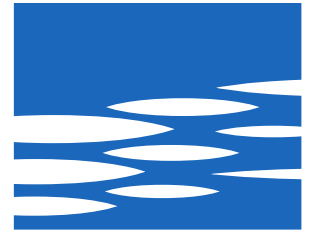


**EBARA**

cod. 479705387 05/06

**New**



**EBARA**



[www.ebara-europe.com](http://www.ebara-europe.com)

Let Our Excellence  
Be Yours

**60** Hz

**Pompe sommersse 6" - 8"**  
serie BHE

**Submersible pumps 6" - 8"**  
*BHE series*

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX  
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com  
[www.motralec.com](http://www.motralec.com)

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX  
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com  
[www.motralec.com](http://www.motralec.com)





6 BHE

**Pompe Sommerse Serie BHE in Acciaio Inossidabile Per pozzi profondi 6" e superiori**

Tre modelli a flusso radiale per alte prevalenze e medie portate, due modelli a flusso semiassiale per medie prevalenze ed alte portate.

**APPLICAZIONI**

- Approvvigionamento idrico da pozzi profondi
- Distribuzione idrica e pressurizzazione
- Impianti di irrigazione, trattamento acque, filtraggio e osmosi inversa
- Sistemi industriali di raffreddamento
- Fontane
- Impianti antincendio

**CARATTERISTICHE**

- Struttura completamente in acciaio inossidabile per assicurare resistenza alla corrosione e durata nel tempo oltre che un perfetto allineamento di tutti i componenti
- Giranti e diffusori realizzati in acciaio inossidabile per garantire ottimi rendimenti ed elevate prestazioni
- Anello di rasamento in Teflon, supporto di guida albero in ceramica e cuscinetto autolubrificato in gomma nitrilica assicurano la resistenza all'usura per prestazioni costanti e affidabilità del prodotto
- Valvola di ritegno integrata nella testata di acciaio microfusa, capace di scaricare eventuali colpi d'ariete sulla testata stessa salvaguardando il pacco idraulico
- Pompa compatta, e adatta anche al funzionamento in posizione orizzontale
- Il progetto idraulico esalta il rendimento riducendo così i costi energetici per una massima economicità di esercizio

**DATI CARATTERISTICI**

- Portate fino a 80 m<sup>3</sup>/h
- Prevalenze fino a 500 m
- Massima quantità di sabbia tollerata nell'acqua: 50 gr/m<sup>3</sup>
- Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +50°C
- Rotazione antioraria rispetto al corpo di mandata
- Funzionamento continuo in posizione verticale oppure orizzontale
- Giunto e flangia di accoppiamento motore a norme NEMA

**SOLUZIONI DISPONIBILI SU RICHIESTA**

- Versione L in acciaio inossidabile AISI 316 (DIN/EN 1.4401)
- Doppio copricavo per motori con avviamento a stella/triangolo
- Supporto motore per accoppiamento a motori da 4 pollici

**BHE Stainless Steel Submersible Turbine Pumps for 6" and larger deep wells**

The improved mechanical design combined with the use of an advanced stainless steel manufacturing technology results in a state-of-the-art 6" submersible pumps series.

**APPLICATIONS**

- Water feeding from deep wells
- Sprinkling and flow irrigation systems
- Water treatment plants filtration and reverse osmosis
- Industrial cooling and processing
- Fountains
- Fire-fighting systems

**FEATURES**

- Easy to install and service, thanks to the simple hydraulic design (all parts are easily dismantled if field service is necessary, thus minimizing the system down-time)
- Fluted Ceramic/Nitrile bearings and floating PTFE neck rings allow excellent abrasives handling and wear resistance
- Check valve assembly incorporated into discharge head

**SPECIFICATIONS**

- Capacities up to 80 m<sup>3</sup>/h
- Heads up to 500 m
- Maximum allowable amount of sand 50 gr/m<sup>3</sup>
- Water temperature range: from 0°C to 50°C
- Rotation: counter clockwise when looking into discharge
- Pump can work continuously both vertically or horizontally
- Coupling with NEMA standard motors

**AVAILABLE ON REQUEST**

- AISI 316 stainless steel version (DIN/EN 1.4401)
- Double cable guard for starting of star/delta motors
- 4" motor adapter

