

CM-CMP

CMP-CMP76-CMP79-CM1-B-C

2850 1/min

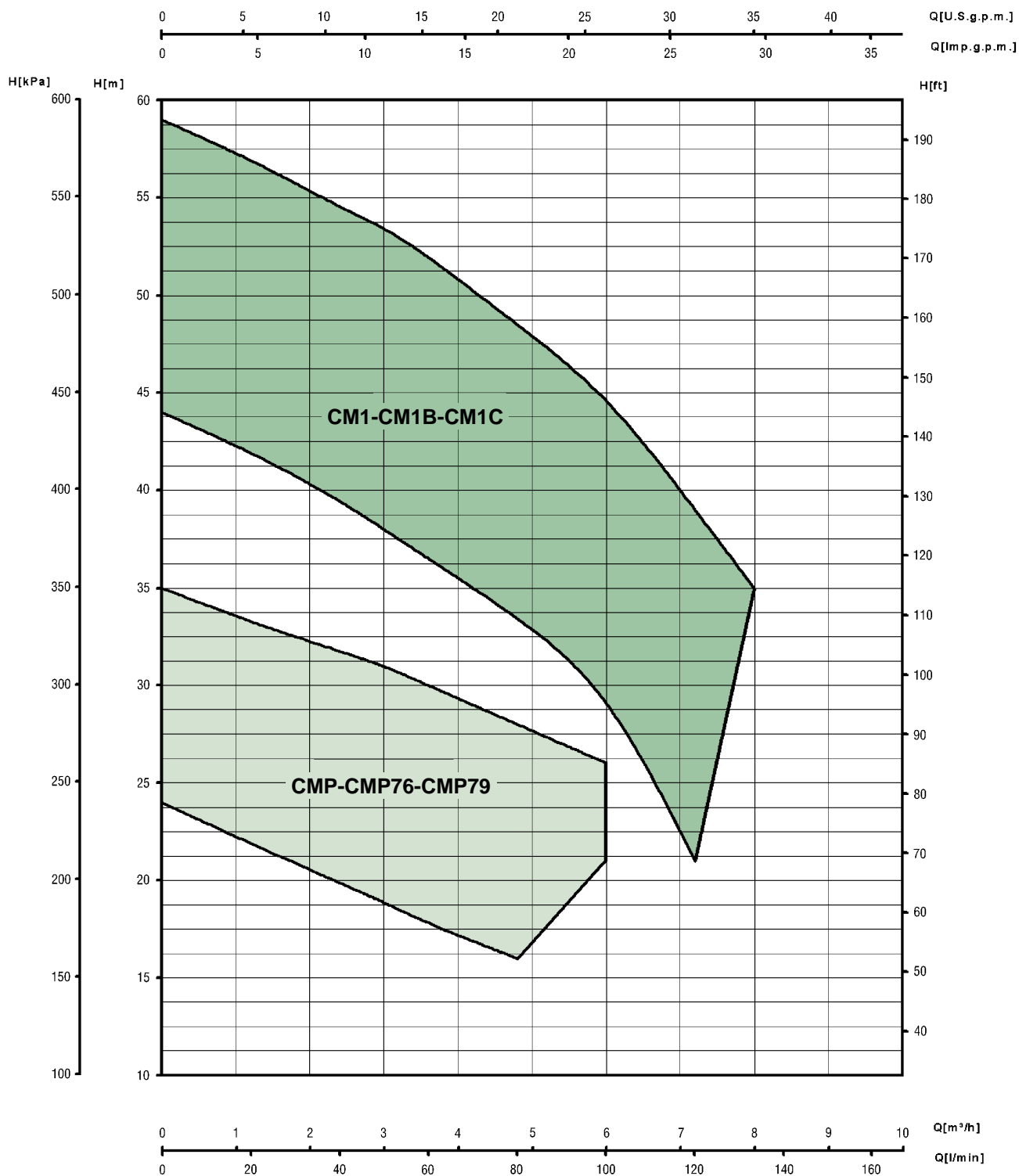
DIAGRAMMA DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE

DIAGRAM OF THE HYDRAULIC FEATURES

DIAGRAMA DE LAS CARACTERISTICAS HIDRAULICAS

DIAGRAMME DES CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES

TABELLE DER HYDRAULISCHEN EIGENSCHAFTEN



CM-CMP

CMP-CMP76-CMP79-CM1-B-C

ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE MONOGIRANTI

ELECTRIC SINGLE IMPELLER CENTRIFUGAL PUMPS
ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS CON UNA TURBINA
ELECTROPOMPES CENTRIFUGES MONOTURBINES
EINSTUFIGE ELEKTRO-KREISEL PUMPEN



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Questa serie di elettropompe centrifughe monogiranti ha la girante calettata direttamente a sbalzo sull'albero motore. La conformazione idrodinamica della girante con perdite idrauliche minime impone al liquido pompato tramite le pale ricavate all'interno del canale girante energia cinetica.

Il liquido pompato all'uscita dalla girante viene convogliato nella voluta a spirale del corpo pompa, il quale provvede a trasformare l'energia cinetica in energia di pressione.

IMPIEGHI

Queste elettropompe trovano impiego negli impianti domestici, alimentazione idrica, piccolo giardinaggio, incremento di pressione in rete degli acquedotti. Inoltre funzionano con fluidi puliti e chimicamente non aggressivi.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo pompa in ghisa, supporto motore in ghisa o lega di alluminio. Girante in ottone stampato o resina termoplastica. Tenuta meccanica in carbone/ceramica, motore elettrico del tipo chiuso a ventilazione esterna, rotore montato su cuscinetti a sfere prelubrificati.

A richiesta è possibile fornire l'elettropompa con una protezione termoamperometrica incorporata mentre il condensatore è permanentemente inserito nella versione monofase.

Grado di protezione del motore: IP 44, a richiesta IP 55.

Classe di isolamento: B (per motori grandezza 63)

F (per le altre grandezze).

Tensione di serie: monofase 230V/50Hz

trifase 230-400V/50Hz

Esecuzioni speciali a richiesta.

DATI CARATTERISTICI

Portate sino a 8 m³/h

Prevalenze fino a 59 m

Temperatura liquido pompato da -15°C a +70°C.

Pressione massima di esercizio: 9 bar

Temperatura massima ambiente: 40°C (oltre chiedere verifica)

Le caratteristiche di funzionamento e di catalogo si intendono per servizio continuo ed acqua pulita (peso specifico = 1000 Kg/m³).

Aspirazione manometrica fino ad un massimo di 8m con valvola di fondo, oltre i 5 m si consiglia l'installazione di un tubo aspirante di diametro interno maggiore della bocca di aspirazione.

Per le tolleranze delle caratteristiche idrauliche valgono le norme UNI/ISO 2548 - classe C - appendice B, mentre per le caratteristiche elettriche valgono le norme CEI.

INSTALLAZIONE

Le elettropompe serie CM-CMP possono essere installate con l'albero motore sia in posizione orizzontale che verticale. Qualora l'installazione fosse verticale, il motore dovrà essere posizionato sempre sopra il corpo pompa.



FUNCTIONING

This series of electric single impeller close coupled centrifugal pumps are fitted with the overhang impeller directly splined keyway on to the motor shaft.

The liquid pumped is conveyed into the spiral shaped volute of the pump body transforming the kinetic energy into dynamic pressure energy.

Pressure and flow is achieved with minimum loss by means of the hydrodynamic closed impeller design.

APPLICATIONS

Industrial water supply, pressurized water using pressure vessels (autoclaves), horticultural and agricultural irrigation, civil and domestic water transfer applications.

PUMP CONSTRUCTION

Pump body and motor support in cast iron or cast aluminium alloy. Pressed brass impeller or thermoplastic resin. Mechanical seal in carbon/ceramic.

Rotor shaft fitted with seal for life bearings.

Totally enclosed fan cooled motor (TEFC).

Single phase motors with a built in thermal overload protection on request, the capacitor is permanently in circuit.

