

**AP
97**

2850 1/min

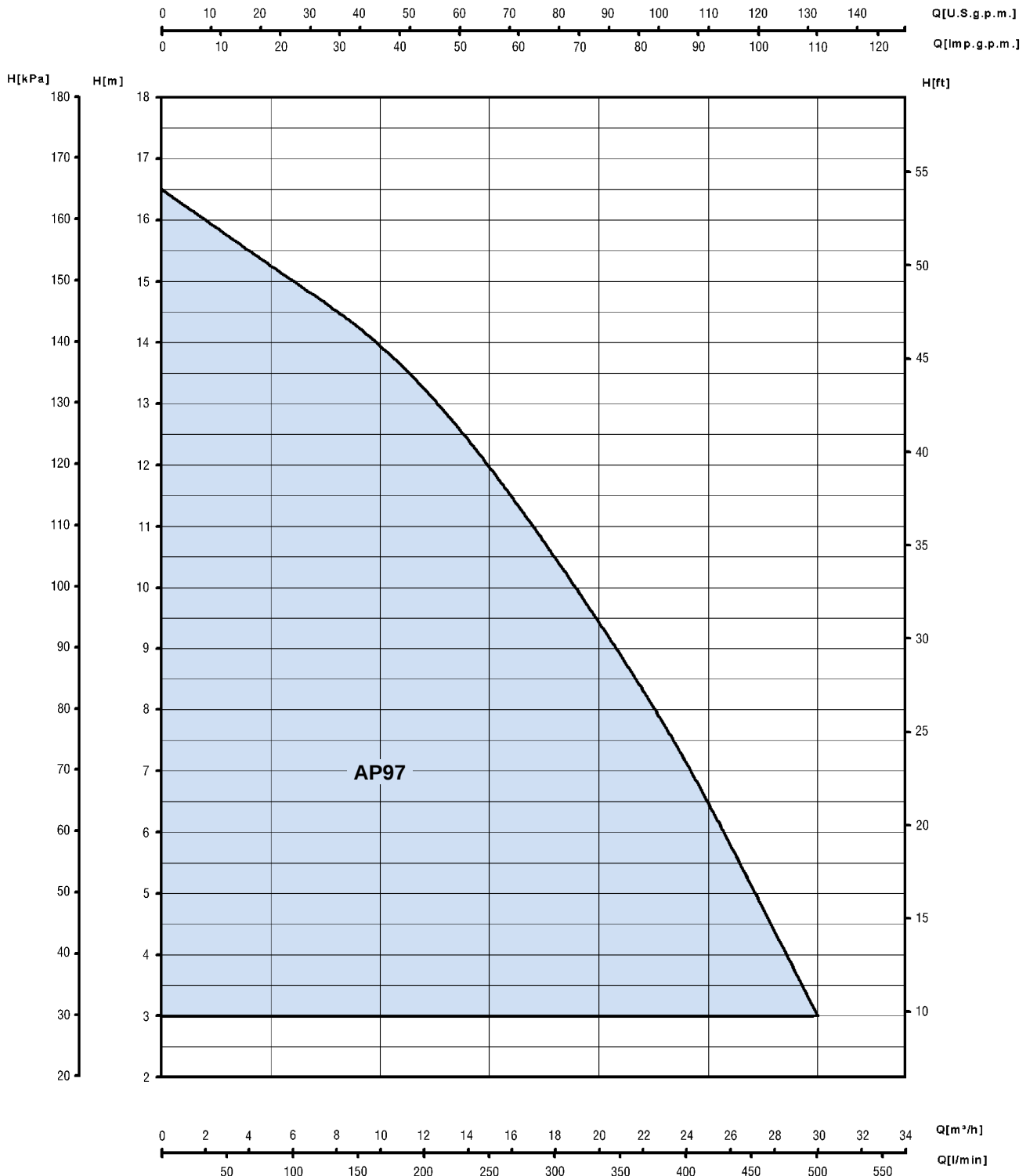
DIAGRAMMA DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE

DIAGRAM OF THE HYDRAULIC FEATURES

DIAGRAMA DE LAS CARACTERISTICAS HIDRAULICAS

DIAGRAMME DES CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES

TABELLE DER HYDRAULISCHEN EIGENSCHAFTEN



SAER

ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE AUTOADESCANTI (con girante aperta)

ELECTRIC CENTRIFUGAL SELF PRIMING PUMPS (with open impeller)

ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS AUTOCEBANTES (con impulsor abierto)

ELECTROPOMPES CENTRIFUGES AUTO-AMORÇANTES (avec turbine ouverte)

SELBSTANSAUGENDE ELEKTRO-KREISELPUMPEN (mit offenem Laufrad)



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Questa serie di elettropompe centrifughe autoadesanti ha la caratteristica di avere l'autoadesamento realizzato mediante l'emulsione aria-liquido.

L'aria della tubazione aspirante viene aspirata all'interno del corpo pompa dalla depressione creata dalla girante in rotazione, pertanto si emulsiona con il liquido contenuto nel corpo pompa.

