

ELECTRO ADDA S.P.A.

MOTORI AD ALTA EFFICIENZA

HIGH EFFICIENCY MOTORS

**MOTOREN MIT HÖHEREM
WIRKUNGSGRAD**

CATALOGO 8

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



Un nuovo riferimento per il progresso industriale: le classi di efficienza “europea” per i motori AC a 2 e 4 poli.

Il settore dei motori elettrici compie un passo decisivo verso la massima chiarezza nel dialogo con gli utilizzatori.

Grazie ad un accordo volontario tra i principali produttori europei di macchine elettriche, rappresentati dal CEMEP e dalla Commissione Europea DG XVII, ora i motori asincroni trifase di bassa tensione a 2 e 4 poli, in una gamma di potenza compresa tra 1,1 e 90 kW, vengono classificati per livelli di efficienza. Le tre classi di efficienza indicate con i marchi registrati eff 1 - eff 2 - eff 3, dove eff 3 indica lo standard attuale ed eff 1 indica il livello di eccellenza. Questi marchi vengono riportati sulla targa del motore e sui cataloghi ed il materiale tecnico informativo.

Maggiore efficienza significa minori consumi e più attenzione all'ambiente.

- Possibilità di scegliere con sicurezza motori che dispongono di precisi livelli di efficienza.
- Riduzione dei consumi energetici: la sostituzione progressiva dei motori di classe eff 3 con i motori di classe superiore permetterà di risparmiare fino a 300 Milioni di Euro annui.
- Maggiore durata complessiva dei motori di classe eff 1 ed eff 2
- Riduzione delle emissioni di CO₂



European efficiency class for the A.C. 2 and 4 poles electric motors as new reference point of industrial development

The electric motors field make a decisive evolution step towards the complete open dialog with the operators.

Due to the volutary agreement between the main european producers of electric motors, represented by the CEMEP and the DG XVII European Commission, now, the low tension asynchronous three-phase motors with 2 and 4 poles, powered from 1,1 to 90 kW, are classified under efficiency levels. The three classes of efficiency are indicated by trade marks eff 1 - eff 2 - eff 3, where eff 3 indicates the actual standard in use and eff 1 indicates the excellence. The trade marks are printed on the rating plates, on the catalogues and indicated on the technical information.

More efficiency mean less consumption and attentino to the environment

- Safely choose motors with an effective efficiency level
- Reduction of the energetic consumption: the progressive change of the old eff 3 motors with superior efficiency ones, shall make a saving of about 300 Million of Euro per year
- More average life of the eff 1 and eff 2 motors
- Reduction of the CO₂ emissions



Ein neuer Anhaltspunkt für den Industriefortschritt: die “europäischen” Wirkungsgradklassen für die 2 und 4-polige WS Motoren

Der Bereich der Elektromotoren macht einen großen Fortschritt nach der höchsten Klarheit im Gespräch mit den Benutzern.

Dank einer freiwilligen Vereinbarung den meisten europäischen Herstellern von Elektromaschinen, von CEMEP und von der Europäischen Kommission DG XVII vertreten, werden jetzt die 2- und 4-polige Drehstrom-Asynchron-Niederspannungmotoren, in den Leistungsn von 1,1 bis 90 kW, nach der Wirkungsgradniveaus klassifiziert.

Die drei Wirkungsgradklassen sind mit den eingetragenen Schutzmarken eff 1 - eff 2 - eff 3 bezeichnet, wo eff 3 den derzeitigen Standard bedeutet und eff 1 das Vollkommenheitniveau bedeutet.

Diese Schutzmarken sind im Motortypenschild, in den katalogen und in den technischen Unterlagen angegeben.