Motor protection to IP44 (available in IP55 upon request).

Winding Insulation to class B (for motors of size 63),

F (for other sizes).

Standard Voltage: 230V-50Hz single phase,

230/400V- 50Hz three phase.

Other voltages and frequencies available upon request.

PUMP PERFORMANCE DATA

Capacities up to 8 m³/hr

Heads up to 59 meters

Liquid quality required clean, free from solids or abrasive

substances and chemically non aggressive

Maximum Temperature of pumped liquid -15°C to +70°C

Maximum ambient temperature 40°C.

For higher temperatures please contact the sales office.

Maximum working pressure 9 bar.

The tolerances of the hydraulic features are according to UNI / ISO 2548-Class C, Appendix B, electric features according to C.E.I.

The working features listed in the catalogue are based on continuous service for clear water with a specific weight of 1000 kg /m³.

Manometric suction lift of 8 meters with a foot valve, for a suction lift of above 5 meters it is advisable to install the suction pipe with an internal diameter larger than the pump inlet.

INSTALLATION

Upon installation always prime the pump body first before start up.

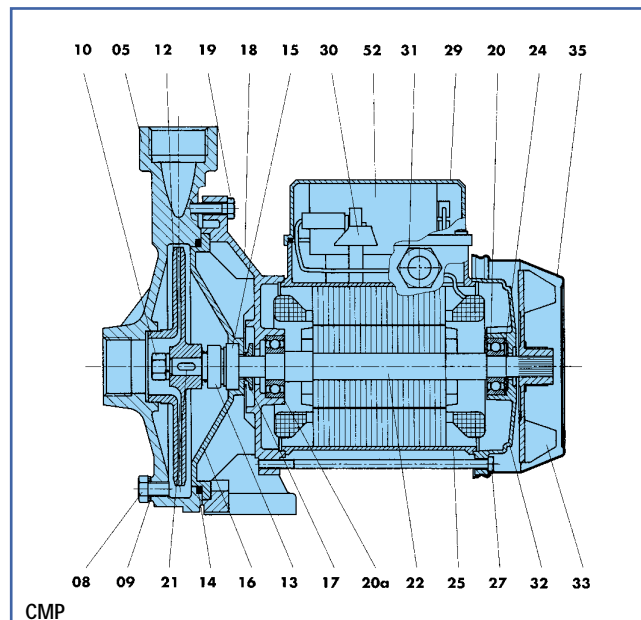
Pump may be installed with the motor shaft in the horizontal or vertical position.

In the case of the pump being mounted in the vertical position the motor must be positioned above the pump body.



