

SPECIFICATIEBLAD - DILA-31(24VDC)



Hulprelais, 3M+1V, DC

Type
Catalog No. DILA-31(24VDC)
Alternate Catalog No. 276379
XTRE10B31TD



Afbeelding soortgelijk

Leveringsprogramma

Assortiment			Hulprelais DILA
Toepassing			Hulprelais
Beschrijving			Basiscomponenten met dwangmatig schakelende contacten
Aansluittechniek			Schroefklemmen
nom. bedrijfsstroom			
AC-15			
220 V 230 V 240 V	I _e	A	4
380 V 400 V 415 V	I _e	A	4
Contacten			
M = maakcontact			3 M
V = verbreekcontact			1 V
Schakelsymbool			
uitvoering combinaties			
Kengetal			31 E
Te combineren met hulpcontactblokje			DILA-XHI(V)...
Bedieningsspanning			24 V DC
Stroomtype AC/DC			gelijkstroombekrachtiging
Dempelement			geïntegreerd
Aansluiting op SmartWire-DT			ja in samenhang met DIL-SWD SmartWire DT relaismodule
Aanwijzingen			Contactbezetting conform EN 50011 Aansluitcodering spoel conform EN 50005 geïntegreerde dempelement

Technische gegevens

Algemeen

normen en bepalingen			IEC/EN 60947, EN 60947-5-1, VDE 0660, UL, CSA
levensduur, mechanisch			
DC-bekrachtiging	Schakelingen	x 10 ⁶	20
max. schakelfrequentie	Schakelingen/h		9000
Klimaatbestendigheid			Vochtige warmte, constant, conform IEC 60068-2-78 Vochtige warmte, cyclisch, conform IEC 60068-2-30
omgevingstemperatuur			
open		°C	-25 - +60
in kast		°C	- 25 - 40
Omgevingstemperatuur opslag		°C	- 40 - 80
inbouwpositie			
inbouwpositie			

Schokbestendigheid (IEC 60068-2-27)			
halfsinusstoot 10 ms			
basisapparaat met hulpcontactblokje		g	
Maakcontact		g	7
verbreekcontact		g	5
beschermingsgraad			IP20
Aanrakingsveiligheid bij loodrechte bediening van voren (EN 50274)			Vinger- en handaanrakingsveilig
Gewicht			
DC-bekrachtiging		kg	0.294
Aansluitdiameters		mm ²	
Schroefklemmen			
Eenaderig		mm ²	1 x (0.75 ... 4) 2 x (0.75 ... 2.5)
Soepel met adereindhuls		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Enkel- of meeraderig		AWG	18 ... 14
Isolatielengte		mm	10
aansluitschroef			M3.5
Pozitief-schroevendraaier		Grootte	2
schroevendraaier		mm	0.8 x 5.5 1 x 6
max. aandraaimoment		Nm	1.2

Stroombanen

Dwangmatig schakelende contacten volgens ZH 1/457, inclusief hulpcontactblokje			Ja
Nom. stootspanningsvastheid	U _{imp}	V AC	6000
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			III/3
Nominale isolatiespanning	U _i	V AC	690
nominale bedrijfsspanning	U _e	V AC	690
Zekere scheiding conform EN 61140			
tussen spoel en hulpcontacten		V AC	400
tussen de hulpcontacten		V AC	400
Nominale bedrijfsstroom		A	
Thermische nominaal stroom 1-polig			
open			
bij 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			
Aanwijzing			In- en uitschakelvoorwaarden conform DC-13 L/R constant volgens specificatie.
DC L/R ≤ 15 ms			
stroombanen in serie:		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			
stroombanen in serie:		A	
3	24 V	A	4
3	60 V	A	4
3	110 V	A	2
3	220 V	A	1

