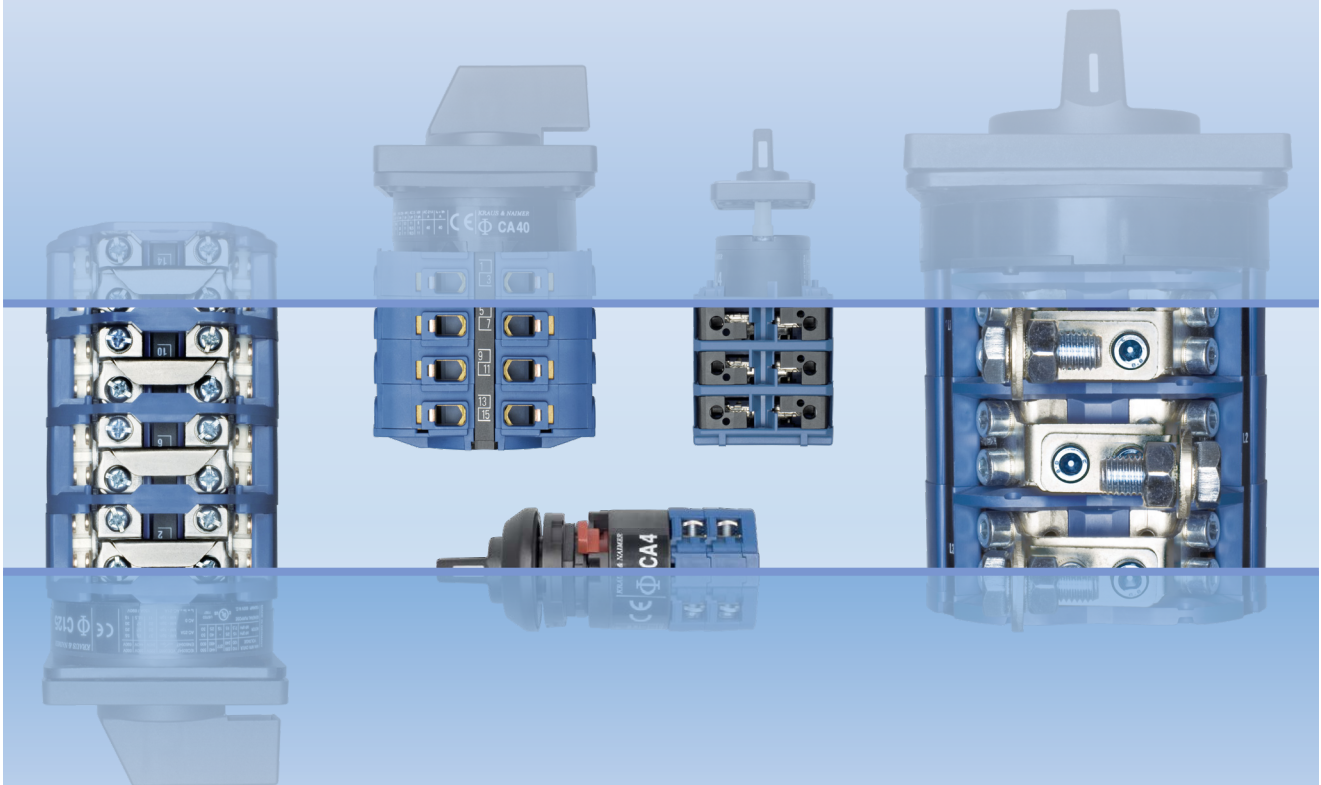


## Steuer- und Lastschalter für höhere Leistungen

Schalter der Reihen CAD, CA und C bis 315 A  
und L bis 2400 A



---

# Kraus & Naimer

Kraus & Naimer ist Schrittmacher auf dem Gebiet der Schaltgerätetechnik. So wurde beispielsweise der erste kombinationsfähige Nockenschalter bei Kraus & Naimer entwickelt und damit erstmalig das Baukastensystem im Schaltgerätebau angewendet. Sowohl in konstruktiven Details als auch im Design ist der Kraus & Naimer-Standard zum Standard für Nockenschalter ganz allgemein geworden.

## DIE BLAUE REIHE

Die Blaue Reihe ist ein weltweiter Begriff für Schaltgeräte von Kraus & Naimer. Alle wichtigen nationalen und internationalen Vorschriften, aber auch mögliche klimatische Einflüsse, sind in der Konstruktion und Ausführung unserer Geräte berücksichtigt. Darüber hinaus sind Schaltgeräte der Blauen Reihe von allen wesentlichen internationalen Prüfstellen zugelassen. Dies gibt unseren Kunden die Sicherheit, ihre Maschinen und Anlagen in alle Teile der Welt exportieren zu können.

Gemeinsames Kennzeichen der Kraus & Naimer-Gesellschaften, der nationalen Vertriebsgesellschaften und der Schaltgeräte der Blauen Reihe ist die blaue Farbe und das  $\Phi$  – die eingetragene Schutzmarke von Kraus & Naimer.



WELTWEITES SYMBOL  
FÜR SICHERES SCHALTEN

---

---

## Trenner und Hauptschalter nach IEC 60947-3 enthält der Katalog 500

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Konstruktive Merkmale	4
Baugrößen Die wichtigsten Bemessungsdaten	5
Bestellanleitung	6, 7
Schaltprogramme und Ausrüstung	
C-, CA- und CAD-Schalter 10 A-315 A	
Ausschalter	9
Umschalter	10-12
Gruppenschalter	12
Codierschalter	13
Stufenschalter	14-16
Voltmeter-Umschalter	17-18
Amperemeter-Umschalter	19-20
Volt-Amperemeter-Umschalter	21
Steuerschalter	21, 22
Motorschalter	23-25
L-Schalter 350 A-2400 A	
Ausschalter	26, 27
Umschalter	28, 29
Stufenschalter	30-32
Einbauformen	
Fronteinbau	33-36
Verteilereinbau	37
Unterputzeinbau	39
Frontschilder	40, 41
Griffe	42
Approbationen	43
Technische Daten	44-48
Abmessungen	
Fronteinbau	49-53
Verteilereinbau	53, 54
Unterputzeinbau	55
Einbautiefen und Mehrlängen	55, 56
Übersicht über Schaltgeräte und Zusätze der Blauen Reihe	58

---

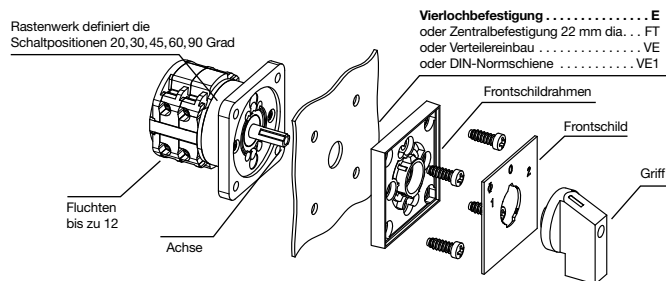
## Konstruktive Merkmale

Mit den Lastschaltern der C-, CA-, und CAD-Reihe steht für fast jeden Einsatzfall ein passender Nockenschalter zur Verfügung. Unterschiedliche Kontaktsysteme, verschiedene Kontaktmaterialien und Anschlussklemmen ermöglichen den Einsatz als Steuer-, Instrumenten- und Motorschalter auch in Elektronikkreisen sowie bei aggressiven Umwelteinflüssen. Sie entsprechen unter anderem der IEC 60947-3 und VDE 0660 Teil 107.

Den Grundbaustein aller Schalter bildet die Flucht, die mit max. 2 Kontakten bestückt werden kann. Die Anschlussklemmen sind von der Seite bzw. von oben und unten zugänglich. Die Schalter der CA- und CAD-Reihe werden mit geöffneten und gemäß EN 50274, VDE 0660 Teil 514 und DGUV V3 fingersicheren Anschlussklemmen geliefert. Bis einschließlich CA25B haben diese eine Klemmschraube mit Klemmplättchen. Die Schaltertypen CA40-CA63 sind stattdessen mit Profilmantelklemmen ausgestattet. Alle Klemmen besitzen unverlierbaren Plus-Minus-Schrauben und eine integrierte Schraubendreherführung.

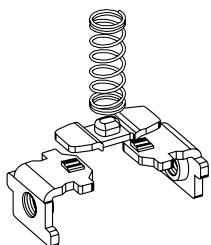
Wird ein handunabhängiges Schalten oder ein erhöhtes Gleichstromschaltvermögen gewünscht, so können viele Schaltertypen mit einem Schnapprastenwerk - Typenzusatz „S“ - ausgerüstet werden.

Die Nockenschalter der L-Reihe sind kompakte Last- bzw. Leerschalter. Sie gelangen vorzugsweise überall dort zur Anwendung, wo die Zu- und Abschaltung ohmscher oder schwach induktiver Verbraucher bzw. Abschaltung ohne Last durchgeführt werden soll.



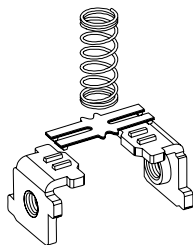
### Besondere Kontaktsysteme

#### CA4/CA4-1



Hohe Kontaktsicherheit durch Mehrfachpunktauflage, elektronikkompatibel.

#### CAD4-1/CAD11/CAD12



Hohe Kontaktsicherheit durch H-Brücke mit "cross-wire" Kontaktsystem mit Kontakten mit Goldauflage (CAD12 mit Silberkontakt), auch bei niedrigen Spannungen, elektronikkompatibel.

Type	Baugröße	Mögliche Schaltwinkel	Max. Fluchtanzahl
CA4, CA4-1, CAD4-1	S00	30°, 45°, 60°, 90°	9
CA10-CA25	S0	30°, 45°, 60°, 90°	12
CA10S-CA25S	S0	60°, 90°	auf Anfrage
CAD11, CAD12	S0	30°, 45°, 60°, 90°	12
CA10B-CA25B	S1	30°, 45°, 60°, 90°	12
C26, C32, C42	S1	20°, 30°, 45°, 60°, 90°	12
C26S, C32S, C42S	S1	60°	auf Anfrage
CA40, CA50, CA63	S1	30°, 45°, 60°, 90°	12
C43, C80, C125, C200-4	S2	20°, 30°, 45°, 60°, 90°	12
C315	S3	30°, 45°, 60°, 90°	12
L350, L351, L630, L631	S2	30°, 45°, 60°, 90°	12
L1000			
L400, L600, L800, L1200, L1600, L2000	S3	30°, 45°, 60°, 90°	12

### CA- und CAD-Reihe (CA4-CA25B)



### CA-Reihe (CA40-CA63)



### C-Reihe



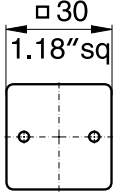
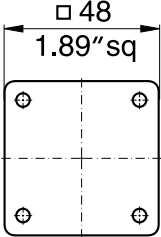
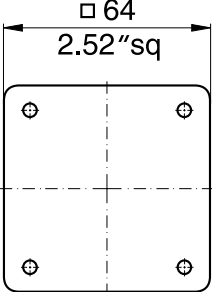
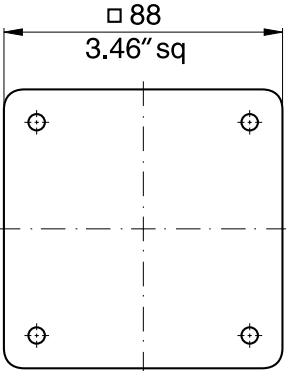
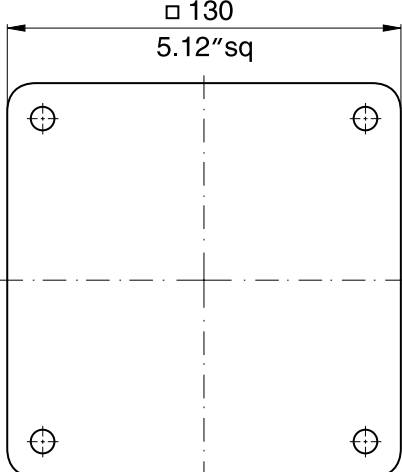
### L-Reihe



Die Abbildungen zeigen die Standardlage der Anschlussklemmen.

## Die wichtigsten Bemessungsdaten

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

Baugröße	Type	Nach IEC 60947-3/VDE 0660 Teil 107			
		Isolations- spannung <sup>1</sup> $U_i$ <b>V</b>	Dauerstrom $I_U/I_{th}$ <b>A</b>	Schaltleistung 3 x 380 V-440 V AC-23 <b>kW</b>	
				AC-23 <b>kW</b>	AC-3 <b>kW</b>
<b>S00</b> 	<b>CA4</b>	440	10	3	2,2
	<b>CA4-1</b>	440	10	3	2,2
	<b>CAD4-1</b>	440	5	-	-
<b>S0</b> 	<b>CA10</b>	690	20	7,5	5,5
	<b>CA11</b>	690	20	7,5	5,5
	<b>CA20</b>	690	25	11	7,5
	<b>CA25</b>	690	32	15	11
	<b>CAD11</b>	600	6	-	-
	<b>CAD12</b>	600	6	-	-
<b>S1</b> 	<b>CA10B</b>	690	20	7,5	5,5
	<b>CA11B</b>	690	20	7,5	5,5
	<b>CA20B</b>	690	25	11	7,5
	<b>CA25B</b>	690	32	15	11
	<b>C26</b>	690	32	15	11
	<b>C32</b>	690	50	22	15
	<b>C42</b>	690	63	30	18,5
	<b>CA40</b>	690	40	18,5	15
	<b>CA50</b>	690	50	22	18,5
	<b>CA63</b>	690	63	30	18,5
<b>S2</b> 	<b>C43</b>	690	63	30	18,5
	<b>C80</b>	690	115	45	30
	<b>C125</b>	690	150	75	37
	<b>C200-4</b>	690	200	75	37
	<b>L350</b>	690	350	90	37
	<b>L351</b>	690	350	90	37
	<b>L630</b>	690	630 <sup>2</sup>	90	37
	<b>L631</b>	690	630 <sup>2</sup>	90	37
	<b>L1000</b>	690	1000 <sup>2</sup>	90	37
<b>S3</b> 	<b>C315</b>	690	315	132	55
	<b>C316<sup>3</sup></b>	1000	315	132	55
	<b>L400</b>	690	500	132	55
	<b>L600</b>	690	800 <sup>2</sup>	132	55
	<b>L800</b>	690	1100 <sup>2</sup>	132	55
	<b>L1200</b>	690	1450 <sup>2</sup>	132	55
	<b>L1600</b>	690	1900 <sup>2</sup>	132	55
	<b>L2000</b>	690	2400 <sup>2</sup>	132	55

Weitere technische Daten siehe Seite 44-47.

Die Bestückung mit Goldkontakten und Steckanschlüssen ist der Seite 6 zu entnehmen.

<sup>1</sup>Gültig für Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 3. Werte für andere Netzformen auf Anfrage.

<sup>2</sup>Gültig für max. 35 °C Umgebungstemperatur. <sup>3</sup>Verfügbare Schaltprogramme auf Anfrage.

## Bestellanleitung

Trenner und Hauptschalter nach IEC 60947-3 enthält der Katalog 500

Zur Bestellung von Nockenschaltern der Blauen Reihe sind 3 Angaben erforderlich, die auf den jeweiligen Seiten blau hinterlegt sind.

### 1. Schaltertype

Eine schnelle Auswahl der Schaltertypen kann nach der Tabelle auf Seite 5 erfolgen. Dort sind die wichtigsten Merkmale, wie Thermischer Nennstrom, Motorschaltleistung und Baugröße der einzelnen Schaltertypen aufgeführt. Weitere technische Daten enthalten die Seiten 44-47. Die Kontakt- und Anschlussvarianten sind unten aufgeführt.

### 2. Schaltprogramm und Ausrüstung

Die Codenummer der auf den Seiten 8-32 aufgeführten Standard-Schalter bestimmt das Schaltprogramm, die Frontschild- und Griffausführung sowie evtl. Zusatzeinrichtungen.

Die Codierung von Ausrüstungsveränderungen wird unten beschrieben.

### 3. Bauform

Die Bauformen sind auf den Seiten 33-39 dargestellt. Gehäuse und Kapselungen enthält unser Katalog **101**.

Die Bestimmung der Bauform erfolgt durch den Bauform-Code.

**CA10**

**A202**

**VE**

### Schaltertype

Durch Ergänzung der Typenbezeichnung können die nachfolgenden Varianten bestimmt werden:

#### Typenergänzung Bedeutung

-1	mit Goldkontakten <sup>1</sup>
-4	mit geraden Steckanschlüssen
B <sup>2</sup>	S0-Schalter mit Rastenwerk Größe S1
C <sup>2</sup>	S1-Schalter mit Rastenwerk Größe S2
L	mit Lockout-Relais ohne Handauslösung
M	mit Lockout-Relais mit Handauslösung
X	mit Unterspannungsauslösung
Y	mit Unterspannungsauslösung und Freiauslösung
S <sup>2</sup>	mit Momentschaltwerk

R mit Rückzugsrastenwerk

#### Lieferbar für die Schaltertypen

CA4-1, CA4N-1, CA10-1, CA11-1, CA10B-1, CA11B-1, CAD4-1  
 CA4-4  
 CA10B, CA11B, CA25B, CAD11B, CAD12B  
 CA40C, CA50C, CA63C  
 CA10L, CA25L, C26L  
 CA10M, CA25M, C26M, C42M  
 CA10X, CA20X, CA25X, C26X, C32X, C42X  
 CA10Y, CA20Y, CA25Y  
 CA10S, CA20S, CA25S  
 mit 60° oder 90° Schaltwinkel  
 C26S, C32S, C42S, CA40S, CA50S, CA63S  
 mit 60° Schaltwinkel  
 CA10R, CA25R, CAD11R, CAD12R

**Beispiel:** Für die Schaltertype **CA10** mit Goldkontakten lautet die Typenbezeichnung **CA10-1**.

### Griffe, Frontschilder und Zusatzeinrichtungen

Die bei den Standard-Schaltern auf den Seiten 8-32 gezeigten Griffe gelten für Einbauformen mit Vierlochbefestigung. Bei den übrigen Bauformen ist die Griffausführung aus der Abbildung ersichtlich.

Wenn Griffe, Frontschilder oder Zusatzeinrichtungen gewünscht werden, die nicht im Standard oder in der Sub-Codierung enthalten sind, so ist deren Codenummer zusätzlich als Unterposition anzugeben. Die möglichen Griffen und -farben sowie standardisierte Frontschilder sind auf den Seiten 40 bis 42 dargestellt. Sonderbeschriftungen sind möglich.

Das umfangreiche Programm an Zusatzeinrichtungen enthält unser Katalog **101**.