Höherer Wirkungsgrad bedeutet niedrigeren Verbrauch und einen höheren Umweltschutz

- Es ist möglich, mit Sicherheit, Motoren zu wählen welche genaue Wirkungsgradniveaus besitzen
- Senkung vom Energieverbrauch: mir der fortlaufenden Ersetzung der Motoren in Klasse eff 3 mit Motoren in höherer Klasse kann man bis 300 Millionen Euros pro Jahr sparen
- Höhere Gesamtlebensdauer der Motoren in Klasse eff 1 und eff 2
- Senkung der CO₂ Emissionen



I motori Electro Adda girano in sintonia con l'efficienza europea

Sempre all'avanguardia nella progettazione e realizzazione di motori asincroni trifasi, Electro Adda ha organizzato da tempo la propria produzione in sintonia con i parametri indicati dalla nuova classificazione europea. La gamma standard di motori Electro Adda rientra già nella classe di efficienza eff 2, inoltre è disponibile una completa gamma di motori eff 1, che indicano l'eccellenza nel risparmio energetico.

I vantaggi dei motori classe eff 1

- Riduzione delle energie perse fino al 40%. Nel caso di un motore da 15 kW e per un'operatività di 6.000 ore annue, ad esempio, si può risparmiare circa 4 MWh/a o più di 200 Euro di costi operativi annuali (0,05 Euro/kWh)
- Sensibile aumento di vita del motore
- Significativo aumento dell'affidabilità del motore
- Ammortamento rapido grazie ai risparmi di energia elettrica

I vantaggi dei motori classe eff 2

- Riduzione delle energie perse fino al 20%. Questo significa che nel caso di un motore da 15 kW e per un'operatività di 3.000 ore annue, ad esempio, si può risparmiare circa 1 MWh all'anno
- Significativo aumento dell'affidabilità del motore



The Electro Adda motors are tuned with the european efficiency

Electro Adda, pushed to maintain the top of the quality in projecting and building asynchronous three-phase motors, it has properly developed, its own way, to make the production according to the parameters of the new european classification.

The standard line of production of Electro Adda is already in eff 2 efficiency class; but not only, a complete new line of products in eff 1 efficiency class is ready to offer to our customers the top of the state of the art.

The advantages of the Class eff 1 motors

- Reduction of lost energy up to 40%. For example, in case of a 15 kW motor, working for 6.000 hours per year, we can save about 4 MWh/year or more than 200 Euro of year operative costs (0,05 Euro/kWh)
- More working life of the motor
- More reliability of the motor
- Quicker depreciation given by the cut-off of the energy cost

The advantages of the Class eff 2 motors

- Reduction of lost energy up to 20%. In case of a 15 kW motor, working for 3.000 hours per year, we can save 1 MWh/year
- Significant reliability of the motor



Die Electro Adda Motoren drehen in Einklang mit dem europäischen Wirkungsgrad

Immer führend in der Auslegung und Herstellung von Drehstrom-Asynchronmotoren, hat die Firma Electro Adda seit längerer Zeit ihre Produktionspalette in Einklang mit den Parametern organisiert, welche von der neunten europäischen Klassifikation angegeben wurden.

Die Standardpalette von Electro Adda Motoren befindet sich schon in der Klasse eff 2. Ferner besitzt Electro Adda auch eine komplette Reihe von Motoren eff 1, welche die Vollkommenheit im Energiesparen darstellen.

Die Vorteile der Motoren in Klasse eff 1

- Senkung der Energieverluste bis 40%. Zum Beispiel bei einem 15 kW Motor bei 6.000 Betriebsstunden pro Jahr kann man ca. 4 MWSt/Jahr oder mehr als 200 Euros in den Betriebskosten pro Jahr (0,05 Euro/kWSt) sparen
- Bemerkenswerte Erhöhung im Motorlebensdauer
- Bemerkenswerte Erhöhung im Motorzuverlässigkeit
- Schnelle Tilgung dank der Sparen in elektrischer Energie

