

Lasttrennschalter Reihe 8146/5-V11

STAHL

www.stahl.de



00653E00

- > Motorschaltvermögen AC-3 und AC-23 nach DIN VDE 0660 Teil 107 IEC/EN 60947-3
- > Trenneigenschaften nach IEC/EN 60947-3
- > Zwangsöffnung der Hauptkontakte
- > Lieferbar für Bemessungsbetriebsströme von 16 A bis 630 A
- > Robuste Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyesterharz
- > Großer Drehgriff, abschließbar, in den Farben schwarz oder gelb / rot
- > Schutzart IP66



E7

Die Last- und Motorschalter 8146/5-V11 werden eingesetzt als Netzanschlusschalter für Verteileranlagen und Motorstromkreise. Standardisiert sind Schalter mit Bemessungsbetriebsströmen bis 80 A. Schalter für größere Bemessungsbetriebsströme werden auftragsbedingt projektiert und gefertigt.

| Zone | ATEX | | | | | | Zone | Class I (NEC 505) (NEC 506) | | | | | | Division | Class I | | Class II | | Class III | | |
|---------------|------|---|---|----|----|----|---------------|-----------------------------|-----------------|---|----|----|----|---------------|---------|-----------------|----------|---|-----------|---|--|
| | 0 | 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | | 0 | 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | |
| Einsetzbar in | | x | x | | x | x | Einsetzbar in | | x ¹⁾ | | | | | Einsetzbar in | | x ¹⁾ | | | | | |

¹⁾ Sonderausführungen auf Anfrage

Explosionsschutz

Global (IECEx)

Gas und Staub

8146/5: IECEx PTB 06.0090
8146/5: Ex d e ia/ib [iaGa] mb q IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gb
8146/5: Ex tb IIIA, IIIB, IIIC T80°C, T95°C, T130°C Db

Europa (ATEX)

Gas und Staub

8146/5: PTB 01 ATEX 1024
8146/5: E II 2 G Ex d e ia ib [ia Ga] mb q IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gb
8146/5: E II 2 D Ex tb IIIA, IIIB, IIIC T80°C, T95°C, T130°C Db IP66
(Kennzeichnung auf dem Typenschild optional möglich)

Bescheinigungen und Zertifikate

Bescheinigungen

IECEx, ATEX, Kasachstan (TR), Russland (TR), Weißrussland (TR)

WebCode 8146M

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11

Auswahltabelle

| Ausführung | Gehäuse- material | Ausrüstung | | Klemmbereich [mm] | Bestellnummer | Gewicht kg |
|-------------------|---|---|------------------------|---|-------------------------------|-------------------|
| | | Farbe | Zusatz- einrichtung | | | |
| 10 A, 3-polig | Polyester- harz glasfaser- verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-300-00-0050 | 1,377 |
| | Polyester- harz glasfaser- verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-300-00-1050 | 1,377 |
| 10 A, 3-polig + N | Polyester- harz glasfaser- verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-400-00-0050 | 1,377 |
| | Polyester- harz glasfaser- verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-400-00-1050 | 1,377 |

Wendeschalter sind nur als V11 und nicht als Sicherheitsschalter V37 erhältlich.

Technische Daten

| | |
|------------|------|
| Ausführung | 10 A |
|------------|------|

Mechanische Daten

| | |
|---------------|--|
| Schutzart | IP66 gem. IEC/EN 60529 |
| Gehäusedeckel | V11: In Schaltstellung EIN verriegelt, in AUS-Stellung abnehmbar |
| Schaltgriff | In 0-Stellung 3fach abschließbar durch Vorhängeschlösser |

Montage / Installation

| | |
|----------------------|--|
| Leitungseinführungen | Standard: Aus Polyamid, Reihe 8161 Sonder: Aus Metall |
|----------------------|--|

Hauptkontakte

Elektrische Daten

| | |
|--|---|
| Bemessungsbetriebs- spannung | 690 V AC |
| Bemessungsisolations- spannung | 750 V |
| Bemessungsstoßspan- nungsfestigkeit | 6 kV |
| Bemessungsbetriebs- strom | 10 A |
| Schaltleistung | nach IEC/EN 60947-3; DIN VDE 0660, Teil 107 |

| U _e | AC-3 | |
|----------------|------|--------|
| | I | P |
| 230 V ~ | 10 A | 2,2 kW |
| 400 V ~ | 10 A | 4,0 kW |
| 440 V ~ | 10 A | 4,0 kW |
| 500 V ~ | 10 A | 5,5 kW |
| 690 V ~ | 10 A | 7,5 kW |

| U _e | DC-1 | | DC-13 (L/R = 300 ms) | |
|----------------|--------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | I | U _e | I | U _e |
| 220 V | 6 A ³⁾ | 230 V | 0,4 A | |
| 110 V | 6 A ²⁾ | | | |
| 60 V | 6 A ¹⁾ | | | |
| 24 V | 10 A ¹⁾ | | | |

