

Vermogensrelais 30 A



Stroomgeneratoren



Wasmachines



Branders,
boilers en
ovens



Industriële
ovens
en ketels



Hijskranen en
hefwerktuigen



Airconditioners



Back-up
generatoren



Industriële
motoren



30 A vermogensrelais voor printmontage of Faston-aansluiting

Type 66.22

- Voor printmontage (dubbele aansluitpennen)

Type 66.82

- Met montageflenzen en Faston 250 aansluiting (6.3 x 0.8 mm)

- AC of DC spoelen
- Versterkte isolatie tussen spoel en contacten volgens EN 50178, EN 60204 en EN 60335-1
- 6 kV (1.2/50 μ s), 8 mm lucht- en kruipweg tussen spoel en contacten
- Als Ex-uitvoering verkrijgbaar (Ex ec nC), 25 A Type 66.22.x.xxx.xx03(S)/66.82.x.xxx.xx03*
- **HazLoc** Class I Div. 2 Groepen A, B, C, D - T4 - T5 - T6 optioneel verkrijgbaar*
- Montage-adapter voor 35 mm railmontage (EN 60715) als toebehoren verkrijgbaar

* Specificaties zie pagina 8, 9

Afmetingen zie pagina 10

Contacten

Aantal contacten	
Max. continuistroom/max. inschakelstroom	A
Nominale spanning/max. schakelspanning	V AC
Max. schakelvermogen AC1	VA
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC)	VA
Motorbelasting (1- fasemotor AC3) (230 V AC)	kW
Max. schakelstroom DC1: 24/110/220V	A
Min. schakelbelasting	mW (V/mA)
Contactmateriaal standaard	

Spoel

Leverbare	V AC (50/60 Hz)
nominale spanningen (U_N)	V DC
Nominaal vermogen AC/DC	VA (50 Hz)/W
Werkspanningsbereik	AC
	DC
Houdspanning	AC/DC
Afvalspanning	AC/DC

Algemene gegevens

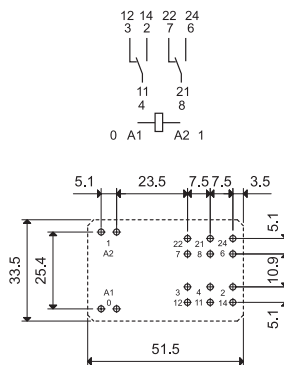
Mechanische levensduur AC/DC	schakelingen
Elektrische levensduur AC1	schakelingen
Aanspreek-/afvaltijd	ms
Isolatiespanning spoel/contacten (1.2/50 μ s)	kV
Isolatiespanning open contacten	V AC
Omgevingstemperatuur	°C
Beschermingsgraad	

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)

66.22



- 2 wisselcontacten
- Printmontage
- Dubbele aansluitpennen

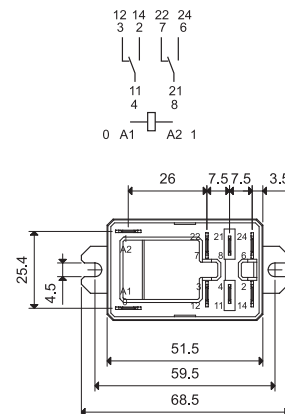


Aanzicht op de aansluitingen

66.82



- 2 wisselcontacten
- Met montageflenzen
- Faston 250 (6.3 x 0.8)mm



30 A vermogensrelais voor printmontage of Faston-aansluiting**Type 66.22-x30x**

- Voor printmontage (dubbele aansluitpennen)

Type 66.82-x30x

- Met montageflenzen en Faston 250 aansluiting (6.3 x 0.8 mm)

- AC of DC spoelen
- Versterkte isolatie tussen spoel en contacten volgens EN 50178, EN 60204 en EN 60335-1
- 6 kV (1.2/50 μ s), 8 mm lucht- en kruipweg tussen spoel en contacten
- Als Ex-uitvoering verkrijgbaar (Ex ec nC), 25 A Type 66.22.x.xxx.xx03(5)/66.82.x.xxx.xx03*
- **HazLoc** Class I Div. 2 Groepen A, B, C, D - T4 - T5 - T6 optioneel verkrijgbaar*
- Montage-adaptor voor 35 mm railmontage (EN 60715) als toebehoren verkrijgbaar

