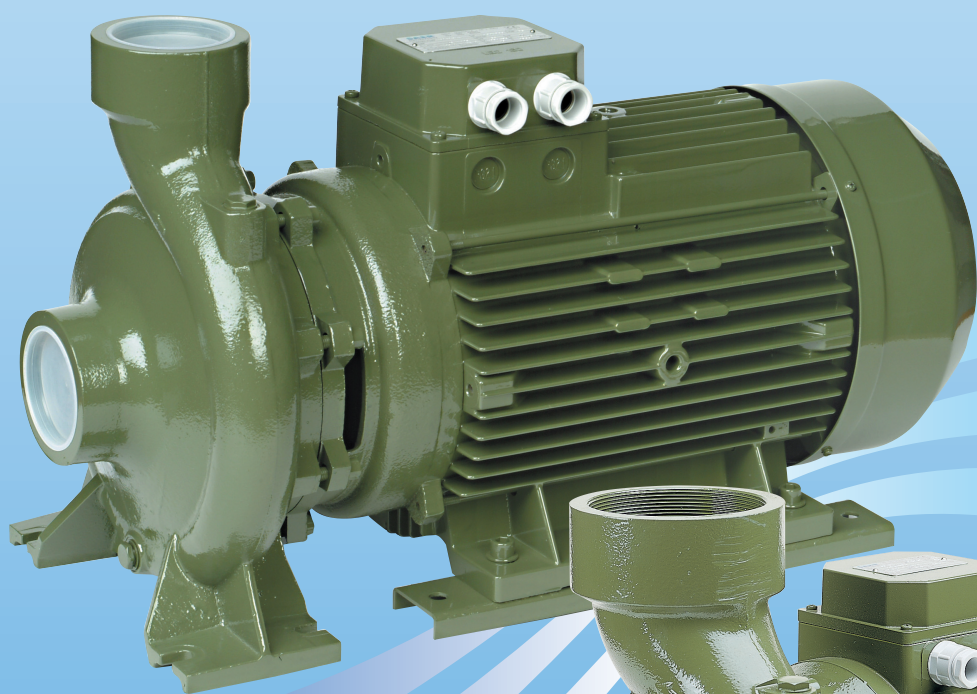
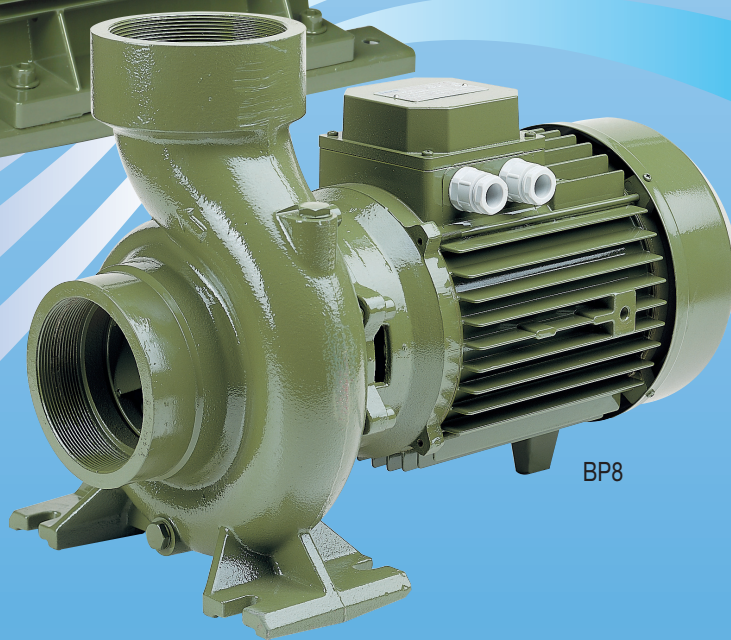


SAER®

ELETTROPOMPE



BP14



BP8

ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE MONOGIRANTI

SINGLE STAGE ELECTRIC CENTRIFUGAL PUMPS
ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS CON UNA TURBINA
ELECTROPOMPES CENTRIFUGES MONOTURBINES
EINSTUFIGE ELEKTRO-KREISELPUMPEN
ELECTROBOMBAS CENTRÍFUGAS DE UM IMPULSORL

BP

3-4-5-6-7-8

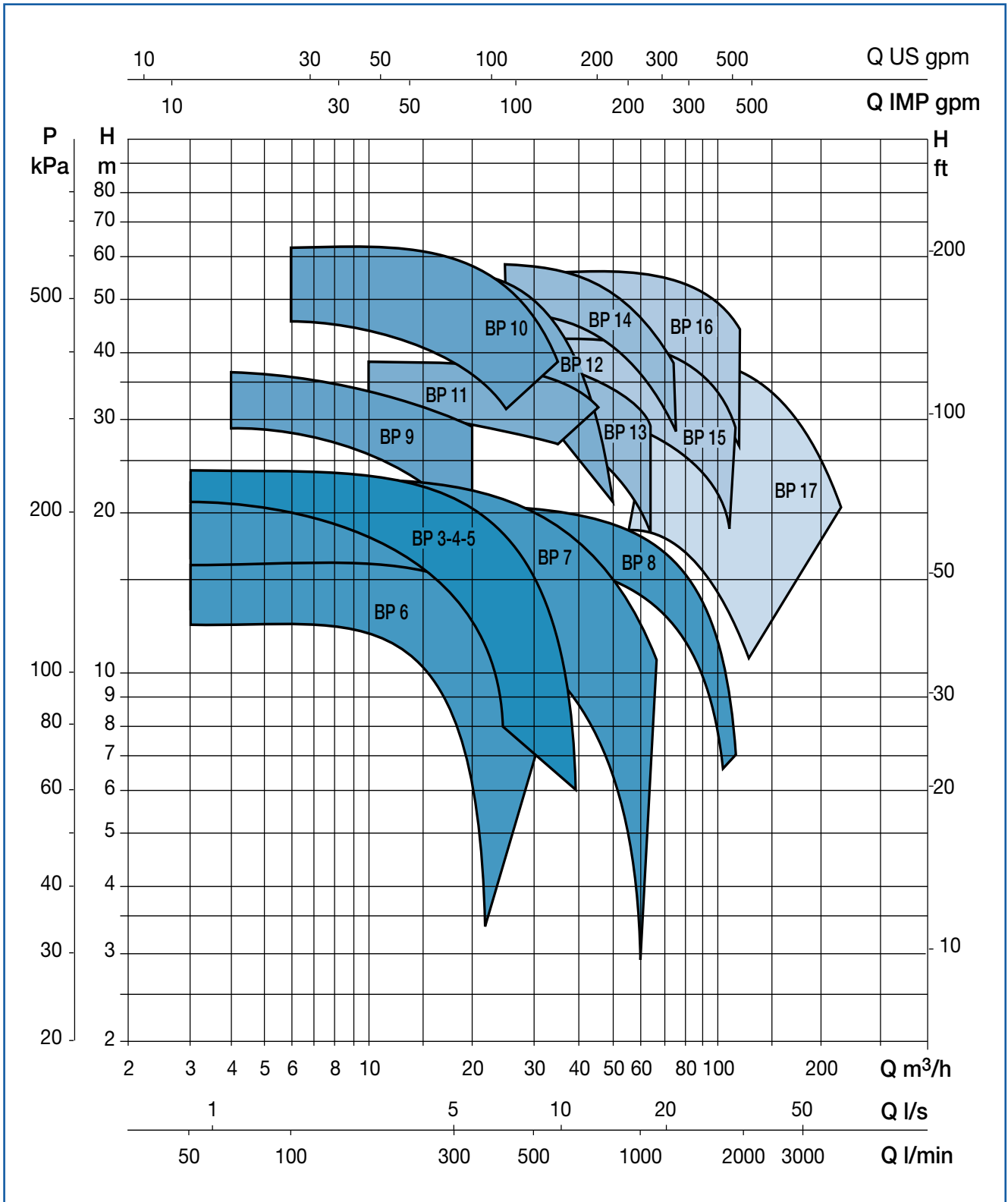
9-10-11-12-13-14-15-16-17

2900 1/min

| Tipo Type Typ | Motore Motor - Moteur | | U.S.g.p.m. m ³ /h l/min | 0 | 13 | 26 | 40 | 53 | 66 | 79 | 92 | 106 | 119 | 132 | 159 | 185 | 211 | 238 | 264 | 291 | 317 | 343 | 370 | 396 | 440 | 528 | 616 | 726 | 792 | 924 | |
|---------------------|--------------------------|------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|--|
| | kW | HP | | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 66 | 72 | 78 | 84 | 90 | 100 | 120 | 140 | 165 | 180 | 210 | |
| BP 3 | 0,75 | 1 | H (m) | 21,5 | 20,6 | 19,5 | 18,5 | 17,3 | 16 | 14 | 11,8 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 4 | 1,1 | 1,5 | H (m) | 22 | | | 21,4 | 20,6 | 20 | 19 | 17,5 | 15,5 | 13,6 | 11,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 5 | 1,5 | 2 | H (m) | 24 | | | | 23,5 | 23 | 22 | 22 | 19,5 | 17,6 | 15 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 6E | 0,59 | 0,8 | H (m) | 15 | 14,8 | 14,6 | 13,6 | 12,3 | 10,7 | 8,4 | 5,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 6D | 0,9 | 1,2 | H (m) | 20,2 | 20 | 19,5 | 18,6 | 17,4 | 15,6 | 13,7 | 10,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 6C | 0,59 | 0,8 | H (m) | 12,3 | | 12,6 | 11,9 | 11,5 | 10,8 | 9,8 | 8,6 | 7,1 | 5,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 6B | 0,75 | 1 | H (m) | 14,5 | | 14,4 | 14,3 | 14 | 13,5 | 12,7 | 11,7 | 10,5 | 9 | 7,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 6A | 0,9 | 1,2 | H (m) | 16 | | | | 15,9 | 15,5 | 14,8 | 14 | 12,9 | 11,5 | 10,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 7D | 1,1 | 1,5 | H (m) | 12,7 | | | 12,6 | 12,5 | 12,3 | 12,1 | 12 | 11,7 | 11,4 | 11 | 9,6 | 8,3 | 6,7 | 5 | 2,9 | | | | | | | | | | | | |
| BP 7C | 1,5 | 2 | H (m) | 15,9 | | | | 15,7 | 15,5 | 15,3 | 15,2 | 14,8 | 14,6 | 14,1 | 12,8 | 11,5 | 10 | 8,2 | 6,1 | | | | | | | | | | | | |
| BP 7B | 2,2 | 3 | H (m) | 19,4 | | | | 19,2 | 19 | 18,8 | 18,7 | 18,4 | 18 | 17,6 | 17,2 | 15 | 13,4 | 11,7 | 9,6 | | | | | | | | | | | | |
| BP 7A | 3 | 4 | H (m) | 22,4 | | | | 22,2 | 22 | 21,8 | 21,7 | 21,4 | 21 | 20,8 | 19,6 | 18 | 16,4 | 14,7 | 12,6 | 10,3 | | | | | | | | | | | |
| BP 8C | 3 | 4 | H (m) | 16,5 | | | | | | | | | | | 16,4 | 16,2 | 15,8 | 15,3 | 14,7 | 14 | 13,2 | 12,3 | 11,4 | 10,3 | 8 | | | | | | |
| BP 8B | 4 | 5,5 | H (m) | 18,5 | | | | | | | | | | | 18,4 | 18,2 | 17,8 | 17,3 | 16,7 | 16 | 15,2 | 14,3 | 13,4 | 12,3 | 10 | | | | | | |
| BP 8A | 5,5 | 7,5 | H (m) | 20,5 | | | | | | | | | | | 24,4 | 20,2 | 19,8 | 19,3 | 18,7 | 18 | 17,2 | 16,3 | 15,4 | 14,3 | 12 | 7 | | | | | |
| BP 9C | 1,5 | 2 | H (m) | 28 | | 27 | 26 | 24,8 | 23 | 20,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 9B | 2,2 | 3 | H (m) | 33,4 | | 32,2 | 31,5 | 29,7 | 28 | 25,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 9A | 3 | 4 | H (m) | 37 | | 36 | 35 | 33,8 | 32 | 30,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 10NC | 4 | 5,5 | H (m) | 44,5 | | 43 | 42,5 | 41,6 | 41 | 39,6 | 37,5 | 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 10NB | 5,5 | 7,5 | H (m) | 53,6 | | 53 | 52,5 | 51,7 | 51,4 | 49,8 | 48 | 45 | 42,5 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 10NA | 7,5 | 10 | H (m) | 63 | | 62,8 | 62,6 | 62,3 | 62 | 60,6 | 60,1 | 58,5 | 56 | 49,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 11NC | 3 | 4 | H (m) | 31,5 | | | | 30,6 | 30,4 | 30,2 | 29 | 28,5 | 28 | 27,5 | 26 | 22,5 | 19 | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 11NB | 4 | 5,5 | H (m) | 35,5 | | | | 35 | 34,8 | 34,3 | 33,8 | 33 | 32,5 | 31,7 | 30 | 27,5 | 25 | 21 | 16 | | | | | | | | | | | | |
| BP 11NA | 5,5 | 7,5 | H (m) | 38,6 | | | | 38 | 37,8 | 37,5 | 37 | 36,5 | 36 | 35,5 | 33,5 | 32 | 29 | 26 | 22 | | | | | | | | | | | | |
| BP 12C | 4 | 5,5 | H (m) | 45 | | | | 43,9 | 43 | 42,2 | 40 | 38 | 36 | 33,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 12B | 5,5 | 7,5 | H (m) | 47,5 | | | | 47,4 | 47,1 | 46,9 | 45 | 43 | 42 | 39,9 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 12A | 7,5 | 10 | H (m) | 57,5 | | | | 56,9 | 56,5 | 56 | 54,5 | 53 | 52 | 50 | 45 | 37 | 22,5 | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 13B | 5,5 | 7,5 | H (m) | 31,5 | | | | | | | | | 30,5 | 30,1 | 29 | 27,5 | 25,5 | 23 | 20 | 17,7 | | | | | | | | | | | |
| BP 13A | 7,5 | 10 | H (m) | 39,4 | | | | | | | | | 38,6 | 38,4 | 38 | 37 | 35 | 33 | 30,5 | 28,5 | | | | | | | | | | | |
| BP 14C | 9 | 12,5 | H (m) | 51,2 | | | | | | | | | 48,6 | 48,2 | 42 | 45 | 42,5 | 39,5 | 36,5 | 32,5 | | | | | | | | | | | |
| BP 14B | 11 | 15 | H (m) | 57,5 | | | | | | | | | 55 | 54,2 | 53 | 51 | 48 | 45,5 | 42,5 | 38,5 | 33 | | | | | | | | | | |
| BP 14A | 15 | 20 | H (m) | 61 | | | | | | | | | 59 | 58,2 | 57,6 | 57 | 55 | 56,5 | 47 | 48 | 45,5 | 42,5 | 38,5 | 35,5 | | | | | | | |
| BP 15C | 9 | 12,5 | H (m) | 31,8 | | | | | | | | | 31,3 | 31 | 30,5 | 30 | 29,5 | 29,1 | 28 | 27,5 | 27 | 25,5 | 24,2 | 22,1 | | | | | | | |
| BP 15B | 11 | 15 | H (m) | 39,3 | | | | | | | | | 38,8 | 38,5 | 38,3 | 38 | 37,5 | 37 | 36,5 | 36 | 35,5 | 34,5 | 33,5 | 31,6 | | | | | | | |
| BP 15A | 15 | 20 | H (m) | 41,5 | | | | | | | | | 41,5 | 41,2 | 41 | 40,8 | 40,5 | 40,2 | 39,5 | 39 | 38,5 | 37,5 | 36,7 | 34,7 | 28,6 | | | | | | |
| BP 16C | 15 | 20 | H (m) | 41 | | | | | | | | | | | 40 | 39,5 | 39 | 38 | 37,5 | 36,5 | 35 | 33,9 | 31 | | | | | | | | |
| BP 16B | 18,5 | 25 | H (m) | 48 | | | | | | | | | | | 47,7 | 47,5 | 47 | 46,5 | 46 | 45,5 | 44,5 | 42,8 | 40 | 33 | | | | | | | |
| BP 16A | 22 | 30 | H (m) | 54 | | | | | | | | | | | 55,1 | 55 | 54,9 | 54,7 | 54,5 | 54 | 53 | 51,5 | 49,5 | 44,2 | | | | | | | |
| BP 17G | 5,5 | 7,5 | H (m) | 19,2 | | | | | | | | | | | | | | 18 | 17,8 | 17,5 | 17 | 16,5 | 15,5 | 14 | 12 | 9 | | | | | |
| BP 17F | 7,5 | 10 | H (m) | 20,2 | | | | | | | | | | | | | | 20 | 19,8 | 19,5 | 19 | 18 | 18 | 17 | 15 | 12,7 | | | | | |
| BP 17E | 9 | 12,5 | H (m) | 23,6 | | | | | | | | | | | | | | 23 | 22,8 | 22,5 | 22 | 21 | 20,3 | 19,5 | 17,5 | 14,8 | | | | | |
| BP 17D | 11 | 15 | H (m) | 26,5 | | | | | | | | | | | | | | 25 | 24,9 | 24,8 | 24,5 | 24 | 23,2 | 22,5 | 20,5 | 17,8 | | | | | |
| BP 17C | 15 | 20 | H (m) | 32,5 | | | | | | | | | | | | | | 32 | 31,5 | 31 | 30,5 | 30 | 29,5 | 28,5 | 26,5 | 24 | 20 | 17,6 | | | |
| BP 17B | 18,5 | 25 | H (m) | 37,5 | | | | | | | | | | | | | | 37 | 36,5 | 36 | 35,5 | 35 | 34,5 | 33,6 | 32,6 | 29,5 | 26,4 | 24,1 | | | |
| BP 17A | 22 | 30 | H (m) | 40,3 | | | | | | | | | | | | | | 39,9 | 39,7 | 39,5 | 39 | 38,7 | 38,4 | 38 | 37,2 | 34,9 | 31,8 | 29,5 | 24,5 | | |

ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE MONOGIRANTI

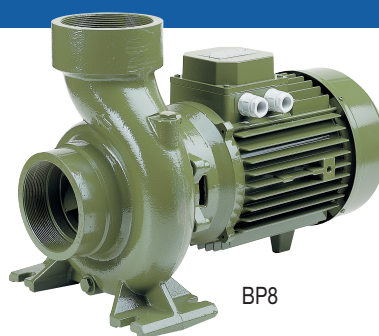
ELECTRIC SINGLE IMPELLER CENTRIFUGAL PUMPS
ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS CON UNA TURBINA
ELECTROPOMPES CENTRIFUGES MONOTURBINES
EINSTUFIGE ELEKTRO-KREISELPUMPEN
ELECTROBOMBAS CENTRÍFUGAS DE UM IMPULSORL



BP

3-4-5-6-7-8

9-10-11-12-13-14-15-16-17



BP8

ITALIANO

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Questa serie di elettropompe centrifughe monogiranti è stata progettata per ottenere prevalenze medio basse e portate elevate in rapporto alle prevalenze.

IMPIEGHI

Queste elettropompe trovano impiego in impianti di irrigazione a scorrimento e a pioggia, nel prelievo di acqua da laghi, fiumi, vasche e per altri svariati utilizzi industriali dove vi sia la necessità di portate elevate e prevalenze medio basse.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo pompa, supporto motore in ghisa. Girante in ghisa (BP 6D-6E-7-8-9A-13-14-15-16-17) in ottone stampato (BP 3-4-5-6A-6B-6C-9B-9C-10-11-12).

Tenuta meccanica in grafite/ceramica, motore elettrico del tipo chiuso a ventilazione esterna, rotore montato su cuscinetti a sfere prelubrificati a vita. 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 BP 3-4-5-6-7, a richiesta IP 55.

IP 55 BP 9-10-11-12-13-14-15-16-17

Classe di isolamento: F

Tensione di serie: monofase 230V- 50Hz

trifase 230/400V-50Hz fino 5,5 HP

oltre 400/690-50Hz

Esecuzioni speciali a richiesta.

DATI CARATTERISTICHI

- Portate fino a 220 m³/h

- Prevalenze fino a 55 m

- Temperatura liquido pompato:

da -15° C a +70° C per BP 3-4-5-6

da -15° C a +120° C per BP 7-8-9-13-14-15-16-17

- Pressione massima di esercizio:

6 bar per BP 3-4-5-6

10 bar per BP 7-8-9-13-14-15-16-17

- Temperatura massima ambiente: 40° C (per temperature superiori rivolgersi al nostro servizio tecnico).

Le caratteristiche di funzionamento e di catalogo si intendono per servizio continuo ed acqua pulita (peso specifico 1000 kg/m³) con altezza monometrica massima di aspirazione di 1,5 m.c.a.

Per altezze monometriche superiori e fino ad un massimo di 6-7 m.c.a. le caratteristiche si riducono nei valori di portata.

La tubazione di aspirante deve essere assolutamente stagna e per i dati di catalogo deve avere i seguenti diametri minimi

| DN (aspirazione pompa) | DN (tubo aspirante) |
|---------------------------|------------------------|
| 2" | Ø80 |
| 2" | Ø100 |
| 3" | Ø150 |
| 4" | Ø200 |

Prestazioni idrauliche secondo ISO 9906 appendice A.

Motore elettrico secondo CEI EN 60034-1

INSTALLAZIONE

Le elettropompe serie BP 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.

ENGLISH

OPERATING PRINCIPLE

This series of single-impeller electric pumps has been designed for medium-to-low heads and elevated capacities in relation to the heads.

APPLICATIONS

These electric pumps can be used for surface-flooding and spray irrigation systems, lifting water from lakes, rivers and tanks, and for various industrial applications requiring elevated capacities and medium-to-low heads.

PUMP CONSTRUCTION

Pump body and motor support in cast iron. Impeller in cast iron (BP 6D-6E-7-8-9A-13-14-15-16-17) or in pressed brass (BP 3-4-5-6A-6B-6C-9B-9C-10-11-12).

Mechanical seal in graphite/ceramic, totally enclosed motor with external ventilation, rotor mounted on maintenance-free ball bearings.

The pumps can be supplied with a built-in thermal overload protection on request. The capacitor is permanently in circuit in the single-phase version.

Motor protected to: IP 44 BP 3-4-5-6-7, IP 55 on request.

IP 55 BP 9-10-11-12-13-14-15-16-17

Insulation class F

Standard voltage: single-phase 230V- 50Hz

Three-phase 230/400V- 50Hz up to 5.5HP

400/690-50Hz over 5.5HP

Special versions available on request.

PUMP PERFORMANCE DATA

- Capacities up to 220m³/h

- Heads up to 55m

- Temperature of pumped liquid:

-15°C to +70°C for BP 3-4-5-6

-15°C to +120°C for BP 7-8-9-13-14-15-16-17

- Max. working pressure: 6 bar for BP 3-4-5-6

10 bar for BP 7-8-9-13-14-15-16-17

- Maximum ambient temperature: 40°C (for higher temperatures please contact our technical department).

The performance data shown in the catalogue are based on continuous service for clear water (specific weight 1000 kg/m³) with a maximum manometric suction lift of 1.5m w.c.

For higher manometric lifts, up to a maximum of 6-7m w.c., pump capacities are reduced.

The suction pipe must be perfectly airtight and, to ensure the performance data shown in the catalogue, it must have the following minimum diameters

| DN (pump suction) | DN (suction pipe) |
|----------------------|----------------------|
| 2" | Ø80 |
| 2" | Ø100 |
| 3" | Ø150 |
| 4" | Ø200 |

Hydraulic performance according to ISO 9906 annex A.

Motor specifications according to CEI EN 60034-1

INSTALLATION

The series BP electric pumps can be installed with the motor shaft mounted either horizontally or vertically.

In the event of vertical installations, the motor must always be positioned above the pump body.

ESPAÑOL

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Esta serie de electrobombas centrífugas con una turbina se utiliza para obtener alturas de elevación medio/bajas y caudales altos en proporción a la altura de elevación.

APLICACIONES

Estas electrobombas se utilizan en sistemas de riego por inundación y por aspersión, para extraer agua de lagos, ríos, depósitos y para diferentes aplicaciones industriales donde se necesitan caudales altos y alturas de elevación medio/bajas.

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN

Cuerpo de la bomba y soporte del motor en fundición gris. Impulsor en fundición gris en los modelos BP 6D-6E-7-8-9A-13-14-15-16-17, impulsor en latón estampado en los modelos BP 3-4-5-6A-6B-6C-9B-9C-10-11-12.

Cierre mecánico en grafito/cerámica, motor eléctrico de construcción cerrada con ventilación exterior, rotor montado sobre rodamientos de bolas prelubricadas. Bajo pedido se suministra la electrobomba con una protección térmico-amperimétrica incorporada, suministrándose el condensador montado en la versión monofásica.

Grado de protección del motor:

IP 44 BP 3-4-5-6-7, bajo pedido IP 55.

IP 55 BP 9-10-11-12-13-14-15-16-17

Aislamiento: clase F

Tensión estándar: monofásica 230V-50 Hz

trifásica 230V/400V-50 Hz

400/690 50Hz superior 5.5HP

Bajo demanda se suministran versiones especiales.

DATOS CARACTERÍSTICOS

- Caudal hasta 220 m³/h

- Altura de elevación hasta 55 m

- Temperatura del líquido bombeado:

de -15° C a +70° C para BP 3-4-5-6

de -15° C a +120° C para BP 7-8-9-13-14-15-16-17

- Presión máxima de funcionamiento: 6 bares para BP 3-4-5-6

- Temperatura ambiente máxima: +40° C (para valores superiores consulte a nuestro servicio técnico).

Las características de funcionamiento y del catálogo se refieren a un uso continuo y con agua limpia (peso específico = 1000 kg/m³). Altura manométrica máxima de aspiración 1,5 m.c.a.

Para alturas manométricas superiores y hasta un máximo de 6-7 m.c.a. las características se reducen en los valores de caudal. La tubería de aspiración debe ser completamente hermética y para los datos del catálogo debe tener los siguientes diámetros mínimos:

| DN (aspiración bomba) | DN (tubo aspirante) |
|--------------------------|------------------------|
| 2" | Ø80 |
| 2" | Ø100 |
| 3" | Ø150 |
| 4" | Ø200 |

Prestaciones hidráulicas según ISO 9906, Anexo A. Motor eléctrico según CEI EN 60034-1.

