



Symbolbild

## Datenblatt

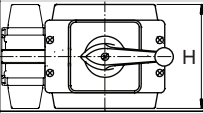

**Artikelnummer:** 70075263

**Bezeichnung:** KG20A.T303.VE2.AT21

**Beschreibung:** Schaltgerät

IEC 60947-3 EN 60947-3, VDE 0660 Teil 107					
<b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>					
		Spannung (V) AC / DC			
		690 AC			
<b>Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp</b>					
Spannung (kV)	Überspannungskategorie	Verschmutzungsgrad	Netzform	Function	
6 III		3	Netz mit geerdetem Sternpunkt	Lastschalter / Lasttrennschalter	
<b>Bemessungsdauerstrom Iu/Ith</b>					
Strom (A)	Umgebungstemperatur (°C)	Temperaturspitzen (°C)	zusätzliche Bedingungen		
25	50	55	Umgebungstemperatur +50°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +55°C		
<b>Konventioneller thermischer Strom von Geräten in Gehäuse Ithe</b>					
Strom (A)	Umgebungstemperatur (°C)	Temperaturspitzen (°C)	zusätzliche Bedingungen	Fluchtenanzahl (von - bis) Bauform	Bauformgröße
25	35	40	Umgebungstemperatur +35°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +40°C	-- --	--
<b>Bemessungsbetriebsstrom Ie</b>					
Gebrauchskategorie		Spannung (V)		Strom (A)	
AC-32A		20 - 400		20	
AC-20A		690		25	
AC-21A		20 - 690		25	
AC-22A		220 - 500		20	
AC-22A		660 - 690		20	
<b>Bemessungsbetriebsleistung</b>					
Gebrauchskategorie	Spannung (V)	Phasenanzahl	Polanzahl	Leistung (kW)	
AC-3	220 - 240	3	3	4	
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	220 - 240	1	2	2,20	
AC-3	380 - 440	1	2	3,70	
AC-23A	220 - 240	3	3	5,50	
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	220 - 240	1	2	3	
AC-23A	380 - 440	1	2	5	
<b>Max. Sicherungsnennstrom IEC</b>					
Sicherungscharakteristik		Sicherungsanzahl		Strom (A)	
gG		1		35	
<b>Bedingter Bemessungskurzschlussstrom</b>					
Strom (kA)	Text	Durchlassstrom I <sub>c</sub> (kA)	Joule Integral I <sup>2</sup> t (kA <sup>2</sup> s)		
15	--	3,50	5,62		
<b>Bemessungsausschaltvermögen</b>					
Spannung(-bereich) (V)		Strom (A)	Gebrauchskategorie / UL (DOL)		
220 - 240		180	--		
380 - 440		180	--		
660 - 690		125	--		
<b>Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen Icm</b>					
				Strom (A)	
				1000	
<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			
25			0 - 40 -			
<b>Horsepower rating</b>						
<i>Across-the-Line Motor Starting</i>		<i>Spannung (V)</i>	<i>Phasenanzahl</i>	<i>Polanzahl</i>	<i>Leistung (HP)</i>	<i>Umgebungstemperatur [°C]</i>
DOL		110 - 120	1	2	1	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	2	40
DOL		200 - 240	3	3	7,50	40
DOL		415 - 415	3	3	10	40
DOL		440 - 480	3	3	15	40
DOL		550 - 600	3	3	20	40
<b>Pilot duty rating code</b>						
<i>Duty Code</i>						
A600						
<b>SCCR / Max. Vorsicherung</b>						
<i>Conditions of acceptability</i>						
This device is suitable for use on circuits capable of delivering not more than 10kA rms symmetrical amperes, 600V ac max. when protected by Type RK1 fuses.						
Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 65000 rms symmetrical amperes at 600V max., when protected by 40A Class J fuses.						
<b>Temp. rating of wire</b>						
<i>Temperature Rating (°C)</i>			<i>Strom (A) Text</i>			
60 - 75			-- --			
<b>Anschlussbestimmungen</b>						
<i>Markings</i>						
For use on a flat surface of a type 1 enclosure.						
The operating handle and position indicating means to be used with these industrial switches should be provided from the manufacturer.						
<b>General Use</b>						
<i>AC / DC</i>	<i>Spannung (V)</i>	<i>Strom (A)</i>	<i>Phasenanzahl</i>	<i>Polanzahl</i>	<i>Anzahl der Kontakte in Serie</i>	
AC	277	25	1	1	1	
AC	600	25	1	2	1	
AC	600	25	3	3	1	
<b>Suitable as Motor disconnect</b>						
<i>Ja/Nein</i>			<i>MOTOR-DISCONNECT-UL/CSA Text</i>			
Y			--			
<b>Allgemeine Informationen</b>						
<i>Text</i>						
- When intended for use as switch used in Photovoltaic applications the devices shall be provided with a method of being locked in the OFF-position.						
- The operating handle and position indicating means to be used with these manual motor controllers should be provided from the manufacturer, or the operating handle and position indicating means to be used should have been previously evaluated in combination with the manual motor controllers.						
- When intended for use as a motor disconnect the device shall be provided with a method of being locked in the OFF-position.						
<b>CSA</b>						
<b>Nominal Voltage</b>						
			<i>Spannung (V) AC / DC</i>			
			600 AC			
<b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>						
			<i>Spannung (V) AC / DC</i>			
			600 AC			
<b>Rated thermal current</b>						
<i>Strom (A)</i>			<i>Umgebungstemperatur (°C) Zusatz Text</i>			
25			0 - 40 -			
<b>Horsepower rating</b>						
<i>Across-the-Line Motor Starting</i>		<i>Spannung (V)</i>	<i>Phasenanzahl</i>	<i>Polanzahl</i>	<i>Leistung (HP)</i>	<i>Umgebungstemperatur [°C]</i>
DOL		110 - 120	1	2	1	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	2	40
DOL		220 - 240	3	3	7,50	40
DOL		415 - 415	3	3	10	40
DOL		440 - 480	3	3	15	40
DOL		550 - 600	3	3	20	40
<b>Pilot duty rating code</b>						
<i>Duty Code</i>						
A600						
<b>Temp. rating of wire</b>						
<i>Temperature Rating (°C)</i>			<i>Strom (A) Text</i>			
75			-- --			
<b>General Use</b>						
<i>AC / DC</i>	<i>Spannung (V)</i>	<i>Strom (A)</i>	<i>Phasenanzahl</i>	<i>Polanzahl</i>	<i>Anzahl der Kontakte in Serie</i>	
AC	277	25	1	1	1	
AC	600	25	1	2	1	
AC	600	25	3	3	1	


