

M

94-97-99

2850 1/min

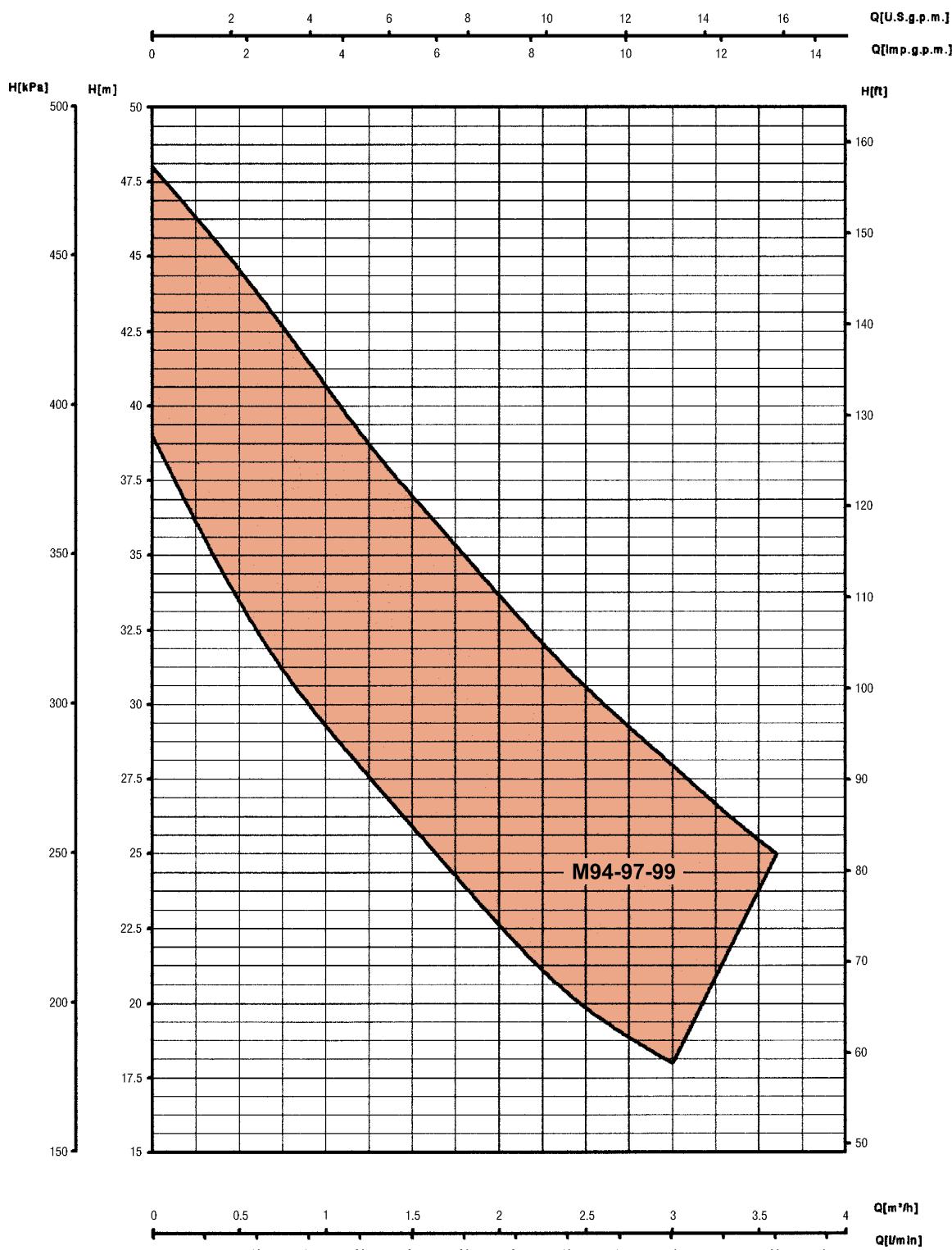
DIAGRAMMA DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE

DIAGRAM OF THE HYDRAULIC FEATURES

DIAGRAMA DE LAS CARACTERISTICAS HIDRAULICAS

DIAGRAMME DES CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES

TABELLE DER HYDRAULISCHEN EIGENSCHAFTEN



ELETTROPOMPE AUTOADESCANTI "JET" (con elettore incorporato)

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

ELECTROBOMBAS AUTOCEBANTES "JET" (con eyector incorporado)

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

SELBSTANSÄUGENDE ELEKTROPUMPEN "JET" (mit Ejektor)



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Questa serie di elettropompe centrifughe autoadescenti ha la caratteristica di avere l'autoadescamento 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'adescamento. 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'autoadescamento. 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 (autoclavi). Inoltre vengono utilizzate per irrigazioni di orti e giardini. N.B.: È sempre consigliabile montare la valvola di fondo oppure la valvola di ritengo sulla tubazione di aspirazione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo pompa in acciaio inox AISI 304, girante stampata in resina termoplastica, a richiesta in acciaio inox. Disco porta tenuta meccanica in acciaio inox AISI 304, tenuta meccanica in grafite/ceramica, supporto motore in alluminio pressofuso, gruppo elettore in resina termoplastica, albero rotore in acciaio inox.