INSTALACIÓN

Las electrobombas serie BP pueden montarse con el eje motor en posición horizontal o vertical.

En el caso de instalación en posición vertical, el motor siempre deberá situarse sobre el cuerpo de la bomba.



BP14

ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE MONOGIRANTI

ELECTRIC SINGLE IMPELLER CENTRIFUGAL PUMPS
ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS CON UNA TURBINA
ELECTROPOMPES CENTRIFUGES MONOTURBINES
EINSTUFIGE ELEKTRO-KREISELPUMPEN
ELECTROBOMBAS CENTRÍFUGAS DE UM IMPULSOR

FRANÇAIS

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Cette série d'électropompes centrifuges monoturbines a été étudiée pour obtenir des hauteurs d'élévation moyennes-basses et des débits élevés par rapport aux hauteurs d'élévation.

APPLICATIONS

Ces électropompes sont indiquées pour les installations d'arrosage par écoulement et par aspersion, pour le puisage d'eau dans des lacs, fleuves ou cuves et pour toutes les applications industrielles qui exigent des débits élevés avec des hauteurs d'élévation moyennes-basses.

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

Corps de pompe et support moteur en fonte. Turbine en fonte (BP 6D-6E-7-8-9A-13-14-15-16-17) en laiton estampé (BP 3-4-5-6A-6B-6C-9B-9C-10-11-12). Garniture mécanique en graphite/céramique, moteur électrique en exécution fermée à ventilation extérieure, rotor monté sur roulements à billes prégraissés à vie. Sur demande, l'électropompe peut être équipée d'une protection thermo-ampèremétrique incorporée, tandis que le condensateur est incorporé en permanence dans la version monophasée.

Protection du moteur: IP 44 BP 3-4-5-6-7, sur demande IP 55.
IP 55 BP 9-10-11-12-13-14-15-16-17

Classe d'isolation: F

Tension de série: monophasée 230 V- 50 Hz
triphasee 230/400 V- 50 Hz jusqu'à 5,5 HP
au-delà de 400/690-50 Hz.

Exécutions spéciales sur demande.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Débits jusqu'à 220 m³/h
 - Hauteurs d'élévation jusqu'à 55 m
 - Température du liquide pompé :
de -15° C à +70° C pour BP 3-4-5-6
de -15° C à +120° C pour BP 7-8-9-13-14-15-16-17
 - Pression max. de service: 6 bars pour BP 3-4-5-6
10 bars pour BP 7-8-9-13-14-15-16-17
 - Température ambiante maximum : 40° C (pour des températures supérieures, consulter notre service technique).
- Les caractéristiques de fonctionnement et de catalogue concernent le service continu avec eau claire (poids spécifique 1000 kg/m³) et une hauteur manométrique d'aspiration maximum d'1,5 m.c.e. Pour des hauteurs manométriques supérieures et jusqu'à un maximum de 6-7 m.c.e., les performances de la pompe diminuent en ce qui concerne les valeurs de débit.
- Le tuyau d'aspiration doit être absolument étanche et pour obtenir les performances indiquées dans le catalogue, il doit avoir les diamètres minimums indiqués ci-après :

| DN (orifice d'aspiration pompe) | DN (tuyau d'aspiration) |
|------------------------------------|----------------------------|
| 2" | Ø80 |
| 2 1/2" | Ø100 |
| 3" | Ø150 |
| 4" | Ø200 |

Performances hydrauliques conformes aux normes ISO 9906 appendice A. Moteur électrique conforme aux normes CEI EN 60034-1

INSTALLATION

Les électropompes série BP peuvent être installées avec l'arbre moteur soit en position horizontale, soit en position verticale. En cas d'installation verticale, le moteur doit toujours être placé au-dessus du corps de pompe.

DEUTSCH

FUNKTIONSPRINZIP

Diese Elektro-Kreiselpumpen mit einem Läufer wurden für niedrige bis mittlere Förderhöhen und hohe Förderleistungen im Vergleich zu den Förderhöhen entwickelt.

EINSATZ

Diese Elektropumpen werden an Berieselungs- und Beregnungsanlagen, zur Wasserförderung aus Seen, Flüssen, Becken und an den unterschiedlichsten Industrieanlagen eingesetzt, wo hohe Förderleistungen und niedrige bis mittlere Förderhöhen notwendig sind.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

Pumpengehäuse und Motorlager aus Guss. Lauftrad aus Guss (BP 6D-6E-7-8-9A-13-14-15-16-17) oder aus gepresstem Messing (BP 3-4-5-6A-6B-6C-9B-9C-10-11-12). Gleitringdichtung aus Graphit/Keramik, Geschlossener E-Motor mit Außenbelüftung, Rotor auf dauergeschmierten Kugellagern.

Auf Anfrage kann die Elektropumpe mit eingebautem Spannungs- und Wärmeschutzschalter geliefert werden, wogegen der Kondensator bei der einphasigen Ausführung bleibt eingeschaltet ist.

Motor-Schutzart: IP 44 für BP 3-4-5-6-7, auf Anfrage IP 55.

IP 55 für BP 9-10-11-12-13-14-15-16-17.

Isolationsklasse: F

Serienmäßige Spannung: einphasig 230V-50Hz
dreiphasig 230V/400V-50Hz bis 5,5 HP
darüber 400/690-50 Hz.

Auf Anfrage stehen Sonderausführungen zur Verfügung.

TECHNISCHE MERKMALE

- Förderleistungen bis 220 m³/h
 - Förderhöhen bis 55 m
 - Temperatur der gepumpten Flüssigkeit:
von -15°C bis +70°C für BP 3-4-5-6
von 15°C bis 120°C für BP 7-8-9-13-14-15-16-17
 - max. Betriebsdruck: 6 bar für BP 3-4-5-6
10 bar für BP 7-8-9-13-14-15-16-17
 - max. Umgebungstemperatur 40°C (bei höherer Temperatur bitten wir um Rückfrage)
- Die im Katalog angegebenen Betriebseigenschaften gelten für Dauerbetrieb mit sauberem Wasser (Dichte: 1000 Kg/m³), mit max. Saughöhe von 1,5m W.S..
- Bei Saughöhen bis und über maximal 6-7 m W.S. reduziert sich die Förderleistung. Die Saugleitung muss vollkommen dicht sein; damit die angegebenen Daten erreicht werden, muss sie folgenden Minstdurchmesser haben:

| DN (Saugseite Pumpe) | DN (Saugrohr) | DN (aspiration da bomba) | DN tubo aspirante) |
|-------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 2" | Ø80 | 2" | Ø80 |
| 2 1/2" | Ø100 | 2 1/2" | Ø100 |
| 3" | Ø150 | 3" | Ø150 |
| 4" | Ø200 | 4" | Ø200 |

Hydraulische Leistungen gemäß ISO 9906, Nachtrag A. E-Motor gemäß CEI EN 60034-1.

INSTALLATION

Die Elektropumpen BP können mit der Motorwelle in horizontaler sowie vertikaler Stellung installiert werden. Bei vertikaler Installation muss der Motor immer über dem Pumpenkörper angebracht werden.

PORTOGUÊS

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Esta série de electrobombas centrifugas de um só impulsor foi projectada para obter alturas manométricas médio-baixas e caudais elevados relativamente às alturas manométricas.

UTILIZAÇÕES

Estas electrobombas são utilizadas em sistemas de irrigação por escorrimento e aspensão, na recolha de água de lagos, rios, tanques e em diversas outras utilizações industriais onde são necessários caudais elevados e alturas manométricas médio-baixas.

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO

Corpo da bomba, suporte do motor em ferro fundido. Impulsor em ferro fundido (BP 6D-6E-7-8-9A-13-14-15-16-17) em latão estampado (BP 3-4-5-6A-6B-6C-9B-9C-10-11-12).

Vedação mecânica em grafite/cerâmica, motor eléctrico tipo fechado com ventilação externa, rotor montado sobre mancais de esferas com lubrificação permanente.

Sob pedido, é possível fornecer a electrobomba com uma protecção termoamperométrica incorporada, enquanto o condensador é permanentemente inserido na versão monofásico.

Grau de protecção do motor: IP 44 até 1HP, sob pedido IP 55.
IP 55 de 1,5 HP e superiores

Classe de isolamento: F

Voltagem de série: monofásica 230V- 50Hz
trifásica 230/400V- 50Hz até 5,5 HP
superior 400/690-50Hz

Tipos especiais sob pedido.

CARACTERÍSTICAS

- Caudais até a 220 m³/h
 - Alturas manométricas até a 55 m
 - Temperatura líquido bombeado:
de -15° C a +70° C para BP 3-4-5-6
de -15° C a +120° C para BP 7-8-9-13-14-15-16-17
 - Pressão máxima de funcionamento: 6 bar para BP 3-4-5-6
10 bar para BP 7-8-9-13-14-15-16-17
 - Temperatura máxima ambiente: 40° C (para temperaturas superiores, recorra ao nosso serviço técnico).
- As características de funcionamento e de catálogo entendem-se para serviço contínuo e água limpa (peso específico 1000 kg/m³) com altura manométrica máxima de aspiração de 1,5 m.c.a. Para alturas manométricas superiores e até a um máximo de 6-7 m.c.a., os valores de caudal reduzem-se.
- A tubagem aspirante deve ser absolutamente estanque e para as características de catálogo deve ter os seguintes diâmetros mínimos:

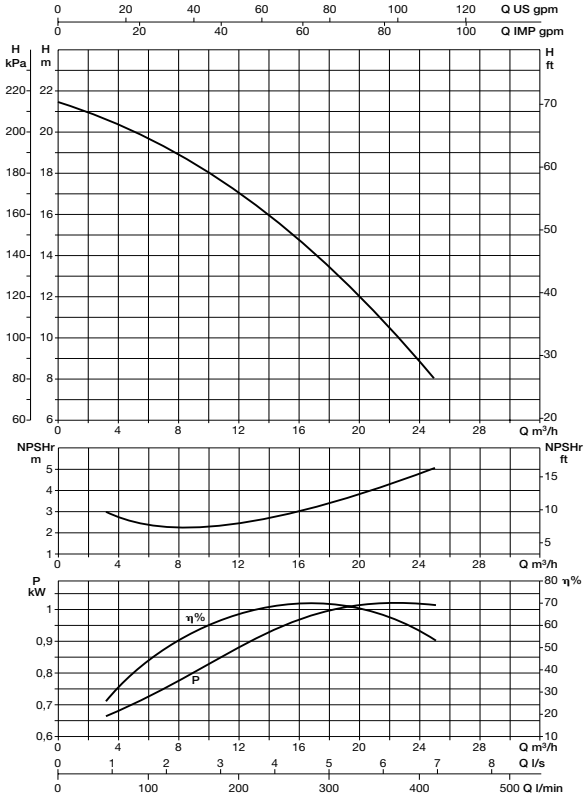
Desempenho hidráulico segundo ISO 9906 apêndice A. Motor eléctrico segundo CEI EN 60034-1

INSTALAÇÃO

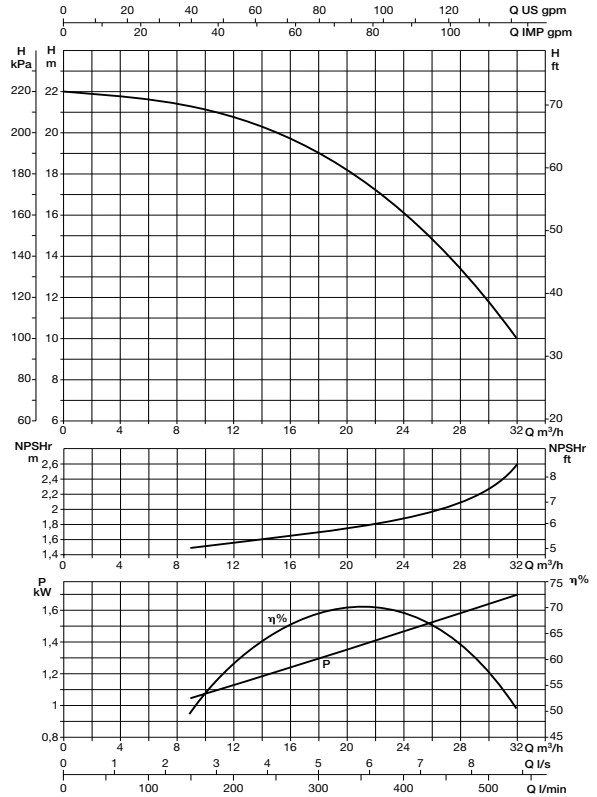
As electrobombas da série BP podem ser instaladas com o veio do motor seja na posição horizontal, seja vertical. Se a instalação for vertical, o motor deverá ser posicionado sempre sobre o corpo da bomba.

