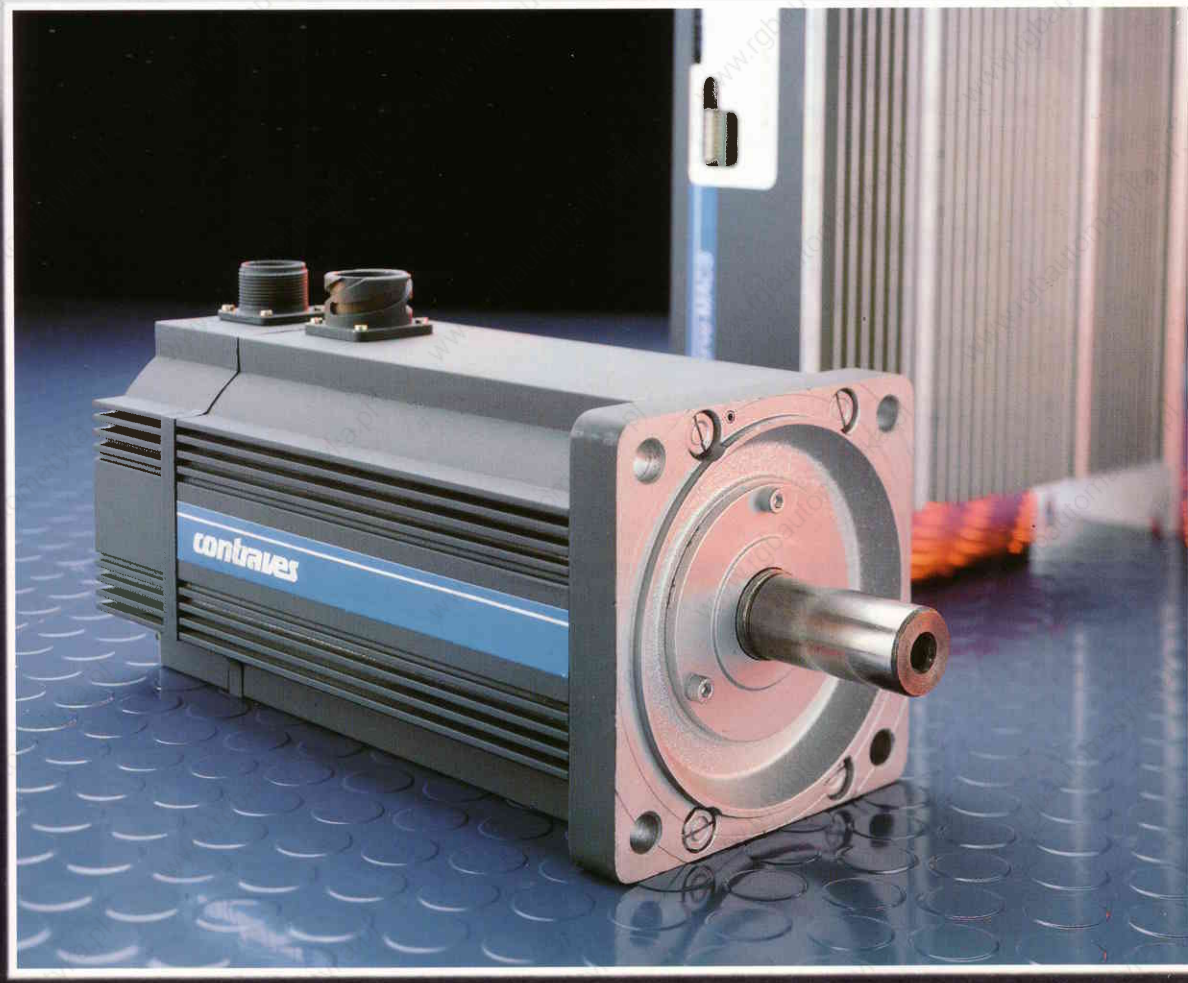
Synchron-Servomotoren

Baureihe ACB

contraves



www.rgbautomatyka.pl

Drehstrom Servomotoren von 0,9 bis 56 Nm

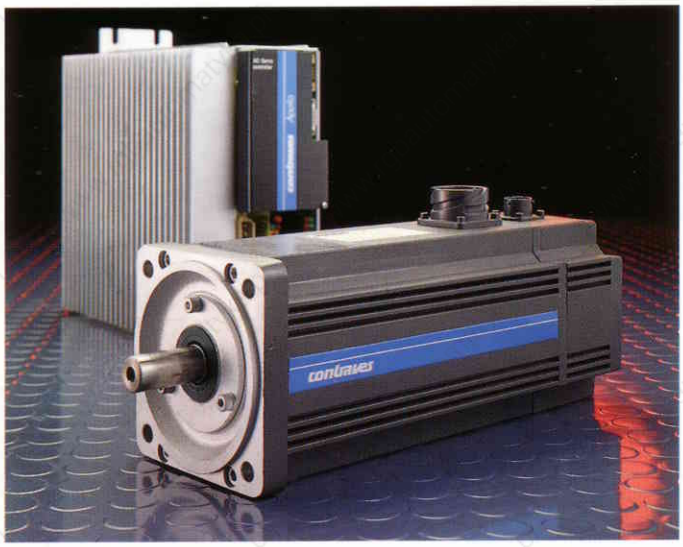
Kurzbeschreibung

Die Drehstrom-Servomotoren der Serie ACB sind dauermagneterregte Synchronmotoren. Sie sind mit Seltenerde-Magneten bestückt und weisen ein geringes Gewicht und eine hohe Leistungsdichte auf.

Die robusten, bürstenlosen Servomotoren sind für Sinusansteuerung ausgelegt und bilden mit den Contraves "servo MACS" Drehstrom-Pulsumrichtern ein hochdynamisches Antriebspaket.

Die Servomotoren weisen im gesamten Drehzahlbereich ein nahezu konstantes Dauerdrehmoment und eine hohe Überlastbarkeit auf.

Der eingebaute Resolver dient zur Erfassung der Rotorlage, der Drehzahl und der Nullposition.



Servomotor "servo MACS", Serie ACB mit Pulsumrichter, Serie AC 800

Besondere Eigenschaften

- Nenndrehmomentbereich von 0,9 bis 56 Nm
- Kleine Trägheitsmomente ermöglichen hohe Beschleunigungswerte
- Hohe Entmagnetisierungsfestigkeit
