



Hauptschalter, P1, 32 A, Aufbau, 3-polig, 1 Schließer, 1 Öffner, HALT-Funktion, mit schwarzem Drehgriff und Sperrkranz, abschließbar in 0-Stellung

Typ **P1-32/I2/SVB-SW/HI11**  
 Katalog Nr. **207316**

### Lieferprogramm

|  |                |    |   |
|--|----------------|----|---|
| Sortiment  |                |    | Hauptschalter<br>Wartungsschalter<br>Reparaturschalter                      |
| Typkennr   |                |    | P1  |
| STOPP-Funktion                                       |                |    | HALT-Funktion   |
| Information zum Lieferumfang                         |                |    | mit schwarzem Drehgriff und Sperrkranz                                      |
| Polzahl  |                |    | Hilfsschalterkontakt oder Neutralleiter nachrüstbar.                        |
|  |                |    | 3-polig   |
| <b>Hilfsstrombahnen</b>                              |                |    |   |
|  |                |    | Schließer 1   |
|  |                |    | Öffner 1  |
| Abschließbarkeit                                     |                |    | abschließbar in 0-Stellung  |
| Schutzart  |                |    | IP65  |
|  |                |    |   |
| Bauform  |                |    | Aufbau  |
|  |                |    |   |
| Schaltzeichen  |                |    |   |
| Schaltwinkel   |                | °  | 90  |
| Funktion   |                |    |   |
| <b>Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz</b> |                |    |   |
| 400 V  | P              | kW | 15  |
| Bemessungsdauerstrom                                 | I <sub>u</sub> | A  | 32  |
| Hinweis zum Bemessungsdauerstrom I <sub>u</sub>      |                |    | Der Bemessungsdauerstrom I <sub>u</sub> ist bei max. Querschnitt angegeben. |

### Technische Daten

#### Allgemeines

|                         |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|
| Normen und Bestimmungen |  |  | IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204<br>Lasttrennschalter nach IEC/EN 60947-3                |
| Klimafestigkeit         |  |  | Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78<br>Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30 |

|   |           |      |             |
|---|-----------|------|-------------|
| Umgebungstemperatur                       |           |      |             |
| gekapselt                                 |           | °C   | -25 - +40   |
| Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad |           |      | III/3       |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit         | $U_{imp}$ | V AC | 6000        |
| Schockfestigkeit                          |           | g    | 15          |
| Einbaulage                                |           |      | Nach Bedarf |

## Strombahnen

|  |          |             |  |
|--|----------|-------------|--|
| Mechanische Größen                                     |          |             |  |
| Polzahl  |          |             | 3-polig  |
| Hilfsstrombahnen                                       |          |             |  |
|  |          | Schließer 1 |  |
|  |          | Öffner      | 1  |
| elektrische Kenngrößen                                 |          |             |  |
| Bemessungsbetriebsspannung                             | $U_e$    | V AC        | 690  |
| Bemessungsdauerstrom                                   | $I_u$    | A           | 32   |
| Hinweis zum Bemessungsdauerstrom $I_u$                 |          |             | Der Bemessungsdauerstrom $I_u$ ist bei max. Querschnitt angegeben. |
| Belastbarkeit bei Aussetzbetrieb, Klasse 12            |          |             |  |
| AB 25 % ED   |          | $x I_e$     | 2  |
| AB 40 % ED   |          | $x I_e$     | 1.6  |
| AB 60 % ED   |          | $x I_e$     | 1.3  |
| Kurzschlussfestigkeit                                  |          |             |  |
| Schmelzsicherung                                       |          | A gG/gL     | 50   |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (1-s-Strom)          | $I_{cw}$ | $A_{eff}$   | 640  |
| Hinweis zur Bemessungskurzzeitstromfestigkeit $I_{cw}$ |          |             | 1-Sekunden-Strom   |
| Bedingter Kurzschlussstrom                             | $I_q$    | kA          | 80   |

