



Kleinschütz, 3S / 10e, AC-betätigt

EATON[®]

Powering Business Worldwide™

Typ

DILER-31(230V50HZ,240V60HZ)

Art.-Nr.

051768**Lieferprogramm**

Sortiment			Kleinschütze DILER
Applikation			Hilfsschütz
Anschlusstechnik			Schraubklemmen
Bemessungsbetriebsstrom			
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			3 S
Ö = Öffner			1 Ö
Schaltzeichen			
Kennzahl/Ausführung der Kombinationen			
Kennzahl			31E
verwendbar für			...DILE
Betätigungsspannung			230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz
Stromart AC/DC			Wechselstrombetätigung
Hinweise			Schaltglieder nach EN 50011. Anschlussbezeichnung der Spule nach EN 50005.
Hilfsschalterbaustein			
zwangsgeführte Kontakte		31E	entspricht EN50011 - Anschlussbezeichnung der Spule nach EN50005
zwangsgeführte Kontakte	02DILE	33	EN50005
zwangsgeführte Kontakte	04DILE	35	EN50005
zwangsgeführte Kontakte	11DILE	42	EN50005
1 Frühschließer, 1 Spätöffner	11DDILE	42	EN50005
zwangsgeführte Kontakte	13DILE	44	EN50005
zwangsgeführte Kontakte	20DILE	51	EN50005
zwangsgeführte Kontakte	22DILE	53	EN50005
1 Frühschließer, 1 Spätöffner	22DDILE	53	EN50005
zwangsgeführte Kontakte	31DILE	62	EN50005
zwangsgeführte Kontakte	40DILE	71	EN50005
Information relevant for export to North America			
Product Standards IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking			
UL File No. E29184			
UL CCN NKCR			
CSA File No. 012528			
CSA Class No. 3211-03			
NA Certification UL listed, CSA certified			

Approbationen

Product Standards

IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking

UL File No.

E29184

UL CCN

NKCR

CSA File No.

012528

CSA Class No.

3211-03

NA Certification

UL listed, CSA certified

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Lebensdauer, mechanisch			
AC-betätigt	Schaltspiele	x 10^6	10

DC-betägt	Schaltspiele	$\times 10^6$	20
maximale Schalthäufigkeit		S/h	
maximale Schalthäufigkeit		Schaltspiele	8000
Klimafestigkeit		h	
			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78; feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur		°C	
offen		°C	- 25 - 50
gekapselt		°C	- 25 - 40
Einbaulage			
Einbaulage			beliebig, außer senkrecht mit Klemmen A1/A2 unten
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-betägt		kg	0.17
DC-betägt		kg	0.2
Anschlussquerschnitte		mm²	
Schraubklemmen			
eindrähtig		mm²	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
feindrähtig mit Aderendhülse		mm²	1 x (0,75 - 1,5) 2 x (0,75 - 1,5)
ein- oder mehrdrähtig		AWG	18 - 14
Anschluss schraube			M3,5
Pozidriv-Schraubendreher		Größe	2
Schlitzschraubendreher		mm	0.8 x 5.5 1 x 6
max. Anzugsdrehmoment		Nm	1.2
Federzugklemmen			
eindrähtig		mm²	1 x (1 - 2,5) 2 x (1 - 2,5)
feindrähtig mit oder ohne Aderendhülse DIN 46228		mm²	1 x (1 - 2,5) 2 x (1 - 2,5)
ein- oder mehrdrähtig		AWG	1 x (16 - 14) 2 x (16 - 14)
Schlitzschraubendreher		mm	0.6 x 3.5

Strombahnen

Zwangsführung der Schaltglieder nach ZH 1/457, 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			

