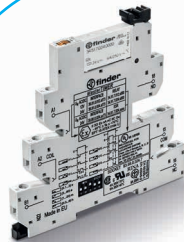


Interfacerelais 0.1 - 2 - 6 A - ATEX - HazLoc



Kenmerken

- Ruimtebesparend, 6,2 mm breed
- Aansluiting voor 16-voudige doorverbindstrips
- Geïntegreerde LED-indicatie en EMC-beveiliging
- Geïntegreerde klem- en demontagebeugel
- Schroefaansluitklemmen (kruiskop+vlak) of push-in aansluitklemmen
- 35 mm railmontage (EN 60715)

EMR
Elektromechanische relais

- 1 CO (wisselcontact) 6 A/250 V AC
- Hoog schakelvermogen

SSR
Solid State relais

- 1 solid state uitgang (opties 0.1 A/48 V DC, 6 A/24 V DC, 2 A/240 V AC)
- Geruisloos, hoge schakelfrequentie, lange elektrische levensduur

MasterBASIC

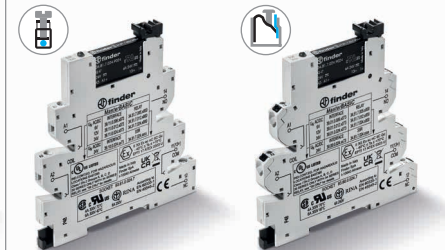
- Voor algemeen gebruik in elk systeem
- **EMR: 6 tot 24 en 125 V AC/DC, 230 V AC voeding**
- **SSR: 6 tot 24 en 125 V AC/DC, 230 V AC voeding**
- **Ook in mult spanning verkrijgbaar (24...240)V AC/DC voeding**
- Kooiklemmen of push-in aansluiting

39.11/39.01



Pagina 5

39.10/39.00

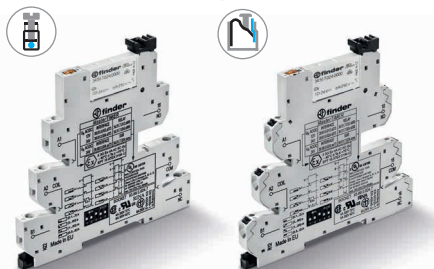


Pagina 6

MasterTIMER

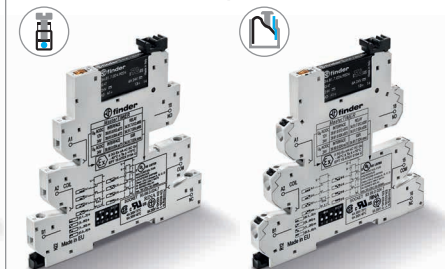
- Tijdrelais met tijdinstelling aan de voorzijde, ook na montage instelbaar
- Startingang
- DIP-switches voor instelling van 8 functies en 4 tijdbereiken
- **EMR en SSR: 12 tot 24 V AC/DC aansturing**
- Kooiklemmen of push-in aansluiting

39.81/39.91



Pagina 7

39.80/39.90



Pagina 8

MasterBASIC

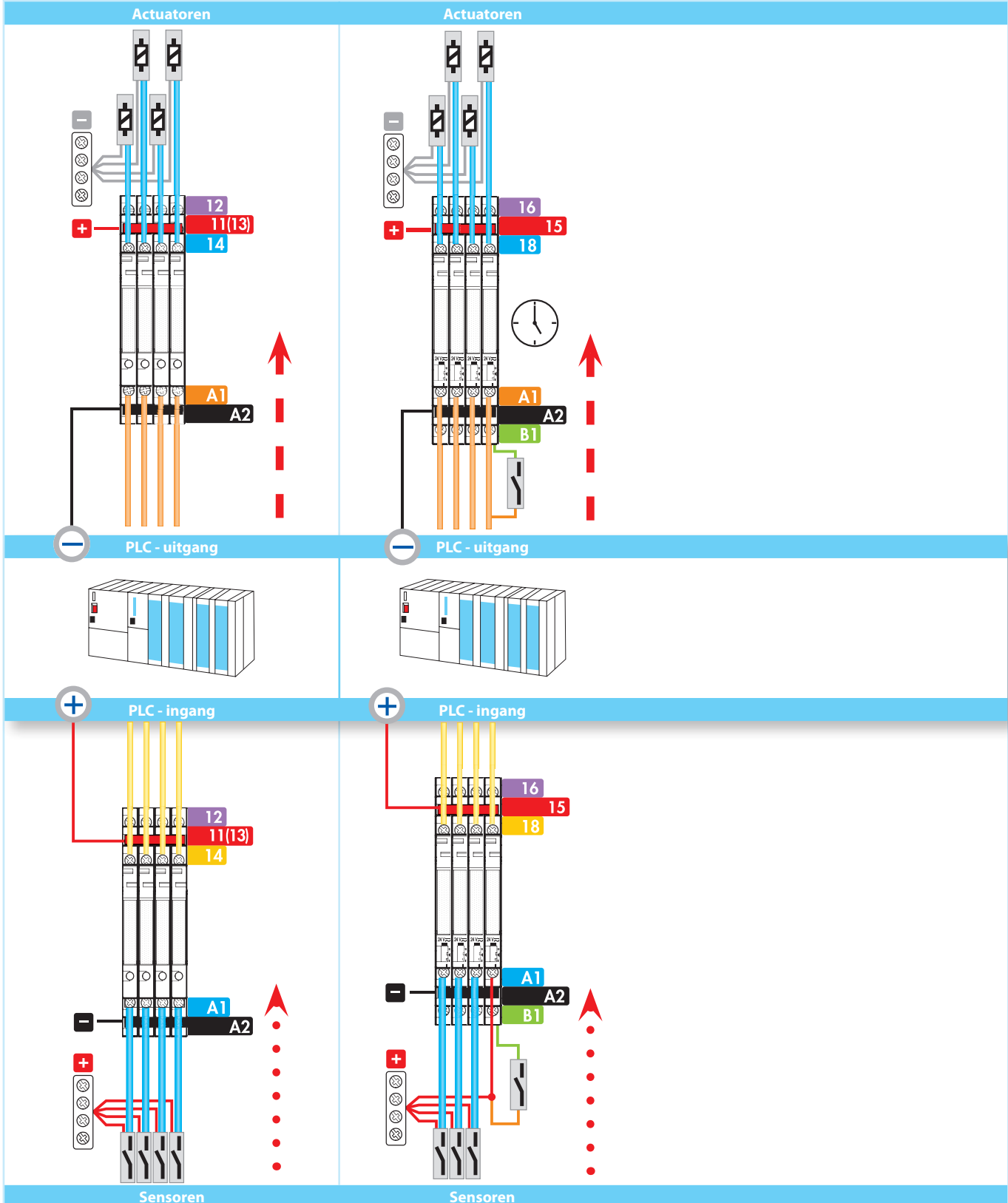
39.11 - 39.10 - 39.01 - 39.00

- Universeel toepasbare interfacerelais voor elk systeem en toepassing.
- Voor interfacetoepassingen aan de ingangszijde tussen hulpcontacten, sensoren etc. en besturingen, PLC's of motoren. Of voor interfacetoepassingen aan de uitgangszijde tussen PLC's / besturingen en relais, spoelen etc.

