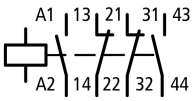
Hilfsschütz, 2 Schließer + 2 Öffner, AC

Typ DILER-22(400V50HZ,440V60HZ)
Art.-Nr. 051779
Katalog Nr. XTRM10A22N

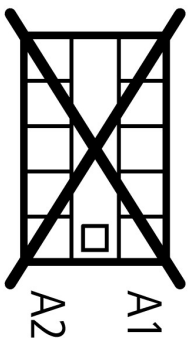
Powering Business Worldwide

Lieferprogramm

Sortiment			Kleinschütze DILER
Applikation			Hilfsschütz
Beschreibung			mit zwangsgeführten Kontakten
Anschlusstechnik			Schraubklemmen
Bemessungsbetriebsstrom			
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz			
offen			
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	10
AC-15			
220 V 230 V 240 V	I_e	A	6
380 V 400 V 415 V	I_e	A	3
Kontaktbestückung			
S = Schließer			2 S
Ö = Öffner			2 Ö
Schaltzeichen			
Kennzahl/Ausführung der Kombinationen			
Kennzahl			22E
verwendbar für			…DILE
Betätigungsspannung			400 V 50 Hz, 440 V 60 Hz
Stromart AC/DC			Wechselstrombetätigung
Hinweise			Schaltglieder nach EN 50011. Anschlussbezeichnung der Spule nach EN 50005.

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Lebensdauer, mechanisch			
AC-betätigt		x 10^6	10 Schaltspiele
maximale Schalthäufigkeit	Schaltspiele/h		9000
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur			
offen		°C	-25 - +50
gekapselt		°C	- 25 - 40
Einbaulage			
Einbaulage			beliebig, außer senkrecht mit Klemmen A1/A2 unten
Einbaulage			

Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27)			
Halbsinusstoß 10 ms			
Grundgerät mit Hilfsbaustein		g	
Schließer		g	10
Öffner		g	8
Schutzart			IP20
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)			finger- und handrückensicher
Gewicht			
AC-betätigt		kg	0.17
Anschlussquerschnitte		mm^2	
Schraubklemmen			
eindrähtig		mm^2	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
feindrähtig mit Aderendhülse		mm^2	1 x (0,75 - 1,5) 2 x (0,75 - 1,5)
ein- oder mehrdrähtig		AWG	18 - 14
Anschlussschraube			M3,5
Pozidriv-Schraubendreher		Größe	2
Schlitzschraubendreher		mm	0.8 x 5.5 1 x 6
max. Anzugsdrehmoment		Nm	1.2

Strombahnen

Zwangsführung der Schaltglieder nach EN 60947-5-1 Anhang L, einschließlich Hilfsschalterbaustein			ja
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	6000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V AC	690
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	600
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen Spule und Hilfskontakten		V AC	300
zwischen den Hilfskontakten		V AC	300
Bemessungsbetriebsstrom		A	
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz			
offen			
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	10
AC-15			
220 V 230 V 240 V	I_e	A	6
380 V 400 V 415 V	I_e	A	3
500 V	I_e	A	1.5
DC			
Hinweis			Ein- und Ausschaltbedingungen in Anlehnung an DC-13, L/R konstant nach Angabe.
DC-13 L/R ≦ 15 ms			
Strombahnen in Reihe:		A	
1	24 V	A	2.5
2	60 V	A	2.5
3	110 V	A	1.5
3	220 V	A	0.5
Kontaktzuverlässigkeit	Ausfallrate	λ	$<10^{-8}$, < ein Ausfall auf 100 Mio. Schaltungen (bei U_e = 24 V DC, U_{min} = 17 V, I_{min} = 5.4 mA)
Kurzschlussfestigkeit ohne Verschweißen			
maximales Überstromschutzorgan			
220 V 230 V 240 V		PKZM0	4
380 V 400 V 415 V		PKZM0	4
Kurzschlussschutz max. Schmelzsicherung			
500 V		A gG/gL	6
500 V		A flink	10