**CODICE IDENTIFICATIVO PUMP IDENTIFICATION CODE**



No. di giranti  
No. of impellers

m<sup>3</sup>/h al massimo rendimento  
m<sup>3</sup>/h at max. efficiency

Indicazione per la versione in AISI 316  
Indication for AISI 316 version only

Serie modelli  
Models series

Indicazione per l'attacco a motore 4"  
Indication for 4" motor only

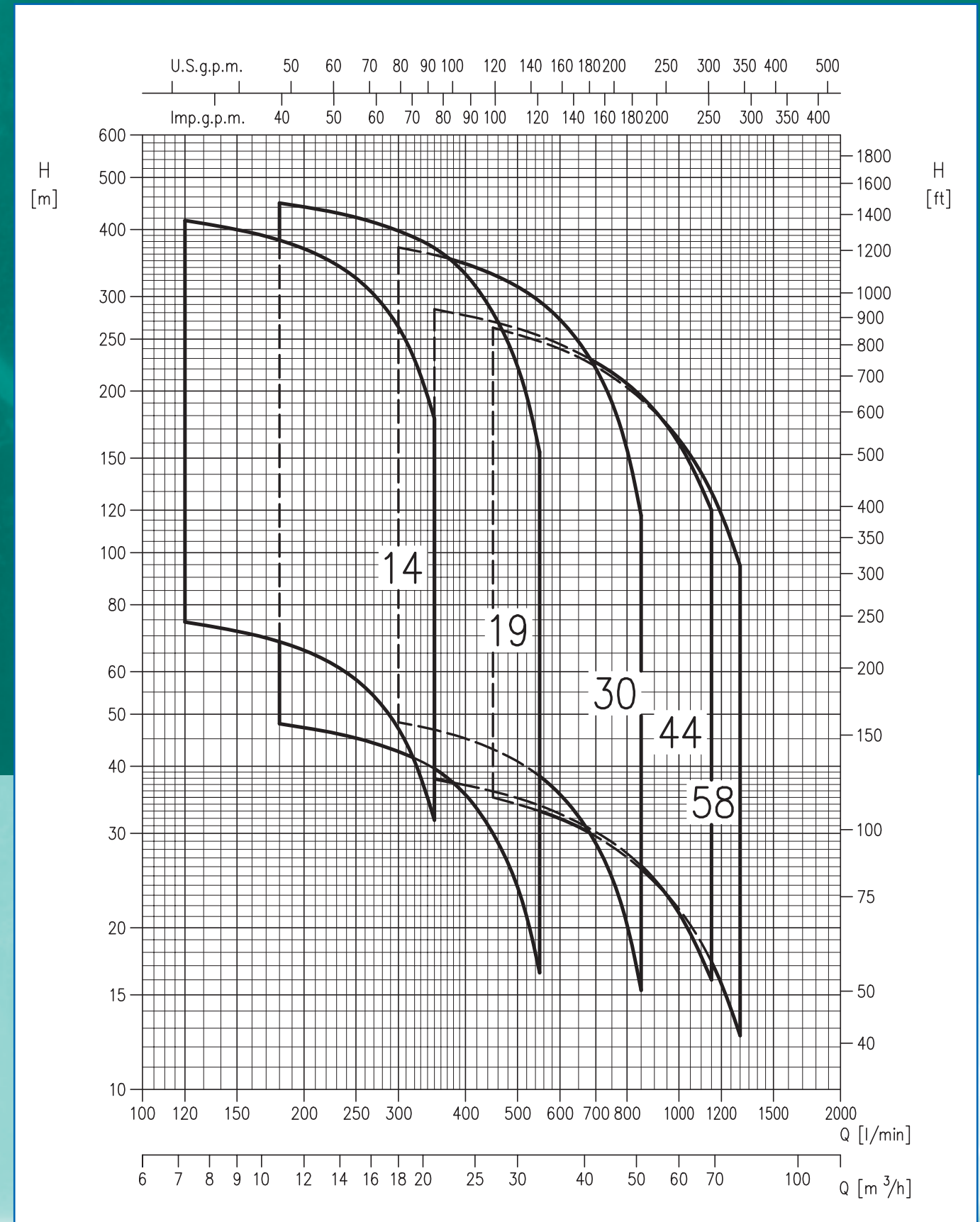
Dimensione minima dei pozzi: 6"  
6" Dimension of deep wells



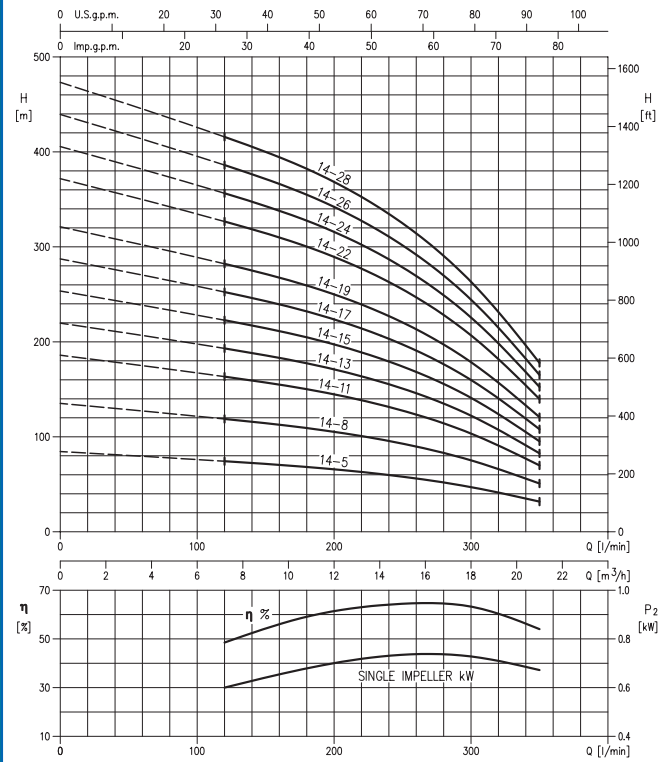
DESCRIZIONE PARTI PART DESCRIPTION	TIPO TYPE	MATERIALI MATERIAL			
		Versione Standard Standard version		Versione L L version	
		AISI	DIN/EN	AISI	DIN/EN
Camicia esterna con corpo di mandata <i>Outer case with discharge head</i>	Stainless steel	316	1.4401	316	1.4401
Piatto valvola di non ritorno con: <i>Check valve with</i>	Stainless steel	316	1.4401	316	1.4401
anello di tenuta <i>sealing o-ring</i>	Nitrile rubber (NBR)	NBR	-	NBR	-
Convogliatore superiore con: <i>Upper bowl with:</i>	Stainless steel	316	1.4401	316	1.4401
bussola superiore <i>upper bearing bush</i>	Nitrile rubber (NBR)	NBR	-	NBR	-
boccola cuscinetto superiore <i>upper shaft sleeve</i>	Stainless steel w/ ceramic coating	329	1.4460	329	1.4460
Albero <i>Pump shaft</i>	Stainless steel	316	1.4401	316	1.4401
Diffusore con: <i>Diffuser with:</i>	Stainless steel	304	1.4301	316	1.4401
anello di rasamento <i>floating neck ring</i>	Teflon (PTFE)	PTFE	-	PTFE	-
bussola intermedia <i>intermediate bearing bush</i>	Nitrile rubber (NBR)	NBR	-	NBR	-
cuscinetto intermedio <i>intermediate shaft sleeve</i>	Stainless steel	304	1.4301	316	1.4401
Girante <i>Impeller</i>	Stainless steel	304	1.4301	316	1.4401
Copricavo <i>Cable guard</i>	Stainless steel	316	1.4401	316	1.4401
Filtro in aspirazione <i>Suction strainer</i>	Stainless steel	316	1.4401	316	1.4401
Supporto motore <i>Motor bracket</i>	Stainless steel	316	1.4401	316	1.4401
Rondella reggispinta <i>Up-thrust washer</i>	Stainless steel	316	1.4401	316	1.4401
Reggispinta <i>Up-thrust disc</i>	Teflon (PTFE)	PTFE	-	PTFE	-
Viti e rondelle <i>Screw and washer</i>	Stainless steel	316	1.4401	316	1.4401