MasterTIMER

39.81 - 39.80 - 39.91 - 39.90

- Multifunctie tijdrelais in dezelfde smalle bouwvorm



MasterBASIC - EMR ATEX

Enkelpolig interfacerelais, 6.2 mm breed met elektromechanisch relais (EMR)

ATEX conform (Ex ec nC)

HazLoc Class I Div. 2 Groepen A, B, C, D - T6

- Elektromechanisch relais
- AC en AC/DC uitvoering
- Kooiklemmen of Push-in aansluiting
- UL keurmerk
- Cadmiumvrij contactmateriaal
- Conform:
 - EN 60079-0: 2012 en EN 60079-15:2010
- Klemmen A1, A2 en 11 zijn door te verbinden met doorverbindstrips en de meerpolige connector **MasterADAPTER**
- 35 mm railmontage (EN 60715)

39.11/39.01

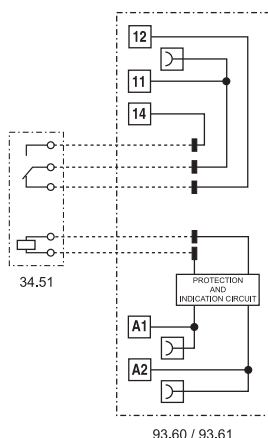


- 6 A elektromechanisch relais
- Kooiklemmen of push-in aansluiting
- 35 mm railmontage (EN 60715)
- ATEX conform

39.11
Kooiklemmen



39.01
Push-in aansluiting



Voor afmetingen zie pagina 18

Uitgangscircuit

Contactconfiguratie		1 CO (wisselcontact)
Max. continustroom/max. inschakelstroom	A	6/10
Nominale spanning/max. schakelspanning	V AC	250/400
Max. schakelvermogen AC1	VA	1500
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC)	VA	300
Motorbelasting (1-fasemotor AC3) (230 V AC)	kW	0.185
Max. schakelstroom DC1: 24/110/220 V	A	6/0.2/0.12
Min. schakelbelasting	mW (V/mA)	500 (12/10)
Standaard contactmateriaal		AgNi

Ingangscircuit

Nominale spanning (U _N)	V AC/DC	6 - 12 - 24 - 110...125 - 24...240
	V AC (50/60 Hz)	230...240
Nominaal vermogen	VA (50 Hz)/W	Zie pagina 13
Werkspanningsbereik		(0.8...1.1)U _N
Houdspanning		0.6 U _N
Afvalspanning		0.1 U _N

Algemene gegevens

Mechanische levensduur AC/DC	schakelingen	10 · 10 ⁶
Elektrische levensduur AC1	schakelingen	60 · 10 ³
Aanspreek-/afvaltijd	ms	5/6
Isolatiespanning spoel/contacten (1.2/50 μs)	kV	6 (8 mm)
Isolatiespanning open contacten	V AC	1000
Omgevingstemperatuur*	°C	-40...+70
Beschermingsgraad		IP 20

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)



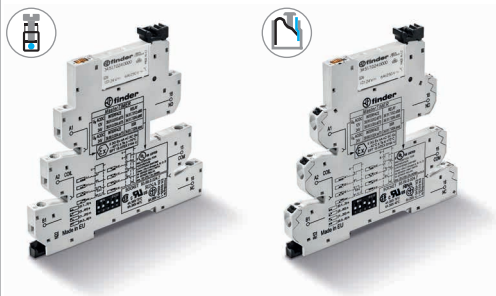


MasterTIMER - EMR - Ex

Smal enkelpolig tijdrelais, 6.2 mm breed met elektromechanisch relais (EMR)

- Tijd-fijninstelling + LED-indicatie is op het front aanwezig
- Aansluitklem voor startsignaal
- 8 tijdfuncties en 4 tijdgebieden met DIP-switch instelbaar
- Klemmen A1, A2 en 15 zijn door te verbinden met doorverbindstrips
- ATEX conform (Ex ec nC)
- HazLoc Class I Div. 2 Groepen A, B, C, D - T6

39.81/39.91



- 6 A elektromechanisch relais
- 12 - 24 V AC/DC voeding
- Kooiklemmen of push-in aansluiting
- 35 mm railmontage (EN 60715)

39.81
Kooiklemmen



39.91
Push-in aansluiting



* Zie L39 derating diagram op pagina 12

Voor afmetingen zie pagina 18

Uitgangscircuit

Contactconfiguratie 1 CO (wisselcontact)

Max. continuustroom/max. inschakelstroom	A	6/10
Nominale spanning/max. schakelspanning	V AC	250/400
Max. schakelvermogen AC1	VA	1500
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC)	VA	300
Motorbelasting (1- fasemotor AC3) (230 V AC)	kW	0.185
Max. schakelstroom DC1: 24/110/220 V	A	6/0.2/0.12
Min. schakelbelasting	mW (V/mA)	500 (12/10)
Standaard contactmateriaal		AgNi

Ingangscircuit

Nominale spanning (U _N)	V AC/DC	12 - 24
Nominaal vermogen	VA (50 Hz)/W	Zie pagina 13
Werkspanningsbereik		(0.8...1.1)U _N
Houdspanning		0.6 U _N
Afvalspanning		0.1 U _N

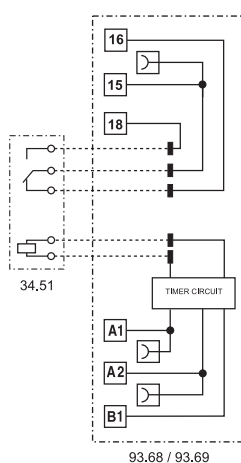
Algemene gegevens

Tijdgebieden		(0.1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0.3...6)h
Herhalingsnauwkeurigheid	%	± 1
Hersteltijd	ms	≤ 50
Minimale impulsduur	ms	50
Instelnauwkeurigheid (van eindwaarde)	%	5
Elektrische levensduur AC1	schakelingen	60 · 10 ³
Omgevingstemperatuur*	°C	-20...+50
Beschermingsgraad		IP 20

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)



- AI: Vertraagd-opkomend
- DI: Inschakel-wissend
- GI: Impulsgever (0.5 s)
- SW: Knipperfunctie, impuls-beginnend
- BE: Vertraagd-afvallend
- CE: Inschakel-en afvalvertragend
- DE: Inschakel-wissend (impulsvormer)
- EE: Uitschakel-wissend



MasterBASIC - SSR - HazLoc

Enkelpolig interfacerelais, 6.2 mm breed met solid state relais (SSR)

- Klemmen A1, A2 en 13+ zijn door te verbinden met doorverbindstrips
- HazLoc Class I Div. 2 Groepen A, B, C, D - T5 - T6

39.10/39.00

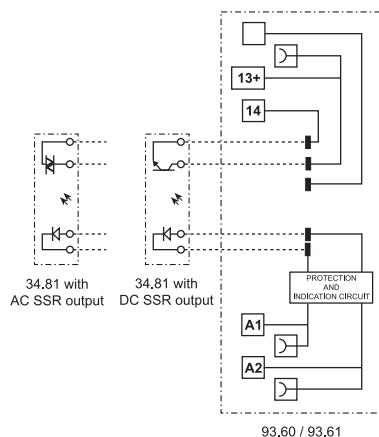


- 0.1, 2 of 6 A solid state relais
- 6 tot 24 of 125 V AC/DC of 230 V AC voeding
- Kooiklemmen of push-in aansluiting
- 35 mm rail montage (EN 60715)

