

5

**CATALOGO  
SERIE CR**

**CR LINE  
CATALOGUE**

**CR SERIE  
KATALOG**

**ea ELECTRO ADDA®**  
il motore che fa la differenza

**MOTORI ASINCRONI TRIFASI CON ROTORE AVVOLTO**

Grandezze 100÷560

Costruzione chiusa - Ventilazione esterna - Servizio continuo e intermittente

**ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS WITH WOUND ROTOR**

Sizes 100÷560

Enclosed construction - External ventilation - Continuous and intermittent duty

**DREHSTROM-ASYNCHRONMOTOREN MIT SCHLEIFRINGLÄUFER**

Baugrößen 100÷560

Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung - Dauerbetrieb und aussetzender Betrieb



## Motori Asincroni Trifasi con Rotore Avvolto

**COSTRUZIONE CHIUSA - VENTILAZIONE ESTERNA - SERVIZIO CONTINUO E INTERMITTENTE  
GRANDEZZA 100 - 560**

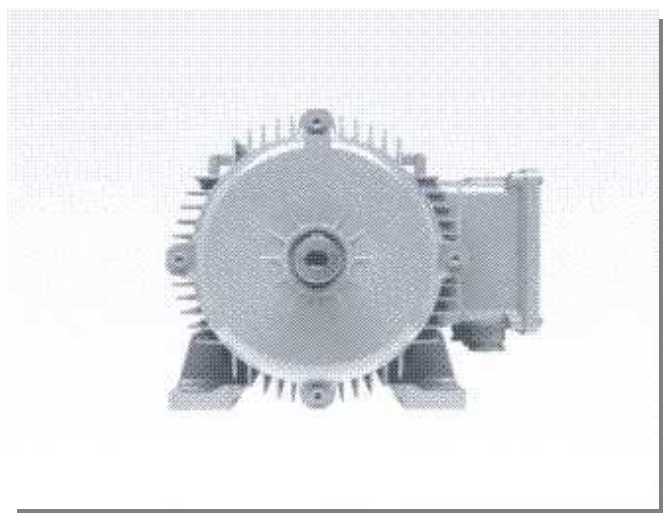
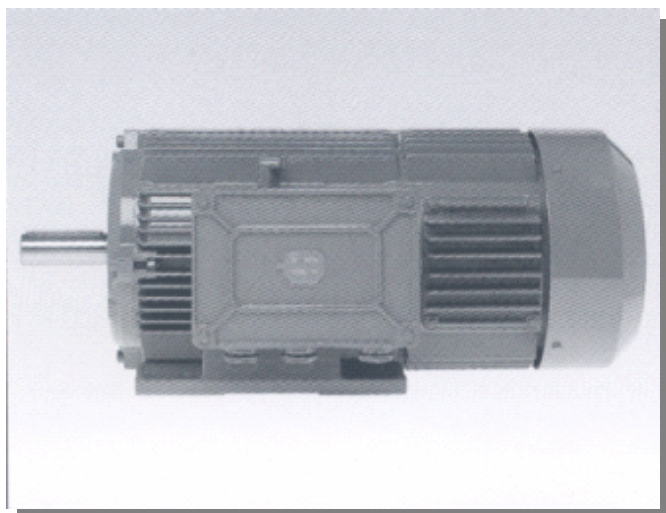
I motori di questo catalogo sono chiusi, raffreddati con ventilazione superficiale esterna ed hanno il rotore ad anelli. Sono idonei per il servizio continuo, per il servizio di durata limitata e per il servizio intermittente. Il dimensionamento per il servizio intermittente è particolarmente adatto per impianti di sollevamento e ausiliari di laminatoi soggetti a servizio pesante. Sono progettati, costruiti e collaudati in conformità alle norme CEI 2-3, alle norme internazionali IEC 34-1 e alle principali norme straniere. Sono unificati come abbinamento potenze-dimensioni secondo le norme nazionali UNEL, internazionali IEC 72 e secondo l'unificazione adottata dai paesi aderenti al Mercato Comune Europeo.

**ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION - EXTERNAL VENTILATION - CONTINUOUS AND INTERMITTENT DUTY  
SIZES 100 - 560**

The motors described in this catalogue are enclosed, cooled by an external surface ventilation and provided with wound rotor. They are suitable for continuous duty, limited duty as well as intermittent duty. The dimensioning for intermittent duty is particularly suitable for lifting equipment and rolling mill auxiliaries which are subject to heavy-duty operation. They are designed, manufactured and tested in compliance with the CEI Standards 2-3, with the IEC 34-1 International Recommendations and with the main foreign Standards. Concerning the coupling powers-sizes they are standardized according to the UNEL National Standards, the IEC 72 International Recommendations and according to the Standardization adopted by European Common Market Member Countries.

**DREHSTROM-ASYNCHRONMOTOREN MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG - OBERFLÄCHENKÜHLUNG - DAUERBETRIEB UND AUSSETZENDER BETRIEB  
BAUGRÖSSEN 100 - 560**

Die in diesem Katalog beschriebenen Motoren sind geschlossene, oberflächengekühlte, Drehstrom-Asynchronmotoren mit Schleifringläufer. Sie eignen sich für den Dauerbetrieb sowie für den dauerbegrenzten und aussetzenden Betrieb. Die Dimensionierung zum aussetzenden Betrieb ist für Hubanlagen und Hilfseinrichtungen von Walzwerken mit schwerem Betrieb geeignet. Die technische Auslegung, Fertigung und Prüfung der Motoren erfolgt nach den bekannten Normen CEI 2-3, den internationalen Vorschriften IEC 34-1 und den wichtigsten ausländischen Bestimmungen. Unsere Anbaumasse und die Zuordnung der Leistungen entsprechen den UNEL-Normen, den internationalen IEC-72-Empfehlungen und erfüllen die von den EG-Mitgliedsstaaten vereinbarte Standardisierung der Daten und Masse umlaufender elektrischer Maschinen.



## MOTORI ASINCRONI TRIFASI TIPO DI SERVIZIO

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA

**Servizio continuo  
e intermittente  
Grandezza 100÷560**

## ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS DUTY TYPE

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION

**Continuous and  
Intermittent duty  
Size 100÷560**

## DREHSTROM- ASYNCHRONMOTOREN BETRIEBSART

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

**Dauerbetrieb und  
Aussetzender Betrieb  
Baugröße 100÷560**

### TIPO DI SERVIZIO

#### Servizio intermittente

Il servizio intermittente è caratterizzato dal rapporto percentuale tra la durata del periodo di lavoro e la durata totale del ciclo (rapporto d'intermittenza in %) e dal numero di cicli orari.

6 cicli orari	- Rapporto d'intermittenza 25% - 40% - 60% - 100%
150 cicli orari	- Rapporto d'intermittenza 25% - 40% - 60%
300 cicli orari	- Rapporto d'intermittenza 40% - 60%
600 cicli orari	- Rapporto d'intermittenza 60%

#### Servizio continuo - Servizio S1

I motori possono funzionare in servizio continuo con potenza corrispondente al servizio intermittente 6 cicli orari intermittenze 100%.

#### Servizio di durata limitata - Servizio S2

Nella tabella delle potenze in servizio intermittente sono indicate anche le potenze che i motori possono fornire nel servizio di durata limitata di 60 min.

Queste potenze termicamente equivalenti alle potenze relative ai vari servizi intermittenti vengono utilizzate per le prove di collaudo.

Salvo diverso accordo tra le parti, come previsto dalla norma UNEL 13122, la prova di riscaldamento viene eseguita per la durata di 1 ora alla potenza indicata nella colonna del servizio di 60 min.

### DATI STORICI

I dati di tensione e corrente rotorica sono conformi alle norme UNEL 13122. I valori delle tensioni rotoriche si riferiscono a rotore fermo e hanno una tolleranza del  $\pm 15\%$ . Quando sono previste due tensioni sono da ritenersi preferenziali i valori in carattere neretto. I valori delle correnti rotoriche si riferiscono alla potenza del servizio intermittente di 6 cicli orari rapporto d'intermittenza 100% e variano linearmente al variare della potenza prevista per i servizi diversi.

Esempio: Tipo 160/4    6 cicli orari d'intermittenza 100% Kw7,5    Vr = 380    Ir = 27  
150 cicli orari d'intermittenza 40% Kw8,5    Vr = 380    Ir = 27\*(8,5/7,5) = 30,6

### MOMENTO DI INERZIA

Per ogni tipo di motore nella tabella del servizio intermittente è indicato il momento d'inerzia del rotore e della parte trascinata riferito al numero di giri dell'albero motore. I momenti d'inerzia sono espressi come  $MR^2$  con M = massa in kg - R = raggio giratorio in m.

Le potenze sono valide per il momento d'inerzia della parte trascinata indicato.

### DUTY TYPE

#### Intermittent duty

The intermittent duty is featured by a percentage ratio between the duration of the operating cycle and the overall duration of the cycle (intermittent duty %) as well as the number of cycles per hour.

6 cycles per hour	- Intermittent ratio 25% - 40% - 60% - 100%
150 cycles per hour	- Intermittent ratio 25% - 40% - 60%
300 cycles per hour	- Intermittent ratio 40% - 60%
600 cycles per hour	- Intermittent ratio 60%

#### Continuous duty - Duty S1

The motors can run under continuous duty at a power which corresponds to the intermittent duty of 6 cycles per hour, 100% intermittent duty.

#### Limited duty - Duty S2

The table showing the power under intermittent duty also provides the power which the motors can generate during the limited duty of 60 min.

These powers which are thermally equivalent to the ones relating to the various intermittent duties are used for tests.

Unless otherwise agreed upon between both parties, the heating test is carried out for 1 hour at the power shown in column of the 60 minute duty, according to the provisions of the UNEL Standards 13122.

### ROTOR DATA

The rotor voltage and current data are in compliance with the UNEL Standards 13122. The rotor voltages refer to a rotor at standstill and are provided with a tolerance of  $\pm 15\%$ . If two voltages are specified, the values in bold types should be preferred. The values of the rotor currents refer to the power of intermittent duty, 6 cycles per hour, 100% intermittent duty and vary linearly as the specified power for the different duties changes.

Example: Type 160/4    6 cycles per hour, 100% intermittent duty, Kw7,5    Vr = 380    Ir = 27  
150 cycles per hour, 40% intermittent duty, Kw8,5    Vr = 380    Ir = 27(8,5/7,5) = 30,6

### INERTIA MOMENT

For each type of motor listed on the table of the intermittent duty, an inertia moment for the rotor and the driven part referred to the motor rpm is given. The inertia moments are expressed as  $MR^2$  where M = mass in kg - R = rotary radius in m.

The powers apply to the given inertia moment of the driven part.

## MOTORI ASINCRONI TRIFASI TIPO DI SERVIZIO

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA

**Servizio continuo  
e intermittente  
Grandezza 100÷560**

## ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS DUTY TYPE

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION

**Continuous and  
intermittent duty  
Size 100÷560**

## DREHSTROM- ASYNCHRONMOTOREN BETRIEBSART

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

**Dauerbetrieb und  
aussetzender Betrieb  
Baugröße 100÷560**

### BETRIEBSART

#### Aussetzender betrieb

Der aussetzende Betrieb zeichnet sich durch ein Prozentverhältnis der Dauer der Arbeitszeit zur Gesamtdauer des Arbeitsganges (Aussetzverhältnis in %) sowie durch die Anzahl der Stundenzyklen aus.

6 Stundenzyklen	- Einschaltdauer 25%, 40%, 60%, 100%
150 Stundenzyklen	- Einschaltdauer 25%, 40%, 60%
300 Stundenzyklen	- Einschaltdauer 40%, 60%
600 Stundenzyklen	- Einschaltdauer 60%

#### Dauerbetrieb - Betriebsart S1

Die Motoren können mit Dauerbetrieb mit einer Leistung, der dem Aussetzbetrieb von 6 Stundenzyklen, 100% Ed. entspricht, eingesetzt werden.

#### Dauerbegrenzter Betrieb - Betriebsart S2

In der Tabelle über die Leistungen bei Aussetzbetrieb sind ausserdem die Leistungen aufgeführt, welche die Motoren bei dauerbegrenztem Betrieb von 60 Min. abgeben können. Diese Leistungen, welche thermisch den entsprechenden Leistungen bei Aussetzbetrieben gleich sind, werden für die Prüfungen ausgenützt.

Wenn nichts anders vereinbart wird, wird der Erwärmungsversuch für die Dauer einer Stunde mit der in der Tabelle des Betriebs von 60 Min. aufgeführten Leistung vorgenommen, entsprechend der Norm UNEL 13122.

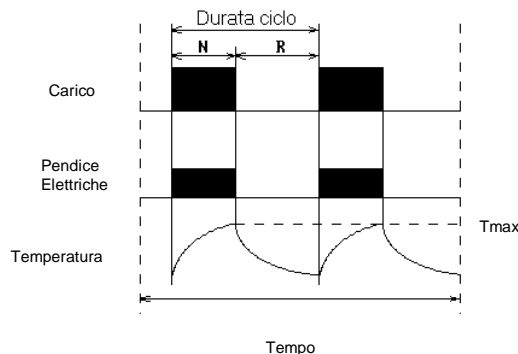
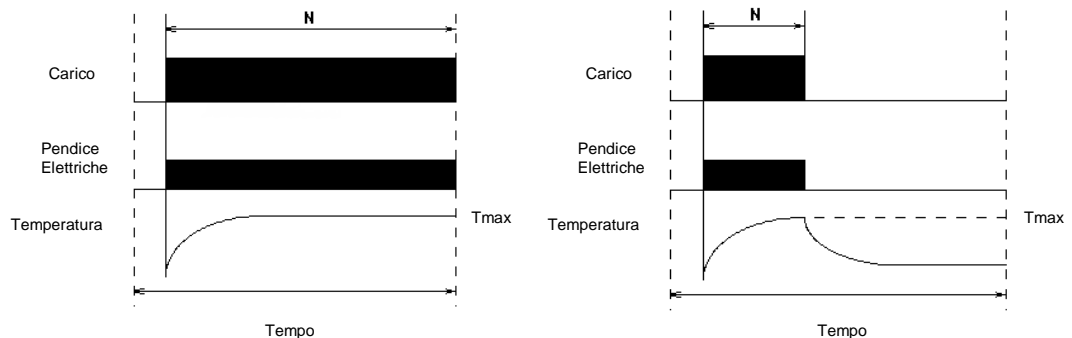
### LÄUFERDATEN

Die Läuferspannungs- und Stromwerte entsprechen den Normen UNEL 13122. Die Werte der Läuferspannungen beziehen sich auf stillstehenden Läufer, wobei die Abweichungen  $\pm 15\%$  betragen. Wenn zwei Spannungen vorhanden sind die mit Flettdruck angegebenen Werte zu bevorzugen. Die Werte del Läuferstroms beziehen sich auf eine Leistung bei Aussetzbetrieb von 6 Stundenzyklen - Einschaltdauer 100% - und schwanken linear beim Verändern der für die unterschiedlichen Betrieb vorgesehenen Leistung.

