



Tipo Type Typ Type Typ	400Voll 50Hz										Masse Masse Gewicht Peso Kg	J Rotore Rotor Läufer Rotor Rotor Kgm <sup>2</sup>	440-480V 60Hz		Classe di rendimento Classe de rendement Wirkungs- klasse Efficiency class Classe de rendement
	Potenza	giri/min	η%	cosφ	In	Mn	Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	Potenza			giri/min		
	Leistung	U/min					Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	Leistung			U/min		
	Output	rpm	Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	Output	rpm								
Potencia	rpm	Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	Potencia	rpm									
kW	rpm	A	Nm	Kg	kW	rpm									
<b>VERSIONE 1M-1 / VERSION 1M-1 / AUSFÜHRUNG 1M-1 / 1M-1 VERSION / 1M-1 VERSION 2 POLI - POLES - POLIG - POLES - POLOS</b>															
1M-1 160MC2	11	2930	88,4	0,89	20,2	36	7,5	2,2	2,3	110	0,0377	13	3530	eff2	
1M-1 160M2	15	2930	89,4	0,89	27,4	49	7,5	2,2	2,3	120	0,0499	17,5	3530	eff2	
1M-1 160L2	18,5	2940	90,5	0,91	32,9	60	7,5	2	2,3	135	0,055	21,5	3530	eff2	
1M-1 180M2	22	2950	90,5	0,90	38,9	71	7,5	2	2,3	165	0,075	26	3545	eff2	
1M-1 180L2	26	2950	92	0,91	44,8	85	7	1,8	2,3	185	0,075	30	3520	-	
1M-1 200LC2	30	2945	91,4	0,85	52,7	97	7,5	2	2,3	218	0,124	35	3545	eff2	
1M-1 200L2	37	2945	92	0,89	64,5	120	7,5	2	2,3	230	0,139	43	3545	eff2	
1M-1 225M2	45	2970	92,5	0,89	78,2	145	7,5	2	2,3	280	0,233	-	-	eff2	
1M-1 250M2	55	2970	93	0,89	95,9	177	7,5	2	2,3	365	0,312	-	-	eff2	
1M-1 280S2	75	2970	93,6	0,86	127	241	7,5	2	2,3	495	0,579	-	-	eff2	
1M-1 280M2	90	2970	94,1	0,90	152	290	7,1	2	2,3	565	0,675	-	-	eff2	
1M-1 315S2	110	2980	94,4	0,90	185	352	7,1	1,8	2,2	890	1,18	-	-	-	
1M-1 315M2	132	2980	94,8	0,90	221	423	7,1	1,8	2,2	980	1,82	-	-	-	
*1M-1 315MA2	160	2980	95	0,88	265	513	7,1	1,8	2,2	1055	2,08	-	-	-	
*1M-1 315MB2	200	2980	95	0,91	330	640	7,1	1,8	2,2	1110	2,38	-	-	-	
*1M-1 355M2	250	2985	95	0,90	411	800	7,1	1,8	2,2	1900	3	-	-	-	
*1M-1 355MA2	315	2985	95,2	0,91	517	1010	7,1	1,8	2,2	2300	3,5	-	-	-	
<b>VERSIONE 1M-1 / VERSION 1M-1 / AUSFÜHRUNG 1M-1 / 1M-1 VERSION / 1M-1 VERSION 4 POLI - POLES - POLIG - POLES - POLOS</b>															
1M-1 160M4	11	1460	89,2	0,85	21,1	72	7	2,2	2,3	118	0,0747	13	1760	eff2	
1M-1 160L4	15	1470	89,7	0,85	28,6	98	7,5	2,2	2,3	132	0,0918	18,5	1770	eff2	
1M-1 180M4	18,5	1470	90,7	0,89	34,6	120	7,5	2,2	2,3	164	0,139	22	1770	eff2	
1M-1 180L4	22	1480	91,6	0,88	41	143	7,5	2,2	2,3	182	0,158	26	1780	eff2	
1M-1 200L4	30	1480	92,6	0,87	54,7	194	7,2	2,2	2,3	245	0,262	35	1780	eff2	
1M-1 225S4	37	1480	92,8	0,87	66,4	239	7,2	2,2	2,3	258	0,406	-	-	eff2	
1M-1 225M4	45	1480	93,4	0,89	80,4	290	7,2	2,2	2,3	290	0,469	-	-	eff2	
1M-1 250M4	55	1480	94	0,89	97,8	355	7,2	2,2	2,3	388	0,66	-	-	eff2	
1M-1 280S4	75	1480	94	0,88	133	484	7,2	2,2	2,3	510	1,12	-	-	eff2	
1M-1 280M4	90	1485	94	0,88	159	579	7,2	2,2	2,3	606	1,46	-	-	eff2	
1M-1 315S4	110	1485	94,4	0,88	191	707	6,9	2,1	2,2	910	3,11	-	-	-	
1M-1 315M4	132	1485	94,8	0,89	228	849	6,9	2,1	2,2	1000	3,62	-	-	-	
*1M-1 315MA4	160	1485	95	0,88	273	1029	6,9	2,1	2,2	1055	4,13	-	-	-	
*1M-1 315MB4	200	1485	95	0,89	341	1286	6,9	2,1	2,2	1128	4,73	-	-	-	
*1M-1 355M4	250	1490	95	0,89	421	1602	6,9	2,1	2,2	1700	6,5	-	-	-	
*1M-1 355LC4	315	1490	95,5	0,88	528	2019	6,9	2,1	2,2	1900	8,2	-	-	-	

