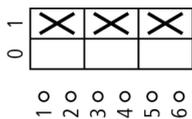
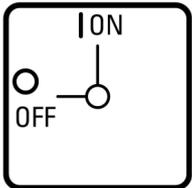




Hauptschalter, P1, 25 A, Einbau, 3-polig, NOT-AUS-Funktion, mit rotem Drehgriff und gelbem Sperrkranz, abschließbar in 0-Stellung

Typ **P1-25/EA/SVB**  
Katalog Nr. **041097**

## Lieferprogramm

|  |                |    |  |
|--|----------------|----|--|
| Sortiment  |                |    | Hauptschalter<br>Wartungsschalter<br>Reparaturschalter                               |
| Typkennung   |                |    | P1   |
| STOPP-Funktion                                       |                |    | NOT-AUS-Funktion   |
| Information zum Lieferumfang                         |                |    | mit rotem Drehgriff und gelbem Sperrkranz  |
| Polzahl  |                |    | Hilfsschalterkontakt oder Neutraleiter nachrüstbar.<br>3-polig                       |
| <b>Hilfsstrombahnen</b>                              |                |    |  |
|  |                |    | Schließer 0  |
|  |                |    | Öffner 0   |
| Abschließbarkeit                                     |                |    | abschließbar in 0-Stellung   |
| Schutzart  |                |    | Front IP65   |
| Bauform  |                |    | Einbau   |
| Schaltzeichen  |                |    |  |
| Funktion   |                |    |  |
| <b>Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz</b> |                |    |  |
| 400 V  | P              | kW | 11   |
| Bemessungsdauerstrom                                 | I <sub>u</sub> | A  | 25   |
| 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, CSA, UL<br>Lasttrennschalter nach IEC/EN 60947-3<br>NEMA12 |
| Klimafestigkeit         |  |    | Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78<br>Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30     |
| Umgebungstemperatur     |  |    |  |
| offen                   |  | °C | -25 - +50  |
| 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 | 0  |
|  |          | Öffner    | 0  |
| elektrische Kenngrößen                                 |          |           |  |
| Bemessungsbetriebsspannung                             | $U_e$    | V AC      | 690  |
| Bemessungsdauerstrom                                   | $I_u$    | A         | 25   |
| 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   | 25   |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (1-s-Strom)          | $I_{cw}$ | $A_{eff}$ | 640  |
| Hinweis zur Bemessungskurzzeitstromfestigkeit $I_{cw}$ |          |           | 1-Sekunden-Strom   |
| Bedingter Kurzschlussstrom                             | $I_q$    | kA        | 50   |

## Schaltvermögen

|   |                |          |                    |
|---|----------------|----------|--------------------|
| Bemessungseinschaltvermögen $\cos \varphi$ nach IEC 60947-3 |                | A        | 240                |
| Bemessungsausschaltvermögen $\cos \varphi$ nach IEC 60947-3 |                | A        |                    |
| 230 V   |                | A        | 190                |
| 400/415 V   |                | A        | 150                |
| 500 V   |                | A        | 170                |
| 690 V   |                | A        | 150                |
| Sichere Trennung nach EN 61140                              |                |          |                    |
| zwischen den Kontakten                                      |                | V AC     | 440                |
| Stromwärmeverlust pro Strombahn bei $I_e$                   |                | W        | 1.1                |
| 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       | 5.5                |
| 400 V 415 V   | P              | kW       | 7.5                |
| 500 V   | P              | kW       | 7.5                |
| 690 V   | P              | kW       | 7.5                |
| Bemessungsbetriebsstrom Motorschalter                       |                |          |                    |
| 230 V   | $I_e$          | A        | 19.6               |
| 400V 415 V  | $I_e$          | A        | 15.2               |
| 500 V   | $I_e$          | A        | 12.1               |
| 690 V   | $I_e$          | A        | 8.8                |
| AC-21A  |                |          |                    |
| Bemessungsbetriebsstrom Lastschalter                        |                |          |                    |
| 440 V   | $I_e$          | A        | 25                 |
| AC-23A  |                |          |                    |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz               | P              | kW       |                    |
| 230 V   | P              | kW       | 5.5                |
| 400 V 415 V   | P              | kW       | 11                 |