Contactbetrouwbaarheid	Uitvalfrequenti λ		$<10^{-8}$, < een uitval per 100 Mio. schakelingen (bij $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5,4$ mA)
Kortsluitvastheid zonder vastlassen			
max. magn. max. beveiliging			
220 V 230 V 240 V	PKZM0		4
380 V 400 V 415 V	PKZM0		4
kortsluitbeveiliging max. smeltzekering			
500 V	A gG/gL		10
stroomwarmteverliezen bij belasting met I_{th}			
DC-bekrachtiging	W		0.85

Magneetsysteem

spanningszekerheid			
DC-bekrachtiging			
Aanwijzing			Zuivere gelijkspanning, draaistroombruggelijkrichter of stabiele tweepulsbruggelijkrichting
aantrekspanning			0.8 1.1
Bij 24 V: zonder hulpcontactbouwsteen (40 °C)	aantrekken	x U_c	0.7 - 1.3
opgenomen vermogen			
gelijkstroombekrachtiging			
DC-bekrachtiging	aantrekken = houden	W	3
Inschakelduur		% ID	100
Schakeltijden bij 100 % U_S (richtwaarde)			
DC-bekrachtiging inschakeltijd		ms	
Schakeltijden DC-bekrachtiging sluitvertraging max.		ms	31
DC-bekrachtiging maakcontact openingsvertraging		ms	
Schakeltijden DC-bekrachtiging maakcontact openingsvertraging max.		ms	12

Goedgekeurde vermogensspecificaties

hulpcontact			
Pilot Duty			
AC-bekrachtiging			A600
DC-bekrachtiging			P300
General Use			
AC		V	600
AC		A	15
DC		V	250
DC		A	1

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I_n	A	15.5
Verliesvermogen per pool, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	1
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	0
Verliesvermogen statisch, stroomonafhankelijk	P_{vs}	W	3
Vermogensverliesafgiftecapaciteit	P_{ve}	W	0
Bedrijfsomgevingstemperatuur min.		°C	-25
Bedrijfsomgevingstemperatuur max.		°C	60
Typebeproeving IEC/EN 61439			
10.2 sterkte van materialen en delen			
10.2.2 Corrosiebestendigheid			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.1 Warmtebestendigheid van omhulling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.2 Bestendigheid van kunststoffen tegen normale warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.3 Bestendigheid van kunststoffen tegen buitengewone warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.4 Bestendigheid tegen UV-straling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.5 Optillen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.