≅ 2850 1/min

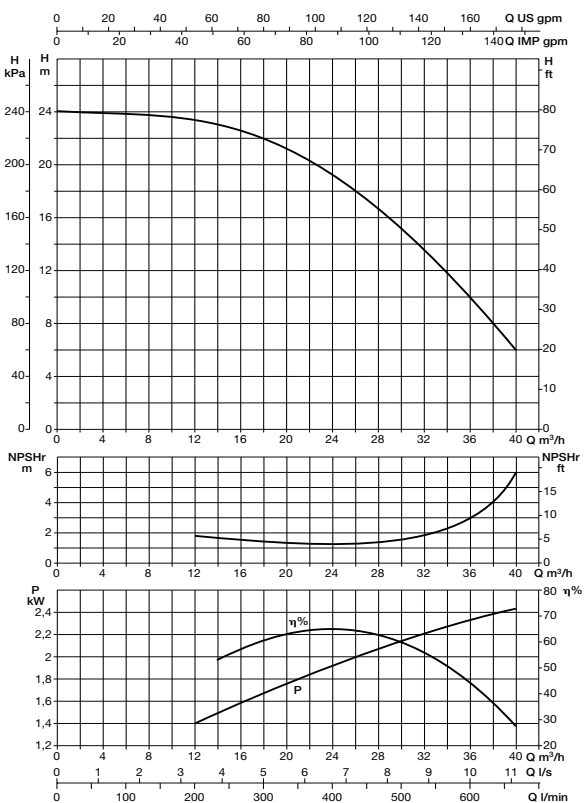
BP 3



BP 4



BP 5



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 ISO 9906, appendice A.

The performance curves are based on the kinematic viscosity values = 1 mm²/s and density equal to 1000 kg/m³. Curve tolerance according to ISO 9906, attachment A.

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 ISO 9906, parrafo A.

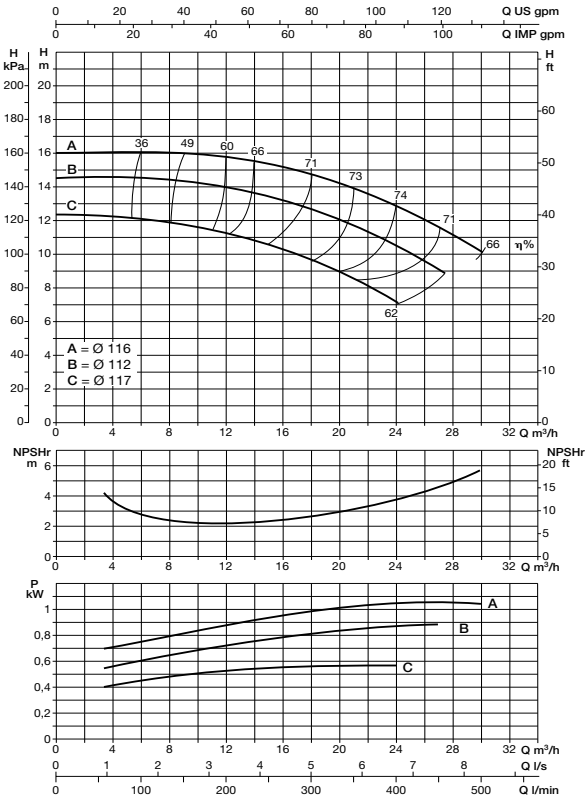
Les courbes de performances sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique égale à 1 mm²/s et une densité égale à 1000 kg/m³. Tolérance et courbes conformes aux normes ISO 9906, annexe A.

Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von 1 mm²/s und einer Dichte von 1000 kg/m³. Abweichung und Kurven gemäß ISO 9906, Anhang A konstruiert.

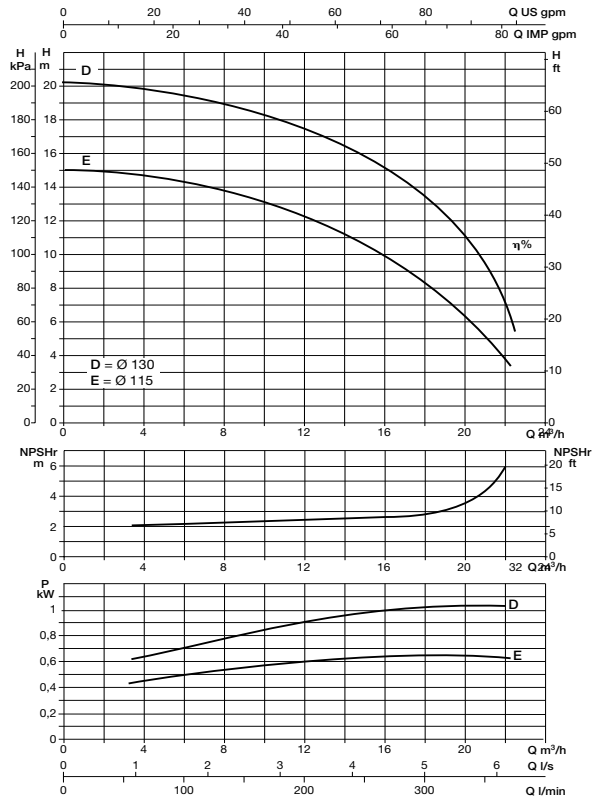
As curvas de desempenho são baseadas em valores de viscosidade cinemática = 1 mm²/s e densidade igual a 1000 kg/m³. Tolerância e curvas segundo ISO 9906, parágrafo A.

≈ 2850 1/min

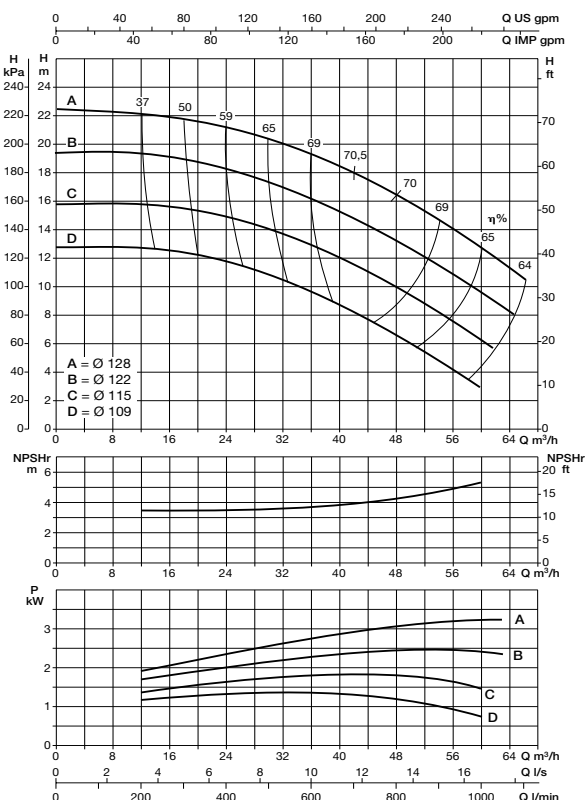
BP 6 A-B-C



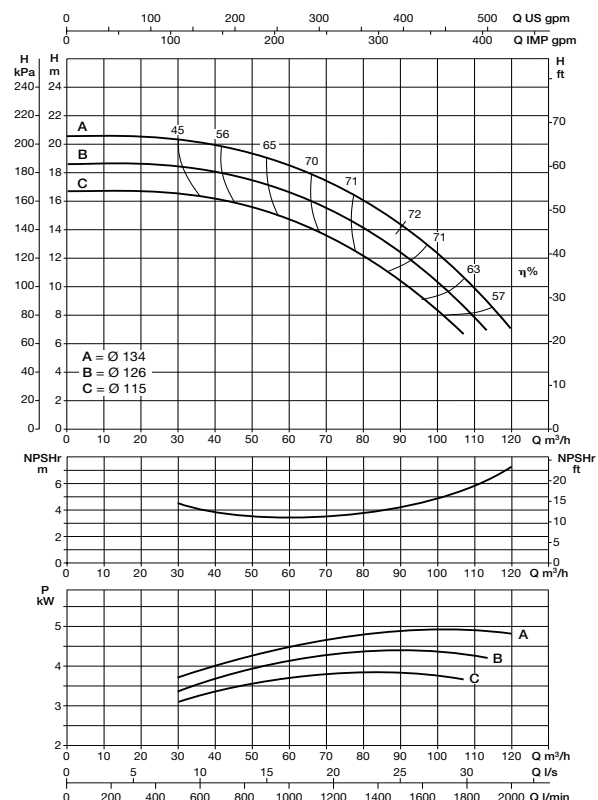
BP 6 D-E



BP 7



BP 8



BP

9-10

≅ 2900 1/min

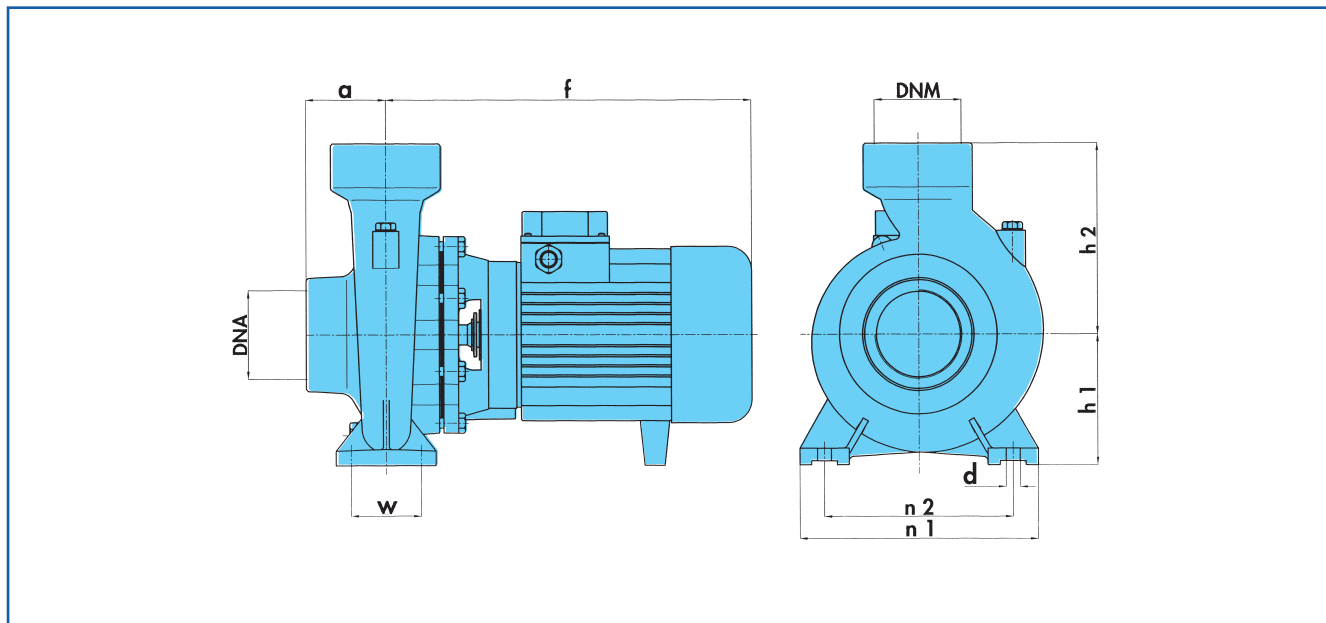
CARATTERISTICHE IDRAULICHE

HYDRAULIC FEATURES - CARACTERISTICAS HIDRAULICAS - CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES
HYDRAULISCHE EINGESCHAFTEN - CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

| Tipo Type Typ | Motore Motor - Moteur | | In (A) 3~ | | | | | Is / In | U.S.g.p.m. | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| | kW | HP | Δ Y 220-380V | Δ Y 240-415V | Δ 380V | Δ 400V | Δ 415V | | 0 17 26 35 44 53 62 70 79 88 110 132 154 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | m ³ /h l/min | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 9C | 1,5 | 2 | 7,7-4,5 | 7,2-4,1 | | | 7 | 28 | 27,4 | 27 | 26,3 | 25,6 | 24,8 | 23,4 | 22,3 | 20,7 | 18,5 | | | | | | |
| BP 9B | 2,2 | 3 | 9,7-5,6 | 8,9-5,1 | | | 6,8 | 33,4 | 32,6 | 32,2 | 31,5 | 30,7 | 29,7 | 28,7 | 27,4 | 25,8 | 23,7 | | | | | | |
| BP 9A | 3 | 4 | 11,5-6,7 | 10,6-6,1 | | | 7,6 | 37 | 36,5 | 36 | 35,4 | 34,7 | 33,8 | 32,8 | 31,6 | 30,1 | 28,3 | | | | | | |
| BP 10NC | 4 | 5,5 | 15,6-9 | 14,2-8,2 | | | 8,4 | 44,5 | | 43 | 42,6 | 42 | 41,6 | 41 | 40,2 | 39,6 | 36,5 | 30,7 | | | | | |
| BP 10NB | 5,5 | 7,5 | | | 10,8 | 10,3 | 9,9 | 8,6 | 53,6 | | 53 | 52,8 | 52,5 | 51,7 | 51,1 | 50,2 | 49,8 | 47,4 | 43 | 35 | | | |
| BP 10NA | 7,5 | 10 | | | 15,5 | 14,7 | 14,2 | 8,3 | 63 | | 62,8 | 62,6 | 62,5 | 62,3 | 62,2 | 62 | 60,6 | 59,5 | 57,5 | 49,7 | 38,6 | | |