L'emulsione aria-liquido viene spinta nella camera di mandata dove l'aria più leggera si separa ed esce dalla tubazione di mandata, il liquido più pesante ritorna in circolazione.

Espulsa tutta l'aria dalla tubazione aspirante, la pompa si innescando funzionando come una normale pompa centrifuga, inoltre può funzionare anche con miscela aria-liquido.

La valvola di non ritorno (clapet) posta sulla bocca aspirante del corpo pompa ha una duplice funzione: evita lo svuotamento del condotto aspirante del corpo pompa quando la pompa non è in funzione trattenendo nel corpo pompa una quantità di liquido sufficiente per l'adesamento. Inoltre in caso accidentale di svuotamento della tubazione aspirante trattiene il liquido nel corpo pompa necessario per l'adesamento. Il dispositivo anti flusso di ritorno impedisce all'arresto della pompa l'effetto sifone ed assicura il riadesamento automatico ad ogni avviamento.

IMPIEGHI

Queste elettropompe trovano impiego nel settore agricolo per l'irrigazione a scorrimento nel settore edile per il prosciugamento di scavi, canali, bacini.

Data la particolare forma costruttiva della girante a pale aperte permette il pompaggio di liquidi torbidi, sabbiosi, fangosi o con presenza di corpi solidi.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo pompa, girante, supporto a lanterna e bocca aspirante in ghisa.

Valvola di non ritorno (clapet) in gomma nitrilica/acciaio.

Tenuta meccanica in grafite/ceramica, a richiesta carburo di tungsteno/carburo di tungsteno.

Motore elettrico del tipo chiuso a ventilazione esterna albero 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 30 m³/h

- Prevalenze fino a 16,5 m.

- Temperatura liquido pompato da -15°C a +70°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 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 AP 97, devono essere sempre installate con l'albero motore in posizione orizzontale.



FUNCTIONING

This series of electric centrifugal self-priming pumps has the characteristics to have the prime made by means of the emulsion air-liquid. The air of the suction piping is sucked inside the pump body by the depression created by the rotating impeller, therefore it emulsifies with the liquid contained into the pump body. The emulsion air-liquid is pushed into the delivery channel where the air, which is lighter, gets separated and gets out from the delivery piping; the liquid, which is heavier, returns into circulation. Once the pump gets rid of all the air from the suction piping, the pump starts and it works as a normal centrifugal pump, therefore the pump can work also with a mixture of air-liquid.

There is a non-return valve fitted to the discharge side which enables a small quantity of liquid to be retained in the pump body thus allowing an automatic prime and suction lift to any application.

This eliminates the need to prime the pump at each start up.

APPLICATIONS

General water supply from rivers, streams, dirty water distribution, agricultural applications, building sites, dirty water disposal.

The open impeller design allows water with a solid content to pass easily, whether sandy, muddy or particle laden.

PUMP CONSTRUCTION

Pump body, impeller, pump support and inlet in cast iron

Non return valve in nitrile rubber and steel

Impeller cast iron

Mechanical seal in carbon ceramic (upon request tungsten/carbide)

Rotor shaft in stainless steel fitted with seal 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-50 Hz three phase.

Other voltages and frequencies available upon request.

PUMP PERFORMANCE DATA

- Capacities up to 30 m³/hr

- Heads up to 16,5 meters

- 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 6 bar

The tolerances of the hydraulic features are according to UNI/ISO 2548-Class C, Appendix B, motors 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 of 8 meters maximum.

INSTALLATION

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

Pump must be installed always in the horizontal position.





PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

Esta serie de electrobombas centrífugas autocebantes se caracteriza por el autocebado a través de la emulsión aire-líquido. El aire de la tubería de aspiración se aspira al interior del cuerpo de bomba por medio de la depresión creada por el impulsor en rotación y se emulsiona con el líquido presente en el cuerpo de bomba. La emulsión aire-líquido se empuja a la cámara de descarga donde el aire, mas ligero, se separa y sale de la tubería de descarga; el líquido, mas pesado vuelve en recirculación. Después de haber expulsado todo el aire de la tubería de aspiración la bomba arranca funcionando como una bomba centrífuga normal. Además puede funcionar con mezcla aire-líquido. La válvula de retención situada sobre la conexión de aspiración del cuerpo de bomba tiene dos funciones: evitar el vaciado del conducto de aspiración del cuerpo de bomba cuando la bomba no funciona, reteniendo en el cuerpo de bomba una cantidad de líquido suficiente para el cebado. Además en caso de vaciado accidental de la tubería de aspiración retiene el líquido en el cuerpo de bomba necesario para el cebado. Al pararse la bomba el dispositivo evita el contraflujo que impide el efecto sifón y garantiza el recabado automatico en cada arranque.

APLICACIONES

Estas electrobombas se utilizan en el sector agrícola para riego de inundación, en el sector de edificación para secar excavaciones canales y cunetas. La configuración particular del impulsor con álabes abiertos permite de bombear líquidos turbios arenosos, barrocos o con cuerpos sólidos en suspension.

CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION

Cuerpo de bomba, impulsor soporte a linterna, conexión de descarga en fundición gris.
Válvula de retención en goma nitriloacero/acero.
Cierre mecánico en grafito/cerámica, bajo demanda en carburador de wolframio/carburo de wolframio.
Motor eléctrico de construcción cerrada con ventilación exterior. Eje rotor en acero inoxidable 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 monotásica.
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: 30 m³/h
- Altura hasta: 16,5 m
- Temperatura del líquido bombeado: de -15° C a +70° 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 en agua limpia (peso específico= 1000 Kg/m³). Aspiración manométrica hasta máximo 8 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 AP 97 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 émulsion air-liquide. L'air de la tuyauterie d'aspiration est aspiré à l'intérieur du corps de pompe par la dépression créée par la turbine en rotation et donc elle s'émulsionne avec le liquide contenu dans le corps de pompe. L'émulsion air-liquide est poussée dans la chambre de refoulement où l'air plus léger se sépare et sort de la tuyauterie de refoulement; le liquide plus lourd revient en circulation. Après avoir éjecté tout l'air de la tuyauterie d'aspiration, la pompe s'amorce comme une pompe centrifuge normale. Elle peut aussi travailler avec un mélange air-liquide. Le clapet placé sur l'orifice d'aspiration du corps de pompe a une double fonction: éviter le désamorçage de la conduite lorsque la pompe n'est pas en fonction, en retenant dans le corps de pompe une quantité de liquide suffisante pour l'amorçage et, en plus, en cas accidentel de désamorçage de la tuyauterie d'aspiration elle retient dans le corps de pompe le liquide nécessaire pour l'amorçage.
Le dispositif anti-écoulement de retour empêche, en cas d'arrêt de la pompe, l'effet siphon et assure à nouveau l'amorçage automatique a chaque démarrage.

EMPLOI

Ces électropompes sont indiquées dans le secteur agricole pour arrosage par écoulement, dans le secteur du bâtiment pour le puisement des excavations, canaux, bassins. La conformation constructive particulière de la turbine avec les palettes ouvertes permet le pompage de liquides troubles, sableux ou contenant des corps solides.

CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

Corps de pompe, turbine, support à lanterne, orifice d'aspiration en fonte.
Clapet en caoutchouc nitrile acier.
Garniture mécanique en graphite/céramique, sur demande carbure de tungstène.
Moteur électrique en exécution fermée à ventilation extérieure.
Arbre rotor en acier inox monté sur roulements à billes prégraissés (version AP).
Sur demande, l'électropompe peut être équipée d'une protection thermoamphémétrique 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 series: 230V - 50Hz Pour version monophasée
230/400V-50Hz pour version triphasée
Exécutions spéciales sur demande.

PLAGES D'UTILISATION

- Débits jusqu'à 30 m³/h
- Hauteurs jusqu'à 16,5 m
- Température du liquide pompé: de -15° C à +70° 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). Aspiración manométrica jusqu'à 8 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 AP 97 doivent toujours être installées avec l'arbre moteur en position horizontale.



WIRKUNGSWEISE

Diese selbstansaugenden Elektro-Kreiselpumpen sind zur Absaugung von Emulsionen, Gasen und Flüssigkeiten geeignet. Durch die Laufradrotation wird in der Saugseite ein Unterdruck erzeugt, durch den die Luft in der Saugleitung mit der Flüssigkeit vermischt und abgesaugt wird.
Das Luft-Flüssigkeitsgemisch wird in das Druckgehäuse gefordert, die Luft wird durch ein Entlüftersystem von der Flüssigkeit getrennt und die Flüssigkeit wird wie bei einer normalen Kreiselpumpe weitergeleitet.
Um eine Entleerung des Pumpengehäuses bei Stillstand zu verhindern soll an die Saugseite ein Rückschlagventil montiert werden, im Falle von einer zufälligen Ausleerung von dem Saugenleitung, hält das Rückschlagventil die genügende Menge von Flüssigkeit für die Absaugung in dem Pumpengehäuse ab.
Die Entrückflusvorrichtung verhindert den Siphoneinfluss.

EINSATZ

Diese Elektropumpen können für die Beregnung in der Landwirtschaft und im Bauwesen zur Entwässerung von Kanälen, Becken oder Baugruben eingesetzt werden.
Durch die besondere Bauform des offenen Laufrades ist eine Förderung von Schlammwasser, trüben oder sandigen Flüssigkeiten mit Feststoffanteilen möglich.

