

Gesloten handbediende omschakelaars

Gesloten COMO CS, SIRCOVER, SIRCO M

25 tot 1600 A



como-enc_017.eps

COMO CS behuizing
25 tot 100 A
Polycarbonaat - IP65



coff_563_front.psd

SIRCOVER behuizing
160 tot 630 A
Polyester - IP65



coff_602_front.psd

SIRCO M behuizing
32 tot 100 A
Geverfd staal - IP65



coff_606_front.psd

SIRCOVER behuizing
160 tot 1600 A
Geverfd staal - IP65

De oplossing voor

- > De stroomvoorziening veiligstellen voor redelijk gevoelige toepassingen



Sterke punten

- > Veilige werking
- > Geschikt voor alle soorten omgevingen
- > Gemakkelijke installatie
- > Uitgebreid bereik

Conformiteit met standaarden

- > IEC 60947-3
- > IEC 60947-6-1
- > IEC 61439-2



Functie

Gesloten omschakelingsschakelaar garanderen onder belasting omschakelen tussen twee bronnen of belastingen, en geven ook veiligheidsisolatie, voor alle elektrische laagspanningscircuits. Bovendien beschermen ze tegen contact met spanningvoerende delen en tegen omgevingselementen zoals stof, water en ander gevaar. Ze maken het uitschakelen en de isolatie van de voeding mogelijk, zo dicht bij de uitrusting als mogelijk.

Voordelen

Veilige werking

- Lokale loskoppeling.
- Ergonomische bedieningshendel.
- Drievoudige vergrendeling in positie OFF (UIT).

Geschikt voor alle soorten omgevingen

- Geïsoleerde behuizingen voor chemische omgevingen en in open lucht.
- Behuizingen van geverfd staal voor impactbeveiliging.
- Roestvrij stalen behuizingen voor voedselverwerking en farmaceutische toepassingen.

Gemakkelijke installatie

- Ruimte voor bedrading.
- Uitduwplaten voor kabelbussen of verwijderbare pakkingplaten.

Uitgebreid bereik

- Een breed assortiment gesloten handmatige omschakelaars in geïsoleerde (25 tot 630 A) en stalen (32 tot 1600 A) behuizingen.
- Producten geschikt voor elk gebruik.

Gesloten handbediende omschakelaars

Gesloten COMO CS, SIRCOVER, SIRCO M

25 tot 1600 A

COMO CS in polycarbonaat behuizing



como-enc_017.eps

Algemene eigenschappen

- 25 tot 100 A
- 3-polig, 4-polig
- Rode hendel.
- Drievoudige vergrendeling in positie OFF (UIT).
- Polyester behuizing.
- Uitduwplaten voor kabelbussen (≤ 40 A).
- Opschroefbaar deksel.
- Kleur: RAL 7035.
- Indringsbeschermingswaarde: IP65.
- Wandmontage.
- Geïntegreerde overbruggingsrails.

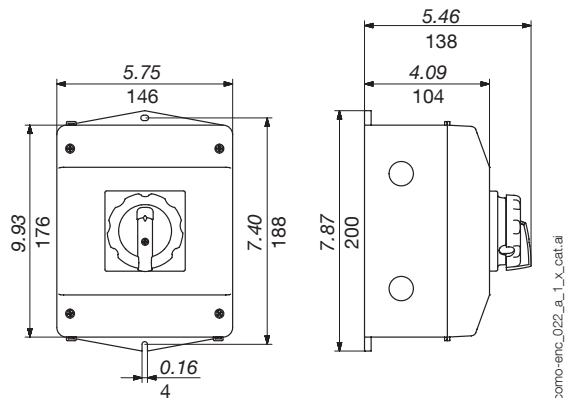
Referenties

Nominale stroom (A)	Aantal polen	I-O-II Referentie	I-II Referentie
25	3 P	4331 3C02	4321 3C02
25	4 P	4331 4C02	4321 4C02
40	3 P	4331 3C04	4321 3C04
40	4 P	4331 4C04	4321 4C04
63	3 P	4331 3C06	4321 3C06
63	4 P	4331 4C06	4321 4C06
100	3 P	4331 3C10	4321 3C10
100	4 P	4331 4C10	4321 4C10

Montageaccessoires	Referentie
Beschrijving	
Set van 4 roestvrijstalen montagebeugels voor behuizing 63-100 A	U000 CB18

Afmetingen

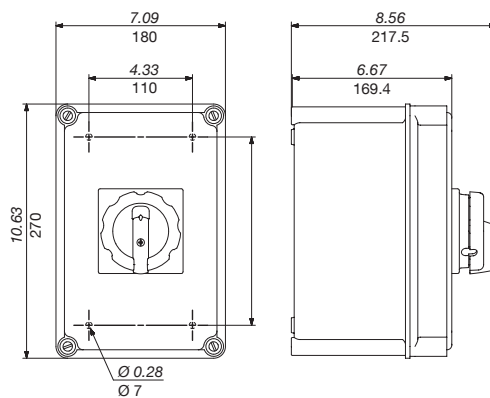
25 tot 40 A



como-enc_022_a_1_x_cat.ai

- 2 x M20 uitduwplaten voor kabels (aan elke kant)
- 2 x M32/M40 uitduwplaten voor kabels (boven en onder)
- 2 voorgeboorde gaten om water af te voeren

63 tot 100 A



como-enc_023_a_1_x_cat.ai

Nominale stroom (A)	Aantal polen	h x b x d (mm)	Kabelinvoer (bovenkant en onderkant)
25 ... 40	3/4 P	200 x 146 x 104	2 x Ø 32 / 40
63 ... 100	3/4 P	270 x 180 x 170	-

Gesloten handbediende omschakelaars

Gesloten COMO CS, SIRCOVER, SIRCO M

25 tot 1600 A

COMO CS in polycarbonaat behuizing (vervolg)

Eigenschappen conform IEC 60947-3

Conventionele thermische stroom in vrije lucht I_{th} bij 40 °C (A)	25 A	40 A	63 A	100 A
Conventionele thermische stroom in vrije lucht I_{th} bij 50 °C (A)	25	34	63	100
Conventionele thermische stroom in vrije lucht I_{th} bij 60 °C (A)	19	24	53	90
Nominale isolatiespanning U_i (V)	690	690	690	690
Nominale impulsweerstandsspanning U_{imp} (kV)	4	6	6	6
Nominale bedrijfsstroom I_n (A)				
Gebruikscategorie bij 400 VAC				
AC-21A	25	40	63	100
AC-22A	20,5	40	63	100
AC-23A	15	29	63	63
AC-3	12	22	/	/
Gebruikscategorie bij 690 VAC				
AC-21A	25	40	63	100
AC-22A	20,5	40	63	100
AC-23A	8,5	17	63	63
AC-3	7	12,8	/	/
Operationeel vermogen in AC-23 (kW)⁽¹⁾				
Bij 400 VAC zonder hulpcontact voor vooronderbreking	7,5	15	37	37
Bij 690 VAC zonder hulpcontact voor vooronderbreking	4,8	15	/	/
Nominale voorwaardelijke kortsluitstroom met gG DIN zekering				
Prospectieve kortsluitstroom (kA rms)	7	10	5	5
Bijbehorende zekeringwaarde (A)	25	40	63	100
Nominale bedrijfsspanning (VAC)	690	690	690	690
Aansluiting				
Minimale doorsnede van de koperen kabel (mm ²)	0,5	1	1,5	4
Maximale doorsnede van de koperen kabel (mm ²)	4	10	16	35
Aanhaalkoppel min. - max. (Nm)	0,8-1,2	1,2-1,5	2,5	1,5
Mechanische kenmerken				
Duurzaamheid (aantal bedrijfscycli)	100.000	100.000	100.000	100.000
Gewicht van een 3-polig apparaat (g)	109	184	440	440
Gewicht van een 4-polig apparaat (g)	130	221	535	535

(1) De vermogenswaarde wordt uitsluitend ter informatie vermeld; de werkelijke waarden verschillen per fabrikant.

SIRCOVER in polyester behuizing



Algemene eigenschappen

- Van 160 tot 630 A.
- 3-polig, 4-polig
- Schakelen met breek-voor-maak-bediening (I-O-II), andere opties op verzoek.
- Zwarte hendel.
- Drievoudige vergrendeling in positie OFF (UIT).
- Polyester behuizing.
- Opschroefbaar deksel, deur vergrendeld indien AAN.
- Kleur: RAL 7035.
- Indringingsbeschermingswaarde: IP55.
- Wandmontage, 4 beugels meegeleverd.

Accessoires

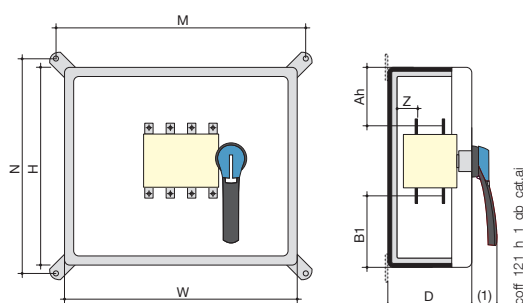
- Overbruggingsrails.
- NO/NC hulpcontact.
- Klemafdekking.

Referenties

Nominale stroom (A)	Aantal polen	Referentie	Overbruggings-rails ⁽¹⁾	Hulp-contacten	Front-beschermkap
160	3 P	4215 3016	4109 0019 ⁽¹⁾	1 contact NO/NC 4109 0021	1509 3012
	4 P	4215 4016			1509 4012
250	3 P	4215 3025	4109 0025 ⁽¹⁾		1509 3025
	4 P	4215 4025			1509 4025
400	3 P	4215 3040	4109 0040 ⁽¹⁾		1509 3025
	4 P	4215 4040			1509 4025
630	3 P	4215 3063	4109 0063 ⁽¹⁾		1509 3063
	4 P	4215 4063			1509 4063

(1) voor een 3-polig apparaat: bestelhoeveelheid 3 overbruggingsrails, voor een 4-polig apparaat: bestelhoeveelheid 4.

Afmetingen



Nominale stroom (A)	Aantal polen	H x W x D (mm)	M (mm)	N (mm)	Z (mm)	Ah (mm)	B1 (mm)	Gewicht (kg)
160	3 P	540 x 270 x 233	272	542	28	210	210	9
	4 P	540 x 360 x 233	362	542	28	210	210	10
250	3 P	540 x 360 x 233	362	542	29	205	205	11
	4 P	540 x 360 x 233	362	542	29	205	205	12
400	3 P	800 x 600 x 300	620	796	29	330	330	30
	4 P	800 x 600 x 300	620	796	29	330	330	31
630	3 P	800 x 600 x 300	620	796	45	297	297	38
	4 P	800 x 600 x 300	620	796	45	297	297	40

Eigenschappen conform IEC 60947-3, IEC 60947-6-1 en IEC 61439-2

Thermische stroom I_{th} (40 °C)		160 A	250 A	400 A	630 A
Ingesloten thermische stroom I_{th} (35 °C)		160	250	400	630
Ingesloten thermische stroom I_{th} (50 °C)		138	216	345	544
Nominale isolatiespanning U_i (V)		800	1000	1000	1000
Nominale impulsweerstandsspanning U_{imp} (kV)		8	12	12	12
Nominale bedrijfsstroom I_n (A)					
Nominale spanning	Gebruikscategorie				
415 VAC	AC-23 A / AC-23 B	160	250	400	500/630
690 VAC	AC-23 A / AC-23 B	63/80	125	125	400
Operationeel vermogen in AC-23 (kW)					
400 VAC zonder hulpcontact voor vooronderbreking (kW)		80	132	280	450
690 VAC zonder hulpcontact voor vooronderbreking (kW)		55/75	90/110	150/185	185/220
Nominale voorwaardelijke kortsluitstroom met gG DIN zekering					
Prospectieve kortsluitstroom (kA rms)		100	50	50	50
Bijbehorende zekeringwaarde (A)		160	250	400	630
Kortsluitweerstand bij beveiliging door vermogensschakelaar, met gegarandeerde uitschakeling binnen 0,3 s					
Nominale korte weerstandstroom 0,3 s. I_{cw} (kA rms)		12	15	15	17
Kortsluitbedrijf (zonder beveiliging)					
Nominale kortsluitweerstandstroom I_{cw} 1 s (A rms)		7	8	8	10
Aansluiting					
Minimale doorsnede van de koperen kabel		35	95	185	2 x 120
Maximale doorsnede van de koperen kabel (mm²)		95	150	240	2 x 300

