



DC-Leistungsschütz, 2-polig + 2 Schließer + 2 Öffner, 600 A/DC-1, 1000V



Typ DILDC600/22(RDS250)
Katalog Nr. 183315
Alternate Catalog No. XTCE600DCM22A

Lieferprogramm

Sortiment			Leistungsschütze
Applikation			DC-Leistungsschütz
Untersortiment			Komfortgeräte größer 170 A
Hinweise			Die DILDC-Schütze verfügen über ein elektronisches Lichtbogenlöschsystem. Deshalb sind die Grenzwerte der technischen Daten im Allgemeinen und speziell das angegebene Ein- bzw. Ausschaltvermögen einzuhalten. Das Öffnen des Gerätes führt zum sofortigen Verlust des Garantieanspruches.

Bemessungsbetriebsstrom I_e offen

DC-1			
Hinweis			I _e bei 60 °C
1000 V	I _e	A	600
kombinierbar mit Hilfsschalter			DILM820-XHI...
Betätigungsspannung			RDS 250: 110 - 250 V 40 - 60 Hz/110 - 350 V DC
Stromart AC/DC			Wechsel- und Gleichstrombetätigung

Kontaktbestückung

S = Schließer			2 S
Ö = Öffner			2 Ö

Hilfsschalter

mögliche Varianten bei der Hilfsschalterbestückung			seitlich: 2 x DILM820-XHI11(V)-SI; 2 x DILM820-XHI11-SA
seitliche Hilfsschalterbestückung			

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			EN60947-4-1, EN60947-5-1
Lebensdauer, mechanisch			
AC-betätigt		x 10 ⁶	1 Schaltspiele
DC-betätigt		x 10 ⁶	1 Schaltspiele
Schalzhäufigkeit, mechanisch			
AC-betätigt	Schaltspiele/h		1000
DC-betätigt	Schaltspiele/h		1000
maximale Schalzhäufigkeit			
elektrisch (Schütze ohne Überlastrelais)	Schaltspiele/h		100
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur			
offen	°C		-40 - +70
gekapselt	°C		-40 - +40
Lagerung	°C		-40 - +80
Einbaulage			

Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27)			
Halbsinusstoß 10 ms			
Hauptschaltglieder			
Schließer		g	10
Hilfsschaltglieder			
Schließer		g	10
Öffner		g	8
Schutzart			IP00
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)			finger- und handrücksicher bei Abdeckung der Hauptstromklemmen
Gewicht			
Gewicht		kg	7.5
Anschlussquerschnitte Hauptleiter			
feindrätig mit Kabelschuh		mm ²	50 - 240
mehrdrätig mit Kabelschuh		mm ²	50 - 240
ein- oder mehrdrätig		AWG	1/0 - 500 MCM
Schiene	Breite	mm	40
Anschlusschraube Hauptleiter			M10
Anzugsdrehmoment			Nm 24
Anschlussquerschnitte Hilfsleiter			
eindrätig		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
feindrätig mit Aderendhülse		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
ein- oder mehrdrätig		AWG	2 x (18 - 12)
Anschlusschraube Hilfsleiter			M3.5
Anzugsdrehmoment			Nm 1.2
Werkzeug			
Hauptleiter			
Schlüsselweite		mm	16
Hilfsleiter			
Pozidriv-Schraubendreher		Größe	2
Schlitzschraubendreher		mm	0,8 x 5,5 1 x 6

Hauptstrombahnen

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V	8000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V DC	1000
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V DC	1000
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen Steuereingängen und Hauptkontakten		V	1000
zwischen Hilfsschaltern und Hauptkontakten		V	1000
zwischen den Kontakten		V	1000
Einschaltvermögen			A 900
Ausschaltvermögen			
220 V 230 V		A	900
380 V 400 V		A	900
500 V		A	900
660 V 690 V		A	900
1000 V		A	900
Kurzschlussfestigkeit			
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung			
Zuordnungsart „2“			
400 V DC	gR 1000 V DC	A	900 (max. Kurzschlussstrom 6 kA)
690 V DC	gR 1000 V DC	A	900 (max. Kurzschlussstrom 6 kA)
1000 V DC	gR 1000 V DC	A	900 (max. Kurzschlussstrom 6 kA)
Zuordnungsart „1“			

400 V DC	gR 1000 V DC	A	900 (max. Kurzschlussstrom 30 kA)
690 V DC	gR 1000 V DC	A	900 (max. Kurzschlussstrom 30 kA)
1000 V DC	gR 1000 V DC	A	900 (max. Kurzschlussstrom 30 kA)

Gleichspannung

Bemessungsbetriebsstrom I_e offen			
DC-1			
Hinweis			I_e bei 60 °C
1000 V	I_e	A	600