## Schaltvermögen

|  |                |          |                    |
|--|----------------|----------|--------------------|
| Bemessungseinschaltvermögen $\cos \varphi$ nach IEC 60947-3  |                | A        | 320                |
| Bemessungsausschaltvermögen $\cos \varphi$ nach IEC 60947-3  |                | A        |                    |
| 230 V  |                | A        | 260                |
| 400/415 V  |                | A        | 300                |
| 500 V  |                | A        | 290                |
| 690 V  |                | A        | 250                |
| Sichere Trennung nach EN 61140                               |                |          |                    |
| zwischen den Kontakten                                       |                | V AC     | 440                |
| Stromwärmeverlust pro Strombahn bei $I_e$                    |                | W        | 1.8                |
| Stromwärmeverlust pro Hilfsstrombahn bei $I_e$ (AC-15/230 V) |                | W        | 0.2                |
| Lebensdauer, mechanisch                                      |                | $x 10^6$ | > 0.3 Schaltspiele |
| maximale Schalthäufigkeit                                    | Schaltspiele/h |          | 1200               |
| Wechselspannung  |                |          |                    |
| AC-3   |                |          |                    |
| Bemessungsbetriebsleistung Motorschalter                     | P              | kW       |                    |
| 220 V 230 V  | P              | kW       | 7.5                |
| 400 V 415 V  | P              | kW       | 13                 |
| 500 V  | P              | kW       | 18.5               |
| 690 V  | P              | kW       | 15                 |
| Bemessungsbetriebsstrom Motorschalter                        |                |          |                    |
| 230 V  | $I_e$          | A        | 26.4               |
| 400V 415 V   | $I_e$          | A        | 26.4               |
| 500 V  | $I_e$          | A        | 23.4               |
| 690 V  | $I_e$          | A        | 14.7               |
| AC-23A   |                |          |                    |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz                | P              | kW       |                    |
| 230 V  | P              | kW       | 7.5                |
| 400 V 415 V  | P              | kW       | 15                 |

|   |                               |        |   |
|---|-------------------------------|--------|---|
| 500 V                                       | P                             | kW     | 18.5  |
| 690 V                                       | P                             | kW     | 15  |
| Bemessungsbetriebsstrom Motorschalter       |                               |        |   |
| 230 V                                       | I <sub>e</sub>                | A      | 32  |
| 400 V 415 V                                 | I <sub>e</sub>                | A      | 32  |
| 500 V                                       | I <sub>e</sub>                | A      | 30  |
| 690 V                                       | I <sub>e</sub>                | A      | 19.8  |
| Gleichspannung                              |                               |        |   |
| DC-1, Lastschalter L/R = 1 ms               |                               |        |   |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 32  |
| Spannung pro in Reihe geschalteten Kontakt  |                               | V      | 60  |
| DC-23A, Motorschalter<br>L/R = 15 ms        |                               |        |   |
| 24 V  |                               |        |   |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 25  |
| Kontakte                                    |                               | Anzahl | 1   |
| 48 V  |                               |        |   |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 25  |
| Kontakte                                    |                               | Anzahl | 2   |
| 60 V  |                               |        |   |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 25  |
| Kontakte                                    |                               | Anzahl | 2   |
| 120 V                                       |                               |        |   |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 12  |
| Kontakte                                    |                               | Anzahl | 3   |
| Fehlschaltungssicherheit bei 24 V DC, 10 mA | Fehlerhäufigke H <sub>F</sub> |        | < 10 <sup>-5</sup> , < 1 Ausfall auf 100000 Schaltungen |

### Anschlussquerschnitte

|   |  |                 |                                |
|---|--|-----------------|--------------------------------|
| ein- oder mehrdrähtig                       |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (1,5 - 6)<br>2 x (1,5 - 6) |
| feindrähtig mit Aderendhülse nach DIN 46228 |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (1 - 4)<br>2 x (1 - 4)     |
| Anschlusschraube                            |  |                 | M4                             |
| Anzugsdrehmoment Anschlusschraube           |  | Nm              | 1.6                            |

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

|                 |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|
| <b>Hinweise</b> |  |  | B10 <sub>d</sub> Werte nach EN ISO 13849-1, Tabelle C1 |
|-----------------|--|--|--|