Beispiel: Type 160/4      6 Stundenzyklen Ed. 100% Kw7,5      Vr = 380      Ir = 27  
150 Stundenzyklen Ed. 40% Kw8,5      Vr = 380      Ir = 27\*(8,5/7,5)=30,6

### TRÄGHEITSMOMENT

Bei jeder Motortype ist in der Tabelle über den Aussetzbetrieb das Trägheitsmoment des Läufers sowie des angetriebenen Teiles, auf die Drehzahl der Motorwelle bezogen, angegeben. Das Trägheitsmoment wird als  $MR^2$  ausgedrückt, wobei M = Masse in Kg - R = Umdrehungsradius in m. sind. Die Leistungen gelten für das angegebene Trägheitsmoment des angetriebenen Teiles.



N= Tempo di funzionamento  
a carico costante  
R= Tempo di riposo  
Tmax= Temperatura max raggiunta  
Rapporto d'intermittenza  
(N/(N+R))\*100

N= Operating time with constant  
load  
R= Standstill time  
Tmax= Max. temperature reached  
Intermittent ratio  
(N/(N+R))\*100

N= betriebszeit mit konstantem  
Last  
R= Stillstandzeit  
Tmax= Max. Temperatur erreicht  
Einschaltdauer  
(N/(N+R))\*100

**MOTORI  
ASINCRONI  
TRIFASI**  
CARATTERISTICHE TECNICHE

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA

**Servizio continuo**  
**4 poli - 1500 giri/min - 50Hz**

**ASYNCHRONOUS  
THREE-PHASE  
MOTORS**  
TECHNICAL FEATURES

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION

**Continuous duty**  
**4 poles - 1500 rpm - 50Hz**

**DREHSTROM-  
ASYNCHRONMOTOREN**  
TECHNISCHE DATEN

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

**Dauerbetrieb**  
**4 polig - 1500 U/min - 50Hz**

Tipo motore	Potenza kW	Velocità giri/min	J rotore Kg <sup>m</sup> <sup>2</sup>	Rend. %	Fattore di potenza cos. FI	Corrente In a 380V. A	Dati rotorici Vr. rotore	Dati Rotorici Ir. rotore	Coppia nominale Cn/Nm	Coppia max. Cmax/Cn	B3 Peso Kg
100 L	0.75	1380	0.0029	70	0.74	2.2	50	10	5.19	2.5	23
100 L	1.1	1380	0.0043	72	0.77	3	70	10	7.61	2.5	26
100 L	1.5	1390	0.0057	75	0.77	4	102	10	10.30	2.5	29
100 L	2.2	1390	0.0078	78	0.78	5.5	132	10	15.11	2.6	31
112 M	3	1400	0.0135	81	0.8	7	100	19	20.46	2.8	39
132 S	4	1400	0.0225	83	0.82	9	120	23.5	27.28	2.8	57
132 M	5.5	1410	0.0300	85	0.83	11.8	165	23.5	37.25	2.8	65
160 M	7.5	1430	0.0533	87	0.84	15.6	180	27	50.1	3	94
160 L	11	1440	0.080	88	0.84	23	260	28	72.9	3	115
180 L	15	1450	0.129	90	0.85	30	270	36	98.8	3	157
200 L	18.5	1455	0.222	90.5	0.86	36	230	53	121.4	3.6	184
200 L	22	1455	0.270	91	0.87	42	275	52.5	144.4	3.6	204
225 M	30	1460	0.415	91	0.88	57	330	60	196.2	3.6	350
250 M	37	1465	0.82	91	0.88	70	195	124	241.2	3.8	440
250 M	45	1470	1.02	91.5	0.88	85	235	126	292.3	4	495
280 S	55	1470	1.85	91.5	0.88	104	220	158	357	3.9	675
280 M	75	1475	2.57	92	0.88	141	250	190	486	3.9	755
315 S	90	1480	3.30	92.5	0.88	168	310	184	581	3.9	900
315 M	110	1480	3.81	93	0.88	204	370	189	710	3.9	986
315 M	132	1480	4.12	93	0.88	245	400	209	852	3.4	1046
315 M	160	1480	5.15	93	0.88	297	490	208	1032	3.4	1200
355 L	160	1485	4.4	93.5	0.88	295	400	260	1029	3.2	1440
355 L	200	1485	5.3	93.5	0.88	370	480	270	1286	3.2	1544
355 L	250	1485	6.6	93.5	0.88	462	530	303	1608	3.1	1690
355 L	280	1485	7.5	94	0.89	510	605	297	1800	3.1	1820
400 L	315	1490	14.5	94	0.89	570	700	290	2019	2.5	2530
400 L	400	1490	17.4	94	0.9	720	490	520	2563	2.4	2950
450 L	450	1490	26.7	94.5	0.9	805	490	580	2884	2.4	3400
450 L	500	1492	33.3	94.5	0.9	890	610	520	3200	2.7	3900
500 L	560	1492	42.4	95	0.9	990	610	580	3584	2.7	4360

Tipo  
Potenza  
Velocità  
Giri/min  
Momento d'inerzia  
Rendimento  
Fattore di potenza  
Corrente  
Dati rotorici  
Tensione rotorica (Vr)  
Corrente rotorica (Ir)  
Coppia nominale (Cn)  
Coppia massima  
Peso  
Forma

Tipo  
Rated power  
Speed  
Rpm  
Inertia moment  
Efficiency  
Power factor  
Rated current  
Rotor data  
Rotor voltage  
Rotor current  
Rated torque  
Maximum torque  
Weight  
Mounting

Type  
Leistung  
Drehzahl  
U/min  
Trägheitsmoment  
Wirkungsgrad  
Leistungsfaktor  
Strom  
Läuferdaten  
Läuferspannung  
Läuferstrom  
Nennmoment  
Max. Drehmoment  
Gewicht  
Bauform

**MOTORI  
ASINCRONI  
TRIFASI**  
CARATTERISTICHE TECNICHE

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
**Servizio continuo**  
**6 poli - 1000 giri/min - 50Hz**

**ASYNCHRONOUS  
THREE-PHASE  
MOTORS**  
TECHNICAL FEATURES

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
**Continuous duty**  
**6 poles - 1000 rpm - 50Hz**

**DREHSTROM-  
ASYNCHRONMOTOREN**  
TECHNISCHE DATEN

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
**Dauerbetrieb**  
**6 polig - 1000 U/min - 50Hz**

Tipo motore	Potenza kW	Velocità giri/min	J rotore Kgm <sup>2</sup>	Rend %	Fattore di potenza cos. FI	Corrente In a 380V. A	Dati rotorici Vr. rotore	Dati rotorici Ir. rotore	Coppia nominale Cn/Nm	Coppia max. Cmax/Cn	B3 Peso Kg
100 L	0.75	890	0.0057	70	0.7	2.3	91	5.1	8.05	2.2	29
100 L	1.1	900	0.0078	73	0.72	3.2	148	4.7	11.67	2.3	31
112 M	1.5	915	0.0144	77	0.74	4	125	8.2	15.65	2.5	35
112 M	2.2	920	0.0208	77	0.74	5.8	175	8.2	22.8	2.5	40
132 S	3	930	0.0308	81	0.75	7.5	175	11.5	30.8	2.6	57
132 M	4	940	0.0435	82	0.76	9.7	240	11.5	40.6	2.6	67
160 M	5.5	945	0.077	85	0.79	12.5	180	20	55.6	3.1	94
160 L	7.5	950	0.116	86	0.8	16.5	260	19	75.4	3.5	115
180 L	11	960	0.284	87	0.81	24	230	32	109	3.7	169
200 L	15	960	0.361	88	0.82	31.5	255	38	149	3	194
225 M	18.5	965	0.602	89	0.82	38.5	250	48.5	183	3.2	330
225 M	22	970	0.75	89	0.83	45	290	50	217	3.5	420
250 M	27	970	1.19	90.5	0.85	53	140	128	266	3.1	425
250 M	34	970	1.44	91	0.85	67	175	127	335	3.1	475
280 S	45	975	2.59	91.5	0.85	88	190	155	441	2.9	694
280 M	55	975	2.98	92	0.86	106	235	154	539	2.9	728
315 S	75	980	3.88	92.5	0.87	142	260	190	731	2.8	867
315 M	90	985	4.92	93	0.87	169	310	190	872	2.9	1019
315 M	110	985	5.70	93.5	0.87	205	360	195	1066	2.9	1130
355 L	132	985	8.08	93.5	0.88	244	350	240	1280	2.9	1520
355 L	160	985	9.48	94	0.88	294	410	250	1551	3	1655
355 L	200	985	11.25	94	0.88	368	490	255	1939	3	1772
400 L	250	990	20.45	94.5	0.88	457	660	240	2411	3	2300
400 L	280	990	23.7	94.5	0.88	512	450	400	2701	3	2630
400 L	315	990	27.4	94.5	0.88	576	510	400	3038	3	2950
450 L	355	992	31.0	95	0.88	645	630	354	3417	2.7	3100
450 L	400	992	35.5	95	0.88	730	720	349	3850	2.7	3300
450 L	450	992	41.7	95	0.88	820	840	337	4332	2.7	3800
500 L	500	994	77.9	95.2	0.88	910	740	425	4803	2.6	4750
560 L	560	995	83.3	95.5	0.88	1015	830	420	5374	2.5	5150

Tipo  
Potenza  
Velocità  
Giri/min  
Momento d'inerzia  
Rendimento  
Fattore di potenza  
Corrente  
Dati rotorici  
Tensione rotorica (Vr)  
Corrente rotorica (Ir)  
Coppia nominale (Cn)  
Coppia massima  
Peso  
Forma

Tipo  
Rated power  
Speed  
Rpm  
Inertia moment  
Efficiency  
Power factor  
Rated current  
Rotor data  
Rotor voltage  
Rotor current  
Rated torque  
Maximum torque  
Weight  
Mounting

Type  
Leistung  
Drehzahl  
U/min  
Trägheitsmoment  
Wirkungsgrad  
Leistungsfaktor  
Strom  
Läuferdaten  
Läuferspannung  
Läuferstrom  
Nennmoment  
Max. Drehmoment  
Gewicht  
Bauform

**MOTORI  
ASINCRONI  
TRIFASI**  
CARATTERISTICHE TECNICHE

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
**Servizio continuo**  
**8 poli - 750 giri/min - 50Hz**

**ASYNCHRONOUS  
THREE-PHASE  
MOTORS**  
TECHNICAL FEATURES

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
**Continuous duty**  
**8 poles - 750 rpm - 50Hz**

**DREHSTROM-  
ASYNCHRONMOTOREN**  
TECHNISCHE DATEN

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
**Dauerbetrieb**  
**8 polig - 750 U/min - 50Hz**

Tipo motore	Potenza kW	Velocità giri/min	J rotore Kgm <sup>2</sup>	Rend %	Fattore di potenza cos. FI	Corrente In a 380V. A	Dati rotorici Vr. rotore	Dati rotorici Ir. rotore	Coppia nominale Cn/Nm	Coppia max. Cmax/Cn	B3 Peso Kg
100 L	0.75	680	0.0078	66	0.6	2.8	125	5	10.53	2	31
112 M	1.1	690	0.0192	70	0.65	3.7	107	5.9	15.22	2	39
132 S	1.5	690	0.0255	78	0.67	4.5	73	13	20.76	2	53
132 S	2.2	700	0.0358	79	0.71	6	104	13	30.0	2	61
132 M	3	705	0.0460	81	0.71	7.9	145	13	40.6	2	69
160 M	4	710	0.0773	82	0.74	10	195	14.5	53.8	2.3	94
160 L	5.5	710	0.116	84	0.75	13.2	285	14.5	74.0	2.5	115
180 L	7.5	720	0.284	85	0.75	18	210	23	99.5	2.9	169
200 L	11	720	0.45	87	0.75	25.6	250	29	146	3	219
225 M	15	720	0.60	88	0.77	33.5	220	44	199	3	330
225 M	18.5	720	0.75	88	0.78	41	270	45	245	3	420
250 M	22	725	1.25	89.5	0.78	48	150	97	290	2.9	440
250 M	27	725	1.56	90	0.78	58.5	190	94	356	2.9	495
280 S	37	730	2.72	91	0.79	78	200	121	484	2.8	675
280 M	47	730	3.11	91.5	0.79	98	250	124	615	2.8	755
315 S	60	735	4.40	91.5	0.8	125	285	138	780	2.8	930
315 M	75	735	5.44	92	0.8	154	360	137	974	2.8	986
315 M	90	735	6.20	92	0.8	186	460	125	1169	2.7	1090
355 L	95	740	8.68	93	0.81	192	380	164	1226	2.4	1470
355 L	120	740	10.9	93.5	0.81	241	470	168	1548	2.4	1690
355 L	150	740	12.4	93.5	0.81	300	535	180	1936	2.4	1860
400 L	170	740	17.8	94	0.82	335	440	245	2194	2.3	2070
400 L	200	740	20.0	94.5	0.82	392	500	256	2581	2.3	2120
400 L	250	740	23.1	94.5	0.83	480	570	281	3226	2.2	2380
400 L	280	740	26.7	94.5	0.83	540	660	272	3613	2.2	2650
450 L	315	742	40.9	94.5	0.84	603	660	305	4054	2.2	3050
450 L	355	742	49.3	95	0.84	675	455	500	4569	2.2	3350
500 L	400	745	80	95	0.84	760	570	450	5127	2.2	4600
500 L	450	745	83	95	0.85	840	600	482	5768	2	4750
560 L	550	745	161	95	0.85	1030	770	462	7050	2	6150