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 3,6 m³/h
- Prevalenze fino a 48 m
- Temperatura liquido pompato da -15° C a +50° C
- Pressione massima di esercizio: 6 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 M94 - M97 - M99 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 bod. 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 system, 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, realizing the prime. The presence of the venturi system enables this pump to be insensitive to the presence of air into the pumped liquid.

APPLICATIONS

General water supply, pressurization of water by using pressure vessels (autoclaves), horticultural irrigation, mist irrigation, dairy and farm 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 AISI 304 stainless steel, motor support in die cast aluminum. Impeller/diffuser in thermoplastic resin, on request in s/s, seal retaining disc in AISI 304 stainless steel.

Mechanical seal in graphite/ceramic.

Rotor shaft in stainless 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 3.6 m³/hr
- Heads up to 48 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 the sales office
- Maximum working pressure 6 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 a max. of 8-9 meters.

INSTALLATION

Upon installation always prime the pump body before first 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 el autocebado. En el primer arranque es suficiente llenar el cuerpo de bomba con el líquido a bombardear, 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" estas 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 sistema domésticos y para la distribución automática del agua con calderas hidroneumáticas 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.

CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION

Cuerpo de bomba en acero inoxidable AISI 304.

Impulsor estampado en resina termoplástica, bajo demanda en acero inoxidable.

Anillo intermedio en acero inoxidable AISI 304.

Cierre mecánico en grafito/cerámica.

Soporte motor en aluminio fundido a presión.

Conjunto eyector en resina termoplástica.

Eje rotor en acero inoxidable.

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 estandar: monofásica 230V- 50 Hz

trifásica 230V/400V- 50 Hz

Bajo demanda se suministran ejecuciones especiales.

LIMITES DE EMPLEO

- Caudal hasta 3,6 m³/h

- Altura hasta 48 m

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

- Presión máxima de funcionamiento: 6 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 M94 - M97 - M99 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 amortage. 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 acier inox AISI 304.

Turbine étampé en résine thermoplastique, sur demande en acier inox.

Disque porte garniture en acier inox AISI 304.

Garniture mécanique en graphite/céramique.

Support moteur en aluminium moulé sur pression.

Groupe eyector en résine thermo-plastique

Arbre rotor en acier inox.

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-amphémétrique 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 3,6 m³/h

- Hauteurs jusqu'à 48 m

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

- Pressions maximum de service: 6 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 M94 - M97 - M99 doivent toujours être installées avec l'arbre moteur en position horizontale.



WIRKUNGSWEISE

Diese selbstansugenden 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 Unterdruck erzeugt wird.

Beim ersten Anlauf, ist es genug das Pumpengehäuse mit der Flüssigkeit zu füllen. Die Flüssigkeit läuft durch das "VENTURI" System um und überträgt die Luft vom Saugenanschluß zum Druckanschluss durch der Abdrukleitung.

Die Lufteleere lässt die Flüssigkeit in die Saugleitung ausfahren. Durch das "VENTURI" System mit Gasgehalt problemlos abgesaugt werden kann das Wasser auch.

EINSATZ

Diese Elektropumpen werden für das Absaugen von Reinwasser, von nicht chemisch aggressiven 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 rostfreiem Stahl AISI 304 .

Laufrad aus Thermoplast, auf Anfrage aus Rostfreiem Stahl.

Dichtungsträger aus rostfreiem Stahl AISI 304.

Gleitringdichtung: Graphit/Keramik.

Motorlager aus druckgegossenem Aluminium, Injektor aus Thermoplast, Rotorwelle aus rostfreiem Stahl.

Gekapselter Motor mit Eigenlüftung, Rotorlagerung auf wartungsfreien Kugellagern.

Auf Anfrage Motorwicklung mit thermischem Wicklungsschutz. Thermischer Wicklungsschutz.

Wechselstrommotor mit Betriebskondensator.

Motor-Schutzart: IP 44 auf Anfrage IP 55.

Isolationsklasse: F

Nennspannung: Wechselstrom 1 x 230V - 50 Hz

Drehstrom 3 x 230V/400V - 50Hz

Auf Anfrage stehen Sonderausführungen zur Verfügung.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- max. Förderleistung 3,6 m³/h

- max. Förderhöhe 48 m

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

- max. Betriebsdruck: 6 bar

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

Die Betriebeigenschaften 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.