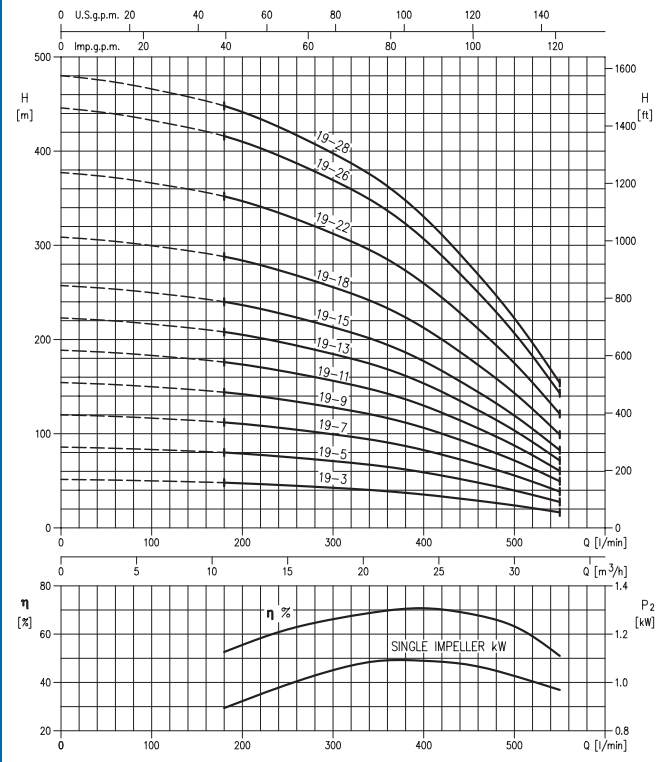
Stadio radiale e semiassiale  
*Radial and mixed flow stage*