Tipo  
Potenza  
Velocità  
Giri/min  
Momento d'inerzia  
Rendimento  
Fattore di potenza  
Corrente  
Dati rotorici  
Tensione rotorica (Vr)  
Corrente rotorica (Ir)  
Coppia nominale (Cn)  
Coppia massima  
Peso  
Forma

Tipo  
Rated power  
Speed  
Rpm  
Inertia moment  
Efficiency  
Power factor  
Rated current  
Rotor data  
Rotor voltage  
Rotor current  
Rated torque  
Maximum torque  
Weight  
Mounting

Type  
Leistung  
Drehzahl  
U/min  
Trägheitsmoment  
Wirkungsgrad  
Leistungsfaktor  
Strom  
Läuferdaten  
Läuferspannung  
Läuferstrom  
Nennmoment  
Max. Drehmoment  
Gewicht  
Bauform

**MOTORI  
ASINCRONI  
TRIFASI**  
CARATTERISTICHE TECNICHE

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA

**Servizio continuo**  
**10 poli - 600 giri/min - 50Hz**

**ASYNCHRONOUS  
THREE-PHASE  
MOTORS**  
TECHNICAL FEATURES

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION

**Continuous duty**  
**10 poles - 600 rpm - 50Hz**

**DREHSTROM-  
ASYNCHRONMOTOREN**  
TECHNISCHE DATEN

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

**Dauerbetrieb**  
**10 polig - 600 U/min - 50Hz**

Tipo motore	Potenza kW	Velocità giri/min	J rotore Kgm <sup>2</sup>	Rend %	Fattore di potenza cos. FI	Corrente In a 380V. A	Dati rotorici Vr. rotore	Dati rotorici Ir. rotore	Coppia nominale Cn/Nm	Coppia max. Cmax/Cn	B3 Peso Kg
132 S	1.1	550	0.03	82	0.6	3.4	75	10.3	19.1	2.2	53
132 S	1.5	555	0.04	82	0.6	4.6	100	106	25.8	2.2	57
132 M	2.2	560	0.06	83	0.6	6.7	150	10.5	37.5	2.2	69
160 M	3	565	0.14	85	0.62	8.7	175	11	50.7	2.3	95
160 L	4	565	0.19	85	0.62	11.5	240	11	67.6	2.3	115
180 L	5.5	570	0.44	86	0.64	15.2	220	16.5	92.1	2.4	175
200 L	7.5	575	0.53	86	0.64	21	200	25	125	2.4	235
225 M	11	575	0.86	88	0.66	29	175	41	183	2.7	340
225 M	15	575	1.15	88	0.66	39	230	42	249	2.7	440
250 M	16.5	582	1.85	90	0.7	40	125	87	271	2.6	475
250 M	20	582	2.25	90	0.7	48	150	88.5	328	2.6	510
280 S	27	585	2.88	91	0.71	63	160	112	441	2.6	728
280 M	35	586	3.50	91.5	0.71	82	195	118	570	2.8	805
315 S	44	587	4.75	92	0.71	102	225	129	716	2.9	940
315 M	55	587	5.25	92	0.72	126	285	127	895	2.9	975
355 L	73	590	12.75	93	0.72	166	295	162	1181	2.7	1600
355 L	92	590	14.8	93	0.72	209	370	163	1489	2.7	1700
400 L	11.5	590	23.5	93.5	0.72	260	385	197	1861	2.5	2380
400 L	145	590	27	93.5	0.72	328	455	210	2347	2.4	2550
400 L	160	590	30.5	93.5	0.72	361	565	182	2590	2.4	2620
450 L	200	591	43.8	94	0.76	425	450	285	3231	2.3	3150
450 L	250	591	50.5	94	0.76	532	515	310	4039	2.3	3450
500 L	294	593	77.3	95	0.8	588	430	435	4734	2.5	4150
560 L	375	595	126	95	0.81	741	435	548	6018	2.4	5450
560L	450	595	159	95	0.81	890	540	530	7222	2.4	5800

Tipo  
Potenza  
Velocità  
Giri/min  
Momento d'inerzia  
Rendimento  
Fattore di potenza  
Corrente  
Dati rotorici  
Tensione rotorica (Vr)  
Corrente rotorica (Ir)  
Coppia nominale (Cn)  
Coppia massima  
Peso  
Forma

Tipo  
Rated power  
Speed  
Rpm  
Inertia moment  
Efficiency  
Power factor  
Rated current  
Rotor data  
Rotor voltage  
Rotor current  
Rated torque  
Maximum torque  
Weight  
Mounting

Type  
Leistung  
Drehzahl  
U/min  
Trägheitsmoment  
Wirkungsgrad  
Leistungsfaktor  
Strom  
Läuferdaten  
Läuferspannung  
Läuferstrom  
Nennmoment  
Max. Drehmoment  
Gewicht  
Bauform



**MOTORI  
ASINCRONI  
TRIFASI**  
CARATTERISTICHE TECNICHE

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
**Servizio intermittente**  
**4 poli - 1500 giri/min - 50 Hz**

**ASYNCHRONOUS  
THREE-PHASE  
MOTORS**  
TECHNICAL FEATURES

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
**Intermittent duty**  
**4 poles - 1500 rpm - 50 Hz**

**DREHSTROM-  
ASYNCHRONMOTOREN**  
TECHNISCHE DATEN

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
**Aussetzender Betrieb**  
**4 polig - 1500 U/min - 50 Hz**

Grand.	Cicli orari										Servizio di durata limitata 60 min.	Tensione rotorica V2 ±15% (V)	MR <sup>2</sup> max. Parte trascinata kgm <sup>2</sup>	Amp. Rot. Int. 100% Ir
	6			150			300		600					
	Intermittenza in %													
	25	40	60	100	25	40	60	40	60	60				
Potenza in KW														
160M	11	10	8.5	7.5	9.5	8.5	7.5	7.5	6.5	5	8.7	180	0.175	27
160L	16.5	15	14.5	11	14	12.5	11	10.5	9.5	7	13	260	0.25	28
180L	22	19.5	17	15	19	17	15	14.5	13	10	18	270	0.325	36
200L	28	24	21	18.5	23	21	18.5	18	16	12	22.5	230	0.375	53
200L	33	28	25	22	27	25	22	21	19	14.5	27	275	0.425	52.5
225M	45	39	34	30	37	33	30	28	25	19	37	180 <b>330</b>	0.45	110 <b>60</b>
250M	55	48	42	37	46	41	37	35	31	24	46	195 330	0.475	124 73
250M	67	58	50	45	56	50	45	42	38	29	56	<b>235</b> 400	0.55	<b>126</b> 74
280S	82	71	61	55	68	61	55	51	46	35	68	220	0.9	158
280M	110	97	83	75	93	83	75	70	63	48	93	250	1.2	190
315S	134	117	100	90	112	100	90	84	76		112	310	1.4	184
315M	165	140	122	110	135	122	110	103	92		135	370	1.8	189
315M	195	170	150	132	165	145	132	125	110		165	400	2.2	209
315M	240	210	180	160	200	180	160	150	135		200	490	2.6	208
355L	240	210	180	160	200	180	160	150	135		200	400	3	260
355L	300	260	220	200	250	220	200	185	170		250	480	3.5	270
355L	370	325	280	250	310	280	250	230	210		310	530	4.2	303
355L	415	360	310	280	350	310	280	260	235		350	605	5.1	297
400L	470	410	350	315	390	350	315	300	265		390	700	6.5	290
400L	600	520	445	400	500	440	400	370	340		500	490	9.3	520
450L	670	585	500	450	560	500	450	420	380		560	490	10.5	580
450L	740	650	560	500	620	550	500	470	420		620	610	12.5	520
500L	830	720	620	560	680	610	550	520	462		680	610	15	580

Grandezza

Cicli orari

Intermittenza

Potenza

Servizio di durata limitata

Tensione rotorica

Parte trascinata

Corrente rotorica

Size

Cycles per hour

Intermittence

Rated power

Short-time duty

Rotor voltage

Driven part

Rotor current

Baugröße

Stundenzyklen

Einschaltdauer

Leistung

Dauerbegrenzter Betrieb

Läuferspannung

Angetriebenes Teil

Läuferstrom

La potenza relativa al servizio 6 cicli orari con intermittenza 100% equivale alla potenza in servizio continuo.  
In grassetto valori preferenziali.

The power related to 6 cycles per hour with 100% intermittent duty corresponds to the power under continuous duty.  
Preferential values are in bold types.

Die Leistung bezogen auf den Betrieb mit 6 Stundenzyklen mit Ed. 100% entspricht der Leistung in Dauerbetrieb.  
Die Vorzugswerte sind fettgedrückt.

**MOTORI  
ASCINCRONI  
TRIFASI**  
CARATTERISTICHE TECNICHE

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
**Servizio intermittente**  
**6 poli - 1000 giri/min - 50Hz**

**ASYNCHRONOUS  
THREE-PHASE  
MOTORS**  
TECHNICAL FEATURES

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
**Intermittent duty**  
**6 poles - 1000 rpm - 50Hz**

**DREHSTROM-  
ASYNCHRONMOTOREN**  
TECHNISCHE DATEN

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
**Aussetzender Betrieb**  
**6 polig - 1000 U/min - 50Hz**

Grand.	Cicli orari										Servizio di durata limitata 60 min.	Tensione rotorica V2 ±15% (V)	MR <sup>2</sup> max. Parte trascinata kgm <sup>2</sup>	Amp. Rot. Int. 100% Ir		
	6			150			300		600							
	Intermittenza in %															
	25	40	60	100	25	40	60	40	60	60						
Potenza in KW																
160M	8	7	6	5.5	7	6	5.5	5.5	5	4	6.5	180	0.4	20		
160L	11.5	10	8.5	7.5	9.5	8.5	7.5	7	6.5	5.5	9	260	0.55	19		
180L	16.5	14.5	12.5	11	14	12.5	11	10.5	9.5	7.5	13	230	0.775	32		
200L	23	20	17.5	15	19	17	15	14	13	10	18	255	1	38		
225M	28	25	22	18.5	23	21	18.5	18	16	12.5	23	120	<b>250</b>	1.125	100	<b>48.5</b>
225M	34	30	26	22	28	25	22	21	19	15	27	140	<b>290</b>	1.325	103	<b>50</b>
250M	42	37	32	27	34	30	27	26	23	18	34	140	290	1.45	128	<b>62</b>
250M	52	45	39	34	43	38	34	32	29	23	43	<b>175</b>	360	1.75	<b>127</b>	62
280S	70	60	52	45	57	50	45	43	38	30	57	190	1.875	155		
280M	85	75	64	55	70	62	55	52	47	37	70	235	2	154		
315S	115	100	87	75	95	84	75	72	64	50	95	260	2.075	190		
315M	140	120	104	90	114	100	90	86	77		113	310	3	190		
315L	170	145	130	110	140	125	110	106	94		140	360	3.5	195		
355L	200	175	150	132	170	150	132	125	113		165	350	4.4	240		
355L	245	210	185	160	200	180	160	155	135		200	410	5.5	250		
355L	310	270	230	200	255	225	200	190	170		250	490	7.1	255		
400L	385	330	290	250	320	280	250	240	215		315	660	7.3	240		
400L	430	370	325	280	360	315	280	270	240		350	450	8	400		
400L	485	420	365	315	400	350	315	300	270		400	510	9.2	400		
450L	550	470	410	355	450	400	355	340	300		450	630	11	354		
450L	620	530	460	400	510	450	400	385	340		500	720	12.6	349		
450L	690	600	520	450	570	500	450	430	380		570	840	15	337		
500L	770	665	580	500	620	550	500	480	430		630	740	20	425		
560L	860	745	650	560	700	620	560	540	480		700	830	24	420		

Grandezza  
Cicli orari  
Intermittenza  
Potenza  
Servizio di durata limitata  
Tensione rotorica  
Parte trascinata  
Corrente rotorica

Size  
Cycles per hour  
Intermittence  
Rated power  
Short-time duty  
Rotor voltage  
Driven part  
Rotor current

Baugröße  
Studienzyklen  
Einschaltdauer  
Leistung  
Dauerbegrenzter Betrieb  
Läuferspannung  
Angetriebenes Teil  
Läuferstrom

La potenza relativa al servizio 6 cicli orari con intermittenza 100% equivale alla potenza in servizio continuo.  
In grassetto valori preferenziali.

The power related to 6 cycles per hour with 100% intermittent duty corresponds to the power under continuous duty.  
Preferential values are in bold types.

Die Leistung bezogen auf den Betrieb mit 6 Stundenzyklen mit Ed. 100% entspricht der Leistung in Dauerbetrieb.  
Die Vorzugswerte sind fettgedrückt.

