schließer  |
|---------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom         | A           | 30/50        | 30/50        |
| Nennspannung/max. Schaltspannung            | V AC        | 250/440      | 250/440      |
| Max. Schaltleistung AC1                     | VA          | 7500         | 7500         |
| Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)         | VA          | 1200         | 1200         |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW          | 1.5          | 1.5          |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V          | A           | 25/1.2/0.5   | 25/1.2/0.5   |
| Min. Schaltlast                             | mW (V/mA)   | 1000 (10/10) | 1000 (10/10) |
| Kontaktmaterial Standard                    | AgCdO       | AgCdO        | AgCdO        |

**Spule**

|                          |                 |                             |                   |
|--------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------|
| Lieferbare               | V AC (50/60 Hz) | —                           |                   |
| Nennspannungen ( $U_N$ ) | V DC            | 6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125 |                   |
| Bemessungsleistung AC/DC | VA (50 Hz)/W    | —/1.7                       | —/1.7             |
| Arbeitsbereich           | AC              | —                           | —                 |
|                          | DC              | (0.8...1.1) $U_N$           | (0.7...1.1) $U_N$ |
| Haltespannung            | AC/DC           | —/0.5 $U_N$                 | —/0.5 $U_N$       |
| Rückfallspannung         | AC/DC           | —/0.1 $U_N$                 | —/0.1 $U_N$       |

**Allgemeine Daten**

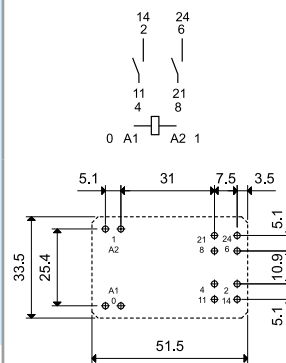
|                                                     |              |                       |                       |                       |
|-----------------------------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Mech. Lebensdauer AC/DC                             | Schaltspiele | 10 · 10 <sup>6</sup>  | 10 · 10 <sup>6</sup>  | 10 · 10 <sup>6</sup>  |
| Elektrische Lebensdauer AC1                         | Schaltspiele | 100 · 10 <sup>3</sup> | 100 · 10 <sup>3</sup> | 100 · 10 <sup>3</sup> |
| Ansprech-/Rückfallzeit                              | ms           | 15/4                  | 15/4                  | 15/4                  |
| Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 $\mu$ s) | kV           | 6 (8 mm)              | 6 (8 mm)              | 6 (8 mm)              |
| Spannungsfestigkeit offene Kontakte                 | V AC         | 2500                  | 2500                  | 2500                  |
| Umgebungstemperatur                                 | °C           | -40...+70             | -40...+70             | -40...+70             |
| Relaischutzart                                      |              | RT II                 | RT II                 | RT II                 |

**Zulassungen** (Details auf Anfrage)

**66.22-x60x**



- 2 Schließer mit Kontaktöffnung  $\geq 1.5$  mm
- Für Leiterplatte
- Doppelt-Anschlußpins
- Nur DC-Spulen

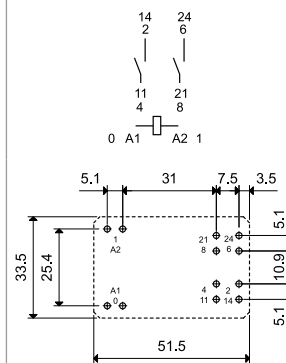


Ansicht auf die Anschlüsse

**66.22-x60xS**



- 2 Schließer mit Kontaktöffnung  $\geq 1.5$  mm
- Für Leiterplatte
- Doppelt-Anschlußpins und 5 mm Luftspalt zwischen Leiterplatte und Relais-Unterseite
- Nur DC-Spulen

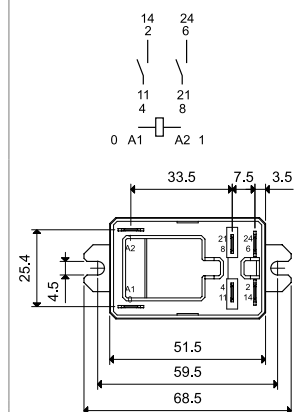


Ansicht auf die Anschlüsse

**66.82-x60x**



- 2 Schließer mit Kontaktöffnung  $\geq 1.5$  mm
- Mit Befestigungsflansch
- Faston 250 (6.3 x 0.8)mm
- Nur DC-Spulen



## Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 66 für Chassis-Befestigung mit Faston 250 (6.3 x 0.8)mm, 2 Wechsler für 30 A, Spulenspannung 24 V DC.

