Schalter im Gehäuse

Lasttrennschalter

20 bis 1600 A

como-enc_032-front.eps

*Gehäuse **COMO** 20 bis 125 A*
Polycarbonat – IP65

coff_584_front.psd

*Gehäuse **SIRCO** 160 bis 630 A*
Polyester – IP65

coff_581_front.psd

*Gehäuse **SIRCO M** 32 bis 100 A*
Rostfreier Stahl – IP65

coff_690.eps

*Gehäuse **SIRCO M** 20 bis 100 A*
Lackierter Stahl – IP65

coff_566_front.psd

*Gehäuse **SIRCO** 160 bis 1600 A*
Lackierter Stahl – IP65

Funktion

Lasttrennschalter im Gehäuse gewährleisten das Öffnen und Schließen von Stromkreisen unter Last und eine sichere Trennung aller Niederspannungsstromkreise. Außerdem schützen sie vor Kontakt mit stromführenden Teilen und vor Umgebungseinflüssen wie Staub, Wasser und anderen Gefahren.

Sie ermöglichen eine Abschaltung und Isolierung der Stromversorgung möglichst nah an den Geräten.

Vorteile

Sichere Bedienung

- Zuverlässige Verriegelung für sichere Wartungsarbeiten.
- Elektrische Trennung unter Last.
- Ergonomischer Griff in Rot/Gelb oder Schwarz.
- Dreifache Verriegelung in Schaltstellung AUS.

Geeignet für verschiedenste Umgebungen

- Isoliertes Gehäuse für Anwendungen in der Chemie oder Lebensmittelverarbeitung zur Installation im Innenraum oder im Freien.
- Lackiertes Stahlgehäuse für Bereiche, in denen die Gefahr einer mechanischen Beschädigung besteht.
- Edelstahlgehäuse für Lebensmittelverarbeitung und pharmazeutische Anwendungen.

Einfache Installation

- Kabeleingang oben und/oder unten.
- Ausbrüche für Kabelverschraubungen (≤ 125 A).
- Abnehmbare Verschlussplatten oben und unten für Stahlblechgehäuse ≥ 160 A.
- Viel Platz für Verkabelung

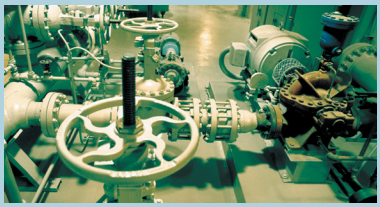
Umfassendes Produktangebot

- Standard-Produktangebot.
- Kundenspezifische Produkte auf Anfrage.

coff_605.eps

Die Lösung für

- OEM
- Industrie
- Gewerblich genutzte Gebäude
- Elektrische Verteilung



Wichtigste Merkmale

- Sichere Bedienung
- Geeignet für verschiedenste Umgebungen
- Einfache Installation
- Umfassendes Produktangebot

Normenkonformität

- IEC 60947-3
- IEC 60364
- EN 60947-3
- EN 61439
- EN 60204-1

Andere Ausführungen

- Kundenspezifische Lösungen auf Anfrage.

Lasttrennschalter im Isoliergehäuse
COMO im Polycarbonat-Gehäuse

como-enc_032-front.eps

Allgemeine technische Daten

- 20 bis 125 A.
- 3, 4, 6 oder 8 Pole.
- Version in Gelb/Rot oder Grau/Blau.
- Dreifache Verriegelung in Schaltstellung AUS.
- Gehäuse aus Polycarbonat.
- Front zum Anschrauben.
- Schutzart: IP65.
- Ausbrüche für Kabelverschraubungen oben, unten und an den Seiten.