### Baugrößen

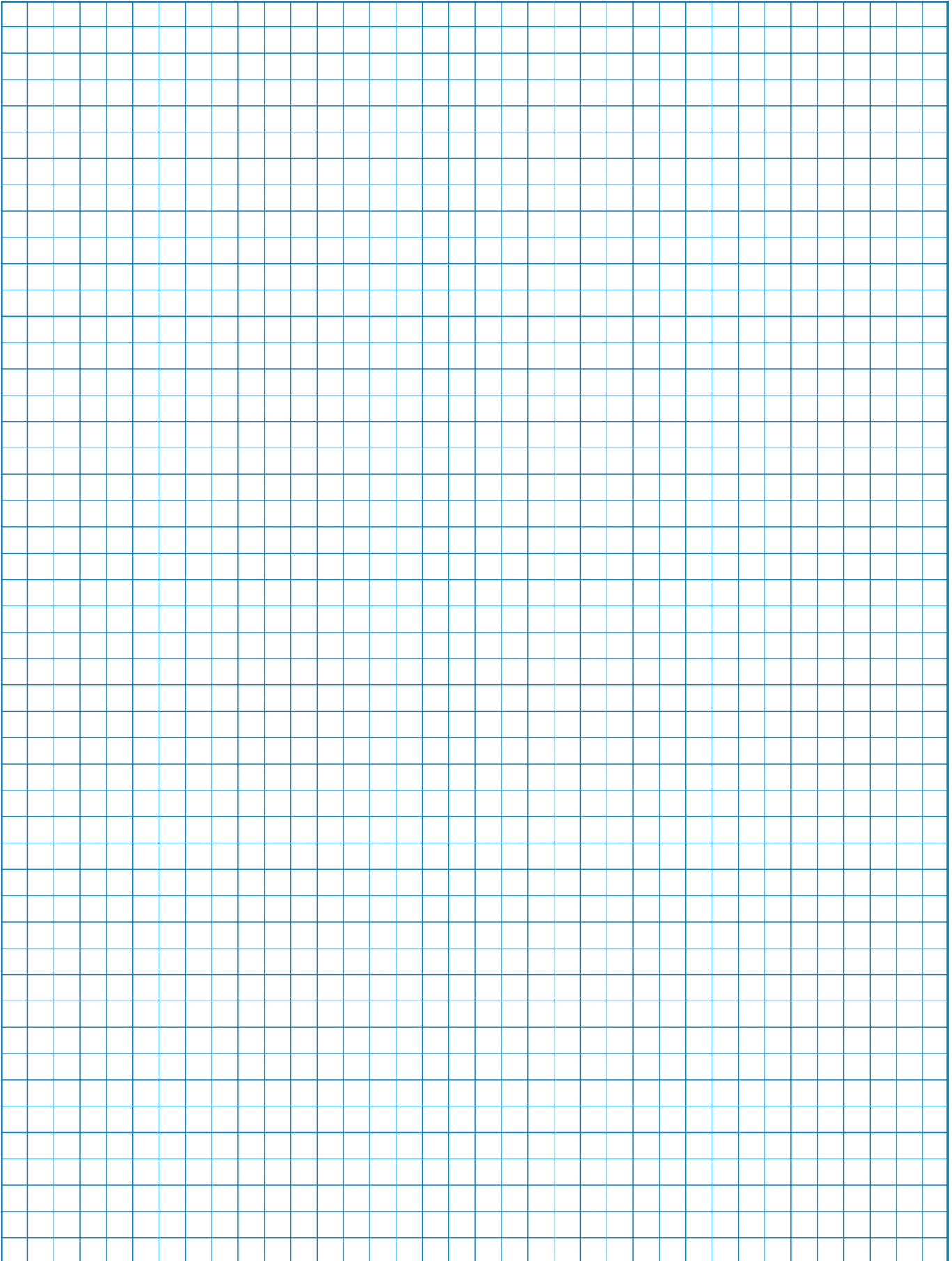
Die Nockenschalter der Blauen Reihe sind in die Baugrößen S00, S0, S1, S2 und S3 aufgeteilt. Die Baugröße bestimmt die Frontschildabmessung, die Befestigungsmaße sowie die Größe von Griffen, Zusatzeinrichtungen und Kapselungen.

Eine Zuordnung der Schaltertypen zu den Baugrößen enthält die Seite 5.

<sup>1</sup>Technische Daten auf Anfrage. <sup>2</sup>Zusätzliche Länge für Schalter mit B, C, S, siehe Seite 54 Änderungen.




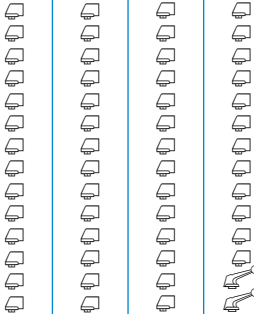
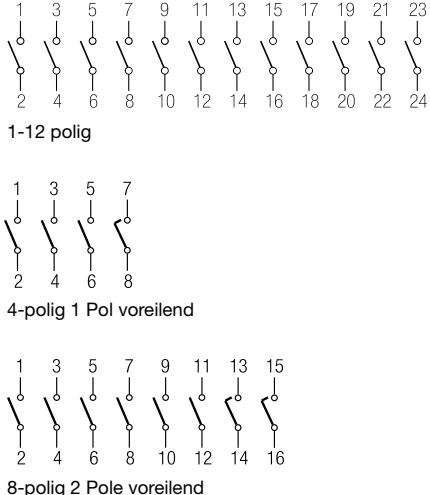
**Notizen:**




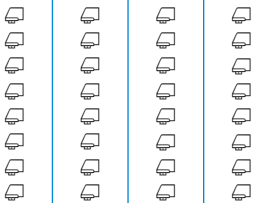
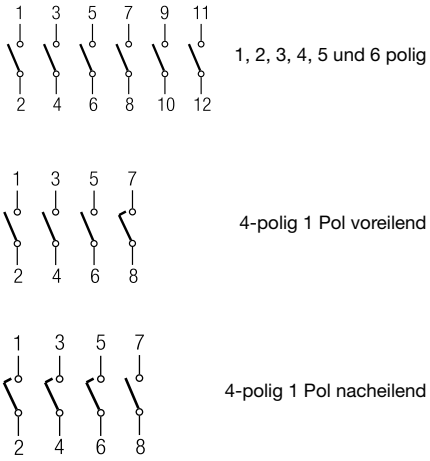


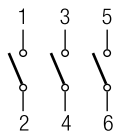


Funktion	Frontschild	Type/Griff	Code	Fluchten	Anschlussbild
		CA4 CAD.. CA40 CA4-1 CA10- CA10B- C26- CAD4-1 CA25 CA25B C315			



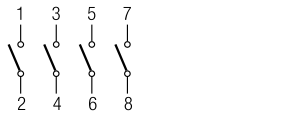


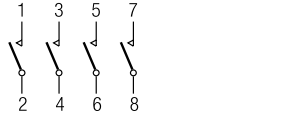
**Ausschalter 60° Schaltwinkel**

1-polig 2-polig 3-polig 4-polig 4-polig 1 Pol voreilend <sup>1</sup> 5-polig 6-polig 7-polig 8-polig 8-polig 2 Pole voreilend <sup>1</sup> 9-polig 10-polig 11-polig 12-polig	 F070		A200 A201 A202 A203 WAA653 WAA341 A342 A343 A344 WAA654 WAA345 A346 WAA347 A348	1 1 2 2 2 3 3 4 4 4 5 5 6	 <p>1-12 polig</p> <p>4-polig 1 Pol voreilend</p> <p>8-polig 2 Pole voreilend</p>
--	---	---	--	---	--

**Ausschalter 90° Schaltwinkel**

1 polig Kontakte 2 polig voreilend 30° 3 polig 4 polig 4 polig 1 Pol voreilend <sup>1</sup> 4 polig 1 Pol nacheilend 5 polig Kontakte 6 polig voreilend 30°	 F056		A290 A291 A292 A324 A293 WAA327 WAA325 A326	1 1 2 2 2 2 3 3	 <p>1, 2, 3, 4, 5 und 6 polig</p> <p>4-polig 1 Pol voreilend</p> <p>4-polig 1 Pol nacheilend</p>
3-polig Rundumschaltung	 F062		WAA208	2	






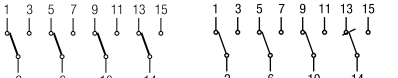




















































**Ausschalter 30° Schaltwinkel**

1-polig 2-polig 3-polig 4-polig	 F169		WAA100 WAA101 WAA102 WAA103	1 1 2 2	 <p>1-4-polig</p>
1-polig mit Rückzug 2-polig mit Rückzug 3-polig mit Rückzug 4-polig mit Rückzug	 F153		A204 A205 WAA206 WAA207	1 1 2 2	 <p>1-4-polig</p>

<sup>1</sup>für den Einsatz in Drehstromsystemen mit geschaltetem Neutralleiter <sup>2</sup>nicht lieferbar für die Schaltertype CA25 <sup>3</sup>nicht lieferbar für die Schaltertype C315




























Funktion	Front-schild	Type/Griff				Code	Fluch-ten	Anschlussbild
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25	CA10B- CA25B	CA40 C26- C315			

**Umschalter ohne 0-Stellung 60° Schaltwinkel**

































1 polig	 F072					A220	1	 1-4 polig 4-polig 1 Pol voreilend
2 polig						A221	2	
3 polig						A222	3	
4 polig						A223	4	
4 polig 1 Pol voreilend <sup>2</sup>						WAA673	4	
5 polig						A369	5	
6 polig						A370	6	
7 polig						A371	7	
8 polig						A372	8	
8 polig 2 Pole voreilend <sup>2</sup>						WAA972	8	
9 polig						WAA373	9	
10 polig						WAA374	10	
11 polig					WAA375	11		
12 polig					WAA376	12		

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

**Umschalter ohne 0-Stellung mit galvanisch getrennten Kontakten**

1 polig	 F072					A720	1	 1-4 polig
2 polig						A721	2	
3 polig						A722	3	
4 polig						A723	4	
4 polig 1 Pol voreilend <sup>2</sup>						WAA973	4	
1 polig mit Rückzug	 F026					A795	1	 1 polig mit Rückzug


























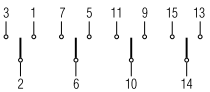
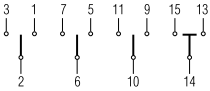
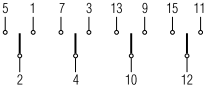



**Umschalter ohne 0-Stellung 30° Schaltwinkel**

1 polig	 F026					WAA120	1	 1-4 polig
2 polig						WAA121	2	
3 polig						WAA122	3	
4 polig						WAA123	4	
1 polig mit Rückzug	 F026					A295	1	 1-3 polig
2 polig mit Rückzug						A296	2	
3 polig mit Rückzug						WAA297	3	

<sup>1</sup>nicht lieferbar für die Schaltartype CA25 <sup>2</sup>für den Einsatz in Drehstromsystemen mit geschaltetem Neutralleiter














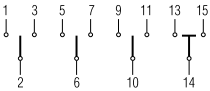
Funktion	Frontschild	Type/Griff	Code	Fluchten	Anschlussbild
		CA4 CAD.. CA4-1 CA10- CA10B- C80- CAD4-1 CA25 CA63 C315			

**Umschalter mit 0-Stellung 60° Schaltwinkel**














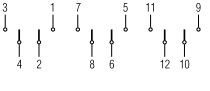











1 polig 2 polig 3 polig 4 polig 4 polig 1 Pol voreilend <sup>3</sup> 5 polig 6 polig 7 polig 8 polig 8 polig 2 Pole voreilend <sup>3</sup>	 F071	       	       	       	A210 A211 A212 A213 WAA913 A361 A362 WAA363 WAA364 WAA664	1 2 3 4 4 5 6 7 8 8	 1-4 polig  4 polig 1 Pol voreilend  5 polig  6 und 7 polig  8 polig  8 polig 2 Pol voreilend
---	---	--	--	--	--	--	---

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

**Umschalter mit 0-Stellung 90° Schaltwinkel**

1 polig 2 polig 3 polig 4 polig 1 Pol voreilend <sup>3</sup>	 F057	   	   	   	A218 A219 WAA299 WAA294	1 2 3 4	 1-4 polig
---	---	--	--	--	----------------------------------	------------------	--











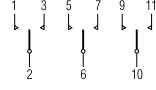










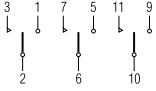
**Umschalter mit 0-Stellung und galvanisch getrennten Kontakten**

1 polig 2 polig 3 polig 4 polig 4 polig 1 Pol voreilend <sup>3</sup>	 F071	   	   	   	A710 A711 A712 A713 WAA963	1 2 3 4 4	 1-4 polig  4 polig 1 Pol voreilend
1 polig mit beidseitigem Rückzug 2 polig	 F025	  	  	 	A714 A715	1 2	 1 und 2 polig











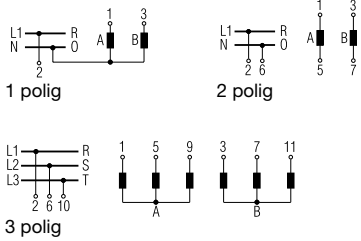










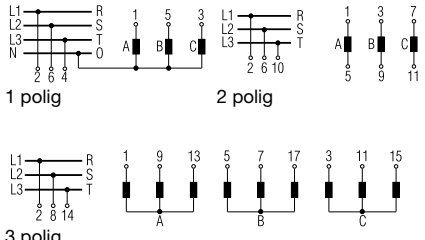










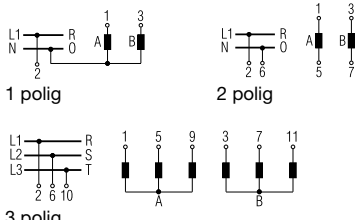







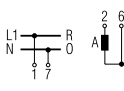
<sup>1</sup>Type C315 mit  Griff <sup>2</sup>nicht lieferbar für die Schaltertype C315 <sup>3</sup>für den Einsatz in Drehstromsystemen mit geschaltetem Neutralleiter

Funktion	Frontschild	Type/Griff			Code	Fluchten	Anschlussbild
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25	CA10B- CA25B	CA40 C26- C315		

Umschalter mit 0-Stellung und Rückzug

1 polig mit beidseitigem Rückzug 2 polig 3 polig	 F025	  	  	  	A214 A215 A216	1 2 3	 1-3 polig
1 polig mit einseitigem Rückzug 2 polig 3 polig	 F261	  	  	  	A320 A321 A322	1 2 3	 1-3 polig




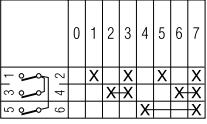



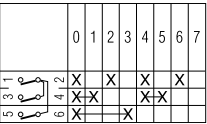



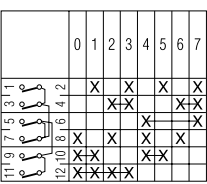



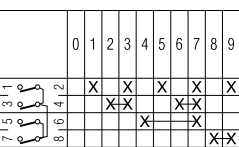



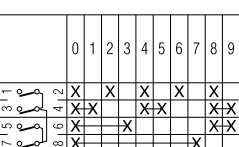



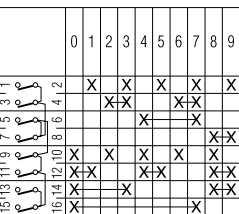



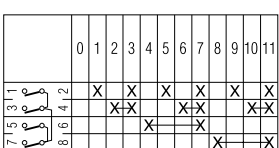



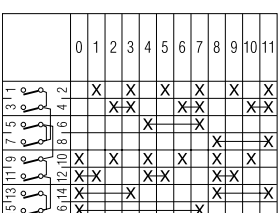
Gruppenschalter

1 polig 2 Gruppen 2 polig Schaltfolge: 3 polig 0, A, A+B	 F075	  	  	  	A310 A312 WAA314	1 2 3	 1 polig 2 polig 3 polig
1 polig 3 Gruppen 2 polig Schaltfolge: 3 polig 0, A, A+B, A+B+C	 F001	  	  	  	A311 WAA313 WAA315	2 3 5	 1 polig 2 polig 3 polig
1 polig 2 Gruppen 2 polig Serienschaltung 3 polig Schaltfolge: 0, A, B, A+B	 F001	  	  	  	WAA330 WAA331 WAA332	1 2 3	 1 polig 2 polig 3 polig
2 polig 2 Gruppen Serien- Parallelschaltung Schaltfolge: 0, A+B Serie, A, A+B parallel	 F001	 	 	 	WAA339	2	

<sup>1</sup>nicht lieferbar für die Schaltertype CA25 <sup>2</sup>nicht lieferbar für die Schaltertype C315 <sup>3</sup>lieferbar nur bis Schaltertype CA63

Funktion	Frontschild	Type/Griff CA4 CA10 CA40 CA4-1 CA11 CA10B- C26- CAD4-1 CA12 CA25B C315	Code	Fluchten	Anschlussbild
----------	-------------	---	------	----------	---------------






















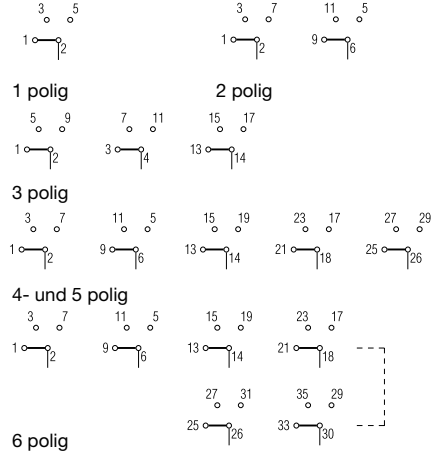





















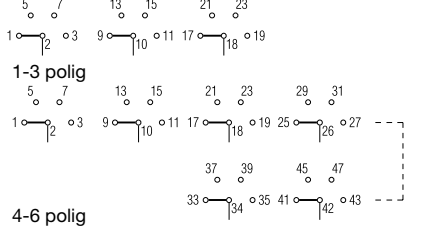

















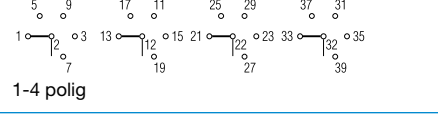













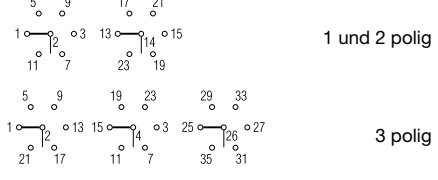









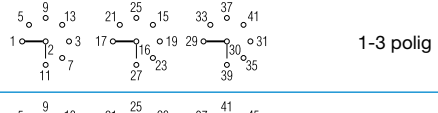









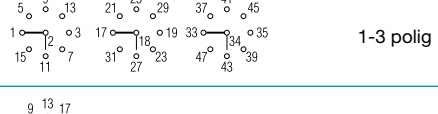





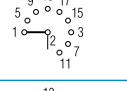





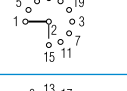





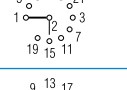







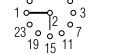
Codierschalter im Binär-Code

0 - 7 Rundumschaltung	 F322				A540	2	
0 - 7 Komplement Rundumschaltung	 F322				WAA541	2	
0 - 7 + Komplement Rundumschaltung	 F322				WAA542	3	
0 - 9	 F007				A550	2	
0 - 9 Komplement	 F007				WAA551	2	
0 - 9 + Komplement	 F007				WAA552	4	
0 - 11 Rundumschaltung	 F009				A543	2	
0 - 11 + Komplement Rundumschaltung	 F009				WAA545	4	


[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

Funktion	Frontschild	Type/Griff				Code	Fluchten	Anschlussbild
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25	CA10B- CA63	C80- C315			

Stufenschalter ohne 0-Stellung






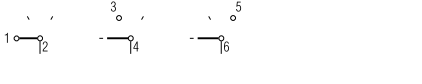




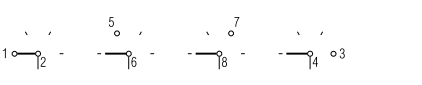




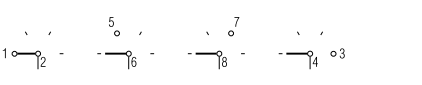





1 polig 3 Stufen 2 polig 3 polig 4 polig 5 polig 6 polig	 F076	    	    	    	    	A230 A250 A270 A476 WAA484 WAA489	2 3 5 6 8 9	
1 polig 4 Stufen 2 polig 3 polig 4 polig 5 polig 6 polig	 F077	    	    	    	    	A231 A251 A271 A477 WAA485 WAA490	2 4 6 8 10 12	
1 polig 5 Stufen 2 polig 3 polig 4 polig	 F078	   	   	   	   	A232 A252 WAA272 WAA478	3 5 8 10	
1 polig 6 Stufen 2 polig 3 polig	 F079	  	  	  	  	A233 WAA253 WAA273	3 6 9	
1 polig 7 Stufen 2 polig 3 polig	 F110	 	 	 	 	WAA234 WAA254 WAA274	4 7 11	
1 polig 8 Stufen 2 polig 3 polig	 F111	 	 	 	 	WAA235 WAA255 WAA275	4 8 12	
1 polig 9 Stufen	 F110					WAA236	5	
1 polig 10 Stufen	 F111					WAA237	5	
1 polig 11 Stufen	 F112					WAA238	6	
1 polig 12 Stufen 1 polig Rundumschaltung	 F013			 <sup>2</sup>  <sup>1</sup>	 <sup>1</sup>  <sup>1</sup>	WAA239 WAA639	6 6	

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)






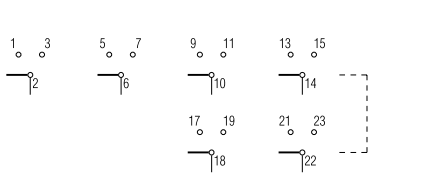





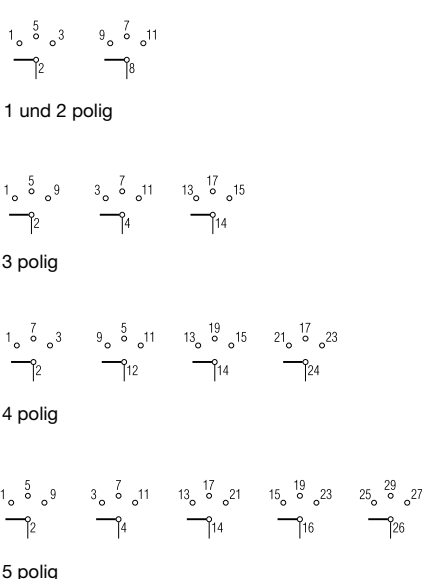
<sup>1</sup>Type C315 mit  Griff <sup>2</sup>nicht lieferbar für die Schaltertype CA11B

Funktion	Frontschild	Type/Griff	Code	Fluchten	Anschlussbild
		CA4 CAD.. CA4-1 CA10- CA10B- C80- CAD4-1 CA25 CA63 C315			

**Stufenschalter ohne 0-Stellung mit galvanisch getrennten Kontakten**

1 polig 3 Stufen	 F076					A730	2	
2 polig						A750	3	
1 polig 4 Stufen	 F077					A731	2	
2 polig						A751	4	


















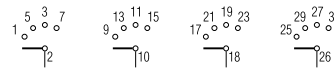













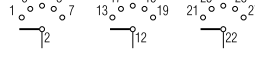













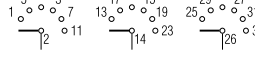









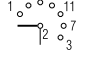
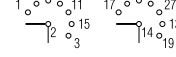








































**Stufenschalter mit 0-Stellung**

1 polig 2 Stufen 2 polig 3 polig 4 polig 5 polig 6 polig	 F075					A240 A260 A280 WAA480 WAA486 WAA491	1 2 3 4 5 6	
1 polig 3 Stufen 2 polig 3 polig 4 polig 5 polig	 F109					A241 A261 A281 WAA481 WAA487	2 3 5 6 8	

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

Funktion	Front-schild	Type/Griff				Code	Fluch-ten	Anschlussbild
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25	CA10B- CA63	C80- C315			


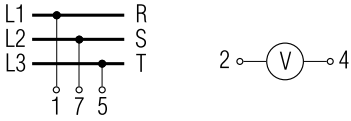

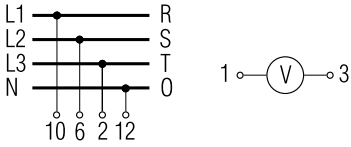
Stufenschalter mit 0-Stellung

1 polig 4 Stufen 2 polig 3 polig 4 polig	 F002	   	   	   	   	A242 WAA262 WAA282 WAA482	2 4 6 8	  1-4 polig
1 polig 5 Stufen 2 polig 3 polig	 F003	  	  	  	  	A243 WAA263 WAA283	3 5 8	  1-3 polig
1 polig 6 Stufen 2 polig 3 polig	 F004	  	  	  	  	A244 WAA264 WAA284	3 6 9	  1-3 polig
1 polig 7 Stufen 2 polig	 F005	 	 	 	 	WAA245 WAA265	4 7	  1 polig    2 polig
1 polig 8 Stufen	 F006	 	 	 	 	WAA246	4	
1 polig 9 Stufen	 F007	 	 	 	 	WAA247	5	
1 polig 10 Stufen	 F008	 	 	 	 	WAA248	5	
1 polig 11 Stufen 1 polig Rundumschaltung	 F009	 	 	 	 	WAA249 WAA649	6 6	


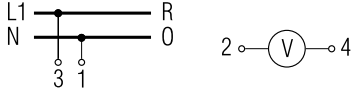



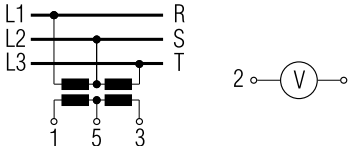


Funktion	Frontschild	Type/Griff	Code	Fluchten	Anschlussbild
		CA4 CA4-1 CA10- CAD4-1 CA25 CAD.. CA10B- CA25B			

**Voltmeter-Umschalter ohne 0-Stellung**

3 verkettete Spannungen	 <p>F792</p>					A023	2	
3 verkettete Spannungen 3 Phasen gegen 0	 <p>F794</p>					A025	3	






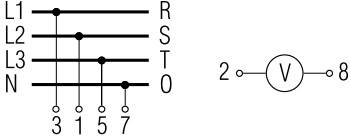





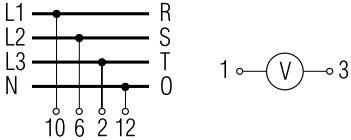





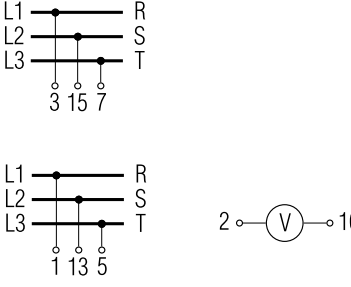





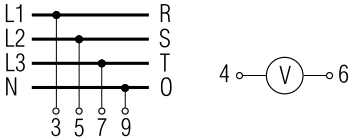
**Voltmeter-Umschalter mit 0-Stellung**

2 polig Rundumschaltung	 <p>F170-PRL</p>					WAA002	1	
3 verkettete Spannungen	 <p>F775</p>					A004	2	
	 <p>F212-PRL</p>					WAA011	2	

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)


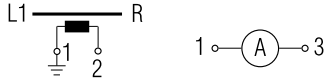

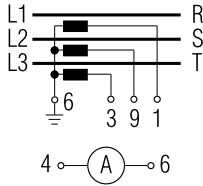

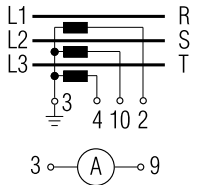

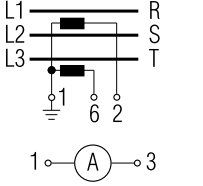

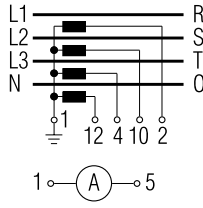

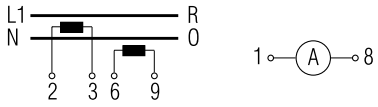
Funktion	Front- schild	Type/Griff				Code	Fluch- ten	Anschlussbild
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CA10- CA25	CAD..	CA10B- CA25B			

**Voltmeter-Umschalter mit 0-Stellung**

3 Phasen gegen 0	 F779					WAA005	2	
3 verkettete Spannungen und 3 Phasen gegen 0	 F782					A007	3	
Verkettete Spannungen zweier Netze	 F786					WAA008	4	
3 verkettete Spannungen 1 Phasenspannung	 F789					WAA010	3	

Funktion	Front-schild	Type/Griff CA4 CA4-1 CAD4-1 CAD.. CA10- CA25 CA10B- CA63 C32 C43- C125	Code	Fluch-ten	Anschlussbild
----------	--------------	---	------	-----------	---------------

**Amperemeter-Umschalter**


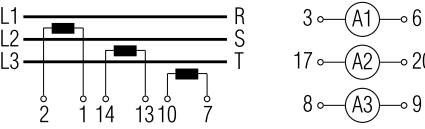

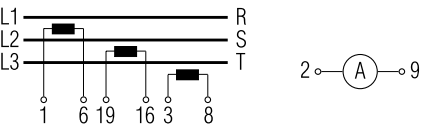

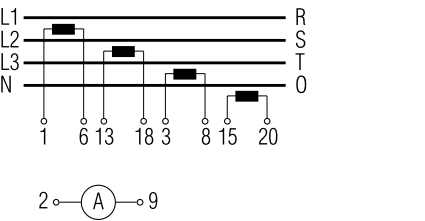
1 polig, 1 Wandlerkreis	 <p>F058</p>					WAA046	1	
1 polig, 3 Wandlerkreise ohne 0-Stellung	 <p>F181-PRL</p>					WAA017	3	
1 polig, 3 Wandlerkreise mit 0-Stellung Rundumschaltung	 <p>F059</p>					A048	3	
1 polig, 3 Ströme 2 Wandlerkreise	 <p>F172-PRL</p>					WAA021	2	
1 polig, 4 Wandlerkreise	 <p>F060</p>					WAA036	4	
2 polig, 2 Wandlerkreise	 <p>F057</p>					WAA037	3	

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

<sup>1</sup>lieferbar nur bis Schaltertype CA25B

Funktion	Front-schild	Type/Griff	Code	Fluch-ten	Anschlussbild
		CA4 CAD.. CA10B- CA4-1 CA10- CA63- CAD4-1 CA25 C42 C43- C125			

Amperemeter-Umschalter

2 polig, 3 Wandlerkreise	 <p>F181-PRL</p>					WAA019	5	
	 <p>F059</p>					A038	5	
2 polig, 4 Wandlerkreise	 <p>F060</p>					WAA039	6	

<sup>1</sup>lieferbar nur bis Schaltertype CA25B

Funktion	Frontschild	Type/Griff	Code	Fluchten	Anschlussbild
		CA4 CAD.. CA4-1 CA10- CA10B- CAD4-1 CA25 CA25B	C26- C43 CA40- CA63		

**Volt-Amperemeter-Umschalter**

3 verkettete Spannungen 1 Phasenspannung 3 Ströme						WAA027	6		
							WAA028	7	
3 Phasenspannungen 3 Ströme							WAA033	5	
3 verkettete Spannungen 3 Ströme							WAA035	5	

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

**Steuerschalter**

Aus-Taster						WAA174	1	
Ein-Taster						A175	1	
Ein-Aus-Taster 1-polig						A176	1	
Ein-Aus-Taster 2-polig						WAA183	2	
Ein-Aus-Taster mit gerasteten Betriebsstellungen						A178	1	
Doppel-Ein-Aus-Taster mit gerasteten Betriebsstellungen						WAA177	2	

<sup>1</sup>lieferbar nur bis Schaltertype CA25B

Funktion	Front-schild	Type/Griff	C26-C43 C40-CA63	Code	Fluchten	Anschlussbild
		CA4 CAD.. CA4-1 CA10- CAD4-1 CAD25 CA25B				

**Steuerschalter**

Steuerschalter für Dahlanderschutz mit gerasteten Betriebsstellungen						WAA182	2	
Steuerschalter für Steuermotor						WAA150	2	

**Steuerschalter mit galvanisch getrennten Kontakten**

Ein-Aus-Taster 1-polig						A789	1	
Ein-Aus-Taster mit gerasteten Betriebsstellungen						A791	1	
Doppel-Ein-Aus-Taster mit gerasteten Betriebsstellungen						WAA790	2	
Steuerschalter für 2 Schütze Impuls auf einem Schütz bedeutet Abfall des anderen Schützes						WAA179	2	
Steuerschalter für Leistungsschalter						WAA537	2	






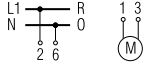





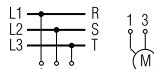




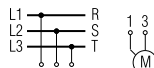




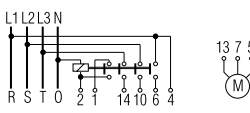
**Steuerquittungsschalter<sup>1</sup>**

Steuerquittungsschalter mit Schleppkupplung (ohne Leuchtgriffzusatz)						WAA190	5 <sup>3</sup>	
Steuerquittungsschalter (ohne Leuchtgriffzusatz)						WAA192	2	

<sup>1</sup>Der Leuchtgriffzusatz, wie im Katalog 101/Seite 9 beschrieben, ist anzugeben. <sup>2</sup>nicht lieferbar für die Schaltertypen CA25 und CA25B  
<sup>3</sup>inkl. Schleppkupplung <sup>4</sup>lieferbar nur bis Schaltertype CA40






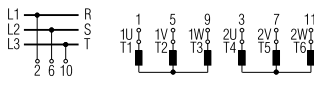





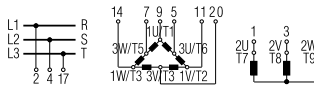
Funktion	Frontschild	Type/Griff				Code	Fluchten	Anschlussbild
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25	CA..B C26-C43 CA40-CA63	C80- C315			

Wendeswitcher

2-polig	 F071					A400	2	
3-polig	 F071					A401	3	
3-polig mit Rückzug nach 0	 F025					A228	3	
3-polig für Schützsteuerung	 F121					WAA402	4	

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)






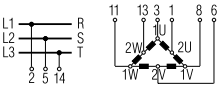





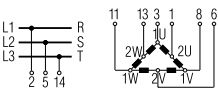





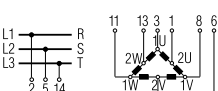











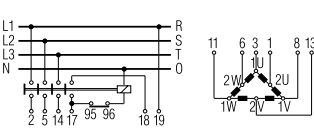





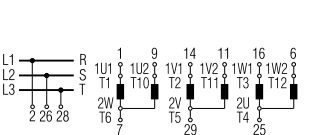
Polumschalter

2 Drehzahlen 2 Wicklungen 0-A-B $\Upsilon$ oder $\Delta$	 F073					WAA451	3	
3 Drehzahlen 2 Wicklungen 0-A $\Delta$ -B $\Upsilon$ -A $\Upsilon\Upsilon$	 F109					WAA457	6	

<sup>1</sup>nicht lieferbar für die Schaltertype CA25    <sup>2</sup>nicht lieferbar für die Schaltertypen C26-C43, CA40-CA63    <sup>3</sup>lieferbar nur bis Schaltertype CA50

Funktion	Front-schild	Type/Griff CA4 CAD.. CA40 CA4-1 CA10- CA10B- C26- CAD4-1 CA25 CA25B C315	Code	Fluch-ten	Anschlussbild
----------	--------------	---	------	-----------	---------------

Dahlanderschalter






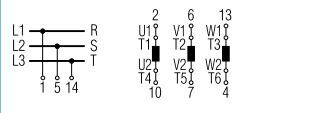





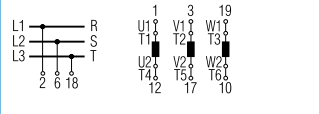





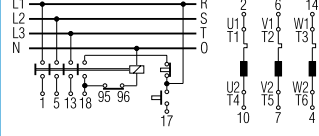





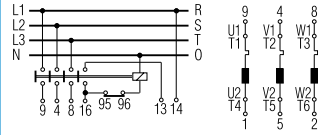
Normalausführung	 F073					A440	4	
Ohne 0-Stellung	 F072					A466	4	
Mit 0-Stellung in der Mitte	 F071					A441	4	
2 Drehrichtungen	 F105					A442	6	
Für Schutzsteuerung	 F073					WAA444	5	
Für 2 Drehrichtungen und stromlose Rückschaltung mit Schleppkupplung	 F294					WAA468	10 <sup>1</sup>	

<sup>1</sup>inkl. Schleppkupplung





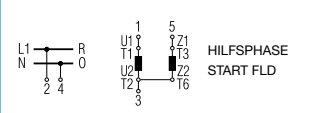





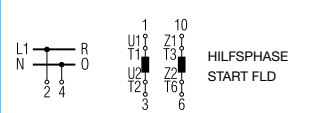





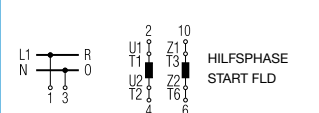


Funktion	Front-schild	Type/Griff				Code	Fluch-ten	Anschlussbild
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25	CA..B C26-C43 CA40-CA63	C80- C315			

**Stern-Dreieck-Schalter**

Normalausführung	 F080					A410	4	
2 Drehrichtungen	 F112					WAA413	5	
Mit Verriegelungskontakt geschlossen in 0	 F080					WAA416	5	
Für Schützsteuerung	 F061					A419	4	

**Hilfsphasenschalter**

Rückzug von START nach 1	 F119					A425	2	
2 Drehrichtungen Rückzug von START nach 0	 F120					WAA426	3	
2 Drehrichtungen mit dauernd eingeschalteter Hilfsphase	 F104					WAA622	3	

<sup>1</sup>nicht lieferbar für die Schaltertype CA25

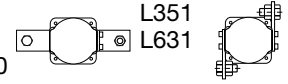
Funktion/Type	Frontschild	Griff	Code	Fluchten	Doppelrautenwerk	Anschlussbild	L350 L630 L1000	L351 L631
---------------	-------------	-------	------	----------	------------------	---------------	-----------------------	--------------

**Ausschalter 60° Schaltwinkel**

1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L350			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	1 2 3 4			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L351			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	1 2 3 4			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L400			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	2 2 4 4			1-4 polig
3 polig mit Anschlüssen zur Aufnahme von Klemmenabdeckungen				WAA302	3			WAA302
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L600			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	3 3 6 6			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L630			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	2 4 6 8	● ●		1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L631			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	2 4 6 8	● ●		1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L800			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	2 4 6 8			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L1000			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	3 6 9 12	● ● ●		1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig	L1200			WAA200 WAA201 WAA202	3 6 9			1-3 polig
1 polig 2 polig 3 polig	L1600			WAA200 WAA201 WAA202	4 8 12			1-3 polig
1 polig 2 polig	L2000			WAA200 WAA201	5 10	●		1 und 2 polig

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

Funktion/Type	Frontschild	Griff	Code	Fluchten	Doppelrautenwerk	Anschlussbild	L350 L630 L1000	L351 L631
---------------	-------------	-------	------	----------	------------------	---------------	-----------------------	--------------



