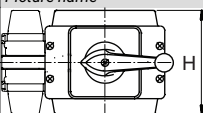





Symbolbild

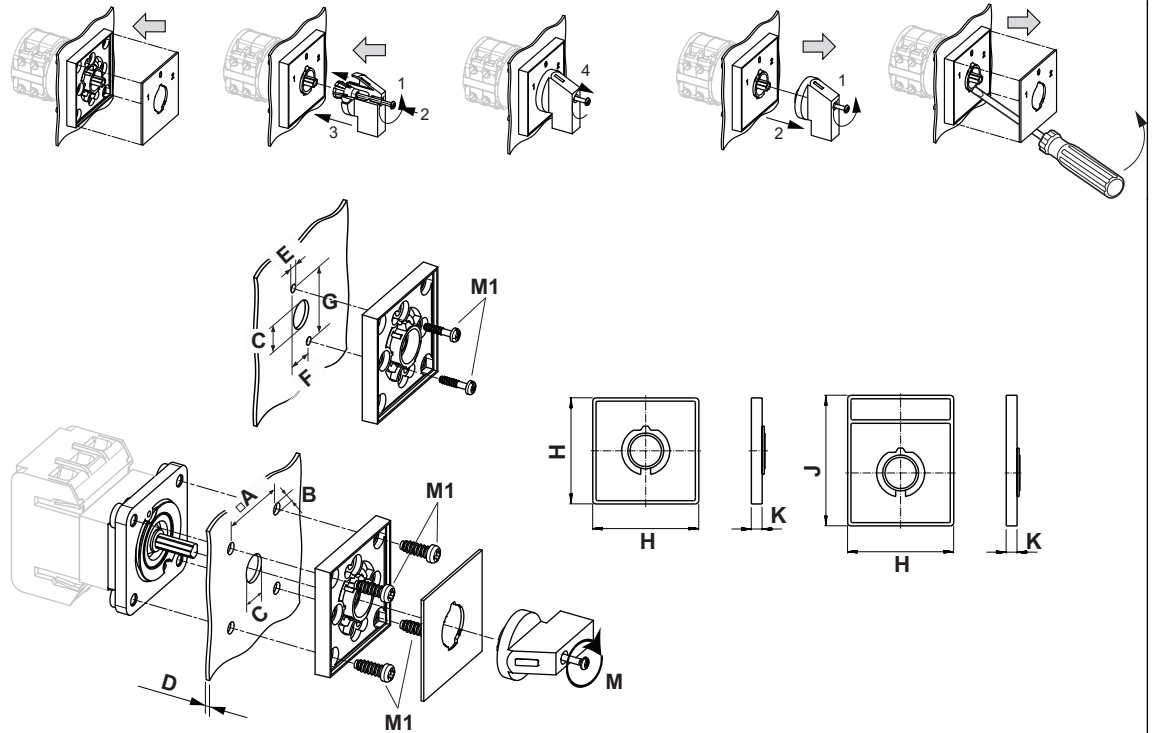
## Datenblatt

**Artikelnummer:** 70020061  
**Bezeichnung:** KF20B.T204/01.E  
**Beschreibung:** Schaltgerät

IEC 60947-3 EN 60947-3, VDE 0660 Teil 107					
<b>Bemessungsisolationsspannung <math>U_i</math></b>					
Spannung (V) AC / DC					
690 AC					
<b>Bemessungsstoßspannungsfestigkeit <math>U_{imp}</math></b>					
Spannung (kV)	Überspannungskategorie	Verschmutzungsgrad	Netzform	Function	
6 III		3	Netz mit geerdetem Sternpunkt	Lastschalter / Lasttrennschalter	
<b>Bemessungsdauerstrom <math>I_u/I_{th}</math></b>					
Strom (A)	Umgebungstemperatur (°C)	Temperaturspitzen (°C)	zusätzliche Bedingungen		
20	50	55	Umgebungstemperatur +50°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +55°C		
<b>Konventioneller thermischer Strom von Geräten in Gehäuse <math>I_{the}</math></b>					
Strom (A)	Umgebungstemperatur (°C)	Temperaturspitzen (°C)	zusätzliche Bedingungen	Fluchtenanzahl (von - bis) Bauform	Bauformgröße
20	35	40	Umgebungstemperatur +35°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +40°C	-- --	--
<b>Bemessungsbetriebsstrom <math>I_e</math></b>					
Gebrauchskategorie			Spannung (V)	Strom (A)	
AC-21A			20 - 690	20	
AC-22A			20 - 690	20	
<b>Bemessungsbetriebsleistung</b>					
Gebrauchskategorie		Spannung (V)	Phasenanzahl	Polanzahl	Leistung (kW)
AC-3		220 - 240	3	3	3,50
AC-3		380 - 440	3	3	6,50
AC-3		500 - 500	3	3	6,50
AC-3		660 - 690	3	3	5,50
AC-3		110 - 120	1	2	0,75
AC-3		220 - 240	1	2	2
AC-3		380 - 440	1	2	3,20
AC-3		500 - 500	1	2	4
AC-3		660 - 690	1	2	5
AC-23A		220 - 240	3	3	5,50
AC-23A		380 - 440	3	3	10
AC-23A		500 - 500	3	3	12
AC-23A		660 - 690	3	3	15
AC-23A		110 - 120	1	2	1,10
AC-23A		220 - 240	1	2	2,50
AC-23A		380 - 440	1	2	4,50
AC-23A		500 - 500	1	2	5,50
AC-23A		660 - 690	1	2	6
<b>Maximaler Sicherungsennstrom IEC</b>					
Sicherungscharakteristik			Sicherungsanzahl	Strom (A)	
gG			1	35	
<b>Bedingter Bemessungskurzschlussstrom</b>					
Strom (kA)		Text	Durchlassstrom $I_c$ (kA)	Joule Integral $I^2t$ (kA <sup>2</sup> s)	
15		--	3,80	6,14	
<b>Bemessungsausschaltvermögen</b>					
Spannung(-bereich) (V)			Strom (A)	Gebrauchskategorie / UL (DOL)	
220 - 240			160	--	
380 - 440			160	--	
660 - 690			145	--	
<b>Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen <math>I_{cm}</math></b>					
				Strom (A)	
				1000	
<b>UL60947-4-1, UL508</b>					
<b>Nominal Voltage</b>					
Spannung (V) AC / DC					
600 AC					
<b>Bemessungsisolationsspannung <math>U_i</math></b>					
Spannung (V) AC / DC					
600 AC					

Rated thermal current						
Strom (A)		Umgebungstemperatur (°C)			Zusatz Text	