* Specificaties zie pagina 8, 9

Afmetingen zie pagina 10

Contacten

Aantal contacten	2 maakcontacten	2 maakcontacten
Max. continustroom/max. inschakelstroom A	30/50	30/50
Nominale spanning/max. schakelspanning V AC	250/440	250/440
Max. schakelvermogen AC1 VA	7500	7500
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC) VA	1200	1200
Motorbelasting (1- fasemotor AC3) (230 V AC) kW	1.5	1.5
Max. schakelstroom DC1: 24/110/220V A	25/0.7/0.3	25/0.7/0.3
Min. schakelbelasting mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Contactmateriaal standaard	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Spoel

Leverbare V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	
nominale spanningen (U _N) V DC	6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125	
Nominaal vermogen AC/DC VA (50 Hz)/W	3.6/1.7	3.6/1.7
Werkspanningsbereik	AC	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N
Houdspanning AC/DC	0.8 U _N / 0.5 U _N	0.8 U _N / 0.5 U _N
Afvalspanning AC/DC	0.2 U _N / 0.1 U _N	0.2 U _N / 0.1 U _N

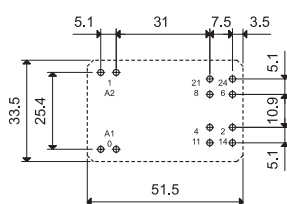
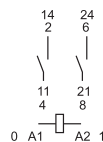
Algemene gegevens

Mechanische levensduur AC/DC schakelingen	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Elektrische levensduur AC1 schakelingen	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Aanspreek-/afvaltijd ms	8/10	8/10
Isolatiespanning spoel/contacten (1.2/50 μ s) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Isolatiespanning open contacten V AC	1500	1500
Omgevingstemperatuur °C	-40...+70	-40...+70
Beschermingsgraad	RT II	RT II

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)

**66.22-x30x**

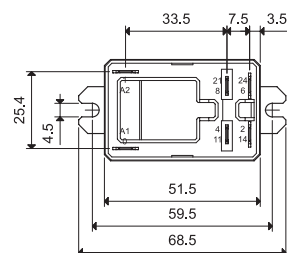
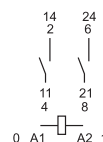
- 2 maakcontacten
- Printmontage
- Dubbele aansluitpennen



Aanzicht op de aansluitingen

66.82-x30x

- 2 maakcontacten
- Met montageflenzen
- Faston 250 (6.3 x 0.8)mm



30 A vermogensrelais voor printmontage of Faston-aansluiting

Type 66.22-x60x

- Voor printmontage (dubbele aansluitpennen)
- 2 maakcontacten met contactopening ≥ 1.5 mm

Type 66.22-x60xS

- Voor printmontage (dubbele aansluitpennen en 5 mm luchtspleet tussen printplaat en relais)
- 2 maakcontacten met contactopening ≥ 1.5 mm

Type 66.82-x60x

- Met montageflenzen en Faston 250 aansluiting (6.3 x 0.8 mm)
- 2 maakcontacten met contactopening ≥ 1.5 mm

- Alleen DC spoelen
- Versterkte isolatie tussen spoel en contacten volgens EN 50178, EN 60204 en EN 60335-1
- 6 kV (1.2/50 μ s), 8 mm lucht- en kruipweg tussen spoel en contacten
- Als Ex-uitvoering verkrijgbaar (Ex ec nC), 25 A Type 66.22.x.xxx.xx03(S)/66.82.x.xxx.xx03*
- **HazLoc** Class I Div. 2 Groepen A, B, C, D - T4 - T5 - T6 optioneel verkrijgbaar*
- Montage-adapter voor 35 mm railmontage (EN 60715) als toebehoren verkrijgbaar

* Specificaties zie pagina 8, 9

Afmetingen zie pagina 10

Contacten

Aantal contacten	2 maakcontacten	2 maakcontacten	2 maakcontacten
Max. continuustroom/max. inschakelstroom	30/50	30/50	30/50
Nominale spanning/max. schakelspanning	250/440	250/440	250/440
Max. schakelvermogen AC1	7500	7500	7500
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC)	1200	1200	1200
Motorbelasting (1-fasemotor AC3) (230 V AC) kW	1.5	1.5	1.5
Max. schakelstroom DC1: 24/110/220V	25/1.2/0.5	25/1.2/0.5	25/1.2/0.5
Min. schakelbelasting	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Contactmateriaal standaard	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Spoel

