











Symbolbild

## Datenblatt

**Artikelnummer:** 70012510  
**Bezeichnung:** CA20.A410\*82.GK  
**Beschreibung:** Schalter

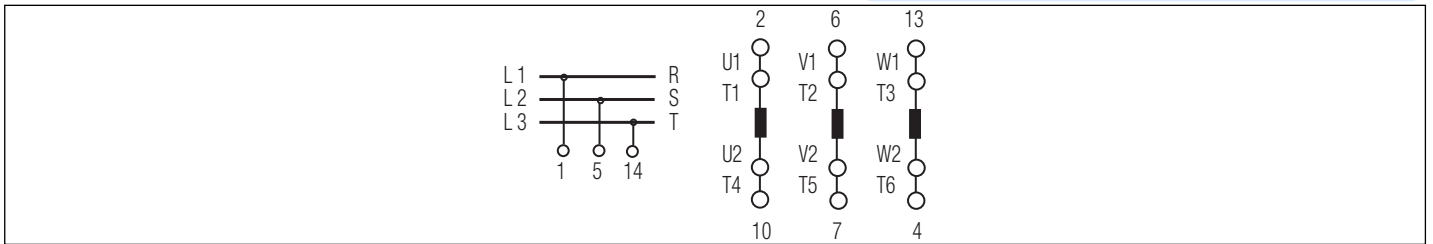
IEC 60947-3 EN 60947-3, VDE 0660 Teil 107						
<b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>						
			Spannung (V) AC / DC			
			690 AC / DC			
<b>Bemessungsdauerstrom Iu/lth</b>						
Strom (A)		Umgebungstemperatur (°C)		Temperaturspitzen (°C) zusätzliche Bedingungen		
25		55		60 Umgebungstemperatur +55°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +60°C		
<b>Bemessungsbetriebsstrom Ie</b>						
Gebrauchskategorie			Spannung (V)		Strom (A)	
AC-15			220 - 240		8	
AC-15			380 - 440		5	
<b>Bemessungsbetriebsleistung</b>						
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	
<b>Max. Sicherungsnennstrom IEC</b>						
Sicherungscharakteristik			Sicherungsanzahl		Strom (A)	
gG			1		35	
<b>UL60947-4-1 , UL508</b>						
<b>Nominal Voltage</b>						
			Spannung (V) AC / DC			
			600 AC			
<b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>						
			Spannung (V) AC / DC			
			600 AC			
<b>Rated thermal current</b>						
		Strom (A)		Umgebungstemperatur (°C) Zusatz Text		
		30		0 - 40 --		
<b>Horsepower rating</b>						
Across-the-Line Motor Starting		Spannung (V)	Phasenanzahl	Polanzahl	Leistung (HP)	Umgebungstemperatur [°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
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

<b>Horsepower rating</b>						
<i>Across-the-Line Motor Starting</i>						
DOL	Spannung (V)	Phasenanzahl	Polanzahl	Leistung (HP)	Umgebungstemperatur [°C]	
	550 - 600	3	3	10	40	
<b>Pilot duty rating code</b>						
<i>Duty Code</i>						
A600						
<b>SCCR / Max. Vorsicherung</b>						
<i>Conditions of acceptability</i>						
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.						
<b>Temp. rating of wire</b>						
Temperature Rating (°C)			Strom (A) Text			
75			– Use copper wire only			
<b>Anschlussbestimmungen</b>						
<i>Markings</i>						
When intended for use as a motor disconnect the device shall be provided with a method of being locked in the OFF-position.						
<b>General Use</b>						
AC / DC	Spannung (V)	Strom (A)	Phasenanzahl	Polanzahl	Anzahl der Kontakte in Serie	
AC	600	30	1	2	1	
AC	600	30	3	3	1	
<b>CSA</b>						
<b>Nominal Voltage</b>						
			Spannung (V) AC / DC			
			600 AC			
<b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>						
			Spannung (V) AC / DC			
			600 AC			
<b>Rated thermal current</b>						
		Strom (A)		Umgebungstemperatur (°C) Zusatz Text		
		30		0 - 40 –		
<b>Horsepower rating</b>						
<i>Across-the-Line Motor Starting</i>						
DOL	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	
<b>Pilot duty rating code</b>						
<i>Duty Code</i>						
A600						
<b>Temp. rating of wire</b>						
Temperature Rating (°C)			Strom (A) Text			
75			– only			
<b>General Use</b>						
AC / DC	Spannung (V)	Strom (A)	Phasenanzahl	Polanzahl	Anzahl der Kontakte in Serie	
AC	600	30	1	1	1	
<b>GENERAL TECHNICAL INFORMATION</b>						
<b>Leiterquerschnitt</b>						
<i>Leiteraufbau</i>	<i>Min. / Max. Wert</i>		<i>Anzahl der Leiter pro Klemme</i>	<i>Drahtquerschnitt (-bereich) (mm<sup>2</sup>) oder (AWG/kcmil)</i>	<i>Drahtmaterial</i>	
eindräftig	Min.		1	0,75mm <sup>2</sup>	Kupfer	
eindräftig	Min.		2	0,75mm <sup>2</sup>	Kupfer	
feindräftig	Min.		1	1,5mm <sup>2</sup>	Kupfer	
feindräftig	Max.		2	AWG 12	Kupfer	
feindräftig	Max.		2	4mm <sup>2</sup>	Kupfer	
feindräftig	Min.		2	1,5mm <sup>2</sup>	Kupfer	
ein- bzw. mehrdräftig	Max.		2	AWG 10	Kupfer	
ein- bzw. mehrdräftig	Max.		2	4mm <sup>2</sup>	Kupfer	
feindräftig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Min.		1	1mm <sup>2</sup>	Kupfer	
feindräftig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Max.		2	2,5mm <sup>2</sup>	Kupfer	
feindräftig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Min.		2	1mm <sup>2</sup>	Kupfer	
<b>Abisolierlänge des Leiters</b>						
			Länge (mm) Anschlusslänge - Bild			
						