**MOTORI  
ASINCRONI  
TRIFASI**  
CARATTERISTICHE TECNICHE

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
**Servizio intermittente**  
**8 poli - 750 giri/min - 50Hz**

**ASYNCHRONOUS  
THREE-PHASE  
MOTORS**  
TECHNICAL FEATURES

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
**Intermittent duty**  
**8 poles - 750 rpm - 50Hz**

**DREHSTROM-  
ASYNCHRONMOTOREN**  
TECHNISCHE DATEN

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
**Aussetzender Betrieb**  
**8 polig - 750 U/min - 50Hz**

Grand.	Cicli orari										Servizio di durata limitata 60 min.	Tensione rotorica V2 ±15% (V)	MR <sup>2</sup> max. Parte trascinata kgm <sup>2</sup>	Amp. Rot. Int. 100% Ir	
	6		150				300		600						
	Intermittenza in %														
	25	40	60	100	25	40	60	40	60	60					
Potenza in KW															
180L	11.5	10	8.5	7.5	9.5	8.5	7.5	7	6.5	5	9	210	1.2	23	
200L	16.5	14.5	12.5	11	14	12	11	10.5	9.5	7.5	13.5	250	1.75	29	
225M	23	20	17.5	15	18.5	16.5	15	14.5	13	10	18.5	120	<b>220</b>	80	<b>44</b>
225M	28	25	22	18.5	23	20	18.5	17.5	16	12.5	23	145	270	83	45
250M	34	30	26	22	28	24	22	21	19	15	27	150	270	97	<b>54</b>
250M	42	37	32	27	34	30	27	26	24	18	33	190	330	94	54
280S	57	50	44	37	47	41	37	35	32	25	46	200	4.62	<b>121</b>	
280M	73	63	55	47	60	52	47	45	41	32	59	250	6	124	
315S	93	80	70	60	75	66	60	57	52	40	76	285	6.5	138	
315M	115	100	80	75	95	83	75	72	65	50	95	360	8	137	
355L	145	125	110	95	120	105	95	90	82	65	120	380	10	<b>164</b>	
355L	185	160	140	120	150	132	120	115	105	80	152	470	12.5	168	
355L	230	200	175	150	190	165	150	142	130		190	535	16	<b>180</b>	
400L	260	225	200	170	210	190	170	160	150		215	440	17	245	
400L	305	265	230	200	250	220	200	190	175		250	500	19	<b>256</b>	
400L	380	330	290	250	315	275	250	240	220		315	570	22	281	
400L	430	370	325	280	350	310	280	265	245		350	660	25	<b>272</b>	
450L	480	415	365	315	395	350	315	300	275		400	660	37	305	
450L	540	470	410	355	440	390	355	340	310		450	455	43	<b>500</b>	
500L	610	530	460	400	500	440	400	380	350		500	570	68	450	
500L	690	600	520	450	565	495	450	430	390		570	600	70	<b>482</b>	
560L	840	730	640	550	630	570	520	490	450		700	770	130	462	

Grandezza	Size	Baugröße
Cicli orari	Cycles per hour	Studenzyklen
Intermittenza	Intermittence	Einschaltdauer
Potenza	Rated power	Leistung
Servizio di durata limitata	Short-time duty	Dauerbegrenzter Betrieb
Tensione rotorica	Rotor voltage	Läuferspannung
Parte trascinata	Driven part	Angetriebenes Teil
Corrente rotorica	Rotor current	Läuferstrom

La potenza relativa al servizio 6 cicli orari con intermittenza 100% equivale alla potenza in servizio continuo.  
In grassetto valori preferenziali.

The power related to 6 cycles per hour with 100% intermittent duty corresponds to the power under continuous duty.  
Preferential values are in bold types.

Die Leistung bezogen auf den Betrieb mit 6 Stundenzyklen mit Ed. 100% entspricht der Leistung in Dauerbetrieb.  
Die Vorzugswerte sind fettgedrückt.

**MOTORI  
ASINCRONI  
TRIFASI**  
CARATTERISTICHE TECNICHE

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
**Servizio intermittente**  
**10 poli - 600 giri/min - 50Hz**

**ASYNCHRONOUS  
THREE-PHASE  
MOTORS**  
TECHNICAL FEATURES

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
**Intermittent duty**  
**10 poles - 600 rpm - 50Hz**

**DREHSTROM-  
ASYNCHRONMOTOREN**  
TECHNISCHE DATEN

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
**Aussetzender Betrieb**  
**10 polig - 600 U/min - 50Hz**

Grand.	Cicli orari										Servizio di durata limitata 60 min.	Tensione rotorica V2 ±15% (V)		MR <sup>2</sup> max. Parte trascinata kgm <sup>2</sup>	Amp. Rot. Int. 100% Ir	
	6			150			300		60-0							
	Intermittenza in %															
	25	40	60	100	25	40	60	40	60	60						
Potenza in KW																
250M	26	23	20	16.5	21	18.5	16.5	16	14	11	20.5	125	250	3.5	87	43.5
250M	32	28	24	20	25	22	20	19	17	13	25	<b>150</b>	300	4.25	<b>88.5</b>	44.3
280S	42	37	32	27	34	30	27	26	23	18	34	160		5.75	112	
280M	55	48	42	35	45	40	35	34	30	23	44	195		7.5	118	
315S	70	60	52	44	56	50	44	42	37	29	56	225		8.75	129	
315M	87	75	65	55	70	62	55	53	46	36	70	285		10.5	127	
355L	115	100	86	73	93	83	73	70	62	48	93	295		13.5	162	
355L	145	125	108	92	117	105	92	88	78	60	118	370		17.5	163	
400L	180	160	135	115	146	130	115	110	97	75	148	385		20.5	197	
400L	230	200	170	145	185	165	145	140	123	95	187	455		25	210	
400L	250	220	190	160	200	180	160	155	136		205	565		28	182	
450L	315	275	235	200	250	225	200	190	170		255	450		40	285	
450L	390	345	290	250	320	285	250	245	210		320	515		45	310	
500L	460	405	345	294	360	320	280	270	240		375	430		65	435	
560L	590	520	440	375	440	400	350	340	290		480	435		90	548	
560L	700	620	530	450	520	470	420	40	350		570	540		110	530	

Grandezza

Cicli orari

Intermittenza

Potenza

Servizio di durata limitata

Tensione rotorica

Parte trascinata

Corrente rotorica

Size

Cycles per hour

Intermittence

Rated power

Short-time duty

Rotor voltage

Driven part

Rotor current

Baugröße

Studienzyklen

Einschaltdauer

Leistung

Dauerbegrenzter Betrieb

Läuferspannung

Angetriebenes Teil

Läuferstrom

La potenza relativa al servizio 6 cicli orari con intermittenza 100% equivale alla potenza in servizio continuo. In grassetto valori preferenziali.

The power related to 6 cycles per hour with 100% intermittent duty corresponds to the power under continuous duty. Preferential values are in bold types.

Die Leistung bezogen auf den Betrieb mit 6 Stundenzyklen mit Ed. 100% entspricht der Leistung in Dauerbetrieb. Die Vorzugswerte sind fettgedrückt.

## MOTORI ASINCRONI TRIFASI

DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm.

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA

**Tipo CR • Forma B3**  
**Grandezze 100÷200**

## ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS

OVERALL DIMENSIONS in mm.

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION

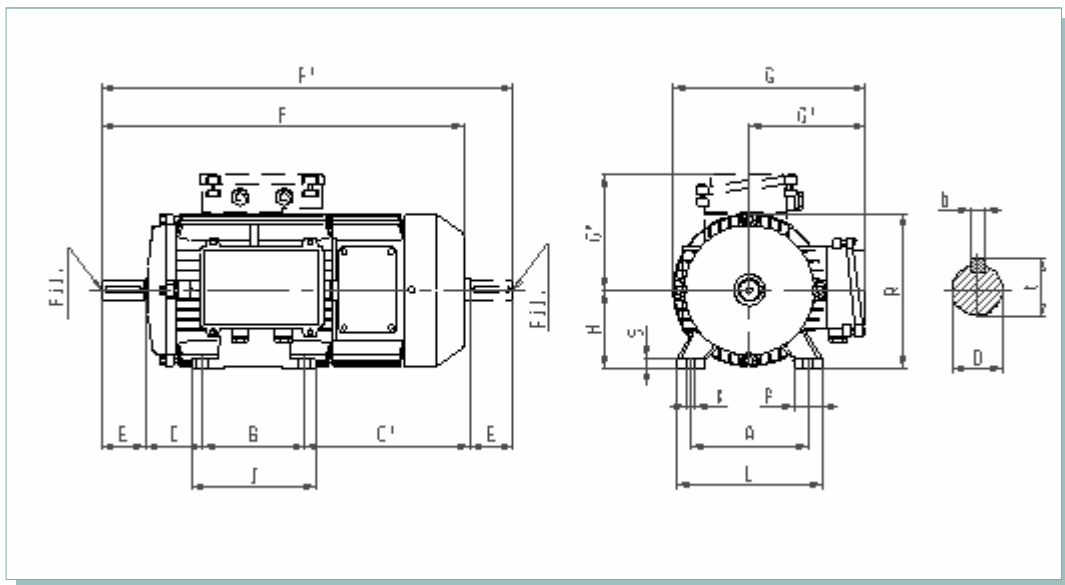
**Type CR • Frame B3**  
**Sizes 100÷200**

## DREHSTROM- ASYNCHRONMOTOREN

MASSE in mm.

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

**Type CR • Bauart B3**  
**Baugrösse 100÷200**



TIPO	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I	L	P	R	S
<b>NORME IEC</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>L</b>	-	<b>H</b>	<b>K</b>	<b>BB</b>	<b>AB</b>	<b>A-A</b>	<b>HC</b>	<b>H A</b>
CR 100L	160	140	63	28 j6	60	485	253	100	12	173	198	37	205	15
CR 112M	190	140	70	28 j6	60	520	280	112	12	173	228	40	225	15
CR 132S	216	140	89	38 k6	80	670	335	132	13	225	258	50	264	19
CR 132M	216	178	89	38 k6	80	670	335	132	13	225	258	50	264	19
CR 160M	254	210	108	42 k6	110	790	405	160	14	332	315	67	325	20
CR 160L	254	254	108	42 k6	110	790	405	160	14	332	315	67	325	20
CR 180L	279	279	121	48 k6	110	875	440	180	14	340	350	70	365	22
CR 200L	318	305	133	55 m6	110	930	495	200	18	362	390	70	405	24

TIPO	C'	F'	G'	b	t	Pressacavo Statore	Pressacavo Rotore	Foro Filettato
<b>NORME IEC</b>	<b>CA</b>	<b>LC</b>	-	<b>F</b>	<b>GA</b>			
CR 100L	227	550	155	8	31	N°1 Pg 13.5	N°1 Pg 13.5	M 10x1.5
CR 112M	255	585	170	8	31	N°1 Pg 21	N°1 Pg 16	M 10x1.5
CR 132S	370	759	210	10	41	N°1 Pg 21	N°1 Pg 21	M 12x1.75
CR 132M	332	759	210	10	41	N°1 Pg 21	N°1 Pg 21	M 12x1.75
CR 160M	376	914	255	12	45	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M 16x2
CR 160L	332	914	255	12	45	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M 16x2
CR 180L	390	1010	275	14	51.5	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M 16x2
CR 200L	394	1052	300	16	59	N°2 Pg 36	N°1 Pg 29	M 20x2.5

Tipo  
Quota  
Pressacavo statore  
Pressacavo rotore  
Foro filettato

Type  
Dimension  
Stator cable-holder  
Rotor cable-holder  
Threaded hole

Type  
Mass  
PG-Verschraubung f. Stator  
PG-Verschraubung f. Läufer  
Gewindebohrung

## MOTORI ASINCRONI TRIFASI

DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm.

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
**Tipo CR • Forma B3**  
**Grandezze 225÷560**

## ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS

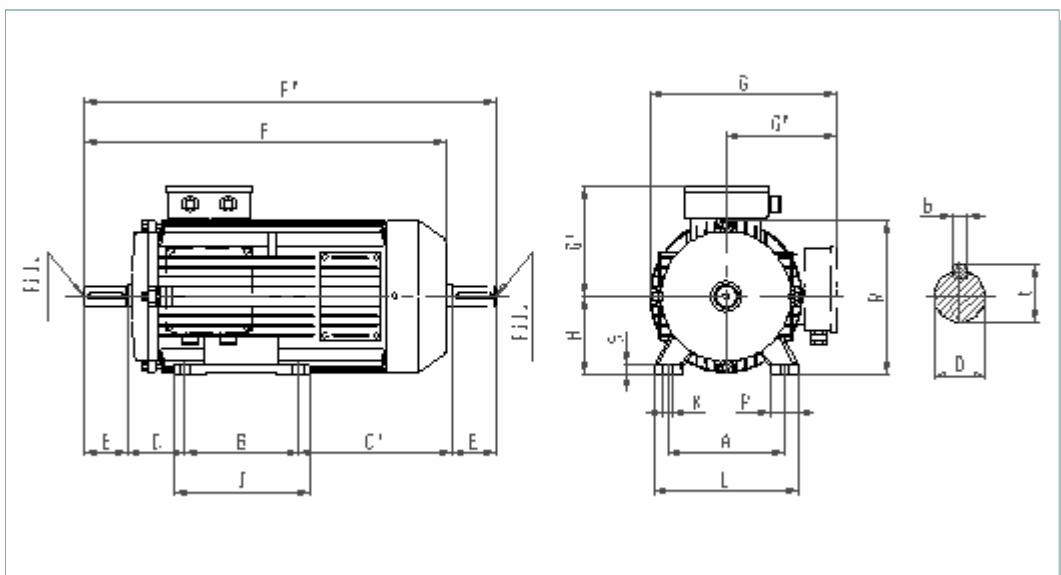
OVERALL DIMENSIONS in mm.

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
**Type CR • Frame B3**  
**Sizes 225÷560**

## DREHSTROM- ASYNCHRONMOTOREN

MASSE in mm.