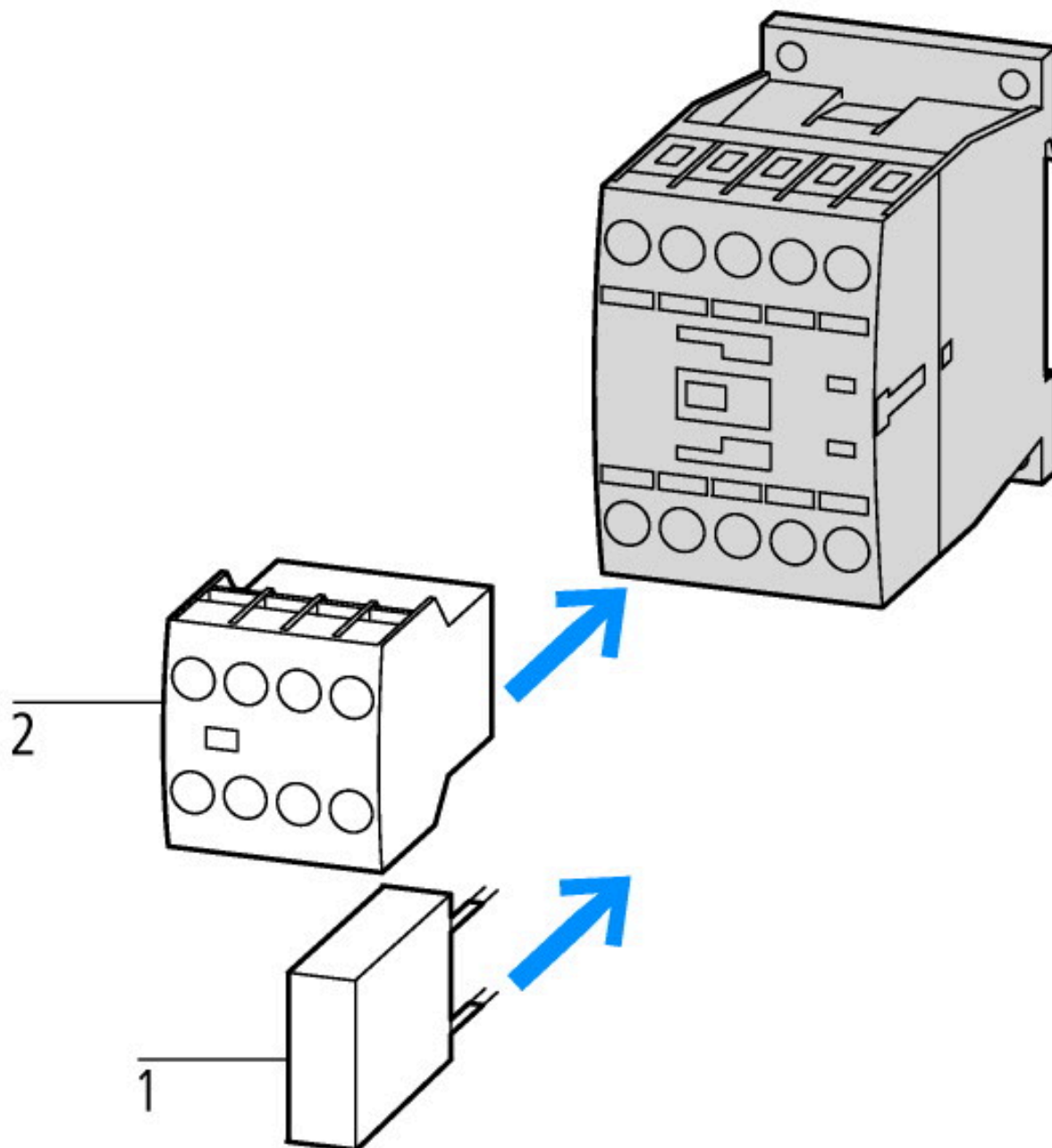
10.2.6 Slagtest			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.7 Opschriften			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.3 Beschermingsgraad van omhullingen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.4 Lucht- en kruipwegen			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.5 Beveiliging tegen elektrische schokken			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.6 Inbouw van bedrijfsmiddelen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.7 Interne stroomcircuits en verbindingen			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9 Isolationseigenschappen			
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.3 Stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.10 Opwarming			Verwarmingsberekening is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten.
10.11 Kortsluitvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.12 EMC			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.13 Mechanische functie			Voor het apparaat is aan de eisen voldaan, voor zover informatie van de montagehandleiding (IL) in acht worden genomen.