Zubehör

- Durchgehender Neutralleiterpol (max. 1).
- Modul mit voreilenden Hilfskontakten NO+NC oder 2 NO mit Schaltstellungsanzeige 0 und I.
- EMV-Kit für durchgängige Kabelabschirmung

Bestellnummern

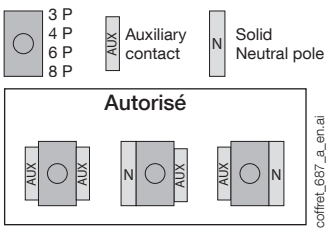
Bemessung (A)	Polzahl	Mit blauem Griff	Mit rotem Griff	Neutralpol, starr [1]	Hilfskontakte[1]	EMV-Kit	Gehäuse Größe	Gehäuse H × B × T (mm)	Gehäuse Kabeleingang oben und unten (mm)
20	3 P	2115 **3301**	2115 **3401**	-	-	-	CPC 0	92 × 64 × 83	2 × Ø 20
	4 P	2115 **4301**	2115 **4401**						
25	3 P	2115 **3302**	2115 **3402**	2115 **5005**	1 Hilfskontakt NO/NC 2113 **4001** 1 Hilfskontakt 2 NO 2113 **4002**	2110 **3301**	CPC 1	163 × 100 × 115	2 × Ø 25[2]
	4 P	2115 **4302**	2115 **4402**						
32	3 P	2115 **3303**	2115 **3403**						
	4 P	2115 **4303**	2115 **4403**						
	500	2115 **6303**	2115 **6403**			2110 **3302**	CPC 2	200 × 146 × 150	2 × Ø 32 / 40[2]
	8 P	2115 **8303**	2115 **8403**						
40	3 P	2115 **3304**	2115 **3404**	2115 **5007**		2110 **3301**	CPC 1	163 × 100 × 115	2 × Ø 25[2]
	4 P	2115 **4304**	2115 **4404**						
63	3 P	2115 **3306**	2115 **3406**			2110 **3302**	CPC 2	200 × 146 × 150	2 × Ø 32 / 40[2]
	4 P	2115 **4306**	2115 **4406**						
	500	2115 **6306**	2115 **6406**			2110 **3303**	CPC 3	304 × 214 × 182	2 × Ø 50 / 63[2]
	8 P	2115 **8306**	2115 **8406**						
80	3 P	2115 **3308**	2115 **3408**	2115 **5009**		(3)	CPC 2	200 × 146 × 150	2 × Ø 32 / 40[2]
	4 P	2115 **4308**	2115 **4408**						
100	3 P	2115 **3309**	2115 **3409**	2115 **5011**					
	4 P	2115 **4309**	2115 **4409**						
125	3 P	2115 **3312**	2115 **3412**			2110 **3303**	CPC 3	304 × 214 × 182	2 × Ø 50 / 63[2]
	4 P	2115 **4312**	2115 **4412**						

(1) Max. Konfigurationskapazität: 1 durchgehender Neutralleiterpol + 1 Hilfskontakt, oder 2 Hilfskontakte.
(2) Zusätzlich zu den Ausbrüchen für Kabelverschraubungen oben und unten enthalten die Gehäuse 2 Ausbrüche M20 an jeder Gehäuseseite für CPC 1 bis CPC 3.
(3) Kit nicht lieferbar, ggf. Gehäuse für CPC 3 mit CEM-Kit 2110 3303 bestellen.

Konfigurationen

Neutralleiterpol und Hilfskontakt

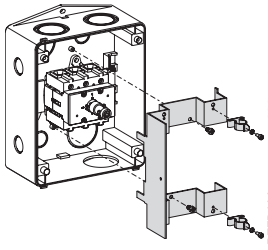
Ein durchgehender Neutralleiter und ein Hilfskontakt, die als Zubehör erhältlich sind, können links und/oder rechts am COMO-Schalter angebracht werden. Hinweis: Es ist nur ein Neutralleiterpol möglich.
Weitere Details zeigt das nachfolgende Diagramm.

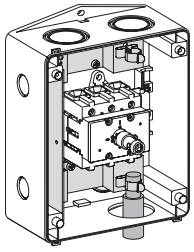


coffret_687_a_en.ai

EMV-Kit

Bei Lasten, die empfindlich gegenüber elektromagnetischen Störungen sind,
kann mit diesem Kit die Durchgängigkeit der Kabelabschirmung gewährleistet werden, ohne dass EMV-Kabelverschraubungen erforderlich sind.


