

Typ
Katalog Nr.
Alternate Catalog
No.

DILA-31(24VDC)-PI
199213
XTREPI10B31TD

Lieferprogramm

Sortiment			Hilfsschütze DILA
Applikation			Hilfsschutz
Beschreibung			Grundgeräte mit zwangsgeführten Kontakten
Anschlusstechnik			Push-in-Klemmen

Bemessungsbetriebsstrom

AC-15			
220 V 230 V 240 V	I _e	A	4
380 V 400 V 415 V	I _e	A	4

Kontaktbestückung

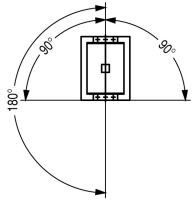
S = Schließer			3 S
Ö = Öffner			1 Ö
Schaltzeichen			
Hinweise			Schaltglieder nach EN 50011. Anschlussbezeichnung der Spule nach EN 50005. Integrierte Schutzbeschaltung. Integrierte Varistor-Schutzbeschaltung.

Kennzahl/Ausführung der Kombinationen

Kennzahl			31E
kombinierbar mit Hilfsschalterbaustein			DILA-XHI(V)...-PI
Betätigungsspannung			24 V DC
Stromart AC/DC			Gleichstrombetätigung
Schutzbeschaltung			integriert
Anbindung an SmartWire-DT			ja in Verbindung mit SmartWire-DT Schutzmodul DIL-SWD
Hinweise			Schaltglieder nach EN 50011. Anschlussbezeichnung der Spule nach EN 50005. Integrierte Schutzbeschaltung. Integrierte Varistor-Schutzbeschaltung.

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, EN 60947-5-1, VDE 0660, UL, CSA
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 - +60
gekapselt		°C	- 25 - 40
Umgebungstemperatur Lagerung		°C	- 40 - 80
Einbaulage			
Einbaulage			
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27)			
Halbsinusstoß 10 ms			
Grundgerät mit Hilfsbaustein		g	

Schließer	g	7
Öffner	g	5
Schutzart		IP20
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)		finger- und handrückensicher
Aufstellungshöhe	m	max. 2000
Gewicht		
DC-betätigt	kg	0.29
Anschlussquerschnitte	mm ²	
Push-In-Klemmen		
eindrähtig	mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
feindrähtig	mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
feindrähtig mit Aderendhülse	mm ²	1 x (0,5 - 1,5) 2 x (0,5 - 1,5)
feindrähtig mit ultraschallverschweißtem Leitungsende	mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
feindrähtig mit unisolierter Aderendhülse	mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
ein- oder mehrdrähtig	AWG	20 - 14
Abisolierlänge	mm	10
Schlitzschraubendreher		3.0 x 0.5

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	690
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen Spule und Hilfskontakten		V AC	400
zwischen den Hilfskontakten		V AC	400
Bemessungsbetriebsstrom		A	
konventioneller thermischer Strom 1-polig			
offen			
bei 60 °C	I _{th} = I _e	A	16
AC-15			
220 V 230 V 240 V	I _e	A	4
380 V 400 V 415 V	I _e	A	4
500 V	I _e	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	10
1	60 V	A	6
2	60 V	A	10
1	110 V	A	3
3	110 V	A	6
1	220 V	A	1
3	220 V	A	5
DC L/R ≤ 50 ms			
Strombahnen in Reihe:		A	
3	24 V	A	4
3	60 V	A	4
3	110 V	A	2
3	220 V	A	1

Kontaktzuverlässigkeit	Ausfallrate	λ	$<10^{-8}$, < ein Ausfall auf 100 Mio. Schaltungen (bei $U_e = 24\text{ V DC}$, $U_{\min} = 17\text{ V}$, $I_{\min} = 5.4\text{ mA}$)
Kurzschlussfestigkeit ohne Verschweißen			
maximales Überstromschutzorgan			
220 V 230 V 240 V		PKZM0	4
380 V 400 V 415 V		PKZM0	4
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung			
500 V		A gG/gL	10
Stromwärmeverluste bei Belastung mit I_{th}			
DC-betätigt		W	0.85

Kraftantriebe

Spannungssicherheit			
DC-betätigt			
Hinweis			Reine Gleichspannung, Drehstrom-Brückengleichrichter oder geglättete Zweipulsbrückengleichrichtung
Anzugsspannung			0.8 - 1.1
bei 24 V: ohne Hilfsschalter-Baustein (40 °C)	Anzug	x U_c	0.7 - 1.3
Leistungsaufnahme			
Gleichstrombetätigung			
DC-betätigt	Anzug = Halten	W	3
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U_S (Richtwerte)			
DC-betätigt Schließzeit		ms	
Schaltzeiten DC-betätigt Schließzeit maxim.		ms	31
DC-betätigt Schließer Öffnungszeit		ms	
Schaltzeiten DC-betätigt Schließer Öffnungszeit maxim.		ms	12

Approbierte Leistungsdaten

Hilfsschalter			
Pilot Duty			
AC-betätigt			A600
DC-betätigt			P300
General Use			
AC		V	600
AC		A	15
DC		V	250
DC		A	1

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°C	60

Technische Daten nach ETIM 7.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Hilfsschütz, Relais (EC000196)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Schütz (NS) / Hilfsschütz, Relais (ecl@ss10.0.1-27-37-10-01 [AAB716014])			
Bemessungssteuerspeisespannung U_s bei AC 50 Hz		V	0 - 0
Bemessungssteuerspeisespannung U_s bei AC 60 Hz		V	0 - 0
Bemessungssteuerspeisespannung U_s bei DC		V	24 - 24
Spannungsart zur Betätigung			DC
Bemessungsbetriebsstrom I_e , 400 V		A	4
Anschlussart Hilfsstromkreis			Federzuganschluss
Montageart			DIN-Schiene/Schraube
Schnittstelle			nein
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner			1
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer			3

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

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

Abmessungen

--