20		0 - 40 -				
<b>Horsepower rating</b>						
<i>Across-the-Line Motor Starting</i>						
	Spannung (V)	Phasenanzahl	Polanzahl	Leistung (HP)	Umgebungstemperatur [°C]	
DOL	110 - 120	1	2	0,50	40	
DOL	220 - 240	1	2	1	40	
DOL	277 - 277	1	2	1,50	40	
DOL	415 - 415	1	2	3	40	
DOL	440 - 480	1	2	2	40	
DOL	550 - 600	1	2	2	40	
DOL	110 - 120	3	3	1	40	
DOL	220 - 240	3	3	2	40	
DOL	415 - 415	3	3	5	40	
DOL	440 - 480	3	3	5	40	
DOL	550 - 600	3	3	5	40	
<b>Pilot duty rating code</b>						
Duty Code						
A600						
<b>SCCR / Max. Vorsicherung</b>						
Conditions of acceptability						
Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 10kA rms symmetrical amperes, 600V ac max. when protected by a 40A J Class Fuse.						
Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 5kA rms symmetrical amperes, 600V ac max.						
<b>Temp. rating of wire</b>						
Temperature Rating (°C)		Strom (A) Text				
75		-- --				
<b>Anschlussbestimmungen</b>						
Markings						
Break all lines.						
For use on a flat surface of a type 1 enclosure.						
<b>General Use</b>						
AC / DC	Spannung (V)	Strom (A)	Phasenanzahl	Polanzahl	Anzahl der Kontakte in Serie	
AC	600	20	1	2	1	
AC	600	20	3	3	1	
<b>Suitable as Motor disconnect</b>						
Ja/Nein		MOTOR-DISCONNECT-UL/CSA Text				
Y		--				
<b>Allgemeine Informationen</b>						
Text						
- Warning! The opening of the branch-circuit protective device may be an indication that a fault current has been interrupted. To reduce the risk of fire or electric shock, current-carrying parts and other components of the controller should be examined and replaced if damaged. If burnout of the current element of an overload relay occurs, the complete overload relay must be replaced.						
- When intended for use as a motor disconnect the device shall be provided with a method of being locked in the OFF-position.						
<b>MASTER DATA</b>						
<b>Max. Fluchtenanzahl</b>						
Fluchtenanzahl		Modul				
6		KO				
<b>Switch Measures</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	
feindrätig	Max.	1	AWG 10		Kupfer	
feindrätig	Max.	1	4mm <sup>2</sup>		Kupfer	
feindrätig	Min.	1	AWG 18		Kupfer	
feindrätig	Min.	1	0,5mm <sup>2</sup>		Kupfer	
ein- bzw. mehrdrätig	Max.	1	6mm <sup>2</sup>		Kupfer	
ein- bzw. mehrdrätig	Max.	1	AWG 10		Kupfer	
ein- bzw. mehrdrätig	Min.	1	AWG 18		Kupfer	
ein- bzw. mehrdrätig	Min.	1	0,5mm <sup>2</sup>		Kupfer	
feindrätig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Max.	1	4mm <sup>2</sup>		Kupfer	
feindrätig mit Aderendhülsen nach DIN 46228	Min.	1	0,5mm <sup>2</sup>		Kupfer	
<b>Abisolierlänge des Leiters</b>						
Länge (mm)		Anschlusslänge - Bild				
9						