Die Vorteile der Motoren in Klasse eff 2

- Senkung der Energieverluste bis 20%. Das bedeutet daß zum Beispiel bei einem 15 kW Motor bei 3.000 Betriebsstunden pro Jahr kann man ca. 1 MWSt/Jahr sparen
- Bemerkenswerte Erhöhung im Motorzuverlässigkeit

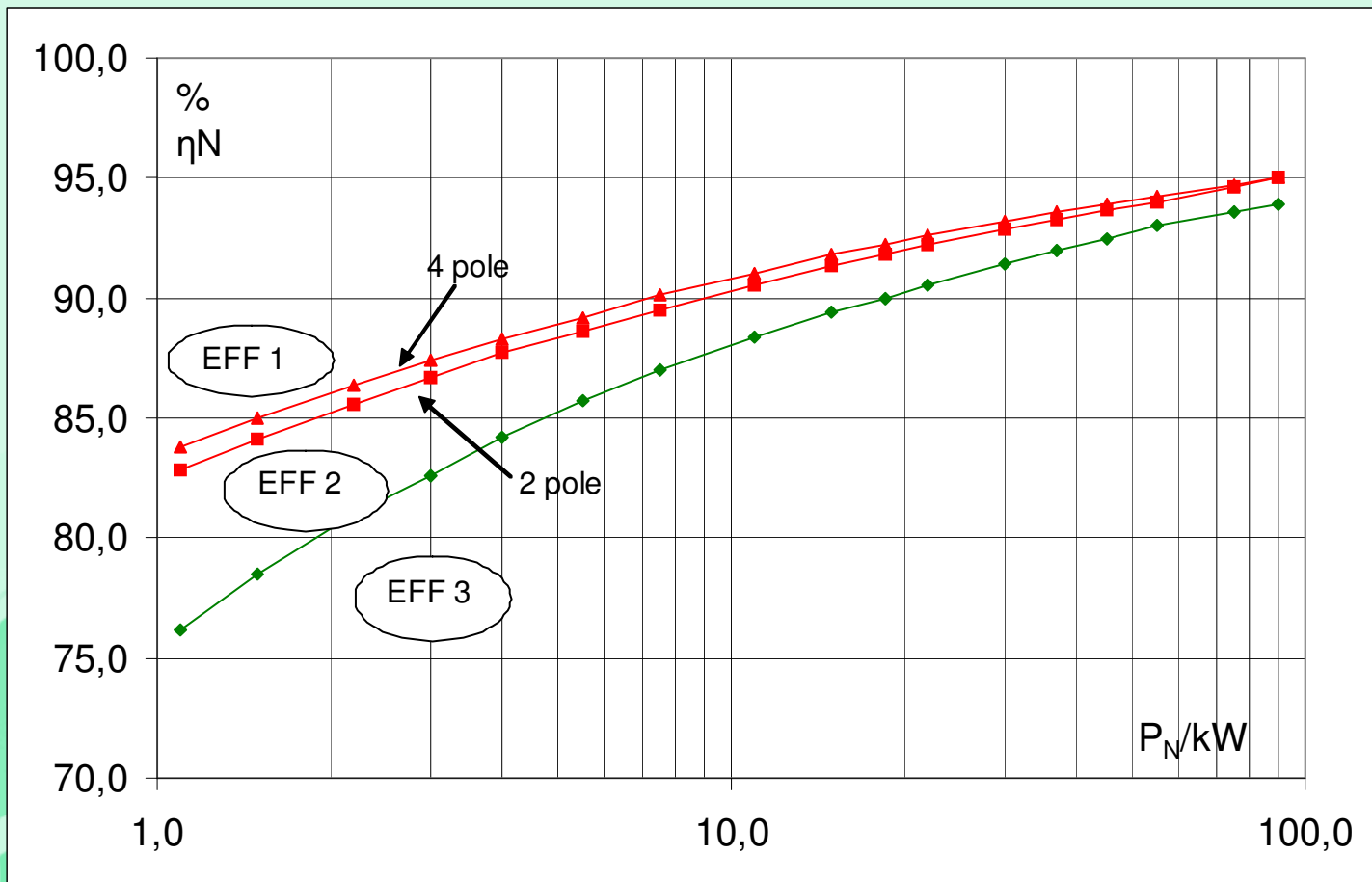


Tabella dei valori nominali di efficienza per classi:
 Table of nominal efficiency values for classes:
 Tabelle der Wirkungsgradnennwerte für die Klassen:

