

M

150-200

2850 1/min

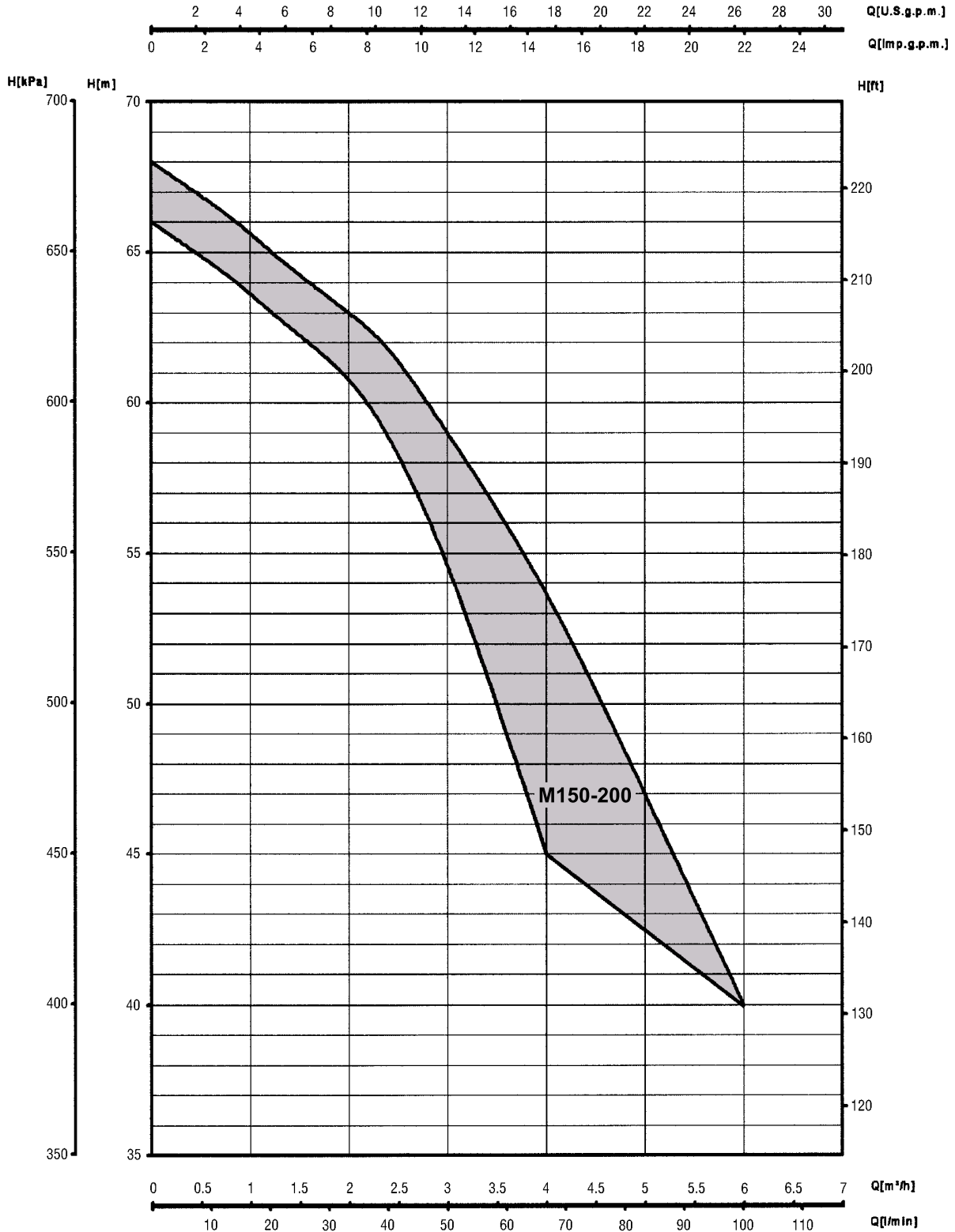
DIAGRAMMA DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE

DIAGRAM OF THE HYDRAULIC FEATURES

DIAGRAMA DE LAS CARACTERISTICAS HIDRAULICAS

DIAGRAMME DES CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES

TABELLE DER HYDRAULISCHEN EIGENSCHAFTEN



M

150-200

ELETTROPOMPE AUTOADESCANTI "JET" (con eiettore incorporato)

ELECTRIC SELF PRIMING PUMPS "JET" (with built-in ejector)

ELECTROBOMBAS AUTOCEBANTES "JET" (con eyector incorporado)

ELECTROPOMPES AUTO-AMORÇANTES "JET" (avec éjecteur incorporé)

SELBSTANSAUGENDE ELEKTROPUMPEN "JET" (mit Ejektor)



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Questa serie di elettropompe centrifughe autoadescenti ha la caratteristica di avere l'autoadescentamento realizzato mediante un sistema "VENTURI" alloggiato nel corpo pompa.

La portata del fluido erogata dalla girante è solo in parte inviata alla bocca di mandata, la rimanente portata viene ricircolata attraverso il sistema "VENTURI" che collegato alla camera di aspirazione, produce la depressione necessaria per l'adescentamento. Al primo avviamento è sufficiente riempire il corpo pompa con il liquido che circolando attraverso il sistema "VENTURI" trasferisce l'aria dall'aspirazione alla mandata espellendola mediante la tubazione premente, pertanto il vuoto generato farà risalire il liquido nella tubazione di aspirazione realizzando l'autoadescentamento.

