



## Lasttrennschalter, 3-polig, 1600 A, ohne Schutz, IEC, Festeinbau

Typ **INX40B3-16F-1**  
Art.-Nr. **184043**

### Lieferprogramm

Sortiment			Offene Leistungsschalter/Lasttrennschalter
Sortiment			Offener Lasttrennschalter
Strombereich			bis 4000 A
Schutzfunktion			ohne Schutz
Einbautechnik			Festeinbau
Baugröße			INX40
Auslösetechnik			ohne Auslöser
Norm/Zulassung			IEC
Polzahl			3-polig
Schutzart			IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube optional nachrüstbar mit umfangreichem Zubehör
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	1600
Bemessungskurzschluss einschaltvermögen bis 440V/690V 42/42	$I_{cm}$	kA	145
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit $t = 1$ s	$I_{cw}$	kA	66
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit $t = 3$ s	$I_{cw}$	kA	53

### Technische Daten

#### Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947
Umgebungstemperatur			
Lagerung	$\theta$	°C	-40 - +70
Umgebungstemperatur		°C	-25 - +70
Einbaulage			
Gebrauchskategorie			B
Schutzart			IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube
Energie-Einspeisrichtung			beliebig

#### Hauptstrombahnen

Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	1600
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C	$I_u$	A	1600
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C	$I_u$	A	1600
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C	$I_u$	A	1600
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	V AC	12000
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V AC	690
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	$U_i$	V	1000

#### Schaltvermögen

Bemessungskurzschluss einschaltvermögen	$I_{cm}$		
bis 440 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	145
bis 690 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	145
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz			
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit ( $t=1$ s)	$I_{cw}$	kA	66
$t = 3$ s	$I_{cw}$	kA	53
Schaltzeiten			
Einschaltzeit über Einschaltspule		ms	30

Gesamtausschaltzeit über Arbeitsstromauslöser	ms	35
Gesamtausschaltzeit über Unterspannungsauslöser	ms	40
Lebensdauer	S	
Lebensdauer, mechanisch	Schaltzyklen (EIN/AUS)	12500
Lebensdauer, mechanisch mit Wartung	Schaltzyklen (EIN/AUS)	25000.
Lebensdauer, elektrisch	Schaltzyklen (EIN/AUS)	10000
Lebensdauer, elektrisch mit Wartung	Schaltzyklen (EIN/AUS)	20000.
maximale Schalthäufigkeit	S/h	
maximale Schalthäufigkeit	Schaltspiele/h	60
Verlustleistung bei Bemessungsstrom $I_n$		
Festeinbau	W	140

## Gewicht

Festeinbau		
3-polig	kg	43

## Anschlussquerschnitte

Cu-Schiene		
Festeinbau		
schwarz	mm	1 x 80 x 10
Es handelt sich hierbei um Werte, die in eigenen Anlagen verwendet werden. Die Werte sind abhängig von der Temperatur, die um den Schalter herrscht und wird beeinflusst durch die Umgebungstemperatur, der Schutzart (IP), die Einbauhöhe, die Schottung und ggf. Fremdbelüftung. Dadurch kann je nach individueller Anlagenkonzeption ein "Derating" ergeben, welches durch eine Querschnittserhöhung dann wieder kompensiert werden kann. Genauen Aufschluss ergeben Erwärmungsprüfungen in der individuellen Schaltanlage.		

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	$I_n$	A	1600
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	$P_{vid}$	W	140
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	70
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 6.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Lasttrennschalter (EC000216)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Lasttrennschalter (ec1@ss8.1-27-37-14-03 [AKF060010])			
Ausführung als Hauptschalter			ja
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		1600
Bemessungsdauerstrom bei AC-21, 400 V	A		0
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V	kW		0
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw	kA		66
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-23, 400 V	kW		0
Schaltleistung bei 400 V	kW		0
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Iq	kA		144
Polzahl			3
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner			0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer			0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler			2
Motorantrieb optional			ja
Motorantrieb integriert			nein
Spannungsauslöser optional			ja
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			grün
Ausführung des Betätigungselements			Drucktaster
Verriegelbar			ja
Anschlussart Hauptstromkreis			Schienenanschluss
Schutzart (IP), frontseitig			IP31

## Abmessungen