A

**Serie** 66

**Typ** 8  
2 = Printausführung  
8 = Faston 250 (6.3 x 0.8)mm mit Befestigungsflansch

**Anzahl der Kontakte** 2 . 9  
2 = 2 Kontakte 30 A, bei Ausführung 0 und 1  
2 = 2 Kontakte 25 A, bei Ausführung 3

**Spulenerregung** 0 2 4  
8 = AC (50/60 Hz)  
9 = DC

**Spulennennspannung** 0  
Siehe Spulentabelle

**A: Kontaktmaterial**  
0 = AgCdO Standard  
1 = AgNi

**B: Kontaktart**  
0 = Wechsler  
3 = Schließer  
6 = Schließer mit Kontaktöffnung  $\geq 1.5$  mm

**C: Option**  
0 = Keine

**D: Ausführung**  
0 = Standard  
1 = Waschdicht (RT III)  
3 = ATEX-Ausführung (Ex nC) HazLoc Class I Div. 2 konform, siehe Seite 8

S = Doppelt-Anschlusspins und 5 mm Luftspalt zwischen Leiterplatte und Relais-Unterseite (nur bei Typ 66.22 und ATEX / HazLoc-Versionen)

Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden.  
Bevorzugte Ausführungen sind **"fett"** gedruckt.

| Typ       | Spule | A     | B     | C | D         |
|-----------|-------|-------|-------|---|-----------|
| 66.22     | AC-DC | 0 - 1 | 0 - 3 | 0 | 0 - 1     |
|           | DC    | 0 - 1 | 6     | 0 | 0 - 1     |
| 66.22...S | DC    | 0 - 1 | 6     | 0 | 0 - 1 - 3 |
| 66.82     | AC-DC | 0 - 1 | 0 - 3 | 0 | 0 - 1 - 3 |
|           | DC    | 0 - 1 | 6     | 0 | 0 - 1 - 3 |

## Allgemeine Daten

## Isolationseigenschaften EN 61810-1

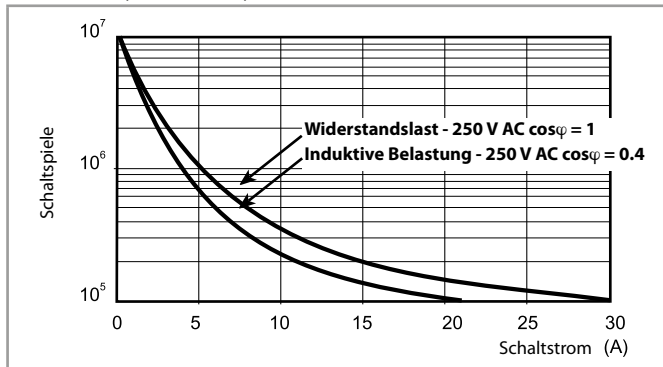
|                                                                                  |                                |                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Nennspannung des Versorgungssystems (Netz)                                       | V AC                           | 230/400                                                     |
| Bemessungsisolationsspannung                                                     | V AC                           | 400                                                         |
| Verschmutzungsgrad                                                               |                                | 3                                                           |
| <b>Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz</b>                                  |                                |                                                             |
| Art der Isolation                                                                |                                | Verstärkte Isolierung (8 mm)                                |
| Überspannungskategorie                                                           |                                | III                                                         |
| Bemessungsstoßspannung                                                           | kV (1.2/50 µs)                 | 6                                                           |
| Spannungsfestigkeit                                                              | V AC                           | 4000                                                        |
| <b>Isolation zwischen benachbarten Kontakten</b>                                 |                                |                                                             |
| Art der Isolation                                                                |                                | Basis Isolierung                                            |
| Überspannungskategorie                                                           |                                | III                                                         |
| Bemessungsstoßspannung                                                           | kV (1.2/50 µs)                 | 4                                                           |
| Spannungsfestigkeit                                                              | V AC                           | 2500                                                        |
| <b>Isolation zwischen offenen Kontakten</b>                                      |                                |                                                             |
|                                                                                  | <b>2 Wechsler, 2 Schließer</b> | <b>2 Schließer, <math>\geq 1.5</math> mm (Version-x60x)</b> |
| Art der Unterbrechung                                                            | Mikro-Abschaltung              | Volle-Abschaltung*                                          |
| Überspannungskategorie                                                           | —                              | II                                                          |
| Bemessungsstoßspannung                                                           | kV (1.2/50 µs)                 | 2.5                                                         |
| Spannungsfestigkeit                                                              | V AC/kV (1.2/50 µs)            | 1500/2                                                      |
| <b>Isolation zwischen den Spulenpins</b>                                         |                                |                                                             |
| Bemessungsstoßspannung (Surge), an A1 - A2 (differential mode) nach EN 61000-4-5 | kV (1.2/50 µs)                 | 4                                                           |
| <b>Weitere Daten</b>                                                             |                                |                                                             |
| Prellzeit beim Schließen des Schließers/Öffners                                  | ms                             | 7/10                                                        |
| Vibrationsfestigkeit (10...150)Hz: Schließer/Öffner                              | g                              | 20/19                                                       |
| Schockfestigkeit                                                                 | g                              | 20                                                          |
| Wärmeabgabe an die Umgebung                                                      | ohne Kontaktstrom              | W 2.3                                                       |
|                                                                                  | bei Dauerstrom                 | W 5                                                         |
| Empfohlener Abstand zwischen Relais auf Leiterplatte                             | mm                             | $\geq 10$                                                   |

