



Seite 3-2

ÜBERSTROMRELAIS FÜR MINISCHÜTZE DER SERIE BG

- Typ RF9: mit Phasenausfallempfindlichkeit, mit manueller Rückstellung
- Typ RFA9: mit Phasenausfallempfindlichkeit, mit automatischer Rückstellung
- Typ RFN9: ohne Phasenausfallempfindlichkeit, mit manueller Rückstellung
- Typ RFNA9: ohne Phasenausfallempfindlichkeit, mit automatischer Rückstellung



Seite 3-4

ÜBERSTROMRELAIS FÜR SCHÜTZE DER SERIE BF

- Typ RF38: mit Phasenausfallempfindlichkeit, mit manueller oder automatischer Rückstellung
- Typ RFN38: ohne Phasenausfallempfindlichkeit, mit manueller oder automatischer Rückstellung
- Typ RF95: mit Phasenausfallempfindlichkeit, mit manueller Rückstellung
- Typ RFA95: mit Phasenausfallempfindlichkeit, mit automatischer Rückstellung
- Typo RFN95: ohne Phasenausfallempfindlichkeit, mit manueller Rückstellung
- Typ RFNA95: ohne Phasenausfallempfindlichkeit, mit automatischer Rückstellung



Seite 3-6

ÜBERSTROMRELAIS FÜR SCHÜTZE DER SERIE B

- Typ RF200 und RF420: mit Phasenausfallempfindlichkeit, mit manueller oder automatischer Rückstellung
- Typ RFN200 und RFN420: ohne Phasenausfallempfindlichkeit, mit manueller oder automatischer Rückstellung

| Schütztyp | TYPEN VON ÜBERSTROMRELAIS | | | | Seite |
|--------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------|
| | Mit Phasenausfallempfindlichkeit | | Ohne Phasenausfallempfindlichkeit | | |
| | Manuelle Rückstellung | Automatische Rückstellung | Manuelle Rückstellung | Automatische Rückstellung | |
| BG06...BG12 | RF9 | RFA9 | RFN9 | RFNA9 | 3-2 und 3 |
| BF09...BF38 | RF38 | | RFN38 | | 3-4 und 5 |
| BF50...BF110 | RF95 | RFA95 | RFN95 | RFNA95 | |
| B115...B180 | RF200 | | RFN200 | | 3-6 und 7 |
| B250...B400 | RF400 | | RFN400 | | |



Seite 3-9

THERMISTORSCHUTZRELAIS

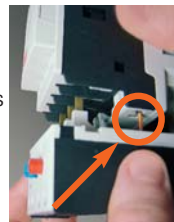
- Versionen mit Speisung DC (24VDC) und AC (24...220VAC)

Eigenschaften der Überstromrelais RF...38

LEICHTE BEFESTIGUNG DES ÜBERSTROMRELAIS

Während das Überstromrelais am Schütz befestigt wird, wird sein Hilfskontakt über einen starren Anschluss mit der Klemme der Spule des Schützes verbunden.

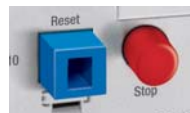
Die vollständige Befestigung des Relais wird durch einen einzigen Vorgang erreicht, ohne dass andere Anschlüsse nötig sind.



KLARE KENNZEICHNUNG DER MANUELLEN ODER AUTOMATISCHEN RÜCKSTELLUNG DES ÜBERSTROMRELAIS

Das Überstromrelais des Typs RF38 wird in der Konfiguration mit manueller Rückstellung geliefert.

Durch den Bruch der Lasche unter der "Reset"-Taste kann die Konfiguration für automatische Rückstellung gewählt werden.



VORDERE SCHUTZABDECKUNG DES ÜBERSTROMRELAIS

Es ist eine Schutzabdeckung erhältlich, die auf der Vorderseite angebracht wird und das Überstromrelais vor möglicher Verstellung und unbeabsichtigter Betätigung der Tasten "Reset" und "Stop" schützt.



ABDECKUNG FÜR PLOMBIERUNG DES ÜBERSTROMRELAIS

Eine Plombierbare Schließvorrichtung mit Deckel verhindert, dass die Überstromrelais verstellt werden können.





- Überstromrelais für Ströme von 0,09 bis 420A
- Versionen mit oder ohne Phasenausfallempfindlichkeit
- Automatische und/oder manuelle Rückstellung
- Direkte Montage am Schütz oder getrennte Montage
- Thermistorschutzrelais

Überstromrelais

KAP. - SEITE

| | |
|---------------------------------------|--------|
| Für Minischütze der Serie BG | 3 - 2 |
| Für Schütze der Serie BF | 3 - 4 |
| Für Schütze der Serie B | 3 - 6 |
| Anbaublöcke und Zubehör | 3 - 8 |
| Elektronische Relais | |
| Thermistorschutzrelais | 3 - 9 |
| Maße | 3 - 10 |
| Anschlusspläne | 3 - 11 |
| Technische Eigenschaften | 3 - 12 |

Mit Phasenausfall-empfindlichkeit

3



11 RF9...



11 RFA9...

| Bestellbezeichnung | Einstellbereich | Sicherungen IEC | | | St. pro Pack. | Gew. |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----|-------|---------------|------|
| | | aM | gG | UL K5 | | |
| | [A] | [A] | [A] | [A] | St. | [kg] |

MANUELLE RÜCKSTELLUNG

Direkte Montage an den Minischützen BG06, BG09, BG12

| | | | | | | |
|------------|-------------|------|----|----|---|-------|
| 11 RF9 015 | 0,09 - 0,15 | 0,25 | — | — | 1 | 0,116 |
| 11 RF9 023 | 0,14 - 0,23 | 0,5 | — | 1 | 1 | 0,116 |
| 11 RF9 033 | 0,2 - 0,33 | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 0,116 |
| 11 RF9 05 | 0,3 - 0,5 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0,116 |
| 11 RF9 075 | 0,45 - 0,75 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0,116 |
| 11 RF9 1 | 0,6 - 1 | 2 | 4 | 3 | 5 | 0,116 |
| 11 RF9 1V5 | 0,9 - 1,5 | 2 | 4 | 6 | 5 | 0,116 |
| 11 RF9 2V3 | 1,4 - 2,3 | 4 | 6 | 10 | 5 | 0,116 |
| 11 RF9 33 | 2 - 3,3 | 4 | 10 | 10 | 5 | 0,116 |
| 11 RF9 5 | 3 - 5 | 6 | 16 | 15 | 5 | 0,116 |
| 11 RF9 75 | 4,5 - 7,5 | 8 | 20 | 25 | 5 | 0,116 |
| 11 RF9 10 | 6 - 10 | 10 | 32 | 30 | 5 | 0,116 |
| 11 RF9 15 | 9 - 15 | 16 | 40 | 45 | 5 | 0,116 |

AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG

Direkte Montage an den Minischützen BG06, BG09, BG12

| | | | | | | |
|-------------|-------------|------|----|----|---|-------|
| 11 RFA9 015 | 0,09 - 0,15 | 0,25 | — | — | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 023 | 0,14 - 0,23 | 0,5 | — | 1 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 033 | 0,2 - 0,33 | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 05 | 0,3 - 0,5 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 075 | 0,45 - 0,75 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 1 | 0,6 - 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 1V5 | 0,9 - 1,5 | 2 | 4 | 6 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 2V3 | 1,4 - 2,3 | 4 | 6 | 10 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 33 | 2 - 3,3 | 4 | 10 | 10 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 5 | 3 - 5 | 6 | 16 | 15 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 75 | 4,5 - 7,5 | 8 | 20 | 25 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 10 | 6 - 10 | 10 | 32 | 30 | 1 | 0,116 |
| 11 RFA9 15 | 9 - 15 | 16 | 40 | 45 | 1 | 0,116 |

Leistungen Drehstrommotoren ①

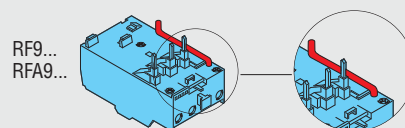
| 230V | 400V | 415V | 440V | 500V | 690V |
|------|------|------|------|------|------|
| [kW] | [kW] | [kW] | [kW] | [kW] | [kW] |

| | | | | | |
|----------|-----------|---------|---------|-------|---------|
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | 0,37 |
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | 0,37 | 0,37 | 0,55 |
| ⊕ | ⊕ | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,75 |
| 0,37 | 0,55-0,75 | 0,75 | 0,75 | 1,1 | 1,1-1,5 |
| 0,55 | 1,1 | 1,1 | 1,1-1,5 | 1,5 | 2,2 |
| 0,75-1,1 | 1,5 | 1,5-2,2 | 2,2 | 2,2 | 3-3,7 |
| 1,5 | 2,2-3 | 3-3,7 | 3-3,7 | 3-3,7 | 4 |
| 2,2 | 3,7-4 | 4 | 3,7-4 | 4-5,5 | — |
| 3,2 | 5,5 | 5,5-7,5 | 5,5 | — | — |

| | | | | | |
|----------|-----------|---------|---------|-------|---------|
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | 0,37 |
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | 0,37 | 0,37 | 0,55 |
| ⊕ | ⊕ | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,75 |
| 0,37 | 0,55-0,75 | 0,75 | 0,75 | 1,1 | 1,1-1,5 |
| 0,55 | 1,1 | 1,1 | 1,1-1,5 | 1,5 | 2,2 |
| 0,75-1,1 | 1,5 | 1,5-2,2 | 2,2 | 2,2 | 3-3,7 |
| 1,5 | 2,2-3 | 3-3,7 | 3-3,7 | 3-3,7 | 4 |
| 2,2 | 3,7-4 | 4 | 3,7-4 | 4-5,5 | — |
| 3,2 | 5,5 | 5,5-7,5 | 5,5 | — | — |

- ① Die angegebenen Leistungen gelten für 4-polige Motoren. Es empfiehlt sich stets zu überprüfen, ob der Nennstrom des Motors innerhalb des Einstellbereichs des Relais liegt.
- ⊕ Es gibt keine genormten Leistungen. Das Relais in Abhängigkeit der Stromaufnahme wählen.

