



**NH-Trenner 3P Flachanschluss M10 max. 150 mm²; Montageplatte;
elektronische Sicherungsüberwachung; NH1**

Typ XNH1-FCE-A250
Art.-Nr. 183047

Lieferprogramm

| | | | |
|--------------------------------------|-------|------|---|
| Grundfunktion | | | Sicherungsüberwachung elektronisch |
| Pole | | | 3-polig |
| Montageart | | | Hutschienen Montageplatte |
| Baugröße | | | 1 |
| Anschlussart | | | Flachanschluss |
| Bemessungsbetriebsstrom | I_e | A | 250 |
| Schutzart Front (XNH eingebaut) | | | IP20 (Betriebszustand) IP2XC (Berührschutz) IP10 (Griffdeckel offen) |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V AC | 690 |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V DC | 440 |
| Bedingter Bemessungskurzschlussstrom | | kA | 120 (500 V) 100 (690 V) |
| Brandverhalten | | | Selbstverlöschend nach UL94 |
| Beschreibung | | | Strombahnen aus Elektrolyt-Kupfer, versilbert Mit elektronischer Überwachung der Schmelzeinsätze |

Technische Daten

Elektrisch

| | | | |
|---|-----------|------|----------------------------|
| Normen und Bestimmungen | | | IEC/EN 60947-3 |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V AC | 690 |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V DC | 440 |
| Bemessungsbetriebsstrom | I_e | A | 250 |
| Bemessungsfrequenz | f | Hz | 40 - 60 |
| Bemessungsisolationsspannung | U_i | V AC | 800 |
| Gesamtverlustleistung bei I_{th} (ohne Sicherungen) | P_v | W | 16 |
| Verlustleistung bei 80% (ohne Sicherungen) | P_v | W | 10.2 |
| Bemessungstoßspannungsfestigkeit | U_{imp} | kV | 8 |
| Gebrauchskategorie AC-23B | | | |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V AC | 400 |
| Bemessungsbetriebsstrom | I_e | A | 250 |
| Gebrauchskategorie AC-22B | | | |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V AC | 500 |
| Bemessungsbetriebsstrom | I_e | A | 250 |
| Gebrauchskategorie AC-21B | | | |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V AC | 690 |
| Bemessungsbetriebsstrom | I_e | A | 250 |
| Gebrauchskategorie DC-22B | | | |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V DC | DC Werte auf Anfrage |
| Bemessungsbetriebsstrom | I_e | A | DC Werte auf Anfrage |
| Gebrauchskategorie DC-21B | | | |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V DC | DC Werte auf Anfrage |
| Bemessungsbetriebsstrom | I_e | A | DC Werte auf Anfrage |
| Bedingter Bemessungskurzschlussstrom | | kA | 120 (500 V) 100 (690 V) |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit | I_{cw} | kA | 10 |
| max. Sicherungseinsatz | | | |

| | | | |
|---|----------------|---|------------------|
| Baugröße nach DIN VDE 0636-2 | | | 1 |
| Max. zul. Verlustleistung pro Sicherungseinsatz | P _v | W | 23 |
| Lebensdauer, elektrisch | | | 200 Schaltspiele |

Mechanisch

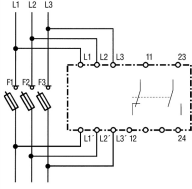
| | | | |
|---|--|----|--|
| Schutzart Front (XNH eingebaut) | | | IP20 (Betriebszustand) IP2XC (Berührschutz) IP10 (Griffdeckel offen) |
| Umgebungstemperatur | | °C | -25 - +55 |
| Bemessungsbetriebsart | | | Dauerbetrieb |
| Betätigung | | | Abhängige Handbetätigung |
| Einbaulage | | | senkrecht, waagrecht |
| Aufstellungshöhe | | m | max. 2000 |
| Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad | | | III/3 |
| RoHS (gemäß EG-Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates) | | | Ja |
| Energie-Einspeiserichtung | | | beliebig |
| Abschließbar | | | Ja, optional |
| Plombierbar | | | Ja, Standard |
| Material | | | |
| Werkstoff | | | Polyamid |
| Farbe | | | grau |
| Brandverhalten | | | Selbstverlöschend nach UL94 |
| Halogenfrei | | | Ja |
| Spannungsprüfung | | | Ja, verschiebbare Sichtfenster |
| Lebensdauer, mechanisch | | | 1400 Schaltspiele |
| Kriechstromfestigkeit | | | CTI 600 |
| Temperaturbeständigkeit | | °C | 125 |