CM-CMP

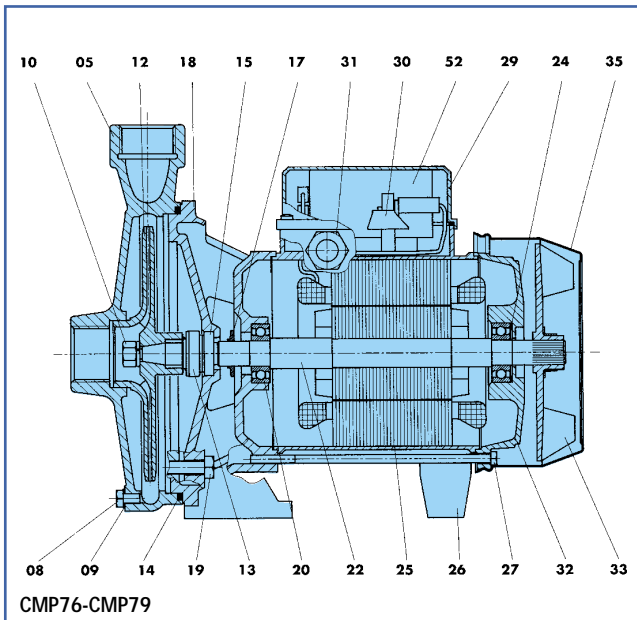
CMP-CMP76-CMP79-CM1-B-C



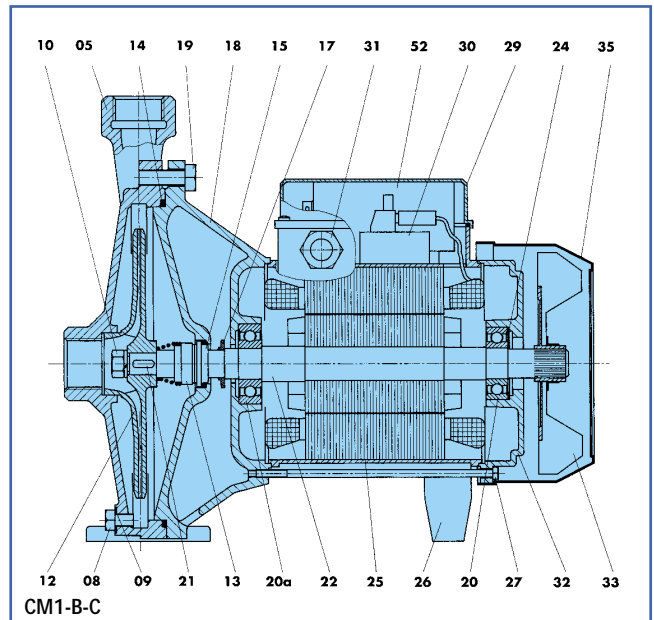
NOMENCLATURA PARTI DI RICAMBIO

SPARE PARTS LIST
 NOMENCLATURA REPUESTOS
 NOMENCLATURE PIECES DE RECHANGE
 ERSATZTEILLISTE

COMPONENTE	MATERIALI	
	STANDARD	A RICHIESTA
05 Corpo pompa	Ghisa G20	Ghisa G20
08 Tappo	Ottone	Ottone
09 Guarnizione	Alluminio	Alluminio
10 Dado	Ottone	Acciaio inox, AISI 304
12 Girante	Resina termoplastica Ottone (solo per CM1)	Ottone
13 Parte rotante tenuta meccanica	Grafite	Carburo di tungsteno
14 Anello OR	Gomma NBR	Gomma EPDM
15 Parte fissa tenuta meccanica	Ceramica	Carburo di tungsteno
17 Paragoccia	Gomma	Gomma
18 Supporto	Alluminio	Alluminio
19 Vite	Acciaio zincato	Acciaio zincato
20 Cuscinetto	Commerciale	Commerciale
20a Cuscinetto	Commerciale	Commerciale
21 Linguetta	Acciaio inox, AISI 304	Acciaio inox, AISI 304
22 Albero rotante	Acciaio inox, AISI 431	Acciaio inox, AISI 431
24 Anello elastico	Acciaio	Acciaio
25 Carcassa statore avvolto	Alluminio	Alluminio
26 Piede	Resina termoplastica	Resina termoplastica
27 Tirante	Acciaio zincato	Acciaio zincato
29 Coperchio morsettiera	Resina termoplastica	Resina termoplastica
30 Morsettiera	Resina termoindurente	Resina termoindurente
31 Pressacavo	Resina termoplastica	Resina termoplastica
32 Calotta motore	Alluminio	Alluminio
33 Ventola	Resina termoplastica	Resina termoplastica
35 Copriventola	Acciaio	Acciaio
52 Condensatore	Commerciale	Commerciale