BEMERKUNG: Um den Anschluss des Öffner-Hilfskontakts des Überstromrelais RF...9 an der Anschlussklemme A2 des Schützes zu erleichtern, den Leiter wie unten gezeigt in den entsprechenden Durchgang einführen.



Zulassungen und Konformität

Erreichte Zulassungen:

| Typ | CULUS | CSA | EAC | CCC |
|------------------|-------|-----|-----|-----|
| RF9... - RFA9... | ● | ● | ● | ● |

● Zugelassene Geräte

Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Ohne Phasenausfall-empfindlichkeit



11 RFN9...



11 RFNA9...

| Bestell- bezeichnung | Einstell- bereich | Sicherungen | | | St. pro Pack. | Gew. |
|-------------------------|----------------------|-------------|-----|----------|---------------------|------|
| | | IEC aM | gG | UL K5 | | |
| | [A] | [A] | [A] | [A] | St. | [kg] |

MANUELLE RÜCKSTELLUNG

Direkte Montage an den Minischützen BG06, BG09, BG12

| | | | | | | |
|-------------|-------------|------|----|----|---|-------|
| 11 RFN9 015 | 0,09 - 0,15 | 0,25 | — | — | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 023 | 0,14 - 0,23 | 0,5 | — | 1 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 033 | 0,2 - 0,33 | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 05 | 0,3 - 0,5 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 075 | 0,45 - 0,75 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 1 | 0,6 - 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 1V5 | 0,9 - 1,5 | 2 | 4 | 6 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 2V3 | 1,4 - 2,3 | 4 | 6 | 10 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 33 | 2 - 3,3 | 4 | 10 | 10 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 5 | 3 - 5 | 6 | 16 | 15 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 75 | 4,5 - 7,5 | 8 | 20 | 25 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 10 | 6 - 10 | 10 | 32 | 30 | 1 | 0,123 |
| 11 RFN9 15 | 9 - 15 | 16 | 40 | 45 | 1 | 0,123 |

AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG

Direkte Montage an den Minischützen BG06, BG09, BG12

| | | | | | | |
|--------------|-------------|------|----|----|---|-------|
| 11 RFNA9 015 | 0,09 - 0,15 | 0,25 | — | — | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 023 | 0,14 - 0,23 | 0,5 | — | 1 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 033 | 0,2 - 0,33 | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 05 | 0,3 - 0,5 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 075 | 0,45 - 0,75 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 1 | 0,6 - 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 1V5 | 0,9 - 1,5 | 2 | 4 | 6 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 2V3 | 1,4 - 2,3 | 4 | 6 | 10 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 33 | 2 - 3,3 | 4 | 10 | 10 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 5 | 3 - 5 | 6 | 16 | 15 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 75 | 4,5 - 7,5 | 8 | 20 | 25 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 10 | 6 - 10 | 10 | 32 | 30 | 1 | 0,123 |
| 11 RFNA9 15 | 9 - 15 | 16 | 40 | 45 | 1 | 0,123 |

Leistungen Drehstrommotoren ①

| 230V | 400V | 415V | 440V | 500V | 690V |
|------|------|------|------|------|------|
| [kW] | [kW] | [kW] | [kW] | [kW] | [kW] |

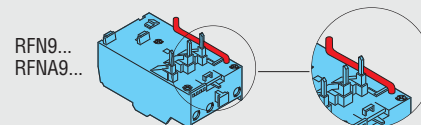
| | | | | | |
|----------|-----------|---------|---------|-------|---------|
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ |
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ |
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ |
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ |
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | 0,37 |
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | 0,37 | 0,37 | 0,55 |
| ⊗ | ⊗ | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,75 |
| 0,37 | 0,55-0,75 | 0,75 | 0,75 | 1,1 | 1,1-1,5 |
| 0,55 | 1,1 | 1,1 | 1,1-1,5 | 1,5 | 2,2 |
| 0,75-1,1 | 1,5 | 1,5-2,2 | 2,2 | 2,2 | 3-3,7 |
| 1,5 | 2,2-3 | 3-3,7 | 3-3,7 | 3-3,7 | 4 |
| 2,2 | 3,7-4 | 4 | 3,7-4 | 4-5,5 | — |
| 3,2 | 5,5 | 5,5-7,5 | 5,5 | — | — |

| | | | | | |
|----------|-----------|---------|---------|-------|---------|
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ |
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ |
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ |
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ |
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | 0,37 |
| ⊗ | ⊗ | ⊗ | 0,37 | 0,37 | 0,55 |
| ⊗ | ⊗ | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,75 |
| 0,37 | 0,55-0,75 | 0,75 | 0,75 | 1,1 | 1,1-1,5 |
| 0,55 | 1,1 | 1,1 | 1,1-1,5 | 1,5 | 2,2 |
| 0,75-1,1 | 1,5 | 1,5-2,2 | 2,2 | 2,2 | 3-3,7 |
| 1,5 | 2,2-3 | 3-3,7 | 3-3,7 | 3-3,7 | 4 |
| 2,2 | 3,7-4 | 4 | 3,7-4 | 4-5,5 | — |
| 3,2 | 5,5 | 5,5-7,5 | 5,5 | — | — |

① Die angegebenen Leistungen gelten für 4-polige Motoren. Es empfiehlt sich stets zu überprüfen, ob der Nennstrom des Motors innerhalb des Einstellbereichs des Relais liegt.

⊗ Es gibt keine genannten Leistungen. Das Relais in Abhängigkeit der Stromaufnahme wählen.

BEMERKUNG: Um den Anschluss des Öffner-Hilfskontakts des Überstromrelais RF...9 an der Anschlussklemme A2 des Schützes zu erleichtern, den Leiter wie unten gezeigt in den entsprechenden Durchgang einführen.



Zulassungen und Konformität

Erreichte Zulassungen:

| Typ | C U L u s | C S A | E A C | C C C |
|--------------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|
| RFN9... - RFNA9... | ● | ● | ● | ● |

● Zugelassene Geräte

Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Mit Phasenausfall-empfindlichkeit

3



RF38...

| Bestellbezeichnung | Einstellbereich | Sicherungen | | | St. pro Pack. | Gew. |
|--------------------|-----------------|-------------|-----|-----|---------------|------|
| | | IEC aM | gG | UL | | |
| | [A] | [A] | [A] | [A] | St. | [kg] |

MANUELLE ODER AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG
Direkte Montage an den Schützen BF09...BF38
Getrennte Montage mit Zubehör RFX38 04

| | | | | | | |
|-----------|-----------|------|----|-----|---|-------|
| RF38 0016 | 0,1-0,16 | 0,25 | — | 1 | 1 | 0,160 |
| RF38 0025 | 0,16-0,25 | 0,5 | — | 1 | 1 | 0,160 |
| RF38 0040 | 0,25-0,4 | 0,5 | 1 | 3 | 1 | 0,160 |
| RF38 0063 | 0,4-0,63 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0,160 |
| RF38 0100 | 0,63-1 | 2 | 4 | 3 | 5 | 0,160 |
| RF38 0160 | 1-1,6 | 2 | 4 | 6 | 5 | 0,160 |
| RF38 0250 | 1,6-2,5 | 4 | 6 | 10 | 5 | 0,160 |
| RF38 0400 | 2,5-4 | 4 | 6 | 15 | 5 | 0,160 |
| RF38 0650 | 4-6,5 | 8 | 16 | 25 | 5 | 0,160 |
| RF38 1000 | 6,3-10 | 10 | 20 | 40 | 5 | 0,160 |
| RF38 1400 | 9-14 | 16 | 32 | 50 | 5 | 0,160 |
| RF38 1800 | 13-18 | 25 | 40 | 70 | 5 | 0,160 |
| RF38 2300 | 17-23 | 25 | 50 | 90 | 5 | 0,160 |
| RF38 2500 | 20-25 | 32 | 50 | 100 | 5 | 0,160 |
| RF38 3200 | 24-32 | 40 | 63 | 120 | 1 | 0,160 |
| RF38 3800 | 32-38 | 40 | 63 | 150 | 1 | 0,160 |