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
**Type CR • Bauart B3**  
**Baugrösse 225÷560**



TIPO	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I	L	P	R	S
NORME IEC	A	B	C	D	E	L	-	H	$\kappa$	BB	AB	AA	HC	HA
CR 225M	356	311	149	60 m6	140	1070	578	225	18	390	435	80	450	25
CR 250M	406	349	168	70 m6	140	1155	631	250	22	415	490	90	500	25
CR 280S	457	368	190	80 m6	170	1270	803	280	22	510	590	120	593	35
CR 280M	457	419	190	80 m6	170	1270	803	280	22	510	590	120	593	35
CR 315S	508	406	216	90 m6	170	1450	803	315	27	560	630	120	630	35
CR 315M	508	457	216	90 m6	170	1450	803	315	27	560	630	120	630	35
CR 355L-a	610	630	254	100 m6	210	1850	886	355	27	720	730	120	706	45
CR 355L-b	610	630	254	100 m6	210	1950	886	355	27	720	730	120	706	45
CR 400L-a	686	710	280	110 m6	210	2020	1030	400	33	790	766	150	792	45
CR 400L-b	686	710	280	110 m6	210	2120	1030	400	33	790	766	150	792	45
CR 450L-a	750	800	315	120 m6	210	2250	1130	450	33	1000	900	120	910	45
CR 450L-b	750	800	315	120 m6	210	2450	1130	450	33	1000	900	120	910	45
CR 500L	850	900	335	130 m6	250	2500	1350	500	35	1000	970	120	990	45
CR 560L	950	1000	355	130 m6	250	2600	1500	560	35	1100	1000	150	1100	45

TIPO	C'	F'	G'	b	t	Pressacavo Statore	Pressacavo Rotore	Foro Filettato
NORME IEC	CA	LC	-	F	GA			
CR 225M	480	1220	355	18	64	N°1 Pg 42	N°1 Pg 42	M 20x2.5
CR 250M	508	1305	385	20	74.5	N°1 Pg 42	N°1 Pg 42	M 20x2.5
CR 280S	554	1452	490	22	85	N°2 Pg 48	N°1 Pg 42	M 20x2.5
CR 280M	503	1452	490	22	85	N°2 Pg 48	N°1 Pg 42	M 20x2.5
CR 315S	670	1632	490	25	95	N°2 Pg 48	N°1 Pg 42	M 24x3
CR 315M	619	1632	490	25	95	N°2 Pg 48	N°1 Pg 42	M 24x3
CR 355L-a	775	2079	535	28	106	N°2 3" Gas	N°1 2" Gas	M 24x3
CR 355L-b	875	2179	535	28	106	N°2 3" Gas	N°1 2" Gas	M 24x3
CR 400L-a	840	2250	630	28	116	N°2 3" Gas	N°1 2" Gas	
CR 400L-b	940	2350	630	28	116	N°2 3" Gas	N°1 2" Gas	
CR 450L-a			680	32	127	N°3 2" Gas	N°3 1½" Gas	
CR 450L-b			680	32	127	N°3 2" Gas	N°3 1½" Gas	
CR 500L			850	32	137	N°3 2" Gas	N°3 1½" Gas	
CR 560L			920	32	137	N°3 2" Gas	N°3 1½" Gas	

Tipo  
Quota  
Pressacavo statore  
Pressacavo rotore  
Foro filettato

Type  
Dimension  
Stator cable-holder  
Rotor cable-holder  
Threaded hole

Type  
Mass  
PG-Verschraubung f. Stator  
PG-Verschraubung f. Läufer  
Gewindebohrung

## MOTORI ASINCRONI TRIFASI

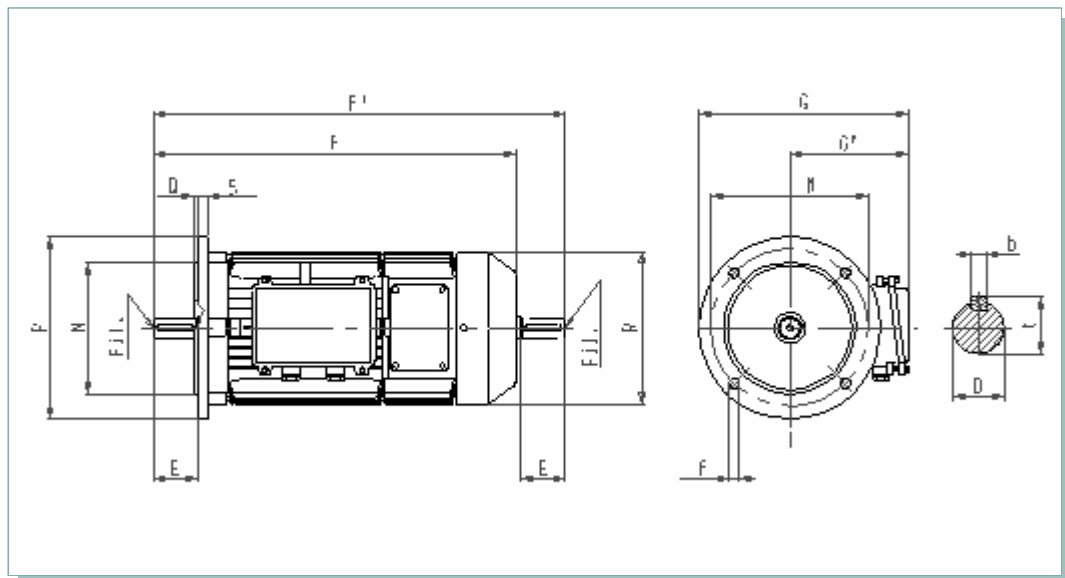
DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm.

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
**Tipo FCR • Forma V1-B5**  
**Grandezze 100÷200**

## ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS

OVERALL DIMENSIONS in mm.

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
**Type FCR • Frame V1-B5**  
**Sizes 100÷200**



## DREHSTROM- ASYNCHRONMOTOREN MASSE in mm.

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
**Type FCR • Bauart V1-B5**  
**Baugröße 100÷200**

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	
FCR 100L	28 j6	60	485	14	280	215	180 j6	250	4	205	14	4
FCR 112M	28 j6	60	520	14	295	215	180 j6	250	4	225	14	4
FCR 132S	38 k6	80	670	14	360	265	230 j6	300	4	264	14	4
FCR 132M	38 k6	80	670	14	360	265	230 j6	300	4	264	14	4
FCR 160M	42 k6	110	790	18	430	300	250 h6	350	5	325	15	4
FCR 160L	42 k6	110	790	18	430	300	250 h6	350	5	325	15	4
FCR 180L	48 k6	110	875	18	450	300	250 h6	350	5	365	15	4
FCR 200L	55 m6	110	930	18	500	350	300 h6	400	5	405	15	4

TIPO	F'	G'	b	t	Pressacavo Statore	Pressacavo Rotore	Foro Filettato
NORME IEC	LC	-	F	GA			
FCR 100L	550	155	8	31	N°1 Pg 13.5	N°1 Pg 13.5	M 10x1.5
FCR 112M	585	170	8	31	N°1 Pg 21	N°1 Pg 16	M 10x1.5
FCR 132S	759	210	10	41	N°1 Pg 21	N°1 Pg 21	M 12x1.75
FCR 132M	759	210	10	41	N°1 Pg 21	N°1 Pg 21	M 12x1.75
FCR 160M	914	255	12	45	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M 16x2
FCR 160L	914	255	12	45	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M 16x2
FCR 180L	1010	275	14	51.5	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M 16x2
FCR 200L	1052	300	16	59	N°2 Pg 36	N°1 Pg 29	M 20x2.5

Tipo  
Quota  
N°fori flangia  
Pressacavo statore  
Pressacavo rotore  
Foro filettato

Type  
Dimension  
Flange holes nr.  
Stator cable-holder  
Rotor cable-holder  
Threaded hole

Type  
Mass  
Anzahl der Flanschlöcher  
PG-Verschraubung f. Stator  
PG-Verschraubung f. Läufer  
Gewindebohrung

## MOTORI ASINCRONI TRIFASI

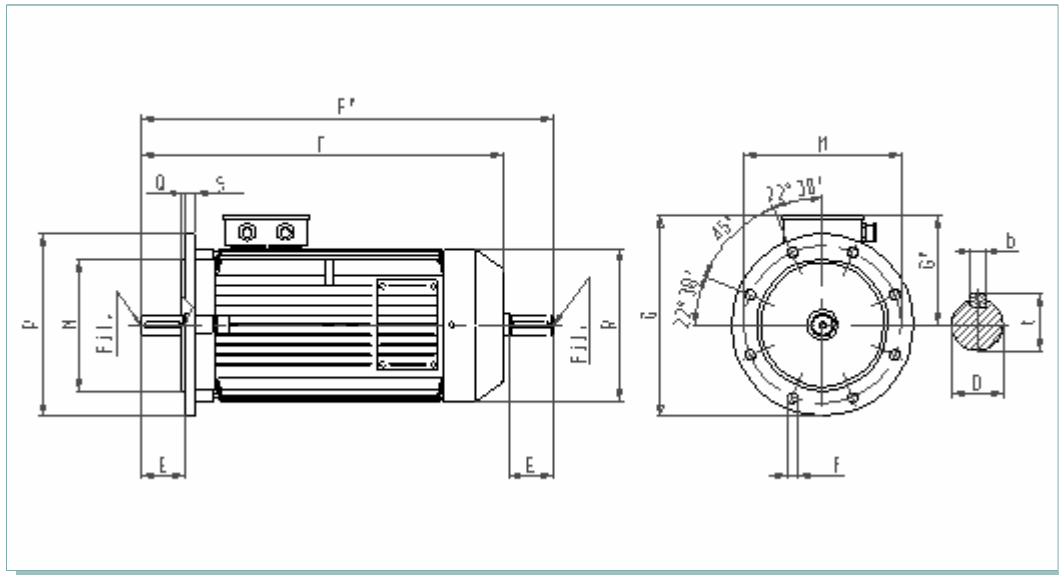
DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm.

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
Tipo FCR • Forma V1-B5  
Grandezze 225÷560

## ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS

OVERALL DIMENSIONS in mm.

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
Type FCR • Frame V1-B5  
Sizes 225÷560



## DREHSTROM- ASYNCHRONMOTOREN

MASSE in mm.

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
Type FCR • Bauart V1-B5  
Baugrösse 225÷560

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	
FCR 225M	60 m6	140	1070	18	580	400	350 h6	450	5	455	16	8
FCR 250M	70 m6	140	1155	18	660	500	450 h6	550	5	492	18	8
FCR 280S	80 m6	170	1270	18	765	500	450 h6	550	5	626	18	8
FCR 280M	80 m6	170	1270	18	765	500	450 h6	550	5	626	18	8
FCR 315S	90 m6	170	1450	22	820	600	550 h6	660	6	626	22	8
FCR 315M	90 m6	170	1450	22	820	600	550 h6	660	6	626	22	8
FCR 355L-a	100 m6	210	1850	23	935	740	680 h6	800	6	702	25	8
FCR 355L-b	100 m6	210	1950	23	935	740	680 h6	800	6	702	25	8
FCR 400L-a	110 m6	210	2020	28	1130	940	880 h6	1000	6	796	28	8
FCR 400L-b	110 m6	210	2120	28	1130	940	880 h6	1000	6	796	28	8
FCR 450L-a	120 m6	210	2250	28	1180	940	880 h6	1000	6	910	28	8
FCR 450L-b	120 m6	210	2450	28	1180	940	880 h6	1000	6	910	28	8
FCR 500L	130 m6	250	2500	28	1350	940	880 h6	1000	6	990	28	8
FCR 560L	130 m6	250	2600	28	1500	1080	1000 h6	1150	6	1100	30	8

TIPO	F'	G'	b	t	Pressacavo Statore	Pressacavo Rotore	Foro Filettato
NORME IEC	LC	-	F	GA			
FCR 225M	1220	355	18	64	N°1 Pg 42	N°1 Pg 42	M 20x2.5
FCR 250M	1305	385	20	74.5	N°1 Pg 42	N°1 Pg 42	M 20x2.5
FCR 280S	1452	490	22	85	N°2 Pg 48	N°1 Pg 42	M 20x2.5
FCR 280M	1452	490	22	85	N°2 Pg 48	N°1 Pg 42	M 20x2.5
FCR 315S	1632	490	25	95	N°2 Pg 48	N°1 Pg 42	M 24x3
FCR 315M	1632	490	25	95	N°2 Pg 48	N°1 Pg 42	M 24x3
FCR 355L-a	2079	535	28	106	N°2 3" Gas	N°1 2" Gas	M 24x3
FCR 355L-b	2179	535	28	106	N°2 3" Gas	N°1 2" Gas	M 24x3
FCR 400L-a	2250	630	28	116	N°2 3" Gas	N°1 2" Gas	
FCR 400L-b	2350	630	28	116	N°2 3" Gas	N°1 2" Gas	
FCR 450L-a		680	32	127	N°3 2" Gas	N°3 1½" Gas	
FCR 450L-b		680	32	127	N°3 2" Gas	N°3 1½" Gas	
FCR 500L		850	32	137	N°3 2" Gas	N°3 1½" Gas	
FCR 560L		920	32	137	N°3 2" Gas	N°3 1½" Gas	

Tipo  
Quota  
N°fori flangia  
Pressacavo statore  
Pressacavo rotore  
Foro filettato

Type  
Dimension  
Flange holes nr.  
Stator cable-holder  
Rotor cable-holder  
Threaded hole

Type  
Mass  
Anzahl der Flanschlöcher  
PG-Verschraubung f. Stator  
PG-Verschraubung f. Läufer  
Gewindebohrung



## MOTORI ASINCRONI TRIFASI

### CUSCINETTI INTERVALLO LUBRIFICAZIONE SPAZZOLE E PORTASPAZZOLE

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA

### ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS BEARINGS LUBRICATION INTERVALS BRUSHES AND BRUSH-HOLDERS

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION

### DREHSTROM- ASYNCHRONMOTOREN LAGER NACHSCHMIERINTERVALLE IN STD BÜRSTEN UND BÜRSTENHALTER

MIT KÄFIGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

## CUSCINETTI

Tipo	Poli	Forma B3		Forma V1	
		Cuscinetto lato accoppiamento	Cuscinetto lato opposto accopp.	Cuscinetto lato accoppiamento	Cuscinetto lato opposto accopp.
100L	4-10	6206-2Z	6304-2Z	6206-2Z	6304-2Z
112M	4-10	6206-2Z	6206-2Z	6206-2Z	6206-2Z
132S-M	4-10	6208-2Z	6207-2Z	6208-2Z	6207-2Z
160M-L	4-10	6309-2Z	6309-2Z	6309-2Z	6309-2Z
180L	4-10	6311-2Z	6310-2Z	6311-2Z	6310-2Z
200L	4-10	6312-2Z	6310-2Z	6312-2Z	6310-2Z
225M	4-10	6313-2Z	6313-2Z	6313-2Z	6313-2Z
250M	4-10	6316-2Z	6314-2Z	6316-2Z	6314-2Z
280S-M	4-10	NU317	6317-C3	6317-C3	6317-C3
315S-M	4-10	NU320	6317-C3	6320-C3	7317
355L-a	4-10	NU322	6320-C3	6322-C3	7320
355L-b	4-10	NU322	6320-C3	6322-C3	7320
400L-a	4-10	NU324	6322-C3	6324-C3	7322
400L-b	4-10	NU324	6322-C3	6324-C3	7322
450L-a	4-10	NU328	6322-C3	6328-C3	7322
450L-b	4-10	NU328	6322-C3	6328-C3	7322
500L	4-10	NU328	6324-C3	6328-C3	7324
560L	4-10	NU328	6324-C3	6328-C3	7324

Motore tipo

Poli

Cuscinetto lato accoppiamento

Cuscinetto lato opposto accoppiamento

Forma costruttiva

Motor type

Poles

Bearing coupling side

Bearing opposite coupling side

Frame

Motortype

Polzahl

Lager A-Seite

Lager B-Seite

Bauart

## INTERVALLO LUBRIFICAZIONE

Tipo	4 Poli	6 Poli	8 Poli	10 Poli	Quantità di grasso in g.
6317-C3	2600	4600	6600	8200	37
6320-C3	2100	3900	5800	7200	51
6322-C3	1700	3500	5300	6600	60
6324-C3	1500	3000	4000	4800	71
6328-C3	1400	2800	3800	4500	93
NU317	1300	2300	3300	4100	37
NU320	1000	1900	2900	3600	51
NU322	890	1700	2600	3200	60
NU324	730	1500	2400	3000	72
NU328	700	1300	2200	2600	93
7317	700	1500	2000	2800	36
7320	500	1200	1700	2400	50
7322	500	1000	1600	1900	60
7324	450	800	1400	1600	71

Tipo cuscinetto

Poli

Quantità di grasso

Bearing type

Poles

Grease quantity in grs.