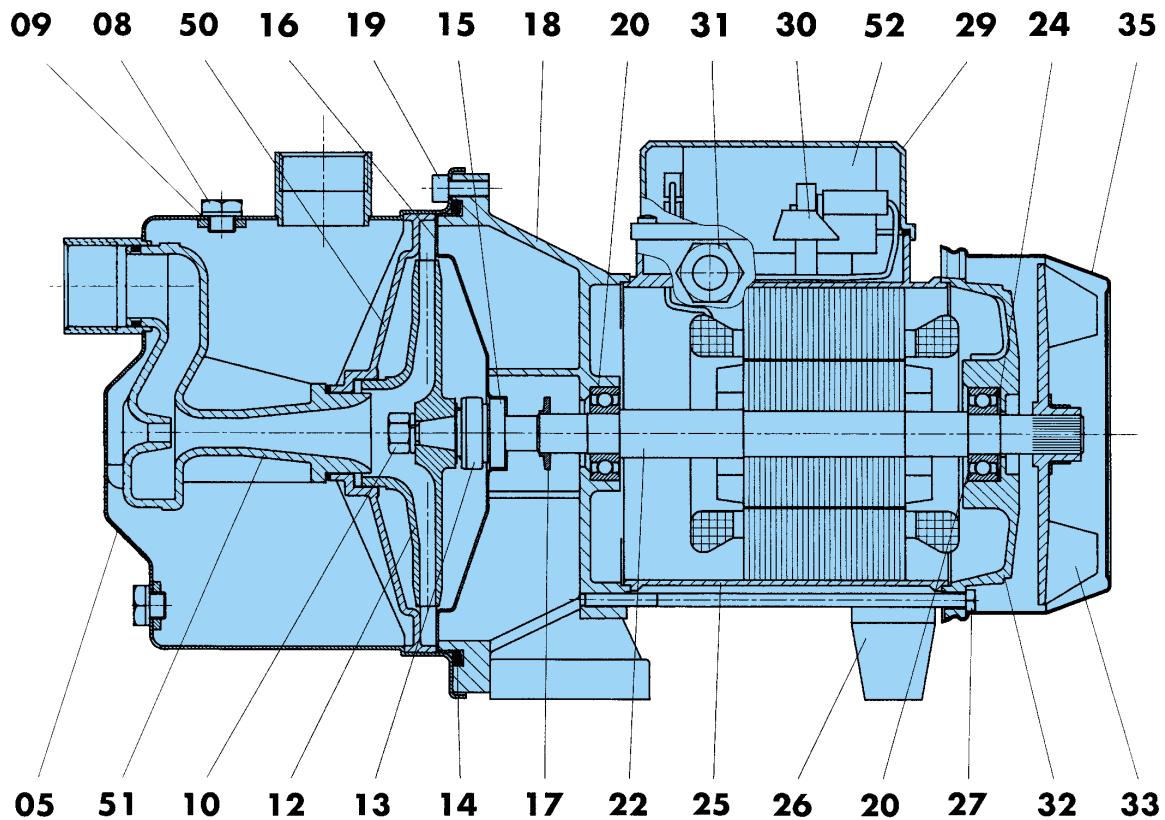
Die elektrischen Eigenschaften entsprechen den CEI Normen.

INSTALLATION

Die Aufstellung der Elektropumpen M94 - M97 - M99 hat mit der Motorwelle in Horizontallage zu erfolgen.

M
94-97-99

NOMENCLATURA PARTI DI RICAMBIO
SPARE PARTS LIST
NOMENCLATURA REPUESTOS
NOMENCLATURE PIÈCES DE RECHANGE
ERSATZTEILLISTE





COMPONENTE		MATERIALI	
		STANDARD	A RICHIESTA
05	Corpo pompa	Acciaio inox, AISI 304	Acciaio inox, AISI 304
08	Tappo	Acciaio inox, AISI 304	Acciaio inox, AISI 304
09	Guarnizione	Alluminio	Alluminio
10	Dado	Acciaio inox, AISI 304	Acciaio inox, AISI 304
12	Girante	Resina termoplastica	Acciaio inox, AISI 304
13	Parte rotante tenuta meccanica	Grafito	Carburo di tungsteno
14	Anello OR	Gomma NBR	Gomma EPDM
15	Parte fissa tenuta meccanica	Ceramica	Carburo di tungsteno
16	Disco porta tenuta	Acciaio inox, AISI 304	Acciaio inox, AISI 304
17	Paragoccia	Gomma	Gomma
18	Supporto	Alluminio pressofuso	Alluminio pressofuso
19	Vite	Acciaio inox, AISI 304	Acciaio inox, AISI 304
20	Cuscinetto	Commerciale	Commerciale
22	Albero rotore	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
50	Diffusore	Resina termoplastica	Resina termoplastica
51	Elettore completo	Resina termoplastica	Resina termoplastica
52	Condensatore	Commerciale	Commerciale