Konventioneller thermischer Strom	I_{th}	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			
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
Kontakzuverlässigkeit (bei $U_e = 24 \text{ V DC}$, $U_{min} = 17 \text{ V}$, $I_{min} = 5.4 \text{ mA}$)	Ausfallrate	λ	$<10^{-8}$, < ein Ausfall auf 100 Mio. Schaltungen
Kurzschlussfestigkeit ohne Verschweißen			
maximales Überstromschutzorgan			
220/240 V	PKZM0	4	
380/415 V	PKZM0	4	
Kurzschlussenschutz max. Schmelzsicherung			
500 V	A _{gG/gL}	6	
500 V	A _{flink}	10	
Stromwärmeverluste bei Belastung mit I_{th}			
AC-betägt		W	0.2
DC-betägt		W	0.3

Kraftantriebe

Spannungssicherheit		x U_c	
AC-betägt		x U_c	
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
DC-betägt		x U_c	
Anzugsspannung	Anzug	x U_c	0.85 - 1.3
bei 24 V: ohne Hilfsschalter-Baustein (40 °C)	Anzug	x U_c	0.7 - 1.3
Leistungsaufnahme			
50 Hz	Anzug	VA	25
50 Hz	Halten	VA	4.6
50 Hz	Halten	W	1.3
60 Hz	Anzug	VA	25
60 Hz	Halten	VA	4.6
60 Hz	Halten	W	1.3
50/60 Hz	Anzug	VA	30 29
50/60 Hz	Halten	VA	5.4 3.9
50/60 Hz	Halten	W	1.6 1.1
DC-betägt	Anzug = Halten	W	2.6
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U_c (Richtwerte)			
AC-betägt Schließzeit		ms	14 - 21
AC-betägt Schließer Öffnungszeit		ms	8 - 18
AC-betägt mit Hilfsbaustein Schließzeit max.		ms	45
DC-betägt Schließzeit		ms	26 - 35
DC-betägt Schließer Öffnungszeit		ms	15 - 25

