


*Produktbild symbolisch*

# *DATENBLATT*

## *HS 3-230AC/40-31*

***mit Spulenspannung 230 V AC***

***Artikelnummer 09980416***

Internetlink

### *Funktion*

Installationsschütze sind elektromagnetisch betätigte Schalter. Fließt ein Steuerstrom durch die Magnetspule, schließt die magnetische Anziehung einen Hauptstromkreis. So lange der Steuerstrom fließt, bleibt die Einschaltstellung erhalten. Bei einer Unterbrechung des Steuerstroms erzwingt eine Feder die Trennung bzw. Rückkehr der Kontakte in die Ausgangsstellung. Durch diese Konstruktion gewährleisten Schütze eine galvanische Trennung zwischen dem Steuerkreis und dem geschalteten Stromkreis bei gleichzeitiger Möglichkeit, hohe Ströme zu schalten. Installationsschütze sind nur bedingt zum Freischalten bestimmt, sie müssen vor Überlast und Kurzschluss durch vorgeschaltete Schutzeinrichtungen geschützt werden. Installationsschütze der Baureihe HS für den Verteilereinbau sind extrem brummarm und zeichnen sich durch sehr geräuscharme Schaltvorgänge, durch eine vielseitige Verwendbarkeit aufgrund ihrer Gebrauchskategorien und durch ihre hohe mechanische und elektrische Lebensdauer aus. Die Magnetspule dieser Baureihe ist für den Dauerbetrieb (100 % ED) geeignet. Geräte dieser Ausführung werden mit einer Steuerspannung von 230 V AC betrieben.

### *Eigenschaften*

großes Spektrum an verschiedenen Kontakten, hohe elektrische und mechanische Lebensdauer, extrem brummarm, passender Hilfsschalter und Plombierkappe verfügbar

### *Montageart*

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig

### *Einsatzgebiete*

Installationsschütze sind vielseitig in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen einsetzbar. Sie übernehmen das Schalten von Glühlampen, Leuchtstofflampen, Transformatoren für Halogen-Niedervoltlampen, Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (HQL, HPL), Metallhalogenlampen (HQI, HPI), Natriumdampf-, Nieder- u. Hochdrucklampen, Speicheröfen oder Antrieben (Motoren).

### *Hinweise*

Die Bezeichnung der Geräte dieser Baureihe beinhaltet sowohl den Bemessungsstrom (erstes Zahlenpaar) als auch die Kontaktausführung (letztes Zahlenpaar): Ein HS 25-31 hat z. B. einen Bemessungsstrom von 25 A, drei Schließer- und einen Öffnerkontakt, Bei Umgebungstemperaturen ab 40 °C empfiehlt sich der Einsatz des Distanzstücks RD 05.

### *Zubehör*

Hilfsschalter HSH, Plombierkappen HSP, Distanzstücke RD

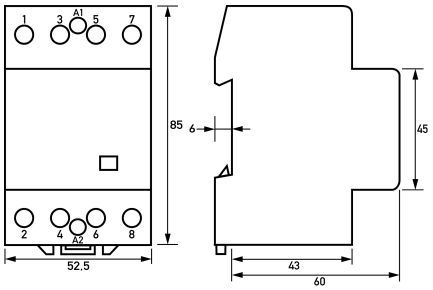
### *Technische Daten*

| technische Daten | HS 3-230AC/40-31 |
|---|---|
| Baureihe | HS 3 |
| | Steuereingang |
| Bemessungsspannung (AC) | 230 V |
| Bemessungsfrequenz | 50 Hz/60 Hz |
| Bemessungsleistung (Einschalten) | 33 VA ... 45 VA |
| Bemessungsleistung (Halten) | 6 VA ... 8 VA |
| | Laststromkreis |
| Ausführung | Schaltkontakt |
| min. Kontaktöffnung | 3 mm |
| Kontaktbelegung | 1 Öffner/3 Schließer |
| Bemessungsspannung (AC) | 400 V |