MANUELLE RÜCKSTELLUNG
Direkte Montage an den Schützen BF50...BF110
Komplett mit Anschlüssen
Getrennte Montage mit Zubehör G270

| | | | | | | |
|---------------|----------|-----|-----|-----|---|-------|
| 11 RF95 3 33 | 20 - 33 | 40 | 63 | 110 | 1 | 0,365 |
| 11 RF95 3 42 | 28 - 42 | 50 | 80 | 150 | 1 | 0,365 |
| 11 RF95 3 50 | 35 - 50 | 50 | 100 | 175 | 1 | 0,365 |
| 11 RF95 3 65 | 46 - 65 | 80 | 125 | 200 | 1 | 0,365 |
| 11 RF95 3 82 | 60 - 82 | 100 | 200 | 250 | 1 | 0,365 |
| 11 RF95 3 95 | 70 - 95 | 100 | 200 | 350 | 1 | 0,365 |
| 11 RF95 3 110 | 90 - 110 | 125 | 200 | 350 | 1 | 0,365 |



11 RF95 3...

AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG
Direkte Montage an den Schützen BF50...BF110
Komplett mit Anschlüssen
Getrennte Montage mit Zubehör G270

| | | | | | | |
|----------------|----------|-----|-----|-----|---|-------|
| 11 RFA95 3 33 | 20 - 33 | 40 | 63 | 110 | 1 | 0,365 |
| 11 RFA95 3 42 | 28 - 42 | 50 | 80 | 150 | 1 | 0,365 |
| 11 RFA95 3 50 | 35 - 50 | 50 | 100 | 175 | 1 | 0,365 |
| 11 RFA95 3 65 | 46 - 65 | 80 | 125 | 200 | 1 | 0,365 |
| 11 RFA95 3 82 | 60 - 82 | 100 | 200 | 250 | 1 | 0,365 |
| 11 RFA95 3 95 | 70 - 95 | 100 | 200 | 350 | 1 | 0,365 |
| 11 RFA95 3 110 | 90 - 110 | 125 | 200 | 350 | 1 | 0,365 |



11 RFA95 3...

ⓘ UL RK5 fuse class for RF38 types and UL K5 fuse class for RF...95 types.

Leistungen Drehstrommotoren Ⓣ

| 230V | 400V | 415V | 440V | 500V | 690V |
|------|------|------|------|------|------|
| [kW] | [kW] | [kW] | [kW] | [kW] | [kW] |

| | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ⓣ | Ⓣ | Ⓣ | Ⓣ | Ⓣ | 0,06 |
| Ⓣ | 0,06 | 0,06 | 0,06-0,09 | 0,06-0,09 | 0,09-0,12 |
| 0,06 | 0,09 | 0,09 | 0,12 | 0,12 | 0,18 |
| 0,09 | 0,12-0,18 | 0,12-0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,25 |
| 0,12 | 0,25 | 0,25 | 0,37 | 0,25-0,37 | 0,37-0,55 |
| 0,18-0,25 | 0,37-0,55 | 0,37-0,55 | 0,55 | 0,55-0,75 | 0,75 |
| 0,37 | 0,75 | 0,75 | 0,75-1,1 | 1,1 | 1,1-1,5 |
| 0,55-0,75 | 1,1-1,5 | 1,1-1,5 | 1,1 | 1,5-2,2 | 2,2-3 |
| 1,1-1,5 | 2,2 | 2,2 | 2,2-3 | 3 | 4 |
| 1,5-2,2 | 3-4 | 4 | 4 | 4-5,5 | 5,5-7,5 |
| 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5-7,5 | 5,5-7,5 | 11 |
| 4 | 7,5 | 7,5-9 | 9 | 11 | 15 |
| 5,5 | 11 | 9-11 | 11 | 11 | 18,5 |
| 5,5 | 11 | 11 | 11 | 15 | 22 |
| 7,5 | 15 | 15 | 15 | 18,5 | 30 |
| 11 | 18,5 | 18,5 | 18,5 | 22 | 30 |

| | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 7,5 | 11-15 | 11-15 | 15-18,5 | 15-18,5 | 22-25 |
| 9-10 | 15-18,5 | 18,5-22 | 18,5-22 | 22-25 | 30-33 |
| 10-11 | 22 | 25 | 25 | 30 | 37-40 |
| 15-18,5 | 25-30 | 30-33 | 30-33 | 33-40 | 45-55 |
| 22 | 33-40 | 37-45 | 37-45 | 45-55 | 59-75 |
| 22-25 | 40-45 | 45-51 | 45-55 | 55-63 | 75-80 |
| 30 | 55 | 55 | 55 | 75 | 90 |

| | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 7,5 | 11-15 | 11-15 | 15-18,5 | 15-18,5 | 22-25 |
| 9-10 | 15-18,5 | 18,5-22 | 18,5-22 | 22-25 | 30-33 |
| 10-11 | 22 | 25 | 25 | 30 | 37-40 |
| 15-18,5 | 25-30 | 30-33 | 30-33 | 33-40 | 45-55 |
| 22 | 33-40 | 37-45 | 37-45 | 45-55 | 59-75 |
| 22-25 | 40-45 | 45-51 | 45-55 | 55-63 | 75-80 |
| 30 | 55 | 55 | 55 | 75 | 90 |

- Ⓣ Die angegebenen Leistungen gelten für 4-polige Motoren. Es empfiehlt sich stets zu überprüfen, ob der Nennstrom des Motors innerhalb des Einstellbereichs des Relais liegt.
- Ⓣ Es gibt keine genormten Leistungen. Das Relais in Abhängigkeit der Stromaufnahme wählen.

Zulassungen und Konformität

Erreichte Zulassungen:

| Typ | C U L u s | C S A | E A C | C C C | Schiffs- register L R O S |
|-------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|--|
| RF38 | ● | — | ● | ● | — |
| RF95 | ● | ● | ● | ● | ● |
| RFA95 | ● | ● | ● | ● | — |

● Zugelassene Geräte

Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 60947-1;
IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Ohne Phasenausfall-empfindlichkeit



RFN38...

| Bestell- bezeichnung | Einstell- bereich | Sicherungen | | | St. pro Pack. | Gew. [kg] |
|-------------------------|----------------------|-------------|-----|---------|---------------------|--------------|
| | | IEC aM | gG | UL ① | | |
| | [A] | [A] | [A] | [A] | St. | |

MANUELLE ODER AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG
Direkte Montage an den Schützen BF09...BF38
Getrennte Montage mit Zubehör RFX38 04

| | | | | | | |
|------------|-----------|------|----|-----|---|-------|
| RFN38 0016 | 0,1-0,16 | 0,25 | — | 1 | 1 | 0,160 |
| RFN38 0025 | 0,16-0,25 | 0,5 | — | 1 | 1 | 0,160 |
| RFN38 0040 | 0,25-0,4 | 0,5 | 1 | 3 | 1 | 0,160 |
| RFN38 0063 | 0,4-0,63 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0,160 |
| RFN38 0100 | 0,63-1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 0,160 |
| RFN38 0160 | 1-1,6 | 2 | 4 | 6 | 1 | 0,160 |
| RFN38 0250 | 1,6-2,5 | 4 | 6 | 10 | 1 | 0,160 |
| RFN38 0400 | 2,5-4 | 4 | 6 | 15 | 1 | 0,160 |
| RFN38 0650 | 4-6,5 | 8 | 16 | 25 | 1 | 0,160 |
| RFN38 1000 | 6,3-10 | 10 | 20 | 40 | 1 | 0,160 |
| RFN38 1400 | 9-14 | 16 | 32 | 50 | 1 | 0,160 |
| RFN38 1800 | 13-18 | 25 | 40 | 70 | 1 | 0,160 |
| RFN38 2300 | 17-23 | 25 | 50 | 90 | 1 | 0,160 |
| RFN38 2500 | 20-25 | 32 | 50 | 100 | 1 | 0,160 |
| RFN38 3200 | 24-32 | 40 | 63 | 125 | 1 | 0,160 |
| RFN38 3800 | 32-38 | 40 | 63 | 150 | 1 | 0,160 |

MANUELLE RÜCKSTELLUNG
Direkte Montage an den Schützen BF50...BF110
Komplett mit Anschlüssen
Getrennte Montage mit Zubehör G270



11 RFN95 3...

| | | | | | | |
|----------------|----------|-----|-----|-----|---|-------|
| 11 RFN95 3 42 | 28 - 42 | 50 | 80 | 150 | 1 | 0,365 |
| 11 RFN95 3 50 | 35 - 50 | 50 | 100 | 175 | 1 | 0,365 |
| 11 RFN95 3 65 | 46 - 65 | 80 | 125 | 200 | 1 | 0,365 |
| 11 RFN95 3 82 | 60 - 82 | 100 | 200 | 250 | 1 | 0,365 |
| 11 RFN95 3 95 | 70 - 95 | 100 | 200 | 350 | 1 | 0,365 |
| 11 RFN95 3 110 | 90 - 110 | 125 | 200 | 350 | 1 | 0,365 |

AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG
Direkte Montage an den Schützen BF50...BF110
Komplett mit Anschlüssen
Getrennte Montage mit Zubehör G270



11 RFNA95 3...

| | | | | | | |
|-----------------|----------|-----|-----|-----|---|-------|
| 11 RFNA95 3 42 | 28 - 42 | 50 | 80 | 150 | 1 | 0,365 |
| 11 RFNA95 3 50 | 35 - 50 | 50 | 100 | 175 | 1 | 0,365 |
| 11 RFNA95 3 65 | 46 - 65 | 80 | 125 | 200 | 1 | 0,365 |
| 11 RFNA95 3 82 | 60 - 82 | 100 | 200 | 250 | 1 | 0,365 |
| 11 RFNA95 3 95 | 70 - 95 | 100 | 200 | 350 | 1 | 0,365 |
| 11 RFNA95 3 110 | 90 - 110 | 125 | 200 | 350 | 1 | 0,365 |

① UL RK5 fuse class for RFN38 types and UL K5 fuse class for RF...95 types.