COMPONENT		MATERIAL	
		STANDARD	ON REQUEST
05	Pump body	Stainless steel, AISI 304	Stainless steel, AISI 304
08	Plug	Stainless steel, AISI 304	Stainless steel, AISI 304
09	Gasket	Aluminium	Aluminium
10	Nut	Stainless steel, AISI 304	Stainless steel, AISI 304
12	Impeller	Thermoplastic resin	Stainless steel, AISI 304
13	Rotating mechanical seal	Graphite	Tungsten carbide
14	O-Ring	Rubber NBR	Rubber EPDM
15	Fixed mechanical seal	Ceramic	Tungsten carbide
16	Seal retaining disc	Stainless steel, AISI 304	Stainless steel, AISI 304
17	Drop guard	Rubber	Rubber
18	Support	Die-cast aluminium	Die cast aluminium
19	Screw	Stainless steel, AISI 304	Stainless steel, AISI 304
20	Bearing	Commercial	Commercial
22	Rotor 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
50	Diffuser	Thermoplastic resin	Thermoplastic resin
51	Complete ejector	Thermoplastic resin	Thermoplastic resin
52	Capacitor	Commercial	Commercial

M

94-97-99



**NOMENCLATURA PARTI DI RICAMBIO
SPARE PARTS LIST
NOMENCLATURA REPUESTOS
NOMENCLATURE PIECES DE RECHANGE
ERSATZTEILLISTE**

COMPONENTE	MATERIALI	
	STANDARD	PETICIÓN
05 Cuerpo de bomba	Acero inox, AISI 304	Acero inox, AISI 304
08 Tapon	Acero inox, AISI 304	Acero inox, AISI 304
09 Empaquetadura	Aluminio	Aluminio
10 Tuerca	Acero inox, AISI 304	Acero inox, AISI 304
12 Impulsor	Resina termoplastica	Acero inox, AISI 304
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
16 Anillo intermedio	Acero inox, AISI 304	Acero inox, AISI 304
17 Paragotas	Goma	Goma
18 Soporte	Aluminio fundido a presión	Aluminio fundido a presión
19 Tornillo	Acero inox, AISI 304	Acero inox, AISI 304
20 Cojinete	Comercial	Comercial
22 Eje rotor	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
50 Difusor	Resina termoplastica	Resina termoplastica
51 Eyector completo	Resina termoplastica	Resina termoplastica
52 Condensador	Comercial	Comercial



COMPOSANT		MATÉRIAUX	
		STANDARD	SUR DEMANDE
05	Corps de pompe	Acier inox, AISI 304	Acier inox, AISI 304
08	Bouchon	Acier inox, AISI 304	Acier inox, AISI 304
09	Joint	Aluminium	Aluminium
10	Ecrou	Acier inox, AISI 304	Acier inox, AISI 304
12	Turbine	Résine thermoplastique	Acier inox, AISI 304
13	Garniture mécanique roulante	Graphite	Carbure de tungstène
14	Bague OR	Caoutchouc NBR	Caoutchouc EPDM
15	Garniture mécanique fixe	Céramique	Carbure de tungstène
16	Disque porte garniture	Acier inox, AISI 304	Acier inox, AISI 304
17	Pare-goutte	Caoutchouc	Caoutchouc
18	Support	Aluminium	Aluminium
19	Vis	Acier inox, AISI 304	Acier inox, AISI 304
20	Roulement	Commerciale	Commerciale
22	Arbre rotor	Acier inox, AISI 431	Acier inox, AISI 431
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
50	Diffuseur	Résine thermoplastique	Résine thermoplastique
51	Éjecteur complet	Résine thermoplastique	Résine thermoplastique
52	Condensateur	Commerciale	Commerciale

