



**EBARA**

CT 847-12-23

# CATÁLOGO DE SELEÇÃO SISTEMA SOLAR ÉCAROS

ÉCAROS SOLAR SYSTEM SELECTION CATALOG / CATÁLOGO DE SELECCIÓN SISTEMA SOLAR ÉCAROS

MODELOS / MODELS / MODELOS: 3BPS ce / 4BPS ci / 4BPL / 4BPLi /  
4BPS / BHSS / BHS / BHSE

## ÉCAROS

*Sistema Solar para Bombeamento de Água*

*Solar System for Water Pumping*

*Sistema Solar para Bombeo de Agua*



## CONJUNTOS MOTOBOMBAS SOLARES EM 3" E 4" C/ MOTOR DE ÍMÃ PERMANENTE....5

MODELO 3BPS-8-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	6
MODELO 3BPS-11-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	7
MODELO 3BPS-13-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	8
MODELO 3BPS-17-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	9
MODELO 3BPS2-17-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	10
MODELO 3BPS3-12-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	11
MODELO 3BPS2-23-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	12
MODELO 3BPS3-17-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	13
MODELO 3BPS2-37-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	14
MODELO 4BPS2-12-CI (CONTROLADOR INTERNO) .....	15
MODELO 4BPS6-11-CI (CONTROLADOR INTERNO) .....	16
MODELO 4BPS4-15-CI (CONTROLADOR INTERNO) .....	17
MODELO 4BPS6-14-CI (CONTROLADOR INTERNO) .....	18
MODELO 4BPS8-10-CI (CONTROLADOR INTERNO) .....	19

## CONJUNTOS MOTOBOMBAS MODELOS 4BPL / 4BPLi / 4BPS / BHSS / BHS / BHSE .....20

MODELO 4BPLi2-12 .....	21
MODELO 4BPLi4-12 .....	22
MODELO 4BPL3-13 .....	23
MODELO 4BPL6-15 .....	24
MODELO 4BPLi11-10 .....	25
MODELO 4BPLi11-14 .....	26
MODELO BHS 412-9.....	27
MODELO 4BPS9i-34 .....	28
MODELO BHS 511-8.....	29
MODELO BHS 412-11.....	30
MODELO 4BPS9i-43 .....	31
MODELO BHS 511-10.....	32
MODELO BHS 412-16.....	33
MODELO BHS 511-12.....	34
MODELO BHS 511-13.....	35
MODELO BHSS 622S-12.....	36

## **SOLAR MOTOR PUMP SET IN 3" AND 4" WITH PERMANENT MAGNET MOTOR ....37**

3BPS-8-CE MODEL (EXTERNAL CONTROLLER).....	38
3BPS-11-CE MODEL (EXTERNAL CONTROLLER).....	39
3BPS-13-CE MODEL (EXTERNAL CONTROLLER).....	40
3BPS-17-CE MODEL (EXTERNAL CONTROLLER).....	41
3BPS2-17-CE MODEL (EXTERNAL CONTROLLER).....	42
3BPS3-12-CE MODEL (EXTERNAL CONTROLLER).....	43
3BPS2-23-CE MODEL (EXTERNAL CONTROLLER).....	44
3BPS3-17-CE MODEL (EXTERNAL CONTROLLER).....	45
3BPS2-37-CE MODEL (EXTERNAL CONTROLLER).....	46
4BPS2-12-CI MODEL (INTERNAL CONTROLLER) .....	47
4BPS6-11-CI MODEL (INTERNAL CONTROLLER) .....	48
4BPS4-15-CI MODEL (INTERNAL CONTROLLER) .....	49
4BPS6-14-CI MODEL (INTERNAL CONTROLLER) .....	50
4BPS8-10-CI MODEL (INTERNAL CONTROLLER) .....	51

## **MOTOR PUMP SETS MODELS 4BPL / 4BPLi / 4BPS / BHSS / BHS / BHSE .....52**

4BPLi2-12 MODEL .....	53
4BPLi4-12 MODEL .....	54
4BPL3-13 MODEL .....	55
4BPL6-15 MODEL .....	56
4BPLi11-10 MODEL .....	57
4BPLi11-14 MODEL .....	58
BHS 412-9 MODEL .....	59
4BPS9i-34 MODEL .....	60
BHS 511-8 MODEL .....	61
BHS 412-11 MODEL .....	62
4BPS9i-43 MODEL .....	63
BHS 511-10 MODEL .....	64
BHS 412-16 MODEL .....	65
BHS 511-12 MODEL .....	66
BHS 511-13 MODEL .....	67
BHS 622S-12 MODEL.....	68

## **CONJUNTO MOTOBOMBA EN 3" Y 4" CON MOTOR DE ÍMAN PERMANENTE.....69**

MODELO 3BPS-8-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	70
MODELO 3BPS-11-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	71
MODELO 3BPS-13-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	72
MODELO 3BPS-17-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	73
MODELO 3BPS2-17-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	74
MODELO 3BPS3-12-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	75
MODELO 3BPS2-23-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	76
MODELO 3BPS3-17-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	77
MODELO 3BPS2-37-CE (CONTROLADOR EXTERNO) .....	78
MODELO 4BPS2-12-CI (CONTROLADOR INTERNO) .....	79
MODELO 4BPS6-11-CI (CONTROLADOR INTERNO) .....	80
MODELO 4BPS4-15-CI (CONTROLADOR INTERNO) .....	81
MODELO 4BPS6-14-CI (CONTROLADOR INTERNO) .....	82
MODELO 4BPS8-10-CI (CONTROLADOR INTERNO) .....	83

## **CONJUNTOS MOTOBOMBAS MODELOS 4BPL / 4BPLi / 4BPS / BHSS / BHS / BHSE.....84**

MODELO 4BPLi2-12 .....	85
MODELO 4BPLi4-12 .....	86
MODELO 4BPL3-13 .....	87
MODELO 4BPL6-15 .....	88
MODELO 4BPLi11-10 .....	89
MODELO 4BPLi11-14 .....	90
MODELO BHS 412-9.....	91
MODELO 4BPS9i-34 .....	92
MODELO BHS 511-8.....	93
MODELO BHS 412-11.....	94
MODELO 4BPS9i-43 .....	95
MODELO BHS 511-10.....	96
MODELO BHS 412-16.....	97
MODELO BHS 511-12.....	98
MODELO BHS 511-13.....	99
MODELO BHSS 622S-12.....	100



# ÉCARÓS

Sistema Solar para Bombeamento de Água



EBARA CORPORATION

## CONJUNTO MOTOBOMBA SOLAR EM 3" E 4" COM MOTOR DE ÍMÃ PERMANENTE

### 3BPS-ce e 4BPS-ci

- Motor de corrente contínua sem escovas (ímã permanente);
- Com controlador externo (ce) ou com controlador interno (ci);
- Economia de energia, produto de alta eficiência e confiabilidade;
- Fornecimento eficaz de água para áreas remotas;
- Sem custos com energia elétrica (rede);
- Alta qualidade e durabilidade.

#### APLICAÇÕES:

- Captação de água potável em poços com diâmetro de 4".
- Abastecimento de residências, chácaras, sítios e indústrias;
- Irrigação.

#### CARACTERÍSTICAS: BOMBEADOR

- Corpo em aço inox;
- Rotores centrífugos e difusores em tecnopolímero;
- Corpo de aspiração e corpo de válvula em latão;

#### MOTOR

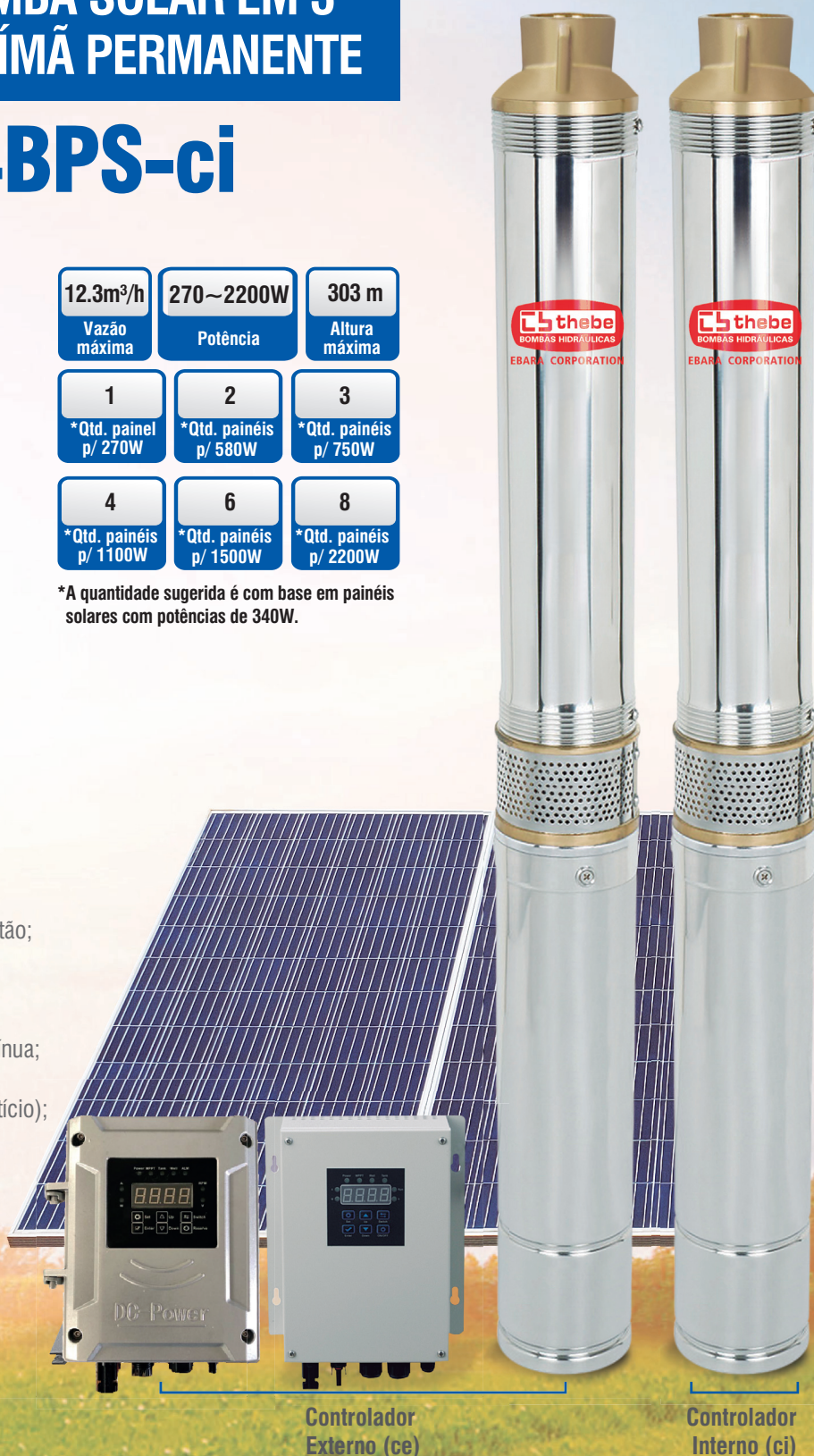
- Motor submerso de ímã permanente sem escovas, com alimentação em corrente contínua;
- Corpo em aço inox;
- Refrigerado e lubrificado a óleo (grau alimentício);
- Mancais: Rolamento de esferas;
- Controlador eletrônico interno ou externo com função MPPT.

#### ITENS DISPONÍVEIS PARA VENDA:

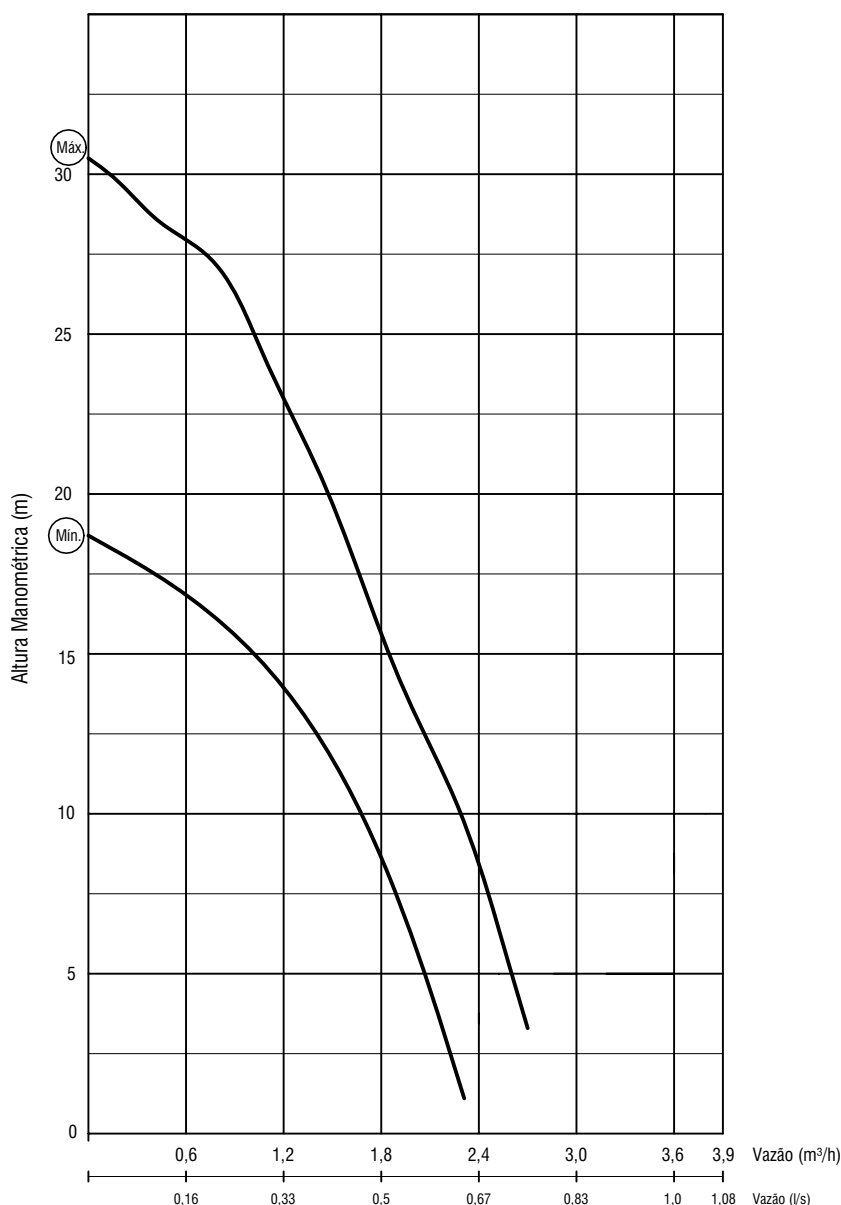
- Bomba;
- Painéis solares;
- Suportes.

12.3m³/h Vazão máxima	270~2200W Potência	303 m Altura máxima
1 *Qtd. painéis p/ 270W	2 *Qtd. painéis p/ 580W	3 *Qtd. painéis p/ 750W
4 *Qtd. painéis p/ 1100W	6 *Qtd. painéis p/ 1500W	8 *Qtd. painéis p/ 2200W

\*A quantidade sugerida é com base em painéis solares com potências de 340W.



CURVA DE PERFORMANCE



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

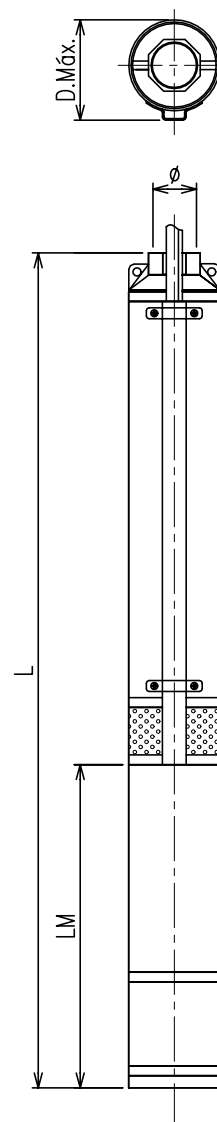


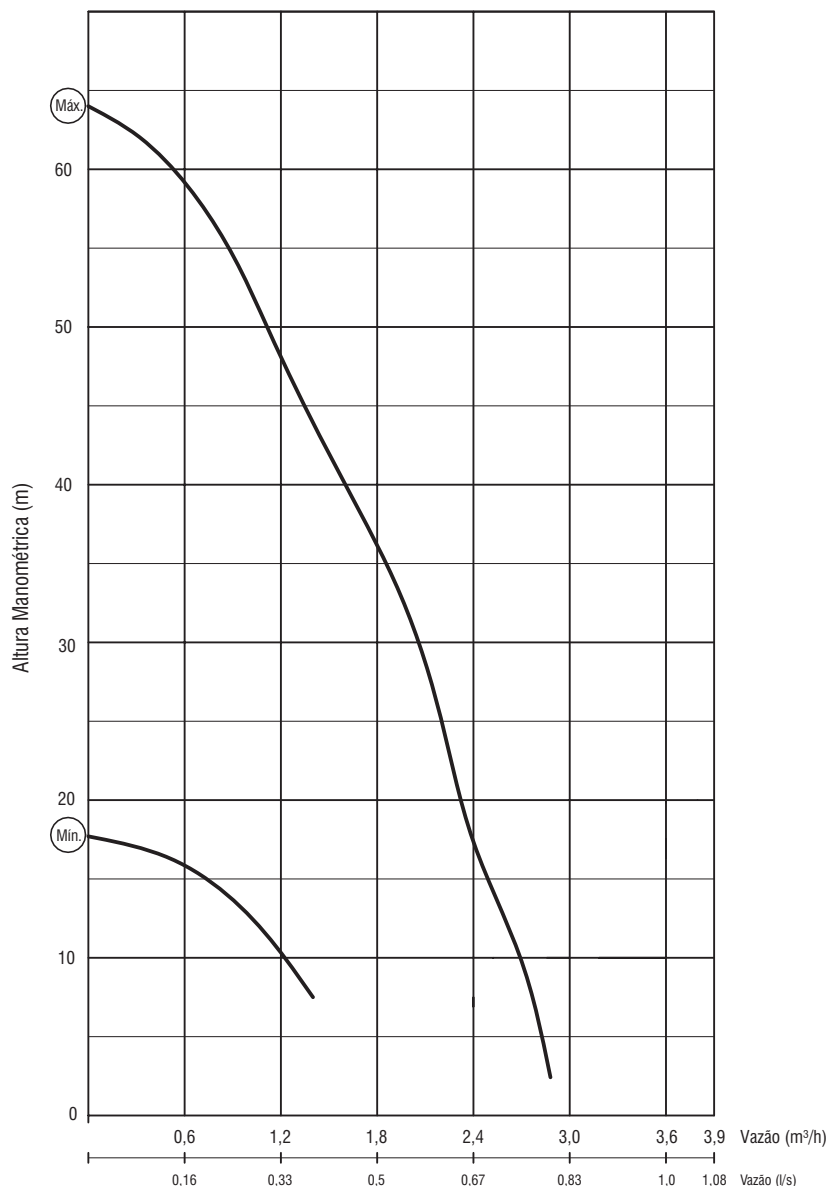
TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

3BPS-8 ce 270W 44V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
30,5	0,0	18,7	0,0	270	620	5,9	75	1"	Externo	1
29,9	0,2	17,2	0,5							
28,5	0,4	15,1	1,0							
27,6	0,7	6,0	2,0							
24,5	1,1	1,1	2,3							
20,5	1,4	-	-							
13,8	2,0	-	-							
10,4	2,3	-	-							
4,8	2,6	-	-							
3,3	2,7	-	-							

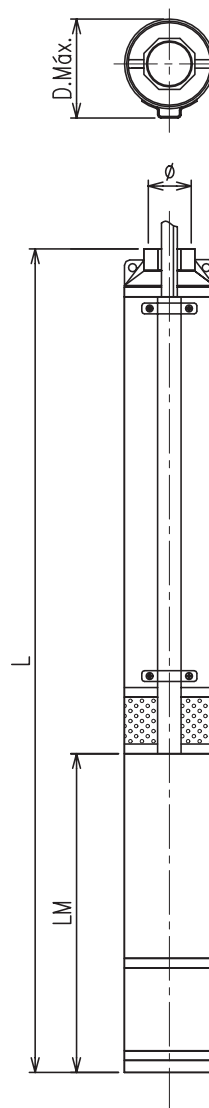
\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.

**CURVA DE PERFORMANCE**



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

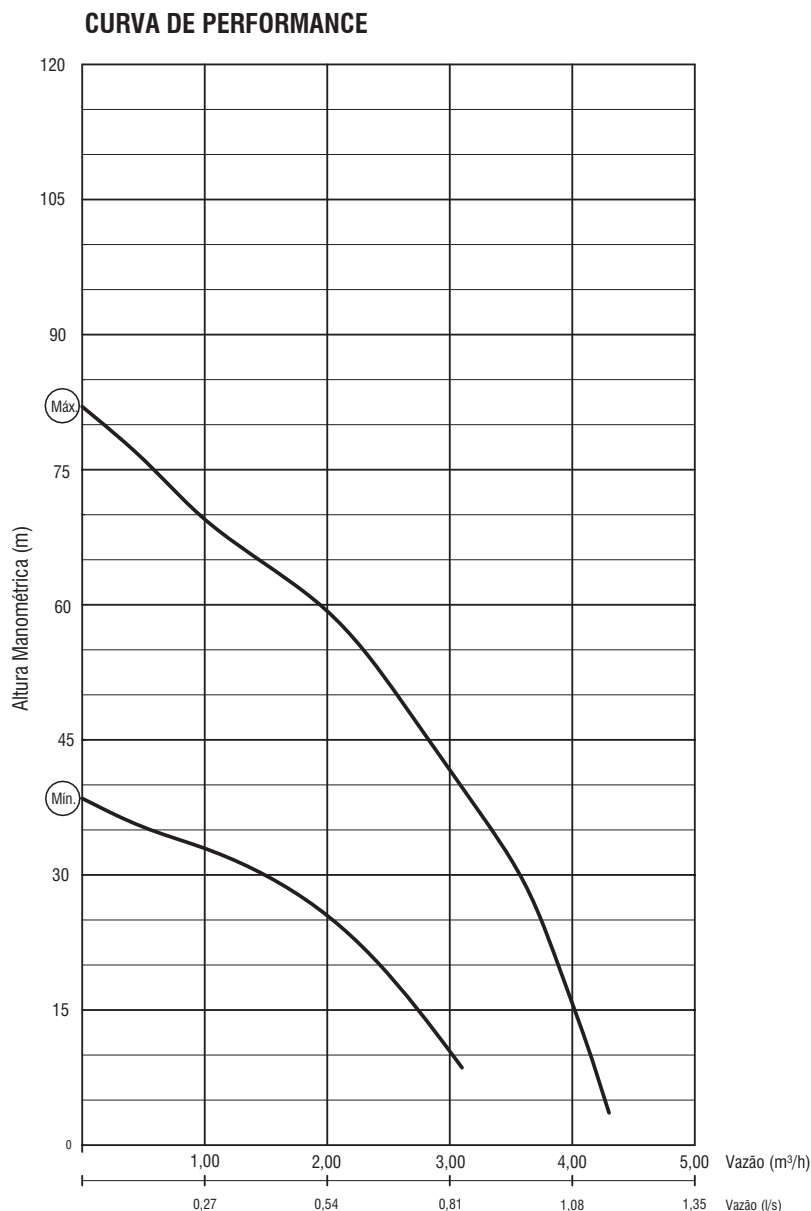


**TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

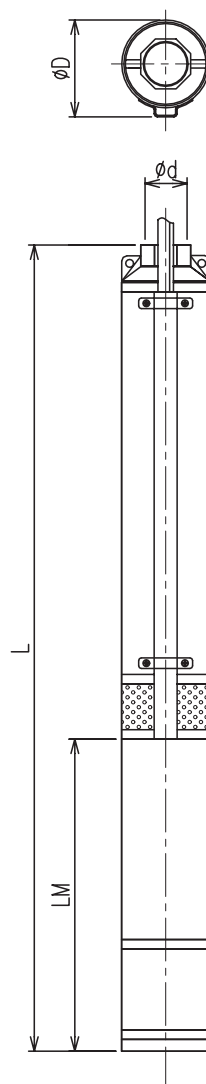
3BPS-11 ce 580W 72V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. máx. (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
64,0	0,0	17,7	0,0	270	690	6,2	75	1"	Externo	2
62,4	0,3	16,3	0,5							
58,9	0,6	12,5	1,0							
53,6	1,0	7,5	1,4							
49,4	1,1	-	-							
40,6	1,6	-	-							
33,1	1,9	-	-							
25,5	2,2	-	-							
17,3	2,4	-	-							
9,8	2,7	-	-							
2,4	2,9	-	-							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.



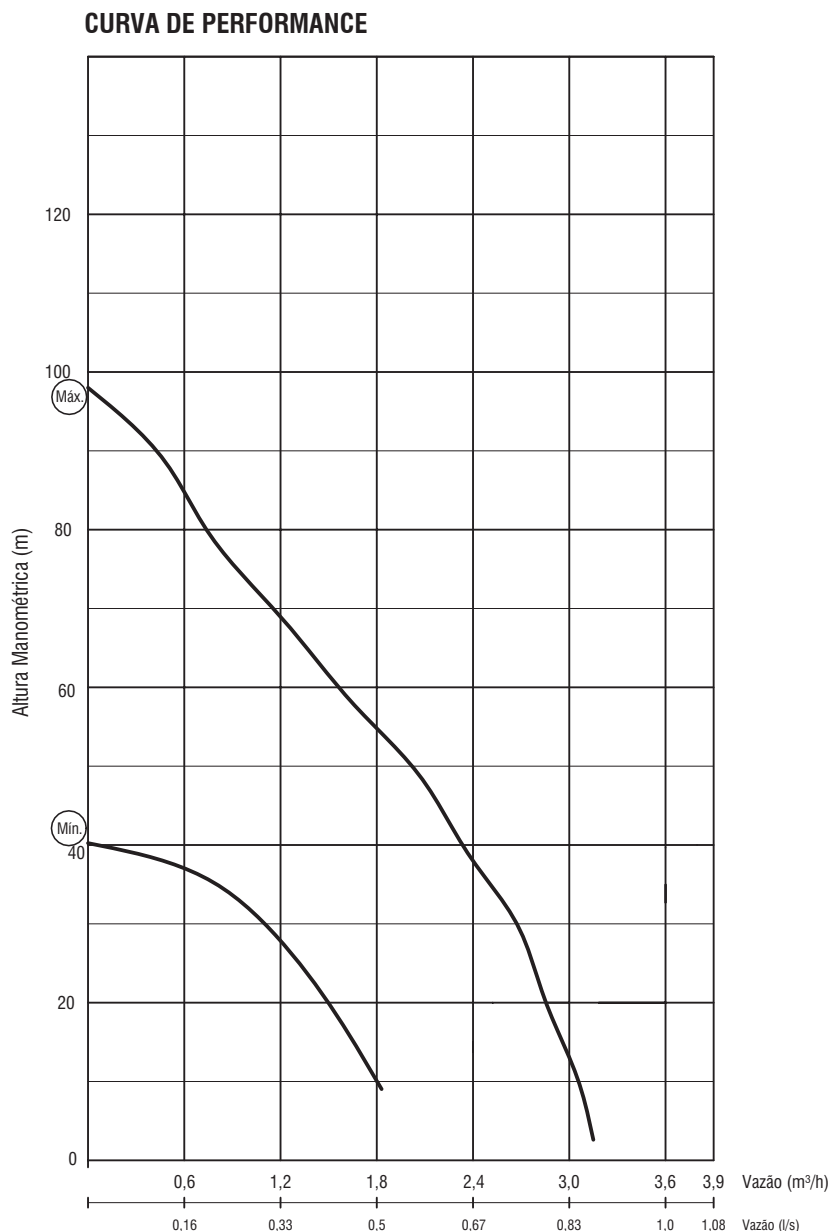
### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

3BPS-13 ce 750W 108V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. máx. (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
82,0	0,0	38,5	0,0	270	810	6,7	75	1"	Externo	3
75,9	0,5	35,2	0,5							
69,7	1,0	33,0	1,0							
59,3	2,0	25,6	2,0							
47,7	2,7	8,6	3,1							
38,2	3,2	-	-							
29,1	3,6	-	-							
19,1	3,9	-	-							
10,0	4,2	-	-							
3,6	4,3	-	-							

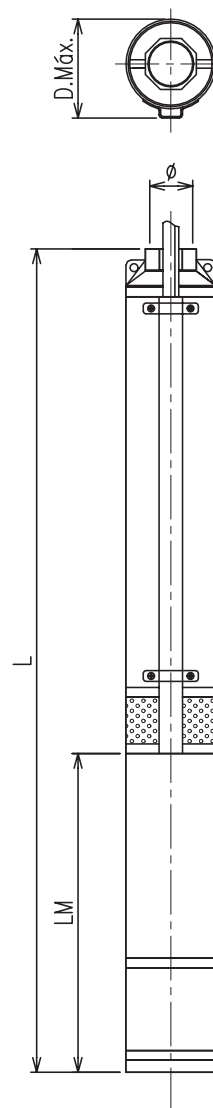
\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.





Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

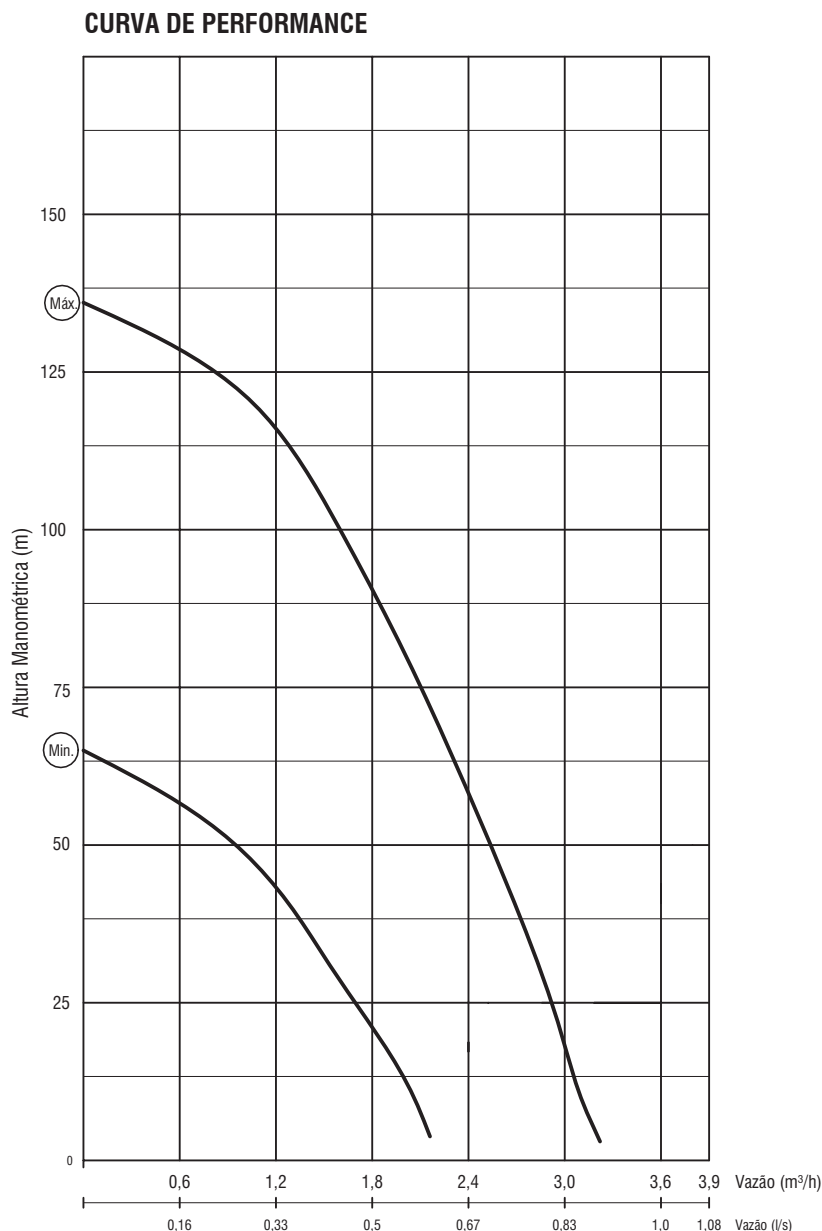


### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

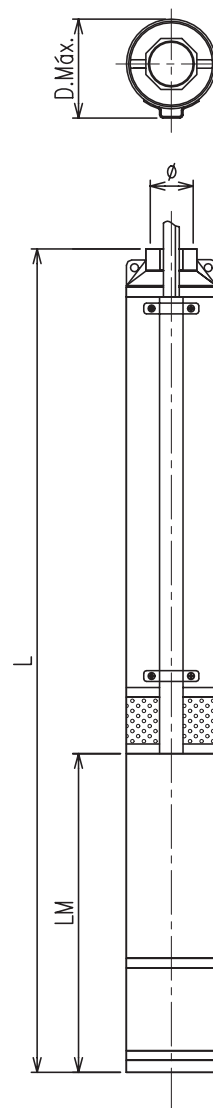
3BPS-17 ce 750W 108V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. máx. (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
98,0	0,0	40,2	0,0	270	855	7,2	75	1”	Externo	3
88,4	0,5	35,0	0,8							
79,9	0,7	28,5	1,2							
68,5	1,2	15,5	1,6							
57,8	1,7	9,0	1,8							
48,5	2,1	-	-							
38,6	2,4	-	-							
29,7	2,7	-	-							
20,3	2,9	-	-							
9,9	3,1	-	-							
2,6	3,2	-	-							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

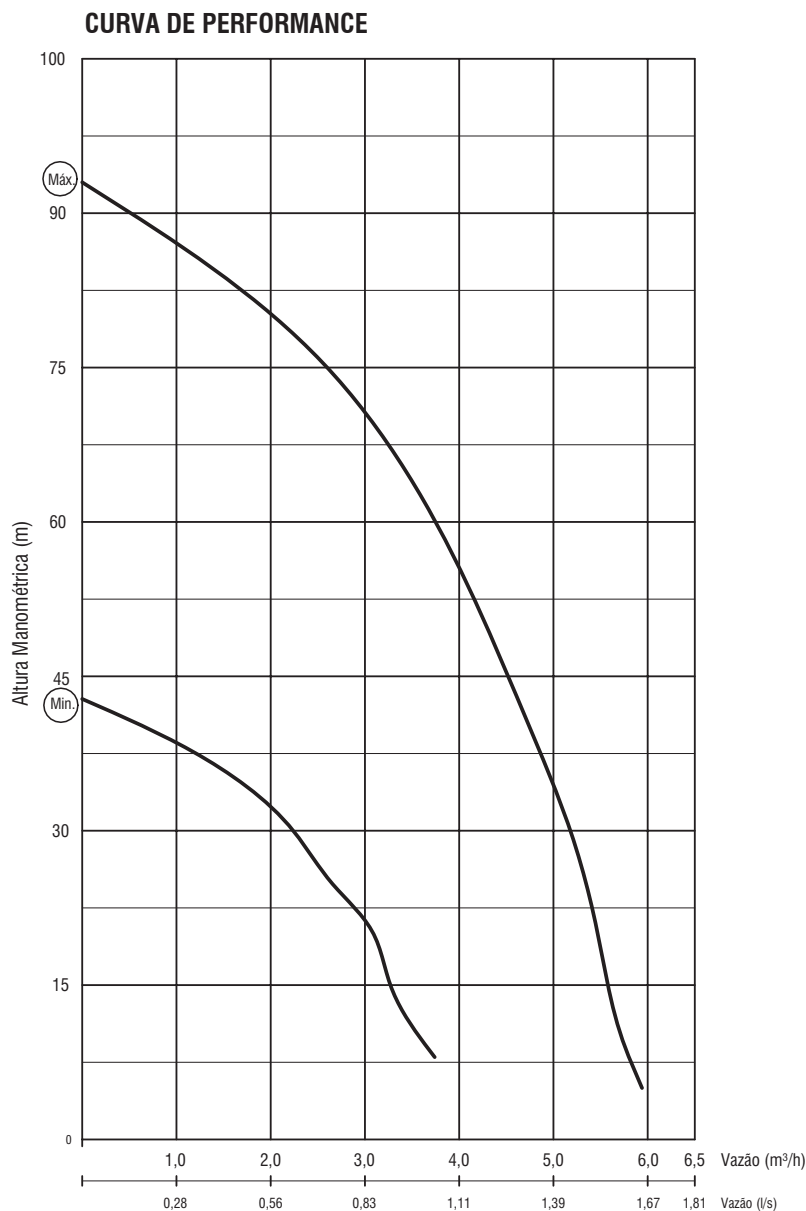


### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

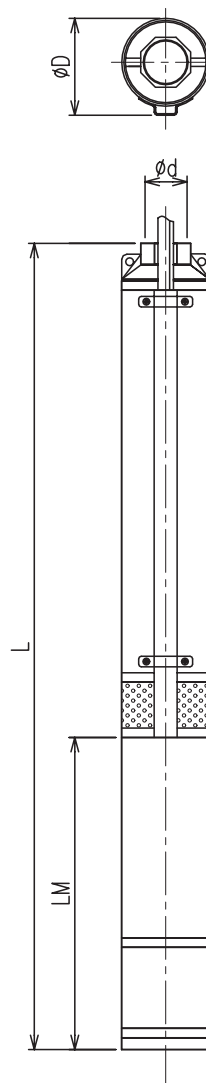
3BPS2-17 ce 1100W 144V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
136,0	0,0	65,0	0,0	360	960	12,0	75	1"	Externo	4
120,0	1,1	50,0	1,0							
100,0	1,6	40,0	1,3							
80,0	2,0	30,0	1,6							
60,0	2,4	20,0	1,8							
40,0	2,7	10,0	2,1							
20,0	3,0	3,8	2,2							
10,0	3,1	-	-							
3,0	3,2	-	-							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

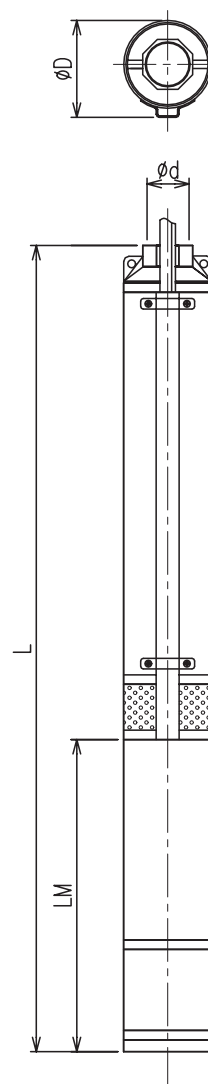
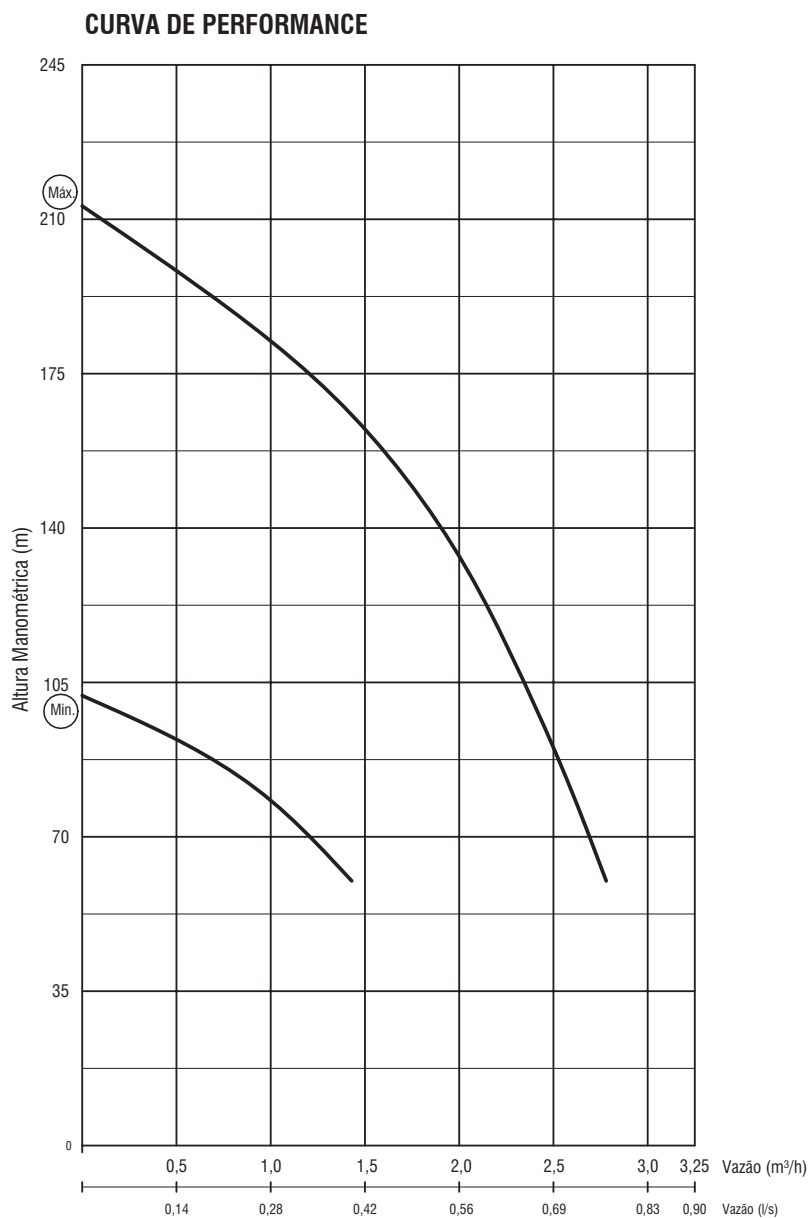


### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

3BPS3-12 ce 1100W 144V										
Curva Máxima		Curva Mínima		"LM (mm)"	"L (mm)"	Kg	"Dmáx (mm)"	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
"H (mca)"	"Q (m³/h)"	"H (mca)"	"Q (m³/h)"							
93,0	0,0	42,8	0,0	360	930	11,0	75	1"	Externo	4
75,0	2,6	35,0	1,6							
60,0	3,8	30,0	2,2							
40,0	4,8	25,0	2,6							
30,0	5,2	20,0	3,1							
20,0	5,5	15,0	3,3							
10,0	5,7	8,0	3,7							
5,0	5,9	-	-							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

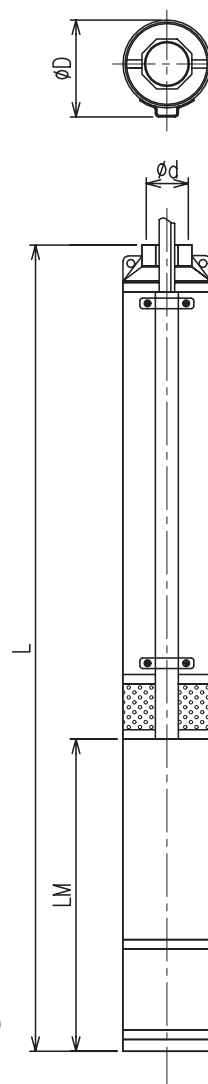
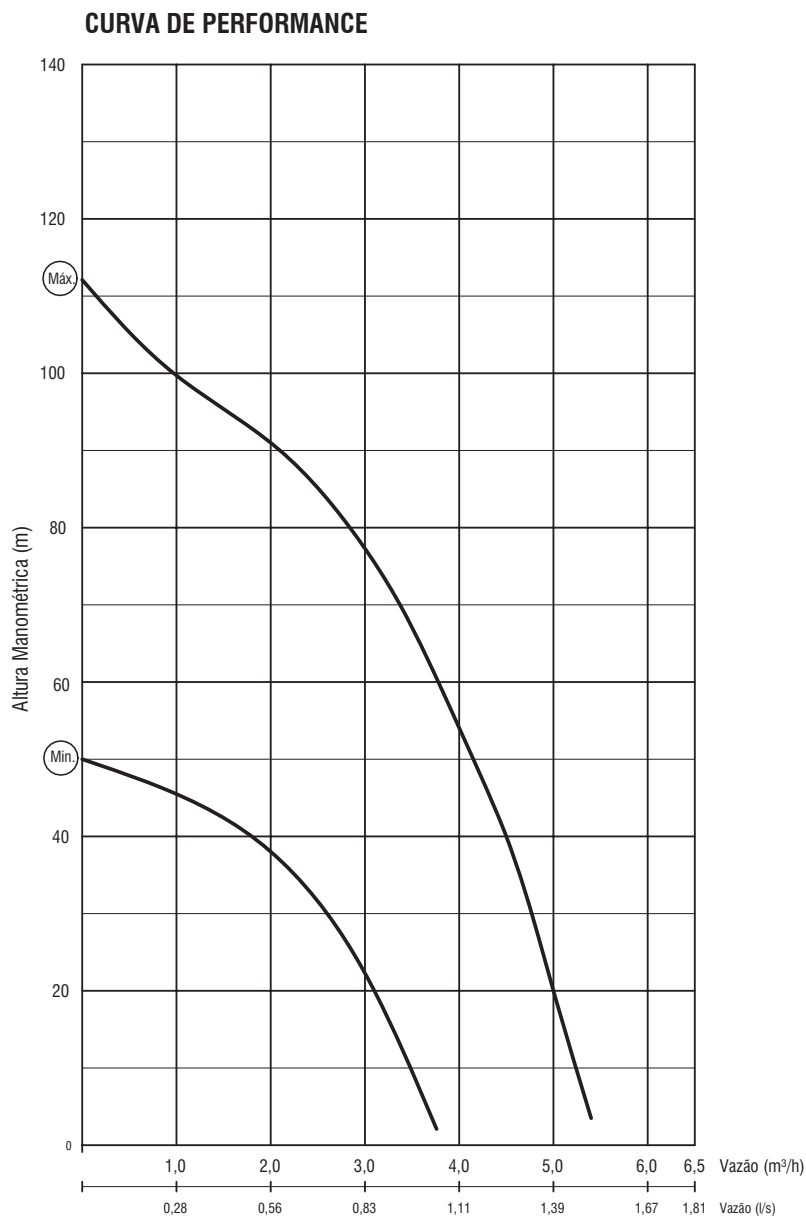
### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

3BPS2-23 ce 1500W 192V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
213,0	0,0	102,0	0,0	360	1100	13,0	75	1"	Externo	6
190,0	0,8	80,0	1,0							
170,0	1,3	60,0	1,4							
150,0	1,7	-	-							
130,0	2,1	-	-							
110,0	2,3	-	-							
80,0	2,6	-	-							
60,00	2,8	-	-							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.