<b>Suitable as Motor disconnect</b>																	
Ja/Nein		MOTOR-DISCONNECT-UL/CSA Text															
Y		SUITABLE FOR MOTOR DISCONNECT. CONVIENT COMME SECTIONNEUR DE CIRCUIT MOTEUR.															
<b>MASTER DATA</b>																	
<b>Max. Fluchtenanzahl</b>																	
					Fluchtenanzahl		Modul										
					8		KO										
<b>Schalterabmessungen</b>																	
Picture name		B	F	H	H1	H2	H3										
		--	--	54	--	--	--										
<b>GENERAL TECHNICAL INFORMATION</b>																	
<b>Minimalwerte (Spannung/Strom)</b>																	
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.		--									
<b>Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw</b>																	
					Zeit (s)		Strom (A)										
					1		350										
<b>Leiterquerschnitt</b>																	
Leiteraufbau		Min. / Max. Wert		Anzahl der Leiter pro Klemme		Drahtquerschnitt (-bereich) (mm <sup>2</sup> oder (AWG/kcmil)		Drahtmaterial									
Feindrähtig		Max.		1		AWG 10		Kupfer									
Feindrähtig		Max.		1		4mm <sup>2</sup>		Kupfer									
ein- bzw. mehrdrähtig		Max.		1		6mm <sup>2</sup>		Kupfer									
ein- bzw. mehrdrähtig		Max.		1		AWG 10		Kupfer									
Feindrähtig mit Hülse		Max.		1		4mm <sup>2</sup>		Kupfer									
<b>Abisolierlänge des Leiters</b>																	
					Länge (mm)		Anschlusslänge - Bild										
					9												
<b>Empfohlene Schraubendreher</b>																	
Schraubendreherart					Wert												
Kreuzschlitz - Schraubendreher					PH2												
Schlitzschraubendreher nach DIN 5264					0,8x4												
<b>Klemmschraube</b>																	
					Anzugsdrehmoment (Nm)		Anzugsdrehmoment (lb-in)										
					1,25		11										
<b>Verlustleistung pro Pol</b>																	
					Leistung (W)												
					0,70												
<b>Lebensdauer Mechanisch</b>																	
Anzahl der Schaltspiele			Umgebungstemperatur (°C)			Anzahl Fluchten		Einschränkungen									
200000			-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.									
<b>Lebensdauer Elektrisch (B10-Wert)</b>																	
Gebrauchskategorie		Zeitkonstante (ms)		Spannung (V)		Strom (A)		Anzahl der Schaltspiele		Anzahl der Kontakte in Serie		AC/DC		Phasenanzahl		Polanzahl	
--		0,59		220		10		200000		1		AC		1		1	
--		0,64		220		20		200000		1		AC		1		1	
--		0,65		380		5		200000		1		AC		1		1	
--		0,64		380		10		200000		1		AC		1		1	
--		0,64		380		15		200000		1		AC		1		1	
--		0,65		380		20		175000		1		AC		1		1	
AC-23		--		440		15,50		100000		1		AC		3		3	
--		50		24		1		200000		1		DC		1		1	
--		50		48		1		200000		1		DC		1		1	
--		55		110		1		200000		1		DC		1		1	
--		55		220		0,50		100000		1		DC		1		1	
<b>IP - Schutzart der Anschlussklemme</b>																	
IP - Schutzart der Anschlussklemme																	
IP20																	
<b>Transport- und Lagerbedingungen</b>																	
Minimaltemperatur (°C)					Maximaltemperatur (°C)					zusätzliche Bedingungen							
-40					85					Bei Temperaturen unter -5°C keine Stoßbelastung zulässig							
<b>Schock/Schwingungsfestigkeit</b>																	
Schwingungsart					Text als Wert												
Vibrationsfestigkeit					Min. 4g, 2-100Hz, 1,6mm												
Schockfestigkeit					min. 6g, 6ms												
<b>Allgemeine Informationen</b>																	
Text																	
- EMV Hinweis: Dieses Gerät ist für den Einsatz in Umgebung A und B geeignet.																	