COMPONENT		MATERIAL	
		STANDARD	ON REQUEST
05	Pump body	Cast iron G20	Cast iron G20
08	Plug	Brass	Brass
09	Gasket	Aluminium	Aluminium
10	Nut	Brass	Stainless steel, AISI 304
12	Impeller	Thermoplastic resin Brass (only for CM1)	Brass
13	Rotating mechanical seal	Graphite	Tungsten carbide
14	O-Ring	Rubber NBR	Rubber EPDM
15	Fixed mechanical seal	Ceramic	Tungsten carbide
17	Drop guard	Rubber	Rubber
18	Support	Aluminium	Aluminium
19	Screw	Galvanized steel	Galvanized steel
20	Bearing	Commercial	Commercial
20a	Bearing	Commercial	Commercial
21	Key	Stainless steel, AISI 304	Stainless steel, AISI 304
22	Rotating shaft	Stainless steel, AISI 431	Stainless steel, AISI 431
24	Circlip	Steel	Steel
25	Casing with wound stator	Aluminium	Aluminium
26	Foot	Thermoplastic resin	Thermoplastic resin
27	Tie-rod	Galvanized steel	Galvanized steel
29	Terminal board cover	Thermoplastic resin	Thermoplastic resin
30	Terminal board	Thermosetting resin	Thermosetting resin
31	Fairlead	Thermoplastic resin	Thermoplastic resin
32	Driving cap	Aluminium	Aluminium
33	Fan	Thermoplastic resin	Thermoplastic resin
35	Fan cover	Steel	Steel
52	Capacitor	Commercial	Commercial



COMPONENTE		MATERIAL	
		ESTÁNDAR	PETICIÓN
05	Cuerpo de bomba	Fundición gris G20	Fundición gris G20
08	Tapon	Latón	Latón
09	Empaquetadura	Aluminio	Aluminio
10	Tuerca	Latón	Acero inox, AISI 304
12	Impulsor	Resina termoplastica Latón (solo para CM1)	Latón
13	Cierre mecanico parte girante	Grafito	Carburo de tungsteno
14	Anillo OR	Goma NBR	Goma EPDM
15	Cierre mecanico parte fija	Ceramica	Carburo de tungsteno
17	Paragotas	Goma	Goma
18	Soporte	Aluminio	Aluminio
19	Tornillo	Acero cincado	Acero cincado
20	Cojinete	Comercial	Comercial
20a	Cojinete	Comercial	Comercial
21	Chaveta	Acero inox, AISI 304	Acero inox, AISI 304
22	Eje rotatorio	Acero inox, AISI 431	Acero inox, AISI 431
24	Anillo elastico	Acero	Acero
25	Carcasa estator envuelto	Aluminio	Aluminio
26	Pie	Resina termoplastica	Resina termoplastica
27	Tirante	Acero cincado	Acero cincado
29	Tapa de bornes	Resina termoplastica	Resina termoplastica
30	Bornes	Resina de endurecimiento termico	Resina de endurecimiento termico
31	Guia	Resina termoplastica	Resina termoplastica
32	Tapa motor	Aluminio	Aluminio
33	Ventilador	Resina termoplastica	Resina termoplastica
35	Tapa ventilador	Acero	Acero
52	Condensador	Comercial	Comercial

CM-CMP

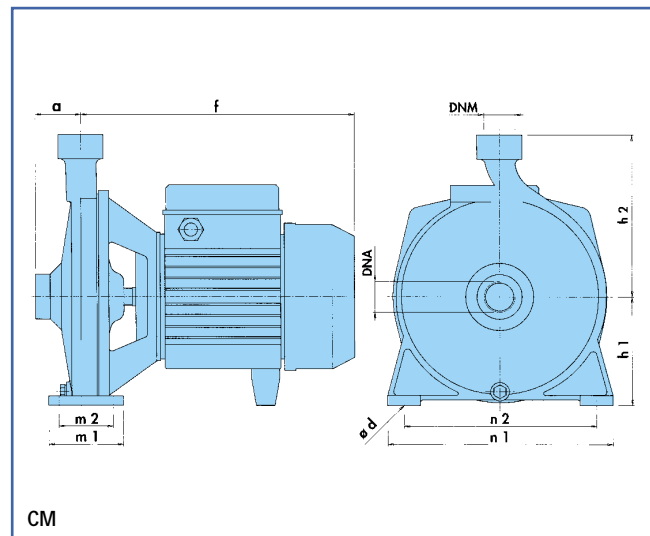
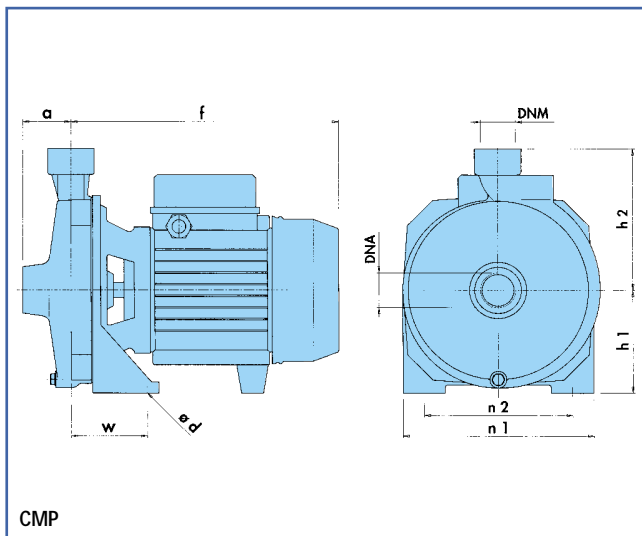
CMP-CMP76-CMP79-CM1-B-C

