

## 30 A-Leistungsrelais für Leiterplatte oder für Steckhülsen

- 2 Wechsler oder 2 Schliesser oder 2 Schliesser mit Kontaktöffnung > 1,5 mm zum Einsatz in Solar-Wechselrichter-Anlagen, gemäss VDE 0126
- Sichere Trennung zwischen Spule und Kontaktsatz nach EN 50178, EN 60204 und EN 60335
- 6 kV (1,2/50µs), 8 mm Luft- und Kriechstrecke zwischen Spule und Kontakten
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35, Chassis-Montage oder Printplatte
- Ausführungen:
  - Doppelt-Anschlusspins
  - Doppelt-Anschlusspins und 5 mm Luftspalt zwischen Leiterplatte und Relais-Unterseite
  - Steckhülsen und für Flanschmontage

Abmessungen siehe Seite 6

### Kontakte

Anzahl der Kontakte	2 Wechsler	2 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A 30/50 (S) - 10/20 (Ö)	30/50 (S) - 10/20 (Ö)
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC 250/440	250/440
Max. Schaltleistung AC1	VA 7.500 (S) - 2.500 (Ö)	7.500 (S) - 2.500 (Ö)
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA 1.200 (S)	1.200 (S)
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW 1,5 (S)	1,5 (S)
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A 25/0,7/0,3 (S)	25/0,7/0,3 (S)
Min. Schaltlast	mW (V/mA) 1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Kontaktmaterial Standard	AgCdO	AgCdO

### Spule

Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	3,6/1,7
Arbeitsbereich	AC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
	DC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
Haltespannung	AC/DC	0,8 U <sub>N</sub> /0,5 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung	AC/DC	0,2 U <sub>N</sub> /0,1 U <sub>N</sub>

### Allgemeine Daten

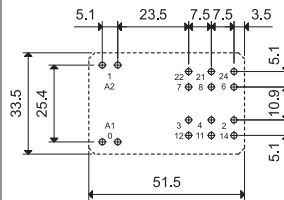
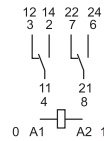
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	10 · 10 <sup>6</sup>
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 <sup>3</sup>
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	8/15
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.500
Umgebungstemperatur	°C	-40...+70
Relaischutzart		RT II

Zulassungen (Details auf Anfrage)

## 66.22



- 2 Wechsler
- Für Leiterplatte
- Doppelt-Anschlusspins

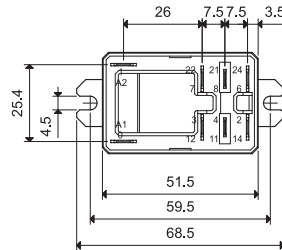
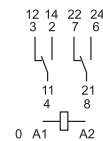


Ansicht auf die Anschlüsse

## 66.82



- 2 Wechsler
- Für Flanschmontage
- Faston 250 (6,3 x 0,8) mm



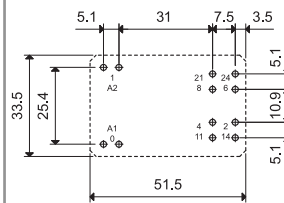
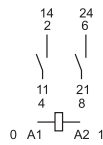
## 30 A-Leistungsrelais für Leiterplatte oder für Steckhülsen

- 2 Wechsler oder 2 Schliesser oder 2 Schliesser mit Kontaktöffnung > 1,5 mm zum Einsatz in Solar-Wechselrichter-Anlagen, gemäss VDE 0126
- Sichere Trennung zwischen Spule und Kontaktsatz nach EN 50178, EN 60204 und EN 60335
- 6 kV (1,2/50µs), 8 mm Luft- und Kriechstrecke zwischen Spule und Kontakten
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35, Chassis-Montage oder Printplatte
- Ausführungen:
  - Doppelt-Anschlusspins
  - Doppelt-Anschlusspins und 5 mm Luftspalt zwischen Leiterplatte und Relais-Unterseite
  - Steckhülsen und für Flanschmontage

### 66.22-x300



- 2 Schliesser
- Für Leiterplatte
- Doppelt-Anschlusspins

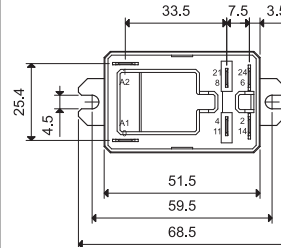
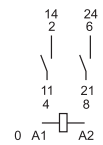