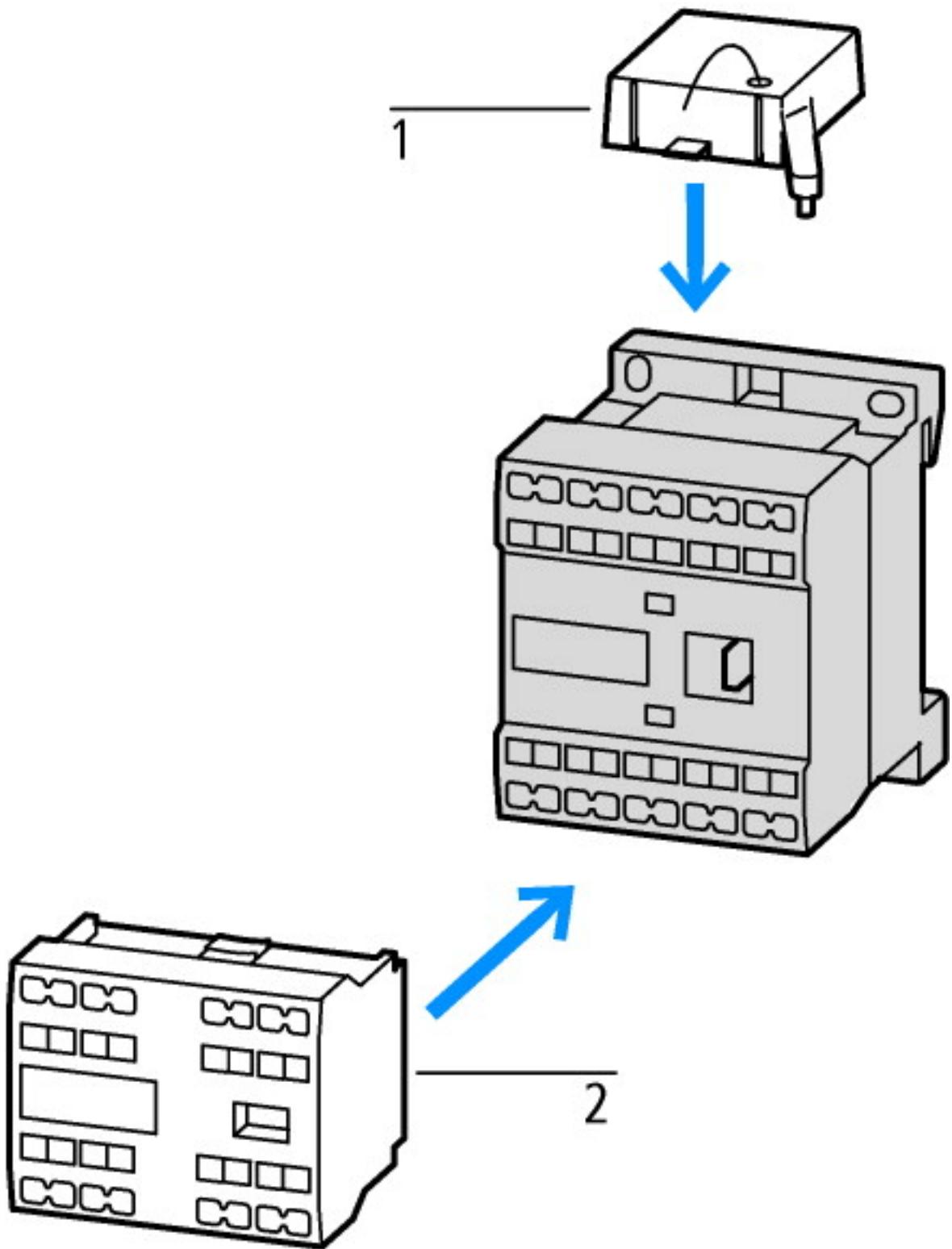
Hinweise

Hinweise Ein- und Ausschaltbedingungen nach DC-13 L/R konstant nach Angabe
Zeit-/Strom-Kennlinien nach Auflegeblatt "Schmelzsicherungen" (Auf Anfrage)
Reine Gleichspannung, Drehstrom-Brückengleichrichter oder geglättete Zweipulsbrückengleichrichtung

