ELECTRO ADDA S.P.A.

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI CON ROTORE A GABBIA

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
SERIE FECC - COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA
GRANDEZZA 63 ÷ 180T

CATALOGO 2CC

Tel.: 039/53.20.621
Fax: 039/53.21.335
E-mail: info@electroadda.com
www.electroadda.com

Rev. 0.4
22/06/06

ELECTRO ADDA

SPA

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI CON ROTORE A GABBIA

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
SERIE FECC - COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA
GRANDEZZA 63 ÷ 180T

I motori di questa serie risultano dall'accoppiamento di un motore asincrono trifase e di un gruppo freno elettromagnetico.
Le caratteristiche di sicurezza, precisione, rapidità dell'arresto con tempo di inserzione e disinserzione dell'ordine di 5 ÷ 80 msec. (millisecondi) li rendono adatti a molteplici applicazioni:

- Frenature di carichi o coppie agenti sull'albero motore.
- Frenature di masse rotanti allo scopo di eliminare tempi passivi.
- Frenature per aumentare la precisione della messa a punto.
- Frenature di parti di macchine in caso di pericolo nel rispetto della normativa antiinfortunistica.

I motori di questo catalogo sono disponibili in esecuzione UR-CSA per i mercati canadese e statunitense.
Per qualsiasi informazione o per problemi specifici contattare il nostro ufficio tecnico.

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS WITH SQUIRREL CAGE ROTOR • DIRECT CURRENT BRAKE
FECC SERIES - ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNALLY VENTILATED - SIZES 63 ÷ 180T

The motors under this series result from coupling an asynchronous three-phase motor with an electromagnetic brake unit. Due to their safety and precision as well as their quick stop with a connection and disconnection time of a matter of 5÷80 msec (milliseconds) they are suitable for a variety of applications such as:

- Braking of loads or torques on the driving shaft.
- Braking of rotary masses in order to avoid any down-times.
- Braking to increase the set-up precision.
- Braking of machine parts in case of danger, in compliance with accident prevention rules.

The motors described in this catalogue are available in UR-CSA execution for the Canadian and US markets.
For any information or special question you can apply to our technical department.

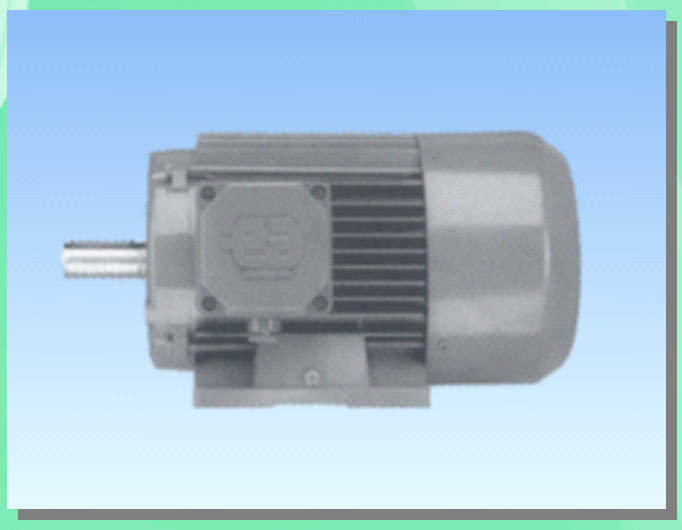
DREHSTROM-ASYNCHRONMOTOREN MIT KÄFIGLÄUFER UND ANGEBAUTER BREMSE
SERIE FECC - GLEICHSTROMBREMSE
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG - OBERFLÄCHENKÜHLUNG
BAUGRÖSSEN 63 ÷ 180T

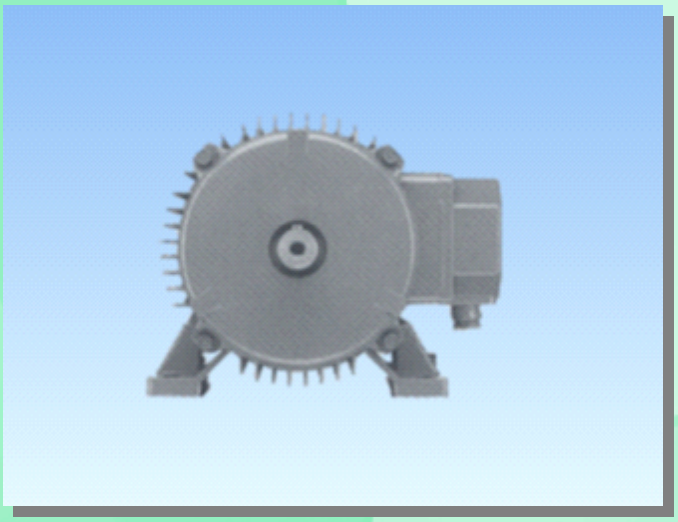
Die Motoren dieser Baureihe setzen sich aus einem Drehstrom-Asynchronmotor und einer angebauten elektromagnetischen Gleichstrom-Einflächen-Scheibenbremse zusammen.
Sie zeichnen sich durch hohe Sicherheit und Einstellgenauigkeit sowie eine schnelle und präzise Bremsung bei minimalen Ein- und Ausschaltzeit von 5 - 80 Msek (Millisekunden) aus. Dadurch eignen sie sich für die verschiedensten Anwendungsfälle, wie z. B.:

- Bremsung von, auf die Antriebswelle wirkenden, Lasten und Drehmomenten
- Bremsung umlaufender Massen zur Beseitigung unerwünschter Totzeiten
- Bremsung zur Optimierung der Einstellgenauigkeit
- Bremsung von Maschinenteilen in gefährlichen Situationen gemäß den geltenden Unfallverhütungsvorschriften.

Die in diesem Katalog beschriebenen Motoren sind in UR-CSA Ausführung lieferbar und für die kanadischen und US-amerikanischen Märkte bestimmt.

Für weitere Auskünfte oder spezifische Fragen wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung.





MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
CON ROTORE A GABBIA
COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA

2 poli - 3000 giri/min - 50 Hz

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS

DIRECT CURRENT BRAKE
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNAL VENTILATION

2 poles - 3000 rpm - 50 Hz

DREHSTROM-ASYNCHRON BREMSMOTOREN

MIT GLEICHSTROMBREMSE
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

2 polig - 3000 U/min - 50 Hz

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE DATEN

I motori autofrenanti hanno tolleranza ±6% sulla tensione di alimentazione.

Brake motors have a ±6% tolerance on the supply voltage.

Die Bremsmotoren haben eine ±6% Toleranz auf der Speisespannung.

Tipo	Potenza kW	Velocità giri/r.p.m.	J Rotore Kgm^2	Rendim %	Fattore di potenza Cos. FI	Corrente In a 400 V. A	Coppia nom. Cn/Nm.	Coppia di spunto Ca/Cn	Corrente di spunto Ia/In	Coppia max. Cmax/Cn
63 FECC	0.18	2680	0.00024	64	0.75	0.54	0.642	2.4	3.5	2.5
63 FECC	0.25	2700	0.00024	64	0.75	0.75	0.884	2.4	3.5	2.5
71 FECC	0.37	2800	0.00035	71	0.80	0.94	1.26	2.2	4	2.3
71 FECC	0.55	2810	0.00052	71	0.80	1.4	1.87	2.5	4.6	2.6
80 FECC	0.75	2820	0.00122	76	0.81	1.8	2.54	2.3	4.5	2.4
80 FECC	1.1	2820	0.0017	76	0.81	2.6	3.73	2.3	4.8	2.4
90 S FECC	1.5	2840	0.0012	77	0.82	3.4	5.05	2.4	4.9	2.5
90 L FECC	2.2	2840	0.0019	77	0.82	5	7.4	2.4	4.9	2.5
100 L FECC	3	2850	0.0032	82	0.82	6.4	10.1	2.6	6.5	2.8
100 L FECC	4	2850	0.0042	82	0.82	8.6	13.4	2.6	6.5	2.8
100 L FECC	5.5	2880	0.0055	83	0.85	11.3	18.2	2.5	7	2.8
112 MT FECC	4	2860	0.0042	82	0.82	8.6	13.4	2.6	6.5	2.8
112 MT FECC	5.5	2880	0.0055	83	0.85	11.3	18.2	2.5	7	2.8
112 M FECC	7.5	2880	0.0075	84	0.86	15	24.7	2.5	7	3
132 S FECC	5.5	2900	0.0090	85	0.86	10.9	18.1	2.5	7	2.8
132 S FECC	7.5	2900	0.0113	85.5	0.86	14.7	24.7	2.5	7	2.8
132 M FECC	9	2910	0.015	86	0.86	17.6	29.5	2.4	7	2.7
132 M FECC	11	2910	0.017	86	0.86	21	36.1	2.4	7	2.7
132 M FECC	15	2910	0.023	86	0.86	29	48.9	2.4	7	2.7
160 MT FECC	11	2910	0.017	86	0.86	21	36.1	2.5	6.5	2.7
160 MT FECC	15	2930	0.023	88	0.86	29	48.9	2.6	6.7	2.8
160 L FECC	18.5	2940	0.043	89	0.86	35	60.1	2.6	6.9	2.8
160 L FECC	22	2940	0.051	89	0.86	42	71.2	2.6	6.9	2.8
180 MT FECC	22	2950	0.051	89	0.86	42	71.2	2.7	7	2.9
180 LT FECC	25	2950	0.059	89	0.86	47	80.9	2.7	7	2.9

Tipo	Type	Type
Potenza	Rated power	Leistung
Velocità	Speed	Drehzahl
PD^2 Rotore	Rotor PD^2	GD^2 Läufer
Rendimento	Efficiency	Wirkungsgrad
Fattore di potenza	Power factor	Leistungsfaktor
Corrente	Rated current	Nennstrom
Coppia nominale	Rated torque	Nennmoment
Coppia di spunto	Starting torque	Anlaufmoment
Corrente di spunto	Starting current	Anlaustrom
Coppia massima	Maximum torque	Max. Drehmoment

Tipo	Tipo di freno S	Coppia freno statica Nm	Potenza freno W	J freno kgm^2	Numero Avviam. orari a vuoto	Tempo di aggancio msec.	Tempo sgancio ♣ normale msec.	Tempo sgancio ♥ rapido msec.	Press. Sonora dB(A)
63 FECC	S 63	2.5	18	0.00036	3000	20	40	25	68
71 FECC	S 71	4	18	0.00046	3000	15	100	30	68
80 FECC	S 80	9	25	0.00110	1300	15	120	45	69
90 S FECC	S 90	10	25	0.00122	1100	15	120	45	69
90 L FECC	S 90	10	25	0.00122	1100	15	120	45	69
100 L FECC	S 100	12	35	0.00265	900	10	200	55	66
112 MT FECC	S 100	12	35	0.00265	880	10	200	55	66
112 M FECC	S 100	12	35	0.00265	800	10	200	55	66
132 S FECC	S 132	17	35	0.00652	480	10	200	55	66
● 132 S FECC	S 160	30	65	0.01463	480	13	215	65	67
132 M FECC	S 132	17	35	0.00652	450	10	200	55	66
● 132 M FECC	S 160	30	65	0.01463	450	13	215	65	67
160 MT FECC	S 160	30	65	0.01463	350	13	215	65	67
160 L FECC	S 160	30	65	0.01463	350	13		65	67
180 MT FECC	S 160	30	65	0.01463	100	13		65	67
180 LT FECC	S 160	30	65	0.01463	100	13		65	67

● Coppia frenante maggiorata a richiesta. ● Motor with increased braking torque on request
● Motor mit höherem Bremsmoment auf Anfrage
♣ Alimentatore normale AS - A richiesta alimentatore rapido ♥ = ASR.
♣ Standard rectifier AS - On request ♥ = ASR for quickier braking operations.
♣ Standard Gleichrichter AS - Auf Anfrage ♥ = ASR für schnelleren Bremsenarbeitsgang

Tipo freno	Brake type	Bremstype
Coppia freno statica	Static brake torque	Statischesbremsmoment
Corrente freno	Brake current	Bremsstrom bei 380 V
Avviamenti orari	No. Of starts/h	Anzahl zulässiger Schltungen
a vuoto n.	under no load	pro Stunde unter Nulllast
Tempo di aggancio	Cut in time	Einschaltzeit
Tempo di sgancio	Cut out time	Ausschaltzeit
PD^2 freno	PD^2 brake	GD^2 Bremse

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
CON ROTORE A GABBIA
COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA

4 poli - 1500 giri/min - 50 Hz

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS

DIRECT CURRENT BRAKE
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNAL VENTILATION

4 poles - 1500 rpm - 50 Hz

DREHSTROM-ASYNCHRON BREMSMOTOREN

MIT GLEICHSTROMBREMSE
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

4 polig - 1500 U/min - 50 Hz

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE DATEN

I motori autofrenanti hanno tolleranza ±6% sulla tensione di alimentazione.

