Kraus & Naimer
DIE BLAUE REIHE



Symbolbild

Datenblatt

Artikelnummer: 70001110
Bezeichnung: C32.A244.E
Beschreibung: Schaltgerät

IEC 60947-3 EN 60947-3, VDE 0660 Teil 107

Bemessungsisolationsspannung Ui

Spannung (V)	AC / DC
690	50/60Hz

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp

Spannung (kV)	Überspannungskategorie	Verschmutzungsgrad	Netzform	Function
6	III	3	Netz mit geerdetem Sternpunkt	Lastschalter / Lasttrennschalter

Bemessungsdauerstrom Iu/Ith

Strom (A)	Umgebungstemperatur (°C)	Temperaturspitzen (°C)	zusätzliche Bedingungen
50	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
50	35	40	Umgebungstemperatur +35°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +40°C	--	--	--

Bemessungsbetriebsstrom Ie

Gebrauchskategorie	Spannung (V)	Strom (A)
AC-15	220 - 240	16
AC-15	380 - 440	7
AC-20A	690	50
AC-21A	20 - 690	40
AC-22A	220 - 500	40
AC-22A	660 - 690	40

Bemessungsbetriebsleistung

Gebrauchskategorie	Spannung (V)	Phasenanzahl	Polanzahl	Leistung (kW)
AC-2	220 - 240	3	3	10
AC-2	380 - 440	3	3	18,50
AC-2	500 - 500	3	3	22
AC-2	660 - 690	3	3	22
AC-3	220 - 240	3	3	7,50
AC-3	380 - 440	3	3	15
AC-3	500 - 500	3	3	15
AC-3	660 - 690	3	3	15
AC-3	110 - 120	1	2	2,50
AC-3	220 - 240	1	2	5,50
AC-3	380 - 440	1	2	7,50
AC-4	220 - 240	3	3	3,70
AC-4	380 - 440	3	3	6
AC-4	500 - 500	3	3	6
AC-4	660 - 690	3	3	6
AC-4	110 - 120	1	2	1,10
AC-4	220 - 240	1	2	2,20
AC-4	380 - 440	1	2	3,70
AC-23A	220 - 240	3	3	11
AC-23A	380 - 440	3	3	22
AC-23A	500 - 500	3	3	30
AC-23A	660 - 690	3	3	22
AC-23A	110 - 120	1	2	2,50
AC-23A	220 - 240	1	2	5,50
AC-23A	380 - 440	1	2	11

Max. Sicherungsnennstrom IEC

Sicherungscharakteristik	Sicherungsanzahl	Strom (A)
gG	1	63

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	6
DC-13	1	ON - OFF	48	DC	3
DC-13	1	ON - OFF	60	DC	2,50
DC-13	1	ON - OFF	110	DC	1

Geprüfte AC und DC Werte

Gebrauchskategorie / Zeitkonstante	*Anzahl der Kontakte in Serie*	*Aus- bzw. Umschalter*	*Spannung (V)*	*AC / DC*	*Strom (A)*
DC-13	2	ON - OFF	48	DC	6
DC-3	2	ON - OFF	74	DC	20
DC-13	2	ON - OFF	96	DC	3
DC-13	2	ON - OFF	120	DC	2,50
DC-13	2	ON - OFF	220	DC	1
DC-13	2	ON - OFF	220	DC	1
DC-21A	1	ON - OFF	24	DC	40
DC-21A	1	ON - OFF	48	DC	40
DC-21A	1	ON - OFF	60	DC	40
DC-21A	2	ON - OFF	48	DC	35
DC-21A	2	ON - OFF	96	DC	32
DC-21A	2	ON - OFF	120	DC	28
DC-21A	3	ON - OFF	72	DC	35
DC-21A	3	ON - OFF	144	DC	32
DC-21A	3	ON - OFF	180	DC	28
DC-21A	4	ON - OFF	96	DC	35
DC-21A	4	ON - OFF	192	DC	32
DC-21A	4	ON - OFF	240	DC	28
DC-21A	5	ON - OFF	120	DC	35
DC-21A	5	ON - OFF	240	DC	32
DC-21A	5	ON - OFF	300	DC	28
DC-21A	6	ON - OFF	144	DC	35
DC-21A	6	ON - OFF	288	DC	32
DC-21A	6	ON - OFF	360	DC	28
DC-21A	8	ON - OFF	192	DC	35
DC-21A	8	ON - OFF	384	DC	32
DC-21A	8	ON - OFF	480	DC	28
DC-22A	1	ON - OFF	24	DC	40
DC-22A	1	ON - OFF	48	DC	40
DC-22A	2	ON - OFF	48	DC	35
DC-22A	2	ON - OFF	96	DC	32
DC-22A	3	ON - OFF	72	DC	35
DC-22A	3	ON - OFF	144	DC	32
DC-22A	4	ON - OFF	96	DC	35
DC-22A	4	ON - OFF	192	DC	32
DC-22A	5	ON - OFF	120	DC	35
DC-22A	5	ON - OFF	240	DC	32
DC-22A	6	ON - OFF	144	DC	35
DC-22A	6	ON - OFF	288	DC	32
DC-22A	8	ON - OFF	192	DC	35
DC-22A	8	ON - OFF	384	DC	32
DC-23A	1	ON - OFF	24	DC	40
DC-23A	1	ON - OFF	48	DC	40
DC-23A	2	ON - OFF	48	DC	35
DC-23A	2	ON - OFF	96	DC	26
DC-23A	3	ON - OFF	72	DC	35
DC-23A	3	ON - OFF	144	DC	26
DC-23A	4	ON - OFF	96	DC	35
DC-23A	4	ON - OFF	192	DC	26
DC-23A	5	ON - OFF	120	DC	35
DC-23A	5	ON - OFF	240	DC	26
DC-23A	6	ON - OFF	144	DC	35
DC-23A	6	ON - OFF	288	DC	26
DC-23A	8	ON - OFF	192	DC	35
DC-23A	8	ON - OFF	384	DC	26