Gesloten handbediende omschakelaars

Gesloten COMO CS, SIRCOVER, SIRCO M

25 tot 1600 A

SIRCO M omschakelschakelaar in stalen behuizing



Algemene eigenschappen

- 32 tot 100 A.
- 3 polen + massieve nulleider, 4 polen.
- Zwarte hendel.
- Drievoudige vergrendeling in positie OFF (UIT).
- Geverfde stalen behuizing.
- Scharnierende deur met dubbele staafvergrendeling.
- Bevestigd door 4 gaten aan de basis van de behuizing.
- Kleur: RAL 7035
- Uitduwplaten voor kabelbussen (≤ 63 A) of verwijderbare pakkingplaten (100 A) bovenkant en onderkant.
- Indringingsbeschermingswaarde: IP65.

Accessoires

- Hulpcontact NO+NC of 2 NO (max. 1 per positie).
- Klemafdekkingen.
- Overbruggingsrails (≤ 63 A).

Referenties

Nominale stroom (A)	Aantal polen	I-O-II Referentie	Overbruggings-rails	Hulp-contacten	Klemafdekking en afscherming
32	3 P + N	4214 5003	2299 3005	1 contact NO + NC 2299 0001	(3 P) 2294 3005
	4 P	4214 4003	2299 4005		(1 P) 2294 1005
63	3 P + N	4214 5006	2299 3009	1 contact 2 NO 2299 0011	(3 P) 2294 3009
	4 P	4214 4006	2299 4009		(1 P) 2294 1009
100	3 P + N	4214 5010			(3 P) 2294 3016
	4 P	4214 4010			(1 P) 2294 1011

Afmetingen

Nominale stroom (A)	Aantal polen	h x b x d (mm)	Kabelinvoer (mm) (bovenkant en onderkant)
32 ... 63	3 P + N 4 P	300 x 250 x 150	2 x 16,5 + 2 x 25,5 + 2 x 32,5
100	3 P + N 4 P	400 x 300 x 210	180 x 100

Eigenschappen conform IEC 60947-3, IEC 60947-6-1 en IEC 61439-2

Thermische stroom I _{th} (40 °C)		32 A	63 A	100 A
Framegrootte		M1	M2	M3
Ingesloten thermische stroom I _{th} (35 °C)		32	63	100
Ingesloten thermische stroom I _{th} (50 °C)		28	54	86
Nominale isolatiespanning U _i (V)		800	800	800
Nominale impulsweerstandsspanning U _{imp} (kV)		8	8	8
Nominale bedrijfsstroom I _b (A)				
Nominale spanning	Gebruikscategorie			
415 VAC	AC-23 A / AC-23 B	32	63	100
690 VAC	AC-23 A / AC-23 B	25	40	63
Operationeel vermogen in AC-23 (kW)				
400 VAC zonder hulpcontact voor vooronderbreking (kW)		15	30	45
690 VAC zonder hulpcontact voor vooronderbreking (kW)		15	30	45
Nominale voorwaardelijke kortsluitstroom met gG DIN zekering				
Prospectieve kortsluitstroom (kA rms)		50	50	25
Bijbehorende zekeringwaarde (A)		32	63	100
Kortsluitweerstand bij beveiliging door vermogensschakelaar, met gegarandeerde uitschakeling binnen 0,3 s				
Nominale korte weerstandstroom 0,3 s. I _{cw} (kA rms)		2,5	3	5
Kortsluitbedrijf (zonder beveiliging)				
Nominale kortsluitweerstandstroom I _{cw} 1 s (A rms)		1,26	1,5	2,75
Nominale piekstroom (kA piek)		6	9	12
Aansluiting				
Minimale doorsnede van de koperen kabel		1,5	2,5	10
Maximale doorsnede van de koperen kabel (mm²)		16	35	70

SIRCOVER in stalen behuizing



Algemene eigenschappen

- Van 160 tot 1600 A.
- 3 polen + massieve nulleider, 4 polen.
- Zwarte hendel.
- Drievoudige vergrendeling in positie OFF (UIT).
- Geverfde stalen behuizing.
- Scharnierende deur met dubbele staafvergrendeling.
- Kleur: RAL 7035.
- Verwijderbare pakkingplaten aan bovenkant en onderkant
- Indringingsbeschermingswaarde: IP65.
- Wandmontage, 4 beugels meegeleverd.