Leistungen Drehstrommotoren ②

| 230V | 400V | 415V | 440V | 550V | 690V |
|------|------|------|------|------|------|
| [kW] | [kW] | [kW] | [kW] | [kW] | [kW] |

| | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ③ | ③ | ③ | ③ | ③ | 0,06 |
| ③ | 0,06 | 0,06 | 0,06-0,09 | 0,06-0,09 | 0,09-0,12 |
| 0,06 | 0,09 | 0,09 | 0,12 | 0,12 | 0,18 |
| 0,09 | 0,12-0,18 | 0,12-0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,25 |
| 0,12 | 0,25 | 0,25 | 0,37 | 0,25-0,37 | 0,37-0,55 |
| 0,18-0,25 | 0,37-0,55 | 0,37-0,55 | 0,55 | 0,55-0,75 | 0,75 |
| 0,37 | 0,75 | 0,75 | 0,75-1,1 | 1,1 | 1,1-1,5 |
| 0,55-0,75 | 1,1-1,5 | 1,1-1,5 | 1,1 | 1,5-2,2 | 2,2-3 |
| 1,1-1,5 | 2,2 | 2,2 | 2,2-3 | 3 | 4 |
| 1,5-2,2 | 3-4 | 4 | 4 | 4-5,5 | 5,5-7,5 |
| 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5-7,5 | 5,5-7,5 | 11 |
| 4 | 7,5 | 7,5-9 | 9 | 11 | 15 |
| 5,5 | 11 | 9-11 | 11 | 11 | 18,5 |
| 5,5 | 11 | 11 | 11 | 15 | 22 |
| 7,5 | 15 | 15 | 15 | 18,5 | 30 |
| 11 | 18,5 | 18,5 | 18,5 | 22 | 30 |

| | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|-------|-------|
| 9-10 | 15-18,5 | 18,5-22 | 18,5-22 | 22-25 | 30-33 |
| 10-11 | 22 | 25 | 25 | 30 | 37-40 |
| 15-18,5 | 25-30 | 30-33 | 30-33 | 33-40 | 45-55 |
| 22 | 33-40 | 37-45 | 37-45 | 45-55 | 59-75 |
| 22-25 | 40-45 | 45-51 | 45-55 | 55-63 | 75-80 |
| 30 | 55 | 55 | 55 | 75 | 90 |

| | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|-------|-------|
| 9-10 | 15-18,5 | 18,5-22 | 18,5-22 | 22-25 | 30-33 |
| 10-11 | 22 | 25 | 25 | 30 | 37-40 |
| 15-18,5 | 25-30 | 30-33 | 30-33 | 33-40 | 45-55 |
| 22 | 33-40 | 37-45 | 37-45 | 45-55 | 59-75 |
| 22-25 | 40-45 | 45-51 | 45-55 | 55-63 | 75-80 |
| 30 | 55 | 55 | 55 | 75 | 90 |

② Die angegebenen Leistungen gelten für 4-polige Motoren. Es empfiehlt sich stets zu überprüfen, ob der Nennstrom des Motors innerhalb des Einstellbereichs des Relais liegt.

③ Es gibt keine genannten Leistungen. Das Relais in Abhängigkeit der Stromaufnahme wählen.

Zulassungen und Konformität

Erreichte Zulassungen:

| Typ | c U L u s | C S A | E A C | C C C |
|--------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|
| RFN38 | ● | — | ● | ● |
| RFN95 | ● | ● | ● | ● |
| RFNA95 | ● | ● | ● | ● |

● Zugelassene Geräte

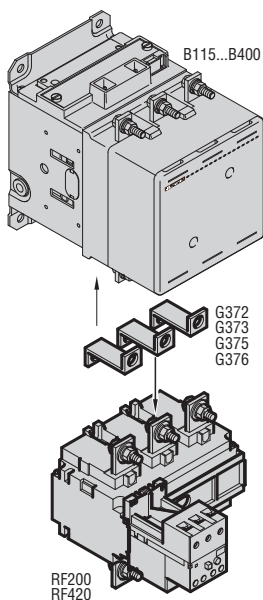
Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Mit Phasenausfall-empfindlichkeit

3



RF200... - RF420...



| Bestellbezeichnung | Einstellbereich | Sicherungen | | | St. pro Pack. | Gew. |
|--------------------|-----------------|-------------|-----|-------|---------------|------|
| | | IEC aM | gG | UL K5 | | |
| | [A] | [A] | [A] | [A] | St. | [kg] |

MANUELLE ODER AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG

Getrennte oder direkte Montage an den Schützen:

B115 - B145 - B180 mit Zubehör G372

B250 - B310 - B400 mit Zubehör G373

| | | | | | | |
|------------------|---------|-----|-----|-----|---|-------|
| RF200 100 | 60-100 | 100 | 160 | 500 | 1 | 2,150 |
| RF200 125 | 75-125 | 125 | 200 | 500 | 1 | 2,150 |
| RF200 150 | 90-150 | 160 | 250 | 500 | 1 | 2,150 |
| RF200 200 | 120-200 | 200 | 315 | 500 | 1 | 2,150 |

Getrennte oder direkte Montage an den Schützen:

B145 - B180 mit Zubehör G375

B250 - B310 - B400 mit Zubehör G376

| | | | | | | |
|------------------|---------|-----|-----|-----|---|-------|
| RF420 250 | 150-250 | 250 | 400 | 800 | 1 | 2,460 |
| RF420 300 | 180-300 | 315 | 500 | 800 | 1 | 2,460 |
| RF420 420 | 250-420 | 500 | 630 | 800 | 1 | 2,460 |

MOTORSCHUTZRELAIS B500 UND B630

MANUELLE ODER AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG

Wenden Sie sich hinsichtlich der Bestellbezeichnungen und für weitere Informationen bitte an unseren Kundenservice (Tel. 07243 766 937 0; E-Mail: info@LovatoElectric.de).

Leistungen Drehstrommotoren ①

| 230V | 400V | 415V | 440V | 550V | 690V |
|------|------|------|------|------|------|
| [kW] | [kW] | [kW] | [kW] | [kW] | [kW] |

| | | | | | |
|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 18,5-25 | 33-51 | 37-55 | 37-59 | 45-63 | 59-92 |
| 22-37 | 40-63 | 45-63 | 51-75 | 55-80 | 75-110 |
| 25-45 | 51-80 | 55-80 | 55-92 | 63-100 | 92-140 |
| 37-59 | 75-100 | 75-100 | 75-110 | 92-140 | 129-184 |

| | | | | | |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 45-75 | 92-132 | 92-147 | 100-150 | 110-162 | 140-220 |
| 55-92 | 100-162 | 110-162 | 129-184 | 129-198 | 180-280 |
| 75-110 | 129-198 | 147-220 | 150-220 | 180-280 | 250-368 |

BEMERKUNG: Für Leistungen bei 1000V wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice (Tel. 07243 766 937 0; E-Mail: info@LovatoElectric.de).

① Die angegebenen Leistungen gelten für 4-polige Motoren. Es empfiehlt sich stets zu überprüfen, ob der Nennstrom des Motors innerhalb des Einstellbereichs des Relais liegt.

Zulassungen und Konformität

Erreichte Zulassungen:

| Typ | C U L U S | E A C |
|-------|-----------------------|-------------|
| RF200 | ● | ● |
| RF420 | ● | ● |

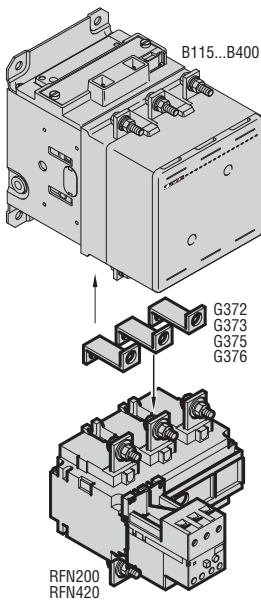
● Zugelassene Geräte

Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Ohne Phasenausfall-empfindlichkeit



RFN200... - RFN420...



| Bestell- bezeichnung | Einstell- bereich | Sicherungen | | | St. pro Pack. | Gew. [kg] |
|-------------------------|----------------------|-------------|-----|----------|---------------------|--------------|
| | | IEC aM | gG | UL K5 | | |
| | [A] | [A] | [A] | [A] | St. | |

MANUAL OR AUTOMATIC RESETTING.