Lagertype

Polzahl

Fettmenge in G.

## SPAZZOLE E PORTASPAZZOLE

Grandezza motore	Collettore	Porta spazzole	Spazzole
100	Ø 52	8 x 16	8 x 16 x 20
112 ÷ 132	Ø 60	8 x 16	8 x 16 x 25
160	Ø 90	10 x 25	10 x 25 x 32
180 ÷ 200	Ø 101	12,5 x 25	12,5 x 25 x 32
225	Ø 130	12,5 x 25	12,5 x 25 x 32
250	Ø 150	16 x 32	16 x 32 x 40
280 ÷ 315	Ø 200	20 x 40	20 x 40 x 40
355 ÷ 450	Ø 250	25 x 40	25 x 40 x 40
500 ÷ 560	Ø 340	32 x 40	32 x 40 x 40

Grandezza motore

Collettore

Portaspazzole

Spazzole

Motor size

Slip-ring

Brush-holder

Brushes

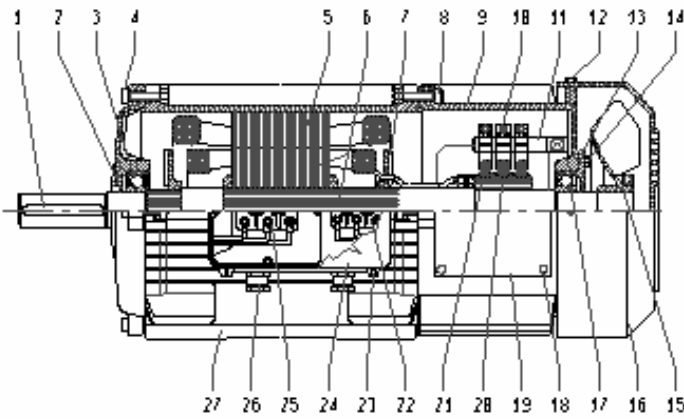
Motor Baugröße

Schleifring

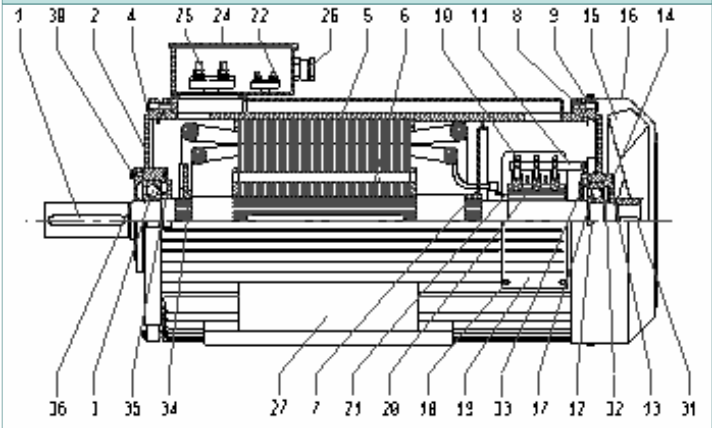
Bürstenhalter

Bürsten

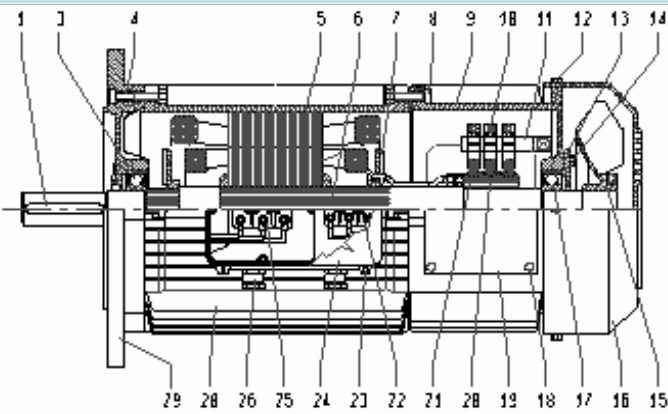
### MOTORI CR GRANDEZZE 100 ÷ 225



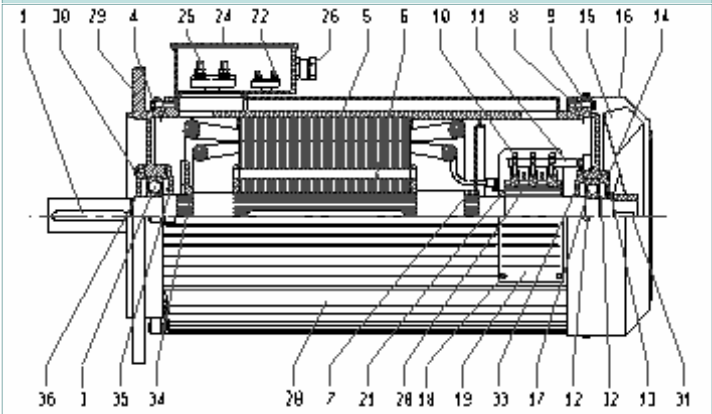
### MOTORI CR GRANDEZZE 250 ÷ 560



### MOTORI FCR GRANDEZZE 100 ÷ 225



### MOTORI FCR GRANDEZZE 250 ÷ 560



MOTORI ASINCRONI TRIFASI con rotore ad anelli  
 Tipo CR UNEL 13113 Forma B3  
 Tipo FCR UNEL 13117 Forma V1-B5  
 Costruzione chiusa - Ventilazione esterna

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS with wound rotor  
 Type CR UNEL 13113 Frame B3  
 Type FCR UNEL 13117 Frame V1-B5  
 Enclosed construction - External ventilation

DREHSROM-ASYNCHRONMOTOREN mit Schleifringläufer  
 Type CR UNEL 13113 Bauart B3  
 Type FCR UNEL 13117 Bauart V1-B5  
 Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung

#### PARTI DI RICAMBIO

1. Linguetta lato accoppiamento
2. Scudo anteriore
3. Cuscinetto anteriore
4. Vite fissaggio scudo anteriore
5. Pacco statore
6. Albero con rotore
7. Ventola interna
8. Vite fissaggio scudo posteriore
9. Scudo posteriore
10. Gruppo portaspazzole
11. Perno
12. Vite fissaggio copriventola
13. Coperchietto paragrasso esterno posteriore
14. Vite fissaggio coperchietto paragrasso posteriore
15. Ventola di raffreddamento
16. Copriventola
17. Cuscinetto posteriore
18. Vite fissaggio coperchio ispezione spazzole
19. Coperchietto ispezione spazzole
20. Collettore
21. Spazzole
22. Morsettiere rotore
23. Vite fissaggio coprिमorsettiere
24. Scatola coprिमorsettiere
25. Morsettiere statore
26. Pressacavo
27. Carcassa con piedini
28. Carcassa senza piedi
29. Scudo flangiato
30. Vite fissaggio coperchietto paragrasso anteriore
31. Linguetta lato ventola
32. Anello elastico Seeger
33. Coperchietto paragrasso interno posteriore
34. Ventola di equilibratura
35. Coperchietto paragrasso interno anteriore
36. Coperchietto paragrasso esterno anteriore

#### SPARE PARTS

1. Coupling side key
2. Front shield
3. Front bearing
4. Fixing screw for front shield
5. Stator package
6. Shaft with rotor
7. Inner fan
8. Fixing screw for rear shield
9. Rear shield
10. Brush-holder group
11. Pin
12. Fixing screw for fan hood
13. Outer rear side grease guard cover
14. Fixing screw for rear side grease guard cover
15. Cooling fan
16. Fan hood
17. Rear bearing
18. Fixing screw for cover for brush inspection
19. Cover for brush inspection
20. Slip-ring
21. Brushes
22. Rotor terminal board
23. Fixing screw for terminal-box
24. Terminal-box
25. Stator terminal board
26. Cable-holder
27. Frame with feet
28. Frame without feet
29. Shield with flange
30. Fixing screw for front side grease guard cover
31. Fan side key
32. Seeger ring
33. Inner rear side grease guard cover
34. Balancing fan
35. Inner front side grease guard cover
36. Outer front side grease guard cover

#### ERSATZTEILE

1. Paßfeder A-Seite
2. A-seitiges Lagerschild
3. A-seitiges Lager
4. Befestigungsschraube f. A-seitiges Lagerschild
5. Statorpaket
6. Welle mit Rotor
7. Eigeninnenlüfter
8. Befestigungsschraube f. B-seitiges Lagerschild
9. B-seitiges Lagerschild
10. Bürstenhaltergruppe
11. Bolzen
12. Befestigungsschraube f. Lüfterhaube
13. Lagerabschlußdeckel außen, B-Seite
14. Befestigungsschraube f. Lagerabschlußdeckel, B-Seite
15. Lüfterflügel
16. Lüfterhaube
17. B-seitiges Lager
18. Befestigungsschraube f. Deckel f. Bürstenüberprüfung
19. Deckel f. Bürstenüberprüfung
20. Schleifring
21. Bürsten
22. Rotorklemmbrett
23. Befestigungsschraube f. Klemmenkasten
24. Klemmenkasten
25. Statorklemmbrett
26. Verschraubung
27. Gehäuse mit Füßen
28. Gehäuse ohne Füße
29. Flanschlagerschild
30. Befestigungsschraube f. Lagerabschlußdeckel, A-Seite
31. Paßfeder B-Seite
32. Seegerring
33. Lagerabschlußdeckel innen, B-Seite
34. Ausgleichsrad
35. Lagerabschlußdeckel innen, A-Seite
36. Lagerabschlußdeckel außen, A-Seite

**MOTORI  
ASINCRONI  
TRIFASI**  
GRUPPO COLLETTORE  
SPAZZOLE - PORTASPAZZOLE

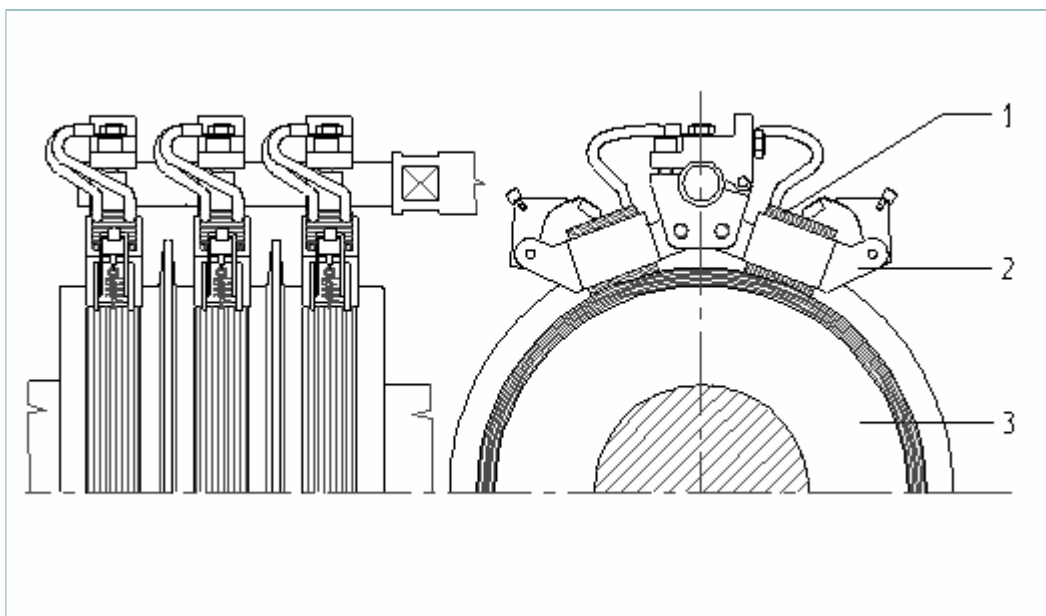
CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
Tipo CR • Forma B3  
Tipo FCR • Forma V1-B5

**ASYNCHRONOUS  
THREE-PHASE  
MOTORS**  
SLIP-RING UNIT,  
BRUSHES, BRUSH-HOLDER

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
Type CR • Frame B3  
Type FCR • Frame V1-B5

**DREHSTROM-  
ASYNCHRONMOTOREN**  
SCHLEIFRING  
BÜRSTEN, BÜRSTENHALTER

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
Type CR • Bauart B3  
Type FCR • Bauart V1-B5



**GRUPPO COLLETTORE - SPAZZOLE - PORTASPAZZOLE**

**Norme di installazione, messa in funzione e manutenzione**

Il motore a rotore avvolto deve essere installato su una base fissa e perfettamente livellata, al fine di evitare vibrazioni dannose alle macchine. Occorre verificare che il luogo di installazione permetta una regolare ed efficiente ventilazione.