Leverbare	V AC (50/60 Hz)	—	
nominaal spanningen (U _N)	V DC	6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125	
Nominaal vermogen AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/1.7	—/1.7
Werkspanningsbereik	AC	—	—
	DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Houdspanning	AC/DC	—/0.5 U _N	—/0.5 U _N
Afvalspanning	AC/DC	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N

Algemene gegevens

Mechanische levensduur AC/DC	schakelingen	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Elektrische levensduur AC1	schakelingen	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Aanspreek-/afvaltijd	ms	15/4	15/4	15/4
Isolatiespanning spoel/contacten (1.2/50 μ s)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Isolatiespanning open contacten	V AC	2500	2500	2500
Omgevingstemperatuur	°C	–40...+70	–40...+70	–40...+70
Beschermingsgraad		RT II	RT II	RT II

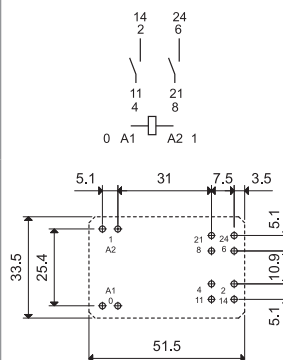
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)



66.22-x60x



- 2 maakcontacten met contactopening ≥ 1.5 mm
- Printmontage
- Dubbele aansluitpennen
- Alleen DC spoelen

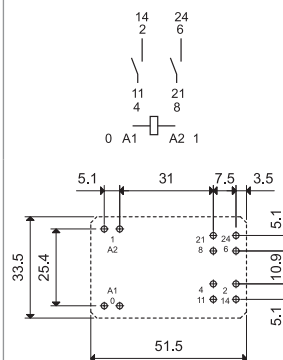


Aanzicht op de aansluitingen

66.22-x60xS



- 2 maakcontacten met contactopening ≥ 1.5 mm
- Printmontage
- Dubbele aansluitpennen en 5 mm luchtspleet tussen printplaat en relais
- Alleen DC spoelen

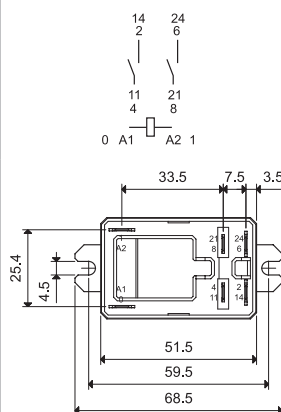


Aanzicht op de aansluitingen

66.82-x60x



- 2 maakcontacten met contactopening ≥ 1.5 mm
- Met montageflenzen
- Faston 250 (6.3 x 0.8)mm
- Alleen DC spoelen



Bestelvoorbeeld

Voorbeeld: Serie 66, voor chassismontage met Faston 250 (6.3 x 0.8) mm, 2 wisselcontacten voor 30 A, 24 V DC spoelspanning.

A

Serie 66 . **Type** 8 . **Aantal contacten** 2 . **Spoelsoort** 9 . **Nominale spoelspanningen** 0 2 4 . **A: Contactmateriaal** 4 . **B: Contactuitvoering** 0 . **C: Optie** 0 . **D: Uitvoering** 0 .

Serie 66
Type 8 = Faston 250 (6.3 x 0.8)mm met montageflenzen
Aantal contacten 2 = 2 wisselcontacten 30 A, uitvoering 0 en 1
2 = 2 wisselcontacten 25 A, uitvoering 3
Spoelsoort 8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC
Nominale spoelspanningen Zie spoeltabel

A: Contactmateriaal
0 = AgCdO
alleen ATEX-uitvoeringen
1 = AgNi
4 = Standaard AgSnO₂
B: Contactuitvoering
0 = Wisselcontact
3 = Maakcontact
6 = Maakcontact met contactopening ≥ 1.5 mm
C: Optie
0 = Geen
D: Uitvoering
0 = Standaard
1 = Wasdicht (RT III)
3 = ATEX-uitvoering (Ex ec nC) en HazLoc Class I Div. 2 conform, zie pagina 8
S = Dubbele aansluitpennen en 5 mm luchtspleet tussen printplaat en relais (alleen bij type 66.22 en ATEX / HazLoc-uitvoeringen)

Alleen combinaties binnen dezelfde rij zijn mogelijk.