### Approbierte Leistungsdaten

|                       |  |       |        |
|-----------------------|--|-------|--------|
| Anschlussquerschnitte |  |       |        |
| Anschlusschraube      |  |       | M4     |
| Anzugsdrehmoment      |  | lb-in | 14.128 |

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

|  |                  |    |   |
|--|------------------|----|---|
| Technische Daten für Bauartnachweis                                |                  |    |   |
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe                         | I <sub>n</sub>   | A  | 32  |
| Verlustleistung pro Pol, stromabhängig                             | P <sub>vid</sub> | W  | 1.8   |
| Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig                 | P <sub>vid</sub> | W  | 0   |
| Verlustleistung statisch, stromunabhängig                          | P <sub>vs</sub>  | W  | 0   |
| Verlustleistungsabgabevermögen                                     | P <sub>ve</sub>  | W  | 0   |
| Min. Betriebsumgebungstemperatur                                   |                  | °C | -25   |
| Max. Betriebsumgebungstemperatur                                   |                  | °C | 40  |
| Bauartnachweis IEC/EN 61439  |                  |    |   |
| 10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen                         |                  |    |   |
| 10.2.2 Korrosionsbeständigkeit                                     |                  |    | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.       |
| 10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung                          |                  |    | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.       |
| 10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme      |                  |    | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.       |
| 10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme |                  |    | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.       |
| 10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung                            |                  |    | UV-Widerstand nur in Verbindung mit Schutzschild. |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 10.2.5 Anheben                                   |  | Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.  |
| 10.2.6 Schlagprüfung                             |  | Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.  |
| 10.2.7 Aufschriften                              |  | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.  |
| 10.3 Schutzart von Umhüllungen                   |  | Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.  |
| 10.4 Luft- und Kriechstrecken                    |  | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.  |
| 10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag            |  | Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.  |
| 10.6 Einbau von Betriebsmitteln                  |  | Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.  |
| 10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen         |  | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.  |
| 10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter |  | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.  |
| 10.9 Isolationseigenschaften                     |  |  |
| 10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit     |  | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.  |
| 10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit                   |  | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.  |
| 10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff  |  | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.  |
| 10.10 Erwärmung                                  |  | Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte. |
| 10.11 Kurzschlussfestigkeit                      |  | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.                              |
| 10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit         |  | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.                              |
| 10.13 Mechanische Funktion                       |  | Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.                          |

## Technische Daten nach ETIM 7.0

|   |    |  |                          |
|---|----|--|--------------------------|
| Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Lasttrennschalter (EC000216)   |    |  |                          |
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Lasttrennschalter (ecl@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013]) |    |  |                          |
| Ausführung als Hauptschalter  |    |  | ja                       |
| Ausführung als Wartungs-/Reparaturschalter  |    |  | ja                       |
| Ausführung als Sicherheitsschalter  |    |  | nein                     |
| Ausführung als NOT-AUS-Einrichtung  |    |  | nein                     |
| Ausführung als Wendeschalter  |    |  | nein                     |
| Anzahl der Schalter   |    |  | 1                        |
| Max. Bemessungsbetriebsspannung U <sub>e</sub> bei AC   | V  |  | 690                      |
| Bemessungsbetriebsspannung  | V  |  | 690 - 690                |
| Bemessungsdauerstrom I <sub>u</sub>   | A  |  | 32                       |
| Bemessungsdauerstrom bei AC-23, 400 V   | A  |  | 32                       |
| Bemessungsdauerstrom bei AC-21, 400 V   | A  |  | 32                       |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V  | kW |  | 13                       |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I <sub>cw</sub>   | kA |  | 0.64                     |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-23, 400 V   | kW |  | 15                       |
| Schaltleistung bei 400 V  | kW |  | 15                       |
| Bedingter Bemessungskurzschlussstrom I <sub>q</sub>   | kA |  | 80                       |
| Polzahl   |    |  | 3                        |
| Anzahl der Hilfskontakte als Öffner   |    |  | 1                        |
| Anzahl der Hilfskontakte als Schließer  |    |  | 1                        |
| Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler   |    |  | 0                        |
| Motorantrieb optional   |    |  | nein                     |
| Motorantrieb integriert   |    |  | nein                     |
| Spannungsauslöser optional  |    |  | nein                     |
| Gerätebauart  |    |  | Komplettgerät im Gehäuse |
| Geeignet für Bodenbefestigung   |    |  | ja                       |
| Geeignet für Frontbefestigung 4-Loch  |    |  | nein                     |
| Geeignet für Frontbefestigung Zentral   |    |  | nein                     |
| Geeignet für Verteilereinbau  |    |  | nein                     |
| Geeignet für Zwischenbau  |    |  | nein                     |
| Farbe des Betätigungselements   |    |  | schwarz                  |
| Ausführung des Betätigungselements  |    |  | Türkupplungsdrehantrieb  |