Independent screw fixing or direct mounting on contactors:

B115-B145-B180 using G372 links

B250-B310-B400 using G373 links

| | | | | | | |
|-------------------|---------|-----|-----|-----|---|-------|
| RFN200 100 | 60-100 | 100 | 160 | 500 | 1 | 2,150 |
| RFN200 125 | 75-125 | 125 | 200 | 500 | 1 | 2,150 |
| RFN200 150 | 90-150 | 160 | 250 | 500 | 1 | 2,150 |
| RFN200 200 | 120-200 | 200 | 315 | 500 | 1 | 2,150 |

Independent screw fixing or direct mounting on contactors:

B145-B180 using G375 links

B250-B310-B400 using G376 links

| | | | | | | |
|-------------------|---------|-----|-----|-----|---|-------|
| RFN420 250 | 150-250 | 250 | 400 | 800 | 1 | 2,460 |
| RFN420 300 | 180-300 | 315 | 500 | 800 | 1 | 2,460 |
| RFN420 420 | 250-420 | 500 | 630 | 800 | 1 | 2,460 |

MOTORSCHUTZRELAIS B500 UND B630

MANUELLE ODER AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG

Wenden Sie sich hinsichtlich der Bestellbezeichnungen und für weitere Informationen bitte an unseren Kundenservice (Tel. 07243 766 937 0; E-Mail: info@LovatoElectric.de).

Leistungen Drehstrommotoren ①

| 230V [kW] | 400V [kW] | 415V [kW] | 440V [kW] | 550V [kW] | 690V [kW] |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

| | | | | | |
|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 18,5-25 | 33-51 | 37-55 | 37-59 | 45-63 | 59-92 |
| 22-37 | 40-63 | 45-63 | 51-75 | 55-80 | 75-110 |
| 25-45 | 51-80 | 55-80 | 55-92 | 63-100 | 92-140 |
| 37-59 | 75-100 | 75-100 | 75-110 | 92-140 | 129-184 |

| | | | | | |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 45-75 | 92-132 | 92-147 | 100-150 | 110-162 | 140-220 |
| 55-92 | 100-162 | 110-162 | 129-184 | 129-198 | 180-280 |
| 75-110 | 129-198 | 147-220 | 150-220 | 180-280 | 250-368 |

BEMERKUNG: Für Leistungen bei 1000V wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice (Tel. 07243 766 937 0; E-Mail: info@LovatoElectric.de).

① Die angegebenen Leistungen gelten für 4-polige Motoren. Es empfiehlt sich stets zu überprüfen, ob der Nennstrom des Motors innerhalb des Einstellbereichs des Relais liegt.

Zulassungen und Konformität

Erreichte Zulassungen:

| Typ | C U L u s | E A C |
|--------|-----------------------|-------------|
| RFN200 | ● | ● |
| RFN420 | ● | ● |

● Zugelassene Geräte

Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

3



RFX38 02



RFX38 03



11 G262



RFX38 04



11 G228



11 G244

| Bestellbezeichnung | Für Relais | St. pro Pack. | Gew. |
|--------------------|------------|---------------|------|
| | | | St. |

Anschlüsse für direkte Montage an Schütz

| | | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|-------|
| 11 G372 | RF...200 an Schütz | B115-B145-B180 | 1 | 0,250 |
| 11 G373 | | B250-B310-B400 | 1 | 0,360 |
| 11 G375 | RF...420 an Schütz | B145-B180 | 1 | 0,313 |
| 11 G376 | | B250-B310-B400 | 1 | 0,500 |

Schutzabdeckungen Überstromrelais-Schütz

| | | | |
|----------|--|----|-------|
| RFX38 02 | RF38 an Schützen BF09 - BF12 - BF18 - BF25 | 10 | 0,014 |
| RFX38 03 | RF38 an Schützen BF26 - BF32 - BF38 | 10 | 0,014 |

Klemmenabdeckung

| | | | |
|---------|-----------------|----|-------|
| 11 G262 | Für RF...95...3 | 10 | 0,003 |
| 11 G361 | RF...200 | 6 | 0,026 |
| 11 G363 | RF...420 | 6 | 0,046 |

Träger für getrennte Montage
Befestigung mit Schrauben oder DIN-Schiene 35mm

| | | | |
|----------|---------|----|-------|
| RFX38 04 | RF...38 | 5 | 0,082 |
| 11 G270 | RF...95 | 10 | 0,148 |

Elektrische Rückstellung

| | | | |
|---------|------------------|---|-------|
| 11 G228 | RF...9 - RF...95 | 5 | 0,072 |
|---------|------------------|---|-------|

Plombierovrrichtung

| | | | |
|----------|-------------------------------|----|-------|
| RFX38 01 | RF...38 - RF...200 - RF...420 | 10 | 0,002 |
| 11 G233 | RF...9 - RF...95 | 1 | 0,006 |

Elektrischer Taster Schließer

| | | | |
|---------|------------------|----|-------|
| 11 G244 | RF...9 - RF...95 | 10 | 0,011 |
|---------|------------------|----|-------|

Bezeichnungsschild

| | | | |
|--------|------------------|-----|-------|
| 11 RB6 | RF...9 - RF...95 | 100 | 0,003 |
|--------|------------------|-----|-------|

Satz mit 100 alphanumerischen Symbolen

| | | | |
|------|------------------|---|-------|
| 3958 | RF...9 - RF...95 | 1 | 0,002 |
|------|------------------|---|-------|

- Garantiert die Schutzart IP20 stirnseitig für die Anschlüsse Schütz-Überstromrelais.
- Träger für getrennte Montage für jede beliebige Version von RF95. Die auf RF95 3 montierten Anschlüsse entfernen und stattdessen die mit dem Träger gelieferten Anschlüsse verwenden.
- Den Spannungswert einsetzen.
Die genormten Spannungen sind folgende:
- AC 50/60Hz 24-28-110...125 (110 angeben) -
220...240 (220 angeben) - 380...415V (380 angeben).
- Das gewünschte alphanumerische Symbol einsetzen.
Eine Packung enthält 100 Stück des gleichen alphanumerischen Symbols.

Betriebsbedingungen

ELEKTRISCHE RÜCKSTELLUNG (G228)

| Spannung des Steuerkreises: AC (50/60Hz) | | V | 12...550 |
|---|--|----|----------|
| Leistungsaufnahme bei Steuerung in AC | | VA | 300 |
| Mindestzeit Rückstellimpuls | | ms | 20 |
| Anschluss Flachstecker | | | 6,3x0,8 |

BEMERKUNG: Die Spule von G228 darf max. 500 ms unter Spannung stehen. Es sind 3 Schaltungen nacheinander, gefolgt von einer Pause von 5 Minuten, zulässig. Es wird die Verwendung der Schaltung auf Seite 3-11 empfohlen.

TRÄGER FÜR GETRENNTE MONTAGE

- Anschlussquerschnitt (1 Leiter):
 - 6...10mm²/8AWG für RFX38 04
 - 35mm²/2AWG für G270
- Anzugsmoment
 - 2...2,5Nm/1,5...1,8lbf für RFX38 04
 - 3,9Nm/2,88lbf für G270.

Zulassungen und Konformität

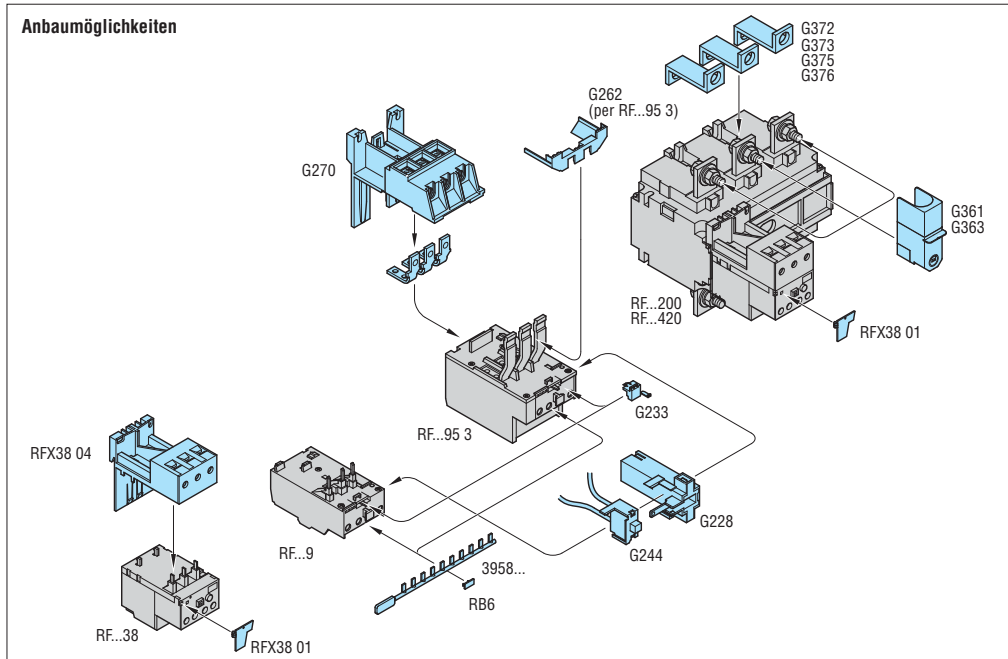
Erreichte Zulassungen:

| Typ | C U L U S | C S A | E A C |
|----------|-----------------------|-------------|-------------|
| G361 | — | ● | ● |
| G363 | — | ● | ● |
| G372 | — | ● | ● |
| G373 | — | ● | ● |
| G375 | — | ● | ● |
| G376 | — | ● | ● |
| G270 | ● | — | ● |
| RFX38 04 | ● | — | ● |