La presenza del sistema "VENTURI" rende queste elettropompe insensibili alla presenza di aria disciolta nel liquido pompato.

IMPIEGHI

Queste elettropompe trovano impiego per il convogliamento di acqua pulita e liquidi chimicamente non aggressivi, sono particolarmente adatte per uso domestico in particolare per la distribuzione automatica dell'acqua con piccoli o medi serbatoi (auto-clavi). Inoltre vengono utilizzate per irrigazioni di orti e giardini). N.B.: È sempre consigliabile montare la valvola di fondo oppure la valvola di ritegno sulla tubazione di aspirazione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo pompa in ghisa, girante in resina termoplastica, a richiesta in ottone.

Diffusore stampato in resina termoplastica, albero rotore in acciaio, 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: F

Tensione di serie: 230V - 50Hz per versione monofase
230V/400V - 50Hz per versione trifase

Esecuzioni speciali a richiesta.

DATI CARATTERISTICI

- Portate fino a 6 m³/h

- Prevalenze fino a 68 m

- Temperatura liquido pompato da -15° C a +50° C

- Pressione massima di esercizio: 8 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 8 ÷ 9 m

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 M devono essere installate con l'albero motore in posizione orizzontale.



FUNCTIONING

This series of electric self prime close coupled pumps has the characteristic of the nozzle and venturi being housed in the pump body. The fluid generated by the impeller is passed only in part to the outlet, the remaining fluid is recycled by means of the venturi system which is connected within the pump body. This allows the self prime function.

At the first starting, it is enough to fill the pump body with the liquid that, circulating through the venturi, transfers the air from the suction to the delivery, ejecting it through the delivery piping. Therefore the vacuum which is generated makes the liquid go up along the suction piping, allowing the prime function.

The presence of the venturi system enables these pumps to be insensitive to the presence of air into the pump liquid.

APPLICATIONS

General water supply, pressurization of water by using pressure vessels (autoclaves) horticultural irrigation, mist irrigation, dairy, farm also industrial applications.

Water transfer and garden watering applications.

Note, it is generally advisable to fit either a non-return valve or foot-valve to the suction.

PUMP CONSTRUCTION

Pump body in cast iron

Impeller in thermoplastic resin, on request in brass.

Diffuser in thermoplastic resin

Mechanical seal in carbon/ceramic

Rotor shaft in steel 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 6 m³/h

- Heads up to 68 meters

- Liquid quality required; clean free from solids or abrasive substances and non aggressive

- Maximum Temperature of pumped liquid -15° C to 50° C

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

- Maximum working pressure 8 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 1000kg/m³.

Manometric suction lift up to of 8÷9 meters, for a suction lift of above 5 meters it is advisable to install the suction pipe with a internal diameter larger than the pump inlet.

INSTALLATION

Upon installation always prime the pump body first before start up. Pump must be installed with the motor shaft in the horizontal position.





PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

Esta serie de electrobombas centrífugas autocebantes se caracteriza por el autocebado a través de un sistema "VENTURI" situado en el cuerpo de bomba.

El caudal del fluido aportado por el impulsor, solo parcialmente se envía a la conexión de descarga, el caudal restante se recircula a través del sistema "VENTURI" conectado a la cámara de aspiración produciendo la depresión necesaria para autocebado.

En el primer arranque es suficiente llenar el cuerpo de bomba con el líquido a bombear, el cual, circulando a través del sistema "VENTURI", traslada el aire de la aspiración a la descarga a través de la tubería de impulsión; por eso el vacío creado permite al líquido volver a subir en la tubería de aspiración realizando el autocebado.

Con la presencia del sistema "VENTURI" las electrobombas resultan insensibles a la presencia de aire disuelto en el líquido bombeado.

APLICACIONES

Estas electrobombas se utilizan en el transporte de agua limpia y líquidos químicamente no agresivos, son aptas especialmente en sistemas domésticos y para la distribución automática del agua con calderines hidroneumáticos pequeños o medianos, o controladores automáticos de presión.

Además se utilizan para riegos de huertos y jardines.

N.B.: Siempre se aconseja montar la válvula de pie o de retención en la tubería de aspiración.

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN

Cuerpo de bomba en fundición gris.

Impulsor en resina termoplástica, bajo demanda en latón.

Diffusor estampado en resina termoplástica.

Eje rotor en acero.

Cierre mecánico en carbón/cerámica.

Motor eléctrico de construcción cerrada con ventilación exterior.

Rotor montado sobre rodamientos de bolas prelubricados.

Bajo demanda se puede suministrar la electrobomba con una protección termoamperimétrica incorporada, mientras el condensador se suministra siempre insertado en la ejecución monofásica.

Protección del motor: IP 44, bajo demanda IP 55.

Aislamiento: clase F

Tensión estándar: monofásica 230V - 50 Hz

trifásica 230V/400V - 50 Hz

Bajo demanda se suministran ejecuciones especiales.

LIMITES DE EMPLEO

- Caudal hasta 6 m³/h

- Altura hasta 68 m

- Temperatura del líquido bombeado: de -15° C a +50° C

- Presión máxima de funcionamiento: 8 bar

- Temperatura ambiente máxima: 40° C (para valor superior consultar verificación)

Las características de funcionamiento indicadas en catálogo se refieren a un uso continuo y con agua limpia. (peso específico = 1000 Kg/m³).

Aspiración manométrica hasta máximo 8 - 9 m.

Para las tolerancias de las características hidráulicas valen las normas UNI/ISO 2548 - clase C - párrafo B, mientras para las características eléctricas valen las normas CEI.

INSTALACION

Las electrobombas serie M pueden montarse solo con el eje motor en posición horizontal.



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Cette série d'électropompes centrifuges auto-amorçantes a la caractéristique d'avoir l'auto-amorçage effectué par un système "VENTURI" qui se trouve dans le corps de pompe.

Le débit du fluide donné par la turbine est, en partie seulement, transmis à l'orifice de refoulement, tandis que le reste du débit circule à travers le système "VENTURI" qui, raccordé à la chambre d'aspiration, produit la dépression nécessaire pour l'auto-amorçage.

Au moment du premier démarrage il est suffisant de remplir le corps de pompe avec le liquide, qui, en circulant à travers le système "VENTURI" transfère l'air de l'orifice d'aspiration à celui de refoulement, qui est, ensuite, expulsé par la tuyauterie refoulante.

De cette façon le vacuum qui en dérive, fera monter le liquide dans la tuyauterie d'aspiration en réalisant l'auto-amorçage.

Le système "VENTURI" rend ces électropompes insensibles à la présence d'air dissous dans le liquide pompé.

EMPLOI

Ces électropompes sont indiquées pour la distribution d'eau claire et des liquides chimiquement non agressifs, pour un usage domestique et en particulier pour la distribution automatique de l'eau avec petits ou moyens réservoirs (autoclaves).

Elles sont aussi employées pour l'arrosage des potagers et jardins.

Remarque: il est toujours conseillé de monter le clapet de fond ou bien le clapet de retenue sur la tuyauterie d'aspiration.

CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

Corps de pompe en fonte.

Turbine en résine thermoplastique, sur demande en laiton.

Diffusor estampé en résine thermo-plastique.

Arbre rotor en acier.

Garniture mécanique en charbon/ceramique.

Moteur électrique en exécution fermée à ventilation extérieure.

Rotor monté sur roulements à billes pré graissés.

Sur demande, l'électropompe peut être équipée d'une protection thermo-ampérométrique incorporée, tandis que le condensateur est inséré en permanence en version monophasée.

Protection du moteur: IP- 44, sur demande IP 55.

Classe d'isolation: F

Tension de série: 230V 50Hz pour version monophasée

230V-400V/50Hz pour version triphasée

Exécutions spéciales sur demande.

PLAGES D'UTILISATION

- Débits jusqu'à 6 m³/h

- Hauteurs jusqu'à 68 m

- Température du liquide pompé: de -15° C à +50° C

- Pressions maximum de service: 8 bars

- Température ambiante maximum: +40° C (pour des températures supérieures demander vérification)

Les caractéristiques de fonctionnement et de catalogue concernent le service continu avec eau claire (poids spécifique = 1000 Kg/m³).

Aspiration manométrique jusqu'à 8 - 9 m maximum.

Pour les tolérances des caractéristiques hydrauliques les normes valables sont: UNI/ISO 2548 - classe C - Appendice B; tandis que pour les caractéristiques électriques les normes valables sont: C.E.I.

INSTALLATION

Les électropompes série M doivent toujours être installées avec l'arbre moteur en position horizontale.



WIRKUNGSWEISE

Die selbstansaugenden Elektro-Kreiselpumpen arbeiten nach dem Venturi Prinzip. Das Fördergut wird nur zum Teil direkt zur Druckseite gepumpt.

Der restliche Teil des Fördergutes wird durch das Venturi- System im Pumpengehäuse so in Umlauf gesetzt, daß eine verstärkte Saugleistung durch einen Unterruck erzeugt wird. Vor Inbetriebnahme ist das Pumpengehäuse mit Wasser aufzufüllen. Beim ersten Anlauf, ist es genug das Pumpengehäuse mit der Flüssigkeit zu füllen.

Durch das Venturi System können auch die Wasser mit Gasgehalt problemlos abgesaugt werden.

EINSATZ

Diese Elektropumpen werden für das Absaugen von Reinwasser, von nicht chemisch aggressivem Wasser, Hauswasseranlagen, automatische Wasserverteilung mit kleinen und mittleren Behältern, Gartenbau eingesetzt.

Für eine sichere Funktion ist ein Rückschlagventil in der Saugleitung vorzusehen.

KONSTRUKTION

Pumpengehäuse aus Grauguß.

Laufrad aus Thermoplast, auf Anfrage aus Messing.

Diffusor aus Thermoplast, Rotorwelle aus Stahl.

Gleitringdichtung: Kohle/Keramik.

Gekapselter Motor mit Eigenlüftung, Rotorlagerung auf wartungsfreien Kugellagern.

Auf Anfrage Motorwicklung mit thermischem Wicklungsschutz.

Wechselstrommotor mit Betriebskondensator.

Motor-Schutzart: IP44 auf Anfrage IP 55.