**Ausschalter 90° Schaltwinkel**

1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L350 1 Pol voreilend			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	1 2 3 4			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L351 1 Pol voreilend			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	1 2 3 4			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L400 1 Pol voreilend			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	2 2 4 4			1-4 polig
3 polig 3 polig	mit Anschlüssen zur Aufnahme von Klemmenabdeckungen Rundumschaltung	 		WAA307 WAA208	3 4		 	WAA307
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L600 1 Pol voreilend			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	3 3 6 6		 	1-3 polig 4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L630 1 Pol voreilend			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	2 4 6 8		 	1-3 polig 4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L631 1 Pol voreilend			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	2 4 6 8		 	1-3 polig 4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L800 1 Pol voreilend			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	2 4 6 8	● ● ●	 	1-3 polig 4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L1000 1 Pol voreilend			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	3 6 9 12	● ● ●	 	1-3 polig 4 polig
1 polig 2 polig 3 polig	L1200			WAA290 WAA291 WAA292	3 6 9	● ● ●		1-3 polig
1 polig 2 polig 3 polig	L1600			WAA290 WAA291 WAA292	4 8 12	● ● ●		1-3 polig
1 polig 2 polig	L2000			WAA290 WAA291	5 10	● ●		1 und 2 polig

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

● Verlängerung der Schalter in Baugröße S2 bei Bauform E/EF = 27 mm  
 ● Verlängerung der Schalter in Baugröße S3 bei Bauform E/EF = 31,5 mm und Bauform ER/VE = 20,1 mm

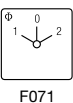
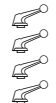
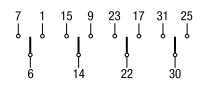
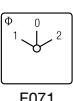
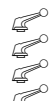
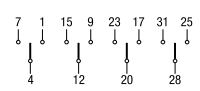
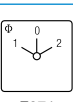
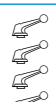
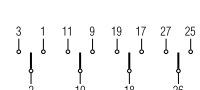
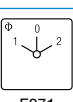
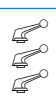
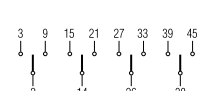
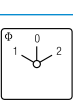
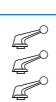

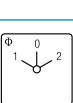
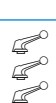
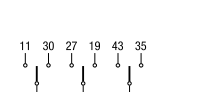
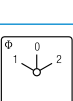

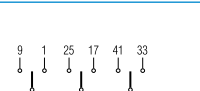
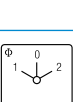

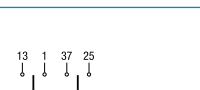
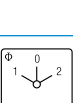

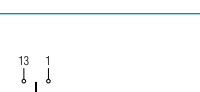
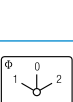


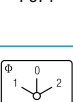


Funktion/Type	Frontschild	Griff	Code	Fluchten	Doppelrautenwerk	Anschlussbild	L350 L630 L1000	L351 L631
---------------	-------------	-------	------	----------	------------------	---------------	-----------------------	--------------

## Umschalter ohne 0-Stellung 60° Schaltwinkel

1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L350			WAA220 WAA221 WAA222 WAA223	2 4 6 8			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L351			WAA220 WAA221 WAA222 WAA223	2 4 6 8			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L400			WAA220 WAA221 WAA222 WAA223	2 4 6 8			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L600			WAA220 WAA221 WAA222 WAA223	3 6 9 12	● ●		1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig	L630			WAA220 WAA221 WAA222	4 8 12	●		1-3 polig
1 polig 2 polig 3 polig	L631			WAA220 WAA221 WAA222	4 8 12	●		1-3 polig
1 polig 2 polig 3 polig	L800			WAA220 WAA221 WAA222	4 8 12	●		1-3 polig
1 polig 2 polig	L1000			WAA220 WAA221	6 12	●		1 und 2 polig
1 polig	L1200			WAA220	6			
1 polig	L1600			WAA220	8			
1 polig	L2000			WAA220	10			

Funktion/Type	Frontschild	Griff	Code	Fluchten	Doppelrautenwerk	Anschlussbild	L350 L630 L1000	L351 L631
---------------	-------------	-------	------	----------	------------------	---------------	-----------------------	--------------

Umschalter mit 0-Stellung 60° Schaltwinkel

1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L350			WAA210 WAA211 WAA212 WAA213	2 4 6 8			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L351			WAA210 WAA211 WAA212 WAA213	2 4 6 8			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L400			WAA210 WAA211 WAA212 WAA213	2 4 6 8			1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig 4 polig	L600			WAA210 WAA211 WAA212 WAA213	3 6 9 12	● ●		1-4 polig
1 polig 2 polig 3 polig	L630			WAA210 WAA211 WAA212	4 8 12	●		1-3 polig
1 polig 2 polig 3 polig	L631			WAA210 WAA211 WAA212	4 8 12	●		1-3 polig
1 polig 2 polig 3 polig	L800			WAA210 WAA211 WAA212	4 8 12	●		1-3 polig
1 polig 2 polig	L1000			WAA210 WAA211	6 12	●		1 und 2 polig
1 polig	L1200			WAA210	6			
1 polig	L1600			WAA210	8			
1 polig	L2000			WAA210	10			

< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >

● Verlängerung der Schalter in Baugröße S2 bei Bauform E/EF = 27 mm  
 ● Verlängerung der Schalter in Baugröße S3 bei Bauform E/EF = 31,5 mm und Bauform ER/VE = 20,1 mm

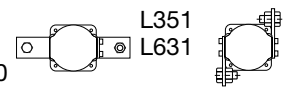
Funktion/Type	Frontschild	Griff	Code	Fluchten	Doppelrautenwerk	Anschlussbild	L350 L630 L1000	L351 L631
---------------	-------------	-------	------	----------	------------------	---------------	-----------------------	--------------

Stufenschalter ohne 0-Stellung 1-polig

3 Stufen	L350			WAA230	4		7 <sup>o</sup> 9 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 12	
3 Stufen	L351			WAA230	4		7 <sup>o</sup> 9 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 12	
3 Stufen	L400			WAA230	4		3 <sup>o</sup> 9 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 2	
4 Stufen	L350			WAA231	4		7 <sup>o</sup> 9 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 14 15	
4 Stufen	L351			WAA231	4		7 <sup>o</sup> 9 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 14 15	
4 Stufen	L400			WAA231	4		9 <sup>o</sup> 11 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 2 3	
5 Stufen	L350			WAA232	6		7 <sup>o</sup> 9 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 20 15 17	
5 Stufen	L351			WAA232	6		7 <sup>o</sup> 9 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 20 15 17	
5 Stufen	L400			WAA232	6		9 <sup>o</sup> 17 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 2 3 11	
6 Stufen	L350			WAA233	6		7 <sup>o</sup> 9 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 22 15 23 17	
6 Stufen	L351			WAA233	6		7 <sup>o</sup> 9 <sup>o</sup> 1 <sup>o</sup> 22 15 23 17	

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

Funktion/Type	Frontschild	Griff	Code	Fluchten	Doppelrautenwerk	Anschlussbild	L350 L630 L1000	L351 L631
---------------	-------------	-------	------	----------	------------------	---------------	-----------------------	--------------



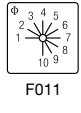














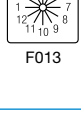


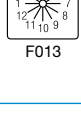





Stufenschalter ohne 0-Stellung 1-polig

6 Stufen L400			WAA233	6				
7 Stufen L350			WAA234	8				
7 Stufen L351			WAA234	8				
7 Stufen L400			WAA234	8				
8 Stufen L350			WAA235	8				
8 Stufen L351			WAA235	8				
8 Stufen L400			WAA235	8				
9 Stufen L350			WAA236	10				
9 Stufen L351			WAA236	10				
9 Stufen L400			WAA236	10				
10 Stufen L350			WAA237	10				

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

Funktion/Type	Frontschild	Griff	Code	Fluchten	Doppelrastenwerk	Anschlussbild	L350 L630 L1000	L351 L631
---------------	-------------	-------	------	----------	------------------	---------------	-----------------------	--------------

Stufenschalter ohne 0-Stellung 1-polig

10 Stufen L351			WAA237	10				
10 Stufen L400			WAA237	10				
11 Stufen L350			WAA238	12				
11 Stufen L351			WAA238	12				
11 Stufen L400			WAA238	12				
12 Stufen L350			WAA239	12				
12 Stufen L351			WAA239	12				
12 Stufen L400			WAA239	12				

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)






<p>Fronteinbau mit Zweilochbefestigung oder Mosaikeinbau</p>	<p>Anschlussklemmen um 90° gedreht</p>	<p><b>Code</b></p>	<p>CA4 CA4-1 CAD4-1</p>
--	--	--------------------	---------------------------------

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

	<p><b>Einbau</b></p> <p>Zweilochbefestigung, Schutzart IP 40</p>	<p>●</p>	<p>E E-V</p>	<p>● ●</p>
	<p><b>Einbau mit Dichtung</b></p> <p>Zweilochbefestigung, Schutzart IP 66/67/69k</p>	<p>●</p>	<p>EF EF-V</p>	<p>● ●</p>
	<p><b>Einbau mit Rundachse für handelsübliche Antriebsknöpfe</b></p> <p>Zweilochbefestigung, Schutzart IP 40 Achsdurchmesser 6 mm/.24 inch</p> <p>Zweilochbefestigung, Schutzart IP 40 Achsdurchmesser 6,35 mm/.25 inch</p>		<p>E9 E91</p>	<p>● ●</p>
	<p><b>Mosaikeinbau</b></p> <p>Für Siemens-Mosaik 30 mm Rastertiefe, Schutzart IP 40</p> <p>Für Subklew-, Kreuzenbeck-, Symo-Mosaik, Schutzart IP 40 28 mm    25 mm    25 mm Rastertiefe</p> <p>Für Mauell-Mosaik 30 mm Rastertiefe, Schutzart IP 40</p>		<p>E92 E93 E94</p>	<p>● ● ●</p>

<p><b>Fronteinbau mit Zwei- oder Vierlochbefestigung</b></p>	<p>Anschlussklemmen um 90° gedreht</p>	<p><b>Code</b></p>	<p>CAD.. CA10- CA25</p>	<p>CA10B- CA63 C42</p>	<p>C43 C80- C200-4 L350 Größe S2</p>	<p>C315 L400- L2000 Größe S3</p>
--	--	--------------------	---------------------------------	--------------------------------	--	--

<p><b>Einbau</b></p>  <p>Vierlochbefestigung, Schutzart IP 40</p> <p>Vierlochbefestigung, Schutzart IP 66/67/69k</p> <p>Zweilochbefestigung, Schutzart IP 66/69k</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>E E-V</p> <p>EF EF-V</p> <p>E22 E22-V</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>
<p><b>Einbau mit Montageplatte, Frontschild und Griff der nächsten Schaltergröße und verstärktem Anschlag</b></p>  <p>Vierlochbefestigung, Schutzart IP 40</p> <p>Vierlochbefestigung, Schutzart IP 66/67/69k</p>		<p>EG</p> <p>EGF</p>	<p>●</p> <p>●</p>	<p>CA40- CA63</p> <p>CA40- CA63</p>	<p>C80- C200-4</p> <p>C80- C200-4</p>	
<p><b>Einbau mit zusätzlicher rückwärtiger Montageplatte</b></p>  <p>Vierlochbefestigung, Schutzart IP 40</p> <p>Vierlochbefestigung, Schutzart IP 66/67/69k</p>		<p>ER</p> <p>ERF</p>	<p>●</p> <p>●</p>	<p>CAD.. CA10- CA25</p> <p>CAD.. CA10- CA25</p>	<p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p>

<b>Fronteinbau mit Zwei- oder Vierlochbefestigung</b>	<b>Code</b>	CAD.. CA10- CA25	CA10B CA11B CA20B CA25B	C32 C42 CA40 CA50 CA63	C43
---	-------------	------------------------	----------------------------------	------------------------------------	-----

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

	<p><b>Einbau für höchste mechanische Beanspruchung mit starkem Anschlag und Metallachse</b></p> <p>Vierlochbefestigung, Schutzart IP 40 Montageplatte, Frontschild und Griff der Baugröße S0</p>	KN2	●			
	<p>Vierlochbefestigung, Schutzart IP 40 Montageplatte, Frontschild und Griff der Baugröße S1</p>	KN1	●	●	●	
	<p>Vierlochbefestigung, Schutzart IP 40 Montageplatte, Frontschild und Griff der Baugröße S1 und Vierkant-Metallachse</p>	KD1	●	●	●	
<p><b>Einbau mit rückwärtiger Abdeckung</b></p>						
	<p>Vierlochbefestigung Schutzart vorne IP 40 hinten IP 30</p>	EC	CAD.. CA10- CA25	●		
	<p>Vierlochbefestigung mit zusätzlicher Dichtung Schutzart vorne IP 65 hinten IP 30</p>	ED	CAD.. CA10- CA25	●		
	<p>Vierlochbefestigung Schutzart vorne IP 40 hinten IP 42</p>	EC1		●		
	<p>Vierlochbefestigung mit zusätzlicher Dichtung Schutzart vorne IP 65 hinten IP 42</p>	ED1		●		
	<p>Zweilochbefestigung Schutzart vorne IP 66/69k hinten IP 42</p>	ED22	CAD.. CA10- CA25			




Fronteinbau mit Zentralbefestigung	Anschlussklemmen um 90° gedreht	<b>Code</b>	CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25
------------------------------------	---------------------------------	-------------	------------------------	------------------------

			mm	mm
	<p><b>Mit Kontermutter und Dichtung</b></p> <p>Mit Frontring, Schutzart IP 66/67/69k</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FS1</li> <li>● FS1-V</li> <li>● FT1</li> <li>● FT1-V</li> <li>● FT3</li> <li>● FT3-V</li> </ul>	<p>16/22</p> <p>16/22</p>	<p></p> <p>22</p> <p>22</p> <p>22/30</p> <p>22/30</p>
	<p>Mit quadratischem Frontschild, Schutzart IP 66/67/69k</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FS2</li> <li>● FS2-V</li> <li>● FT2</li> <li>● FT2-V</li> <li>● FT4</li> <li>● FT4-V</li> </ul>	<p>16/22</p> <p>16/22</p>	<p>22</p> <p>22</p> <p>22/30</p> <p>22/30</p>
	<p>Mit quadratischem Frontschild der Baugröße S1 und verstärktem Anschlag, Schutzart IP 66/67/69k</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FH3</li> <li>● FH3-V</li> </ul>		<p>22</p> <p>22</p>
	<p>Mit rechteckigem Frontschild, Schutzart IP 66/67/69k</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FS4</li> <li>● FS4-V</li> <li>● FT6</li> <li>● FT6-V</li> </ul>	<p>16/22</p> <p>16/22</p>	<p>22</p> <p>22</p>
	<p>Mit rechteckigem Frontschild der Baugröße S1 und verstärktem Anschlag, Schutzart IP 66/67/69k</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FH4</li> <li>● FH4-V</li> </ul>		<p>22</p> <p>22</p>
	<p>Montageschlüssel für Kontermutter</p>		<p>S00 T170 09</p>	


[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

Verteilereinbau	Anschlussklemmen um 90° gedreht	<b>Code</b>	CAD..	CA10B-	C43
			CA10-CA25	CA63-C42	C80-L2000

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

Verteilereinbau					
	Mit Vierlochbefestigung, Schutzart IP 40	●	VE VE-V	CAD.. CA10- CA25	● ●
	Mit Vierlochbefestigung und integrierter Stecktürkupplung, Schutzart IP 65	●	VF VF-V	CAD.. CA10- CA25	
	Mit Zweilochbefestigung, Schutzart IP 40	●	VE22 VE22V	● CAD.. CA10- CA25	
	Mit Zweilochbefestigung und integrierter Stecktürkupplung, Schutzart IP 65	●	VF22 VF22V	● CAD.. CA10- CA25	
	Mit Schnellbefestigung auf Normschiene nach EN 60715, Schutzart IP 40		VE1	●	●



Verteilereinbau	<b>Code</b>	CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25
-----------------	-------------	------------------------	------------------------

	<p><b>Verteilereinbau</b></p> <p>Mit Schnellbefestigung auf Normschiene nach EN 60715 und Frontschild für 45 mm Normausschnitt.</p> <p>Mit Schnellbefestigung auf Normschiene nach EN 60715 und Frontschild für 45 mm Normausschnitt. Griff und Frontschild sind höhenverstellbar.</p>	<p>VE2</p> <p>VE21</p> <p>VE21V</p>	<p>●</p> <p>●</p>	<p></p> <p>CAD.. CA10- CA20</p> <p>CA25</p>
--	--	-------------------------------------	-------------------	---

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

Einbau in Unterputzdoesen nach DIN 49073 und ÖNORM E8608	<b>Code</b>	CAD.. CA10- CA25
--	-------------	------------------------

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

	<p>Unterputzeinsatz, Schutzart IP 40</p>	<p>UE1</p>	<p>●</p>
	<p>Mit Lampe, Schutzart IP 40</p> <p>Zum nachträglichen Einbau einer Lampe, Schutzart IP 40</p>	<p>UE2</p> <p>UE3</p>	<p>●</p> <p>●</p>

# Frontschilder



Für jede Baugröße stehen quadratische und rechteckige Frontschilder zur Verfügung. Frontschilder bestehen aus dem Frontschildrahmen und dem Klarsichtschild. Die Beschriftung wird rückseitig mit hochreflektierender Farbe auf das Klarsichtschild aufgedruckt. Zum Schutz der Beschriftung und um eine gute Lesbarkeit zu erhalten, wird auf der Rückseite des Klarsichtschildes eine Folie aufgeprägt. Der Frontschildrahmen ist ein wesentlicher Bestandteil des Schalters, da er gleichzeitig zur Grifflagerung dient. Wird der Schalter ohne Frontschild montiert, so empfiehlt es sich, bei den Baugrößen S1, S2 und S3 eine Grifflegerplatte T100-04 einzusetzen.