Ansicht auf die Anschlüsse

### 66.82-x300



- 2 Schliesser
- Für Flanschmontage
- Faston 250 (6,3 x 0,8) mm



Abmessungen siehe Seite 6

Kontakte			
Anzahl der Kontakte		2 Schliesser	2 Schliesser
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	30/50	30/50
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/440	250/440
Max. Schaltleistung AC1	VA	7.500	7.500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	1.200	1.200
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	1,5	1,5
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	25/0,7/0,3	25/0,7/0,3
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Kontaktmaterial Standard		AgCdO	AgCdO
Spule			
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125	
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	3,6/1,7	3,6/1,7
Arbeitsbereich	AC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
	DC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
Haltespannung	AC/DC	0,8 U <sub>N</sub> /0,5 U <sub>N</sub>	0,8 U <sub>N</sub> /0,5 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung	AC/DC	0,2 U <sub>N</sub> /0,1 U <sub>N</sub>	0,2 U <sub>N</sub> /0,1 U <sub>N</sub>
Allgemeine Daten			
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	8/10	8/10
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.500	1.500
Umgebungstemperatur	°C	-40...+70	-40...+70
Relaischutzart		RT II	RT II
Zulassungen (Details auf Anfrage)		RINA	

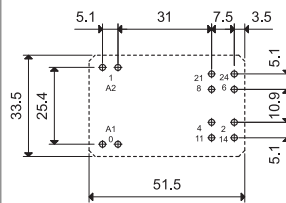
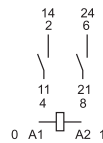
## 30 A-Leistungsrelais für Leiterplatte oder für Steckhülsen

- 2 Wechsler oder 2 Schliesser oder 2 Schliesser mit Kontaktöffnung > 1,5 mm zum Einsatz in Solar-Wechselrichter-Anlagen, gemäss VDE 0126
- Sichere Trennung zwischen Spule und Kontaktsatz nach EN 50178, EN 60204 und E60335
- 6 kV (1,2/50µs), 8 mm Luft- und Kriechstrecke zwischen Spule und Kontakten
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35, Chassis-Montage oder Printplatte
- Ausführungen:
  - Doppelt-Anschlusspins
  - Doppelt-Anschlusspins und 5 mm Luftspalt zwischen Leiterplatte und Relais-Unterseite
  - Steckhülsen und für Flanschmontage

### NEW 66.22-x600



- 2 Schliesser mit Kontaktöffnung > 1,5 mm
- Für Leiterplatte
- Doppelt-Anschlusspins
- nur DC-Spulen

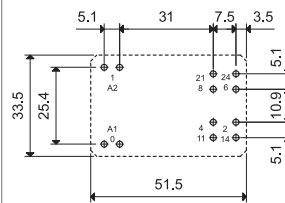
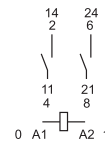


Ansicht auf die Anschlüsse

### NEW 66.22-x600S



- 2 Schliesser mit Kontaktöffnung > 1,5 mm
- Für Leiterplatte
- Doppelt-Anschlusspins und 5 mm Luftspalt zwischen Leiterplatte und Relais-Unterseite
- nur DC-Spulen

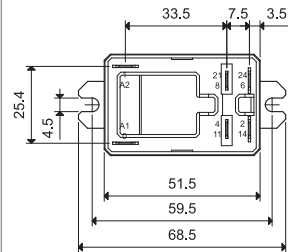
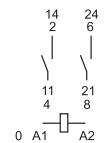


Ansicht auf die Anschlüsse

### NEW 66.82-x600



- 2 Schliesser mit Kontaktöffnung > 1,5 mm
- Für Flanschmontage
- Faston 250 (6,3 x 0,8) mm
- nur DC-Spulen

