



**NH-Trenner 3P Rahmenklemme 35 - 150 mm<sup>2</sup>; Sammelschiene 60 mm;  
elektronische Sicherungsüberwachung; NH1**

**Typ** XNH1-FCE-S250-BT  
**Art.-Nr.** 183056

## Lieferprogramm

Grundfunktion			Sicherungsüberwachung elektronisch
Pole			3-polig
Montageart			Sammelschienen-System 60 mm
Baugröße			1
Anschlussart			Rahmenklemme
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 Kabelanschluss wahlweise oben/unten 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	22
Verlustleistung bei 80% (ohne Sicherungen)	$P_v$	W	14.1
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	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 <sub>v</sub>	W	23
Lebensdauer, elektrisch			200 Schaltspiele

### Mechanisch

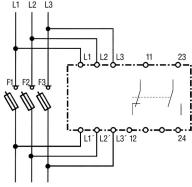
Schutzart Front (XNH eingebaut)			IP20 (Betriebszustand) IP2XC (Berührschutz) IP10 (Griffdeckel offen)
Umgebungstemperatur		°C	-25 - +55
Bemessungsbetriebsart			Dauerbetrieb
Betätigung			Abhängige Handbetätigung
Einbaulage			senkrecht, waagrecht
Aufstellungshöhe		m	max. 2000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
RoHS (gemäß EG-Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates)			Ja
Energie-Einspeiserichtung			beliebig (FLEX System)
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			
mehrdräftig		mm <sup>2</sup>	35 - 150 Cu/Al
Cu-Band	Lamellenzahl x Breite x Dicke	mm	10 x 16 x 0,8
Schellenklemme			
mehrdräftig		mm <sup>2</sup>	25 - 150 Cu
Cu-Band	Lamellenzahl x Breite x Dicke	mm	6 x 16 x 0,8
Prismenklemme			
mehrdräftig		mm <sup>2</sup>	10 - 150 Cu/Al
Doppelprismenklemme			
mehrdräftig		mm <sup>2</sup>	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

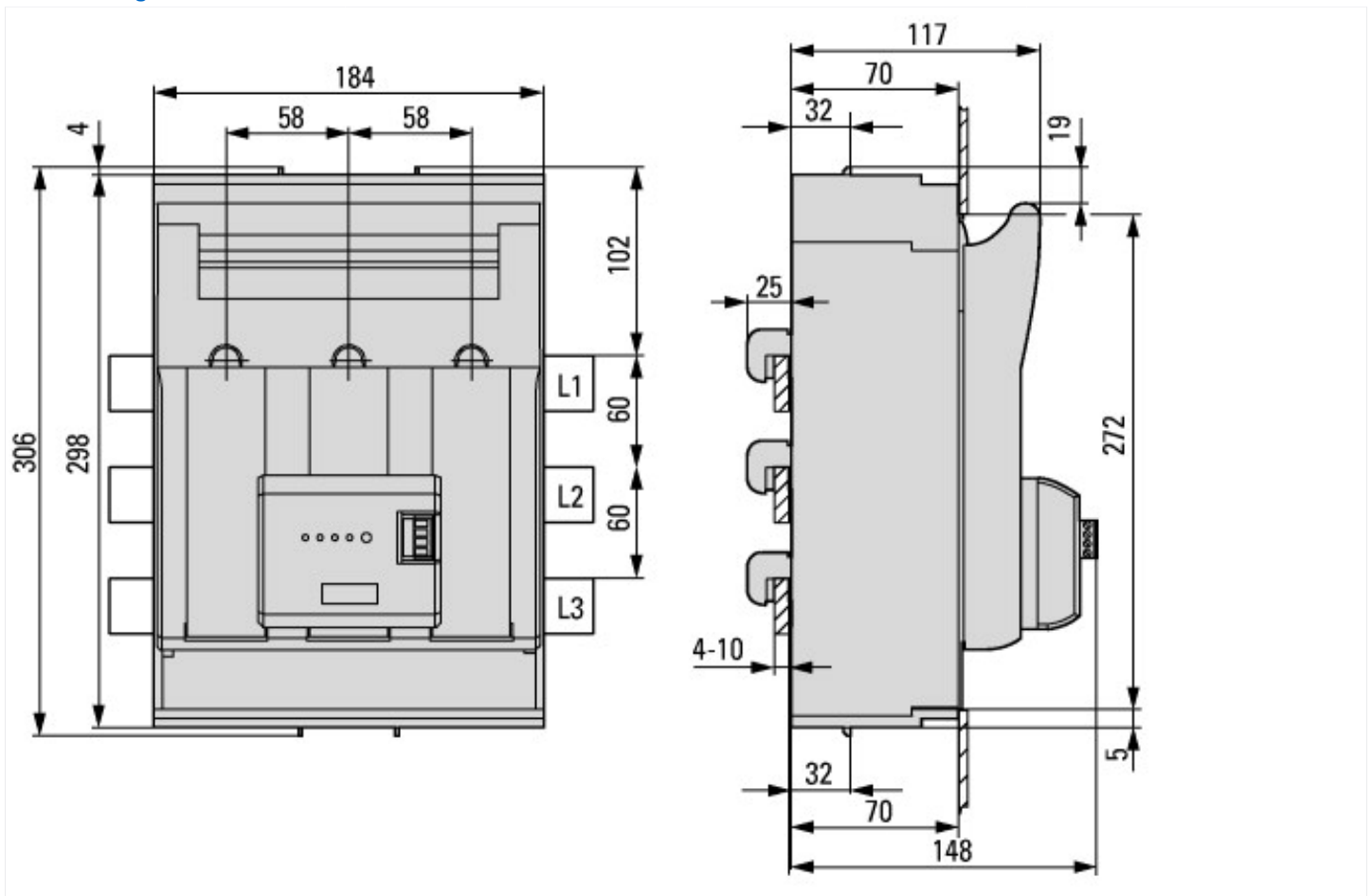
Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	$I_n$	A	250
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	$P_{vid}$	W	7.3
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	$P_{vid}$	W	22
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			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			$U_i = 800$ 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		Rahmenklemme
Geeignet für Bodenbefestigung		nein
Geeignet für Frontbefestigung		ja
Geeignet für Sammelschiენenaufbau		ja
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)

### IL0131112ZU Sicherungslasttrennschalter XNH

IL0131112ZU Sicherungslasttrennschalter XNH [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL0131112ZU2015\\_11.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL0131112ZU2015_11.pdf)

### IL0131114ZU Sicherungslasttrennschalter XNH

IL0131114ZU Sicherungslasttrennschalter XNH [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL0131114ZU2015\\_11.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL0131114ZU2015_11.pdf)