Bedingter Bemessungskurzschlussstrom

Strom (kA)	*Text*	*Durchlassstrom Ic (kA)*	*Durchlassenergie I²t (kA²s)*
5	--	4	21,98

Bemessungsausschaltvermögen

Spannung(-bereich) (V)	*Strom (A)*	*Gebrauchskategorie / UL (DOL)*
220 - 240	380	--
380 - 440	360	--
660 - 690	270	--

Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen Icm

Strom (A)
3000

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*
50	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	1,50	40
Reversing	220 - 240	1	2	3	40
Reversing	277 - 277	1	2	3	40
Reversing	415 - 415	1	2	5	40
Reversing	440 - 480	1	2	5	40
Reversing	550 - 600	1	2	7,50	40
Reversing	110 - 120	3	3	3	40
Reversing	220 - 240	3	3	5	40
Reversing	415 - 415	3	3	10	40
Reversing	440 - 480	3	3	15	40
Reversing	550 - 600	3	3	15	40
DOL	110 - 120	1	2	3	40
DOL	220 - 240	1	2	7,50	40
DOL	277 - 277	1	2	7,50	40
DOL	415 - 415	1	2	10	40
DOL	440 - 480	1	2	15	40
DOL	550 - 600	1	2	20	40
DOL	110 - 120	3	3	7,50	40
DOL	220 - 240	3	3	15	40
DOL	415 - 415	3	3	20	40
DOL	440 - 480	3	3	25	40
DOL	550 - 600	3	3	30	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.

Temp. rating of wire

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

Connecting instructions

Markings
Break all lines.

General Use

AC / DC	*Voltage (V)*	*Current (A)*	*No. of phases*	*No. of poles*	*No. of contacts in series*
AC	277	50	1	1	1
AC	600	55	1	2	1
AC	600	55	3	3	1

CSA

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*
50	0 - 40	--

Horsepower rating

Across-the-Line Motor Starting	*Voltage (V)*	*No. of phases*	*No. of poles*	*Power (HP)*	*Ambient temperature [°C]*
DOL	110 - 120	1	2	3	40
DOL	220 - 240	1	2	7,50	40
DOL	277 - 277	1	2	7,50	40
DOL	415 - 415	1	2	10	40
DOL	440 - 480	1	2	15	40
DOL	550 - 600	1	2	20	40
DOL	110 - 120	3	3	7,50	40
DOL	220 - 240	3	3	15	40
DOL	415 - 415	3	3	20	40
DOL	440 - 480	3	3	25	40
DOL	550 - 600	3	3	30	40

Pilot duty rating code

Duty Code
A600

Temp. rating of wire

Temperature rating (°C)	*Current (A)*	*Text*
75	--	only

General Use

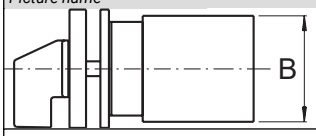
AC / DC	*Voltage (V)*	*Current (A)*	*No. of phases*	*No. of poles*	*No. of contacts in series*
AC	277	50	2	1	1
AC	600	50	2	2	1
AC	600	50	3	3	1

