

25 A Installationsschütze mit 2 und 4 Kontakten

- Kontakte mit Brückenkontakt
Kontaktöffnung ≥ 3 mm (Schliesser)
Kontaktöffnung $\geq 1,5$ mm (Öffner)
- Über interne Beschaltung für AC/DC - Ansteuerung (brummfrei)
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Mechanische und elektrische Anzeige (Standard)
- Optional mit On-Auto-Off - Schalter
- Kontaktmaterial: AgNi oder AgSnO₂
- Installationsschütze nach DIN EN 61095: 2009
- Erweiterbar mit 6 A-Hilfsschalter mit 2 Schliessern oder 1 Schliesser + 1 Öffner
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35

22.32

Schraubanschlüsse



NEW 22.32.0.xxx.1xx0

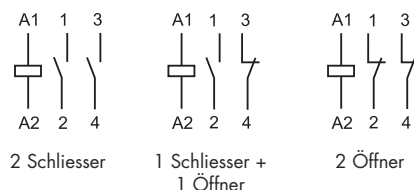


- Schalten von niedrigen und mittleren Einschaltströmen
- Kontaktmaterial AgNi

NEW 22.32.0.xxx.4xx0



- Schalten von hohen Einschaltströmen bis zu 120 A - 5 ms an den Schliessern (Lampenlasten)
- Kontaktmaterial AgSnO₂



siehe Bestellbezeichnung

Abmessungen siehe Seite 7

Kontakte			
Anzahl der Kontakte		2 Schliesser oder 1 Schliesser + 1 Öffner oder 2 Öffner	
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	25/80	25/120
Nennspannung	V AC	250/440	250/440
Max. Schaltleistung AC1/AC-7a (250 V AC) VA		6.250	6.250
Bemessungsstrom AC3 / AC-7b	A	10/10	10/10
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) VA		1.800	1.800
1-Phasenmotorlast, AC3 (230 V AC) kW		1	1
Bemessungsstrom AC-7c	A	—	10
Zulässige Kontaktbelastung (230 V):			
Glüh - oder Halogenlampe W		—	2.000
Kompaktleuchtstofflampe (Energiesparlampe) W		—	200
Leuchtstofflampe mit EVG * W		—	800
Leuchtstofflampe mit KVG** W		—	500
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	25/5/1	25/5/1
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgSnO ₂
Spule			
Lieferbare Nennspannungen (U _N) V DC/AC (50/60 Hz)		12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230
Bemessungsleistung AC/DC VA (50 Hz)/W		2/2,2	2/2,2
Arbeitsbereich DC/AC (50/60 Hz)		(0,8 ... 1,1) U _N	(0,8 ... 1,1) U _N
Haltespannung DC/AC (50/60 Hz)		0,4 U _N	0,4 U _N
Rückfallspannung DC/AC (50/60 Hz)		0,1 U _N	0,1 U _N
Allgemeine Daten			
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	2 · 10 ⁶	2 · 10 ⁶
Elektrische Lebensdauer AC-7a	Schaltspiele	70 · 10 ³	30 · 10 ³
Ansprech- / Rückfallzeit	ms	30/20	30/20
Spannungsfestigkeit (1,2/50µs) Spule/Kontakt kV		6	6
Umgebungstemperatur	°C	-20...+50	-20...+50
Schutzart		IP20	IP20
Zulassungen (Details auf Anfrage)			

* EVG = elektronisches Vorschaltgerät
** KVG = konventionelles, kompensiertes Vorschaltgerät

25 A Installationsschütze mit 2 und 4 Kontakten

- Kontakte mit Brückenkontakt
Kontaktöffnung ≥ 3 mm (Schliesser)
Kontaktöffnung $\geq 1,5$ mm (Öffner)
- Über interne Beschaltung für AC/DC - Ansteuerung (brummfrei)
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Mechanische und elektrische Anzeige (Standard)
- Optional mit On-Auto-Off - Schalter
- Kontaktmaterial: AgNi oder AgSnO₂
- Installationsschütze nach DIN EN 61095: 2009
- Erweiterbar mit 6 A-Hilfsschalter mit 2 Schliessern oder 1 Schliesser + 1 Öffner
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35

22.34
Schraubanschlüsse



NEW

22.34.0.xxx.1xx0



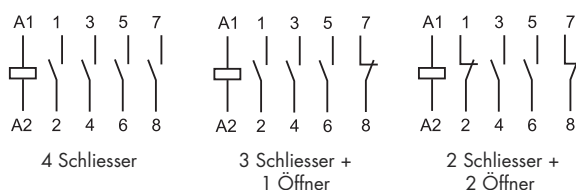
- Schalten von niedrigen und mittleren Einschaltströmen
- Kontaktmaterial AgNi

NEW

22.34.0.xxx.4xx0



- Schalten von hohen Einschaltströmen bis zu 120 A - 5 ms an den Schliessern (Lampenlasten)
- Kontaktmaterial AgSnO₂



siehe Bestellbezeichnung

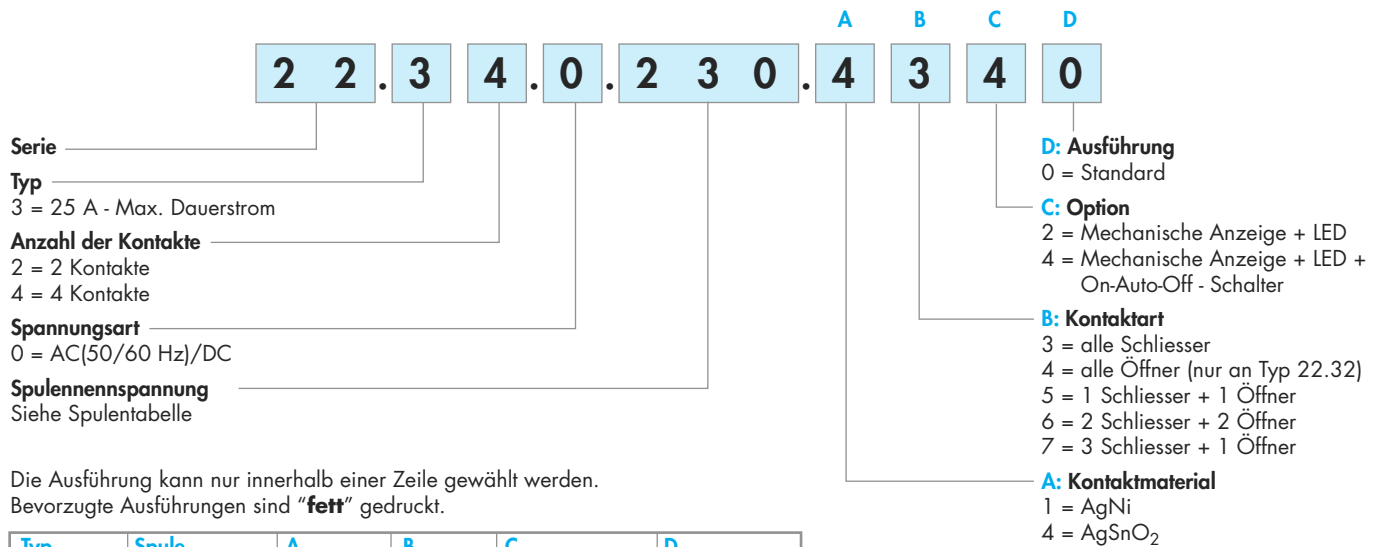
Abmessungen siehe Seite 7

Kontakte			
Anzahl der Kontakte		4 Schliesser oder 3 Schliesser + 1 Öffner oder 2 Schliesser + 2 Öffner	
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	25/80	25/120
Nennspannung	V AC	250/440	250/440
Max. Schaltleistung AC1/AC-7a (250 V AC) VA		6.250	6.250
Bemessungsstrom AC3 / AC-7b	A	10/10	10/10
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) VA		1.800	1.800
3-Phasenmotor, AC3 (400 - 440 V AC) kW		4	4
Bemessungsstrom AC-7c	A	—	10
Zulässige Kontaktbelastung (230 V):			
Glüh - oder Halogenlampe W		—	2.000
Kompaktleuchtstofflampe (Energiesparlampe) W		—	200
Leuchtstofflampe mit EVG * W		—	800
Leuchtstofflampe mit KVG** W		—	500
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	25/5/1	25/5/1
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgSnO ₂
Spule			
Lieferbare Nennspannungen (U _N) V DC/AC (50/60 Hz)		12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230
Bemessungsleistung AC/DC VA (50 Hz)/W		2/2,2	2/2,2
Arbeitsbereich DC/AC (50/60 Hz)		(0,8 ... 1,1) U _N	(0,8 ... 1,1) U _N
Haltespannung DC/AC (50/60 Hz)		0,4 U _N	0,4 U _N
Rückfallspannung DC/AC (50/60 Hz)		0,1 U _N	0,1 U _N
Allgemeine Daten			
Mech. Lebensdauer AC/DC Schaltspiele		2 · 10 ⁶	2 · 10 ⁶
Elektrische Lebensdauer AC-7a Schaltspiele		150 · 10 ³	30 · 10 ³
Ansprech- / Rückfallzeit ms		18/40	18/40
Spannungsfestigkeit (1,2/50µs) Spule/Kontakt kV		6	6
Umgebungstemperatur °C		-20...+50	-20...+50
Schutzart		IP20	IP20
Zulassungen (Details auf Anfrage)		CE	UL US

* EVG = elektronisches Vorschaltgerät
** KVG = konventionelles, kompensiertes Vorschaltgerät

Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 22, Installationsschütz 25 A, 4 Schliesser, Spulenspannung 230 V AC/DC, Kontaktmaterial AgSnO₂, On-Auto-Off - Schalter + mechanische Anzeige + LED.

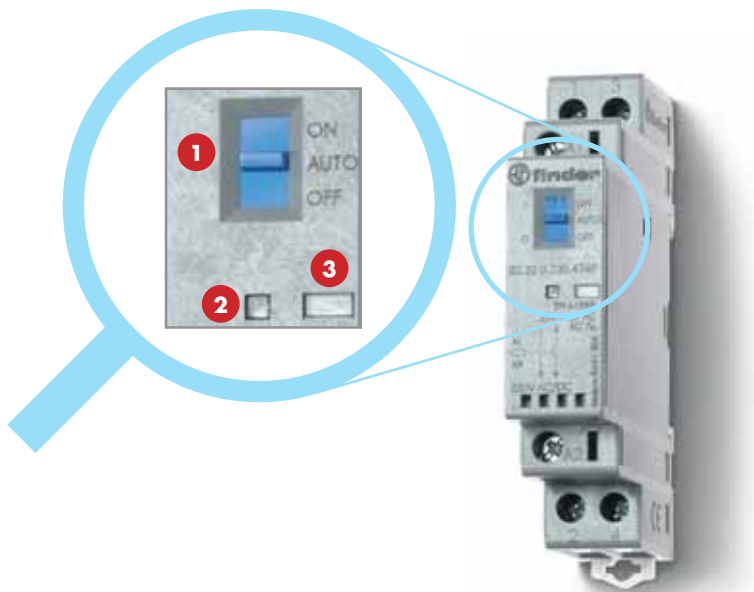


Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden. Bevorzugte Ausführungen sind **"fett"** gedruckt.

Typ	Spule	A	B	C	D
22.32	AC/DC	1 - 4	3 - 4 - 5	2 - 4	0
22.34	AC/DC	1 - 4	3 - 6 - 7	2 - 4	0

Beispiel:

On-Auto-Off - Schalter + mechanische Anzeige + LED (Option xx40)



1 On-Auto-Off - Schalter

Mit diesem Wahlschalter sind folgende Funktionen wählbar:

- **Position ON** - die Schaltkontakte sind betätigt (die Schliesser sind geschlossen und die Öffner sind offen), die mechanische Stellungsanzeige ist sichtbar und die LED leuchtet nicht.
- **Position AUTO** - die Schaltkontakte, die mechanische Stellungsanzeige und die LED-Anzeige reagieren abhängig von der Betätigungsspannung.
- **Position OFF** - unabhängig davon, ob an den Klemme A1 und A2 Spannung anliegt oder nicht, die Spule ist nicht betätigt, die Schaltkontakte befinden sich im nichtbetätigten Zustand, die mechanische Stellungsanzeige ist nicht sichtbar und die LED - Anzeige leuchtet nicht.

2 LED - Anzeige

Grüne LED im elektrisch eingeschalteten Zustand.

3 Mechanische Anzeige

Rote Anzeige im elektrisch eingeschalteten Zustand und in der Position ON.

Allgemeine Angaben

Isolationseigenschaften			
Bemessungsisolationsspannung	V AC	250	440
Verschmutzungsgrad		3 *	2
Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz			
Art der Isolation		Verstärkte Isolierung	
Überspannungskategorie		III	
Bemessungs-Stossspannung	kV (1,2/50 µs)	6	
Spannungsfestigkeit	V AC	4.000	
Isolation zwischen benachbarten Kontakten			
Art der Isolation		Basis Isolierung	
Überspannungskategorie		III	
Bemessungs-Stossspannung	kV (1,2/50 µs)	4	
Spannungsfestigkeit	V AC	2.500	
Isolation zwischen offenen Kontakten		Schliesser	Öffner
Kontaktöffnung	mm	3	1,5
Überspannungskategorie		III	II
Bemessungs-Stossspannung	kV (1,2/50 µs)	4	2,5
Spannungsfestigkeit	V AC/kV (1,2/50 µs)	2.500/4	2.000/3
* Nur für die Ausführungen ohne On-Auto-Off - Schalter. Für die Ausführungen mit On-Auto-Off - Schalter gilt der Verschmutzungsgrad 2.			
EMV - Störfestigkeit des Ansteuerungskreises (Spule)		Vorschrift	Prüfschärfe
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)
Vorzuschaltende Kurzschlusschutzeinrichtung			
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	kA	3	
bei max. Vorsicherung Hauptstromkreis (Typ gL/gG)	A	32	
Anschlüsse		eindrätig und mehrdrätig	
Max. Anschlussquerschnitt – Kontaktanschlüsse	mm ²	1 x 6 / 2 x 4	
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	
Max. Anschlussquerschnitt – Spulenanschlüsse	mm ²	1 x 4 / 2 x 2,5	
	AWG	1 x 12 / 2 x 14	
Min. Anschlussquerschnitt – Kontakt - und Spulenanschlüsse	mm ²	1 x 0,2	
	AWG	1 x 24	
 Drehmoment	Nm	0,8	
Abisolierlänge	mm	9	
Wärmeabgabe an die Umgebung		22.32	22.34
	ohne Kontaktstrom	W	2
	bei Dauerstrom	W	4,8

Anwendungshinweis:

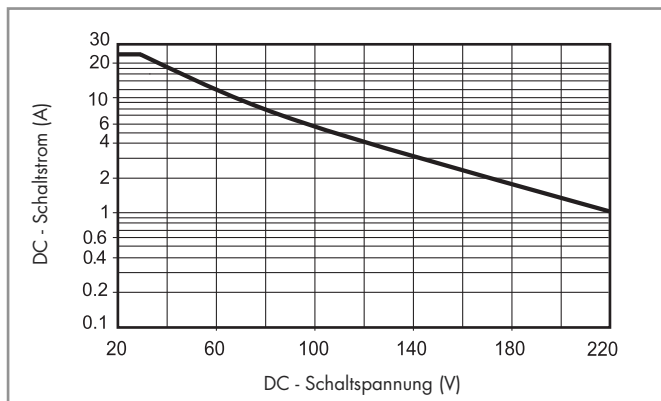
Es wird empfohlen zwischen benachbarten Installationsschützen, Typ 22.32 oder 22.34 bzw. zu anderen elektrischen Bauelementen einen Montageabstand von 9 mm einzuhalten, wenn die Umgebungstemperatur > 40°C beträgt, die Spule über einen längeren Zeitraum betätigt wird und alle Kontakte mit einem Strom von > 20A belastet werden.

Kontaktaten

Ein- und Ausschaltvermögen nach Gebrauchskategorien gemäss DIN EN 61095 : 2009

Gebrauchs- kategorien	Typische Anwendungen	Prüf- bedingungen	Bemessungs- betriebsstrom	Bemessungs- betriebsspannung		Anzahl der Schaltspiele (elektrische Lebensdauer)			
				zwischen L1/2/3/N	L1/L2/L3	2-polig AgNi Kontakte (22.32...1xx0)	2-polig AgSnO ₂ Kontakte (22.32...4xx0)	4-polig AgNi Kontakte (22.34...1xx0)	4-polig AgSnO ₂ Kontakte (22.34...4xx0)
A				V	V				
AC-7a	Schwach induktive Lasten	cos φ = 0,8	25	230	400	70 · 10 ³ (NO) 30 · 10 ³ (NC)	30 · 10 ³	150 · 10 ³ (NO) 100 · 10 ³ (NC)	30 · 10 ³
AC-7b	Motorlasten (in Haushaltsgeräten)	cos φ = 0,45 I _{Ein} = 6 I _N	10	230	400	30 · 10 ³	30 · 10 ³	30 · 10 ³	30 · 10 ³
AC-7c	Entladungs- lampen (kompensiert)	cos φ = 0,9 C = 10 µF/A	10	230	400	—	30 · 10 ³	—	30 · 10 ³

H 22 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung



- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von ≥ 100.000 Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

Spulendaten

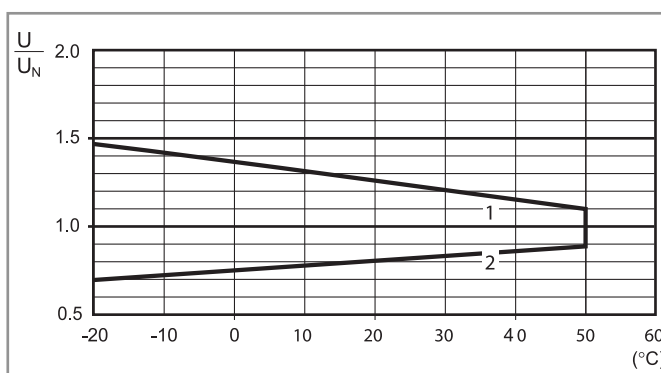
AC/DC Ausführung (Typ 22.32)

Nennspannung	Spulen-code	Arbeitsbereich		Bemessungsstrom
U_N		U_{min}	U_{max}	I
V		V	V	mA
12	0.012	9,6	13,2	165
24	0.024	19,2	26,4	83
48	0.048	38,4	52,8	42
60	0.060	48	66	33
120 (110...125)	0.120	88	138	16,5
230 (230...240 AC) (220 DC)	0.230	184 (AC) 176 (DC)	264 (AC) 242 (DC)	8,7

AC/DC Ausführung (Typ 22.34)

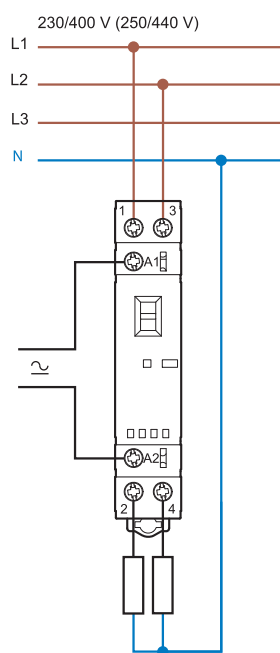
Nennspannung	Spulen-code	Arbeitsbereich		Bemessungsstrom
U_N		U_{min}	U_{max}	I
V		V	V	mA
12	0.012	9,6	13,2	165
24	0.024	19,2	26,4	83
48	0.048	38,4	52,8	42
60	0.060	48	66	33
120 (110...125)	0.120	88	138	16,5
230 (230...240 AC) (220 DC)	0.230	184 (AC) 176 (DC)	264 (AC) 242 (DC)	8,7

R 22 - Spulen-Betriebsspannungsbereich

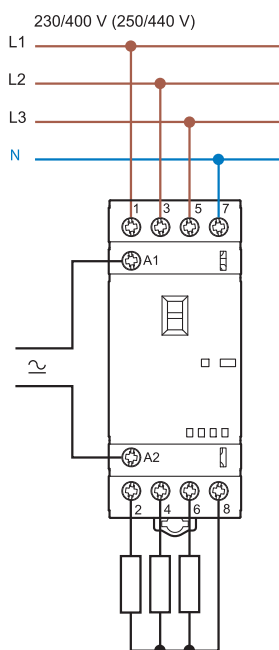


- 1 - Max. zulässige Spulenspannung
2 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

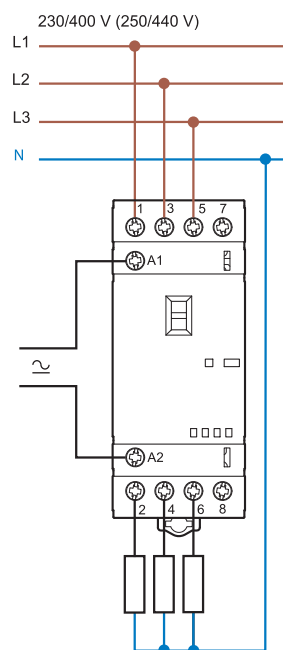
Anschluss-Schaltbild



Typ 22.32



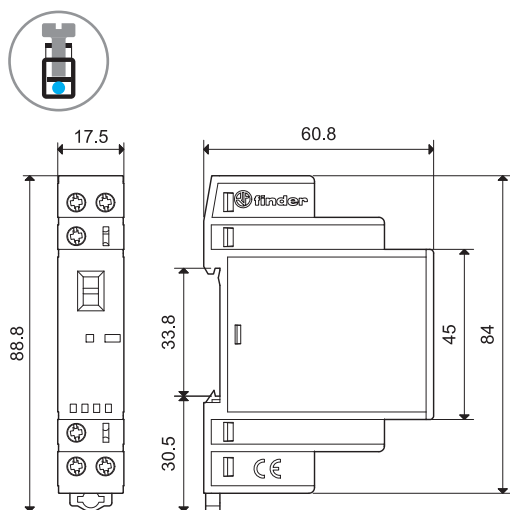
Typ 22.34



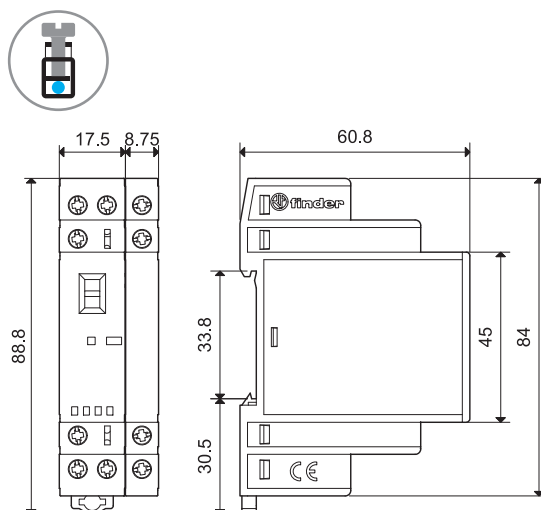
Typ 22.34

Abmessungen

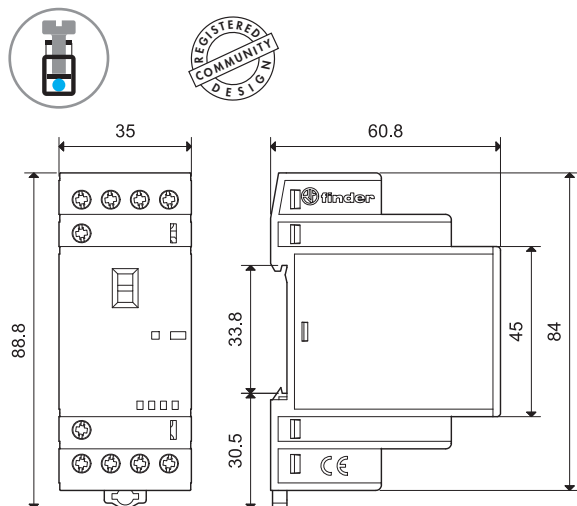
Typ 22.32
Schraubklemmen



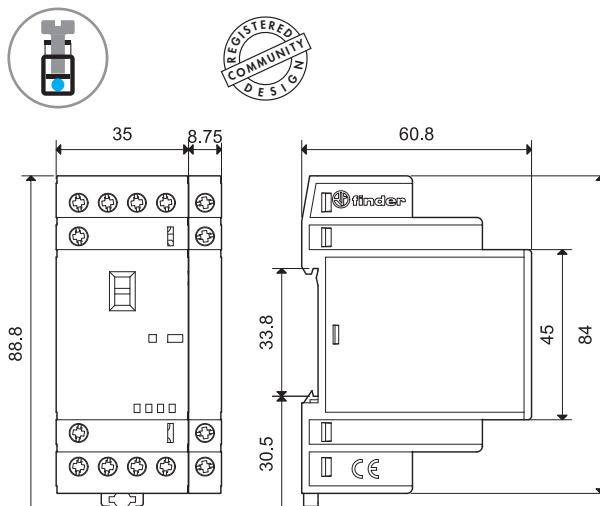
Typ 22.32 + 022.33 / 022.35
Schraubklemmen



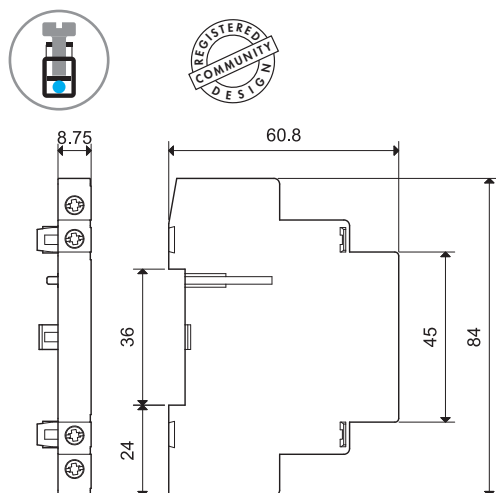
Typ 22.34
Schraubklemmen



Typ 22.34 + 022.33 / 022.35
Schraubklemmen



Typ 022.33 / 022.35
Schraubklemmen



Installationsschütze mit Hilfsschalter 022.33 / 022.35



22.32 + 022.33 / 022.35



22.34 + 022.33 / 022.35

022.33



022.35



Kontakte			
Anzahl der Kontakte		2 Schliesser	1 Schliesser + 1 Öffner
Max. Dauerstrom I_{th}	A	6	6
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	700	700
Elektrische Lebensdauer	Schaltspiele	30×10^3	30×10^3
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi
Vorzuschaltende Kurzschlusschutzeinrichtungen			
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	kA	1	
bei max. Vorsicherung der Hilfskontakte (Typ gL/gG)	A	6	
Anschlüsse		eindrätig und mehrdrätig	
Max. Anschlussquerschnitt	mm ²	1 x 4 / 2 x 2,5	
	AWG	1 x 12 / 2 x 14	
Min. Anschlussquerschnitt	mm ²	1 x 0,2	
	AWG	1 x 24	
Drehmoment	Nm	0,8	
Abisolierlänge	mm	9	
Wärmeabgabe an die Umgebung			
	ohne Kontaktstrom	W	—
	bei Dauerstrom	W	0,5
Zulassungen (Details auf Anfrage)		RINA	

Hinweis: Es ist nicht zulässig die Hilfsschalter Typ 022.33 oder 022.35 mit dem Installationsschütz Typ 22.32.0.xxx.x4x0 (2 Öffner) zu betätigen.

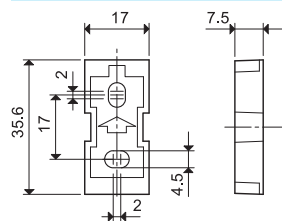
Zubehör



020.01

Befestigungsfuss für Chassismontage (für Typ 22.32), 17,5 mm breit

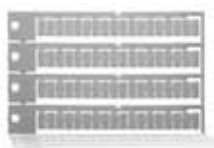
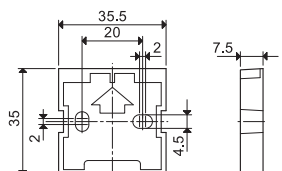
020.01



011.01

Befestigungsfuss für Chassismontage (für Typ 22.34), 35 mm breit

011.01



060.72

Bezeichnungsschild-Matte, zum Bedrucken mit Plotter, 72 Schilder, (6x12) mm

060.72



019.01

Bezeichnungsschild, 1 Schild, (17x25,5) mm

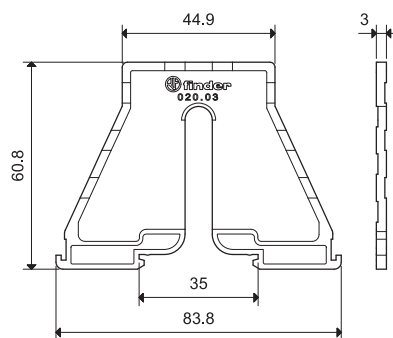
019.01



020.03

Isolierplatte, Plastik grau, 3 mm breit - zum Befestigen auf der DIN-Schiene
- als optische Trennung zwischen unterschiedlichen Baugruppen
- zur Reduzierung der Überhitzung zwischen den Installationsschützen und anderen Bauelementen

020.03



022.18

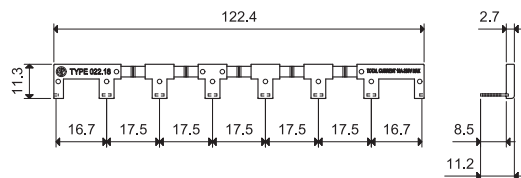


Kammbrücke, für A1 oder A2 von bis zu 8 Stück Typ 22.32, 17,5 mm Baubreite

022.18 (blau)

Bemessungswerte

10 A - 250 V



022.26



Kammbrücke, für A1 oder A2 von bis zu 6 Stück Typ 22.34, 35 mm Baubreite

022.26 (blau)

Bemessungswerte

10 A - 250 V