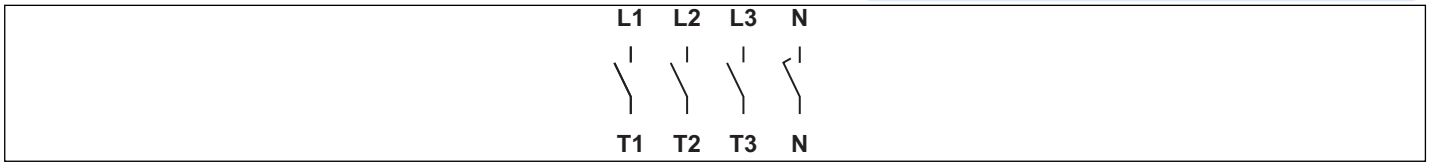
Empfohlene Schraubendreher										
Schraubendreherart		Wert								
Kreuzschlitz - Schraubendreher		PH1								
Schlitzschraubendreher nach DIN 5264		0,8x4								
Klemmschraube										
					Anzugsdrehmoment (Nm)		Anzugsdrehmoment (lb-in)			
					1,25		11			
Verlustleistung pro Pol										
					Leistung (W)					
					0,30					
Lebensdauer Mechanisch										
Anzahl der Schaltspiele			Umgebungstemperatur (°C)			Anzahl Fluchten				Einschränkungen
100000			-5 - 50							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	
--	0,59	--	122	10	40000	1	AC	1	1	
AC-23	--	--	440	20	95000	1	AC	3	3	
AC-23	--	--	690	17	100000	1	AC	3	3	
AC-22	--	--	703	20,40	100000	1	AC	3	3	
--	--	50	48	1	50000	1	DC	1	1	
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					
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 Verbindungsfaschen bzw. Drahtverbindungen werden verschraubt geliefert. Nach dem Öffnen solcher Klemmen ist darauf zu achten, dass keine Verbindungsfaschen verloren gehen, alle Drahtverbindungen wieder korrekt sitzen und die Klemmschrauben mit dem angegebenen Drehmoment wieder festgezogen werden.</li> </ul>										
Kriechstrecke										
									Strecke (mm)	
									12,70	
Luftstrecke										
									Strecke (mm)	
									9,50	
Operating temperature										
Min. Temperature [°C]					Max. Temperature [°C]					
-5					55					
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 <a href="http://www.krausnaimer.com">www.krausnaimer.com</a>									
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 <a href="http://www.P65Warnings.ca.gov">www.P65Warnings.ca.gov</a> .									
Kontakttype: Starre Kontaktbrücke										
Kontaktmaterial: Silber										
Anschluss: Schraubanschluss										

**Bauform-E**


IP - Schutzart Front		IP66, IP67
Fluchten		1,00 - 12,00
A	□	48,00 mm
B	∅	5,00 mm
C	∅	10,00 - 15,00 mm
D	H	<= 4,00 mm
E	∅	3,50 mm
F	H	12,20 mm
G	H	30,00 mm
H	H	64,00 mm
J	H	78,00 mm
K	H	7,40 mm
M	⌀	0,70 Nm
M1	⌀	0,90 Nm


