

S1DXM-A



Fronteinbau



S1DXM-M



DIN-Schienenmontage



### Besonderheiten

- S1DXM-A: monofunktional:  
Anzugsverzögerung
- S1DXM-M: multifunktional:  
Anzugsverzögerung, Einschaltwischend  
ON-Start, Einschaltwischend OFF-Start,  
Impulsverlängerung
- 4 Zeitbereiche von 0,05s bis 10h
- Montagearten: Fronteinbau, Sockel,  
DIN-Schiene
- Platzsparende Bauform
- Analoges Einstellrad
- Pin-kompatibel zu Panasonic HC-Relais
- Kontakte Cadmium-frei

## Produkttypen

### 1. S1DXM-A: 4 Zeitbereiche wählbar Anzugsverzögerung (monofunktional)

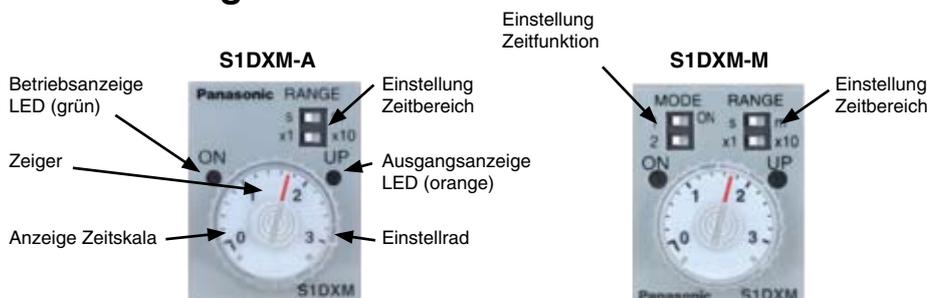
Betriebsspannung	Zeitbereich	Relais 2c	
		Artikelnummer	Artikelnummer
12VDC	0,5s bis 10min	S1DXM-A2C10M-DC12V	S1DXM-A4C10M-DC12V
	0,2s bis 30min	S1DXM-A2C30M-DC12V	S1DXM-A4C30M-DC12V
	0,5s bis 60min	S1DXM-A2C60M-DC12V	S1DXM-A4C60M-DC12V
	0,05min bis 10h	S1DXM-A2C10H-DC12V	S1DXM-A4C10H-DC12V
24VDC	0,05s bis 10min	S1DXM-A2C10M-DC24V	S1DXM-A4C10M-DC24V
	0,2s bis 30min	S1DXM-A2C30M-DC24V	S1DXM-A4C30M-DC24V
	0,5s bis 60min	S1DXM-A2C60M-DC24V	S1DXM-A4C60M-DC24V
	0,05min bis 10h	S1DXM-A2C10H-DC24V	S1DXM-A4C10H-DC24V
24VAC	0,05s bis 10min	S1DXM-A2C10M-AC24V	S1DXM-A4C10M-AC24V
	0,2s bis 30min	S1DXM-A2C30M-AC24V	S1DXM-A4C30M-AC24V
	0,5s bis 60min	S1DXM-A2C60M-AC24V	S1DXM-A4C60M-AC24V
	0,05min bis 10h	S1DXM-A2C10H-AC24V	S1DXM-A4C10H-AC24V
100 bis 120VAC	0,05s bis 10min	S1DXM-A2C10M-AC120V	S1DXM-A4C10M-AC120V
	0,2s bis 30min	S1DXM-A2C30M-AC120V	S1DXM-A4C30M-AC120V
	0,5s bis 60min	S1DXM-A2C60M-AC120V	S1DXM-A4C60M-AC120V
	0,05min bis 10h	S1DXM-A2C10H-AC120V	S1DXM-A4C10H-AC120V
200 bis 220VAC	0,05s bis 10min	S1DXM-A2C10M-AC220V	S1DXM-A4C10M-AC220V
	0,2s bis 30min	S1DXM-A2C30M-AC220V	S1DXM-A4C30M-AC220V
	0,5s bis 60min	S1DXM-A2C60M-AC220V	S1DXM-A4C60M-AC220V
	0,05min bis 10h	S1DXM-A2C10H-AC220V	S1DXM-A4C10H-AC220V
220 bis 240VAC	0,05s bis 10min	S1DXM-A2C10M-AC240V	S1DXM-A4C10M-AC240V
	0,2s bis 30min	S1DXM-A2C30M-AC240V	S1DXM-A4C30M-AC240V
	0,5s bis 60min	S1DXM-A2C60M-AC240V	S1DXM-A4C60M-AC240V
	0,05min bis 10h	S1DXM-A2C10H-AC240V	S1DXM-A4C10H-AC240V