\* Volle-Abschaltung in Anwendungen der Überspannungskategorie II. In den Anwendungen der Überspannungskategorie III wird Mikro-Abschaltung erfüllt.

## Kontaktdaten

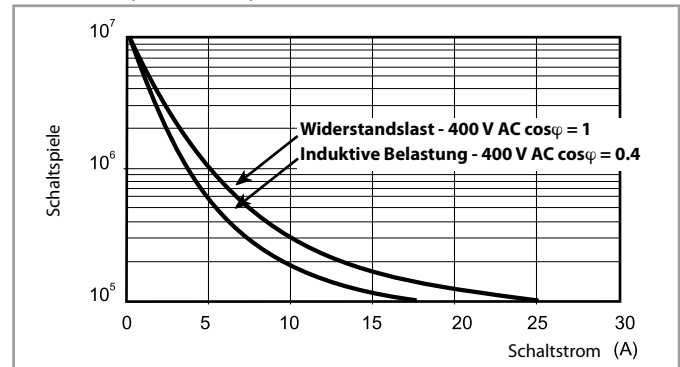
### F 66 - Elektrische Lebensdauer bei AC

250 V (am Schließer)

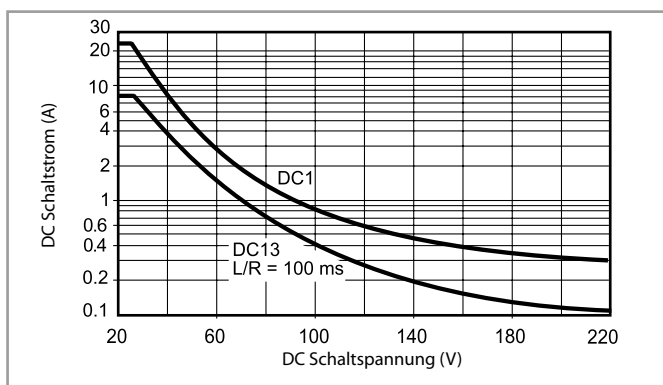


### F 66 - Elektrische Lebensdauer bei AC

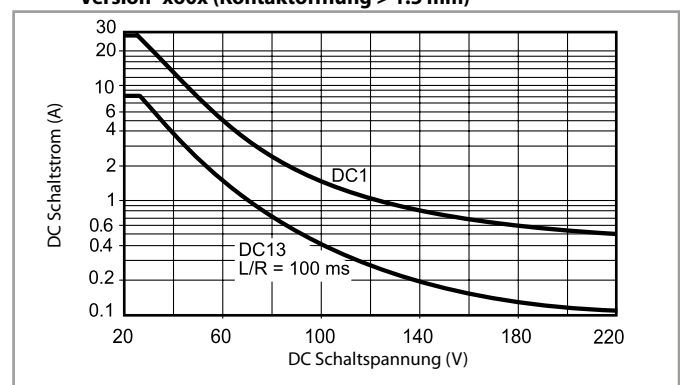
440 V (am Schließer)



### H 66 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1- und DC13-Belastung



### H 66 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1- und DC13-Belastung Version -x60x (Kontaktöffnung > 1.5 mm)



- Bei ohmscher Last (DC1) bzw. einer DC13 Last mit einer Freilaufdiode parallel zur Last und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der DC1-Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von  $\geq 100 \cdot 10^3$  Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ohne Freilaufdiode parallel zur Last gilt die DC13-Kurve. Anmerkung: Bei einer Freilaufdiode parallel zur DC-Last verlängert sich die Rückfallzeit der Last.