Brake motors have a ±6% tolerance on the supply voltage.

Die Bremsmotoren haben eine ±6% Toleranz auf der Speisespannung.

Tipo	Potenza kW	Velocità giri/r.p.m.	J Rotore Kgm²	Rendim %	Fattore di potenza Cos. FI	Corrente In a 400 V. A	Coppia nom. Cn/Nm.	Coppia di spunto Ca/Cn	Corrente di spunto Ia/In	Coppia max. Cmax/Cn
63 FECC	0.13	1340	0.00024	60	0.60	0.52	0.93	2.3	3	2.3
63 FECC	0.18	1340	0.00029	61	0.60	0.71	1.28	2.3	3	2.3
71 FECC	0.25	1350	0.00035	68	0.65	0.82	1.77	2	3.5	2
71 FECC	0.37	1350	0.00052	69	0.67	1.2	2.62	2	3.5	2
80 FECC	0.55	1360	0.00122	72	0.70	1.6	3.86	2.3	4.3	2.3
80 FECC	0.75	1360	0.0017	73	0.73	2	5.27	2.3	4.3	2.3
90 S FECC	1.1	1380	0.0022	74	0.8	2.7	7.61	2.3	4.5	2.5
90 L FECC	1.5	1380	0.0028	74	0.82	3.6	10.4	2.3	4.5	2.5
100 L FECC	2.2	1410	0.0050	80	0.80	5	14.9	2	4.5	2.2
100 L FECC	3	1410	0.006	81	0.82	6.5	20.3	2	4.5	2.2
112 MT FECC	4	1420	0.009	83	0.82	8.5	26.9	2.4	5	2.5
132 S FECC	5.5	1430	0.021	84	0.82	11.5	36.7	2.1	6	2.5
132 M FECC	7.5	1430	0.028	85	0.84	15.4	50.1	2.1	6	2.5
132 M FECC	9	1430	0.034	85	0.82	18.4	60.1	2.1	6	2.5
160 MT FECC	11	1465	0.039	88	0.82	21.8	71.8	2.6	5.9	2.6
160 L FECC	15	1465	0.080	88	0.83	30	97.8	2.6	6	2.6
180 MT FECC	18.5	1470	0.098	90	0.84	36	120.2	2.5	6.5	2.8
180 LT FECC	22	1470	0.12	90	0.84	43	143	2.5	6.5	2.8

Tipo	Type	Type
Potenza	Rated power	Leistung
Velocità	Speed	Drehzahl
PD^2 Rotore	Rotor PD^2	GD^2 Läufer
Rendimento	Efficiency	Wirkungsgrad
Fattore di potenza	Power factor	Leistungsfaktor
Corrente	Rated current	Nennstrom
Coppia nominale	Rated torque	Nennmoment
Coppia di spunto	Starting torque	Anlaufmoment
Corrente di spunto	Starting current	Anlaustrom
Coppia massima	Maximum torque	Max. Drehmoment

Tipo	Tipo di freno S	Coppia freno statica Nm	Potenza freno W	J freno kgm²	Numero Avviam. orari a vuoto	Tempo di aggancio msec.	Tempo sgancio ♣ normale msec.	Tempo sgancio ♥ rapido msec.	Press. Sonora dB(A)
63 FECC	S 63	2.5	18	0.00036	3000	20	40	25	68
71 FECC	S 71	4	18	0.00046	3000	15	100	30	68
80 FECC	S 80	9	25	0.00110	1300	15	120	45	69
90 S FECC	S 90	10	25	0.00122	1100	15	120	45	69
90 L FECC	S 90	10	25	0.00122	1100	15	120	45	69
100 L FECC	S 100	12	35	0.00265	900	10	200	55	66
112 MT FECC	S 100	12	35	0.00265	880	10	200	55	66
112 M FECC	S 100	12	35	0.00265	800	10	200	55	66
132 S FECC	S 132	17	35	0.00652	480	10	200	55	66
● 132 S FECC	S 160	30	65	0.01463	480	13	215	65	67
132 M FECC	S 132	17	35	0.00652	450	10	200	55	66
● 132 M FECC	S 160	30	65	0.01463	450	13	215	65	67
160 MT FECC	S 160	30	65	0.01463	350	13	215	65	67
160 L FECC	S 160	30	65	0.01463	350	13		65	67
180 MT FECC	S 160	30	65	0.01463	100	13		65	67
180 LT FECC	S 160	30	65	0.01463	100	13		65	67

● Coppia frenante maggiorata a richiesta. ● Motor with increased braking torque on request
● Motor mit höherem Bremsmoment auf Anfrage
♣ Alimentatore normale AS - A richiesta alimentatore rapido ♥ = ASR.
♣ Standard rectifier AS - On request ♥ = ASR for quicker braking operations.
♣ Standard Gleichrichter AS - Auf Anfrage ♥ = ASR für schnelleren Bremsenarbeitsgang

Tipo freno	Brake type	Bremstype
Coppia freno statica	Static brake torque	Statischesbremsmoment
Corrente freno	Brake current	Bremsstrom bei 380 V
Avviamenti orari	No. Of starts/h	Anzahl zulässiger Schltungen
a vuoto n.	under no load	pro Stunde unter Nulllast
Tempo di aggancio	Cut in time	Einschaltzeit
Tempo di sgancio	Cut out time	Ausschaltzeit
PD^2 freno	PD^2 brake	GD^2 Bremse

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
CON ROTORE A GABBIA
COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA

6 poli - 1000 giri/min - 50 Hz

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS

DIRECT CURRENT BRAKE
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNAL VENTILATION

6 poles - 1000 rpm - 50 Hz

DREHSTROM-ASYNCHRON-BREMSMOTOREN

MIT GLEICHSTROMBREMSE
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

6 polig - 1000 U/min - 50 Hz

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE DATEN

I motori autofrenanti hanno tolleranza ±6% sulla tensione di alimentazione.

Brake motors have a ±6% tolerance on the supply voltage.

Die Bremsmotoren haben eine ±6% Toleranz auf der Speisespannung.

Tipo	Potenza kW	Velocità giri/r.p.m.	J Rotore Kgm^2	Rendim %	Fattore di potenza Cos. FI	Corrente In a 400 V. A	Coppia nom. Cn/Nm.	Coppia di spunto Ca/Cn	Corrente di spunto Ia/In	Coppia max. Cmax/Cn
63 FECC	0.11	890	0.00039	45	0.6	0.59	1.18	1.7	2.8	1.9
71 FECC	0.18	890	0.00105	54	0.61	0.79	1.93	1.7	2.8	1.9
71 FECC	0.22	890	0.00129	55	0.61	0.95	2.36	1.8	2.8	2
80 FECC	0.37	900	0.00164	66	0.71	1.1	3.93	1.8	3	2
80 FECC	0.55	900	0.00256	69	0.71	1.6	5.84	2.05	3.5	2.2
90 S FECC	0.75	910	0.00354	72	0.72	2.1	7.87	1.9	3.8	2.1
90 L FECC	1.1	910	0.0051	73	0.72	3	11.5	2	4	2.2
100 L FECC	1.5	920	0.0087	75	0.73	4	15.6	2.1	4.7	2.3
112 MT FECC	2.2	940	0.014	78	0.75	5.4	22.4	2.2	5.5	2.5
132 S FECC	3	950	0.023	80	0.78	6.9	30.2	2	5.6	2.3
132 M FECC	4	950	0.031	82	0.78	9	40.2	2.3	5.8	2.6
132 M FECC	5.5	950	0.041	83	0.78	12.3	55.3	2.3	6	2.6
160 MT FECC	7.5	960	0.054	85	0.8	15.9	74.6	2.1	6	2.6
160 L FECC	11	960	0.109	86	0.81	23	109	2.3	6.4	2.9
180 LT FECC	15	970	0.141	87	0.82	30	148	2.4	7.2	3

Tipo	Type	Type
Potenza	Rated power	Leistung
Velocità	Speed	Drehzahl
PD^2 Rotore	Rotor PD^2	GD^2 Läufer
Rendimento	Efficiency	Wirkungsgrad
Fattore di potenza	Power factor	Leistungsfaktor
Corrente	Rated current	Nennstrom
Coppia nominale	Rated torque	Nennmoment
Coppia di spunto	Starting torque	Anlaufmoment
Corrente di spunto	Starting current	Anlaustrom
Coppia massima	Maximum torque	Max. Drehmoment

Tipo	Tipo di freno S	Coppia freno statica Nm	Potenza freno W	J freno kgm^2	Numero Avviam. orari a vuoto	Tempo di aggancio msec.	Tempo sgancio ♣ normale msec.	Tempo sgancio ♥ rapido msec.	Press. Sonora dB(A)
63 FECC	S 63	2.5	18	0.00036	3000	20	40	25	68
71 FECC	S 71	4	18	0.00046	3000	15	100	30	68
80 FECC	S 80	9	25	0.00110	1300	15	120	45	69
90 S FECC	S 90	10	25	0.00122	1100	15	120	45	69
90 L FECC	S 90	10	25	0.00122	1100	15	120	45	69
100 L FECC	S 100	12	35	0.00265	900	10	200	55	66
112 MT FECC	S 100	12	35	0.00265	880	10	200	55	66
112 M FECC	S 100	12	35	0.00265	800	10	200	55	66
132 S FECC	S 132	17	35	0.00652	480	10	200	55	66
● 132 S FECC	S 160	30	65	0.01463	480	13	215	65	67
132 M FECC	S 132	17	35	0.00652	450	10	200	55	66
● 132 M FECC	S 160	30	65	0.01463	450	13	215	65	67
160 MT FECC	S 160	30	65	0.01463	350	13	215	65	67
160 L FECC	S 160	30	65	0.01463	350	13		65	67
180 MT FECC	S 160	30	65	0.01463	100	13		65	67
180 LT FECC	S 160	30	65	0.01463	100	13		65	67

● Coppia frenante maggiorata a richiesta. ● Motor with increased braking torque on request
● Motor mit höherem Bremsmoment auf Anfrage
♣ Alimentatore normale AS - A richiesta alimentatore rapido ♥ = ASR.
♣ Standard rectifier AS - On request ♥ = ASR for quicker braking operations.
♣ Standard Gleichrichter AS - Auf Anfrage ♥ = ASR für schnelleren Bremsenarbeitsgang

Tipo freno	Brake type	Bremstype
Coppia freno statica	Static brake torque	Statischesbremsmoment
Corrente freno	Brake current	Bremsstrom bei 380 V
Avviamenti orari	No. Of starts/h	Anzahl zulässiger Schltungen
a vuoto n.	under no load	pro Stunde unter Nulllast
Tempo di aggancio	Cut in time	Einschaltzeit
Tempo di sgancio	Cut out time	Ausschaltzeit
PD^2 freno	PD^2 brake	GD^2 Bremse

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
CON ROTORE A GABBIA
COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA

8 poli - 750 giri/min - 50 Hz

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS

DIRECT CURRENT BRAKE
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNAL VENTILATION

8 poles - 750 rpm - 50 Hz

DREHSTROM-ASYNCHRON-BREMSMOTOREN

MIT GLEICHSTROMBREMSE
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

8 polig - 750 U/min - 50 Hz

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE DATEN

I motori autofrenanti hanno tolleranza ±6% sulla tensione di alimentazione.

Brake motors have a ±6% tolerance on the supply voltage.

Die Bremsmotoren haben eine ±6% Toleranz auf der Speisespannung.