kW	EFF3-motors ηN	EFF2-motors ηN	EFF1-motors ηN
1,1	< 76,2	≥ 76,2	≥ 82,8
1,5	< 78,5	≥ 78,5	≥ 84,1
2,2	< 81,0	≥ 81,0	≥ 85,6
3	<82,6	≥ 82,6	≥ 86,7
4	< 84,2	≥ 84,2	≥ 87,7
5,5	<85,7	≥ 85,7	≥ 88,6
7,5	<87,0	≥ 87,0	≥ 89,5
11	<88,4	≥ 88,4	≥ 90,5
15	<89,4	≥ 89,4	≥ 91,3
18,5	<90,0	≥ 90,0	≥ 91,8
22	<90,5	≥ 90,5	≥ 92,2
30	<91,4	≥ 91,4	≥ 92,9
37	<92,0	≥ 92,0	≥ 93,3
45	<92,5	≥ 92,5	≥ 93,7
55	<93,0	≥ 93,0	≥ 94,0
75	<93,6	≥ 93,6	≥ 94,6
90	<93,9	≥ 93,9	≥ 95,0

Classe per motori a 2 poli
 Class definition for 2-pole motors
 Klasse für 2-polige Motoren

kW	EFF3-motors ηN	EFF2-motors ηN	EFF1-motors ηN
1,1	< 76,2	≥ 76,2	≥ 83,8
1,5	< 78,5	≥ 78,5	≥ 85,0
2,2	< 81,0	≥ 81,0	≥ 86,4
3	<82,6	≥ 82,6	≥ 87,4
4	< 84,2	≥ 84,2	≥ 88,3
5,5	<85,7	≥ 85,7	≥ 89,2
7,5	<87,0	≥ 87,0	≥ 90,1
11	<88,4	≥ 88,4	≥ 91,0
15	<89,4	≥ 89,4	≥ 91,8
18,5	<90,0	≥ 90,0	≥ 92,2
22	<90,5	≥ 90,5	≥ 92,6
30	<91,4	≥ 91,4	≥ 93,2
37	<92,0	≥ 92,0	≥ 93,6
45	<92,5	≥ 92,5	≥ 93,9
55	<93,0	≥ 93,0	≥ 94,2
75	<93,6	≥ 93,6	≥ 94,7
90	<93,9	≥ 93,9	≥ 95,0

Classe per motori a 4 poli
 Class definition for 4-pole motors
 Klasse für 4-polige Motoren

MOTORI AD ALTA EFFICIENZA IN CLASSE EFF 1

MOTORI ASINCRONI TRIFASI
CON ROTORE A GABBIA

Costruzione chiusa - Ventilazione esterna
Grandezza 80 ÷ 280 per motori 2 poli
Grandezza 90 ÷ 315 per motori 4 poli
Costruiti nelle forme B3, B5, B3B5, B14
Protezione IP55 - Classe isolamento F/B
400 Volts - 50 Hz
Efficienza 1 in accordo a IEC 34-2

HIGH-EFFICIENCY MOTORS EFF 1 CLASS

ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS
WITH SQUIRREL CAGE ROTOR
Enclosed construction - External ventilation
Sizes 80 ÷ 280 for 2 poles motors
Sizes 90 ÷ 315 for 4 poles motors
Manufactured in frames B3, B5, B3B5, B14
Protection IP55 - F/B insulation Class
400 Volts - 50 Hz
Efficiency 1 according to IEC 34-2