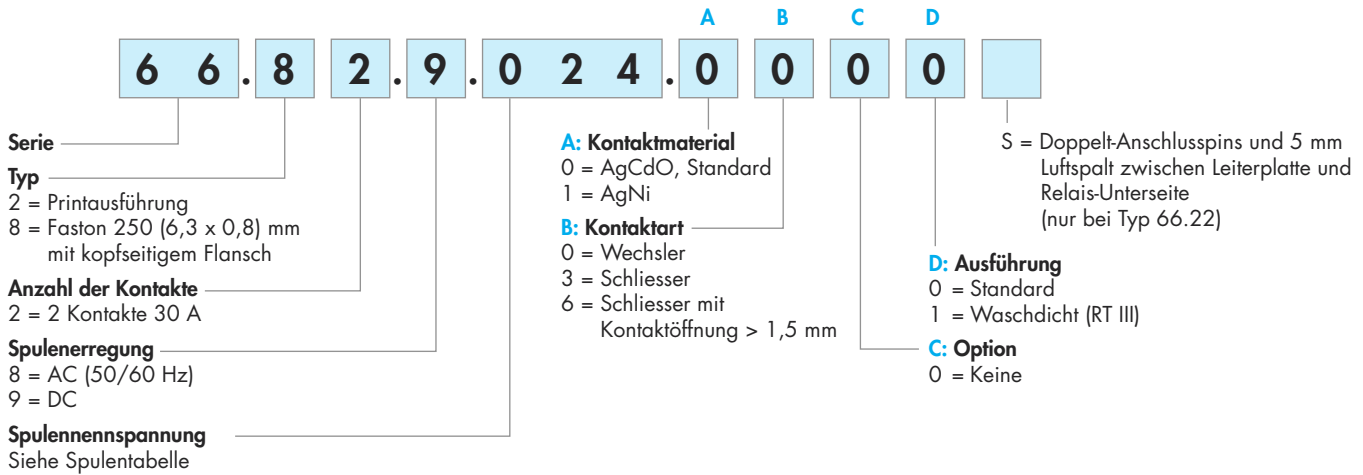


Abmessungen siehe Seite 6

Kontakte				
Anzahl der Kontakte		2 Schliesser	2 Schliesser	2 Schliesser
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	30/50	30/50	30/50
Nennspannung/Max. Schaltspannung	V AC	250/440	250/440	250/440
Max. Schaltleistung AC1	VA	7.500	7.500	7.500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	1.200	1.200	1.200
1-Phasenmotorlast, AC 3 - Betrieb (230 V AC)	kW	1,5	1,5	1,5
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V	A	30/1,2/0,5	30/1,2/0,5	30/1,2/0,5
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Kontaktmaterial Standard		AgCdO	AgCdO	AgCdO
Spule				
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	-		
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125		
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	-/1,7	-/1,7	-/1,7
Arbeitsbereich	AC	-		
	DC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,7...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
Haltespannung	AC/DC	-/0,5 U <sub>N</sub>	-/0,5 U <sub>N</sub>	-/0,5 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung	AC/DC	-/0,1 U <sub>N</sub>	-/0,1 U <sub>N</sub>	-/0,1 U <sub>N</sub>
Allgemeine Daten				
Mech. Lebensdauer	Schaltspiele	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	10/12	10/12	10/12
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	2.500	2.500	2.500
Umgebungstemperatur	°C	-40...+70	-40...+70	-40...+70
Relaisschutzart		RT II	RT II	RT II
Zulassungen (Details auf Anfrage)				

## Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 66 für Chassis-Befestigung mit Faston 250 (6,3 x 0,8) mm, 2 Wechsler für 30 A, Spulenspannung 24 V DC.



Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden. Bevorzugte Ausführungen sind **"fett"** gedruckt.

Typ	Spule	A	B	C	D
66.22	AC-DC	<b>0</b> - 1	<b>0</b> - 3	<b>0</b>	<b>0</b> - <b>1</b>
	DC	<b>0</b> - 1	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b> - <b>1</b>
66.22....S	DC	<b>0</b> - 1	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b> - <b>1</b>
66.82	AC-DC	<b>0</b> - 1	<b>0</b> - 3	<b>0</b>	<b>0</b> - <b>1</b>
	DC	<b>0</b> - 1	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b> - <b>1</b>