Stromwärmeverluste

1-polig, bei I_{th}		W	72
-----------------------	--	---	----

Kraftantriebe

Spannungssicherheit			
U_S			110 - 250 V 40-60 Hz 110 - 350 V DC
AC-betätigt	Anzug	$x U_S$	$0.7 \times U_{S \min} - 1.15 \times U_{S \max}$
DC-betätigt	Anzug	$x U_S$	$0.7 \times U_{S \min} - 1.15 \times U_{S \max}$
AC-betätigt	Abfall	$x U_S$	$0.2 \times U_{S \max} - 0.6 \times U_{S \min}$
DC-betätigt	Abfall	$x U_S$	$0.2 \times U_{S \max} - 0.6 \times U_{S \min}$
Ansteuerung direkt aus SPS			
U_C			24 V DC
$U_C \min - \max$			15 - 31,2 V DC
Leistungsaufnahme der Spule im kalten Zustand und $1.0 \times U_S$			
Hinweis zur Leistungsaufnahme			Steuertrafo mit $u_k \leq 6 \%$
Anzugsleistung	Anzug	VA	600
Anzugsleistung	Anzug	W	550
Halteleistung	Halten	VA	18
Halteleistung	Halten	W	9.5
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U_S (Richtwerte)			
Hauptschaltglieder			
Schließzeit		ms	< 80
Öffnungszeit		ms	< 40
SPS-Signalpegel (A3 - A4) nach IEC/EN 61131-2 (Typ 2)			
High		V	15
Low		V	5

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Elektromagnetische Verträglichkeit			Dieses Produkt ist für den Betrieb im Industriebereich (Umgebung A) ausgelegt. Der Gebrauch im Wohnbereich (Umgebung B) kann Funkstörungen verursachen, so dass zusätzliche Entstöurmaßnahmen vorzusehen sind.
------------------------------------	--	--	--

Approbierte Leistungsdaten

Schaltvermögen			
maximale Motorleistung			
1-phasig			
General use		A	600
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			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	600

Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P _{vid}	W	72
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P _{vid}	W	0
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P _{vs}	W	9
Verlustleistungsabgabevermögen	P _{ve}	W	0
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-40
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.

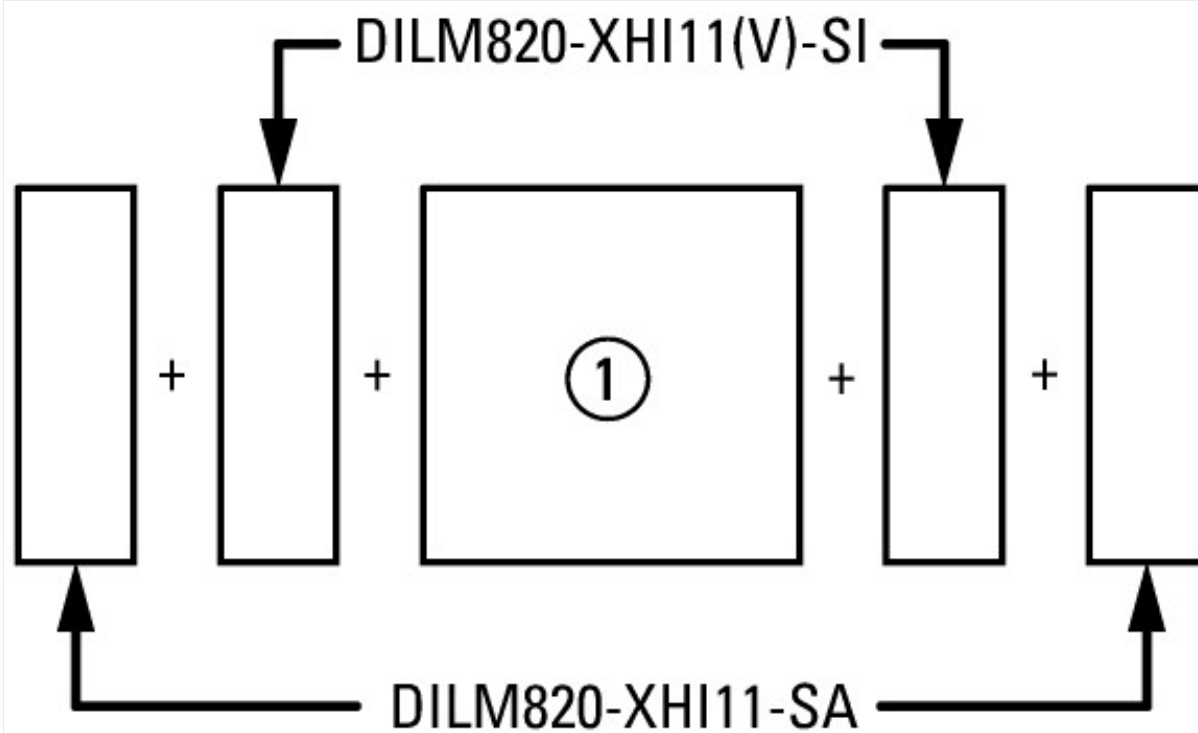
Technische Daten nach ETIM 7.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschutz zum Schalten von Gleichstrom (EC002552)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Schütz (NS) / Leistungsschutz zum Schalten von Gleichstrom (ecI@ss10.0.1-27-37-10-18 [ACN974011])			
Bemessungssteuerspeisespannung U _s bei AC 50 Hz		V	110 - 250
Bemessungssteuerspeisespannung U _s bei AC 60 Hz		V	110 - 250
Bemessungssteuerspeisespannung U _s bei DC		V	110 - 350
Spannungsart zur Betätigung			AC/DC
Bemessungsbetriebsleistung bei DC-3 / DC-5 bei 440 V		kW	0
Bemessungsbetriebsstrom I _e bei DC-3 / DC-5 bei 440 V		A	0
Geeignet für Reiheneinbau			nein
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer			2
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner			2
Anschlussart Hauptstromkreis			Anschlusschiene
Anzahl der Öffner als Hauptkontakte			0
Anzahl der Schließer als Hauptkontakte			2