## Standardisierte Frontschildbeschriftungen

(über 500 Standardbeschriftungen, Sondergravuren sind möglich)

### Schaltwinkel 30°


### Schaltwinkel 45°


[Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)



# Frontschilder

## Schaltwinkel 60°

F070	F087	F088	F089	F133	F197	F198	F232	F243	F247	F263	F268	F310	F311	F323	F328	F352	F367
F379	F380	F470	F754	F072	F163	F164	F192	F193	F196	F230	F231	F234	F244	F257	F262	F264	F282
F288	F291	F313	F382	F441	F705	F721	F722	F750	F757	F758	F075	F076	F098	F220	F223	F356	F357
F377	F723	F071	F073	F080	F081	F085	F086	F090	F091	F092	F093	F094	F104	F194	F235	F237	F239
F240	F241	F249	F260	F269	F274	F281	F290	F292	F312	F314	F315	F316	F324	F331	F344	F354	F358
F359	F364	F370	F371	F373	F381	F385	F442	F444	F469	F732	F735	F759	F077	F100	F101	F102	F309
F342	F343	F361	F362	F363	F365	F366	F078	F191	F325	F326	F720	F074	F082	F096	F097	F195	F724
F256	F079	F083	F084	F095	F099	F185	F190	F199	F233	F236	F238	F242	F283	F725	F730	F731	F736
F737																	

Zurück zum Inhaltsverzeichnis >

## Schaltwinkel 90°

F056	F063	F068	F134	F201	F251	F252	F346	F456	F058	F065	F069	F177	F178	F182	F208	F253	F254
F340	F360	F378	F458	F443	F700	F743	F057	F061	F064	F067	F171	F181	F205	F207	F218	F320	F349
F437	F445	F715	F719	F059	F060	F062	F066	F170	F172	F173	F174	F175	F176	F179	F180	F186	F188
F202	F204	F206	F250	F265	F266	F286	F318	F327	F338	F339	F425	F716	F717	F718	F726	F733	F751
F756																	

## Diverse






F119	F130	F122	F126	F125	F129	F225	F248	F261	F341	F345	F287	F123	F127	F145	F146	F148	F706						
F707	F245	F120	F124	F128	F131	F121	F132	F749										F990	F991	F801	F802	F803	F804
F805	F806	F807	F808	F809	F810	F811	F812	F813	F814	F815	F816	F817	F818	F819	F820	F821	F822						
F823	F824	F825	F826	F827	F828	F829	F830	F831	F832	F833	F834	F835	F837	F838	F839	F840	F841						






<sup>1</sup>INTERRUPTEUR PRINCIPAL, OUVERTURE EN POSITION 0 <sup>2</sup>INTERRUPTORE GENERALE, APRIRE SOLO CON MANIGLIA SU 0  
<sup>3</sup>INTERRUPTOR PRINCIPAL, ABRIR ARMARIO SOLO EN POS. "0"

# Griffe










Griffart	Farbe	Code	Baugröße S00 S0 S1 S2 S3
----------	-------	------	-----------------------------

Griffart	Farbe	Code	Baugröße S00 S0 S1 S2 S3
----------	-------	------	-----------------------------

<p>R-Griff</p> 	schwarz rot	G001 G002	— ● ● ● ● — ● ● ● ●
<p>F-Griff</p> 	schwarz rot	G221 G222	● ● ● ● — ● ● ● ● —
<p>S-Griff</p>  <p>S0 S1</p>	schwarz rot	G301 G302	— ● ● — — — ● ● — —
<p>P-Griff</p>  <p>S0 S1-S3</p>	schwarz rot	G211 G212	— ● ● ● ● — ● ● ● ●
<p>Handrad</p> 	schwarz	G971	— — — — ●

<p>I-Griff</p>  <p>S00 S0-S3</p>	schwarz rot	G251 G252	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
<p>B-Griff</p> 	schwarz rot	G521 G522	— ● ● — — — ● ● — —
<p>L-Griff</p> 	schwarz rot	G501 G502	— — ● — — — — ● — —
<p>K-Griff</p> 	schwarz rot	G411 G412	— — ● ● ● — — ● ● ●
<p>O-Griff</p> 	schwarz rot	G321 G322	— — ● — — — — ● — —

# Approbationen

Land	Prüfstelle	Zeichen	CAD11/12	CA10	CA10B	C26	CA40	C43	L350/1	L400	L1200		
			CA4	CA11	CA11B	CA25	C32	CA50	C80	C315	L630/1	L600	L1600
			CA4-1	CA20	CA20B	CA25B	C42	CA63	C125	C316	L1000	L800	L2000
USA	Underwriters Laboratories Inc.	 <sup>1</sup>							●	●	●	●	
		 <sup>2</sup> <sup>3</sup>	●	●	●	●	●	●	●		●		
Kanada	Underwriters Laboratories Inc. geprüft nach Canadian National Standards	 <sup>5</sup>	●	●	●	●		●	●	●	●	●	
		 <sup>1</sup>							●	●	●	●	
		 <sup>2</sup> <sup>3</sup>	●	●	●	●	●	●	●			●	
Empfehlung der International Electrical Commission (IEC)		IEC 60947 <sup>4</sup>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
China	China Quality Certification Centre	 GB/T14048.3	●	●	●	●		●	●				
Russland Weißrussland Kasachstan	Eurasian Conformity		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Russische Föderation	Russian Maritime Register of Shipping		●	●	●	●							
Lloyds Register EMEA			●	●	●								
<p>● Gerät approbiert      + Gerät entspricht den einschlägigen Bestimmungen</p> <p><sup>1</sup>Approbiert unter dem "Component Program" (UL-Recognized Industrial Component). File No. E35541, Category Control No. NLRV2 (U.S.) und NLRV8 (Kanada) bzw. File No. E60262, Category Control Number NRNT2 (U.S.) und NRNT8 (Kanada).</p> <p><sup>2</sup>Approbiert unter dem "Listing Program". File No. E35541, Category Control No. NLRV (U.S.) bzw. NLRV7 (Kanada).</p> <p><sup>3</sup>Schalertypen CAD11/CAD12 approbiert unter dem "Listing Program". File No. E60262, Category Control No. NRNT (U.S.) bzw. NRNT7 (Kanada).</p> <p><sup>4</sup>IEC sieht keine Approbation und keine Kennzeichnung durch Prüfzeichen vor.</p> <p><sup>5</sup>File No. 13002, Class No. 3211-05 bzw. 4652-04.</p>													

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

<b>Auswahlkriterien</b>	CA4 CA10 CA11 CA20 CA25 C42 C315
	CA4-1 CA10B CA11B CA20B CA25B C26 C32 C43 CA40 CA50 CA63 C80 C125 C200-4 C316

<b>Bemessungsisolationsspannung <math>U_i</math></b>	IEC 60947-3, EN 60947-3 <sup>1</sup> VDE 0660 Teil 107 <sup>1</sup>	V	440	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690/1000
	SEV <sup>3</sup>	V	380	660	660	660	690	660	660	660	690	690	690	660	660	-	660
	UL/Kanada	V	300	300	600	600	300	600	600	600	600	600	600	600	600	-	600
	CEE/NEMKO	V	400/380	380	400	400	-	400	400	400	-	-	-	400	-	-	-
	Min. Spannung			auf Anfrage													
<b>Bemessungsstoßspannungsfestigkeit <math>U_{imp}</math></b>		kV	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6/8
<b>Bemessungsdauerstrom <math>I_U/I_{th}</math></b>	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 Teil 107	A	10	20	20	25	32	32	50	63	40	50	63	115	150	200	315
	SEV <sup>3</sup> 380 V	A	10	16	16	25	32	32	40	63	40	50	63	100	150	-	315
	660 V	A	-	12	12	25	32	32	40	63	40	50	63	-	-	-	315
	UL/Kanada	A	10	20	20	30	30	40	50	65	45	55	65	100	150	-	240
<b>Bemessungsbetriebsstrom <math>I_e</math></b>																	
AC-21A Schalten von ohmscher Last mit geringer Überlast	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 690 V Teil 107	A	10	20	20	25	32	32	40	63	40	50	63	100	150	200	315
	SEV <sup>3</sup> 380 V 660 V	A A	10 -	16 12	16 12	25 20	32 32	32 32	40 40	63 63	40 40	50 50	63 63	100 -	150 -	- -	315 315
AC-22A Schalten von gemischter ohmscher und induktiver Last mit geringer Überlast	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 220 V-500 V Teil 107 660 V-690 V	A A	10 -	20 20	20 20	25 25	32 32	32 32	40 40	63 63	40 40	50 50	63 63	100 100	150 125	150 125	315 125
	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 VDE 0660 220 V-240 V Teil 200 380 V-440 V	A A	2,5 1,5	6 4	6 4	8 5	12 6	14 6	16 7	- -	14 6	16 7	16 7	- -	- -	- -	- -
AC-15 Schalten von magn. Antrieben, Schützen, Ventilen, Zugmagneten	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 VDE 0660 220 V-240 V Teil 200 380 V-440 V	A A	2,5 1,5	6 4	6 4	8 5	12 6	14 6	16 7	- -	14 6	16 7	16 7	- -	- -	- -	- -
Pilot Duty	UL/Kanada <sup>3</sup> Heavy	VAC	A300	A300	A600	A600	A300	A600	A600	A600	A600	A600	A600	-	-	-	A600
Ampere Rating Nicht oder schwach induktive Belastung	UL/Kanada <sup>3</sup>	A	10	20	20	30	30	40	50	65	45	55	60	100	150	-	240
Widerstandslast/Motorlast	CEE	A	4/2	10/6	10/6	16/10	-	25/1032/10	40/10	-	-	-	-	63/10	-	-	-
	NEMKO	A	6/4 <sup>2</sup>	10/6	-	20/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Ausschaltvermögen</b>	220 V-240 V	A	50	150	150	200	280	280	380	550	290	330	440	860	1100	1100	2000
	380 V-440 V	A	50	150	150	200	250	250	360	550	290	330	440	860	1100	1100	2000
	660 V-690 V	A	-	80	80	125	150	150	270	365	170	200	260	400	490	490	340
Verlustleistung pro Pol bei $I_U$		W	0,4/0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	1,3	1,3	1,7	1	1,8	2,8	5,8	3,8	6,7	17
Vibrationsfestigkeit			min. 4 g, 2-100 Hz, 1,6 mm									auf Anfrage					
Schockfestigkeit			min. 5 g, 6 ms									min. 5 g, 30 ms					
<b>Kurzschlussfestigkeit</b>	Max. Vorsicherung (gG-Charakteristik)	A	10	25	25	35	35	50	63	80	50	63	63	125	200	200	315
	Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (1 Sek. Strom)	A	60	140	140	280	480	350	800	1000	950	950	950	1300	2000	2000	4200
<b>Min. Umgebungstemperatur der Kontakteinheit</b>			-25 °C (gültig nur ohne Zusatzeinrichtung, C315/C316 auf Anfrage)														
<b>Max. Umgebungstemperatur der Kontakteinheit</b> <sup>4,5</sup>	offen bei 100 % $I_U/I_{th}$ gekapselt bei 100 % $I_{the}$		55 °C über 24 Stunden mit Spitzen bis 60 °C 35 °C über 24 Stunden mit Spitzen bis 40 °C														

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

<sup>1</sup>Gültig für Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 3. Werte für andere Netzformen auf Anfrage. <sup>2</sup>Gilt nur für CA4. <sup>3</sup>Approbatinstabelle auf Seite 43 beachten. <sup>4</sup>Für elektromagnetische Zusatzeinrichtungen siehe zulässige Werte im Katalog 101. <sup>5</sup>Lagertemperatur: -40 °C bis 85 °C (bei Temperaturen unter -5 °C ist keine Stoßbelastung zulässig).

<b>Auswahlkriterien</b>	CA4	CA10	CA11	CA20	CA25	C42				C315				
	CA4-1	CA10B	CA11B	CA20B	CA25B	C26	C32	C43	CA40	CA50	CA63	C80	C125	C200-4

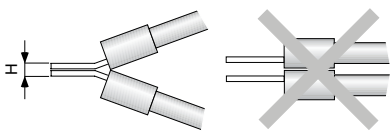
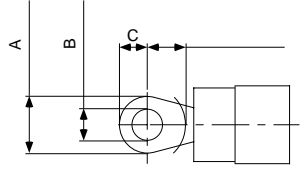
[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

<b>Bemessungsschaltleistung</b>				IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 Teil 107																
AC-2	Anlassen von Schleifringläufermotoren, Reversieren und Gegenstrombremsen, Stern-Dreieck-Anlauf CA4-CA50	3-phasig	220 V-240 V	kW	2,5	4	4	5,5	7,5	8	10	18,5	10	11	18,5	30	37	37	55	
		3-polig	380 V-440 V		4,5	7,5	7,5	11	15	15	18,5	30	18,5	22	30	40	55	55	55	90
			500 V		-	10	10	15	18,5	18,5	22	40	22	30	40	55	75	75	110	
AC-3	Direktanlassen von Käfigläufermotoren, Ausschalten während des Laufes, Stern-Dreieck-Anlauf CA63-C315	3-phasig	220 V-240 V	kW	1,5	3	3	4	5,5	5,5	7,5	11	7,5	11	11	15	22	22	37	
		3-polig	380 V-440 V		2,2	5,5	5,5	7,5	11	11	15	18,5	15	18,5	18,5	30	37	37	55	
			500 V		-	5,5	5,5	7,5	11	11	15	18,5	15	18,5	18,5	30	37	37	55	
AC-4	Anlassen von Käfigläufermotoren, Reversieren, Gegenstrombremsen, Tippen	3-phasig	220 V-240 V	kW	0,37	0,55	0,55	1,5	2,5	2,7	3,7	5,5	3,7	4	5,5	6	10	10	15	
		3-polig	380 V-440 V		0,55	1,5	1,5	3	5,5	5,5	6	7,5	6	7	7,5	11	15	15	25	
			500 V		-	1,5	1,5	3	5,5	5,5	6	7,5	6	7	7,5	11	15	15	25	
AC-23A	Häufiges Schalten von Motoren oder anderer hochinduktiver Verbraucher	3-phasig	220 V-240 V	kW	0,15	0,3	0,3	0,45	0,75	0,75	1,1	1,2	1,1	1,2	1,2	1,5	2,2	2,2	4	
		3-polig	380 V-440 V		0,25	0,75	0,75	1,1	1,5	1,5	2,2	2,4	2,2	2,4	2,4	3	4	4	7,5	
			500 V		0,5	1,5	1,5	2,2	3	3	3,7	4	3,7	4	4	5,5	7,5	7,5	11	
AC-23A	Häufiges Schalten von Motoren oder anderer hochinduktiver Verbraucher	1-phasig	110 V-120 V	kW	0,37	0,75	0,75	1,5	2,2	2,2	2,5	4	2,2	2,5	4	5,5	11	11	18,5	
		2-polig	220 V-240 V		0,75	2,5	2,5	3	4	4	5,5	10	4	5,5	10	15	22	22	37	
			380 V-440 V		1,1	3,7	3,7	5,5	7,5	7,5	11	18,5	7,5	11	18,5	22	37	37	55	
<b>Schaltleistung</b>				UL/Kanada																
Motor-Normallast DOL-Rating (ähnlich AC-3)	3-phasig	110 V-120 V	HP	0,75	1,5	1,5	3	5	5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	10	15	-	30		
	3-polig	220 V-240 V		1	3	3	7,5	10	10	15	15	15	15	15	20	25	-	75		
		440 V-480 V		-	-	5	10	-	20	25	25	25	30	30	40	40	-	75		
Motorschwerlast Reversing-Rating (ähnlich AC-4)	3-phasig	110 V-120 V	HP	-	0,5	0,5	1	2	2	3	5	-	-	-	7,5	10	-	15		
	3-polig	220 V-240 V		-	1	1	2	3	3	5	7,5	-	-	-	15	20	-	30		
		440 V-600 V		-	-	3	5	-	10	15	20	-	-	-	25	30	-	40		
Motorschwerlast Reversing-Rating (ähnlich AC-4)	1-phasig	110 V-120 V	HP	-	0,17	0,17	0,33	1,5	1,5	1,5	2	-	-	-	3	5	-	7,5		
	2-polig	220 V-240 V		-	0,5	0,5	0,75	3	3	3	5	-	-	-	7,5	10	-	15		
		277 V		-	0,6	0,6	1	3	3	3	5	-	-	-	7,5	10	-	15		

<b>Auswahlkriterien</b>	CA4 CA10 CA11 CA20 CA25 C42 C315
	CA4-1 CA10B CA11B CA20B CA25B C26 C32 C43 CA40 CA50 CA63 C80 C125 C200-4 C316

<b>Max. Anschlussquerschnitt - Nur Kupferleiter verwenden</b>			
ein- bzw. mehrdrähtig	mm <sup>2</sup>	2x 1,5 2x 2,5 2x 2,5 2x 4 2x 6 2x 6 2x 10 2x 16 16 16 16 35 70 95 <sup>1</sup> 185 <sup>1</sup>	
	AWG	14 12 12 10 8 8 8 6 6 6 6 6 2 2/0 - MCM 350	
feindrähtig (mit Aderendhülsen nach DIN 46228) AWG Draht (ohne Aderendhülsen)	mm <sup>2</sup>	2x 1,5 2x 2,5 2x 2,5 2x 4 2x 4 2x 6 2x 6 2x 10 2x 10 10 10 25 50 95 <sup>1</sup> 150 <sup>1</sup>	
	AWG	(1) (2,5) (2,5) (2,5) (4) (4) (6) (10) (10) (10) (10) (25) (50) - MCM 300	
<b>Anzugsdrehmoment Klemmschraube</b>		Nm	0,4 0,6 0,6 1,3 1,3 1,3 2,2 3 1,8 1,8 1,8 4 4,5 8 14
		lb-in	3,5 5 5 12 12 12 19,5 26,4 16 16 16 35 39,8 70 125
<b>Gleichstromschaltvermögen<sup>2</sup></b>		<b>Bemessungsbetriebsstrom I<sub>e</sub></b>	
Kontakte in Serie:	1 2 3 4 5 6 8	CA4	CA10 CA10S CA20 CA20S CA25 CA25S CA40 CA40S CA63S
Zulässige Spannung in Volt			
<b>Gebrauchskategorie DC-21A</b>	24 48 72 96 120 144 192	A	10 16 16 21 24 26 32 35 40 63
Schalten von ohmscher Last	48 96 144 192 240 288 384	A	6 14 15 18 24 25 32 32 40 63
Zeitkonstante L/R≤1ms	60 120 180 240 300 360 480	A	5 13 15 17 21 24 28 28 40 50
	110 220 330 440 550 660 -	A	4 6 7 6 7 7 9,3 - - -
	220 440 660 - - - -	A	0,8 0,9 1 1 1 1 1 - - -
<b>Gebrauchskategorie DC-22A</b>	24 48 72 96 120 144 192	A	8 14 15 18 24 25 32 35 40 63
Schalten gemischter ohmscher und induktiver Lasten z.B. Nebenschlussmotoren	48 96 144 192 240 288 384	A	5 13 15 17 24 25 32 32 40 63
Zeitkonstante L/R≤2,5ms	60 120 180 240 300 360 480	A	4 12 15 16 19 24 25 - 20 25
	110 220 330 440 550 660 -	A	1,5 1,9 2 2 2 2,25 3 - - -
	220 440 660 - - - -	A	0,3 0,3 0,35 0,3 0,35 0,35 0,35 - - -
<b>Gebrauchskategorie DC-23A</b>	24 48 72 96 120 144 192	A	7 13 15 16 23 23 32 35 40 63
Schalten von stark induktiver Lasten z.B. Reihenschlussmotoren	48 96 144 192 240 288 384	A	4 12 15 15 23 21 32 26 40 63
Zeitkonstante L/R≤15ms	60 120 180 240 300 360 480	A	3,5 10 13 14 16 18 25 - - -
	110 220 330 440 550 660 -	A	1 1,5 1,75 1,7 1,75 2 2,5 - - -
	220 440 660 - - - -	A	0,2 0,2 0,3 0,2 0,3 0,2 0,3 - - -
<b>Gebrauchskategorie DC-13</b>	24 48 - - - - -	A	0,8 3 - 4 - 5 - - - -
Steuern von Elektromagneten	48 96 - - - - -	A	0,5 1,7 - 2,4 - 3 - - - -
Zeitkonstante L/R≤100ms	60 120 - - - - -	A	0,2 1,4 - 1,8 - 2,5 - - - -
	110 220 - - - - -	A	- 0,7 - 1 - 1,5 - - - -
	220 440 - - - - -	A	- 0,15 - 0,35 - 0,5 - - - -

<sup>1</sup>Anschluss für Kabelschuh, Anschlussschraube M8 (C200-4) und M12 (C315/C316). <sup>2</sup>Werte für Schalter mit Rückzug auf Anfrage.