KONSTRUKTION

Pumpengehäuse, Laufrad, Sauganschluß, Lager aus Grauguß
Rückschlagventil aus Nitrilgummi/Stahl
Gleitringdichtung aus Graphit/Keramik, auf Anfrage aus Wolframkarbid/Wolframkarbid
Gekapselter Motor mit Eigenlüftung, Rotorlagerung in wartungsfreien Kugellagern
Auf Anfrage Motorwicklung mit thermischem Wicklungsschutz
Wechselstrommotor mit Betriebskondensator
Motor-Schultzart: IP44 auf Anfrage IP 55
Isolationsklasse: F
Nennspannung: Wechselstrom 1x230V/50 Hz
Drehstrom 3x230/400V - 50Hz
Auf Anfrage stehen Sonderausführungen zur Verfügung.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- max. Förderleistung 30 m³/h
 - max. Förderhöhe 16,5 m
 - Temperatur des Fördergutes von -15° C bis 70° C
 - max. Betriebsdruck: 6 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 m mit einem Bodenventil
Die Toleranzen der hydraulischen Eigenschaften entsprechen den Normen: UNI/ISO 2548, Klasse C, Zusatz B.
Die elektrischen Eigenschaften entsprechen den CEI Normen.

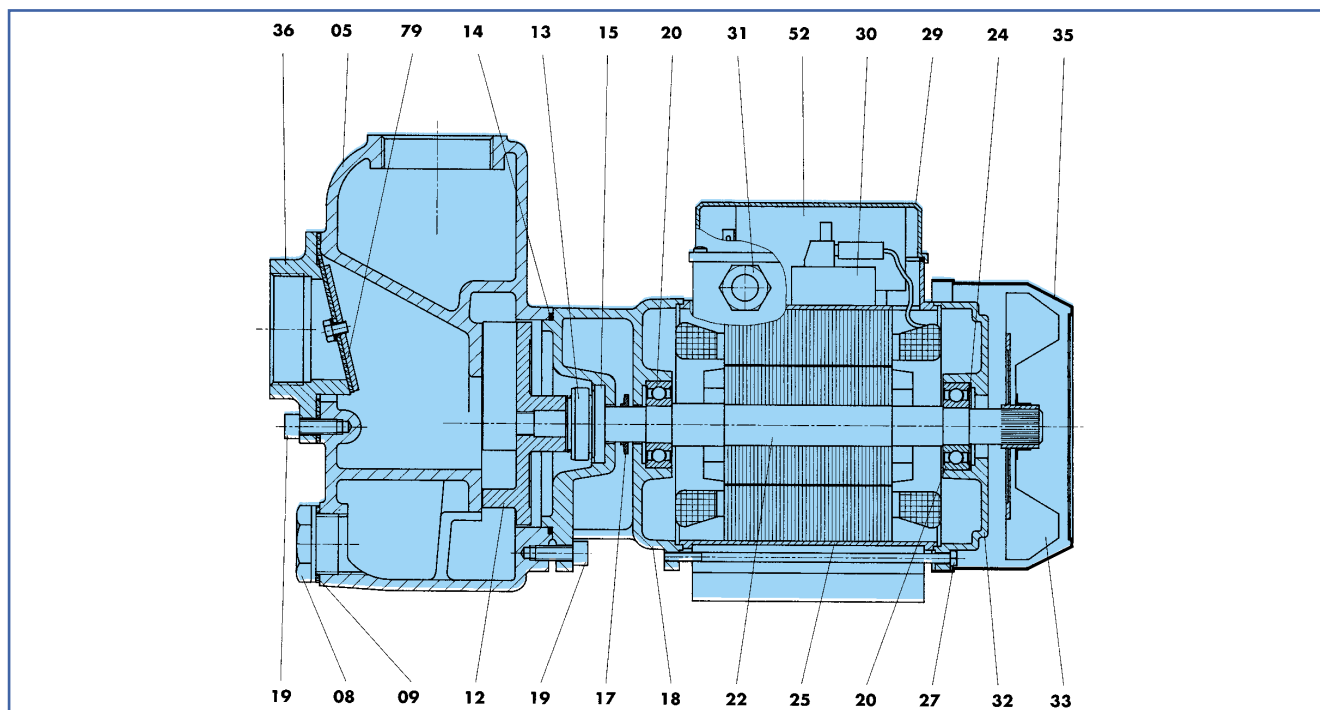
INSTALLATION

Die Aufstellung der Elektropumpen AP-97 hat mit horizontaler Motorwelle zu erfolgen.



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
12	Girante	Ghisa G20	Ghisa G20
13	Parte rotante tenuta meccanica	Carburo di silicio	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	Ghisa G20	Ghisa G20
19	Vite	Acciaio zincato	Acciaio zincato
20	Cuscinetto	Commerciale	Commerciale
22	Albero rotore	Acciaio inox, AISI 416	Acciaio inox, AISI 431
24	Anello elastico	Acciaio	Acciaio
25	Carcassa statore avvolto	Alluminio	Alluminio
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	Flangia aspirazione	Ghisa G20	Ghisa G20
52	Condensatore (solo monofase)	Commerciale	Commerciale
79	Valvola completa	Acciaio + gomma	Acciaio + gomma