HÖHEREM WIRKUNGSGRAD MOTOREN IN CLASSE EFF 1

DREHSTROM-ASYNCHRONMOTOREN
MIT KÄFIGLÄUFER

Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung
Baugrossen 80 ÷ 280 2-polig
Baugrossen 90 ÷ 315 4-polig
In Bauform B3, B5, B3B5, B14 produziert
Schutzart IP55 - Isolationsklasse F/B
400 Volts - 50 Hz
Wirkungsgrad 1 nach IEC 34-2

2 Poli (Poles-Polig) 3.000 giri/min. - 50 Hz

Tipo motore	Potenza kW	Velocità giri/min	J rotore Kgm ²	Rend. %	Fattore di potenza cos. FI	Corrente In a 400V. A	Coppia nom. Cn Nm.	Coppia di spunto Ca / Cn	Corrente di spunto Ia / In	Coppia max. Cmax/Cn	B3 Peso Kg
80	1.1	2850	0.0019	82.2	0.77	2.5	3.69	3	6	3.2	11.2
90S	1.5	2840	0.0017	84.1	0.78	3.3	5.04	3	6.2	3.2	13.9
90L	2.2	2850	0.0023	85.6	0.77	4.8	7.37	3	6.3	3.2	15.9
100L	3	2880	0.0042	86.7	0.81	6.2	9.95	2.4	6.3	2.5	23.8
112MT	4	2900	0.0055	87.6	0.82	8	13.2	2.4	7.5	2.8	28
132S	5.5	2900	0.0113	88.6	0.90	10	18.1	2	7.5	2.8	43.3
132S	7.5	2900	0.0147	90.0	0.89	13.5	24.7	2.2	7.6	2.9	49.5
160M	11	2910	0.033	90.6	0.84	21	36.1	2.2	7	2.7	75.5
160M	15	2930	0.044	91.5	0.88	27	48.9	2.7	7.2	2.8	90
160L	18.5	2940	0.051	92.0	0.87	33	60	2.9	7.8	3	101
180MT	22	2940	0.059	92.5	0.88	39	71	2.5	7.6	2.7	121
200LT	30	2950	0.111	92.8	0.89	52	97	2.3	6.7	2.5	164
200LT	37	2960	0.133	93.5	0.89	64	119	2.3	7.1	2.5	184
225MT	45	2960	0.190	94.0	0.88	79	145	3.4	9.6	3.5	221
250MT	55	2970	0.310	94.0	0.87	97	177	2.6	8	3	295
280ST	75	2970	0.590	94.6	0.91	126	241	2.9	9.6	3.2	410
280MT	90	2975	0.70	95	0.88	156	289	3	9.6	3.3	456