## Spulendaten

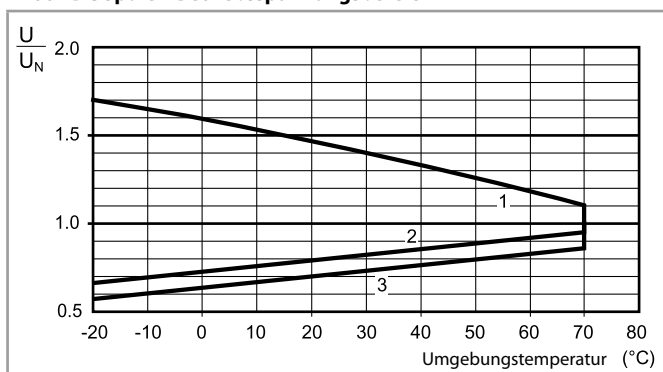
### DC Ausführung

| Nennspannung<br>$U_N$ | Spulen-code | Arbeitsbereich |                | Widerstand    | Bemessungsstrom |
|-----------------------|-------------|----------------|----------------|---------------|-----------------|
| V                     |             | $U_{min}$<br>V | $U_{max}$<br>V | R<br>$\Omega$ | I<br>mA         |
| 6                     | 9.006       | 4.8            | 6.6            | 21            | 283             |
| 9                     | 9.009       | 7.2            | 9.9            | 45            | 200             |
| 12                    | 9.012       | 9.6            | 13.2           | 85            | 141             |
| 24                    | 9.024       | 19.2           | 26.4           | 340           | 70.5            |
| 110                   | 9.110       | 88             | 121            | 7000          | 15.7            |
| 125                   | 9.125       | 100            | 138            | 9200          | 13.6            |

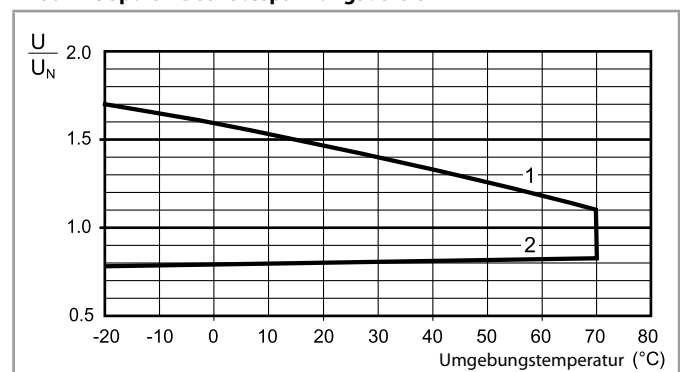
### AC Ausführung

| Nennspannung<br>$U_N$ | Spulen-code | Arbeitsbereich |                | Widerstand    | Bemessungsstrom |
|-----------------------|-------------|----------------|----------------|---------------|-----------------|
| V                     |             | $U_{min}$<br>V | $U_{max}$<br>V | R<br>$\Omega$ | I<br>mA         |
| 6                     | 8.006       | 4.8            | 6.6            | 3             | 600             |
| 12                    | 8.012       | 9.6            | 13.2           | 11            | 300             |
| 24                    | 8.024       | 19.2           | 26.4           | 50            | 150             |
| 110/115               | 8.110       | 88             | 126            | 930           | 32.6            |
| 120/125               | 8.120       | 96             | 137            | 1050          | 30              |
| 230                   | 8.230       | 184            | 253            | 4000          | 15.7            |
| 240                   | 8.240       | 192            | 264            | 5500          | 15              |

### R 66 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich



### R 66 - AC Spulen-Betriebsspannungsbereich



- 1 - Max. zulässige Spulenspannung.
- 2 - Anspruchspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur.
- 3 - Anspruchspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur (66.22-x60xS).

- 1 - Max. zulässige Spulenspannung.
- 2 - Anspruchspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur.

