

CFP-CF

ELETTROPOMPE AD INGRANAGGI

*ELECTRIC GEAR PUMPS
ELECTROBOMBAS A ENGRANAJES
ELECTROPOMPES A ENGRENAGES
ZAHNRAD-ELEKTROPUMPEN*



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Questa serie di elettropompe volumetriche ad ingranaggi opera secondo il principio dello spostamento positivo infatti trasmette energia al liquido pompato mediante lo spostamento di due corpi rotanti nella fattispecie di due ruote dentate.

Durante il funzionamento i denti in presa delle ruote dentate formano l'elemento di spostamento e l'elemento di separazione nello stesso tempo.

A tale movimento conferiscono al liquido pompato energia di pressione richiesta dall'utilizzatore.

La peculiarità di questa serie di elettropompe è di essere autoadescanti ed avere una capacità di aspirazione manometrica fino a 8 m.

Va inoltre considerato che un'eventuale regolazione della portata all'utilizzo, non può essere realizzata tramite strozzamento sulla mandata ma bensì tramite un ricircolo (valvola by-pass). Qualora l'elettropompa ne fosse sprovvista occorre predisporlo nell'impianto subito dopo la bocca di mandata prima dell'eventuale organo di regolazione.

IMPIEGHI

Queste elettropompe sono idonee al pompaggio di liquidi oleosi, densi e viscosi (oli minerali, ecc.); colle, vernici, melasse, saponi, grassi. Inoltre questi prodotti devono essere esenti da corpi solidi.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo pompa in ghisa con attacchi filettati laterali, un ingranaggio in acciaio e uno in bronzo.

Tenuta ad anelli radiali in gomma.

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: F

Tensione di serie: 230V- 50Hz per versione monofase

230V/400V - 50Hz per versione trifase

Esecuzioni speciali a richiesta.

DATI CARATTERISTICI

- Portate fino a 1,2 m³/h

- Prevalenze fino a 140 m

- Temperatura liquido pompato da -15° C a +60° C

- Pressione massima d'esercizio: 14 bar

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

Le caratteristiche di funzionamento e di catalogo si intendono per servizio continuo e liquido pompato avente peso specifico = 780 kg/m³.

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.



FUNCTIONING

This series of self priming gear pumps operates according to the principle of positive movement. They transmit energy to the pumped liquid by two rotating geared wheels and are suitable for lifting liquid to a maximum of 8 meters suction.

In the event that the pump capacity is too great for the application, the flow may be throttled down by means of a by-pass valve. The by-pass valve must only be fitted on the discharge of the pump or installed in the plant immediately after the pump.

Flow control cannot be carried out by throttling at the pump outlet.

APPLICATIONS

Varnish, thick oil, viscous liquids, glue, molasses, soaps, grease etc. NB. the liquid must be free of any solid content.

PUMP CONSTRUCTION

Pump body in cast iron with lateral threaded connections, one in steel and one in bronze.

Seal in with radial rings in rubber.

Rotor 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 F.

Standard voltage: 230V-50Hz single phase

230V/400V-50Hz three phase.

Other voltages and frequencies available upon request.

PUMP PERFORMANCE DATA

- Capacities up to 1,2 m³/hr

- Heads up to 140 meters

- Maximum temperature of pumped liquid -15° C to 60° C

- Maximum working pressure 14 bar

- Maximum ambient temperature 40° C. For higher temperatures please contact the sales office.

The tolerances of the hydraulic features are according to UNI / ISO 2548 - C1ass C, Appendix B, electric features according to C.E.I.

The working features listed in the catalogue are based on continuous service for pumped liquid with a specific weight of 780 kg/m³.