4 Poli (Poles-Polig) 1.500 giri/min. - 50 Hz

Tipo motore	Potenza kW	Velocità giri/min	J rotore Kgm ²	Rend. %	Fattore di potenza cos. FI	Corrente In a 400V. A	Coppia nom. Cn Nm.	Coppia di spunto Ca / Cn	Corrente di spunto Ia / In	Coppia max. Cmax/Cn	B3 Peso Kg
90S	1.1	1400	0.0028	83.8	0.70	2.7	7.5	2.5	5	2.6	14.3
90L	1.5	1400	0.0038	85.0	0.71	3.6	10.2	2.7	5.1	2.8	17.8
100L	2.2	1420	0.0064	86.4	0.78	4.7	14.8	2.2	5.6	2.5	22
100L	3	1420	0.009	87.4	0.78	6.4	20.2	2	5.7	2.2	26.2
112M	4	1420	0.015	88.3	0.80	8.2	26.9	2	5.7	2.3	35
132S	5.5	1445	0.024	89.2	0.78	11.4	36.3	1.9	5.7	2.4	48
132M	7.5	1450	0.034	90.1	0.79	15.2	49.4	2.2	6.5	2.7	58
160M	11	1470	0.076	91.0	0.79	22	71.5	2.4	6	2.6	85.5
160L	15	1475	0.098	91.8	0.77	30.5	97.1	2.6	6.5	2.7	104
180MT	18.5	1475	0.120	92.5	0.81	35.7	120	2.4	6.1	2.5	125
180L	22	1475	0.160	92.6	0.86	39.8	142	2.1	6.5	2.3	155
200LT	30	1475	0.206	93.2	0.85	54.5	194	2	6.5	2.3	186
225ST	37	1475	0.37	93.6	0.85	67.1	240	2.8	8	2.8	230
225M	45	1480	0.46	94.0	0.86	80	290	2	8.8	2.1	263
250MT	55	1485	0.58	94.2	0.88	96	354	3	8.8	3.2	316
280ST	75	1485	1.23	94.7	0.88	130	482	2.8	8.2	3	407
280MT	90	1485	1.55	95.0	0.91	150	579	3	8.5	3.2	474
315M	110	1485	3.1	95	0.88	190	707	2.6	7.5	2.7	630
315M	132	1490	3.8	95	0.87	231	846	2.8	7.6	2.7	733
315M	160	1490	4.9	95.3	0.91	268	1025	2.7	8.5	2.4	860
315Mn	200	1490	5.9	95.5	0.89	340	1282	2.6	8.5	2.6	1030

Tipo
Potenza
Velocità
Momento d'inerzia
Rendimento
Fattore di potenza
Corrente
Coppia nominale
Coppia di spunto
Corrente di spunto
Coppia massima
Peso
Forma

Type
Rated power
Speed
Inertia moment
Efficiency
Power factor
Rated current
Rated torque
Starting torque
Starting current
Maximum torque
Weight
Mounting

Type
Leistung
Drehzahl
Trägheitsmoment
Wirkungsgrad
Leistungsfaktor
Strom
Nennmoment
Anlaufdrehmoment
Anlassstrom
Max. Drehmoment
Gewicht
Bauform

MOTORI IN ACCORDO CON I REQUISITI EPAct

L'Emendamento American Energy Policy and Conservation Act, generalmente chiamato EPAct (nuovo nome che deriva da EPCA=Energy Policy and Conversion Act) definisce i livelli di efficienza dei motori a 2-4-6 poli con potenza compresa tra 0,7÷150 kW (1÷200 Hp) costruiti o importati negli Stati Uniti o Canada.

Le Norme alle quali ci si riferisce sono:

- U.S. EPAct per Stati Uniti
- CSA/EEV per Canada

Electro Adda costruisce una serie di motori secondo i requisiti EPAct con livelli di efficienza calcolati in accordo a IEEE, Srd 112 - Volt 460 Hz 60 - Isolamento F/B - Protezione IP55.

IEC e NEMA

Il calcolo dell'efficienza secondo le norme americane ed europee si riferisce a diversi metodi:

- Nord America = in accordo al metodo di calcolo IEEE 112
- Europa = in accordo al metodo di calcolo IEC 34-2

MOTORS IN ACCORDANCE WITH THE EPAct

The Amendment of the American Energy policy and Conservation Act, generally known EPAct (the new name derived by EPCA=Energy Policy and Conversion Act) defines the efficiency levels of the motors with 2-4-6 poles, powered 0,7÷150 kW (1÷200 Hp) built or imported in U.S.A. or Canada.

The referring Norms are:

- U.S. EPAct for United States
- CSA/EEV for Canada

Electro Adda builds a serial of motors in accordance with EPAct with efficiency levels calculated under IEEE Srd 112 Norms - Volt 460 Hz 60 - F/B Insulation - IP55 Protection

IEC e NEMA

The efficiency method of calculation is done under different ways:

- North America = in accordance to calculation metod IEEE 112
- Europa = in accordance to calculation metod IEC 34-2

MOTOREN NACH DEN EPAct ANFORDERUNGEN

Die Abänderung American Energy Policy and Conservation Act, gewöhnlich EPAct genannt (neuer Name welcher von EPCA=Energy Policy and Conversion Act abstammt), bestimmt die Wirkungsgradniveaus der 2-4-6 polige Motoren mit Leistung zwischen 0,7÷150 kW (1÷200 PS) enthalten, in die Vereinigten Staaten oder Kanada gebaut oder eingeführt.