Tipo	Potenza kW	Velocità giri/r.p.m.	J Rotore Kgm^2	Rendim %	Fattore di potenza Cos. FI	Corrente In a 400 V. A	Coppia nom. Cn/Nm.	Coppia di spunto Ca/Cn	Corrente di spunto Ia/In	Coppia max. Cmax/Cn
63 FECC	0.07	640	0.00039	44	0.54	0.43	1.04	1.5	2	1.5
71 FECC	0.11	650	0.0011	44	0.56	0.65	1.6	1.6	2	1.6
71 FECC	0.15	650	0.0013	46	0.57	0.83	2.2	1.6	2.1	1.6
80 FECC	0.18	670	0.0016	52	0.6	0.83	2.6	1.8	3	2
80 FECC	0.25	670	0.0026	61	0.6	1	3.6	1.8	3	2
90 S FECC	0.37	680	0.0030	64	0.63	1.3	5.2	1.8	3.2	2
90 L FECC	0.55	690	0.0045	67	0.63	1.9	7.6	1.8	3.4	2
100 L FECC	0.75	690	0.0087	68	0.64	2.5	10.4	2	3.4	2.1
100 L FECC	1.1	690	0.0109	70	0.64	3.5	15.2	2	3.4	2.1
112 MT FECC	1.5	700	0.0141	73	0.65	4.6	20.5	1.9	3.5	2.4
132 S FECC	2.2	705	0.0307	78	0.71	5.7	29.8	1.9	4.6	2.2
132 M FECC	3	710	0.0409	79	0.72	7.6	40.4	1.9	5	2.3
160 MT FECC	4	710	0.0537	80	0.73	9.9	53.8	2	5	2.1
160 M FECC	5.5	715	0.0772	82	0.73	13	73	2	5.2	2.1
160 L FECC	7.5	720	0.109	84	0.74	17	100	2.1	5.4	2.2
180 LT FECC	11	730	0.154	86	0.76	24	144	2.1	5.1	2.2

Tipo	Type	Type
Potenza	Rated power	Leistung
Velocità	Speed	Drehzahl
PD^2 Rotore	Rotor PD^2	GD^2 Läufer
Rendimento	Efficiency	Wirkungsgrad
Fattore di potenza	Power factor	Leistungsfaktor
Corrente	Rated current	Nennstrom
Coppia nominale	Rated torque	Nennmoment
Coppia di spunto	Starting torque	Anlaufmoment
Corrente di spunto	Starting current	Anlaustrom
Coppia massima	Maximum torque	Max. Drehmoment

Tipo	Tipo di freno S	Coppia freno statica Nm	Potenza freno W	J freno kgm^2	Numero Avviam. orari a vuoto	Tempo di aggancio msec.	Tempo sgancio ♣ normale msec.	Tempo sgancio ♥ rapido msec.	Press. Sonora dB(A)
63 FECC	S 63	2.5	18	0.00036	3000	20	40	25	68
71 FECC	S 71	4	18	0.00046	3000	15	100	30	68
80 FECC	S 80	9	25	0.00110	1300	15	120	45	69
90 S FECC	S 90	10	25	0.00122	1100	15	120	45	69
90 L FECC	S 90	10	25	0.00122	1100	15	120	45	69
100 L FECC	S 100	12	35	0.00265	900	10	200	55	66
112 MT FECC	S 100	12	35	0.00265	880	10	200	55	66
112 M FECC	S 100	12	35	0.00265	800	10	200	55	66
132 S FECC	S 132	17	35	0.00652	480	10	200	55	66
● 132 S FECC	S 160	30	65	0.01463	480	13	215	65	67
132 M FECC	S 132	17	35	0.00652	450	10	200	55	66
● 132 M FECC	S 160	30	65	0.01463	450	13	215	65	67
160 MT FECC	S 160	30	65	0.01463	350	13	215	65	67
160 L FECC	S 160	30	65	0.01463	350	13		65	67
180 MT FECC	S 160	30	65	0.01463	100	13		65	67
180 LT FECC	S 160	30	65	0.01463	100	13		65	67

● Coppia frenante maggiorata a richiesta. ● Motor with increased braking torque on request
● Motor mit höherem Bremsmoment auf Anfrage
♣ Alimentatore normale AS - A richiesta alimentatore rapido ♥ = ASR.
♣ Standard rectifier AS - On request ♥ = ASR for quicker braking operations.
♣ Standard Gleichrichter AS - Auf Anfrage ♥ = ASR für schnelleren Bremsenarbeitsgang

Tipo freno	Brake type	Bremstype
Coppia freno statica	Static brake torque	Statischesbremsmoment
Corrente freno	Brake current	Bremsstrom bei 380 V
Avviamenti orari	No. Of starts/h	Anzahl zulässiger Schltungen
a vuoto n.	under no load	pro Stunde unter Nulllast
Tempo di aggancio	Cut in time	Einschaltzeit
Tempo di sgancio	Cut out time	Ausschaltzeit
PD^2 freno	PD^2 brake	GD^2 Bremse

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
CON ROTORE A GABBIA
COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA
A DUE POLARITA'

2-4 poli - 3000-1500 giri/min - 50 Hz
4-8 poli - 1500-750 giri/min - 50 Hz
4-6 poli - 1500-1000 giri/min - 50 Hz
6-8 poli - 1000-750 giri/min - 50 Hz

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS

DIRECT CURRENT BRAKE
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNAL VENTILATION
WITH DOUBLE POLARITY

2-4 poles - 3000-1500 rpm - 50 Hz
4-8 poles - 1500-750 rpm - 50 Hz
4-6 poles - 1500-1000 rpm - 50 Hz
6-8 poles - 1000-750 rpm - 50 Hz

DREHSTROM-ASYNCHRON-BREMSMOTOREN

MIT GLEICHSTROMBREMSE
MIT KÄFIGLÄUFER
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG
OBERFLÄCHENKÜHLUNG
POLUMSCHALTBAR

2-4 polig - 3000-1500 U/min - 50 Hz
4-8 polig - 1500-750 U/min - 50 Hz
4-6 polig - 1500-1000 U/min - 50 Hz
6-8 polig - 1000-750 U/min - 50 Hz

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE DATEN

I motori autofrenanti hanno tolleranza ±6% sulla tensione di alimentazione.

Brake motors have a ±6% tolerance on the supply voltage.

Die Bremsmotoren haben eine ±6% Toleranz auf der Speisespannung.

2 / 4 POLI - 3.000 / 1.500 r.p.m. - 50 Hz

Avvolgimento Unico Dahlander
Dahlander single winding
Dahlander Einfache Wicklung

MOTOR	Potenza Power Leistung KW		Velocità Speed Drehzahl r.p.m.		Corrente Rated Current Nennstrom Amp @ 400 V	
	Poli - Poles Polig 2	4	Poli - Poles Polig 2	4	Poli - Poles Polig 2 A	4 A
63 FECC	0.22	0.15	2690	1340	0.61	0.55
71 FECC	0.3	0.22	2760	1350	0.5	0.71
71 FECC	0.45	0.3	2790	1370	1.1	0.97
80 FECC	0.55	0.45	2820	1380	1.34	1.26
80 FECC	0.75	0.6	2830	1410	1.8	1.7
90 S FECC	1.25	0.95	2830	1380	2.9	2.5
90 L FECC	1.7	1.32	2840	1400	3.9	3.3
100 L FECC	2.4	1.84	2840	1400	5.5	4.2
100 L FECC	3.3	2.6	2850	1420	7.5	5.7
112 MT FECC	4.5	4	2870	1420	9.9	7.9
132 S FECC	6	5	2870	1440	13.1	10.2
132 M FECC	8	6.6	2875	1440	16.8	13.2
160 MT FECC	11	9	2920	1450	22	18.5
160 L FECC	15	12	2920	1450	29	25
180 MT FECC	18.5	15	2930	1460	35	30
180 LT FECC	22	18.5	2940	1460	42	36

4 / 8 POLI - 1.500 / 750 r.p.m. - 50 Hz

Avvolgimento Unico Dahlander
Dahlander single winding
Dahlander Einfache Wicklung

MOTOR	Potenza Power Leistung KW		Velocità Speed Drehzahl r.p.m.		Corrente Rated Current Nennstrom Amp @ 400 V	
	Poli - Poles Polig 4	8	Poli - Poles Polig 4	8	Poli - Poles Polig 4 A	8 A
71 FECC	0.18	0.11	1330	660	0.74	0.73
80 FECC	0.25	0.15	1350	680	0.84	0.82
80 FECC	0.45	0.25	1360	680	1.24	1.16
90 S FECC	0.55	0.3	1400	690	1.43	1.03
90 L FECC	0.80	0.45	1400	695	2.08	1.95
100 L FECC	1.25	0.6	1400	700	3.19	2.67
100 L FECC	1.76	0.88	1400	700	4.37	3.78
112 MT FECC	2.2	1.5	1435	700	5.17	4.98
132 S FECC	3.3	2.2	1435	700	7.65	6.58
132 M FECC	4.5	3	1440	705	9.67	8.16
160 MT FECC	5.5	4	1440	710	12	10.9
160 M FECC	7.5	5	1445	710	14.9	11.7
160 L FECC	10	7	1450	715	19.1	15.8
180 LT FECC	15	9.5	1450	715	27.7	20.4

4 / 6 POLI - 1.500 / 1.000 r.p.m. - 50 Hz - 400V

Doppia polarità, avvolgimento separato
Double polarity two separate windings
polumschaltbar - Zwei getrennte Wicklungen

MOTOR	Potenza Power Leistung KW		Velocità Speed Drehzahl r.p.m.		Corrente Rated Current Nennstrom Amp @ 400 V	
	Poli - Poles Polig 4	6	Poli - Poles Polig 4	6	Poli - Poles Polig 4 A	6 A
71 FECC	0.22	0.15	1400	900	0.87	0.71
80 FECC	0.30	0.22	1400	900	1.07	0.87
80 FECC	0.45	0.3	1400	900	1.67	1.24
90 S FECC	0.66	0.45	1400	900	2.45	2
90 L FECC	0.88	0.60	1380	890	3.17	2.5
100 L FECC	1.32	0.88	1420	940	3.43	3
100 L FECC	1.76	1.2	1430	945	4.43	3.7
112 MT FECC	2.2	1.5	1430	940	5.44	4.8
132 S FECC	3.3	2.2	1430	940	7.36	5.5
132 M FECC	4.5	3	1450	950	10	7.4
160 MT FECC	6.6	4.5	1440	955	13.5	10.3
160 L FECC	8.8	6	1450	955	17.8	13.5
180 MT FECC	11	7.5	1450	955	22.3	16.9
180 LT FECC	15	8.8	1460	970	29	19.4

6 / 8 POLI - 1.000 / 750 r.p.m. - 50 Hz - 400V

Doppia polarità, avvolgimento separato
Double polarity two separate windings
polumschaltbar - Zwei getrennte Wicklungen

MOTOR	Potenza Power Leistung KW		Velocità Speed Drehzahl r.p.m.		Corrente Rated Current Nennstrom Amp @ 400 V	
	Poli - Poles Polig 6	8	Poli - Poles Polig 6	8	Poli - Poles Polig 6 A	8 A
71 FECC	0.11	0.075	880	670	0.58	0.55
80 FECC	0.18	0.11	880	670	0.86	0.67
80 FECC	0.25	0.18	880	670	1.05	0.92
90 S FECC	0.37	0.25	880	680	1.28	1.11
90 L FECC	0.55	0.37	890	680	1.70	1.43
100 L FECC	0.75	0.55	900	690	2.22	1.85
100 L FECC	1.03	0.75	940	690	2.97	2.38
112 MT FECC	1.25	0.95	940	690	3.53	3.26
132 S FECC	2.2	1.5	940	700	6.06	4.84
132 M FECC	3	1.85	950	705	8.15	5.7
160 MT FECC	3.7	2.6	950	705	9.26	7.6
160 M FECC	4.5	3.3	955	710	10.6	9.2
160 L FECC	6	4.5	960	710	13.7	12
180 MT FECC	7.5	5.5	960	710	16.1	14.4
180 LT FECC	9.5	7.5	960	715	20.4	19.1