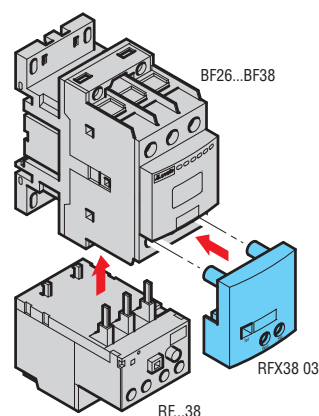
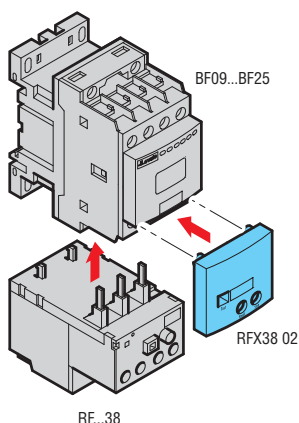
● Zugelassene Geräte

Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Anbaumöglichkeiten



Schutzabdeckung Überstromrelais - Schütz



Thermistorschutzrelais



31 DRPT...

| Bestellbezeichnung | Nennspannung für Hilfsversorgung [V] | St. pro Pack. | Gew. [kg] |
|---|--|---------------|-----------|
| Speisung DC (Ausführung für DIN-Schiene 35mm) | | | |
| 31 DRPTC 24 | 24VDC | 1 | 0,269 |
| Speisung AC (Ausführung für DIN-Schiene 35mm) | | | |
| 31 DRPT 24 | 24VAC | 1 | 0,269 |
| 31 DRPT 110 | 110VAC | 1 | 0,269 |
| 31 DRPT 220 | 220...240VAC | 1 | 0,269 |
| ZUBEHÖR | | | |
| Bestellbezeichnung | Beschreibung | St. pro Pack. | Gew. [kg] |
| 31 CE106 | Adapterklemme für die Befestigung mit Schraube des Relais DRPT auf der Tafel | 10 | 0,008 |

ⓘ Mit dem Messkreis besteht keine galvanische Trennung.

Allgemeine Eigenschaften

DRPT ist ein Thermoschutzrelais für Motoren mit Thermistorfühler PTC, die sich in den Köpfen der Wicklungen befinden. Die maximale Anzahl an anschließbaren Fühlern PTC hängt von der Summe der reihengeschalteten Widerstände der Aufnehmer ab, deren ohmscher Gesamtwert unter 1,5kΩ bei 25°C liegen muss. DRPT arbeitet mit positiver Sicherheit: Der Schutz erfolgt auch im Falle der Unterbrechung des Fühlerkreises oder bei Spannungsausfall. Die Rückstellung erfolgt automatisch oder manuell.

Betriebsbedingungen

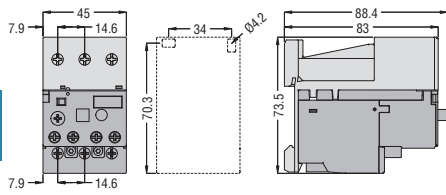
- Speisekreis
 - Nennfrequenz: 50/60Hz (nur AC-Versionen)
 - Grenzwerte: 0,85...1,1 Us
 - Max. thermische Verlustleistung: 2,5W
 - Einschaltdauer: 100%
- Messkreis
 - Art der anschließbaren Fühler PTC: gemäß DIN 44081
 - Gesamtwiderstand Fühler PTC bei 25°C: ≤1,5kΩ
 - Ansprechwiderstand: 2,7...3,1kΩ
 - Rückstellwiderstand: 1,5...1,8kΩ
 - Spannung an den Klemmen PTC: ≤ 2,5VDC
- Rückstellung auf Entfernung
 - Steuerung: Abschaltung des Öffners
 - Spannung am Kontakt: 5VDC
 - Stromaufnahme: ca. 1mA
- Ausgangsrelais
 - 1 Relais mit 2 Wechslern
 - Nennbetriebsspannung (Ue): 250VAC
 - Konventioneller therm. Strom in freier Luft Ith: 5A
 - Klassifizierung nach IEC/EN 60947-5-1: B300
 - Mechanische Lebensdauer: 50x10⁶ Schaltspiele
 - Elektrische Lebensdauer (bei Nennlast): 2x10⁶ Schaltspiele
- Anzeigen:
 - Grüne LED für Anzeige Speisung vorhanden (ON)
 - Rote LED für Anzeige Erregung Relais (TRIP)
- Umgebungsbedingungen
 - Betriebstemperatur: -10...+60°C
 - Lagertemperatur: -30...+80°C
- Gehäuse
 - Geeignet für Befestigung auf DIN-Schiene 35mm
 - Bei Befestigung mit Schraube das Zubehör CE106 verwenden
 - Schutzart: IP40 (Gehäuse), IP20 (Klemmen).

Zulassungen und Konformität

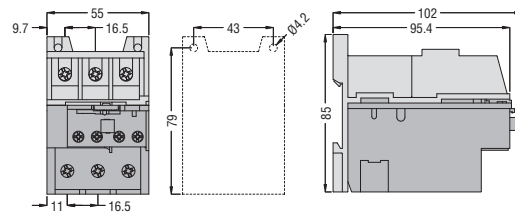
Erreichte Zulassungen: EAC.
Übereinstimmung mit der Norm: IEC/EN 60255-5.