39.10
Kooiklemmen



39.00
Push-in aansluiting



* Zie L39-1 en L39-2 derating diagram op pagina 14

Voor afmetingen zie pagina 18

Uitgangscircuit		39.x0.x.xxx.9073	39.x0.x.xxx.7073	39.x0.x.xxx.8273
Contactconfiguratie		1 NO (maakcontact)		
Max.continustroom/max.inschakelstroom (10 ms)	A	6/50	0.1/0.5	2/80
Nominale spanning/max. sperspanning	V	24/33 DC	48/53 DC	240/— AC
Bereik schakelspanning	V	(1.5...33) DC	(1.5...53) DC	(12...275) AC
Periodieke piek-sperspanning	V _{pk}	—	—	800
Min. schakelstroom	mA	1	0.05	35
Max. lekstroom (bij nominale spanning)	mA	0.001	0.001	1.5
Max. spanningsval (bij continustroom)	V	0.4	1	1.6
Ingangscircuit				
Nominale spanning (U _N)	V AC/DC	110...125		
	V AC (50/60 Hz)	220...240		
	V AC/DC	6 - 12 - 24		
Nominaal vermogen	VA (50 Hz)/W	Zie pagina 15		
Werkspanningsbereik		(0.8...1.1)U _N		
Afvalspanning		0.1 U _N		
Algemene gegevens				
Aanspreek-/afvaltijd	ms	0.2/0.6	0.04/0.6	12/12
Isolatiespanning tussen ingang/uitgang	V AC	3000		
Omgevingstemperatuur*	°C	-20...+70		
Beschermingsgraad		IP 20		
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)				

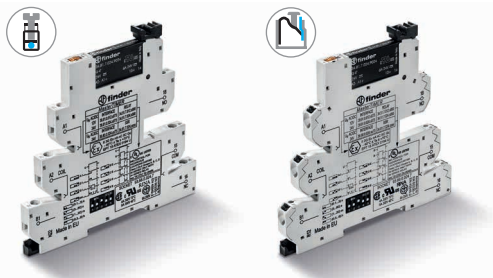


MasterTIMER - SSR - Hazloc

Smal enkelpolig ruimtebesparend tijdrelais, 6.2 mm breed met solid state relais (SSR)

- Tijd-fijninstelling + LED-indicatie is op het front aanwezig
- Startingang
- 8 tijdfuncties en 4 tijdbereiken met DIP-switch instelbaar
- Klemmen A1, A2 en 15+ zijn door te verbinden met doorverbindstrips
- **HazLoc** Class I Div. 2 Groepen A, B, C, D - T5 - T6

39.80/39.90

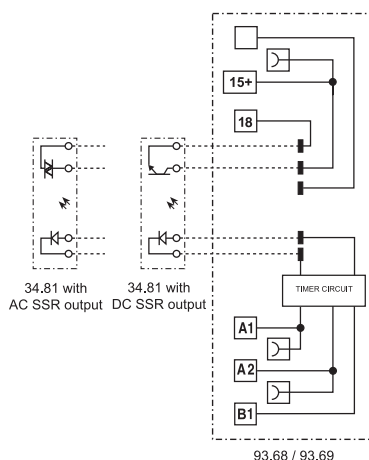


- 0.1, 2 of 6 A solid state relais
- 12 - 24 V AC/DC voeding
- Kooiklemmen of push-in aansluiting
- 35 mm railmontage (EN 60715)

39.80
Kooiklemmen



39.90
Push-in aansluiting



- AI:** Vertraagd-opkomend
- DI:** Inschakel-wissend
- GI:** Impulsgever (0.5 s)
- SW:** Knipperfunctie, impuls-beginnend
- BE:** Vertraagd-afvallend
- CE:** Inschakel-en afvalvertragend
- DE:** Inschakel-wissend (impulsvormer)
- EE:** Uitschakel-wissend

* Zie L39-1 en L39-2 derating diagram op pagina 14

Voor afmetingen zie pagina 18

Uitgangscircuit		39.x0.x.xxx.9073	39.x0.x.xxx.7073	39.x0.x.xxx.8273
Contactconfiguratie		1 NO (maakcontact)		
Max.continustroom/max.inschakelstroom (10 ms) A		6/50	0.1/0.5	2/80
Nominale spanning/max. sperspanning V		24/33 DC	48/53 DC	240/— AC
Bereik schakelspanning V		(1.5...33) DC	(1.5...53) DC	(12...275) AC
Periodieke piek-sperspanning V _{pk}		—	—	800
Min. schakelstroom mA		1	0.05	35
Max. lekstroom (bij nominale spanning) mA		0.001	0.001	1.5
Max. spanningsval (bij continustroom) V		0.4	1	1.6
Ingangscircuit				
Nominale spanning (U _N) V AC/DC		12 - 24		
Nominaal vermogen VA (50 Hz)/W		Zie pagina 15		
Werkspanningsbereik		(0.8...1.1)U _N		
Houdspanning		0.6 U _N		
Afvalspanning		0.1 U _N		
Algemene gegevens				
Tijdbereiken		(0.1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0.3...6)h		
Herhalingsnauwkeurigheid %		± 1		
Hersteltijd ms		≤ 50		
Minimale impulsduur ms		50		
Instelnaauwkeurigheid (van eindwaarde) %		5		
Omgevingstemperatuur* °C		-20...+50		
Beschermingsgraad		IP 20		
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)				

Algemene gegevens

Isolatie-eigenschappen volgens EN 61810-1

Nominale spanning van voedingsnet	V AC	230/400	
Nominale isolatiespanning	V AC	250	400
Vervuilinggraad		3	2
Spanningsbestendigheid spoel/contact			
Type isolatie		Versterkte isolatie	
Overspanningscategorie		III	
Nominale stootspanning	kV (1.2/50) μ s	6	
Spanningsbestendigheid	V AC	4000	
Spanningsbestendigheid open contacten (EMR)			
Type schakeling		Microschakeling	
Spanningsbestendigheid	V AC/kV (1.2/50) μ s	1000/1.5	


EMC - Immuniteit van het ingangscircuit

		$U_N \leq 60$ V	$U_N = 125$ V	$U_N = 230$ V
Burst (5...50) ns, 5 kHz op A1 - A2 volgens EN 61000-4-4	kV	4	4	4
Surge (1.2/50 μ s) op A1 - A2 volgens EN 61000-4-5 (differential mode)	kV	0.8	2	4

Overige gegevens

Dendertijd bij het sluiten van het maak-/verbreekcontact (EMR)	ms	1/6
Trillingsbestendigheid (10...55)Hz maak/verbreek (EMR)	g	10/15
Warmteafgifte aan de omgeving	zonder contactstroom	W 0.2 (24 V) - 0.4 (230 V)
	bij continuustroom	W 0.6 (24 V) - 0.9 (230 V)

Aansluitingen

		Koosklemmen	Push-in aansluiting
Draadstriplengte	mm	10	8
 Vastzetkoppel	Nm	0.5	—
Min. aansluitdiameter	mm ²	Massief en fijnaderig	Massief en fijnaderig
		1 x 0.5	1 x 0.5
Max. aansluitdiameter	mm ²	1 x 21	1 x 21
		1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG	1 x 14	1 x 14

Bestelvoorbeeld ATEX - HazLoc uitvoeringen

Voorbeeld: Serie 39 Interfacerelais, Kooiklemmen, elektromechanische relaisuitgang, 1 CO (wisselcontact) 6 A, 24 V DC, ATEX - HazLoc uitvoering.