Voorkeurstypes zijn "vetgedrukt".

Type	Spoel	A	B	C	D
66.22	AC - DC	4 - 1	0 - 3	0	0 - 1
	DC	4 - 1	6	0	0 - 1
66.22...S	DC	4 - 1	6	0	0 - 1
66.82	AC - DC	4 - 1	0 - 3	0	0 - 1
	DC	4 - 1	6	0	0 - 1

ATEX/HazLoc uitvoeringen: alleen combinaties binnen dezelfde rij zijn mogelijk.

Type	Spoel	A	B	C	D
66.22...S	DC	0 - 1	0 - 3 - 6	0	3
66.82	AC - DC	0 - 1	0 - 3	0	3
	DC	0 - 1	6	0	3

Algemene gegevens

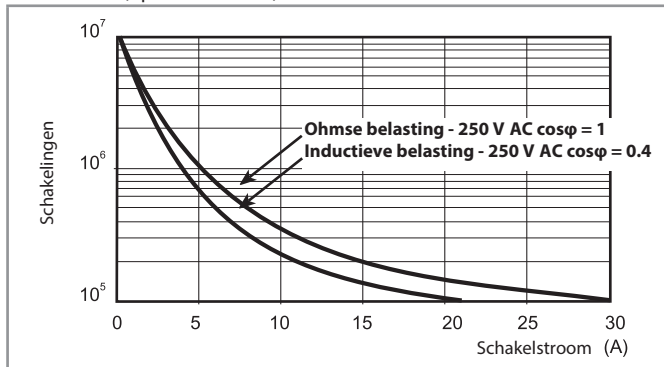
Isolatie-eigenschappen volgens EN 61810-1

Nominale voedingsspanning	V AC	230/400
Nominale isolatiespanning	V AC	400
Vervuilingsgraad		3
Isolatie tussen spoel en contacten		
Type isolatie		Versterkt (8 mm)
Overspanningscategorie		III
Nominale stootspanning	kV (1.2/50 µs)	6
Spanningsbestendigheid	V AC	4000
Isolatie tussen naastliggende contacten		
Type isolatie		Basis
Overspanningscategorie		III
Nominale stootspanning	kV (1.2/50 µs)	4
Spanningsbestendigheid	V AC	2500
Isolatie tussen open contacten		
Type schakeling		2 wissel, 2 maak
Overspanningscategorie		Micro-afschakeling
Nominale stootspanning	kV (1.2/50 µs)	—
Spanningsbestendigheid	V AC/kV (1.2/50 µs)	1500/2
Isolatie tussen de spoelaansluitingen		
Nominale stootspanning (Surge), differential mode (volgens EN 61000-4-5)	kV (1.2/50 µs)	4
Overige gegevens		
Dendertijd bij het sluiten van het maak-/verbreekcontact	ms	7/10
Trillingsbestendigheid (10...150)Hz: maak/verbreek	g	20/19
Schokbestendigheid	g	20
Warmteafgifte aan de omgeving	zonder contactstroom	W 2.3
	bij continuustroom	W 5
Aanbevolen afstand tussen relais op printplaat	mm	≥ 10

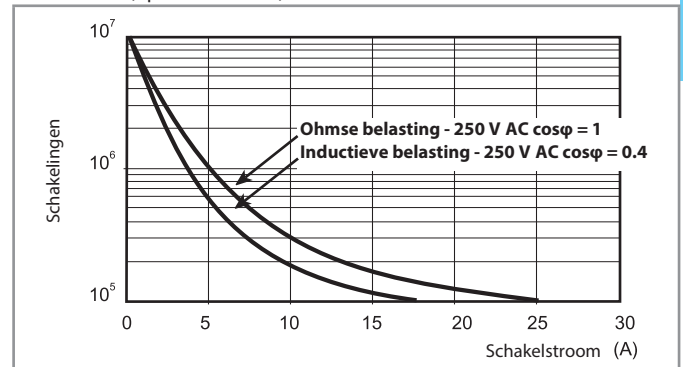
* Volledige afschakeling voor toepassingen voor overspanningscategorie II. Voor toepassingen voor overspanningscategorie III wordt aan micro-afschakeling voldaan.