## 2. S1DXM-M: Multifunktionszeitrelais mit 4 Zeitbereichen

4 Zeitfunktionen: Anzugsverzögerung, Einschaltwischend ON-Start, Einschaltwischend OFF-Start, Impulsverlängerung

Betriebsspannung	Zeitbereich	Relais 2c	Relais 4c
		Artikelnummer	Artikelnummer
12VDC	0,05s bis 10min	S1DXM-M2C10M-DC12V	S1DXM-M4C10M-DC12V
	0,2s bis 30min	S1DXM-M2C30M-DC12V	S1DXM-M4C30M-DC12V
	0,5s bis 60min	S1DXM-M2C60M-DC12V	S1DXM-M4C60M-DC12V
	0,05min bis 10h	S1DXM-M2C10H-DC12V	S1DXM-M4C10H-DC12V
24VDC	0,05s bis 10min	S1DXM-M2C10M-DC24V	S1DXM-M4C10M-DC24V
	0,2s bis 30min	S1DXM-M2C30M-DC24V	S1DXM-M4C30M-DC24V
	0,5s bis 60min	S1DXM-M2C60M-DC24V	S1DXM-M4C60M-DC24V
	0,05min bis 10h	S1DXM-M2C10H-DC24V	S1DXM-M4C10H-DC24V
24VAC	0,05s bis 10min	S1DXM-M2C10M-AC24V	S1DXM-M4C10M-AC24V
	0,2s bis 30min	S1DXM-M2C30M-AC24V	S1DXM-M4C30M-AC24V
	0,5s bis 60min	S1DXM-M2C60M-AC24V	S1DXM-M4C60M-AC24V
	0,05min bis 10h	S1DXM-M2C10H-AC24V	S1DXM-M4C10H-AC24V
100 bis 120VAC	0,05s bis 10min	S1DXM-M2C10M-AC120V	S1DXM-M4C10M-AC120V
	0,2s bis 30min	S1DXM-M2C30M-AC120V	S1DXM-M4C30M-AC120V
	0,5s bis 60min	S1DXM-M2C60M-AC120V	S1DXM-M4C60M-AC120V
	0,05min bis 10h	S1DXM-M2C10H-AC120V	S1DXM-M4C10H-AC120V
200 bis 220VAC	0,05s bis 10min	S1DXM-M2C10M-AC220V	S1DXM-M4C10M-AC220V
	0,2s bis 30min	S1DXM-M2C30M-AC220V	S1DXM-M4C30M-AC220V
	0,5s bis 60min	S1DXM-M2C60M-AC220V	S1DXM-M4C60M-AC220V
	0,05min bis 10h	S1DXM-M2C10H-AC220V	S1DXM-M4C10H-AC220V
220 bis 240VAC	0,05s bis 10min	S1DXM-M2C10M-AC240V	S1DXM-M4C10M-AC240V
	0,2s bis 30min	S1DXM-M2C30M-AC240V	S1DXM-M4C30M-AC240V
	0,5s bis 60min	S1DXM-M2C60M-AC240V	S1DXM-M4C60M-AC240V
	0,05min bis 10h	S1DXM-M2C10H-AC240V	S1DXM-M4C10H-AC240V