- 1) 1 Strombahn
- 2) 2 Strombahnen in Reihe
- 3) 3 Strombahnen in Reihe

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11



Technische Daten

| | |
|-------------------------------------|---|
| Lebensdauer elektrisch / mechanisch | 40.000 Schaltspiele |
| Max. Kurzschluss-schutz | 16 A, Auslöse-charakteristik: gG gemäß IEC/EN 60291-1 |

Hilfskontakte

| | |
|-----------------------------|--|
| Elektrische Daten | |
| Bemessungsbetriebs-spannung | 400 V AC |
| Bemessungsbetriebs-strom | 6 A |
| Mechanische Daten | |
| Schalter | 1 Schließer (EIN nacheilend - AUS voreilend) |
| Montage / Installation | |
| Anschlussklemmen | 2,5 ... 4 mm ² fein- / eindrätig |

| Typ 8146/5-V..- | Polzahl | | max. Strom [A] | Leitungsquer-schnitt ¹⁾ [mm ²] | | Temperaturklasse / Zul. Umgebungstemperatur |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|---|------|---|
| | Haupt-kontakte | Hilfs-kontakte | | min. | max. | |
| 300-... | 3 | 1 | 10 | 2,5 | 4 | T6: -40 ... +51 °C T6: -40 ... +54 °C ²⁾ T5: -40 ... +69 °C ²⁾ |
| 300-00-... | 3 | 0 | | | | |
| 400-... | 3 | 0 | 10 | 2,5 | 4 | T6: -40 ... +51 °C T6: -40 ... +54 °C ²⁾ T5: -40 ... +69 °C ²⁾ |

¹⁾ Projektierungshinweis:

Die angegebenen maximalen Leitungsquerschnitte wurden unter Verwendung der H07V ermittelt.

Der minimale Biegeradius wurde dabei mit 4 x Außendurchmesser in Anlehnung an VDE 0298-3 angenommen.

²⁾ nur mit wärmebeständiger Leitung > 70 °C an Leitungseinführungen oder/und > 85 °C an Klemmstellen

Fett: Angaben auf dem Typenschild

E7

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11

Auswahltabelle

| Ausführung | Gehäusematerial | Ausrüstung | | Klemmbereich [mm] | Bestellnummer | Gewicht |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--|------------------------|---------|
| | | Farbe | Zusatz-einrichtung | | | |
| 16 A, 3-polig | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-302-00-0050 | 1,670 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-302-00-1050 | 1,670 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | mit N-Klemme | 2 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-102-00-0110 | 2,679 |
| 16 A, 3-polig + N | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-402-00-0050 | 1,730 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-402-00-1050 | 1,730 |

Wendesalter sind nur als V11 und nicht als Sicherheitsschalter V37 erhältlich.

Technische Daten

| | |
|------------|------|
| Ausführung | 16 A |
|------------|------|

Mechanische Daten

| | |
|---------------|--|
| Schutzart | IP66 gem. IEC/EN 60529 |
| Gehäusedeckel | V11: In Schaltstellung EIN verriegelt, in AUS-Stellung abnehmbar |
| Schaltgriff | In 0-Stellung 3fach abschließbar durch Vorhängeschlösser |

Montage / Installation

| | |
|----------------------|--|
| Leitungseinführungen | Standard: Aus Polyamid, Reihe 8161 Sonder: Aus Metall |
|----------------------|--|

Hauptkontakte

Elektrische Daten

| | |
|-----------------------------------|----------|
| Bemessungsbetriebsspannung | 690 V AC |
| Bemessungsisolationsspannung | 690 V |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit | 6 kV |
| Bemessungsbetriebsstrom | 16 A |

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11



Technische Daten

| | | | | |
|-------------------------------------|---|----------------|----------------------|---|
| Schaltleistung | nach IEC/EN 60947-3; DIN VDE 0660, Teil 107 | | | |
| | AC-3 | | | |
| U _e | I | P | | |
| 230 V ~ | 16 A | 4,0 kW | | |
| 400 V ~ | 16 A | 7,5 kW | | |
| 440 V ~ | 16 A | 7,5 kW | | |
| 500 V ~ | 16 A | 7,5 kW | | |
| 690 V ~ | 16 A | 11,0 kW | | |
| | DC-1, DC-23 | | DC-13 (L/R = 300 ms) | |
| U _e | I | U _e | I | |
| 220 V | 16 A ³⁾ | 250 V | 1,1 A | ¹⁾ 1 Strombahn ²⁾ 2 Strombahnen in Reihe ³⁾ 3 Strombahnen in Reihe |
| 120 V | 16 A ²⁾ | 125 V | 2,2 A | |
| 60 V | 16 A ¹⁾ | 60 V | 5,0 A | |
| Lebensdauer elektrisch / mechanisch | 40.000 Schaltspiele | | | |
| Max. Kurzschlusschutz | 25 A, Auslöse-charakteristik: gG gemäß IEC/EN 60291-1 | | | |
| Hilfskontakte | | | | |
| Elektrische Daten | | | | |
| Bemessungsbetriebsspannung | 400 V AC | | | |
| Bemessungsbetriebsstrom | 10 A | | | |
| Mechanische Daten | | | | |
| Schalter | 3-polig: 1 Schließer (EIN nacheilend - AUS voreilend) 6-polig: 2 Schließer (1 x EIN nacheilend - AUS voreilend / 1 x normal schaltend) | | | |
| Montage / Installation | | | | |
| Anschlussklemmen | 2,5 ... 10 mm ² fein- / eindrätig | | | |

