

Serie 190S

Starter

Produktreihen in der Übersicht

Offene Starter



Serie	190S/191S ★	190E ★/191E ★	103T ★/107T ★
Typ	Kompaktstarter	Eco-Starter	Dreikomponentenstarter
Bemessungsstrom	0,1...45 A	0,1...25 A	0,1...100 A
Motorleistung (max. in kW)	22 kW bei 400 V	11 kW bei 400 V	45 kW bei 400 V
Kurzschluss-Motorschutz	✓	✓	✓
Überlastschutz: Auslöseklasse	10, 15, 20, 30	10	10, 15, 20, 30
Montageoptionen			
Standardbefestigung auf Stromschiene	–	–	✓
Montage auf ISO-Gerätemodul	–	–	✓
Schalttafelmontage	✓	✓	✓
Hauptkomponenten			
140M (Motorschutz-Leistungsschalter)	✓	✓	✓
Leistungsschütze der Reihe 100-C	✓	✓	✓
Überlastrelais 193-E	–	–	✓
Zubehör			
Abschliessbare Drehantriebe	✓	✓	✓
Hilfsschalter/Auslösemelder für Leistungsschalter	✓	✓	✓
Hilfsschalter für Schütz	✓	✓	✓
Unter-/Spannungsauslöser für Leistungsschalter	✓	✓	✓
Produktauswahl	Siehe Seite 1-49	★Produktinformationen finden Sie in Publikation A117.	

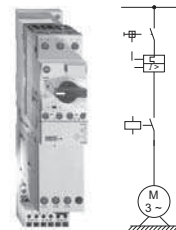
Geschlossene Starter



Serie	103C	107C	109-C	109-C	105-C
Typ	Direktstarter	Wendeschütze	Direktstarter	Direktstarter	Wendeschütze
Komponenten					
140M (Motorschutz-Leistungsschalter)	✓	✓	–	–	–
100-C (Schütz)	✓	–	✓	✓	–
104-C (Motorwendung)	–	✓	–	–	✓
193 (Überlastrelais)	–	–	✓	✓	✓
Max. Strom	16 A	16 A	23 A	43 A	23 A
Gehäusematerial	Kunststoffguss			Kunststoffguss (groß)	
Abmessungen H x B x T [mm]	250 x 125 x 125		208 x 98 x 111		250 x 125 x 125
Betätigung					
Mit START/STOPP-Multifunktionstaste (3 Funktionen)	✓	✓			
Mit START- (grün) und STOPP-Drucktasten (rot, erhaben)			✓		
Mit RESET-Drucktaste (blau)			✓		
Mit START/STOPP-Multifunktions-taste (2 Funktionen) und Rückstellung				✓	
Mit START/STOPP-Multifunktions-taste (3 Funktionen) und Rückstellung					✓
Produktauswahl	Siehe Seite 1-50			Siehe Seite 1-51	

Starter mit Direktanlauf Serie 190S

- Kompaktstarter 190S mit Leistungsschalter der Serie 140M und Schütz der Serie 100-C
- Kurzschlusskoordination Typ „1“ und „2“ nach IEC 60947-4-1
- Vollständiges Gerät, anschlussbereit für interne Verdrahtung
- Hilfsschalter verdrahtet mit Klemmenleiste an Unterseite des Starters
- Zubehör: Leistungsschalter Serie 140M und Schütze 100-C
- Abnehmbare Abdeckung
- IEC- und UL/CSA-konform
- Montagemöglichkeiten:
 - Befestigung mit Schrauben
 - Aufsteckbar auf (1) oder (2) 35-mm-DIN-Schienen
 - Aufsteckbar auf (1) 75-mm-DIN-Schiene



Anmerkung: Angaben zu weiteren Netzspannungen und zur Kurzschluss-Koordination finden Sie in der Software MCS Star. Prüfen Sie, ob der Leistungsschalter auf den Bemessungsstrom des Motors eingestellt werden kann!