ZUBEHÖR FÜR ÜBERSTROMRELAIS

RFX38 04 Träger für getrennte Montage des Überstromrelais RF...38

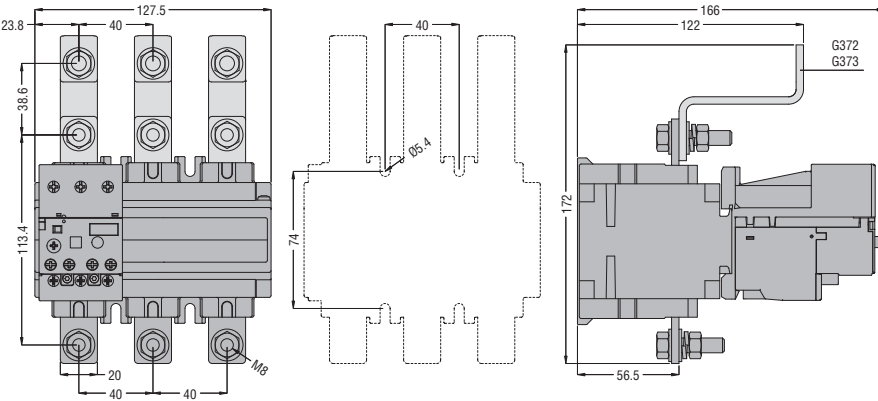


G270 Träger für getrennte Montage des Überstromrelais RF...95

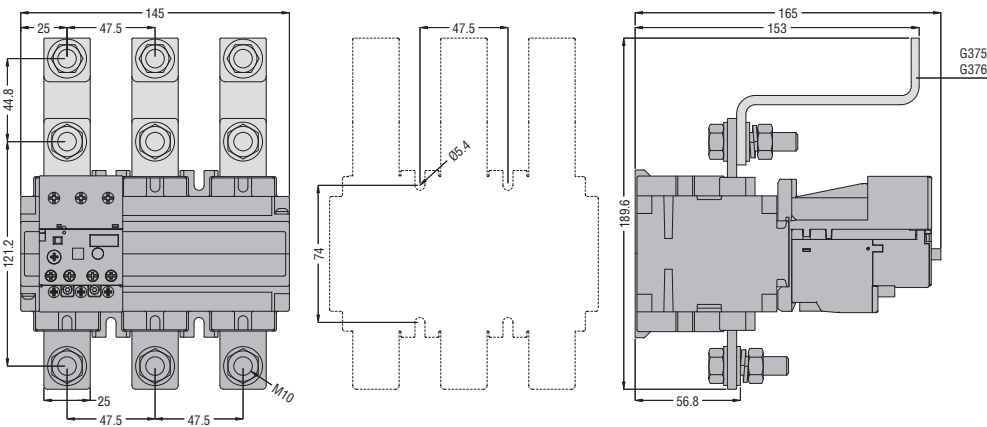


ÜBERSTROMRELAIS MIT ANSCHLÜSSEN

RF...200 mit G372 - G373



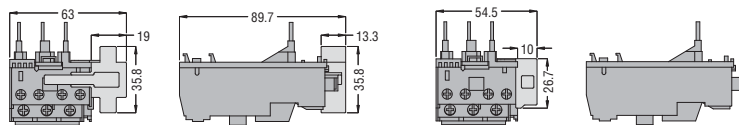
RF...420 mit G375 - G376



ANBAUBLÖCKE FÜR ÜBERSTROMRELAIS RF...9 UND RF...95

Rückstellung G228

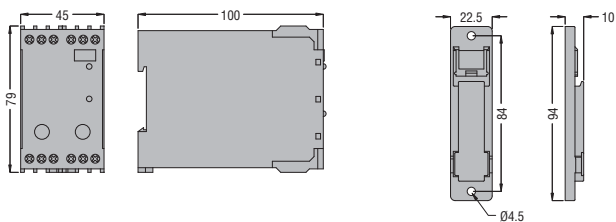
Elektrischer Taster G244



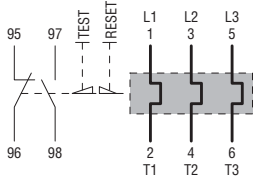
THERMISTORSCHUTZRELAIS

DRPT

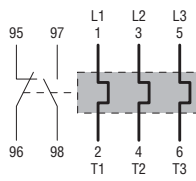
Adapterklemme CE106



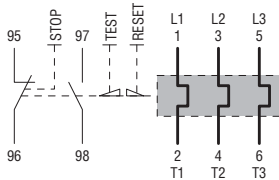
ÜBERSTROMRELAIS FÜR MINISCHÜTZE SERIE BG RF9 - RFN9



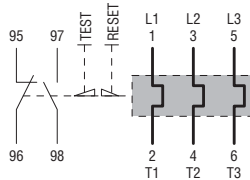
RFA9 - RFNA9



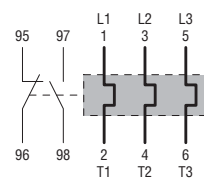
ÜBERSTROMRELAIS FÜR SCHÜTZE SERIE BF RF38 - RFN38



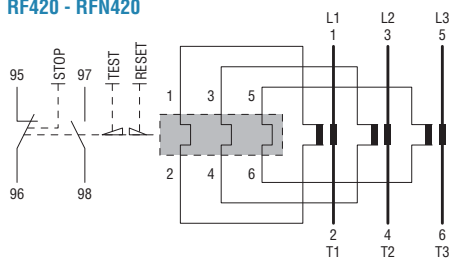
RF95 - RFN95



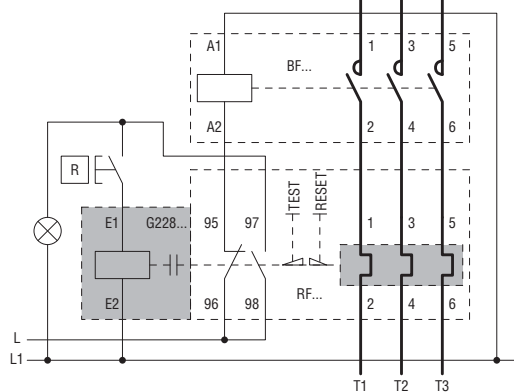
RFA95 - RFNA95



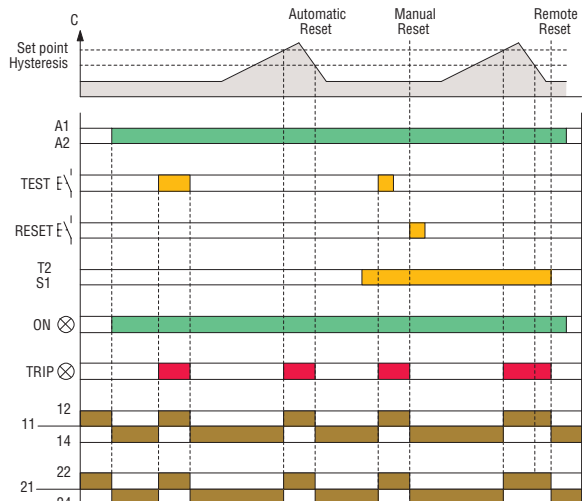
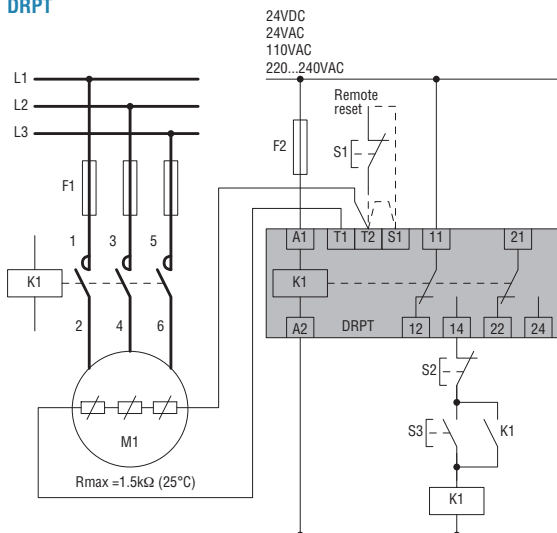
ÜBERSTROMRELAIS FÜR SCHÜTZE SERIE B RF200 - RFN200 RF420 - RFN420



ANBAUBLÖCKE FÜR ÜBERSTROMRELAIS RF9 - RF95 Elektrische Rückstellung **G228**



THERMISTORSCHUTZRELAIS **DRPT**



| | | | | | |
|--|--|---------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Mit Phasenausfallempfindlichkeit, manuelle Rückstellung Mit Phasenausfallempfindlichkeit, automatische Rückstellung Ohne Phasenausfallempfindlichkeit, manuelle Rückstellung Ohne Phasenausfallempfindlichkeit, automatische Rückstellung | RF9 RFA9 RFN9 RFNA9 | RF38 Ⓢ RFN38 Ⓢ | RF95 RFA95 RFN95 RFNA95 | RF200 Ⓢ RFN200 Ⓢ | RF420 Ⓢ RFN420 Ⓢ |
|--|--|---------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|

EIGENSCHAFTEN DES LEISTUNGSKREISES

| | | | | | | |
|--|--------------------------|------------------------------|-----------|--------------|---------------------------|-----------|
| Nennisolationsspannung U_i | V | 690 | 690 | 690 | 1000 | 1000 |
| Nenn-Stoßspannungsfestigkeit U_{imp} | kV | 8 | 6 | 8 | 6 | 6 |
| Betriebsfrequenz | Hz | 0...400 | 0...400 | 0...400 | 50...60 | 50...60 |
| Betriebsbereich | von | A | 0,09 | 0,1 | 14 | 60 |
| | bis | A | 15 | 38 | 110 | 200 |
| Ansprechklasse | | 10A | | | | |
| Besondere Eigenschaften | | Test-Taster - Auslöseanzeige | | | | |
| Einschaltung | | direkt | | | mit Stromwandlern Ⓢ | |
| Anschlüsse | Typ | Schraube mit Scheibe | | Mantelklemme | Schraube mit Flachscheibe | |
| | Schraube | M4 | M4 | M5 | M8 | M10 |
| | Klemmenbreite | mm | 9,8 | 12,6 | 9 | 20 |
| | Werkzeug | Phillips | 2 | 2 | 2 | 13mmⓈ |
| Anzugsmoment | Nm | 2,3 | 2...2,5 | 3,9 | 18 | 35 |
| Leistungsklemmen | lbft | 1,7 | 1,5...1,8 | 2,88 | 13,3 | 25,9 |
| Max. Anschlussquerschnitt | AWG | Anz. | 10 | 8 | 2 | - |
| | flexibel ohne Kabelschuh | mm ² | 6 | 10 | 35 | - |
| | flexibel mit Kabelschuh | mm ² | 10 | 6 | - | 150 |
| | Schiene | mm | - | - | - | 25 x 3 |
| Verlustleistung pro Phase | W | 0,7...2,4 | 0,7...2,4 | 2,0...4,2 | 0,7...2,4 | 0,7...2,4 |

EIGENSCHAFTEN DES HILFSKREISES

| | | | | | | | |
|---|--------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|-------------|---|
| Verfügbare Kontakte | S | Anz. | 1 | | | | |
| | Ö | Anz. | 1 | | | | |
| Nennisolationsspannung | V | 690 | | | | | |
| Konventioneller thermischer Strom in freier Luft I_{th} | A | 10 | | | | | |
| Anschlüsse mit Schraube u. Scheibe | Schraube | M3,5 | | | | | |
| | Klemmenbreite | mm | 8 | | | | |
| | Phillips | Anz. | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Max. Anschlussquerschnitt | flexibel ohne Kabelschuh | mm ² | 2,5 | | | | |
| | flexibel mit Kabelschuh | mm ² | 2,5 | | | | |
| Anzugsmoment Anschlussklemmen Hilfskreis | Nm | 1 | 0,8...1 | 1 | 0,8...1 | 0,8...1 | |
| | lbft | 0,74 | 0,59...0,74 | 0,74 | 0,59...0,74 | 0,59...0,74 | |
| Klassifizierung nach IEC/EN 60947-5-1 | | B600-P600 Ⓢ | B600-R300 | B600-P600 Ⓢ | B600-R300 | B600-R300 | |