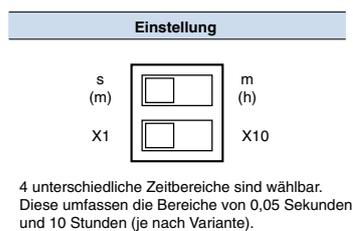
## Bezeichnungen



- [RANGE] Einstellung Zeitbereich (4 unterschiedliche Zeitbereiche sind wählbar)  
10M Typ: 1s/10s/1min/10min  
30M Typ: 3s/30s/3min/30min  
60M Typ: 6s/60s/6min/60min  
10H Typ: 1min/10min/1h/10h
- [MODE] Einstellung Zeitbereich (4 unterschiedliche Zeitfunktionen sind wählbar)  
Anzugsverzögerung  
Einschaltwischend OFF-Start  
Einschaltwischend ON-Start  
Impulsverlängerung

## Zeitfunktionen und Zeitbereiche

Zeitfunktion	Einstellung Zeitfunktion
Anzugsverzögerung	1  ON
	2
Einschaltwischend OFF-Start	1  ON
	2
Einschaltwischend ON-Start	1  ON
	2
Impulsverlängerung	1  ON
	2



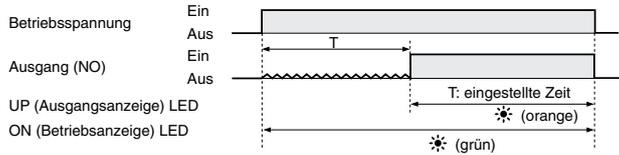
### Hinweise:

1. Die Produkte werden werksseitig mit der Schalterstellung OFF/links geliefert.
2. Die Wählschalter für Zeitbereich und Zeitschalter dürfen nicht mit einem scharfen Gegenstand, z. B. Messerklinge, eingestellt werden.
3. Die Einstellung der Zeitfunktionen und Zeitbereiche muss bei abgeschalteter Spannung erfolgen. Bei eingeschalteter Spannung kann es zu Fehlfunktionen oder Zerstörungen/Defekten am Gerät kommen.
4. Die Wählschalter für Zeitfunktion und Zeitbereich dürfen nicht mit einer Kraft über 5N betätigt werden.

# Zeitfunktionen

## 1. S1DXM-A: 4 Zeitbereiche wählbar Anzugsverzögerung (monofunktional)

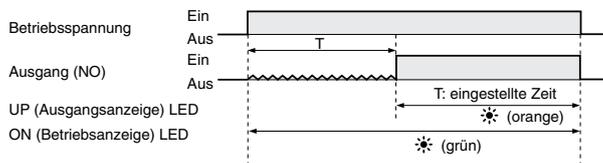
- Nach Anlegen der Betriebsspannung beginnt der Zeitablauf, der Ausgang startet nach der voreingestellten Zeit. Das Rücksetzen erfolgt durch Unterbrechung der Betriebsspannung.



## 2. S1DXM-M: Multifunktionszeitrelais mit 4 Zeitbereichen Anzugsverzögerung

[MODE] Schalter 1: OFF, Schalter 2: OFF

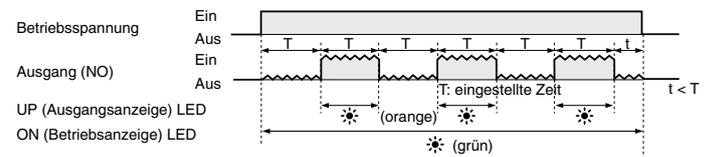
- Nach Anlegen der Betriebsspannung beginnt der Zeitablauf. Der Ausgang startet nach der voreingestellten Zeit. Das Rücksetzen erfolgt durch Unterbrechung der Betriebsspannung.



## Einschaltwischend OFF-Start

[MODE] Schalter 1: OFF, Schalter 2: ON

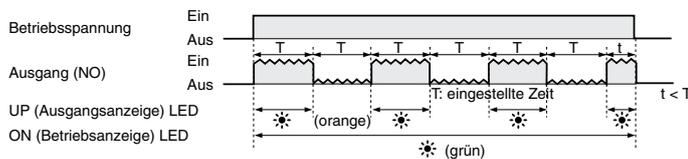
- Nach Anlegen der Betriebsspannung beginnt der Zeitablauf. Der Ausgang wird für jeweils die gleiche Zeit ein- und ausgeschaltet. Der Ablauf beginnt mit Ausgang (NO) Aus.