Per il buon funzionamento del motore a rotore avvolto si richiede una regolare manutenzione del collettore (3), del portaspazzole (2) e delle spazzole (1). Il continuo contatto strisciante tra anelli del collettore e spazzole rende questi elementi soggetti ad usura con formazione di rigature sulla superficie di contatto degli anelli; questo normale processo di usura viene accelerato in presenza di condizioni ambientali particolarmente gravose quali: presenza nell'aria di sostanze nocive come fumi, vapori corrosivi, polveri e vibrazioni provenienti dal basamento.

Si consigliano all'inizio frequenti ispezioni agli anelli e alle spazzole, trascorso questo periodo iniziale si potranno diradare le ispezioni. L'intervallo di manutenzione definitivo dovrà essere stabilito sperimentalmente.

**Manutenzione degli anelli collettore**

Per accertarsi che le superfici degli anelli rimangano sempre levigate, effettuare un controllo visivo. Se si notano delle rigature sugli anelli occorre eliminarle utilizzando pietra abrasiva finissima, leggermente appoggiata su di essi con il rotore in movimento; verificare che anche sulle spazzole non vi siano striature o particelle metalliche. Verificare che la superficie degli anelli sia perfettamente cilindrica senza eccentricità, se necessario ripristinarla con tela finissima dopo averne eseguita una eventuale tornitura superficiale.

**Manutenzione spazzole**

Specialmente nel periodo iniziale, esaminare la superficie di contatto delle spazzole sugli anelli eliminando eventuali striature con tela smerigliata fine interposta tra le spazzole e gli anelli avendo cura di soffiare la polvere formata dal collettore. Quando le spazzole sono consumate occorre sostituirle con altre dello stesso tipo e qualità. La superficie di appoggio delle spazzole nuove deve essere adattata alla curvatura degli anelli con tela smerigliata fine, la pressione delle spazzole sugli anelli deve essere di 180 - 225 g/cmq.

Si consiglia di soffiare frequentemente dalla zona collettore-spazzole la polvere prodotta dalle spazzole durante il normale funzionamento.

**SLIP-RING UNIT, BRUSHES, BRUSH-HOLDER**

**Installation, start-up and maintenance instructions**

The motor with wound rotor shall be installed on a perfectly levelled-off fixed base so as to avoid any dangerous vibrations to the machines. It should be checked that the installation premises provide a regular and effective ventilation. For an efficient operation of the motor with wound rotor, a regular maintenance of the slip-ring (3), brush-holder (2) as well as brushes (1) is required. The continuous adhesion contact between slip-ring and brushes makes these elements subject to wear with a subsequent building-up of scratches on the ring contact surface; this normal wear process is accelerated in the presence of particularly heavy ambient conditions: presence in the air of toxic substances such as smokes, corrosive vapours, dust and vibrations coming from the base-plate.

At the beginning we would recommend frequent inspections to the ring and the brushes; after this initial period the inspections can be carried out from time to time. The definite maintenance interval should be determined by experience.

**MOTORI  
ASINCRONI  
TRIFASI  
GRUPPO COLLETTORE  
SPAZZOLE - PORTASPAZZOLE**

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA  
**Tipo CR • Forma B3**  
**Tipo FCR • Forma V1-B5**

**ASYNCHRONOUS  
THREE-PHASE  
MOTORS  
SLIP-RING UNIT,  
BRUSHES, BRUSH-HOLDER**

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION  
**Type CR • Frame B3**  
**Type FCR • Frame V1-B5**

**DREHSTROM-  
ASYNCHRONMOTOREN  
SCHLEIFRING  
BÜRSTEN, BÜRSTENHALTER**

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG  
**Type CR • Bauart B3**  
**Type FCR • Bauart V1-B5**

**Maintenance of the slip-rings**

To make sure that the ring surfaces always stay smooth, perform a visual check. If any scratches are noticed on the rings, these should be removed by using a very fine abrasive stone, whereas the latter shall be slightly laid on top of the rings as the rotor turns; make sure that no scratches or metal particles appear on the brushes. Check if the ring surface is perfectly cylindrical without any eccentricity; if necessary, smoothen it by means of very fine emery cloth after performing an eventual surface turning.

**Maintenance of brushes**

Especially during the running-in period, the contact surface of the brushes should be inspected on the rings, by removing any scratches by means of a fine emery cloth which is to be located between brushes and rings, taking care to blow out the dust arising from the slip-ring. Once the brushes are torn, replace them by new ones of same type and quality. The bearing surface of the new brushes shall be adapted to the ring bending by using a fine emery cloth, whereas the brush pressure on the rings shall be equal to 180 - 225 g/sq.cm. It is recommended to blow out the dust generated by the brushes during the normal operation from the slip-ring/brush area.

**SCHLEIFRING, BÜRSTEN, BÜRSTENHALTER**

**Aufstellungs-, Inbetriebsetzungs- und Wartungsanleitung**

Der Motor mit Schleifringläufer ist auf einer vollkommen nivellierten feststehenden Basis aufzustellen, um den Maschinen gefährliche Vibrationen zu vermeiden. Hierbei ist sicherzustellen, dass der Aufstellungsort eine einwandfreie und regelmässige Lüftung gewährleistet. Für einen reibungslosen Betrieb des Motors mit Schleifringläufer ist eine regelmässige Wartung des Schleifrings (3), des Bürstenhalters (2) sowie der Bürsten (1) erforderlich. Der ständige Schleifkontakt zwischen Schleifringen und Bürsten setzt diese Elemente einem Verschleiss unter, wobei Riffelungen auf der Ringschleifoberfläche auftreten; dieses ganz normale Verschleissverfahren wird durch das Vorhandensein von besonders schweren Raumverhältnissen beschleunigt wie z.B. Luft enthält giftige Substanzen wie Räuche, Korrosionsdämpfe und Stäube sowie Vibrationen aus der Sohlplatte. Am Anfang werden häufige Überprüfungen der Ringe sowie der Bürsten empfohlen, wobei die Prüfungen nach dieser Anlaufzeit seltener werden können. Die endgültige Wartungshäufigkeit ist aufgrund der Erfahrung festzulegen.

**Wartung der Schleifringe**

Eine sichtbare Prüfung ist vorzunehmen, um sicherzustellen, dass die Ringoberflächen stets geschliffen bleiben.

Wenn Riffelungen auf den Ringen auftreten, sind diese durch einen feinsten Schleifstein zu entfernen, wobei der Stein bei laufendem Rotor an den Ringen anliegen soll. Hierbei ist zu überprüfen, ob Riffelungen oder Metallteilchen auch auf den Bürsten vorhanden sind. Ferner ist es zu überprüfen, ob die Ringoberfläche vollkommen zylindrisch also ohne Exzentrizität ist; notfalls ist sie durch feinstes Schleifgewebe wiederherzustellen, nachdem ein eventuelles Oberflächendrehen erfolgt ist.

**Wartung der Bürsten**

Insbesondere während der Anlaufzeit sind die Bürstenschleifoberflächen auf die Ringe zu überprüfen, wobei etwaige Riffelungen durch Schleifgewebe zwischen Bürsten und Ringen zu entfernen sind und dabei der vom Schleifring abgesetzte Staub wegzublasen ist. Wenn Bürsten abgenützt sind, neue Bürsten gleicher Art und Qualität einsetzen.

Die Auflagefläche der neuen Bürsten ist der Ringkrümmung durch ein feines Schleifgewebe anzupassen, wobei der Bürstenandruck auf die Ringe 180 - 225 g/cm<sup>2</sup> betragen soll. Es empfiehlt sich, den bei dem normalen Betrieb durch Bürsten verursachten Staub häufig von dem Bereich Schleifring-Bürsten wegzublasen.

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 any 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 technischen Daten, Masse und sonstigen Angaben sind unverdlich. ELECTRO ADDA S.p.A. behält sich vor, sie zu jeder Zeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

## MOTORI ASINCRONI TRIFASI

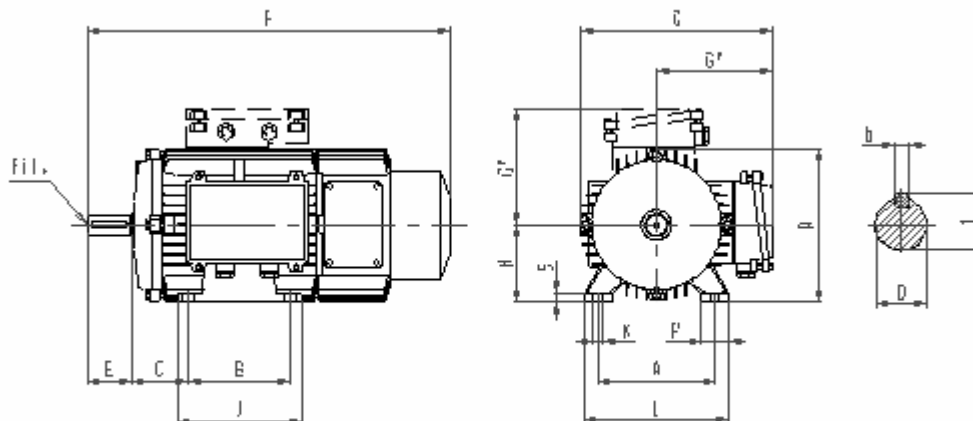
DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm.

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
SENZA VENTILAZIONE  
Tipo CR/FE • Forma B3  
Grandezze 100÷200

## ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS

OVERALL DIMENSIONS in mm.

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
WITHOUT VENTILATION  
Type CR/FE • Frame B3  
Sizes 100÷200



## DREHSTROM- ASYNCHRONMOTOREN MASSE in mm.

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OHNE LÜFTUNG  
Type CR/FE • Bauart B3  
Baugröße 100÷200

TIPO	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I	L	P	R	S
<b>NORME IEC</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>LC</b>	-	<b>H</b>	<b>K</b>	<b>BB</b>	<b>AB</b>	<b>AA</b>	<b>HC</b>	<b>HA</b>
CR 100L-FE	160	140	63	28 j6	60	530	253	100 <sup>+0</sup> <sub>-0.5</sub>	12	173	198	37	205	15
CR 112M-FE	190	140	70	28 j6	60	585	280	112 <sup>+0</sup> <sub>-0.5</sub>	12	173	228	40	225	15
CR 132S-FE	216	140	89	38 k6	80	700	335	132 <sup>+0</sup> <sub>-0.5</sub>	13	225	258	50	264	19
CR 132M-FE	216	178	89	38 k6	80	700	335	132 <sup>+0</sup> <sub>-0.5</sub>	13	225	258	50	264	19
CR 160M-FE	254	210	108	42 k6	110	895	405	160 <sup>+0</sup> <sub>-0.5</sub>	14	332	315	67	325	20
CR 160L-FE	254	254	108	42 k6	110	895	405	160 <sup>+0</sup> <sub>-0.5</sub>	14	332	315	67	325	20
CR 180L-FE	279	279	121	48 k6	110	950	440	180 <sup>+0</sup> <sub>-0.5</sub>	14	340	350	70	365	22
CR 200L-FE	318	305	133	55 m6	110	1070	495	200 <sup>+0</sup> <sub>-0.5</sub>	18	362	390	70	405	24

TIPO	G'	b	t	Pressacavo Statore	Pressacavo Rotore	Foro Filettato
<b>NORME IEC</b>	-	<b>F</b>	<b>GA</b>			
CR 100L-FE	155	8	31	N°1 Pg 13.5	N°1 Pg 13.5	M10x1.5
CR 112M-FE	170	8	31	N°1 Pg 21	N°1 Pg 16	M10x1.5
CR 132S-FE	210	10	41	N°1 Pg 21	N°1 Pg 21	M12x1.75
CR 132M-FE	210	10	41	N°1 Pg 21	N°1 Pg 21	M12x1.75
CR 160M-FE	255	12	45	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M16x2
CR 160L-FE	255	12	45	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M16x2
CR 180L-FE	275	14	51.5	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M16x2
CR 200L-FE	300	16	59	N°2 Pg 36	N°1 Pg 29	M20x2.5

Tipo  
Quota  
N°fori flangia  
Pressacavo statore  
Pressacavo rotore  
Foro filettato

Type  
Dimension  
Flange holes nr.  
Stator cable-holder  
Rotor cable-holder  
Threaded hole

Type  
Mass  
Anzahl der Flanschlöcher  
PG-Verschraubung f. Stator  
PG-Verschraubung f. Läufer  
Gewindebohrung

## MOTORI ASINCRONI TRIFASI

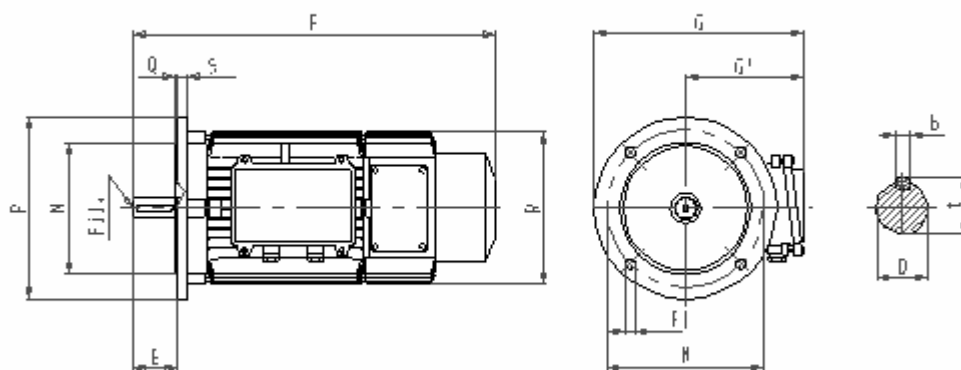
DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm.