|   |                               |        |   |
|---|-------------------------------|--------|---|
| 500 V                                       | P                             | kW     | 11  |
| 690 V                                       | P                             | kW     | 11  |
| Bemessungsbetriebsstrom Motorschalter       |                               |        |   |
| 230 V                                       | I <sub>e</sub>                | A      | 25  |
| 400 V 415 V                                 | I <sub>e</sub>                | A      | 25  |
| 500 V                                       | I <sub>e</sub>                | A      | 17.4  |
| 690 V                                       | I <sub>e</sub>                | A      | 12.6  |
| Gleichspannung                              |                               |        |   |
| DC-1, Lastschalter L/R = 1 ms               |                               |        |   |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 25  |
| 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

|                            |                |      |                |
|----------------------------|----------------|------|----------------|
| Strombahnen                |                |      |                |
| Bemessungsbetriebsspannung | U <sub>e</sub> | V AC | 600            |
| Bemessungsdauerstrom max.  |                |      |                |
| Hauptstrombahnen           |                |      |                |
| General use                |                | A    | 20             |
| Hilfsstrombahnen           |                |      |                |
| General Use                | I <sub>U</sub> | A    | 10             |
| Pilot Duty                 |                |      | A 600<br>P 600 |
| Schaltvermögen             |                |      |                |
| maximale Motorleistung     |                |      |                |
| 1-phasig                   |                |      |                |
| 120 V AC                   |                | HP   | 1              |
| 200 V AC                   |                | HP   | 2              |
| 240 V AC                   |                | HP   | 3              |
| 3-phasig                   |                |      |                |
| 200 V AC                   |                | HP   | 3              |
| 240 V AC                   |                | HP   | 5              |
| 480 V AC                   |                | HP   | 10             |
| 600 V AC                   |                | HP   | 15             |

| Short Circuit Current Rating           |  | SCCR  |             |
|--|--|-------|-------------|
| Basic Rating                           |  | kA    | 5           |
| max. Fuse                              |  | A     | 110         |
| High fault rating                      |  | kA    | 10          |
| max. Fuse                              |  | A     | 50, Class J |
| Anschlussquerschnitte                  |  |       |             |
| ein- oder feindrähtig mit Aderendhülse |  | AWG   | 14 - 8      |
| Anschlussschraube                      |  |       | M4          |
| Anzugsdrehmoment                       |  | lb-in | 14.1        |

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

| Technische Daten für Bauartnachweis                                |           |    |  |
|--|-----------|----|--|
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe                         | $I_n$     | A  | 25   |
| Verlustleistung pro Pol, stromabhängig                             | $P_{vid}$ | W  | 1.1  |
| Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig                 | $P_{vid}$ | W  | 0  |
| Verlustleistung statisch, stromunabhängig                          | $P_{vs}$  | W  | 0  |
| Verlustleistungsabgabevermögen                                     | $P_{ve}$  | W  | 0  |
| Min. Betriebsumgebungstemperatur                                   |           | °C | -25  |
| Max. Betriebsumgebungstemperatur                                   |           | °C | 50   |
| 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

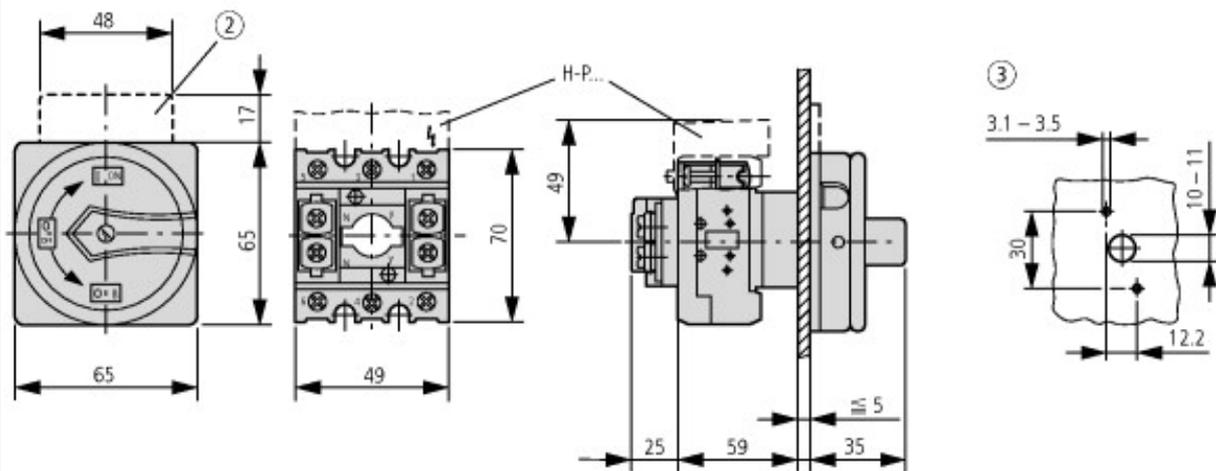
| Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Lasttrennschalter (EC000216)  |  |  |      |
|--|--|--|------|
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Lasttrennschalter (ec@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013]) |  |  |      |
| Ausführung als Hauptschalter   |  |  | ja   |
| Ausführung als Wartungs-/Reparaturschalter   |  |  | ja   |
| Ausführung als Sicherheitsschalter   |  |  | nein |
| Ausführung als NOT-AUS-Einrichtung   |  |  | ja   |
| Ausführung als Wendeschalter   |  |  | nein |