<b>Ringkabelschuhanschluss - Abmessungen</b>		<b>A (mm)</b>	<b>B (mm)</b>	<b>C (mm)</b>	<b>H (mm)</b>
		C26-6	10	M4	5
	C32-6	12,9	M5	6,1	3,8
	C42-6	15,6	M6	7,1	4,1
	C80-6	23,1	M6	9,1	5,4
	C125-6	28,5	M6	11,8	4,9
	C200-4	-	M8	-	4,8
	C315	23,6	M12	18,3	3,4

<b>Auswahlkriterien</b>	L350											
	L351	L400	L600	L630	L631	L800	L1000	L1200	L1600	L2000		

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

<b>Bemessungsisolationsspannung <math>U_i</math></b>	IEC 60947-3, EN 60947-3 <sup>1</sup> VDE 0660 Teil 107 <sup>1</sup>		V	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
	UL/Kanada <sup>2</sup>		V	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
	Min. Spannung		V	auf Anfrage									
<b>Bemessungsstoßspannungsfestigkeit <math>U_{imp}</math></b>			kV	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
<b>Bemessungsdauerstrom <math>I_U/I_{th}</math></b>	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 Teil 107												
	Umgebungstemp. +35 °C über 24 Stunden mit Spitzen bis +40 °C		A	350	500	800	630	1100	1000	1450	1900	2400	
	Umgebungstemp. +55 °C über 24 Stunden mit Spitzen bis +60 °C		A	350	500	750	600	950	920	1300	1700	2000	
UL/Kanada <sup>2</sup>		A	350	400	630	630	800	1000	1200	1600	2000		
<b>Bemessungsbetriebsstrom <math>I_e</math></b>													
AC-20A Schließen und Öffnen ohne Last	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 Teil 107		690 V	A	350	500	800	630	1100	1000	1450	1900	2400
	Gelegentliches Schalten unter Last $\cos \varphi$ 0,8	3-phasig, 3-polig	220 V-440 V	A	350	500	800	500	1000	630	1200	1200	1200
		500 V	A	350	450	500	450	630	500	800	800	800	
1-phasig, 2-polig	660 V-690 V	A	315	350	400	360	400	400	400	400	400	400	
AC-21B Schalten von ohmscher Last mit geringer Überlast	3-phasig, 3-polig		220 V-440 V	A	250	450	500	350	630	400	800	800	800
	500 V		A	250	400	450	315	500	350	630	630	630	
	1-phasig, 2-polig		660 V-690 V	A	200	300	350	250	350	300	350	350	350
Interrupting Rating	UL/Kanada <sup>2</sup>		600 V	A	200	300	300	200	300	200	300	200	200
	CSA		600 V	A	200	200	200	200	200	200	200	200	200
<b>Bemessungsschaltleistung</b>	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 Teil 107												
AC-23B Gelegentliches Schalten von Motoren oder anderer hochinduktiver Verbraucher	3-phasig		220 V-240 V	kW	45	75	75	45	75	45	75	75	75
	3-polig		380 V-440 V	kW	90	132	132	90	132	90	132	132	132
	500 V		kW	110	132	132	110	132	110	132	132	132	132
	660 V-690 V		kW	55	55	65	65	65	65	65	65	65	65
<b>Kurzschlussfestigkeit</b>													
Max. Vorsicherung Bemessungskurzzeitstromfestigkeit	(aR-Charakteristik)		A	400	500	800	630	1100	1000	2x800	2x1000	2x1250	
	(1 Sek. Strom)		A	auf Anfrage									
<b>Anschlussklemmen</b>													
für Anschlusschraube Länge			mm	Kabenschuh oder Kupferschiene									
				M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16	2xM16	4xM16	
				20	30	40	30	40	40	40	50	50	
<b>Anzugsdrehmoment Klemmschraube</b>													
			Nm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
			lb-in	220	220	220	220	220	220	220	220	220	
<b>Min. Umgebungstemperatur der Kontakteinheit</b>				-5 °C (-25 °C auf Anfrage)									
<b>Max. Umgebungstemperatur der Kontakteinheit<sup>3, 4</sup></b>				55 °C über 24 Stunden mit Spitzen bis 60 °C, zulässige Belastung siehe Bemessungsdauerstrom									

<sup>1</sup>Gültig für Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 3. Werte für andere Netzformen auf Anfrage.

<sup>2</sup>Approbatinstabelle auf Seite 43 beachten. <sup>3</sup>Für elektromagnetische Zusatzeinrichtungen siehe zulässige Werte im Katalog 101. <sup>4</sup>Lagertemperatur: -40 °C bis 85 °C (bei Temperaturen unter -5 °C ist keine Stoßbelastung zulässig).

<b>Auswahlkriterien</b>	CAD4-1	CAD11	CAD12
-------------------------	--------	-------	-------

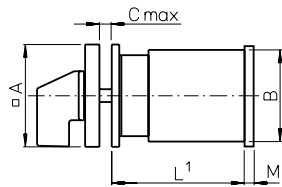
<b>Bemessungsisolationsspannung <math>U_i</math></b>	IEC 60947-3, EN 60947-3 <sup>1</sup> VDE 0660 Teil 107	V	440	600	600	
	SEV <sup>2</sup>	V	–	600	600	
	Nordamerika	V	300	300	300	
	Min. Spannung	V	1 <sup>7</sup>	1	6	
<b>Bemessungsstoßspannungsfestigkeit <math>U_{imp}</math></b>			auf Anfrage			
<b>Bemessungsdauerstrom <math>I_U/I_{th}</math></b>	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 Teil 107	A	5	6	6	
	SEV <sup>2</sup>	A	–	5	5	
	Nordamerika	A	5	6	6	
<b>Bemessungsbetriebsstrom <math>I_e</math></b>	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 Teil 107					
AC-21A Schalten von ohmscher Last mit geringer Überlast	Nordamerika <sup>3</sup>	1 V/6 V	A	5/2	6/3	–/6
		12 V/24 V	A	1,2/0,7	2/1	5/5
		48 V/110 V	A	0,45/0,25	0,8/0,4	4/3
		220 V/400 V	A	0,15/–	0,2/0,13	2/1,3
		440 V/500 V	A	0,1/–	0,1/0,08	1/0,8
		600 V	A	–	0,05	0,5
AC-1 Nicht oder schwach induktive Belastung	SEV <sup>2</sup>	1 V/6 V	A	–	5/3	–/5
		12 V/24 V	A	–	2/1	5/5
		48 V/110 V	A	–	0,8/0,4	4/3
		220 V/380 V	A	–	0,2/0,13	2/1,3
		440 V/500 V	A	–	0,1/0,08	1/0,8
		600 V	A	–	0,05	0,5
<b>Verlustleistung pro Pol bei <math>I_U</math></b>		W	0,4	0,5	0,2	
<b>Kurzschlussfestigkeit</b>						
Max. Vorsicherung	(gG-Charakteristik)	A	5	6	6	
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit	(1 Sek. Strom)	A	30	35	50	
<b>Gleichstromschaltvermögen<sup>5</sup></b>	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 Teil 107					
DC-1 Ohmscher Stromkreis T = 1 ms	SEV <sup>2</sup> Nordamerika <sup>3</sup>	1 V/6 V	A	3/1,2	4/2,5	–/4
		12 V/24 V	A	0,7/0,4	1,5/0,8	3/2,2
		48 V/60 V	A	0,25/0,2	0,3/0,27	1,2/1
		110 V/220 V	A	0,13/–	0,2/0,1	0,6/0,3
		240 V/500 V	A	0,08/–	0,08/0,03	0,25/0,1
		600 V	A	–	0,02	0,1
<b>Max. Anschlussquerschnitt</b> - Nur Kupferleiter verwenden						
ein- bzw. mehrdrähtig		mm <sup>2</sup>	2x	2x	2x	
		mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	2,5	
		AWG	14	12	12	
feindrähtig (mit Aderendhülsen nach DIN 46228) AWG Draht (ohne Adernendhülse)		mm <sup>2</sup>	2x	2x	2x	
		mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	2,5	
		AWG	(1)	(2,5)	(2,5)	
		AWG	16	14	14	
<b>Anzugsdrehmoment Klemmschraube</b>		Nm	0,4	0,6	0,6	
		lb-in	3,5	5	5	
<b>Min. Umgebungstemperatur der Kontakteinheit</b>			-25 °C (gültig nur ohne Zusatzeinrichtung)			
<b>Max. Umgebungstemperatur der Kontakteinheit<sup>4,6</sup></b>	offen bei 100 % $I_U/I_{th}$ gekapselt bei 100 % $I_{the}$		55 °C über 24 Stunden mit Spitzen bis 60 °C 35 °C über 24 Stunden mit Spitzen bis 40 °C			

[< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >](#)

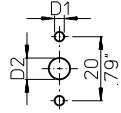
<sup>1</sup>Gültig für Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 3. Werte für andere Netzformen auf Anfrage.  
<sup>2</sup>Approbatinstabelle auf Seite 43 beachten. <sup>3</sup>Max. 300 V. <sup>4</sup>Für elektromagnetische Zusatzeinrichtungen siehe zulässige Werte im Katalog 101.  
<sup>5</sup>Werte für Schalter mit Rückzug auf Anfrage. <sup>6</sup>Lagertemperatur: -40 °C bis 85 °C (bei Temperaturen unter -5 °C ist keine Stoßbelastung zulässig).  
<sup>7</sup>Werte für niedrigere Spannungen auf Anfrage



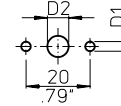
**Fronteinbau mit Zwei- oder Vierlochbefestigung**



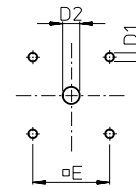
**E**  
für CA4, CA4-1,  
CAD4-1



**E-V**  
für CA4, CA4-1,  
CAD4-1



**E-V**  
**ER**



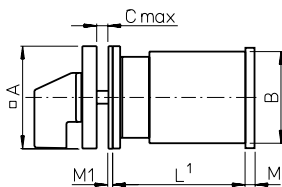
	CA10				CA10B						CA40 <sup>3</sup>		C125		L-Schalter		L-Schalter		
	CA4	CA11	CA20	CA25 <sup>3</sup>	CA11B	CA20B	CA25B	C26	C32	C42 <sup>3</sup>	C43	CA50 <sup>3</sup>	CA63 <sup>3</sup>	C80	C200-4	Größe S2	Größe S3		
	CAD4-1	CAD12																	
<b>A</b>	30 1.18	48 1.89	48 1.89	48 (64) 1.89 (2.52)	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 (88) 2.52 (3.46)	88 3.46	64 (88) 2.52	64 (88) 2.19x2.52	88 (3.46)	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	130 5.12
<b>B</b>	29,5 1.16	43 1.69	45 1.77	46 1.81	56 2.20	56 2.20	58 2.28	60 2.36	66 2.60	84 3.30	84	55,5x64 2.19x2.52	84 3.30	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	126 4.96	126 4.96
<b>C</b>	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	5,5 .22	4 .16	4 .16	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	7 .28	7 .28
<b>D1</b>	3,2 .13	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 (6) .20 (.24)	6 .24	5 (6) .20 (.24)	5 (6) .20 (.24)	6 .24	6 .24	6 .24	6 .24	7 .28	7 .28
<b>D2</b>	8-11 .31-.43	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	13-30 .51-1.18	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	15,5-25 .61-.98
<b>E</b>	-	36 1.42	36 1.42	36 (48) 1.42 (1.89)	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 (68) 1.89 (2.68)	68 2.68	48 (68) 1.89 (2.68)	48 (68) 1.89 (2.68)	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	104 4.09
<b>M<sup>2</sup></b>	-	4,5 .18	4,5 .18	5,5 .22	5 .20	5,5 .22	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,6 .30	7,6 .30	9,4 .37	27,5 1.08	27,5 1.08	27,5 1.08	27,5 1.08	11,9 (32) (1.26)

<sup>2</sup>M, Mehrlänge nur für Bauform ER

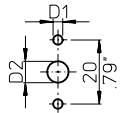
<sup>3</sup>Maße in Klammern für die rückwärtige Montageplatte nur bei Bauform ER

<sup>4</sup>Maße in Klammern für L800, L1200, L1600

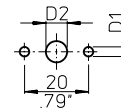
Zurück zum Inhaltsverzeichnis >



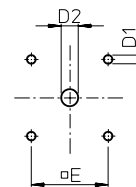
**EF**  
für CA4, CA4-1,  
CAD4-1



**EF-V**  
für CA4, CA4-1,  
CAD4-1



**EF**  
**EF-V**  
**ERF**



	CA10				CA10B						CA40 <sup>3</sup>		C125		L-Schalter		L-Schalter		
	CA4	CA11	CA20	CA25 <sup>3</sup>	CA11B	CA20B	CA25B	C26	C32	C42 <sup>3</sup>	C43	CA50 <sup>3</sup>	CA63 <sup>3</sup>	C80	C200-4	Größe S2	Größe S3		
	CAD4-1	CAD12																	
<b>A</b>	30 1.18	48 1.89	48 1.89	48 (64) 1.89 (2.52)	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 (88) 2.52 (3.46)	88 3.46	64 (88) 2.52 (3.46)	64 (88) 2.19x2.52	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	130 5.12
<b>B</b>	29,5 1.16	43 1.69	45 1.77	46 1.81	56 2.20	56 2.20	58 2.28	60 2.36	66 2.60	84 3.30	84	55,5x64 2.19x2.52	84 3.30	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	126 4.96	126 4.96
<b>C</b>	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	5,5 .22	4 .16	4 .16	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	7 .28	7 .28
<b>D1</b>	3,2 .13	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 (6) .20 (.24)	6 .24	5 (6) .20 (.24)	5 (6) .20 (.24)	6 .24	6 .24	6 .24	6 .24	7 .28	7 .28
<b>D2</b>	8-11 .31-.43	15-19 .59-.75	15-19 .59-.75	15-19 .59-.75	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	26-30 1.02-1.18	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	22-25 .87-.98
<b>E</b>	-	36 1.42	36 1.42	36 (48) 1.42 (1.89)	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 (68) 1.89 (2.68)	68 2.68	48 (68) 1.89 (2.68)	48 (68) 1.89 (2.68)	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	104 4.09
<b>M<sup>2</sup></b>	-	4,5 .18	4,5 .18	5,5 .22	5 .20	5,5 .22	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,6 .30	7,6 .30	9,4 .37	27,5 1.08	27,5 1.08	27,5 1.08	27,5 1.08	11,9 (32) (1.26)
<b>M1</b>	<sup>1</sup> .04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

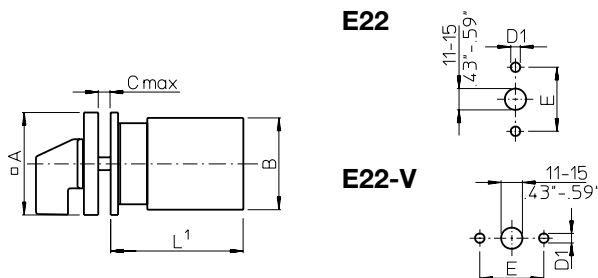
<sup>2</sup>M, Mehrlänge nur für Bauform ERF

<sup>3</sup>Maße in Klammern für die rückwärtige Montageplatte nur bei Bauform ERF

<sup>4</sup>Maße in Klammern für L800, L1200, L1600

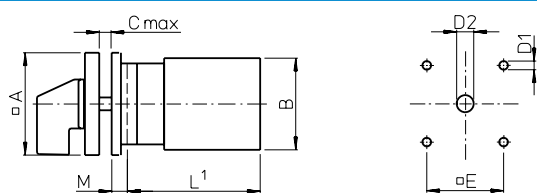
<sup>1</sup>siehe Seite 56

Fronteinbau mit Zwei- oder Vierlochbefestigung



	CA10	CA11	CAD11	CA20	CA25
<b>A</b>	48 1.89	48 1.89		48 1.89	48 1.89
<b>B</b>	43 1.69	45 1.77		46 1.81	46 1.81
<b>C</b>	4 .16	4 .16		4 .16	4 .16
<b>D1</b>	5 .20	5 .20		5 .20	5 .20
<b>E</b>	30 1.17	30 1.17		30 1.17	30 1.17

EG  
EGF



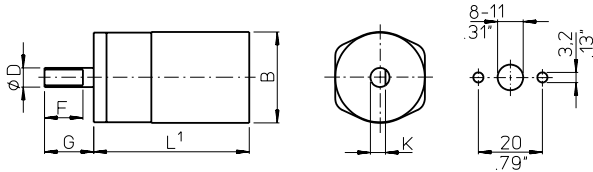
	CA10	CA11	CAD11	CA20	CA25	C26	C32	C42	CA40	CA50	CA63	C80	C125	C200-4
													L-Schalter	Größe S2
<b>A</b>	64 2.52	64 2.52		64 2.52	64 2.52	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	130 5.12	130 5.12	130 5.12
<b>B</b>	43 1.69	45 1.77		46 1.81	46 1.81	58 2.28	60 2.36	66 2.60	55,5x64 2.19x2.52	84 3.30	84 3.30	84 3.30	88 3.46	88 3.46
<b>C</b>	4 .16	4 .16		4 .16	4 .16	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	7 .28	7 .28	7 .28
<b>D1</b>	5 .20	5 .20		5 .20	5 .20	6 .24	6 .24	6 .24	6 .24	6 .24	6 .24	7 .28	7 .28	7 .28
<b>D2</b>	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87		10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	15,5-25 .61-.98	15,5-25 .61-.98	15,5-25 .61-.98
<b>D2</b>	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87		19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	22-25 .87-.98	22-25 .87-.98	22-25 .87-.98
<b>E</b>	48 1.89	48 1.89		48 1.89	48 1.89	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	104 4.09	104 4.09	104 4.09
<b>M</b>	6,7 .26	6,7 .26		6,7 .26	6,7 .26	0,5 .02	0,5 .02	0,5 .02	0,5 .02	0,5 .02	0,5 .02	2 .08	2 .08	2 .08

<sup>1</sup>siehe Seite 56

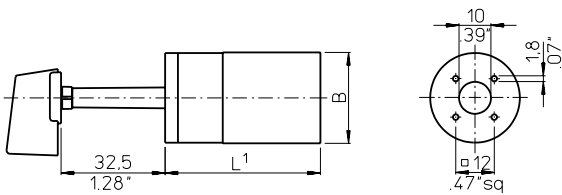
Fronteinbau mit Vierlochbefestigung oder Mosaikeinbau

< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >

E9  
E91



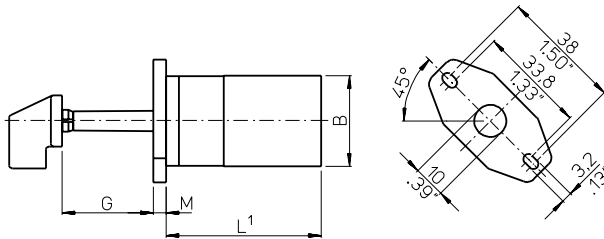
E92



CA4  
CA4  
CAD4-1  
29,5  
1.16

B

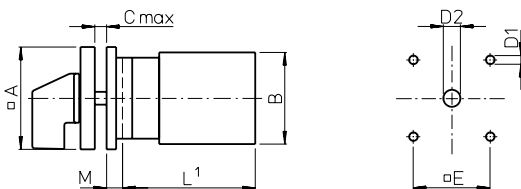
E93  
E94



CA4  
CA4-1  
CAD4-1

	E9	E91	E92	E93	E94
<b>D</b>	6 .24	6,35 .25	-	-	-
<b>F</b>	12 .47	12,8 .50	-	-	-
<b>G</b>	15,4 .61	17,4 .69	32,5 1.28	28,5 1.12	32,5 1.28
<b>K</b>	4,7 .19	5,5 .22	-	-	-
<b>M</b>	-	-	-	4 .16	-