COMPONENT		MATERIAL	
		STANDARD	ON REQUEST
05	Pump body	Cast iron G20	Cast iron G20
08	Plug	Brass	Brass
09	Gasket	Aluminium	Aluminium
12	Impeller	Cast iron G20	Cast iron G20
13	Rotating mechanical seal	Silicium carbide	Tungsten carbide
14	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
20	Bearing	Commercial	Commercial
22	Rotor shaft	Stainless steel, AISI 416	Stainless steel, AISI 431
24	Circlip	Steel	Steel
25	Casing with wound stator	Aluminium	Aluminium
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	Suction flange	Cast iron G20	Cast iron G20
52	Capacitor (for single phase only)	Commercial	Commercial
79	Complete valve	Steel + rubber	Steel + rubber

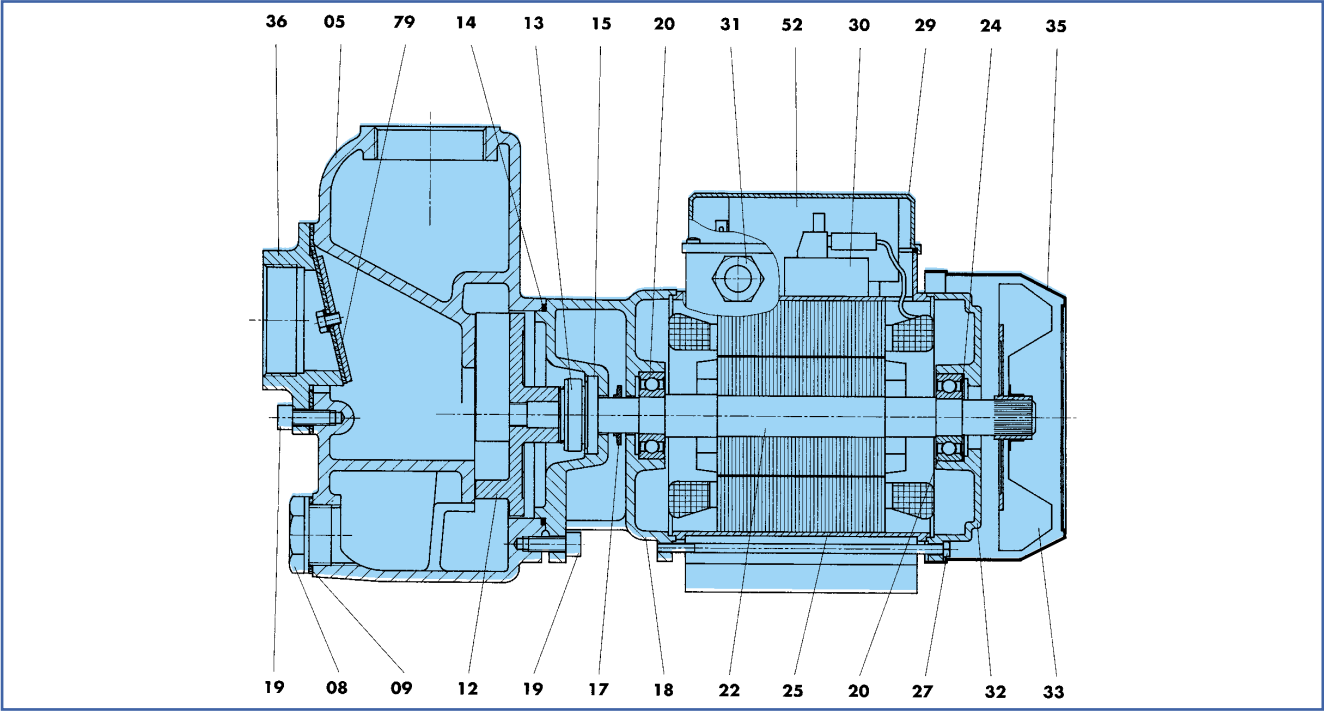


COMPONENTE		MATERIAL	
		ESTÁNDAR	PETICIÓN
05	Cuerpo de bomba	Fundición gris G20	Fundición gris G20
08	Tapon	Latón	Latón
09	Empaquetadura	Aluminio	Aluminio
12	Impulsor	Fundición gris G20	Fundición gris G20
13	Cierre mecanico parte girante	Carburo de silicio	Carburo de tungsteno
14	Anillo OR	Goma NBR	Goma EPDM
15	Cierre mecanico parte fija	Ceramica	Carburo de tungsteno
17	Paragotas	Goma	Goma
18	Soporte	Fundición gris G20	Fundición gris G20
19	Tornillo	Acero cincado	Acero cincado
20	Cojinete	Comercial	Commerciale
22	Eje rotor	Acero inox, AISI 416	Acero inox, AISI 431
24	Anillo elastico	Acero	Acero
25	Carcasa estator envuelto	Aluminio	Aluminio
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	Brida de succion	Fundición gris G20	Fundición gris G20
52	Condensador (solo monofasico)	Comercial	Comercial
79	Valvula completa	Acero + goma	Acero + goma