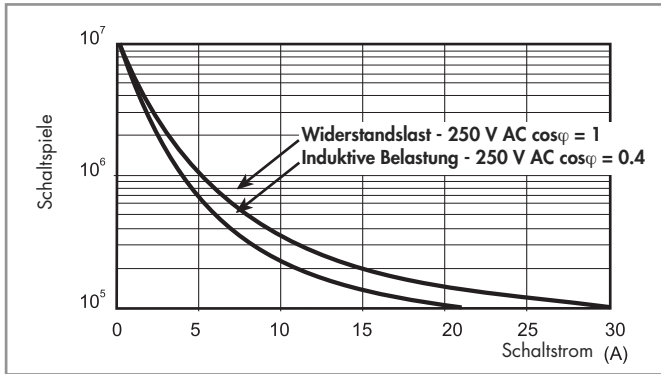
## Allgemeine Daten

Isolationseigenschaften EN 61810-1			
Nennspannung des Versorgungssystems (Netz)	V AC	230/400	
Bemessungsisolationsspannung	V AC	400	
Verschmutzungsgrad		3	
Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz			
Art der Isolation		Verstärkte Isolierung (8 mm)	
Überspannungskategorie		III	
Bemessungs-Stosspannung	kV (1,2/50 µs)	6	
Spannungsfestigkeit	V AC	4.000	
Isolation zwischen benachbarten Kontakten			
Art der Isolation		Basis Isolierung	
Überspannungskategorie		III	
Bemessungs-Stosspannung	kV (1,2/50 µs)	4	
Spannungsfestigkeit	V AC	2.500	
Isolation zwischen offenen Kontakten			
Art der Unterbrechung		<b>2 Wechsler, 2 Schliesser</b> / Mikro-Abschaltung / <b>2 Schliesser, &gt;1,5mm (Version -x600)</b> / Volle-Abschaltung *	
Überspannungskategorie		— / II	
Bemessungs-Stosspannung	kV (1,2/50 µs)	— / 2,5	
Spannungsfestigkeit	V AC/kV (1,2/50 µs)	1.500/2 / 2.500/3	
EMV - Störfestigkeit des Ansteuerkreises			
Burst (5...50) ns, 5 kHz, an A1 - A2	EN 61000-4-4	Klasse 4 (4 kV)	
Surge (1,2/50 µs) an A1 - A2 (differential mode)	EN 61000-4-5	Klasse 4 (4 kV)	
Weitere Daten			
Prellzeit beim Schliessen des Schliessers/Öffners	ms	7/10	
Vibrationsfestigkeit (10...150)Hz: Schliesser/Öffner	g	20/19	
Schockfestigkeit	g	20	
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	2,3
	bei Dauerstrom	W	5
Empfohlener Abstand zwischen Relais auf Leiterplatte	mm	≥ 10	

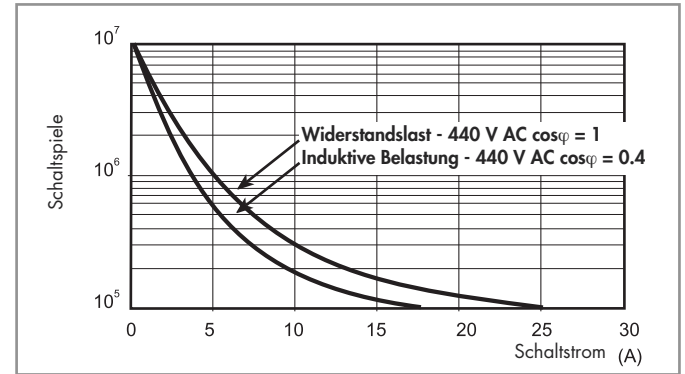
\* Volle-Abschaltung in Anwendungen der Überspannungskategorie II. In den Anwendungen der Überspannungskategorie III wird Mikro-Abschaltung erfüllt.