Contactgegevens

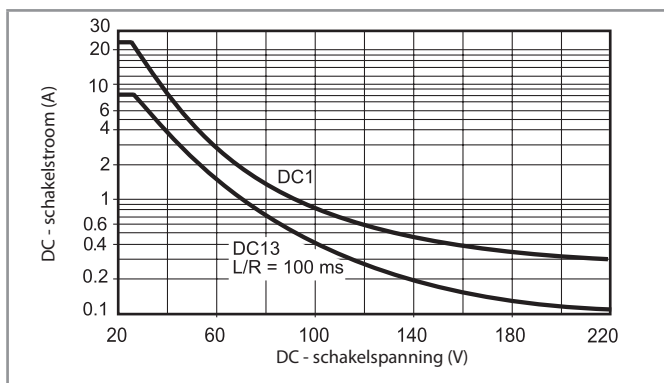
F 66 - Elektrische levensduur bij AC
250 V (op maakcontact)



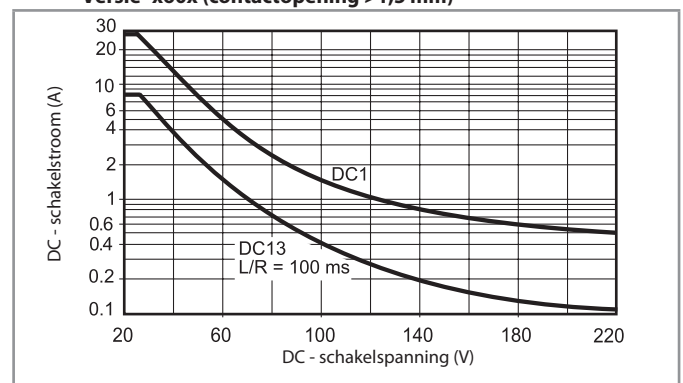
F 66 - Elektrische levensduur bij AC
440 V (op maakcontact)



H 66 - Gelijkstroomvermogen bij DC1 en DC13- belasting



H 66 - Gelijkstroomvermogen bij DC1 en DC13- belasting
Versie -x60x (contactopening >1,5 mm)



- Bij ohmse belasting (DC1) en indien het snijpunt van stroom en spanning onder de curve valt, dan kan van een elektrische levensduur van ≥ 100.000 schakelingen worden uitgegaan.
- Bij een inductieve belasting (DC13) kan een vrijloopdiode parallel aan de belasting worden geschakeld.
Opmerking: de afvaltijd wordt langer.

Spoelgegevens

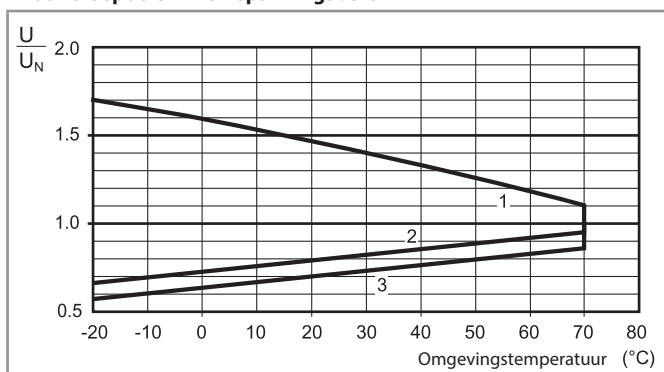
DC uitvoering

Nominale spanning	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Weerstand	Nominale stroom
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I
V		V	V	Ω	mA
6	9.006	4.8	6.6	21	283
9	9.009	7.2	9.9	45	200
12	9.012	9.6	13.2	85	141
24	9.024	19.2	26.4	340	70.5
110	9.110	88	121	7000	15.7
125	9.125	100	138	9200	13.6