Isolationsklasse: F

Nennspannung: Wechselstrom 1 x 230V - 50 Hz

Drehstrom 3 x 230V/400V - 50 Hz

Auf Anfrage stehen Sonderausführungen zur Verfügung.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- max. Förderleistung 6 m³/h

- max. Förderhöhe 68 m

- Temperatur des Fördergutes: von -15° C bis +50° C

- max. Betriebsdruck: 8 bar

- max. Umgebungstemperatur 40° C (bei höherer Temperatur bitten wir um Rückfrage)

Die Betriebseigenschaften gelten für Dauerbetrieb mit reinem Wasser (Dichte: 1000 Kg/m³)

max. Saughöhe 8 - 9 m

Die Toleranzen der hydraulischen Eigenschaften entsprechen den Normen: UNI/ISO 2548, Klasse C, Zusatz B.

Die elektrischen Eigenschaften entsprechen den CEI Normen.

INSTALLATION

Die Aufstellung der Elektropumpen M50-M60-M70- M80-M150-M200 hat mit der Motorwelle in Horizontallage zu erfolgen.

M

150-200

NOMENCLATURA PARTI DI RICAMBIO

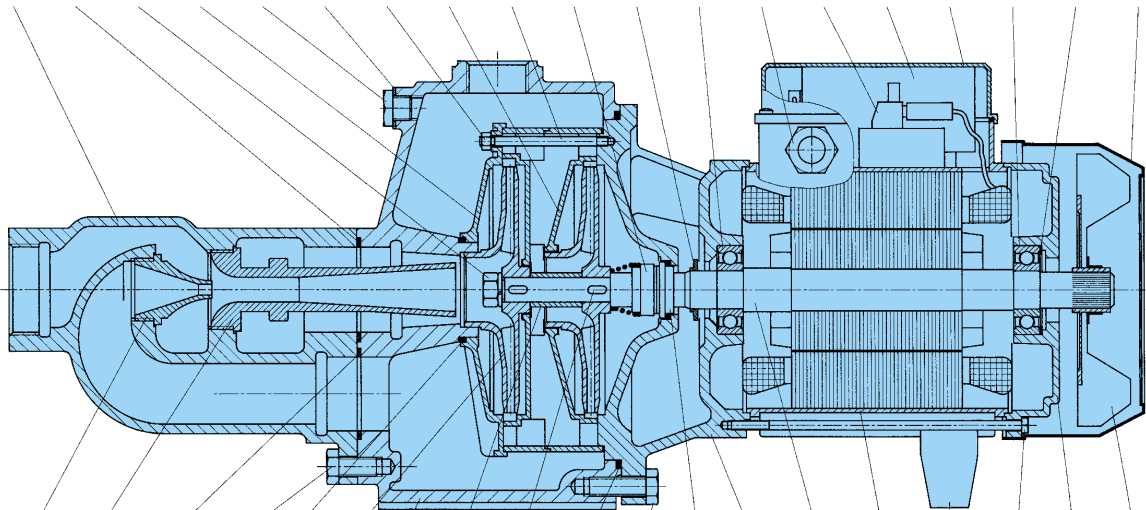
SPARE PARTS LIST

NOMENCLATURA REPUESTOS

NOMENCLATURE PIECES DE RECHANGE

ERSATZTEILLISTE

60 23 10 36 08 09 10a 50 41 13 17 20 31 30 52 29 20 24 35



62 61 23a 19a 14a 12 05 40 21 14 19 15 18 22 25 26 27 32 33



	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
10a	Dado	Ottone	Acciaio inox, AISI 304
12	Girante	Resina termoplastica	Ottone
13	Parte rotante tenuta meccanica	Grafite	Carburo di tungsteno
14	Anello OR	Gomma NBR	Gomma EPDM
14a	Anello OR	Gomma NBR	Gomma EPDM
15	Parte fissa tenuta meccanica	Ceramica	Carburo di tungsteno
17	Paragoccia	Gomma	Gomma
18	Supporto	Ghisa G20	Ghisa G20
19	Vite	Acciaio zincato	Acciaio zincato
19a	Vite	Acciaio zincato	Acciaio zincato
20	Cuscinetto	Commerciale	Commerciale
21	Linguetta	Acciaio inox, AISI 304	Acciaio inox, AISI 304
22	Albero rotore	Acciaio inox, AISI 431	Acciaio inox, AISI 431
23	Guarnizione piana	Gomma NBR	Gomma EPDM
23a	Guarnizione piana	Gomma NBR	Gomma EPDM
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
36	Coperchio	Resina termoplastica	Resina termoplastica
40	Distanziale	Ottone	Ottone
41	Vite prigioniera	Acciaio inox, AISI 304	Acciaio inox, AISI 304
50	Diffusore	Resina termoplastica	Resina termoplastica
52	Condensatore	Commerciale	Commerciale
60	Corpo eiettore	Ghisa G20	Ghisa G20
61	Tubo venturi	Resina termoplastica	Resina termoplastica
62	Ugello	Resina termoplastica	Resina termoplastica