## Einschaltwischend ON-Start

[MODE] Schalter 1: ON, Schalter 2: OFF

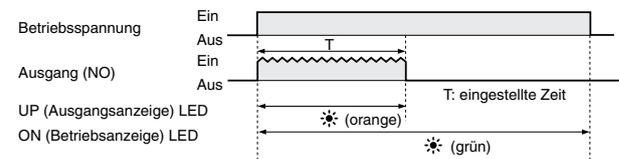
- Nach Anlegen der Betriebsspannung beginnt der Zeitablauf. Der Ausgang wird für jeweils die gleiche Zeit ein- und ausgeschaltet. Der Ablauf beginnt mit Ausgang (NO) Ein.



## Impulsverlängerung

[MODE] Schalter 1: ON, Schalter 2: ON

- Nach Anlegen der Betriebsspannung beginnt der Zeitablauf. Es wird ein Impuls der eingestellten Zeit ausgegeben.



# Zeitbereiche

Typ	Zeitskala		Zeiteinheit	Min. Skala	Max. Skala	Zeitbereich					
	X1	X10				0,05 bis 1s	0,5 bis 10s	0,05 bis 1min	0,5 bis 10min		
S1DXM-A	10M-Typ	X1	X10	s	min	0,05	1	0,05 bis 1s	0,5 bis 10s	0,05 bis 1min	0,5 bis 10min
	30M-Typ			s	min	0,2	3	0,2 bis 3s	2 bis 30s	0,2 bis 3min	2 bis 30min
	60M-Typ			s	min	0,5	6	0,5 bis 6s	5 bis 60s	0,5 bis 6min	5 bis 60min
	10H-Typ			min	h	0,05	1	0,05 bis 1min	0,5 bis 10min	0,05 bis 1h	0,5 bis 10h
S1DXM-M	10M-Typ	X1	X10	s	min	0,05	1	0,05 bis 1s	0,5 bis 10s	0,05 bis 1min	0,5 bis 10min
	30M-Typ			s	min	0,2	3	0,2 bis 3s	2 bis 30s	0,2 bis 3min	2 bis 30min
	60M-Typ			s	min	0,5	6	0,5 bis 6s	5 bis 60s	0,5 bis 6min	5 bis 60min
	10H-Typ			min	h	0,05	1	0,05 bis 1min	0,5 bis 10min	0,05 bis 1h	0,5 bis 10h

Hinweis: Die Zeiteinstellungsbereiche sind eine Kombination aus Zeitbereich (X1 oder X10) am Einstellrad sowie der Zeiteinheit (s, min oder h).  
Beispiel: Der Zeiger ist auf 1 gestellt, die Zeitskala auf X1, die Zeiteinheit auf Sekunden, d.h. die eingestellte Zeit beträgt 1 Sekunde.

# Bestellhinweise

Beispiel: S1DXM- **A** **2C** **30M** — **DC24V**

Zeitfunktion	Ausgang	Zeitbereiche	Betriebsspannung
A = Anzugsverzögerung M = Multifunktion	2C: Relais 2c 4C: Relais 4c	10M: 0,05s bis 10min 30M: 0,2s bis 30min 60M: 0,5s bis 60min 10H: 0,05min bis 10h	DC12V: 12VDC DC24V: 24VDC AC24V: 24VAC AC120V: 100 bis 120VAC AC220V: 200 bis 220VAC AC240V: 220 bis 240VAC

# Technische Daten

			Spezifikationen					
Betriebsdaten	Betriebsspannung		24VAC	100 bis 120VAC	200 bis 220VAC	220 bis 240VAC	12VDC	24VDC
	Frequenzbereich		50/60Hz				—	
	Leistungsaufnahme		Max. 3VA (bei 24VAC)	Max. 3VA (bei 100VAC)	Max. 3VA (bei 200VAC)	Max. 3VA (bei 220VAC)	Max. 2VA (bei 12VDC)	Max. 2VA (bei 24VDC)
		während	ca. 3 mA	ca. 3 mA	ca. 3 mA	ca. 3 mA	ca. 5 mA	ca. 3 mA
		vor und nachher	ca. 80 mA	ca. 20 mA	ca. 13 mA	ca. 13 mA	ca. 70 mA	ca. 40 mA
	Ausgang		2c: 7 A 250VAC (resistive Last)					
		4c: 5 A 250VAC (resistive Last)						
Zeitfunktionen		S1DXM-A Anzugsverzögerung (monofunktional)						
		S1DXM-M 4 Zeitfunktionen wählbar (multifunktional): Anzugsverzögerung/ Einschaltwischend OFF-Start/ Einschaltwischend ON-Start/ Impulsverlängerung						
Zeitfehler (max.)*1	Zeitschwankung		Max. ±1% (Ausschaltzeitschwankungen im Bereich von 0,1s bis 1h), 1s Typ: Max. ±1% und 10ms*3					
	Spannungsfehler		Max. ±1% (bei Spannungsschwankungen zwischen -20 bis +10%), 1s Typ: Max. ±1% und 10ms*3					
	Temperaturfehler		Max. ±5% (bei 20°C Umgebungstemperatur, im Bereich von -10 bis +50°C)					
	Einstellfehler		Max. ±10%, 1s Typ: Max. ±10% und 20ms					
Kontakt	Kontaktart		Zeitverzögert (2c), zeitverzögert (4c)					
	Kontaktwiderstand		Max. 100mΩ (bei 1 A, 6VDC)					
	Kontaktmaterial		Zeitverzögert 2c: Silberlegierung (hauchvergoldet)					
		Zeitverzögert 4c: Silberlegierung (hauchvergoldet)						
Lebensdauer	Mechanisch		Min. 10 <sup>7</sup> Schaltungen					
	Elektrisch		2 x 10 <sup>5</sup> Schaltungen					
Mechanisch	Vibrationsfestigkeit	Funktional	10 bis 55Hz: 1 Zyklus/min mit Amplitude von 0,25 mm (10min an 3 Achsen)					
		Destruktiv	10 bis 55Hz: 1 Zyklus/min mit Amplitude von 0,375 mm (1h an 3 Achsen)					
	Stoßfestigkeit	Funktional	Min. 98m/s <sup>2</sup> (4 mal alle 3 Achsen)					
		Destruktiv	Min. 980m/s <sup>2</sup> (5 mal alle 3 Achsen)					
Elektrisch	Betriebsspannungsbereich		80 bis 110% der angegebenen Betriebsspannung					
	Rücksetzzeit		Max. 0,1s					
	Isolationswiderstand		Zwischen aktiven und passiven Bauteilen, zwischen Eingang und Ausgang, zwischen den Kontakten Min. 100MΩ (bei 500VDC)					
	Durchschlagsspannung		1500Vrms für 1 min zwischen aktiven und passiven Bauteilen 1500Vrms für 1 min zwischen Eingang und Ausgang 1000Vrms für 1 min zwischen den Kontakten					
	Max. Temperaturanstieg		70°C					
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur		-10 bis +50°C					
	Luftfeuchtigkeit		35 bis 85% RH					
	Luftdruck		860 bis 1060hPa					
	Restwelligkeit (nur bei DC Typ)		Ca. 48%*2					
	Gewicht		Ca. 45g					
	Schutzart		IP40 (IEC Standard); IP50 (frontseitig) bei Verwendung von Schutzkappe ADX18008					

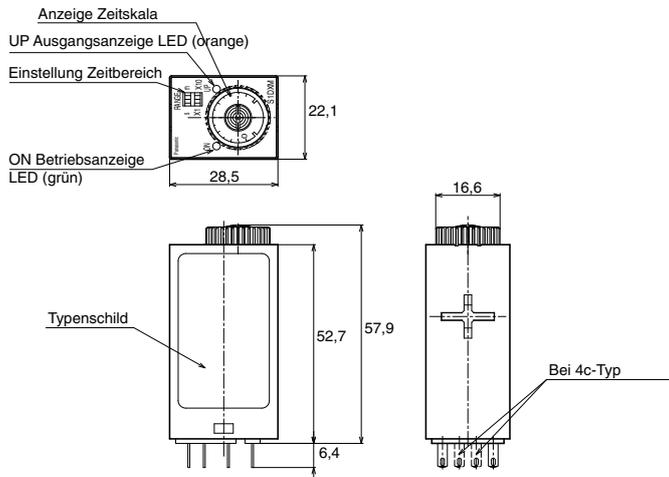
Hinweise: \*1) Wenn nicht anders angegeben, gelten die Werte für die angegebene Betriebsspannung (5% Restwelligkeit für DC) bei 20°C Umgebungstemperatur und 1s Ausschaltzeit.

\*2) Wird keine stabilisierte Spannungsquelle verwendet, verschlechtern sich die Angaben zu Vibrationsfestigkeit und Stoßfestigkeit.

\*3) Typ „Impulsverlängerung 1s“: +2% und 10ms.

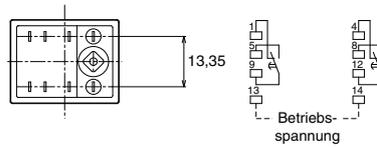
# Abmessungen

## 1. S1DXM-A

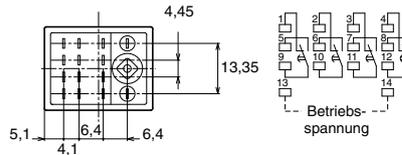


## Anschlussdiagramm

### 2c-Typ

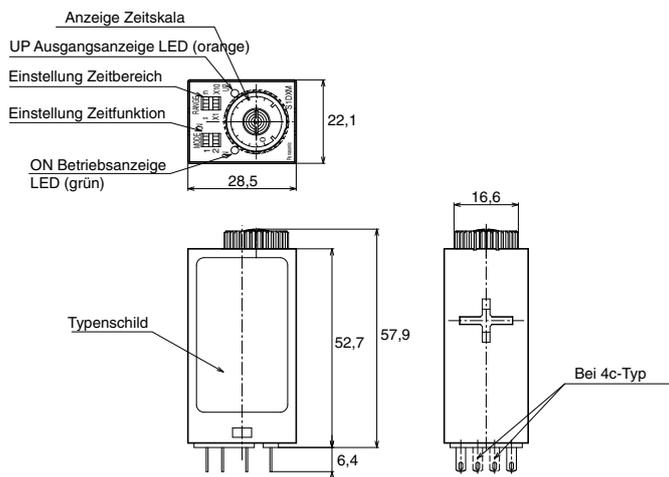


### 4c-Typ

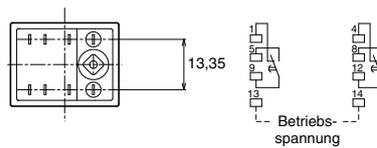


\* Für DC-Typen: Pin 14 ist „+“ und Pin 13 ist „-“.

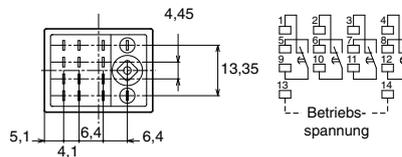
Toleranz:  $\pm 0,5\text{mm}$



### 2c-Typ



### 4c-Typ



\* Für DC Typen: Pin 14 ist „+“ und Pin 13 ist „-“.

Toleranz:  $\pm 0,5\text{mm}$

# Zulassungen

Sicherheitsstandard	EN61812-1	Pollution Degree 2/Overvoltage Category II (2 Form C type); Pollution Degree 1/Overvoltage Category II (4 Form C type)
<b>EMC</b>	(EMI)EN61000-4-4 Radiation interference electric field strength Noise terminal voltage (EMS)EN61000-6-2 Static discharge immunity RF electromagnetic field immunity EFT/B immunity Surge immunity Conductivity noise immunity Power frequency magnetic field immunity Voltage dip/Instantaneous stop/Voltage fluctuation immunity	EN55011 Group1 ClassA EN55011 Group1 ClassA EN61000-4-2 4kV contact (level 2) 8kV air (level 2) EN61000-4-3 10V/m AM modulation (80MHz to 1GHz) (level 3) 10V/m pulse modulation (895MHz to 905MHz) level 3 EN61000-4-4 2kV (power supply line) (level 3) 1kV (signal line) (level 3) EN61000-4-5 1kV (power line) (level 2) EN61000-4-6 10V/m AM modulation (0.15MHz to 80MHz) (level 3) EN61000-4-8 30A/m (50Hz) (level 4) EN61000-4-11 10ms, 30% (rated voltage) 100ms, 60% (rated voltage) 1000ms, 60% (rated voltage) 5000ms, 95% (rated voltage)

# Zubehör für S1DXM

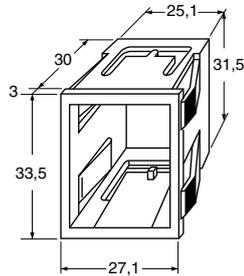
Hinweis: Das Zubehör kann für alle S1DX-Varianten verwendet werden.

## Montagerahmen

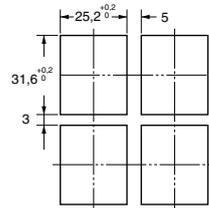


ADX18002 (Titangrau)  
ADX18006 (Grau)  
ADX18007 (Schwarz)

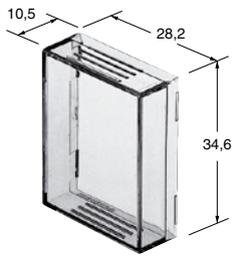
Abmessungen



Tafelausschnittmaße

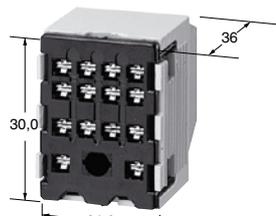


### Abdeckkappe/ Schutzkappe



ADX18008

### Socket mit Abdeckung



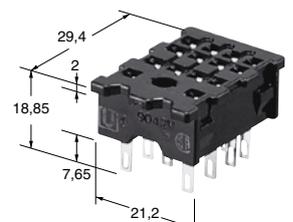
ADX18011

### Abdeckkappe (Rückseitig)



ADX18004

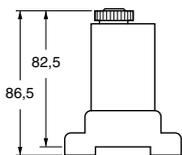
### Socket



ADX18003

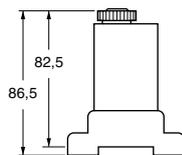
## Socket

HC2 schmal  
DIN-Socket



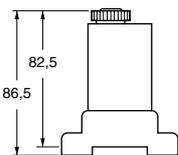
HC2-SFD-S

HC2 hoch  
DIN-Socket



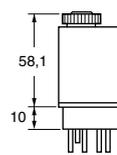
HC2-SFD-K

HC4 hoch  
DIN-Socket



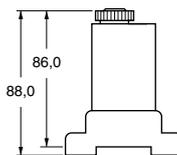
HC4-SFD-K

HC4 Stecksocket



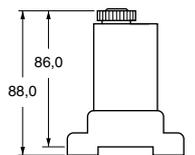
HC4-SS-K

HJ2  
DIN-Socket



HJ2-SFD/HJ2-SFD-S

HJ4  
DIN-Socket



HJ4-SFD/HJ4-SFD-S

## Befestigungsklammern

ADX18001		ADX18012		AD68002		ADX28005
Form	Abmessungen	Form	Abmessungen	Form	Abmessungen	Abmessungen
(Lieferumfang: 2 Stück)		(Lieferumfang: 2 Stück)		(Lieferumfang: 2 Stück)		