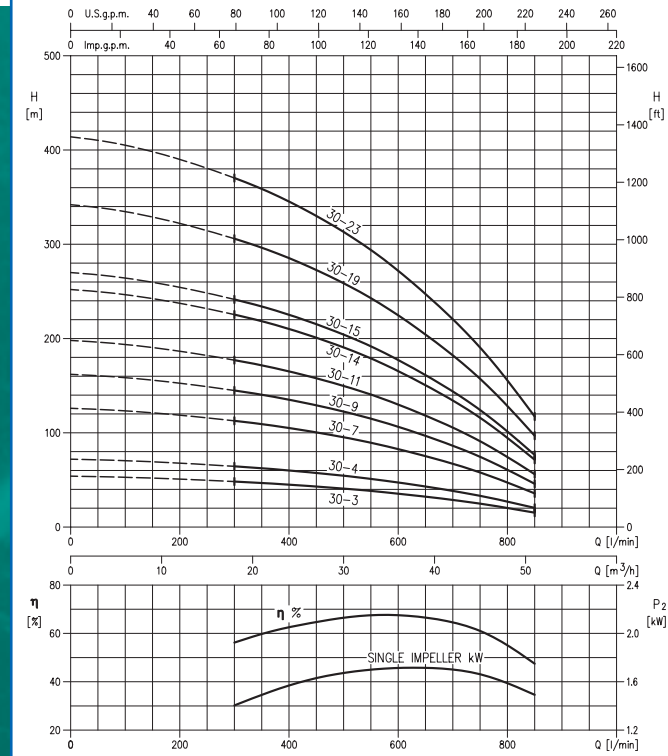
6 BHE 14



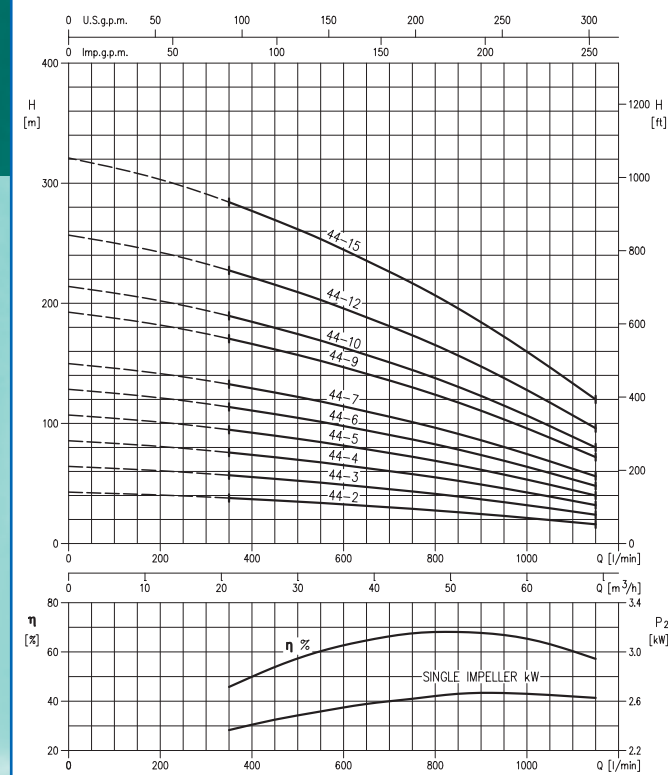
6 BHE 19



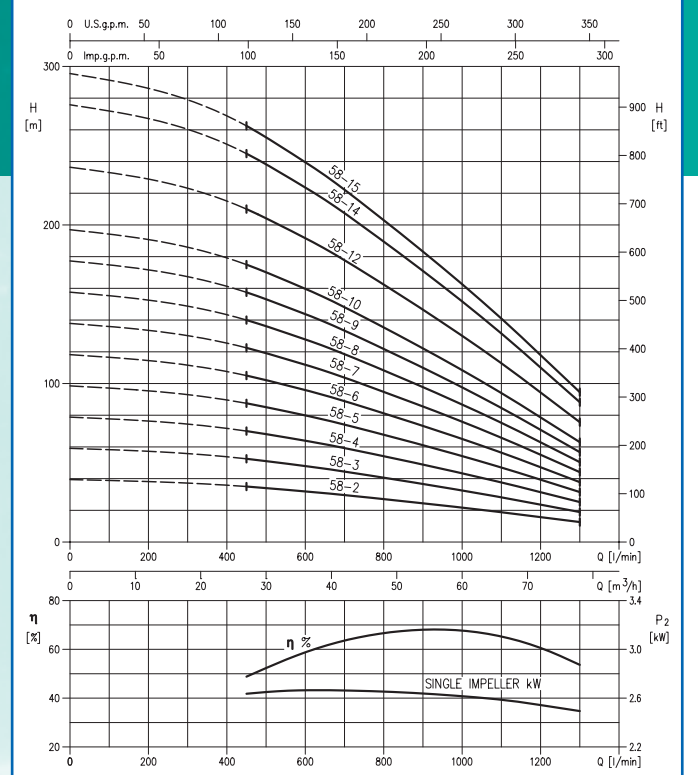
6 BHE 30



6 BHE 44



6 BHE 58



**LEGENDA SIMBOLI:**

- Q = portata
- H = prevalenza
- P2 = potenza assorbita pompa
- η = rendimento pompa
- Tolleranza delle curve secondo ISO 9906 Allegato A

**SYMBOLS EXPLANATION:**

- Q = volume flow rate
- H = total head
- P2 = pump input power (shaft power)
- η = pump efficiency
- Tolerances according to ISO 9906 Annex A



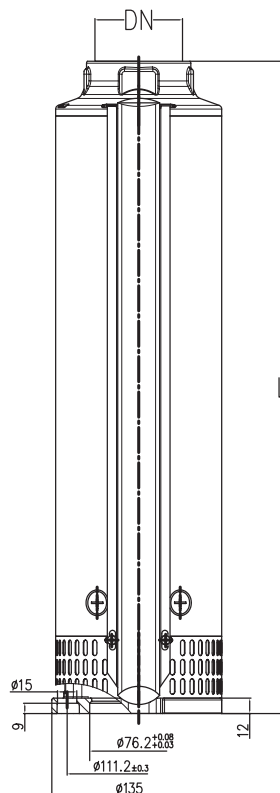
## Tablelle Prestazioni a ~ 3460 rpm Performances tables at ~ 3460 rpm

# 6 BHE 60 Hz

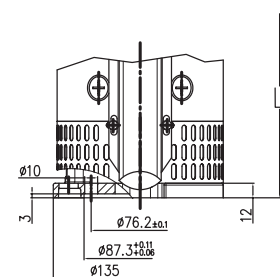
Modello pompa Pump type	Grandezza Size	Motore Motor		Dimensioni Dimensions		Peso Weight
		Potenza- kW	Power HP	L (mm)	DN	
64BHE 14 - 5	4"	4	5.5	356	Rp 2"1/2	10.5
6BHE 14 - 5	6"	4	5.5	356	Rp 2"1/2	10.5
64BHE 14 - 8	4"	5.5	7.5	446	Rp 2"1/2	13
6BHE 14 - 8	6"	5.5	7.5	446	Rp 2"1/2	13
6BHE 14 - 11	6"	7.5	10	536	Rp 2"1/2	15
6BHE 14 - 13	6"	11	15	596	Rp 2"1/2	16.5
6BHE 14 - 15	6"	11	15	656	Rp 2"1/2	18
6BHE 14 - 17	6"	11	15	716	Rp 2"1/2	19.5
6BHE 14 - 19	6"	15	20	776	Rp 2"1/2	21
6BHE 14 - 22	6"	15	20	866	Rp 2"1/2	23
6BHE 14 - 24	6"	18.5	25	926	Rp 2"1/2	24.5
6BHE 14 - 26	6"	18.5	25	986	Rp 2"1/2	26
6BHE 14 - 28	6"	18.5	25	1048	Rp 2"1/2	28
64BHE 19 - 3	4"	4	5.5	318.5	Rp 2"1/2	9
6BHE 19 - 3	6"	4	5.5	318.5	Rp 2"1/2	9
64BHE 19 - 5	4"	5.5	7.5	393.5	Rp 2"1/2	11
6BHE 19 - 5	6"	5.5	7.5	393.5	Rp 2"1/2	11
6BHE 19 - 7	6"	7.5	10	468.5	Rp 2"1/2	12.5
6BHE 19 - 9	6"	11	15	543.5	Rp 2"1/2	14
6BHE 19 - 11	6"	11	15	618.5	Rp 2"1/2	16
6BHE 19 - 13	6"	15	20	693.5	Rp 2"1/2	17.5
6BHE 19 - 15	6"	15	20	768.5	Rp 2"1/2	19
6BHE 19 - 18	6"	18.5	25	881	Rp 2"1/2	21.5
6BHE 19 - 22	6"	22	25	1031	Rp 2"1/2	25
6BHE 19 - 26	6"	30	40	1181	Rp 2"1/2	28
6BHE 19 - 28	6"	30	40	1256	Rp 2"1/2	30
64BHE 30 - 3	4"	5.5	7.5	365.5	Rp 3"	10.5
6BHE 30 - 3	6"	5.5	7.5	365.5	Rp 3"	10.5
6BHE 30 - 4	6"	7.5	10	412	Rp 3"	11.5
6BHE 30 - 7	6"	11	15	551.5	Rp 3"	14.5
6BHE 30 - 9	6"	15	20	644.5	Rp 3"	16.5
6BHE 30 - 11	6"	18.5	25	737.5	Rp 3"	18.5
6BHE 30 - 14	6"	22	30	877	Rp 3"	21.5
6BHE 30 - 15	6"	30	40	923.5	Rp 3"	22
6BHE 30 - 19	6"	30	40	1109.5	Rp 3"	26
6BHE 30 - 23	6"	37	50	1295.5	Rp 3"	30
64BHE 44 - 2	4"	5.5	7.5	365.5	Rp 3"	11
6BHE 44 - 2	6"	5.5	7.5	365.5	Rp 3"	11
6BHE 44 - 3	6"	7.5	10	458.5	Rp 3"	13.5
6BHE 44 - 4	6"	11	15	551.5	Rp 3"	16
6BHE 44 - 5	6"	15	20	645	Rp 3"	18
6BHE 44 - 6	6"	15	20	737.5	Rp 3"	20.5
6BHE 44 - 7	6"	18.5	25	830.5	Rp 3"	22.5
6BHE 44 - 9	6"	22	30	1016.5	Rp 3"	27
6BHE 44 - 10	6"	30	40	1109.5	Rp 3"	29.5
6BHE 44 - 12	6"	30	40	1295.5	Rp 3"	34
6BHE 44 - 15	6"	37	50	1574	Rp 3"	41
64BHE 58 - 2	4"	5.5	7.5	365.5	Rp 3"	11.5
6BHE 58 - 2	6"	5.5	7.5	365.5	Rp 3"	11.5
6BHE 58 - 3	6"	7.5	10	458.5	Rp 3"	13.5
6BHE 58 - 4	6"	11	15	551.5	Rp 3"	16
6BHE 58 - 5	6"	15	20	645	Rp 3"	18
6BHE 58 - 6	6"	15	20	737.5	Rp 3"	20.5
6BHE 58 - 7	6"	18.5	25	830.5	Rp 3"	23
6BHE 58 - 8	6"	22	30	923.5	Rp 3"	25
6BHE 58 - 9	6"	22	30	1016.5	Rp 3"	27
6BHE 58 - 10	6"	30	40	1109.5	Rp 3"	30
6BHE 58 - 12	6"	30	40	1295.5	Rp 3"	34
6BHE 58 - 14	6"	37	50	1481.5	Rp 3"	39
6BHE 58 - 15	6"	37	50	1574	Rp 3"	41