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
CON ROTORE A GABBIA
COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA
A DUE POLARITA'
DUE AVVOLGIMENTI SEPARATI
2-8 poli - 3000-750 giri/min - 50 Hz

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS

DIRECT CURRENT BRAKE
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNAL VENTILATION
WITH DOUBLE POLARITY
TWO SEPARATE WINDINGS
2-8 poles - 3000-750 rpm - 50 Hz

DREHSTROM-ASYNCHRON-BREMSMOTOREN

MIT GLEICHSTROMBREMSE
MIT KÄFIGLÄUFER
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG
OBERFLÄCHENKÜHLUNG
POLUMSCHALTBAR
MIT 2 GETRENNTEN WICKLUNGEN
2-8 polig - 3000-750 U/min - 50 Hz

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE DATEN

CUSCINETTI

BEARINGS

LAGER

CARICHI ASSIALI PER CUSCINETTI

Carico assiale massimo in kg
oltre il peso del rotore

AXIAL LOADS ON BEARINGS
Max. axial load in kg.
beyond rotor weight

MAXIMAL ZULÄSSIGE
AXIALBELASTUNG DER LAGER
über dem Läufergewicht (in kg)

2 / 8 POLI - 3.000 / 750 r.p.m. - 50 Hz
Doppia polarità, avvolgimento separato
Double polarity two separate windings
polumschaltbar - Zwei getrennte Wicklungen

	Potenza Power Leistung KW		Velocità Speed Drehzahl r.p.m.		Corrente Rated Current Nennstrom Amp @ 400 V	
MOTOR	Poli - Poles Polig 2	8	Poli - Poles Polig 2	8	Poli - Poles Polig 2 A	8 A
71 FECC	0.25	0.06	2690	650	0.75	0.75
80 FECC	0.37	0.08	2745	660	1.08	0.8
80 FECC	0.55	0.11	2750	670	1.52	1
90 S FECC	0.75	0.18	2780	670	2.05	1.32
90 L FECC	1.1	0.3	2790	680	2.97	1.91
100 L FECC	1.5	0.37	2800	700	3.76	2.08
100 L FECC	2.2	0.55	2800	710	5.37	2.92
112 MT FECC	2.6	0.75	2840	710	6.01	3.35
112 M FECC	3	0.9	2830	690	6.91	3.87
132 S FECC	3.7	1.1	2880	700	7.95	4.73
132 M FECC	5.5	1.5	2900	700	11.5	6.23
160 M FECC	7.5	2.2	2900	705	15.6	7.78
160 L FECC	9.5	3	2920	710	19.2	10.6
180 MT FECC	11	3.7	2920	710	22	12.9
180 LT FECC	15	4.5	2920	720	28	17.3

CUSCINETTI - BEARINGS - LAGER

MOTORI 2 ÷ 8 Motor type Motortype	Cuscinetto lato accoppiamento Bearing coupling side Lagertype A-seite	Cuscinetto lato opposto accoppiamento Bearing opposite coupling side Lagertype B-seite
63 FECC	6202-2Z	6202-2Z
71 FECC	6203-2Z	6203-2Z
80 FECC	6204-2Z	6204-2Z
90 S FECC	6205-2Z	6205-2Z
90 L FECC	6205-2Z	6205-2Z
100 L FECC	6206-2Z	6206-2Z
112 MT FECC	6206-2Z	6206-2Z
132 S FECC	6208-2Z	6208-2Z
132 M FECC	6208-2Z	6208-2Z
160 MT FECC	6209-2Z	6208-2Z
160 M FECC	6309-2Z C3	6309-2Z C3
160 L FECC	6309-2Z C3	6309-2Z C3
180 MT FECC	6310-2Z C3	6309-2Z C3
180 LT FECC	6310-2Z C3	6309-2Z C3

CARICHI ASSIALI in Kg.
AXIAL LOADS ON BEARINGS in Kg.
AXIALBELASTUNG DER LAGER in Kg.

MOTORE MOTOR TYPE MOTORTYPE	2 Poli 2 Poles 2 Polig	4 Poli 4 Poles 4 Polig	6 Poli 6 Poles 6 Polig	8 Poli 8 Poles 8 Polig
63 FECC	18	20		
71 FECC	20	25	30	35
80 FECC	25	30	35	40
90 S FECC	27	35	41	42
90 L FECC	26	34	40	42
100 L FECC	55	72	80	92
112 MT FECC	55	72	80	92
132 S FECC	80	95	115	125
132 M FECC	78	90	112	120
160 MT FECC	100	110	130	140
160 M FECC	110	140	150	175
160 L FECC	100	130	140	160
180 MT FECC	115	140		
180 LT FECC	105	130	135	160

I valori indicati si intendono per 20.000 ore di funzionamento a 50 Hz per accoppiamento diretto con direzione del carico fissa, assenza di urti o vibrazioni ai cuscinetti.

The indicated values are specified for 20.000 working hours at 50 Hz cycles for direct coupling with fixed direction of load and without any shocks or vibrations on the bearings.

Die angegebenen Werte gelten für 20.000 Betriebsstunden bei 50 Hz bei Direktkupplung, fester Lastausrichtung und stoss-bzw, schwingungsarmer Lagerung.

I motori autofrenanti hanno tolleranza ±6% sulla tensione di alimentazione

Brake motors have a ±6% tolerance on the supply voltage.

Die Bremsmotoren haben eine ±6% Toleranz auf der Speisespannung.

FRENO ELETTROMAGNETICO IN CORRENTE CONTINUA

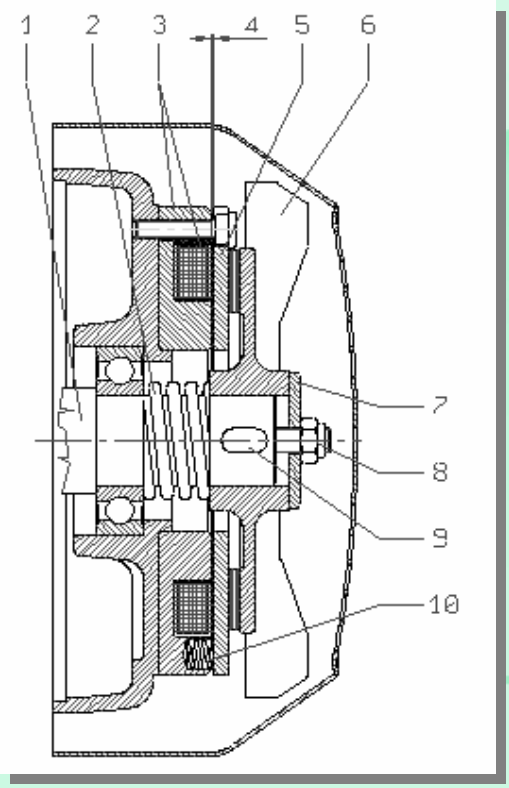
ELECTROMAGNETIC DIRECT CURRENT BRAKE

ELEKTROMAGNETISCHE GLEICHSTROMBREMSE

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

MAIN SPECIFICATIONS

HAUPTEIGENSCHAFTEN



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il freno a corrente continua viene alimentato tramite un circuito elettronico con ponte a diodi raddrizzatore situato all'interno del motore. Alimentando l'elettromagnete (3) l'ancora mobile provvista di guarnizioni di attrito (5) viene attratta, rendendo libera la ventola (6) di girare, solidale a mezzo linguetta (9) con l'albero motore (1) e mantenuta nella giusta posizione da una molla (2), dalla rondella (7) e dal prigioniero con dado autobloccante (8).
Togliendo l'alimentazione l'ancora mobile (5), spinta da tre molle (10), preme sulla superficie d'attrito della ventola (6), causando l'arresto.

REGOLAZIONE DEL TRAFERRO.

Il traferro (4) è la distanza fra l'elettromagnete (3) e l'ancora mobile (5).
E' consigliabile controllare periodicamente il traferro poiché, per l'usura della guarnizione di attrito (5), esso tende ad aumentare. Per riportare il traferro al valore richiesto si agisce sul dado autobloccante del prigioniero (8).
Per informazioni sulle misure di regolazione del traferro contattare il nostro ufficio tecnico.

OPERATING PRINCIPLE

The direct current brake is fed by means of an electronic circuit with diode bridge (rectifier) situated inside the motor. When feeding the electromagnet (3), the movable anchor equipped with friction packing (5) is attracted, thus allowing the fan (6) to turn solidary the motor shaft (1) by means of a key (9) and is kept in the right position by a spring (2), a washer (7) and by the stud bolt with self-locking nut (8).
By interrupting the feeding, the movable anchor (5), pushed by three springs (10), exerts a pressure upon the friction surface of the fan (6), thus causing its stopping.

ADJUSTMENT OF THE AIR GAP.

The air gap (4) is the distance between the electromagnet (3) and the movable anchor (5).
It is raccomended to check the air gap regularly, since due to the wear of the friction packing (5) tends to increase. Act on the self-locking nut of the stud bolt (8) to bring the air gap to the required value.
Pls. contact our technical department for information on the air gap adjustment values.

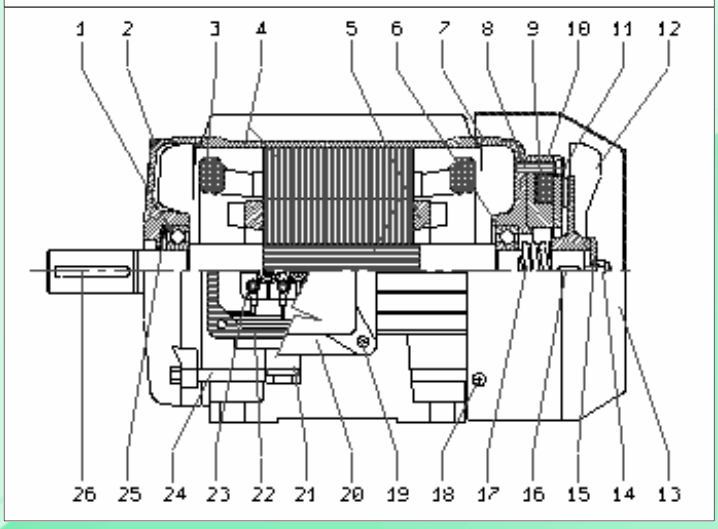
FUNKTIONSWEISE DER BREMSE

Die Gleichstrom - Einflächen - Scheibendrermse wird mittels einer elektrischen Schaltung über einem Brückengleichrichter gespeiset, wecher sich im Inner des Klemmenkastens befindet.
Nach Einschalten des Erregerstromes und Speisung de Elektromagneten (3) zieht dieser die bewegliche Ankerscheibe an und der Lüfterflügel (6), welcher mit einem Reibbelag ausgestattet ist, kann sich frei drehen. Der Lüfterflügel ist mit der Antriebswelle (1) über eine Passfeder (9) verbunden und wird über die Druckfeder (2), den Einstellring (7) und die Gewindeschraube mit den dazugehörigen selbstsichernden Muttern (8) in der richtigen Stellung gehalten. Im stromlosen Zustand wird die bewegliche Ankerscheibe (5) durch die Druckkraft der drei Federn (10) auf die Reibfläche des Lüfterflügels (6) gepresst und bewirkt so die Abbremsung der rotierenden Bewegung.