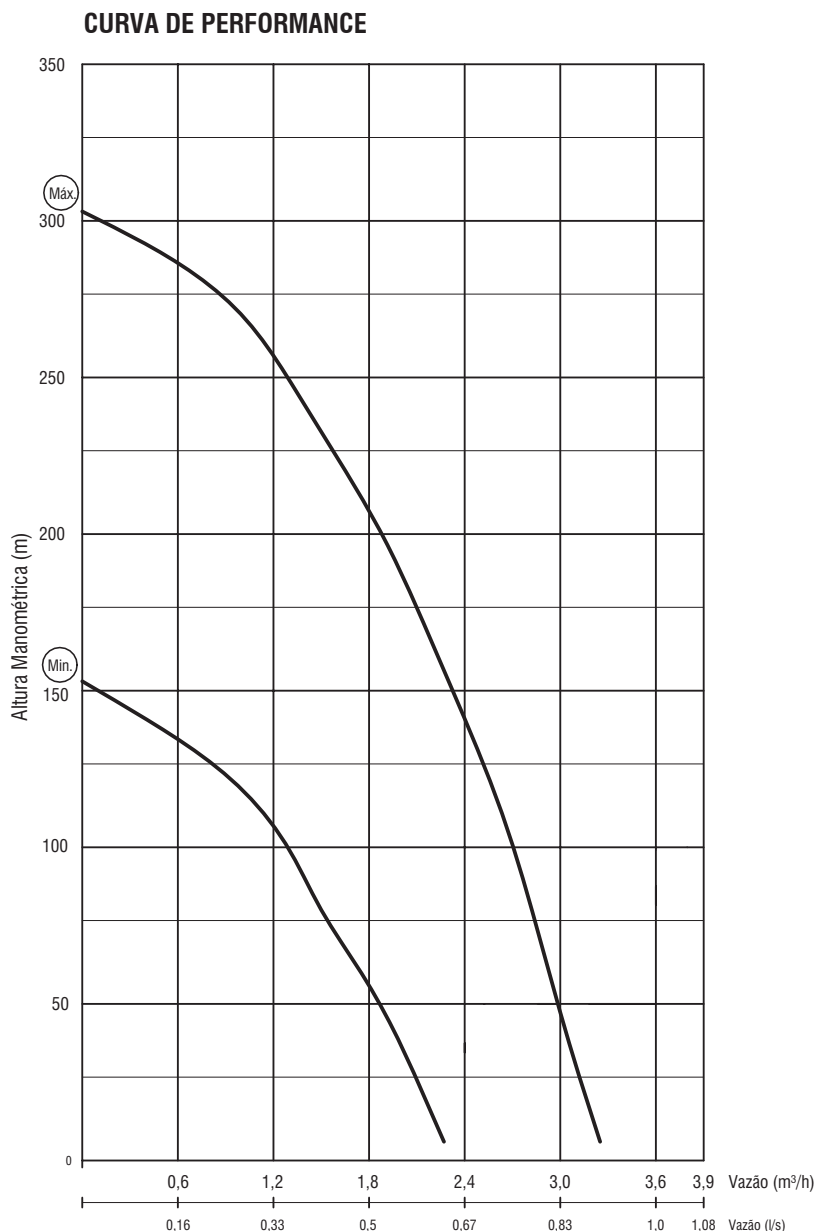
Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

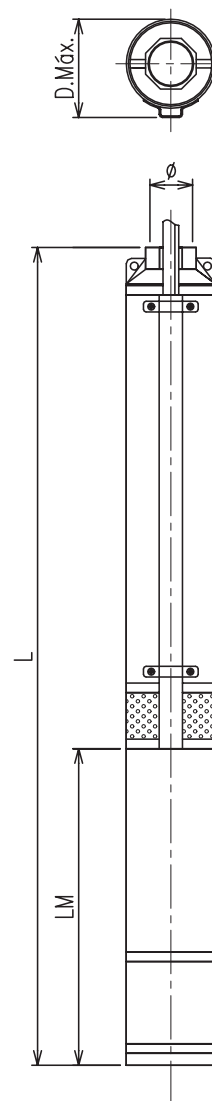
3BPS3-17 ce 1500W 192V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
112,1	0,0	50,0	0,0	360	1130	13,0	75	1"	Externo	6
100,1	1,0	40,0	1,8							
90,3	2,1	30,0	2,6							
80,5	2,8	20,0	3,1							
70,5	3,4	15,0	3,3							
60,5	3,8	2,1	3,8							
50,0	4,2	-	-							
40,0	4,5	-	-							
20,0	5,0	-	-							
3,5	5,4	-	-							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

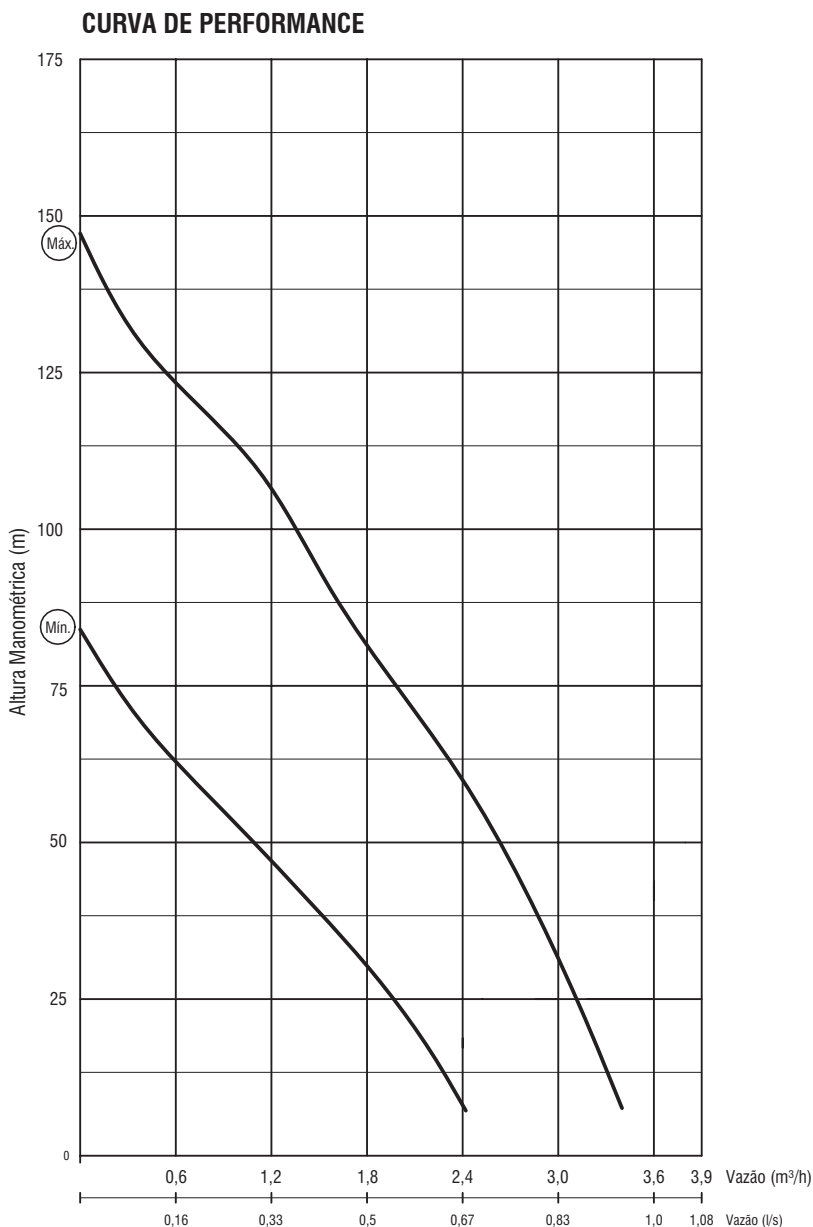


### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

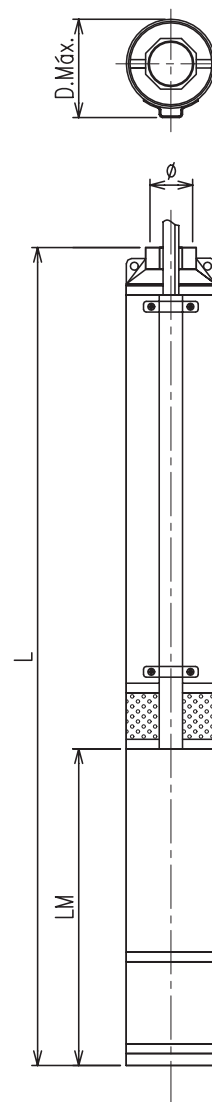
3BPS2-37 ce 2200W 280V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis *
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
303,0	0,0	153,0	0,0	420	1510	17,5	75	1"	Externo	8
270,0	1,0	140,0	0,4							
240,0	1,4	120,0	1,0							
200,0	1,9	100,0	1,3							
160,0	2,2	80,0	1,5							
110,0	2,6	60,0	1,8							
60,0	2,9	40,0	2,0							
30,0	3,1	20,0	2,2							
6,0	3,3	6,0	2,3							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

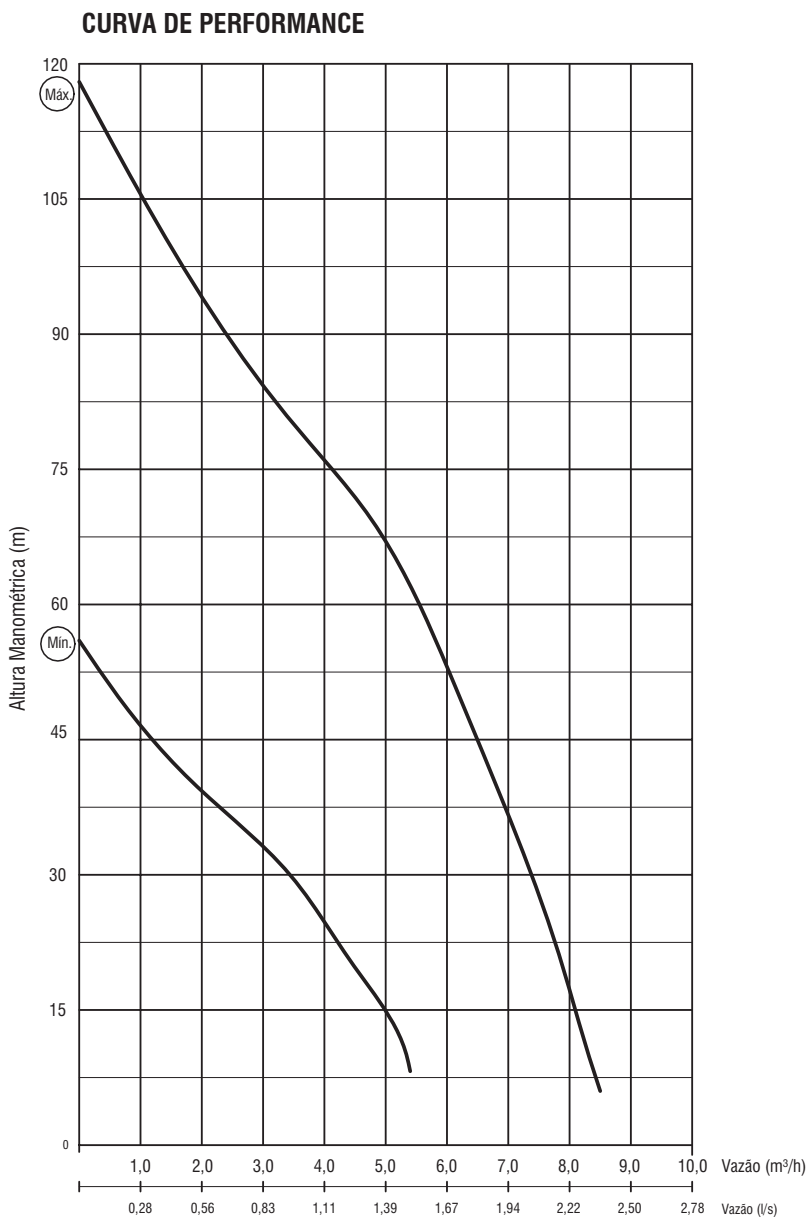


### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

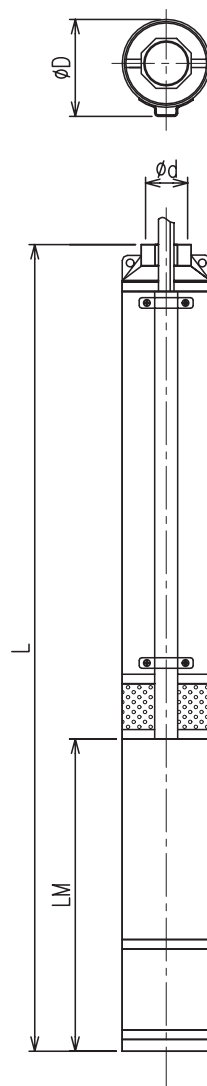
4BPS2-12 ci 1100W 144V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
147,2	0,0	84,0	0,0	590	1070	13,5	97	1.25"	Interno	4
130,0	0,4	70,0	0,4							
110,0	1,1	55,0	0,9							
90,0	1,6	40,0	1,5							
60,0	2,4	30,0	1,8							
40,0	2,8	15,0	2,2							
20,0	3,2	7,2	2,4							
7,6	3,4	-	-							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.



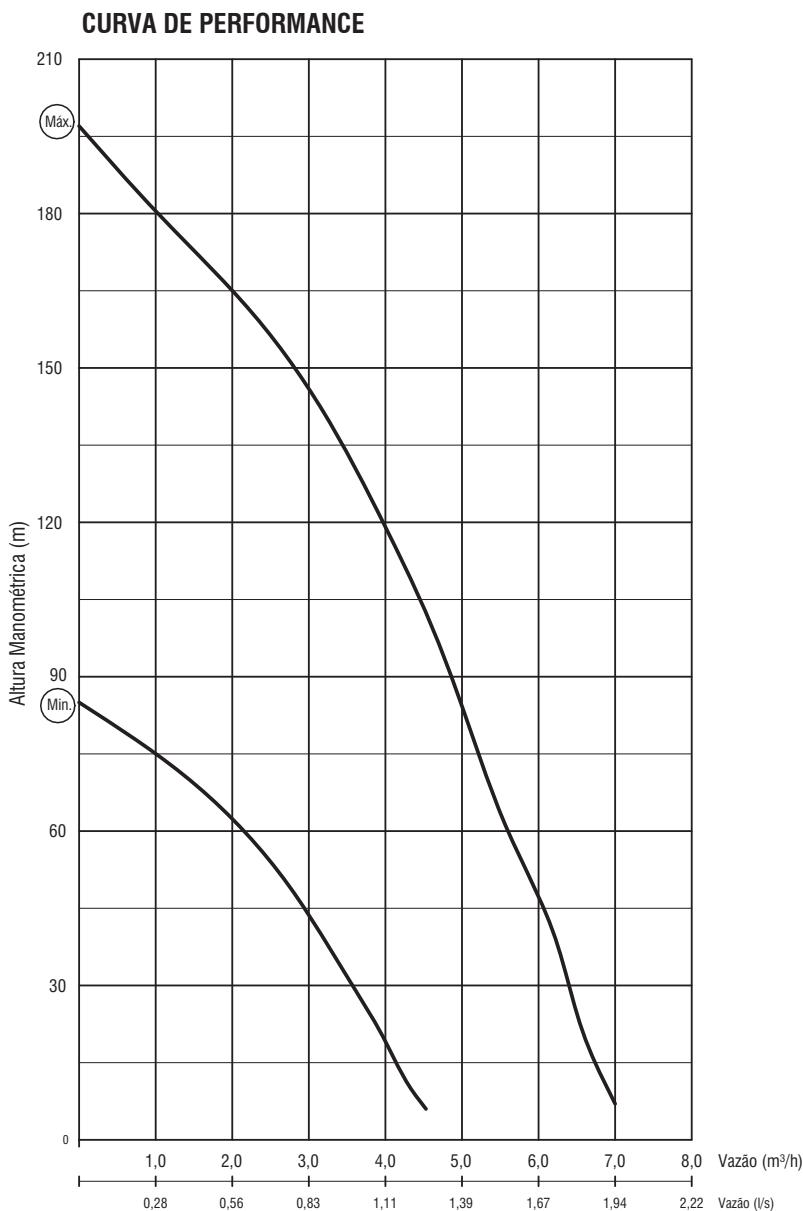
### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

4BPS6-11 ci 1500W 192V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pol BSP	Controlador	N° Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
118,0	0,0	56,0	0,0	630	1190	15,5	97	2"	Interno	6
100,0	1,5	50,0	0,6							
80,0	3,5	40,0	1,9							
70,0	4,7	30,0	3,4							
50,0	6,2	20,0	4,5							
40,0	6,8	10,0	5,3							
30,0	7,4	8,2	5,4							
20,0	7,9	-	-							
10,0	8,3	-	-							
6,0	8,5	-	-							

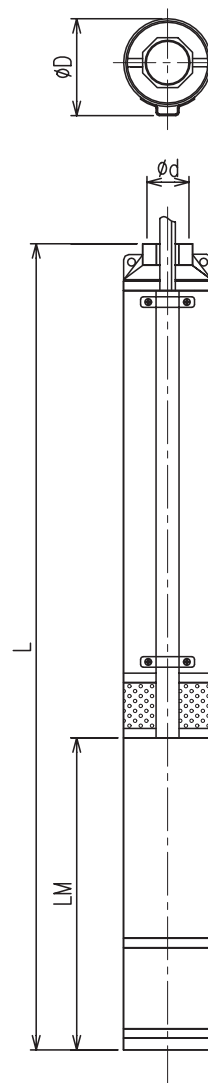
\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.





Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

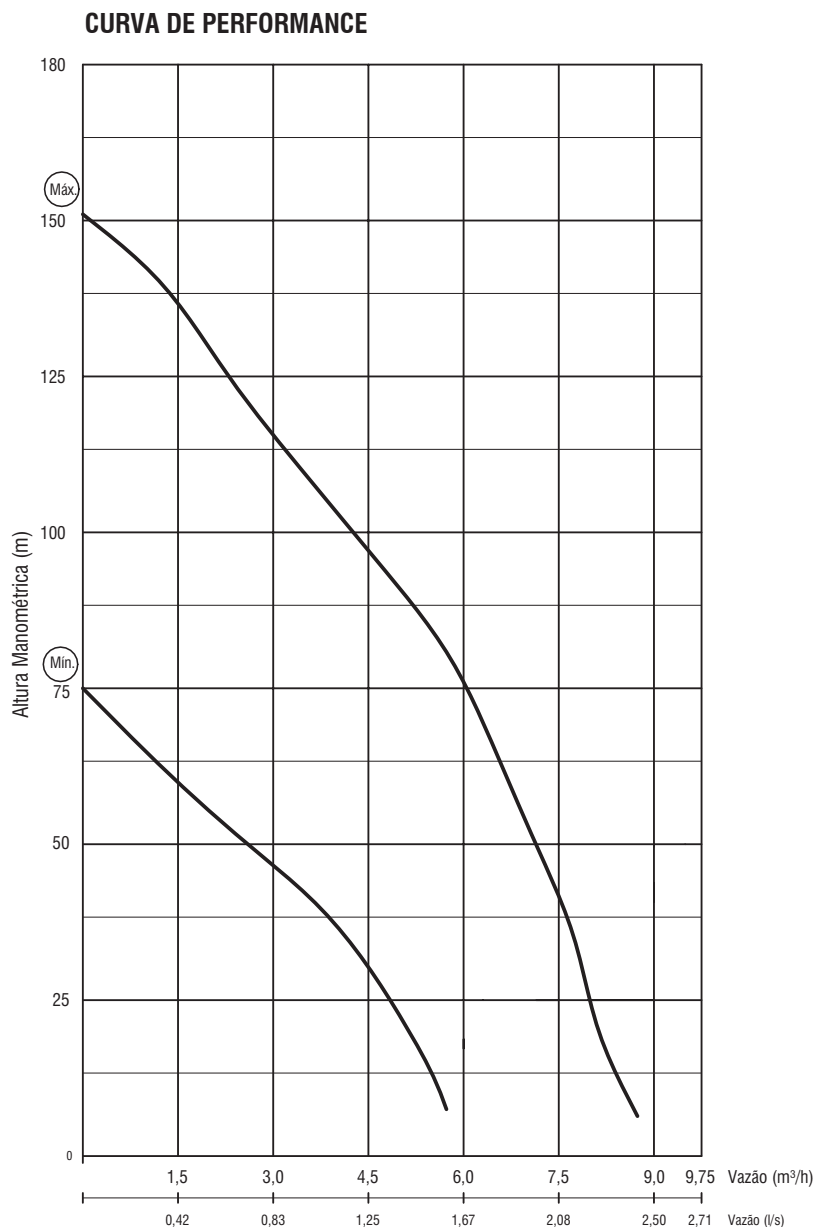


### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

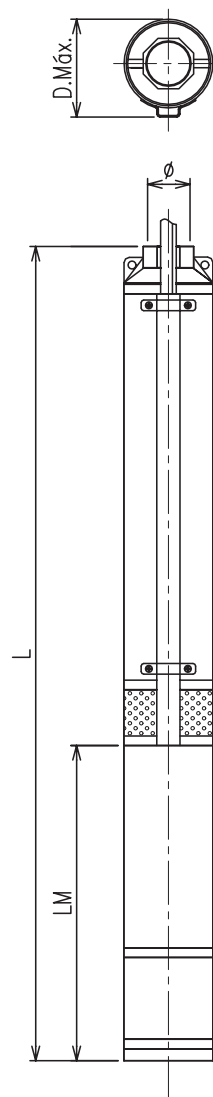
4BPS4-15 ci 2200W 280V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
197,0	0,0	85,0	0,0	660	1350	18,5	97	1.5"	Interno	8
180,0	1,0	70,0	1,4							
160,0	2,3	50,0	2,7							
140,0	3,3	30,0	3,6							
120,0	4,0	20,0	4,0							
100,0	4,6	10,0	4,3							
80,0	5,1	6,0	4,5							
60,0	5,6	-	-							
40,0	6,2									
20,0	6,6	-	-							
7,0	7,0	-	-							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.

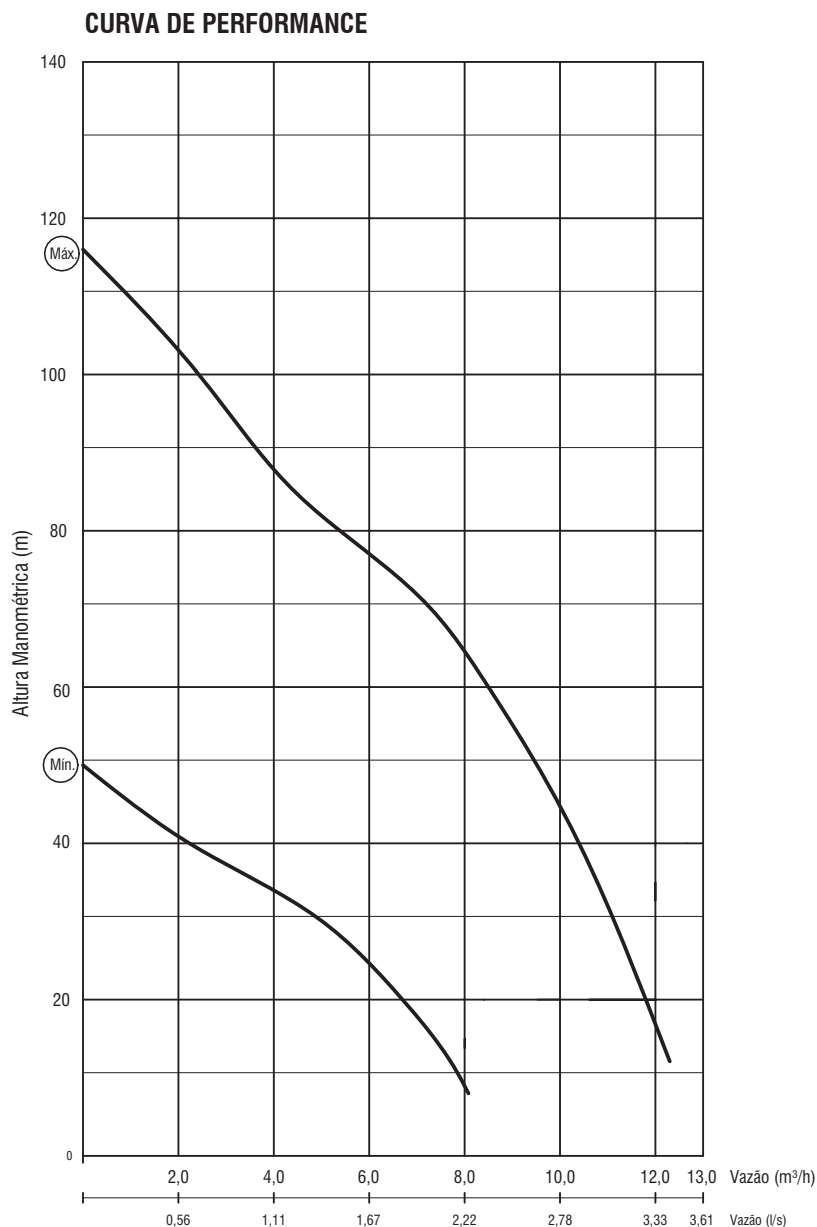


### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

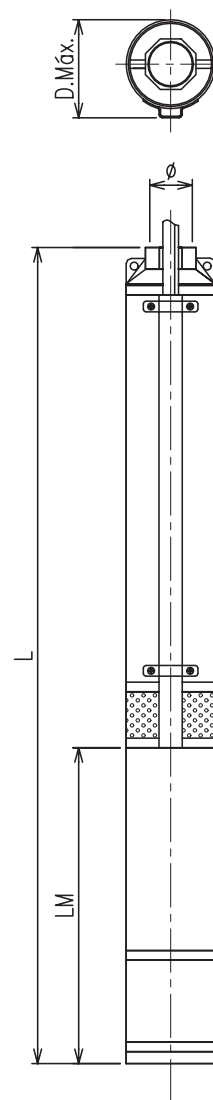
4BPS6-14 ci 2200W 280V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
151,0	0,0	75,0	0,0	660	1340	17,0	97	2"	Interno	8
140,0	1,2	60,0	1,5							
125,0	2,3	50,0	2,6							
110,0	3,5	40,0	3,7							
95,0	4,7	30,0	4,5							
80,0	5,8	20,0	5,1							
65,0	6,5	10,0	5,6							
50,0	7,1	7,5	5,7							
35,0	7,7	-	-							
20,0	8,1	-	-							
6.4	8.7	-	-							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs: O dimensionamento da motobomba deve ser feito com base na curva mínima do equipamento, isto é, a altura manométrica [MCA] nunca deverá ser superior a curva mínima da motobomba.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

4BPS8-10 ci 2200W 280V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pol BSP	Controlador	Nº Painéis*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
116,0	0,0	50,0	0,0	660	1260	17,0	97	2"	Interno	8
100,0	2,4	40,0	2,2							
85,0	4,4	30,0	5,0							
70,0	7,3	20,0	6,7							
60,0	8,5	10,0	7,9							
50,0	9,5	8,0	8,1							
40,0	10,4	-	-							
20,0	11,8	-	-							
12,1	12,3	-	-							

\*Obs: Considerando painéis fotovoltaicos de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração no número de painéis necessários.

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.

**EBARA**

# ÉCAROS

## Sistema Solar para Bombeamento de Água

**Conjunto Motobomba Solar Modelos  
4BPL / 4BPLi / 4BPS / BHSS / BHS / BHSE**

**0,5~15HP\*\***

**Potência**

**96 m³/h**

**Vazão  
máxima**

**394 m**

**Altura  
máxima**

**6~45**

**\* Qtd.  
Painéis**

\*Quantidade sugerida de painéis solares de 340W ou 450W (a depender da potência do equipamento).

\*\*Potências padrão até 15HP. Sob consulta potências até 60HP.



### Aplicações

- Captação de água de poços profundos;
- Abastecimento de residências, chácaras e bebedouros de animais;
- Irrigação doméstica e agrícola;

### Vantagens

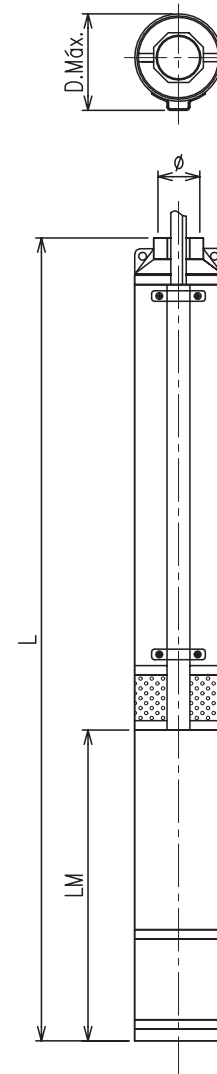
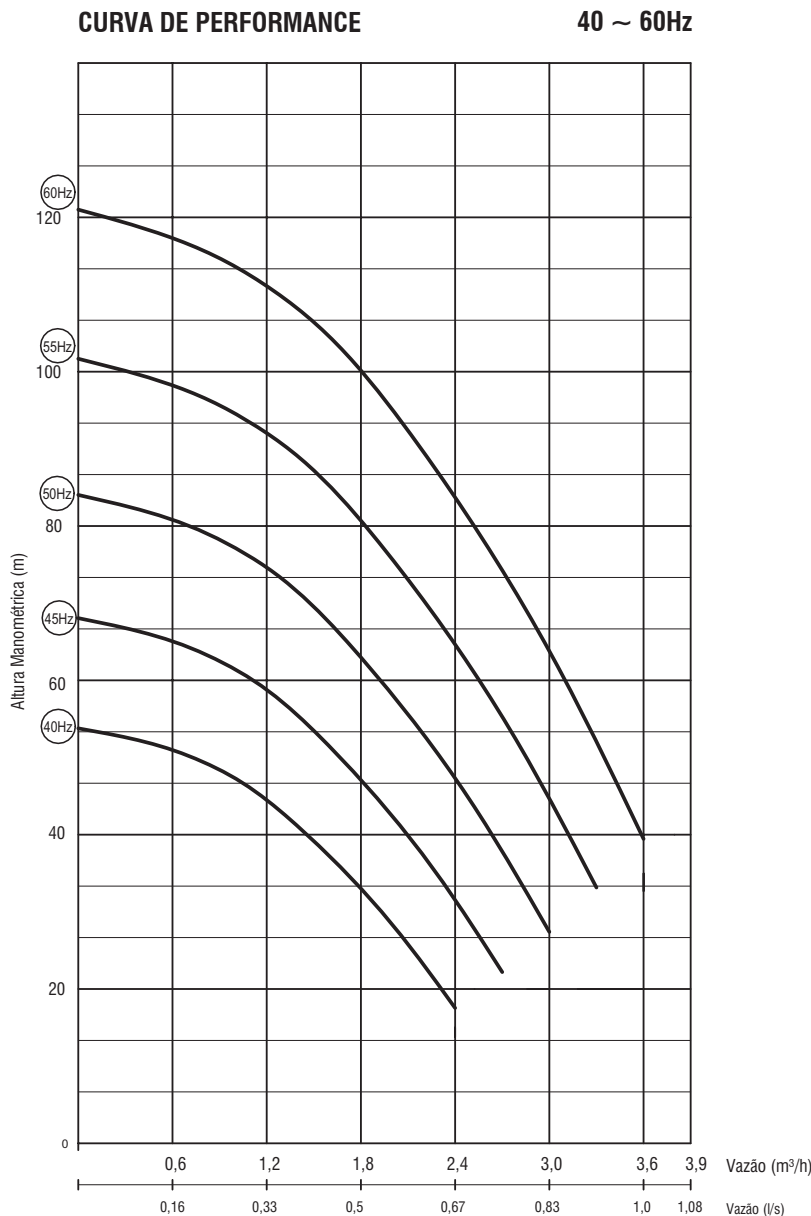
- Aplicação em localidades remotas;
- Economia com custos de energia elétrica;
- Fácil instalação;
- Baixa manutenção;
- Qualidade e tecnologia.

### Informações importantes

- Motores submersos OM4A (4") e OM6A (6") trifásicos de 220V ou 380V com potências de 0,5 a 15HP, de corrente alternada, rebobinável e refrigerado a óleo;
- Conexão para até dois sensores: um para o nível do poço e outro para o nível do reservatório;
- Indicado para instalação em águas limpas;
- Painéis solares policristalinos com potência de 340W ou monocristalinos com potência de 450W (a depender da potência do equipamento);
- Proteção contra sobrecorrente e ajuste da frequência de operação automática (MPPT);
- Suporte triangular com ângulo ajustável em liga de alumínio com acabamento anodizado (apenas para painel solar policristalino de 340W).

**LINHA COMPLETA DO ÉCAROS DISPONÍVEL EM NOSSO SOFTWARE ESB-BR NOSSOS SOFTWARES  
"EPS" (VERSÃO COMPUTADOR) OU "EBARA APP" (VERSÃO CELULAR)**





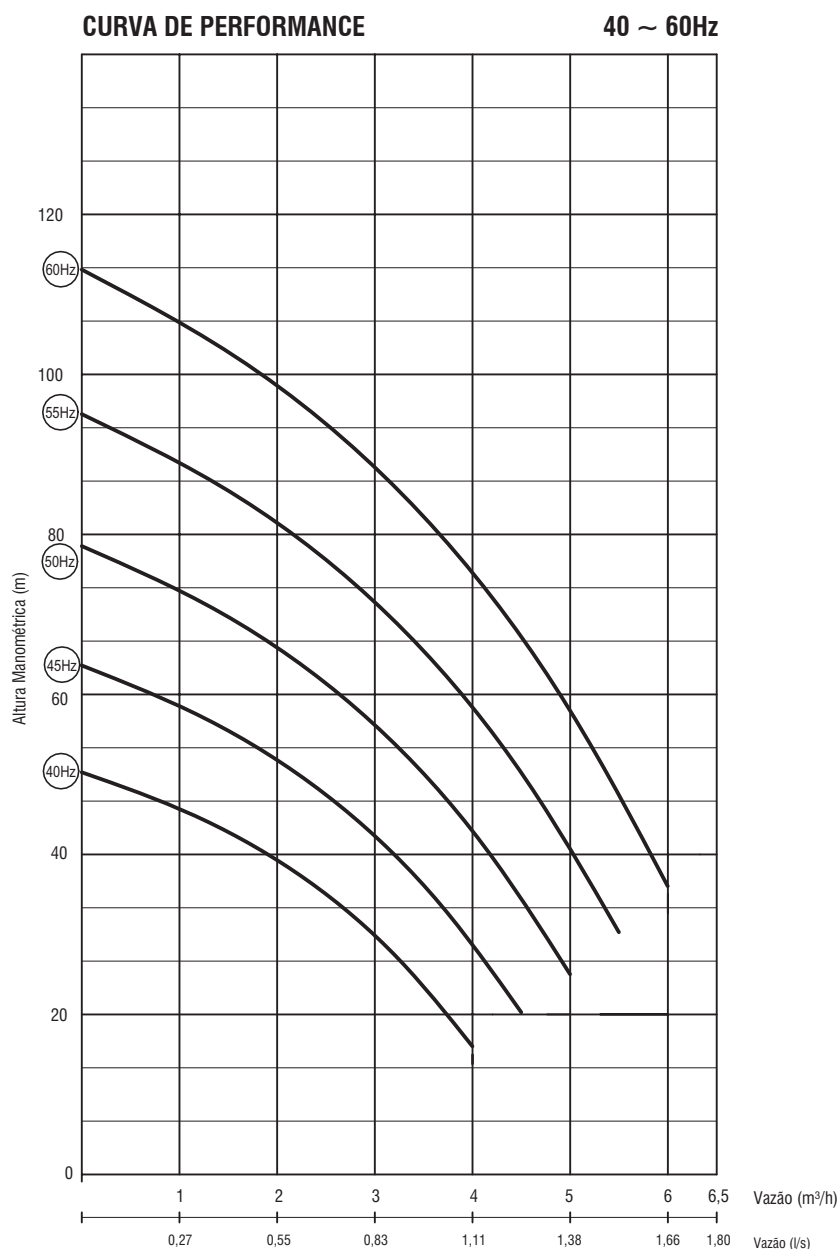
Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.

### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

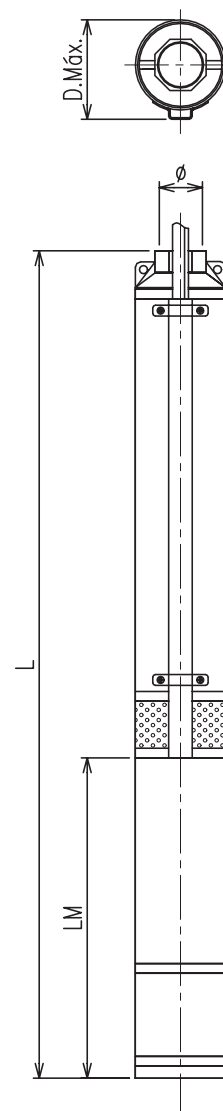
40~60Hz

4BPLi2-12 - 1.00HP - OM4A 220V Trifásico										LM	L	Kg	D	Ø	Inversor	Nº de
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		(mm)	(mm)		máx.	POL	de	painéis*
Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H				(mm)	BSP	Frequência	
(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)							
0,0	53,8	0,0	68,1	0,0	84,0	0,0	101,7	0,0	121,0	458	818	12,8	97	1"	TSIK2200	6 (em série)
0,6	51,0	0,7	64,5	0,8	79,7	0,8	96,4	0,9	114,7							
0,8	49,4	0,9	62,5	1,0	77,2	1,1	93,4	1,2	111,1							
1,0	47,3	1,1	59,9	1,3	73,9	1,4	89,4	1,5	106,4							
1,4	41,0	1,6	52,0	1,8	64,1	1,9	77,6	2,1	92,4							
2,0	28,4	2,3	35,9	2,5	44,3	2,8	53,6	3,0	63,8							
2,4	17,5	2,7	22,2	3,0	27,4	3,3	33,1	3,6	39,5							

Obs: \*A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;  
\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;  
\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



**ÉCAROS**  
Sistema Solar para Bombeamento de Água

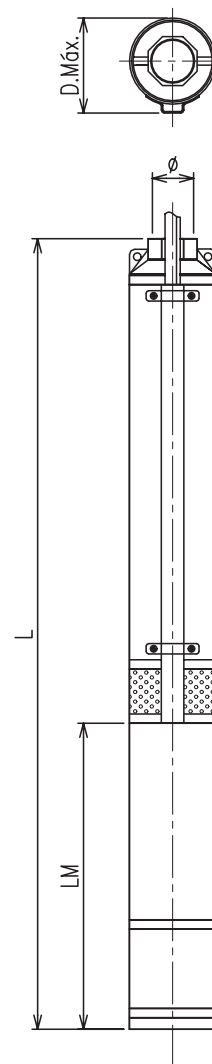
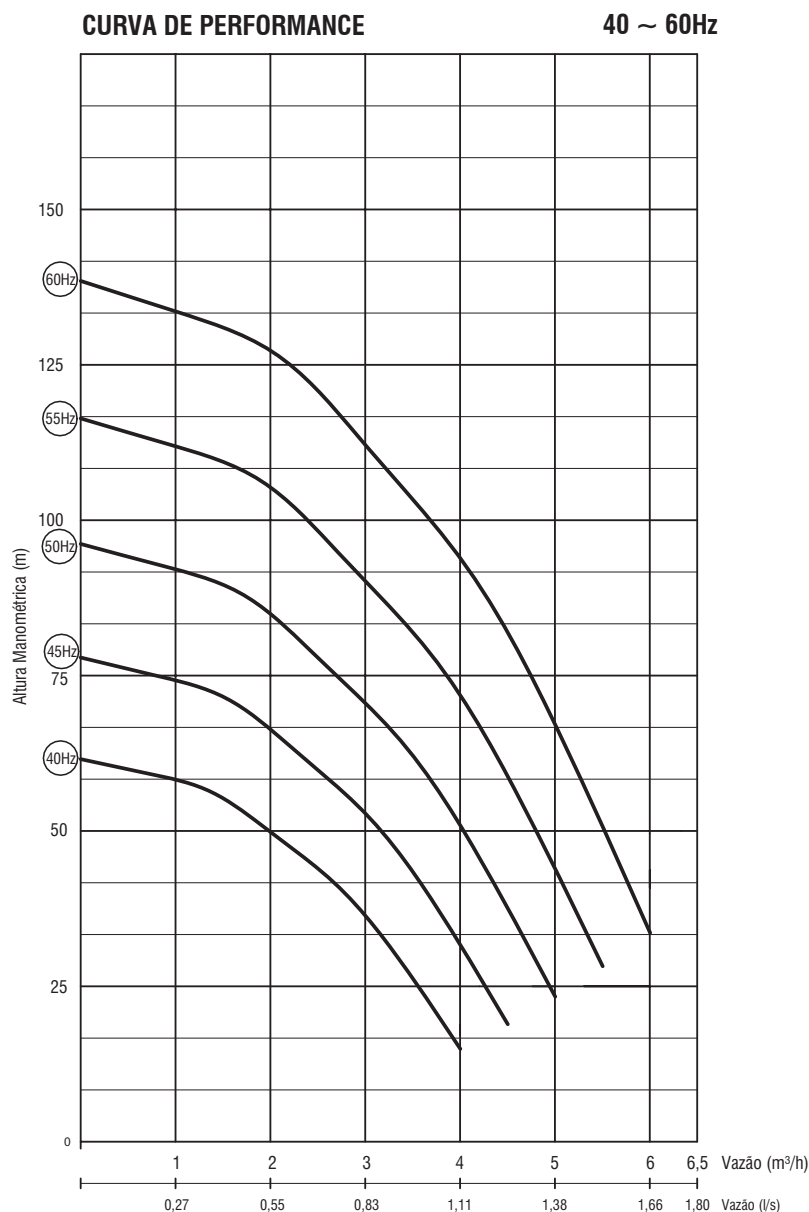


### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

40~60Hz

4BPLi4-12 - 1.50HP - OM4A 220V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	50,3	0,0	63,6	0,0	78,5	0,0	95,0	0,0	113,1							
1,0	45,7	1,1	57,8	1,3	71,4	1,4	86,4	1,5	102,8							
1,4	43,4	1,6	55,0	1,8	67,8	1,9	82,1	2,1	97,7							
2,0	39,3	2,3	49,7	2,5	61,4	2,8	74,3	3,0	88,4							
3,2	27,5	3,6	34,8	4,0	43,0	4,4	52,0	4,8	61,9							
4,0	16,0	4,5	20,3	5,0	25,0	5,5	30,3	6,0	36,0							
4,0	14,9	4,5	18,9	5,0	23,3	5,5	28,2	6,0	33,6							

Obs: \*A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;  
\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;  
\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



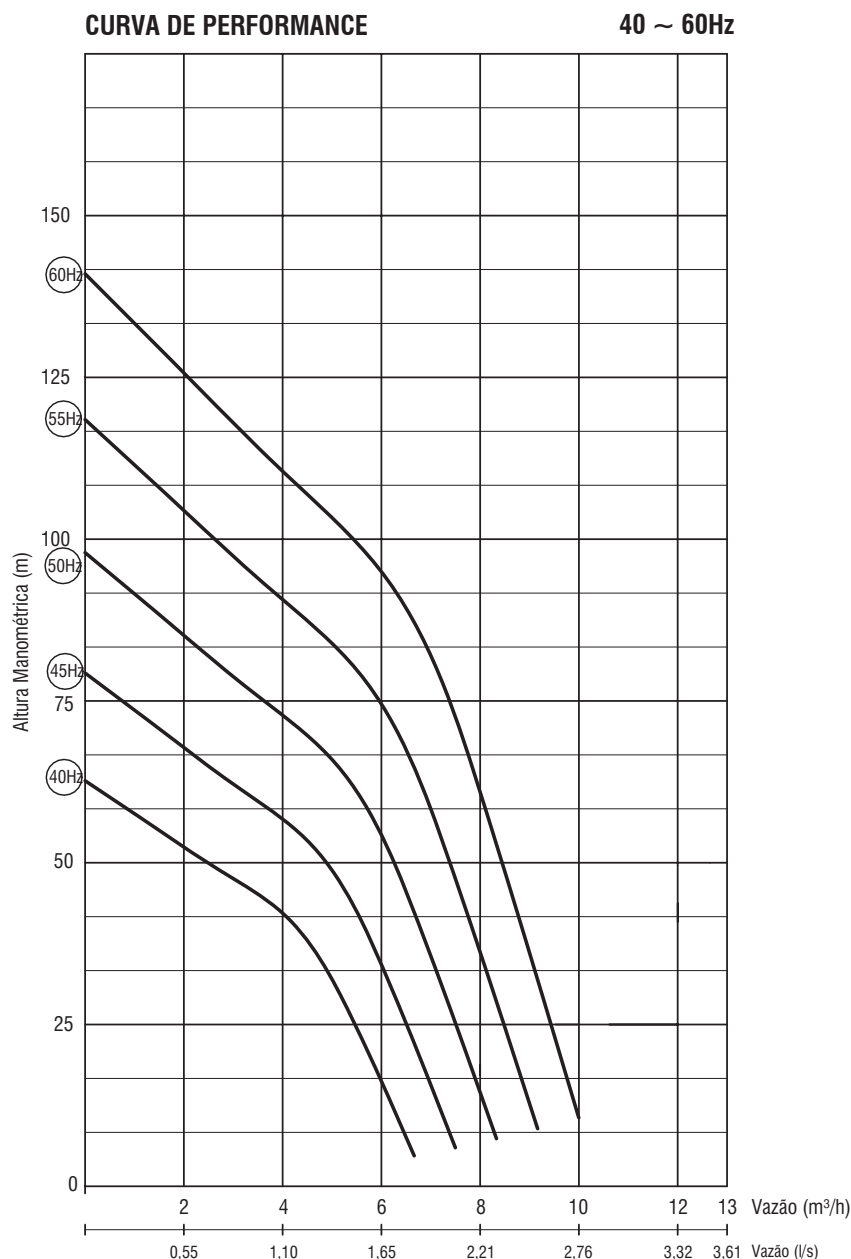
Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.

### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

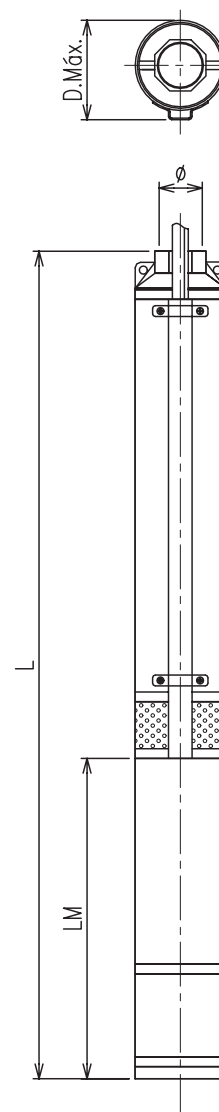
40~60Hz

4BPL3-13 - 2.00HP - OM4A 220V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	61,6	0,0	77,9	0,0	96,2	0,0	116,4	0,0	138,5							
0,7	59,4	0,8	75,2	0,8	92,8	0,9	112,3	1,0	133,6							
1,3	56,6	1,5	71,6	1,7	88,4	1,8	107,0	2,0	127,3							
2,0	49,8	2,3	63,1	2,5	77,8	2,8	94,2	3,0	112,1							
2,7	41,7	3,0	52,8	3,3	65,2	3,7	78,9	4,0	93,9							
3,3	29,8	3,8	37,7	4,2	46,6	4,6	56,4	5,0	67,1							
4,0	14,9	4,5	18,9	5,0	23,3	5,5	28,2	6,0	33,6							

Obs: \*A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;  
\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;  
\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.

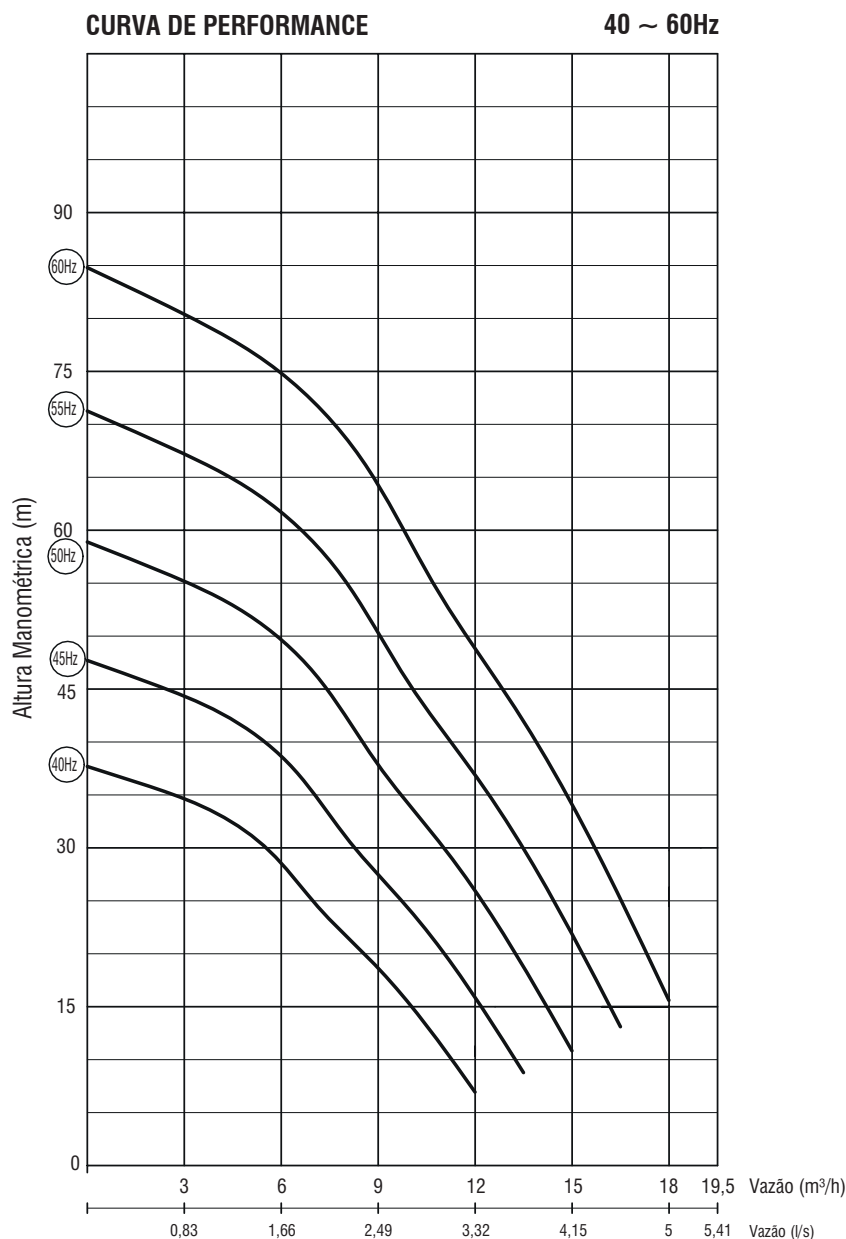


### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

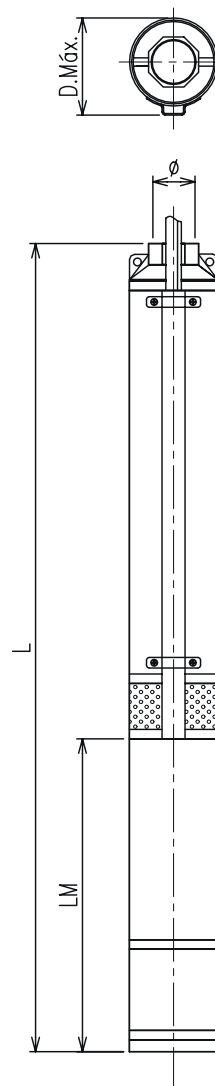
40~60Hz

4BPL6-15 - 3.00HP - OM4A 380V Trifásico										LM	L	Kg	D	Ø	Inversor	Nº de
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		(mm)	(mm)		máx.	POL	de	painéis*
Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H				(mm)	BSP	Frequência	
(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)							
0,0	62,7	0,0	79,3	0,0	97,9	0,0	118,5	0,0	141,0	558	1268	18,3	97	1 1/2"	TSIK4000	14 (em série)
1,3	55,9	1,5	70,7	1,7	87,3	1,8	105,6	2,0	125,7							
2,7	49,1	3,0	62,2	3,3	76,7	3,7	92,9	4,0	110,5							
4,0	42,2	4,5	53,4	5,0	66,0	5,5	79,8	6,0	95,0							
5,3	27,1	6,0	34,3	6,7	42,4	7,3	51,3	8,0	61,0							
6,7	4,7	7,5	6,0	8,3	7,4	9,2	8,9	10,0	10,6							

Obs: \*A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;  
\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;  
\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

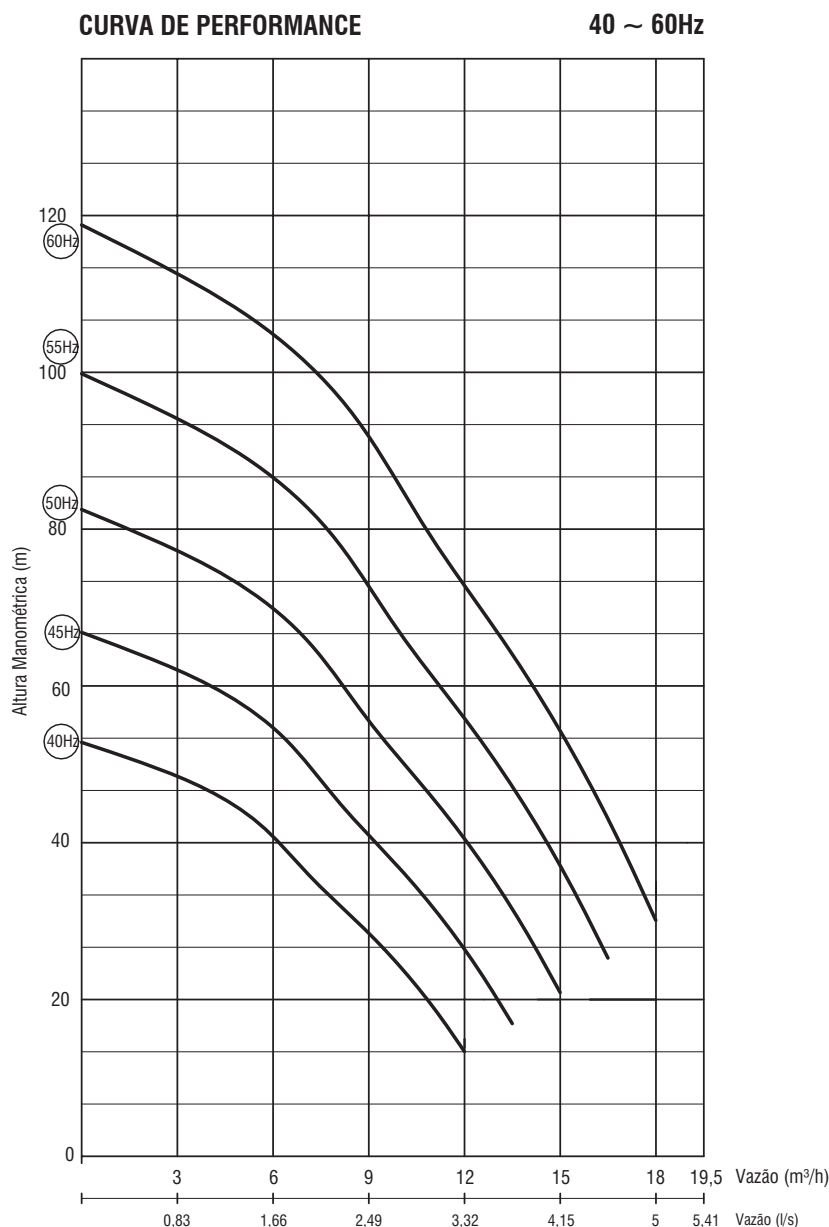
40~60Hz

4BPLi11-10 - 4.00HP - OM4A 380V Trifásico																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	620	1290	23,1	97	2"	TSIK4000	14 (em série)
0,0	37,7	0,0	47,7	0,0	58,9	0,0	71,3	0,0	84,8							
2,0	35,7	2,3	45,2	2,5	55,8	2,8	67,6	3,0	80,4							
3,6	33,9	4,1	42,9	4,5	52,9	5,0	64,0	5,4	76,2							
5,6	29,8	6,3	37,7	7,0	46,6	7,7	56,4	8,4	67,1							
7,2	24,2	8,1	30,7	9,0	37,8	9,9	45,8	10,8	54,5							
8,8	19,3	9,9	24,4	11,0	30,1	12,1	36,5	13,2	43,4							
11,2	10,4	12,6	13,1	14,0	16,2	15,4	19,6	16,8	23,3							
12,0	6,9	13,5	8,8	15,0	10,8	16,5	13,1	18,0	15,6							

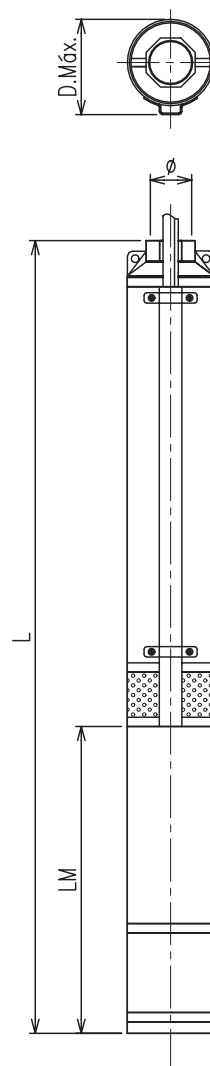
Obs: \*A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

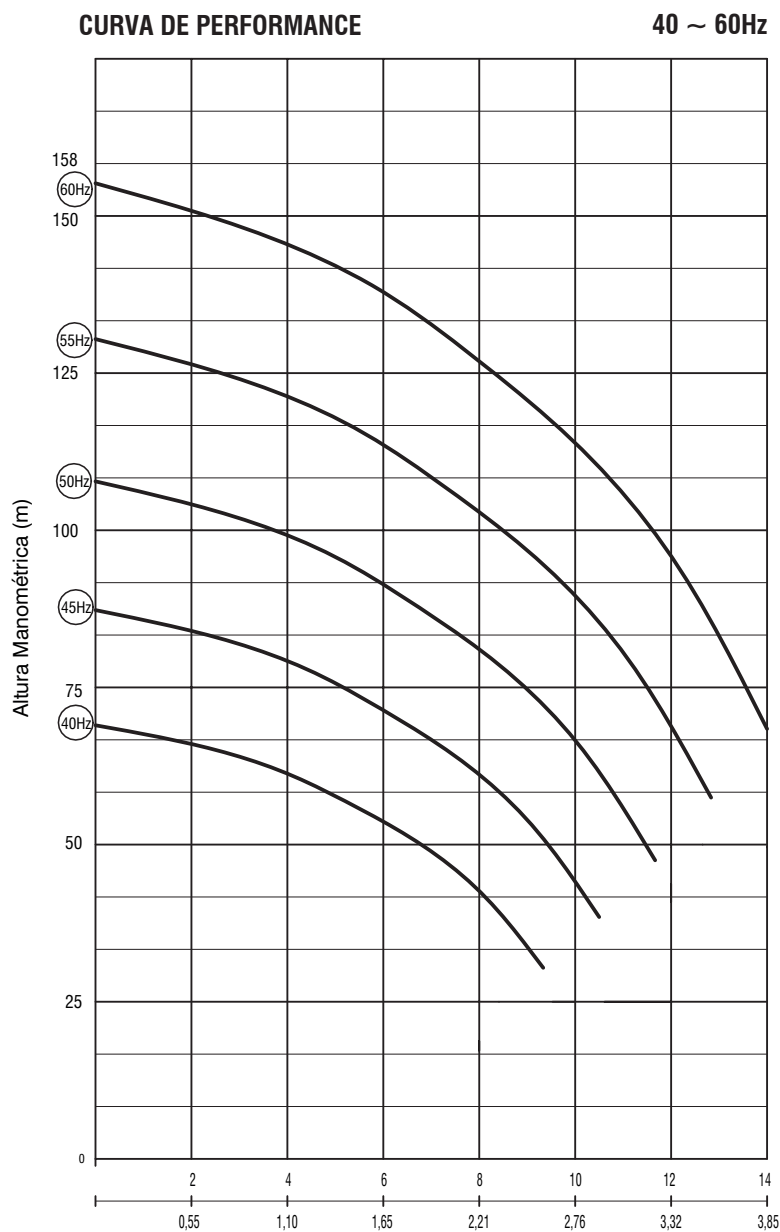
40~60Hz

4BPLi11-14 - 5.50HP - OM4A 380V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		675	1575	27,7	97	2"	TSIK5500	16 (em série)
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	52,8	0,0	66,8	0,0	82,5	0,0	99,8	0,0	118,8							
2,0	50,0	2,3	63,3	2,5	78,2	2,8	94,6	3,0	112,6							
3,6	47,4	4,1	60,0	4,5	74,1	5,0	89,6	5,4	106,7							
5,6	42,3	6,3	53,6	7,0	66,1	7,7	80,0	8,4	95,2							
7,2	35,6	8,1	45,0	9,0	55,6	9,9	67,2	10,8	80,0							
8,8	29,3	9,9	37,0	11,0	45,7	12,1	55,3	13,2	65,9							
11,2	18,0	12,6	22,8	14,0	28,2	15,4	34,1	16,8	40,6	675	1575	27,7	97	2"	TSIK5500	16 (em série)
12,0	13,4	13,5	16,9	15,0	20,9	16,5	25,3	18,0	30,1							

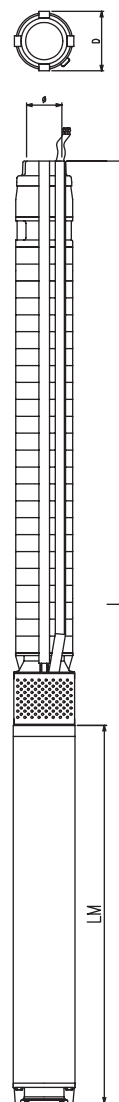
Obs: \*A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

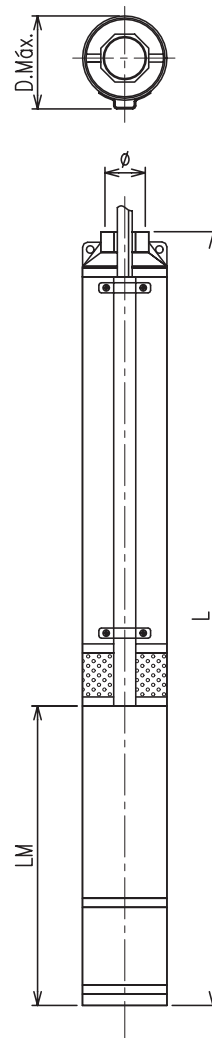
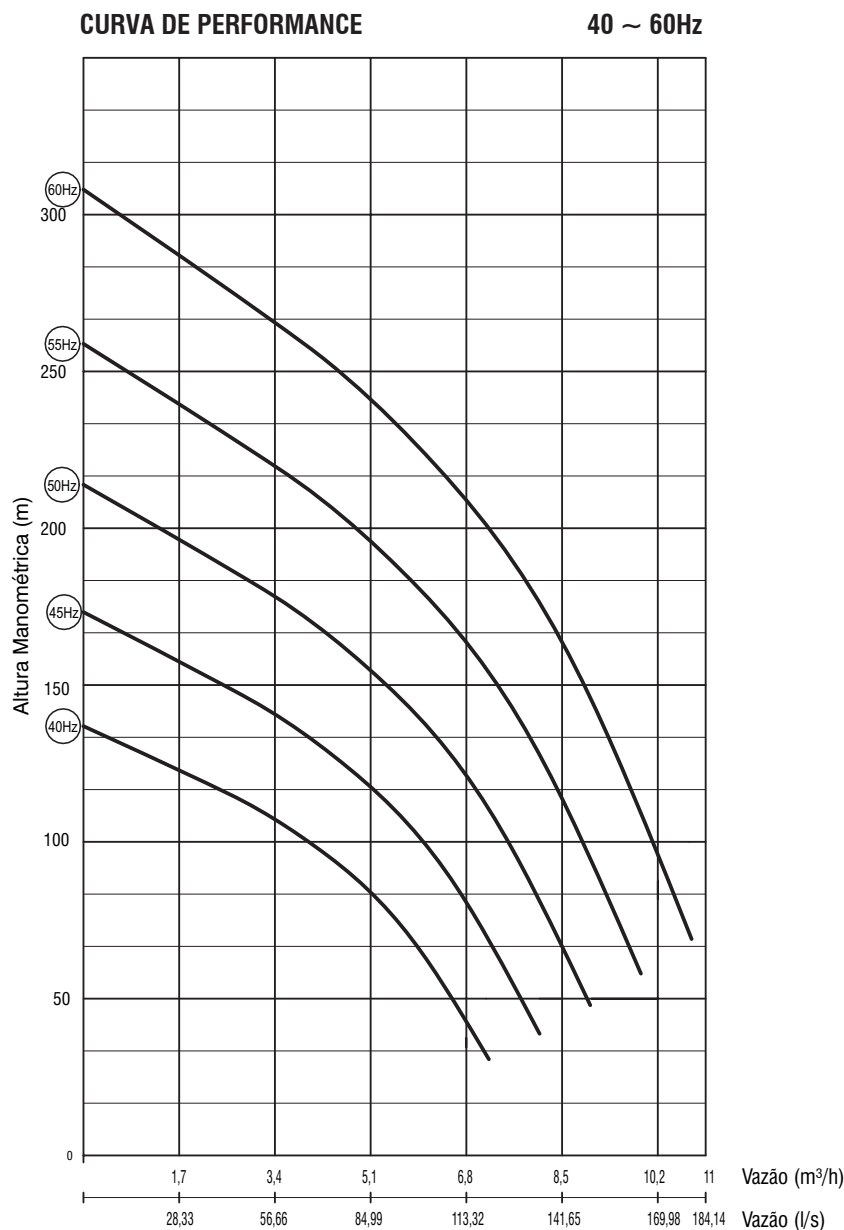
40~60Hz

BHS 412-9 - 7.00 HP - OM6A 220V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	69,0	0,0	87,3	0,0	107,8	0,0	130,4	0,0	155,2							
4,0	61,3	4,5	77,6	5,0	95,8	5,5	115,9	6,0	137,9							
5,3	56,4	6,0	71,4	6,7	88,1	7,3	106,6	8,0	126,9							
6,7	50,6	7,5	64,1	8,3	79,1	9,2	95,7	10,0	113,9							
8,0	42,6	9,0	53,9	10,0	66,6	11,0	80,6	12,0	95,9							
8,7	37,0	9,8	46,8	10,8	57,8	11,9	69,9	13,0	83,2							
9,3	30,4	10,5	38,5	11,7	47,5	12,8	57,5	14,0	68,4							

Obs: (\*) A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potência de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

40~60Hz

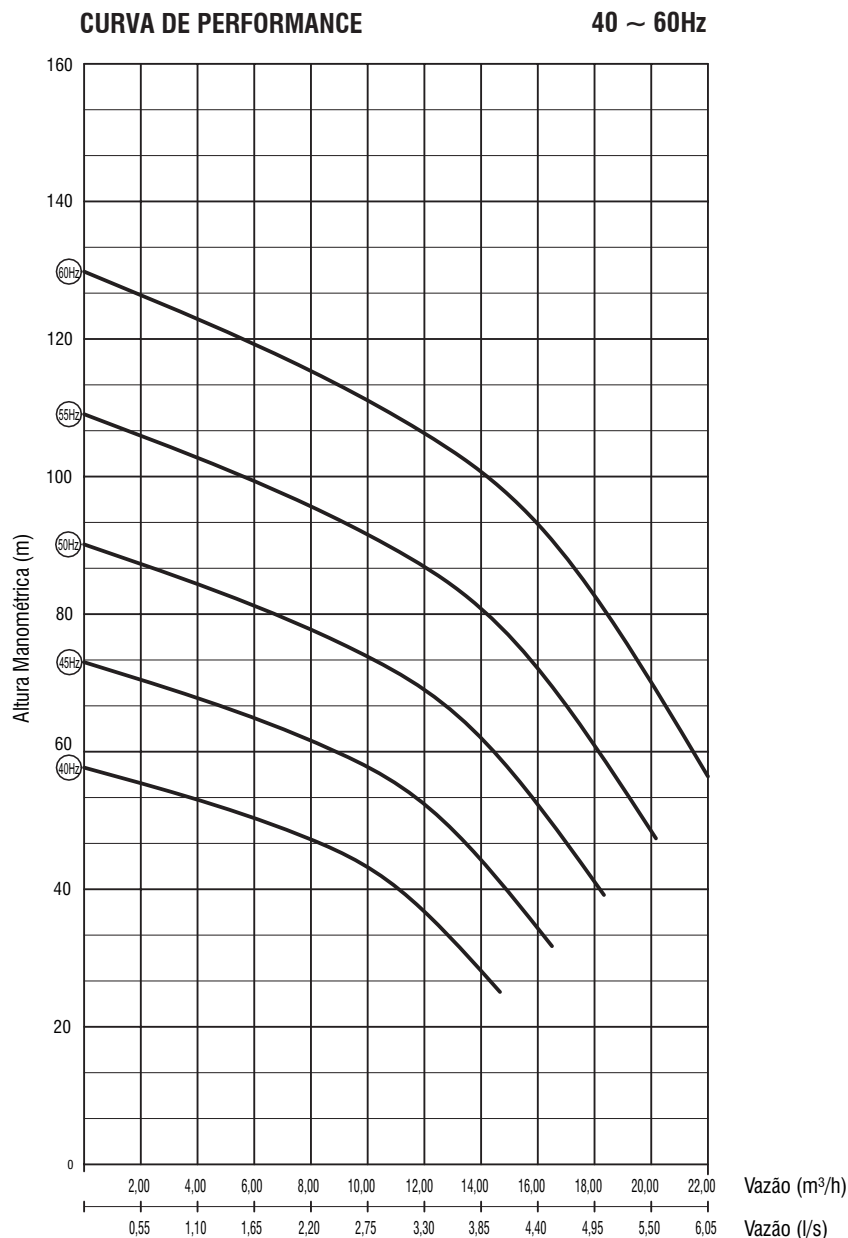
4BPS9i-34 - 7.50 HP - OM4A 220V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	136,9	0,0	173,3	0,0	213,9	0,0	258,8	0,0	308,0							
2,4	116,9	2,7	147,9	3,0	182,6	3,3	221,0	3,6	263,0							
2,8	113,3	3,2	143,4	3,5	177,1	3,9	214,3	4,2	255,0							
3,2	109,3	3,6	138,4	4,0	170,8	4,4	206,7	4,8	246,0							
3,6	104,9	4,1	132,8	4,5	163,9	5,0	198,3	5,4	236,0							
4,0	100,0	4,5	126,6	5,0	156,3	5,5	189,1	6,0	225,0							
4,8	88,9	5,4	112,5	6,0	138,9	6,6	168,1	7,2	200,0							
5,6	74,2	6,3	93,9	7,0	116,0	7,7	140,3	8,4	167,0							
6,4	54,2	7,2	68,6	8,0	84,7	8,8	102,5	9,6	122,0							
7,2	30,7	8,1	38,8	9,0	47,9	9,9	58,0	10,8	69,0							

Obs: (\*) A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

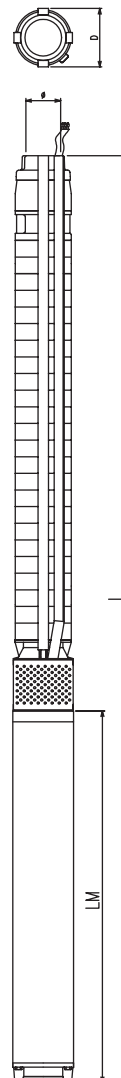
\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.





Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

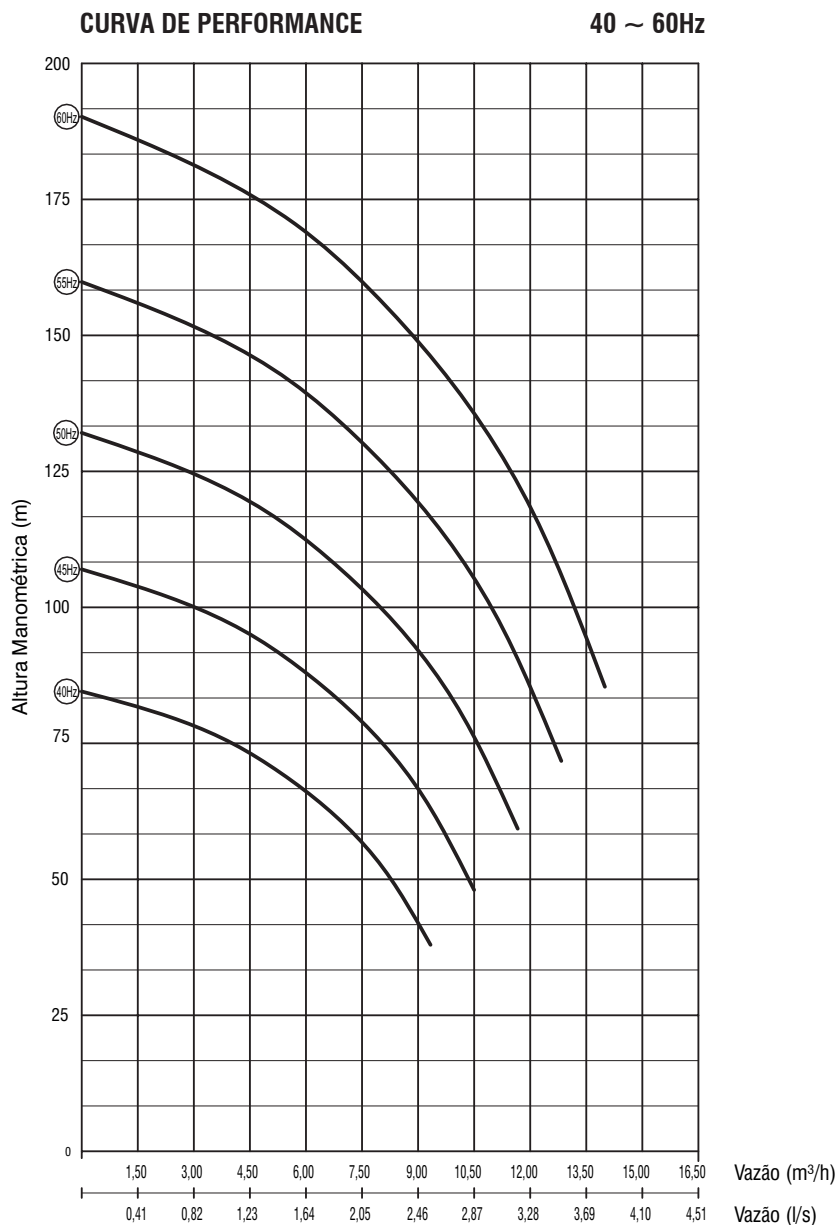
40~60Hz

BHS 511-8 - 8.00 HP - OM6A 220V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	57,7	0,0	73,0	0,0	90,1	0,0	109,1	0,0	129,8							
8,0	47,2	9,0	59,8	10,0	73,8	11,0	89,3	12,0	106,3							
9,3	44,8	10,5	56,6	11,7	69,9	12,8	84,6	14,0	100,7							
10,7	41,4	12,0	52,4	13,3	64,7	14,7	78,2	16,0	93,1							
12,0	36,8	13,5	46,5	15,0	57,4	16,5	69,5	18,0	82,7							
13,3	31,2	15,0	39,4	16,7	48,7	18,3	58,9	20,0	70,1							
14,7	25,1	16,5	31,7	18,3	39,2	20,2	47,4	22,0	56,4							

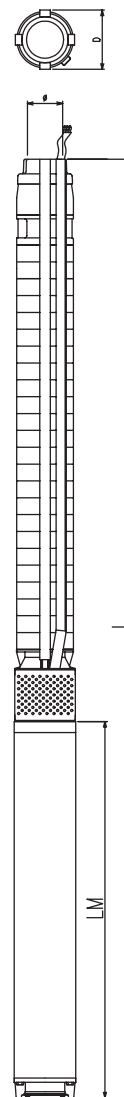
Obs: (\*) A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potência de 340W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

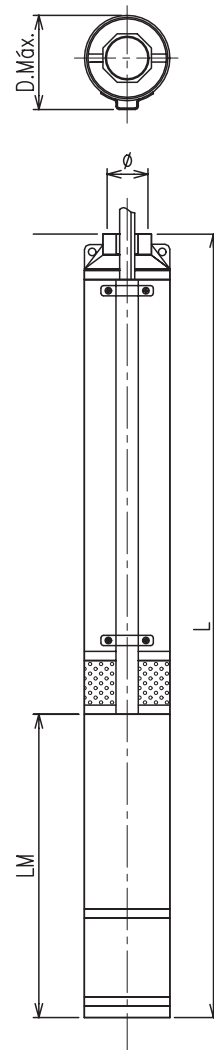
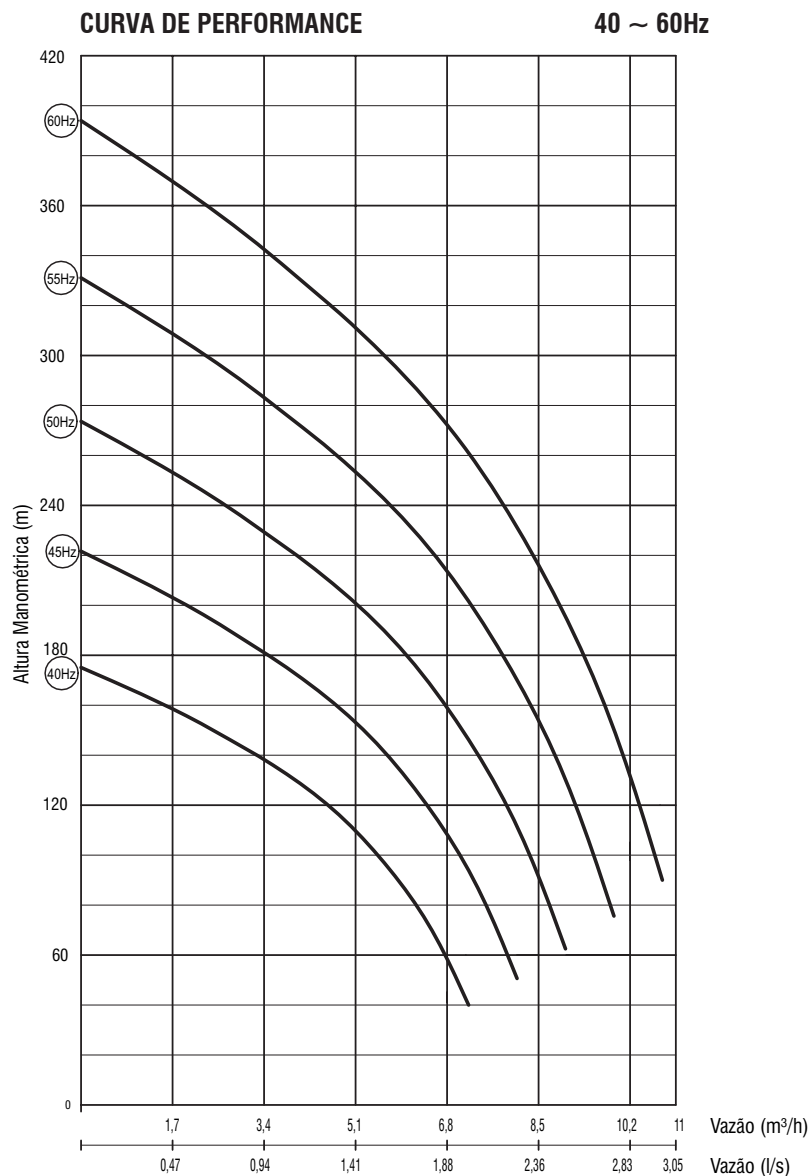
40~60Hz

BHS 412-11 - 9.00 HP - OM6A 220V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		654	1430	70,4	144	2"	TSIM 7500	24 (3 strings de 8 painéis em série ligadas em paralelo)
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	84,5	0,0	107,0	0,0	132,1	0,0	159,8	0,0	190,2							
4,0	75,1	4,5	95,1	5,0	117,4	5,5	142,0	6,0	169,0							
5,3	69,5	6,0	88,0	6,7	108,6	7,3	131,4	8,0	156,4							
6,7	62,4	7,5	79,0	8,3	97,5	9,2	118,0	10,0	140,4							
8,0	52,7	9,0	66,7	10,0	82,3	11,0	99,6	12,0	118,5							
8,7	45,9	9,8	58,1	10,8	71,7	11,9	86,7	13,0	103,2	654	1430	70,4	144	2"	TSIM 7500	24 (3 strings de 8 painéis em série ligadas em paralelo)
9,3	38,0	10,5	48,0	11,7	59,3	12,8	71,8	14,0	85,4							

Obs: (\*) A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 450W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.

### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

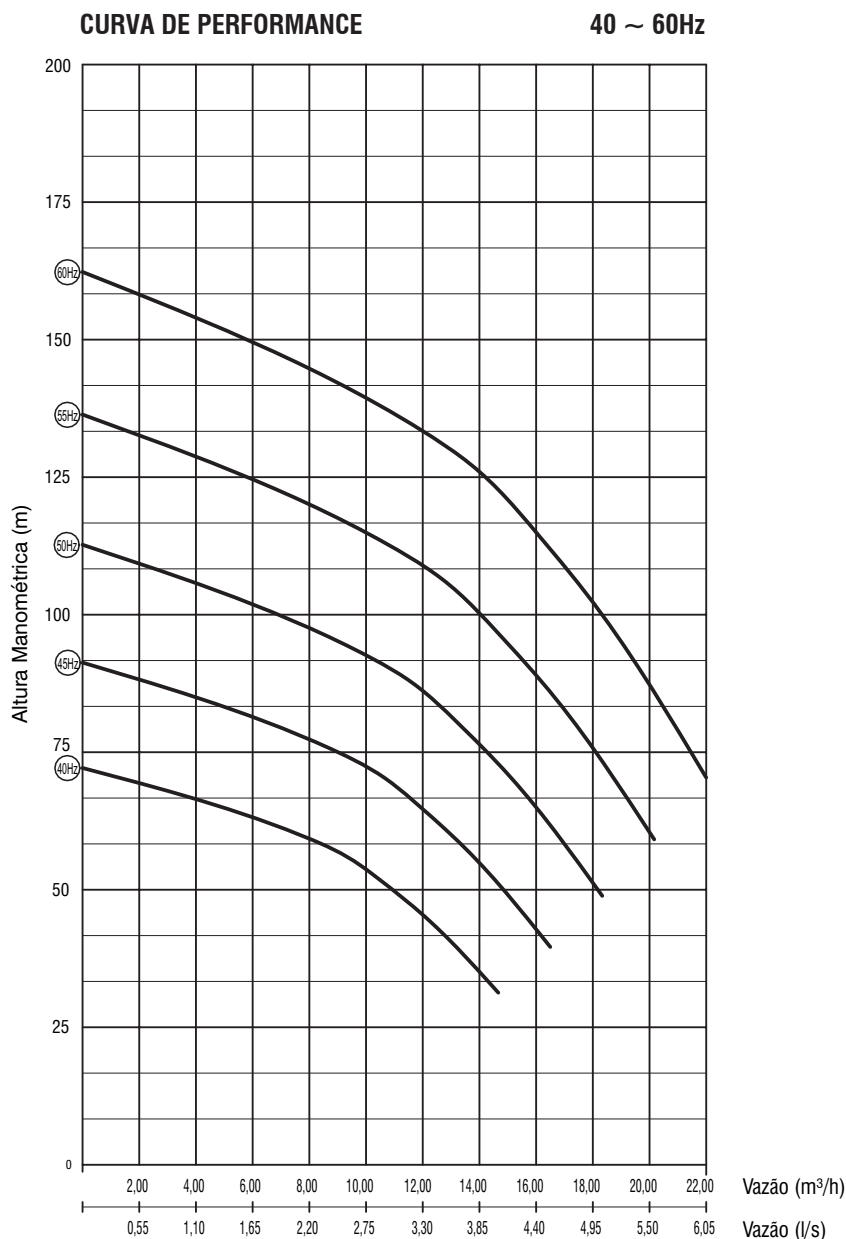
40~60Hz

4BPS9i-43 - 10.00 HP - OM4A 380V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		850	2470	30,0	97	2"	TSIM 15000	30 (2 strings de 15 painéis em série ligadas em paralelo)
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	175,1	0,0	221,6	0,0	273,6	0,0	331,1	0,0	394,0							
2,4	150,7	2,7	190,7	3,0	235,4	3,3	284,9	3,6	339,0							
2,8	145,8	3,2	184,5	3,5	227,8	3,9	275,6	4,2	328,0							
3,2	140,9	3,6	178,3	4,0	220,1	4,4	266,4	4,8	317,0							
3,6	135,6	4,1	171,6	4,5	211,8	5,0	256,3	5,4	305,0							
4,0	129,8	4,5	164,3	5,0	202,8	5,5	245,4	6,0	292,0							
4,8	116,0	5,4	146,8	6,0	181,3	6,6	219,3	7,2								
5,6	97,8	6,3	123,8	7,0	152,8	7,7	184,9	8,4	220,0							
6,4	74,2	7,2	93,9	8,0	116,0	8,8	140,3	9,6	167,0							
7,2	40,0	8,1	50,6	9,0	62,5	9,9	75,6	10,8	90,0							

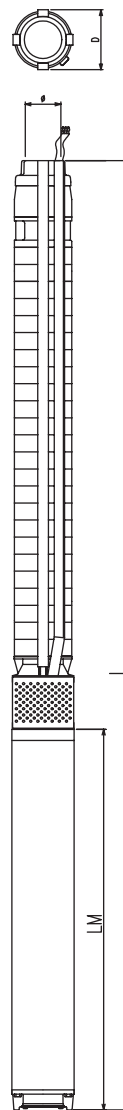
Obs: (\*) A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potência de 450W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

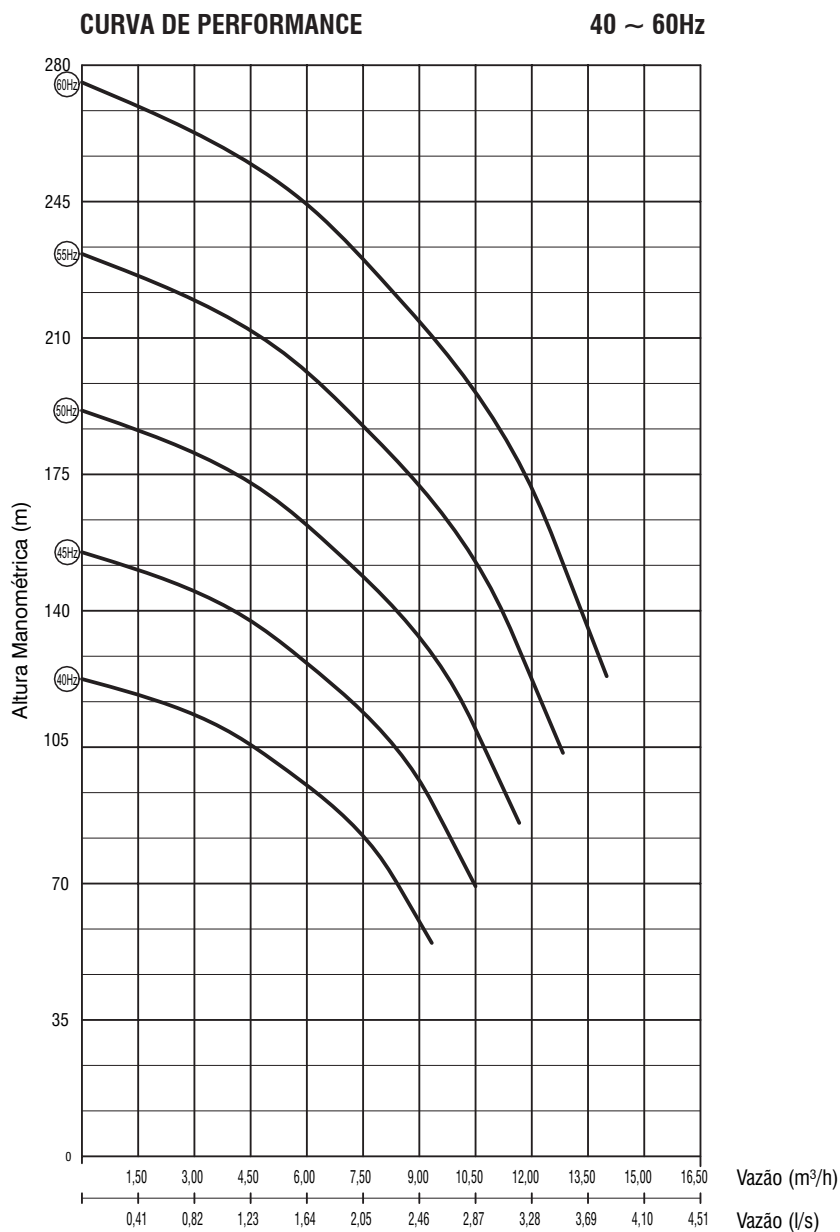
40~60Hz

BHS 511-10 - 11.00 HP - OM6A 380V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	72,1	0,0	91,3	0,0	112,7	0,0	136,4	0,0	162,3							
8,0	59,3	9,0	75,0	10,0	92,6	11,0	112,1	12,0	133,4							
9,3	56,0	10,5	70,9	11,7	87,5	12,8	105,9	14,0	126,0							
10,7	51,1	12,0	64,7	13,3	79,9	14,7	96,6	16,0	115,0							
12,0	45,5	13,5	57,5	15,0	71,0	16,5	86,0	18,0	102,3							
13,3	38,8	15,0	49,1	16,7	60,6	18,3	73,4	20,0	87,3							
14,7	31,3	16,5	39,6	18,3	48,9	20,2	59,2	22,0	70,4							

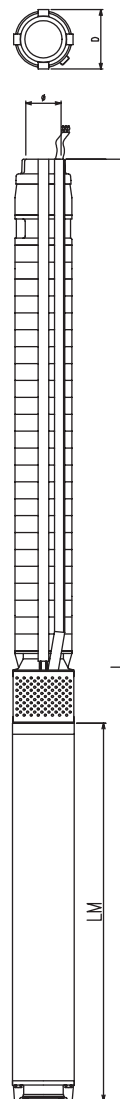
Obs: (\*) A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 450W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

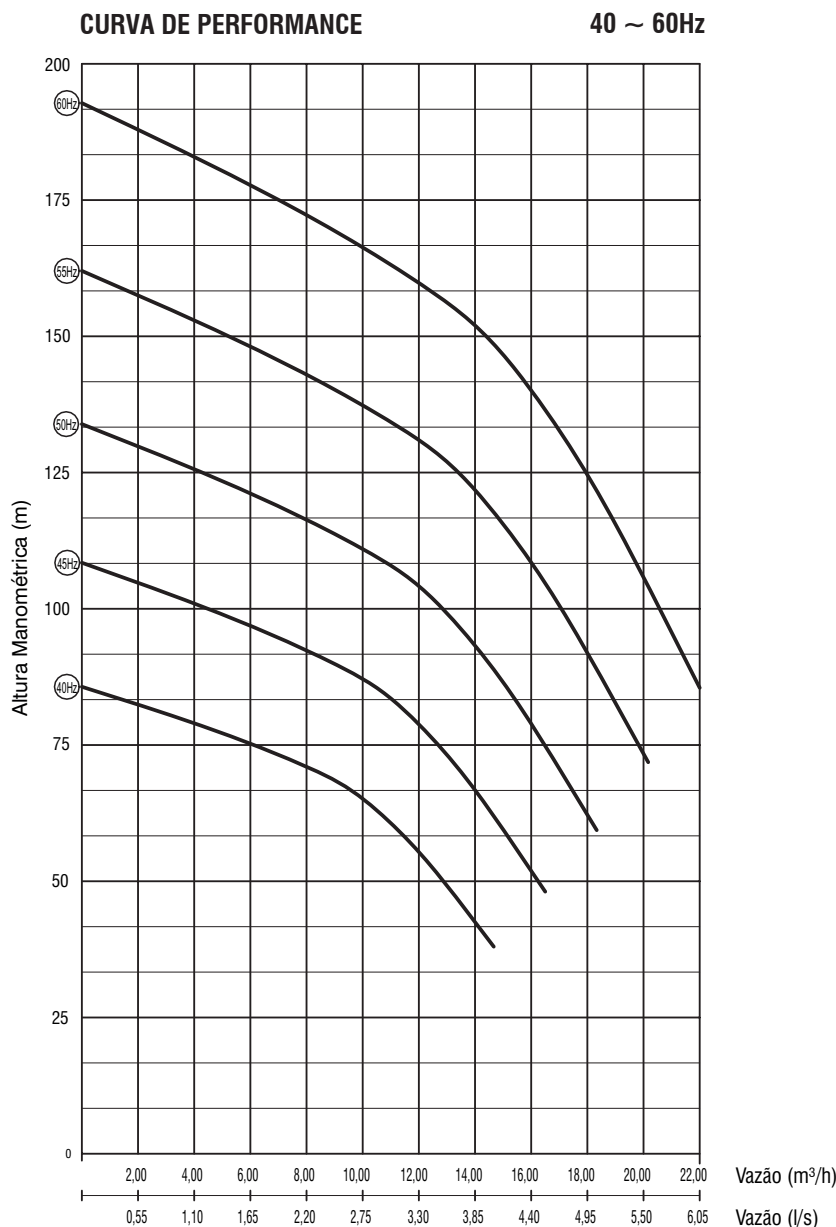
40~60Hz

BHS 412-16 - 12.00 HP - OM6A 380V Trifásico																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	714	1680	84,7	144	2"	TSIM 15000	30 (2 strings de 15 painéis em série ligadas em paralelo)
0,0	122,5	0,0	155,0	0,0	191,4	0,0	231,6	0,0	275,6							
4,0	108,6	4,5	137,4	5,0	169,7	5,5	205,3	6,0	244,3							
5,3	100,0	6,0	126,6	6,7	156,3	7,3	189,1	8,0	225,0							
6,7	90,0	7,5	114,0	8,3	140,7	9,2	170,2	10,0	202,6							
8,0	76,2	9,0	96,5	10,0	119,1	11,0	144,1	12,0	171,5							
8,7	65,8	9,8	83,3	10,8	102,8	11,9	124,4	13,0	148,0							
9,3	54,8	10,5	69,3	11,7	85,6	12,8	103,5	14,0	123,2							

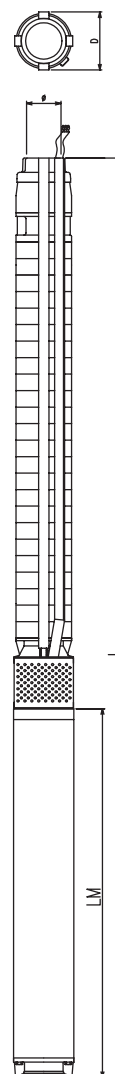
Obs: (\*) A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 450W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

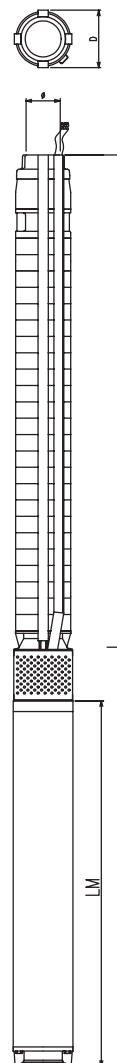
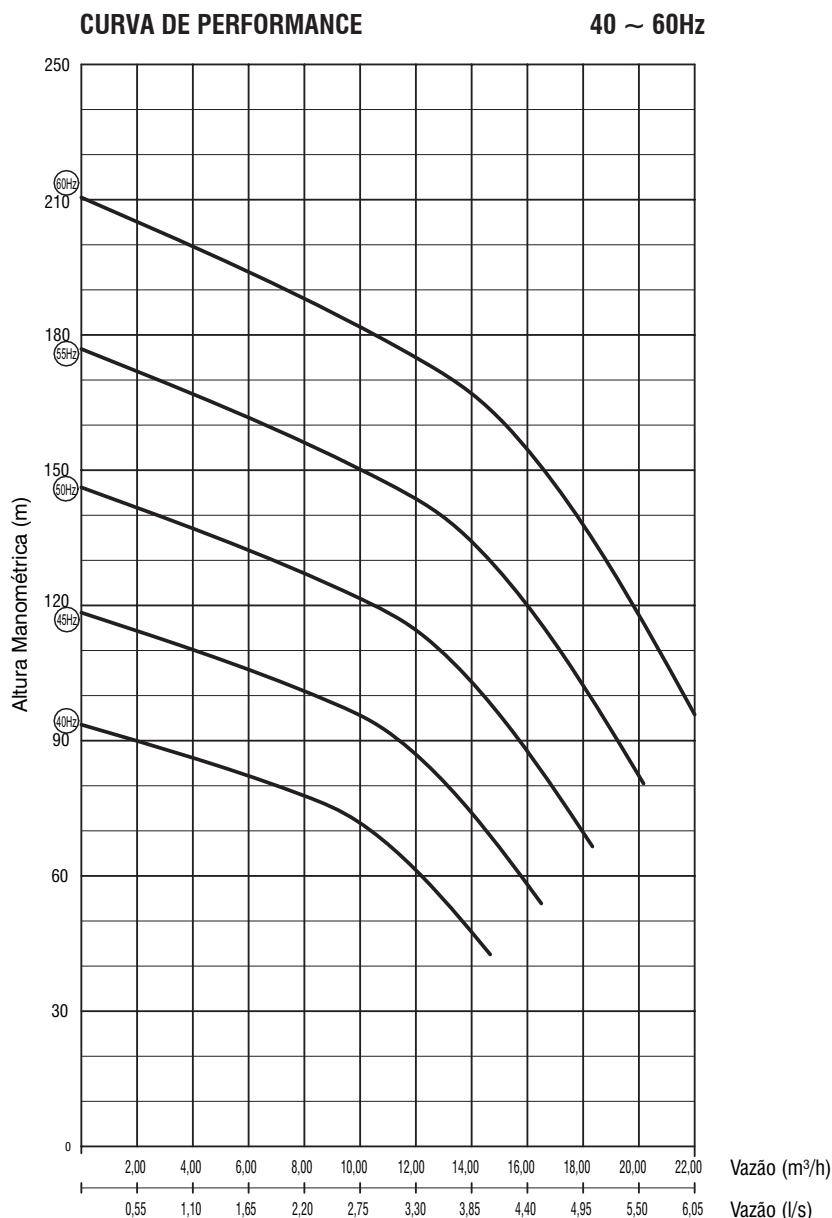
40~60Hz

BHS 511-12 - 12.50 HP - OM6A 380V Trifásico																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	714	1588	79,1	144	2"	TSIM 15000	30 (2 strings de 15 painéis em série ligadas em paralelo)
0,0	85,7	0,0	108,5	0,0	133,9	0,0	162,0	0,0	192,8							
8,0	71,0	9,0	89,9	10,0	111,0	11,0	134,3	12,0	159,8							
9,3	67,6	10,5	85,5	11,7	105,6	12,8	127,7	14,0	152,0							
10,7	62,3	12,0	78,8	13,3	97,3	14,7	117,7	16,0	140,1							
12,0	55,4	13,5	70,1	15,0	86,5	16,5	104,7	18,0	124,6							
13,3	47,0	15,0	59,5	16,7	73,5	18,3	88,9	20,0	105,8							
14,7	38,0	16,5	48,1	18,3	59,4	20,2	71,8	22,0	85,5							

Obs: (\*) A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 450W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.



Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.

### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

40~60Hz

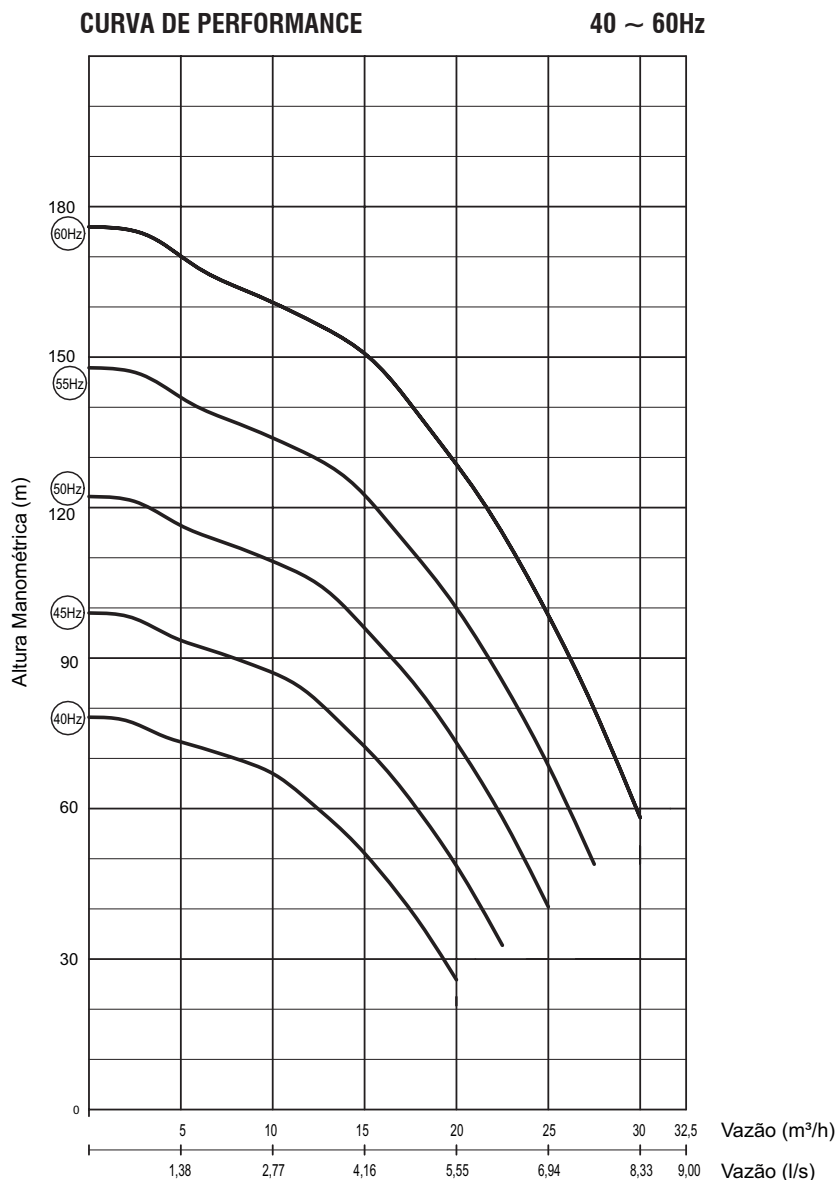
BHS 511-13 - 14.00 HP - OM6A 380V Trifásico																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	784	1701	89,1	144	2"	TSIM 18500	45 (3 strings de 15 painéis em série ligadas em paralelo)
0,0	93,6	0,0	118,4	0,0	146,2	0,0	176,9	0,0	210,5							
8,0	77,8	9,0	98,4	10,0	121,5	11,0	147,0	12,0	175,0							
9,3	74,2	10,5	93,9	11,7	116,0	12,8	140,3	14,0	167,0							
10,7	68,7	12,0	87,0	13,3	107,4	14,7	129,9	16,0	154,6							
12,0	61,3	13,5	77,6	15,0	95,8	16,5	115,9	18,0	137,9							
13,3	52,4	15,0	66,3	16,7	81,9	18,3	99,1	20,0	117,9							
14,7	42,6	16,5	53,9	18,3	66,5	20,2	80,5	22,0	95,8							

Obs: (\*) A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 450W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

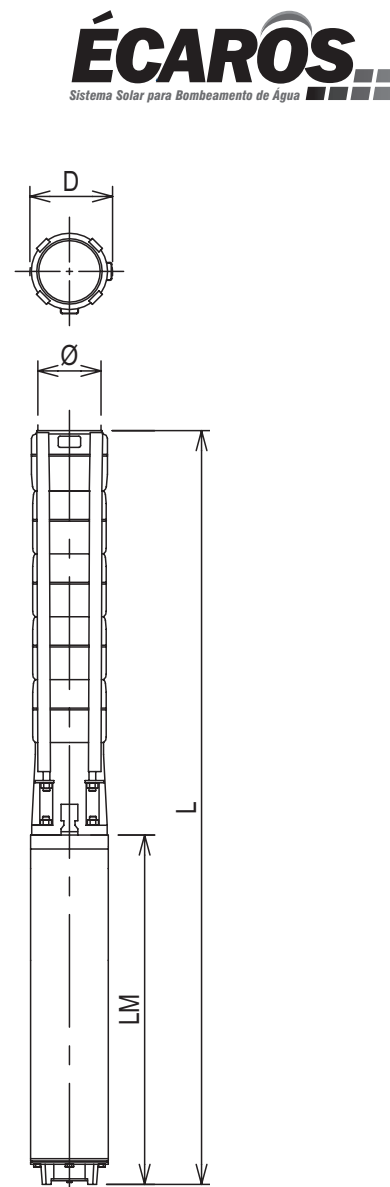
\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.





Obs.: As frequências de operação (máxima e mínima) variam de acordo com cada sistema.  
A faixa de operação de 40~60Hz é altamente recomendada.



### TABELA PARA SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

40~60Hz

BHSS 622S-12 - 15.00HP - OM6A 380V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø POL BSP	Inversor de Frequência	Nº de painéis*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	78,2	0,0	99,0	0,0	122,2	0,0	147,9	0,0	176,0							
2,0	77,6	2,3	98,2	2,5	121,2	2,8	146,7	3,0	174,6							
4,0	74,5	4,5	94,3	5,0	116,4	5,5	140,9	6,0	167,6							
6,0	72,2	6,8	91,4	7,5	112,9	8,3	136,6	9,0	162,5							
8,0	69,9	9,0	88,5	10,0	109,3	11,0	132,2	12,0	157,4							
10,0	67,0	11,3	84,8	12,5	104,7	13,8	126,7	15,0	150,7							
12,0	61,4	13,5	77,7	15,0	96,0	16,5	116,1	18,0	138,2							
14,0	54,9	15,8	69,5	17,5	85,8	19,3	103,8	21,0	123,5							
16,0	46,8	18,0	59,3	20,0	73,2	22,0	88,5	24,0	105,4							
18,0	37,2	20,3	47,1	22,5	58,2	24,8	70,4	27,0	83,8							
20,0	25,9	22,5	32,7	25,0	40,4	27,5	48,9	30,0	58,2							

Obs: (\*) A quantidade de painéis solares apresentada é considerando potências de 450W. Para painéis de potências diferentes, pode haver alteração na quantidade;

\*A frequência e rotação do equipamento variam de acordo com a intensidade da luz solar, por isso o dimensionamento do equipamento deverá ser feito baseado na curva de 40Hz para pressão e curva de 60Hz para vazão, operando na média de 5 horas diárias;

\* Recomendamos o uso do software EPS (versão computador) ou Ebara app (versão celular) para o dimensionamento ideal do equipamento.

# ÉCAROS

Solar System for Water Pumping



## SOLAR MOTOR PUMP SET IN 3" AND 4" WITH PERMANENT MAGNET MOTOR

### 3BPS-ce and 4BPS-ci

- Brushless direct current motor (permanent magnet);
- With external controller (ce) or with internal controller (ci);
- Energy saving, high product efficiency and reliability;
- Effective water supply for remote areas;
- No electricity costs (power grid);
- High quality and durability;

#### APPLICATIONS:

- Collection of drinking water from wells with 4" diameter.
- Supply of homes, farms, sites and industries;
- Irrigation.

#### CHARACTERISTICS:

##### PUMP

- Stainless steel tube;
- Centrifugal impellers and diffusers in technopolymer;
- Suction casing and discharge casing in brass;

##### MOTOR

- Brushless permanent magnet submersible motor, powered by direct current;
- Stainless steel tube;
- Cooled and lubricated with oil (food grade);
- Bearings: Ball bearing;
- Internal or external electronic controller with MPPT function.

#### ITEMS AVAILABLE FOR SALES:

- Motor pump;
- Solar panels;
- Supports.

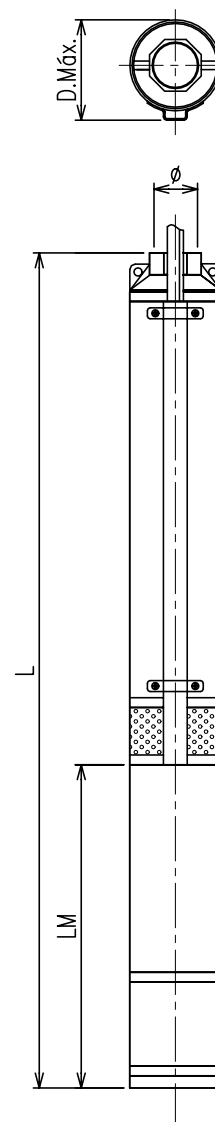
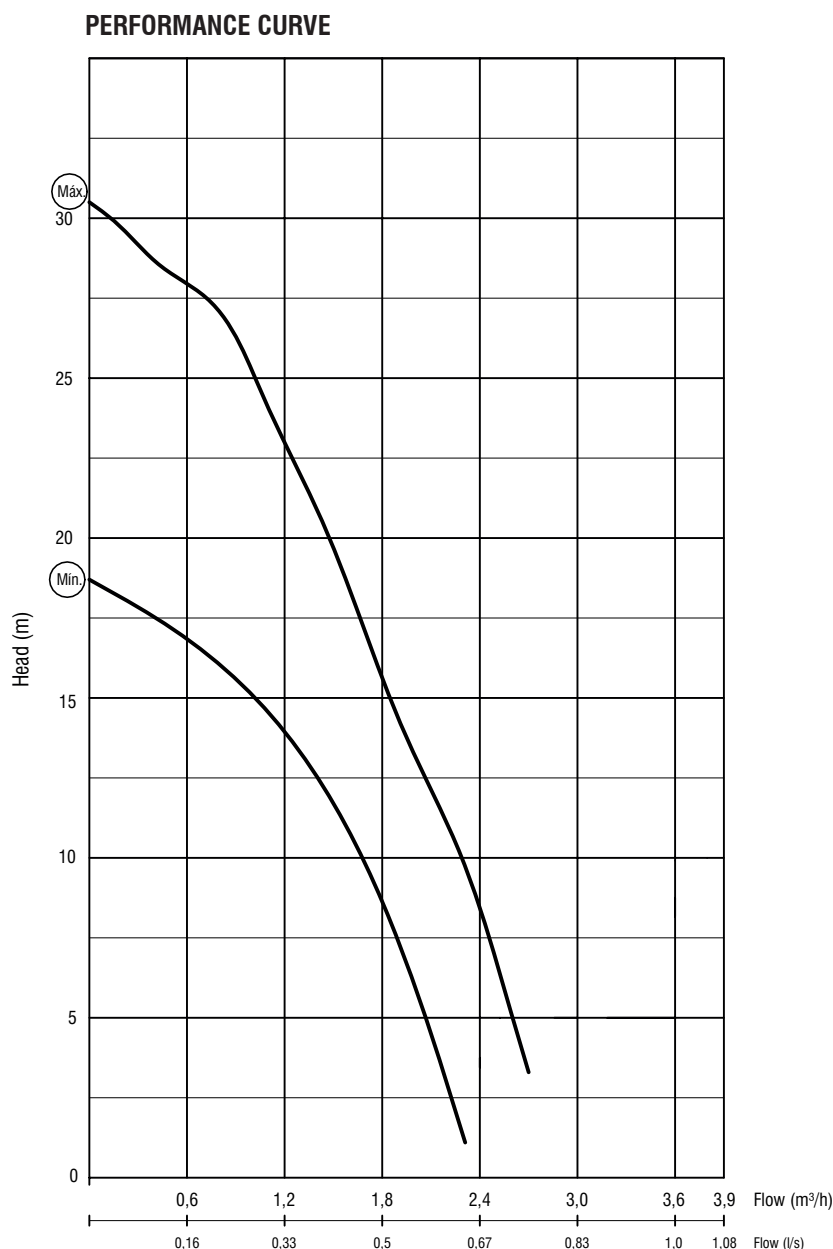
12.3m³/h Max Flow	270~2200W Power	303 m Max Head
1 *Panel Qty for 270W	2 *Panel Qty for 580W	3 *Panel Qty for 750W
4 *Panel Qty for 1100W	6 *Panel Qty for 1500W	8 *Panel Qty for 2200W

\*Suggested quantity is based on solar panels with powers of 340W.



External controller (ce)

Internal controller (ci)

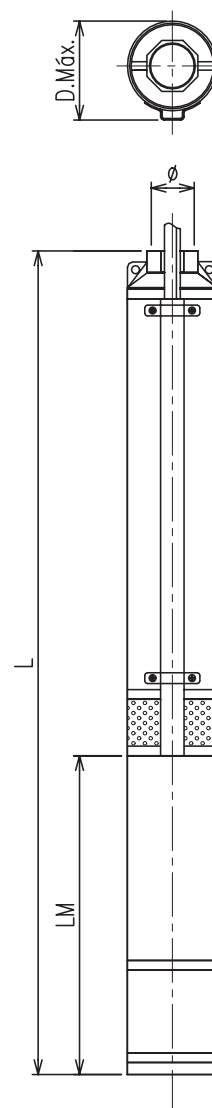
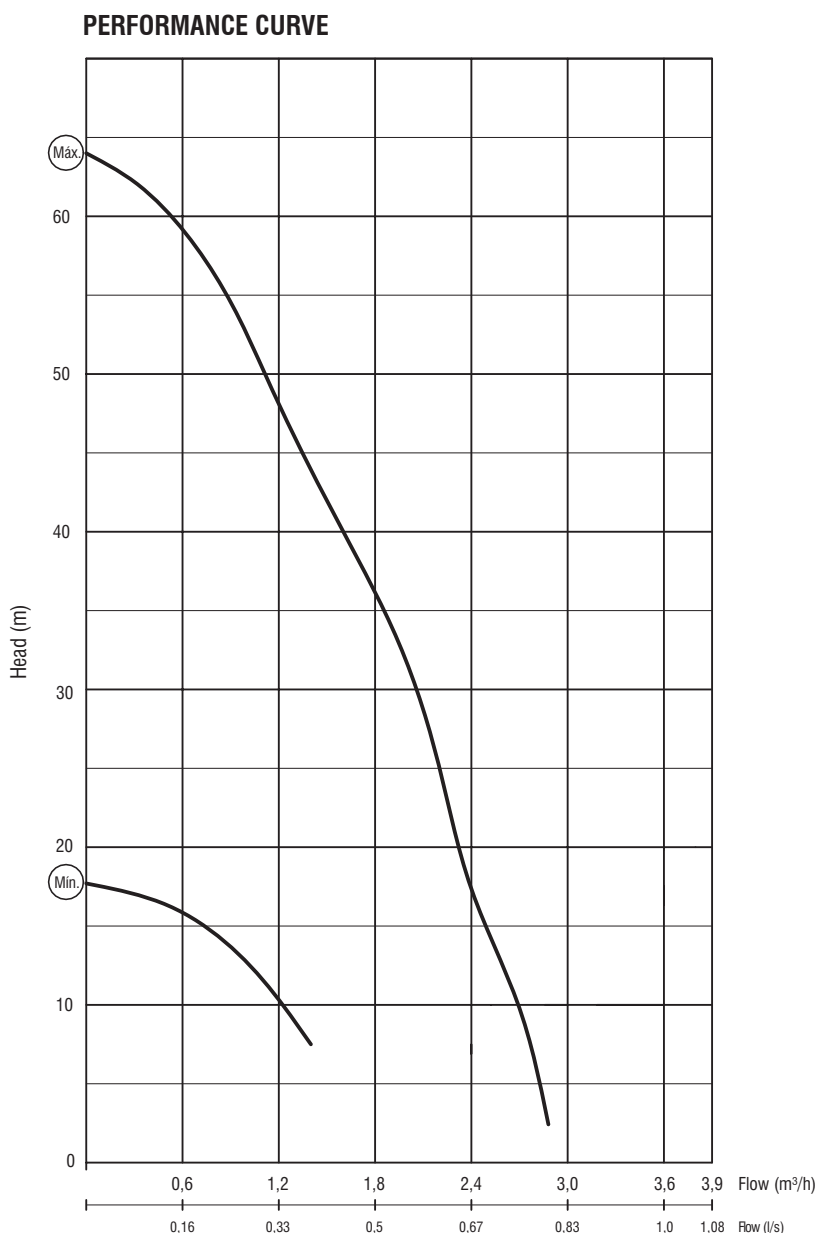


### EQUIPMENT SELECTION TABLE

3BPS-8 ce 270W 44V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
30,5	0,0	18,7	0,0	270	620	5,9	75	1"	External	1
29,9	0,2	17,2	0,5							
28,5	0,4	15,1	1,0							
27,6	0,7	6,0	2,0							
24,5	1,1	1,1	2,3							
20,5	1,4	-	-							
13,8	2,0	-	-							
10,4	2,3	-	-							
4,8	2,6	-	-							
3,3	2,7	-	-							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.