	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
10a	Nut	Brass	Stainless steel, AISI 304
12	Impeller	Thermoplastic resin	Brass
13	Rotating mechanical seal	Graphite	Tungsten carbide
14	O-Ring	Rubber NBR	Rubber EPDM
14a	O-Ring	Rubber NBR	Rubber EPDM
15	Fixed mechanical seal	Ceramic	Tungsten carbide
17	Drop guard	Rubber	Rubber
18	Support	Cast iron G20	Cast iron G20
19	Screw	Galvanized steel	Galvanized steel
19a	Screw	Galvanized steel	Galvanized steel
20	Bearing	Commercial	Commercial
21	Key	Stainless steel, AISI 304	Stainless steel, AISI 304
22	Rotor shaft	Stainless steel, AISI 431	Stainless steel, AISI 431
23	Flat gasket	Rubber NBR	Rubber EPDM
23a	Flat gasket	Rubber NBR	Rubber EPDM
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
36	Cover	Thermoplastic resin	Thermoplastic resin
40	Spacer	Brass	Brass
41	Stud screw	Stainless steel, AISI 304	Stainless steel, AISI 304
50	Diffuser	Thermoplastic resin	Thermoplastic resin
52	Capacitor	Commercial	Commercial
60	Ejector body	Cast iron G20	Cast iron G20
61	Venturi pipe	Thermoplastic resin	Thermoplastic resin
62	Nozzle	Thermoplastic resin	Thermoplastic resin

M

150-200



NOMENCLATURA PARTI DI RICAMBIO

SPARE PARTS LIST

NOMENCLATURA REPUESTOS

NOMENCLATURE PIECES DE RECHANGE

ERSATZTEILLISTE

	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
10a	Tuerca	Latón	Acero inox, AISI 304
12	Impulsor	Resina termoplastica	Latón
13	Cierre mecanico parte girante	Grafito	Carburo de tungsteno
14	Anillo OR	Goma NBR	Goma EPDM
14a	Anillo OR	Goma NBR	Goma EPDM
15	Cierre mecanico parte fija	Ceramica	Carburo de tungsteno
17	Paragotas	Goma	Goma
18	Soporte	Fundición gris G20	Fundición gris G20
19	Tornillo	Acero cincado	Acero cincado
19a	Tornillo	Acero cincado	Acero cincado
20	Cojinete	Comercial	Comercial
21	Chaveta	Acero inox, AISI 304	Acero inox, AISI 304
22	Eje rotor	Acero inox, AISI 431	Acero inox, AISI 431
23	Empaquetadura llana	Goma NBR	Goma EPDM
23a	Empaquetadura llana	Goma NBR	Goma EPDM
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
36	Tapa	Resina termoplastica	Resina termoplastica
40	Espaciador	Latón	Latón
41	Tornillo opresor	Acero inox, AISI 304	Acero inox, AISI 304
50	Difusor	Resina termoplastica	Resina termoplastica
52	Condensador	Comercial	Comercial
60	Cuerpo eyector	Fundición gris G20	Fundición gris G20
61	Tubo venturi	Resina termoplastica	Resina termoplastica
62	Tobera	Resina termoplastica	Resina termoplastica



COMPOSANT		MATÉRIAUX	
		STANDARD	SUR DEMANDE
05	Corps de pompe	Fonte G20	Fonte G20
08	Bouchon	Laiton	Laiton
09	Joint	Aluminium	Aluminium
10	Écrou	Laiton	Acier inox, AISI 304
10a	Écrou	Laiton	Acier inox, AISI 304
12	Turbine	Résine thermoplastique	Laiton
13	Garniture mécanique roulante	Graphite	Carbure de tungstène
14	Bague OR	Caoutchouc NBR	Caoutchouc EPDM
14a	Bague OR	Caoutchouc NBR	Caoutchouc EPDM
15	Garniture mécanique fixe	Céramique	Carbure de tungstène
17	Pare-goutte	Caoutchouc	Caoutchouc
18	Support	Fonte G20	Fonte G20
19	Vis	Acier zingué	Acier zingué
19a	Vis	Acier zingué	Acier zingué
20	Roulement	Commerciale	Commerciale
21	Clavette	Acier inox, AISI 304	Acier inox, AISI 304
22	Arbre rotor	Acier inox, AISI 431	Acier inox, AISI 431
23	Joint plat	Caoutchouc NBR	Caoutchouc EPDM
23a	Joint plat	Caoutchouc NBR	Caoutchouc EPDM
24	Bague élastique	Acier	Acier
25	Carcasse stator enroulé	Aluminium	Aluminium
26	Pied	Résine thermoplastique	Résine thermoplastique
27	Tirant	Acier zingué	Acier zingué
29	Couvercle plaque à borne	Résine thermoplastique	Résine thermoplastique
30	Plaque à borne	Résine thermo-endurci	Résine thermo-endurci
31	Presse-câble	Résine thermoplastique	Résine thermoplastique
32	Calotte moteur	Aluminium	Aluminium
33	Ventilateur	Résine thermoplastique	Résine thermoplastique
35	Couvercle ventilateur	Acier	Acier
36	Couvercle	Résine thermoplastique	Résine thermoplastique
40	Entretoise	Laiton	Laiton
41	Vis prisonnière	Acier inox, AISI 304	Acier inox, AISI 304
50	Diffuseur	Résine thermoplastique	Résine thermoplastique
52	Condensateur	Commerciale	Commerciale
60	Corps éjecteur	Fonte G20	Fonte G20
61	Tuyau venturi	Résine thermoplastique	Résine thermoplastique
62	Gicleur	Résine thermoplastique	Résine thermoplastique



