



# EIN-AUS-Schalter, 3-polig, 63 A, Zwischenbau

Typ  
Art.-Nr.

P3-63/Z  
050591



Abbildung ähnlich

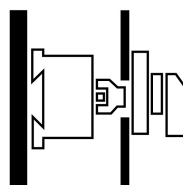
## Lieferprogramm

|                              |  |                                                      |
|------------------------------|--|------------------------------------------------------|
| Sortiment                    |  | EIN-AUS-Schalter                                     |
| Typkennner                   |  | P3                                                   |
|                              |  | mit schwarzem Knebel und Frontschild                 |
| Information zum Lieferumfang |  | Hilfsschalterkontakt oder Neutralleiter nachrüstbar. |
| Polzahl                      |  | 3-polig                                              |

## Hilfsstrombahnen

|  |             |  |
|--|-------------|--|
|  | Schließer 0 |  |
|  | Öffner 0    |  |

|           |             |
|-----------|-------------|
| Schutzart | Front IP65  |
| Bauform   | Zwischenbau |



|               |  |
|---------------|--|
| Schaltzeichen |  |
|---------------|--|

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Frontschild-Nr. | <br><b>FS 908</b> |
|-----------------|-------------------|

## Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz

|                      |                |    |    |
|----------------------|----------------|----|----|
| 400 V                | P              | kW | 30 |
| Bemessungsdauerstrom | I <sub>u</sub> | A  | 63 |

## Technische Daten

### Allgemeines

|                         |    |                                                                                              |
|-------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normen und Bestimmungen |    | IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204, CSA, UL<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     |    |                                                                                              |
| offen                   | °C | -25 - +50                                                                                    |
| gekapselt               | °C | -25 - +40                                                                                    |

|                                                                  |           |      |                            |
|------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------------------|
| Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad                        |           |      | III/3                      |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit                                | $U_{imp}$ | V AC | 6000                       |
| Schockfestigkeit                                                 |           | g    | 15                         |
| Einbaulage                                                       |           |      | beliebig                   |
| Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274) |           |      | finger- und handrücksicher |

## Strombahnen

|                                                        |          |           |                                                                    |
|--------------------------------------------------------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Mechanische Größen                                     |          |           |                                                                    |
| Polzahl                                                |          |           | 3-polig                                                            |
| Hilfsstrombahnen                                       |          |           |                                                                    |
|                                                        |          | Schließer | 0                                                                  |
|                                                        |          | Öffner    | 0                                                                  |
| elektrische Kenngrößen                                 |          |           |                                                                    |
| Bemessungsbetriebsspannung                             | $U_e$    | V AC      | 690                                                                |
| Bemessungsdauerstrom                                   | $I_u$    | A         | 63                                                                 |
| 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   | 80                                                                 |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (1-s-Strom)          | $I_{cw}$ | $A_{eff}$ | 1260                                                               |
| Hinweis zur Bemessungskurzzeitstromfestigkeit $I_{cw}$ |          |           | 1-Sekunden-Strom                                                   |
| Bedingter Kurzschlussstrom                             | $I_q$    | kA        | 4                                                                  |

## Schaltvermögen

|                                                             |                |          |                    |
|-------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------------------|
| Bemessungseinschaltvermögen $\cos \varphi$ nach IEC 60947-3 |                | A        | 800                |
| Bemessungsausschaltvermögen $\cos \varphi$ nach IEC 60947-3 |                | A        |                    |
| 230 V                                                       |                | A        | 640                |
| 400/415 V                                                   |                | A        | 600                |
| 500 V                                                       |                | A        | 590                |
| 690 V                                                       |                | A        | 340                |
| Sichere Trennung nach EN 61140                              |                |          |                    |
| zwischen den Kontakten                                      |                | V AC     | 440                |
| Stromwärmeverlust pro Strombahn bei $I_e$                   |                | W        | 4.5                |
| Lebensdauer, mechanisch                                     |                | x $10^6$ | > 0.1 Schaltspiele |
| maximale Schalthäufigkeit                                   | Schaltspiele/h |          | 1200               |
| Wechselspannung                                             |                |          |                    |
| AC-3                                                        |                |          |                    |
| Bemessungsbetriebsleistung Motorschalter                    | P              | kW       |                    |
| 220 V 230 V                                                 | P              | kW       | 15                 |
| 400 V 415 V                                                 | P              | kW       | 30                 |
| 500 V                                                       | P              | kW       | 30                 |
| 690 V                                                       | P              | kW       | 30                 |
| Bemessungsbetriebsstrom Motorschalter                       |                |          |                    |
| 230 V                                                       | $I_e$          | A        | 51                 |
| 400V 415 V                                                  | $I_e$          | A        | 55                 |
| 500 V                                                       | $I_e$          | A        | 44                 |
| 690 V                                                       | $I_e$          | A        | 22.1               |
| AC-21A                                                      |                |          |                    |
| Bemessungsbetriebsstrom Lastschalter                        |                |          |                    |
| 440 V                                                       | $I_e$          | A        | 63                 |
| AC-23A                                                      |                |          |                    |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz               | P              | kW       |                    |
| 230 V                                                       | P              | kW       | 18.5               |