## Dimensioni Dimensions

### Adattatore per 6" 6" Motor adapter



### Adattatore per 4" 4" Motor adapter



	Diametro con 1 copricavo Diameter with 1 cable cover	Diametro con 2 copricavo Diameter with 2 cable cover
Pompa 6" Pump 6"	141	145
Pompa 6" con motore 4" Pump 6" with motor 4"	141	-
Pompa 6" con motore 6" Pump 6" with motor 6"	144	146.5

## Pompe Sommerse Serie BHE a Flusso Semiassiale in acciaio inossidabile per pozzi profondi da 8" e superiori

Questa serie di pompe sommerse è stata sviluppata specificamente per necessità di pompaggio ad alta portata

### APPLICAZIONI

- Approvvigionamento idrico da pozzi profondi
- Distribuzione idrica e pressurizzazione
- Impianti di irrigazione, trattamento acque, filtraggio e osmosi inversa
- Sistemi industriali di raffreddamento
- Fontane
- Impianti antincendio

### CARATTERISTICHE

- Struttura completamente in acciaio inossidabile AISI 316 per garantire la massima resistenza alla corrosione e durata nel tempo
- Giranti e diffusori a flusso semiassiale realizzati in acciaio inossidabile per incrementare il rendimento e ridurre il consumo energetico
- Camicia esterna per migliorare la rigidità della pompa ed un costante allineamento dei componenti interni
- Supporto motore e corpo di mandata removibili senza disturbare il pacco idraulico
- Anello di rasamento in Teflon, supporto di guida albero in ceramica e cuscinetto autolubrificato in gomma nitrilica assicurano la resistenza all'usura per prestazioni costanti e affidabilità del prodotto
- Valvola di ritegno integrata nella testata di acciaio microfusa, capace di scaricare eventuali colpi d'ariete sulla testata stessa salvaguardando il pacco idraulico
- Pompa compatta, e adatta anche al funzionamento in posizione orizzontale
- Manutenzione facile, ed eseguibile senza attrezzature speciali

### DATI CARATTERISTICI

- Portate fino a 150 m<sup>3</sup>/h
- Prevalenze fino a 500 m
- Massima quantità di sabbia tollerata nell'acqua: 50 gr/m<sup>3</sup>
- Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +50°C
- Rotazione antioraria rispetto al corpo di mandata
- Funzionamento continuo in posizione verticale oppure orizzontale
- Giunto e flangia di accoppiamento motore a norme NEMA

### SOLUZIONI DISPONIBILI SU RICHIESTA

- Doppio copricavo per motori con avviamento a stella/triangolo
- Supporto motore per accoppiamento a motori da 30 e 37 kW 8 pollici

## BHE Stainless Steel Submersible Turbine Pumps for 8" and larger deep wells

This heavy-duty 8" submersible pump range is specially designed to answer the high volume water needs

### APPLICATIONS

- Water feeding from deep wells
- Sprinkling and flow irrigation systems
- Water treatment plants filtration and reverse osmosis
- Industrial cooling and processing
- Fountains
- Fire-fighting systems

### FEATURES

- High pump efficiency means lower energy consumption, and consequently low running costs, capitalizing the initial cost of the plant in a shorter time
- Built and designed to resist the most complex and severe conditions
- All parts subject to wear can be easily replaced. No special tools are needed
- Improved stiffness and permanent alignment have been achieved by using an external stainless sleeve connected to the suction and delivery ends by a removable device
- The highest quality of materials, correct alignment, and attention to detail provide a better reliability
- Impellers and turbine bowls with three-dimensional twisted blades to enhance efficiency and delivery head per stage

### SPECIFICATIONS

- Capacities up to 150 m<sup>3</sup>/h
- Heads up to 500 m
- Maximum allowable amount of sand 50 gr/m<sup>3</sup>
- Water temperature range: from 0°C to 50°C
- Rotation: counter clockwise when looking into discharge
- Pump can work continuously both vertically or horizontally
- Coupling with NEMA standard motors

### AVAILABLE ON REQUEST

- Double cable guard for starting of star/delta motors
- 8" motor bracket for 30 and 37 kW motors