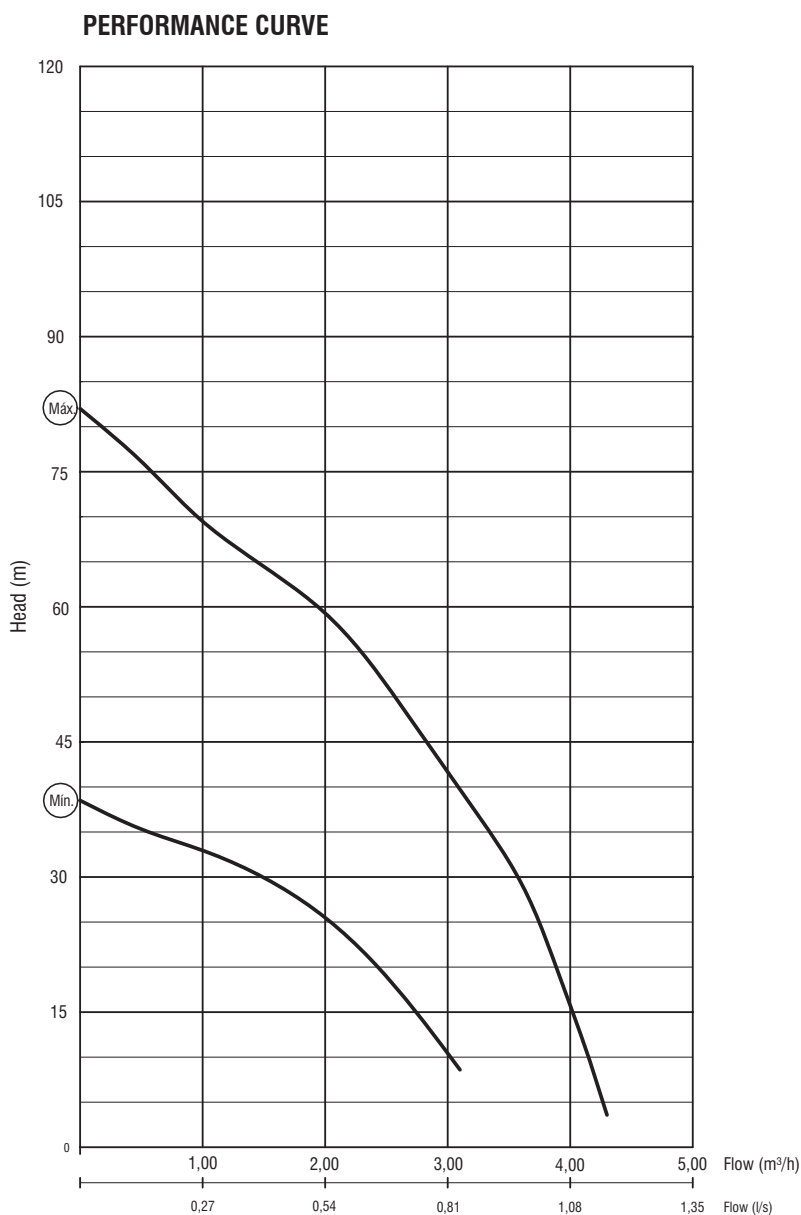


### EQUIPMENT SELECTION TABLE

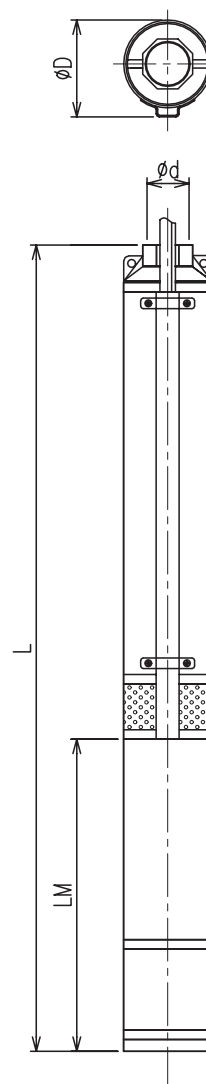
3BPS-11 ce 580W 72V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max. (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
64,0	0,0	17,7	0,0	270	690	6,2	75	1"	External	2
62,4	0,3	16,3	0,5							
58,9	0,6	12,5	1,0							
53,6	1,0	7,5	1,4							
49,4	1,1	-	-							
40,6	1,6	-	-							
33,1	1,9	-	-							
25,5	2,2	-	-							
17,3	2,4	-	-							
9,8	2,7	-	-							
2,4	2,9	-	-							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The sizing of the motor pump must be based on the minimum curve of the equipment, that is, the head [M] must never be higher than the minimum curve of the motor pump.

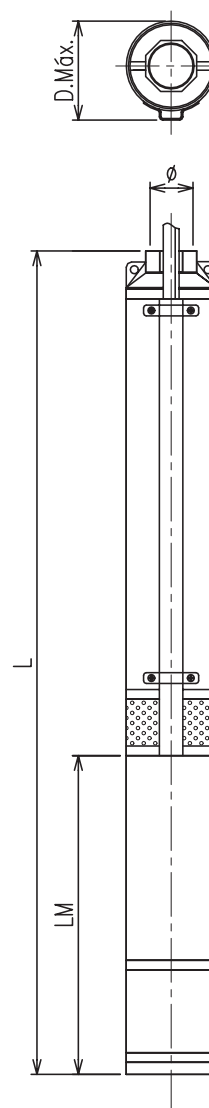
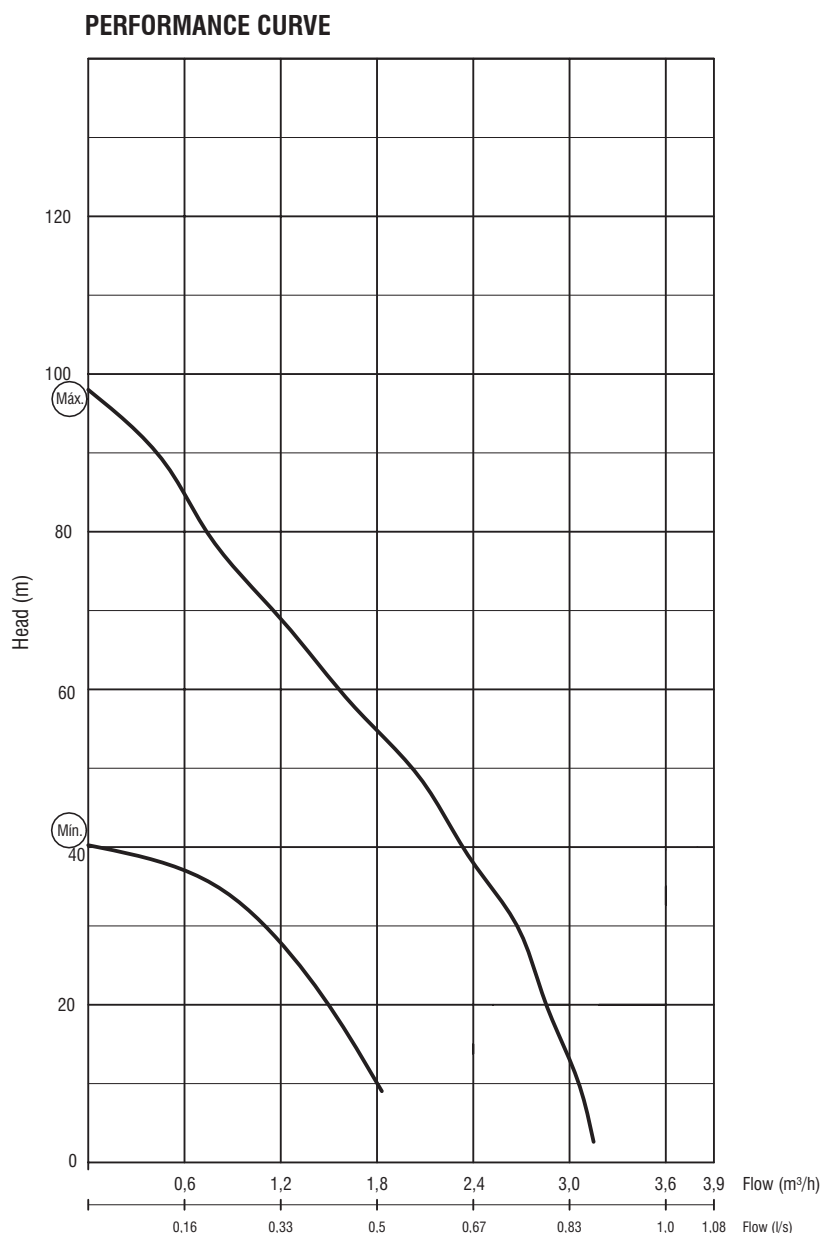


### EQUIPMENT SELECTION TABLE

3BPS-13 ce 750W 108V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max. (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
82,0	0,0	38,5	0,0	270	810	6,7	75	1"	External	3
75,9	0,5	35,2	0,5							
69,7	1,0	33,0	1,0							
59,3	2,0	25,6	2,0							
47,7	2,7	8,6	3,1							
38,2	3,2	-	-							
29,1	3,6	-	-							
19,1	3,9	-	-							
10,0	4,2	-	-							
3,6	4,3	-	-							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



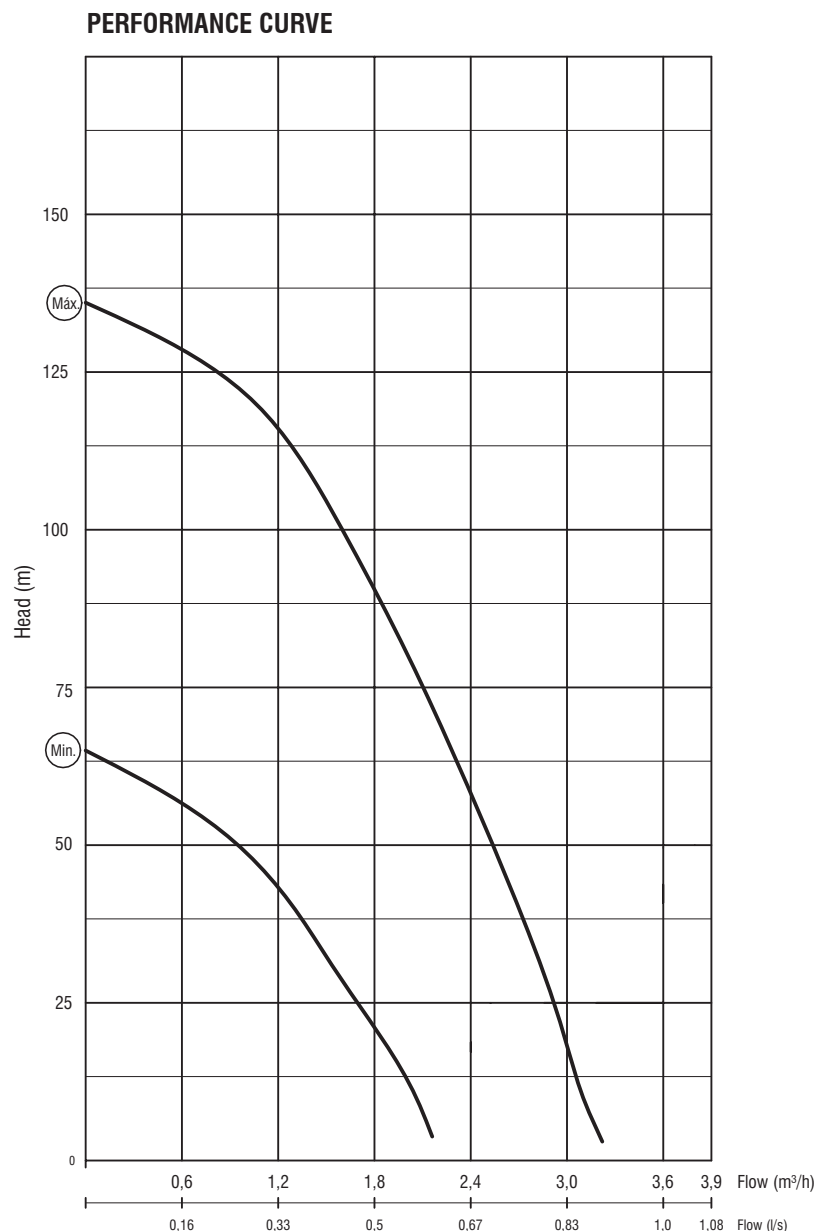
### EQUIPMENT SELECTION TABLE

3BPS-17 ce 750W 108V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max. (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
98,0	0,0	40,2	0,0	270	855	7,2	75	1"	External	3
88,4	0,5	35,0	0,8							
79,9	0,7	28,5	1,2							
68,5	1,2	15,5	1,6							
57,8	1,7	9,0	1,8							
48,5	2,1	-	-							
38,6	2,4	-	-							
29,7	2,7	-	-							
20,3	2,9	-	-							
9,9	3,1	-	-							
2,6	3,2	-	-							

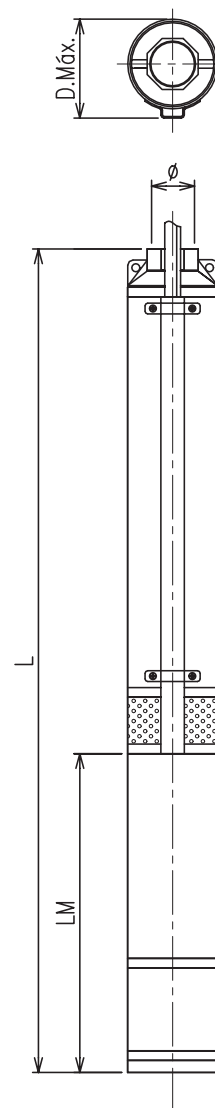
\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.





Note: The sizing of the motor pump must be based on the minimum curve of the equipment, that is, the head [M] must never be higher than the minimum curve of the motor pump.



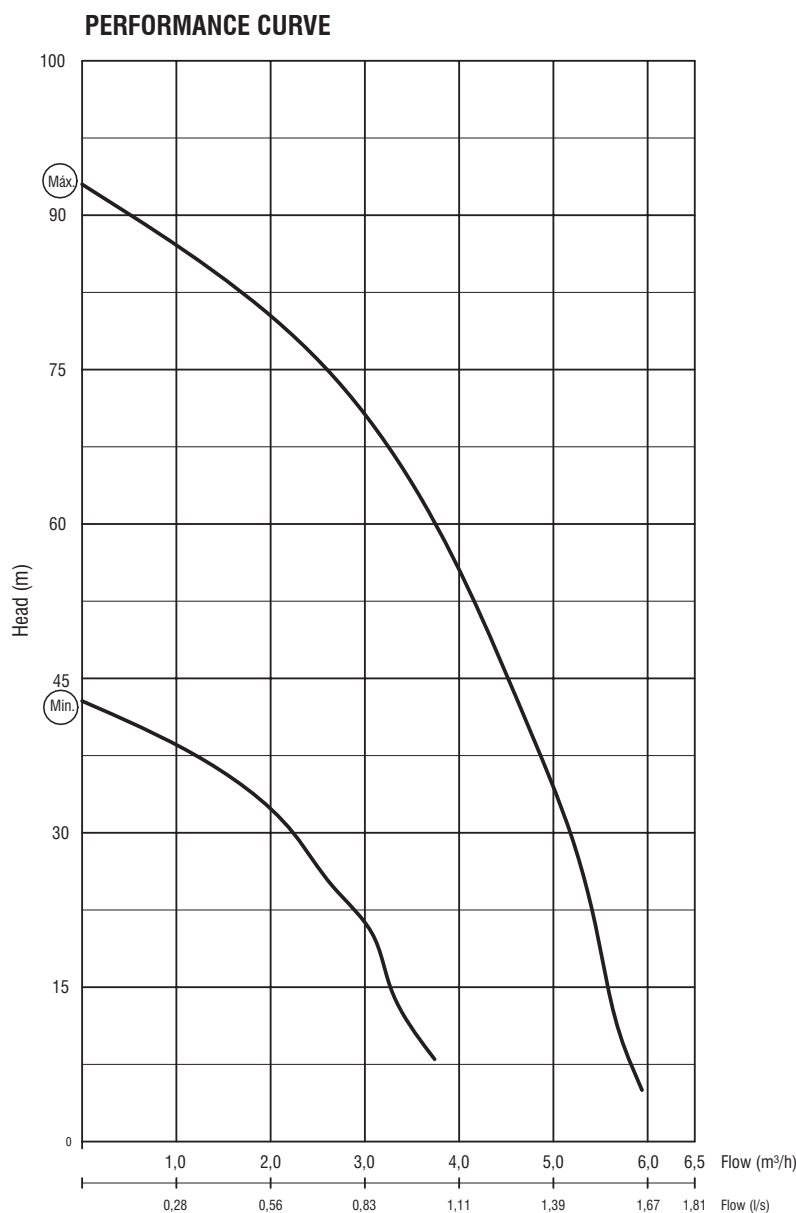
### EQUIPMENT SELECTION TABLE

3BPS2-17 ce 1100W 144V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
136,0	0,0	65,0	0,0	360	960	12,0	75	1"	External	4
120,0	1,1	50,0	1,0							
100,0	1,6	40,0	1,3							
80,0	2,0	30,0	1,6							
60,0	2,4	20,0	1,8							
40,0	2,7	10,0	2,1							
20,0	3,0	3,8	2,2							
10,0	3,1	-	-							
3,0	3,2	-	-							

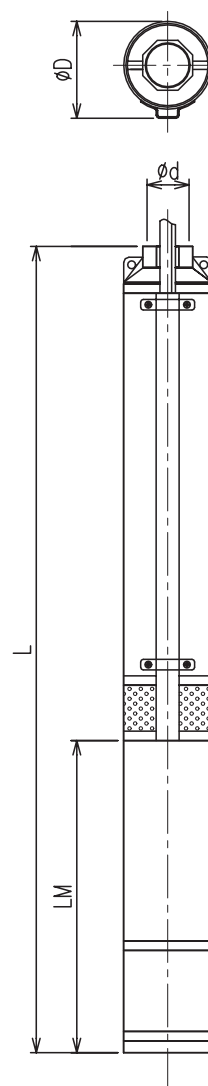
\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.





Note: The sizing of the motor pump must be based on the minimum curve of the equipment, that is, the head [M] must never be higher than the minimum curve of the motor pump.

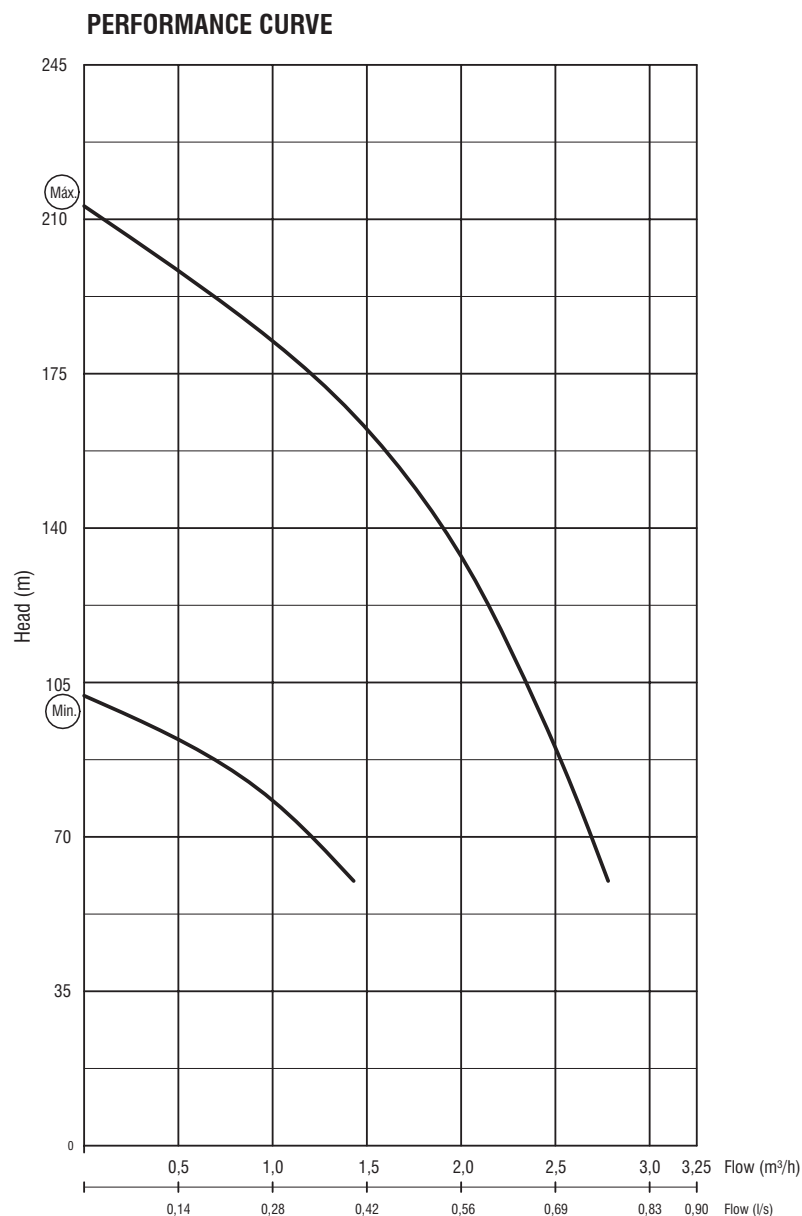


### EQUIPMENT SELECTION TABLE

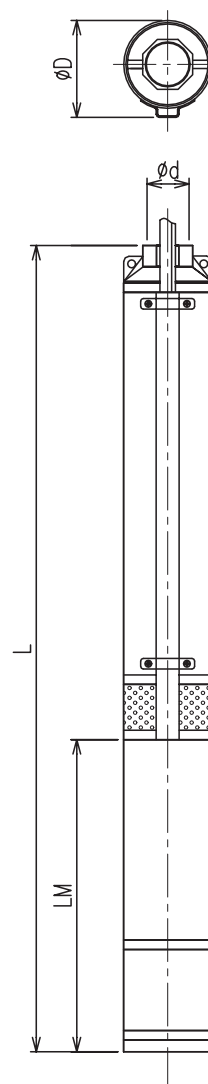
3BPS3-12 ce 1100W 144V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
93,0	0,0	42,8	0,0	360	930	11,0	75	1"	External	4
75,0	2,6	35,0	1,6							
60,0	3,8	30,0	2,2							
40,0	4,8	25,0	2,6							
30,0	5,2	20,0	3,1							
20,0	5,5	15,0	3,3							
10,0	5,7	8,0	3,7							
5,0	5,9	-	-							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The sizing of the motor pump must be based on the minimum curve of the equipment, that is, the head [M] must never be higher than the minimum curve of the motor pump.

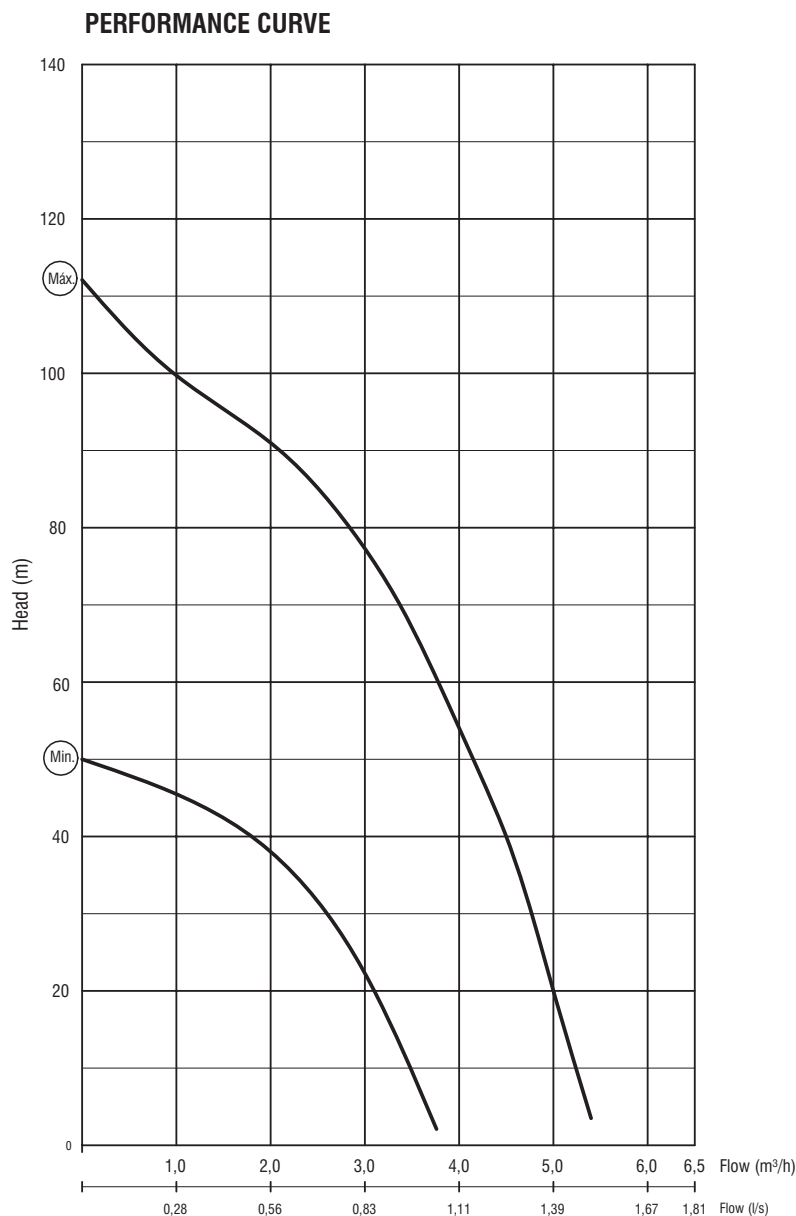


### EQUIPMENT SELECTION TABLE

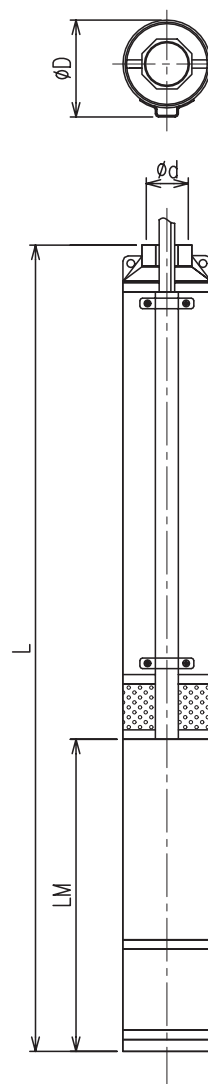
3BPS2-23 ce 1500W 192V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
213,0	0,0	102,0	0,0	360	1100	13,0	75	1"	External	6
190,0	0,8	80,0	1,0							
170,0	1,3	60,0	1,4							
150,0	1,7	-	-							
130,0	2,1	-	-							
110,0	2,3	-	-							
80,0	2,6	-	-							
60,00	2,8	-	-							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The sizing of the motor pump must be based on the minimum curve of the equipment, that is, the head [M] must never be higher than the minimum curve of the motor pump.

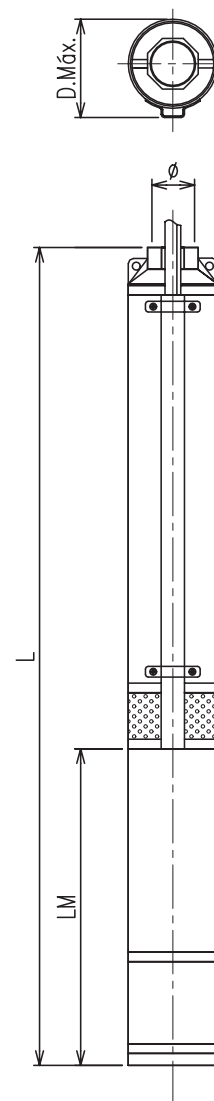
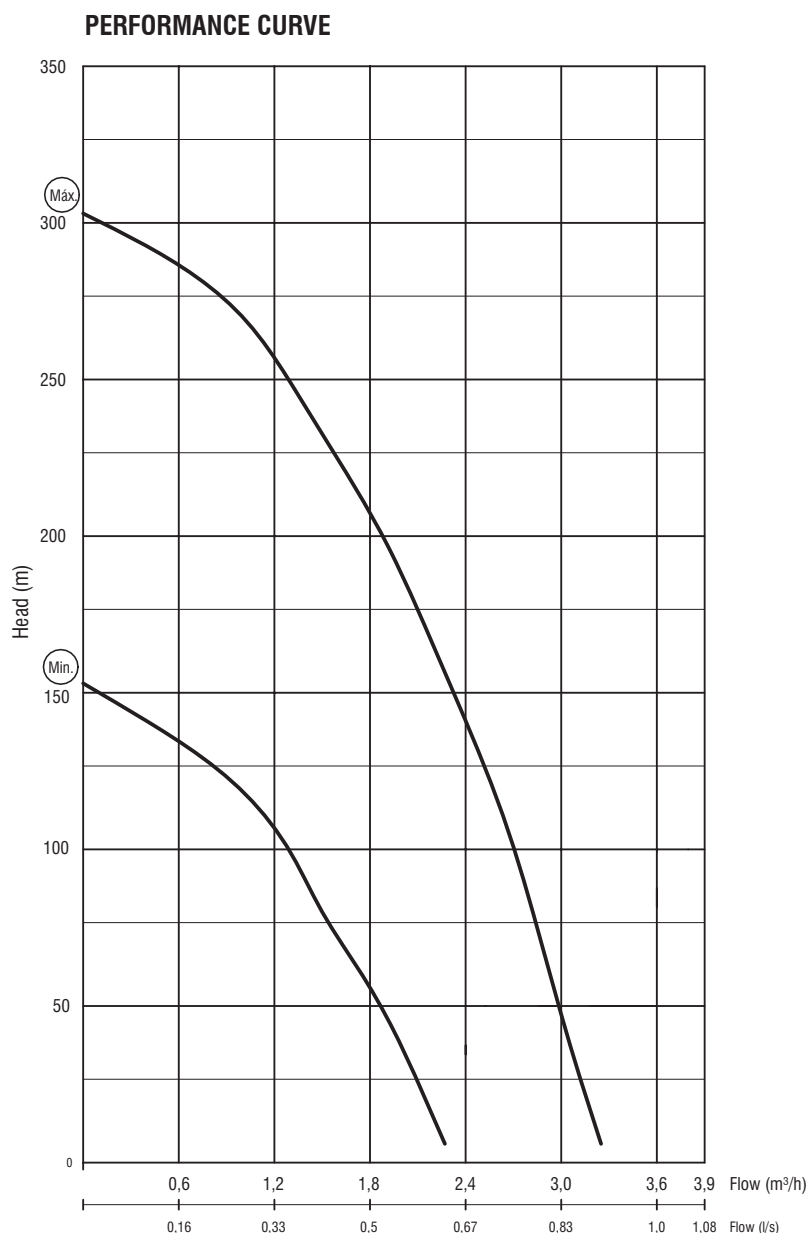


### EQUIPMENT SELECTION TABLE

3BPS3-17 ce 1500W 192V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
112,1	0,0	50,0	0,0	360	1130	13,0	75	1"	External	6
100,1	1,0	40,0	1,8							
90,3	2,1	30,0	2,6							
80,5	2,8	20,0	3,1							
70,5	3,4	15,0	3,3							
60,5	3,8	2,1	3,8							
50,0	4,2	-	-							
40,0	4,5	-	-							
20,0	5,0	-	-							
3,5	5,4	-	-							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.

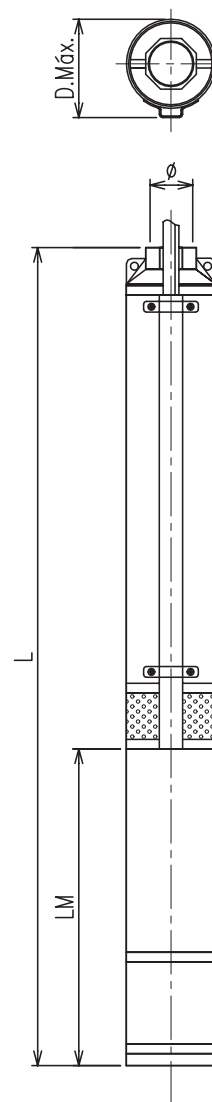
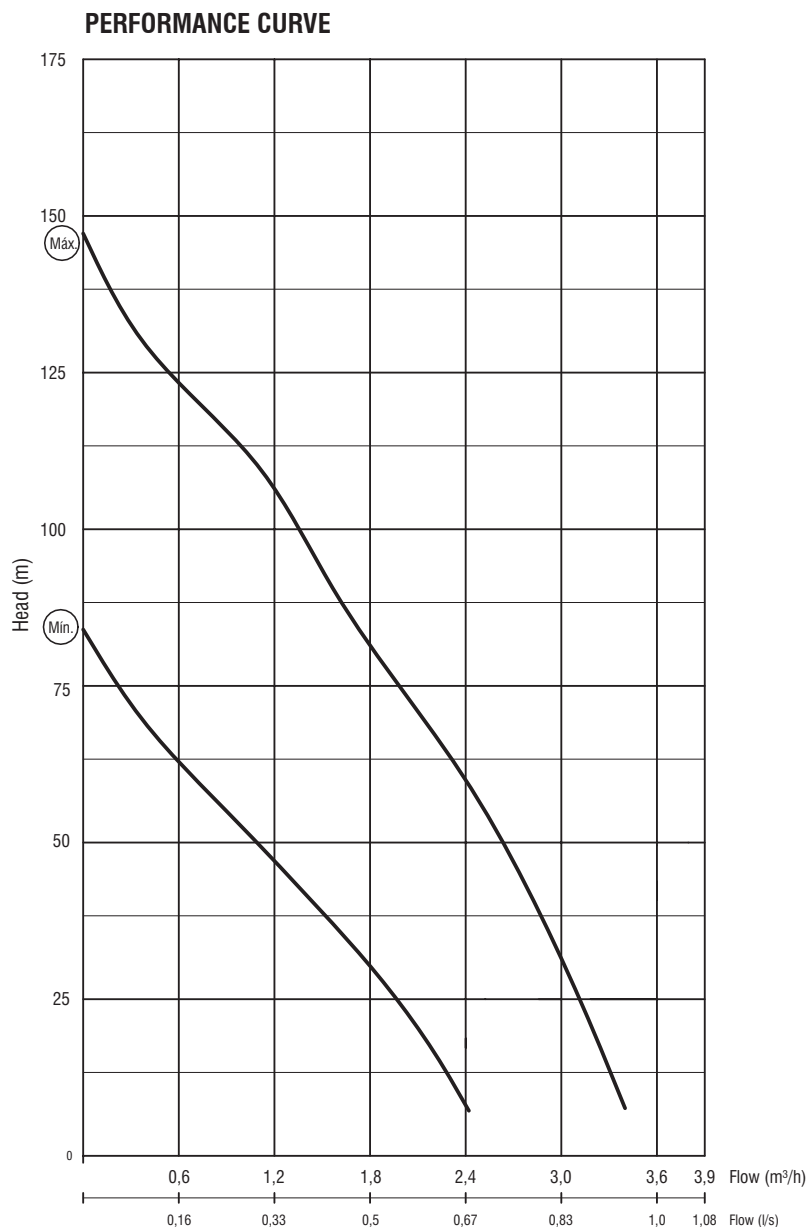


### EQUIPMENT SELECTION TABLE

3BPS2-37 ce 2200W 280V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
303,0	0,0	153,0	0,0	420	1510	17,5	75	1"	External	8
270,0	1,0	140,0	0,4							
240,0	1,4	120,0	1,0							
200,0	1,9	100,0	1,3							
160,0	2,2	80,0	1,5							
110,0	2,6	60,0	1,8							
60,0	2,9	40,0	2,0							
30,0	3,1	20,0	2,2							
6,0	3,3	6,0	2,3							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.

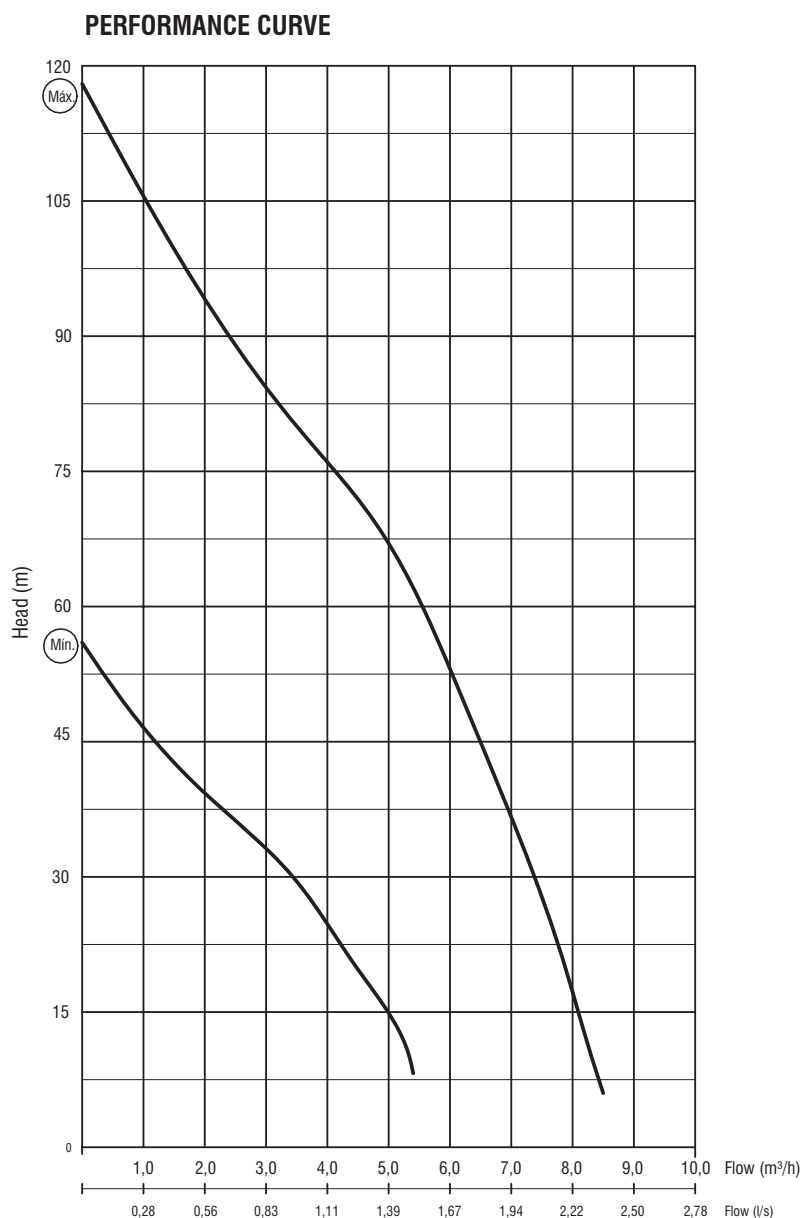


### EQUIPMENT SELECTION TABLE

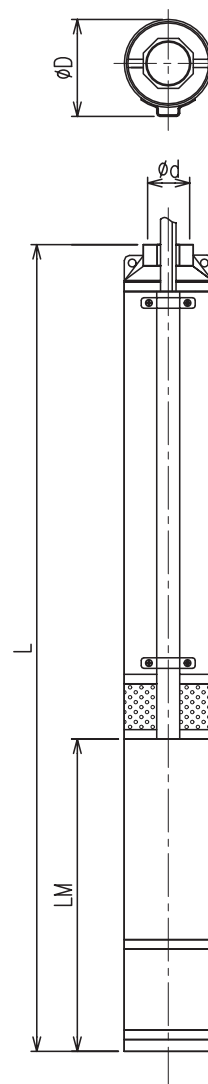
4BPS2-12 ci 1100W 144V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
147,2	0,0	84,0	0,0	590	1070	13,5	97	1.25"	Internal	4
130,0	0,4	70,0	0,4							
110,0	1,1	55,0	0,9							
90,0	1,6	40,0	1,5							
60,0	2,4	30,0	1,8							
40,0	2,8	15,0	2,2							
20,0	3,2	7,2	2,4							
7,6	3,4	-	-							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The sizing of the motor pump must be based on the minimum curve of the equipment, that is, the head [M] must never be higher than the minimum curve of the motor pump.



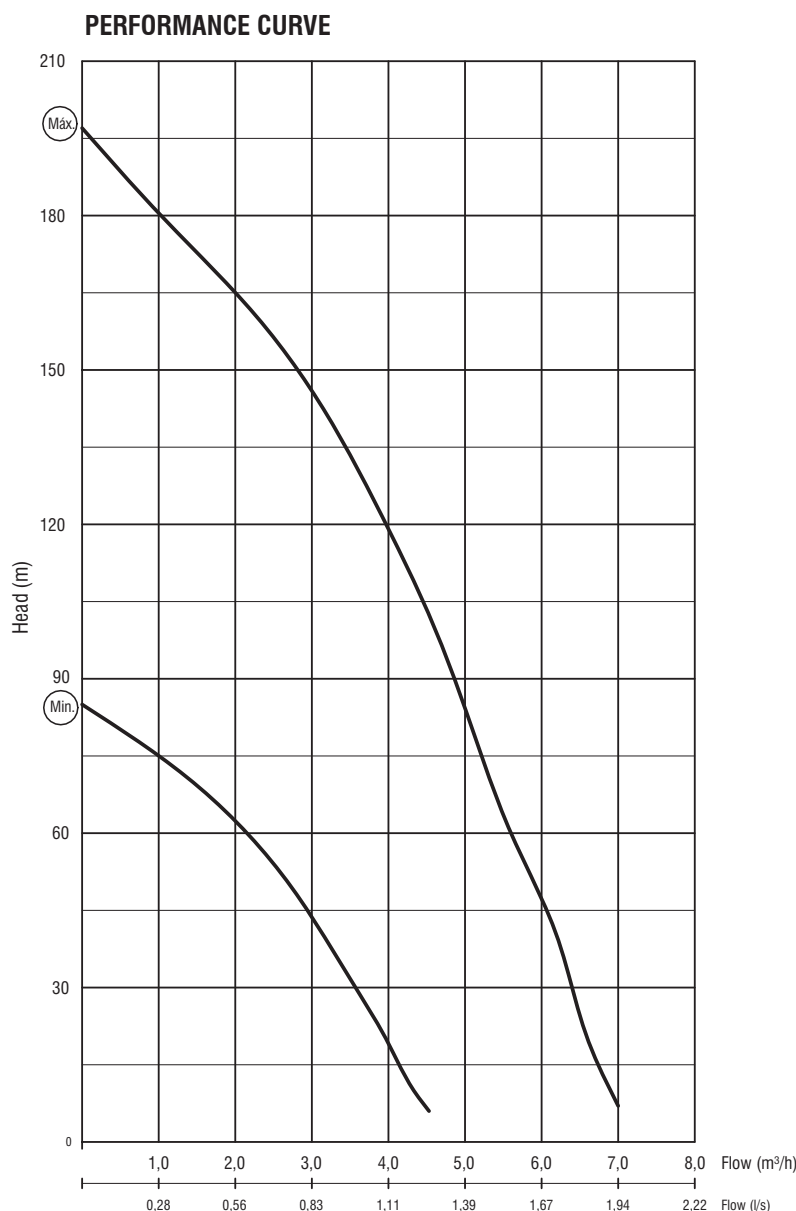
### EQUIPMENT SELECTION TABLE

4BPS6-11 ci 1500W 192V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
118,0	0,0	56,0	0,0	630	1190	15,5	97	2"	Internal	6
100,0	1,5	50,0	0,6							
80,0	3,5	40,0	1,9							
70,0	4,7	30,0	3,4							
50,0	6,2	20,0	4,5							
40,0	6,8	10,0	5,3							
30,0	7,4	8,2	5,4							
20,0	7,9	-	-							
10,0	8,3	-	-							
6,0	8,5	-	-							

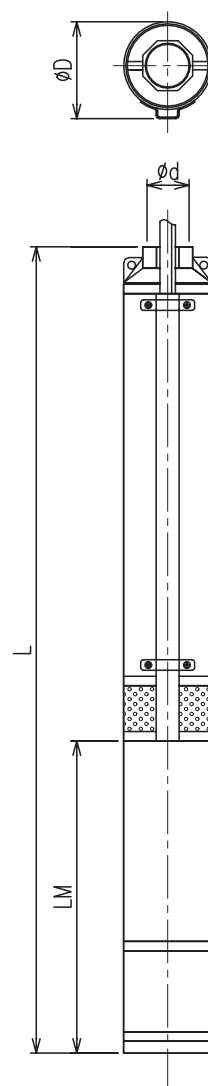
\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.





