



Kraus & Naimer

DIE BLAUE REIHE



Symbolbild

Datenblatt

Artikelnummer: 70008628

Bezeichnung: CG8.A211.E.F085

Beschreibung: Schaltgerät

IEC 60947-3 EN 60947-3, VDE 0660 Teil 107							
Bemessungsisolationsspannung Ui							
Spannung (V) AC / DC							
690 50/60Hz/DC							
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp							
Spannung (kV)		Überspannungskategorie	Verschmutzungsgrad	Netzform	Function		
6 III			3	Netz mit geerdetem Sternpunkt	Lastschalter		
Bemessungsdauerstrom Iu/Ith							
Strom (A)		Umgebungstemperatur (°C)	Temperaturspitzen (°C) zusätzliche Bedingungen				
20		55	60 Umgebungstemperatur +55°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +60°C				
Konventioneller thermischer Strom von Geräten in Gehäuse Ithe							
Strom (A)	Umgebungstemperatur (°C)	Temperaturspitzen (°C)	zusätzliche Bedingungen		Fluchtenanzahl (von - bis)	Bauform	Bauformgröße
20	35	40	Umgebungstemperatur +35°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +40°C		--	--	--
Bemessungsbetriebsstrom Ie							
Gebrauchskategorie				Spannung (V)		Strom (A)	
AC-15				110 - 110		6	
AC-15				220 - 240		6	
AC-15				380 - 440		4	
AC-20A				690		20	
AC-21A				20 - 690		20	
AC-22A				220 - 440		20	
AC-22A				500 - 500		20	
AC-22A				660 - 690		16	
Bemessungsbetriebsleistung							
Gebrauchskategorie	Spannung (V)		Phasenanzahl	Polanzahl		Leistung (kW)	
AC-2	220 - 240		3	3		4	
AC-2	380 - 440		3	3		7,50	
AC-2	500 - 500		3	3		10	
AC-2	660 - 690		3	3		10	
AC-3	220 - 240		3	3		3	
AC-3	380 - 440		3	3		5,50	
AC-3	500 - 500		3	3		5,50	
AC-3	660 - 690		3	3		5,50	
AC-3	110 - 120		1	2		0,60	
AC-3	220 - 240		1	2		2,20	
AC-3	380 - 440		1	2		3	
AC-4	220 - 240		3	3		0,55	
AC-4	380 - 440		3	3		1,50	
AC-4	500 - 500		3	3		1,50	
AC-4	660 - 690		3	3		1,50	
AC-4	110 - 120		1	2		0,30	
AC-4	220 - 240		1	2		0,75	
AC-4	380 - 440		1	2		1,50	
AC-23A	220 - 240		3	3		3,70	
AC-23A	380 - 440		3	3		7,50	
AC-23A	500 - 500		3	3		7,50	
AC-23A	660 - 690		3	3		7,50	
AC-23A	110 - 120		1	2		0,75	
AC-23A	220 - 240		1	2		2,50	
AC-23A	380 - 440		1	2		3,70	
Max. Sicherungsnennstrom IEC							
Sicherungscharakteristik				Sicherungsanzahl		Strom (A)	
gG				1		25	
Geprüfte AC und DC Werte							
Gebrauchskategorie / Zeitkonstante	Anzahl der Kontakte in Serie	Aus- bzw. Umschalter		Spannung (V) AC / DC		Strom (A)	
DC-13	1	ON - OFF		24 DC		3	
DC-13	1	ON - OFF		48 DC		1,70	
DC-13	1	ON - OFF		60 DC		1,40	



Geprüfte AC und DC Werte					
Gebrauchskategorie / Zeitkonstante	Anzahl der Kontakte in Serie	Aus- bzw. Umschalter	Spannung (V)	AC / DC	Strom (A)
DC-13	1	ON - OFF	110	DC	0,70
DC-13	1	ON - OFF	220	DC	0,15
DC-13	2	ON - OFF	24	DC	6
DC-13	2	ON - OFF	48	DC	3
DC-13	2	ON - OFF	96	DC	1,70
DC-13	2	ON - OFF	120	DC	1,40
DC-5	2	ON - OFF	133	DC	2,20
DC-13	2	ON - OFF	220	DC	0,70
DC-13	2	ON - OFF	440	DC	0,15
DC-21A	1	ON - OFF	24	DC	20
DC-21A	1	ON - OFF	48	DC	20
DC-21A	1	ON - OFF	60	DC	20
DC-21A	1	ON - OFF	110	DC	6
DC-21A	1	ON - OFF	220	DC	0,90
DC-21A	2	ON - OFF	48	DC	16
DC-21A	2	ON - OFF	96	DC	14
DC-21A	2	ON - OFF	120	DC	13
DC-21A	2	ON - OFF	220	DC	6
DC-21A	2	ON - OFF	440	DC	0,90
DC-21A	3	ON - OFF	72	DC	16
DC-21A	3	ON - OFF	144	DC	14
DC-21A	3	ON - OFF	180	DC	13
DC-21A	3	ON - OFF	330	DC	6
DC-21A	3	ON - OFF	660	DC	0,90
DC-21A	4	ON - OFF	96	DC	16
DC-21A	4	ON - OFF	192	DC	14
DC-21A	4	ON - OFF	240	DC	13
DC-21A	4	ON - OFF	440	DC	6
DC-21A	5	ON - OFF	120	DC	16
DC-21A	5	ON - OFF	240	DC	14
DC-21A	5	ON - OFF	300	DC	13
DC-21A	5	ON - OFF	550	DC	6
DC-21A	6	ON - OFF	144	DC	16
DC-21A	6	ON - OFF	288	DC	14
DC-21A	6	ON - OFF	360	DC	13
DC-21A	6	ON - OFF	660	DC	6
DC-21A	8	ON - OFF	192	DC	16
DC-21A	8	ON - OFF	384	DC	14
DC-21A	8	ON - OFF	480	DC	13
DC-22A	1	ON - OFF	24	DC	20
DC-22A	1	ON - OFF	48	DC	20
DC-22A	1	ON - OFF	60	DC	12
DC-22A	1	ON - OFF	110	DC	1,90
DC-22A	1	ON - OFF	220	DC	0,30
DC-22A	2	ON - OFF	48	DC	14
DC-22A	2	ON - OFF	96	DC	13
DC-22A	2	ON - OFF	120	DC	12
DC-22A	2	ON - OFF	220	DC	1,90
DC-22A	2	ON - OFF	440	DC	0,30
DC-22A	3	ON - OFF	72	DC	14
DC-22A	3	ON - OFF	144	DC	13
DC-22A	3	ON - OFF	180	DC	12
DC-22A	3	ON - OFF	330	DC	1,90
DC-22A	3	ON - OFF	660	DC	0,30
DC-22A	4	ON - OFF	96	DC	14
DC-22A	4	ON - OFF	192	DC	13
DC-22A	4	ON - OFF	240	DC	12
DC-22A	4	ON - OFF	440	DC	1,90
DC-22A	5	ON - OFF	120	DC	14
DC-22A	5	ON - OFF	240	DC	13
DC-22A	5	ON - OFF	300	DC	12
DC-22A	5	ON - OFF	550	DC	1,90
DC-22A	6	ON - OFF	144	DC	14
DC-22A	6	ON - OFF	288	DC	13
DC-22A	6	ON - OFF	360	DC	12
DC-22A	6	ON - OFF	660	DC	1,90
DC-22A	8	ON - OFF	192	DC	14
DC-22A	8	ON - OFF	384	DC	13
DC-22A	8	ON - OFF	480	DC	12
DC-23A	1	ON - OFF	24	DC	20
DC-23A	1	ON - OFF	48	DC	20
DC-23A	1	ON - OFF	60	DC	10
DC-23A	1	ON - OFF	110	DC	1,50
DC-23A	1	ON - OFF	220	DC	0,20
DC-23A	2	ON - OFF	48	DC	13
DC-23A	2	ON - OFF	96	DC	12

Geprüfte AC und DC Werte								
Gebrauchskategorie / Zeitkonstante		Anzahl der Kontakte in Serie		Aus- bzw. Umschalter	Spannung (V) AC / DC	Strom (A)		
DC-23A		2	ON - OFF		120 DC	10		
DC-23A		2	ON - OFF		220 DC	1,50		
DC-23A		2	ON - OFF		440 DC	0,20		
DC-23A		3	ON - OFF		72 DC	13		
DC-23A		3	ON - OFF		144 DC	12		
DC-23A		3	ON - OFF		180 DC	10		
DC-23A		3	ON - OFF		330 DC	1,50		
DC-23A		3	ON - OFF		660 DC	0,20		
DC-23A		4	ON - OFF		96 DC	13		
DC-23A		4	ON - OFF		192 DC	12		
DC-23A		4	ON - OFF		240 DC	10		
DC-23A		4	ON - OFF		440 DC	1,50		
DC-23A		5	ON - OFF		120 DC	13		
DC-23A		5	ON - OFF		240 DC	12		
DC-23A		5	ON - OFF		300 DC	10		
DC-23A		5	ON - OFF		550 DC	1,50		
DC-23A		6	ON - OFF		144 DC	13		
DC-23A		6	ON - OFF		288 DC	12		
DC-23A		6	ON - OFF		360 DC	10		
DC-23A		6	ON - OFF		660 DC	1,50		
DC-23A		8	ON - OFF		192 DC	13		
DC-23A		8	ON - OFF		384 DC	12		
DC-23A		8	ON - OFF		480 DC	10		
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom								
Strom (kA) Text			Durchlassstrom I _c (kA)		Durchlassenergie I ² t (kA²s)			
2 --			--		--			
Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen I _{cm}								
						Strom (A)		
						450		
UL60947-4-1 , UL508								
Nominal Voltage								
					Voltage (V) AC / DC			
					300 AC			
Rated insulation voltage U _i								
					Voltage (V) AC / DC			
					300 AC			
Rated thermal current								
Current (A)			Ambient temperature (°C)		Additional Text			
16			0 - 40		--			
Horsepower rating								
Across-the-Line Motor Starting				Voltage (V)	No. of phases	No. of poles	Power (HP)	Ambient temperature [°C]
Reversing				110 - 120	1	2	0,17	40
Reversing				220 - 240	1	2	0,50	40
Reversing				277 - 277	1	2	0,50	40
Reversing				110 - 120	3	3	0,50	40
Reversing				220 - 240	3	3	1	40
DOL				110 - 120	1	2	0,50	40
DOL				220 - 240	1	2	1	40
DOL				277 - 277	1	2	1	40
DOL				110 - 120	3	3	1,50	40
DOL				220 - 240	3	3	1	40
Pilot duty rating code								
Duty Code								
A300								
SCCR / Max. fuse rating								
Conditions of acceptability								
These devices are suitable for use on circuits capable of delivering not more than 5kA rms symmetrical amperes, 600V ac max. when protected by Class RK1 fuses.								
Temp. rating of wire								
Temperature rating (°C)				Current (A) Text				
60 - 75				-- Use copper wire only				
General Use								
AC / DC	Voltage (V)	Current (A)	No. of phases	No. of poles	No. of contacts in series			
AC	150	16	1	2	1			
AC	150	16	3	3	1			
AC	300	10	1	2	1			
AC	300	10	3	3	1			
CSA								
Nominal Voltage								
					Spannung (V) AC / DC			
					300 AC			
Bemessungsisolationsspannung U _i								
					Spannung (V) AC / DC			
					300 AC			
Rated thermal current								
Strom (A)			Umgebungstemperatur (°C)		Zusatz Text			
16			0 - 40		--			



Horsepower rating

Across-the-Line Motor Starting	Spannung (V)	Phasenanzahl	Polanzahl	Leistung (HP)	Umgebungstemperatur [°C]
DOL	110 - 120	1	2	0,50	40
DOL	220 - 240	1	2	1	40
DOL	277 - 277	1	2	2	40
DOL	110 - 120	3	3	1,50	40
DOL	220 - 240	3	3	3	40

Pilot duty rating code

Duty Code

A300

SCCR / Max. Vorsicherung

Conditions of acceptability

These devices are suitable for use on circuits capable of delivering not more than 5kA rms symmetrical amperes, 600V ac max. when protected by Class RK1 fuses.

Temp. rating of wire

Temperature Rating (°C)	Strom (A)	Text
75	--	--

General Use

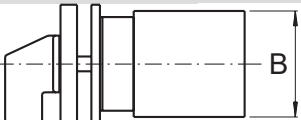
AC / DC	Spannung (V)	Strom (A)	Phasenanzahl	Polanzahl	Anzahl der Kontakte in Serie
AC	150	16	1	1	1
AC	300	10	1	1	1
AC	300	10	3	3	1

MASTER DATA

Max. Fluchtenanzahl

Fluchtenanzahl	Modul
12	FL

Schalterabmessungen

Picture name	B	F	H	H1	H2	H3
	38	--	--	--	--	--

GENERAL TECHNICAL INFORMATION

Geprüfte AC und DC Werte

Gebrauchskategorie / Zeitkonstante	Anzahl der Kontakte in Serie	Aus- bzw. Umschalter	Spannung (V)	AC / DC	Strom (A)
T≤1ms	1	ON - OFF	24	DC	20
T≤1ms	1	ON - OFF	48	DC	12
T≤1ms	1	ON - OFF	60	DC	4,50
T≤1ms	1	ON - OFF	110	DC	1
T≤1ms	1	ON - OFF	220	DC	0,40
T≤1ms	1	ON - OFF	440	DC	0,27
T≤1ms	2	ON - OFF	48	DC	20
T≤1ms	2	ON - OFF	95	DC	12
T≤1ms	2	ON - OFF	120	DC	4,50
T≤1ms	2	ON - OFF	220	DC	1
T≤1ms	2	ON - OFF	440	DC	0,40
T≤1ms	2	ON - OFF	660	DC	0,27
T≤1ms	3	ON - OFF	70	DC	20
T≤1ms	3	ON - OFF	140	DC	12
T≤1ms	3	ON - OFF	180	DC	4,50
T≤1ms	3	ON - OFF	330	DC	1
T≤1ms	3	ON - OFF	660	DC	0,40
T≤1ms	4	ON - OFF	95	DC	20
T≤1ms	4	ON - OFF	190	DC	12
T≤1ms	4	ON - OFF	240	DC	4,50
T≤1ms	4	ON - OFF	440	DC	1
T≤1ms	5	ON - OFF	120	DC	20
T≤1ms	5	ON - OFF	240	DC	12
T≤1ms	5	ON - OFF	300	DC	4,50
T≤1ms	5	ON - OFF	550	DC	1
T≤1ms	6	ON - OFF	145	DC	20
T≤1ms	6	ON - OFF	290	DC	12
T≤1ms	6	ON - OFF	360	DC	4,50
T≤1ms	6	ON - OFF	660	DC	1
T≤1ms	8	ON - OFF	190	DC	20
T≤1ms	8	ON - OFF	350	DC	12
T≤1ms	8	ON - OFF	450	DC	4,50
T=50ms	1	ON - OFF	24	DC	12
T=50ms	1	ON - OFF	30	DC	5
T=50ms	1	ON - OFF	48	DC	2
T=50ms	1	ON - OFF	60	DC	1
T=50ms	1	ON - OFF	110	DC	0,40
T=50ms	2	ON - OFF	48	DC	12
T=50ms	2	ON - OFF	60	DC	5
T=50ms	2	ON - OFF	95	DC	2
T=50ms	2	ON - OFF	120	DC	1
T=50ms	2	ON - OFF	220	DC	0,40



Geprüfte AC und DC Werte

Gebrauchskategorie / Zeitkonstante	Anzahl der Kontakte in Serie	Aus- bzw. Umschalter	Spannung (V)	AC / DC	Strom (A)
T=50ms	3	ON - OFF	70	DC	12
T=50ms	3	ON - OFF	90	DC	5
T=50ms	3	ON - OFF	140	DC	2
T=50ms	3	ON - OFF	180	DC	1
T=50ms	3	ON - OFF	330	DC	0,40
T=50ms	4	ON - OFF	95	DC	12
T=50ms	4	ON - OFF	120	DC	5
T=50ms	4	ON - OFF	190	DC	2
T=50ms	4	ON - OFF	240	DC	1
T=50ms	4	ON - OFF	440	DC	0,40
T=50ms	5	ON - OFF	120	DC	12
T=50ms	5	ON - OFF	150	DC	5
T=50ms	5	ON - OFF	240	DC	2
T=50ms	5	ON - OFF	300	DC	1
T=50ms	5	ON - OFF	550	DC	0,40
T=50ms	6	ON - OFF	145	DC	12
T=50ms	6	ON - OFF	180	DC	5
T=50ms	6	ON - OFF	290	DC	2
T=50ms	6	ON - OFF	360	DC	1
T=50ms	6	ON - OFF	660	DC	0,40
T=50ms	8	ON - OFF	190	DC	12
T=50ms	8	ON - OFF	240	DC	5
T=50ms	8	ON - OFF	350	DC	2
T=50ms	8	ON - OFF	450	DC	1

Minimalwerte (Spannung/Strom)

Spannung (V)	Strom (mA)	Umgebungsbedingungen	Umgebungsbedingungen 2	Umgebungsbedingungen 3
20	5	Es ist keine Verschmutzung der umgebenden Luft mit Schwefel und/oder Schwefelverbindungen wie H ₂ S zulässig.	Wenn eine außerordentliche Verschmutzung mit Staub zu erwarten ist, muss ein entsprechender Staubschutz vorgesehen werden.	--

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I_{cw}

Zeit (s)	Strom (A)
1	140

Leiterquerschnitt

Leiteraufbau	Min. / Max. Wert	Anzahl der Leiter pro Klemme	Drahtquerschnitt (-bereich) (mm ²) oder (AWG/kcmil)	Drahtmaterial
Eindrähtig	Min.	1	0,5mm ²	Kupfer
Eindrähtig	Min.	2	0,5mm ²	Kupfer
Feindrähtig	Min.	1	0,75mm ²	Kupfer
Feindrähtig	Min.	2	0,75mm ²	Kupfer
Feindrähtig	Max.	2	2,5mm ²	Kupfer
Feindrähtig	Max.	2	AWG 14	Kupfer
ein- bzw. mehrdrähtig	Max.	2	AWG 12	Kupfer
ein- bzw. mehrdrähtig	Max.	2	2,5mm ²	Kupfer
Feindrähtig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Min.	1	0,5mm ²	Kupfer
Feindrähtig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Max.	2	2,5mm ²	Kupfer
Feindrähtig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Min.	2	0,5mm ²	Kupfer

Abisolierlänge des Leiters

Länge (mm)	Anschlusslänge - Bild
8	

Empfohlene Schraubendreher

Schraubendreherart	Wert
Kreuzschlitz - Schraubendreher	PH1
Schlitzschraubendreher nach DIN 5264	0,8x4

Klemmschraube

Anzugsdrehmoment (Nm)	Anzugsdrehmoment (lb-in)
0,60	5

Verlustleistung pro Pol

Leistung (W)
0,80

Lebensdauer Mechanisch

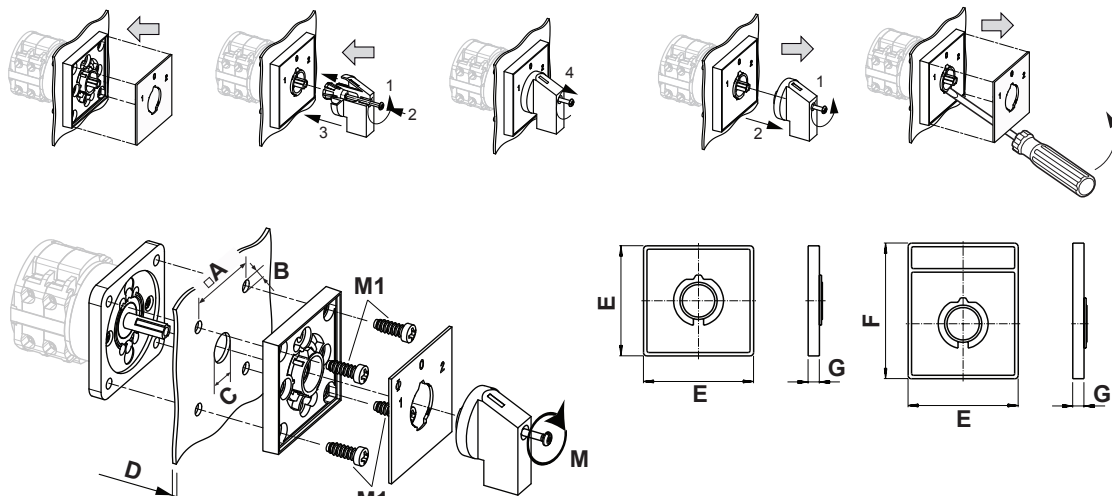
Anzahl der Schaltspiele	Umgebungstemperatur (°C)	Anzahl Fluchten	Einschränkungen
500000	-5 - 55	--	Gültig bei händischer Betätigung. Gültig für Schalter ohne Zusatzeinrichtungen. Wert bezieht sich auf die Schaltmechanik des Gerätes, für Lebensdauer der Kontakte siehe Abschnitt "Lebensdauer elektrisch". Ein Schaltspiel bedeutet 0-1-0.
150000	-25 - 55	7	Gültig bei händischer Betätigung. Gültig für Schalter ohne Zusatzeinrichtungen. Wert bezieht sich auf die Schaltmechanik des Gerätes, für Lebensdauer der Kontakte siehe Abschnitt "Lebensdauer elektrisch". Ein Schaltspiel bedeutet 0-1-0.

Lebensdauer Elektrisch (B10-Wert)

Gebrauchskategorie	Zeitkonstante (ms)	Spannung (V)	Strom (A)	Anzahl der Schaltspiele	Anzahl der Kontakte in Serie	AC/DC	Phasenanzahl	Polanzahl
--	0,59	220	10	100000	1	AC	1	1
AC-22	0,80	695	20	40000	1	AC	3	3

