



Symbolbild

Datenblatt

Artikelnummer: 70005034

Bezeichnung: CA20.A176.E

Beschreibung: Schalter

IEC 60947-3 EN 60947-3, VDE 0660 Teil 107					
Bemessungsisolationsspannung Ui					
			Spannung (V) AC / DC		
			690 50/60Hz/DC		
Bemessungsdauerstrom Iu/Ith					
Strom (A)	Umgebungstemperatur (°C)	Temperaturspitzen (°C)	zusätzliche Bedingungen		
25	55	60	Umgebungstemperatur +55°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +60°C		
Bemessungsbetriebsstrom Ie					
Gebrauchskategorie			Spannung (V)		Strom (A)
AC-15			220 - 240		8
AC-15			380 - 440		5
Bemessungsbetriebsleistung					
Gebrauchskategorie	Spannung (V)	Phasenanzahl	Polanzahl	Leistung (kW)	
AC-3	220 - 240	3	3	4	
AC-3	380 - 440	3	3	7,50	
AC-3	660 - 690	3	3	7,50	
AC-3	220 - 240	1	2	3	
AC-3	380 - 440	1	2	3,70	
AC-23A	220 - 240	3	3	5,50	
AC-23A	380 - 440	3	3	11	
AC-23A	660 - 690	3	3	11	
AC-23A	220 - 240	1	2	3	
AC-23A	380 - 440	1	2	5,50	
Max. Sicherungsnennstrom IEC					
Sicherungscharakteristik			Sicherungsanzahl		Strom (A)
gG			1		35
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	4
DC-13	1	ON - OFF	220	DC	0,35
DC-21A	1	ON - OFF	24	DC	25
DC-21A	1	ON - OFF	220	DC	1
DC-23A	1	ON - OFF	24	DC	25
DC-23A	1	ON - OFF	220	DC	0,20
UL60947-4-1 , UL508					
Nominal Voltage					
			Voltage (V) AC / DC		
			600 AC		
Rated insulation voltage Ui					
			Voltage (V) AC / DC		
			600 AC		
Rated thermal current					
Current (A)		Ambient temperature (°C)		Additional Text	
30		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	0,33	40
Reversing	220 - 240	1	2	0,75	40
Reversing	277 - 277	1	2	1	40
Reversing	415 - 415	1	2	1,50	40
Reversing	440 - 480	1	2	2	40
Reversing	550 - 600	1	2	2	40
Reversing	110 - 120	3	3	1	40
Reversing	220 - 240	3	3	2	40
Reversing	415 - 415	3	3	3	40
Reversing	440 - 480	3	3	5	40
Reversing	550 - 600	3	3	5	40
DOL	110 - 120	1	2	1,50	40
DOL	220 - 240	1	2	3	40

Horsepower rating						
Across-the-Line Motor Starting		Voltage (V)	No. of phases	No. of poles	Power (HP)	Ambient temperature [°C]
DOL		277 - 277	1	2	3	40
DOL		415 - 415	1	2	3	40
DOL		440 - 480	1	2	5	40
DOL		550 - 600	1	2	5	40
DOL		110 - 120	3	3	3	40
DOL		220 - 240	3	3	7,50	40
DOL		415 - 415	3	3	7,50	40
DOL		440 - 480	3	3	10	40
DOL		550 - 600	3	3	10	40

Pilot duty rating code

Duty Code

A600

SCCR / Max. fuse rating
Conditions of acceptability

These devices are suitable for use on circuits capable of delivering not more than 5000 rms symmetrical amperes, 600V ac max. when protected by Class RK1 fuses. Manual Motor Controllers when intended for use as a motor disconnect are suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 5000 rms symmetrical amperes, 600V ac max. when protected by 30A Class J time delay fuses.

Temp. rating of wire

Temperature rating (°C)	Current (A)	Text
75		– Use copper wire only

Connecting instructions
Markings

When intended for use as a motor disconnect the device shall be provided with a method of being locked in the OFF-position.