BAUTEIL		WERKSTOFFE	
		STANDARD	AUF ANFRAGE
05	Pumpengehäuse	Gusseisen G20	Gusseisen G20
08	Stopfen	Messing	Messing
09	Dichtung	Aluminium	Aluminium
10	Mutter	Messing	Rostfreier Stahl, AISI 304
10a	Mutter	Messing	Rostfreier Stahl, AISI 304
12	Laufgrad	Thermoplast	Messing
13	Gleitringdichtung-Rotierendes element	Graphit	Wolframkarbid
14	O-Ring	Gummi NBR	Gummi EPDM
14a	O-Ring	Gummi NBR	Gummi EPDM
15	Gleitringdichtung-Festes element	Keramik	Wolframkarbid
17	Tropfenabdichtung	Gummi	Gummi
18	Lager	Gusseisen G20	Gusseisen G20
19	Schraube	Verzinkter Stahl	Verzinkter Stahl
19a	Schraube	Verzinkter Stahl	Verzinkter Stahl
20	Lagerbuchse	Handelsüblich	Handelsüblich
21	Passfeder	Rostfreier Stahl, AISI 304	Rostfreier Stahl, AISI 304
22	Rotorwelle	Rostfreier Stahl, AISI 431	Rostfreier Stahl, AISI 431
23	Flachdichtung	Gummi NBR	Gummi EPDM
23a	Flachdichtung	Gummi NBR	Gummi EPDM
24	Spannring	Stahl	Stahl
25	Motorgehäuse mit wickelstator	Aluminium	Aluminium
26	Fuss	Thermoplast	Thermoplast
27	Verbindungsschraube	Verzinkter Stahl	Verzinkter Stahl
29	Klemmenplattendeckel	Thermoplast	Thermoplast
30	Klemmenplatte	Härtbares Kunstharz	Härtbares Kunstharz
31	Kabeldruck	Thermoplast	Thermoplast
32	Motorkappe	Aluminium	Aluminium
33	Lüfterrad	Thermoplast	Thermoplast
35	Lüfterradabdeckung	Stahl	Stahl
36	Deckel	Thermoplast	Thermoplast
40	Distanzhülse	Messing	Messing
41	Stiftschraube	Rostfreier Stahl, AISI 304	Rostfreier Stahl, AISI 304
50	Diffusor	Thermoplast	Thermoplast
52	Kondensator	Handelsüblich	Handelsüblich
60	Ejektorkörper	Gusseisen G20	Gusseisen G20
61	Venturirohr	Thermoplast	Thermoplast
62	Düse	Thermoplast	Thermoplast

M

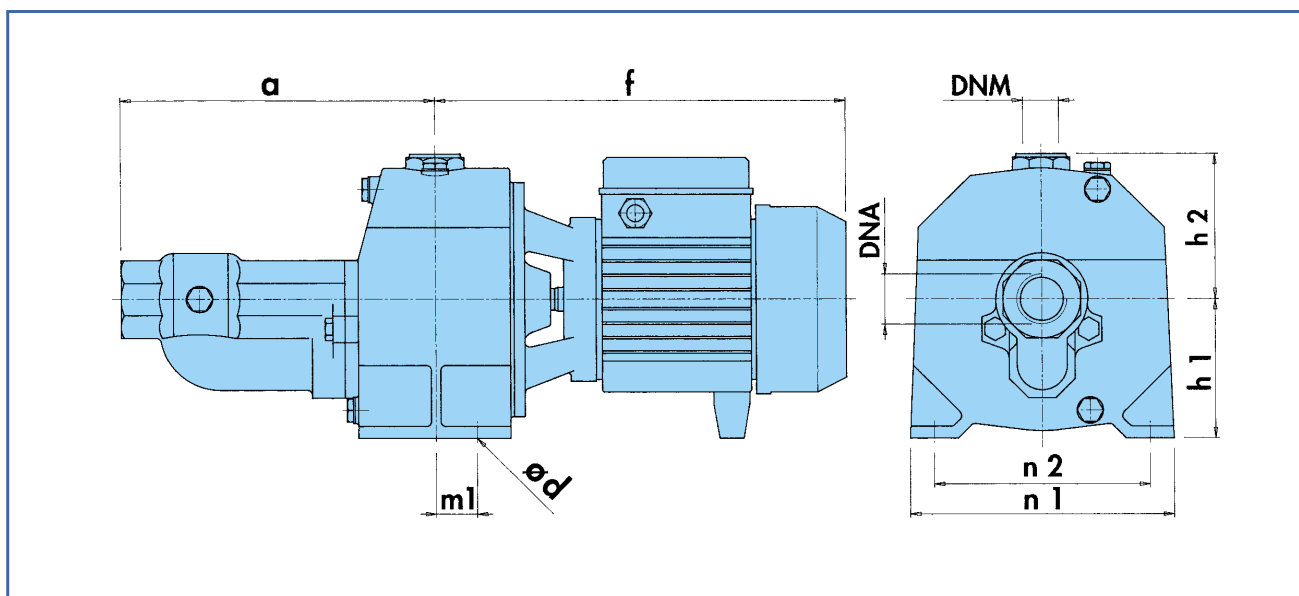
≈ 2850 1/min

150-200

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.																											
								m³/h										l/min																	
M 150	1 x 230 V	1,83	1,1	1,5	9,5	31,5	450	0	3,9	5,3	8,8	10,5	13,2	17,6	22	26,4	0	0,9	1,2	2	2,4	3	4	5	6	0	15	20	33	40	50	67	83	100	
M 150	3 x 230-400 V	1,45	1,1	1,5	6/3,5																														
M 200	1 x 230 V	2,36	1,5	2	11,7	40	450																												
M 200	3 x 230-400 V	2,35	1,5	2	9/5,2																														