Approbationen

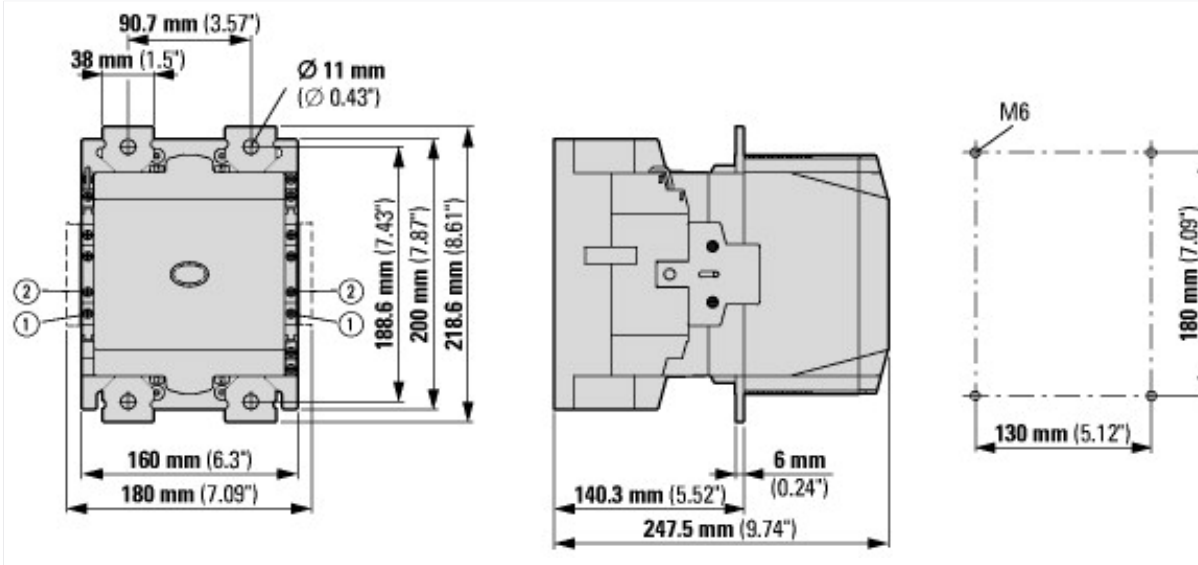
Product Standards			IEC/EN 60947-4-1; UL508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
UL File No.			E338590
UL Category Control No.			NRNT
CSA File No.			012528

Kennlinien



seitlich: 2 x DILM820-XHI11(V)-SI; 2 x DILM820-XHI11-SA

Abmessungen



Assets (Links)

Declaration of Conformity

00002861

Instruction Leaflets

IL034035ZU2018_08

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL034035ZU DC-Leistungsschütze

IL034035ZU DC-Leistungsschütze

ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL034035ZU2018_05.pdf

Motorstarter und „Special Purpose Ratings“
für den Nordamerikanischen Markt

http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146_de.pdf

Schaltgeräte für Blindstromkompensationsanlagen	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934de.pdf
X-Start - Moderne Schaltanlagen effizient montieren und sicher verdrahten	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938de.pdf
Spiegelkontakte für hochverlässliche Informationen zu sicherheitsbezogenen Steuerfunktionen	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944de.pdf
Einfluss der Kabelkapazität von langen Steuerleitungen auf die Betätigung von Schützen	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949de.pdf
Schaltgeräte für Beleuchtungsanlagen	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955de.pdf
Mit mechanischen Hilfskontakten normenkonform und funktionssicher projektieren	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956de.pdf
Das Zusammenwirken von Leistungsschützen mit SPSEN	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957de.pdf
Sammelschienenadapter für die rationelle Motorstartermontage - jetzt auch für Nordamerika -	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf