

- Einbaubreite 17,5 mm
- Spulen für AC oder DC
- Bleibt nach Abschalten der Steuerspannung in der jeweils letzten Schaltstellung
- Basisisolierung nach VDE 0435
- Zum Schalten von Leuchten, Jalousien usw. über Taster
- Für beleuchtete und unbeleuchtete Taster
- 6 verschiedene Schaltfolgen
- Beschriftungsschild einsetzbar
- Prüftaste und mechanische Schaltstellungsanzeige

	20.21	20.22, 24, 26, 28	20.23
	- 1 Schliesser	- 2 Kontakte - Schaltfolge siehe nächste Seite	- 1 Schliesser und 1 Öffner

<b>Kontakte</b>				
Anzahl der Kontakte		1 Schliesser	2 Schliesser, siehe Schaltfolge	1 Öffner + 1 Schliesser
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	16/30	16/30	16/30
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	4.000	4.000	4.000
Max. Schaltleistung AC15 (230 VAC)	VA	750	750	750
Zulässige Kontaktbelastung: Glühlampen (230V)	W	2.000	2.000	2.000
Leuchtstofflampen kompensiert (230V)	W	750	750	750
Leuchtstofflampen unkompensiert (230V)	W	1.000	1.000	1.000
Halogenlampen (230V)	W	2.000	2.000	2.000
Min. Schaltlast	mW(V/mA)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi	AgNi
<b>Spule</b>				
Lieferbare	V AC (50/60Hz)	8 - 12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230 - 240		
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	12 - 24 - 48 - 110	12 - 24 - 48 - 110	12 - 24 - 48 - 110
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50Hz)/W	5,5/5	5,5/5	5,5/5
Arbeitsbereich	AC	(0,85...1,1)U <sub>N</sub> (50Hz)/(0,9...1,1)U <sub>N</sub> (60Hz)		
	DC	(0,9...1,1)U <sub>N</sub>		
<b>Allgemeine Daten</b>				
Mech. Lebensdauer	Schaltspiele	300 · 10 <sup>3</sup>	300 · 10 <sup>3</sup>	300 · 10 <sup>3</sup>
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Max. Ansteuerdauer		1 h (nach EN 60669)	1 h (nach EN 60669)	1 h (nach EN 60669)
Spannungsfestigkeit (1,2/50µm) Spule/Kontakt	kV	4	4	4
Umgebungstemperatur	°C	-40...+40	-40...+40	-40...+40
Schutzart		IP 20	IP 20	IP 20
<b>Zulassungen:</b> (Details auf Anfrage)				

## Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 20, Modulbauart, mit 2 Schliessern für 16 A, zum Anschluss an 12 V DC, Kontaktmaterial AgSnO<sub>2</sub>

**2 0 . 2 2 . 9 . 0 1 2 . 4 0 0 0**

- Serie** \_\_\_\_\_
- Typ** \_\_\_\_\_  
2 = für 35 mm-Schiene
- Anzahl der Kontakte** \_\_\_\_\_  
1 = 1 Schliesser  
2 = 2 Schliesser  
3 = 1 Schliesser + 1 Öffner  
4 = 2 Kontakte, siehe Schaltfolge  
6 = 2 Kontakte, siehe Schaltfolge  
8 = 2 Kontakte, siehe Schaltfolge
- Kontaktmaterial** \_\_\_\_\_  
0 = AgNi  
4 = AgSnO<sub>2</sub>, bei Lampenlast zu bevorzugen
- Spulennennspannungen** \_\_\_\_\_  
Siehe Spulentabelle
- Spannungsart** \_\_\_\_\_  
8 = AC (50/60 Hz)  
9 = DC

## Allgemeine Angaben

### Isolationseigenschaften

Spannungsfestigkeit		
- Zwischen A1-A2 und Kontakten	V AC	3.500
- Zwischen offenen Kontakten	V AC	2.000
- Zwischen benachbarten Kontakten	V AC	2.000
Spannungsfestigkeit (1.2/50µs)		
- Zwischen A1-A2 und Kontakten	kV	4

### Weitere Daten

**20.21, 20.23, 20.28**

**20.22, 20.24, 20.26**

Wärmeabgabe an die Umgebung					
ohne Kontaktstrom	W	5			5
bei Dauerstrom	W	6,3			7,6
Max. Anschlussquerschnitt:		<b>Spulenschlüssen</b>		<b>Kontaktanschlüssen</b>	
		eindrätig	mehrdrätig	eindrätig	mehrdrätig
	mm <sup>2</sup>	1x4 / 2x2,5	1x2,5 / 2x2,5	1x6 / 2x4	1x4 / 2x2,5
	AWG	1x12 / 2x14	1x14 / 2x14	1x10 / 2x12	1x12 / 2x14
Drehmoment	Nm	0,8		0,8	

## Spulendaten

### DC Ausführung

Nennspannung U <sub>N</sub>	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R	Bemessungsstrom I
		U <sub>min</sub>	U <sub>max</sub>		
V		V	V	Ω	mA
12	9.012	10,8	13,2	27	440
24	9.024	21,6	26,4	105	230
48	9.048	43,2	52,8	440	110
110	9.110	99	121	2.330	47

### AC Ausführung

Nennspannung U <sub>N</sub>	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R	Bemessungsstrom I
		U <sub>min</sub>	U <sub>max</sub>		
V		V	V	Ω	mA
8	8.008	6,8	8,8	4	800
12	8.012	10,2	13,2	7,5	550
24	8.024	20,4	26,4	27	275
48	8.048	40,8	52,8	106	150
110	8.110	93,5	121	590	64
120	8.120	102	132	680	54
230	8.230	195,5	253	2.500	28
240	8.240	204	264	2.700	27,5

TYP	Anzahl der Schaltfolgen	Schaltfolge			
		1	2	3	4
20.21	2				
20.22	2				
20.23	2				
20.24	4				
20.26	3				
20.28	4				

Anwendungshinweis zu max. Ansteuerdauer:

Es wird empfohlen bei einer längeren Einschaltdauer als 20 min zur besseren Ventilation einen Abstand von 9 mm zu den benachbarten Bauelementen einzuhalten, oder 50 % ED bei einer Einschaltdauer von 10 min nicht zu überschreiten.



<b>Relais Typ</b>	<b>20.21/22/23/24/26/28</b>
<b>Bezeichnungsschild-Matte</b> für Beschriftungssysteme mit 24 Bezeichnungsschildern (9x17) mm	<b>020.24</b>
<b>Kondensator</b> für Betrieb mit Leuchttastern	<b>026.00</b>

**Betrieb mit Leuchttastern**  
 Für die Ansteuerung durch max. 10 Leuchttaster (1,5 mA/230 V) ist ein Kondensator 1,5 µF/250 V erforderlich

**Typ 026.00**  
**Technische Daten des Kondensators**  
 Vergossene Ausführung,  
 75 mm lange, isolierte Anschlusslitzen.  
 Metallisierte Polypropylenfolie  
 Kapazitätstoleranz: ± 10 %  
 max. Umgebungstemperatur: +85 °C  
 Nennspannung: 250 V AC  
 Spannungsfestigkeit: 1,6 kV, 50 Hz, 60 s, (25 ± 5)°C