Allgemeine Informationen	
<b>Text</b>	
<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>- Bei Geräten mit sperrbaren Griff muss für einen ordnungsgemäßen Betrieb die Position des Griffes des Gerätes gekennzeichnet sein.</li> <li>- Für die "Ein" und "Aus" Positionen dürfen die Zeichen "I" und "O" (Symbole 5007 und 5008) gemäß IEC60417 verwendet werden.</li> </ul>	

<b>Kriechstrecke</b>	<i>Strecke (mm)</i>
	12,70

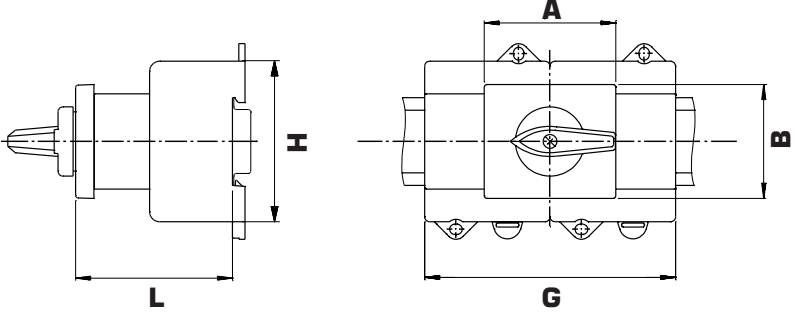
<b>Luftstrecke</b>	<i>Strecke (mm)</i>
	12,70