<p>Serie</p> <p>Type</p> <p>0 = Push-in aansluiting 35 mm railmontage (EN 60715)</p> <p>1 = Kooiklemmen 35 mm railmontage (EN 60715)</p> <p>8 = Multifunctie tijdrelais met Kooiklemmen</p> <p>9 = Multifunctie tijdrelais met push-in aansluiting</p> <p>Aantal contacten</p> <p>0 = 1 NO (maakcontact) (alleen SSR)</p> <p>1 = 1 CO (wisselcontact), 6 A</p> <p>Ingangscircuit</p> <p>0 = AC/DC</p> <p>8 = AC (50/60 Hz)</p> <p>Ingangsspanning</p> <p>Zie Spoelgegevens/ Ingangsspecificaties</p>	<p style="margin-left: 100px;">A</p> <p style="margin-left: 100px;">B</p> <p style="margin-left: 100px;">C</p> <p style="margin-left: 100px;">D</p>	<p>A - B: Contactmateriaal - Uitgangscircuit</p> <p>00 = EMR AgNi contact CO (wisselcontact) tot 6 A/250 V AC ATEX en Hazloc conform</p> <p>50 = EMR AgNi + Au contact CO (wisselcontact) tot 6 A/250 V AC ATEX en Hazloc conform</p> <p>70 = SSR NO (maakcontact) tot 0.1 A/48 V DC HazLoc conform</p> <p>82 = SSR NO (maakcontact) tot 0.75 A/277 V AC HazLoc conform</p> <p>90 = SSR NO (maakcontact) tot 5 A/24 V DC HazLoc conform</p>	<p>C - D: Optie</p> <p>73 = ATEX (Ex ec nC) en HazLoc Class I Div. 2 interface met EMR relais, of HazLoc Class I Div. 2 interface met SSR relais</p>
---	---	--	---

Overige gegevens - ATEX - uitvoering

Max. continuustroom bij 70 °C	Enkelstuks montage	Montage van > 8 stuks
Type 39.11/01	A 6	5
Type 39.11/01 alleen voor (110...125)V AC/DC	A 6	4
Aansluitklemmen	Kooiklemmen	Push-in aansluiting
Draadstriplengte	mm 10	8
Vastzetkoppel	Nm 0.5	—
Min. aansluitdiameter	massieve en fijnaderige kabel	massieve en fijnaderige kabel
	mm ² 0.5	0.5
	AWG 21	21
Max. aansluitdiameter	massieve en fijnaderige kabel	massieve en fijnaderige kabel
	mm ² 1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG 1 x 14	1 x 14

Markeringen - ATEX uitvoeringen - ATEX, II 3G Ex ec nC IIC Gc

MARKERING	
	Aanduiding ter voorkoming van explosies
II	Apparategroep (niet voor mijninstallaties)
3	Categorie 3: normaal beschermingsniveau
GAS	G Explosieve atmosferen door de aanwezigheid van ontvlambare gassen, damp of nevel
	Ex ec Verhoogde veiligheid
	Ex nC Gesloten constructie (type bescherming voor categorie 3G)
	IIC Gas groep
	Gc Apparaat beschermingsniveau
-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C Omgevingstemperatuur	
EPTI 17 ATEX 0303 U EPTI: keuringsinstantie die het CE type certificaat uitgeeft 17: jaar van uitgifte van het certificaat 0303: nummer van het CE type certificaat U: ATEX component	

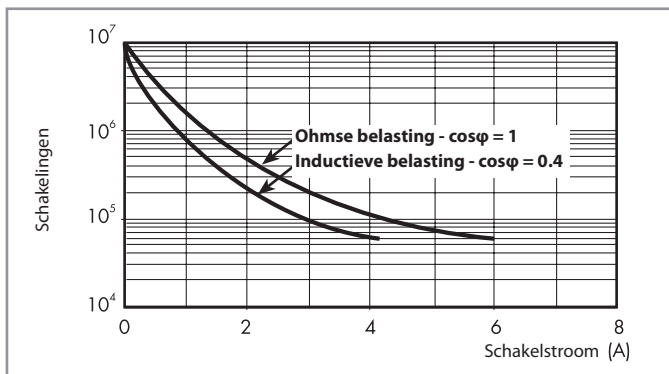
Markeringen - Hazardous Location Class I Div. 2 Goepen A, B, C, D - T5 - T6 en overige gegevens

HazLoc Class I Div. 2 Groep A, B, C, D - T5 - T6	Bedeutung	
Class I	Gebieden waar ontvlambare gassen en dampen aanwezig kunnen zijn	
Div. 2	Lage kans om ontbrandbare concentratie van gevaren aan te treffen. Omdat deze meestal aanwezig zijn in containers of gesloten systemen waaruit deze kunnen ontsnappen door schade of een bedrijfsstoring.	
Groep A, B, C, D	Soort van brandbare gassen en dampen die in de atmosfeer kunnen optreden.	
Toegestane oppervlaktetemperatuur		
T5	100 °C	212 °F
T6	85 °C	185 °F

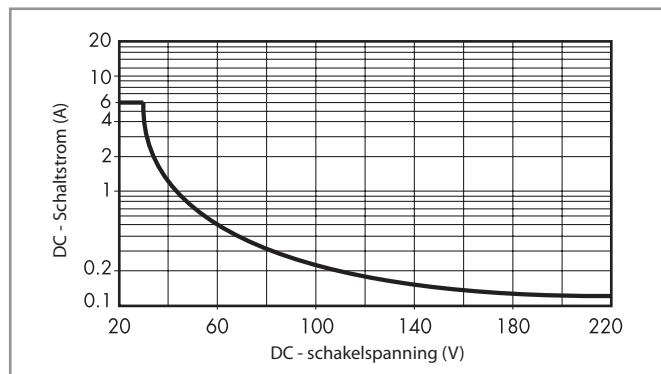
Interfacerelais code	Temperatuurcode bij 40°C	40°C		Temperatuurcode bij 70°C	70°C	
		Stroom	Spanning		Stroom	Spanning
39.11.0.024.0073	T6	6 A (maakcontact)	250 V AC	—	—	—
39.10.0.024.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.10.0.024.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC
39.11.8.230.0073	T6	6 A (maakcontact)	250 V AC	—	—	—
39.10.8.230.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.10.8.230.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC
39.01.0.240.0073	T6	6 A (maakcontact)	250 V AC	—	—	—
39.00.0.240.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.00.0.240.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC
39.91.0.024.0073	T6	6 A (maakcontact)	250 V AC	—	—	—
39.90.0.024.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.90.0.024.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC

Contactspecificaties- Elektromechanische relais (EMR)

F 39 - Elektrische levensduur bij AC

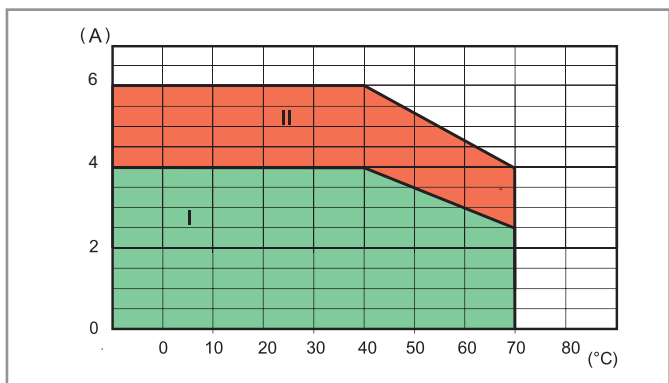


H 39 - Gelijkstroomvermogen bij DC1 belasting



- Bij ohmse belasting (DC1) en indien het snijpunt van stroom en spanning onder de curve valt, kan van een elektrische levensduur van ≥ 60.000 schakelingen worden uitgegaan.
 - Bij een inductieve belasting (DC13) kan een vrijlooptiode parallel aan de belasting worden geschakeld
- Opmerking: de afvaltijd wordt langer.