|                                             |                               |        |                                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------|--------|---------------------------------------------------------|
| 400 V 415 V                                 | P                             | kW     | 30                                                      |
| 500 V                                       | P                             | kW     | 45                                                      |
| 690 V                                       | P                             | kW     | 55                                                      |
| Bemessungsbetriebsstrom Motorschalter       |                               |        |                                                         |
| 230 V                                       | I <sub>e</sub>                | A      | 63                                                      |
| 400 V 415 V                                 | I <sub>e</sub>                | A      | 63                                                      |
| 500 V                                       | I <sub>e</sub>                | A      | 63                                                      |
| 690 V                                       | I <sub>e</sub>                | A      | 63                                                      |
| Gleichspannung                              |                               |        |                                                         |
| DC-1, Lastschalter L/R = 1 ms               |                               |        |                                                         |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 63                                                      |
| Spannung pro in Reihe geschalteten Kontakt  |                               | V      | 60                                                      |
| DC-23A, Motorschalter<br>L/R = 15 ms        |                               |        |                                                         |
| 24 V                                        |                               |        |                                                         |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 50                                                      |
| Kontakte                                    |                               | Anzahl | 1                                                       |
| 48 V                                        |                               |        |                                                         |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 50                                                      |
| Kontakte                                    |                               | Anzahl | 2                                                       |
| 60 V                                        |                               |        |                                                         |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 50                                                      |
| Kontakte                                    |                               | Anzahl | 2                                                       |
| 120 V                                       |                               |        |                                                         |
| Bemessungsbetriebsstrom                     | I <sub>e</sub>                | A      | 25                                                      |
| 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 (2,5 - 35)<br>2 x (2,5 - 10) |
| feindrähtig mit Aderendhülse nach DIN 46228 |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (1.5 - 25)<br>2 x (1.5 - 6)  |
| Anschlusschraube                            |  |                 | M5                               |
| max. Anzugsdrehmoment                       |  | Nm              | 3                                |

**Sicherheitstechnische Kenngrößen**

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

**Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439**

|                                                                    |                  |    |                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----|---------------------------------------------------------------------|
| Technische Daten für Bauartnachweis                                |                  |    |                                                                     |
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe                         | I <sub>n</sub>   | A  | 63                                                                  |
| Verlustleistung pro Pol, stromabhängig                             | P <sub>vid</sub> | W  | 4.5                                                                 |
| 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                                                                   |
| Betriebsumgebungstemperatur min.                                   |                  | °C | -25                                                                 |
| Betriebsumgebungstemperatur max.                                   |                  | °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                            |                  |    | Auf Anfrage                                                         |
| 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 6.0

|                                                                                                                                                                                             |    |  |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|-------------------------------|
| Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Lasttrennschalter (EC000216)                                                                                                                       |    |  |                               |
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schaltechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Lasttrennschalter (ecl@ss8.1-27-37-14-03 [AKF060010]) |    |  |                               |
| Ausführung als Hauptschalter                                                                                                                                                                |    |  | nein                          |
| Ausführung als Wartungs-/Reparaturschalter                                                                                                                                                  |    |  | nein                          |
| Ausführung als Sicherheitsschalter                                                                                                                                                          |    |  | nein                          |
| Ausführung als NOT-AUS-Einrichtung                                                                                                                                                          |    |  | nein                          |
| Ausführung als Wendeschalter                                                                                                                                                                |    |  | nein                          |
| Max. Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC                                                                                                                                                   | V  |  | 690                           |
| Bemessungsbetriebsspannung                                                                                                                                                                  | V  |  | 690 - 690                     |
| Bemessungsdauerstrom Iu                                                                                                                                                                     | A  |  | 63                            |
| Bemessungsdauerstrom bei AC-21, 400 V                                                                                                                                                       | A  |  | 63                            |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V                                                                                                                                                  | kW |  | 30                            |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw                                                                                                                                                       | kA |  | 1.26                          |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-23, 400 V                                                                                                                                                 | kW |  | 30                            |
| Schaltleistung bei 400 V                                                                                                                                                                    | kW |  | 30                            |
| Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Iq                                                                                                                                                     | kA |  | 4                             |
| 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                                                                                                                                                               |    |  | ja                            |
| Geeignet für Frontbefestigung 4-Loch                                                                                                                                                        |    |  | nein                          |
| Geeignet für Frontbefestigung Zentral                                                                                                                                                       |    |  | nein                          |
| Geeignet für Verteilereinbau                                                                                                                                                                |    |  | nein                          |
| Geeignet für Zwischenbau                                                                                                                                                                    |    |  | ja                            |
| Farbe des Betätigungselements                                                                                                                                                               |    |  | schwarz                       |
| Ausführung des Betätigungselements                                                                                                                                                          |    |  | Türkupplungsdrehantrieb       |
| Verriegelbar                                                                                                                                                                                |    |  | nein                          |
| Anschlussart Hauptstromkreis                                                                                                                                                                |    |  | Schraubanschluss              |
| Schutzart (IP), frontseitig                                                                                                                                                                 |    |  | IP65                          |

Approbationen

|                   |  |  |                                                                           |
|-------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------|
| Product Standards |  |  | UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CSA-C22.2 No. 94; IEC/EN 60947-3; CE marking |
|-------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------|