General Use

AC / DC	Voltage (V)	Current (A)	No. of phases	No. of poles	No. of contacts in series
AC	600	30	1	2	1
AC	600	30	3	3	1

CSA
Nominal Voltage

Spannung (V)	AC / DC
600	AC

Bemessungsisolationsspannung Ui

Spannung (V)	AC / DC
600	AC

Rated thermal current

Strom (A)	Umgebungstemperatur (°C)	Zusatz Text
30	0 - 40	–

Horsepower rating

Across-the-Line Motor Starting		Spannung (V)	Phasenanzahl	Polanzahl	Leistung (HP)	Umgebungstemperatur [°C]
DOL		110 - 120	1	2	1,50	40
DOL		220 - 240	1	2	3	40
DOL		277 - 277	1	2	3	40
DOL		415 - 415	1	2	5	40
DOL		440 - 480	1	2	5	40
DOL		550 - 600	1	2	5	40
DOL		110 - 120	3	3	3	40
DOL		220 - 240	3	3	7,50	40
DOL		415 - 415	3	3	10	40
DOL		440 - 480	3	3	10	40
DOL		550 - 600	3	3	10	40

Pilot duty rating code

Duty Code

A600

Temp. rating of wire

Temperature Rating (°C)	Strom (A)	Text
75		– only

General Use

AC / DC	Spannung (V)	Strom (A)	Phasenanzahl	Polanzahl	Anzahl der Kontakte in Serie
AC	600	30	1	1	1

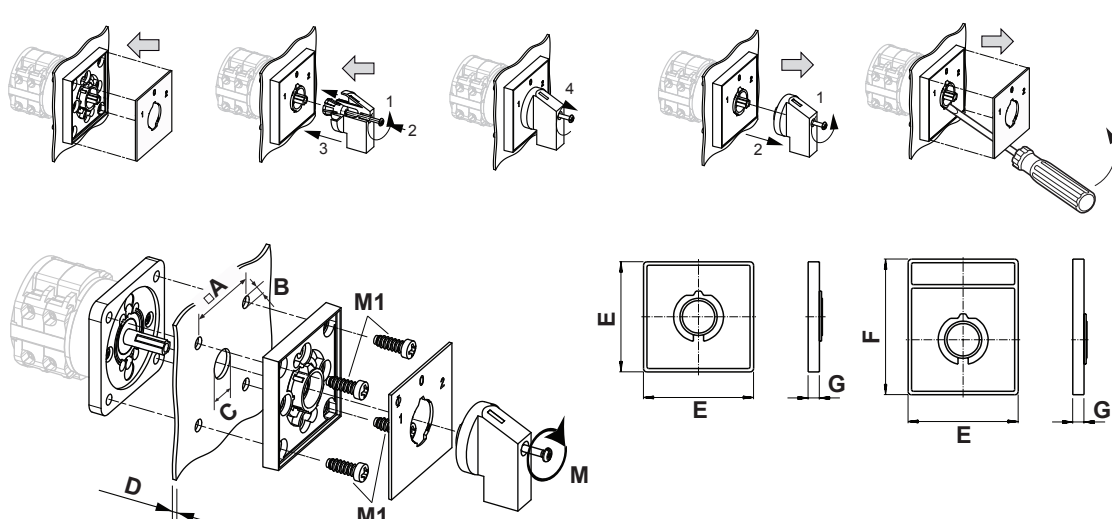
GENERAL TECHNICAL INFORMATION
Leiterquerschnitt

Leiteraufbau	Min. / Max. Wert	Anzahl der Leiter pro Klemme	Drahtquerschnitt (-bereich) (mm²) oder (AWG/kcmil)	Drahtmaterial
Eindrähtig	Min.	1	0,75mm²	Kupfer
Eindrähtig	Min.	2	0,75mm²	Kupfer
Feindrähtig	Min.	1	1,5mm²	Kupfer
Feindrähtig	Max.	2	AWG 12	Kupfer
Feindrähtig	Max.	2	4mm²	Kupfer
Feindrähtig	Min.	2	1,5mm²	Kupfer
ein- bzw. mehrdrähtig	Max.	2	AWG 10	Kupfer
ein- bzw. mehrdrähtig	Max.	2	4mm²	Kupfer
Feindrähtig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Min.	1	1mm²	Kupfer
Feindrähtig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Max.	2	2,5mm²	Kupfer
Feindrähtig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Min.	2	1mm²	Kupfer