- Wartungsfreier Betrieb dank bürstenlosem Motor und bürstenloser Drehzahlrückführung (keine Elektronik im Motor)
- Gute Rundlaufeigenschaften durch spezielle Magnetanordnung und Sinusspeisung
- Hoher Wirkungsgrad > 90%
- Sehr geräuscharmer Lauf

Standard-Ausführung

– Schwingstärke R nach DIN/ISO 2373
– Schutzart IP 64
– Kühlart: selbstgekühlt (IC 0041)
– Isolierstoffklasse F
– Elektrische Vorschriften nach VDE 0530
– Bajonettstecker-Anschluss (Gegenstecker und Anschlusskabel als Zubehör)
– Temperaturüberwachung mit Thermoschalter
– Resolver-Rückführung
– Wellenende nach DIN 748
– Passfeder und Passfedernut nach DIN 332 Bl 2
– Farbe RAL 7024, Graphitgrau

Bestell-Beispiele für Standard-Motor

ACB 09 S 20 / S

- S = Standard-Ausführung ohne Optionen
  O = mit Optionen*
- Max. Drehzahl:
  12 = 1200 min^{-1}
  20 = 2000 min^{-1}
  30 = 3000 min^{-1}
  45 = 4500 min^{-1}
- Motorlänge:
  K = extra kurz
  S = kurz
  M = mittel
  L = lang
- Flansch in cm □:
  09
  11
  14
  19
- *servo MACS* Motor Serie ACB