E7

Umgebungsbedingungen 16 A

| Typ 8146/5-V...- | Polanzahl | | max. Strom [A] | Leitungsquerschnitt ¹⁾ [mm ²] | | Temperaturklasse / Zul. Umgebungstemperatur |
|---------------------|---------------|---------------|----------------|--|------|---|
| | Hauptkontakte | Hilfskontakte | | min. | max. | |
| 302-... | 3 | 0 | 16 | 2,5 | 6 | T6: -40 ... +51 °C T6: -40 ... +54 °C ²⁾ T5: -40 ... +69 °C ²⁾ |
| 102-... | 3 | 0 | | | | |
| 402-... | 4 | 0 | 16 | 2,5 | 6 | T6: -40 ... +48 °C T6: -40 ... +51 °C ²⁾ T5: -40 ... +66 °C ²⁾ |

¹⁾ Projektierungshinweis:

Die angegebenen maximalen Leitungsquerschnitte wurden unter Verwendung der H07V ermittelt.

Der minimale Biegeradius wurde dabei mit 4 x Außendurchmesser in Anlehnung an VDE 0298-3 angenommen.

²⁾ nur mit wärmebeständiger Leitung > 70 °C an Leitungseinführungen oder/und > 85 °C an Klemmstellen

Fett: Angaben auf dem Typenschild

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11

Auswahltabelle

| Ausführung | Gehäuse- material | Ausrüstung | | Klemmbereich [mm] | Bestellnummer | Gewicht |
|-------------------|---|---|------------------------|---|------------------------|---------|
| | | Farbe | Zusatz- einrichtung | | | |
| 20 A, 3-polig | Polyester- harz glasfaser- verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 9 ... 21 (M32), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-303-00-0010 | 1,795 |
| | Polyester- harz glasfaser- verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 9 ... 21 (M32), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-303-00-1010 | 1,795 |
| 20 A, 3-polig + N | Polyester- harz glasfaser- verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 9 ... 21 (M32), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-403-00-0010 | 1,815 |
| | Polyester- harz glasfaser- verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 9 ... 21 (M32), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-403-00-1010 | 1,815 |

Wendeschalter sind nur als V11 und nicht als Sicherheitsschalter V37 erhältlich.

Technische Daten

Ausführung 20 A

Mechanische Daten

Schutzart IP66 gem. IEC/EN 60529
 Gehäusedeckel V11: In Schaltstellung EIN verriegelt, in AUS-Stellung abnehmbar
 Schaltgriff In 0-Stellung 3fach abschließbar durch Vorhängeschlösser

Montage / Installation

Leitungseinführungen Standard: Aus Polyamid, Reihe 8161
 Sonder: Aus Metall

Hauptkontakte

Elektrische Daten

Bemessungsbetriebs-
spannung 690 V AC
 Bemessungsisolations-
spannung 690 V
 Bemessungsbetriebs-
strom 20 A
 Schaltleistung nach IEC/EN 60947-3; DIN VDE 0660, Teil 107

| U _e | AC-3 | | U _e | I |
|----------------|--------------------|---------|-------------------------------------|----------------|
| | I | P | | |
| 230 V ~ | 20 A | 5,5 kW | DC-1, DC-23 DC-13 (L/R = 300 ms) | U _e |
| 400 V ~ | 20 A | 7,5 kW | | |
| 440 V ~ | 20 A | 11,0 W | | |
| 500 V ~ | 20 A | 11,0 kW | | |
| 690 V ~ | 20 A | 18,5 kW | | |
| 220 V | 20 A ³⁾ | 250 V | | |
| 120 V | 20 A ²⁾ | 125 V | 2,2 A | |
| 60 V | 20 A ¹⁾ | 60 V | 5,0 A | |

1) 1 Strombahn
 2) 2 Strombahnen in Reihe
 3) 3 Strombahnen in Reihe

Lebensdauer elektrisch / mechanisch 40.000 Schaltspiele
 Max. Kurzschluss-
schutz 35 A, Auslöse-charakteristik: gG gemäß IEC/EN 60291-1