Standardkonfigurationen für AC-Steuerung

Standardmotoren AC-3, 3-phasig	Kurzschlussstrom I_q 400/415 V	Motorstrom- Einstellbereich	Auslösestrom (magnetisch)	Direktanlauf-Starter
[kW]	Typ 2 [kA]	[A]	[A]	Bestell-Nr.
Baugröße C				
–	65	0,10...0,16	2,1	190S-AN@2-CA16C
0,06	65	0,16...0,25	3,3	190S-AN@2-CA25C
0,09	65	0,25...0,40	5,2	190S-AN@2-CA40C
0,18	65	0,40...0,63	8,2	190S-AN@2-CA63C
0,25	65	0,63...1,0	13	190S-AN@2-CB10C
0,55	65	1,0...1,6	21	190S-AN@2-CB16C
0,75	65	1,6...2,5	33	190S-AN@2-CB25C
1,5	50	2,5...4,0	52	190S-AN@2-CB40C
2,2	50	4,0...6,3	82	190S-AN@2-CB63C
4	50	6,3...10	130	190S-AN@2-CC10C
5,5	50	10...16	208	190S-BN@2-CC16C
7,5	50	10...16	208	190S-CN@2-CC16C
Baugröße D				
1,5	65	2,5...4,0	52	190S-AN@2-DB40C
2,2	65	4,0...6,3	82	190S-AN@2-DB63C
4	65	6,3...10	130	190S-AN@2-DC10C
5,5	65	10...16	208	190S-BN@2-DC16C
7,5	65	10...16	208	190S-CN@2-DC16C
10	65	14,5...20	260	190S-DN@2-DC20C
11	65	18...25	325	190S-DN@2-DC25C
Baugröße F				
15	65	23...32	416	190S-EN@3-FC32C
18,5	65	32...45	585	190S-FN@3-FC45C
22	65	32...45	585	190S-GN@3-FC45C

1 Schließer + 1 Öffner-Hilfsschalter bei 140M sind Standard. Schließer-Hilfsschalter bei 100-C (1 Schließer + 1 Öffner für Baugröße F) sind Standard.

© Codes für die AC-Spulenspannungen finden Sie auf Seite 1-31. DC-Steuerspannungen und optimale Konfigurationen auf Anfrage.

Serie 103C, 107C

Geschlossene Starter

Produktauswahl

Direktanlauf 103C/Motorwendung 107C

Gehäusegröße 2



- Die geschlossenen Starter 103C und 107C bestehen aus einem Motorschutz-Leistungsschalter 140M, einem Schütz 100-C (103C) bzw. einem Wendeschütz 104-C (107C) in einem stoßsicheren Gehäuse aus Kunststoffguss gemäß IP66.

Baugrößen AC-3		Kurzschluss- schutz Typ 1 I_q	Direktanlauf 103C	Motorwendung 107C
Motorstrom- Einstellbereich	Standardmotoren AC-3, 3-phasig		IP66 Gehäuse aus Kunststoffguss Mit START/STOPP- Multifunktionstaste	
[A]	[kW]	[kA]	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
0,1...0,16	–	65	103C-09L⊗-CA16X-1M	107C-09L⊗-CA16X-1M
0,16...0,25	0,06	65	103C-09L⊗-CA25X-1M	107C-09L⊗-CA25X-1M
0,25...0,4	0,09	65	103C-09L⊗-CA40X-1M	107C-09L⊗-CA40X-1M
0,4...0,63	0,18	65	103C-09L⊗-CA63X-1M	107C-09L⊗-CA63X-1M
0,63...1,0	0,25	65	103C-09L⊗-CB10X-1M	107C-09L⊗-CB10X-1M
1,0...1,6	0,55	65	103C-09L⊗-CB16X-1M	107C-09L⊗-CB16X-1M
1,6...2,5	0,75	65	103C-09L⊗-CB25X-1M	107C-09L⊗-CB25X-1M
2,5...4,0	1,5	50	103C-09L⊗-CB40X-1M	107C-09L⊗-CB40X-1M
4,0...6,3	2,2	50	103C-09L⊗-CB63X-1M	107C-09L⊗-CB63X-1M
6,3...10	4	65	103C-12L⊗-CC10X-1M	107C-12L⊗-CC10X-1M
10...16	7,5	65	103C-12L⊗-DC16X-1M	107C-12L⊗-DC16X-1M

Motorschutz-Leistungsschalter der Serie 140M werden separat als Kit angeboten.