***Options-Übersicht**

BR = Haltebremse (24 V DC)
zu Motor 09 11 14 19
Mn (Nm) 2,5 5 12 40
EA = Anbauteil für Impulsgeber ROD 426 (Heidenhain) vorgesehen für Kupplungslänge 22...34 mm, Bohrungen 6 mm
EC = Anbauteil und Schutzhaube IP 64, für ROD 426
TG = Tacho TBN 420, IP 54, inkl. Montage
TC = Tacho Schutzgehäuse, IP 64
SS = Wellendichtung
IP = Schutzart IP 67 inkl. Wellendichtung

HS = Hohlwelle
FV = Fremdbelüftet 3 × 380 V, IC 0641
VS = Schwingstärke S
TB = Klemmenkasten
TH = Kaltleiter (ohne Auswertgerät)
FT = Reduzierte Flanschtoleranzen nach DIN 42955
FM = Fussbefestigung B3 spez.
RF = Runder Spezial-Flansch
SE = Spezial-Wellenende
NK = Wellenende ohne Keil
PA = Spezialfarbe

Ausnahmen bei Motor ACB 09

Nicht möglich sind:
Kombination Tacho und Impulsgeber
Tachoabdeckung
Impulsgeberabdeckung

Synchron-Servomotoren
Baureihen ACB und ACC
von 0,9 bis 52 Nm

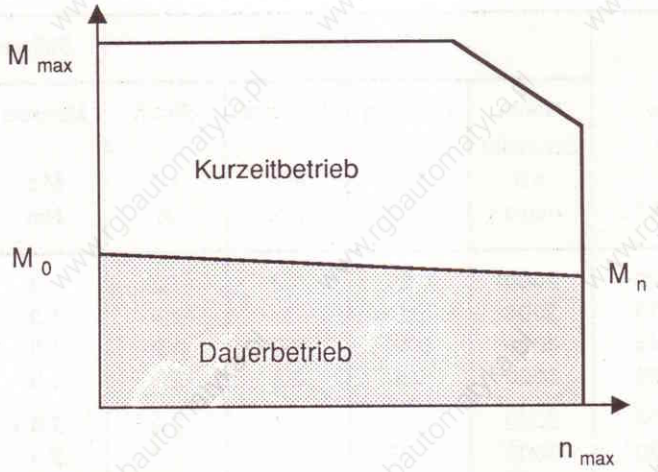
contraves

Kurzbeschreibung

Die Synchron - Servomotoren der Baureihen ACB/ACC sind für Sinusansteuerung ausgelegt und bilden mit den Contraves Drehstrom - Puls-umrichtern AC 800 und Apollo SSB ein hoch-dynamisches Antriebspaket.

Die ACB /ACC - Motoren sind mit Seltenerde - Magneten bestückt und weisen daher eine hohe Leistungsdichte auf.

Ein eingebauter Resolver dient zur Erfassung der Rotorlage.



Typen-Schlüssel

AC . 09 S 20 / ..

- Optionen *
- Max. Drehzahl:
  12 = 1200 min^{-1}
  20 = 2000 min^{-1}
  30 = 3000 min^{-1}
  45 = 4500 min^{-1}
  60 = 6000 min^{-1}
- Motorlänge :
  K = extra kurz
  S = kurz
  M = mittel
  L = lang
- Flansch in cm □
- Serie ACB zu AC 800 (6poliger Resolver)
  Serie ACC zu SSB (2poliger Resolver)

Besondere Eigenschaften

- Kleine Trägheitsmomente ermöglichen hohe Beschleunigungswerte
- Hohe Entmagnetisierungsfestigkeit
- Wartungsfreier Betrieb dank bürstenlosem Motor und bürstenlosem Lagegeber
- Gute Rundlaufeigenschaften durch spezielle Magnetanordnung
- Hoher Wirkungsgrad 90 %
- Sehr geräuscharmer Lauf
- Anschlüsse über Stecker (Gegenstecker und Anschlusskabel als Zubehör)
- Elektrische Vorschriften nach VDE 0530