L 39 - Uitgangsstroom vs. omgevingstemperatuur



- I: Serie 39 als groep geïnstalleerd (zonder afstand tussen de interfacerelais)
- II: Serie 39 individueel geplaatst of met een afstand ≥ 9 mm, zonder invloed van andere componenten.

Spoelgegevens - Elektromechanische relais (EMR)

Spoelgegevens AC/DC - Type 39.11/01

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspannings-bereik		Afvalspanning U_r	Nominale stroom bij U_N I_N	Nominaal vermogen bij U_N
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	mA	VA/W
6	0.006	4.8	6.6	0.6	35	0.2/0.2
12	0.012	9.6	13.2	1.5	15	0.2/0.2
24	0.024	19.2	26.4	2.4	11	0.25/0.25
125 (110...125)	0.125	88	138	12.5	5.6	0.7/0.7
240 (24...240)	0.240	20.4	264	2.4	19	1.5/0.3

Spoelgegevens AC - Type 39.11/01

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspannings-bereik		Afvalspanning U_r	Nominale stroom bij U_N I_N	Nominaal vermogen bij U_N
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	mA	VA/W
230 (230...240)	8.230	184	264	23	4.3	1/0.4

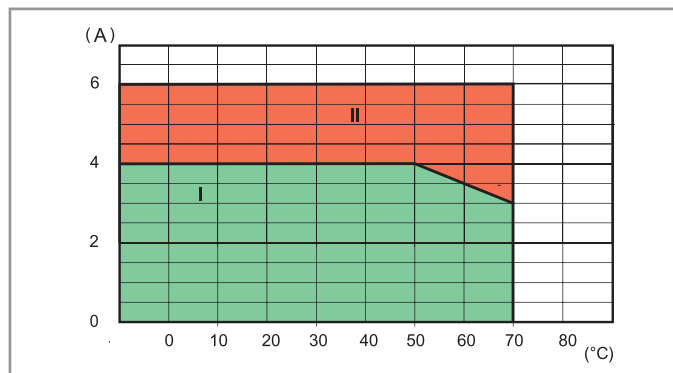
Spoelgegevens AC/DC timer (tijdrelais), Type 39.81/91

Nominale spanning U_N	Spoel-code	Werkspannings-bereik (AC/DC)		Afvalspanning U_r	Nominale stroom bij U_N		Nominaal vermogen bij U_N	
		U_{min}	U_{max}		DC	AC	DC	AC
V		V	V	V	mA	mA	W	VA/W
12	0.012	9.6	13.2	1.2	15	23	0.2	0.3/0.2
24	0.024	19.2	26.4	2.4	11	19	0.25	0.4/0.3

Uitgangsspecificaties - Solid state relais (SSR)

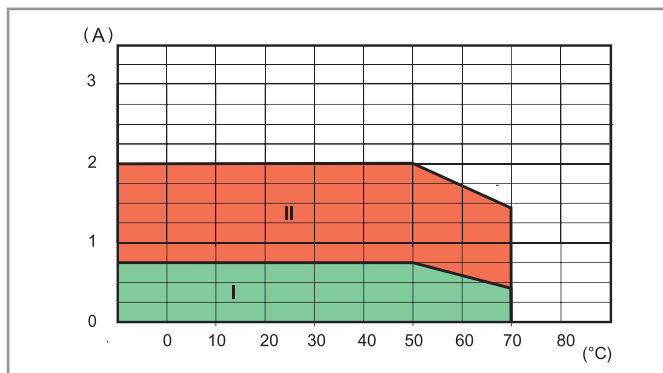
L 39-1 - DC uitgangsstroom vs. omgevingstemperatuur

39.x0.x.xxx.9073



L 39-2 - AC uitgangsstroom vs. omgevingstemperatuur

39.x0.x.xxx.8273



I: Zonder afstand tussen de individuele SSR's

II: SSR is individueel geplaatst of met een afstand ≥ 9 mm, zonder invloed van andere componenten

Max. aanbevolen schakelfrequentie (schakelingen/uur, 50% inschakelduur) bij 50°C omgevingstemperatuur, enkelstuks montage

Belasting uitgang	39.x0.x.xxx.9073	39.x0.x.xxx.8273	39.x0.x.xxx.7073
24 V 6 A DC1	180 000	—	—
24 V 3 A DC L/R = 10 ms	5000	—	—
24 V 2 A DC L/R = 40 ms	3600	—	—
24 V 1 A DC L/R = 40 ms	6500	—	—
24 V 0.8 A DC L/R = 40 ms	9000	—	—
24 V 1.5 A DC L/R = 80 ms	3250	—	—
230 V 2 A AC1	—	60 000	—
230 V 1.25 A AC15	—	3600	—
48 V 0.1 A DC1	—	—	60 000

Ingangsspecificaties - Solid state relais (SSR)

Ingangsgegevens AC/DC, Type 39.10/00

Nominale spanning U_N	Ingangscode	Werkspanningsbereik		Afvalspanning U_r	Nominale stroom bij U_N I_N	Nominaal vermogen bij U_N
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	mA	VA/W
6	0.006	4.8	6.6	0.6	35	0.2/0.2
12	0.012	9.6	13.2	1.5	15	0.2/0.2
24	0.024	19.2	26.4	2.4	17.5	0.4/0.3
125 (110...125)	0.125	88	138	12.5	5.5	0.7/0.7
240 (24...240)	0.240	20.4	264	2.4	17.5	1.5/0.3

Ingangsgegevens AC, Type 39.10/00

Nominale spanning U_N	Ingangscode	Werkspanningsbereik		Afvalspanning U_r	Nominale stroom bij U_N I_N	Nominaal vermogen bij U_N
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	mA	VA/W
230 (230...240)	8.230	184	264	23	4.2	1/0.4

Ingangsgegevens AC/DC timer, Type 39.80/90

Nominale spanning U_N	Ingangscode	Werkspanningsbereik (AC/DC)		Afvalspanning U_r	Nominale stroom bij U_N		Nominaal vermogen bij U_N	
		U_{min}	U_{max}		DC	AC	DC	AC
V		V	V	V	mA	mA	W	VA/W
12	0.012	9.6	13.2	1.2	15	23	0.2	0.3/0.2
24	0.024	19.2	26.4	2.4	11	19	0.25	0.4/0.3

Algemene gegevens - Timer (tijdrelais)