Man bezieht sich auf die folgenden Normen:

- U.S. EPAct für die Vereinigten Staaten
- CSA/EEV für Kanada

Electro Adda baut eine Serie von Motoren nach den EPAct Anforderungen, mit Wirkungsgradniveaus nach IEEE, std 112 - 460 V 60 Hz - Isolationklasse F/B - Schutzart IP55 gerechnet

IEC und NEMA

Die Rechnung vom Wirkungsgrad nach den amerikanischen und europäischen Normen ist auf verschiedene Methoden bezogen:

- Nordamerika = nach der Rechnungsmethode IEEE 112
- Europa = nach der Rechnungsmethode IEC 34-2

Valori limite di efficienza EPAct a pieno carico e a 3/4 di carico
EPAct Full-Load and 3/4-load efficiency limit values
EPAct Wirkungsgradgrenzwerte bei Vollast und bei 3/4 Last

Potenza Output Leistung		2 Poli Efficienza nominale 2 Pole Nominal efficiency 2-polig Nennwirkungsgrad	Efficienza minima Minimum efficiency Mindestwirkungsgrad	4 Poli Efficienza nominale 4 Pole Nominal efficiency 4-polig Nennwirkungsgrad	Efficienza minima Minimum efficiency Mindestwirkungsgrad	6 Poli Efficienza nominale 6 Pole Nominal efficiency 6-polig Nennwirkungsgrad	Efficienza minima Minimum efficiency Mindestwirkungsgrad
HP	kW	%	%	%	%	%	%
1	0.75	75.5	74	82.5	81.5	80	78.5
1.5	1.1	82.5	81.5	84.0	82.5	85.5	84.0
2	1.5	84	82.5	84	82.5	86.5	85.5
3	2.2	85.5	84	87.5	86.5	87	86.5
4	3	87.5	86.5	87.5	86.5	87.5	86.5
5.5	4	87.5	86.5	87.5	86.5	87.5	86.5
7.5	5.5	88.5	87.5	89.5	88.5	89.5	88.5
10	7.5	89.5	88.5	89.5	88.5	89.5	88.5
15	11	90.2	89.5	91	90.2	90.2	89.5
20	15	90.2	89.5	91	90.2	90.2	89.5
25	18.5	91	90.2	92.4	91.7	91.7	91
30	22	91	90.2	92.4	91.7	91.7	91
40	30	91.7	91.0	93	92.4	93.0	92.4
50	37	92.4	91.7	93	92.4	93	92.4
60	45	93.0	92.4	93.6	93	93.6	93.0
75	55	93	92.4	94.1	93.6	93.6	93
100	75	93.6	93	94.5	94.1	94.1	93.6
125	90	94.5	94.1	94.5	94.1	94.1	93.6
150	110	94.5	94.1	95.0	94.5	95	94.5
200	132	95	94.5	95	94.5	95.0	94.5