Standard - Ausführung

- Schwingstärke R nach DIN/ISO 2373
- Schutzart IP 64
- Kühlart : selbstgekühlt (IC 0041)
- Isolierstoffklasse F
- Temperaturüberwachung mit Thermoschalter
- Wellenende nach DIN 748
- Passfeder und Passfedernut nach DIN 332 Bl2
- Farbe ACB RAL 7024 , Graphitgrau
  ACC RAL 9005 , Schwarz

*** Options - Übersicht**

BR = Haltebremse (24VDC) zu Motor 09 11 14 19 Mn (Nm) 2,5 5 12 40
EA = Anbauteil für Impusgeber ROD 426, Kupplungslänge 22...34mm, Bohrungen 6mm
EC = Anbauteil und Schutzhaube IP 64 für ROD 426
TG = Tacho TBN 420, IP54, inkl.Montage
IP = Schutzart IP 67 inkl.Wellendichtung
SS = Wellendichtung
FV = Fremdlüfter 3x380V, IC 0641
VS = Schwingstärke "S"
TB = Klemmenkasten
TH = Kaltleiter (ohne Auswertegerät)
FT = Reduzierte Flanschtoleranz nach DIN 42955
FM = Fussbefestigung B3 spez.
RF = Runder Spezial-Flansch
SE = Spezial-Wellenende
NK = Wellenende ohne Keil
PA = Spezialfarbe

Ausnahmen bei ACB/ACC 09

Nicht möglich sind:
Kombination Tacho und Impulsgeber
Tachoabdeckung
Impulsgeberabdeckung

