



**NH-Trenner 3P Rahmenklemme 1,5 - 95 mm<sup>2</sup>; Sammelschiene 60 mm;  
elektronische Sicherungsüberwachung; NH000 & NH00**

**Typ** XNH00-FCE-S160-BT1  
**Art.-Nr.** 183040

## Lieferprogramm

Grundfunktion			Sicherungsüberwachung elektronisch
Pole			3-polig
Montageart			Sammelschienen-System 60 mm
Baugröße			00
Anschlussart			Rahmenklemme
Bemessungsbetriebsstrom	$I_e$	A	160
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	160
Bemessungsfrequenz	f	Hz	40 - 60
Bemessungsisolationsspannung	$U_i$	V AC	800
Gesamtverlustleistung bei $I_{th}$ (ohne Sicherungen)	$P_v$	W	14
Verlustleistung bei 80% (ohne Sicherungen)	$P_v$	W	9
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	kV	8
Gebrauchskategorie AC-23B			
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V AC	400
Bemessungsbetriebsstrom	$I_e$	A	160
Gebrauchskategorie AC-22B			
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V AC	500
Bemessungsbetriebsstrom	$I_e$	A	160
Gebrauchskategorie AC-21B			
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V AC	690
Bemessungsbetriebsstrom	$I_e$	A	160
Gebrauchskategorie DC-22B			
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V DC	250
Bemessungsbetriebsstrom	$I_e$	A	160
Gebrauchskategorie DC-21B			
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V DC	440
Bemessungsbetriebsstrom	$I_e$	A	160
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom		kA	120 (500 V) 100 (690 V)
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit	$I_{cw}$	kA	7

max. Sicherungseinsatz			
Baugröße nach DIN VDE 0636-2			000 / 00
Max. zul. Verlustleistung pro Sicherungseinsatz	P <sub>v</sub>	W	12
Lebensdauer, elektrisch			300 Schaltspiele

### Mechanisch

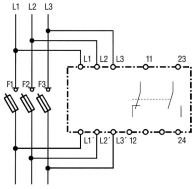
Schutzart Front (XNH eingebaut)			IP20 (Betriebszustand) IP2XC (Berührschutz) IP10 (Griffdeckel offen)
Umgebungstemperatur		°C	-25 - +55
Bemessungsbetriebsart			Dauerbetrieb
Betätigung			Abhängige Handbetätigung
Einbaulage			senkrecht, waagrecht
Aufstellungshöhe		m	max. 2000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			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			M8
Kabelschuh max. Breite		mm	25
Flachschiene		mm	20 x 10
Rahmenklemme			
mehrdräftig		mm <sup>2</sup>	1,5 - 95 Cu
Cu-Band	Lamellenzahl x Breite x Dicke	mm	9 x 9 x 0,8
Schellenklemme			
mehrdräftig		mm <sup>2</sup>	1,5 - 50 Cu
Cu-Band	Lamellenzahl x Breite x Dicke	mm	6 x 9 x 0,8
Prismenklemme			
mehrdräftig		mm <sup>2</sup>	10 - 70 Cu/Al
Doppelprismenklemme			
mehrdräftig		mm <sup>2</sup>	-

### 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

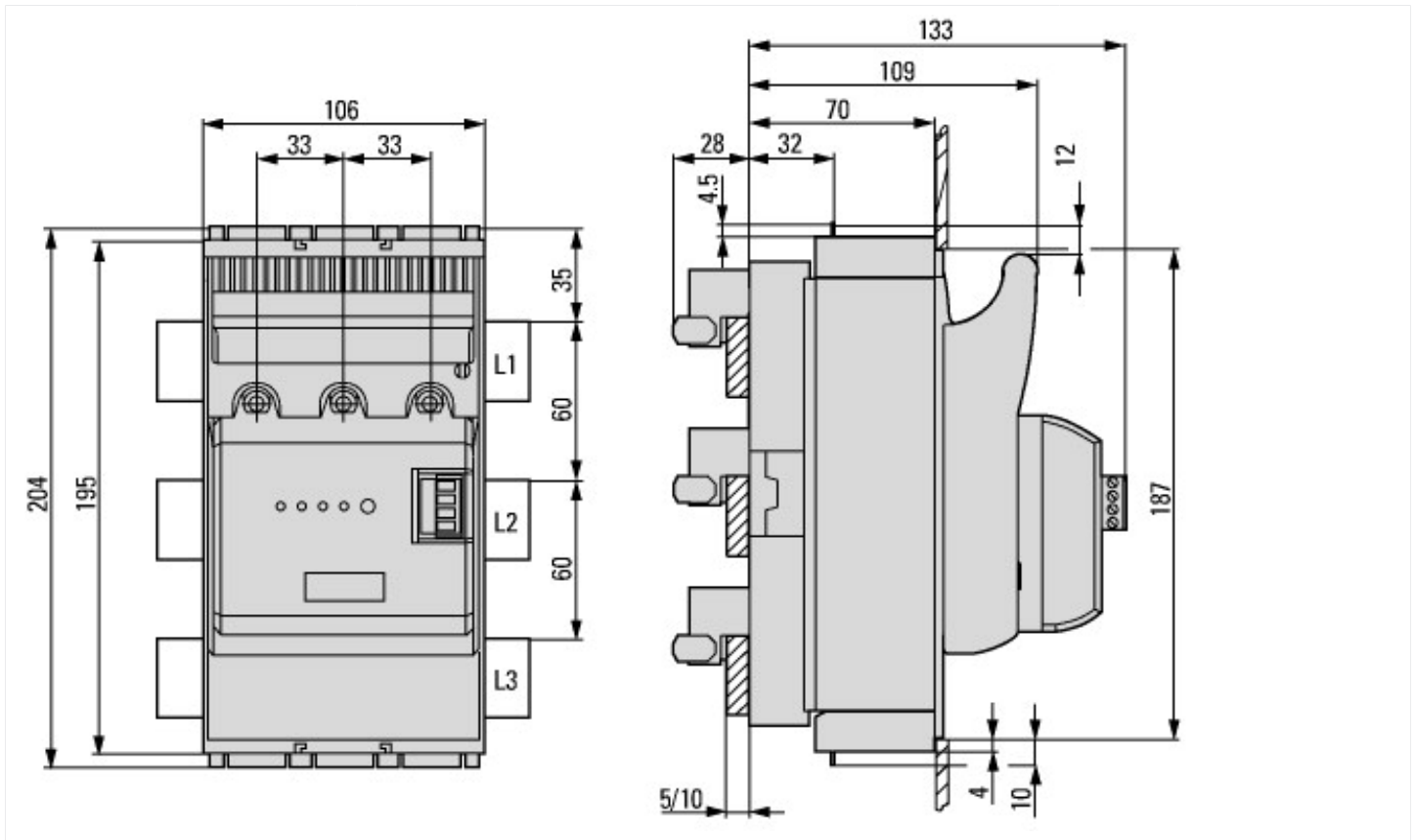
Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	$I_n$	A	160
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	$P_{vid}$	W	4.7
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	$P_{vid}$	W	14
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			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-Schaltechnik / 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	160
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-23, 400 V	kW	64
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Iq	kA	120
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw	kA	7
Geeignet für Sicherungseinsätze		NH00
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)

### IL013111ZU Sicherungslasttrennschalter XNH

IL013111ZU Sicherungslasttrennschalter XNH [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL013111ZU2016\\_01.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL013111ZU2016_01.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)