Accessoires

- Overbruggingsrails.
- NO/NC hulpcontact.
- Klemafdekking.

Referenties

Nominale stroom (A)	Aantal polen	I-O-II Referentie	Overbruggings-rails ⁽¹⁾	Hulp-contacten	Front-beschermkap
160	3 P + N	4214 5016	4109 0019	1 NO/NC contact 4109 0021	1509 3012
	4 P	4214 4016			1509 4012
250	3 P + N	4214 5025	4109 0025		1509 3025
	4 P	4214 4025			1509 4025
400	3 P + N	4214 5040	4109 0039		1509 3025
	4 P	4214 4040			1509 4025
630	3 P + N	4214 5063	4109 0063		1509 3063
	4 P	4214 4063			1509 4063
800	3 P + N	4214 5080	4109 0080		1509 3080
	4 P	4214 4080			1509 4080
1250	3 P + N	4214 5084	4109 0120		1509 3080
	4 P	4214 4084			1509 4080
1600	3 P + N	4214 5088	4109 0160		1509 3160
	4 P	4214 4088			1509 4160

(1) voor een 3-polig apparaat: bestelhoeveelheid 3 overbruggingsrails, voor een 4-polig apparaat: bestelhoeveelheid 4.

Afmetingen

Nominale stroom (A)	Aantal polen	h x b x d (mm)	Kabelinvoer (mm) (bovenkant en onderkant)
160 ... 250	3 P + N 4 P	600 x 400 x 250	280 x 100
400 ... 630	3 P + N 4 P	800 x 600 350	560 x 100
800 ... 1600	3 P + N 4 P	1200 x 800 500	660 x 100

Eigenschappen conform IEC 60947-3, IEC 60947-6-1 en IEC 61439-2

Thermische stroom I_{th} (40 °C)	160 A	250 A	400 A	630 A	800 A	1250 A	1600 A
Ingesloten thermische stroom I_{th} (35 °C) (A)	160	250	400	630	770	1000	1450
Ingesloten thermische stroom I_{th} (50 °C) (A)	138	216	345	544	665	863	1252
Nominale isolatiespanning U_i (V)	800	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Nominale impulsweerstandsspanning U_{imp} (kV)	8	12	12	12	12	12	12
Nominale bedrijfsstroom I_o (A)							
Nominale spanning	Gebruikscategorie						
415 VAC	AC-23 A / AC-23 B						
690 VAC	AC-23 A / AC-23 B						
Operationeel vermogen in AC-23 (kW)							
400 VAC zonder hulpcontact voor vooronderbreking (kW)	80	132	280	450	710	710	710
500 VAC zonder hulpcontact voor vooronderbreking (kW)							
690 VAC zonder hulpcontact voor vooronderbreking (kW)	55/75	90/110	150/185	185/220	185/220	475	750
Nominale voorwaardelijke kortsluitstroom met gG DIN zekering							
Prospectieve kortsluitstroom (kA rms)	100	50	50	50	50	100	100
Bijbehorende zekeringwaarde (A)	160	250	400	630	800	1250	2 x 800
Kortsluitweerstand bij beveiliging door vermogensschakelaar, met gegarandeerde uitschakeling binnen 0,3 s							
Nominale korte weerstandstroom 0,3 s I_{cw} (kA rms)	12	15	15	17	64	64	78
Kortsluitbedrijf (zonder beveiliging)							
Nominale kortsluitweerstandstroom I_{cw} 1 s (A rms)	7	8	8	10	35	35	50
Aansluiting							
Minimale doorsnede van de koperen kabel	35	95	185	2 x 120	2 x 185		
Maximale doorsnede van de koperen kabel (mm²)	95	150	240	2 x 300	2 x 300	4 x 185	6 x 185