## ATEX - Elektrische Kenngrößen - Typ 66.22.x.xxx.xx03S/66.82.x.xxx.xx03

| Kontakte ATEX                               |                 | Ex-Anwendung                                |
|---------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------|
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom         | A               | 25/50 (S) - 10/20 (Ö)                       |
| Nennspannung/max. Schaltspannung            | V AC            | 250/400                                     |
| Max. Schaltleistung AC1                     | VA              | 6250 (S) - 2500 (Ö)                         |
| Max. Schaltleistung AC15                    | VA              | 1200 (S)                                    |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW              | 1.5 (S)                                     |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V          | A               | 25/0.7/0.3 (S)                              |
| Spule                                       |                 |                                             |
| Lieferbare Nennspannungen (U <sub>N</sub> ) | V AC (50/60 Hz) | 6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240 |
|                                             | V DC            | 6 - 12 - 24 - 110 - 125                     |
| Bemessungsleistung AC/DC                    | VA (50 Hz)/W    | 3.6/1.7                                     |
| Arbeitsbereich                              | AC/DC           | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                   |
| Allgemeine Daten                            |                 |                                             |
| Umgebungstemperatur                         | °C              | -40...+70                                   |

## Bedingungen zur sicheren Verwendung

Das Relais muss gemäß den Vorgaben in der EN 60079-15, Abschnitt 6.3 in einem Gehäuse eingebaut werden.

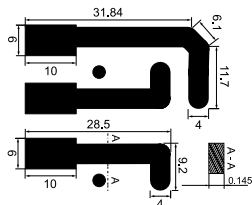
Die Anschlüsse müssen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der EN 60079-15, Abschnitt 7.2.4 oder 7.2.5 ausgeführt werden.

## Verdrahtung - Typ 66.82

Der Leiterquerschnitt zu den Flachsteckhülsen muss  $\geq 4 \text{ mm}^2$  betragen.

## Leiterplatten-Layout - Typ 66.22, 66.22...S

Die minimalen Leiterbahnquerschnitte müssen auf beiden Seiten der Leiterplatte  $0.58 \text{ mm}^2$ , bei einer Leiterbahnbreite von mindestens 4 mm, betragen.



## Merkmale in der Ausführung als Ex-Bauteil, II 3G Ex nC IIC Gc

| KENNZEICHNUNG                                                                                                                                    |                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | Explosionsschutzkennzeichen                                                            |
| II                                                                                                                                               | Gerätegruppe (außer Bergbau)                                                           |
| 3                                                                                                                                                | Kategorie 3: Normalmaß an Sicherheit                                                   |
| GAS                                                                                                                                              | <b>G</b><br>Für Bereiche mit explosionsfähiger Gasatmosphäre (Gase, Nebel oder Dämpfe) |
|                                                                                                                                                  | <b>Ex nC</b><br>Abgedichtete Einrichtung für Kategorie 3G                              |
|                                                                                                                                                  | <b>IIC</b><br>Gasgruppe nach EN 60079-0, Abschnitt 4.2                                 |
|                                                                                                                                                  | <b>Gc</b><br>Geräteschutzniveau nach EN 60079-0, Abschnitt 3.26.5                      |
| -40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C<br>Umgebungstemperatur                                                                                                      |                                                                                        |
| <b>EPTI 17 ATEX 0299 U</b><br>EPTI: Zertifizierende Stelle<br>17: Ausstellungsjahr der Bescheinigung<br>0299: Zertifikatsnummer<br>U: Ex-Bauteil |                                                                                        |



## Kennzeichnung - Hazardous Location Class I Div. 2 Gruppen A, B, C, D - T4 - T5 - T6 und andere Daten

| HazLoc Class I Div. 2 Gruppe A, B, C, D - T4 - T5 - T6 | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Class I                                                | Bereiche, in denen brennbare Gase und Dämpfe vorhanden sein können                                                                                                                                                                                            |
| Div. 2                                                 | Kurzzeitig oder seltene Wahrscheinlichkeit, eine zündfähige Konzentration von Gefahren anzufinden. Da diese typischerweise in Behältern oder geschlossenen Systemen vorhanden sind, aus denen sie durch Schäden oder einer Betriebsstörung entweichen können. |
| Gruppe A, B, C, D                                      | Art von brennbaren Gasen und Dämpfen die in der Atmosphäre auftreten können.                                                                                                                                                                                  |

| Zulässige Oberflächentemperatur |        |        |
|---------------------------------|--------|--------|
| T4                              | 135 °C | 275 °F |
| T5                              | 100 °C | 212 °F |
| T6                              | 85 °C  | 185 °F |