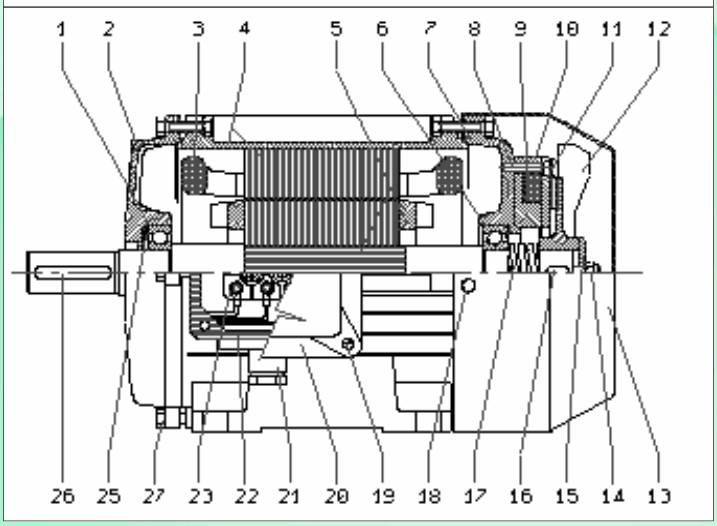
EINSTELLUNG DES LUFTSPALTS

Der Luftspalts (4) ist der Abstand zwischen Elektromagnet (3) und beweglicher Ankerscheibe (5).
Es empfiehlt sich, die Einstellung des Luftspalts regelmässig zu überprüfen, da lange Laufzeiten oder extrem starke Belastungen eine Arbarbeitung der Reibbeläge (5) der Bremsscheibe zur Folge haben, wodurch sich Luftspalt vergrössert. Um den Luftspalt wieder auf den erforderlichen Wert zu bringen, muß der Abstand durch Drehen der Einstellmuttern (8) nachgestellt werden.
Bitte wenden Sie sich an unsere Technische Abteilung für Angaben bez. die Werte der Luftspalteinstellung.

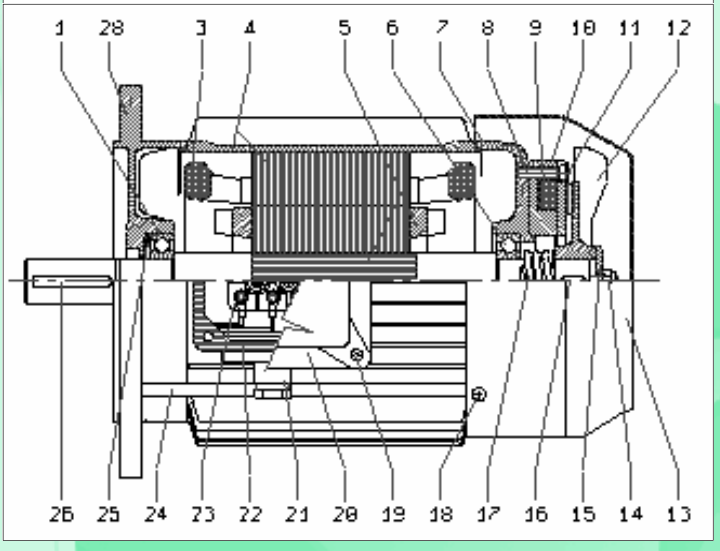
MOTORI C FECC GRANDEZZE 63 ÷ 112



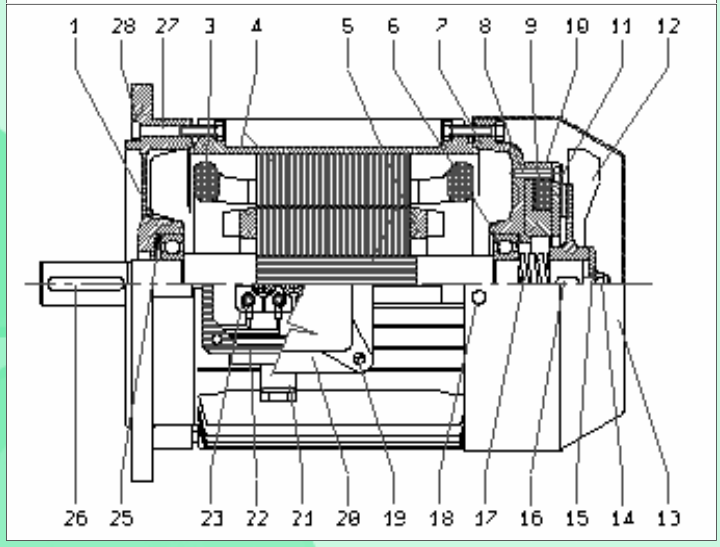
MOTORI C FECC GRANDEZZE 132 ÷ 180



MOTORI FC FECC GRANDEZZE 63 ÷ 112



MOTORI FC FECC GRANDEZZE 132 ÷ 180



MOTORI ASINCRONI TRIFASI autofrenanti con freno in corrente continua - Tipo C FECC UNEL 13113-71 Forma B3 Grandezze 63÷180 - Tipo FC FECC UNEL 13117-71 Forma B5 Grandezze 63÷180 - Costruzione chiusa - Ventilazione esterna

PARTI DI RICAMBIO

1. Cuscinetto anteriore
2. Scudo anteriore
3. Avvolgimento
4. Carcassa con pacco statore
5. Albero con rotore
6. Cuscinetto posteriore
7. Scudo posteriore
8. Vite fissaggio elettromagnete
9. Bobina freno con diodo
10. Elettromagnete
11. Ancora mobile
12. Ventola di raffreddamento
13. Calotta copriventola
14. Prigioniero con dado autobloccante
15. Rondella
16. Linguetta lato freno
17. Molla
18. Vite fissaggio copriventola
19. Vite fissaggio coprimorsettiera
20. Scatola coprimorsettiera
21. Pressacavo
22. Guarnizione
23. Morsettiera
24. Tirante
25. Molla di compensazione
26. Linguetta lato accoppiamento
27. Vite fissaggio scudo
28. Scudo flangiato

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS with direct current brake - Type C FECC UNEL 13113-71 Frame B3 Sizes 63÷180 Type FC FECC UNEL 13117-71 Frame B5 Sizes 63÷180 Enclosed construction - External ventilation

SPARE PARTS

1. Front bearing
2. Front shield
3. Winding
4. Frame with stator package
5. Shaft with rotor
6. Rear bearing
7. Rear shield
8. Electromagnet fixing screw
9. Brake coil with diode
10. Electromagnet
11. Movable anchor
12. Cooling fan
13. Fan hood
14. Stud bolt with self-locking nut
15. Washer
16. Braking side key
17. Spring
18. Fan hood fixing screw
19. Fixing screw for terminal-box
20. Terminal-box
21. Cable-holder
22. Packing
23. Terminal board
24. Tie-bolt
25. Compensating spring
26. Coupling side key
27. Fixing screw for shield
28. Flange shield

DREHSTROM-ASYNCHRON-BREMSMOTOREN mit Gleichstrom-bremse - Type C FECC UNEL 13113-71 Bauform B3 Baugrösse 63÷180 - Type FC FECC UNEL 13117-71 Bauform B5 Baugrösse 63÷180 - Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung

ERSATZTEILE

1. A-seitiges Lager
2. A-seitiges Lagerschild
3. Wicklung
4. Ständergehäuse mit Paket
5. Welle mit Rotor
6. B-seitiges Lager
7. B-seitiges Lagerschild
8. Befestigungsschraube für Elektromagnet
9. Bremsspule mit Gleichrichter
10. Elektromagnet
11. Bewegliche Ankerscheibe
12. Lüfterflügel
13. Lüfterhaube
14. Gewindeschraube mit selbstsichernder Einstellmutter
15. Einstellring
16. Passfeder B-Seite (Bremsseite)
17. Druckfeder
18. Befestigungsschraube für Lüfterhaube
19. Befestigungsschraube für Klemmenkastendeckel
20. Klemmenkasten
21. Verschraubung
22. Klemmenkastendichtung
23. Klemmbrett
24. Gewindestange zur Befestigung des Flansches
25. Ausgleichsfeder
26. Passfeder A-Seite (Antriebsseite)
27. Gewindebolzen zur Befestigung des B3-Lagerschildes
28. Lagerschild mit Flansch

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
CON ROTORE A GABBIA
COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA
Tipo C FECC - UNEL 13113-71
Forma B3
Grandezze 63÷160

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS

DIRECT CURRENT BRAKE
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNAL VENTILATION
Type C FECC - UNEL 13113-71
Frame B3
Sizes 63÷160

DREHSTROM-ASYNCHRON-BREMSMOTOREN

MIT GLEICHSTROMBREMSE
MIT KÄFIGLÄUFER
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG
OBERFLÄCHENKÜHLUNG
Type C FECC - UNEL 13113-71
Bauform B3
Baugrösse 63÷160

DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm.

OVERALL DIMENSIONS in mm.

MASSE in mm.

VOGLIATE CONTATTARCI PER TUTTI
I DATI NON ESPRESSI NEL CATALOGO

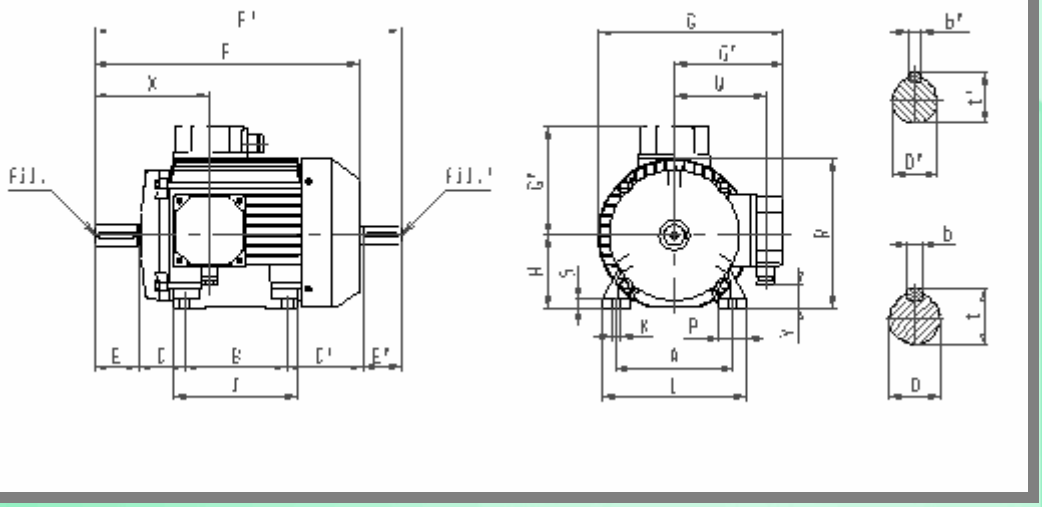
PLEASE CONTACT US FOR ALL THE DATA
NOT PRINTED IN THIS CATALOGUE

BITTE WENDEN SIE SICH AN UNS FÜR
ALLE ANGABEN WELCHE IM KATALOG
NICHT ENTHALTEN SIND.

I motori autofrenanti hanno tolleranza ±6% sulla tensione di alimentazione.

Brake motors have a ±6% tolerance on the supply voltage.

Die Bremsmotoren haben eine ±6% Toleranz auf der Speisespannung.



Motor	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I	L	P	R	S
NORME IEC	A	B	C	D	E	L	-	H	K	BB	AB	AA	HC	HA
C FECC 63	100	80	40	11 j6	23	230	158	63	6	103	128	28	125	7
C FECC 71	112	90	45	14 j6	30	250	185	71	7	101	137	24	144	10
C FECC 80	125	100	50	19 j6	40	280	210	80	9	122	155	30	164	10
C FECC 90S	140	100	56	24 j6	50	307	230	90	10	125	175	34	180	12
C FECC 90L	140	125	56	24 j6	50	332	230	90	10	150	175	34	180	12
C FECC 100L	160	140	63	28 j6	60	385	253	100	12	173	198	37	205	14
C FECC 112MT	190	140	70	28 j6	60	385	265	112	12	178	224	38	217	15
C FECC 132S	216	140	89	38 k6	80	508	328	132	13	225	258	50	264	19
C FECC 132M	216	178	89	38 k6	80	508	328	132	13	225	258	50	264	19
C FECC 160MT	254	210	108	42 k6	110	582	362	160	14	250	292	60	290	18

Tipo Type Type
Quota Dimension Mass

Motor	G'	X	Y	W	b	t	Fil.	C'	D'	E'	F'	b'	t'	Fil.'	Press.
NORME IEC	-	-	-	-	F	GA		CA	DA	EA	LC	FA	GC		
C FECC 63	95	86	18	68	4	12.5	M 4	92	8 j6	20	255	3	9.2		M16x1.5
C FECC 71	115	111	20	88	5	16	M 5	90	11 j6	23	278	4	12.5	M 4	M20x1.5
C FECC 80	126	113	30	96	6	21.5	M 6	95	14 j6	30	315	5	16	M 5	M20x1.5
C FECC 90S	142	134	30	115	8	27	M 8	118	19 j6	40	364	6	21.5	M 6	M20x1.5
C FECC 90L	142	134	30	115	8	27	M 8	118	19 j6	40	389	6	21.5	M 6	M20x1.5
C FECC 100L	155	160	35	123	8	31	M10	127	24 j6	50	440	8	27	M 8	M25x1.5
C FECC 112MT	155	160	47	123	8	31	M10	120	24 j6	50	440	8	27	M 8	M25x1.5
C FECC 132S	200	198	50	162	10	41	M12	211	28 j6	60	580	8	31	M 10	M25x1.5
C FECC 132M	200	198	50	162	10	41	M12	173	28 j6	60	580	8	31	M 10	M25x1.5
C FECC 160MT	215	275	50	170	12	45	M16	165	28 j6	60	653	8	31	M 10	M32x1.5

Tipo Type Type
Quota Dimension Mass
Pressacavo Cable-holder Verschraubung
Foro filettato Threaded hole Gewindebohrung

I motori con altezza d'asse 200 - 225 - 250 sono costruiti su richiesta.
Motors sizes 200 - 225 - 250 are built on request.
Die Motoren Baugrösse 200 - 225 - 250 werden nur auf Anfrage gebaut.