KN1  
KD1  
KN2

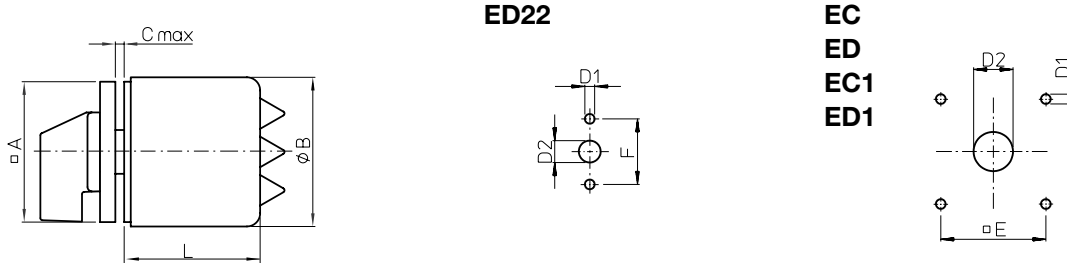


KN2	CA10	CA11	CAD11	CA20	CA25
<b>A</b>	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89
<b>B</b>	43 1.69	45 1.77	46 1.81	46 1.81	46 1.81
<b>C</b>	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16
<b>D1</b>	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20
<b>D2</b>	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75
<b>E</b>	36 1.42	36 1.42	36 1.42	36 1.42	36 1.42
<b>M</b>	5,2 .20	5,2 .20	5,2 .20	5,2 .20	5,2 .20

KN1	CA10	CA11	CAD11	CA20	CA25	CA10B	CA11B	CA20B	CA25B	C26	C32	C42	CA40	CA50	CA63
<b>A</b>	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52
<b>B</b>	43 1.69	45 1.77	46 1.81	46 1.81	56 2.20	56 2.20	56 2.20	56 2.20	58 2.28	60 2.36	66 2.60	66 2.60	55,5x64 2.19x2.52	55,5x64 2.19x2.52	55,5x64 2.19x2.52
<b>C</b>	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16
<b>D1</b>	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20
<b>D2</b>	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87
<b>E</b>	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89
<b>M</b>	4,7 .19	4,7 .19	4,7 .19	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28

<sup>1</sup> siehe Seite 56

Fronteinbau mit Zwei- oder Vierlochbefestigung



ED22

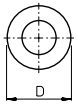
EC  
ED  
EC1  
ED1

		CA10 CAD11 CAD12				CA11		CA20		CA25		CA10B		CA20B CA11B		CA25B		C26	
		EC ED		EC ED		EC ED		EC ED		EC ED		EC1 ED1		EC ED		EC1 ED1		EC ED	
EC/EC1	A	48 .189	48 .189	48 .189	48 .189	64 2.52	48 1.89	64 2.52	48 1.89	64 2.52	48 1.89	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52
	B	50 1.97	74 2.91	50 1.97	74 2.91	68 2.68	74 2.91	68 2.68	74 2.91	88 3.46	74 2.91	88 3.46	74 2.91	88 3.46	74 2.91	88 3.46	74 2.91	88 3.46	74 2.91
	C	4 .16	-	4 .16	-	4 .16	-	4 .16	-	4 .16	-	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16
ED/ED1/ ED22	C	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16
	D1	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20
EC/EC1	D2	8-19 .31-.75	-	8-19 .31-.75	-	10-22 .39-.87	-	10-22 .39-.87	-	10-22 .39-.87	-	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87
	D2	15-19 .43-.75	11-15 .43-.59	15-19 .43-.75	11-15 .43-.59	19-22 .75-.87	11-15 .43-.59	19-22 .75-.87	11-15 .43-.59	19-22 .75-.87	11-15 .43-.59	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87
ED/ED1/ ED22	E	36 1.42	-	36 1.42	-	48 1.89	-	48 1.89	-	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89
	F	-	30 1.17	-	30 1.17	-	30 1.17	-	30 1.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ED/ED22	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Fluchten L	53,5 2.10	74,3 2.93	53,5 2.10	74,3 2.93	-	74,3 2.93	-	74,3 2.93	-	74,3 2.93	-	73,7 2.90	-	73,7 2.90	-	73,7 2.90	-	73,7 2.90
1	2	53,5 2.10	74,3 2.93	53,5 2.10	74,3 2.93	-	74,3 2.93	-	74,3 2.93	-	74,3 2.93	-	73,7 2.90	-	73,7 2.90	-	73,7 2.90	-	73,7 2.90
	3	67,5 2.66	74,3 2.93	67,5 2.66	94,3 3.71	-	74,3 2.93	-	94,3 3.71	-	73,7 2.90	-	93,7 3.69	-	93,7 3.69	-	93,7 3.69	-	93,7 3.69
	4	67,5 2.66	74,3 2.93	81,5 3.21	94,3 3.71	-	94,3 3.71	-	94,3 3.71	-	93,7 3.69	-	93,7 3.69	-	93,7 3.69	-	93,7 3.69	-	93,7 3.69
	5	81,5 3.21	94,3 3.71	-	-	104 4.10	-	104 4.10	-	-	93,7 3.69	104 4.10	-	127 5	-	127 5	-	114,5 4.50	-
	6	81,5 3.21	94,3 3.71	-	-	-	-	-	-	104 4.10	-	127 5	-	139,5 5.47	-	127 5	-	127 5	-
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	127 5	-	139,5 5.47	-	152 5.98	-	152 5.98	-	139,5 5.47	-
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	127 5	-	152 5.98	-	164,5 6.48	-	152 5.98	-	152 5.98	-
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	139,5 5.47	-	164,5 6.48	-	177 6.97	-	177 6.97	-	164,5 6.48	-
	10	-	-	-	-	-	-	-	-	152 5.98	-	177 6.97	-	-	-	-	-	177 6.97	-
	11	-	-	-	-	-	-	-	-	152 5.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	164,5 6.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-

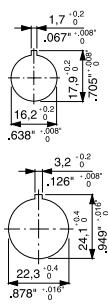
Fronteinbau mit Zentralbefestigung oder Verteilereinbau

< Zurück zum Inhaltsverzeichnis >

FS1...  
FT1...  
FT3...



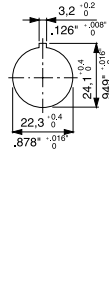
FS1...  
FS2...  
FS4...



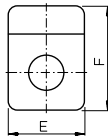
FH3...  
FS2...  
FT2...  
FT4...



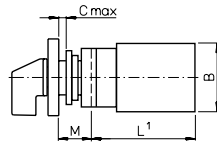
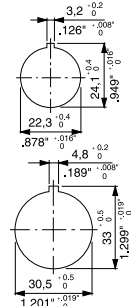
FH3...  
FH4...  
FT1...  
FT2...  
FT6...



FH4...  
FS4...  
FT6...

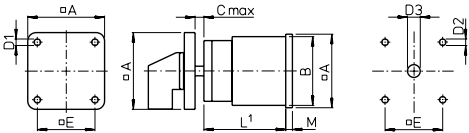


FT3...  
FT4...

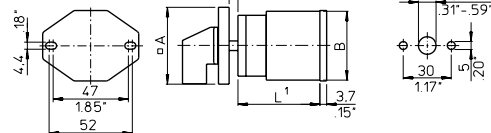


	CA4	CA10	CA11	CAD11	CA20	CA25
A/E	30	48	48	48	48	48
	1.18	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89
FH3...	-	64	64	64	64	64
	-	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
FH4...	-	64	64	64	64	64
	-	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
B	28	43	45	46	46	46
	1.10	1.69	1.77	1.81	1.81	1.81
C	5	6	6	6	6	6
	.20	.24	.24	.24	.24	.24
D	29,5	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
	1.16	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55
F	39	59	59	59	59	59
	1.54	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32
FH4...	-	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5
	-	3.09	3.09	3.09	3.09	3.09
M	12,5	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2
	.49	.72	.72	.72	.72	.72
FH3...	-	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2
	-	.99	.99	.99	.99	.99
FH4...	-	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2
	-	.99	.99	.99	.99	.99

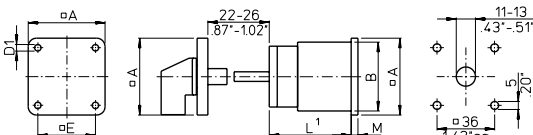
VE  
VE-V



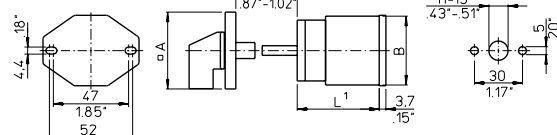
VE22  
VE22V



VF  
VF-V



VF22  
VF22V



	CA10	CA11	CAD11	CA20	CA25 <sup>2</sup>	CA10B	CA11B	CA20B	CA25B	C26	C32	C42 <sup>2</sup>	C43	CA40 <sup>2</sup>	CA50 <sup>2</sup>	CA63 <sup>2</sup>	C80	C125	C200-4	L-Schalter	L-Schalter
																				Größe S2	Größe S3
A	48	48	48	48 (64)	48 (64)	64	64	64	64	64	64	64 (88)	88	64 (88)	88	88	88	88	88	88	128
	1.89	1.89	1.89	1.89 (2.52)	1.89 (2.52)	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52 (3.46)	3.46	2.52 (3.46)	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	5.04
B	43	45	46	46	46	56	56	56	56	58	60	66	84	55,5x64	84	88	88	88	88	88	126
	1.69	1.77	1.81	1.81	1.81	2.20	2.20	2.20	2.20	2.28	2.36	2.60	3.30	2.19x2.52	3.30	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	4.96
C	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	16	13,5	16	16	16	16	16	16	19,3
	.41	.41	.41	.41	.41	.53	.53	.53	.53	.53	.53	.53	.63	.53	.63	.63	.63	.63	.63	.63	.76
D1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	7
	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.21	.21	.21	.21	.21	.21	.21	.21	.21	.28
D2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5 (6)	6	6	6	6	6	6	7
	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.24	.20 (.24)	.24	.24	.24	.24	.24	.24	.28
D3	8-19	8-19	8-19	8-19	8-19	10-22	10-22	10-22	10-22	10-22	10-22	10-22	13-30	10-22	13-30	13-30	13-30	13-30	13-30	13-30	15,5-25
	.31-.75	.31-.75	.31-.75	.31-.75	.31-.75	.39-.87	.39-.87	.39-.87	.39-.87	.39-.87	.39-.87	.39-.87	.51-1.18	.39-.87	.51-1.18	.51-1.18	.51-1.18	.51-1.18	.51-1.18	.51-1.18	.61-.98
E	36	36	36	36 (48)	36 (48)	48	48	48	48	48	48	48 (68)	68	48 (68)	68	68	68	68	68	68	104
	1.42	1.42	1.42	1.42 (1.89)	1.42 (1.89)	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89 (2.68)	2.68	1.89 (2.68)	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	4.09
M	2,2	2,2	3,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	5	5	5	7	5,1	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	27	11,4 (31,9)
	.09	.09	.13	.10	.10	.10	.10	.10	.10	.20	.20	.20	.28	.21	.35	.35	.35	.35	.35	1.06	.45 (1.25)

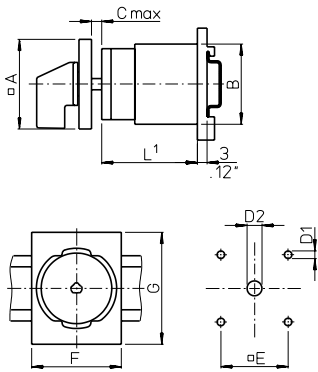
<sup>2</sup>Maße in Klammern für die rückwärtige Montageplatte

<sup>3</sup>Maße in Klammern für L800, L1200, L1600

<sup>1</sup>siehe Seite 56

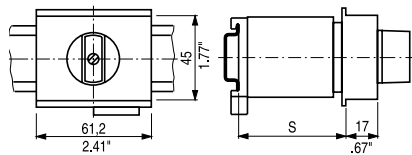
**Verteilereinbau**

**VE1**

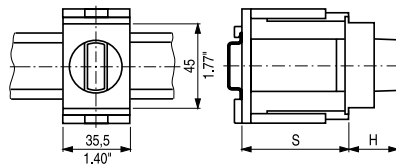


	CA10	CA11	CAD11	CA20	CA25	CA10B	CA11B	CA20B	CA25B	C26	C32	C42	CA40	CA50	CA63
<b>A</b>	48	48	48	48	48	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
<b>B</b>	43	45	46	46	46	56	56	56	56	58	60	66	55,5x64	55,5x64	2.19x2.52
	1.69	1.77	1.81	1.81	1.81	2.20	2.20	2.20	2.20	2.28	2.36	2.60	2.19x2.52	2.19x2.52	2.19x2.52
<b>C</b>	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	.41	.41	.41	.41	.41	.53	.53	.53	.53	.53	.53	.53	.53	.53	.53
<b>D1</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20
<b>D2</b>	8-15	8-15	8-15	8-15	8-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
	.31-.59	.31-.59	.31-.59	.31-.59	.31-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59
<b>E</b>	36	36	36	36	36	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89
<b>F</b>	48	48	48	48	48	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76
<b>G</b>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36

**VE2**

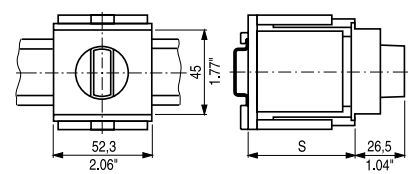


**VE21 (für CA4, CA4-1 und CAD4-1)**



**VE21 (für CA10-CA20)**

**VE21V (für CA25)**



	<b>VE2</b>				<b>S<sub>min.</sub></b>	<b>H</b>	<b>VE21, VE21V</b>				
	CA10 CAD11 CAD12	CA11 CA20	CA11 CA25	Max. Fluchenzahl			CA4 CA4-1 CAD4-1	CA10 CAD11 CAD12	CA11	CA20	CA25
<b>S</b> = 46 1.81	3	1	-		44 1.73	21 .83	1/2	1/2	1/2	1/2	1
<b>S</b> = 50 1.97	-	-	1		46 1.81	26,5 1.04	3	3	-	-	2
<b>S</b> = 61 2.40	4	2	2		54 2.13	26,5 1.04	4	-	-	-	-
<b>S</b> = 67 2.64	5	-	-		56 2.20	-	-	-	3	3	-
<b>S</b> = 69 2.70	-	3 <sup>2</sup>	3		60 2.36	-	-	-	-	-	3
					62 2.44	26,5 1.04	5	-	-	-	-
					66 2.60	-	-	4/5	-	-	-
					68 2.68	-	-	-	4	-	-
					70 2.76	26,5 1.04	6	-	-	4	-
					74 2.91	-	-	6	-	-	4

<sup>1</sup>siehe Seite 56    <sup>2</sup>nicht lieferbar für die Schaltart CA20

**Unterputzeinbau, Frontschilder und Mehrlängen**

**UE1**  
**UE2**  
**UE3**

$L_{UE} = L^1 - 6,3$

**Lampe**

	CA10	CA20	CA25
CA10			
CA11			
CAD11			
CAD12			
<b>B</b>	43 1.69	45 1.77	46 1.81

**Frontschilder für Bauform E, EF, ER, ERF, EG, EGF, KN1, KD1, KN2, EC, EC1, ED, ED1, VE, VE1, VF**

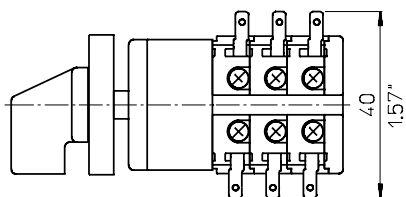
Bau- größe	A	C
<b>S00</b>	30 1.18	5,5 .22
<b>S0</b>	48 1.89	6,7 .26
<b>S1</b>	64 2.52	7,4 .29
<b>S2</b>	88 3.46	8,5 .33
<b>S3</b>	130 5.12	11,5 .45

Bau- größe	A	B	C
<b>S00</b>	30 1.18	39 1.54	5,5 .22
<b>S0</b>	48 1.89	59 2.32	6,7 .26
<b>S1</b>	64 2.52	78 3.07	7,4 .29

**Mehrlängen für Typenergänzung (Seite 6)**

Typen- ergänzung		Typen- ergänzung					
		CAD11 CAD12	CA10 CA11 CA20 CA25	C26	C32	C42	CA40 CA50 CA63
<b>B</b>	S0-Schalter mit Rastenwerk Größe S1	5,4 .21	-	-	-	-	-
<b>C</b>	S1-Schalter mit Rastenwerk Größe S2	-	-	9,2 .36	9,2 .36	-	8,2 .32
<b>S</b>	mit Momentschaltwerk	-	17,3 .68	12,2 .48	12,2 .48	12,2 .48	12,2 .48

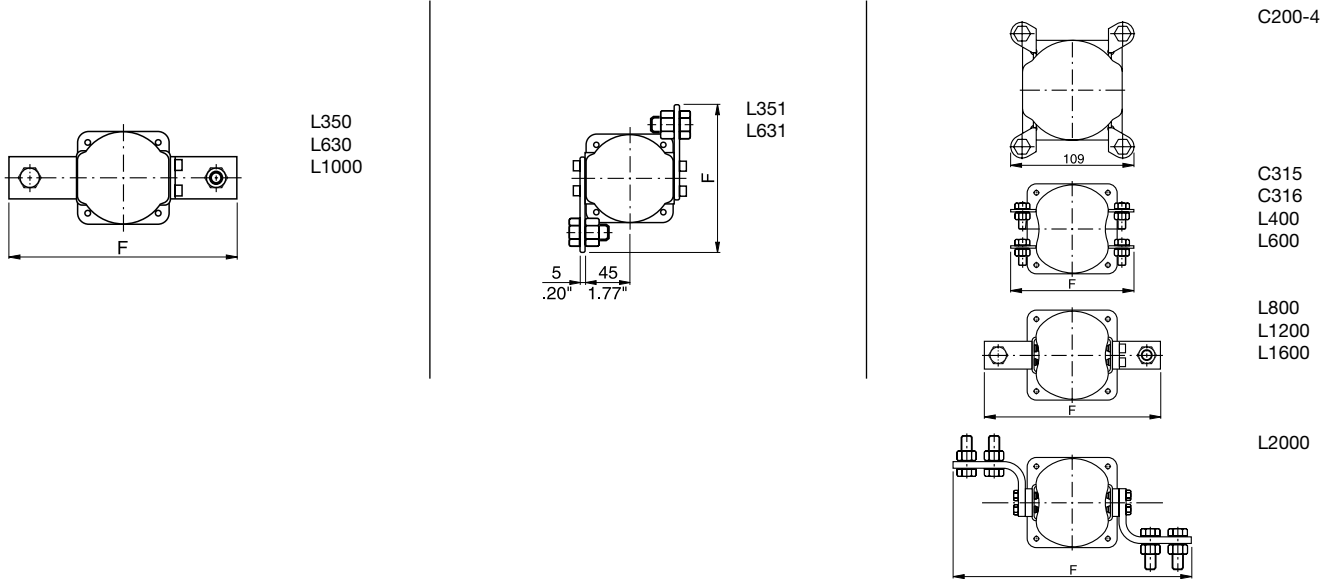
**Steckanschlüsse für CA4-4-Schalter**



<sup>1</sup>siehe Seite 56

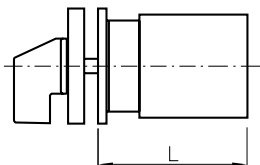
**Mehrlängen**

**Anschlusswinkel für C200-4-, C315-, C316-, L-Schalter**



	L350	L630	L1000	L351	L631	C315 C316	L400	L600	L800 L1200	L1600 L2000
<b>F</b>	190 7.48	220 8.66	230 9.06	138 5.43	148 5.83	150 5.91	180 7.09	208 8.19	256 10.08	326 12.83