MASTER DATA

Max. Fluchtenanzahl

Fluchtenanzahl	*Modul*
12	FL

Schalterabmessungen

Picture name	B	F	H	H1	H2	H3
	60	--	--	--	--	--

GENERAL TECHNICAL INFORMATION

Minimalwerte (Spannung/Strom)

Spannung (V)	Strom (mA)	Umgebungsbedingungen	Umgebungsbedingungen 2	Umgebungsbedingungen 3
24	500	Es ist keine Verschmutzung der umgebenden Luft mit Schwefel und/oder Schwefelverbindungen wie H2S zulässig.	Wenn eine außerordentliche Verschmutzung mit Staub zu erwarten ist, muss ein entsprechender Staubschutz vorgesehen werden.	--

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw

Zeit (s)	Strom (A)
1	800

Leiterquerschnitt

Leiteraufbau	Min. / Max. Wert	Anzahl der Leiter pro Klemme	Drahtquerschnitt (-bereich) (mm²) oder (AWG/kcmil)	Drahtmaterial
Eindrähtig	Min.	1	1mm²	Kupfer
Eindrähtig	Min.	2	1mm²	Kupfer
Feindrähtig	Min.	1	1,5mm²	Kupfer
Feindrähtig	Max.	2	6mm²	Kupfer
Feindrähtig	Max.	2	AWG 8	Kupfer
Feindrähtig	Min.	2	1,5mm²	Kupfer
ein- bzw. mehrdrähtig	Max.	2	10mm²	Kupfer
ein- bzw. mehrdrähtig	Max.	2	AWG 8	Kupfer
Feindrähtig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Min.	1	1mm²	Kupfer
Feindrähtig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Max.	2	6mm²	Kupfer
Feindrähtig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Min.	2	1mm²	Kupfer

Abisolierlänge des Leiters

Länge (mm)	Anschlusslänge - Bild
13	

Empfohlene Schraubendreher

Schraubendrehertype	Wert
Kreuzschlitz - Schraubendreher	PH2
Schlitzschraubendreher nach DIN 5264	1,2x8

Klemmschraube

Anzugsdrehmoment (Nm)	Anzugsdrehmoment (lb-in)
2,20	19,50

Verlustleistung pro Pol

Leistung (W)
1,30

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.

Lebensdauer Elektrisch (B10-Wert)

Gebrauchskategorie	cos(φ)	Zeitkonstante (ms)	Spannung (V)	Strom (A)	Anzahl der Schaltspiele	Anzahl der Kontakte in Serie	AC/DC	Phasenanzahl	Polanzahl
--	0,64	--	220	20	200000	1	AC	1	1
--	0,64	--	380	15	600000	1	AC	1	1
--	0,65	--	380	20	200000	1	AC	1	1
AC-23	--	--	440	41	100000	1	AC	3	3
--	--	50	60	2	150000	1	DC	1	1
--	--	55	110	1	200000	1	DC	1	1
--	--	55	110	1,50	100000	1	DC	1	1
--	--	55	220	0,50	150000	1	DC	1	1

IP - Schutzart der Anschlussklemme

IP - Schutzart der Anschlussklemme
IP00

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 verzinnten/versilberten Einzeldrähten verwenden. Das nachträgliche Verzinnen der Leiterenden ist nicht zulässig.
- Bei Nutzung von Kabelschuhen, ausschließlich vollisolierte Kabelschuhe bzw. Flachsteckhülsen verwenden.
- 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.

Kraus & Naimer
DIE BLAUE REIHE

Allgemeine Informationen
Text
- 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)
12,70

Luftstrecke
Strecke (mm)
9,50

Fluchtensprung
Strecke (mm)
17,50

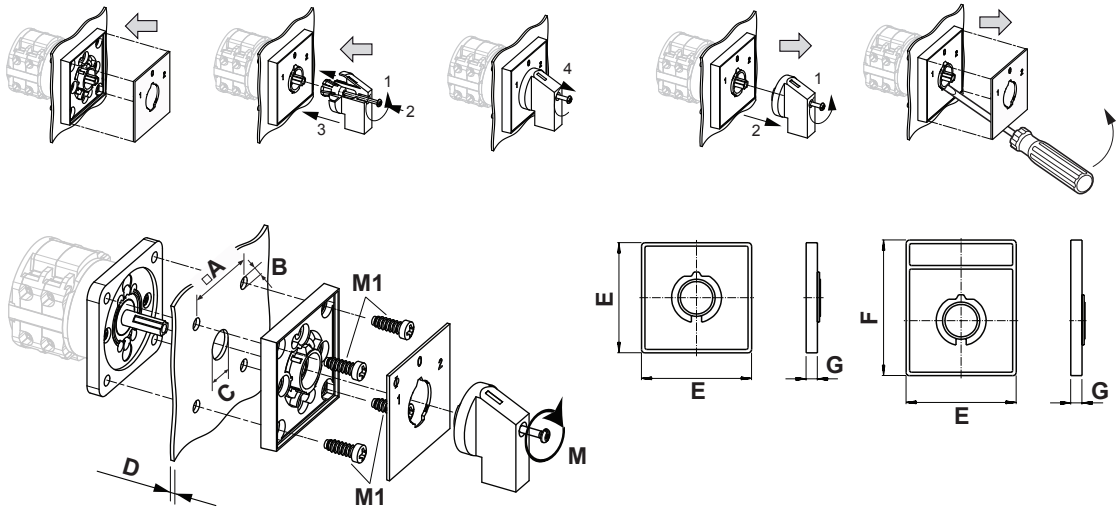
Betriebstemperatur	
Min. Temperature [°C]	*Max. Temperature [°C]*
-25	60