<b>Betriebstemperatur</b>	<i>Min. Temperature [°C]</i>	<i>Max. Temperature [°C]</i>
	-5	55

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 <a href="http://www.krausnaimer.com">www.krausnaimer.com</a>

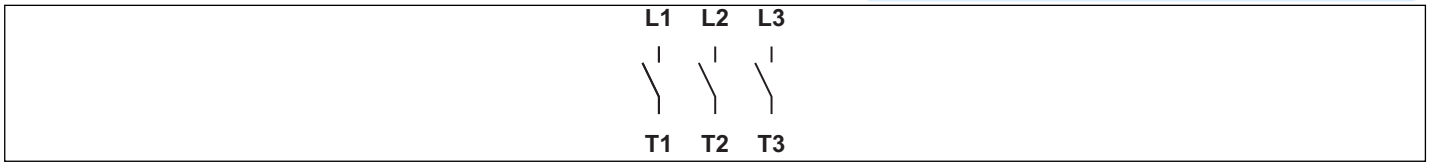
Proposition 65	
<i>Bildname</i>	<i>Beschreibung</i>
	WARNING: This product can expose you to chemicals including nickel and lead, which is known to the State of California to cause cancer. For more information go to <a href="http://www.P65Warnings.ca.gov">www.P65Warnings.ca.gov</a> .

Kontakttype: Starre Kontaktbrücke
Kontaktmaterial: Silber
Anschluss: Schraubanschluss

Bauform-VE2		
		
IP - Schutzart Front		IP20
Fluchten		1,00 - 3,00
A	H	43,70 mm
B	H	45,40 mm
G	H	42,00 mm
H	H	54,00 mm
L	H	56,50 mm


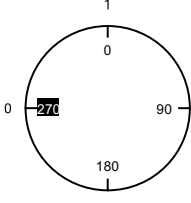
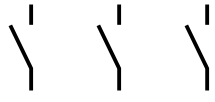
## Anschlussbild

KG20A.T303.VE2



# Schaltprogramm

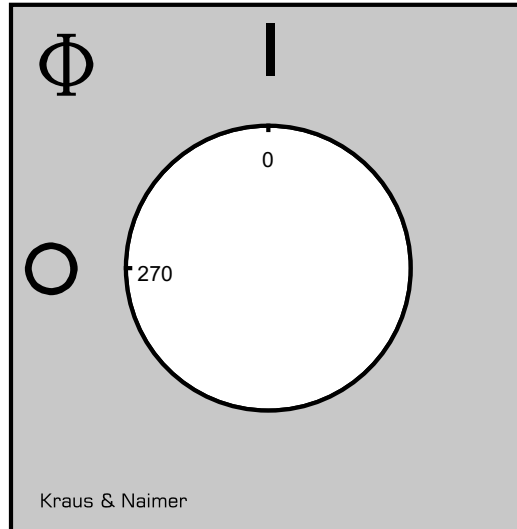
KG20A.T303.VE2

 Kraus & Naimer		KG20A			T303			Seite 1 von 1		
		L1	L2	L3						
<b>Frontschild</b> 		1	3	5	7	9	11	13	15	
										
Schaltwinkel <input type="text" value="90"/> Gesamtschaltwinkel <input type="text" value="90"/>		2	4	6	8	10	12	14	16	
		T1	T2	T3						
0	<input checked="" type="checkbox"/>									
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	<input type="checkbox"/>									
	<input type="checkbox"/>									
90	<input type="checkbox"/>									
	<input type="checkbox"/>									
	<input type="checkbox"/>									
180	<input type="checkbox"/>									
	<input type="checkbox"/>									
	<input type="checkbox"/>									