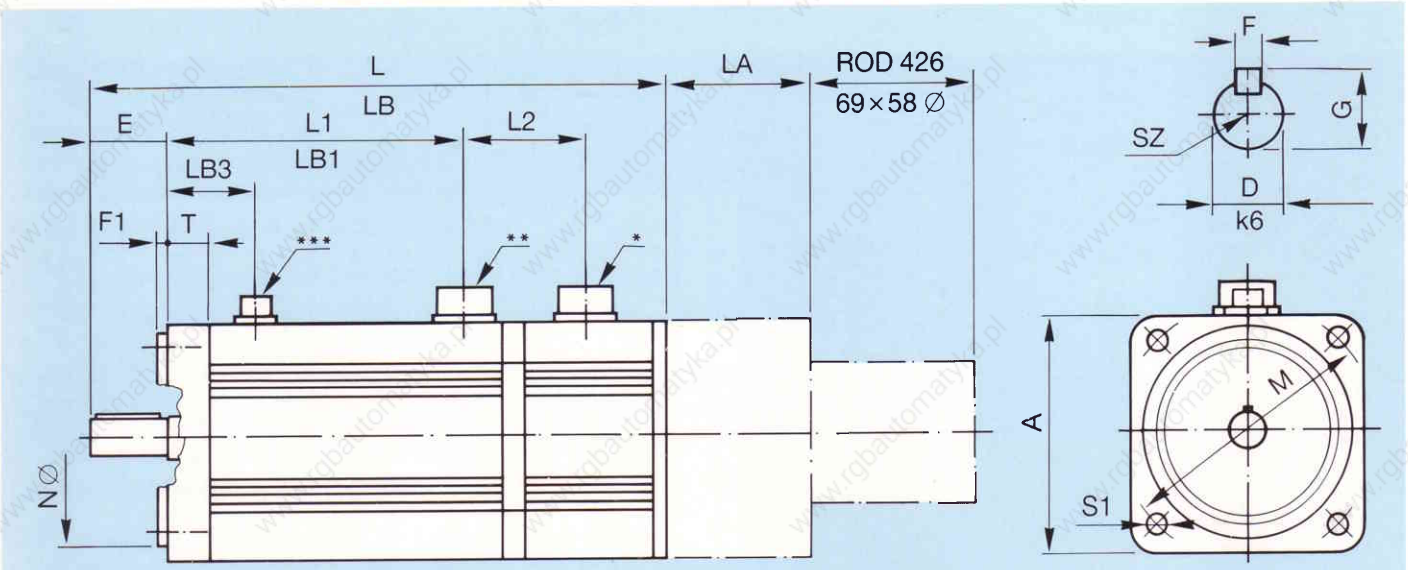
Baureihen ACB und ACC

Motor-Typ ACB / ACC	Nennwerte				Stillstandswerte		Spitzenwerte		Trägheits-Moment	Gewicht
	Nenn-Drehzahl nn min-1	Leistung Pn kW	Moment Mn Nm	Strom In A	Moment Mo Nm	Strom Io A	Moment Mmax Nm	Strom Imax A	J kgm2x10-3	m kg
09 S 20	2000	0.25	1.2	1.2	1.3	1.4	8	8	0.11	3.8
09 S 30	3000	0.3	1	1.4	1.3	1.9	8	11	0.11	3.8
09 S 45	4500	0.45	0.9	1.9	1.3	2.8	8	16	0.11	3.8
09 S 60	6000	0.5	0.8	2.3	1.3	3.8	8	23	0.11	3.8
09 M 20	2000	0.5	2.3	2.2	2.6	2.7	16	16	0.2	5
09 M 30	3000	0.65	2	2.7	2.6	3.9	16	22	0.2	5
09M 45	4500	0.85	1.8	3.6	2.6	5.6	16	32	0.2	5
09 M 60	6000	1	1.6	4.2	2.6	7.9	16	42	0.2	5
09 L 20	2000	0.7	3.3	3.1	3.6	3.7	21	20	0.29	6.3
09 L 30	3000	0.95	3	4.1	3.6	5.4	21	29	0.29	6.3
09 L 45	4500	1.3	2.7	5.2	3.6	7.6	21	41	0.29	6.3
11 S 20	2000	1.1	5.1	4.6	5.7	5.6	22	20	0.72	8.9
11 S 30	3000	1.4	4.4	5.9	5.7	7.6	22	30	0.72	8.9
11 S 45	4500	1.8	3.8	7.7	5.7	12.7	22	45	0.72	8.9
11 S 60	6000	1.9	3	8.3	5.7	17.6	22	60	0.72	8.9
11 M 20	2000	1.5	7.1	6.3	8.5	8.9	33	30	1.07	11.1
11 M 30	3000	1.9	6	8.1	8.5	12.5	33	45	1.07	11.1
11 M 45	4500	2.4	5	9.3	8.5	17.3	33	62	1.07	11.1
11 M 60	6000	2.5	4	10.8	8.5	25	33	90	1.07	11.1
11 L 20	2000	1.9	9.2	8.1	11	10.7	44	40	1.42	13.2
11 L 30	3000	2.4	7.6	9.6	11	15.3	44	56	1.42	13.2
11 L 45	4500	2.3	4.8	9.6	11	21.1	44	88	1.42	13.2
14 K 12	1200	1.1	8.8	5.4	9.2	5.9	23	14	1.98	13.3
14 K 20	2000	1.7	8.1	7.8	9.2	9.2	23	22	1.98	13.3
14 K 30	3000	2.3	7.3	10	9.2	12.9	23	32	1.98	13.3
14 S 12	1200	1.6	13	7.6	13.8	8.2	35	20	2.96	17.3
14 S 20	2000	2.4	11.6	10.6	13.8	12.9	35	32	2.96	17.3
14 S 30	3000	2.9	9.3	13	13.8	19.7	35	49	2.96	17.3
14 M 12	1200	2.1	16.8	9.7	17.6	10.5	48	28	3.95	21.4
14 M 20	2000	3.2	15.1	15.8	17.6	19.1	48	50	3.95	21.4
14 M 30	3000	3.6	11.4	16.2	17.6	25.9	48	68	3.95	21.4
14 L 12	1200	2.6	20.8	12	22	13.2	59	34	4.95	25.5
14 L 20	2000	3.8	18	16.5	22	20.9	59	54	4.95	25.5
14 L 30	3000	5	15	23	22	34.4	59	90	4.95	25.5
19 S 12	1200	3.6	28.8	16.5	30	17.7	62	33	10.95	37
19 S 20	2000	5	24	21.5	30	27.8	62	55	10.95	37
19 S 30	3000	6	19	28	30	45.8	62	92	10.95	37
19 M 12	1200	5.1	40.5	22.2	42	23.8	94	52	16.41	49.2
19 M 20	2000	7.3	34.8	29.5	42	36.8	94	79	16.41	49.2
19 L 12	1200	6.3	49.7	28	52	30.2	125	70	21.88	61.5
19 L 20	2000	8.8	41.9	37	52	47.8	125	112	21.88	61.5