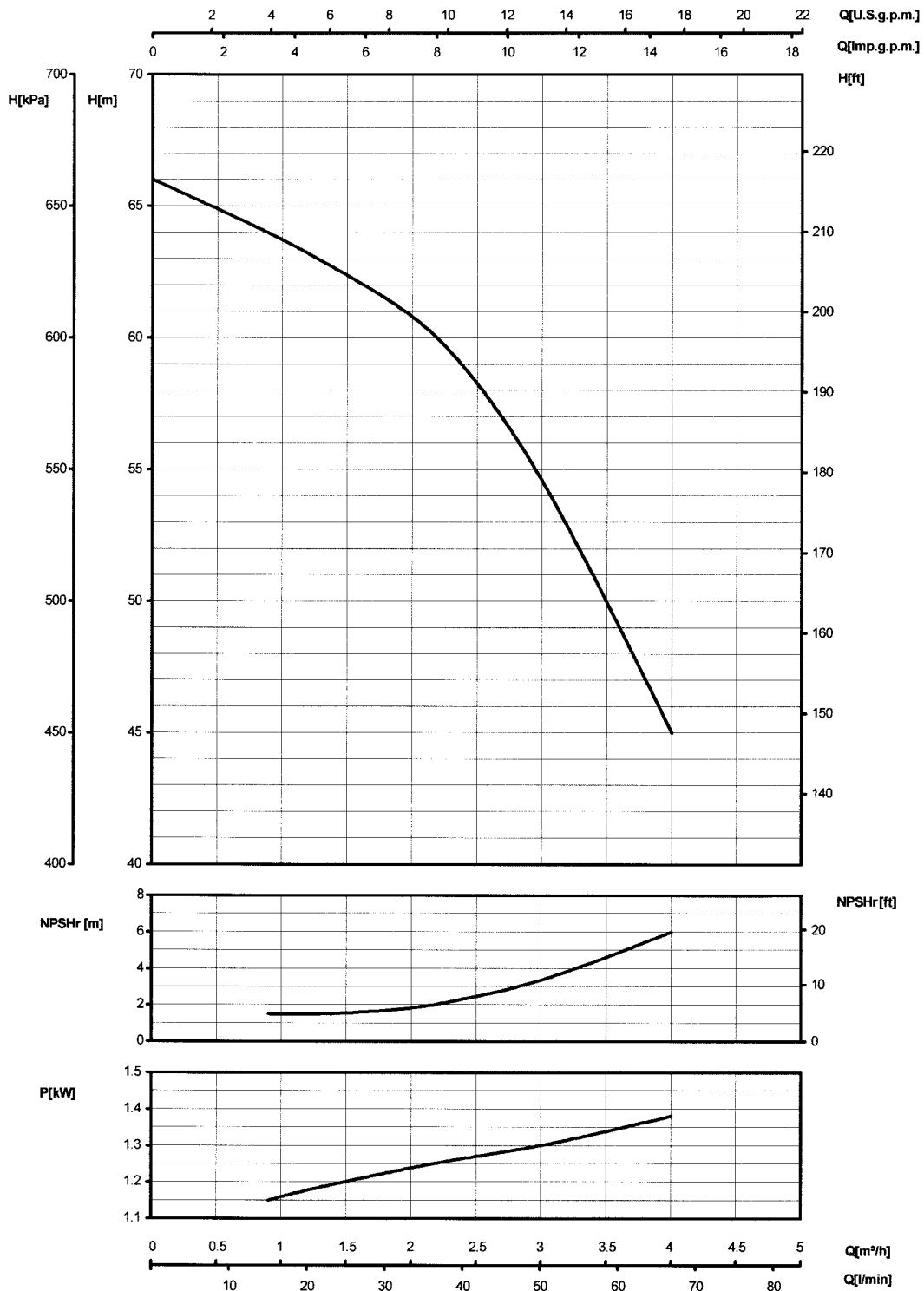
DIMENSIONI E PESI

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

TIPO TYPE TYP	DNA	DNM	f	a	m1	n1	n2	h1	h2	Ø d	Kg
M 150	G 1" 1/2	G 1"	341	260	34	220	180	114	121	11	29
M 200	G 1" 1/2	G 1"	341	260	34	220	180	114	121	11	31