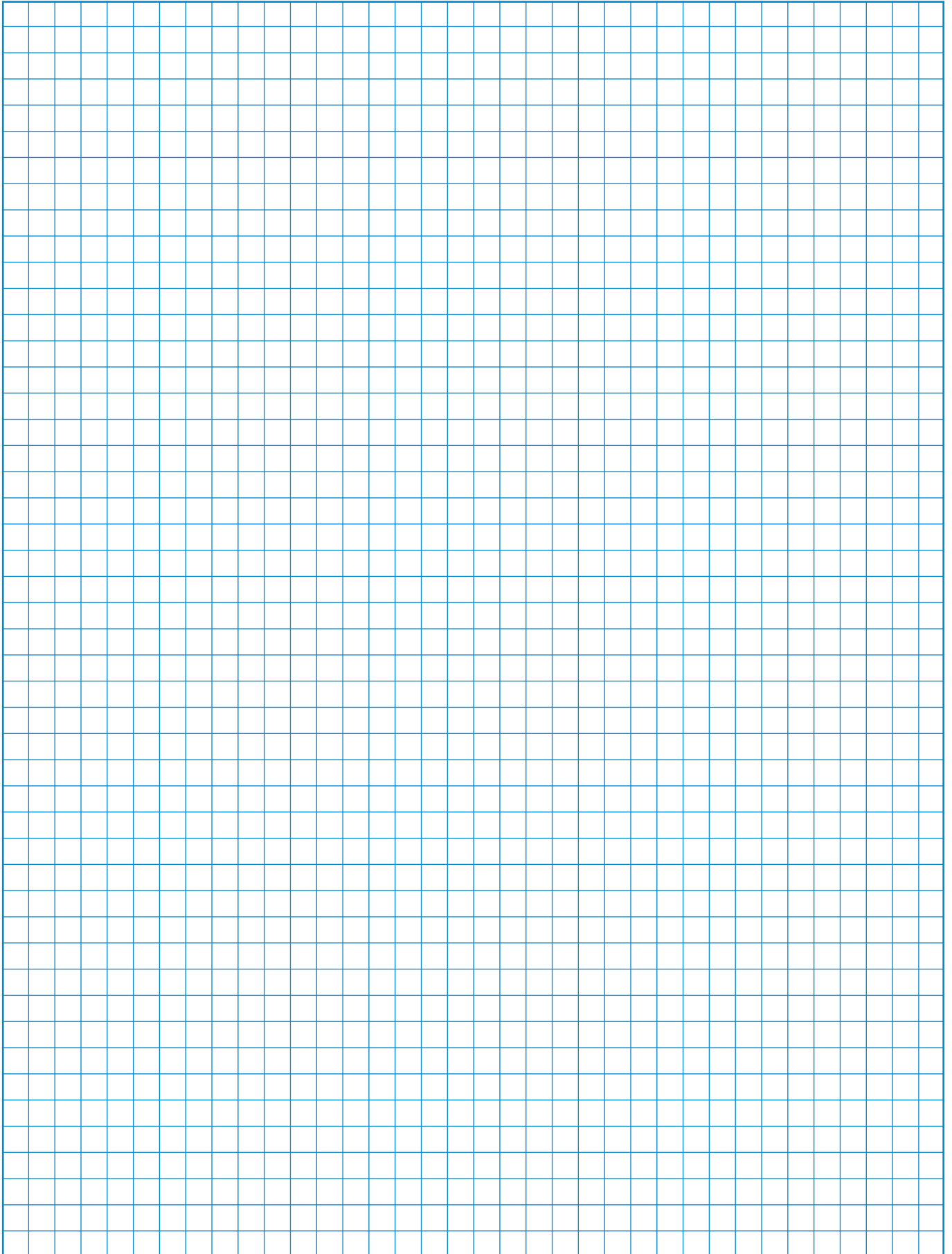
**Länge L**



Fluchten	CA4	CA10											CA40	C125	C315		
	CA4-1	CAD12	CA11	CA20	CA25	CA10B	CA11B	CA20B	CA25B	C26	C32	C42	C43	CA50	C80	L-Schalter Größe S2	L-Schalter Größe S3
<b>1</b>	30 1.18	33,5 1.32	36,7 1.44	37,7 1.48	39 1.51	38,9 1.53	42,1 1.66	43,1 1.70	44,4 1.75	42 1.65	46,8 1.84	50,8 2.00	59 2.32	42,5 1.67	61,5 2.42	67,5 2.66	78,6 3.09
<b>2</b>	38 1.50	43 1.69	49,4 1.94	50,4 1.98	53 2.09	48,4 1.91	54,8 2.16	55,8 2.20	58,4 2.30	54,7 2.15	64,3 2.51	72,3 2.85	80,5 3.17	55,2 2.17	88,0 3.46	100 3.94	117,2 4.61
<b>3</b>	46 1.81	52,5 2.07	62,1 2.44	63,1 2.48	67 2.64	57,9 2.28	67,5 2.66	68,5 2.70	72,4 2.85	67,4 2.65	81,8 3.22	93,8 3.69	102 4.02	67,9 2.67	114,5 4.51	132,5 5.22	155,8 6.13
<b>4</b>	54 2.13	62 2.44	74,8 2.94	75,8 2.98	81 3.19	67,4 2.65	80,2 3.16	81,2 3.20	86,4 3.40	80,1 3.15	99,3 3.91	115,3 4.54	123,5 4.86	80,6 3.17	141 5.55	165 6.50	194,4 7.65
<b>5</b>	62 2.44	71,5 2.81	87,5 3.44	88,5 3.48	95 3.74	76,9 3.03	92,9 3.66	93,9 3.70	100,4 3.95	92,8 3.65	116,8 4.60	136,8 5.39	145 5.71	93,3 3.67	167,5 6.59	197,5 7.78	233 9.17
<b>6</b>	70 2.76	81 3.19	100,2 3.94	101,2 3.98	109 4.29	86,4 3.40	105,6 4.16	106,6 4.20	114,4 4.50	105,5 4.15	134,3 5.29	158,3 6.23	166,5 6.56	106 4.17	194 7.64	230 9.06	271,6 10.69
<b>7</b>	78 3.07	90,5 3.56	112,9 4.44	113,9 4.48	123 4.84	95,9 3.78	118,3 4.66	119,3 4.70	128,4 5.05	118,2 4.65	151,8 5.98	179,8 7.08	188 7.40	118,7 4.67	220,5 8.68	262,5 10.33	310,2 12.21
<b>8</b>	86 3.39	100 3.94	125,6 4.94	126,6 4.98	137 5.39	105,4 4.15	131 5.16	132 5.20	142,4 5.60	130,9 5.15	169,3 6.67	201,3 7.93	209,5 8.25	131,4 5.17	247 9.72	295 11.61	348,8 13.73
<b>9</b>	94 3.70	109,5 4.31	138,3 5.44	139,3 5.48	151 5.94	114,9 4.52	143,7 5.66	144,7 5.70	156,4 6.15	143,6 5.65	186,8 7.36	222,8 8.77	231 9.09	144,1 5.67	273,5 10.77	327,5 12.89	387,4 15.25
<b>10</b>	-	119 4.68	151 5.94	152 5.98	165 6.50	124,4 4.90	156,4 6.16	157,4 6.20	170,4 6.70	156,3 6.15	204,3 8.04	244,3 9.62	252,2 9.54	156,8 6.17	300 11.81	360 14.17	426 16.77
<b>11</b>	-	128,5 5.06	163,7 6.44	164,7 6.48	179 7.05	133,9 5.27	169,1 6.66	170,1 6.70	184,4 7.25	169 6.65	221,8 8.73	265,8 10.46	274 10.79	169,5 6.67	326,5 12.85	392,5 15.45	464,6 18.29
<b>12</b>	-	138 5.43	176,4 6.94	177,4 6.98	193 7.60	143,4 5.65	181,8 7.16	182,8 7.20	198,4 7.80	181,7 7.15	239,3 9.42	287,3 11.31	295,5 11.63	182,2 7.17	353 13.90	425 16.73	503,2 19.81



**Notizen:**



# Schaltgeräte und Zusätze der Blauen Reihe

Technische Literatur über die folgenden Produkte sind auf Anfrage erhältlich.

	Katalognummer
<b>Hauptschalter und Hauptschalter mit Not-Aus-Funktion von 16 A-315 A</b> <b>Reparaturschalter von 20 A-315 A</b> <b>Lasttrennschalter von 20 A-315 A</b> Nach IEC 60947-3, EN 60947-3, VDE 0660 Teil 107, IEC 60204, EN 60204 und VDE 0113	<b>500</b>
<b>C-, CA- und CAD-Schalter von 10 A-315 A und L-Schalter von 350 A-2400 A</b> Die Nockenschalter der C-, CA- und CAD-Reihe sind universell verwendbar und können z. B. als Steuer-, Instrumenten- und Motorschalter eingesetzt werden. Die Nockenschalter der L-Reihe sind kompakte Last- und Leerschalter und werden vorzugsweise zum Schalten von ohmschen oder schwach induktiven Verbrauchern oder für lastloses Schalten verwendet.	<b>100</b>
<b>Zusatzeinrichtungen und Gehäuse</b> Zur Abrundung des Schaltgeräteprogramms stehen eine große Anzahl von Zusatzeinrichtungen, Frontschild- und Griffausführungen sowie Gehäusen zur Verfügung.	<b>101</b>
<b>A- und AD-Schalter von 6 A-25 A</b> Die Nockenschalter der A- und AD-Reihe haben 4 Kontakte pro Flucht. Hierdurch können umfangreiche Schaltprogramme bei gleichzeitig geringer Einbautiefe verwirklicht werden. Es sind bis zu 24 Schaltstellungen möglich. Ein Schalter kann aus max. 12 Fluchten mit max. 48 Kontakten bestehen.	<b>110</b>
<b>CG-, CH- und CHR-Schalter von 10 A-25 A</b> Die Nockenschalter der CG-, CH- und CHR-Reihe besitzen Anschlussklemmen, die aus der Einbauperspektive zugänglich sind und im geöffneten Zustand geliefert werden. Sie können z. B. als Steuer-, Instrumenten- und Motorschalter eingesetzt werden. Für den Einsatz in Elektronikkreisen oder bei chemischen Umwelteinflüssen ist die Type CG4 mit vergoldeten Kreuzkontakten oder mit "cross-wire" Kontaktsystem lieferbar.	<b>120</b>
<b>DH-, DHR-, DK- und DKR-Schalter von 6 A-16 A</b> Die Nockenschalter der DH-, DHR-, DK- und DKR-Reihe verfügen über eine erhöhte Kontaktsicherheit, selbst bei kleinen Spannungen bis 1 V oder bei chemischen Umwelteinflüssen. Die Kontakte können durch Drehen und/oder Drücken betätigt werden. Einsatzgebiete sind Mess-, Regel- und Halbleiterstromkreise sowie Schütz- und Relaissteuerungen.	<b>130</b>
<b>X-Schalter von 200 A-630 A</b> Die Nockenschalter der X-Reihe können als Last- und Leerschalter eingesetzt werden. Sie verfügen über 6 Kontakte pro Flucht, wodurch sich eine besonders geringe Einbautiefe ergibt.	<b>140</b>
<b>KG-Schalter von 20 A-315 A und KH- und KHR-Schalter von 16 A-80 A</b> Die Schalter der KG-, KH- und KHR-Reihe sind Lastschalter mit außergewöhnlich großen Luft- und Kriechstrecken und in der Leitungsführung liegenden Anschlussklemmen. Die Geräte sind als Ausschalter bis 8-polig und als Umschalter bis 4-polig lieferbar.	<b>150</b>
<b>Befehls- und Meldegeräte, 22,5 mm Ø</b> Ein komplettes Programm zeitgemäßer und hochwertiger Befehls- und Meldegeräte. Ein konsequent durchgeführtes Baukasten-Prinzip mit modernem Design, verbunden mit Funktionssicherheit und Wirtschaftlichkeit.	<b>302</b>

## Australien

Kraus & Naimer Pty. Ltd.  
379 Liverpool Road, ASHFIELD, N.S.W. 2131  
T: 1800 567 948  
E: sales-au@krausnaimer.com

## Belgien, Luxemburg

Kraus & Naimer B.V.  
Ikaros Business Park  
Ikaroslaan 2  
1930 ZAVENTHEM  
T: +32 2 757 0141  
F: +32 2 757 1640  
E: sales-be@krausnaimer.com

## Brasilien

Zentral- und Südamerika  
Kraus & Naimer Ind. Com. Ltda.  
Rua Santa Monica, 1061  
Parque Industrial San Jose  
T: +55 11 2198 1288  
F: +55 11 2198 1251  
E: knbrasil@krausnaimer.com.br

## Dänemark

THIIM A/S  
Transformervej 31  
2860 SOEBORG  
T: +45 4485 8000  
F: +45 4485 8005  
E: thiim@thiim.com

## Deutschland

Kraus & Naimer GmbH  
Wikingerstraße 20-28, 76189 KARLSRUHE  
Postfach 10 01 24, 76231 KARLSRUHE  
T: +49 721 59 88 0  
E: sales-de@krausnaimer.com

## Finnland

Kraus & Naimer Oy  
Kiitoradankuja 8  
01530 VANTAA  
T: +358 9 825 424 0  
E: sales-fi@krausnaimer.com

## Frankreich

Kraus & Naimer s.a.s.  
33, rue Bobillot  
75013 PARIS  
T: +33 1 58 40 80 80  
E: sales-fr@krausnaimer.com

## Griechenland

KALAMARAKIS-SAPOUNAS S. A.  
Ionias & Neromilou Str., P. O. Box 46566  
13671 ACHARNES/ATHENS  
T: +30 2 10 240 6000 6  
F: +30 2 10 240 6007  
E: kalamarakis.sapounas@ksa.gr

## Großbritannien

Kraus & Naimer Ltd.  
115 London Road  
NEWBURY/BERKSHIRE RG14 2AH  
T: +44 1635 262626  
F: +44 1635 37807  
E: sales-uk@krausnaimer.com

## Irland

Kraus & Naimer Ltd.  
4235 Atlantic Avenue  
Westpark Business Campus  
Shannon, Co. Clare  
T: +353 61 704700  
F: +353 61 471084  
E: sales-ie@krausnaimer.com

## Island

JOHAN RÖNNING LTD.  
Klettgarðar 25  
104 REYKJAVÍK  
T: +354 5200 800  
E: ronning@ronning.is

## Italien

Kraus & Naimer s.r.l.  
Via Terracini, 9  
24047 TREVIGLIO (BG)  
T: +39 0363 30 11 12  
E: sales-it@krausnaimer.com

## Japan

Kraus & Naimer Ltd.  
Yoshiwada Building 2F  
1-11-6 Hamamatsucho  
Minato-Ku, TOKYO 105-0013  
T: +81 3 3436 6151  
F: +81 3 3436 6325  
E: sales-jp@krausnaimer.com

## Kanada

Kraus & Naimer Ltd.  
219 Connie Crescent, Unit 13A  
CONCORD, Ontario, L4K 1L4  
T: +1 905 738 1666  
E: sales-ca@krausnaimer.com

## Mexiko

JC INGENIERÍA Y CONTROL, SA DE CV.  
Ángel Gaviño 30.  
C. Satélite, C. Medicos,  
Naucalpan Edo. de Mexico, C.P. 53100  
T: +52 55 55 62 75 77  
F: +52 55 55 62 04 34  
E: ventas@jcingeneriaycontrol.com

## Neuseeland

Kraus & Naimer Ltd.  
42 Miramar Avenue, WELLINGTON 6022  
P. O. Box 15-009, WELLINGTON 6243  
T: + 64 0800 736 522  
E: sales-nz@krausnaimer.com

## Niederlande

Kraus & Naimer B.V.  
Wegtersweg 38-40, Postbus 199  
7556 BR HENGEL0 (Ov.)  
T: +31 74 291 9441  
F: +31 74 291 98380  
E: sales-nl@krausnaimer.com

## Norwegen

Kraus & Naimer AB Avd. Norge  
Postboks 27 Vollebekk  
0516 Oslo  
T: +47 22 64 44 20  
E: sales-no@krausnaimer.com

## Österreich

Kraus & Naimer GmbH  
Schumanngasse 39  
1180 WIEN  
T: +43 1 404 06 0  
E: sales-at@krausnaimer.com

## Polen

ASTAT LOGISTYKA SP. Z O.O.  
Dąbrowskiego 441  
60451 POZNAŃ  
T: +48 61 849 80 89  
E: k.swiderski@astat.pl

## Portugal

ELECTRICOL-DAMAS, FERREIRA & DAMASCENO, LDA.  
Apartado 1063, S. Ant. Cavaleiros  
2670 LOURES  
T: +351 21 989 8939  
F: +351 21 988 6464  
E: electricol@electricol.pt

## Schweden

Kraus & Naimer AB  
Dr. Widerströms Gata 11, Hägersten  
Box 42097, 126 14 STOCKHOLM  
T: +46 8 97 00 80  
E: sales-se@krausnaimer.com

## Schweiz

AWAG Elektrotechnik AG  
Sandbühlstraße 2  
CH-8604 VOLKETSCHWIL  
T: +41 44 908 19 19  
E: info@awag.ch

## Singapur, Indien, Mittlerer Osten – VAE

Kraus & Naimer Pte. Ltd.  
115A, Commonwealth Drive  
#03-17/23  
SINGAPORE 149 596  
T: +65 6473 8166  
E: sales-sg@krausnaimer.com

## Slowenien

SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Pameče 175  
SI-2380 SLOVENJ GRADEC  
T: +386 2 88 392 00  
F: +386 2 88 434 71  
E: d.goljat@schrack.si

## Spanien

Kraus & Naimer B.V.  
T: +34 662 696 014  
E: sales-es@krausnaimer.com

## Südafrika

Kraus & Naimer Pty. Ltd.  
7 Village Crescent, Linbro Village  
Linbro Business Park, SANDTON 2065  
P. O. Box 511, KELVIN 2054  
T: +27 11 608 6060  
E: sales-za@krausnaimer.com

## Tschechien

OBZOR, výrobní družstvo Zlín  
Na Slanici 378  
763 02 ZLÍN  
T: +420 577 195 150  
F: +420 577 195 152  
E: odbyt@obzor.cz

## Türkei

KARDES ELEKTRİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.  
Yassioren Mah. Hıfıa Sok. No: 4  
34277 Arnavutköy-Istanbul-Turkey  
T: +90 212 624 92 04 118  
F: +90 212 592 48 10  
E: info@unalkardes.com.tr

## Ungarn

GANZ KK KFT.  
X. Kőbányai út 41/c, Postfach 87  
1475 BUDAPEST  
T: +36 1 261 5479  
E: ganzkk@ganzkk.hu

## USA

Kraus & Naimer Inc.  
760 New Brunswick Road  
SOMERSET, NJ 08873  
T: +1 732 560 1240  
E: sales-us@krausnaimer.com

## Zypern

ELECTROMATIC CONSTRUCTIONS LTD.  
72, Evagoras Pallikarides Str., 2235 LATSIA-Nicosia  
P. O. Box 12630, 2251 LATSIA-Nicosia  
T: +357 2 48 41 41  
F: +357 2 48 57 47  
E: electromatic@cytanet.com.cy



Kraus & Naimer

---



---

**Kontaktieren Sie uns:**

[www.krausnaimer.com](http://www.krausnaimer.com)