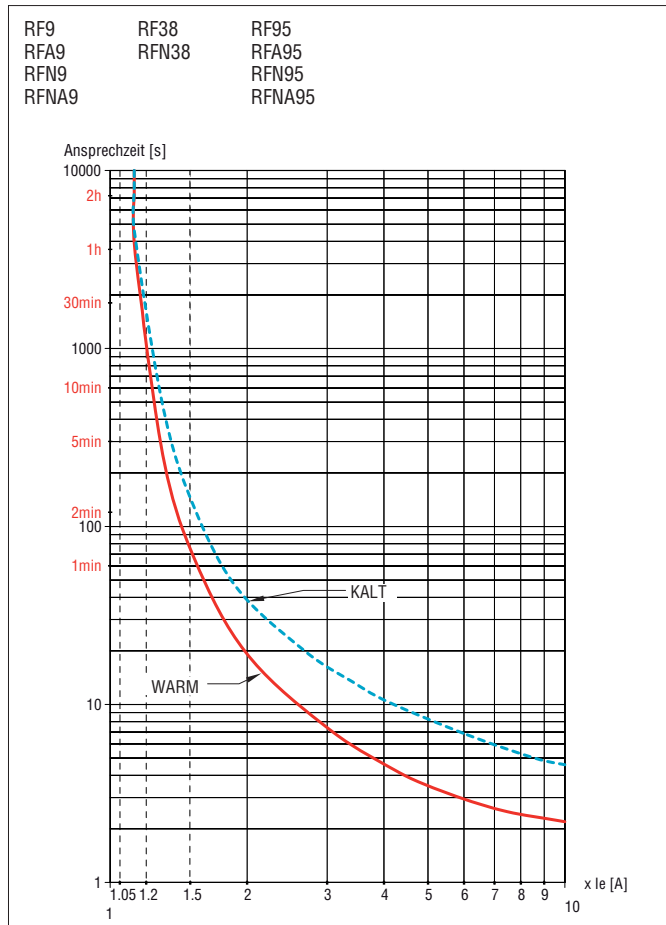
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

| | | | | | | |
|-------------------------|----------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Betriebstemperatur | °C | -20...+55 | -25...+60 | -20...+55 | -25...+60 | -25...+60 |
| Lagertemperatur | °C | -55...+70 | -50...+70 | -55...+70 | -50...+70 | -50...+70 |
| Kompensationstemperatur | °C | -15...+55 | -20...+60 | -15...+55 | -20...+60 | -20...+60 |
| Maximale Höhenlage | m | 3000 | | | | |
| Einbaulage | normal | auf vertikaler Ebene | | | | |
| | zulässig | ±30° | | | | |
| Befestigung | | am Schütz oder getrennte Montage | | | | |

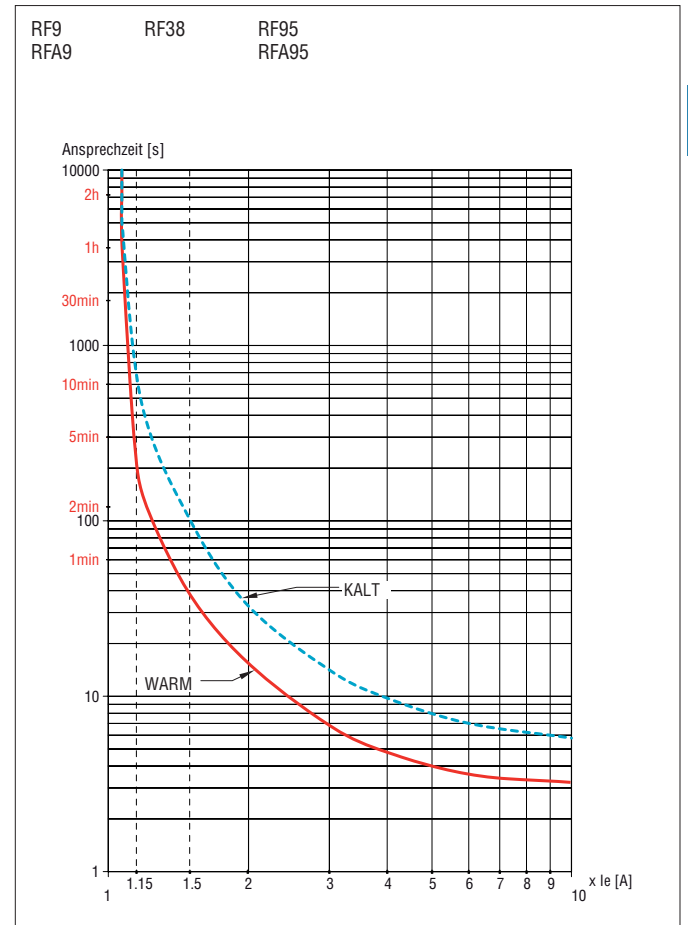
- Ⓢ Mit manueller und automatischer Rückstellung.
- Ⓢ Bei Strömen höher 420A wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice (Tel. 07243 766 937 0; E-Mail: info@LovatoElectric.de).
- Ⓢ Im Lieferumfang enthalten.
- Ⓢ Metrischer Schlüssel.
- Ⓢ C600-R300 wenn mit automatischer Rückstellung.

ANSPRECHDIAGRAMME ÜBERSTROMRELAIS RF... (DURCHSCHNITTLLICHE ZEITEN)

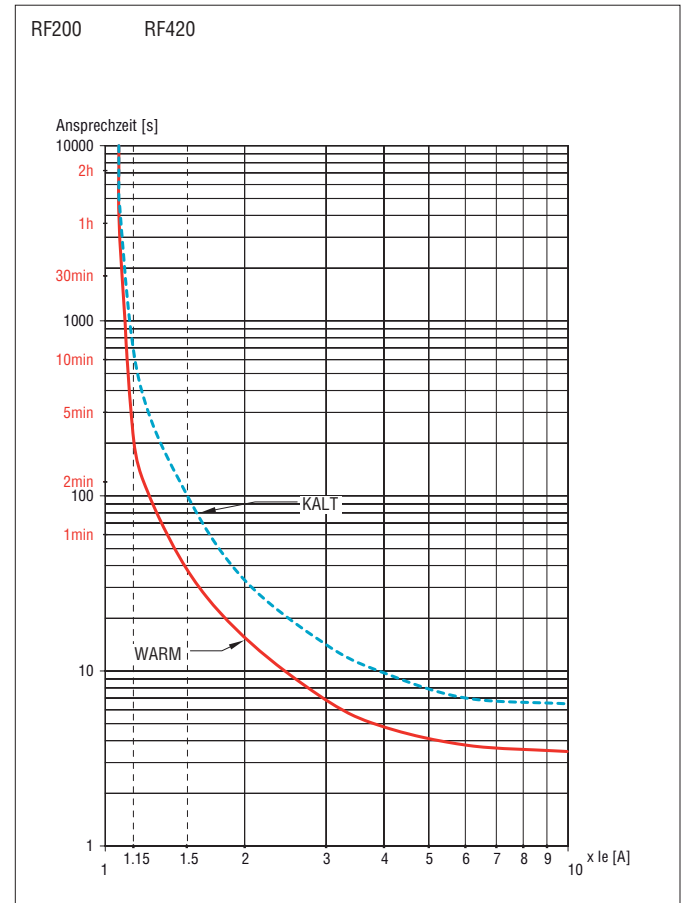
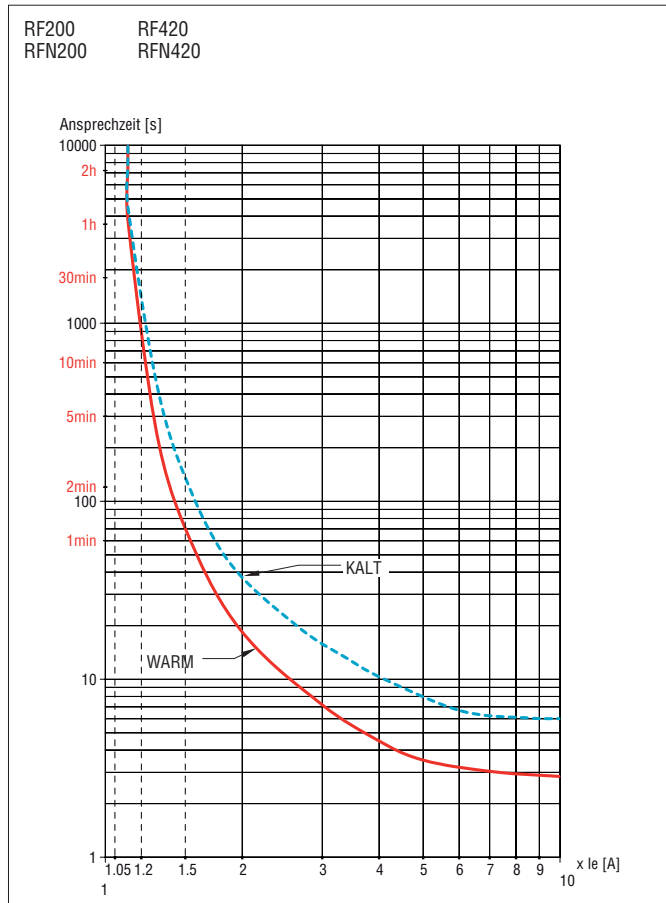
3-phasiger symmetrischer Betrieb



2-phasiger Betrieb (Phasenausfall)



3



Die Ansprechzeiten weisen eine Streuung von $\pm 20\%$ in Bezug auf die in der Darstellung angegebene, mittlere Kennlinie auf.