Note: The sizing of the motor pump must be based on the minimum curve of the equipment, that is, the head [M] must never be higher than the minimum curve of the motor pump.

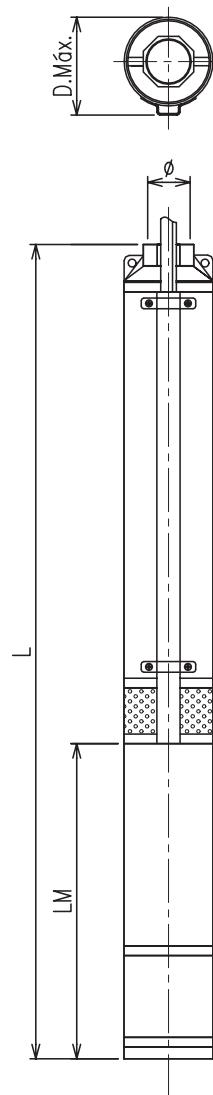
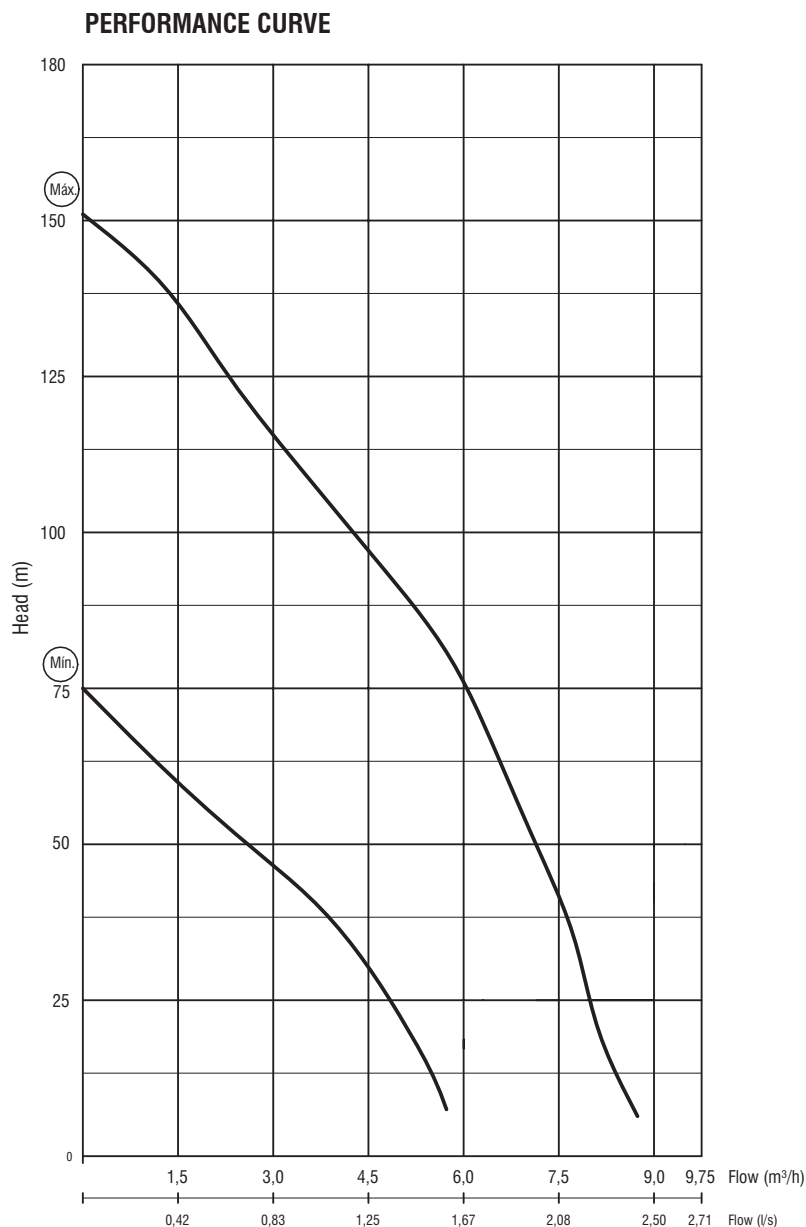


### EQUIPMENT SELECTION TABLE

4BPS4-15 ci 2200W 280V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
197,0	0,0	85,0	0,0	660	1350	18,5	97	1.5"	Internal	8
180,0	1,0	70,0	1,4							
160,0	2,3	50,0	2,7							
140,0	3,3	30,0	3,6							
120,0	4,0	20,0	4,0							
100,0	4,6	10,0	4,3							
80,0	5,1	6,0	4,5							
60,0	5,6	-	-							
40,0	6,2	-	-							
20,0	6,6	-	-							
7,0	7,0	-	-							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.

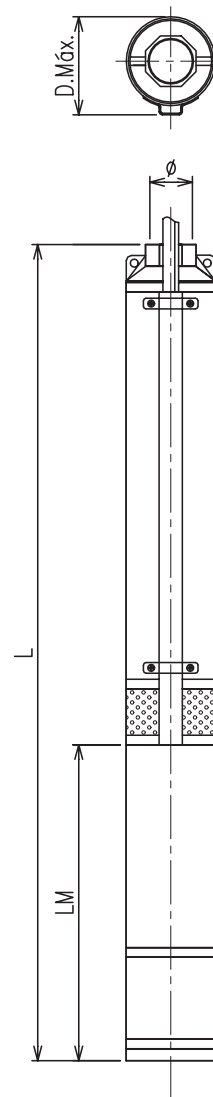
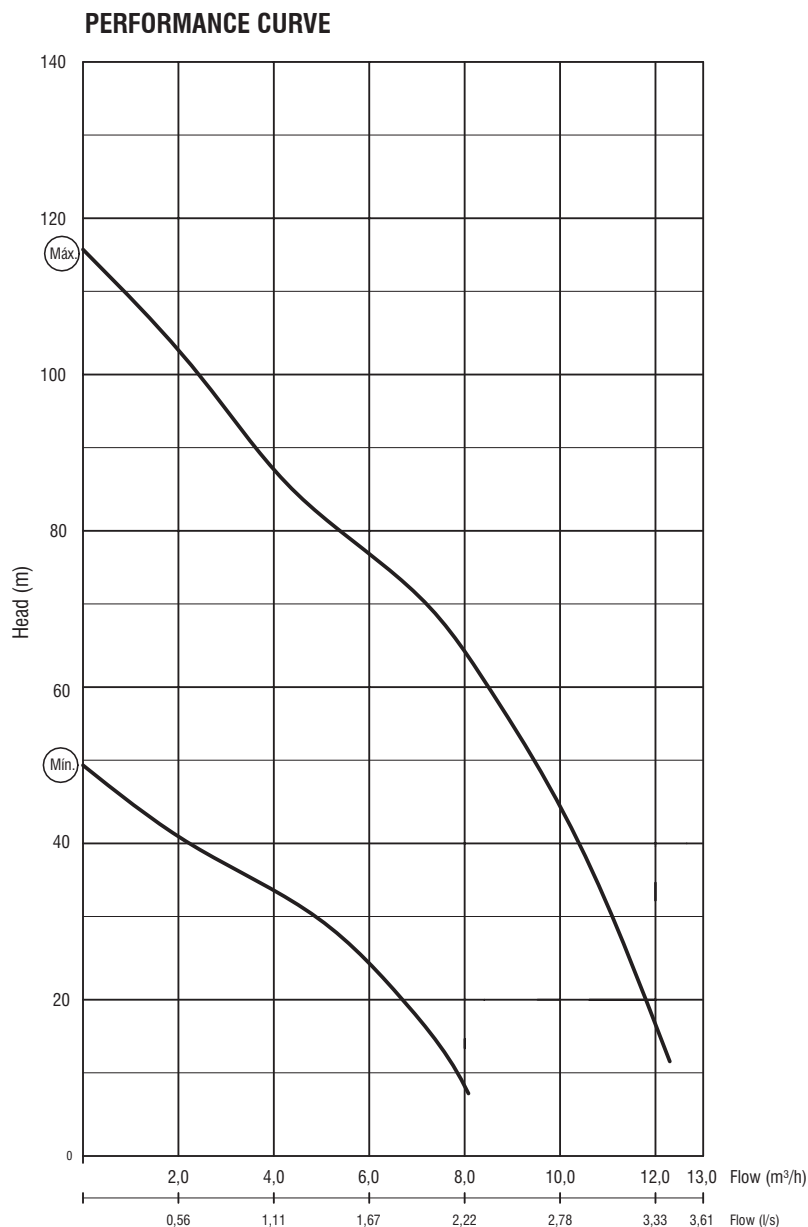


### EQUIPMENT SELECTION TABLE

4BPS6-14 ci 2200W 280V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
151,0	0,0	75,0	0,0	660	1340	17,0	97	2"	Internal	8
140,0	1,2	60,0	1,5							
125,0	2,3	50,0	2,6							
110,0	3,5	40,0	3,7							
95,0	4,7	30,0	4,5							
80,0	5,8	20,0	5,1							
65,0	6,5	10,0	5,6							
50,0	7,1	7,5	5,7							
35,0	7,7	-	-							
20,0	8,1	-	-							
6.4	8.7	-	-							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

4BPS8-10 ci 2200W 280V										
Maximum Curve		Minimum Curve		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. max (mm)	Ø inch BSP	Controller	Solar panels quantity*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
116,0	0,0	50,0	0,0	660	1260	17,0	97	2"	Internal	8
100,0	2,4	40,0	2,2							
85,0	4,4	30,0	5,0							
70,0	7,3	20,0	6,7							
60,0	8,5	10,0	7,9							
50,0	9,5	8,0	8,1							
40,0	10,4	-	-							
20,0	11,8	-	-							
12,1	12,3	-	-							

\*Note: Considering 340W solar panels. For solar panels of different powers, there may be changes in the number of panels required.

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.

**EBARA**

# ÉCAROS

## Solar Water Pumping System

**Solar motor pump sets models**  
**4BPL / 4BPLi / 4BPS / BHSS / BHS / BHSE**

**0,5~15HP**

**Power\***

**96 m<sup>3</sup>/h**

**Maximum Flow**

**394 m**

**Maximum Head**

**6~45**

**\*Solar panel qty.**

**\*Suggested quantity of 340W or 450W solar panels (depending on the power of the equipment).**

**\*\*Standard powers up to 15HP. Under consultation powers up to 60HP.**



### Applications

- Water collection from deep wells;
- Supply for homes, farms and animal drinking fountains;
- Domestic and farm irrigation.

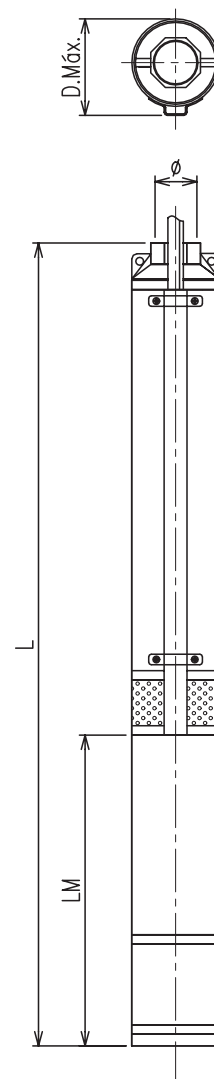
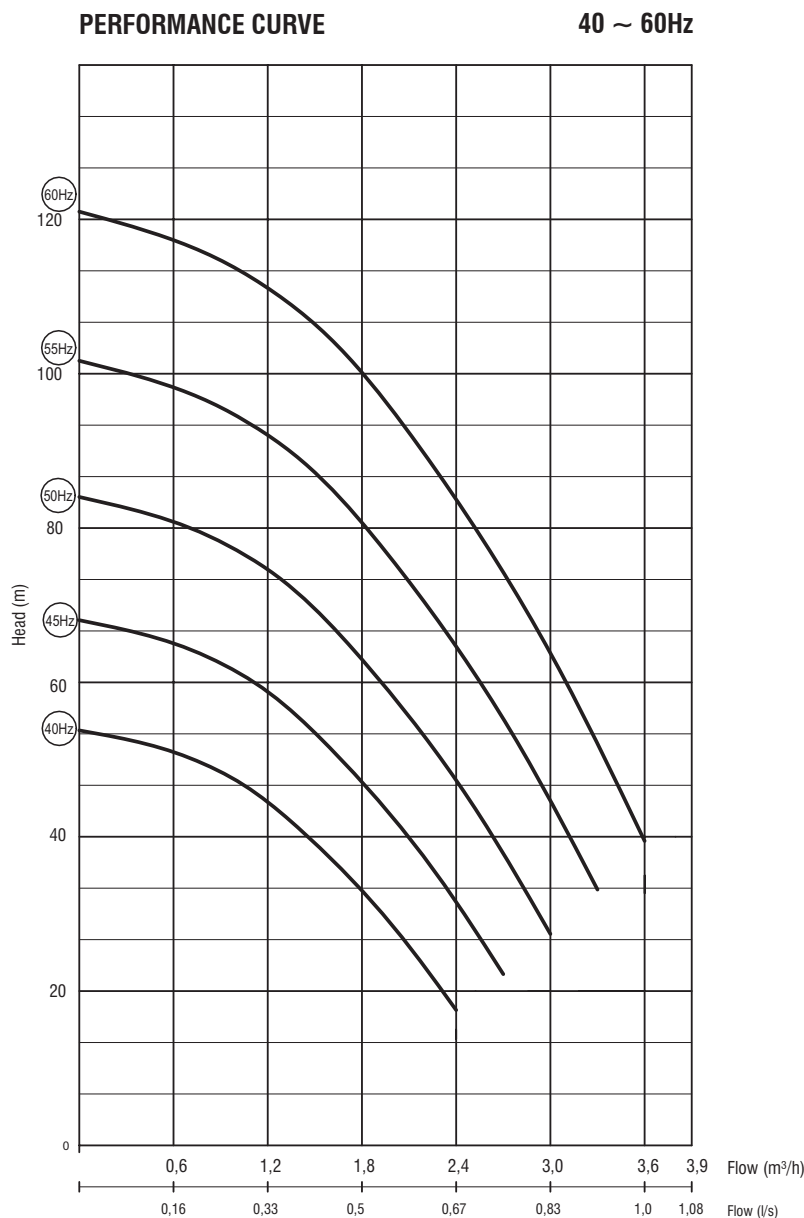
### Advantages

- Application in remote locations;
- Savings on electricity costs;
- Easy installation;
- Low maintenance;
- Quality and technology.

### Important information

- OM4A (4") and OM6A (6") three-phase submersible motors from 0.5 to 15HP, alternating current, rewindable and oil-cooled;
- Connection for two sensors: one for the water level from the well and the other to the reservoir level;
- Indicated for installation in clean waters;
- Polycrystalline solar panel with power of 340W and monocrystalline with power of 450W (depending on the power of the equipment);
- Overcurrent protection and automatic operating frequency adjustment (MPPT);
- Triangular bracket with adjustable tilt angle, in aluminum alloy with anodized finish (only for 340W polycrystalline solar panel).





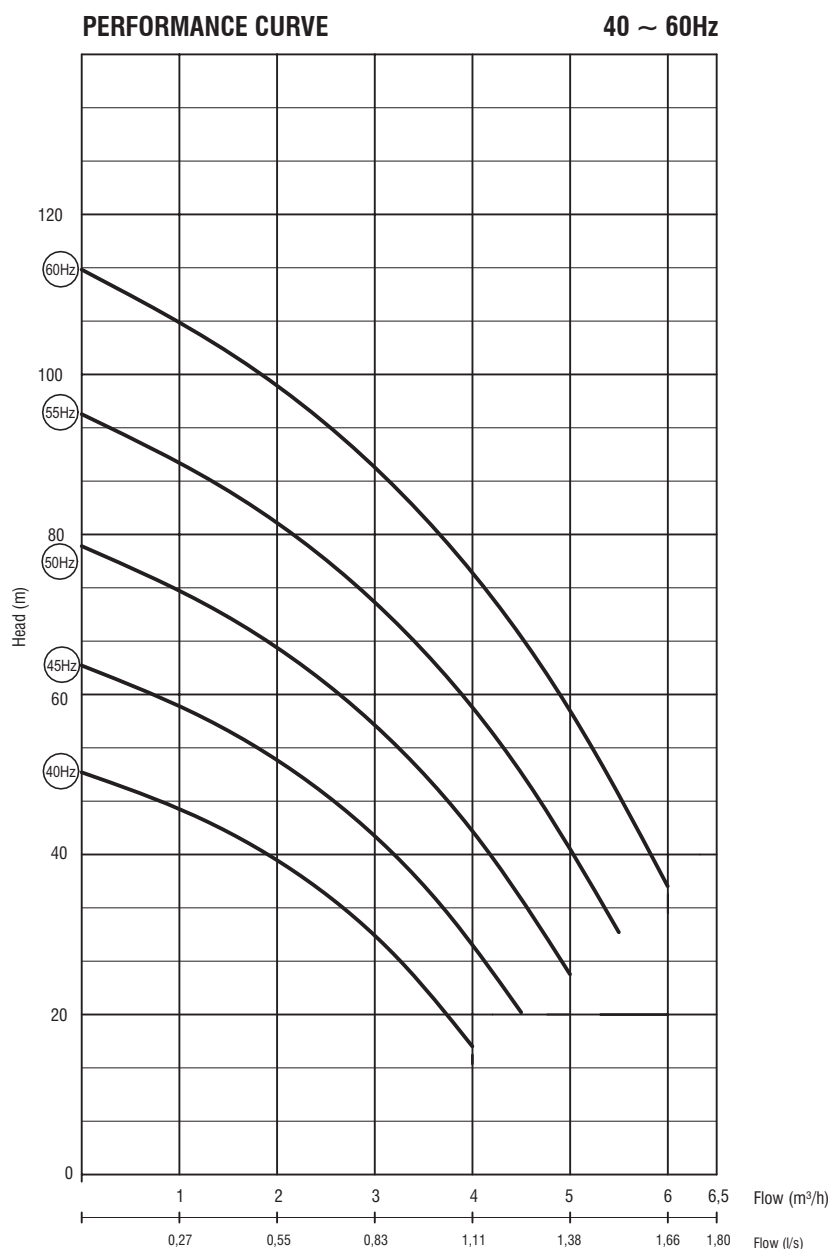
Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.

### EQUIPMENT SELECTION TABLE

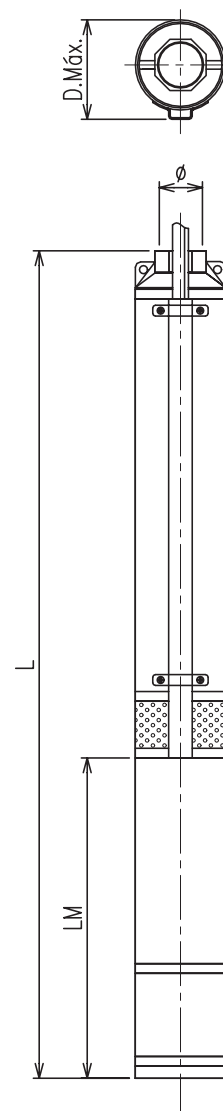
40~60Hz

4BPLi2-12 - 1.00HP - OM4A 220V 3 phases										LM	L	Kg	D max.	Ø	Solar	Solar
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		(mm)	(mm)		(mm)	INCH	Inverter	Panels
Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H					BSP		qty.
(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)							
0,0	53,8	0,0	68,1	0,0	84,0	0,0	101,7	0,0	121,0							
0,6	51,0	0,7	64,5	0,8	79,7	0,8	96,4	0,9	114,7							
0,8	49,4	0,9	62,5	1,0	77,2	1,1	93,4	1,2	111,1							
1,0	47,3	1,1	59,9	1,3	73,9	1,4	89,4	1,5	106,4							
1,4	41,0	1,6	52,0	1,8	64,1	1,9	77,6	2,1	92,4							
2,0	28,4	2,3	35,9	2,5	44,3	2,8	53,6	3,0	63,8							
2,4	17,5	2,7	22,2	3,0	27,4	3,3	33,1	3,6	39,5							

Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 340W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;  
\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;  
\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

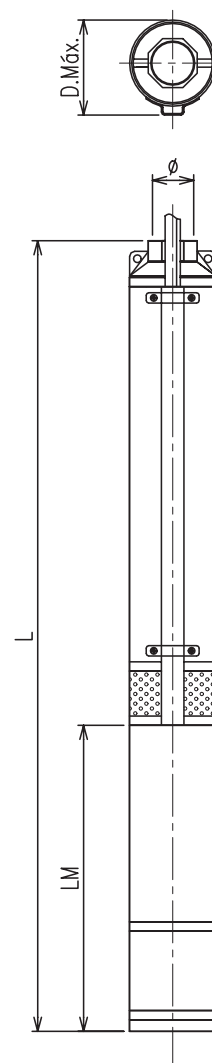
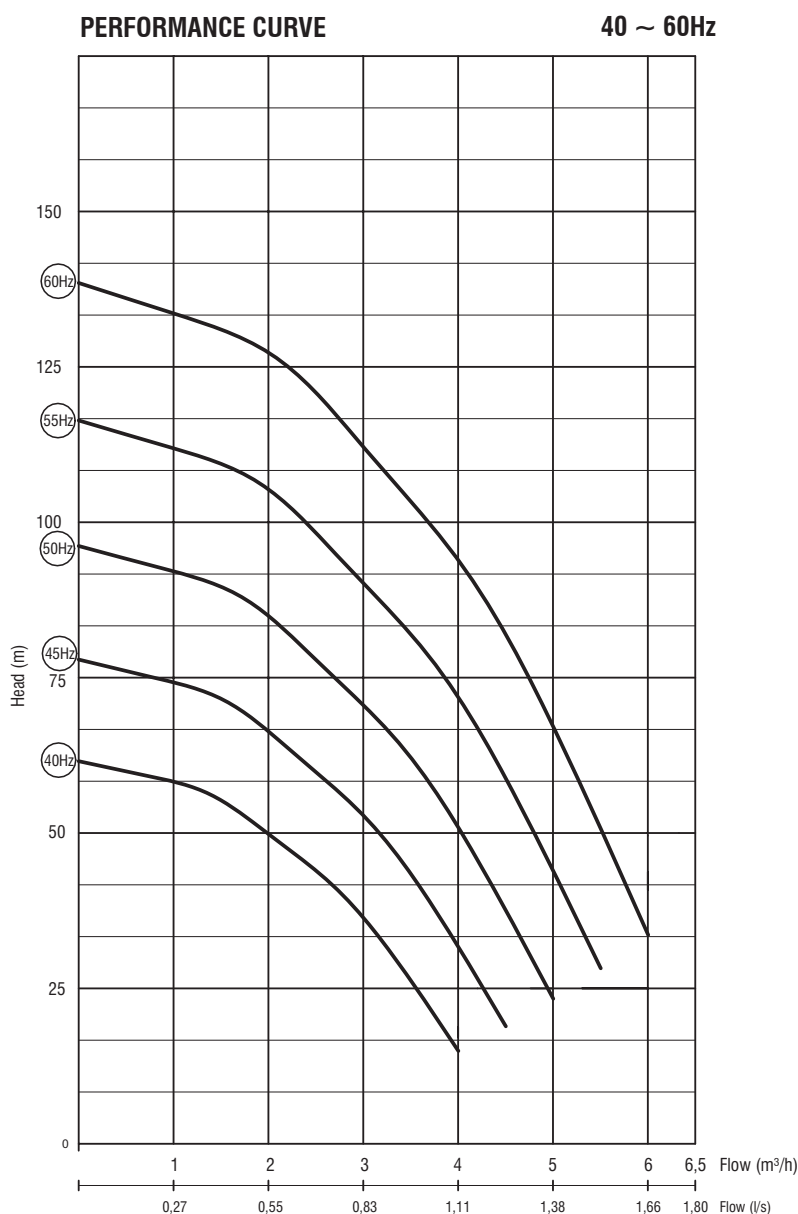
40~60Hz

4BPLi4-12 - 1.50HP - OM4A 220V 3 phases										LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		493	903	14,6	97	1 1/2"	TSIK2200	8 (in serie)
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	50,3	0,0	63,6	0,0	78,5	0,0	95,0	0,0	113,1							
1,0	45,7	1,1	57,8	1,3	71,4	1,4	86,4	1,5	102,8							
1,4	43,4	1,6	55,0	1,8	67,8	1,9	82,1	2,1	97,7							
2,0	39,3	2,3	49,7	2,5	61,4	2,8	74,3	3,0	88,4							
3,2	27,5	3,6	34,8	4,0	43,0	4,4	52,0	4,8	61,9							
4,0	16,0	4,5	20,3	5,0	25,0	5,5	30,3	6,0	36,0							
4,0	14,9	4,5	18,9	5,0	23,3	5,5	28,2	6,0	33,6							

Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 340W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.

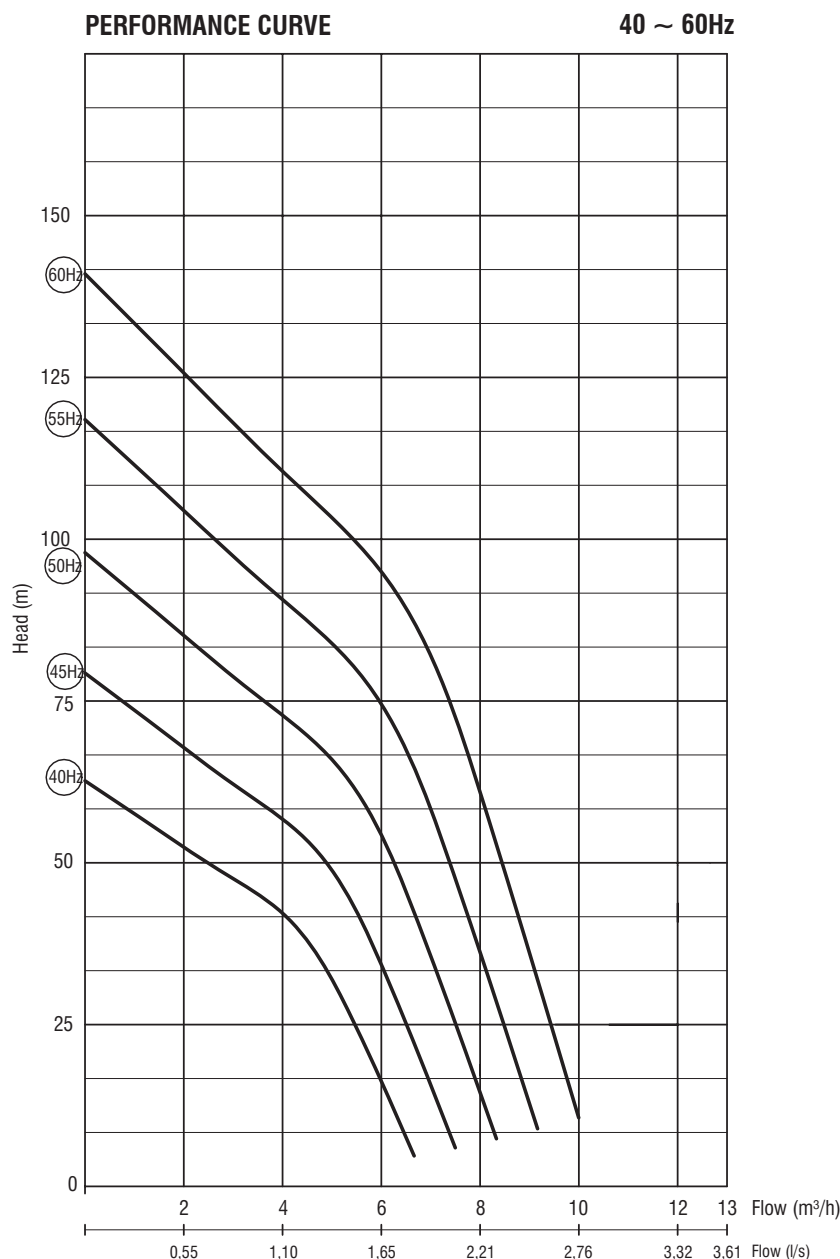
### EQUIPMENT SELECTION TABLE

40~60Hz

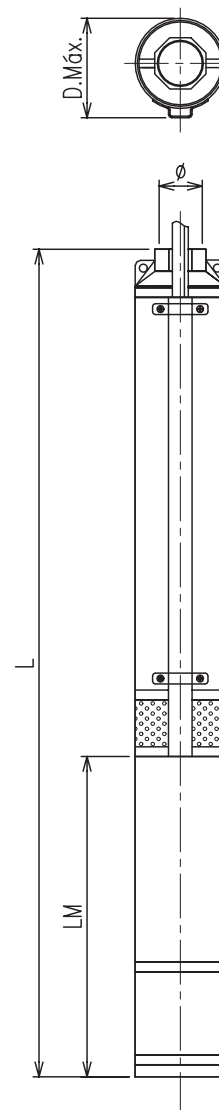
4BPL3-13 - 2.00HP - OM4A 220V 3 phases																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	503	1058	14,75	97	1 1/4"	TSIK2200	8 (in serie)
0,0	61,6	0,0	77,9	0,0	96,2	0,0	116,4	0,0	138,5							
0,7	59,4	0,8	75,2	0,8	92,8	0,9	112,3	1,0	133,6							
1,3	56,6	1,5	71,6	1,7	88,4	1,8	107,0	2,0	127,3							
2,0	49,8	2,3	63,1	2,5	77,8	2,8	94,2	3,0	112,1							
2,7	41,7	3,0	52,8	3,3	65,2	3,7	78,9	4,0	93,9							
3,3	29,8	3,8	37,7	4,2	46,6	4,6	56,4	5,0	67,1							
4,0	14,9	4,5	18,9	5,0	23,3	5,5	28,2	6,0	33,6							

Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 340W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;  
\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;  
\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.





Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

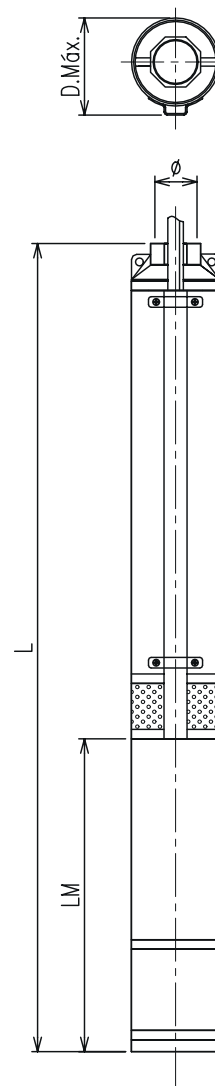
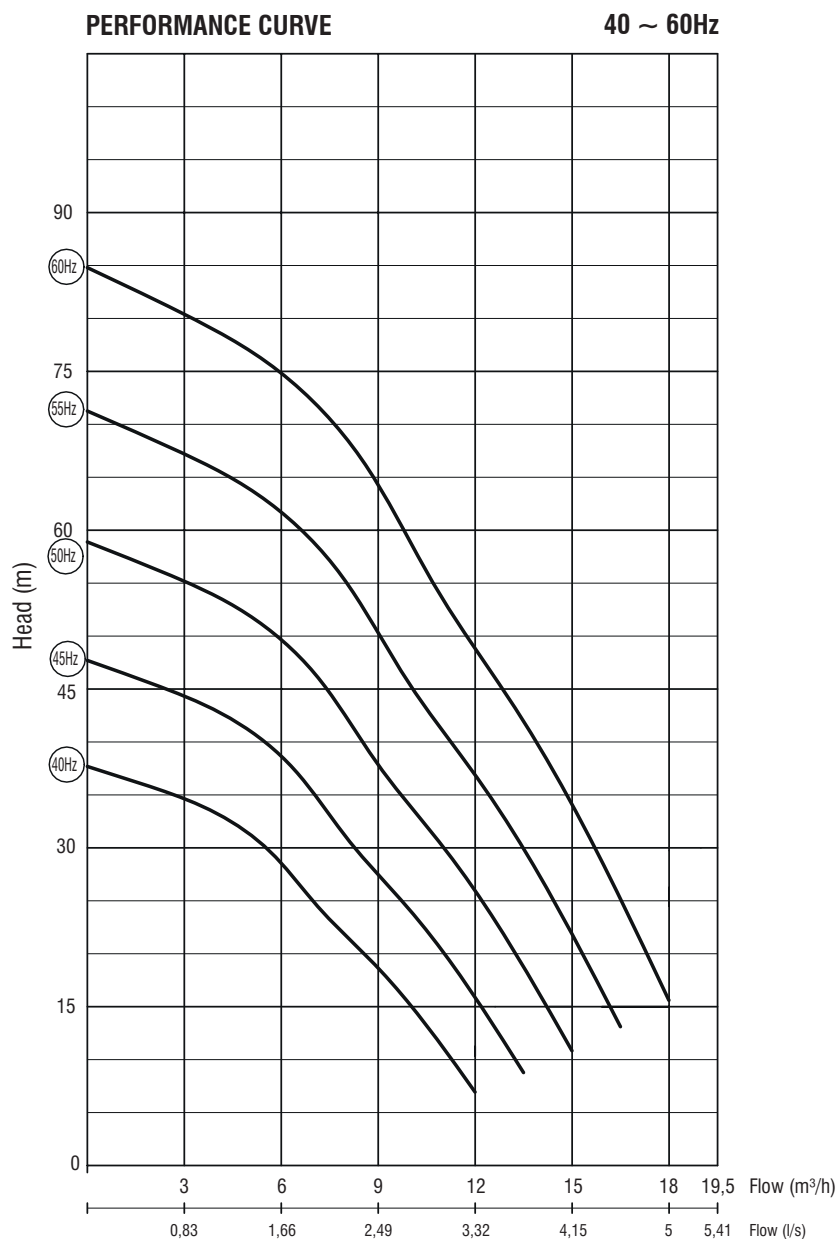
40~60Hz

4BPL6-15 - 3.00HP - OM4A 380V 3 phases										LM	L	Kg	D	Ø	Solar	Solar
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		(mm)	(mm)		max.	INCH	Inverter	Panels
Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H				(mm)	BSP		qty.
(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)							
0,0	62,7	0,0	79,3	0,0	97,9	0,0	118,5	0,0	141,0	558	1268	18,3	97	1 1/2"	TSIK4000	14 (in serie)
1,3	55,9	1,5	70,7	1,7	87,3	1,8	105,6	2,0	125,7							
2,7	49,1	3,0	62,2	3,3	76,7	3,7	92,9	4,0	110,5							
4,0	42,2	4,5	53,4	5,0	66,0	5,5	79,8	6,0	95,0							
5,3	27,1	6,0	34,3	6,7	42,4	7,3	51,3	8,0	61,0							
6,7	4,7	7,5	6,0	8,3	7,4	9,2	8,9	10,0	10,6							

Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 340W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

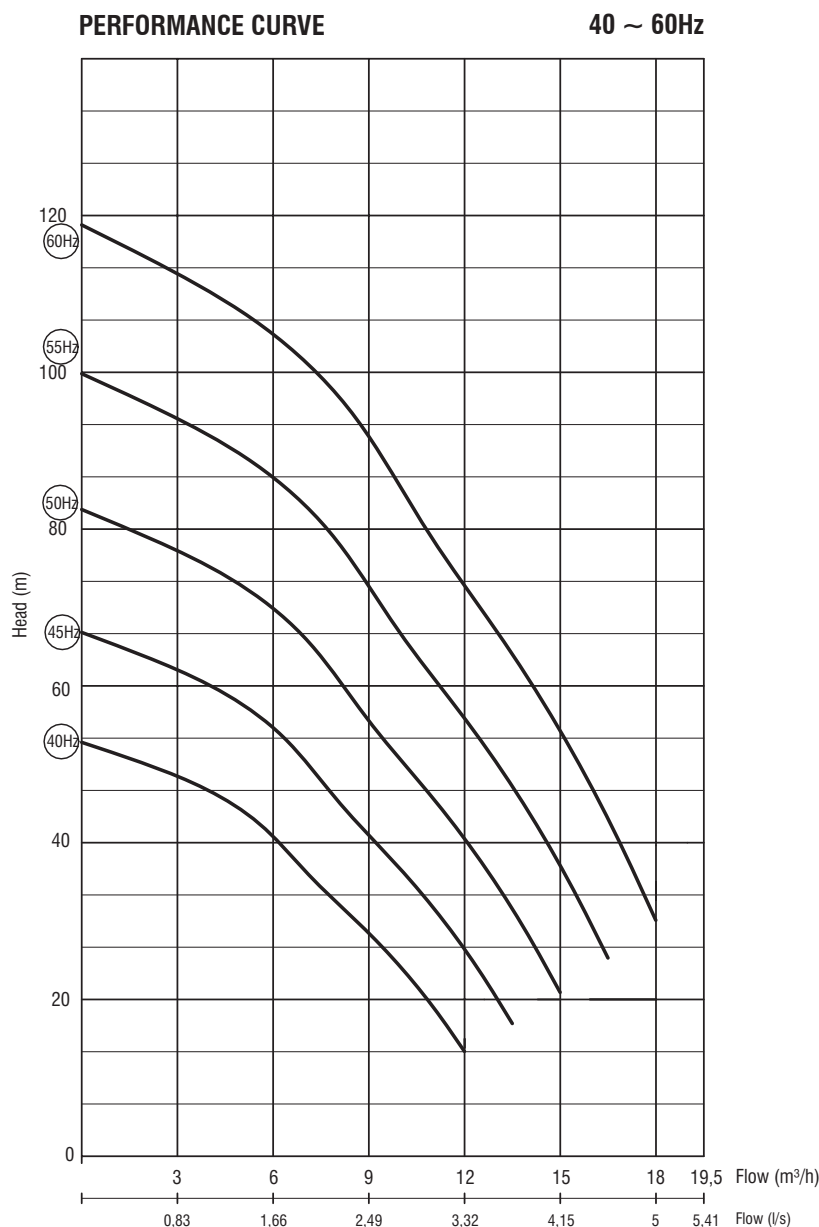
40~60Hz

4BPLi11-10 - 4.00HP - OM4A 380V 3 phases										LM	L	Kg	D max.	Ø	Solar	Solar
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		(mm)	(mm)		(mm)	INCH	Inverter	Panels
Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H							qty.
(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)							
0,0	37,7	0,0	47,7	0,0	58,9	0,0	71,3	0,0	84,8	620	1290	23,1	97	2"	TSIK4000	14 (in serie)
2,0	35,7	2,3	45,2	2,5	55,8	2,8	67,6	3,0	80,4							
3,6	33,9	4,1	42,9	4,5	52,9	5,0	64,0	5,4	76,2							
5,6	29,8	6,3	37,7	7,0	46,6	7,7	56,4	8,4	67,1							
7,2	24,2	8,1	30,7	9,0	37,8	9,9	45,8	10,8	54,5							
8,8	19,3	9,9	24,4	11,0	30,1	12,1	36,5	13,2	43,4							
11,2	10,4	12,6	13,1	14,0	16,2	15,4	19,6	16,8	23,3							
12,0	6,9	13,5	8,8	15,0	10,8	16,5	13,1	18,0	15,6							

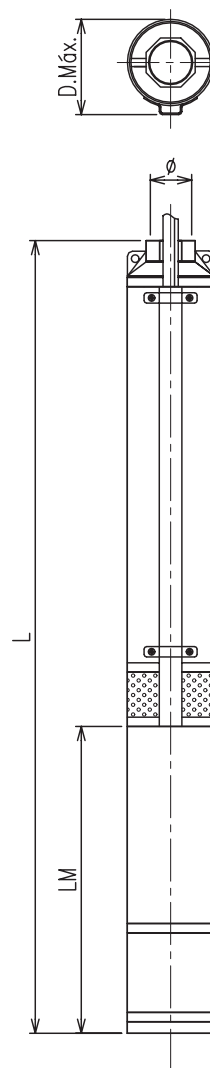
Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 340W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