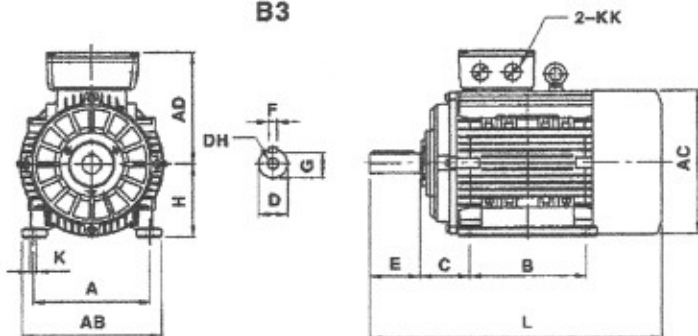
- \* Tipi non previsti dalle norme UNEI, UTE, DIN e BSI pur avendo dimensioni IEC.
- \* Types non prévus par les normes UNEI, UTE, DIN et BSI, même s'ils ont des dimensions IEC.
- \* Von den Normen UNEI, UTE, DIN und BSI nicht vorgesehen.
- \* Although they have IEC dimensions these types are not provided by UNEI, UTE, DIN and BSI norms.
- \* Tipos no previstos por las normas UNEI, UTE, DIN y BSI aun teniendo las dimensiones IEC.

In = corrente nominale      Mn = coppia nominale      Is = corrente d'avviamento      Ma = coppia d'avviamento      Mmax = coppia massima      J = momento d'inerzia = 1/4 PD<sup>2</sup>  
 In = courant nominal      Mn = couple nominal      Is = courant de démarrage      Md = couple de démarrage      Mmax = couple maximum      J = moment d'inertie = 1/4 MD<sup>2</sup>  
 In = Nennstrom      Mn = Nennmoment      Is = Anzugsstrom      Ma = Anzugsmoment      M<sub>k</sub> = Kippmoment      J = Trägheitsmoment = 1/4 GD<sup>2</sup>  
 In = rated current      Mn = rated torque      Is = starting current      Ms = starting torque      Mmax = maximum torque      J = inertia moment = 1/4 WD<sup>2</sup>  
 In = corriente nominal      Mn = par nominal      Is = corriente de arranque      Ma = par de arranque      Mmax = par máximo      J = momento de inercia = 1/4 PD<sup>2</sup>