## CODICE IDENTIFICATIVO PUMP IDENTIFICATION CODE



No. di giranti  
No. of impellers

m<sup>3</sup>/h al massimo rendimento  
m<sup>3</sup>/h at max. efficiency

Totalmente in AISI 316  
Completely in AISI 316

Serie modelli  
Models series

Indicazione per l'attacco a motore 6"  
Indication for 6" motor only

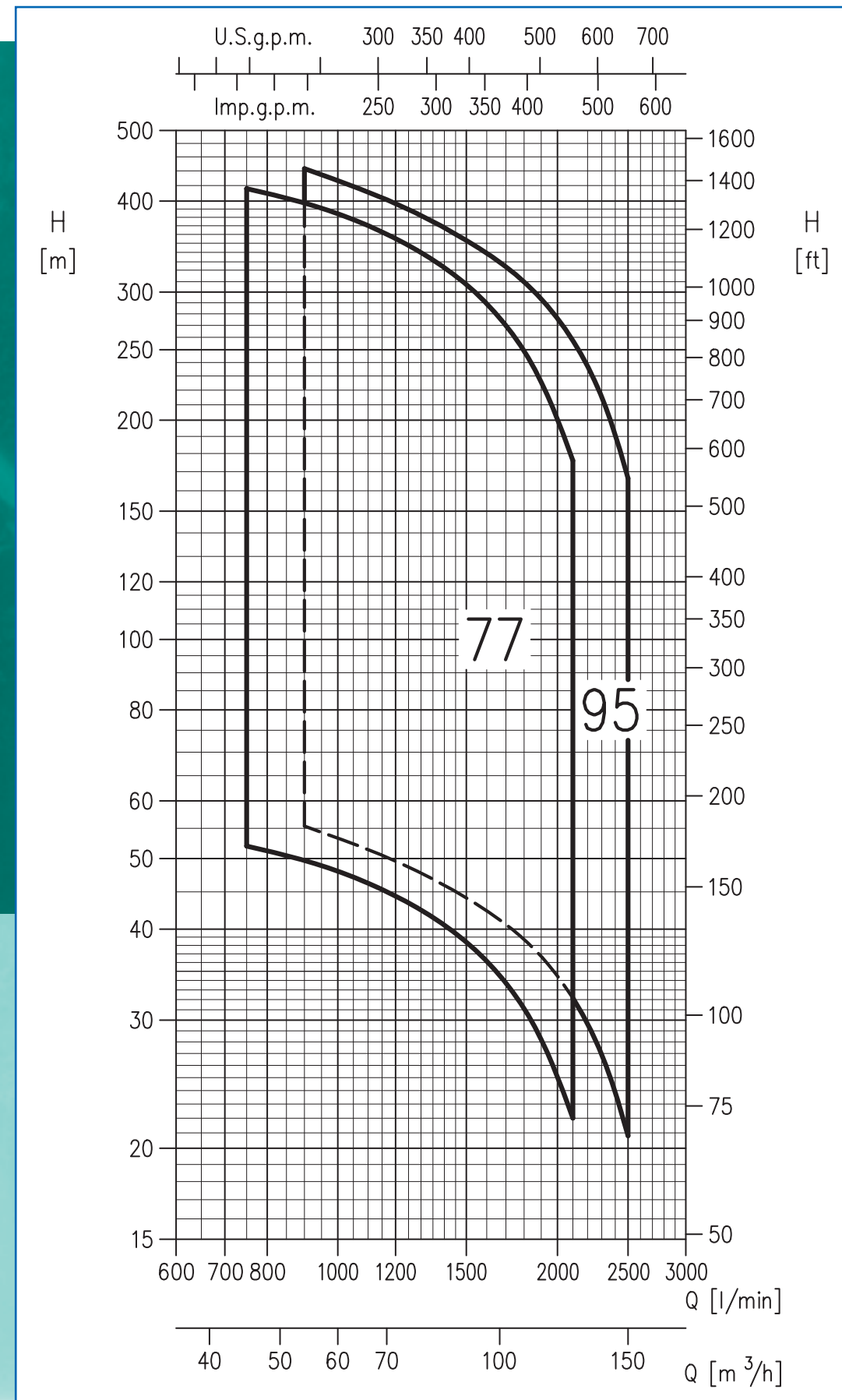
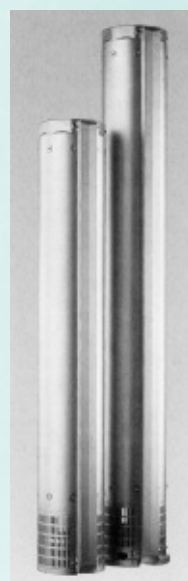
Dimensione minima dei pozzi: 8"  
8" Dimension of deep wells

DESCRIZIONE PARTI PART DESCRIPTION	TIPO TYPE	MATERIALI MATERIAL	
		AISI	Versione Standard Standard version DIN/EN
Camicia esterna Outer case	Stainless steel	316	1.4401
Supporto motore e Flangia Motor Adapter and Flange	Stainless steel	316	1.4401
filtro in aspirazione suction strainer	Stainless steel	316	1.4401
raccordo di mandata discharge head	Stainless steel	316	1.4401
Assieme valvola di non ritorno Check valve assembly	Stainless steel	316	1.4401
OR di tenuta sealing O-ring	Nitrile rubber (NBR)	-	-
spallamento stop ring	Stainless steel	316	1.4401
molla spring	Stainless steel	316	1.4401
Albero Pump shaft	Stainless steel	329	1.4460
cuscinetto superiore (1) upper journal sleeve (1)	Silicon carbide (SiC)	-	-
Giunto di accoppiamento Coupling to motor	Stainless steel	316/329	1.4401/1.4460
Diffusore con: Diffuser with:	Stainless steel	316	1.4401
anello di rasamento floating neck ring	Teflon (PTFE)	-	-
bussola intermedia intermediate bearing bush	Nitrile rubber (NBR)	-	-
flangia di fissaggio flange clamping neck ring	Stainless steel	316	1.4401
Girante Impeller	Stainless steel	316	1.4401
anello conico split cone	Stainless steel	316	1.4401
anello conico di fissaggio split cone nut	Stainless steel	316	1.4401
Copricavo Cable guard	Stainless steel	316	1.4401
Bloccaggio supporto Insert locking outer case	Stainless steel	316	1.4401
Rondella reggispinta Up-thrust washer	Stainless steel	329	1.4460
Reggispinta Up-thrust disc	Teflon (PTFE)	-	-
Viti e rondelle Screw and washer	Stainless steel	316	1.4401

(1) solo per i modelli con più di 16 stadi • only for types with more than 16 stages