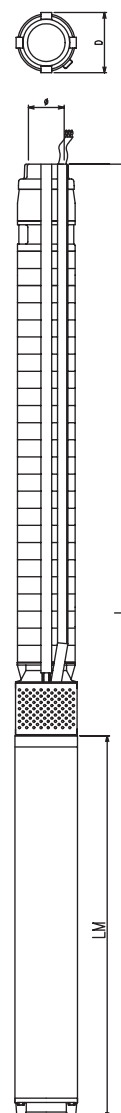
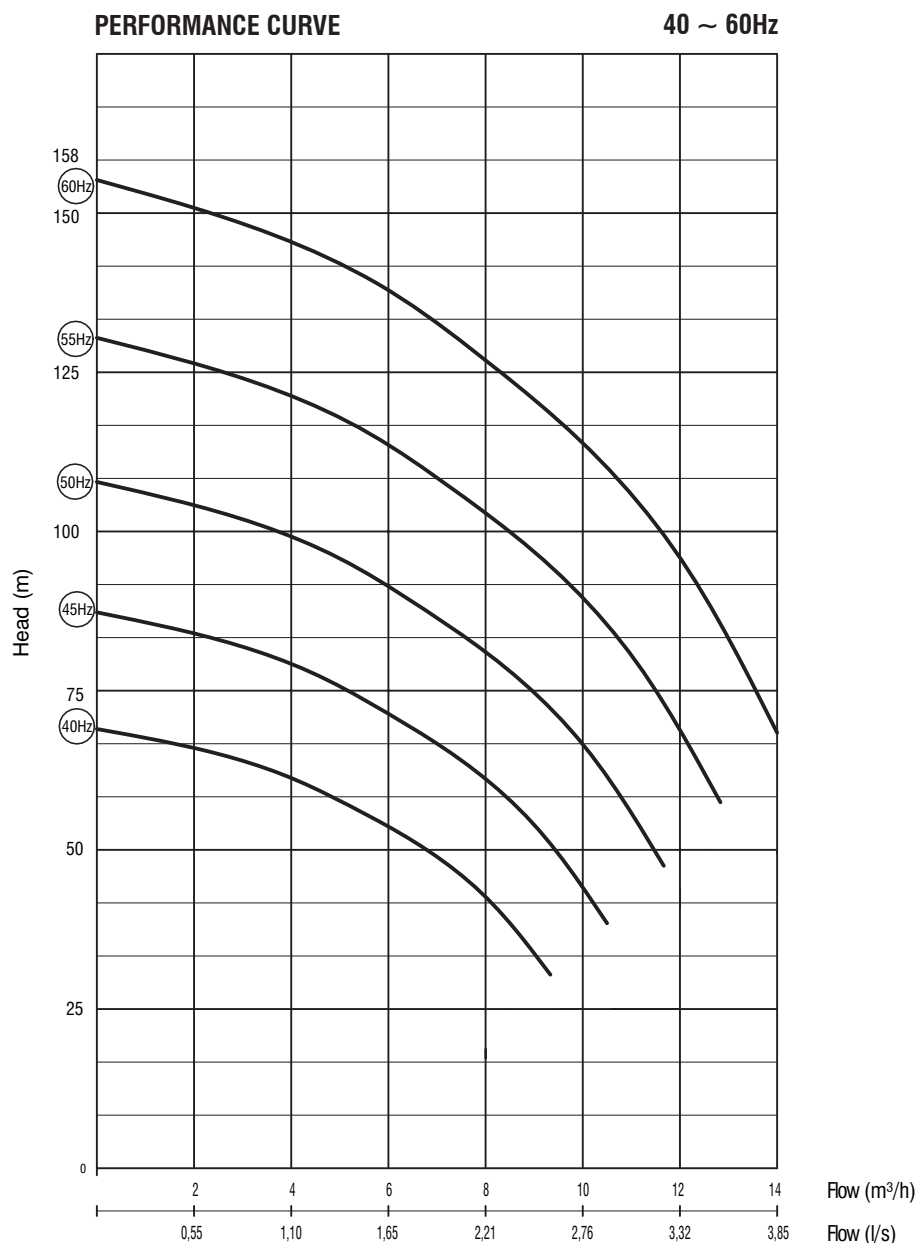
40~60Hz

4BPLi11-14 - 5.50HP - OM4A 380V 3 phases										LM	L	Kg	D max.	Ø	Solar	Solar
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		(mm)	(mm)		(mm)	INCH	Inverter	Panels
Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H							qty.
(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)							
0,0	52,8	0,0	66,8	0,0	82,5	0,0	99,8	0,0	118,8	675	1575	27,7	97	2"	TSIK5500 / TSIM5500	16 (in serie)
2,0	50,0	2,3	63,3	2,5	78,2	2,8	94,6	3,0	112,6							
3,6	47,4	4,1	60,0	4,5	74,1	5,0	89,6	5,4	106,7							
5,6	42,3	6,3	53,6	7,0	66,1	7,7	80,0	8,4	95,2							
7,2	35,6	8,1	45,0	9,0	55,6	9,9	67,2	10,8	80,0							
8,8	29,3	9,9	37,0	11,0	45,7	12,1	55,3	13,2	65,9							
11,2	18,0	12,6	22,8	14,0	28,2	15,4	34,1	16,8	40,6							
12,0	13,4	13,5	16,9	15,0	20,9	16,5	25,3	18,0	30,1							

Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 340W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

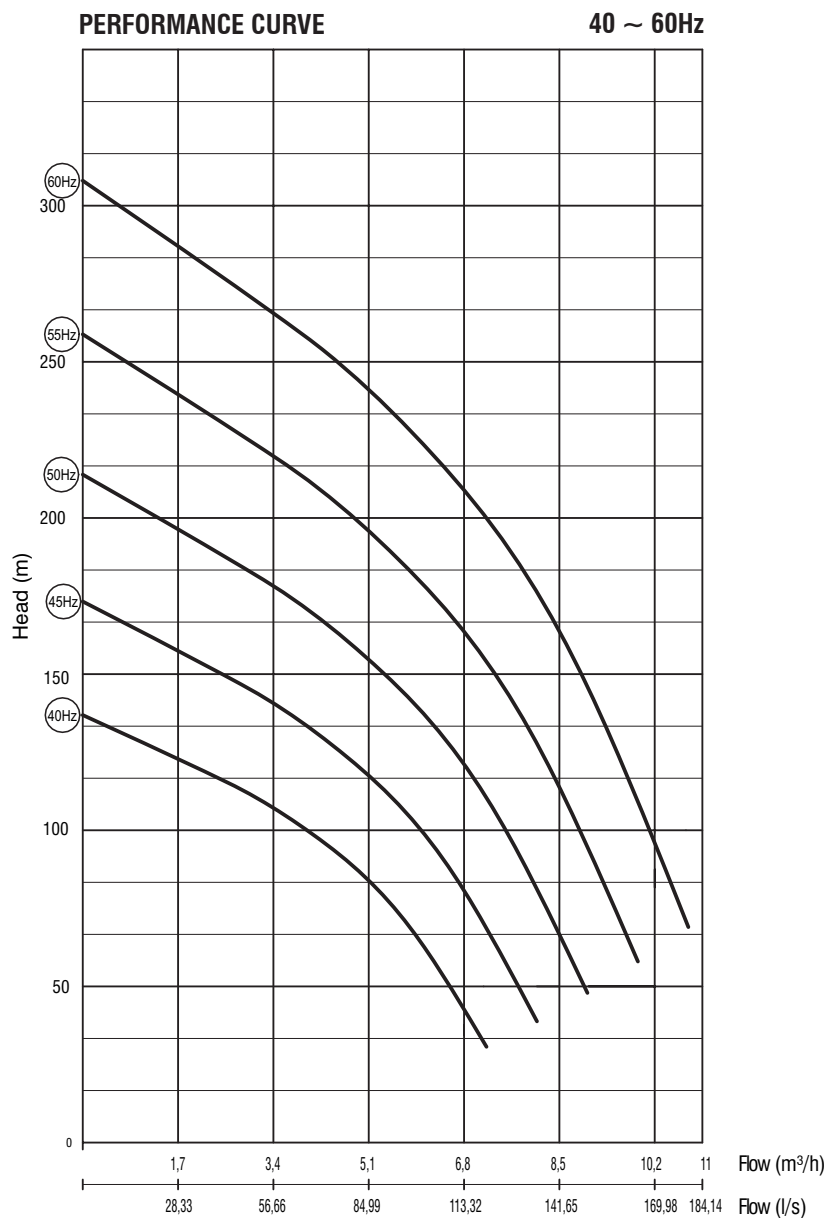
40~60Hz

BHS 412-9 - 7.00 HP - OM6A 220V 3 phases										LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		594	1294	61,3	144	2"	TSIM 7500	24 (3 strings of 8 panels in series connected in parallel)
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	69,0	0,0	87,3	0,0	107,8	0,0	130,4	0,0	155,2							
4,0	61,3	4,5	77,6	5,0	95,8	5,5	115,9	6,0	137,9							
5,3	56,4	6,0	71,4	6,7	88,1	7,3	106,6	8,0	126,9							
6,7	50,6	7,5	64,1	8,3	79,1	9,2	95,7	10,0	113,9							
8,0	42,6	9,0	53,9	10,0	66,6	11,0	80,6	12,0	95,9							
8,7	37,0	9,8	46,8	10,8	57,8	11,9	69,9	13,0	83,2							
9,3	30,4	10,5	38,5	11,7	47,5	12,8	57,5	14,0	68,4							

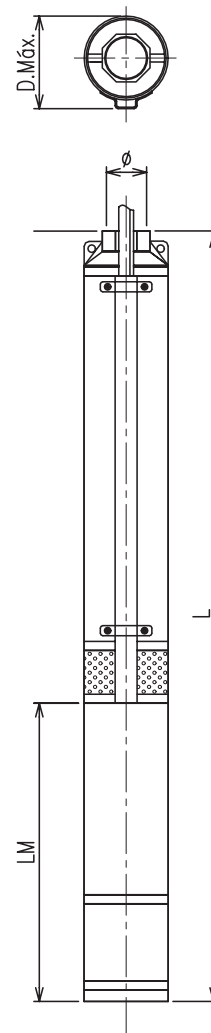
Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 340W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

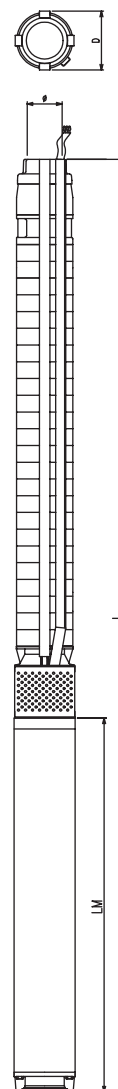
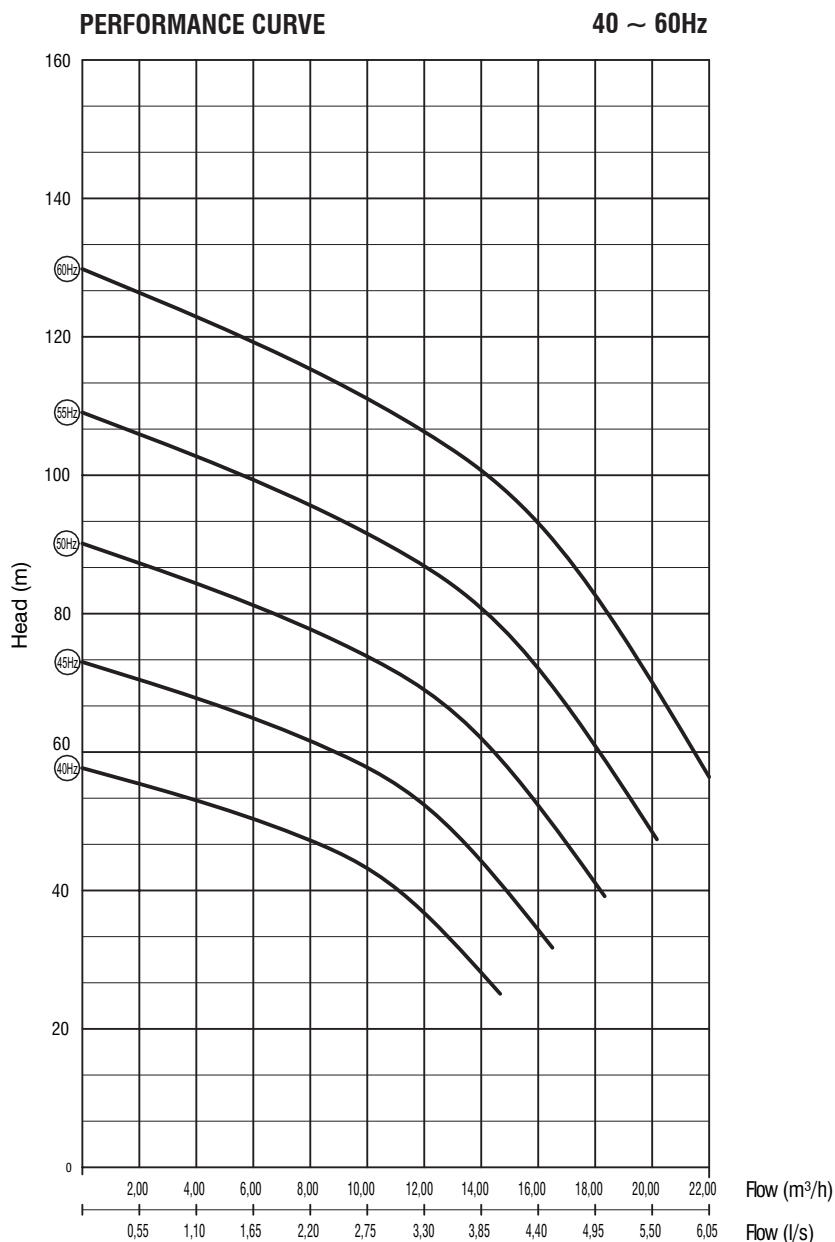
40~60Hz

4BPS9i-34 - 7.50 HP - OM4A 220V 3 phases																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	750	2053	23,1	97	2"	TSIM 7500	24 (3 strings of 8 panels in series connected in parallel)
0,0	136,9	0,0	173,3	0,0	213,9	0,0	258,8	0,0	308,0							
2,4	116,9	2,7	147,9	3,0	182,6	3,3	221,0	3,6	263,0							
2,8	113,3	3,2	143,4	3,5	177,1	3,9	214,3	4,2	255,0							
3,2	109,3	3,6	138,4	4,0	170,8	4,4	206,7	4,8	246,0							
3,6	104,9	4,1	132,8	4,5	163,9	5,0	198,3	5,4	236,0							
4,0	100,0	4,5	126,6	5,0	156,3	5,5	189,1	6,0	225,0							
4,8	88,9	5,4	112,5	6,0	138,9	6,6	168,1	7,2	200,0							
5,6	74,2	6,3	93,9	7,0	116,0	7,7	140,3	8,4	167,0							
6,4	54,2	7,2	68,6	8,0	84,7	8,8	102,5	9,6	122,0							
7,2	30,7	8,1	38,8	9,0	47,9	9,9	58,0	10,8	69,0							

Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 340W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

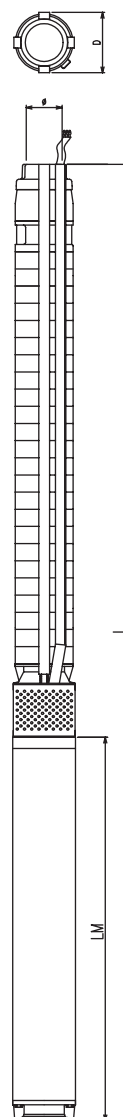
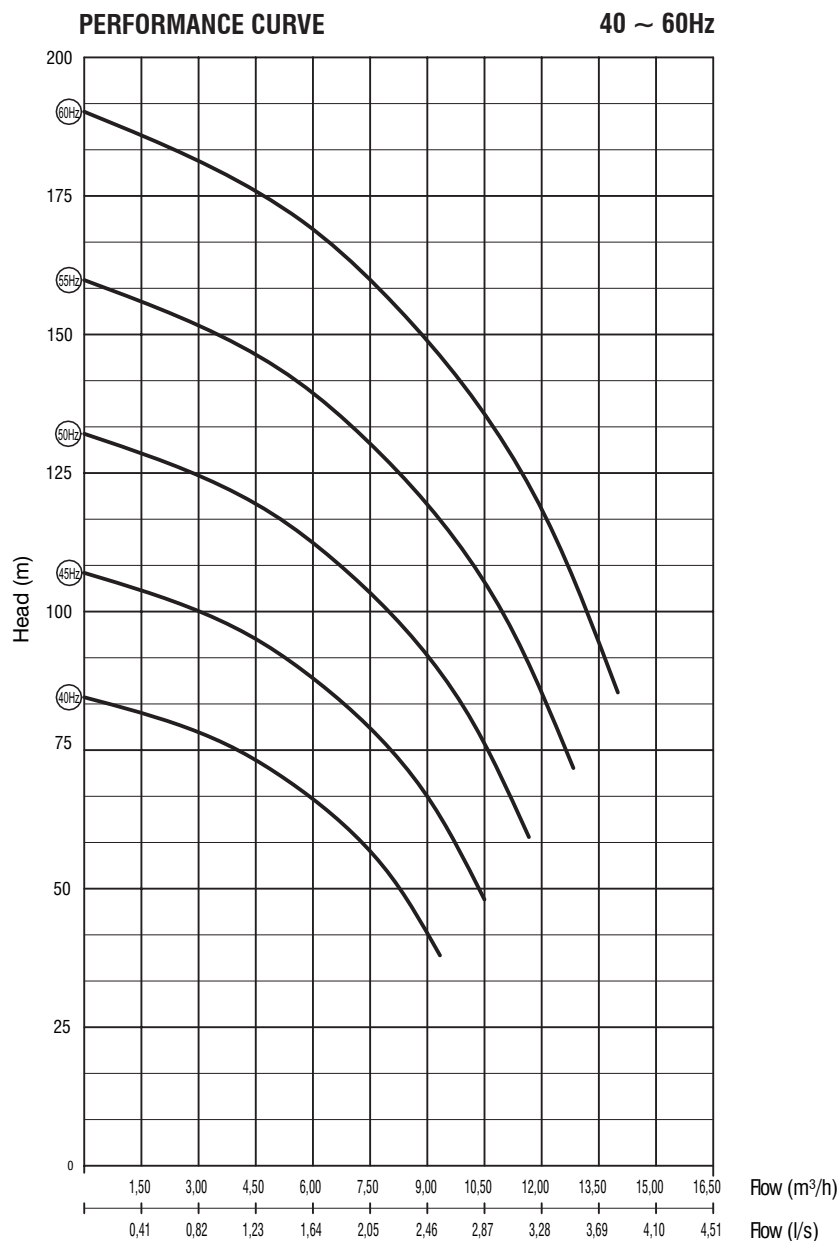
40~60Hz

BHS 511-8 - 8.00 HP - OM6A 220V 3 phases										LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	57,7	0,0	73,0	0,0	90,1	0,0	109,1	0,0	129,8							
8,0	47,2	9,0	59,8	10,0	73,8	11,0	89,3	12,0	106,3							
9,3	44,8	10,5	56,6	11,7	69,9	12,8	84,6	14,0	100,7							
10,7	41,4	12,0	52,4	13,3	64,7	14,7	78,2	16,0	93,1							
12,0	36,8	13,5	46,5	15,0	57,4	16,5	69,5	18,0	82,7							
13,3	31,2	15,0	39,4	16,7	48,7	18,3	58,9	20,0	70,1							
14,7	25,1	16,5	31,7	18,3	39,2	20,2	47,4	22,0	56,4							

Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 340W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

40~60Hz

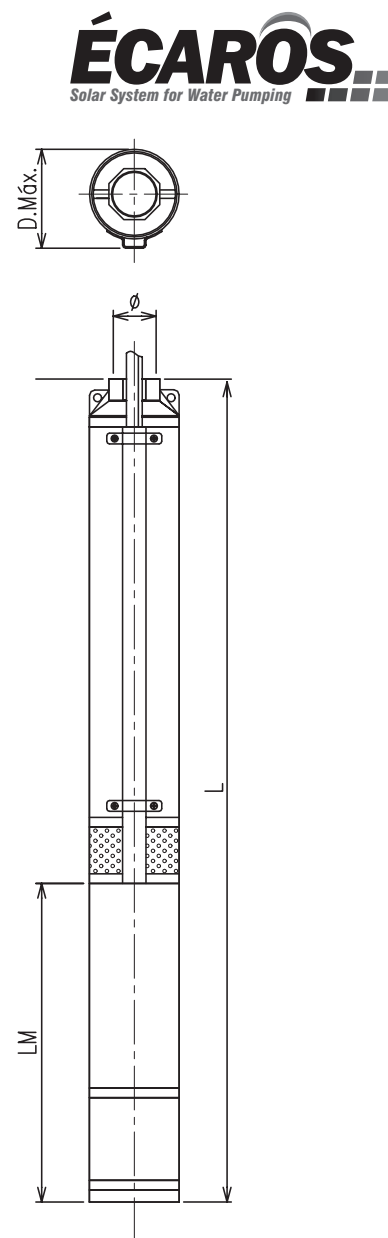
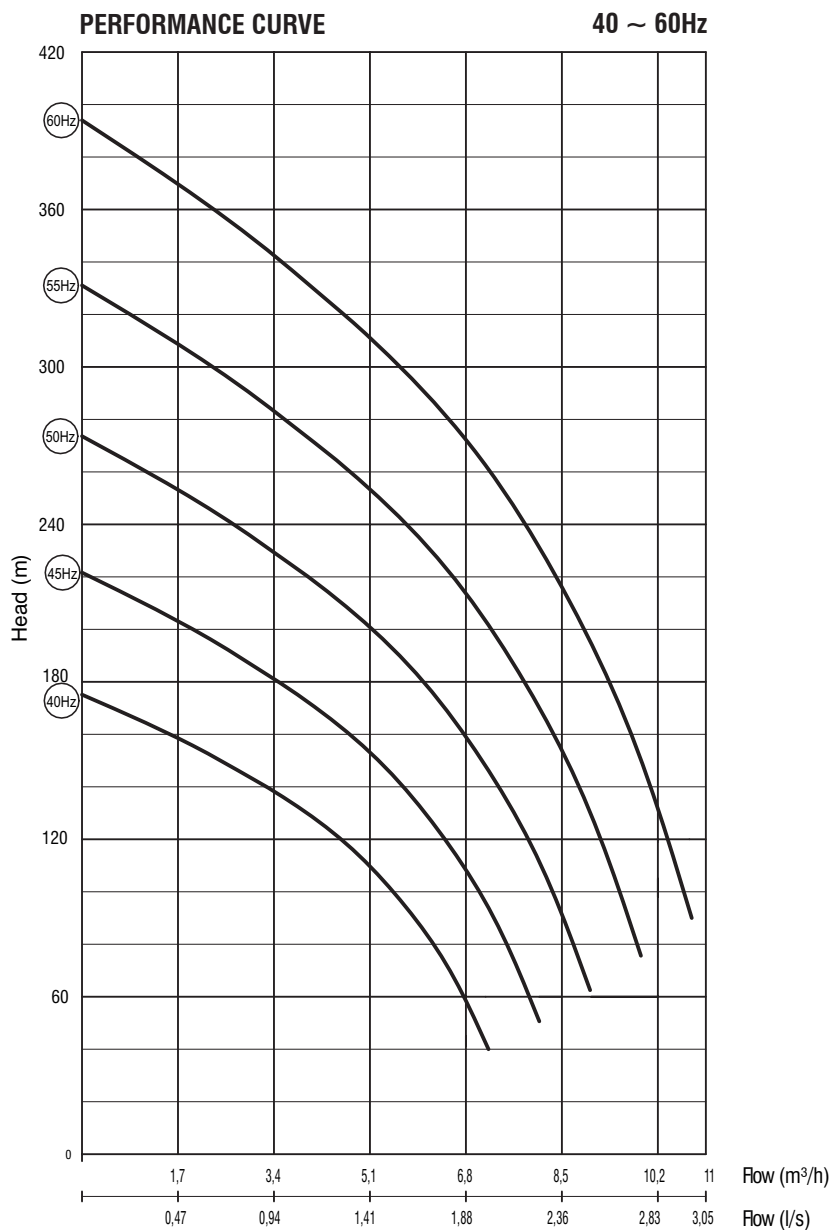
BHS 412-11 - 9.00 HP - OM6A 220V 3 phases										LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	84,5	0,0	107,0	0,0	132,1	0,0	159,8	0,0	190,2							
4,0	75,1	4,5	95,1	5,0	117,4	5,5	142,0	6,0	169,0							
5,3	69,5	6,0	88,0	6,7	108,6	7,3	131,4	8,0	156,4							
6,7	62,4	7,5	79,0	8,3	97,5	9,2	118,0	10,0	140,4							
8,0	52,7	9,0	66,7	10,0	82,3	11,0	99,6	12,0	118,5							
8,7	45,9	9,8	58,1	10,8	71,7	11,9	86,7	13,0	103,2							
9,3	38,0	10,5	48,0	11,7	59,3	12,8	71,8	14,0	85,4							

Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 450W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.





### EQUIPMENT SELECTION TABLE

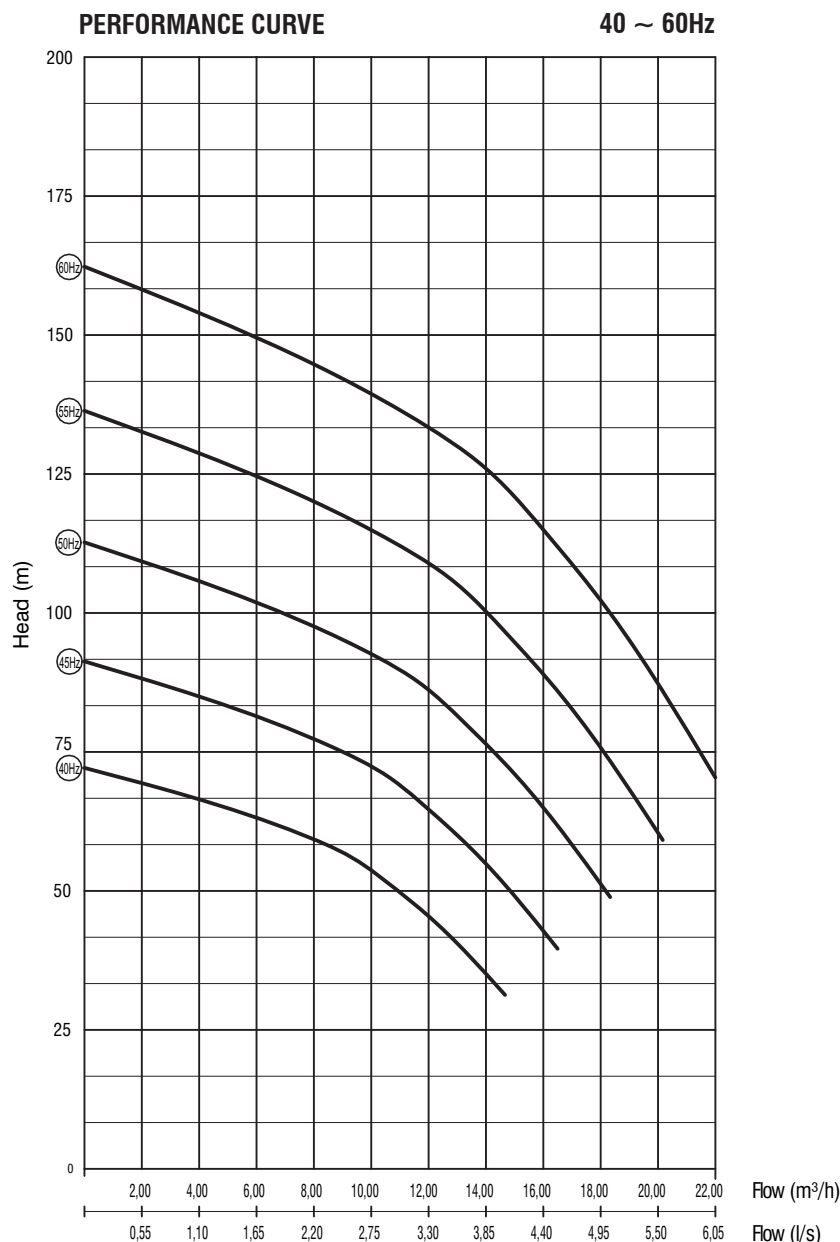
40~60Hz

4BPS9i-43 - 10.00 HP - OM4A 380V 3 phases										LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		850	2470	30,0	97	2"	TSIM 15000	30 (2 strings of 15 panels in series connected in parallel)
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	175,1	0,0	221,6	0,0	273,6	0,0	331,1	0,0	394,0							
2,4	150,7	2,7	190,7	3,0	235,4	3,3	284,9	3,6	339,0							
2,8	145,8	3,2	184,5	3,5	227,8	3,9	275,6	4,2	328,0							
3,2	140,9	3,6	178,3	4,0	220,1	4,4	266,4	4,8	317,0							
3,6	135,6	4,1	171,6	4,5	211,8	5,0	256,3	5,4	305,0							
4,0	129,8	4,5	164,3	5,0	202,8	5,5	245,4	6,0	292,0							
4,8	116,0	5,4	146,8	6,0	181,3	6,6	219,3	7,2								
5,6	97,8	6,3	123,8	7,0	152,8	7,7	184,9	8,4	220,0							
6,4	74,2	7,2	93,9	8,0	116,0	8,8	140,3	9,6	167,0							
7,2	40,0	8,1	50,6	9,0	62,5	9,9	75,6	10,8	90,0							

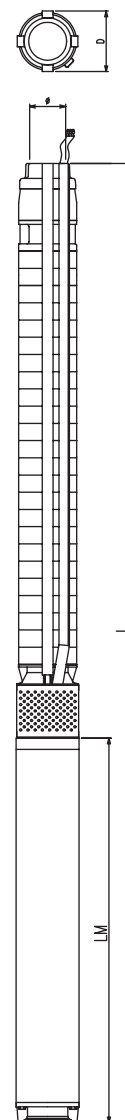
Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 450W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

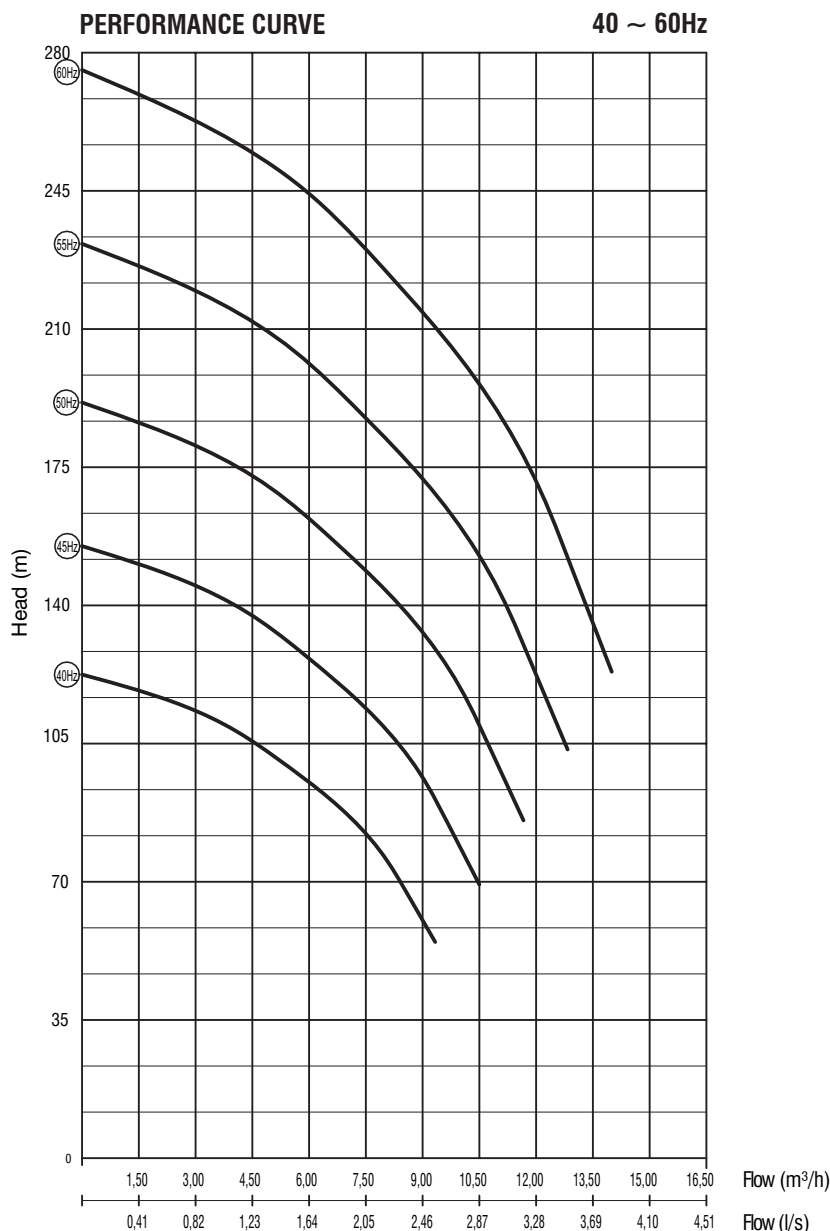
40~60Hz

BHS 511-10 - 11.00 HP - OM6A 380V 3 phases																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	714	1502	75,2	144	2"	TSIM 15000	30 (2 strings of 15 panels in series connected in parallel)
0,0	72,1	0,0	91,3	0,0	112,7	0,0	136,4	0,0	162,3							
8,0	59,3	9,0	75,0	10,0	92,6	11,0	112,1	12,0	133,4							
9,3	56,0	10,5	70,9	11,7	87,5	12,8	105,9	14,0	126,0							
10,7	51,1	12,0	64,7	13,3	79,9	14,7	96,6	16,0	115,0							
12,0	45,5	13,5	57,5	15,0	71,0	16,5	86,0	18,0	102,3							
13,3	38,8	15,0	49,1	16,7	60,6	18,3	73,4	20,0	87,3							
14,7	31,3	16,5	39,6	18,3	48,9	20,2	59,2	22,0	70,4							

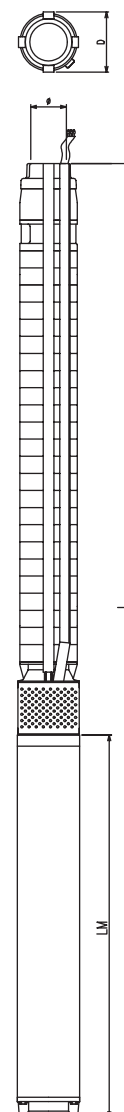
Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 450W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

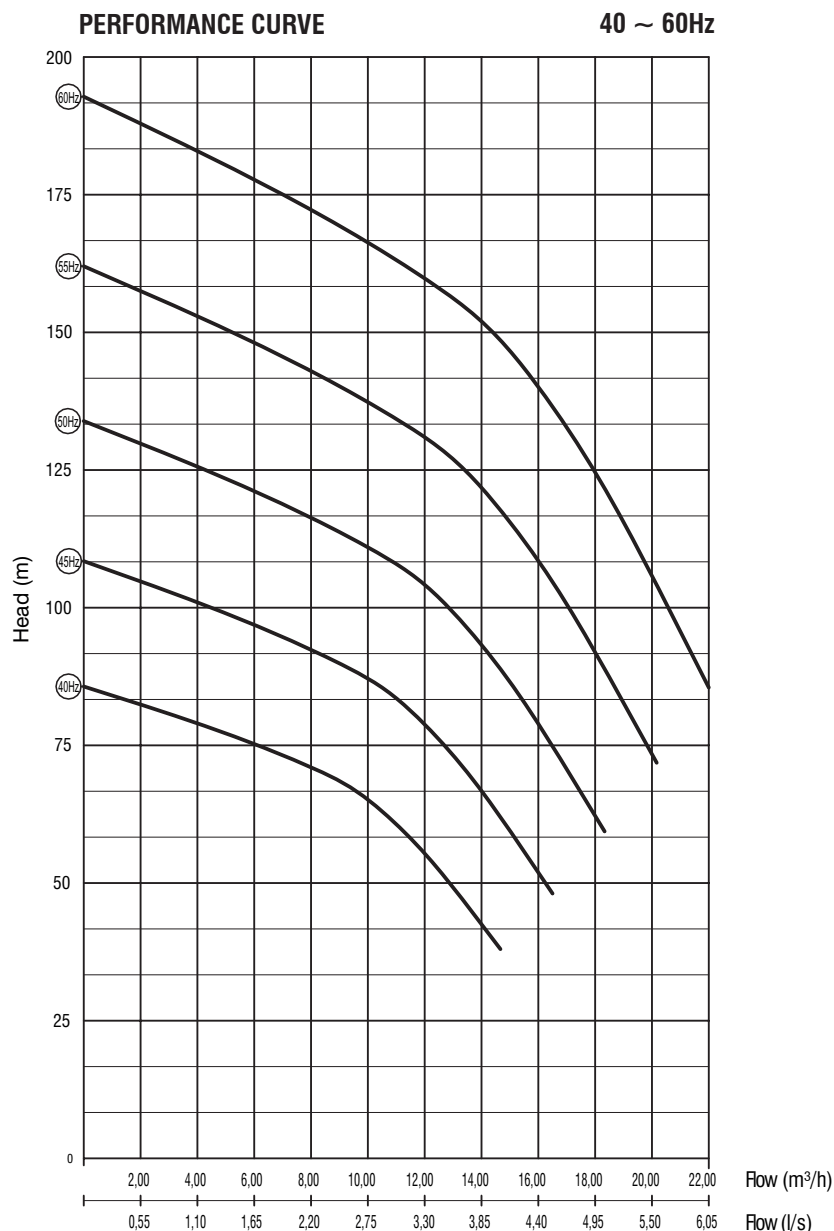
40~60Hz

BHS 412-16 - 12.00 HP - OM6A 380V 3 phases																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	714	1680	84,7	144	2"	TSIM 15000	30 (2 strings of 15 panels in series connected in parallel)
0,0	122,5	0,0	155,0	0,0	191,4	0,0	231,6	0,0	275,6							
4,0	108,6	4,5	137,4	5,0	169,7	5,5	205,3	6,0	244,3							
5,3	100,0	6,0	126,6	6,7	156,3	7,3	189,1	8,0	225,0							
6,7	90,0	7,5	114,0	8,3	140,7	9,2	170,2	10,0	202,6							
8,0	76,2	9,0	96,5	10,0	119,1	11,0	144,1	12,0	171,5							
8,7	65,8	9,8	83,3	10,8	102,8	11,9	124,4	13,0	148,0							
9,3	54,8	10,5	69,3	11,7	85,6	12,8	103,5	14,0	123,2							

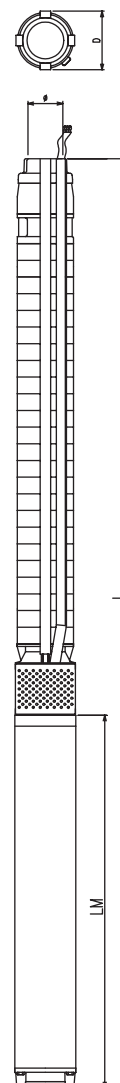
Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 450W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

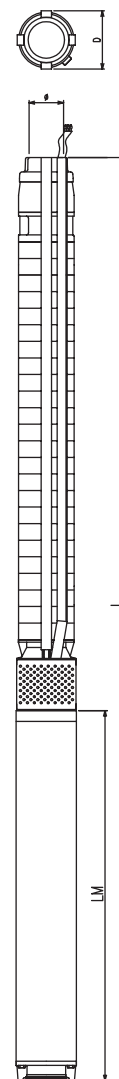
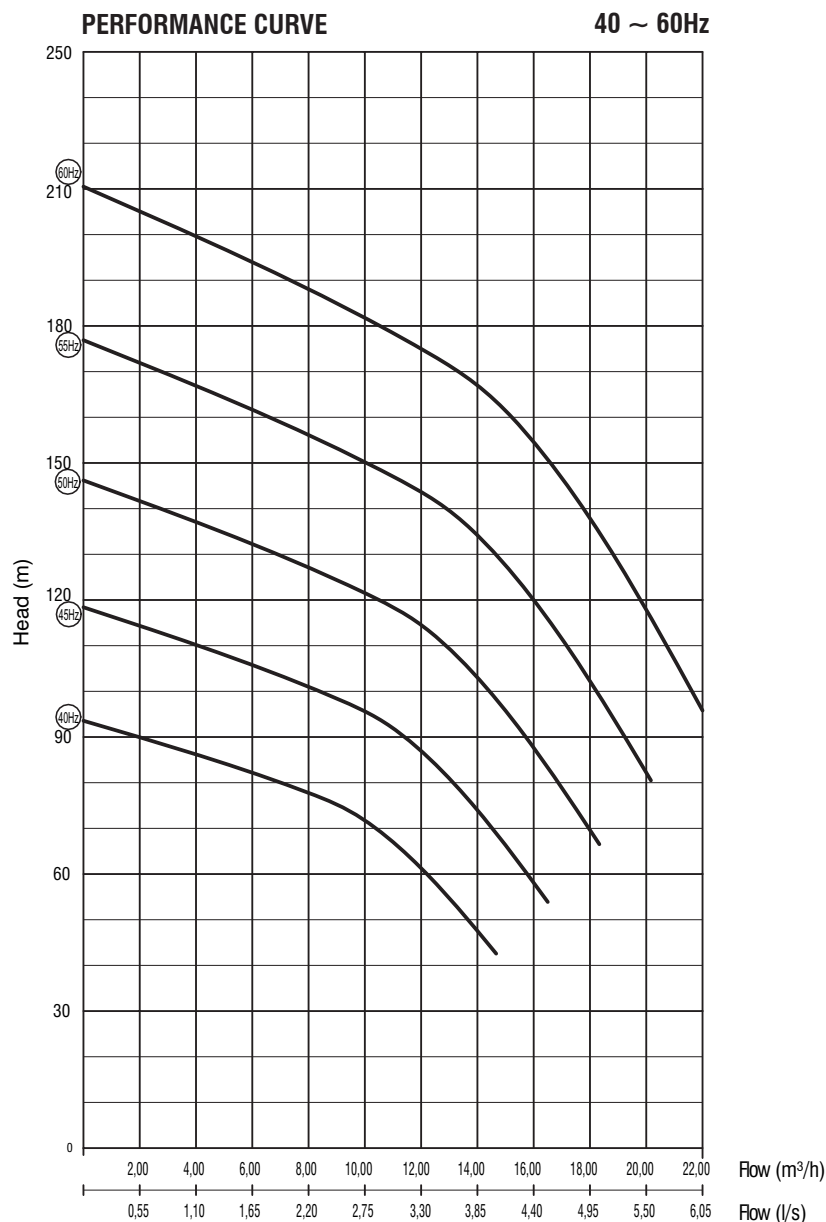
40~60Hz

BHS 511-12 - 12.50 HP - OM6A 380V 3 phases																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	714	1588	79,1	144	2"	TSIM 15000	32 (2 strings of 16 panels in series connected in parallel)
0,0	85,7	0,0	108,5	0,0	133,9	0,0	162,0	0,0	192,8							
8,0	71,0	9,0	89,9	10,0	111,0	11,0	134,3	12,0	159,8							
9,3	67,6	10,5	85,5	11,7	105,6	12,8	127,7	14,0	152,0							
10,7	62,3	12,0	78,8	13,3	97,3	14,7	117,7	16,0	140,1							
12,0	55,4	13,5	70,1	15,0	86,5	16,5	104,7	18,0	124,6							
13,3	47,0	15,0	59,5	16,7	73,5	18,3	88,9	20,0	105,8							
14,7	38,0	16,5	48,1	18,3	59,4	20,2	71,8	22,0	85,5							

Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 450W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.