<b>Empfohlene Schraubendreher</b>						
<i>Schraubendreherart</i>			Wert			
Kreuzschlitz - Schraubendreher			PH1			
Schlitzschraubendreher nach DIN 5264			0,8x5,5			
<b>Klemmschraube</b>						
			Anzugsdrehmoment (Nm)		Anzugsdrehmoment (lb-in)	
			1		9	

Approbationen		Marking
Specification		
EAC		
CE marking		
UK Directives		
CSA C.22.2 No.14		
GB/T14048.3		 <small>GB/T14048.3</small>
Allgemeine Informationen		
Text		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Schaltgeräte sind wartungsfrei. Schmierung oder Behandlung von Kontakten ist zu unterlassen.</li> <li>- Die Schalter dürfen nur von Fachkräften und nach den anerkannten Regeln der Technik eingebaut, angeschlossen und in Betrieb genommen werden.</li> <li>- Nur Kupferleitungen verwenden. Leiterenden nicht verzinnen.</li> <li>- Klemmen mit werksseitig angeschlossenen Verbindungslaschen bzw. Drahtverbindungen werden verschraubt geliefert. Nach dem Öffnen solcher Klemmen ist darauf zu achten, dass keine Verbindungslaschen verloren gehen, alle Drahtverbindungen wieder korrekt sitzen und die Klemmschrauben mit dem angegebenen Drehmoment wieder festgezogen werden.</li> <li>- Nach Installation der Schalter müssen die Kriech- und Luftstrecken im Bereich der Anschlussklemmen den Anforderungen der anwendbaren Norm und Vorschriften entsprechen.</li> </ul>		
Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE)		
	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 <a href="http://www.krausnaimer.com">www.krausnaimer.com</a>	
Proposition 65		
	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 <a href="http://www.P65Warnings.ca.gov">www.P65Warnings.ca.gov</a> .	
Kontakttype: Starre Kontaktbrücke		
Kontaktmaterial: Silber		
Anschluss: Schraubanschluss		


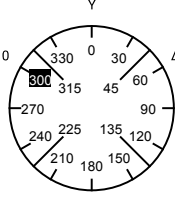
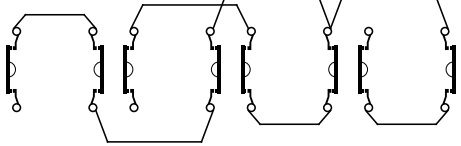
## Anschlussbild

CA20.A410.GK



# Schaltprogramm

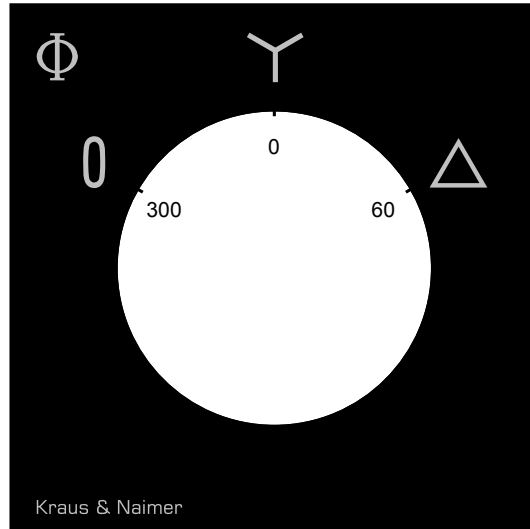
CA20.A410.GK

 Kraus & Naimer		CA20				A410				Seite 1 von 1			
		<b>Frontschild</b>											
													
		1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23
Schaltwinkel <input type="text" value="60"/> Gesamtschaltwinkel <input type="text" value="120"/>		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
0		300											
		315											
		330											
		345											
Y		0	■		■		■		■		■		
		15											
		30											
		45											
Δ		60	■	■		■		■		■	■		
		75											
		90											
		105											
		120											
		135											
		150											
		165											
		180											
		195											
		210											
		225											
		240											
		255											
		270											
		285											

Version: 56

**Frontschild**

S1.F080/B20.P1L



## GRIFFE

**Bezeichnung:** S1B.G251

**Grifffarbe:** "1" schwarz