| technische Daten | HS 3-230AC/40-31 |
|---|---|
| Bemessungsstrom (AC) | 40 A |
| Bemessungsisolationsspannung | 440 V |
| Schaltfrequenz | max. 600 / h |
| erlaubte Gebrauchskategorie(n) | AC-1, AC-2, AC-3 |
| Verlustleistung pro Pol AC-1 | 3 W |
| Überspannungskategorie | I, II, III |
| Bemessungskurzschlussstrom "r" | 3 kA |
| Bemessungskurzschlussstrom "Iq" | 10 kA |
| Bemessungsspannung AC-1 | 230 V |
| max. Bemessungsleistung AC-1 230 V | 9 kW |
| max. Bemessungsleistung AC-1 400 V | 27,5 kW |
| Bemessungsspannung AC-3 3-phasig | 230 V, 400 V |
| Bemessungsspannung AC-3 1-phasig | 230 V |
| max. Bemessungsstrom AC-3 | 27 A |
| max. Bemessungsleistung AC-3 400 V | 12,5 kW |
| max. Bemessungsleistung Glühlampen | 6000 VA |
| max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert | 2805 VA |
| max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompensiert | 2975 VA |
| max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung | 5280 VA |
| Schaltstücklebensdauer AC-1 | 100000 Schaltspiele |
| Schaltstücklebensdauer AC-3 | 150000 Schaltspiele |
| Dauer Lichtbogen | 10 ms ... 15 ms |
| Schaltverzögerung Öffnen | 6 ms ... 13 ms |
| Schaltverzögerung Schließen | 11 ms ... 15 ms |
| brummfreie Ausführung | nein |
| | Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) |
| erlaubte Leiterarten | Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter |
| maximale Anzahl Leiter pro Klemme | 1 |
| Anschlussquerschnitt eindrähtig | 1-Leiter: 2,5 mm² ... 25 mm² |
| Anschlussquerschnitt feindrähtig | 1-Leiter: 2,5 mm² ... 16 mm² |
| Anschlussquerschnitt mehrdrähtig | 1-Leiter: 2,5 mm² ... 25 mm² |
| | Schraubklemme oben und unten (Steuereingang) |
| erlaubte Leiterarten | Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter |
| maximale Anzahl Leiter pro Klemme | 1 |
| Anschlussquerschnitt eindrähtig | 1-Leiter: 0,75 mm² ... 2,5 mm² |
| Anschlussquerschnitt feindrähtig | 1-Leiter: 0,5 mm² ... 2,5 mm² |
| Anschlussquerschnitt mehrdrähtig | 1-Leiter: 0,75 mm² ... 2,5 mm² |

| technische Daten | HS 3-230AC/40-31 |
|---|---|
| | allgemeine Daten |
| Einschaltdauer | Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %) |
| Gebrauchslage | beliebig |
| mechanische Lebensdauer | min. 10 · 10⁶ Schaltspiele |
| elektrische Lebensdauer | min. 1 · 10⁶ Schaltspiele |
| Umgebungstemperatur | 60°C bei Einzelmontage |
| Gehäuseart | Verteilereinbaugehäuse |
| Montageart | Tragschiene |
| Gehäusematerial | Thermoplast |
| Schutzart | IP20 |
| Breite | 52,5 mm |
| Höhe | 85 mm |
| Tiefe | 65 mm |
| Einbautiefe | 60 mm |
| Breite in Teilungseinheiten | 3 |
| Bauvorschriften/Normen | EN 60715, EN 60947-4-1, VDE 0660-102 |
| Verschmutzungsgrad nach EN 60664 | 3 |

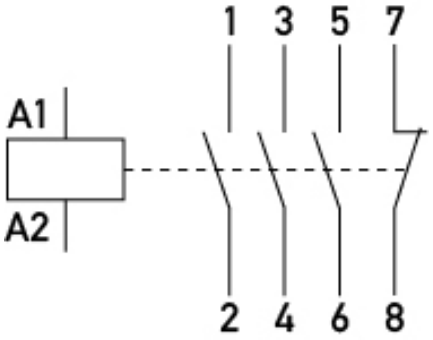
## *Maße*




*Maßzeichnung Gruppenansicht*

*STEP-Datei*

## *Schaltungsbeispiel*




*Anschlussschema*