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

COMPOSANT		MATÉRIAUX	
		STANDARD	SUR DEMANDE
05	Corps de pompe	Fonte G20	Fonte G20
08	Bouchon	Laiton	Laiton
09	Joint	Aluminium	Aluminium
12	Turbine	Fonte G20	Fonte G20
13	Garniture mécanique roulante	Carbure de silicium	Carbure de tungstène
14	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
20	Roulement	Commerciale	Commerciale
22	Arbre rotor	Acier inox, AISI 416	Acier inox, AISI 431
24	Bague élastique	Acier	Acier
25	Carcasse stator enroulé	Aluminium	Aluminium
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	Bride aspiration	Fonte G20	Fonte G20
52	Condensateur (seulement pour monophasé)	Commerciale	Commerciale
79	Clapet complet	Acier + Caoutchouc	Acier + Caoutchouc

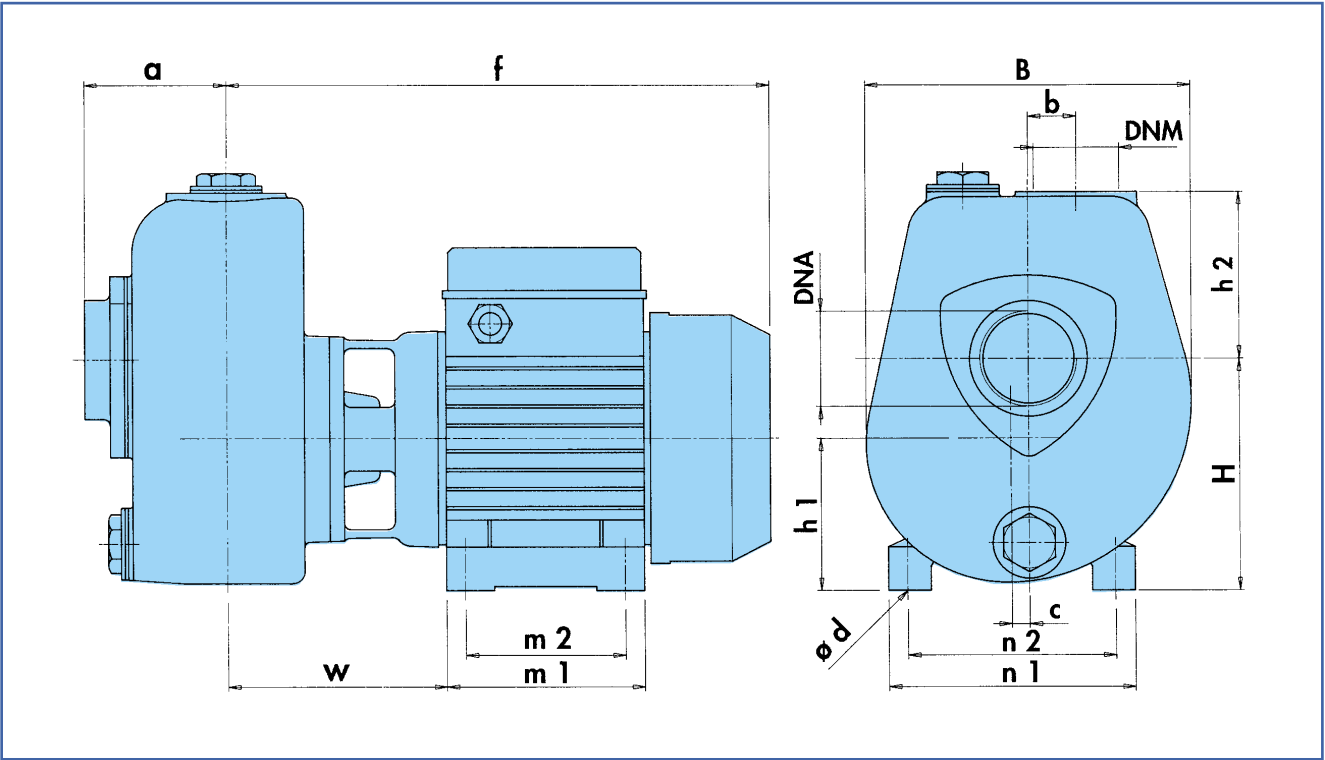


BAUTEIL		WERKSTOFFE	
		STANDARD	AUF ANFRAGE
05	Pumpengehäuse	Gusseisen G20	Gusseisen G20
08	Stopfen	Messing	Messing
09	Dichtung	Aluminium	Aluminium
12	Laufblad	Gusseisen G20	Gusseisen G20
13	Gleitringdichtung-Rotierendes element	Siliziumkarbid	Wolframkarbid
14	O-Ring	Gummi NBR	Gummi EPDM
15	Gleitringdichtung-Festes element	Keramik	Wolframkarbid
17	Tropfenabdichtung	Gummi	Gummi
18	Lager	Gusseisen G20	Gusseisen G20
19	Schraube	Verzinkter Stahl	Verzinkter Stahl
20	Lagerbuchse	Handelsüblich	Handelsüblich
22	Rotorwelle	Rostfreier Stahl, AISI 416	Rostfreier Stahl, AISI 431
24	Spannring	Stahl	Stahl
25	Motorgehäuse mit wickelstator	Aluminium	Aluminium
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	Saugenflansch	Gusseisen G20	Gusseisen G20
52	Kondensator (nur für einphasige Ausführung)	Handelsüblich	Handelsüblich
79	Komplettes ventil	Stahl + Gummi	Stahl + Gummi