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11



Technische Daten

| Hilfskontakte | |
|----------------------------|---|
| Elektrische Daten | |
| Bemessungsbetriebsspannung | 500 V AC |
| Bemessungsbetriebsstrom | 10 A |
| Montage / Installation | |
| Anschlussklemmen | 4 ... 6 mm ² fein- / eindrätig |

Umgebungsbedingungen 20 A

| Typ 8146/5-V..- | Polanzahl | | max. Strom [A] | Leitungsquerschnitt ¹⁾ [mm ²] | | Temperaturklasse / Zul. Umgebungstemperatur |
|--------------------|---------------|---------------|----------------|--|------|---|
| | Hauptkontakte | Hilfskontakte | | min. | max. | |
| 303-... | 3 | 0 | 20 | 4 | 6 | T6: -40 ... +40 °C T5: -40 ... +55 °C ²⁾ |
| 403-... | 4 | 0 | 20 | 4 | 6 | T5: -40 ... +51 °C ²⁾ |

¹⁾ Projektierungshinweis:

Die angegebenen maximalen Leitungsquerschnitte wurden unter Verwendung der H07V ermittelt.

Der minimale Biegeradius wurde dabei mit 4 x Außendurchmesser in Anlehnung an VDE 0298-3 angenommen.

²⁾ nur mit wärmebeständiger Leitung > 70 °C an Leitungseinführungen oder/und > 85 °C an Klemmstellen

Fett: Angaben auf dem Typenschild

E7

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11

Auswahltabelle

| Ausführung | Gehäusematerial | Ausrüstung | | Klemmbereich [mm] | Bestellnummer | Gewicht |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------|---|------------------------|---------|
| | | Farbe | Zusatz-einrichtung | | | |
| 25 A, 3-polig | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 9 ... 21 (M32), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-304-00-0010 | 1,975 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 9 ... 21 (M32), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-304-00-1010 | 1,975 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | mit N-Klemme | 2 x 9 ... 21 (M32), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-104-00-0110 | 2,621 |
| 25 A, 3-polig + N | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 9 ... 21 (M32), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-404-00-0010 | 2,108 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 9 ... 21 (M32), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-404-00-1010 | 2,108 |
| 25 A, 6-polig | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 4 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-604-60-0010 | 2,839 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 4 x 7 ... 17 (M25), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-604-60-1010 | 2,839 |

Wendeschalter sind nur als V11 und nicht als Sicherheitsschalter V37 erhältlich.

Technische Daten

| | |
|-------------------------------|--|
| Ausführung | 25 A |
| Mechanische Daten | |
| Schutzart | IP66 gem. IEC/EN 60529 |
| Gehäusedeckel | V11: In Schaltstellung EIN verriegelt, in AUS-Stellung abnehmbar |
| Schaltgriff | In 0-Stellung 3fach abschließbar durch Vorhängeschlösser |
| Montage / Installation | |
| Leitungseinführungen | Standard: Aus Polyamid, Reihe 8161 Sonder: Aus Metall |
| Hauptkontakte | |
| Elektrische Daten | |
| Bemessungsbetriebsspannung | 690 V AC |
| Bemessungsisolationsspannung | 690 V |
| Bemessungsbetriebsstrom | 25 A |

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11



Technische Daten

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------|--|------------|---------|
| Schaltleistung | nach IEC/EN 60947-3; DIN VDE 0660, Teil 107 | | | | |
| | U _e | AC-3 I | P | AC-23 I | P |
| | 230 V ~ | 25 A | 5,5 kW | | |
| | 400 V ~ | 25 A | 11,0 kW | | |
| | 440 V ~ | 25 A | 11,0 kW | | |
| | 500 V ~ 690 V ~ | 25 A | 15,0 kW | 25 A | 22,0 kW |
| | | DC-1, DC-23 I | DC-13 (L/R = 300 ms) U _e | I | |
| | 220 V | 25 A ³⁾ | 250 V | 1,1 A | |
| | 120 V | 25 A ²⁾ | 125 V | 2,2 A | |
| | 60 V | 25 A ¹⁾ | 60 V | 5,0 A | |
| Lebensdauer elektrisch / mechanisch | 40.000 Schaltspiele | | | | |
| Max. Kurzschluss-schutz | 35 A, Auslöse-charakteristik: gG gemäß IEC/EN 60291-1 | | | | |
| Hilfskontakte | | | | | |
| Elektrische Daten | | | | | |
| Bemessungsbetriebs-spannung | 500 V AC | | | | |
| Bemessungsbetriebs-strom | 10 A | | | | |
| Montage / Installation | | | | | |
| Anschlussklemmen | 4 ... 6 mm ² fein- / eindrätig | | | | |

