

# DATENBLATT - DILER-40(230V50HZ,240V60HZ)



Hilfsschütz, 230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz, S = Schließer: 4 S, Schraubklemmen, Wechselstrombetätigung

Typ **DILER-40(230V50HZ,240V60HZ)**  
 Katalog Nr. **051759**

Abbildung ähnlich

## Lieferprogramm

Sortiment				Kleinschütze DILER
Applikation				Hilfsschütz
Beschreibung				mit zwangsgeführten Kontakten
Anschlusstechnik				Schraubklemmen
<b>Bemessungsbetriebsstrom</b>				
konventioneller thermischer Strom 1-polig				
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
<b>Kontaktbestückung</b>				
S = Schließer				4 S
<b>Kennzahl/Ausführung der Kombinationen</b>				
Kennzahl				40E
verwendbar für				... DILE
Betätigungsspannung				230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz
Stromart AC/DC				Wechselstrombetätigung
Hinweise				Anschlussbezeichnung der Spule nach EN 50005. Schaltglieder nach EN 50011.

## Technische Daten

### Allgemeines

Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947, EN 60947-5-1, VDE 0660, UL, CSA
Lebensdauer, mechanisch				
AC-betätigt		$\times 10^6$		10 Schaltspiele
maximale Schalthäufigkeit	Schaltspiele/h			9000
Klimafestigkeit				Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30 Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78
Umgebungstemperatur				
offen		°C		-25 - +50
gekapselt		°C		- 25 - 40
Einbaulage				
Einbaulage				Nach Bedarf, 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 handrücksicher
Aufstellungshöhe		m		max. 2000
Gewicht				
AC-betätigt		kg		0.17
Anschlussquerschnitte		mm <sup>2</sup>		

Schraubklemmen			
eindrchtig		mm <sup>2</sup>	2 x (0,75 - 2,5) 1 x (0,75 - 2,5)
feindrchtig mit Aderendhule		mm <sup>2</sup>	2 x (0,75 - 1,5) 1 x (0,75 - 1,5)
ein- oder mehrdrchtig		AWG	2 x (18 - 14) 1 x (18 - 14) 18 - 14
Abisolierlänge		mm	8
Anschlusschraube			M3,5
Pozidriv-Schraubendreher		Groe	2
Schlitzschraubendreher		mm	1 x 6 0.8 x 5.5
max. Anzugsdrehmoment		Nm	1.2

## Strombahnen

Zwangsführung der Schaltglieder nach ZH 1/457, einschließlich Hilfsschalterbaustein			ja
Bemessungsstospannungsfestigkeit	U <sub>imp</sub>	V AC	6000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	U <sub>i</sub>	V AC	690
Bemessungsbetriebsspannung	U <sub>e</sub>	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 1-polig			
offen			
bei 50 °C	I <sub>th</sub> = I <sub>e</sub>	A	10
AC-15			
220 V 230 V 240 V	I <sub>e</sub>	A	6
380 V 400 V 415 V	I <sub>e</sub>	A	3
500 V	I <sub>e</sub>	A	1.5
DC			
Hinweis			Ein- und Ausschaltbedingungen in Anlehnung an DC-13, L/R konstant nach Angabe.
DC 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
Kontaktzuverlssigkeit	Ausfallrate	λ	(bei U <sub>e</sub> = 24 V DC, U <sub>min</sub> = 17 V, I <sub>min</sub> = 5.4 mA) <10 <sup>-8</sup> , < ein Ausfall auf 100 Mio. Schaltungen
Kurzschlussfestigkeit ohne Verschweißen			
maximales berstromschutzorgan			
220 V 230 V 240 V		PKZM0	4
380 V 400 V 415 V		PKZM0	4
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung			
500 V		A gG/gL	6
500 V		A flink	10
Stromwärmeverluste bei Belastung mit I <sub>th</sub>			
AC-betätigt		W	1.1

## Kraftantriebe

Spannungssicherheit			
AC-betätigt			
Einspannungsspule 50 Hz und Zweispannungsspule 50 Hz, 60 Hz	Anzug	x U <sub>c</sub>	0.8 - 1.1
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz	Anzug	x U <sub>c</sub>	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
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U <sub>S</sub> (Richtwerte)			
AC-betätigt Schließzeit		ms	14 - 21
AC-betätigt Schließer Öffnungszeit		ms	8 - 18
AC-betätigt mit Hilfsbaustein Schließzeit max.		ms	45

### Approbierte Leistungsdaten

Hilfsschalter			
Pilot Duty			
AC-betätigt			A600
DC-betätigt			P300
General Use			
AC		V	600
AC		A	10
DC		V	250
DC		A	0.5

### Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I <sub>n</sub>	A	6
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P <sub>vid</sub>	W	0.4
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P <sub>vid</sub>	W	0
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P <sub>vs</sub>	W	1.8
Verlustleistungsabgabevermögen	P <sub>ve</sub>	W	0
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°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 9.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Hilfsschütz, Relais (EC000196)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Schütz (NS) / Hilfsschütz, Relais (ecl@ss13-27-37-10-01 [AAB716019])		
Bemessungssteuerspeisespannung AC 50 Hz	V	230 - 230
Bemessungssteuerspeisespannung AC 60 Hz	V	240 - 240
Bemessungssteuerspeisespannung DC	V	0 - 0
Spannungsart zur Betätigung		AC
Bemessungsbetriebsstrom	A	10
Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> , 400 V	A	3
Montageart		DIN-Schiene/Schraube
Mit LED-Anzeige		No
Geeignet für Handbedienung		No
Schnittstelle		No
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		4
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner, verzögert schaltend		0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer, voreilend		0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler		0
Betriebsspannung AC 50 Hz	V	17 - 500
Betriebsspannung AC 60 Hz	V	17 - 500
Betriebsspannung DC	V	24 - 220
Spannungsart der Betriebsspannung		AC/DC
Bemessungsschaltstrom	A	10
Anschlussart Hilfsstromkreis		Schraubanschluss
Breite	mm	45
Höhe	mm	58
Tiefe	mm	52

## Approbationen

Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
UL File No.		E29184
UL Category Control No.		NKCR
CSA File No.		012528
CSA Class No.		3211-03
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No