CFP-CF

DIAGRAMMA DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE

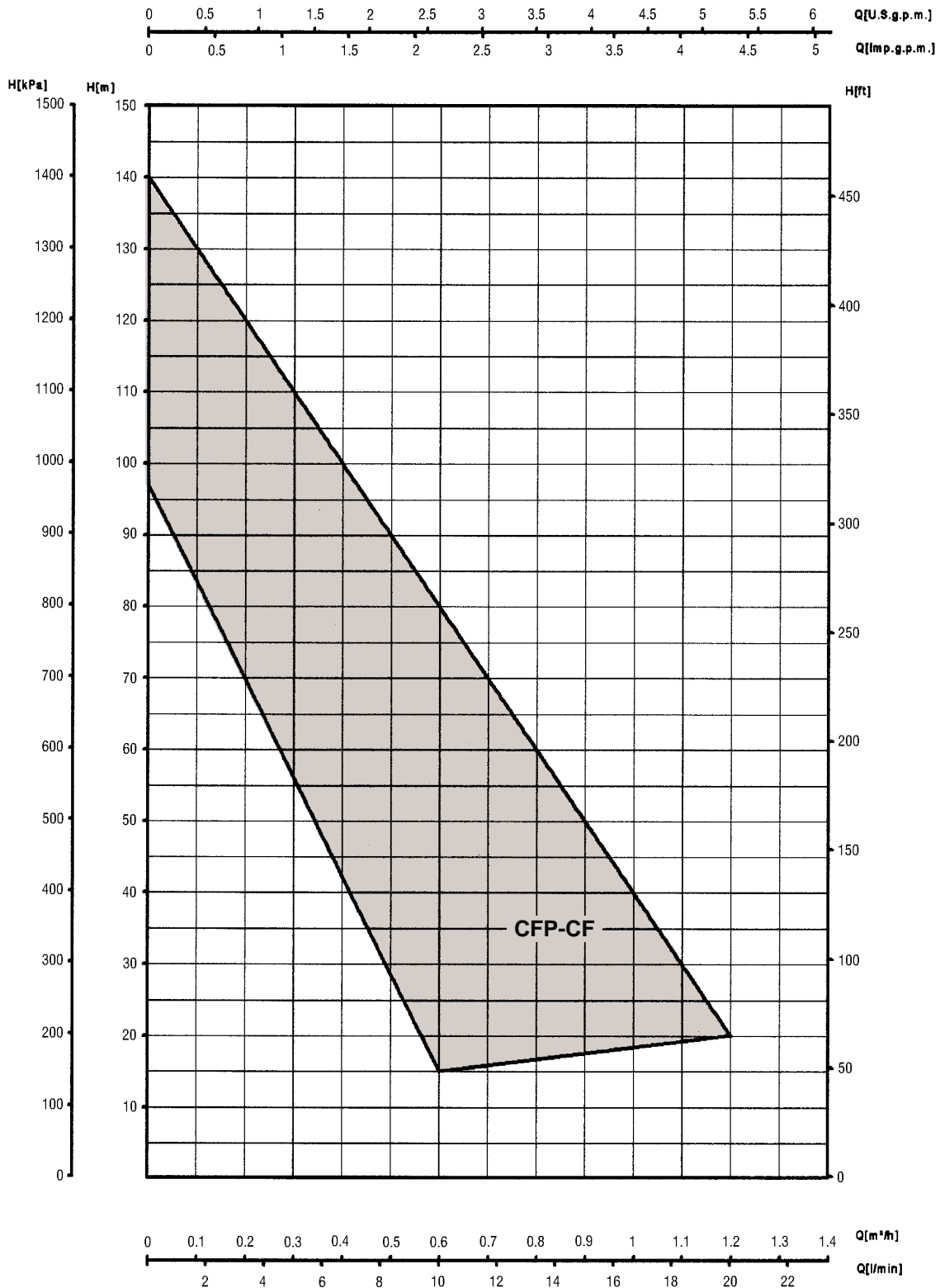
DIAGRAM OF THE HYDRAULIC FEATURES

DIAGRAMA DE LAS CARACTERISTICAS HIDRAULICAS

DIAGRAMME DES CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES

TABELLE DER HYDRAULISCHEN EIGENSCHAFTEN

1400 1/min



CFP-CF

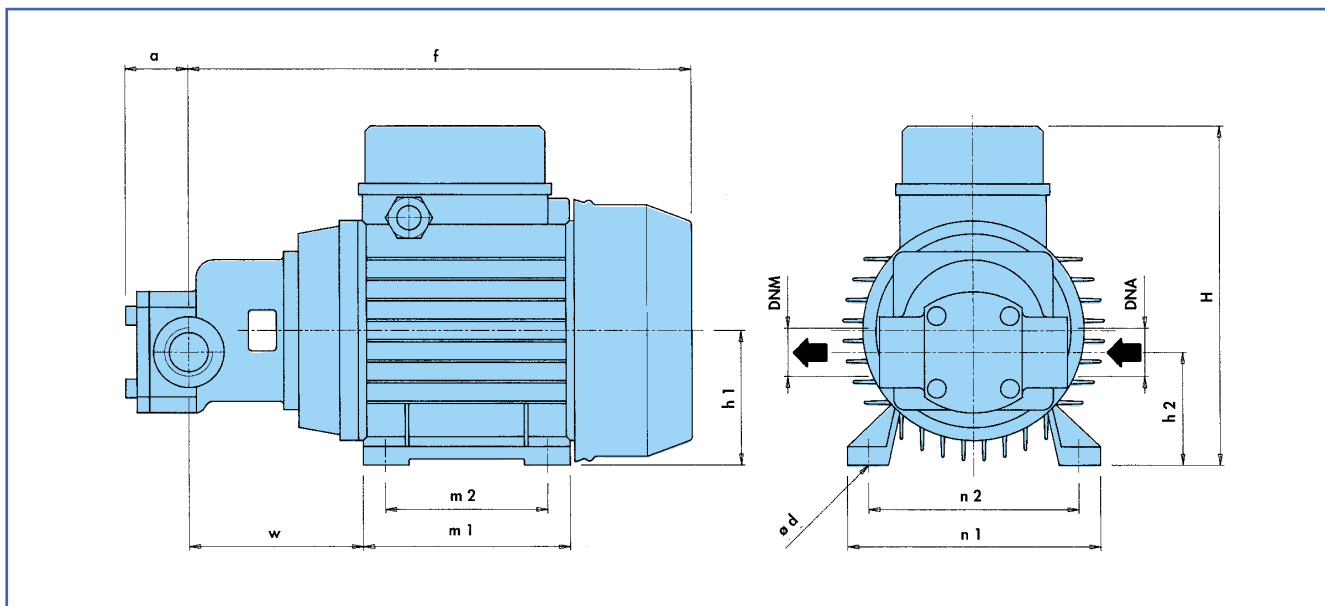
≈ 1400 1/min

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	— —		U.S. g.p.m. m ³ /h l/min	0	0,8	1,7	2,6	3,5	4,4	5,3
			kW	HP		μF	V								
CFP	1 x 230 V	0,7	0,37	0,5	3,2	16	450	H (m)	97	70	42	15			
CFP	3 x 230-400 V	0,5	0,37	0,5	1,7/1				97	70	42	15			
CF	1 x 230 V	1,58	0,75	1	7,4	20	450		140	120	100	80	60	40	20
CF	3 x 230-400 V	1,2	0,75	1	5/2,9				140	120	100	80	60	40	20

CFP: taratura by-pass = 8 bar - CF: taratura by-pass = 10 bar
 CFP: by-pass calibration = 8 bar - CF: by-pass calibration = 10 bar
 CFP: ajuste by-pass = 8 bar - CF: ajuste by-pass = 10 bar
 CFP: tarage by-pass = 8 bar - CF: tarage by-pass = 10 bar
 CFP: Eichung by pass = 8 bar - CF: Eichung by pass = 10 bar



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	H	h1	h2	w	Ø d	Kg
CFP	G 3/4"	G 3/4"	270	34	112	90	135	112	180	71	59,3	93	7	10
CF	G 1"	G 1"	310	37	124	100	152	125	200	80	63,6	91	9	12,6