BAUTEIL		WERKSTOFFE	
		STANDARD	AUF ANFRAGE
05	Pumpengehäuse	Rostfreier Stahl, AISI 304	Rostfreier Stahl, AISI 304
08	Stopfen	Rostfreier Stahl, AISI 304	Rostfreier Stahl, AISI 304
09	Dichtung	Aluminium	Aluminium
10	Mutter	Rostfreier Stahl, AISI 304	Rostfreier Stahl, AISI 304
12	Laufrad	Thermoplast	Rostfreier Stahl, AISI 304
13	Gleitringdichtung-Rotierendes element	Graphit	Wolframkarbid
14	O-Ring	Gummi NBR	Gummi EPDM
15	Gleitringdichtung-Festes element	Keramik	Wolframkarbid
16	Dichtungshaltescheibe	Rostfreier Stahl, AISI 304	Rostfreier Stahl, AISI 304
17	Tropfenabdichtung	Gummi	Gummi
18	Lager	Druckgegossenes Aluminium	Druckgegossenes Aluminium
19	Schraube	Rostfreier Stahl, AISI 304	Rostfreier Stahl, AISI 304
20	Lagerbuchse	Handelsüblich	Handelsüblich
22	Rotorwelle	Rostfreier Stahl, AISI 431	Rostfreier Stahl, AISI 431
24	Spannring	Stahl	Stahl
25	Motorgehäuse mit Wickelstator	Aluminium	Aluminium
26	Fuss	Thermoplast	Thermoplast
27	Verbindungsschraube	Verzinkter Stahl	Verzinkter Stahl
29	Klemmenplattedeckel	Thermoplast	Thermoplast
30	Klemmenplatte	Härtbares Kunstharz	Härtbares Kunstharz
31	Kabeldruck	Thermoplast	Thermoplast
32	Motorkappe	Aluminium	Aluminium
33	Lüfterrad	Thermoplast	Thermoplast
35	Lüfterradabdeckung	Stahl	Stahl
50	Diffusor	Thermoplast	Thermoplast
51	Kompletter Ejektor	Thermoplast	Thermoplast
52	Kondensator	Handelsüblich	Handelsüblich

M

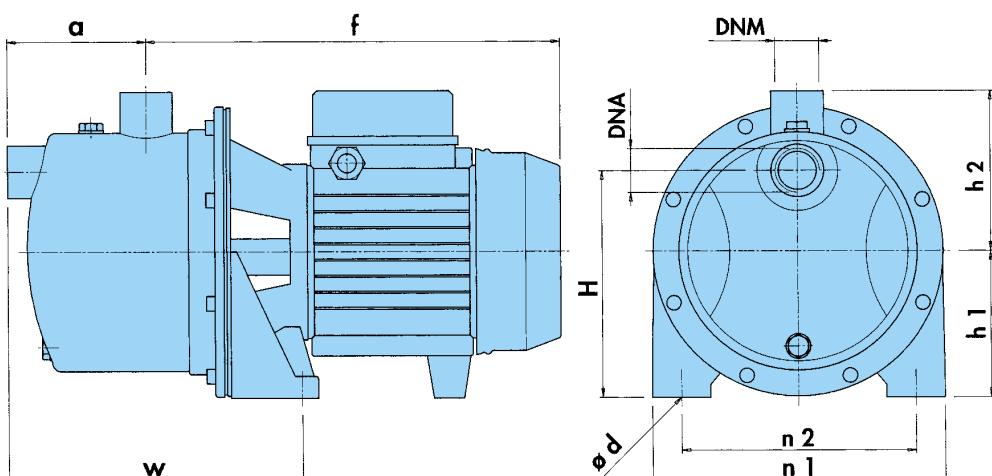
≈ 2850 1/min

94-97-99

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

HYDRAULIC FEATURES / CARACTERISTICAS HIDRAULICAS / CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES / HYDRAULISCHE EINGESCHAFTEN

Tipo Type Typ	Alimentazione Feeding - Alimentacion Alimentation - Speisung	P1 Max 50 Hz	P2 Nominale P2 Nominal	Corrente assorbita - A Absorbed current - A Corriente absorbida - A Courant absorbe - A Abgenommener Strom - A	-H-		U.S.g.p.m. m ³ /h	0	2,6	5,2	6,6	7,9	10,5	13,2	14,5	15,8										
					μ F	V																				
M 94	1 x 230 V	0,82	0,37	0,5	3,6	12,5	450		39	32	28	26	24	20	18											
M 94	3 x 230-400 V	0,7	0,37	0,5	2,8/1,6				39	32	28	26	24	20	18											
M 97	1 x 230 V	0,92	0,55	0,75	4,1	16	450	H (m)	45	42	36	33,5	31	27	23	21										
M 97	3 x 230-400 V	0,88	0,55	0,75	3,3/1,9				45	42	36	33,5	31	27	23	21										
M 99	1 x 230 V	1,3	0,75	1	6,2	16	450		48	44	39	37	35	31	28	27	25									
M 99	3 x 230-400 V	1,15	0,75	1	4,3/2,5				48	44	39	37	35	31	28	27	25									