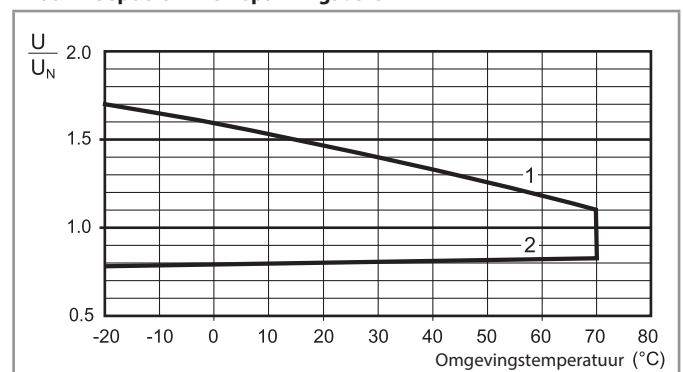
AC uitvoering

Nominale spanning	Spoel-code	Werkspanningsbereik		Weerstand	Nominale stroom
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I
V		V	V	Ω	mA
6	8.006	4.8	6.6	3	600
12	8.012	9.6	13.2	11	300
24	8.024	19.2	26.4	50	150
110/115	8.110	88	126	930	32.6
120/125	8.120	96	137	1050	30
230	8.230	184	253	4000	15.7
240	8.240	192	264	5500	15

R 66 - DC spoelen -werkspanningsbereik



R 66 - AC spoelen -werkspanningsbereik



ATEX - Elektrische specificaties - Type 66.22.x.xxx.xx03S/66.82.x.xxx.xx03

Contacten ATEX		66.82	66.22...S
Max. continuïteit/max. inschakelstroom	A	30/50 (M) - 10/20 (V)	25/50 (M) - 10/20 (V)
Nominale spanning/max. schakelspanning	V AC	250/440	
Max. schakelvermogen AC1	VA	7500 (M) - 2500 (V)	6250 (M) - 2500 (V)
Max. schakelvermogen AC15	VA	1200 (M)	
Motorbelasting (1-fasemotor AC3) (230 V AC)	kW	1.5 (M)	
Max. schakelstroom DC1: 30/110/220 V	A	25/0.7/0.3 (M)	
Spoel			
Leverbare nominale spanningen (U _N)	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	
	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125	
Nominaal vermogen AC/DC	VA (50 Hz)/W	3.6/1.7	
Werkspanningsbereik	AC/DC	(0.8...1.1)U _N	
Algemene gegevens			
Omgevingstemperatuur	°C	-40...+70	

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik

Het relais mag alleen worden geïnstalleerd in behuizingen met ten minste beschermingsklasse IP54 (of hoger) volgens norm EN 60529, EN 60079-0 en de eisen die overeenkomen met beschermingsklasse "Ex e" en EPL Gc (of hoger).

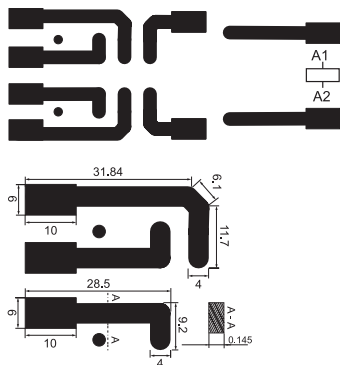
Bedrading - Type 66.82

De draaddoorsnede naar de aansluitklemmen moet $\geq 4 \text{ mm}^2$ bedragen.

De aansluitingen moeten worden gemaakt in overeenstemming met de eisen van paragraaf 4.2 van EN IEC 60079-7:2015+A1:2018

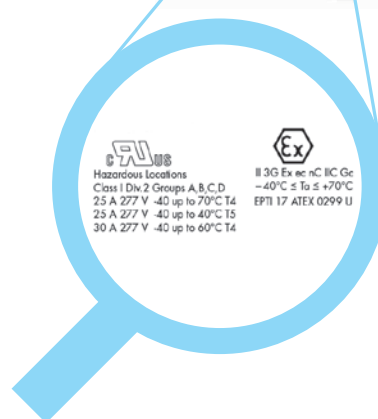
Printplaat layout - Type 66.22...S

De minimale dwarsdoorsnede van de printbanen op de printplaat moet op beide zijden 0.58 mm^2 , zijn en de breedte moet minimaal 4.01 mm zijn.