DIMENSIONI E PESI

DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONES Y PESOS - DIMENSIONS ET POIDS
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE - DIMENSÕES E PESOS



| TIPO TYPE | DNA | DNM | f | a | W | n1 | n2 | h1 | h2 | d | Kg |
|--------------|-----|--------|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|---------|
| BP 9C | 2" | 1 1/2" | 335 | 65 | 70 | 240 | 190 | 132 | 180 | 14 | 29 |
| BP 9B | 2" | 1 1/2" | 345 | 65 | 70 | 240 | 190 | 132 | 180 | 14 | 30 |
| BP 9A | 2" | 1 1/2" | 370 | 65 | 70 | 240 | 190 | 132 | 180 | 14 | 31 |
| BP 10NC-NB | 2" | 1 1/2" | 430 | 75 | 70 | 240 | 190 | 160 | 210 | 14 | 45 - 50 |
| BP 10NA | 2" | 1 1/2" | 445 | 75 | 70 | 240 | 190 | 160 | 210 | 14 | 57 |

BP
9-10

≅ 2900 1/min

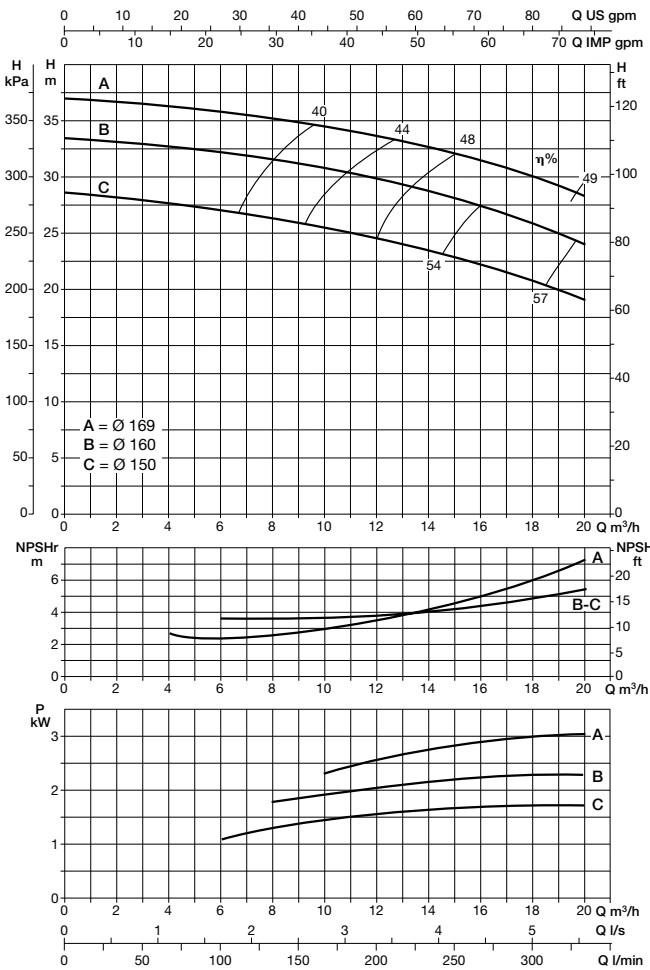
COSTANTI DI PROVA - CONSTANT TEST DATA - DATOS CONSTANTES DE ENSAYO - DONNEES CONSTANTES D'ESSAIS
KONSTANTE PRÜFANGABEN - CONSTANTES DE ENSAIO

n = 2900 1/min

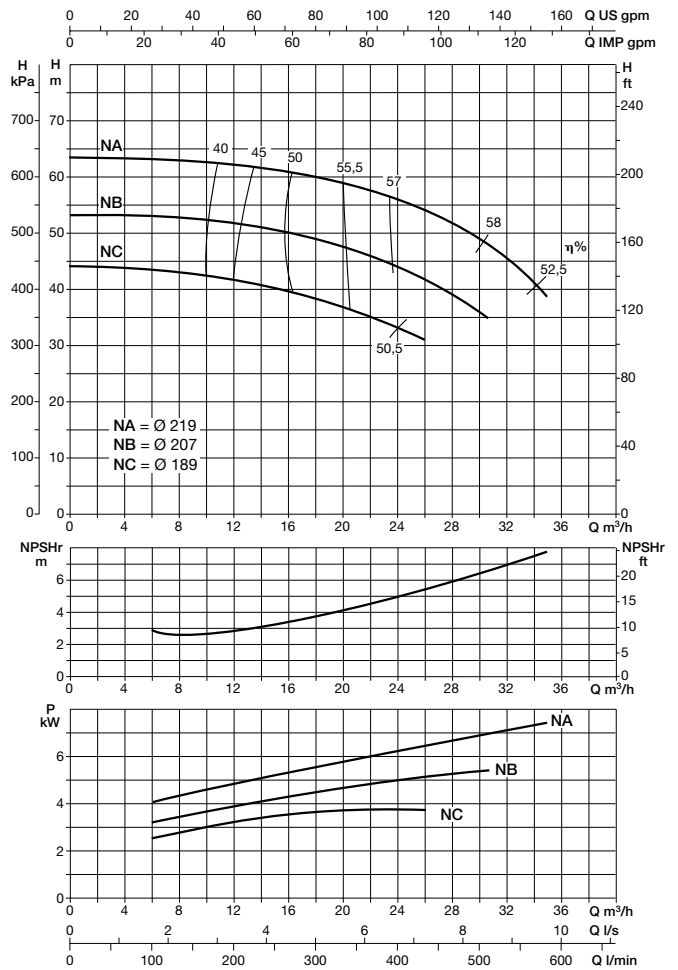
t = 15 °C

ρ = 1000 Kg/m³

BP 9



BP 10



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 ISO 9906, appendice A.

The performance curves are based on the kinematic viscosity values = 1 mm²/s and density equal to 1000 kg/m³. Curve tolerance according to ISO 9906, attachment A.

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 ISO 9906, parrafo A.

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 ISO 9906, annexe A.

Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von 1 mm²/s und einer Dichte von 1000 kg/m³. Abweichung und Kurven gemäß ISO 9906, Anhang A konstruiert.

As curvas de desempenho são baseadas em valores de viscosidade cinemática = 1 mm²/s e densidade igual a 1000 kg/m³. Tolerância e curvas segundo ISO 9906, parágrafo A.

BP

11-12

≈ 2900 1/min

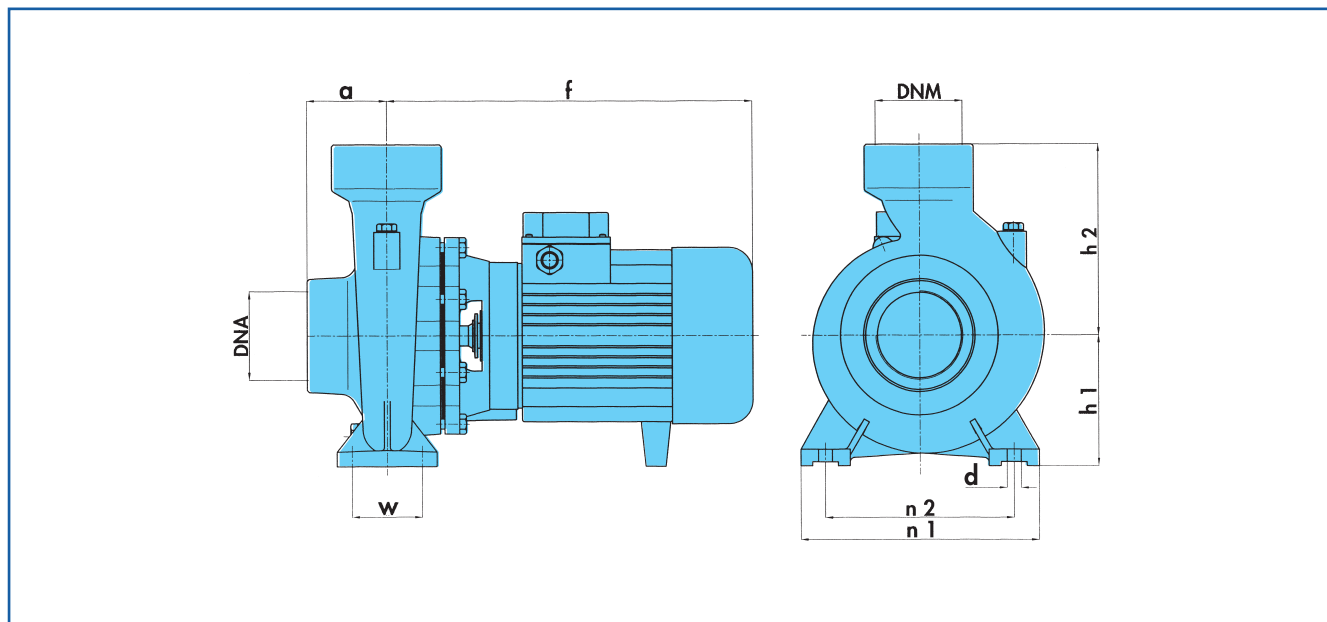
CARATTERISTICHE IDRAULICHE

HYDRAULIC FEATURES - CARACTERISTICAS HIDRAULICAS - CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES
HYDRAULISCHE EINGESCHAFTEN - CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

| Tipo Type Typ | Motore Motor - Moteur | | In (A) 3~ | | | | | Is / In | U.S.g.p.m. | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|---------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|--|--|
| | kW | HP | Δ Y 220-380V | Δ Y 240-415V | Δ 380V | Δ 400V | Δ 415V | | m ³ /h | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | l/min | | | | | | | | | | | | | | |
| BP 11NC | 3 | 4 | 11,5-6,7 | 10,6-6,1 | | | 7,6 | 31,5 | 30,8 | 30,6 | 30,5 | 30,3 | 30,2 | 29,8 | 28 | 27,5 | 26,5 | | | | | | |
| BP 11NB | 4 | 5,5 | 16-9,2 | 14,7-8,5 | | | 8,3 | 35,5 | | 35 | 34,9 | 34,7 | 34,3 | 33,7 | 33 | 31,7 | 30 | 28,5 | | | | | |
| BP 11NA | 5,5 | 7,5 | | | 10,8 | 10,3 | 9,9 | 8,6 | 38,6 | | 38 | 37,8 | 37,6 | 37,5 | 37,3 | 36,2 | 35,5 | 34 | 32,5 | 30,8 | | | |
| BP 12C | 4 | 5,5 | 15,6-9 | 14,2-8,2 | | | 8,4 | 45 | | 43,9 | 43,7 | 43,5 | 42,2 | 41,2 | 37,3 | 33,5 | 28,2 | | | | | | |
| BP 12B | 5,5 | 7,5 | | | 10,8 | 10,3 | 9,9 | 8,6 | 47,5 | | 47,4 | 47,3 | 47,1 | 46,9 | 45,6 | 42,5 | 39,9 | 35,6 | | | | | |
| BP 12A | 7,5 | 10 | | | 15,5 | 14,7 | 14,2 | 8,3 | 57,5 | | 56,9 | 56,7 | 56,5 | 56 | 55,1 | 53 | 50 | 46,5 | 39,5 | 31,7 | 21 | | |

DIMENSIONI E PESI

DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONES Y PESOS - DIMENSIONS ET POIDS
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE - DIMENSÕES E PESOS



| TIPO TYPE | DNA | DNM | f | a | W | n1 | n2 | h1 | h2 | d | Kg |
|--------------|--------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|---------|
| BP 11NC | 2 1/2" | 2" | 370 | 80 | 65 | 240 | 190 | 132 | 160 | 14 | 36 |
| BP 11NB | 2 1/2" | 2" | 395 | 80 | 65 | 240 | 190 | 132 | 160 | 14 | 40 |
| BP 11NA | 2 1/2" | 2" | 430 | 80 | 65 | 240 | 190 | 132 | 160 | 14 | 48 |
| BP 12C-B | 2 1/2" | 2" | 430 | 100 | 75 | 265 | 212 | 160 | 210 | 14 | 50 - 54 |
| BP 12A | 2 1/2" | 2" | 445 | 100 | 75 | 265 | 212 | 160 | 210 | 14 | 61 |