## Kontaktdaten

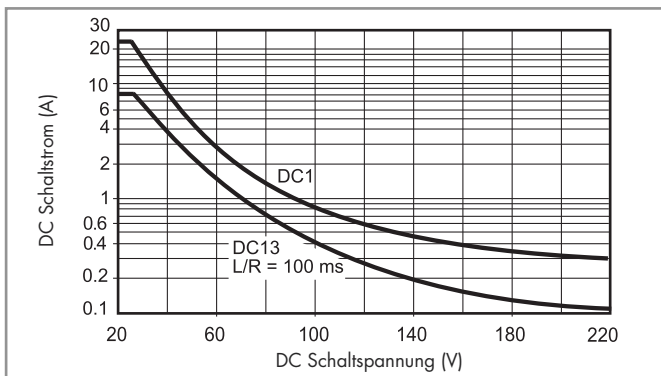
**F 66 - Elektrische Lebensdauer bei AC**  
250 V (am Schliesser)



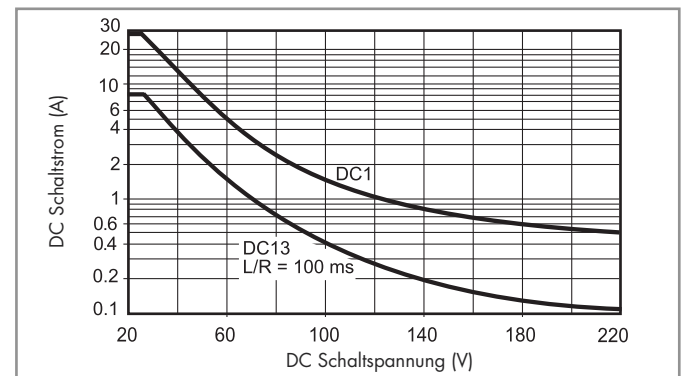
**F 66 - Elektrische Lebensdauer bei AC**  
440 V (am Schliesser)



**H 66 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1- und DC13-Belastung**



**H 66 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1- und DC13-Belastung**  
Version -x600 (Kontaktöffnung >1,5 mm)



- Bei ohmscher Last (DC1) bzw. einer DC13 Last mit einer Freilaufdiode parallel zur Last und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der DC1-Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von  $\geq 100.000$  Schaltspiele ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ohne Freilaufdiode parallel zur Last gilt die DC13-Kurve. Anmerkung: Bei einer Freilaufdiode parallel zur DC-Last verlängert sich die Rückfallzeit der Last.

## Spulendaten

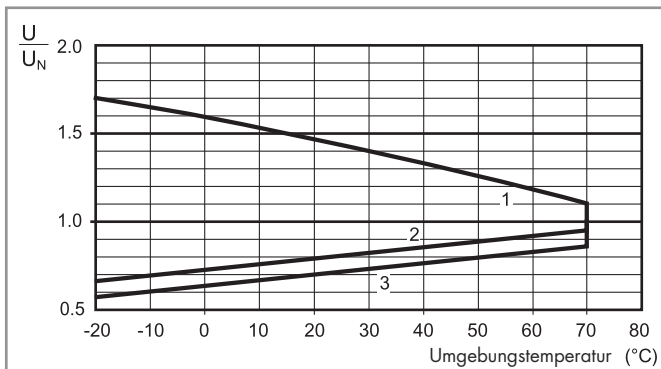
### DC Ausführung

Nennspannung $U_N$ V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R $\Omega$	Bemessungsstrom I mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	9.006	4,8	6,6	21	283
12	9.012	9,6	13,2	85	141
24	9.024	19,2	26,4	340	70,5
110	9.110	88	121	7.000	15,7
125	9.125	100	138	9.200	13,6

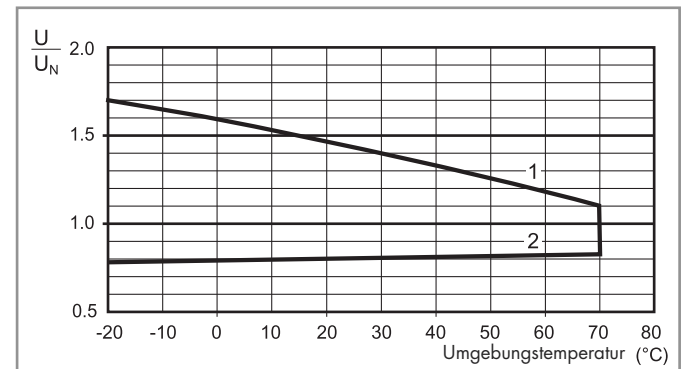
### AC Ausführung

Nennspannung $U_N$ V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R $\Omega$	Bemessungsstrom I mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
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	1.050	30
230	8.230	184	253	4.000	15,7
240	8.240	192	264	5.500	15

**R 66 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich**



**R 66 - AC Spulen-Betriebsspannungsbereich**

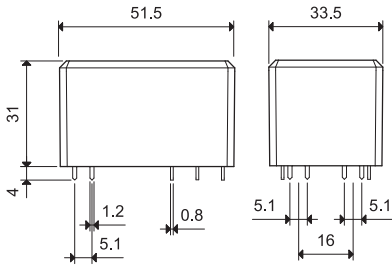


- 1 - Max. zulässige Spulenspannung.
- 2 - Anspruchspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur.
- 3 - Anspruchspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur (66.22-x600S).