Stadio semiassiale  
Mixed flow stage





# Curve di prestazione Performances curves

## 8 BHEL 60 Hz

### LEGENDA SIMBOLI:

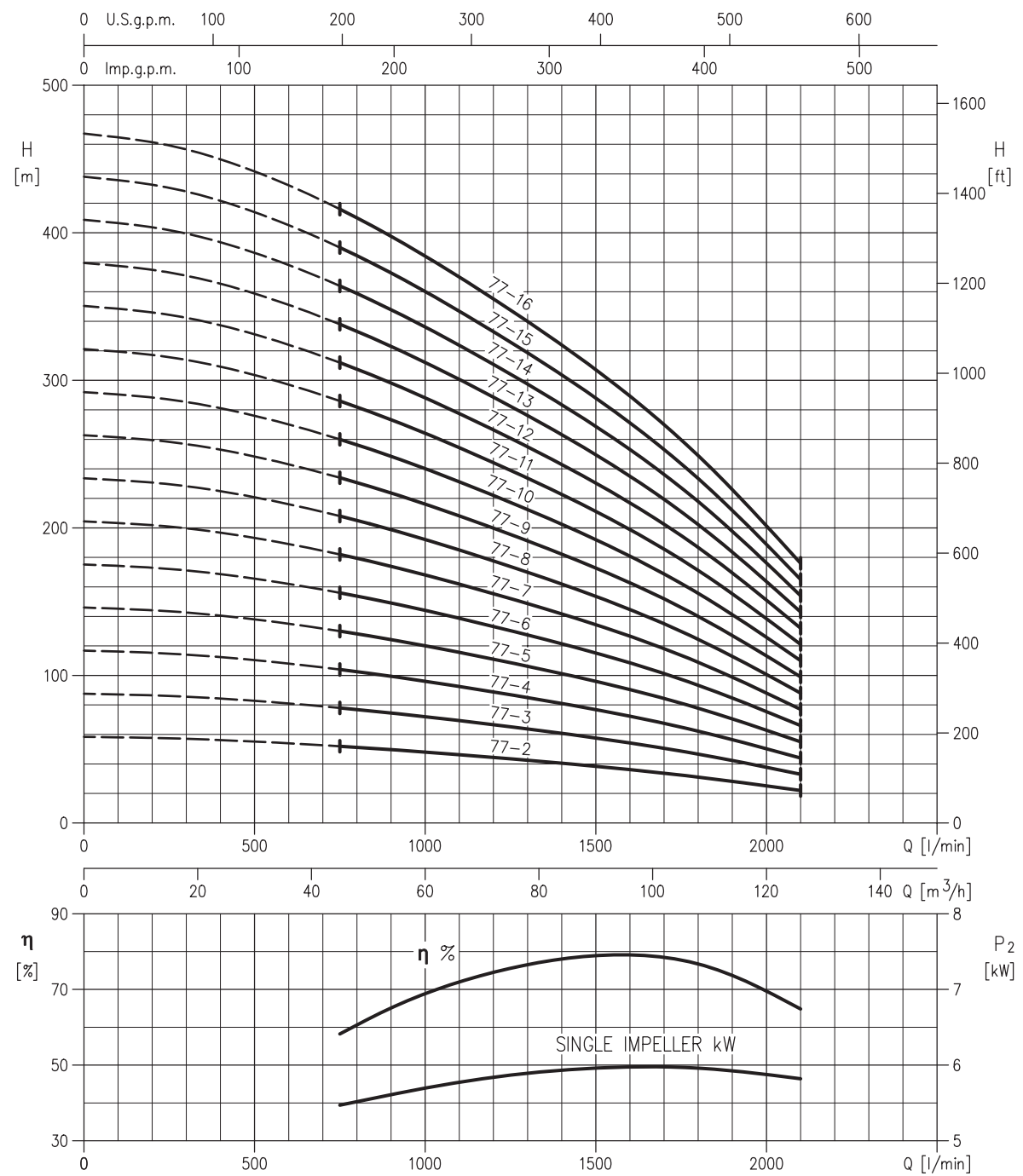
Q = portata  
H = prevalenza  
P2 = potenza assorbita pompa  
 $\eta$  = rendimento pompa  
Tolleranza delle curve secondo ISO 9906 Allegato A

### SYMBOLS EXPLANATION:

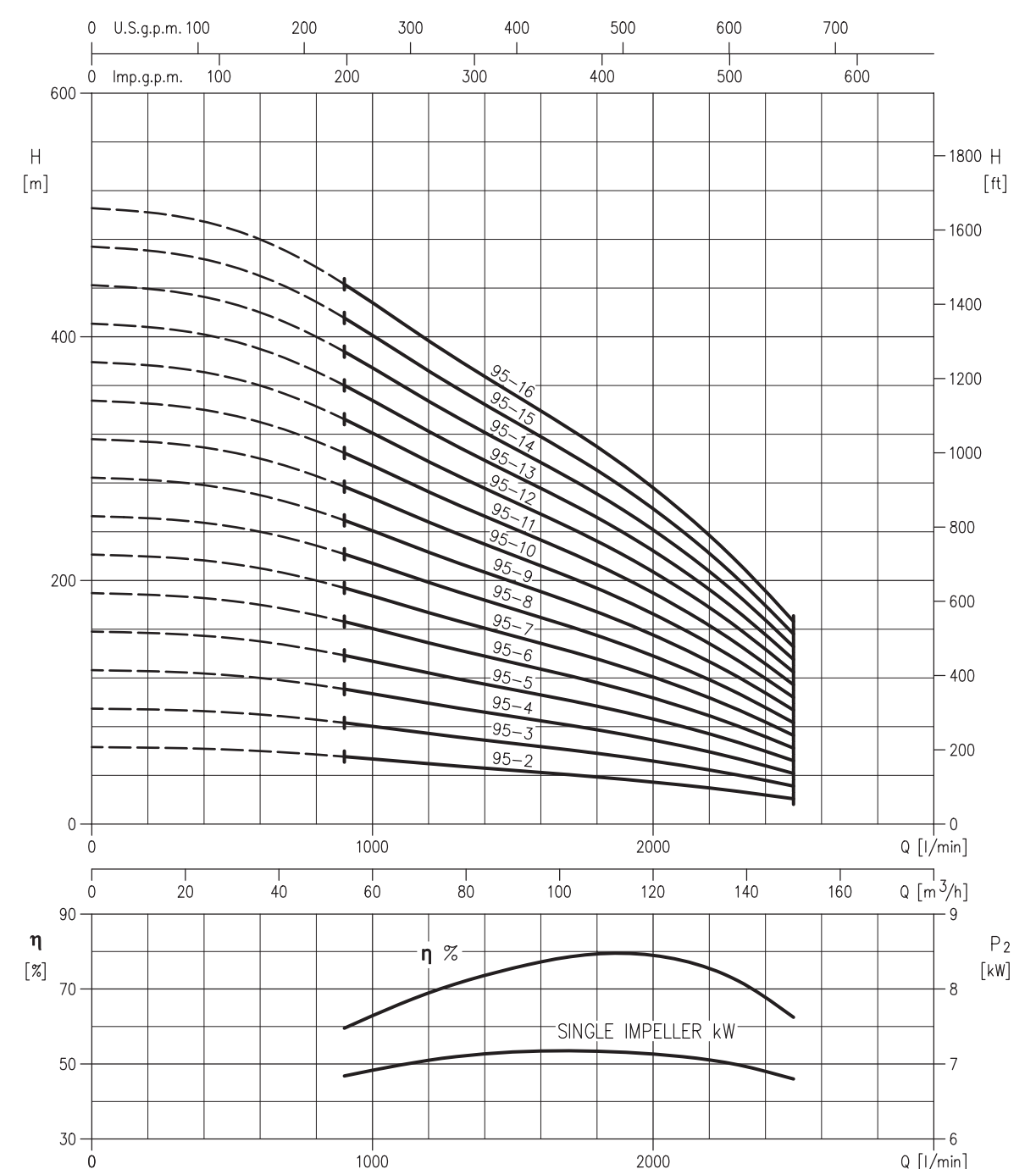
Q = volume flow rate  
H = total head  
P2 = pump input power (shaft power)  
 $\eta$  = pump efficiency  
Tolerances according to ISO 9906 Annex A