Ergänzung zu Bulletins ME 138 d - 8808 CAR und ME 149 d - 9103 CAR

Änderungen vorbehalten

Massbild und Abmessungen



* Resolver und Thermoschalter ** Motor *** Bremse (Option)

Masse in mm

Typ	Flansch						ohne Bremse		mit Bremse				Encoder Anbau	Wellenende				
	A	N j6	F1	T	M	S1	L	L1	LB	LB1	LB3	L2	LA	D k6	E	G	F	SZ
ACB 09 S	90	80	3,0	17	100	6,5	240	122	269	151	35	52	32	14	30	16	5	M 4
ACB 09 M	90	80	3,0	17	100	6,5	275	157	304	186	35	52	32	14	30	16	5	M 4
ACB 09 L	90	80	3,0	17	100	6,5	310	192	339	221	35	52	32	14	30	16	5	M 4
ACB 11 S	118	110	3,5	15	130	8,5	306	178	343	214	44	52	32	19	40	21,5	6	M 6
ACB 11 M	118	110	3,5	15	130	8,5	341	213	378	249	44	52	32	19	40	21,5	6	M 6
ACB 11 L	118	110	3,5	15	130	8,5	376	248	413	284	44	52	32	19	40	21,5	6	M 6
ACB 14 K	145	130	3,5	20	165	11	327	183	370	226	52	57	32	24	50	27	8	M 8
ACB 14 S	145	130	3,5	20	165	11	362	218	405	261	52	57	32	24	50	27	8	M 8
ACB 14 M	145	130	3,5	20	165	11	397	253	440	296	52	57	32	24	50	27	8	M 8
ACB 14 L	145	130	3,5	20	165	11	432	288	475	331	52	57	32	24	50	27	8	M 8
ACB 19 S	195	180	4,0	20	215	13	410	254	473	317	57	57	32	32	58	35	10	M10
ACB 19 M	195	180	4,0	20	215	13	480	324	543	387	57	57	32	32	58	35	10	M10
ACB 19 L	195	180	4,0	20	215	13	550	394	613	457	57	57	32	32	58	35	10	M10

Bulletin ME 138d - 8808 CAR

Änderungen vorbehalten

Contraves Antriebstechnik AG, Pumpwerkstrasse 23, CH-8105 Regensdorf, Telefon 01/840 58 13, Telex 825 829, Fax 01/840 58 30
Contraves Antriebstechnik AG, Büro Österreich, Althellmonsödt 8,A-4202 Hellmonsödt/Linz, Tel. + Fax 07215/2377
Contraves GmbH, Bereich Industrie-Antriebstechnik, Eschborner Landstrasse 42–50, 6000 Frankfurt/M 90, Tel. 069/78992-0, Telex 416 416
Contraves Industrial Products Ltd., Electronic Drive Systems, Mansion Close, Moulton Park Industrial Estate, GB-Northampton/NN3 1RU, Tel. 0604/493201, Telex 312 471
Prodotti Industriali Contraves S. p. A., Via Giovanni Bovio 6, I-20159 Milano, Tel. 2/688 62 31 – 688 69 41, Telex 333 259
Contraves Goerz Corporation, 2600 Liberty Avenue, Pittsburgh, PA15222 USA, Tel. 412/261-8600, Fax 412/261-8609, Telex 212930 CSR UR
Codix K. K., 2nd Floor Takeshiba Bldg., 1-9-15, Kaigan, Minato-Ku, Tokyo, Tel. 03/436 61 41, Telex 24 24 686
Vertretungen in:
Australien, Brasilien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Holland, Indien, Israel, Kanada, Korea, Schweden, Singapur, Spanien, Südafrika, Südamerika, Taiwan

contraves