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

HYDRAULIC FEATURES / CARACTERISTICAS HIDRAULICAS / CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES / HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN

Tipo Type Typ	Alimentazione Feeding - Alimentacion Alimentation - Speisung 50 Hz	P1 Max kW	P2 Nominale P2 Nominal kW HP		Corrente assorbita - A Absorbed current - A Corriente absorbida - A Courant absorbe - A Abgenommener Strom - A	μF V		U.S. g.p.m. m³/h l/min	0	26,4	39,6	52,8	66	79,2	92,4	105,6	118,8	132
									0	6	9	12	15	18	21	24	27	30
									0	100	150	200	250	300	350	400	450	500
AP/97-B	1 x 230 V	1,3	0,75	1	6,2	25	450	H (m)	12	11	10,2	9,6	9	8	7	5,8	4,6	
AP/97-B	3 x 230-400 V	1,06	0,75	1	4,8/2,8				12	11	10,2	9,6	9	8	7	5,8	4,6	
AP/97-A	1 x 230 V	1,43	1,1	1,5	8,1	31,5	450		16,5	15	14,3	13,3	12	10,5	8,9	7,2	5,1	3
AP/97-A	3 x 230-400 V	1,4	1,1	1,5	7,7/4,5				16,5	15	14,3	13,3	12	10,5	8,9	7,2	5,1	3