⊗ Codes für die Spulenspannung bei geschlossenen Startern

Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie einen Spulenspannungscod aus der nachfolgenden Tabelle aus, um die Bestellnummer zu vervollständigen. Beispiel: 230 V, 50/60 Hz: **Bestellnummer 103C-09⊗-CA16X-1M** wird zu **Bestellnummer 103C-09KF-CA16X-1M**.

AC-Steuerung für Schütz	
Code	Beschreibung
KJ	24 V 50/60 Hz
KF	230 V 50/60 Hz
KN	400 V 50/60 Hz

Direktanlauf 109-C/Motorwindung 105-C

Gehäusegröße 1

- Geschlossene Starter 109-C sind für die Verwendung des Schützes 100-C (9...23/43 A) und elektronischer Motorschutz-Überlastrelais in einem Gehäuse aus Kunststoffguss (IP66) ausgelegt.
- Die Motorschutzfunktionalität kann problemlos mithilfe von seitlich montierten Modulen (separat erhältlich) erweitert werden.
- Mit dem richtigen Seitenmodul kann der Starter an ein Netzwerk (EtherNet oder DeviceNet) angeschlossen werden.



Baugrößen AC-3		Typ		Direktanlauf 109-C	
Max. I_e [A]	Standardmotoren AC-3, 3-phasig [kW]	E1 Plus-Motor- schutzrelais Motorstrom- Einstellbereich [A]	IP66 (nur EN/IEC) Gehäuse aus Kunststoffguss (198E-A0S4)		
			Mit START- (grün) und STOPP- Drucktasten (rot, erhaben)		Mit RESET-Drucktaste (blau)
			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
9	4	1,0...5,0	109-C09V⊗E1C-1	109-C09V⊗E1C-7	109-C09V⊗E1C-7
9	4	3,2...16	109-C09V⊗E1D-1	109-C09V⊗E1D-7	109-C09V⊗E1D-7
12	5,5	3,2...16	109-C12V⊗E1D-1	109-C12V⊗E1D-7	109-C12V⊗E1D-7
16	7,5	3,2...16	109-C16V⊗E1D-1	109-C16V⊗E1D-7	109-C16V⊗E1D-7
23	11	5,4...27	109-C23V⊗E1E-1	109-C23V⊗E1E-7	109-C23V⊗E1E-7

Gehäusegröße 2

- Geschlossene Starter der Serie 105-C verwenden Wendeschütze der Serie 104-C und Halbleiter-Überlastrelais der Serie 193.
- Diese Wendestarter (9...23 A) umfassen eine „duale“ Verriegelung, die eine mechanische und elektrische Zuhaltung in einer einzelnen Einheit bereitstellen.



Baugrößen AC-3		Typ		Direktanlauf 109-C	Motorwindung 105-C
Max. I_e [A]	Standard- motoren AC-3, 3-phasig [kW]	E1 Plus-Motor- schutzrelais Motorstrom- Einstellbereich [A]	IP66, großes Gehäuse aus Kunststoffguss (198E-C2S4)		
			Mit START/STOPP- Multifunktionstaste (2 Funktionen) und Rückstellung		Mit START/STOPP- Multifunktionstaste (3 Funk- tionen) und Rückstellung
			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
9	4	1,0...5,0	109-C09L⊗E1C-1M-7	105-C09L⊗E1C-1M-7	105-C09L⊗E1C-1M-7
9	4	3,2...16	109-C09L⊗E1D-1M-7	105-C09L⊗E1D-1M-7	105-C09L⊗E1D-1M-7
12	5,5	3,2...16	109-C12L⊗E1D-1M-7	105-C12L⊗E1D-1M-7	105-C12L⊗E1D-1M-7
16	7,5	3,2...16	109-C16L⊗E1D-1M-7	105-C16L⊗E1D-1M-7	105-C16L⊗E1D-1M-7
23	11	5,4...27	109-C23L⊗E1E-1M-7	105-C23L⊗E1E-1M-7	105-C23L⊗E1E-1M-7
30	15	9...45	109-C30L⊗E1F-1M-7	–	–
37	18,5	9...45	109-C37L⊗E1F-1M-7	–	–
43	22	9...45	109-C43L⊗E1F-1M-7	–	–

Zubehör für elektronische Motorschutzrelais finden Sie auf Seite 1-67

⊗ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie aus der Tabelle auf Seite 1-50 einen Code für die Spannung zum Anhängen an die Bestellnummer aus