Technische gegevens ETIM 7.0

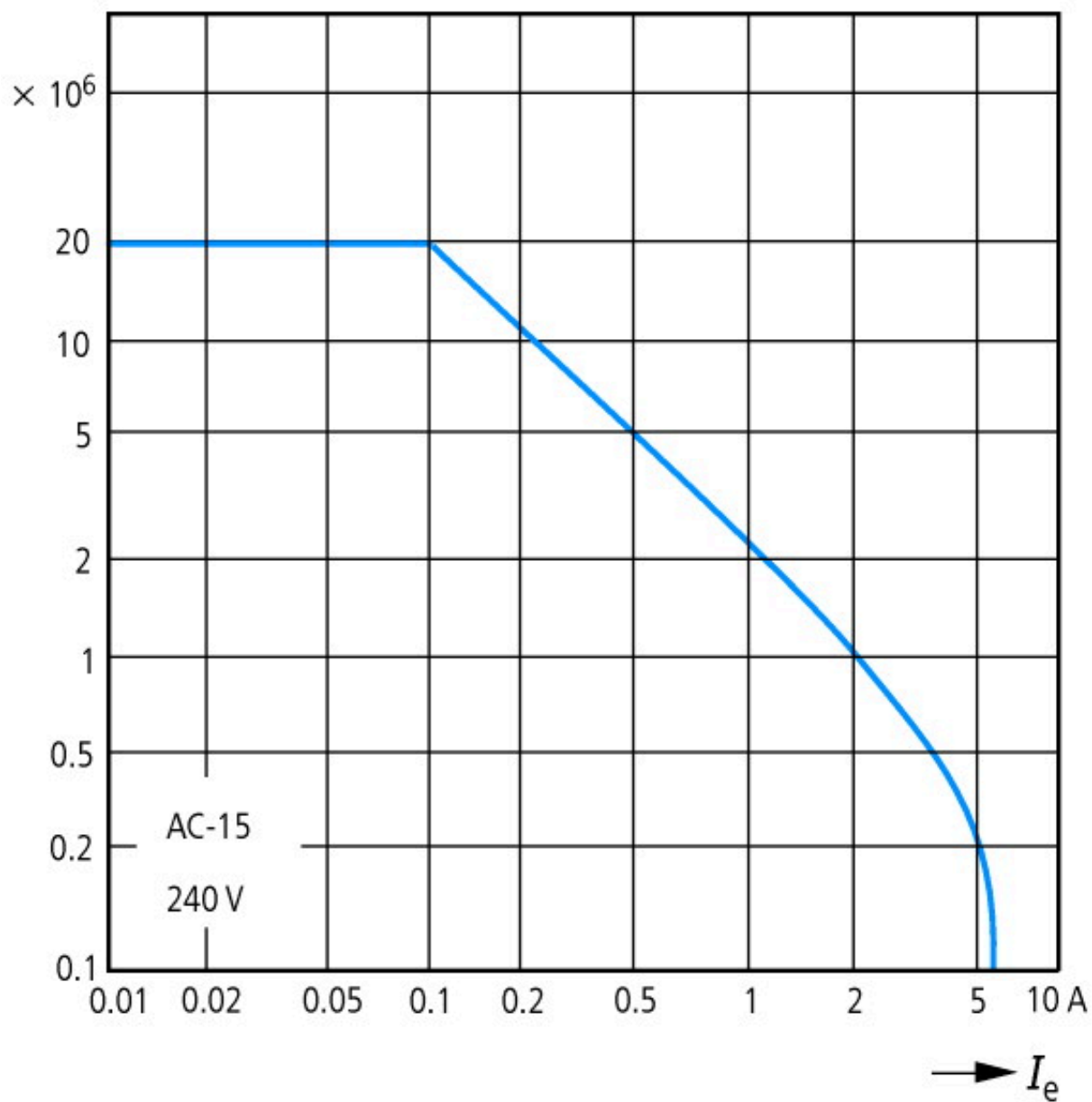
Laagspanning schakelapparaten (EG000017) / Hulprelais (EC000196)			
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Laagspanning-schakeltechniek / Beveiliging (laagspanning) / Hulpschakelaar, relais (ecl@ss10.0.1-27-37-10-01 [AAB716014])			
Nom. stuurspanning Us bij AC 50HZ	Volt	0 - 0	
Nom. stuurspanning Us bij AC 60HZ	Volt	0 - 0	
Nom. stuurspanning Us bij DC	Volt	24 - 24	
Type stuurspanning		DC	
Type stuurspanning		DC	
Nom. bedrijfsstroom Ie, 400 V	Amp	4	
Aansluitwijze hulpstroomcircuit		Schroefaansluiting	
Montagewijze		DIN-rail/schroef	
Interface		Nee	
Aantal hulpcontacten als verbreekcontact		1	
Aantal hulpcontacten als maakcontact		3	
Aantal hulpcontacten als verbreekcontact, vertraagd schakelend		0	
Aantal hulpcontacten als maakcontact, voorlopend		0	
Met LED indicatie		Nee	
Aantal hulpcontacten als wisselcontact		0	
Handbediening mogelijk		Nee	