Anschlussquerschnitte

| | | | |
|------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Flachanschluss | | | |
| Bolzendurchmesser | | | M10 |
| Kabelschuh max. Breite | | mm | 37 |
| Flachschiene | | mm | 30 x 10 |
| Rahmenklemme | | | |
| mehrdrätig | | mm ² | 35 - 150 Cu/Al |
| Cu-Band | Lamellenzahl x Breite x Dicke | mm | 10 x 16 x 0,8 |
| Schellenklemme | | | |
| mehrdrätig | | mm ² | 25 - 150 Cu |
| Cu-Band | Lamellenzahl x Breite x Dicke | mm | 6 x 16 x 0,8 |
| Prismenklemme | | | |
| mehrdrätig | | mm ² | 10 - 150 Cu/Al |
| Doppelprismenklemme | | | |
| mehrdrätig | | mm ² | 2x (70 - 95) Cu/Al |

Elektronische Sicherungsüberwachung

| | | | |
|------------------------|--|--------|-----------------------------|
| Spannungsversorgung | | | Eigenversorgt |
| Leistungsaufnahme | | VA | 1.5 |
| Überspannungskategorie | | | 230/400V : III 500V : II |
| Frequenzbereich | | | 50 - 60 |
| Eingangswiderstand | | kOhm/V | > 1 |
| Spannungseingänge | | V AC | 400 - 500 (+/-10%) |
| Temperaturbereich | | °C | -5 - +55 |
| Betriebsanzeige | | | 1 LED grün |
| Störmeldungsanzeige | | | 3 LEDs (F1, F2, F3) rot |
| Schutzart | | | IP3X |

| | | | |
|--|--|------|--|
| Funktionsprüfung | | | Prüftaste für Relais + LEDs |
| EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) | | | IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-5 |
| Sicherungseinsätze | | | NH mit spannungsführenden Griffflaschen |
| Ausgänge | | | |
| Relaisausgang | | | 1 Öffner 1 Schließer |
| Max. Spannung | | V AC | 250 |
| Max. Spannung | | V DC | 24 |
| Max. Schaltstrom | | A | 1 |
| Schaltzeichen | | |  |
| Funktionsdiagramm | | | |