EMC - immuniteit

Soort test		Norm	
ESD - ontlading	via de aansluitingen	EN 61000-4-2	4 kV
	via de lucht	EN 61000-4-2	8 kV
Elektromagnetisch HF-veld	(80...1000)MHz	EN 61000-4-3	10 V/m
	(1400...2700)MHz	EN 61000-4-3	10 V/m
Burst (5-50 ns, 5 en 100 kHz)	aan A1-A2	EN 61000-4-4	4 kV
	aan A1-B1, A2-B1	EN 61000-4-4	4 kV
Surges (1.2/50 µs) aan A1-A2 en aan A1-B1, A2-B1	common mode	EN 61000-4-5	2 kV
	differential mode	EN 61000-4-5	0.8 kV
Leidinggevoerd elektromagnetisch HF-sigitaal (0.15...80 MHz)	aan A1-A2	EN 61000-4-6	10 V
	aan A1-B1, A2-B1	EN 61000-4-6	3 V
Uitgestraalde en geleide emissie		EN 55022	klasse B

Overige gegevens

Dendertijd (EMR): NO/NC	ms	1/6
Trillingsbestendigheid (EMR, 10...55 Hz): NO/NC	g	10/15
Warmteafgifte aan de omgeving	zonder contactstroom	W 0.3
	bij continuustroom	W 0.8

Aansluitingen

		Koosklemmen	Push-in aansluiting
Draadstriplengte	mm	10	8
Vastzetkoppel	Nm	0.5	—
Min. aansluitdiameter		Massief en fijnaderige kabel	Massief en fijnaderige kabel
	mm ²	1 x 0.5	1 x 0.5
Max. aansluitdiameter	AWG	1 x 21	1 x 21
	mm ²	1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG	1 x 14	1 x 14

Tijdbereiken



Functies

LED	Voedingsspanning	Uitgangsrelais/SSR
	niet aanwezig	in ruststand
	aanwezig	in ruststand
	aanwezig	in ruststand (tijd loopt)
	aanwezig	in werking

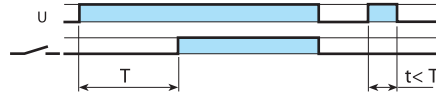
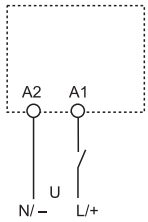
Aansluitschema's

U = Voedingsspanning

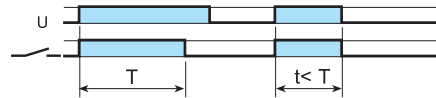
S = Startcontact

= Uitgangcontact

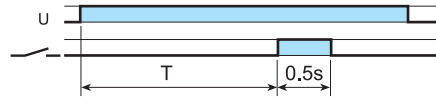
Zonder besturingssignaal



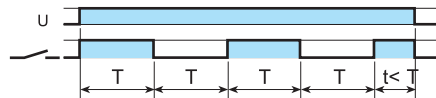
(AI) Vertraagd-opkomend
De tijd start direct na het aanleggen van de voedingsspanning (U) aan A1-A2. Na afloop van de ingestelde vertragingstijd sluit het uitgangcontact zich.



(DI) Inschakel-wissend
De tijd start direct na het aanleggen van de voedingsspanning. Het relais schakelt direct in. Na afloop van de ingestelde wistijd opent het uitgangcontact zich.

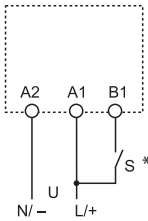


(GI) Impulsgever (0.5 s), na ingestelde vertraging
Na het aanleggen van de voedingsspanning (U) aan A1-A2 en na afloop van de ingestelde vertragingstijd T1 schakelt het relais gedurende 0.5 s in om daarna weer uit te schakelen

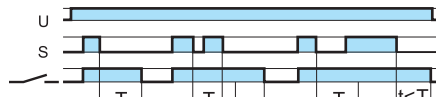


(SW) Knipperfunctie, impuls-beginnend
Na het aanleggen van de voedingsspanning (U) aan A1-A2 schakelt het relais gedurende de ingestelde in en uit zolang de voedingsspanning wordt aangeboden. De verhouding is 1:1 (tijd in = tijd uit).

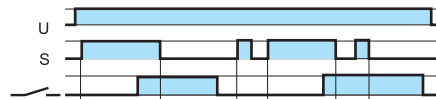
Met besturingssignaal



* Volgens EN 60204-1 normering, bij AC de L en bij DC de + op A1 respectievelijk B1 aansluiten.



(BE) Vertraagd-afvallend
De voedingsspanning (U) wordt continu aangeboden. Het relais schakelt direct in nadat stuurcontact (S) wordt gesloten. Na het openen van het stuurcontact schakelt het relais na de ingestelde vertragingstijd uit.



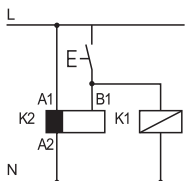
(CE) Inschakel-en afvalvertraagd
De voedingsspanning (U) wordt continu aangeboden. Nadat het stuurcontact (S) wordt aangeboden schakelt het relais na de ingestelde vertragingstijd in. Na het openen van het stuurcontact schakelt het relais na de ingestelde vertragingstijd uit.



(DE) Inschakel-wissend (impulsvormer)
De voedingsspanning (U) wordt continu aangeboden. Na het sluiten van het stuurcontact (S) sluit het uitgangcontact zich. De ingestelde wistijd begint en na afloop hiervan opent het uitgangcontact zich.



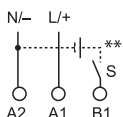
(EE) Uitschakel-wissend
De voedingsspanning (U) is aangesloten. Na het openen van het stuurcontact (S) schakelt het relais (C) direct in. De ingestelde wistijd begint en na afloop hiervan schakelt het relais uit.



• Het is toegestaan parallel aan B1 een andere belasting zoals een relais of tijdrelais aan te sturen.

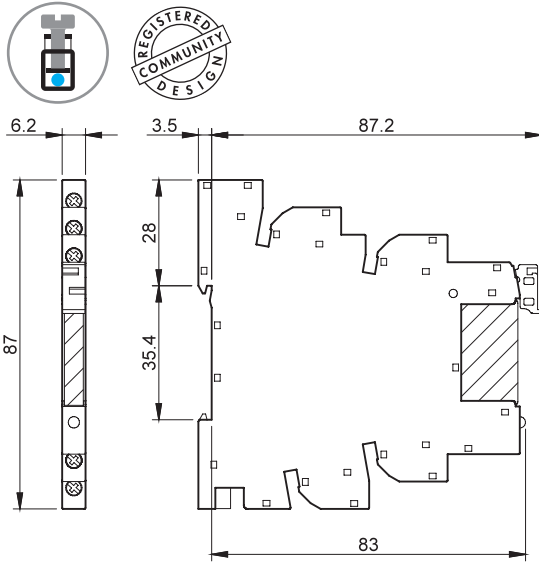
** De aansturing via B1 is ook met een andere spanning dan de voedingsspanning mogelijk.