Stromwärmeverluste bei Belastung mit I_{th}			
AC-betätigt		W	0.2

Kraftantriebe

Spannungssicherheit			
AC-betätigt			
Einspannungsspule 50 Hz und Zweispannungsspule 50 Hz, 60 Hz	Anzug	x U_c	0.8 - 1.1
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz	Anzug	x U_c	0.85 - 1.1
Leistungsaufnahme			
Wechselstrombetätigung			
Einspannungsspule 50 Hz und Zweispannungsspule 50 Hz, 60 Hz	Anzug	VA	25
Einspannungsspule 50 Hz und Zweispannungsspule 50 Hz, 60 Hz	Halten	VA	4.6
Einspannungsspule 50 Hz und Zweispannungsspule 50 Hz, 60 Hz	Halten	W	1.3
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz bei 50 Hz	Anzug	VA	25
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz bei 50 Hz	Halten	VA	4.6
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz bei 50 Hz	Halten	W	1.3
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz bei 60 Hz	Anzug	VA	30 29
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz bei 60 Hz	Halten	VA	5.4 3.9
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz bei 60 Hz	Halten	W	1.6 1.1
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U_c (Richtwerte)			
AC-betätigt Schließzeit		ms	14 - 21
AC-betätigt Schließer Öffnungszeit		ms	8 - 18
AC-betätigt mit Hilfsbaustein Schließzeit max.		ms	45

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	6
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	0.4
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	0
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	1.8
Verlustleistungsabgabevermögen	P_{ve}	W	0
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°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.

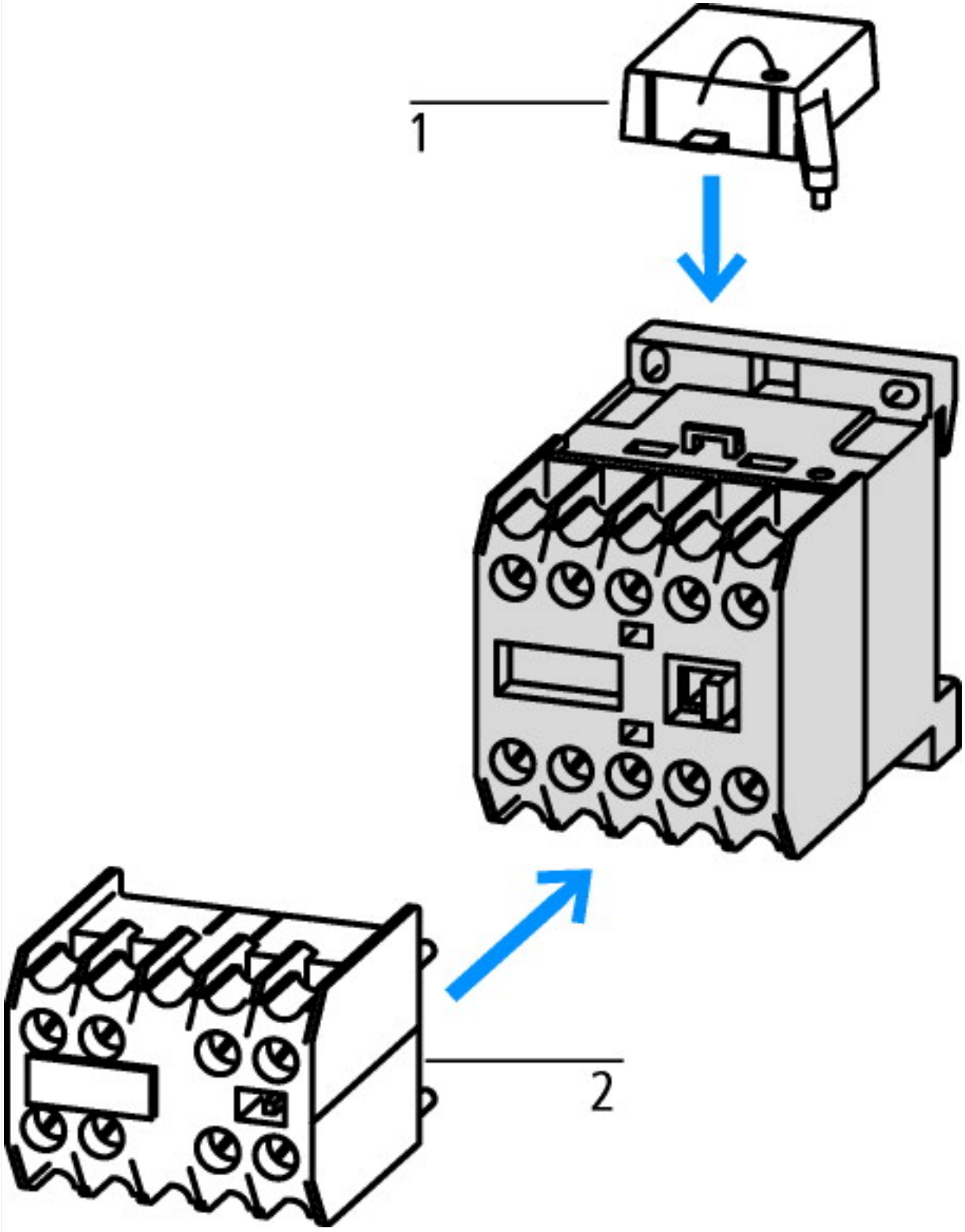
Technische Daten nach ETIM 6.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Hilfsschütz, Relais (EC000196)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Schütz (NS) / Hilfsschütz, Relais (ecl@ss8.1-27-37-10-01 [AAB716011])			
Bemessungssteuerspeisespannung Us bei AC 50 Hz		V	400 - 400
Bemessungssteuerspeisespannung Us bei AC 60 Hz		V	440 - 440
Bemessungssteuerspeisespannung Us bei DC		V	0 - 0
Spannungsart zur Betätigung			AC
Bemessungsbetriebsstrom Ie, 400 V		A	3
Anschlussart Hilfsstromkreis			Schraubanschluss
Montageart			DIN-Schiene/Schraube
Schnittstelle			nein
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner			2
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer			2
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner, verzögert schaltend			0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer, voreilend			0
Mit LED-Anzeige			nein
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler			0
Handbedienung möglich			nein