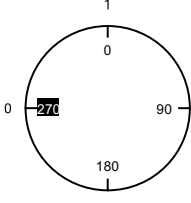





## Anschlussbild

KF20B.T304.E



# Schaltprogramm

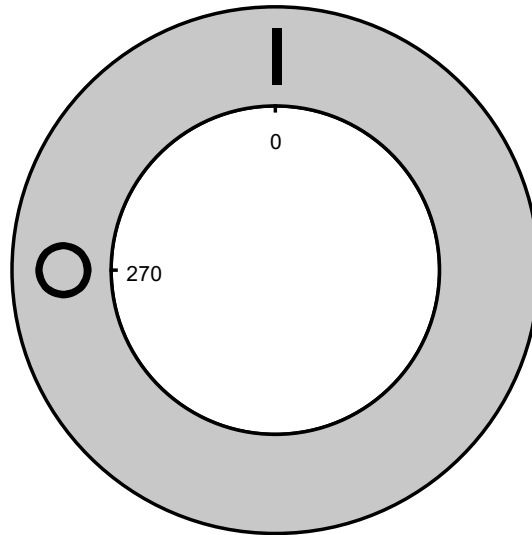
KF20B.T304.E

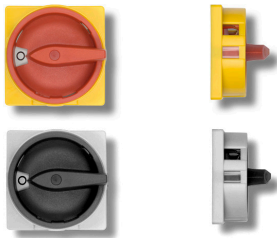
 Kraus & Naimer		KF20B		T304		Seite 1 von 1					
		Frontschild									
		L1	L2	L3	N						
		1	3	5	7	9	11	13	15		
Schaltwinkel <input type="text" value="90"/> Gesamtschaltwinkel <input type="text" value="90"/>											
		2	4	6	8	10	12	14	16		
		T1	T2	T3	N						
0	270										
1	0										
	90										
	180										

Version: 34

**Frontschild**

S1.F456/C10.V11H





Symbolbild

## SPERRVORRICHTUNG mit F-Griffring

**Bezeichnung:** S1.V840G/D61/A6

**Farbe des Flaggengriff-Ringes:** "D" rot

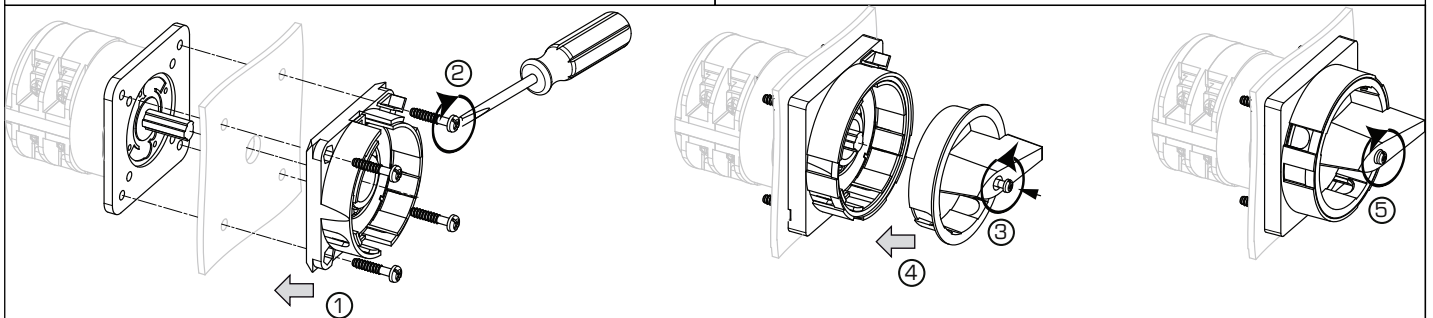
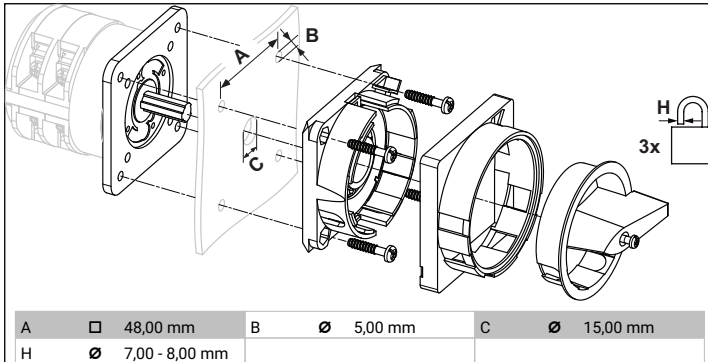
**Farbe des Schildringes:** "6" gelb

**Sperrbarkeit:** "1" bei 270° (1x90°)

**Bauformbezeichnung:** "A" für Bauform E

**Bauformbezeichnung:** "A" für Bauform GK (Rose)

**Schaltertype:** "6" für KF-Schalter



### MONTAGE

1 + 2 Die Sperrvorrichtung ist von vorne mit vier Zylinderkopfschrauben zu befestigen.

3 Griffschraube lockern und

4 in den Griff drücken, Griff aufsetzen

5 Schraube anziehen.