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

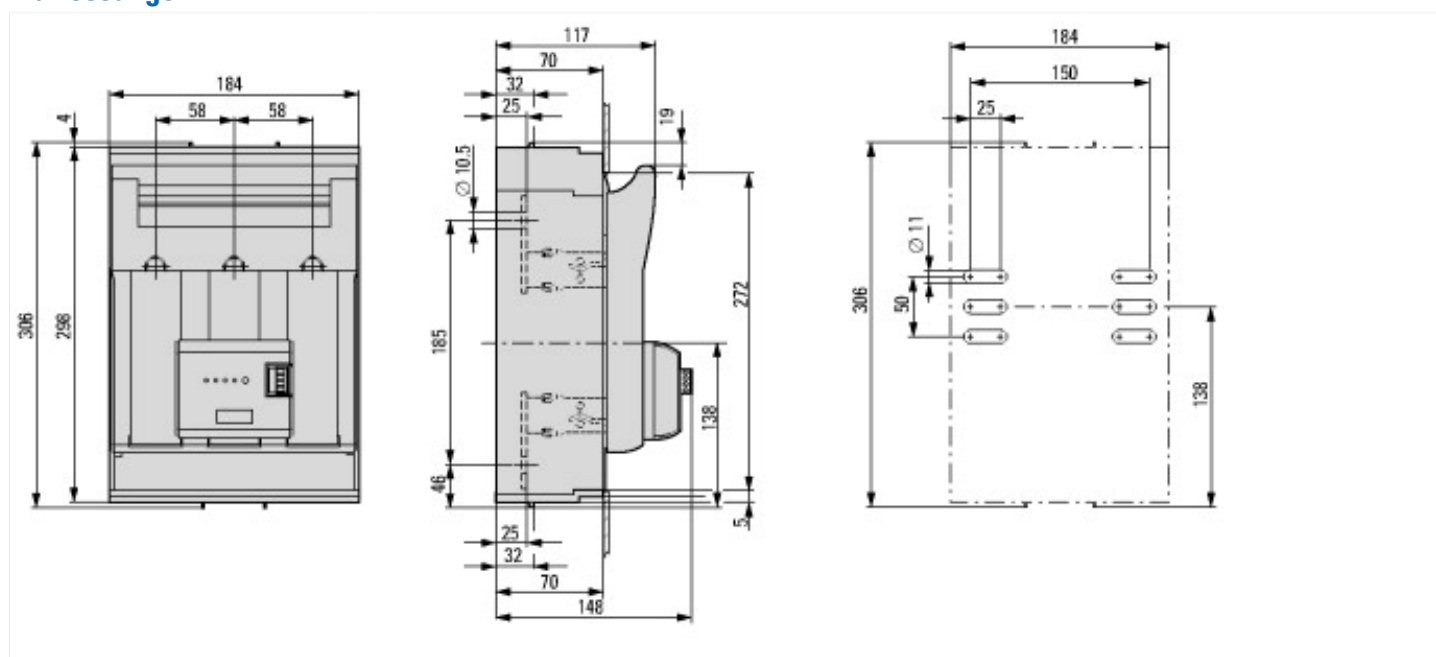
| | | | |
|--|-----------|---|-----|
| Technische Daten für Bauartnachweis | | | |
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe | I_n | A | 250 |
| Verlustleistung pro Pol, stromabhängig | P_{vid} | W | 5.3 |
| Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig | P_{vid} | W | 16 |
| Bauartnachweis IEC/EN 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 | | | |
| Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. | | | |
| 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 | | | |
| $U_i = 800 \text{ V AC}$ | | | |
| 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) / Sicherungslasttrennschalter (EC001040) | | |
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Sicherungslasttrennschalter (ecl@ss8.1-27-37-14-01 [AKF058010]) | | |
| Ausführung als Hauptschalter | | ja |
| Ausführung als Sicherheitsschalter | | ja |

| | | |
|---|----|-----------------|
| Max. Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC | V | 690 |
| Bemessungsdauerstrom Iu | A | 250 |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-23, 400 V | kW | 100 |
| Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Iq | kA | 120 |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw | kA | 10 |
| Geeignet für Sicherungseinsätze | | NH1 |
| Polzahl | | 3 |
| Mit Sicherungsüberwachung | | ja |
| Anschlussart Hauptstromkreis | | Bolzenanschluss |
| Geeignet für Bodenbefestigung | | ja |
| Geeignet für Frontbefestigung | | ja |
| Geeignet für Sammelschiენenaufbau | | nein |
| Ausführung des Betätigungselements | | Deckelgriff |
| Position des Betätigungselements | | vorne |
| Motorantrieb optional | | nein |
| Motorantrieb integriert | | nein |
| Ausführung als NOT-AUS-Einrichtung | | nein |
| Schutzart (IP), frontseitig | | IP2X |

Abmessungen



Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL0131110ZU Sicherungslasttrennschalter XNH

IL0131110ZU Sicherungslasttrennschalter XNH ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL0131110ZU2015_11.pdf

IL0131114ZU Sicherungslasttrennschalter XNH

IL0131114ZU Sicherungslasttrennschalter XNH ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL0131114ZU2015_11.pdf