REFDAM_como-enc_038_a.ai


REFDAM_como-enc_039_a.ai

Schalter im Gehäuse

Lasttrennschalter

20 bis 1600 A

Lasttrennschalter im Isoliergehäuse

SIRCO im Polyestergehäuse

coff_584_front.psd

Allgemeine technische Daten

- 160 bis 630 A.
- 3 Pole + durchgehender Neutralleiter, 4 Pole.
- Schwarzer Griff (rot/gelb auf Anfrage).
- Dreifache Verriegelung in Schaltstellung AUS.
- Polyestergehäuse.
- Front zum Anschrauben.
- Farbe: RAL 7035.
- Schutzart: IP65.
- Wandmontage, 4 Halterungen enthalten.

Zubehör

- NO/NC-Hilfskontakt.
- Klemmenabdeckung.

Bestellnummern

Bemessung (A)	Polzahl	Mit schwarzem Griff	Hilfskontakte	Schutzabdeckung	Gehäuse Größe	Gehäuse H × B × T (mm)
160	3 P + N	3116 **5016**	1. Hilfskontakt NO/NC 2699 **0031**	2698 **3012**	CP 32	360 × 270 × 171
	4 P	3116 **4016**		2698 **4012**		
250	3 P + N	3116 **5025**		2698 **3020**	CP 53	540 × 360 × 171
	4 P	3116 **4025**		2698 **4020**		
400	3 P + N	3116 **5040**	2. Hilfskontakt 2 NO / 1 NC 2699 **0032**	2698 **3050**	CP 75	720 × 540 × 201
	4 P	3116 **4040**		2698 **4050**		
630	3 P + N	3116 **5063**		2698 **3050**		
	4 P	3116 **4063**		2698 **4050**		

Lasttrennschalter im Metallgehäuse

SIRCO M im lackierten Stahlgehäuse

coff_690.eps

Allgemeine technische Daten

- 20 bis 100 A.
- 3 Pole + durchgehender Neutralleiter.
- Rot/gelber oder schwarzer Griff.
- Dreifache Verriegelung in Schaltstellung AUS.
- Lackiertes Stahlgehäuse.
- Abdeckung zum Anschrauben.
- Farbe: RAL 7035.
- Vorgestanzte Ausbrüche für Kabelverschraubungen oben und unten.
- Schutzart: IP65.
- Halter für Wandmontage enthalten.

Zubehör

- Geschalteter 4. Pol (max. 1).
- Hilfskontakt NO+NC oder 2 NO (max. 2).
- Klemmenabdeckungen.

Bestellnummern

Bemessung (A)	Polzahl	Mit schwarzem Griff	Mit rot/ gelbem Griff	Geschalteter 4. Pol	Hilfskontakte	Klemmen-abdeckungen	Gehäuse Größe	Gehäuse H × B × T (mm)	Gehäuse Kabeleingang oben und unten (mm)
20	3 P + N	3032 **5202**	3032 **5302**	2200 **1001**	1 Hilfskontakt NO + NC 2299 **0001** 1 Hilfskontakt 2 NO 2299 **0011**	2294 **3005** (3 P) 2294 **1005** (1 P)	CT 21	200 × 150 × 120	2 × Ø 25 + 2 × Ø 32 + Ø 16
							CT 21a		
32	3 P + N	3032 **5203**	3032 **5303**	2200 **1003**			CT 21		
							CT 21a		
63	3 P + N	3032 **5206**	3032 **5306**	2200 **1006**		2294 **3009** (3 P) 2294 **1009** (1 P)	CT 21		
							CT 21a		
100	3 P + N	3032 **5210**	3032 **5310**	2200 **1010**		2294 **3016** (3 P) 2294 **1011** (1 P)	CT 32	300 × 200 × 120	Ø 32 + 2 × Ø 50 + Ø 16
							CT 32a		

socomec Innovative Power Solutions

Lasttrennschalter im Metallgehäuse (Fortsetzung)

SIRCO im lackierten Stahlgehäuse

coff_566_front.psd

Allgemeine technische Daten

- 160 bis 1600 A.
- 3 Pole + durchgehender Neutralleiter, 4 Pole.
- Schwarzer Griff (rot/gelb auf Anfrage).
- Dreifache Verriegelung in Schaltstellung AUS.
- Lackiertes Stahlgehäuse.
- Tür mit Scharnieren mit Doppelbartschlüssel.
- Farbe: RAL 7035.
- Kabelanschlussplatten: oben und unten.
- Schutzart: IP65.
- Wandmontage, 4 Halterungen enthalten.