| Typ         | T4                                                                    |          |                |               |                  |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|----------------|---------------|------------------|
|             | Art der Last                                                          | Spannung | Strom/Leistung | Temperatur °C | Anmerkung        |
| 66.22       | Allgemeine DC Anwendung<br>Widerstandsheizung                         | 30 V     | 25 A           | -40...+70     | nur 66.xx.9.x6x3 |
| 66.22/66.82 | Anlauf für AC Motoren,<br>Entladungslampen,<br>Allpolige Netztrennung | 240 V    | 2 Hp           | -40...+70     | 12FLA/69 LRA     |
|             |                                                                       | 120 V    | 1 Hp           | —             | 16FLA/96 LRA     |
|             |                                                                       | 120 V    | 1/2 Hp         | —             | 9.8FLA/58.8 LRA  |

| Typ                | T5                                                                    |          |                |               |                  |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|----------------|---------------|------------------|
| 66.22.x.xxx.xxx3 x | Art der Last                                                          | Spannung | Strom/Leistung | Temperatur °C | Anmerkung        |
|                    | Allgemeine DC Anwendung<br>Widerstandsheizung                         | 30 V     | 30 A           | −40...+60     | nur 66.xx.9.x6x3 |
|                    | Anlauf für AC Motoren,<br>Entladungslampen,<br>Allpolige Netztrennung | 240 V    | 2 Hp           | −40...+60     | 12FLA/69 LRA     |
|                    |                                                                       | 120 V    | 1 Hp           |               | 16FLA/96 LRA     |
|                    |                                                                       | 120 V    | 1/2 Hp         |               | 9.8FLA/58.8 LRA  |
|                    | T6                                                                    |          |                |               |                  |
|                    | Art der Last                                                          | Spannung | Strom          | Temperatur °C | —                |
|                    | Allgemeine AC Anwendung                                               | 277 V    | 10 A (NC)      | −40...+70     | —                |

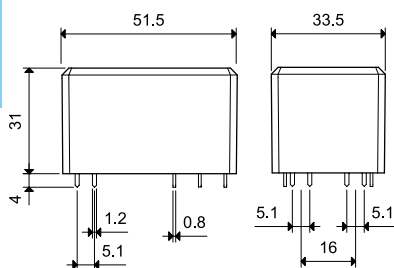
| Typ                     | T5                                                                    |           |                |               |                  |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|---------------|------------------|
| 66.82.x.xxx.xxx3 x      | Art der Last                                                          | Spannung  | Strom/Leistung | Temperatur °C | Anmerkung        |
|                         | Allgemeine AC Anwendung                                               | 277 V     | 25 (NO)        | −40...+40     | —                |
|                         | Allgemeine DC Anwendung                                               | 30 V      | 30 A           | −40...+60     | nur 66.xx.9.x6x3 |
|                         | Anlauf für AC Motoren,<br>Entladungslampen,<br>Allpolige Netztrennung | 240 V     | 2 Hp           | −40...+60     | 12FLA/69 LRA     |
|                         |                                                                       | 120 V     | 1 Hp           |               | 16FLA/96 LRA     |
|                         |                                                                       | 120 V     | 1/2 Hp         |               | 9.8FLA/58.8 LRA  |
|                         | T6                                                                    |           |                |               |                  |
|                         | Art der Last                                                          | Spannung  | Strom          | Temperatur °C | —                |
| Allgemeine AC Anwendung | 277 V                                                                 | 10 A (NC) | −40...+70      | —             |                  |