BP
11-12

≅ 2900 1/min

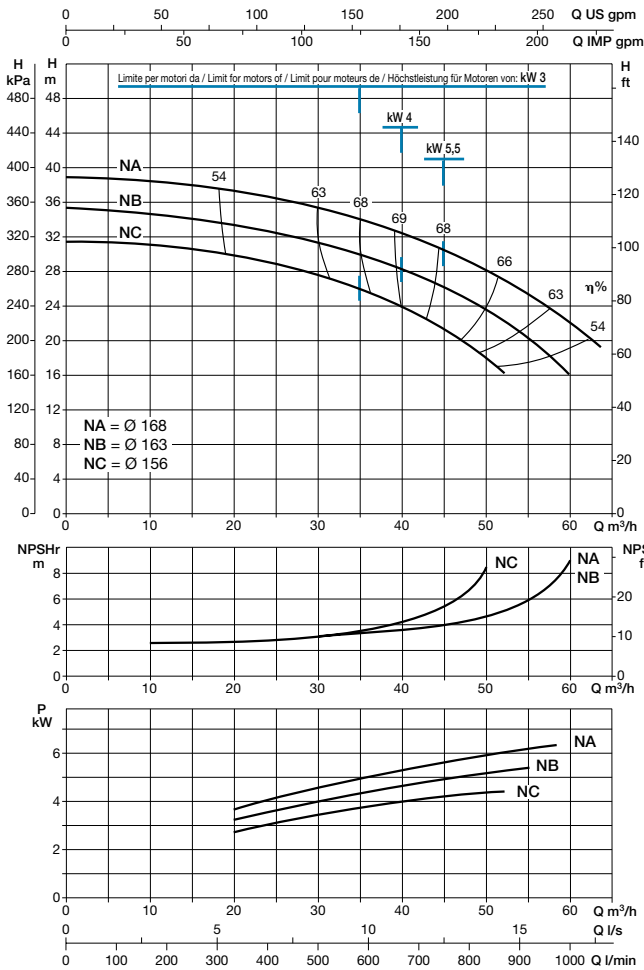
COSTANTI DI PROVA - CONSTANT TEST DATA - DATOS CONSTANTES DE ENSAYO - DONNEES CONSTANTES D'ESSAIS
KONSTANTE PRÜFANGABEN - CONSTANTES DE ENSAIO

n = 2900 1/min

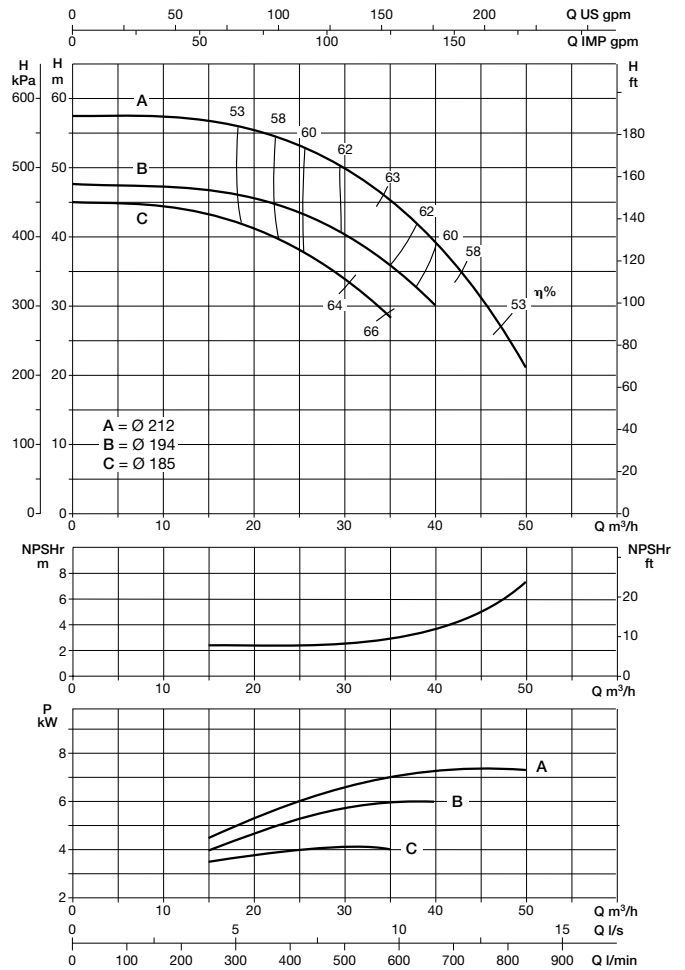
t = 15 °C

ρ = 1000 Kg/m³

BP 11



BP 12



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 ISO 9906, appendice A.

The performance curves are based on the kinematic viscosity values = 1 mm²/s and density equal to 1000 kg/m³. Curve tolerance according to ISO 9906, attachment A.

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 ISO 9906, parrafo A.

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 ISO 9906, annexe A.

Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von 1 mm²/s und einer Dichte von 1000 kg/m³. Abweichung und Kurven gemäß ISO 9906, Anhang A konstruiert.

As curvas de desempenho são baseadas em valores de viscosidade cinemática = 1 mm²/s e densidade igual a 1000 kg/m³. Tolerância e curvas segundo ISO 9906, parágrafo A.

BP 13-14

≈ 2900 1/min

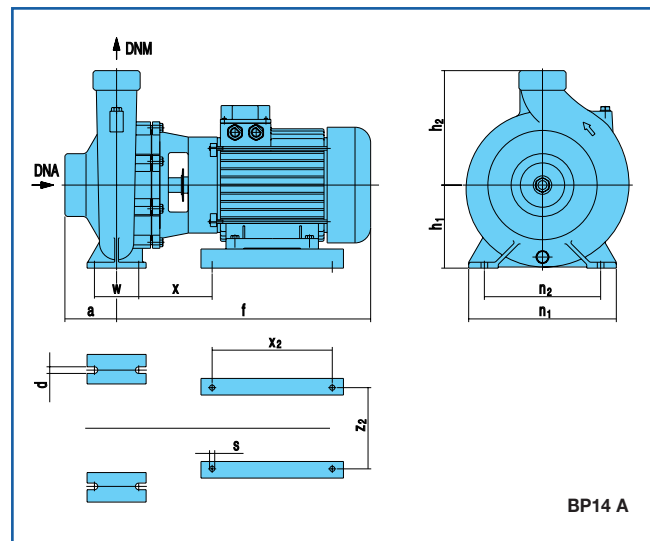
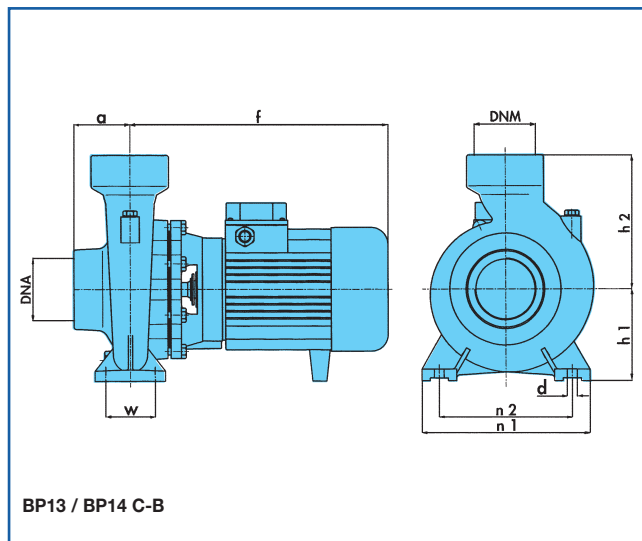
CARATTERISTICHE IDRAULICHE

HYDRAULIC FEATURES - CARACTERISTICAS HIDRAULICAS - CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES
HYDRAULISCHE EINGESCHAFTEN - CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

| Tipo Type Typ | Motore Motor - Moteur | | In (A) 3~ | | | Is / In | H (m) | U.S.g.p.m. | 0 | 110 | 132 | 154 | 176 | 198 | 220 | 242 | 264 | 286 | 308 | 330 |
|---------------------|--------------------------|------|--------------|-----------|-----------|---------|----------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | kW | HP | Δ 380V | Δ 400V | Δ 415V | | | m ³ /h | 0 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 |
| | | | | | | | | l/min | 0 | 417 | 500 | 583 | 667 | 750 | 833 | 917 | 1000 | 1083 | 1167 | 1250 |
| BP 13B | 5,5 | 7,5 | 10,8 | 10,3 | 9,9 | 8,6 | H (m) | 31,5 | 31 | 30,1 | 28,9 | 27,6 | 26 | 25 | 23 | 20 | 18 | | | |
| BP 13A | 7,5 | 10 | 15,5 | 14,7 | 14,2 | 8,3 | | 39,4 | 39 | 38,4 | 37,6 | 36,6 | 36 | 34,5 | 32,8 | 30,5 | 28,5 | | | |
| BP 14C | 9 | 12,5 | 18 | 17,1 | 16,5 | 8,6 | | 51,2 | 48 | 48,2 | 47 | 45,5 | 43,8 | 41,5 | 39 | 36,5 | 33 | 28,7 | | |
| BP 14B | 11 | 15 | 21,1 | 20 | 19,3 | 6,3 | | 57,5 | 55,1 | 54,2 | 53 | 51,5 | 49,8 | 47,5 | 45 | 42,5 | 39,4 | 35,2 | | |
| BP 14A | 15 | 20 | 28,2 | 26,8 | 25,8 | 6,6 | | 61 | 59 | 58,2 | 57 | 55,5 | 54 | 52 | 49,5 | 47 | 44 | 40,1 | 35,5 | |

DIMENSIONI E PESI

DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONES Y PESOS - DIMENSIONS ET POIDS
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE - DIMENSÕES E PESOS



| TIPO TYPE | DNA | DNM | f | a | W | n1 | n2 | h1 | h2 | d | x | x2 | z2 | s | Kg |
|--------------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-------|
| BP 13B | 3" | 2" | 430 | 85 | 70 | 265 | 212 | 160 | 205 | 14 | 305 | - | - | - | 53 |
| BP 13A | 3" | 2" | 445 | 85 | 70 | 265 | 212 | 160 | 205 | 14 | 305 | - | - | - | 60 |
| BP 14C-B | 3" | 2" | 485 | 85 | 70 | 265 | 212 | 160 | 230 | 14 | 345 | - | - | - | 77-82 |
| BP 14A | 3" | 2" | 525 | 85 | 70 | 265 | 212 | 160 | 230 | 14 | 100 | 280 | 215 | 12 | 89 |

BP
13-14

≅ 2900 1/min

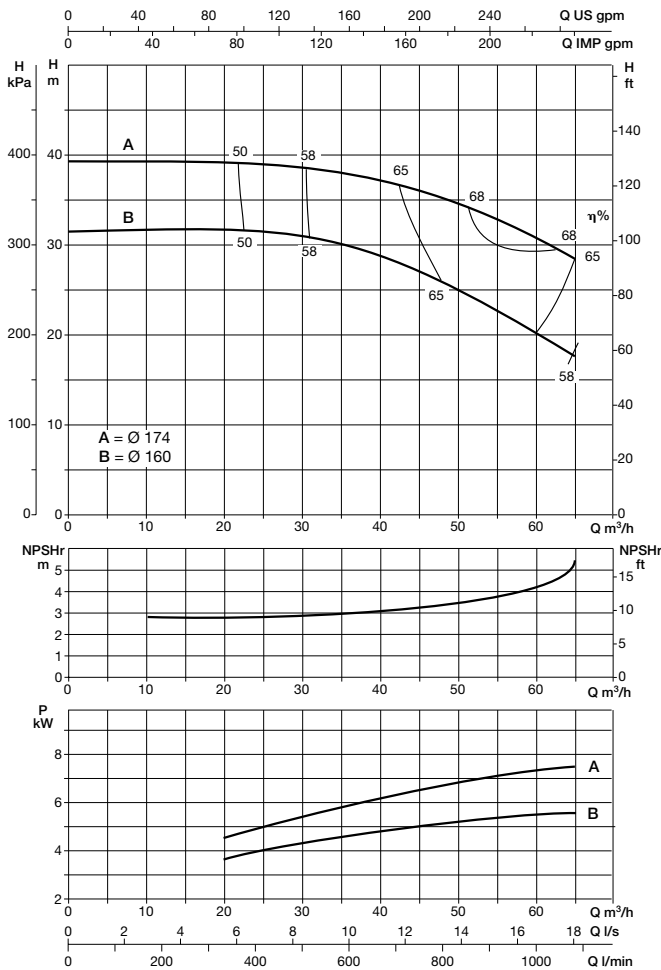
COSTANTI DI PROVA - CONSTANT TEST DATA - DATOS CONSTANTES DE ENSAYO - DONNEES CONSTANTES D'ESSAIS
KONSTANTE PRÜFANGABEN - CONSTANTES DE ENSAIO

n = 2900 1/min

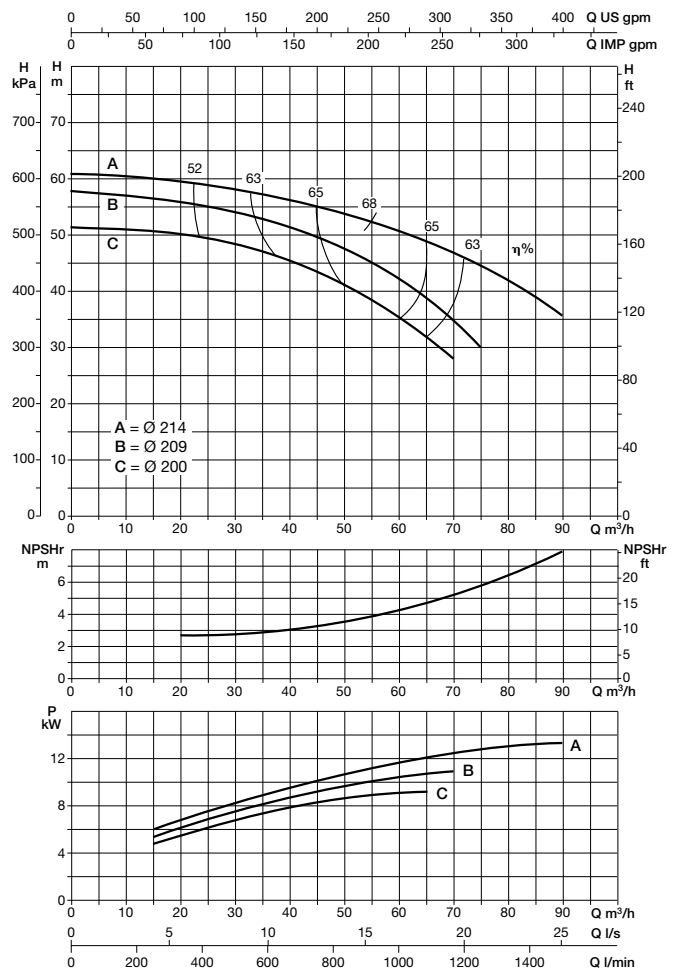
t = 15 °C

ρ = 1000 Kg/m³

BP 13



BP 14



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 ISO 9906, appendice A.