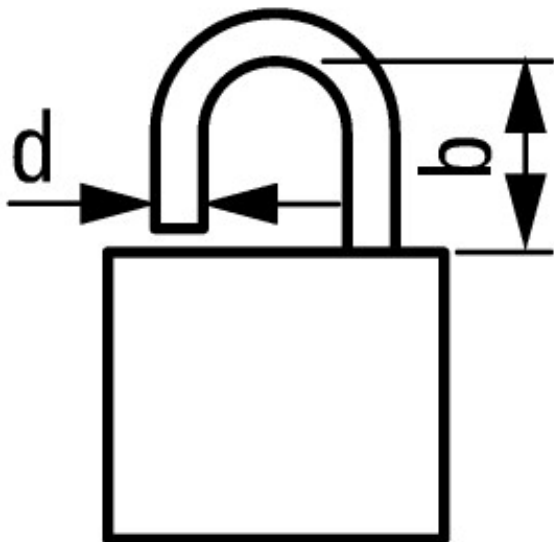
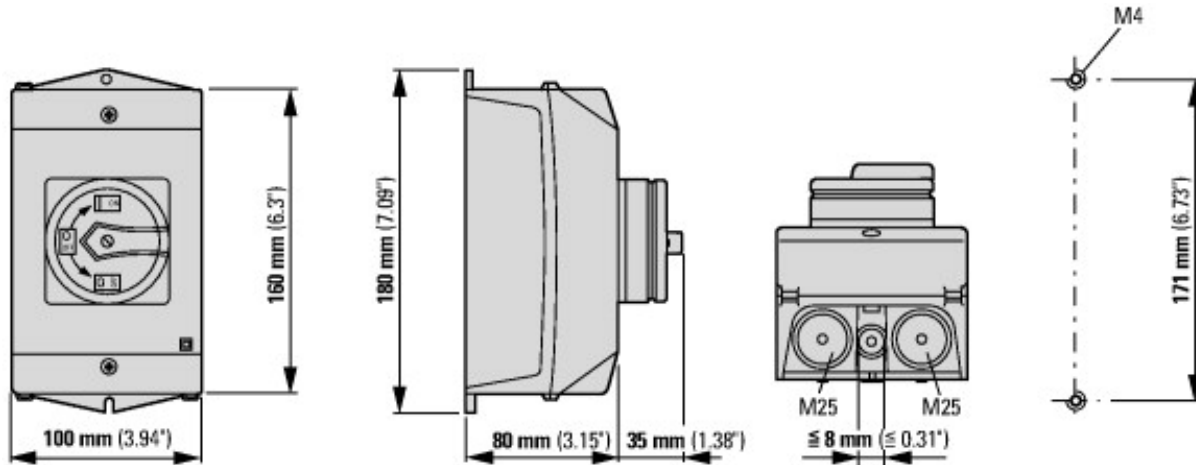
|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| Verriegelbar                 | ja               |
| Anschlussart Hauptstromkreis | Schraubanschluss |
| Schutzart (IP), frontseitig  | IP65             |
| Schutzart (NEMA)             | sonstige         |

## Approbationen

North America Certification

For UL/CSA certification order article number 255895

## Abmessungen



$$d = 4 - 8 \text{ mm}$$

$$b + d \leq 47 \text{ mm}$$

$$d = 0.16 - 0.31''$$

$$b + d \leq 1.85''$$

$\leq 3$  Bügelschlösser