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
CON ROTORE A GABBIA
COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA
Tipo FC FECC - UNEL 13117-71
Forma B5
Grandezze 63÷160

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS

DIRECT CURRENT BRAKE
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNAL VENTILATION
Type FC FECC - UNEL 13117-71
Frame B5
Sizes 63÷160

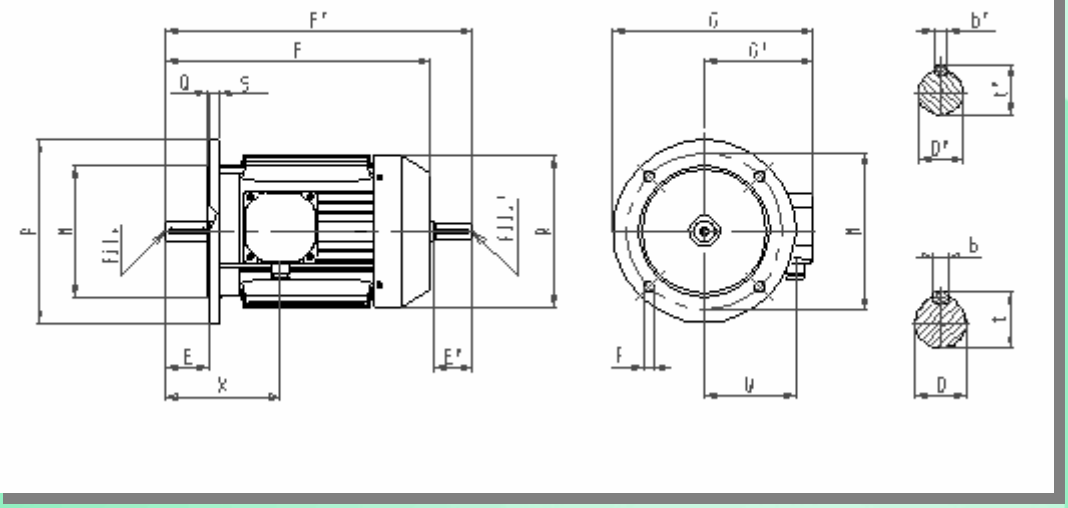
DREHSTROM-ASYNCHRON-BREMSMOTOREN

MIT GLEICHSTROMBREMSE
MIT KÄFIGLÄUFER
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG
OBERFLÄCHENKÜHLUNG
Type FC FECC - UNEL 13117-71
Bauform B5
Baugrösse 63÷160

DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm.

OVERALL DIMENSIONS in mm.

MASSE in mm.



Motor	D	E	F	f	G	M	N	P	Q	R	S	N.fori flangia
NORME IEC	D	E	L	S	-	M	N	P	T	HC	LA	
FC FECC 63	11 j6	23	230	9.5	165	115	95 j6	140	3	125	10	4
FC FECC 71	14 j6	30	250	9.5	195	130	110j6	160	3.5	148	10	4
FC FECC 80	19 j6	40	280	11.5	226	165	130j6	200	3.5	170	12	4
FC FECC 90S	24 j6	50	307	11.5	242	165	130j6	200	3.5	185	12	4
FC FECC 90L	24 j6	50	332	11.5	242	165	130j6	200	3.5	185	12	4
FC FECC 100L	28 j6	60	385	14	280	215	180j6	250	4	210	14	4
FC FECC 112MT	28 j6	60	385	14	280	215	180j6	250	4	210	14	4
FC FECC 132S	38 k6	80	508	14	350	265	230j6	300	4	260	14	4
FC FECC 132M	38 k6	80	508	14	350	265	230j6	300	4	260	14	4
FC FECC 160MT	42 k6	110	582	18	390	300	250 j6	350	4	260	15	4

Tipo Type Type
Quota Dimension Mass
N° foro flangia Flange holes Nr. Anzahl der Flanschlöcher

Motor	G'	X	W	b	t	Fil.	D'	E'	F'	b'	t'	Fil.'	Press..
NORME IEC	-	-	-	F	GA		DA	EA	LC	FA	GC		
FC FECC 63	95	86	68	4	12.5	M 4	8 j6	20	255	3	9.2		M16x1.5
FC FECC 71	115	111	88	5	16	M 5	11 j6	23	278	4	12.5	M 4	M20x1.5
FC FECC 80	126	113	96	6	21.5	M 6	14 j6	30	315	5	16	M 5	M20x1.5
FC FECC 90S	142	134	115	8	27	M 8	19 j6	40	364	6	21.5	M 6	M20x1.5
FC FECC 90L	142	134	115	8	27	M 8	19 j6	40	389	6	21.5	M 6	M20x1.5
FC FECC 100L	155	160	123	8	31	M10	24 j6	50	440	8	27	M 8	M25x1.5
FC FECC 112MT	155	160	123	8	31	M10	24 j6	50	440	8	27	M 8	M25x1.5
FC FECC 132S	200	198	162	10	41	M12	28 j6	60	580	8	31	M10	M25x1.5
FC FECC 132M	200	198	162	10	41	M12	28 j6	60	580	8	31	M10	M25x1.5
FC FECC 160MT	215	275	170	12	45	M16	28 j6	60	653	8	31	M10	M32x1.5

Tipo Type Type
Quota Dimension Mass
Pressacavo Cable-holder Verschraubung
Foro filettato Threaded hole Gewindebohrung

Le caratteristiche tecniche, le dimensioni ed ogni altro dato di questo catalogo non sono impegnative.
ELECTRO ADDA S.p.A. si riserva il diritto di cambiarle in qualsiasi momento e senza preavviso.

Technical features, dimensions as well as other data in this catalogue are not prescriptive. ELECTRO ADDA S.p.A. reserves itself the right to change them in any time without giving any previous notice.

Die im Katalog aufgeführten Daten, Masse und sonstigen Angaben sind unverbindlich. ELECTRO ADDA S.p.A. behält Sich vor, sie zu jeder Zeit und ohne Vorankündigung zu ändern

I motori autofrenanti hanno tolleranza ±6% sulla tensione di alimentazione.

Brake motors have a ±6% tolerance on the supply voltage.

Die Bremsmotoren haben eine ±6% Toleranz auf der Speisespannung.

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
CON ROTORE A GABBIA
COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA
Tipo FC FECC - UNEL 13117-71
Forma B14
Grandezze 63÷160

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS

DIRECT CURRENT BRAKE
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNAL VENTILATION
Type FC FECC - UNEL 13117-71
Frame B14
Sizes 63÷160

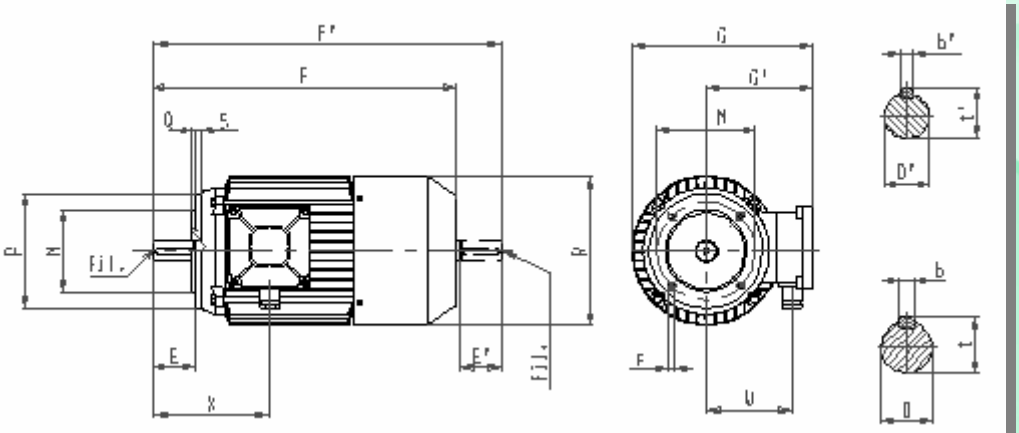
DREHSTROM-ASYNCHRON-BREMSMOTOREN

MIT GLEICHSTROMBREMSE
MIT KÄFIGLÄUFER
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG
OBERFLÄCHENKÜHLUNG
Type FC FECC - UNEL 13117-71
Bauform B14
Baugrösse 63÷160

DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm.

OVERALL DIMENSIONS in mm.

MASSE in mm.



TIPO	D	E	F	f	G	M	N	P	Q	R	S	N. fori flangia
NORME IEC	D	E	L	S	-	M	N	P	T	HC	LA	
FC FECC 63	11 j6	23	230	M 5	158	75	60 j6	90	2.5	125	8	4
FC FECC 63	11 j6	23	230	M 6	158	85	70 j6	105	2.5	125	8	4
FC FECC 63	11 j6	23	230	M 6	158	100	80 j6	120	3	125	8	4
FC FECC 71	14 j6	30	250	M 6	185	85	70 j6	105	2.5	148	8	4
FC FECC 71	14 j6	30	250	M 6	185	100	80 j6	120	3	148	8	4
FC FECC 71	14 j6	30	250	M 8	185	115	95 j6	140	3	148	10	4
FC FECC 80	19 j6	40	280	M 6	210	85	70 j6	105	2.5	170	8	4
FC FECC 80	19 j6	40	280	M 6	210	100	80 j6	120	3	170	8	4
FC FECC 80	19 j6	40	280	M 8	210	115	95 j6	140	3	170	10	4
FC FECC 80	19 j6	40	280	M 8	210	130	110 j6	160	3.5	170	10	4
FC FECC 90S	24 j6	50	307	M 8	230	115	95 j6	140	3	185	10	4
FC FECC 90S	24 j6	50	307	M 8	230	130	110 j6	160	3.5	185	10	4
FC FECC 90L	24 j6	50	332	M 8	230	115	95 j6	140	3	185	10	4
FC FECC 90L	24 j6	50	332	M 8	230	130	110 j6	160	3.5	185	10	4
FC FECC 100L	28 j6	60	385	M 8	255	130	110 j6	160	3.5	210	10	4
FC FECC 100L	28 j6	60	385	M 10	255	165	130 j6	200	3.5	210	10	4
FC FECC 112MT	28 j6	60	385	M 8	255	130	110 j6	160	3.5	210	10	4
FC FECC 112MT	28 j6	60	385	M 10	225	165	130 j6	200	3.5	210	10	4
FC FECC 132S	38 k6	80	508	M 8	328	130	110 j6	160	3.5	260	15	4
FC FECC 132S	38 k6	80	508	M 10	328	165	130 j6	200	3.5	260	15	4
FC FECC 132S	38 k6	80	508	M 12	328	215	180 j6	250	4	260	15	4
FC FECC 132M	38 k6	80	508	M8	328	130	110 j6	160	3.5	260	15	4
FC FECC 132M	38 k6	80	508	M 10	328	165	130 j6	200	3.5	260	15	4
FC FECC 132M	38 k6	80	508	M 12	328	215	180 j6	250	4	260	15	4
FC FE 160MT	42 k6	110	582	M 12	347	215	180 j6	250	4	260	18	4

Tipo Type Type
Quota Dimension Mass

TIPO	F'	G'	X	W	b	t	Pressacavo	Foro filettato
NORME IEC	LC	-	-	-	F	GA		
FC FECC 63	255	95	86	68	4	12.5	M 16x1.5	M 4x0.7
FC FECC 71	278	115	111	88	5	16	M 20x1.5	M 5x0.8
FC FECC 80	315	126	113	96	6	21.5	M 20x1.5	M 6x1
FC FECC 90S	364	142	134	115	8	27	M 20x1.5	M 8x1.25
FC FECC 90L	389	142	134	115	8	27	M 20x1.5	M 8x1.25
FC FECC 100L	440	155	160	123	8	31	M 25x1.5	M 10x1.5
FC FECC 112MT	440	155	160	123	8	31	M 25X1.5	M 10x1.5
FC FECC 132S	580	200	198	162	10	41	M 25x1.5	M 12x1.75
FC FECC 132M	580	200	198	162	10	41	M 25x1.5	M 12x1.75
FC FECC 160MT	653	215	275	170	12	45	M 32x1.5	M 16x2

Tipo Type Type
Quota Dimension Mass
Pressacavo Cable-holder Verschraubung
Foro filettato Threaded hole Gewindebohrung

Le caratteristiche tecniche, le dimensioni ed ogni altro dato di questo catalogo non sono impegnative.
ELECTRO ADDA S.p.A. si riserva il diritto di cambiarle in qualsiasi momento e senza preavviso.