CFP-CF

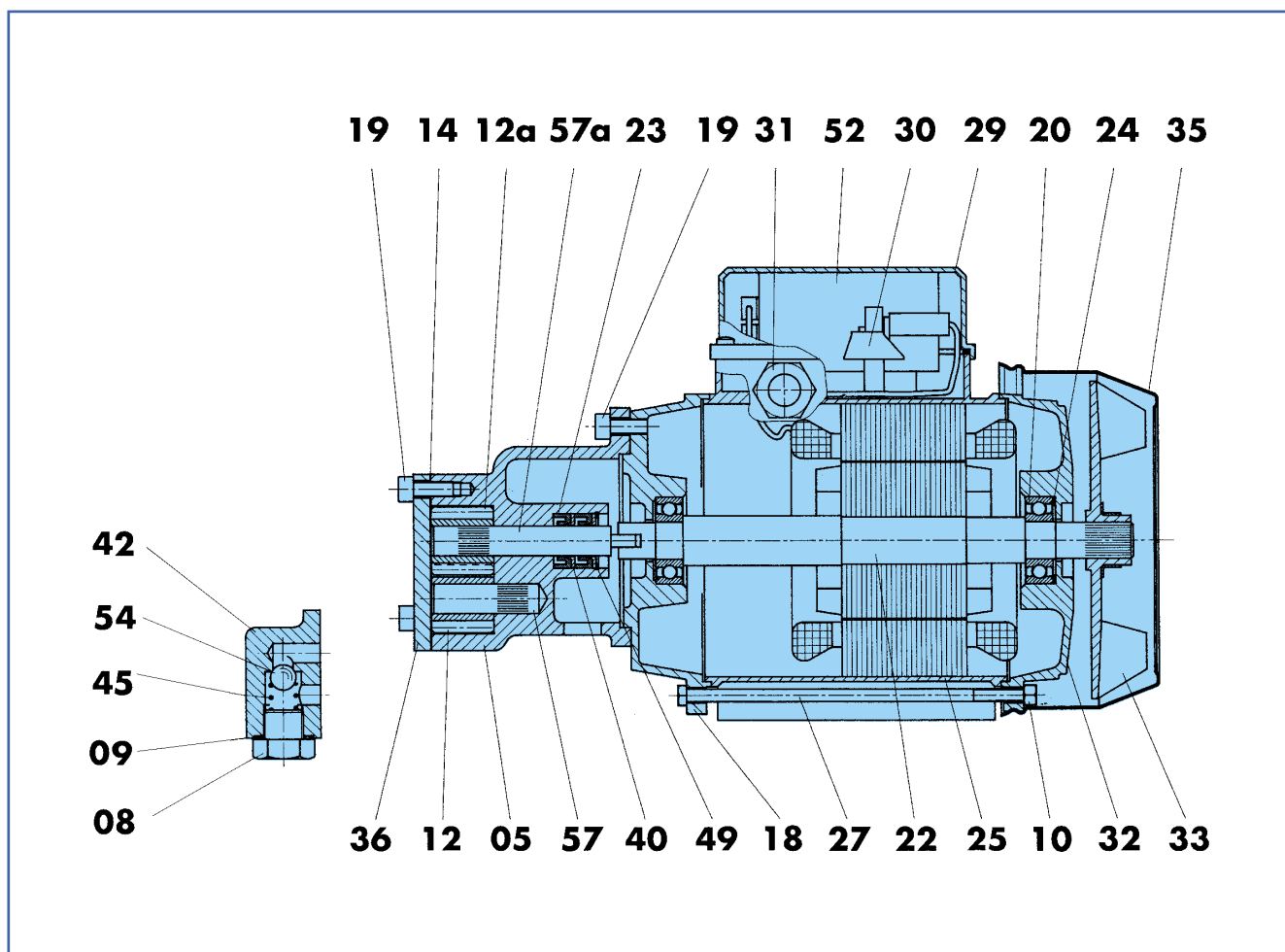
NOMENCLATURA PARTI DI RICAMBIO

SPARE PARTS LIST

NOMENCLATURA REPUESTOS

NOMENCLATURE PIECES DE RECHANGE

ERSATZTEILLISTE





COMPONENTE		MATERIALI
05	Corpo pompa	Ghisa G20
10	Dado	Acciaio zincato
12	Ingranaggio condotto	Bronzo G-CuSn10
12a	Ingranaggio conduttore	Acciaio C40
14	Guarnizione	Flexoid
18	Calotta flangiata	Ghisa G20
19	Vite	Acciaio zincato
20	Cuscinetto	Commerciale
22	Albero rotore	Acciaio C40
23	Anello tenuta	Acciaio C40
24	Anello elastico	Acciaio
25	Carcassa statore avvolto	Alluminio
27	Tirante	Acciaio zincato
29	Coperchio morsettiera	Resina termoplastica
30	Morsettiera	Resina termoindurente
31	Pressacavo	Resina termoplastica
32	Calotta motore	Alluminio
33	Ventola	Resina termoplastica
35	Copriventola	Acciaio
36	Coperchio	Ghisa G20
40	Anello d'appoggio	Ottone
49	Anello seeger	Acciaio
52	Condensatore (solo monofase)	Commerciale
57	Perno fisso	Acciaio C40
57a	Perno rotante	Acciaio C40
	BY-PASS	BY-PASS
08	Tappo	Ottone
09	Guarnizione	Alluminio
42	Coperchio	Ghisa G20
45	Molla	Acciaio
54	Sfera	Acciaio

COMPONENT		MATERIAL
05	Pump body	Cast iron G20
10	Nut	Galvanized steel
12	Connection gear	Bronze G-CuSn10
12a	Connection gear	Steel C40
14	Gasket	Flexoid
18	Flanged cap	Cast iron G20
19	Screw	Galvanized steel
20	Bearing	Commercial
22	Rotor shaft	Steel C40
23	Seal ring	Steel C40
24	Circlip	Steel
25	Casing with wound stator	Aluminium
27	Tie-rod	Galvanized steel
29	Terminal board cover	Thermoplastic resin
30	Terminal board	Thermosetting resin
31	Fairlead	Thermoplastic resin
32	Driving cap	Aluminium
33	Fan	Thermoplastic resin
35	Fan cover	Steel
36	Cover	Cast iron G20
40	Support ring	Brass
49	Seeger	Steel
52	Capacitor (for single phase only)	Commercial
57	Fixed stud	Steel C40
57a	Rotating stud	Steel C40
	BY-PASS	BY-PASS
08	Plug	Brass
09	Gasket	Aluminium
42	Cover	Cast iron G20
45	Spring	Steel
54	Sphere	Steel