## 8 BHEL 60 Hz

### 8 BHEL 77



### 8 BHEL 95



**Tablelle Prestazioni a ~ 3470 rpm**  
**Performances tables at ~ 3470 rpm**

**8 BHEL**  
**60 Hz**



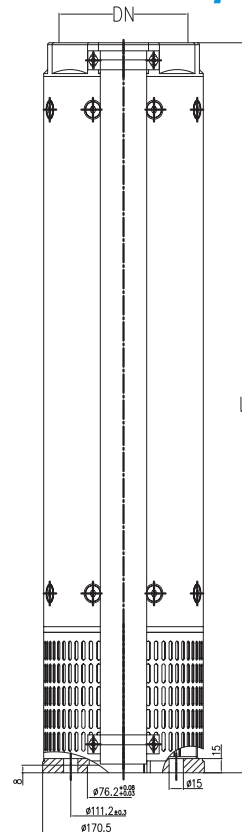
**EBARA**

Let Our Excellence Be Yours

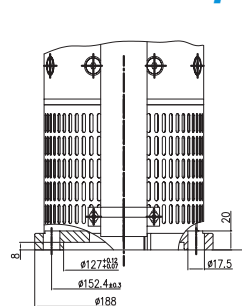
Modello pompa Pump type	Grandezza Size	Motore Motor		Dimensioni Dimensions		Peso Weight
		Potenza- kW	Power HP	L (mm)	DN	
86BHEL 77-2	6"	11	15	644	Rp 5"	31.5
86BHEL 77-3	6"	18.5	25	770	Rp 5"	36.5
86BHEL 77-4	6"	22	30	896	Rp 5"	41.5
86BHEL 77-5	6"	30	40	1022	Rp 5"	46.0
86BHEL 77-6	6"	37	50	1148	Rp 5"	51.0
86BHEL 77-7	6"	37	50	1274	Rp 5"	56.0
8BHEL 77-8	8"	45	60	1400	Rp 5"	61.0
8BHEL 77-9	8"	55	75	1533	Rp 5"	67.0
8BHEL 77-10	8"	55	75	1657	Rp 5"	72.0
8BHEL 77-11	8"	75	100	1783	Rp 5"	77.0
8BHEL 77-12	8"	75	100	1909	Rp 5"	82.0
8BHEL 77-13	8"	75	100	2035	Rp 5"	87.0
8BHEL 77-14	8"	93	125	2161	Rp 5"	92.0
8BHEL 77-15	8"	93	125	2287	Rp 5"	97.0
8BHEL 77-16	8"	93	125	2413	Rp 5"	101.5
86BHEL 95-2	6"	15	20	644	Rp 5"	31.5
86BHEL 95-3	6"	22	30	770	Rp 5"	36.5
86BHEL 95-4	6"	30	40	896	Rp 5"	41.5
86BHEL 95-5	6"	37	50	1022	Rp 5"	46.0
86BHEL 95-6	6"	37	50	1148	Rp 5"	51.0
8BHEL 95-7	8"	45	60	1274	Rp 5"	56.0
8BHEL 95-8	8"	55	75	1405	Rp 5"	62.5
8BHEL 95-9	8"	75	100	1531	Rp 5"	67.0
8BHEL 95-10	8"	75	100	1657	Rp 5"	72.0
8BHEL 95-11	8"	75	100	1783	Rp 5"	77.0
8BHEL 95-12	8"	93	125	1909	Rp 5"	82.0
8BHEL 95-13	8"	93	125	2035	Rp 5"	87.0
8BHEL 95-14	8"	93	125	2161	Rp 5"	92.0
8BHEL 95-15	8"	110	150	2287	Rp 5"	97.0
8BHEL 95-16	8"	110	150	2413	Rp 5"	101.5

**Dimensioni**  
**Dimensions**

**Adattatore per 6"**  
**6" Motor adapter**



**Adattatore per 8"**  
**8" Motor adapter**



	Diametro con 1 copricavo Diameter with 1 cable cover	Diametro con 2 copricavo Diameter with 2 cable cover
Pompa 8" Pump 8"	186.5	192
Pompa 8" con motore 6" Pump 8" with motor 6"	186.5	192
Pompa 8" con motore 8" Pump 8" with motor 8"	195	197.5



8 BHEL

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)

[www.motralec.com](http://www.motralec.com)