Zubehör

- NO/NC-Hilfskontakt.
- Klemmenabdeckung.

Bestellnummern

Bemessung (A)	Polzahl	Griff Schwarz Bestellnummer	Hilfskontakte	Schutzabdeckung (oben oder unten)
160	3 P + N	3032 **5016**	1. Hilfskontakt NO/NC 2699 **0031** 2. Hilfskontakt 2 NO / 1 NC 2699 **0032**	2698 **3012**
	4 P	3032 **4016**		2698 **4012**
250	3 P + N	3032 **5025**		2698 **3020**
	4 P	3032 **4025**		2698 **4020**
400	3 P + N	3032 **5040**		2698 **3050**
	4 P	3032 **4040**		2698 **4050**
630	3 P + N	3032 **5063**		2698 **3050**
	4 P	3032 **4063**		2698 **4050**
800	3 P + N	3032 **5080**		2698 **3080**
	4 P	3032 **4080**		2698 **4080**
1250	3 P + N	3032 **5084**		2698 **3120**
	4 P	3032 **4084**		2698 **4120**
1600	3 P + N	3032 **5088**		2698 **3120**
	4 P	3032 **4088**		2698 **4120**

Gehäuse		
Größe	H × B × T (mm)	Kabeleingang oben und unten (mm)
CT 43	400 × 300 × 210	180 × 100
CT 66	600 × 600 × 300	380 × 100
CT 86	800 × 600 × 350	560 × 100
CT 128	1200 × 800 × 300	660 × 100

Lasttrennschalter im Metallgehäuse (Fortsetzung)

SIRCO M im rostfreien Stahlgehäuse

coff_581_front.psd

Allgemeine technische Daten

- 32 bis 100 A.
- 3 Pole + durchgehender Neutralleiter.
- Schwarzer oder rot/gelber Griff.
- Dreifache Verriegelung in Schaltstellung AUS.
- Gehäuse aus gebürstetem Edelstahl 304 (andere Optionen auf Anfrage).
- Schutzart: IP65.
- Vorgestanzte Ausbrüche für Kabelverschraubungen unten.
- Tür mit Scharnieren mit Doppelbartschlüssel.
- Halter für Wandmontage enthalten.

Zubehör

- Geschalteter 4. Pol (max. 1).
- Hilfskontakt NO+NC oder 2 NO (max. 2).

Bestellnummern

Bemessung (A)	Polzahl	Mit schwarzem Griff	Mit rot/gelbem Griff	Geschalteter 4. Pol	Hilfskontakte	Klemmen-abdeckungen	Gehäuse Größe	Gehäuse H × B × T (mm)	Gehäuse Kabeleingang unten (mm)
32	3 P + N	3032 **8003**	3032 **8103**	2200 **1003**	1 Hilfskontakt NO + NC 2299 **0001** 1 Hilfskontakt 2 NO 2299 **0011**	2294 **3005** (3 P) 2294 **1005** (1 P)	CI 21	200 × 150 × 120	2 × Ø 25 + 2 × Ø 32 + Ø 16
63	3 P + N	3032 **8006**	3032 **8106**	2200 **1006**		2294 **3009** (3 P) 2294 **1009** (1 P)			
100	3 P + N	3032 **8010**	3032 **8110**	2200 **1010**		2294 **3016** (3 P) 2294 **1011** (1 P)	CI 32	300 × 200 × 120	Ø 32 + 2 × Ø 50 + Ø 16