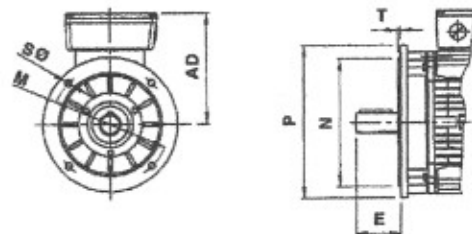
I motori dove non compare la classe di rendimento non rientrano nel progetto "Electric Motor Efficiency".  
 Les moteurs où la Classe de rendement ne paraît pas ne font pas partie du projet "Electric Motor Efficiency".  
 Die Motore, für die Leistungsklasse nicht erscheint, gehören nicht zum Projekt "Electric Motor Efficiency".  
 Motors not appearing in the efficiency class do not fall within the "Electric Motor Efficiency" project.  
 Los motores en donde no figura la clase de rendimiento no entran en el proyecto "Electric Motor Efficiency".

**DIMENSIONI 1M-1/DIMENSIONS 1M-1/ABMESSUNGEN 1M-1/1M-1 DIMENSIONS**

**B3**



**B5**



	A	AB	AC	AD	B	C	D	DH	E	F
1M-1 160M	254	320	330	255	210	108	42	M16X36	110	12
1M-1 160L	254	320	330	255	254	108	42	M16X36	110	12
1M-1 180M	279	355	380	280	241	121	48	M16X36	110	14
1M-1 180L	279	355	380	280	279	121	48	M16X36	110	14
1M-1 200L	318	395	420	305	305	133	55	M20X42	110	16
1M-1 225S(4-8P)	356	435	470	335	286	149	60	M20X42	140	18
1M-1 225M(2P)	356	435	470	335	311	149	55	M20X42	110	16
1M-1 225M(4-8P)	356	435	470	335	311	149	60	M20X42	140	18
1M-1 250M(2P)	406	490	510	370	349	168	60	M20X42	140	18
1M-1 250M(4-8P)	406	490	510	370	349	168	65	M20X42	140	18
1M-1 280S(2P)	457	550	580	410	368	190	65	M20X42	140	18
1M-1 280S(4-8P)	457	550	580	410	368	190	75	M20X42	140	20
1M-1 280M(2P)	457	550	580	410	419	190	65	M20X42	140	18
1M-1 280M(4-8P)	457	550	580	410	419	190	75	M20X42	140	20
1M-1 315S(2P)	508	635	645	530	406	216	65	M20X42	140	18
1M-1 315S(4-8P)	508	635	645	530	406	216	80	M20X42	170	22
1M-1 315M(2P)	508	635	645	530	457	216	65	M20X42	140	18
1M-1 315M(4-8P)	508	635	645	530	457	216	80	M20X42	170	22
1M-1 315MA-MB(2P)	508	635	645	530	508	216	65	M20X42	140	18
1M-1 315MA-MB(4-8P)	508	635	645	530	508	216	80	M20X42	170	22
1M-1 355M(2P)	610	730	710	655	560	254	80	M20X42	170	20
1M-1 355M-MA(4-8P)	610	730	710	655	560	254	100	M20X42	210	25
1M-1 355MA(2P)	610	730	710	655	630	254	80	M20X42	170	20
1M-1 355LC-L(4-8P)	610	730	710	655	630	254	100	M20X42	210	25
	G	H	K	KK	L	M	N	P	S	T
1M-1 160M	37	160	15	2 x Pg 29	615	300	250	350	19	5
1M-1 160L	37	160	15	2 x Pg 29	670	300	250	350	19	5
1M-1 180M	42,5	180	15	2 x Pg 29	700	300	250	350	19	5
1M-1 180L	42,5	180	15	2 x Pg 29	740	300	250	350	19	5
1M-1 200L	49	200	19	2 x Pg 42	770	350	300	400	19	5
1M-1 225S(4-8P)	53	225	19	2 x Pg 42	815	400	350	450	19	5
1M-1 225M(2P)	49	225	19	2 x Pg 42	820	400	350	450	19	5
1M-1 225M(4-8P)	53	225	19	2 x Pg 42	845	400	350	450	19	5
1M-1 250M(2P)	53	250	24	2 x Pg 42	910	500	450	550	19	5
1M-1 250M(4-8P)	58	250	24	2 x Pg 42	910	500	450	550	19	5
1M-1 280S(2P)	58	280	24	2 x Pg 48	985	500	450	550	19	5
1M-1 280S(4-8P)	67,5	280	24	2 x Pg 48	985	500	450	550	19	5
1M-1 280M(2P)	58	280	24	2 x Pg 48	1035	500	450	550	19	5
1M-1 280M(4-8P)	67,5	280	24	2 x Pg 48	1035	500	450	550	19	5
1M-1 315S(2P)	58	315	28	2 x Pg 48	1160	600	550	660	24	6
1M-1 315S(4-8P)	71	315	28	2 x Pg 48	1270	600	550	660	24	6
1M-1 315M(2P)	58	315	28	2 x Pg 48	1190	600	550	660	24	6
1M-1 315M(4-8P)	71	315	28	2 x Pg 48	1300	600	550	660	24	6
1M-1 315MA-MB(2P)	58	315	28	2 x Pg 48	1190	600	550	660	24	6
1M-1 315MA-MB(4-8P)	71	315	28	2 x Pg 48	1300	600	550	660	24	6
1M-1 355M(2P)	67,5	355	28	2 x Pg 48	1500	740	680	800	24	6
1M-1 355M-MA(4-8P)	86	355	28	2 x Pg 48	1530	740	680	800	24	6
1M-1 355MA(2P)	67,5	355	28	2 x Pg 48	1500	740	680	800	24	6
1M-1 355LC-L(4-8P)	86	355	28	2 x Pg 48	1530	740	680	800	24	6