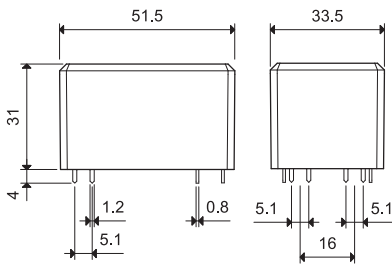
- 1 - Max. zulässige Spulenspannung.
- 2 - Anspruchspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur.

## Abmessungen

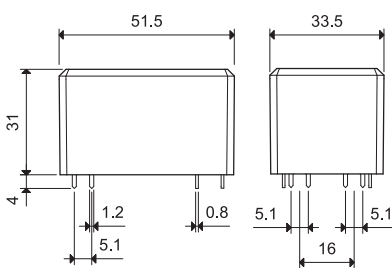
Typ 66.22



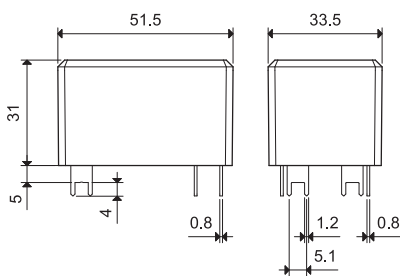
Typ 66.22-0300



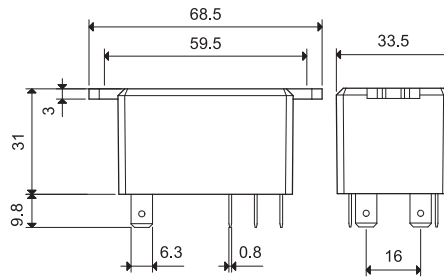
Typ 66.22-0600



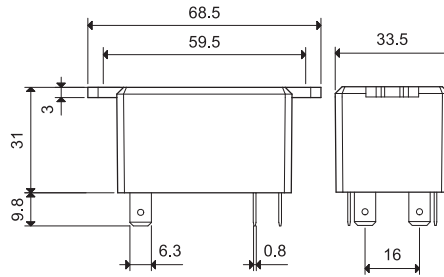
Typ 66.22-0600S



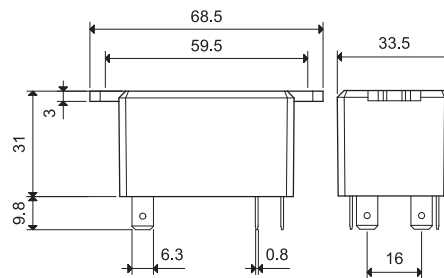
Typ 66.82



Typ 66.82-0300



Typ 66.82-0600



## Zubehör

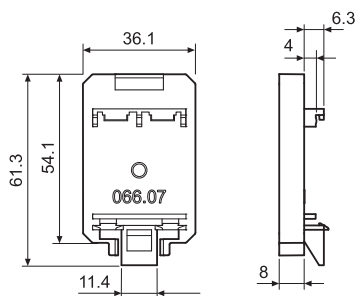


066.07

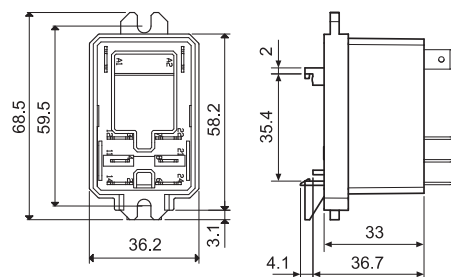


066.07 mit Relais

Clip für 35 mm-Schiene am Kopf ersetzt die ausgelaufene Befestigungs-Ausführung .xxx7 | 066.07



066.07



066.07 mit Relais 66.82.x.xxx.xx00