The performance curves are based on the kinematic viscosity values = 1 mm²/s and density equal to 1000 kg/m³. Curve tolerance according to ISO 9906, attachment A.

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 ISO 9906, parrafo A.

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 ISO 9906, annexe A.

Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von 1 mm²/s und einer Dichte von 1000 kg/m³. Abweichung und Kurven gemäß ISO 9906, Anhang A konstruiert.

As curvas de desempenho são baseadas em valores de viscosidade cinemática = 1 mm²/s e densidade igual a 1000 kg/m³. Tolerância e curvas segundo ISO 9906, parágrafo A.

BP

15-16

≈ 2900 1/min

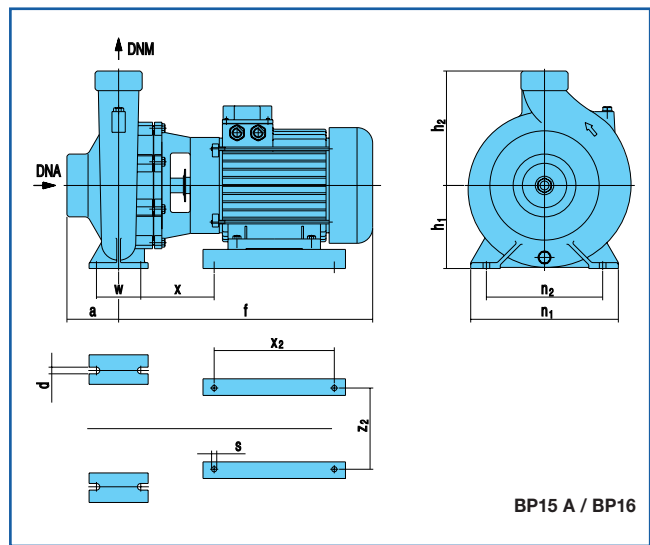
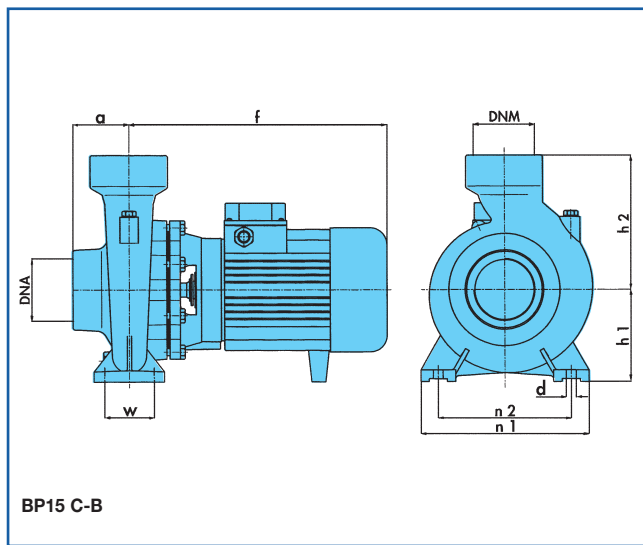
CARATTERISTICHE IDRAULICHE

HYDRAULIC FEATURES - CARACTERISTICAS HIDRAULICAS - CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES
HYDRAULISCHE EINGESCHAFTEN - CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

| Tipo Type Typ | Motore Motor - Moteur | | In (A) 3~ | | | Is / In | U.S.g.p.m. | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|------|--------------|-----------|-----------|---------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | kW | HP | Δ 380V | Δ 400V | Δ 415V | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| BP 15C | 9 | 12,5 | 18 | 17,1 | 16,5 | 8,6 | 31,8 | 31,3 | 30,8 | 30,6 | 30,2 | 29,8 | 29,6 | 29,1 | 28,3 | 27,7 | 26,8 | 26,1 | 24,2 | 22,1 | 19,3 | |
| BP 15B | 11 | 15 | 21,1 | 20,0 | 19,3 | 6,3 | 39,3 | 38,8 | 38,6 | 38,3 | 38 | 37,8 | 37,5 | 37 | 36,7 | 36,2 | 35,8 | 35 | 33,5 | 31,6 | 29,2 | |
| BP 15A | 15 | 20 | 28,2 | 26,8 | 25,8 | 6,6 | 41,5 | 41,5 | 41,3 | 41,2 | 41 | 40,8 | 40,4 | 40,2 | 39,9 | 39,3 | 38,9 | 38,2 | 36,7 | 34,7 | 32 | 28,6 |
| BP 16C | 15 | 20 | 28,2 | 26,8 | 25,8 | 6,6 | 41 | | | | 40 | 39,6 | 39 | 38,5 | 37,8 | 37 | 36 | 33,9 | 31 | 27 | | |
| BP 16B | 18,5 | 25 | 36 | 34,2 | 32,9 | 8,2 | 48 | | | | 47,9 | 47,3 | 47 | 46,9 | 46,2 | 45,8 | 45 | 42,8 | 40 | 36,9 | 33 | |
| BP 16A | 22 | 30 | 42,1 | 40,0 | 39 | 8,5 | 54 | | | | 55,1 | 55 | 54,9 | 54,2 | 54 | 53,5 | 53 | 51,5 | 49,5 | 47 | 44,2 | |

DIMENSIONI E PESI

DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONES Y PESOS - DIMENSIONS ET POIDS
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE - DIMENSÕES E PESOS



| TIPO TYPE | DNA | DNM | f | a | W | n1 | n2 | h1 | h2 | d | x | x2 | z2 | s | Kg |
|--------------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|---------|
| BP 15C-B | 3" | 3" | 485 | 92 | 95 | 280 | 215 | 160 | 230 | 14 | 345 | - | - | - | 75-81 |
| BP 15A | 3" | 3" | 525 | 92 | 95 | 280 | 215 | 160 | 230 | 14 | 100 | 280 | 215 | 12 | 85 |
| BP 16C | 3" | 3" | 525 | 92 | 95 | 280 | 250 | 160 | 250 | 14 | 100 | 280 | 215 | 12 | 93 |
| BP 16B-A | 3" | 3" | 640 | 92 | 95 | 280 | 250 | 160 | 250 | 14 | 95 | 370 | 255 | 14 | 135-141 |

BP
15-16

≅ 2900 1/min

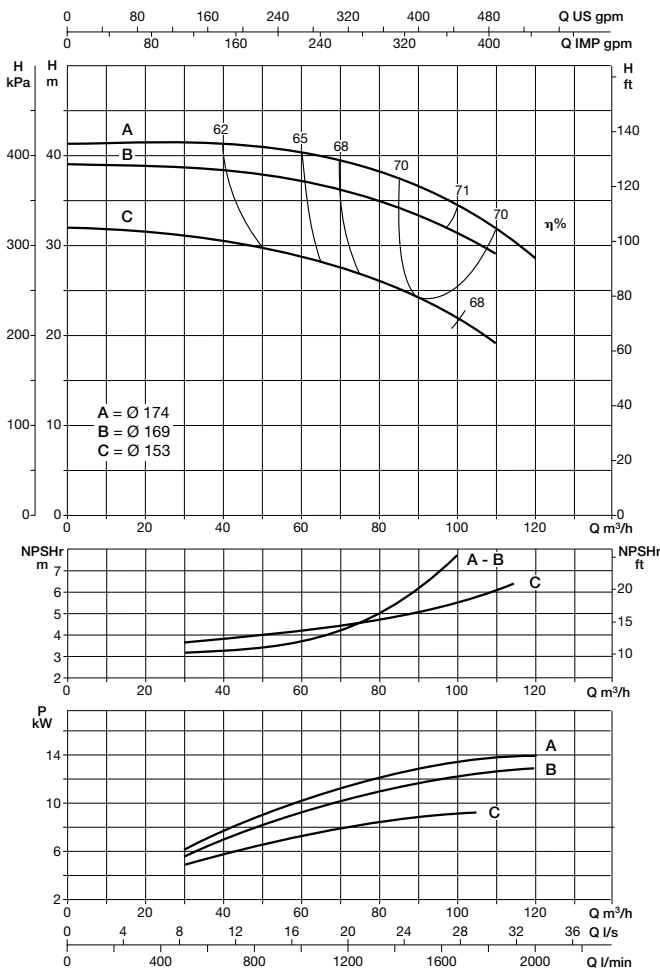
COSTANTI DI PROVA - CONSTANT TEST DATA - DATOS CONSTANTES DE ENSAYO - DONNEES CONSTANTES D'ESSAIS
KONSTANTE PRÜFANGABEN - CONSTANTES DE ENSAIO

n = 2900 1/min

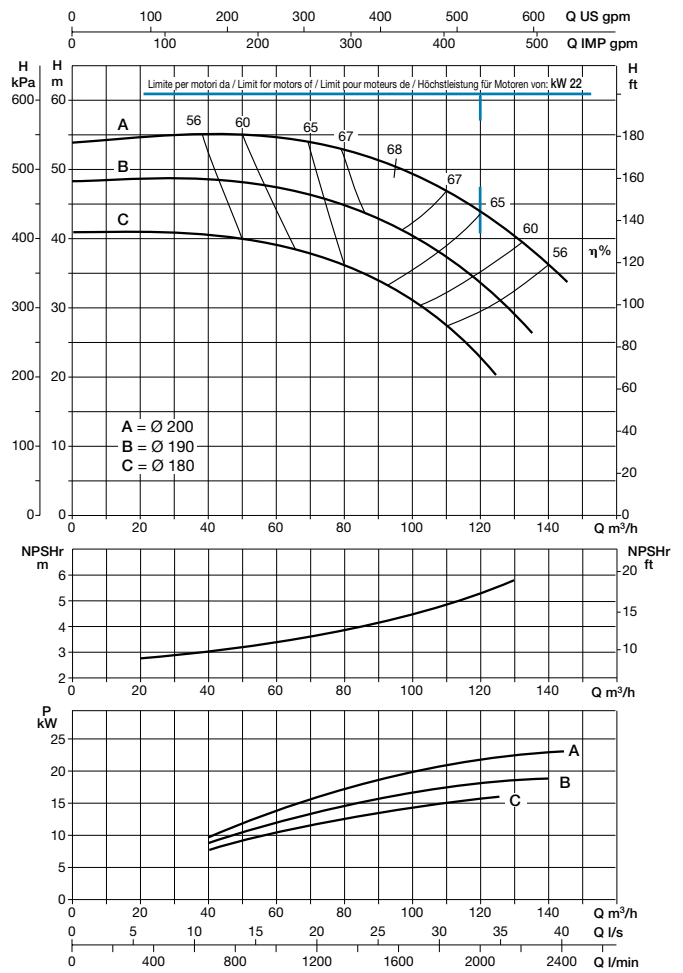
t = 15 °C

ρ = 1000 Kg/m³

BP 15



BP 16



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 ISO 9906, appendice A.

The performance curves are based on the kinematic viscosity values = 1 mm²/s and density equal to 1000 kg/m³. Curve tolerance according to ISO 9906, attachment A.

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 ISO 9906, parágrafo A.

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 ISO 9906, annexe A.

Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von 1 mm²/s und einer Dichte von 1000 kg/m³. Abweichung und Kurven gemäß ISO 9906, Anhang A konstruiert.

As curvas de desempenho são baseadas em valores de viscosidade cinemática = 1 mm²/s e densidade igual a 1000 kg/m³. Tolerância e curvas segundo ISO 9906, parágrafo A.