Technical features, dimensions as well as other data in this catalogue are not prescriptive. ELECTRO ADDA S.p.A. reserves itself the right to change them in any time without giving any previous notice.

Die im Katalog aufgeführten Daten, Masse und sonstigen Angaben sind unverbindlich. ELECTRO ADDA S.p.A. behält Sich vor, sie zu jeder Zeit und ohne Vorankündigung zu ändern

I motori autofrenanti hanno tolleranza ±6% sulla tensione di alimentazione.

Brake motors have a ±6% tolerance on the supply voltage.

Die Bremsmotoren haben eine ±6% Toleranz auf der Speisespannung.

MOTORI ASINCRONI TRIFASI AUTOFRENANTI

FRENO IN CORRENTE CONTINUA
CON ROTORE A GABBIA
COSTRUZIONE CHIUSA
VENTILAZIONE ESTERNA

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE BRAKE MOTORS

DIRECT CURRENT BRAKE
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
ENCLOSED CONSTRUCTION
EXTERNAL VENTILATION

DREHSTROM-ASYNCHRON-BREMSMOTOREN

MIT GLEICHSTROMBREMSE
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

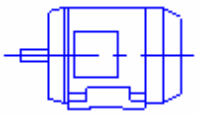
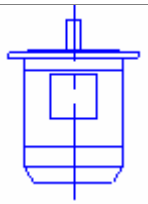
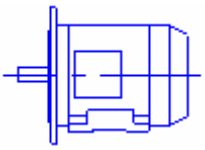
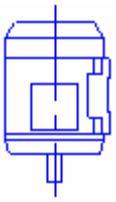
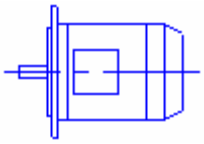
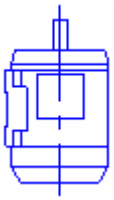
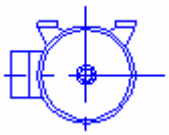
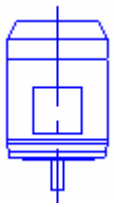
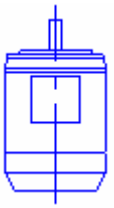
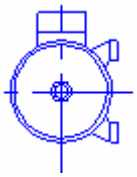
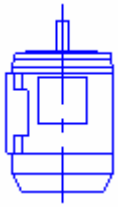
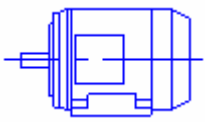
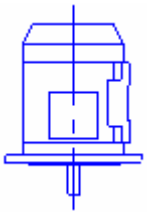
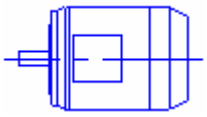
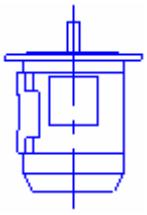
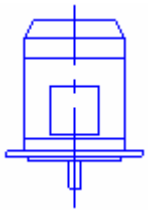
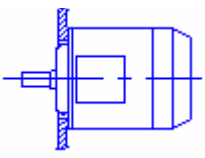
FORME COSTRUTTIVE

MOUNTINGS

BAUFORM

Figura
Picture
Bild

Norme di riferimento
Reference standards
Bezugsnorm

	Norme di riferimento				Norme di riferimento		
	CEI 2-14	IEC 34-7			CEI 2-14	IEC 34-7	
FIGURA		Code I	Code II	FIGURA		Code I	Code II
	B3	IM B3	IM 1001		V3	IM V3	IM 3031
	B3/B5	IM B35	IM 2001		V5	IM V5	IM 1011
	B5	IM B5	IM 3001		V6	IM V6	IM 1031
	B8	IM B8	IM 1071		V18	IM V18	IM 3611
	B6	IM B6	IM 1051		V19	IM V19	IM 3631
	B7	IM B7	IM 1061		V3/V14		IM 2131
	B3/B14	IM B34	IM 2101		V1/V5	IM V15	IM 2011
	B14	IM B14	IM 3601		V3/V6	IM V36	IM 2031
	V1	IM V1	IM 3011		B9	IM B9	IM 9101

CSQ

CISQ is a member of IQNet

CERTIFICATO N. 9101.ADDA
CERTIFICATE N.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITA' DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

ELECTRO ADDA SPA

VIA NAZIONALE 8 - 23883 BEVERATE (LC)

UNITA' OPERATIVE
OPERATIVE UNITS

VIA NAZIONALE 8 - 23883 BEVERATE (LC)

SOCIETA' MACCHINE ELETTRICHE SRL

VIA S. ANNA 640 - 41100 MODENA (MO)

E' CONFORME ALLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

ISO 9001:2000

PER LE SEGUENTI ATTIVITA'
FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, produzione ed assistenza di macchine elettriche rotanti di bassa tensione per il settore industriale, navale e civile; in particolare: motori asincroni trifasi con rotore a gabbia, autofrenanti con rotore a gabbia, monofasi con rotore a gabbia, antideflagranti con rotore a gabbia certificati ATEX, a rotore avvolto, convertitori di frequenza, motori ad alta frequenza, motori per seghe circolari, motori per inverter.
Design, manufacturing and service of low voltage electric rotary machines for industrial, naval and civil field, in particular: asynchronous three-phase motors with squirrel cage rotor, brake motors with squirrel cage rotor, single-phase motors with squirrel cage rotor, explosion-proof motors with squirrel cage rotor with ATEX certificate, slip-ring motors, frequency converters, high frequency motors, motors for circular saws, motors for inverter duty

Riferirsi al manuale della qualità per l'applicabilità dei requisiti della norma ISO 9001:2000
Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2000 requirements

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO
PER LA CERTIFICAZIONE DEL SISTEMA QUALITA' E DI GESTIONE DELLE AZIENDE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS
OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY AND ENVIRONMENT SYSTEMS

PRIMA EMISSIONE
FIRST ISSUE
1997-08-04

EMISSIONE CORRENTE
CURRENT ISSUE
2005-04-08

IMQ S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO

SINCERT EA: 19

CISQ

IQNet

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and its partner
CISQ/IMQ-CSQ
hereby certify that the organization

ELECTRO ADDA SPA

VIA NAZIONALE 8 - 23883 BEVERATE (LC) Italy
SOCIETA' MACCHINE ELETTRICHE SRL
VIA S. ANNA 640 – 41100 MODENA (MO) Italy
for the following field of activities

Design, manufacturing and service of low voltage electric rotary machines for industrial, naval and civil field, in particular: asynchronous three-phase motors with squirrel cage rotor, brake motors with squirrel cage rotor, single-phase motors with squirrel cage rotor, explosion-proof motors with squirrel cage rotor with ATEX certificate, slip-ring motors, frequency converters, high frequency motors, motors for circular saws, motors for inverter duty

Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2000 requirements
has implemented and maintains a
Quality Management System
which fulfils the requirements of the following standard

ISO 9001:2000

Issued on: 2005-04-08

Registration Number: IT - 34914

IQNet
Fabio Roversi
President of IQNet

CISQ
Giovanni Prati
President of CISQ

IQNet partners*:
AENOR Spain AFAQ France AIB-Vincotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic DQS Germany DS Denmark ELOT Greece FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela HKQAA Hong Kong ICONTEC Colombia JMAC Mexico IRAM Argentina JQA Japan KEMA Netherlands KFQ Korea MSZT Hungary Nemko Certification Norway NSAI Ireland ÖQS Austria PCBC Poland PSB Certification Singapore QMI Canada RR Russia SAI Global Australia SFS Finland SII Israel SIQ Slovenia SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia
IQNet is represented in the USA by the following partners: AFAQ, AIB-Vincotte International, CISQ, DQS, KEMA, NSAI, QMI and SAI Global
*The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Certificate of Compliance

Underwriters Laboratories Inc.

Issued to: ELECTRO ADDA SPA
VIA NAZIONALE 8
I 23883 BRIVIO LC ITALIA

This is to certify that representative samples of: Motor Constructions for Three Phase Squirrel Cage

Have been investigated by Underwriters Laboratories Inc. in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: UL 1004 - Electric Motors
CSA C22.2 No. 100.95 - Motors and Generators

Additional Information: Not Applicable

Look for the UL Recognized Component Mark on the product

Issued by: Mauro Cerioli - Associate Project Engineer

Reviewed by: Guido Bonardi - Mgr.

Certificate of Compliance

Underwriters Laboratories Inc.

Issued to: Electro Adda S.p.A.
Via Nazionale 8
I-23883 Brivio (LC) Italy

This is to certify that representative samples of: MOTORS

Have been investigated by Underwriters Laboratories Inc. in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: UL 1004 - Electric Motors
CSA C22.2 No. 100.95 - Motors and Generators

Additional Information: See Addendum for Electrical Rating

Look for the UL Recognized Component Mark on the product

Issued by: Biagio Di Sauro, Engineering Associate

Reviewed by: Maurizio Migliaccio, Engineering Associate

CSA INTERNATIONAL

Certificate of Compliance

Certificate: 2500004313 **Master Contract:** 201661

Project: 2500004313 **Date Issued:** November 22, 1999

Issued to: **ELECTRO ADDA S.P.A.**
Via Nazionale, 8
I-22050 Brivio-Beverate (CO)
Italy

SUBMITTOR

The products listed below are eligible to bear the CSA Mark shown, with adjacent indicator "C" and "US".

C US

Issued by: Ghislain Foulem, E.I.T.

Signature: FOR

PRODUCTS

CLASS 4211 01 - MOTORS AND GENERATORS
CLASS 4211 81 - MOTORS AND GENERATORS - CERTIFIED TO U.S. STANDARDS

Three phase squirrel cage induction motors, permanently connected, 460Vac, 60 Hz, 1700-1750 rpm, Frame 56-400, Class F-155°C insulation, TEFC, 40°C ambiant, Series HEM, 4 poles, 0.06-500 kW; Series RM, 2 to 8 poles, 0.06-500kW.

APPLICABLE STANDARDS

CAN/CSA-C22.2 No. 100-95	-	Motors and Generators
UL Std. No. 1004 (4th Edition)	-	Electric Motors

The "C" and "US" indicator adjacent to the CSA Mark signifies that the product has been evaluated to the applicable ANSI/UL and CSA Standards, for use in the U.S. and Canada. This includes products eligible to bear the NRTL indicator. NRTL, i.e. Nationally Recognized Testing Laboratory, is a designation granted by the U.S. Occupational Safety and Health Administration (OSHA) to laboratories which have been recognized to perform certification to U.S. Standards.