Kenmerken voor de Ex-uitvoering, II 3G Ex ec nC IIC Gc

AANDUIDINGEN	
	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 (type bescherming voor categorie 3G)
	Ex nC Gesloten constructie (type bescherming voor categorie 3G)
	IIC Gasgroep volgens EN 60079-0, paragraaf 4.2
	Gc Apparaat beschermingsniveau (Equipment protection level) volgens EN 60079-0, paragraaf 3.26.5
-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C Omgevingstemperatuur	
EPTI 17 ATEX 0299 U EPTI: keuringsinstantie 17: jaar van uitgifte van het certificaat 0299: nummer van het certificaat	
U: Ex-component	
Xyy: Identificatie van de productiebatch (X jaar, yy week)	



Markeringen - Hazardous Location Class I Div. 2 Goepen A, B, C, D - T4 - T5 - T6 en overige gegevens

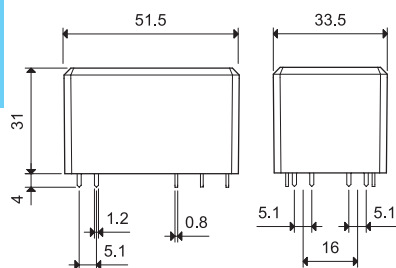
HazLoc Class I Div. 2 Groep A, B, C, D - T4 - T5 - T6			Betekenis		
Class I			Gebieden waar ontvlambare gassen en dampen aanwezig kunnen zijn.		
Div. 2			Lage kans om ontbrandbare concentratie van gevaren aan te treffen omdat deze meestal aanwezig zijn in containers of gesloten systemen waaruit deze 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					
T4		135 °C		275 °F	
T5		100 °C		212 °F	
T6		85 °C		185 °F	
Type		T4			
	Type belasting	Spanning	Stroom/Vermogen	Temperatuur °C	Opmerking
66.22	Algemene DC toepassing Weerstandsbelasting	30 V	25 A	−40...+70	alleen 66.xx.9.x6x3
66.22/66.82	Starten AC motoren, ontladingslampen, netscheiding alle polen	240 V	2 Hp	−40...+70	12FLA/69 LRA
		120 V	1 Hp	—	16FLA/96 LRA
		120 V	1/2 Hp	—	9.8FLA/58.8 LRA
Type		T5			
66.22.x.xxx.xxx3 x	Type belasting	Spanning	Stroom/Vermogen	Temperatuur °C	Opmerking
	Algemene DC toepassing Weerstandsbelasting	30 V	30 A	−40...+60	alleen 66.xx.9.x6x3
	Starten AC motoren, ontladingslampen, netscheiding alle polen	240 V	2 Hp	−40...+60	12FLA/69 LRA
		120 V	1 Hp		16FLA/96 LRA
		120 V	1/2 Hp		9.8FLA/58.8 LRA
	T6				
	Type belasting	Spanning	Stroom	Temperatuur °C	—
Algemene AC toepassing	277 V	10 A (NC)	−40...+70	—	
Type		T5			
66.82.x.xxx.xxx3 x	Type belasting	Spanning	Stroom/Vermogen	Temperatuur °C	Opmerking
	Algemene AC toepassing	277 V	25 (NO)	−40...+40	—
	Algemene DC toepassing	30 V	30 A	−40...+60	alleen 66.xx.9.x6x3
	Starten AC motoren, ontladingslampen, netscheiding alle polen	240 V	2 Hp	−40...+60	12FLA/69 LRA
		120 V	1 Hp		16FLA/96 LRA
		120 V	1/2 Hp		9.8FLA/58.8 LRA
	T6				
Type belasting	Spanning	Stroom	Temperatuur °C	—	
Algemene AC toepassing	277 V	10 A (V)	−40...+70	—	