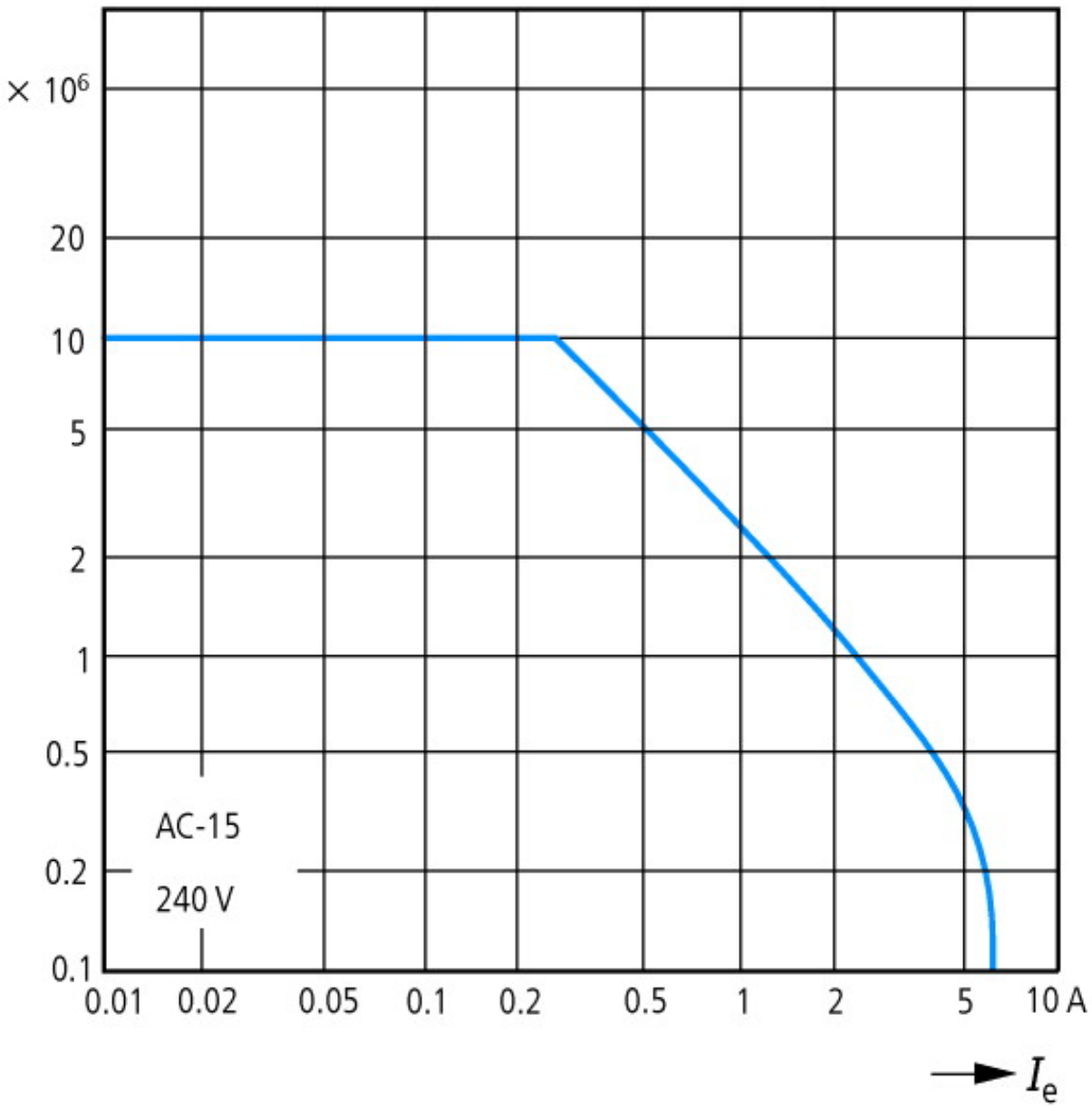
Approbationen

Produktnom			IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
UL Datei Nr.			E29184
UL Category Control Nr.			NKCR
CSA Datei Nr.			012528
CSA Klasse Nr.			3211-03
Nordamerika Zertifizierung			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No

Kennlinien



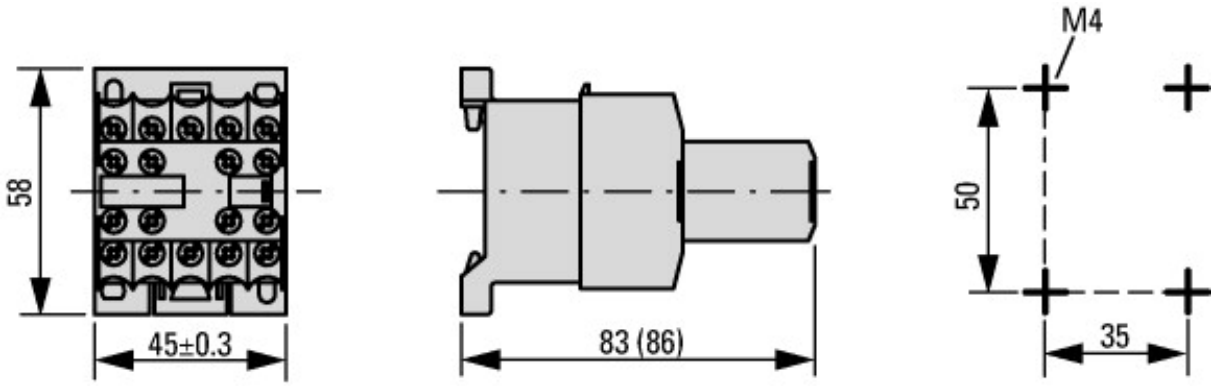
1: Schutzbeschaltung
2: Hilfsschalterbausteine



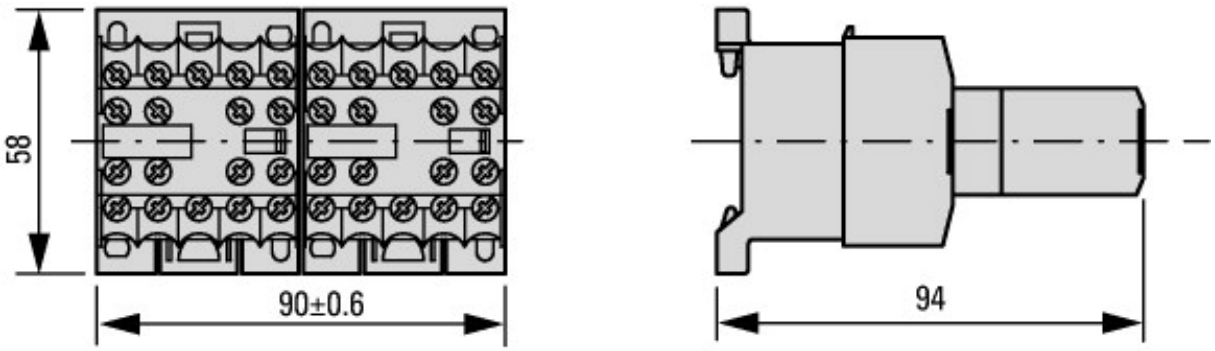
Gerätelebensdauer (Schaltspiele)
Ie = Bemessungsbetriebsstrom

Abmessungen

DILER-...
DILER-...-G(-C)



DILER-…(-C) + …DILE(-C)
DILER-…-G(-C) + …DILE(-C)



2DILE-… + MVDILE + …DILE
2DILE-…-G + MVDILE + …DILE

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL03407009Z (AWA2100-0882) Kleinschütz	
IL03407009Z (AWA2100-0882) Kleinschütz	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407009Z2010_10.pdf
UL/CSA: Approbierte Leistungsdaten	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=5.84

© 12/2015 by Eaton Industries GmbH