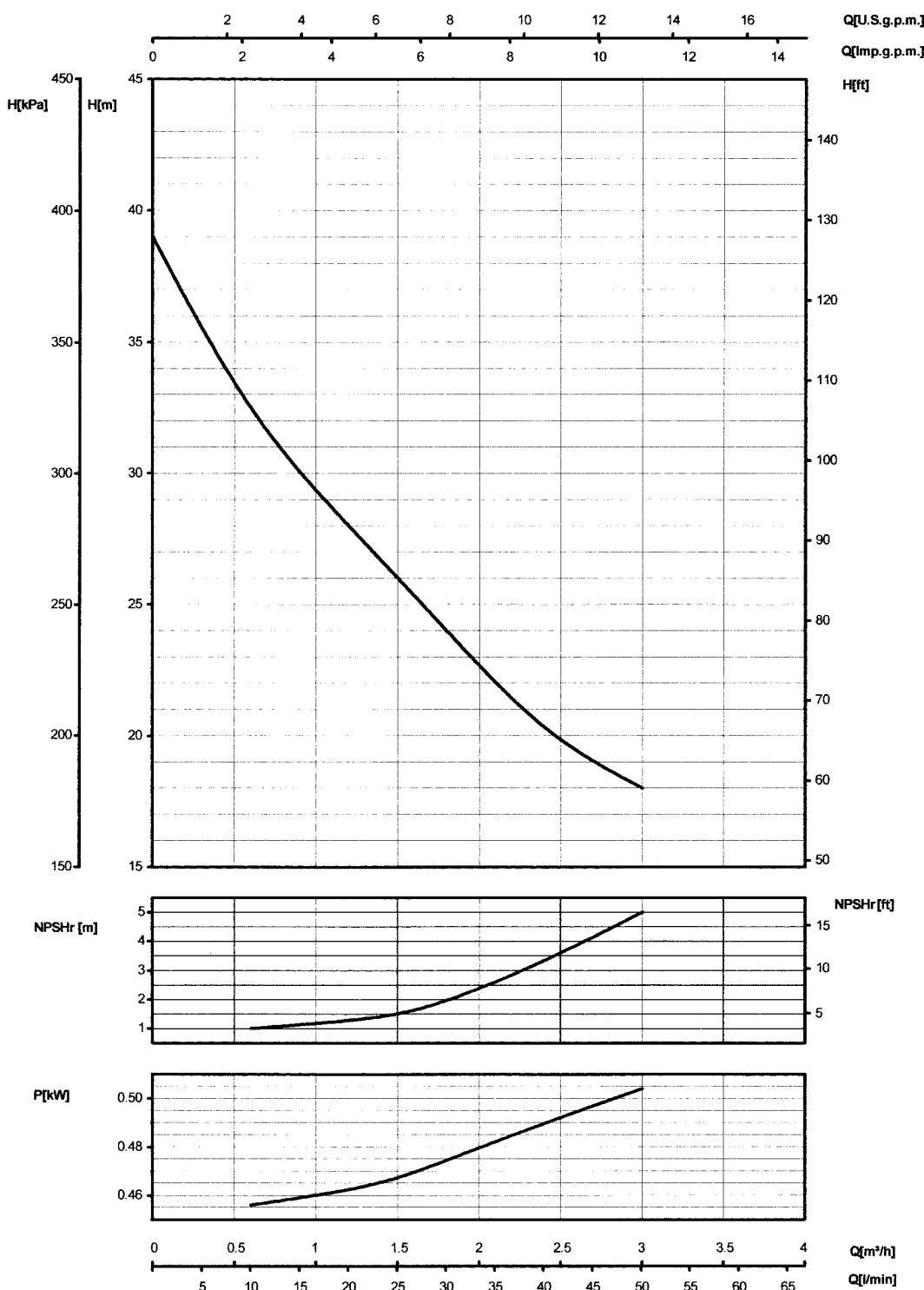
DIMENSIONI E PESI

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

TIPO TYPE TYP	DNA	DNM	f	a	n1	n2	H	h1	h2	w	Ø d	Kg
M 94	G 1"	G 1"	295	98	200	160	155	100	106	209	10	7,8
M 97	G 1"	G 1"	295	98	200	160	155	100	106	209	10	8,5
M 99	G 1"	G 1"	295	98	200	160	155	100	106	209	10	9,3