CON ROTORE AVVOLTO  
COSTRUZIONE CHIUSA  
SENZA VENTILAZIONE  
Tipo FCR/FE • Forma B5  
Grandezze 100÷200

## ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS

OVERALL DIMENSIONS in mm.

WITH WOUND ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
WITHOUT VENTILATION  
Type FCR/FE • Frame B5  
Sizes 100÷200



## DREHSTROM- ASYNCHRONMOTOREN

MASSE in mm.

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OHNE LÜFTUNG  
Type FCR/FE • Bauart B5  
Baugröße 100÷200

TIPO	D	E	F	f	G	M	N	P	Q	R	S	N. fori flangia
NORME IEC	D	E	F	LC	-	M	N	P	T	HC	LA	
FCR 100L-FE	28 j6	60	530	14	280	215	180 j6	250	4	205	14	4
FCR 112M-FE	28 j6	60	585	14	295	215	180 j6	250	4	225	14	4
FCR 132S-FE	38 k6	80	700	14	360	265	230 j6	300	4	265	14	4
FCR 132M-FE	38 k6	80	700	14	360	265	230 j6	300	4	265	14	4
FCR 160M-FE	42 k6	110	895	18	430	300	250 h6	350	5	325	15	4
FCR 160L-FE	42 k6	110	895	18	430	300	250 h6	350	5	325	15	4
FCR 180L-FE	48 k6	110	950	18	450	300	250 h6	350	5	365	15	4
FCR 200L-FE	55 m6	110	1070	18	500	350	300 h6	400	5	405	15	4

TIPO	G'	b	t	Pressacavo Statore	Pressacavo Rotore	Foro Filettato
NORME IEC	-	F	GA			
FCR 100L-FE	155	8	31	N°1 Pg 13.5	N°1 Pg 13.5	M10x1.5
FCR 112M-FE	170	8	31	N°1 Pg 21	N°1 Pg 16	M10x1.5
FCR 132S-FE	210	10	41	N°1 Pg 21	N°1 Pg 21	M12x1.75
FCR 132M-FE	210	10	41	N°1 Pg 21	N°1 Pg 21	M12x1.75
FCR 160M-FE	255	12	45	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M16x2
FCR 160L-FE	255	12	45	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M16X2
FCR 180L-FE	275	14	51.5	N°2 Pg 29	N°1 Pg 29	M16x2
FCR 200L-FE	300	16	59	N°2 Pg 36	N°1 Pg 29	M20x2.5

Tipo  
Quota  
N°fori flangia  
Pressacavo statore  
Pressacavo rotore  
Foro filettato

Type  
Dimension  
Flange holes nr.  
Stator cable-holder  
Rotor cable-holder  
Threaded hole

Type  
Mass  
Anzahl der Flanschlöcher  
PG-Verschraubung f. Stator  
PG-Verschraubung f. Läufer  
Gewindebohrung

# MOTORI ASINCRONI TRIFASI

## FORME COSTRUTTIVE

CON ROTORE A GABBIA  
COSTRUZIONE CHIUSA  
VENTILAZIONE ESTERNA

## ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS MOUNTINGS

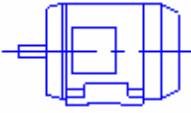
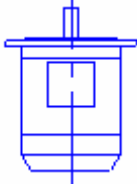
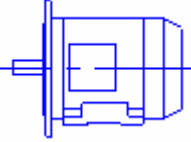
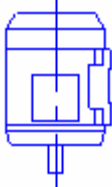
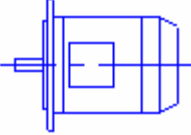
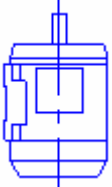

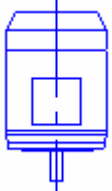



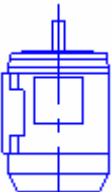
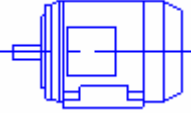
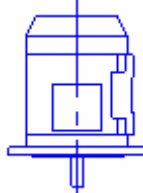
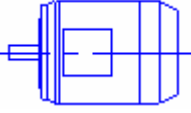
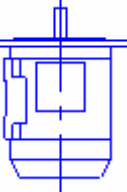
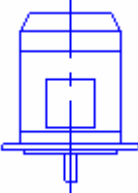
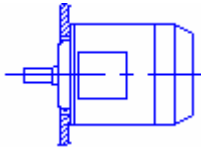
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR  
ENCLOSED CONSTRUCTION  
EXTERNAL VENTILATION

## DREHSTROM- ASYNCHRONMOTOREN BAUFORM

MIT SCHLEIFRINGLÄUFER  
GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG  
OBERFLÄCHENKÜHLUNG

Figura  
Picture  
Bild

Norme di riferimento  
Reference standards  
Bezugsnorm

FIGURA	Norme di riferimento			FIGURA	Norme di riferimento		
	CEI 2-14	IEC 34-7			CEI 2-14	IEC 34-7	
		Code I	Code II			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



www.imq.it

CERTIFICATO N. 9101.ADDA  
CERTIFICATE N.

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

**ELECTRO ADDA SPA COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE**

VIA NAZIONALE 8 - 23883 BEVERATE (LC)

UNITÀ OPERATIVE  
OPERATIVE UNITS

VIA NAZIONALE 8 - 23883 BEVERATE (LC)

VIA S. ANNA 640 - 41100 MODENA (MO)

È CONFORME ALLA NORMA  
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

**ISO 9001:2008**

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ  
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*

Referirsi al manuale della qualità per l'applicabilità dei requisiti della norma ISO 9001:2008  
Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2008 requirements

IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL  
REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE  
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE  
REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

DATA	PRIMA CERTIFICAZIONE FIRST CERTIFICATION	EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE	SCADENZA EXPIRY
	1997-08-04	2012-11-26	2015-11-28

IMQ S.p.A. - VIA QUIRILLANO, 42 - 20138 MILANO

IMQ è un'Associazione Europea di  
Imprese di Certificazione del  
sistema di gestione aziendale.

IMQ è una delle Collaboratrici  
di maggioranza per la  
Certificazione IMQ.



EA-19

CONFORME ALLA NORMA  
DEL SISTEMA QUALITÀ  
IN ACCORDO CON  
IL REGOLAMENTO  
EUROPEO  
CONFORME ALLE  
REQUISITI DELLA  
NORMA ISO 9001:2008

La validità del certificato è subordinata al mantenimento e all'aggiornamento del sistema di gestione del cliente. Il cliente deve garantire la validità del suo sistema di gestione del cliente e il suo sistema di gestione del cliente deve essere in grado di dimostrare la conformità del suo sistema di gestione del cliente.



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

**CERTIFICATE**

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

**ELECTRO ADDA SPA COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE**

VIA NAZIONALE 8 - 23883 BEVERATE (LC)  
VIA S. ANNA 640 - 41100 MODENA (MO)

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 9001:2008 requirements

has implemented and maintains a  
**Quality Management System**  
which fulfils the requirements of the following standard

**ISO 9001:2008**

Issued on: 2012 - 11 - 26 Expiry date: 2015 - 11 - 28

Registration Number: IT - 34914



Michael Drechsel  
President of IQNET



Ing. Claudio Provetti  
President of CISQ

**IQNet Partners\*:**  
AFNOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CCC Cyprus  
CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany DS Denmark  
ELOT Greece FCVAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia IMNC Mexico INNORPI Tunisia  
Inspecta Certification Finland IRAM Argentina IQA Japan KIQ Korea MSZI Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland  
PCBC Poland Quality Austria RR Russia SII Israel SIO Slovenia SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland  
SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia  
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.  
\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Il Produttore :

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

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) 2006/95/CE**
- **Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 2004/108/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" 2006/42/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 di installazione riportate nel manuale d'uso del produttore.

Beverate di Brivio  
25/04/2007

ELECTRO ADDA S.P.A.  
Il Presidente



**COMPLIANCE DECLARATION**

The Manufacturer:

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

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) 2006/95/CE**
- **Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2004/108/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" 2006/42/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  
25/04/2007

ELECTRO ADDA S.P.A.  
Il Presidente



**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Der Hersteller :

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

erklärt dass die Einphasen- und Drehstromasynchronmotoren Achsenhöhe 56 + 500

nach den folgenden internationalen Normen :

**IEC 34 (CEI EN 60034)**

und den folgenden Europäischen Richtlinien :

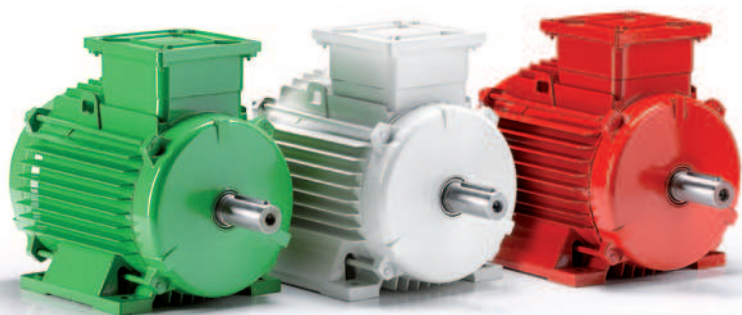
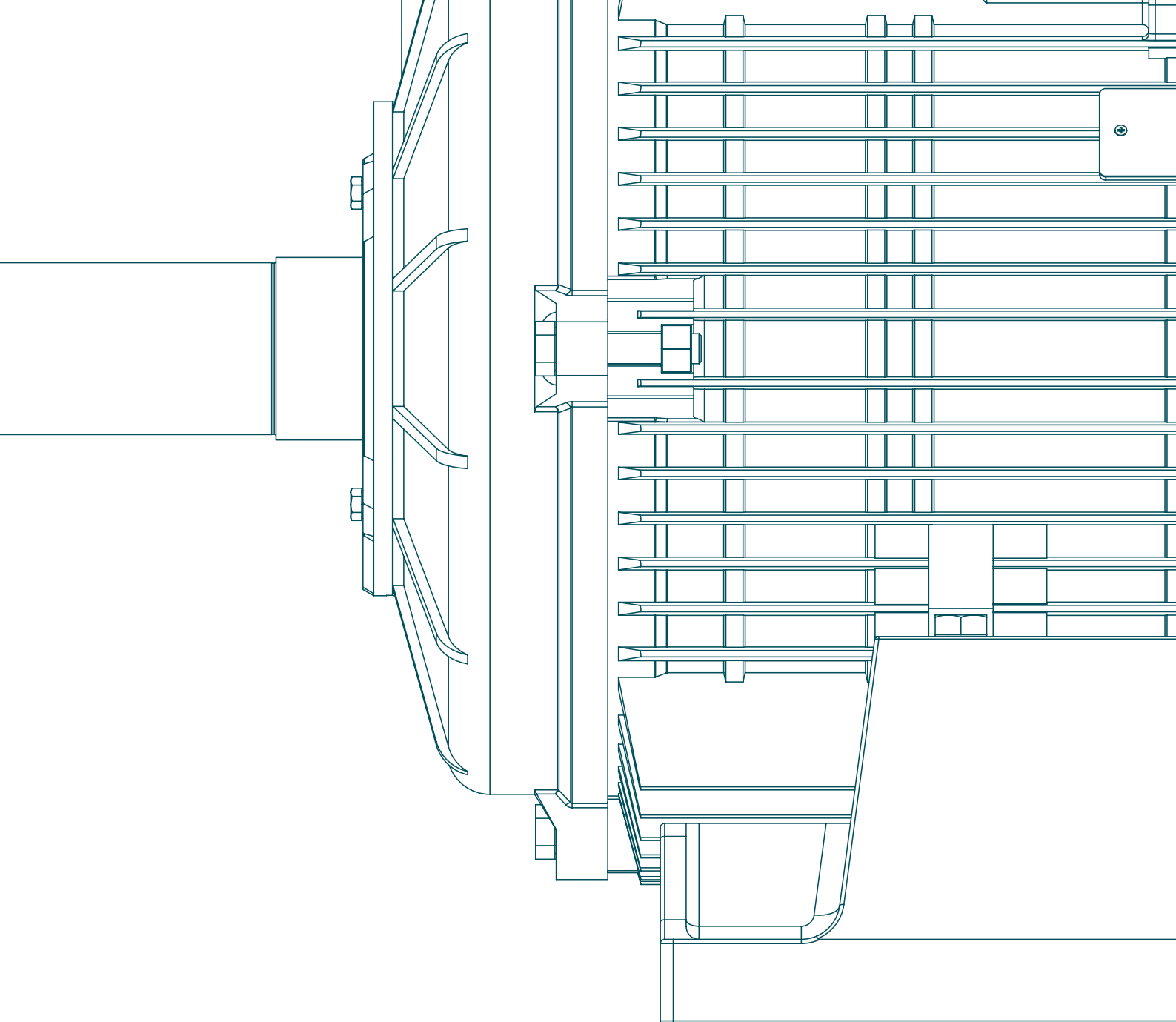
- **Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2006/95/CE**
- **Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2004/108/EG**
- **Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten (RoHS) 2002/95/EG verwirklicht sind.**

Außerdem entsprechen die oben angegebenen Motoren der "Maschinenrichtlinie" 2006/42/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  
25/04/2007

ELECTRO ADDA S.P.A.  
Il Presidente





 **ELECTRO ADDA**<sup>®</sup>  
il motore che fa la differenza

**Electro Adda S.p.A.**

Via Nazionale, 8 - 23883 Beverate di Brivio LC  
tel. +39 039 53.20.621 - fax +39 039 53.21.335 - [www.electroadda.com](http://www.electroadda.com) - [info@electroadda.com](mailto:info@electroadda.com)

Via S. Anna, 640 - 41122 Modena MO  
tel. +39 059 45.21.32 - fax +39 059 45.21.58 - [commerciale.modena@electroadda.com](mailto:commerciale.modena@electroadda.com)