- ¹⁾ 1 Strombahn
- ²⁾ 2 Strombahnen in Reihe
- ³⁾ 3 Strombahnen in Reihe

E7

Umgebungsbedingungen 25 A

| Typ 8146/5-V...- | Polanzahl | | max. Strom [A] | Leitungsquerschnitt ¹⁾ [mm ²] | | Temperaturklasse /Zul. Umgebungstemperatur |
|---------------------|---------------|---------------|----------------|--|------|---|
| | Hauptkontakte | Hilfskontakte | | min. | max. | |
| 304-... | 3 | 0 | 25 | 4 | 6 | T6: -40 ... +40 °C T5: -40 ... +55 °C ²⁾ |
| 104-... | 3 | 0 | | | | |
| 404-... | 4 | 0 | 25 | 4 | 6 | T5: -40 ... +51 °C ²⁾ |
| | 4 | 0 | | | | |
| | 4 | 0 | 25 | 6 | 6 | T6: -40 ... +44 °C T5: -40 ... +52 °C T5: -40 ... +59 °C ²⁾ |
| | 4 | 0 | | | | |
| 604-... | 6 | 2 | 22,5 | 4 | 6 | T6: -40 ... +41 °C T5: -40 ... +56 °C ²⁾ |
| | 6 | 2 | | | | |
| | 6 | 2 | 25 | 4 | 6 | T5: -40 ... +49 °C ²⁾ |
| | 6 | 2 | | | | |
| | 6 | 2 | 25 | 6 | 6 | T6: -40 ... +42 °C T5: -40 ... +50 °C T5: -40 ... +57 °C ²⁾ |
| | 6 | 2 | | | | |
| | 6 | 0 | 20 | 4 | 6 | T6: -40 ... +46 °C T5: -40 ... +61 °C ²⁾ T5: -40 ... +52 °C |
| | 6 | 0 | | | | |
| | 6 | 0 | 22,5 | 4 | 6 | T5: -40 ... +53 °C ²⁾ T5: -40 ... +48 °C |
| | 6 | 0 | | | | |
| | 6 | 0 | 25 | 4 | 6 | T5: -40 ... +45 °C |
| | 6 | 0 | | | | |
| | 6 | 0 | 25 | 6 | 6 | T5: -40 ... +52 °C ²⁾ T5: -40 ... +48 °C |
| | 6 | 0 | | | | |

¹⁾ Projektierungshinweis:

Die angegebenen maximalen Leitungsquerschnitte wurden unter Verwendung der H07V ermittelt.

Der minimale Biegeradius wurde dabei mit 4 x Außendurchmesser in Anlehnung an VDE 0298-3 angenommen.

²⁾ nur mit wärmebeständiger Leitung > 70 °C an Leitungseinführungen oder/und > 85 °C an Klemmstellen

Fett: Angaben auf dem Typenschild

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11

Auswahltabelle

| Ausführung | Gehäusematerial | Ausrüstung | | Klemmbereich [mm] | Bestellnummer | Gewicht |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--|--------------------------|---------|
| | | Farbe | Zusatz-einrichtung | | | |
| 40 A, 3-polig | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 12 ... 28 (M40), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-305-00-0010-K | 5,210 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 12 ... 28 (M40), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-305-00-1010-K | 5,210 |
| 40 A, 3-polig + N | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 12 ... 28 (M40), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-405-00-0010-K | 7,214 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 12 ... 28 (M40), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-405-00-1010-K | 7,214 |
| 40 A, 6-polig | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 4 x 12 ... 28 (M40), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-605-00-0010-K | 9,000 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 4 x 12 ... 28 (M40), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-605-00-1010-K | 9,000 |

Wendesalter sind nur als V11 und nicht als Sicherheitsschalter V37 erhältlich.

Technische Daten

| | |
|-------------------------------|--|
| Ausführung | 40 A |
| Mechanische Daten | |
| Schutzart | IP66 gem. IEC/EN 60529 |
| Gehäusedeckel | V11: In Schaltstellung EIN verriegelt, in AUS-Stellung abnehmbar |
| Schaltgriff | In 0-Stellung 3fach abschließbar durch Vorhängeschlösser |
| Montage / Installation | |
| Leitungseinführungen | Standard: Aus Polyamid, Reihe 8161 Sonder: Aus Metall |
| Hauptkontakte | |
| Elektrische Daten | |
| Bemessungsbetriebsspannung | 690 V AC |