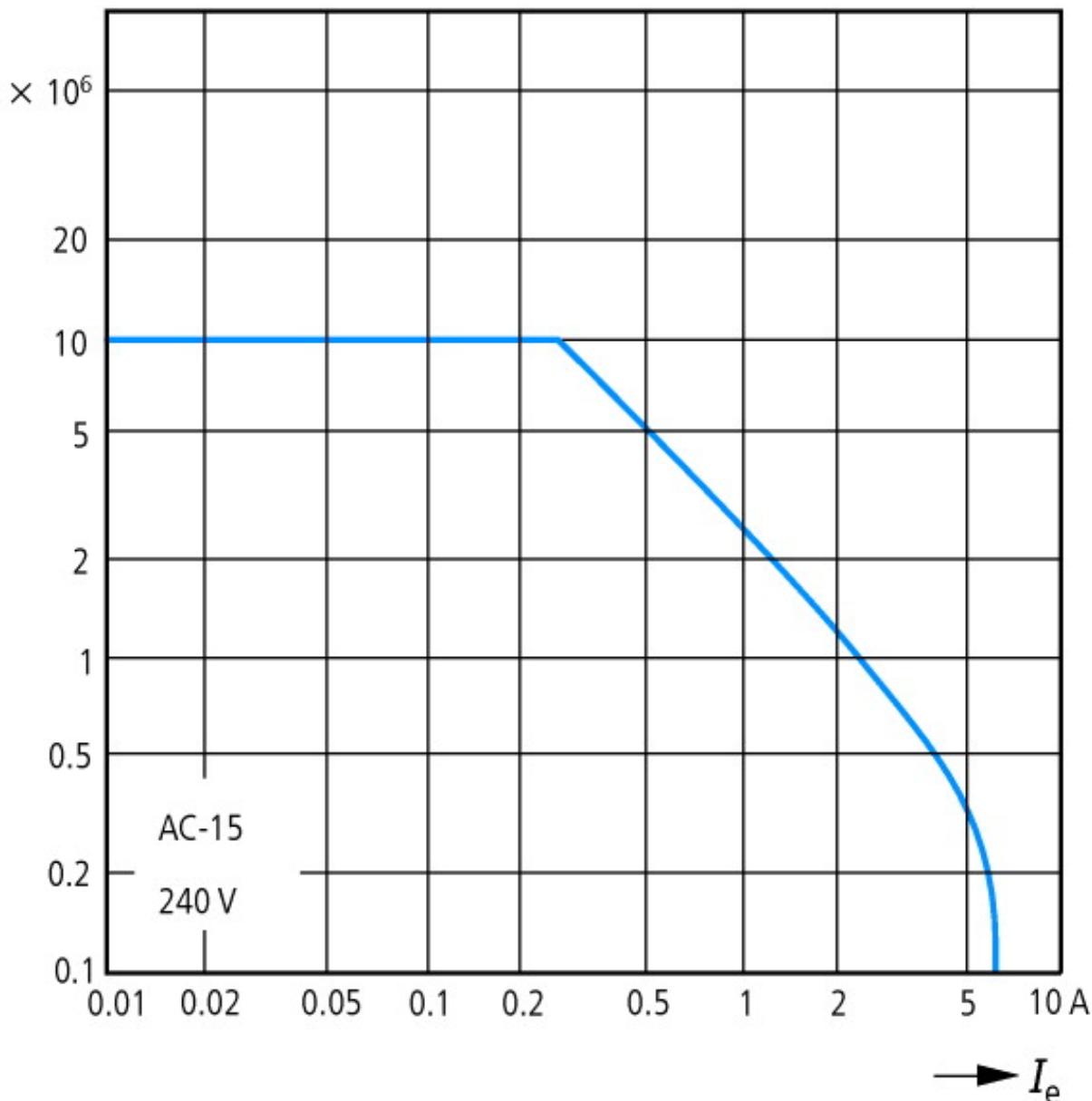
Technische Daten nach ETIM 4.0

Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Bemessungssteuerspeisespannung Us bei DC	V	0
Bemessungssteuerspeisespannung Us bei AC 60 Hz	V	240
Bemessungssteuerspeisespannung Us bei AC 50 Hz	V	230
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler		0
Bemessungsbetriebsstrom Ie, 400 V	A	3
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		1
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		3
Spannungsart zur Betätigung		AC
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer, voreilend		0
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner, verzögert schaltend		0

Kennlinien



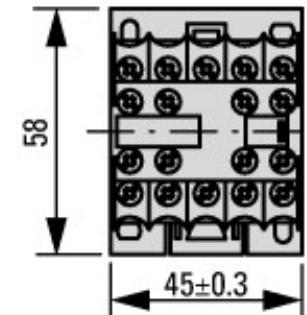
1: Schutzbeschaltung
2: Hilfsschalterbausteine



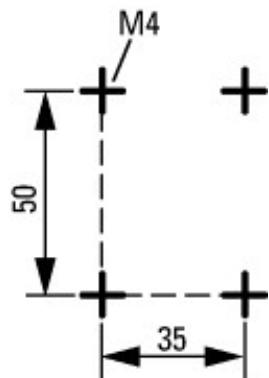
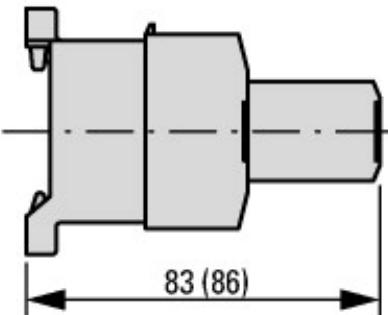
Gerätelebensdauer (Schaltspiele)
I_e = Bemessungsbetriebsstrom

Abmessungen





DILER-...+...DILE
DILER-...-G+...DILE



Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

[IL03407009Z \(AWA2100-0882\) Kleinschütz](#)

IL03407009Z (AWA2100-0882)
Kleinschütz

ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407009Z2010_10.pdf

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTE&startpage=5.84>