CSA INTERNATIONAL

Supplement to Certificate of Compliance

Product Certification History

Project	Date	Description
2500004313	November 22, 1999	c CSA us Certification on squirrel cage induction motors, Series HEM and RM, frame size 56 to 400.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il Produttore :

Electro Adda S.p.A
Costruzioni Elettromeccaniche
Via Nazionale 8 23883 Beverate di Brivio

dichiara che i motori asincroni monofasi e trifasi altezze d'asse 56 ÷ 500

sono realizzati in conformità alle seguenti normative internazionali :

IEC 34 (CEI EN 60034)

ed alle seguenti Direttive Europee :

- **Direttiva Bassa Tensione (LVD) 73/23/CE, modificata con 93/68/CE**
- **Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 89/336/CE**
- **Direttiva sulla limitazione dell'impiego di alcune sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS) 2002/95/CE**

I motori in oggetto sono inoltre conformi alla Direttiva "Macchine" 98/37/CE, assumendo per questa che il componente motore non può essere messo in servizio prima che la macchina, in cui sarà incorporato, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della Direttiva. Nell'impiego del motore è necessario garantire il rispetto della norma EN 60204-1 e delle istruzioni di sicurezza e di installazione riportate nel manuale d'uso del produttore.

Beverate di Brivio
01/02/2005

Electro Adda S.p.A.

ELECTRO ADDA SPA
COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE
MOTORI ELETTRICI SPECIALI
ELETTRO - MECCANICA LECCHESE

COMPLIANCE DECLARATION

The Manufacturer :

Electro Adda S.p.A
Costruzioni Elettromeccaniche
Via Nazionale 8 23883 Beverate di Brivio - Italy

Hereby declares that the asynchronous single-phase and three-phase motors sizes 56 ÷ 500

are carried out in compliance with the following international standards :

IEC 34 (CEI EN 60034)

and to the following European Directives :

- **Low Voltage Directive (LVD) 73/23/EC, modified by the 93/68/EC**
- **Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 89/336/EC**
- **Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS) 2002/95/EC**

The captioned motors are also in compliance with the "Machinery Directive" 98/37/EC, assuming for this, that the motor component may not be put into service before the machine in which it will be assembled, has been declared to be in compliance with the Directive provisions. When operating the motor, it is necessary to assure that the Standard EN 60204-1 and the installation and safety instructions of the manufacturer's operating handbook are observed.

Beverate di Brivio
01/02/2005

Electro Adda S.p.A.

ELECTRO ADDA SPA
COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE
MOTORI ELETTRICI SPECIALI
ELETTRO - MECCANICA LECCHESE

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller :

Electro Adda S.p.A
Costruzioni Elettromeccaniche
Via Nazionale 8 23883 Beverate di Brivio - Italien

erklärt dass die Einphasen- und Drehstromasynchronmotoren Achsenhöhe 56 ÷ 500

nach den folgenden internationalen Normen :

IEC 34 (CEI EN 60034)

und den folgenden Europäischen Richtlinien :

- **Niederspannungsrichtlinie (LVD) 73/23/CE, durch 93/68/EG geändert**
- **Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 89/336/EG**
- **Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten (RoHS) 2002/95/EG**

verwirklicht sind.

Außerdem entsprechen die oben angegebenen Motoren der "Maschinenrichtlinie" 98/37/EG, wobei wir annehmen dass die Inbetriebnahme vom Bestandteil Motor solange untersagt ist, bis erklärt wird dass die Maschine in die dieser Bestandteil eingebaut wird, den Vorgaben der Maschinenrichtlinie entspricht. Beim Gebrauch vom Motor ist es erforderlich zu gewährleisten dass die Norm EN 60204-1 und die Sicherheits- und Aufstellungsanweisungen beachtet werden, welche in den Betriebsanweisungen vom Hersteller beschrieben sind.

Beverate di Brivio
01/02/2005

Electro Adda S.p.A.

ELECTRO ADDA S.p.A.
Via Nazionale 8
Beverate di Brivio (LC)
Tel +39 039 53.20.621
Fax +39 039 53.21.335
www.electroadda.com
info@electroadda.com

SOCIETA' MACCHINE ELETTRICHE s.r.l.
Via Sant'anna 640
Modena
Tel +39 059 45.21.32
Fax +39 059 45.21.58
commerciale@societamacchineelettrichesrl.191.it

SOCIETA' MACCHINE ELETTRICHE s.r.l.
Via Emilia 6/8 Lottizz. La Festara
Verona
Tel +39 045 60.90.043
Fax +39 045 60.90.233

CINEMATIC s.r.l.
Via Padova 20/22
Brescia
Tel +39 030 35.41.171
Fax +39 030 34.94.48
info@cinematicriduttori.it

ADDA ANTRIEBSTECHNIK GMBH
Max-Planck-Strasse 2
Rödermark
Tel 0049 6074 91.050
Fax 0049 6074 91.0520

MACCHINE ELETTRICHE ROTANTI	ELECTRIC ROTARY MACHINES	ROTIERENDE ELEKTRISCHE DREHMASCHINEN
1 Motori asincroni trifasi con rotore a gabbia Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Grandezze 56÷560 - Potenze 0.06 - 1000 kW	**1** Asynchronous three-phase motors With squirrel cage rotor Enclosed construction - Externally ventilated Sizes 56 to 560 - Power 0,06 to 1000 kW	**1** Drehstrom-Asynchronmotoren mit Käfiglaüfer Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugrösse 56 bis 560 Leistung 0,06 bis 1000 kW
2 CA Motori asincroni trifasi autofrenanti Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Con freno elettromagnetico in corrente alternata Grandezze 63÷280 - Potenze 0.18-75 kW	**2 CA** Asynchronous three-phase brake motors Enclosed construction - Externally ventilated With alternate current electromagnetic brake Sizes 63 to 180 - Power 0,18 to 75 kW	**2 CA** Drehstrom-Asynchronmotoren mit angebauter Bremse Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Mit elektromagnetischer Drehstrom - Federdruck - Scheibenbremse Baugrösse 63 bis 180 Leistung 0,18 bis 75 kW
2 CC Motori asincroni trifasi autofrenanti Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Con freno elettromagnetico in corrente continua Grandezze 63÷180 - Potenze 0.18-25 kW	**2 CC** Asynchronous three-phase brake motors Enclosed construction - Externally ventilated With direct current electromagnetic brake Sizes 63 to 180 - Power 0,18 to 25 kW	**2 CC** Drehstrom-Asynchronmotoren mit angebauter Bremse Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Mit elektromagnetischer Gleichstrom - Einflächen - Scheibenbremse Baugrösse 63 bis 180 Leistung 0,18 bis 25 kW
2 CCH Motori asincroni trifasi autofrenanti Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Con freno elettromagnetico in corrente continua ad alta coppia Grandezze 63÷112 - Potenze 0.18-5.5 kW	**2 CCH** Asynchronous three-phase brake motors Enclosed construction - Externally ventilated With direct current electromagnetic brake with high torque Sizes 63 to 112 - Power 0,18 to 5,5 kW	**2 CCH** Drehstrom-Asynchronmotoren mit angebauter Bremse Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Mit elektromagnetischer Gleichstrom - Einflächen - Scheibenbremse mit höherem Bremsmoment Baugrösse 63 bis 112 Leistung 0,18 bis 5,5 kW
2 CCL Motori asincroni trifasi autofrenanti Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Con freno elettromagnetico in corrente continua ad alta coppia e bassa rumorosità Grandezze 63÷280 - Potenze 0.18-75 kW	**2 CCL** Asynchronous three-phase brake motors Enclosed construction - Externally ventilated With direct current electromagnetic brake with high torque and low noise execution Sizes 63 to 280 - Power 0,18 to 75kW	**2 CCL** Drehstrom-Asynchronmotoren mit angebauter Bremse Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Mit elektromagnetischer Gleichstrom - Einflächen - Scheibenbremse mit höherem Bremsmoment und geräuscharmer Ausführung Baugrösse 63 bis 280 Leistung 0,18 bis 75 kW
3 Motori asincroni monofasi con rotore a gabbia Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Grandezze 56÷112 - Potenze 0.06-4 kW	**3** Asynchronous single-phase motors with squirrel cage rotor Enclosed construction - Externally ventilated Sizes 56 to 112 - Power 0,06 to 4 kW	**3** Einphasen-Wechselstrommotoren mit Käfigläufer Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugrösse 56 bis 112 Leistung 0,06 bis 4 kW
4 Motori asincroni trifasi con rotore a gabbia antideflagranti - Serie PE-EEx d Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Grandezze 71÷200 - Potenze 0.37-37 kW	**4** Explosion-proof asyncronous three-phase motors with squirrel cage rotor - Series PE-EEx d Enclosed construction - Externally ventilated Sizes 71 to 200 - Power 0,37 to 37 kW	**4** Drehstrom-Asynchronmotoren mit Käfigläufer Explosionsgeschützt, druckfeste Kapselung Typenreihe PE-Eex d Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugrösse 71 bis 200 Leistung 0,37 bis 37 kW
5 Motori asincroni trifasi con rotore avvolto Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Grandezze 100÷500 - Potenze 0.75-530 kW	**5** Asynchronous three-phase motors with wound rotor Enclosed construction - Externally ventilated Sizes 100 to 560 - Power 0,75 to 560 kW	**5** Drehstrom-Asynchronmotoren mit Schleifringläufer Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugrösse 100 bis 560 Leistung 0,75 bis 560 kW
6 Macchine ad alta frequenza ♦ Convertitori di frequenza asincroni trifasi Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Grandezze 100÷355 - Potenze 0.5-110 KVA ◊ Motori ad alta frequenza Costruzione chiusa Costruzione chiusa e ventilata	**6** High-Frequency Machines ♦ Asyncronous three-phase frequency converters Enclosed contruction - Externally ventilated Sizes 100 to 355 - Power 0,5 to 110 kVA ◊ High-Frequency motors Enclosed construction Enclosed and ventilated construction	**6** Hochfrequenzmaschinen ♦ Rotierende Drehstrom-Frequenzumformer Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugrösse 100 bis 355 Leistung 0,5 bis 110 kVA ◊ Hochfrequenzmotoren Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung
7 Costruzioni speciali ***7 A*** Motori asincroni trifasi per seghe circolari Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Grandezze 71÷125 - Potenze 0.75-25.8 kW ***7 B*** Motori asincroni trifasi con rotore a gabbia antishock Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Esecuzione speciale antishock a norme M.M.I. Grandezze 71÷355 - Potenze 0.15-250 kW ***7 C*** Altre costruzioni: Motori mandrino Motori mandrino con cambio utensile Variatori di tensione Rulli ruotanti Elettroventilatori Convertitori statici di frequenza	**7** Special constructions ***7 A*** Asynchronous three-phase motors for circular saws Enclosed construction - Externally ventilated Sizes 71 to 125 - Power 0,75 to 25,8 kW ***7 B*** Asynchronous three-phase motors with shock-free cage rotor Enclosed construction - Externally ventilated Special shock-free design to Italian Navy standards Sizes 71 to 355 - Power 0,15 to 250 kW ***7 C*** Other constructions Spindle motors Spindle motors with tool change Voltage changers Rotary rollers Electric fans Frequency inverters	**7** Spezialanfertigungen ***7 A*** Drehstrom-Flachmotoren (Spezialkreissägemotoren) in der Holz-, Kunststoff und Metallverarbeitung Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugrösse 71 bis 125 - Leistung 0,75 bis 25,8 kW ***7 B*** Drehstrom-Asynchronmotoren mit Käfigläufer schockfest Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Schockfeste Spezialausführung nach Normen der italienischen Kriegsmarine M.M.I. Baugrösse 71 bis 355 - Leistung 0,15 bis 250 kW ***7 C*** Andere Anfertigungen Spindelmotoren Spindelmotoren mit Werkzeugwechsel Spannungsregler Trommelmotoren/Aussenläufer Ventilatoren Statische Frequenzumrichter

ELECTRO ADDA SPA
COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE
8 VIA NAZIONALE, 23883 BEVERATE DI BRIVIO LC - ITALY
TELEFONO +39 039 53.20.621, FAX +39 039 53.21.335
www.electroadda.com - electro.adda@electroadda.it