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11



Technische Daten

| Bemessungsisolationsspannung | 750 V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|----------------|-------------|--|---|---|---------|--------------------|---------|---------|--------------------|---------|---------|--------------------|---------|---------|------|---------|---------|------|---------|
| Bemessungsbetriebsstrom | 40 A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schaltleistung | nach IEC/EN 60947-3; DIN VDE 0660, Teil 107 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">U_e</th> <th colspan="2">AC-3</th> </tr> <tr> <th>I</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>240 V ~</td> <td>40 A</td> <td>11,0 kW</td> </tr> <tr> <td>400 V ~</td> <td>40 A</td> <td>22,0 kW</td> </tr> <tr> <td>440 V ~</td> <td>40 A</td> <td>22,0 kW</td> </tr> <tr> <td>500 V ~</td> <td>40 A</td> <td>22,0 kW</td> </tr> <tr> <td>690 V ~</td> <td>40 A</td> <td>37,0 kW</td> </tr> </tbody> </table> | U _e | AC-3 | | I | P | 240 V ~ | 40 A | 11,0 kW | 400 V ~ | 40 A | 22,0 kW | 440 V ~ | 40 A | 22,0 kW | 500 V ~ | 40 A | 22,0 kW | 690 V ~ | 40 A | 37,0 kW |
| U _e | AC-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | I | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 240 V ~ | 40 A | 11,0 kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 V ~ | 40 A | 22,0 kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 440 V ~ | 40 A | 22,0 kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 V ~ | 40 A | 22,0 kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 690 V ~ | 40 A | 37,0 kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">U_e</th> <th colspan="2">DC-23, DC-1</th> </tr> <tr> <th>I</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>220 V</td> <td>40 A³⁾</td> <td></td> </tr> <tr> <td>120 V</td> <td>40 A²⁾</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60 V</td> <td>40 A¹⁾</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | U _e | DC-23, DC-1 | | I | | 220 V | 40 A ³⁾ | | 120 V | 40 A ²⁾ | | 60 V | 40 A ¹⁾ | | | | | | | |
| U _e | DC-23, DC-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 V | 40 A ³⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 V | 40 A ²⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 V | 40 A ¹⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lebensdauer elektrisch / mechanisch | 40.000 Schaltspiele | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Max. Kurzschlusschutz | 80 A, Auslöse-charakteristik: gG gemäß IEC/EN 60291-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- 1) 1 Strombahn
- 2) 2 Strombahnen in Reihe
- 3) 3 Strombahnen in Reihe

Hilfskontakte

| | |
|----------------------------|---|
| Elektrische Daten | |
| Bemessungsbetriebsspannung | 500 V AC |
| Bemessungsbetriebsstrom | 6 A |
| Montage / Installation | |
| Anschlussklemmen | 1,5 ... 2,5 mm ² fein- / eindrätig |

Umgebungsbedingungen 40 A

| Typ 8146/5-V..- | Polanzahl | | max. Strom [A] | Leitungsquerschnitt 1) [mm ²] | | Temperaturklasse / Zul. Umgebungstemperatur |
|--------------------|---------------|---------------|----------------|---|------|---|
| | Hauptkontakte | Hilfskontakte | | min. | max. | |
| 305-...-K | 3 | 0 | 40 | 10 | 25 | T6: -40 ... +48 °C T6: -40 ... +51 °C ²⁾ T5: -40 ... +66 °C ²⁾ |
| 405-...-K | 4 | 0 | 40 | 10 | 25 | T6: -40 ... +45 °C T6: -40 ... +48 °C ²⁾ T5: -40 ... +63 °C ²⁾ |
| 605-...-K | 6 | 0 | 40 | 10 | 25 | T6: -40 ... +47 °C T5: -40 ... +51 °C T5: -40 ... +62 °C ²⁾ |

1) Projektierungshinweis:

Die angegebenen maximalen Leitungsquerschnitte wurden unter Verwendung der H07V ermittelt. Der minimale Biegeradius wurde dabei mit 4 x Außendurchmesser in Anlehnung an VDE 0298-3 angenommen.

2) nur mit wärmebeständiger Leitung > 70 °C an Leitungseinführungen oder/und > 85 °C an Klemmstellen

Fett: Angaben auf dem Typenschild

E7

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11

Auswahltabelle

| Ausführung | Gehäusematerial | Ausrüstung | | Klemmbereich [mm] | Bestellnummer | Gewicht |
|------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--|--------------------------|----------|
| | | Farbe | Zusatz-einrichtung | | | |
| 63 / 80 A, 3-polig | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 16 ... 35 (M50), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-306-00-0010-K | 5,315 kg |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 16 ... 35 (M50), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-306-00-1010-K | 5,315 |
| 63 / 80 A, 3-polig + N | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 2 x 16 ... 35 (M50), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-406-00-0010-K | 7,860 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 2 x 16 ... 35 (M50), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-406-00-1010-K | 7,860 |
| 63 / 80 A, 6-polig | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff schwarz, Schutzkragen schwarz | -- | 4 x 16 ... 35 (M50), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-606-00-0010 | 12,473 |
| | Polyesterharz glasfaser-verstärkt | Griff rot, Schutzkragen gelb | -- | 4 x 16 ... 35 (M50), 1 x 4 ... 13 (M20) | 8146/5-V11-606-00-1010 | 12,473 |

Wendeschalter sind nur als V11 und nicht als Sicherheitsschalter V37 erhältlich.