## Hazardous Locations - Elektrische Kenngrößen

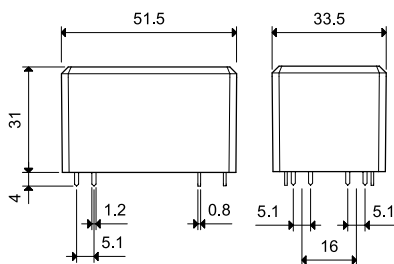
| Kontakte HazLoc                             |                 | HazLoc Class I Div. 2 T4 @ 60°C             | HazLoc Class I Div. 2 T4 @ 70°C |
|---------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------|---------------------------------|
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom         | A               | 30/50 (NO) - 10/20 (NC)                     | 25/50 (NO) - 10/20 (NC)         |
| Nennspannung/max. Schaltspannung            | V AC            | 250/400                                     | 250/400                         |
| Max. Schaltleistung AC1                     | VA              | 7500 (NO) - 2500 (NC)                       | 6250 (NO) - 2500 (NC)           |
| Max. Schaltleistung AC15                    | VA              | 1200 (NO)                                   | 1200 (NO)                       |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW              | 1.5 (NO)                                    | 1.5 (NO)                        |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V          | A               | 25/0.7/0.3 (NO)                             | 25/0.7/0.3 (NO)                 |
| Spule                                       |                 |                                             |                                 |
| Lieferbare Nennspannungen (U <sub>N</sub> ) | V AC (50/60 Hz) | 6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240 |                                 |
|                                             | V DC            | 6 - 12 - 24 - 110 - 125                     |                                 |
| Bemessungsleistung AC/DC                    | VA (50 Hz)/W    | 3.6/1.7                                     |                                 |
| Arbeitsbereich                              | AC/DC           | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                   |                                 |
| Allgemeine Daten                            |                 |                                             |                                 |
| Umgebungstemperatur                         | °C              | -40...+70                                   |                                 |

## Abmessungen

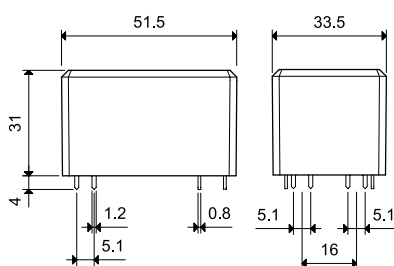
Typ 66.22



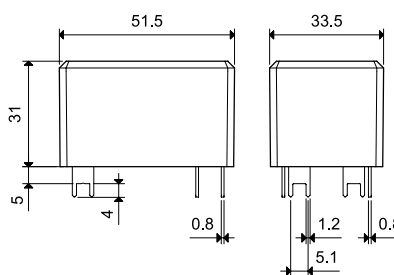
Typ 66.22-0300



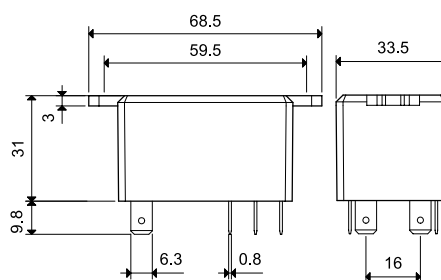
Typ 66.22-0600



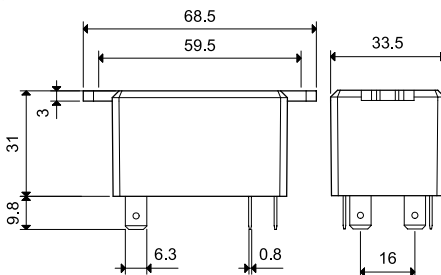
Typ 66.22-0600S



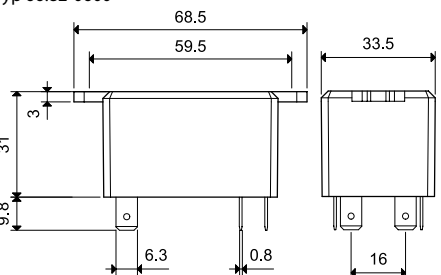
Typ 66.82



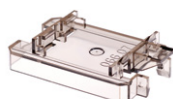
Typ 66.82-0300



Typ 66.82-0600



## Zubehör

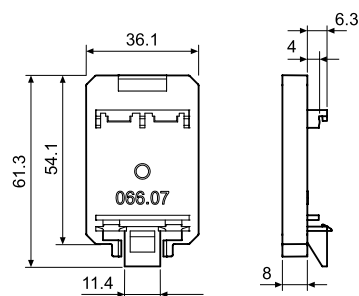


066.07

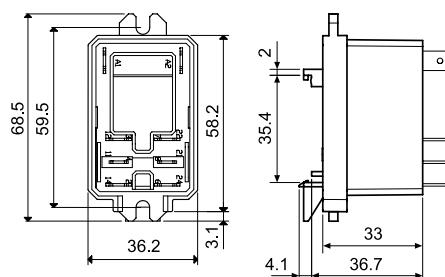


066.07 mit Relais

Clip für 35 mm-Schiene am Kopf ersetzt die ausgelaufene Befestigungs-Ausführung .xxx7 | 066.07



066.07



066.07 mit Relais 66.82.x.xxx.xx00