Goedkeuringen

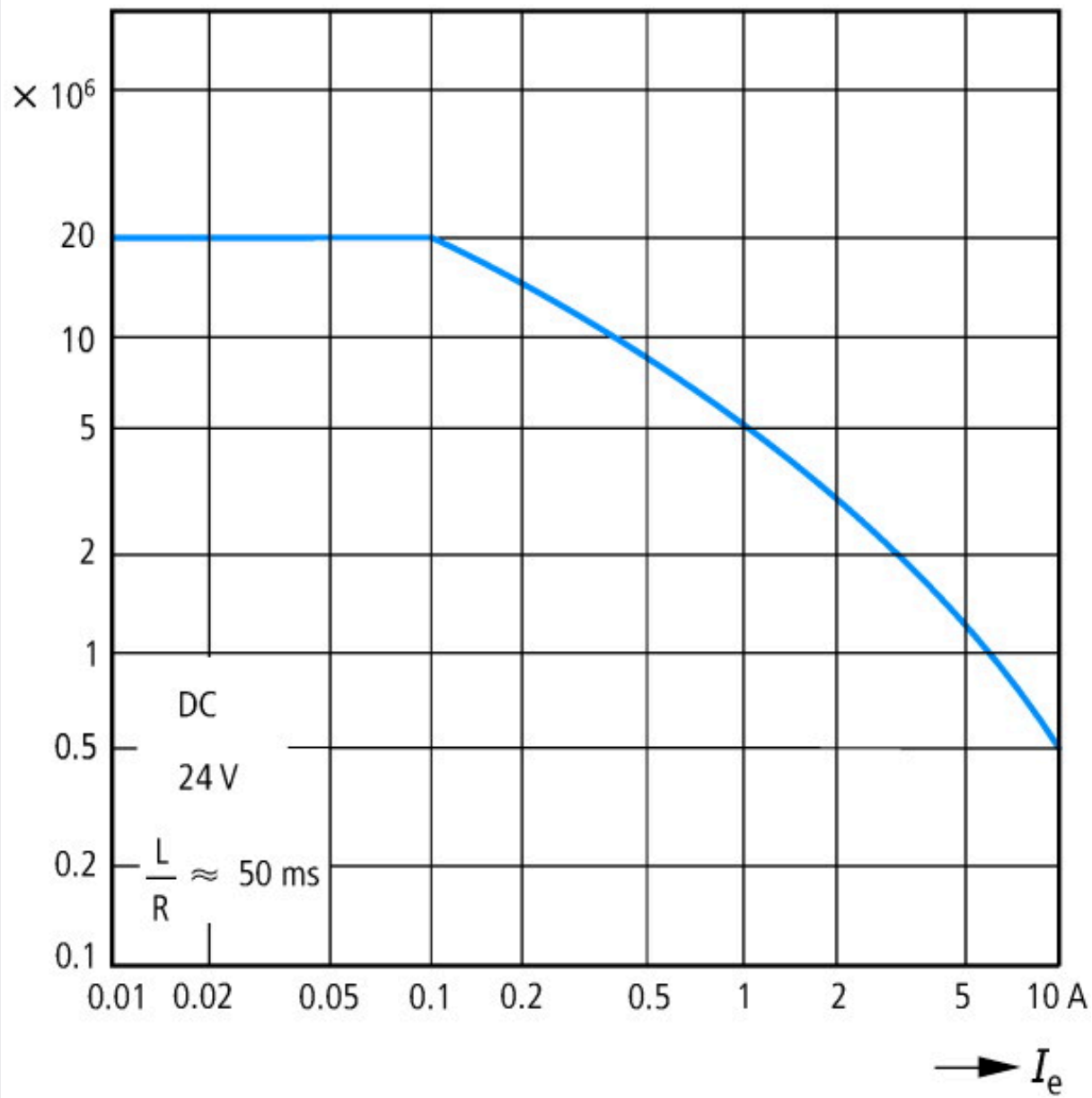
Product Standards			IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
UL File No.			E29184
UL Category Control No.			NKCR
CSA File No.			012528
CSA Class No.			3211-03
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No