M94

$\approx 2850 \text{ 1/min}$



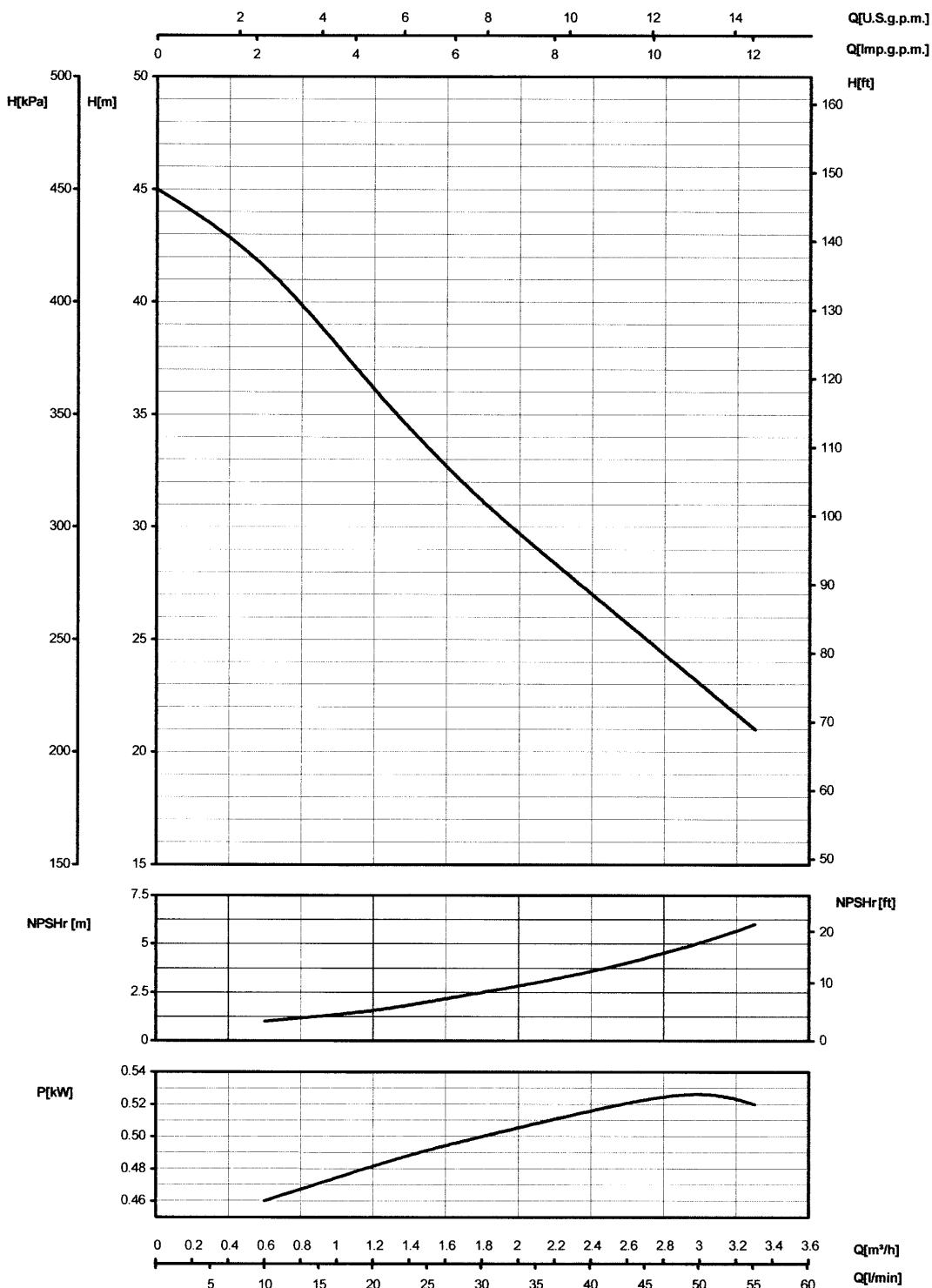
La potenza nominale ha un coefficiente di sovraccarico del 40%

• The nominal power has an overload coefficient of 40% • La potencia nominal tiene un coeficiente de sobrecarga de 40% • La puissance nominale a un coefficient de surcharge de 40% • Die Nennungsleistung hat einen Überlastskoeffizient von 40%

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ e densità pari a 1000 kg/m^3 . Tolleranza e curve secondo UNI/ISO 2548 - Classe C - Appendice B • The performance curves are based on the kinematic viscosity values = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ and density equal to 1000 kg/m^3 . Curve tolerance according to UNI/ISO 2548 - Class C - Appendix B • Las curvas de rendimiento se refieren a valores de viscosidad cinemática = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ y densidad de 1000 Kg/m^3 . 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 $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ et une densité égale à 1000 kg/m^3 . Tolérance et courbes conformes aux normes UNI/ISO 2548 - Classe C - Appendice B. • Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ und einer Dichte von 1000 kg/m^3 . Abweichung und Kurven gemäß UNI/ISO 2548 - Klasse C - Anhang B.