Technische Daten

Elektrische Eigenschaften nach IEC 60947-3

		COMO							
Konventioneller thermischer Strom I_{th} (40 °C)		**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**	**63 A**	**80 A**	**100 A**	**125 A**
Konventioneller thermischer Strom im Gehäuse I_{the} (35 °C) (A)		20	25	32	40	63	80	100	125
Konventioneller thermischer Strom im Gehäuse I_{the} (50 °C) (A)		17	22	28	35	54	69	86	108
Bemessungsisolationsspannung U_i (V)		690	690	690	690	690	690	690	690
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp} (kV)		4	6	6	6	6	6	6	6
Bemessungsbetriebsströme I_e (A)									
Nennspannung	**Gebrauchskategorie**								
400 V AC	AC-22 A / AC-22 B	20	25	32	40	63	80	100	125
400 V AC	AC-23 A / AC-23 B	15	20	22	40	44	53	70	84
690 V AC	AC-22 A / AC-22 B		12	13	18	22	23,5	34	41
690 V AC	AC-23 A / AC-23 B		9,5	11,5	13	17,5	22	25,5	35
Betriebsleistung bei AC-23 (kW) ohne voreilenden Hilfskontakt									
Bei 400 VAC ohne voreilenden Hilfskontakt (kW)(1)		7,5	9,5	11,5	20	22	30	37	45
Bei 690 VAC ohne voreilenden Hilfskontakt (kW)(1)			12	13	18	22	25,5	34	41
Kurzschlussfestigkeit mit gG-Sicherung nach DIN(2)									
Voraussichtlicher Kurzschlussstrom (kA eff.)		1	8	8	8	8	10	20	20
Zugeordnete Sicherungsgröße (A)		20	25	32	40	63	80	100	125
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom mit Leistungsschaltern aller Hersteller, garantierte Trennung in weniger als 0,3 s									
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 0,3 s I_{cw} (kA eff.)		0,68	0,68	1,28	1,28	2,52	2,52	4	4
Kurzschlussfestigkeit (ohne Sicherung)									
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 1 s I_{cw} (kA eff.)		0,34	0,34	0,64	0,64	1,26	1,26	2	2
Anschluss									
Minimaler Querschnitt Kupferkabel (mm²)		1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4
Maximaler Querschnitt Kupferkabel (mm²)		4	10	10	10	16	25	35	50

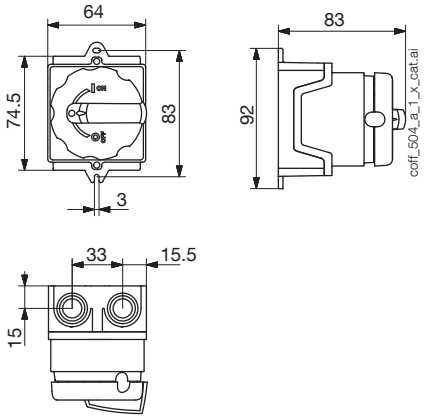
(1) Der Leistungswert dient nur der Orientierung; die Stromwerte sind von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
(2) Bei einer Bemessungsbetriebsspannung Ue = 415 VAC.

		SIRCO M / SIRCO										
Konventioneller thermischer Strom I_{th} (40 °C)		**20 A**	**32 A**	**63 A**	**100 A**	**160 A**	**250 A**	**400 A**	**630 A**	**800 A**	**1250 A**	**1600 A**
Rahmengröße		M1	M1	M2	M3	B3	B4	B5	B5	B6	B7	B7
Konventioneller thermischer Strom im Gehäuse I_{the} (35 °C) (A)		20	32	63	100	160	250	400	630	770	1000	1450
Konventioneller thermischer Strom im Gehäuse I_{the} (50 °C) (A)		17	28	54	86	138	216	345	544	665	863	1252
Bemessungsisolationsspannung U_i (V)		800	800	800	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1000
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp} (kV)		8	8	8	8	8	8	12	12	12	12	12
Bemessungsbetriebsströme I_e (A)												
Nennspannung	**Gebrauchskategorie**											
415 VAC	AC-22 A / AC-22 B	20	32	63	100	160	250	400	630	800	1250	1600
415 V AC	AC-23 A / AC-23 B	20	32	63	100	160	250	400	500	800	1250	1250
500 V AC	AC-22 A / AC-22 B	20	32	63	100							
500 V AC	AC-23 A / AC-23 B	20	25	63	80							
690 V AC	AC-22 A / AC-22 B	20	32	40/63	80/100							
690 V AC	AC-23 A / AC-23 B	20	25	40	63							
Betriebsleistung bei AC-23 (kW)												
Bei 400 VAC ohne voreilenden Hilfskontakt (kW)(1)		9	15	30	45	80	132	220	280	450	750	750
Bei 500 VAC ohne voreilenden Hilfskontakt (kW)(1)		9	15	30	45							
Bei 690 VAC ohne voreilenden Hilfskontakt (kW)(1)		11	15	30	45							
Kurzschlussfestigkeit mit gG-Sicherung nach DIN(2)												
Voraussichtlicher Kurzschlussstrom (kA eff.)		50	50	50	25	100	50	100	70	50	100	100
Zugeordnete Sicherungsgröße (A)		20	32	63	100	160	250	400	630	800	1250	2x800
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom mit Leistungsschaltern aller Hersteller, garantierte Trennung in weniger als 0,3 s												
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 0,3 s I_{cw} (kA eff.)		2,5	2,5	3	5	15	17	25	25	50	100	100
Kurzschlussfestigkeit (ohne Sicherung)												
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 1 s I_{cw} (kA eff.)		1,26	1,26	1,5	2,75	7	9	13	13	35	50	50
Dynamische Stromfestigkeit in I_{cc} (kA peak)		6	6	9	12	20	30	45	45	55	110	110
Anschluss												
Minimaler Querschnitt Kupferkabel (mm²)		1,5	1,5	2,5	10	50	20	295	2x150	2x185		
Maximaler Querschnitt Kupferkabel (mm²)		16	16	35	70	20	150	240	2 × 300	2 × 300	4 × 185	6 × 185