Version: 102

**Frontschild**

K0.F456/C10.VE2



## SPERRVORRICHTUNG

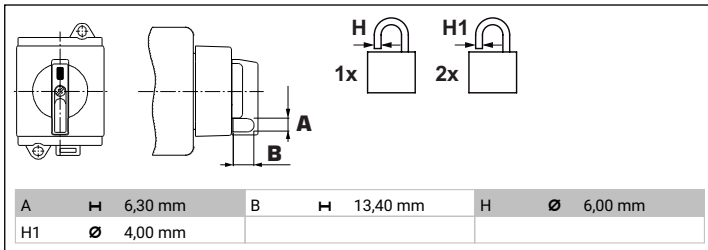
für Installationsverteiler nach DIN 43880 (70mm Einbautiefe)

**Bezeichnung:** S0.V840H/A7A

**Bügeldurchmesser des Schloßes:** "A" für Bügeldurchmesser 4-6mm

**Farbe des Griffes:** "7" el.grau, Sperrschieber rot

**Bauformbezeichnung:** "A" für Bauform VE2, für Schaltarttype KG20A/KG32A und KH(R)16-KH(R)25 OHNE nockengesteuerten Hilfskontakten








Symbolbild

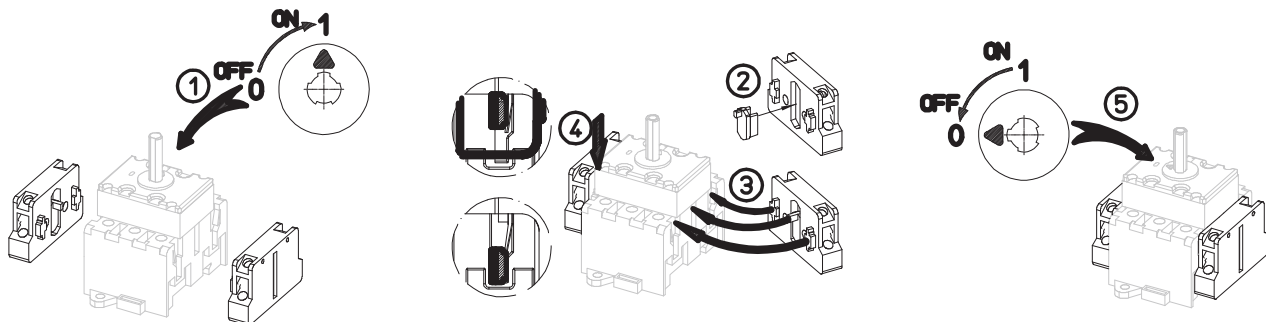
**SEITLICHE HILFSKONTAKTE**  
 für KG20-KG317 und KH(R)16-KH(R)25B

**Bezeichnung:** K0.H010/A11-VE  
**Kontakt-Arbeitsweise:** "A" nicht überlappend  
**Kontakt-Kombination:** "11" 1 NO + 1 NC  
**Bauformbezeichnung:** "-VE" für Bauform VE