≅ 2850 1/min

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

HYDRAULIC FEATURES / CARACTERISTICAS HIDRAULICAS / CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES / HYDRAULISCHE EINGESCHAFTEN

Tipo Type Typ	Alimentazione Feeding - Alimentacion Alimentation - Speisung 50 Hz	P1 Max kW	P2 Nominale P2 Nominal		Corrente assorbita - A Absorbed current - A Corriente absorbida - A Courant absorbe - A Abgenommener Strom - A	— —		H																										
			kW	HP		μF	V	U.S. g.p.m.																										
								m ³ /h																										
								0	5,3	10,5	13,2	15,8	21,1	26,4	31,7	35,2	0	1,2	2,4	3	3,6	4,8	6	7,2	8	0	20	40	50	60	80	100	120	133
CMP	1 x 230 V	0,65	0,37	0,5	3	10	450										24	22	20	19	17	16												
CMP	3 x 230-400 V	0,55	0,37	0,5	2,5/1,4												24	22	20	19	17	16												
CMP 76	1 x 230 V	1	0,55	0,75	4,5	16	450										30	29	28	27	26	23,7	21											
CMP 76	3 x 230-400 V	0,76	0,55	0,75	3,2/1,8												30	29	28	27	26	23,7	21											
CMP 79	1 x 230 V	1,25	0,75	1	6	20	450										35	33	32	31	30	28	26											
CMP 79	3 x 230-400 V	1,05	0,75	1	4,7/2,7												35	33	32	31	30	28	26											
CM 1	1 x 230 V	1,9	1,1	1,5	9	31,5	450										44	42	39,5	38	36,5	33,5	30	21										
CM 1	3 x 230-400 V	1,87	1,1	1,5	6/3,5												44	42	39,5	38	36,5	33,5	30	21										
CM 1B	1 x 230 V	2,5	1,6	2,2	10,6	40	450										52	50	47	46	44,5	41	37	32										
CM 1B	3 x 230-400 V	2,1	1,6	2,2	8,3/4,8												52	50	47	46	44,5	41	37	32										
CM 1C	1 x 230 V	3,08	2,2	3	13,7	50	450										59	57	54,5	53,5	52	48,5	45	39	35									
CM 1C	3 x 230-400 V	2,8	2,2	3	9,7/5,6												59	57	54,5	53,5	52	48,5	45	39	35									



DIMENSIONI E PESI

DIMENSIONS AND WEIGHTS / DIMENSIONES Y PESOS / DIMENSIONS ET POIDS / ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

TIPO TYPE TYP	DNA	DNM	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	w	Ø d	Kg
CMP	G1"	G1"	216	43			150	110	83	135	58	11	10
CMP 76	G1"	G1"	254	46			180	140	98	135	72	9	12
CMP 79	G1"	G1"	254	46			180	140	98	135	72	9	15
CM 1	G1"	G1"	293	49	80	58	240	205	116	174		11	22,2
CM 1B	G1"	G1"	293	49	80	58	240	205	116	174		11	24,3
CM 1C	G1"	G1"	293	49	80	58	240	205	116	174		11	27