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
<p>1 Motori asincroni trifasi con rotore a gabbia Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Grandezze 56÷560 - Potenze 0.06 - 1000 kW</p>	<p>1 Asynchronous three-phase motors With squirrel cage rotor Enclosed construction - Externally ventilated Sizes 56 to 560 - Power 0,06 to 1000 kw</p>	<p>1 Drehstrom-Asynchronmotoren mit Käfigläufer Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugröße 56 bis 560 Leistung 0,06 bis 1000 kw</p>
<p>2 CA Motori asincroni trifasi autofrenanti Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Con freno elettromagnetico in corrente alternata Grandezze 63÷280 - Potenze 0.18-75 kW</p>	<p>2 CA Asynchronous three-phase brake motors Enclosed construction - Externally ventilated With alternate current electromagnetic brake Sizes 63 to 280 - Power 0,18 to 75 kw</p>	<p>2 CA Drehstrom-Asynchronmotoren mit angebaute Bremsen Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Mit elektromagnetischer Drehstrom - Federdruck - Scheibenbremse Baugröße 63 bis 280 Leistung 0,18 bis 75 kw</p>
<p>2 CC Motori asincroni trifasi autofrenanti Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Con freno elettromagnetico in corrente continua Grandezze 63÷180 - Potenze 0.18-25 kW</p>	<p>2 CC Asynchronous three-phase brake motors Enclosed construction - Externally ventilated With direct current electromagnetic brake Sizes 63 to 1280 - Power 0,18 to 25 kw</p>	<p>2 CC Drehstrom-Asynchronmotoren mit angebaute Bremsen Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Mit elektromagnetischer Gleichstrom - Einflächen - Scheibenbremse Baugröße 63 bis 180 Leistung 0,18 bis 25 kw</p>
<p>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</p>	<p>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</p>	<p>2 CCH Drehstrom-Asynchronmotoren mit angebaute Bremsen Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Mit elektromagnetischer Gleichstrom - Einflächen - Scheibenbremse mit höherem Bremsmoment Baugröße 63 bis 112 Leistung 0,18 bis 5,5 kw</p>
<p>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</p>	<p>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</p>	<p>2 CCL Drehstrom-Asynchronmotoren mit angebaute Bremsen Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Mit elektromagnetischer Gleichstrom - Einflächen - Scheibenbremse mit höherem Bremsmoment und geräuscharmer Ausführung Baugröße 63 bis 280 Leistung 0,18 bis 75 kw</p>
<p>3 Motori asincroni monofasi con rotore a gabbia Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Grandezze 56÷112 - Potenze 0.06-4 kW</p>	<p>3 Asynchronous single-phase motors with squirrel cage rotor Enclosed construction - Externally ventilated Sizes 56 to 112 - Power 0,06 to 4 kw</p>	<p>3 Einphasen-Wechselstrommotoren mit Käfigläufer Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugröße 56 bis 112 Leistung 0,06 bis 4 kw</p>
<p>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</p>	<p>4 Explosion-proof asynchronous 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</p>	<p>4 Drehstrom-Asynchronmotoren mit Käfigläufer Explosiongeschützt, druckfeste Kapselung Typenreihe PE-Eex d Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugröße 71 bis 200 Leistung 0,37 bis 37 kw</p>
<p>5 Motori asincroni trifasi con rotore avvolto Costruzione chiusa - Ventilazione esterna Grandezze 100÷500 - Potenze 0.75-530 kW</p>	<p>5 Asynchronous three-phase motors with wound rotor Enclosed construction - Externally ventilated Sizes 100 to 560 - Power 0,75 to 560 kw</p>	<p>5 Drehstrom-Asynchronmotoren mit Schleifringläufer Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugröße 100 bis 560 Leistung 0,75 bis 560 kw</p>
<p>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</p>	<p>6 High-Frequency Machines ◆ Asynchronous three-phase frequency converters Enclosed construction - Externally ventilated Sizes 100 to 355 - Power 0,5 to 110 kVA ◇ High-Frequency motors Enclosed construction Enclosed and ventilated construction</p>	<p>6 Hochfrequenzmaschinen ◆ Rotierende Drehstrom-Frequenzumformer Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung Baugröße 100 bis 355 Leistung 0,5 bis 110 kVA ◇ Hochfrequenzmotoren Geschlossene Ausführung - Oberflächenkühlung</p>
<p>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</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
<p>8 Motori ad alta efficienza</p>	<p>8 High Efficiency Motors</p>	<p>8 Motoren Mit Höherem Wirkungsgrad</p>



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