Technische Daten

| | |
|------------|-----------|
| Ausführung | 63 / 80 A |
|------------|-----------|

Mechanische Daten

| | |
|---------------|--|
| Schutzart | IP66 gem. IEC/EN 60529 |
| Gehäusedeckel | V11: In Schaltstellung EIN verriegelt, in AUS-Stellung abnehmbar |
| Schaltgriff | In 0-Stellung 3fach abschließbar durch Vorhängeschlösser |

Montage / Installation

| | |
|----------------------|--|
| Leitungseinführungen | Standard: Aus Polyamid, Reihe 8161 Sonder: Aus Metall |
|----------------------|--|

Hauptkontakte

Elektrische Daten

| | |
|------------------------------|---|
| Bemessungsbetriebsspannung | 500 V AC (80 A) / 690 V AC (63 A) |
| Bemessungsisolationsspannung | 750 V |
| Bemessungsbetriebsstrom | 63 / 80 A |
| Schaltleistung | nach IEC/EN 60947-3; DIN VDE 0660, Teil 107 |

| U _e | AC-3 | | AC-3 | |
|----------------|------|---------|------|---------|
| | I | P | I | P |
| 230 V ~ | 63 A | 18,5 kW | 80 A | 22,0 kW |
| 400 V ~ | 63 A | 30,0 kW | 80 A | 45,0 kW |
| 440 V ~ | 63 A | 37,0 kW | 80 A | 45,0 kW |
| 500 V ~ | 63 A | 37,0 kW | 80 A | 55,0 kW |
| 690 V ~ | 63 A | 55,0 kW | | |

| U _e | DC-23, DC-1 | |
|----------------|--------------------|--|
| | I | |
| 220 V | 80 A ³⁾ | |
| 120 V | 80 A ²⁾ | |
| 60 V | 80 A ¹⁾ | |

- 1) 1 Strombahn
- 2) 2 Strombahnen in Reihe
- 3) 3 Strombahnen in Reihe

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11

Technische Daten

| | |
|-------------------------------------|---|
| Lebensdauer elektrisch / mechanisch | 40.000 Schaltspiele |
| Max. Kurzschluss-schutz | 63 A: 125 A, 80 A: 160 A, Auslöse-charakteristik: gG gemäß IEC/EN 60291-1 |

Hilfskontakte

Elektrische Daten

| | |
|-----------------------------|---|
| Bemessungsbetriebs-spannung | 500 V AC |
| Bemessungsbetriebs-strom | 6 A |
| Montage / Installation | |
| Anschlussklemmen | 1,5 ... 2,5 mm ² fein- / eindrätig |

Umgebungsbedingungen 63 / 80 A

| Typ 8146/5-V..- | Polanzahl | | max. Strom [A] | Leitungsquerschnitt ¹⁾ [mm ²] | | Temperaturklasse / Zul. Umgebungs- temperatur |
|--------------------|--------------------|--------------------|----------------|--|------|---|
| | Haupt- kontakte | Hilfs- kontakte | | min. | max. | |
| 306-...-K | 3 | 0 | 50 | 10 | 25 | T6: -40 ... +43 °C |
| | 3 | 0 | 63 | 16 | 25 | T6: -40 ... +42 °C T5: -40 ... +57 °C ²⁾ |
| | 3 | 0 | 80 | 25 | 25 | T6: -40 ... +40 °C T5: -40 ... +44 °C T5: -40 ... +55 °C ²⁾ |
| 406-...-K | 4 | 0 | 63 | 35 | 50 | T6: -40 ... +55 °C T5: -40 ... +70 °C ²⁾ |
| | 4 | 0 | 63 | 50 | 50 | T6: -40 ... +57 °C T5: -40 ... +72 °C ²⁾ |
| | 4 | 0 | 80 | 35 | 50 | T6: -40 ... +45 °C T5: -40 ... +50 °C T5: -40 ... +60 °C ²⁾ |
| | 4 | 0 | 80 | 50 | 50 | T6: -40 ... +50 °C T5: -40 ... +54 °C T5: -40 ... +65 °C ²⁾ |
| 606-... | 6 | 0 | 50 | 10 | 50 | T6: -40 ... +41 °C T5: -40 ... +56 °C ²⁾ |
| | 6 | 0 | 63 | 16 | 50 | T6: -40 ... +41 °C T5: -40 ... +56 °C ²⁾ |
| | 6 | 0 | 63 | 25 | 50 | T6: -40 ... +47 °C T5: -40 ... +62 °C ²⁾ |
| | 6 | 0 | 80 | 25 | 50 | T5: -40 ... +51 °C ²⁾ |
| | 6 | 0 | 80 | 35 | 50 | T6: -40 ... +43 °C T5: -40 ... +58 °C ²⁾ |

¹⁾ Projektierungshinweis:

Die angegebenen maximalen Leitungsquerschnitte wurden unter Verwendung der H07V ermittelt.

Der minimale Biegeradius wurde dabei mit 4 x Außendurchmesser in Anlehnung an VDE 0298-3 angenommen.