(1) Der Leistungswert dient nur der Orientierung; die Stromwerte sind von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
(2) Bei einer Bemessungsbetriebsspannung Ue = 415 VAC.

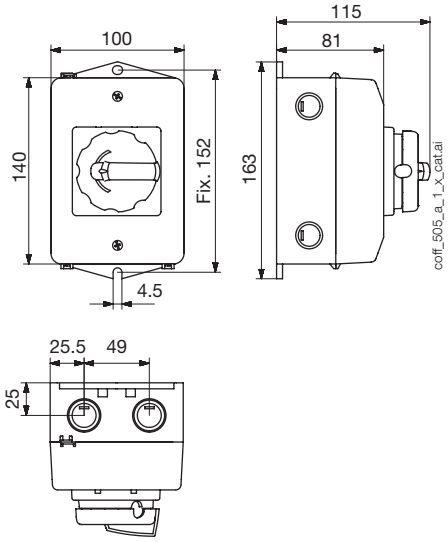
COMO Abmessungen

Größe CPC 0



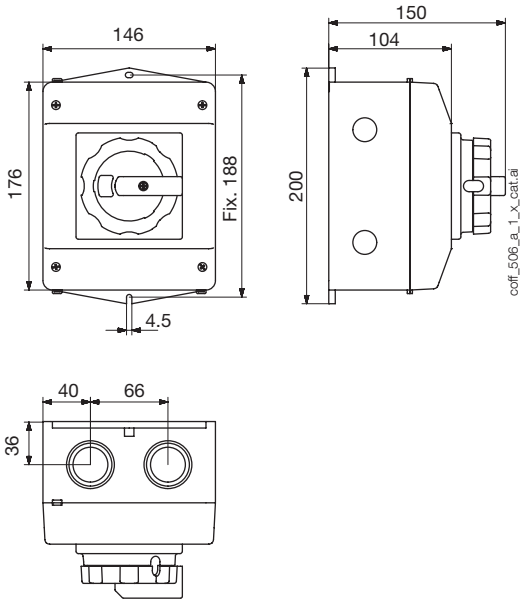
- 2 Ausbrüche für Kabelverschraubungen M25 (oben und unten)

Größe CPC 1



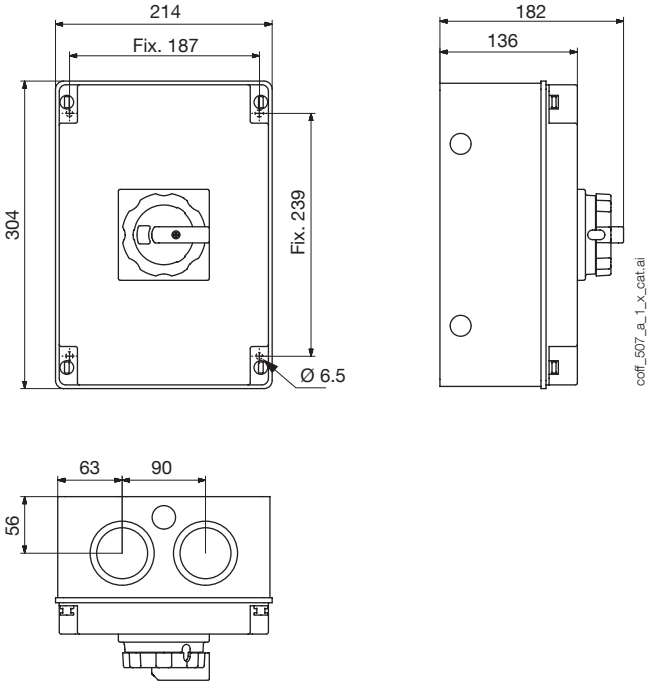
- 2 Ausbrüche für Kabelverschraubungen M20 (oben und unten)
- 2 Ausbrüche für Kabelverschraubungen M25 (oben und unten)
- 2 vorgebohrte Wasserablauflöcher