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

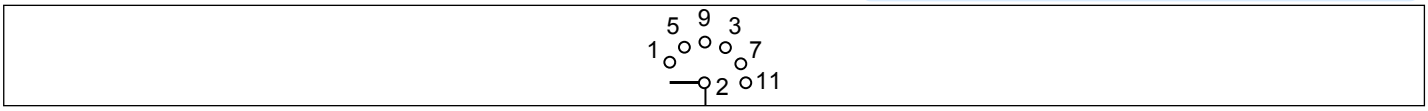
Bauform-E



IP - Schutzart Front		IP40
Fluchten		1,00 - 12,00
A	□	48,00 mm
B	⌀	5,00 mm
C	⌀	10,00 - 22,00 mm
D	⊢	<= 4,00 mm
E	⊢	64,00 mm
F	⊢	78,00 mm
G	⊢	7,40 mm
M	⇀	0,70 Nm
M1	⇀	1,20 Nm

Anschlussbild

C32.A244.E



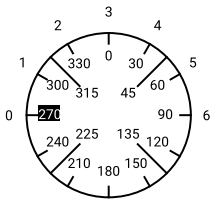
Schaltprogramm

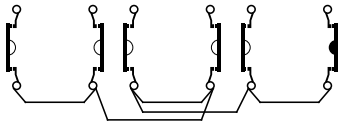
C32.A244.E

Kraus & Naimer

C32	A244	Seite 1 von 1

Frontschild



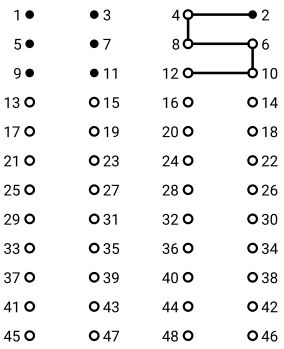


Schaltwinkel	30
Gesamtschaltwinkel	180

		1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
0	270												
	285												
1	300	■											
	315												
2	330			■									
	345												
3	0					■							
	15												
4	30		■										
	45												
5	60				■								
	75												
6	90						■						
	105												
	120												
	135												
	150												
	165												
	180												
	195												
	210												
	225												
	240												
	255												

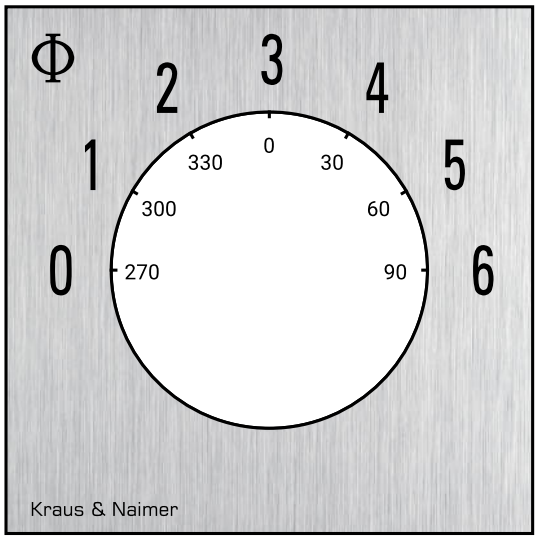
Version: 64

Laschen



Frontschild

S1.F004/A1B.PEL



Kraus & Naimer
DIE BLAUE REIHE

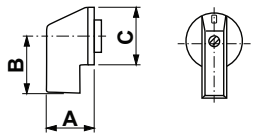
GRIFFE

Bezeichnung: S1B.G251
Grifffarbe: "1" schwarz

GENERAL TECHNICAL INFORMATION

Empfohlene Schraubendreher

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



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