²⁾ nur mit wärmebeständiger Leitung > 70 °C an Leitungseinführungen oder/und > 85 °C an Klemmstellen

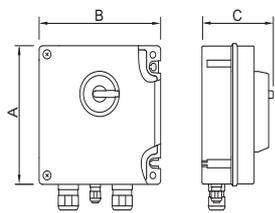
Fett: Angaben auf dem Typenschild

Änderungen an technischen Daten, Abmessungen, Gewichten, Konstruktion und Produkten bleiben vorbehalten.
Die Abbildungen sind unverbindlich.

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11

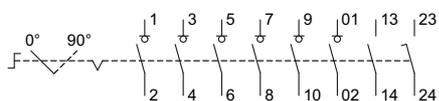
Maßzeichnungen (alle Maße in mm) - Änderungen vorbehalten



04120E00

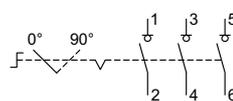
| | | | Maße [mm] | | |
|-----------|--------------------------|------------------------|-----------|-------|-----|
| | | | A | B | C |
| 3-polig | 10 A | 8146/5-V11-300-00-... | 112,5 | 112,5 | 131 |
| | | 8146/5-V11-400-...-... | 112,5 | 112,5 | 131 |
| | 16 A | 8146/5-V11-302-...-... | 170 | 112,5 | 132 |
| | | 8146/5-V11-402-...-... | 170 | 112,5 | 132 |
| | | 8146/5-V11-102-...-... | 170 | 170 | 172 |
| | 20 A | 8146/5-V11-303-...-... | 170 | 170 | 132 |
| | | 8146/5-V11-403-...-... | 170 | 170 | 132 |
| 25 A | 8146/5-V11-304-...-... | 170 | 170 | 132 | |
| | 8146/5-V11-104-...-... | 227 | 170 | 171 | |
| | 8146/5-V11-404-...-... | 170 | 170 | 132 | |
| 40 A | 8146/5-V11-305-...-K | 340,5 | 170 | 176,5 | |
| | 8146/5-V11-405-...-...-K | 340,5 | 340,5 | 195 | |
| 63 / 80 A | 8146/5-V11-306-...-K | 340,5 | 170 | 195 | |
| | 8146/5-V11-406-...-...-K | 340,5 | 340,5 | 195 | |
| 6-polig | 25 A | 8146/5-V11-604-...-... | 227 | 170 | 172 |
| | 40 A | 8146/5-V11-605-...-K | 340,5 | 340,5 | 205 |
| | 63 / 80 A | 8146/5-V11-606-...-... | 681,5 | 340,5 | 205 |

Schaltpläne



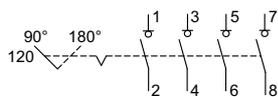
15622E00

-V...6...60-..
6-polig + 1S
(1x EIN nacheilend - AUS voreilend / 1 x normal schaltend)



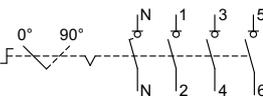
15581E00

-V...3...00-..
3-polig



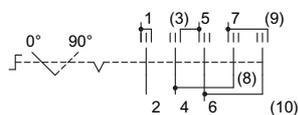
01846E00

-V11-4...00
3-polig + N



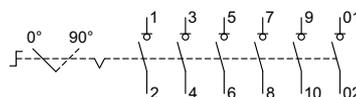
15582E00

-V11-400-00
3-polig + N



12198E00

-V11-102
-V11-104
3-poliger Wendschalter



15579E00

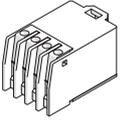
-V...6...00-..
6-polig

Lasttrennschalter

Reihe 8146/5-V11



Zubehör und Ersatzteile

| Benennung | Abbildung | Beschreibung | Art. Nr. | Gewicht |
|------------------------|---|--|---------------|---------|
| Hilfskontakt |  12446E00 | 2 Öffner (8080/1-3) ²⁾ | 168356 | 0,026 |
| | | 1 Öffner + 1 Schließer (8080/1-1) ¹⁾ | 168351 | 0,026 |
| | | 2 Schließer (8080/1-4) ²⁾ | 168353 | 0,026 |
| | | Die Schaltfunktion des Hilfskontakts ist abhängig vom verwendeten Einbauschacht. ¹⁾ Links: nacheilend (EIN), voreilend (AUS); Rechts: gleichschaltend ²⁾ Links und Rechts: gleichschaltend | | |
| | | Hinweis: Die Hilfskontakte können nur bei der Ausführung 40 A und 63/80 A nachgerüstet werden. Bei allen anderen Ausführungen muss der Hilfskontakt bei der Bestellung mitbestellt werden. Hier ist kein Nachrüsten möglich. | | |
| Hilfskontakt-Schlüssel |  14151E00 | zum Entfernen montierter Hilfskontakte | 201909 | 0,035 |

E7