Größe CPC 2



- 2 Ausbrüche für Kabelverschraubungen M20 (an jeder Seite)
- 2 Ausbrüche für Kabelverschraubungen M32/M40 (oben und unten)
- 2 vorgebohrte Wasserablauflöcher

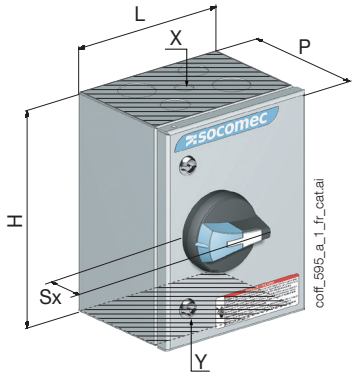
Größe CPC 3



- 2 Ausbrüche für Kabelverschraubungen M20 (an jeder Seite)
- 2 Ausbrüche für Kabelverschraubungen M50/M63 (oben und unten)
- 2 vorgebohrte Wasserablauflöcher

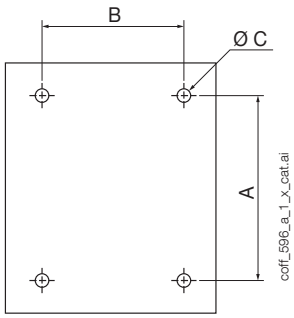
SIRCO M und SIRCO Abmessungen

Gehäuse

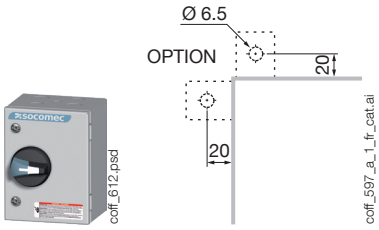


Abmessungen	Typ	H × B × T (mm)	Sx (mm)	A (mm)	B (mm)	Ø C (mm)	X - Y Kabeleingang (oben und unten)(1)
CT 21, CI21, CT 21a	1	200 × 150 × 120	36	158	108	6,5	2 × Ø 25 + 2 × Ø 32 + Ø 16
CT 32, CI32, CT 32a		300 × 200 × 120		258	158		1 × Ø 32 + 2 × Ø 50 + Ø 16
CP 32	3	360 × 270 × 171	45	337	247		–
CP 53		540 × 360 × 171		516	337		
CP 75		720 × 540 × 201		696	516		
CT 43	2	400 × 300 × 210		362	262	12,5	180 × 100
CT 66		600 × 600 × 300		562	562		380 × 100
CT 86		800 × 600 × 350	60	762	562		
CT 128		1200 × 800 × 300		1162	762		660 × 100

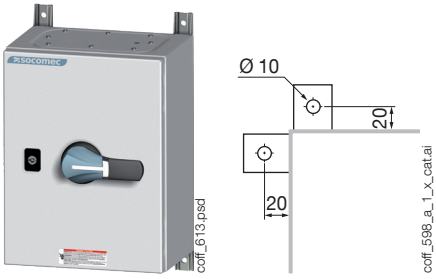
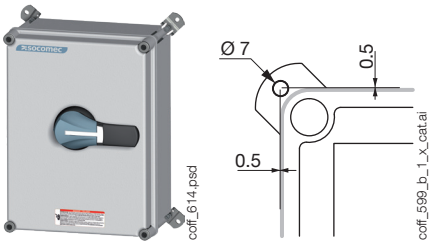
(1) Bei Edelstahlgehäuse nur Kabeleingang unten.



Typ 1



Typ 2



Typ 3