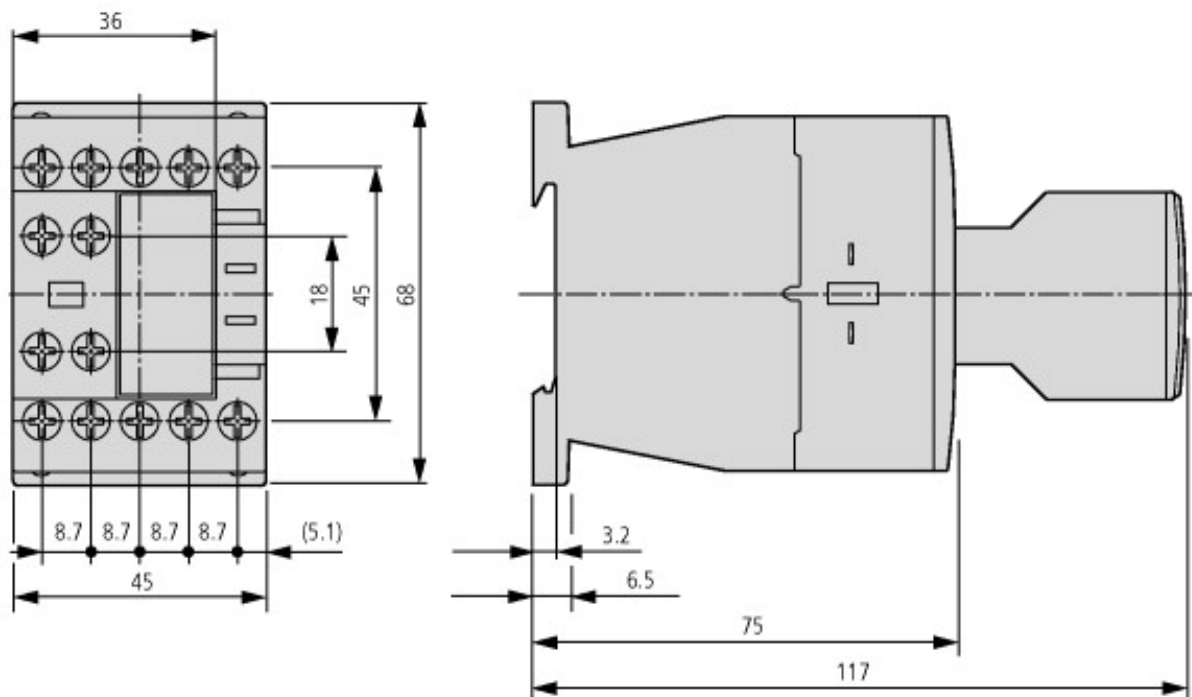
1: Dempement
2: Hulpcontactblokje



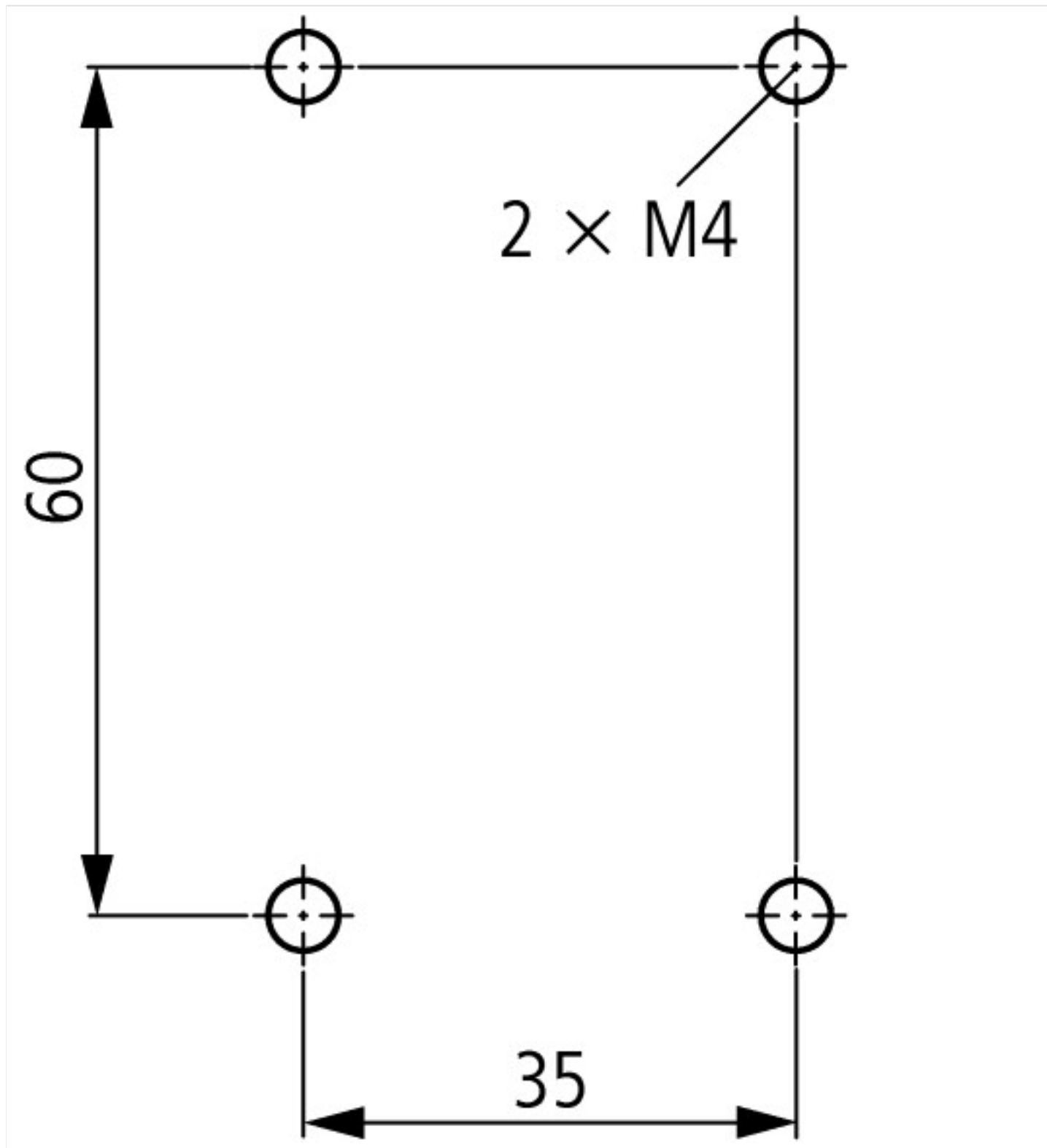
Apparatenlevensduur (handelingen)
 I_e = nominale bedrijfsstroom



Apparatenlevensduur (handelingen)
 I_e = nominale bedrijfsstroom
 Drie contacten in serie



Schakelaars met hulpcontactblokje



Assets (Links)

Declaration of Conformity

00002875

Instruction Leaflets

IL03407013Z2018_07

Overige productinformatie (links)

IL03407013Z (AWA2100-2126) magneetschakelaar

IL03407013Z (AWA2100-2126)
magneetschakelaar

ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407013Z2018_07.pdf