Bijvoorbeeld:
A1-A2 = 24 V AC
B1-A2 = 12 V DC

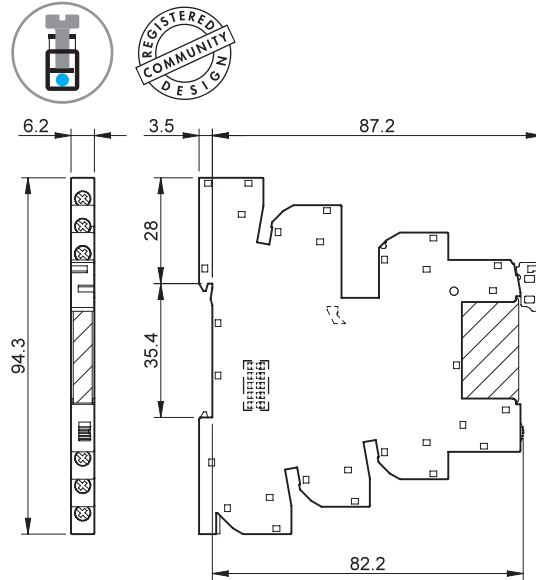


Afmetingen - Kooiklemmen

Types 39.10/39.11
Kooiklemmen

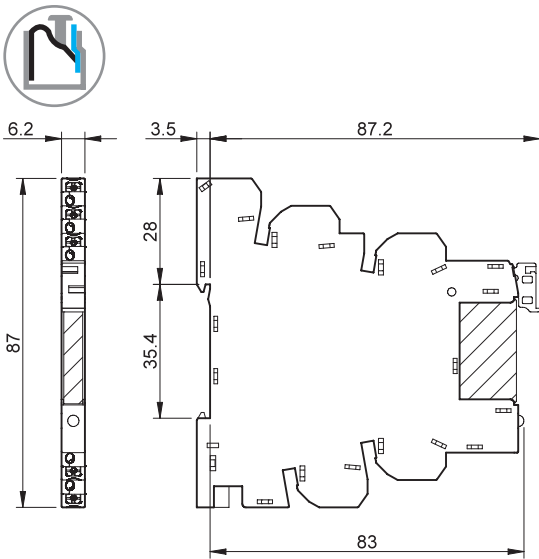


Types 39.80/39.81
Kooiklemmen

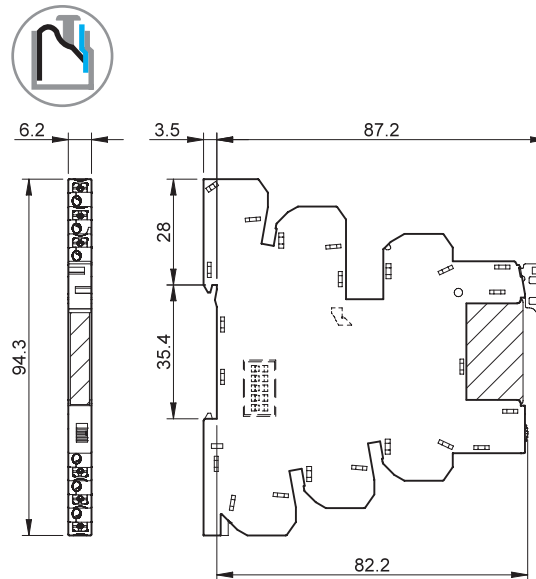


Afmetingen - Push-in aansluiting

Types 39.00/39.01
Push-in aansluiting



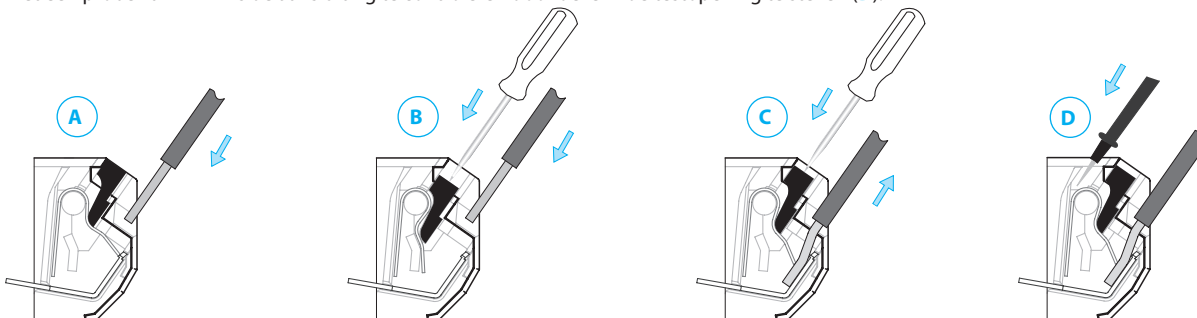
Types 39.90/39.91
Push-in aansluiting



Toelichting

Push-in aansluiting

Bedrading met adereindhulzen of bedrading met massieve kern kan snel aangesloten worden door deze in de push-in-klemmen te drukken (A). Bij bedrading met fijnaderige kern zonder adereindhulzen dient men eerst de bedieningsknop met een schroevendraaier omlaag te drukken (B). Om bedrading te verwijderen dient men de bedieningsknop met een schroevendraaier in te drukken (C). Met een probe van 2 mm is de aansluiting te controleren door deze in de testopening te steken (D).



MasterBASIC ATEX/HazLoc - EMR uitvoering, Kooiklemmen combinaties

Interfacereleis code	Spoelspanning	Relais	Aansluitvoet
<i>MasterBASIC ATEX</i>			
39.11.0.006.0073	6 V AC/DC	34.51.7.005.0000	93.61.0.024.7
39.11.0.012.0073	12 V AC/DC	34.51.7.012.0000	93.61.0.024.7
39.11.0.024.0073	24 V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.61.0.024.7
39.11.0.125.0073	(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.0000	93.61.0.125.7
39.11.0.240.0073	(24...240)V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.61.0.240.7
39.11.8.230.0073	(230...240)V AC	34.51.7.060.0000	93.61.8.230.7

MasterBASIC ATEX/HazLoc - EMR uitvoering, push-in aansluiting combinaties

Interfacereleis code	Spoelspanning	Relais	Aansluitvoet
<i>MasterBASIC ATEX</i>			
39.01.0.006.0073	6 V AC/DC	34.51.7.005.0000	93.60.0.024.7
39.01.0.012.0073	12 V AC/DC	34.51.7.012.0000	93.60.0.024.7
39.01.0.024.0073	24 V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.60.0.024.7
39.01.0.125.0073	(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.0000	93.60.0.125.7
39.01.0.240.0073	(24...240)V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.60.0.240.7
39.01.8.230.0073	(230...240)V AC	34.51.7.060.0000	93.60.8.230.7

MasterTIMER ATEX/HazLoc - EMR uitvoering, Kooiklemmen combinaties

Interfacereleis code	Spoelspanning	Relais	Aansluitvoet
<i>MasterTIMER ATEX</i>			
39.81.0.012.0073	12 V AC/DC	34.51.7.012.0000	93.68.0.024.7
39.81.0.024.0073	24 V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.68.0.024.7

MasterTIMER ATEX/HazLoc - EMR uitvoering, push-in aansluiting combinaties

Interfacereleis code	Spoelspanning	Relais	Aansluitvoet
<i>MasterTIMER ATEX</i>			
39.91.0.012.0073	12 V AC/DC	34.51.7.012.0000	93.69.0.024.7
39.91.0.024.0073	24 V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.69.0.024.7

MasterBASIC HazLoc - SSR uitvoering, Kooiklemmen combinaties

Interfacereleis code	Spoelspanning	Relais	Aansluitvoet
<i>MasterBASIC HazLoc</i>			
39.10.0.006.yy73	6 V AC/DC	34.81.7.005.xxxx	93.61.0.024.7
39.10.0.012.yy73	12 V AC/DC	34.81.7.012.xxxx	93.61.0.024.7
39.10.0.024.yy73	24 V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.61.0.024.7
39.10.0.125.yy73	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.61.0.125.7
39.10.0.240.yy73	(24...240)V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.61.0.240.7
39.10.8.230.yy73	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.61.8.230.7