**TOLLERANZE:**

Quota H = +0 -0,5mm [160-250]  
+0 -1mm [280-315]

Quota N = h6  
Quota D = <= 48 = k6  
> 48 = m6

Le dimensioni non sono impegnative.

**TOLERANCES:**

Cote H = +0 -0,5mm [160-250]  
+0 -1mm [280-315]

Cote N = h6  
Cote D = <= 48 = k6  
> 48 = m6

Les dimensions ne sont pas impératives.

**TOLERANZEN:**

Mass H = +0 -0,5mm [160-250]  
+0 -1mm [280-315]

Mass N = h6  
Mass D = <= 48 = k6  
> 48 = m6

Die Abmessungen sind nicht verbindlich

**TOLERANCES:**

Dimension H = +0 -0,5mm [160-250]  
+0 -1mm [280-315]

Dimension N = h6  
Dimension D = <= 48 = k6  
> 48 = m6

Dimensions are not binding.

### SPECIFICHE GENERALI

I motori sono realizzati in accordo con i seguenti standard:

- IEC 34 e 72
- VDE 0530
- DIN 42673, 42677
- BS 4999,5000
- NF C 51
- AS 1359
- ISO 2373
- Rendimento secondo EN 60034-2 + A1 : 1996 + A2 : 1996 con tolleranza sec. EN 60034-1 + A1 : 1997.

I motori di serie sono in esecuzione:

- IP 55
- IC 0141
- Isolamento in classe F.
- Equilibrati in classe N con mezza linguetta.
- Carcassa (con piedi fissi), scudi e scatola morsettiere in ghisa.
- Cuscinetti con dispositivo di ingrassaggio (1M-1 160 lubrificato a vita).

### GENERAL SPEZIFIKATIONEN

Normensprechen von den Motoren:

- IEC 34, 72
- VDE 0530
- DIN 42673, 42677
- BS 4999,5000
- NF C 51
- AS 1359
- ISO 2373
- Wirkungsgrade nach: EN 60034-2 + A1 : 1996 + A2 : 1996 toleranzen nach EN 60034-1 + A1 : 1997.

Die standard Motoren sind:

- IP 55
- IC 0141
- Isolierungsklasse F.
- Vibration grade N mit einer Halbfeder.
- Gehäuse (mit festen Füßen), Lagerschilde und Klemmenkasten aus Gußeisen.
- Lager mit Kugelfett (1M-1 160 Lebensdauer geschmiert).