M150

≈ 2850 1/min

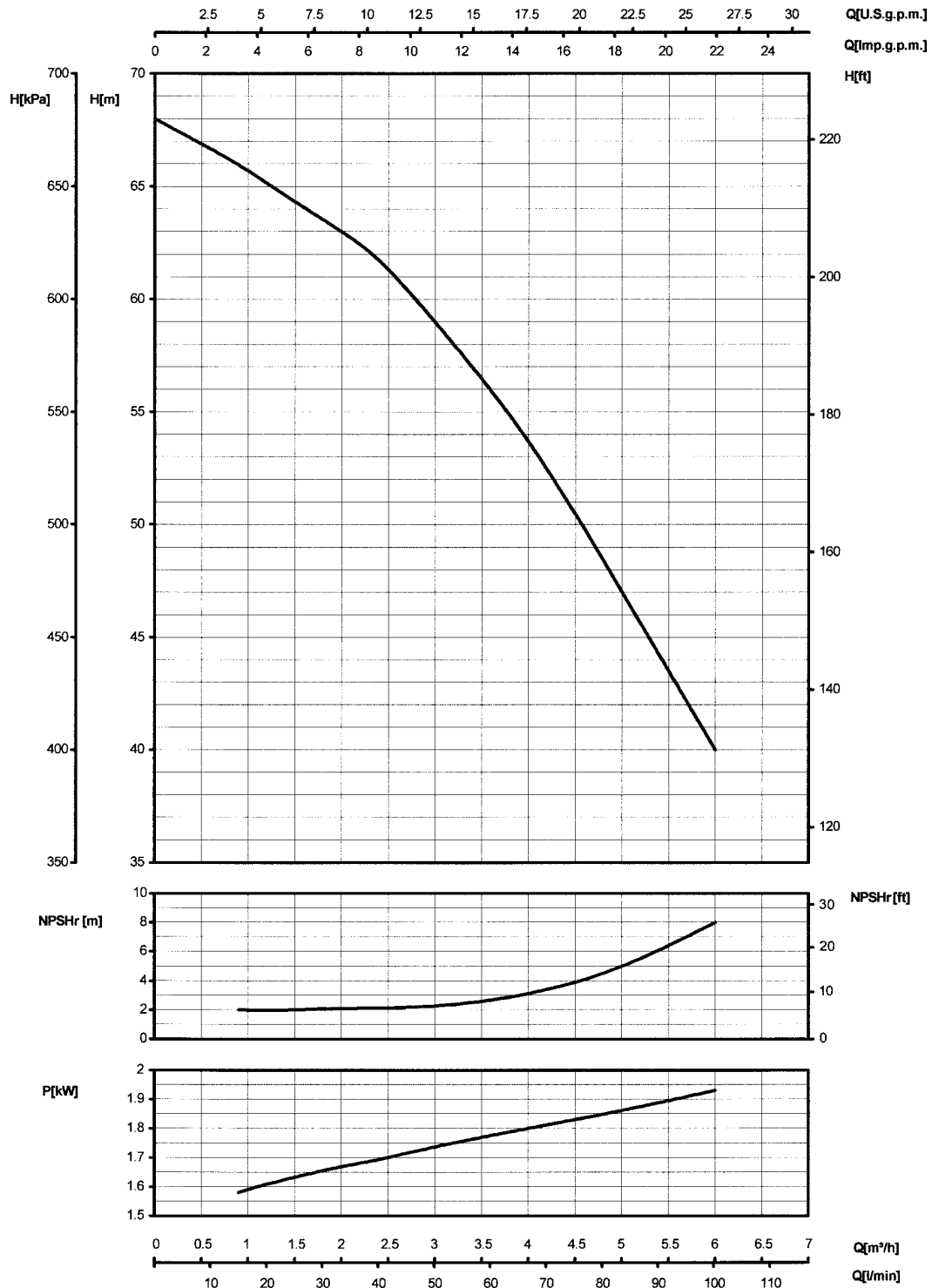


La potenza nominale ha un coefficiente di sovraccarico del 30%
 • The nominal power has an overload coefficient of 30% • La potencia nominal tiene un coeficiente de sobrecarga de 30%
 • La puissance nominale a un coefficient de surcharge de 30% • Die Nennleistung hat einen Überlastskoeffizient von 30%

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza e curve secondo UNI/ISO 2548 - Classe C - Appendice B • The performance curves are based on the kinematic viscosity values = 1 mm²/s and density equal to 1000 kg/m³. Curve tolerance according to UNI/ISO 2548 - Class C - Appendix B • Las curvas de rendimiento se refieren a valores de viscosidad cinemática= 1 mm²/s y densidad de 1000 Kg/m³. Tolerancia de las curvas de acuerdo con UNI/ISO 2548 - Clase C - Apéndice B • Les courbes de performances sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique égale à 1 mm²/s et une densité égale à 1000 kg/m³. Tolérance et courbes conformes aux normes UNI/ISO 2548 - Classe C - Appendice B. • Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von 1 mm²/s und einer Dichte von 1000 kg/m³. Abweichung und Kurven gemäß UNI/ISO 2548 - Klasse C - Anhang B.

M200

≈ 2850 1/min



La potenza nominale ha un coefficiente di sovraccarico del 30%
 • The nominal power has an overload coefficient of 30% • La potencia nominal tiene un coefficiente de sobrecarga de 30%
 • La puissance nominale a un coefficient de surcharge de 30% • Die Nennungsleistung hat einen Überlastkoeffizient von 30%

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza e curve secondo UNI/ISO 2548 - Classe C - Appendice B • The performance curves are based on the kinematic viscosity values = 1 mm²/s and density equal to 1000 kg/m³. Curve tolerance according to UNI/ISO 2548 - Class C - Appendix B • Las curvas de rendimiento se refieren a valores de viscosidad cinemática = 1 mm²/s y densidad de 1000 Kg/m³. Tolerancia de las curvas de acuerdo con UNI/ISO 2548 - Clase C - Apéndice B • Les courbes de performances sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique égale à 1 mm²/s et une densité égale à 1000 kg/m³. Tolerance et courbes conformes aux normes UNI/ISO 2548 - Classe C - Appendice B. • Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflusigkeit von 1 mm²/s und einer Dichte von 1000 kg/m³. Abweichung und Kurven gemäß UNI/ISO 2548 - Klasse C - Anhang B.