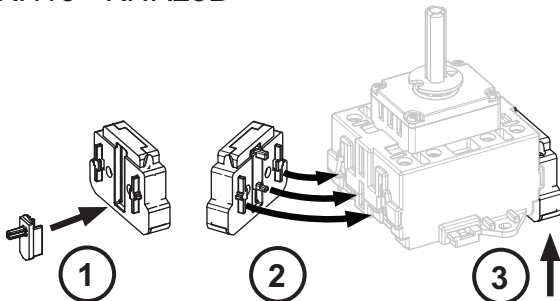
IEC 60947-3 EN 60947-3, VDE 0660 Teil 107						
<b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>						
<i>Spannung (V) AC / DC</i>						
500 AC						
<b>Bemessungsdauerstrom Iu/Ith</b>						
<i>Strom (A)</i>	<i>Umgebungstemperatur (°C)</i>	<i>Temperaturspitzen (°C)</i>	<i>zusätzliche Bedingungen</i>			
10	55	60	Umgebungstemperatur +55°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +60°C			
<b>Konventioneller thermischer Strom von Geräten in Gehäuse Ithe</b>						
<i>Strom (A)</i>	<i>Umgebungstemperatur (°C)</i>	<i>Temperaturspitzen (°C)</i>	<i>zusätzliche Bedingungen</i>		<i>Fluchtenanzahl (von - bis)</i>	<i>Bauform</i>
10	35	40	Umgebungstemperatur +35°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +40°C		--	--
<b>Bemessungsbetriebsstrom Ie</b>						
<i>Gebrauchskategorie</i>					<i>Spannung (V)</i>	<i>Strom (A)</i>
AC-15					110 - 240	2,50
AC-15					380 - 440	1,50
AC-15					500	1
AC-21A					500	10
<b>Max. Sicherungsnennstrom IEC</b>						
<i>Sicherungscharakteristik</i>					<i>Sicherungsanzahl</i>	<i>Strom (A)</i>
gG					1	10
<b>UL60947-4-1 , UL508</b>						
<b>Nominal Voltage</b>						
<i>Spannung (V) AC / DC</i>						
600 AC						
<b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>						
<i>Spannung (V) AC / DC</i>						
600 AC						
<b>Rated thermal current</b>						
<i>Strom (A)</i>			<i>Umgebungstemperatur (°C)</i>		<i>Zusatz Text</i>	
10			0 - 40		--	
<b>Pilot duty rating code</b>						
<i>Duty Code</i>						
A600						
<b>General Use</b>						
<i>AC / DC</i>	<i>Spannung (V)</i>	<i>Strom (A)</i>	<i>Phasenanzahl</i>	<i>Polanzahl</i>	<i>Anzahl der Kontakte in Serie</i>	
AC	600	10	1	1	1	
<b>Allgemeine Informationen</b>						
<i>Text</i>						
- Nur Kupferleitungen verwenden. Leiterenden nicht verzinnen.						
<b>CSA</b>						
<b>Temp. rating of wire</b>						
<i>Temperature Rating (°C)</i>				<i>Strom (A) Text</i>		
75				-- only		
<b>GENERAL TECHNICAL INFORMATION</b>						
<b>Minimalwerte (Spannung/Strom)</b>						
<i>Spannung (V)</i>		<i>Strom (mA)</i>	<i>Umgebungsbedingungen</i>	<i>Umgebungsbedingungen 2</i>	<i>Umgebungsbedingungen 3</i>	
20			Es ist keine Verschmutzung der umgebenden Luft mit Schwefel und/oder Schwefelverbindungen wie H <sub>2</sub> S zulässig.	Wenn eine außerordentliche Verschmutzung mit Staub zu erwarten ist, muss ein entsprechender Staubschutz vorgesehen werden.	--	
<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>	
Feindrähtig	Max.			2 AWG 16	Kupfer	
Feindrähtig	Max.			2 1,5mm <sup>2</sup>	Kupfer	
ein- bzw. mehrdrähtig	Max.			2 AWG 14	Kupfer	
ein- bzw. mehrdrähtig	Max.			2 1,5mm <sup>2</sup>	Kupfer	
Feindrähtig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Max.			2 1,5mm <sup>2</sup>	Kupfer	
<b>Abisolierlänge des Leiters</b>						
<i>Länge (mm)</i>			<i>Anschlusslänge - Bild</i>			
6						

Empfohlene Schraubendreher		
Schraubendreherart	Wert	
Kreuzschlitz - Schraubendreher	PH1	
Schlitzschraubendreher nach DIN 5264	0,6x3,5	
Klemmschraube		
	Anzugsdrehmoment (Nm)	Anzugsdrehmoment (lb-in)
	0,40	3,50
Verlustleistung pro Pol		
		Leistung (W)
		0,40
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
Betriebstemperatur		
	Min. Temperature [°C]	Max. Temperature [°C]
	-25	60

## KG20 - KG100C



## KH16 - KHR25B



31 43  
 L I  
 32 44