Abisolierlänge des Leiters

Länge (mm)	Anschlusslänge - Bild
9	

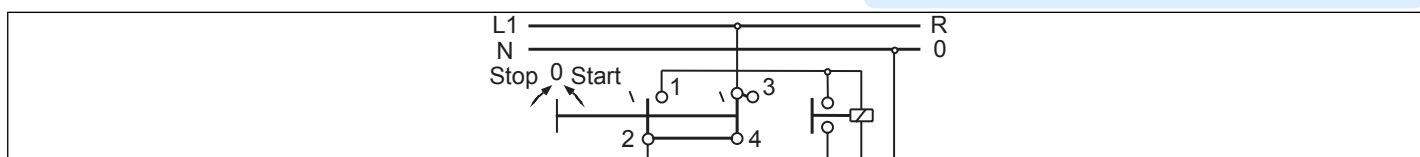
Empfohlene Schraubendreher	
<i>Schraubendreherart</i>	<i>Wert</i>
Kreuzschlitz - Schraubendreher	PH1
Schlitzschraubendreher nach DIN 5264	0,8x5,5
Klemmschraube	
	Anzugsdrehmoment (Nm)
	1
	Anzugsdrehmoment (lb-in)
	9
Approbationen	
<i>Specification</i>	<i>Marking</i>
CE marking	
UK Directives	
UL 60947-4-1; CSA C22.2 No. 60947-4-1	
CSA C.22.2 No.14	
GB/T14048.3	
Allgemeine Informationen	
<i>Text</i>	
- Nur Kupferleitungen mit oder ohne verzinnenden/versilbernden Einzeldrähten verwenden. Das nachträgliche Verzinnen der Leiterenden ist nicht zulässig. - Verbindungsblasen und Drahtverbindungen sind werkseitig zur Verfallsicherung verschraubt. Beim Öffnen der Anschlussklemmen ist darauf zu achten, dass keine Verbindungsblasen 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.	
Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE)	
<i>Picture name</i>	<i>Description</i>
	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	
<i>Bildname</i>	<i>Beschreibung</i>
	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 .
Kontakttyp: 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

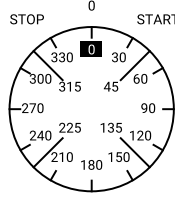
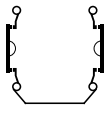
Anschlussbild

CA20.A176.E



Schaltprogramm

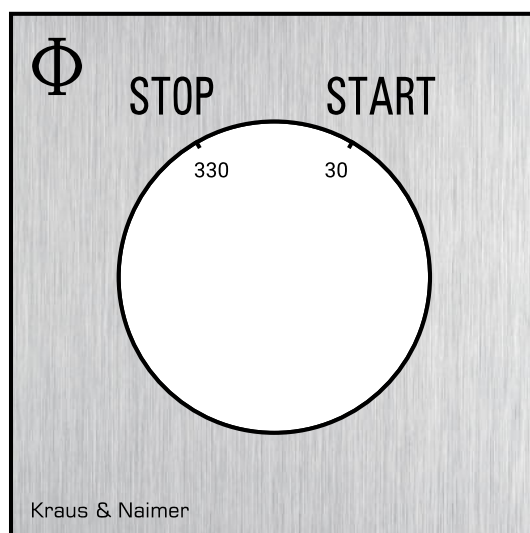
CA20.A176.E

 Kraus & Naimer		CA20		A176		Seite 1 von 1							
Frontschild													
		1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23
													
Schaltwinkel 30 Gesamtschaltwinkel 60		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
	STOP 330												
	345												
	0												
	15												
	START 30												
	45												
	60												
	75												
	90												
	105												
	120												
	135												
	150												
	165												
	180												
	195												
	210												
	225												
240													
255													
270													
285													
300													
315													
		Laschen 1 ● ● 3 4 ○ —● 2 5 ○ ○ 7 8 ○ ○ 6 9 ○ ○ 11 12 ○ ○ 10 13 ○ ○ 15 16 ○ ○ 14 17 ○ ○ 19 20 ○ ○ 18 21 ○ ○ 23 24 ○ ○ 22 25 ○ ○ 27 28 ○ ○ 26 29 ○ ○ 31 32 ○ ○ 30 33 ○ ○ 35 36 ○ ○ 34 37 ○ ○ 39 40 ○ ○ 38 41 ○ ○ 43 44 ○ ○ 42 45 ○ ○ 47 48 ○ ○ 46											

Version: 185

Frontschild

S0.F024/A1B.PEL



GRIFFE

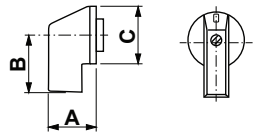
Bezeichnung: SOC.G251

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
---	----------	---	----------	---	----------