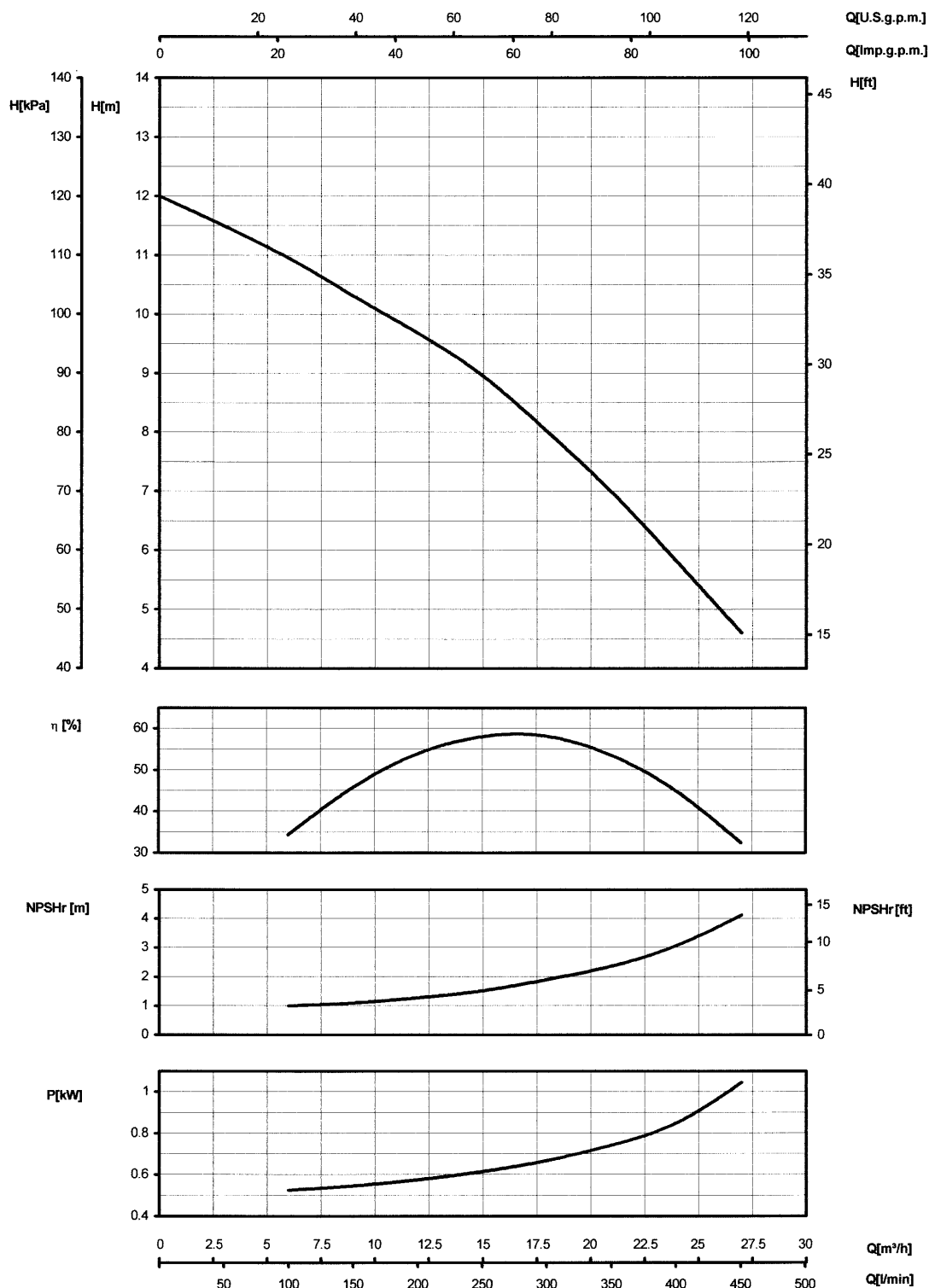
DIMENSIONI E PESI

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	B	b	c	Ø d	Kg
AP/97-B	G 2"	G 2"	340	90	124	100	152	125	146	96	105	137	202	30	11	9	20,7
AP/97-A	G 2"	G 2"	340	90	124	100	152	125	146	96	105	137	202	30	11	9	23,8

AP97-B

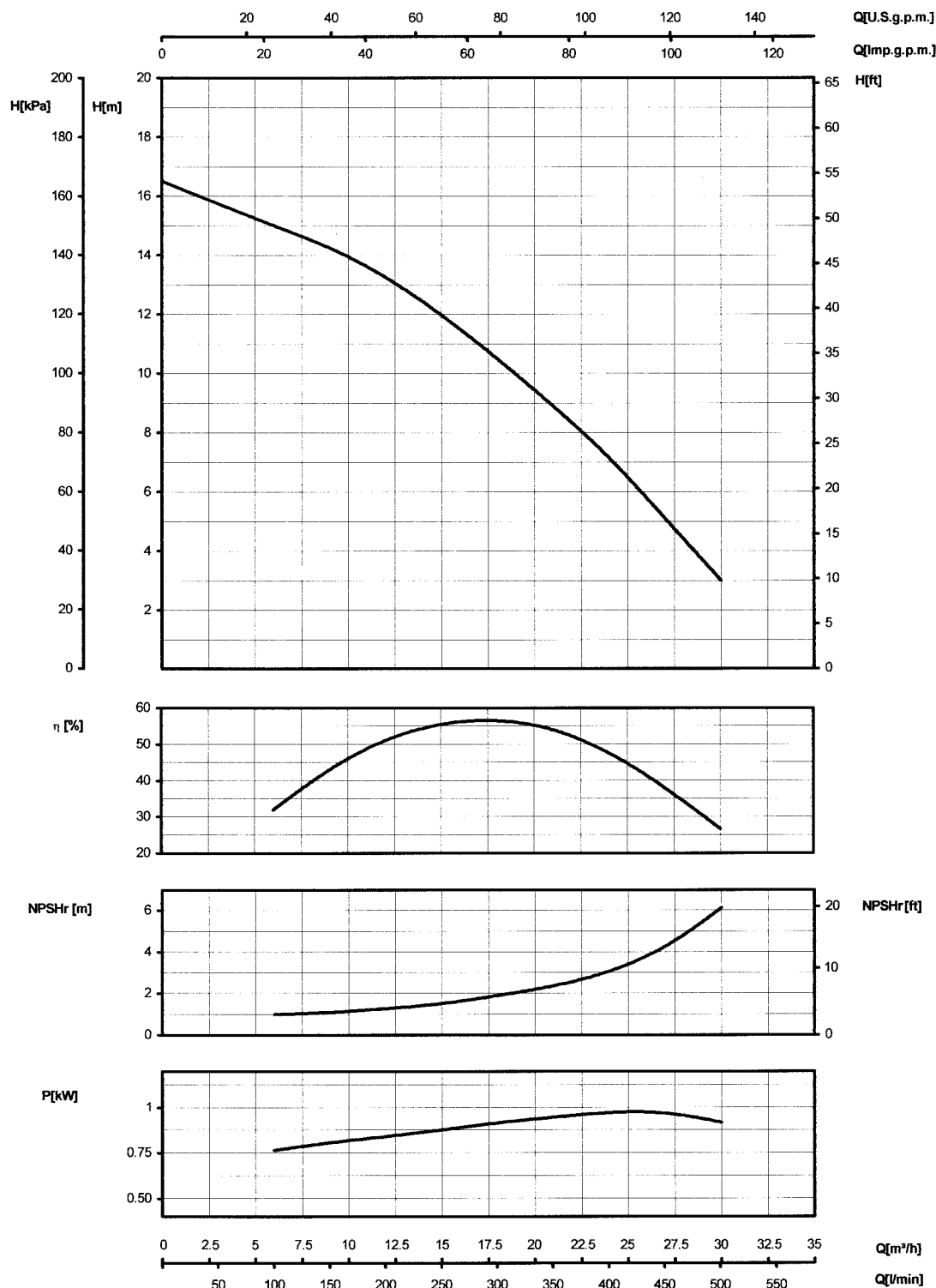
≅ 2850 1/min



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.

AP97-A

≅ 2850 1/min



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 Zähflüssigkeit von 1 mm²/s und einer Dichte von 1000 kg/m³. Abweichung und Kurven gemäß UNI/ISO 2548 - Klasse C - Anhang B.