BP
17

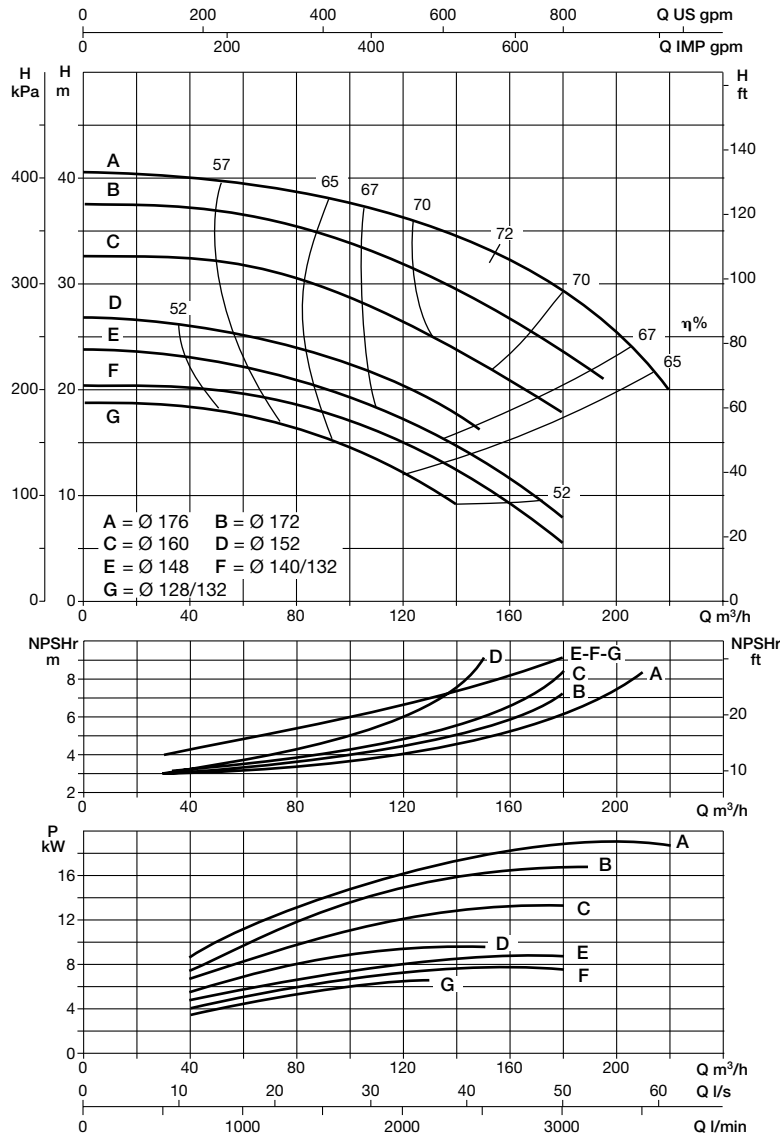
≅ 2900 1/min

COSTANTI DI PROVA - CONSTANT TEST DATA - DATOS CONSTANTES DE ENSAYO - DONNEES CONSTANTES D'ESSAIS
KONSTANTE PRÜFANGABEN - CONSTANTES DE ENSAIO

n = 2900 1/min

t = 15 °C

ρ = 1000 Kg/m³



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 ISO 9906, appendice A.

The performance curves are based on the kinematic viscosity values = 1 mm²/s and density equal to 1000 kg/m³. Curve tolerance according to ISO 9906, attachment A.

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 ISO 9906, parrafo A.

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 ISO 9906, annexe A.

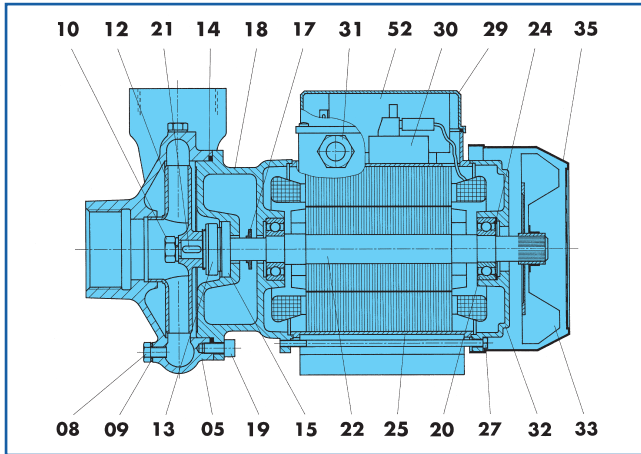
Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von 1 mm²/s und einer Dichte von 1000 kg/m³. Abweichung und Kurven gemäß ISO 9906, Anhang A konstruiert.

As curvas de desempenho são baseadas em valores de viscosidade cinemática = 1 mm²/s e densidade igual a 1000 kg/m³. Tolerância e curvas segundo ISO 9906, parágrafo A.

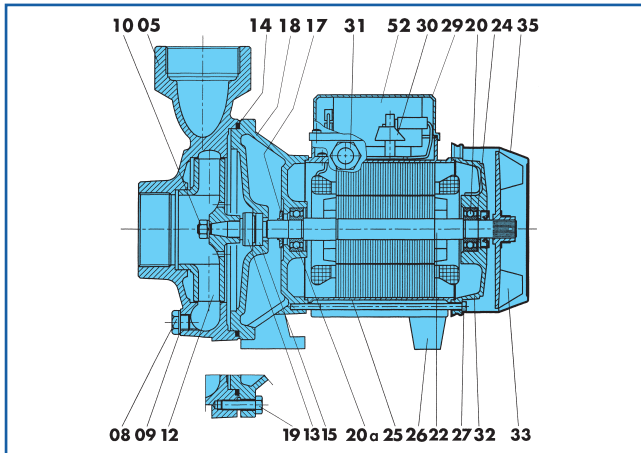
BP

3-4-5-6-7-8

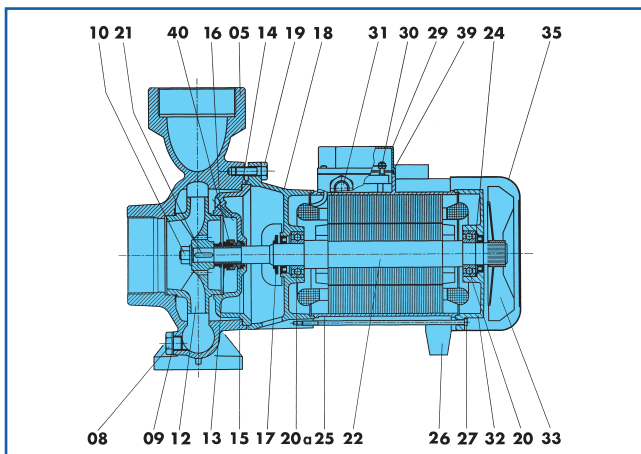
9-10-11-12-13-14-15-16-17



BP 3-4-5



BP 6



BP 7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17

| RIFERIMENTO REFERENCE - REFERENCIA RÉFÉRENCE - NUMMER REFERIMENTO | STANDARD - ESTANDAR MATERIALE - MATERIAL MATERIAL - MATERIAUX WERKSTOFFE - MATERIAIS | A RICHIESTA ON REQUEST - A PETICIÓN SUR DEMANDE - AUF ANFRAGE A PETIÇÃO |
|--|--|---|
| 05 - 12 - 16 - 18 | G20 Ghisa - Cast iron Fundición gris - Fonte Gusseisen - Ferro fundido | 05 - 12 - 16 Bronzo G-CuSn10 Bronze G-CuSn10 |
| 08 - 10 - 12 (BP3-4-5-6) | Ottone - Brass - Latón Laiton - Messing - Latão | Bronze G-CuSn10 Bronze G-CuSn10 |
| 09 - 25 - 32 | Alluminio - Aluminium Aluminio - Aluminium - Alumínio | 10 |
| 13 | Grafite - Graphite - Grafite Graphite - Graphit - Grafite | Acciaio inox AISI 304 Stainless steel AISI 304 |
| 14 - 39 | Gomma NBR - Rubber NBR Goma NBR - Caoutchouc NBR Gummi NBR - Borracha NBR | Acero inox AISI 304 Acier inox AISI 304 Rostfreier Stahl AISI 304 |
| 15 | Ceramica - Ceramic - Ceramica Céramique - Keramik - Cerâmica | Aço inox AISI 304 |
| 17 | Gomma - Rubber - Goma Caoutchouc - Gummi - Borracha | 13 - 15 Carburo di tungsteno Tungsten carbide Carburo de tungsteno Carbure de tungstène |
| 19 - 27 | Acciaio zincato - Galvanized steel Acero cincado - Acier zingué Verzinkter Stahl - Aço zincado | Wolframkarbid |
| 20 - 20a - 52 | Commerciale - Commercial Comercial - Commerciale Handelsüblich - Comercial | |
| 21 | AISI 304 Acciaio inox - Stainless steel - Acero inox - Acier inox Rostfreier Stahl - Aço inox | AISI 431 Acciaio inox Stainless steel - Acero inox - Acier inox - Rostfreier Stahl Aço inox |
| 22 (BP3-4-5) | AISI 420B Acciaio inox Stainless steel - Acero inox Acier inox - Rostfreier Stahl Aço inox | AISI 420B Acciaio inox-Stainless steel - Acero inox - Acier inox - Rostfreier Stahl - Aço inox |
| 22 (BP6-7-8) | AISI 431 Acciaio inox - Stainless steel - Acero inox - Acier inox Rostfreier Stahl - Aço inox | |
| 24 - 35 | Acciaio - Steel - Acero Acier - Stahl - Aço | 14 Gomma EPDM Rubber EPDM Goma EPDM Caoutchouc EPDM Gummi EPDM Borracha EPDM |
| 26 - 29 - 31 - 33 | Resina termoplastica Thermoplastic resin Resina termoplastica Résine thermoplastique Thermoplastic resin Resina termoplástica | |
| 30 | Resina termoindurente Thermosetting resin Resina de endurecimiento termico Résine thermo-endurci Härtbares Kunstharz Thermoplast Resina termoconsolidante | |
| 40 | AISI 316 Acciaio inox - Stainless steel - Acero inox - Acier inox Rostfreier Stahl - Aço inox | |

NOMENCLATURA PARTI DI RICAMBIO

SPARE PARTS LIST
NOMENCLATURA REPUESTOS
NOMENCLATURE PIECES DE RECHANGE
ERSATZTEILLISTE
NOMENCLATURA DAS PEÇAS DE REPOSIÇÃO

| | ITALIANO | ENGLISH | ESPAÑOL | FRANÇAIS | DEUTSCH | PORTUGUÊS |
|----------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| RIF. REF. NUM. | COMPONENTE | COMPONENT | COMPONENTE | COMPOSANT | BAUTEIL | COMPONENTE |
| 05 | Corpo pompa | Pump body | Cuerpo de bomba | Corps de pompe | Pumpengehäuse | Corpo da bomba |
| 08 | Tappo | Plug | Tapon | Bouchon | Stopfen | Tampa |
| 09 | Guarnizione | Gasket | Empaquetadura | Joint | Dichtung | Junta de vedação |
| 10 | Dado | Nut | Tuerca | Ecrou | Mutter | Porca |
| 12 | Girante | Impeller | Impulsor | Turbine | Lauftrad | Impulsor |
| 13 | Parte rotante tenuta meccanica | Rotating mechanical seal | Cierre mecanico parte girante | Garniture mécanique roulante | Gleitringdichtung-Rotier. elem. | Parte rotat. vedação mecânica |
| 14 | Anello OR | O-Ring | Anillo OR | Bague OR | O-Ring | Anel OR |
| 15 | Parte fissa tenuta meccanica | Fixed mechanical seal | Cierre mecanico parte fija | Garniture mécanique fixe | Gleitringdichtung-Festes elem. | Parte fixa vedação mecânica |
| 16 | Disco porta tenuta | Seal holding disc | Anillo intermedio | Disque porte-garniture | Dichtungshalteplatte | Disco porta-vedação |
| 17 | Paragoccia | Drop guard | Paragotas | Pare-goutte | Tropfenabdichtung | Pára-gotas |
| 18 | Supporto | Support | Soporte | Support | Lager | Suporte |
| 19 | Vite | Screw | Tornillo | Vis | Schraube | Parafuso |
| 20 | Cuscinetto | Bearing | Cojnete | Roulement | Lagerbuchse | Mancal |
| 20a | Cuscinetto | Bearing | Cojnete | Roulement | Lagerbuchse | Mancal |
| 21 | Linguetta | Key | Chaveta | Clavette | Passfeder | Lingueta |
| 22 | Albero rotante | Rotating shaft | Eje rotatorio | Arbre roulant | Rotierende Welle | Eixo rotatório |
| 24 | Anello elastico | Circlip | Anillo elastico | Bague elastique | Spannring | Anel elástico |
| 25 | Carcassa statore avvolto | Casing with wound stator | Carcasa estator envuelto | Carcasse stator enroulé | Motorgehäuse mit Wickelstator | Caixa do estator enrolado |
| 26 | Piede | Foot | Pie | Pied | Fuss | Pé |
| 27 | Tirante | Tie-rod | Tirante | Tirant | Verbindungsschraube | Tirante |
| 29 | Coperchio morsettiera | Terminal board cover | Tapa de bornes | Couvercle plaque à borne | Klemmenplattendeckel | Tampa da régua de junção |
| 30 | Morsettiera | Terminal board | Bornes | Plaque à borne | Klemmenplatte | Régua de junção |
| 31 | Pressacavo | Fairlead | Guia | Presse-câble | Kabeldruck | Prensa-cabo |
| 32 | Calotta motore | Driving cap | Tapa motor | Calotte moteur | Motorkappe | Calota do motor |
| 33 | Ventola | Fan | Ventilador | Ventilateur | Lüfterrad | Ventoinha |
| 35 | Copriventola | Fan cover | Tapa ventilador | Couvercle ventilateur | Lüfterradabdeckung | Cobertura da ventoinha |
| 39 | Guarnizione morsettiera | Terminal board gasket | Empaquetadura bornes | Joint plaque à borne | Klemmenplattendichtung | Junta de vedação da régua de junção |
| 40 | Bussola | Bushing | Casquillo | Douille | Buchse | Bucha |
| 52 | Condensatore | Capacitor | Condensador | Condensateur | Kondensator | Condensador |