IP - Schutzart der Anschlussklemme	
IP - Schutzart der Anschlussklemme	
IP20	
Transport- und Lagerbedingungen	
Minimaltemperatur (°C)	Maximaltemperatur (°C) zusätzliche Bedingungen
-40	85 Bei Temperaturen unter -5°C keine Stoßbelastung zulässig
Schock/Schwingungsfestigkeit	
Schwingungsart	Text als Wert
Schockfestigkeit	min. 5g, 30ms
Vibrationsfestigkeit	IEC 61373 (1999) Kategorie 1, Klasse B
Allgemeine Informationen	
Text	
- Nur Kupferleitungen mit oder ohne verzinneten/versilberten Einzeldrähten verwenden. Das nachträgliche Verzinnen der Leiterenden ist nicht zulässig. - Verbindungslaschen und Drahtverbindungen sind werksseitig zur Verlustsicherung verschraubt. Beim Öffnen der Anschlussklemmen ist darauf zu achten, dass keine Verbindungslaschen verloren gehen und alle Drahtverbindungen korrekt sitzen. - Nach der Montage sind ALLE Klemmschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment zu kontrollieren. - Die Verwendung einer Zusatzeinrichtung kann die Schutzart der gewählten Bauform beeinflussen. - Die Schaltgeräte sind wartungsfrei. Schmierung oder Behandlung von Kontakten ist zu unterlassen. - Die Schalter dürfen nur von Fachkräften und nach den anerkannten Regeln der Technik eingebaut, angeschlossen und in Betrieb genommen werden. - Nach Installation der Schalter müssen die Kriech- und Luftstrecken im Bereich der Anschlussklemmen den Anforderungen der anwendbaren Norm und Vorschriften entsprechen.	
Kriechstrecke	
	Strecke (mm)
	6,35
Luftstrecke	
	Strecke (mm)
	6,35
Fluchtensprung	
	Strecke (mm)
	12,70
Betriebstemperatur	
Min. Temperature [°C]	Max. Temperature [°C]
-25	60
Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE)	
Picture name	Description
	Nicht in den Müll werfen, da auf eine umweltgerechte Entsorgung und Wiederverwertung geachtet werden muss. Bitte wenden Sie sich entweder an ein umweltfreundliches Entsorgungsunternehmen; senden Sie es zur Entsorgung an den Lieferanten oder direkt an den Hersteller Kraus & Naimer zurück. Lokale Kraus & Naimer Ansprechpartner finden Sie unter www.krausnaimer.com
Proposition 65	
Bildname	Beschreibung
	WARNING: This product can expose you to chemicals including nickel and lead, which is known to the State of California to cause cancer. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov .

Kontakttype: Starre Kontaktbrücke
Kontaktmaterial: Silber
Anschluss: Schraubanschluss

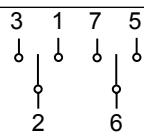
Bauform-E	
	
IP - Schutzart Front	IP40
Fluchten	1,00 - 12,00
A	□ 36,00 mm



B	Ø	5,00 mm
C	Ø	8,00 - 19,00 mm
D	H	<= 4,00 mm
E	H	48,00 mm
F	H	59,00 mm
G	H	6,70 mm
M	↺	0,50 Nm
M1	↺	1,20 Nm

Anschlussbild

CG8.A211.E

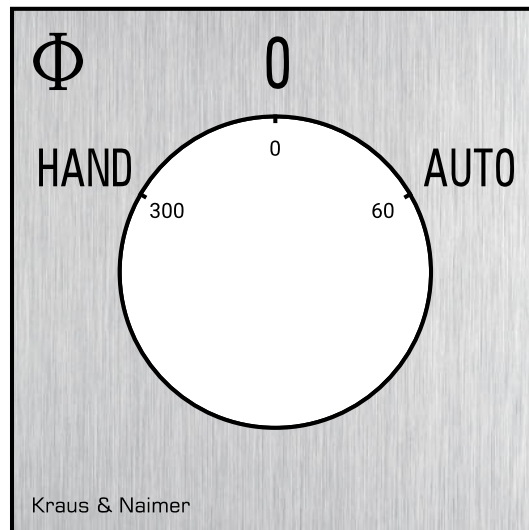


CG8.A211.E

Version: 112

Frontschild

S0.F085/A1B.PEL



GRIFFE

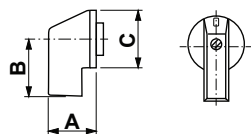
Bezeichnung: SOC.G251

Grifffarbe: "1" schwarz

GENERAL TECHNICAL INFORMATION

Empfohlene Schraubendreher

Schraubendreherart	Wert
Kreuzschlitz - Schraubendreher	PH1
Schlitzschraubendreher nach DIN 5264	0,8x4



A	22,00 mm	B	23,80 mm	C	27,60 mm
---	----------	---	----------	---	----------