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Les moteurs sont réalisés en conformité aux Normes Internationales:

- IEC 34, 72
- VDE 0530
- DIN 42673, 42677
- BS 4999,5000
- NF C 51
- AS 1359
- ISO 2373
- Rendement selon EN 60034-2 + A1 : 1996 + A2 : 1996 avec tolerance selon EN 60034-1 + A1 : 1997.

Les moteurs standard sont caractérisés par:

- IP 55
- IC 0141
- Classe F d'isolement.
- Equilibrage de class N avec demi-clavette.
- Carcasse (avec pattes fixes), flasques et boîte à bornes en fonte.
- Roulements avec graisseur à bille (1M-1 160 graissés à vie).

### GENERAL CHARACTERISTICS

The motors are built to comply with current International Standards:

- IEC 34, 72
- VDE 0530
- DIN 42673, 42677
- BS 4999,5000
- NF C 51
- AS 1359
- ISO 2373
- Efficiency according to EN 60034-2 + A1 : 1996 + A2 : 1996 with tolerance according to EN 60034-1 + A1 : 1997.

Standard motors are featured by:

- IP 55
- IC 0141
- Class F insulation.
- Class N, half key balanced.
- Cast iron frame (with fixed feet), end shields and terminal box.
- Bearings, with grease facilities (1M-1 160 for life lubricated).

### CUSCINETTI / ROULEMENTS / LAGER / BEARINGS

1M-1 160	2 P	6209 2RS-C3	6209 2RS-C3	1M-1 250	2 P	6313-C3	6313-C3
	4 - 8 P	6309 2RS-C3	6209 2RS-C3		4 - 8 P	6314-C3	6313-C3
1M-1 180	2 P	6211-C3	6211-C3	1M-1 280	2 P	6314-C3	6314-C3
	4 - 8 P	6311-C3	6211-C3		4 - 8 P	6317-C3	6314-C3
1M-1 200	2 P	6212-C3	6212-C3	1M-1 315	2 P	6317-C3	6317-C3
	4 - 8 P	6312-C3	6212-C3		4 - 8 P	6319-C3	6319-C3
1M-1 225	2 P	6312-C3	6312-C3	1M-1 355	2 P	6319-C3	6319-C3
	4 - 8 P	6313-C3	6312-C3		4 - 8 P	6322-C3	6322-C3

Le informazioni contenute in questo manuale sono di proprietà della FIMET S.p.A. È vietata la riproduzione, anche parziale, senza preventiva autorizzazione scritta della FIMET S.p.A. La FIMET S.p.A. si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, le caratteristiche del prodotto presentato in questo manuale. FIMET MOTORI E RIDUTTORI S.p.A. Copyright © by FIMET S.p.A.

Die in vorliegendem Katalog enthaltenen Informationen stellen Eigentum der Firma FIMET S.p.A. Eine auch nur teilweise Veröffentlichung ohne vorherige schriftliche Erlaubnis der Firma FIMET S.p.A. ist verboten. Die Firma FIMET S.p.A. behält sich vor, ohne vorherige Benachrichtigung, Änderungen an diesem Katalog vorzunehmen. FIMET MOTORI E RIDUTTORI S.p.A. Copyright © by FIMET S.p.A.

Les données incluses dans ce dépliant sont propriété de la Société FIMET. La reproduction, même partielle de dépliant, est interdite sans autorisation de la Société FIMET. Les produits et matériels présentés sont à tout moment susceptibles de modifications. FIMET MOTORI E RIDUTTORI S.p.A. Copyright © by FIMET S.p.A.

The information included in this catalogue is property of FIMET company. Reproduction or publication, of part or whole of this catalogue, without prior authorisation is forbidden. FIMET reserves the right to modify this catalogue without prior notice. FIMET MOTORI E RIDUTTORI S.p.A. Copyright © by FIMET S.p.A.



LIST. N. 1103 I-E-F-D  
EDIT 09/03  
REV. 0