|   |    |                               |
|---|----|-------------------------------|
| Anzahl der Schalter                         |    | 1                             |
| Max. Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC   | V  | 690                           |
| Bemessungsbetriebsspannung                  | V  | 690 - 690                     |
| Bemessungsdauerstrom Iu                     | A  | 25                            |
| Bemessungsdauerstrom bei AC-23, 400 V       | A  | 25                            |
| Bemessungsdauerstrom bei AC-21, 400 V       | A  | 25                            |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V  | kW | 7.5                           |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw       | kA | 0.64                          |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-23, 400 V | kW | 13                            |
| Schaltleistung bei 400 V                    | kW | 13                            |
| Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Iq     | kA | 80                            |
| Polzahl                                     |    | 3                             |
| Anzahl der Hilfskontakte als Öffner         |    | 0                             |
| Anzahl der Hilfskontakte als Schließer      |    | 0                             |
| Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler       |    | 0                             |
| Motorantrieb optional                       |    | nein                          |
| Motorantrieb integriert                     |    | nein                          |
| Spannungsauslöser optional                  |    | nein                          |
| Gerätebauart                                |    | Einbaugerät Festeinbautechnik |
| Geeignet für Bodenbefestigung               |    | nein                          |
| Geeignet für Frontbefestigung 4-Loch        |    | ja                            |
| Geeignet für Frontbefestigung Zentral       |    | nein                          |
| Geeignet für Verteilereinbau                |    | nein                          |
| Geeignet für Zwischenbau                    |    | nein                          |
| Farbe des Betätigungselements               |    | rot                           |
| Ausführung des Betätigungselements          |    | Türkupplungsdrehantrieb       |
| Verriegelbar                                |    | ja                            |
| Anschlussart Hauptstromkreis                |    | Schraubanschluss              |
| Schutzart (IP), frontseitig                 |    | IP65                          |
| Schutzart (NEMA)                            |    | 12                            |

## Approbationen

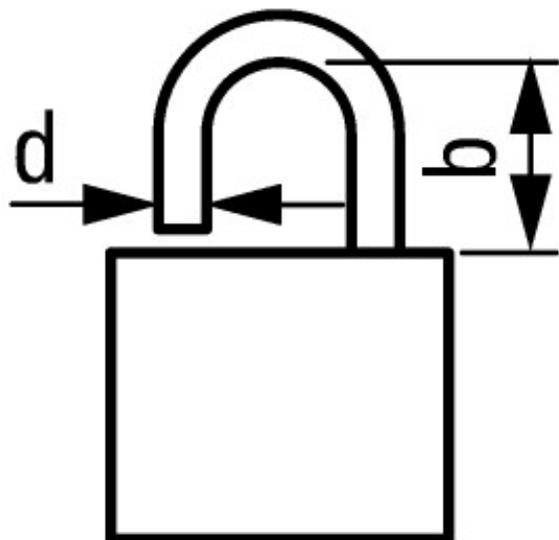
|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| Product Standards           |  | UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CSA-C22.2 No. 94; IEC/EN 60947-3; CE marking |
| UL File No.                 |  | E36332   |
| UL Category Control No.     |  | NLRV   |
| CSA File No.                |  | 12528  |
| CSA Class No.               |  | 3211-05  |
| North America Certification |  | UL listed, CSA certified   |
| Suitable for                |  | Branch circuits, suitable as motor disconnect  |
| Degree of Protection        |  | IEC: IP65; UL/CSA Type 1, 12   |

## Abmessungen



② Schildträger ZFS... nicht im Lieferumfang enthalten

③ Bohrmaße Tür



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

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

**$d = 0.16 - 0.31''$**

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

≤ 3 Bügelschlösser

## Assets (Links)

[Konformitätserklärungen](#)

00003102

[Montageanleitungen](#)

IL03802003Z2018\_04