



Symbolbild

Datenblatt

Artikelnummer: 70005360

Bezeichnung: CA20.A221.PNL4

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)
Reversing	110 - 120	1	2	0,33
Reversing	220 - 240	1	2	0,75
Reversing	277 - 277	1	2	1
Reversing	415 - 415	1	2	1,50
Reversing	440 - 480	1	2	2
Reversing	550 - 600	1	2	2
Reversing	110 - 120	3	3	1
Reversing	220 - 240	3	3	2
Reversing	415 - 415	3	3	3
Reversing	440 - 480	3	3	5
Reversing	550 - 600	3	3	5
DOL	110 - 120	1	2	1,50
DOL	220 - 240	1	2	3

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

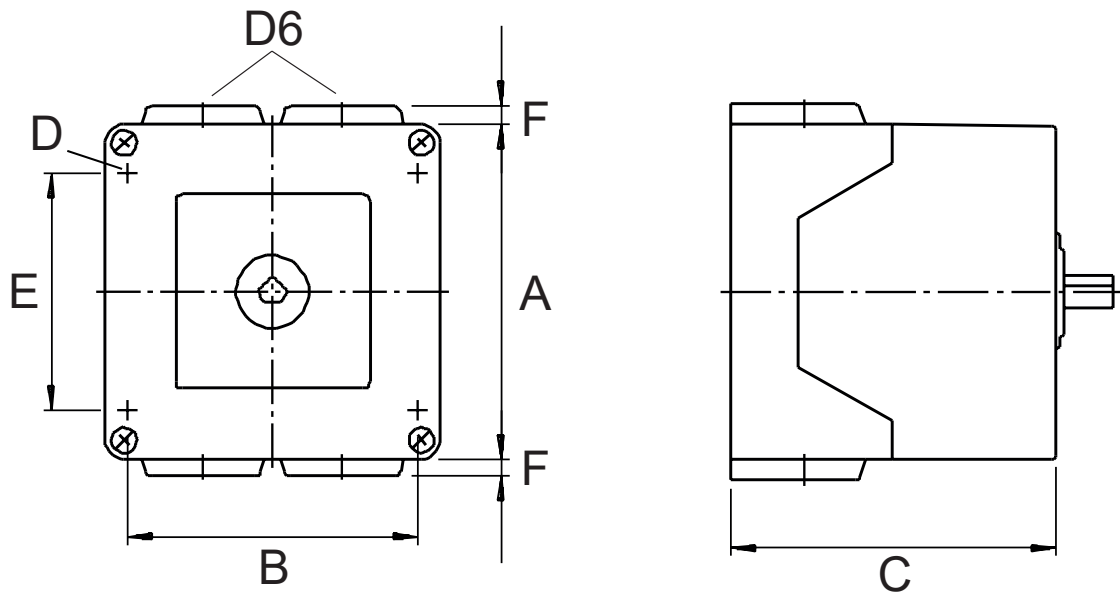
Leiteraufbau	Min. / Max. Wert	Anzahl der Leiter pro Klemme	Drahtquerschnitt (-bereich) (mm²) oder (AWG/kcmil)	Drahtmaterial
Eindrähtig	Min.	1	0,75mm²	Kupfer
Eindrähtig	Min.	2	0,75mm²	Kupfer
Feindrähtig	Min.	1	1,5mm²	Kupfer
Feindrähtig	Max.	2	AWG 12	Kupfer
Feindrähtig	Max.	2	4mm²	Kupfer
Feindrähtig	Min.	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	
Schraubendreherart	Wert
Kreuzschlitz - Schraubendreher	PH1
Schlitzschraubendreher nach DIN 5264	0,8x5,5
Klemmschraube	
Anzugsdrehmoment (Nm)	
	1
Anzugsdrehmoment (lb-in)	
	9
Approbationen	
Specification	Marking
CE marking	
UK Directives	
GB/T14048.3	
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.	
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 .

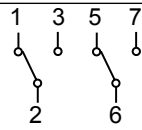
Kontakttyp: Starre Kontaktbrücke
Kontaktmaterial: Silber
Anschluss: Schraubanschluss

Bauform-PNL4	
	
IP - Schutzart Front	IP42
Fluchten	1,00 - 2,00
A	□ 82,00 mm
B	⊢ 68,00 mm

C	H	59,70 mm
D	Ø	4,40 mm
D6	Ø	4,00 x M25
E	H	52,00 mm
F	H	5,00 mm

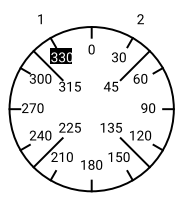
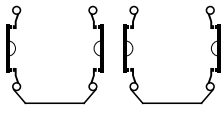
Anschlussbild

CA20.A221.PNL4



Schaltprogramm

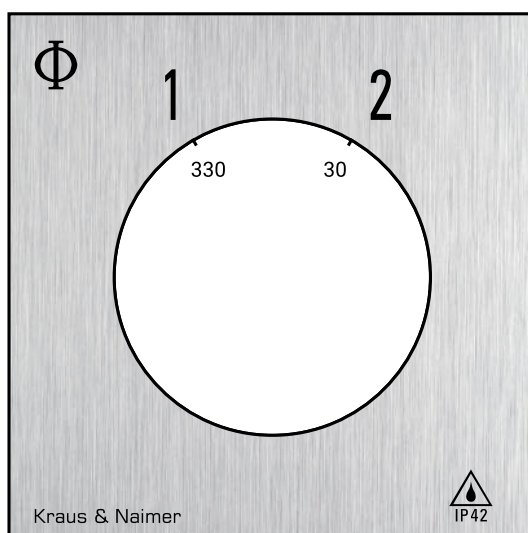
CA20.A221.PNL4

 Kraus & Naimer		Seite 1 von 1											
		CA20				A221							
Frontschild													
		1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23
													
Schaltwinkel 60 Gesamtschaltwinkel 60		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	330												
	345												
	0												
	15												
	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: 110

Frontschild

S1.F072/A10.PNL



GRIFFE

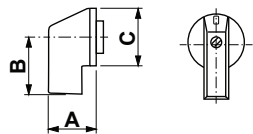
Bezeichnung: S1B.G257

Grifffarbe: "7" elektrograu

GENERAL TECHNICAL INFORMATION

Empfohlene Schraubendreher

Schraubendreherart	Wert
Kreuzschlitz - Schraubendreher	PH1
Schlitzschraubendreher nach DIN 5264	0,8x5,5



A	27,00 mm	B	31,80 mm	C	36,00 mm
---	----------	---	----------	---	----------