M97

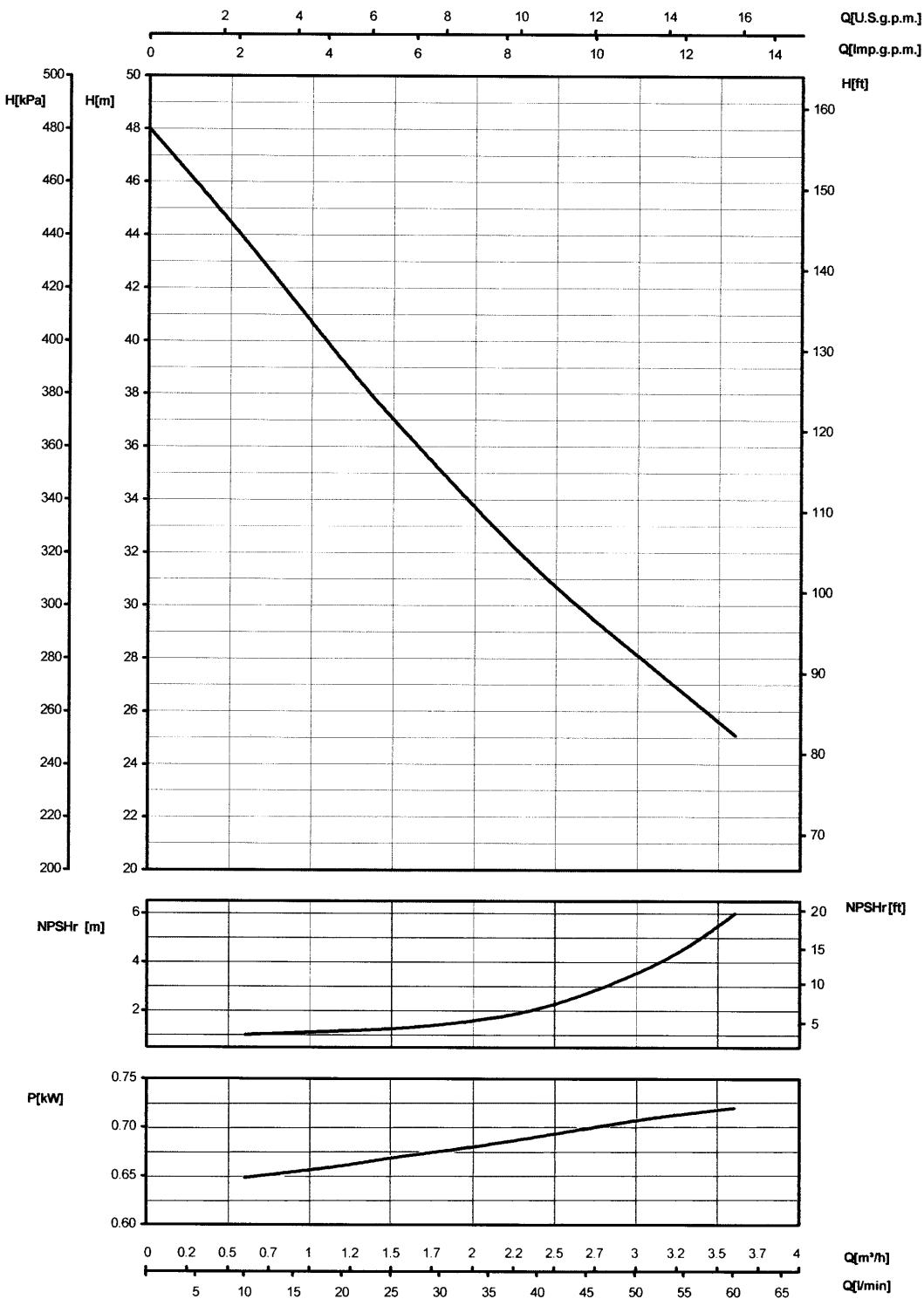
$\approx 2850 \text{ l/min}$



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ e densità pari a 1000 kg/m^3 . Tolleranza e curve secondo UNI/ISO 2548 - Classe C - Appendice B • The performance curves are based on the kinematic viscosity values = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ and density equal to 1000 kg/m^3 . Curve tolerance according to UNI/ISO 2548 - Class C - Appendix B • Las curvas de rendimiento se refieren a valores de viscosidad cinemática= $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ y densidad de 1000 Kg/m^3 . 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 $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ et une densité égale à 1000 kg/m^3 . Tolérance et courbes conformes aux normes UNI/ISO 2548 - Classe C - Appendice B. • Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ und einer Dichte von 1000 kg/m^3 . Abweichung und Kurven gemäß UNI/ISO 2548 – Klasse C – Anhang B.

M99

$\approx 2850 \text{ 1/min}$



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ e densità pari a 1000 kg/m^3 . Tolleranza e curve secondo UNI/ISO 2548 - Classe C - Appendice B • The performance curves are based on the kinematic viscosity values = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ and density equal to 1000 kg/m^3 . Curve tolerance according to UNI/ISO 2548 - Class C - Appendix B • Las curvas de rendimiento se refieren a valores de viscosidad cinemática = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ y densidad de 1000 Kg/m^3 . 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 $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ et une densité égale à 1000 kg/m^3 . Tolérance et courbes conformes aux normes UNI/ISO 2548 - Classe C - Appendice B. • Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ und einer Dichte von 1000 kg/m^3 . Abweichung und Kurven gemäß UNI/ISO 2548 - Klasse C - Anhang B.