# DATENBLATT - P3-63/IVS

**EIN-AUS-Schalter, P3, 63 A, Verteilereinbau, 3-polig, mit schwarzem Knebel und Frontschild, abschließbar in 0-Stellung**

Powering Business Worldwide™

| | |
|---|---|
| **Typ** | **P3-63/IVS** |
| **Katalog Nr.** | **041099** |

Abbildung ähnlich

## Lieferprogramm

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sortiment | | | EIN-AUS-Schalter |
| Typkenner | | | P3 |
| | | | mit schwarzem Knebel und Frontschild |
| Information zum Lieferumfang | | | Hilfsschalterkontakt oder Neutralleiter nachrüstbar. |
| Polzahl | | | 3-polig |
| **Hilfsstrombahnen** | | | |
| | | Schließer | 0 |
| | | Öffner | 0 |
| Abschließbarkeit | | | abschließbar in 0-Stellung |
| Schutzart | | | Front IP30 |
| Bauform | | | Verteilereinbau |
| **Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz** | | | |
| 400 V | P | kW | 30 |
| Bemessungsdauerstrom | $I_u$ | A | 63 |
| Hinweis zum Bemessungsdauerstrom $I_u$ | | | Der Bemessungsdauerstrom $I_u$ 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 |
| 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 | 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 Icw | | | 1-Sekunden-Strom |
| Bedingter Kurzschlussstrom | Iq | kA | 4 (Load side)<br>100 (Supply side) |

## Schaltvermögen

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungseinschaltvermögen cos φ nach IEC 60947-3 | | A | 800 |
| Bemessungsausschaltvermögen cos φ 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-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 | $I_e$ | A | 63 |
| 400 V 415 V | $I_e$ | A | 63 |
| 500 V | $I_e$ | A | 63 |
| 690 V | $I_e$ | A | 63 |
| Gleichspannung | | | |
| DC-1, Lastschalter L/R = 1 ms | | | |
| Bemessungsbetriebsstrom | $I_e$ | A | 63 |
| Spannung pro in Reihe geschalteten Kontakt | | V | 60 |
| DC-23A, Motorschalter<br>L/R = 15 ms | | | |
| 24 V | | | |
| Bemessungsbetriebsstrom | $I_e$ | A | 50 |
| Kontakte | | Anzahl | 1 |
| 48 V | | | |
| Bemessungsbetriebsstrom | $I_e$ | A | 50 |
| Kontakte | | Anzahl | 2 |
| 60 V | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsbetriebsstrom | $I_e$ | A | 50 |
| Kontakte | | Anzahl | 2 |
| 120 V | | | |
| Bemessungsbetriebsstrom | $I_e$ | A | 25 |
| Kontakte | | Anzahl | 3 |
| Fehlschaltungssicherheit bei 24 V DC, 10 mA | Fehlerhäufigke | $H_F$ | $< 10^{-5}$, < 1 Ausfall auf 100000 Schaltungen |

## Anschlussquerschnitte

| | | | |
|---|---|---|---|
| ein- oder mehrdrähtig | | $mm^2$ | 1 x (2,5 - 35)<br>2 x (2,5 - 10) |
| feindrähtig mit Aderendhülse nach DIN 46228 | | $mm^2$ | 1 x (1.5 - 25)<br>2 x (1.5 - 6) |
| Anschlussschraube | | | M5 |
| Anzugsdrehmoment Anschlussschraube | | Nm | 3 |

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Hinweise** | | | $B10_d$ Werte nach EN ISO 13849-1, Tabelle C1 |

## Approbierte Leistungsdaten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Strombahnen | | | |
| Bemessungsbetriebsspannung | $U_e$ | V AC | 600 |
| Bemessungsdauerstrom max. | | | |
| Hauptstrombahnen | | | |
| General use | | A | 60 |
| Hilfsstrombahnen | | | |
| General Use | $I_U$ | A | 10 |
| Pilot Duty | | | A 600<br>P 600 |
| Schaltvermögen | | | |
| maximale Motorleistung | | | |
| 1-phasig | | | |
| 120 V AC | | HP | 3 |
| 200 V AC | | HP | 7.5 |
| 240 V AC | | HP | 10 |
| 3-phasig | | | |
| 200 V AC | | HP | 15 |
| 240 V AC | | HP | 15 |
| 480 V AC | | HP | 40 |
| 600 V AC | | HP | 50 |
| Short Circuit Current Rating | | SCCR | |
| Basic Rating | | kA | 10 |
| max. Fuse | | A | 150 |
| Anschlussquerschnitte | | | |
| ein- oder feindrähtig mit Aderendhülse | | AWG | 14 - 2 |
| Anschlussschraube | | | M5 |
| Anzugsdrehmoment | | lb-in | 26.5 |

# Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

| | | | |
|---|---|---|---|
| Technische Daten für Bauartnachweis | | | |
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe | $I_n$ | A | 63 |
| Verlustleistung pro Pol, stromabhängig | $P_{vid}$ | W | 4.5 |
| 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 | | | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt. |
| 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 8.0

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 | | nein |
| Ausführung als Wartungs-/Reparaturschalter | | nein |
| Ausführung als Sicherheitsschalter | | nein |
| Ausführung als NOT-AUS-Einrichtung | | nein |
| Ausführung als Wendeschalter | | nein |
| Anzahl der Schalter | | 1 |
| Max. Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC | V | 690 |
| Bemessungsbetriebsspannung | V | 690 - 690 |
| Bemessungsdauerstrom Iu | A | 63 |
| Bemessungsdauerstrom bei AC-23, 400 V | 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 | 100 |
| 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 | ja |
| Geeignet für Zwischenbau | nein |
| Farbe des Betätigungselements | schwarz |
| Ausführung des Betätigungselements | kurzer Drehgriff |
| Verriegelbar | nein |
| Anschlussart Hauptstromkreis | Schraubanschluss |
| Schutzart (IP), frontseitig | IP30 |
| Schutzart (NEMA) | sonstige |


© 07/2022 by Eaton Industries GmbH