MasterBASIC HazLoc - SSR uitvoering, push-in aansluiting combinaties

Interfacereleis code	Spoelspanning	Relais	Aansluitvoet
<i>MasterBASIC HazLoc</i>			
39.00.0.006.yy73	6 V AC/DC	34.81.7.005.xxxx	93.60.0.024.7
39.00.0.012.yy73	12 V AC/DC	34.81.7.012.xxxx	93.60.0.024.7
39.00.0.024.yy73	24 V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.60.0.024.7
39.00.0.125.yy73	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.60.0.125.7
39.00.0.240.yy73	(24...240)V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.60.0.240.7
39.00.8.230.yy73	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.60.8.230.7

MasterTIMER HazLoc - SSR uitvoering, Kooiklemmen combinaties

Interfacereleis code	Spoelspanning	Relais	Aansluitvoet
<i>MasterTIMER HazLoc</i>			
39.80.0.012.8273	12 V AC/DC	34.81.7.012.8240	93.68.0.024.7
39.80.0.024.8273	24 V AC/DC	34.81.7.024.8240	93.68.0.024.7
39.80.0.012.9073	12 V AC/DC	34.81.7.012.9024	93.68.0.024.7
39.80.0.024.9073	24V AC/DC	34.81.7.024.9024	93.68.0.024.7

MasterTIMER HazLoc - SSR uitvoering, push-in aansluiting combinaties

Interfacereleis code	Spoelspanning	Relais	Aansluitvoet
<i>MasterTIMER HazLoc</i>			
39.90.0.012.8273	12 V AC/DC	34.81.7.012.8240	93.69.0.024.7
39.90.0.024.8273	24 V AC/DC	34.81.7.024.8240	93.69.0.024.7
39.90.0.012.9073	12 V AC/DC	34.81.7.012.9024	93.69.0.024.7
39.90.0.024.9073	24 V AC/DC	34.81.7.024.9024	93.69.0.024.7

Voorbeeld:

.yy
.7073 (0.1 A - 48 V DC)
.9073 (5 A - 24 V DC)
.8273 (0.75 A - 230 V AC)

.xxxx
.9024
.7048
.8240

Toebehoren



093.16



093.16.0



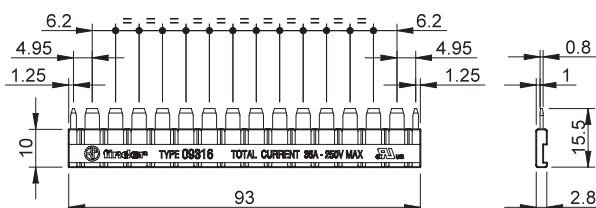
093.16.1

Keurmerken (details op aanvraag):



16-voudige doorverbindstrip	093.16 (blauw)	093.16.0 (zwart)	093.16.1 (rot)
Nominale waarde	36 A* - 250 V		
Meerdere doorverbindstrips mogelijk voor A2, BB, 11 en 15.			

* Maximum specificatie van de doorverbindstrip. Elke individuele pool mag niet meer dan 6 A stroom voeren.

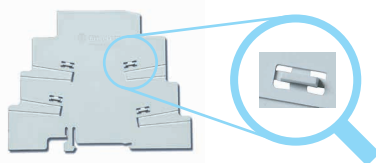


Isolatieplaat (1.8 mm of 6.2 mm breed)	093.60
---	--------

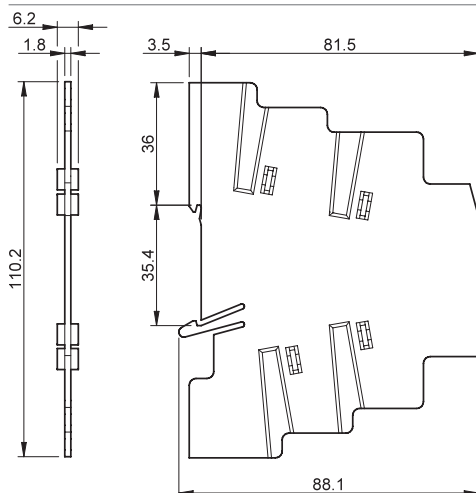
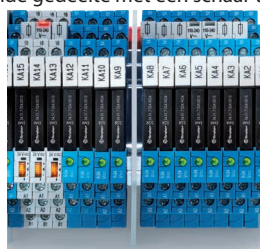
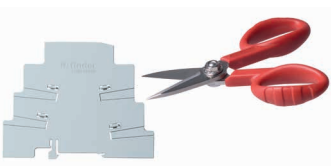
1. Door het afbreken van de afstandhouders (met de hand) wordt de isolatieplaat 1.8 mm breed. Voor optische scheiding tussen verschillende groepen interfacerelais of voor scheiding van doorverbindstrips of interfacerelais met verschillende spanningen en voor isolatie bij metalen eindsteunen op de 35 mm montage rail of andere componenten.



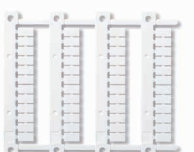
093.60



2. Bij toepassing van de isolatieplaat met afstandhouders is de afstand tussen de interfacerelais 6.2 mm. Toegepast bij bv. gelijke ingangsspanning van de interfacerelais, kunnen de ingangen ononderbroken worden doorverbonden. Hiervoor dient het gewenste gevormde gedeelte met een schaar te worden afgeknipt.

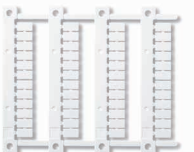


Mat met 48 codeerplaatjes, kunststof, 6 x 10 mm, voor CEMBRE thermotransfer-printer	093.48
--	--------



093.48

Mat met 48 codeerplaatjes, kunststof, 6 x 12 mm, voor CEMBRE thermotransfer-printer	060.48
--	--------

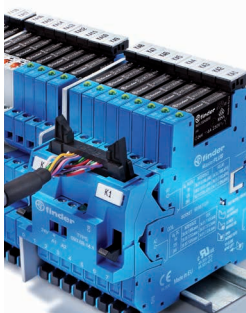


060.48

Toebehoren



093.68.14.1
Keurmerken
(details op aanvraag):



MasterADAPTER gemonteerd

MasterADAPTER		093.68.14.1	
De MasterADAPTER verbindt 8 MasterINTERFACE interfacerelais via een 2-draads leiding met de 24 V voedingsspanning en met een van de PLC komende, 14-polige kabel. ATEX uitvoering			
Technische gegevens			
Nominale stroom (per signaalpad)	A	1	
Minimaal vereist aanstuurvermogen voor 8 interfacerelais	W	3	
Nominale spanning (U _N)	V DC	24	
Werkspanningsbereik		(0.8...1.1)U _N	
Besturingslogica		Plus schakelend (naar A1)	
Voedingsspanning statusindicatie		Groene LED	
Omgevingstemperatuurbereik	°C	-40...+70	
Aansluiting voor 24 V besturingslogica			
Flatcable connector		14-polig volgens IEC 60603-13	
ATEX uitvoering		II 3G Ex nA IIC Gc	
Aansluiting voor 24 V voeding			
Draadstriplengte	mm	9,5	
Vastzetkoppel	Nm	0,5	
Max. aansluitdiameter	massief	mm ²	1 x 4 / 2 x 1,5
		AWG	1 x 12 / 2 x 16
	fijnaderig	mm ²	1 x 2,5 / 2 x 1,5
		AWG	1 x 14 / 2 x 16

Aansluitschema