HazLoc -Elektrische specificaties

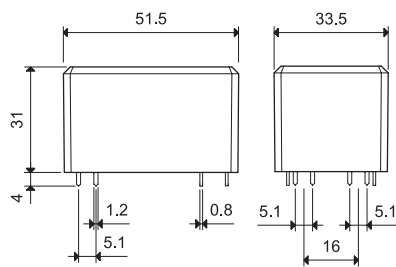
Contacten HazLoc		HazLoc Class I Div. 2 T4 @ 60°C	HazLoc Class I Div. 2 T4 @ 70°C
Max. continuustroom/max. inschakelstroom	A	30/50 (M) - 10/20 (V)	25/50 (M) - 10/20 (V)
Nominale spanning/max. schakelspanning	V AC	250/400	250/400
Max. schakelvermogen AC1	VA	7500 (M) - 2500 (V)	6250 (M) - 2500 (V)
Max. schakelvermogen AC15	VA	1200 (M)	1200 (M)
Motorbelasting (1- fasemotor AC3) (230 V AC)	kW	1.5 (M)	1.5 (M)
Max. schakelstroom DC1: 30/110/220 V	A	25/0.7/0.3 (M)	25/0.7/0.3 (M)
Spoel			
Leverbare nominale spanningen (U _N)	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	
	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125	
Nominaal vermogen AC/DC	VA (50 Hz)/W	3.6/1.7	
Werkspanningsbereik	AC/DC	(0.8...1.1)U _N	
Algemene gegevens			
Omgevingstemperatuur	°C	-40...+70	

Afmetingen

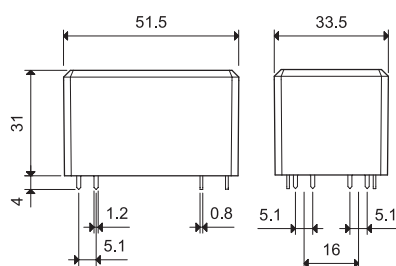
Type 66.22



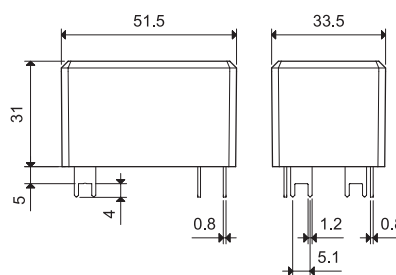
Type 66.22-x300



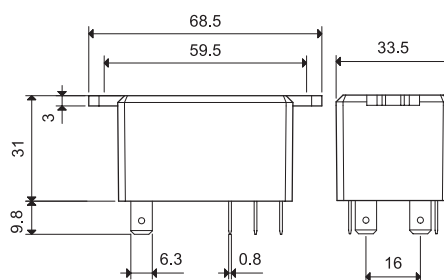
Type 66.22-x600



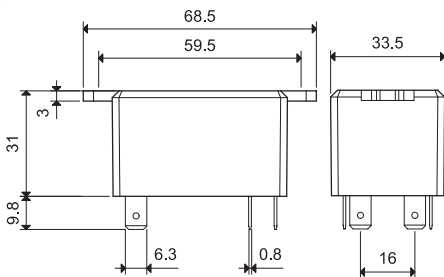
Type 66.22-x600S



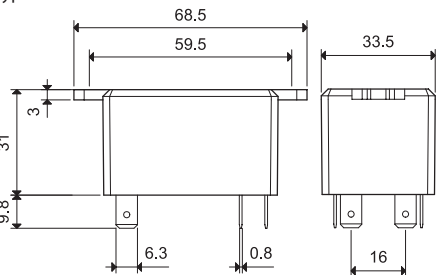
Type 66.82



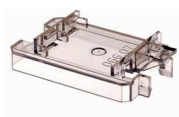
Type 66.82-x300



Type 66.82-x600



Toebehoren



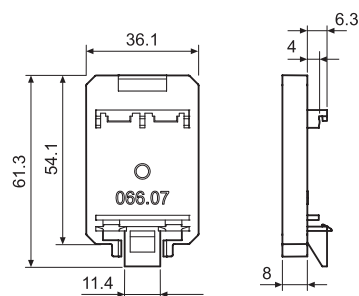
066.07



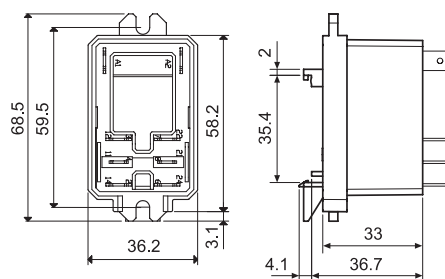
066.07 met relais

Adapter voor 35 mm railmontage aan kopzijde voor relais type 66.82.xxxx.xx00

066.07



066.07



066.07 met relais 66.82.xxxx.xx00