### EQUIPMENT SELECTION TABLE

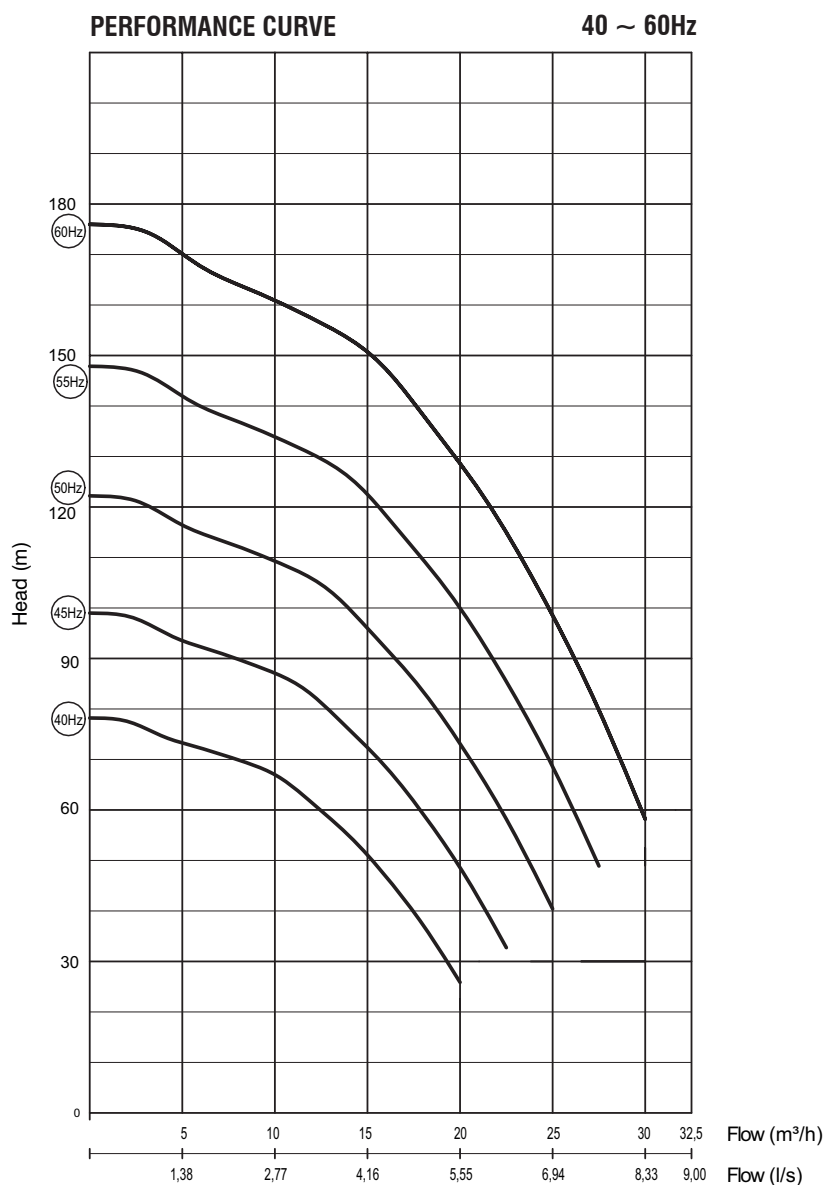
40~60Hz

BHS 511-13 - 14.00 HP - OM6A 380V 3 phases																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	784	1701	89,1	144	2"	TSIM 18500	45 (3 strings of 15 panels in series connected in parallel)
0,0	93,6	0,0	118,4	0,0	146,2	0,0	176,9	0,0	210,5							
8,0	77,8	9,0	98,4	10,0	121,5	11,0	147,0	12,0	175,0							
9,3	74,2	10,5	93,9	11,7	116,0	12,8	140,3	14,0	167,0							
10,7	68,7	12,0	87,0	13,3	107,4	14,7	129,9	16,0	154,6							
12,0	61,3	13,5	77,6	15,0	95,8	16,5	115,9	18,0	137,9							
13,3	52,4	15,0	66,3	16,7	81,9	18,3	99,1	20,0	117,9							
14,7	42,6	16,5	53,9	18,3	66,5	20,2	80,5	22,0	95,8							

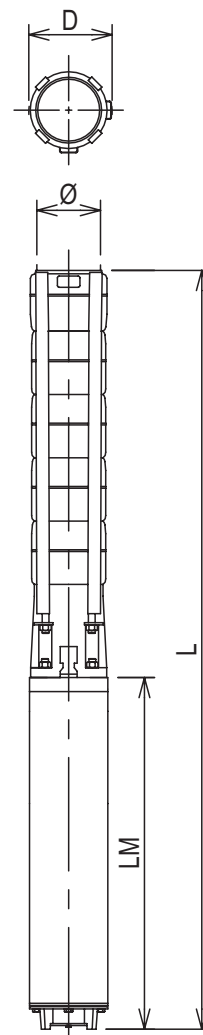
Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 450W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



Note: The operating frequencies (maximum and minimum) vary according to each system.  
The 40~60Hz operating range is highly recommended.



### EQUIPMENT SELECTION TABLE

BHSS 622S-12 - 15.00HP - OM6A 380V 3 phases										LM (mm)	L (mm)	Kg	D max. (mm)	Ø INCH BSP	Solar Inverter	Solar Panels qty.
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	78,2	0,0	99,0	0,0	122,2	0,0	147,9	0,0	176,0							
2,0	77,6	2,3	98,2	2,5	121,2	2,8	146,7	3,0	174,6							
4,0	74,5	4,5	94,3	5,0	116,4	5,5	140,9	6,0	167,6							
6,0	72,2	6,8	91,4	7,5	112,9	8,3	136,6	9,0	162,5							
8,0	69,9	9,0	88,5	10,0	109,3	11,0	132,2	12,0	157,4							
10,0	67,0	11,3	84,8	12,5	104,7	13,8	126,7	15,0	150,7							
12,0	61,4	13,5	77,7	15,0	96,0	16,5	116,1	18,0	138,2							
14,0	54,9	15,8	69,5	17,5	85,8	19,3	103,8	21,0	123,5							
16,0	46,8	18,0	59,3	20,0	73,2	22,0	88,5	24,0	105,4							
18,0	37,2	20,3	47,1	22,5	58,2	24,8	70,4	27,0	83,8							
20,0	25,9	22,5	32,7	25,0	40,4	27,5	48,9	30,0	58,2							

Note: \*The number of solar panels shown is considering powers of 450W. For panels of different powers, there may be changes in quantity;

\*The frequency and rotation of the equipment vary according to the intensity of sunlight, so the sizing of the equipment must be done based on the 40Hz curve for pressure and 60Hz curve for flow, operating an average of 5 hours per day;

\* We recommend using the EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) software for optimal equipment sizing.



## CONJUNTO MOTOBOMBA SOLAR EN 3" Y 4" CON MOTOR DE ÍMAN PERMANENTE

### 3BPS-ce y 4BPS-ci

- Motor de corriente continua sin escobas (ímán permanente);
- Con controlador externo (ce) o con controlador interno (ci);
- Economía de energía, producto de alta eficiencia y confiabilidad;
- Suministro eficaz de agua para áreas remotas;
- Sin costos con energía eléctrica (red);
- Alta calidad y durabilidad.

12.3m³/h Caudal máximo	270~2200W Potencia	303 m Altura máxima
1 *Ctd. panel p/ 270W	2 *Ctd. paneles p/ 580W	3 *Ctd. paneles p/ 750W
4 *Ctd. paneles p/ 1100W	6 *Ctd. paneles p/ 1500W	8 *Ctd. paneles p/ 2200W

\*La cantidad sugerida es con base en paneles solares con potencias de 340W.

#### APLICACIONES:

- Captación de agua potable en pozos con diametro de 4".
- Abastecimiento de residencias, fincas e industrias;
- Irrigación.

#### CARACTERÍSTICAS: BOMBEADOR

- Cuerpo en acero inoxidable;
- Rotores centrífugos y difusores en tecnopolímero;
- Cuerpo de aspiración y cuerpo de válvula en latón;

#### MOTOR

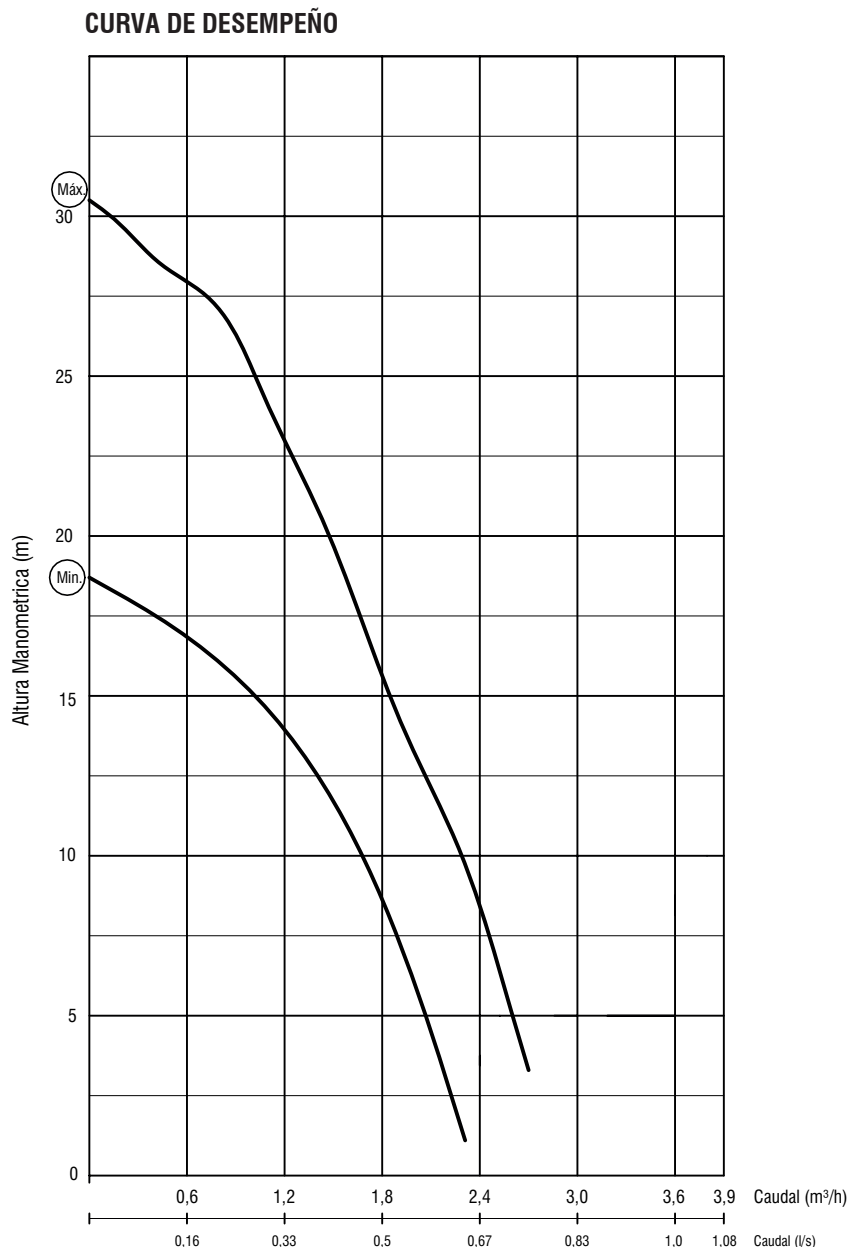
- Motor sumergible de imán permanente sin escobas, con alimentación en corriente continua;
- Cuerpo en acero Inoxidable;
- Refrigerado y lubricado con aceite (grado alimenticio);
- Mancales: Rodamiento de esferas;
- Controlador electrónico interno o externo con función MPPT.

#### ITENS DISPONIBLES PARA VENTA:

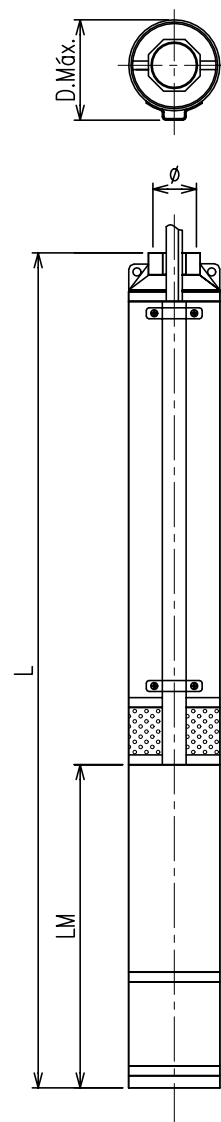
- Bomba;
- Paneles solares;
- Soportes.







Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

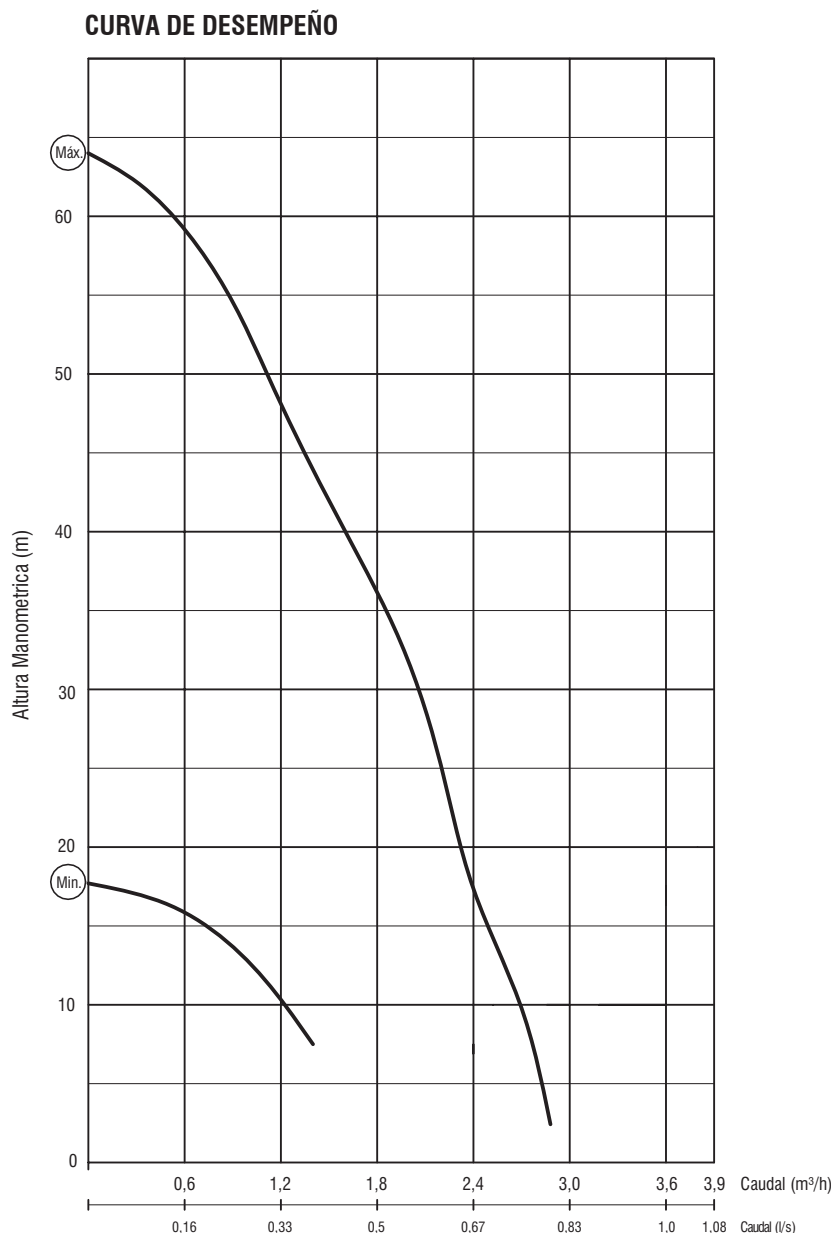


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

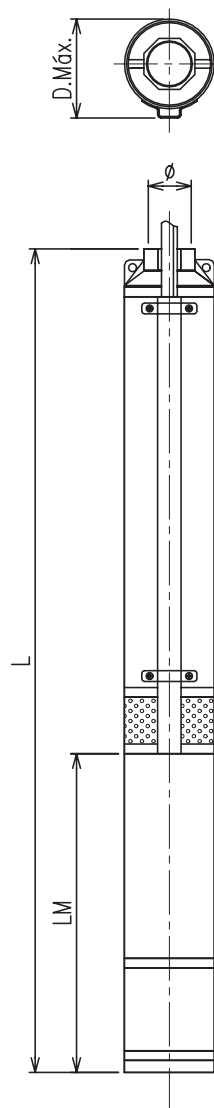
3BPS-8 ce 270W 44V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	N° Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
30,5	0,0	18,7	0,0	270	620	5,9	75	1"	Externo	1
29,9	0,2	17,2	0,5							
28,5	0,4	15,1	1,0							
27,6	0,7	6,0	2,0							
24,5	1,1	1,1	2,3							
20,5	1,4	-	-							
13,8	2,0	-	-							
10,4	2,3	-	-							
4,8	2,6	-	-							
3,3	2,7	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

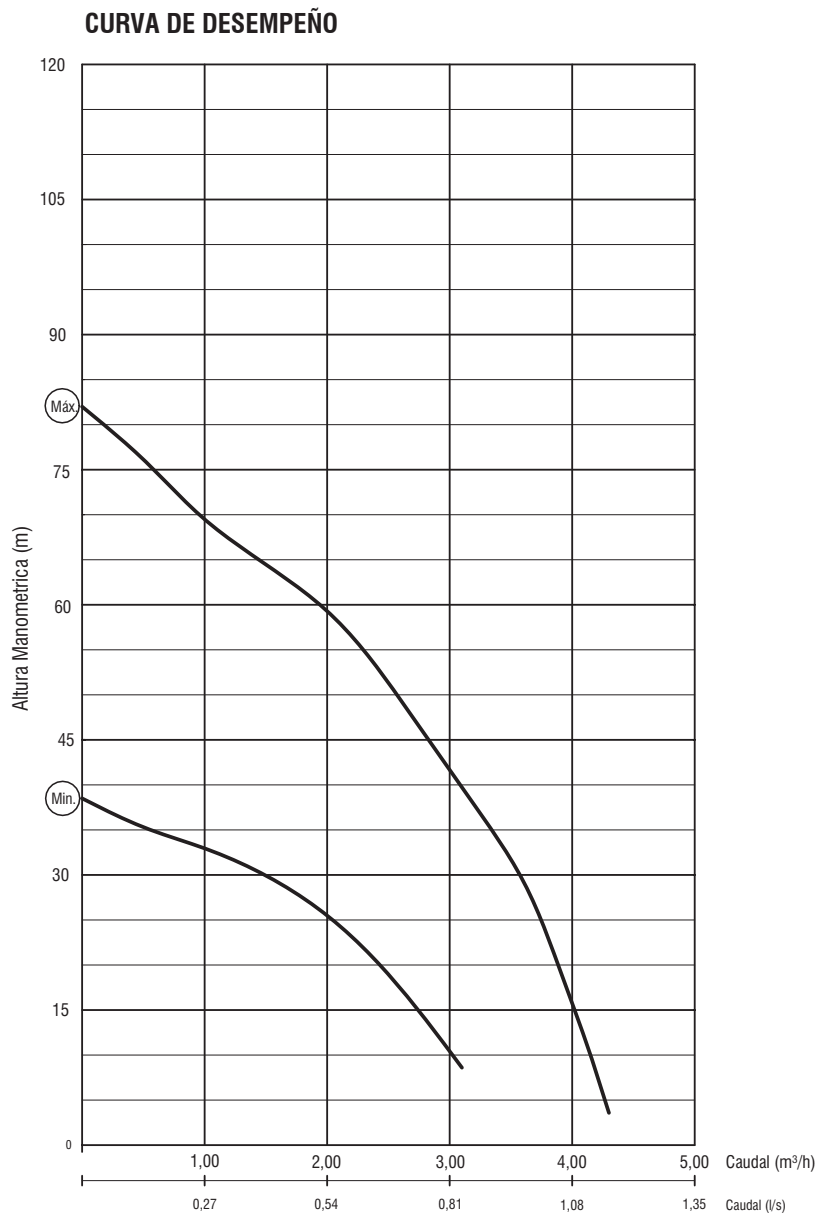


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

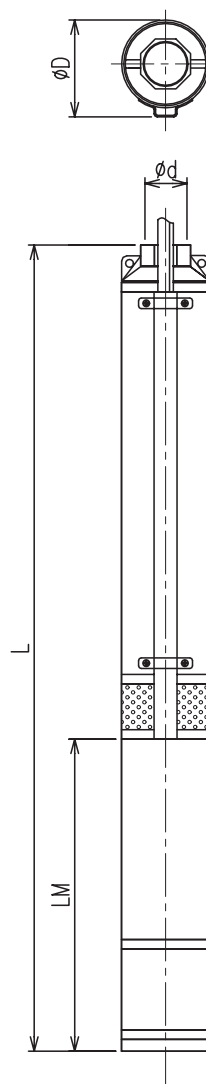
3BPS-11 ce 580W 72V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. máx. (mm)	Ø pul BSP	Controlador	Nº Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
64,0	0,0	17,7	0,0	270	690	6,2	75	1"	Externo	2
62,4	0,3	16,3	0,5							
58,9	0,6	12,5	1,0							
53,6	1,0	7,5	1,4							
49,4	1,1	-	-							
40,6	1,6	-	-							
33,1	1,9	-	-							
25,5	2,2	-	-							
17,3	2,4	-	-							
9,8	2,7	-	-							
2,4	2,9	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

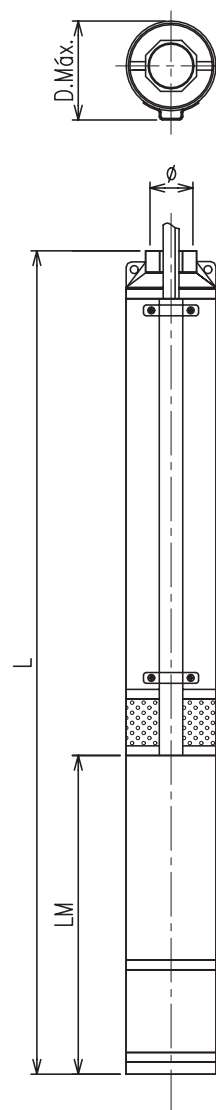
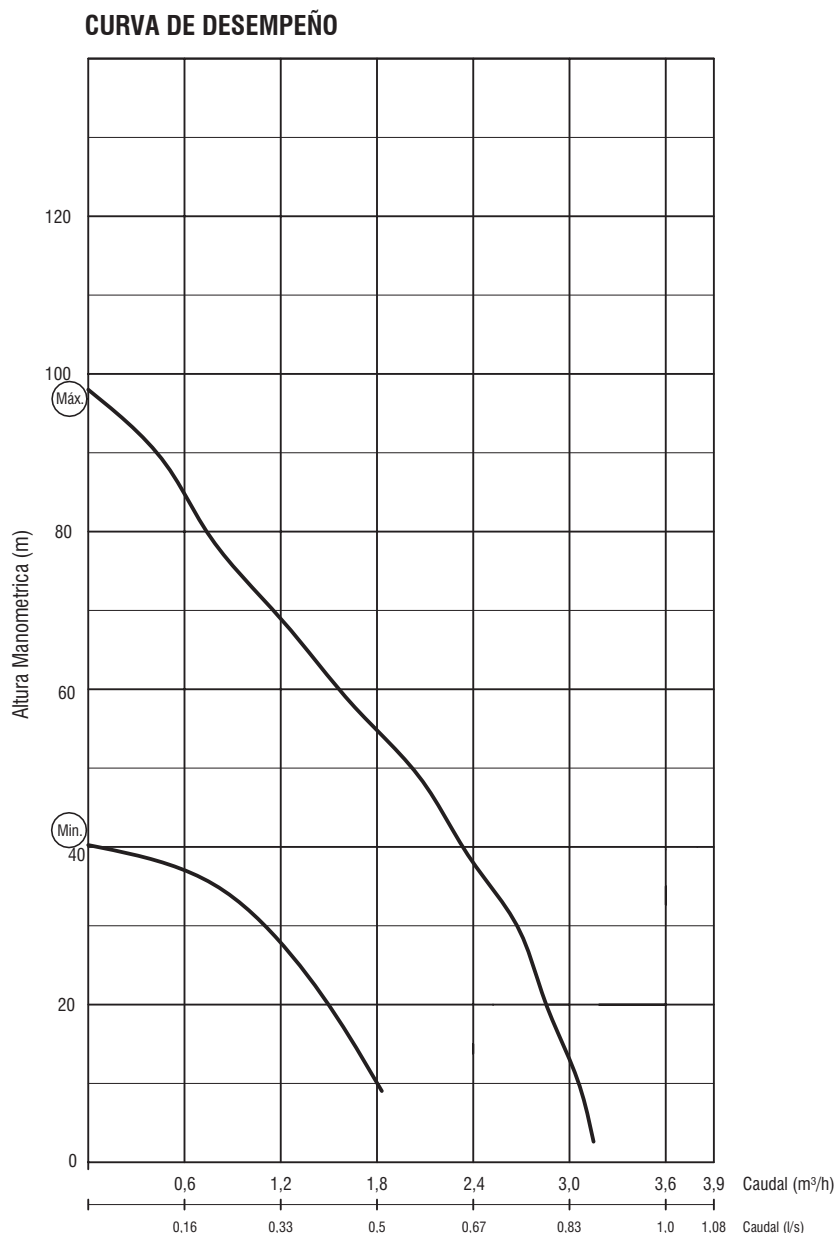


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

3BPS-13 ce 750W 108V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. máx. (mm)	Ø pul BSP	Controlador	N° Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
82,0	0,0	38,5	0,0	270	810	6,7	75	1"	Externo	3
75,9	0,5	35,2	0,5							
69,7	1,0	33,0	1,0							
59,3	2,0	25,6	2,0							
47,7	2,7	8,6	3,1							
38,2	3,2	-	-							
29,1	3,6	-	-							
19,1	3,9	-	-							
10,0	4,2	-	-							
3,6	4,3	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



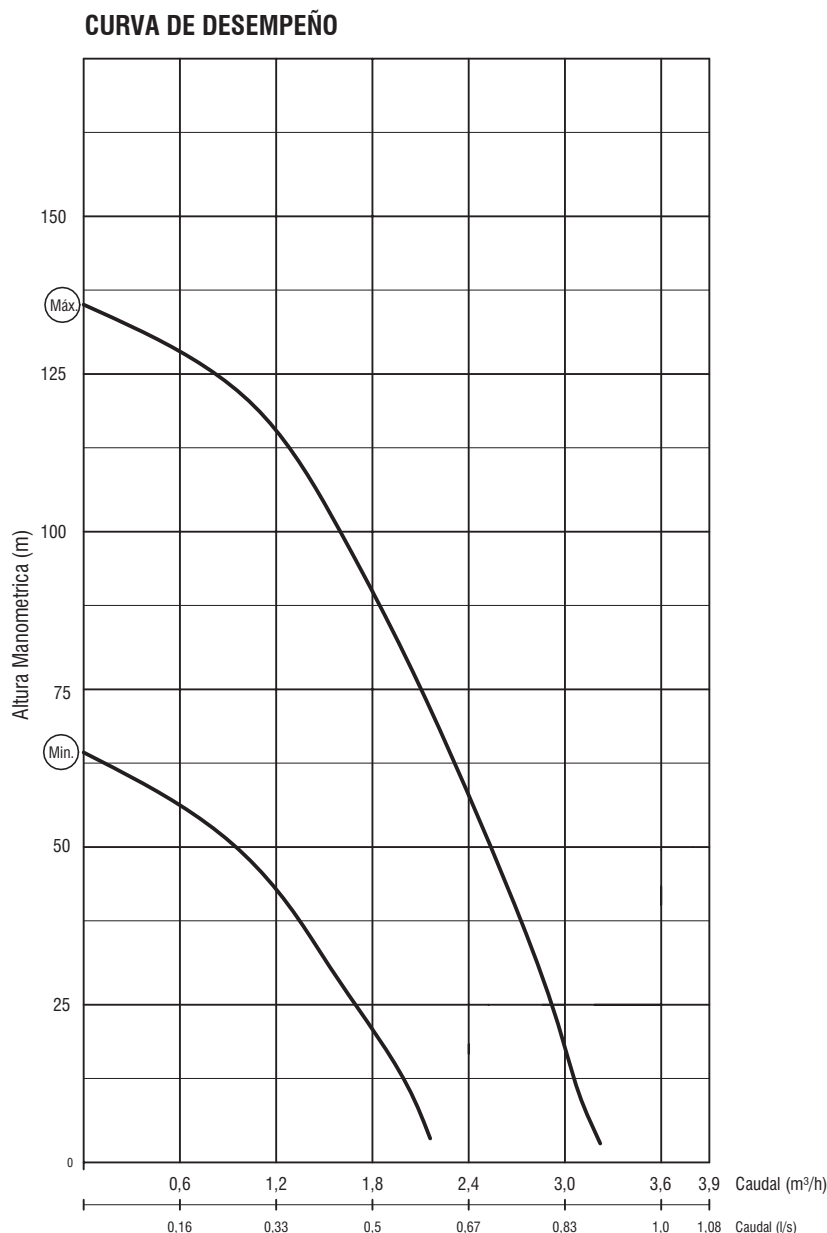
Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

## TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

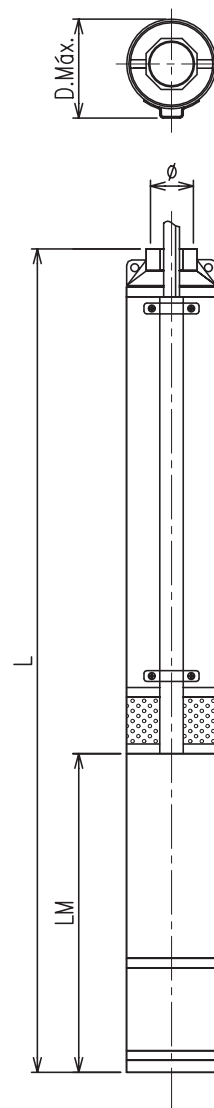
3BPS-17 ce 750W 108V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	D. máx. (mm)	Ø pul BSP	Controlador	Nº Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
98,0	0,0	40,2	0,0	270	855	7,2	75	1"	Externo	3
88,4	0,5	35,0	0,8							
79,9	0,7	28,5	1,2							
68,5	1,2	15,5	1,6							
57,8	1,7	9,0	1,8							
48,5	2,1	-	-							
38,6	2,4	-	-							
29,7	2,7	-	-							
20,3	2,9	-	-							
9,9	3,1	-	-							
2,6	3,2	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

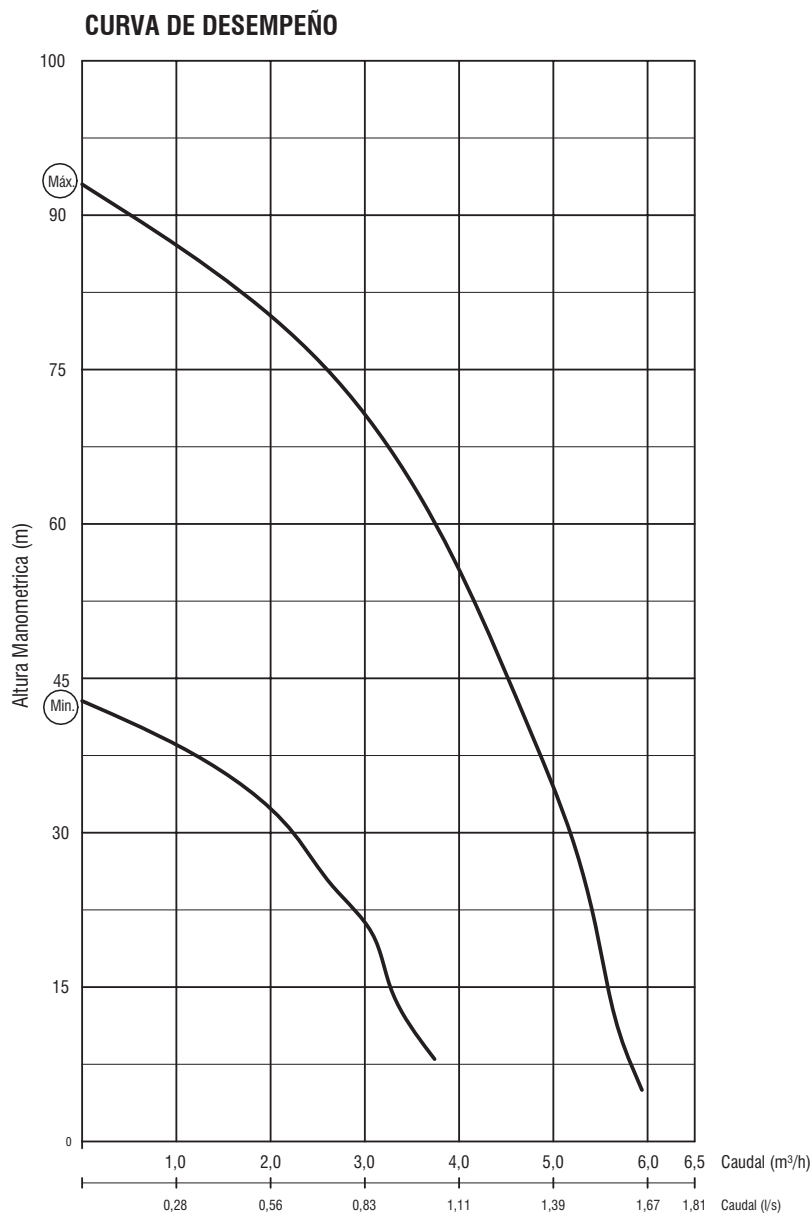


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

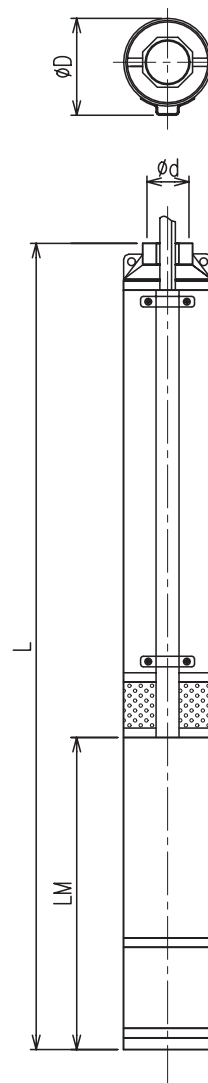
3BPS2-17 ce 1100W 144V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	Nº Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
136,0	0,0	65,0	0,0	360	960	12,0	75	1"	Externo	4
120,0	1,1	50,0	1,0							
100,0	1,6	40,0	1,3							
80,0	2,0	30,0	1,6							
60,0	2,4	20,0	1,8							
40,0	2,7	10,0	2,1							
20,0	3,0	3,8	2,2							
10,0	3,1	-	-							
3,0	3,2	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

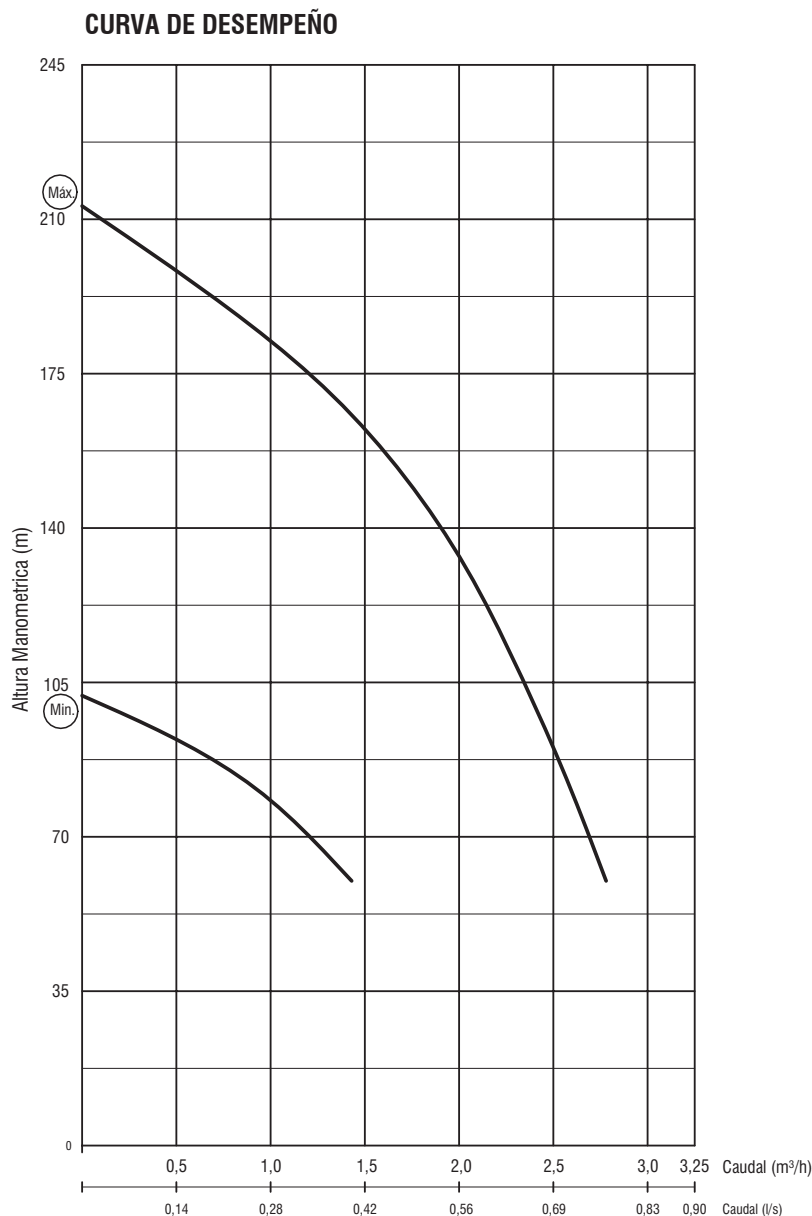


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

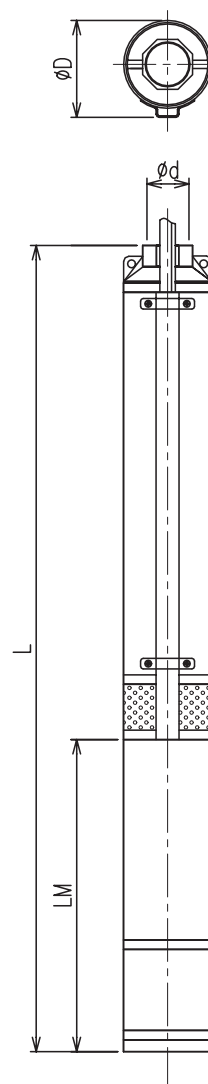
3BPS3-12 ce 1100W 144V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	Nº Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
93,0	0,0	42,8	0,0	360	930	11,0	75	1"	Externo	4
75,0	2,6	35,0	1,6							
60,0	3,8	30,0	2,2							
40,0	4,8	25,0	2,6							
30,0	5,2	20,0	3,1							
20,0	5,5	15,0	3,3							
10,0	5,7	8,0	3,7							
5,0	5,9	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.



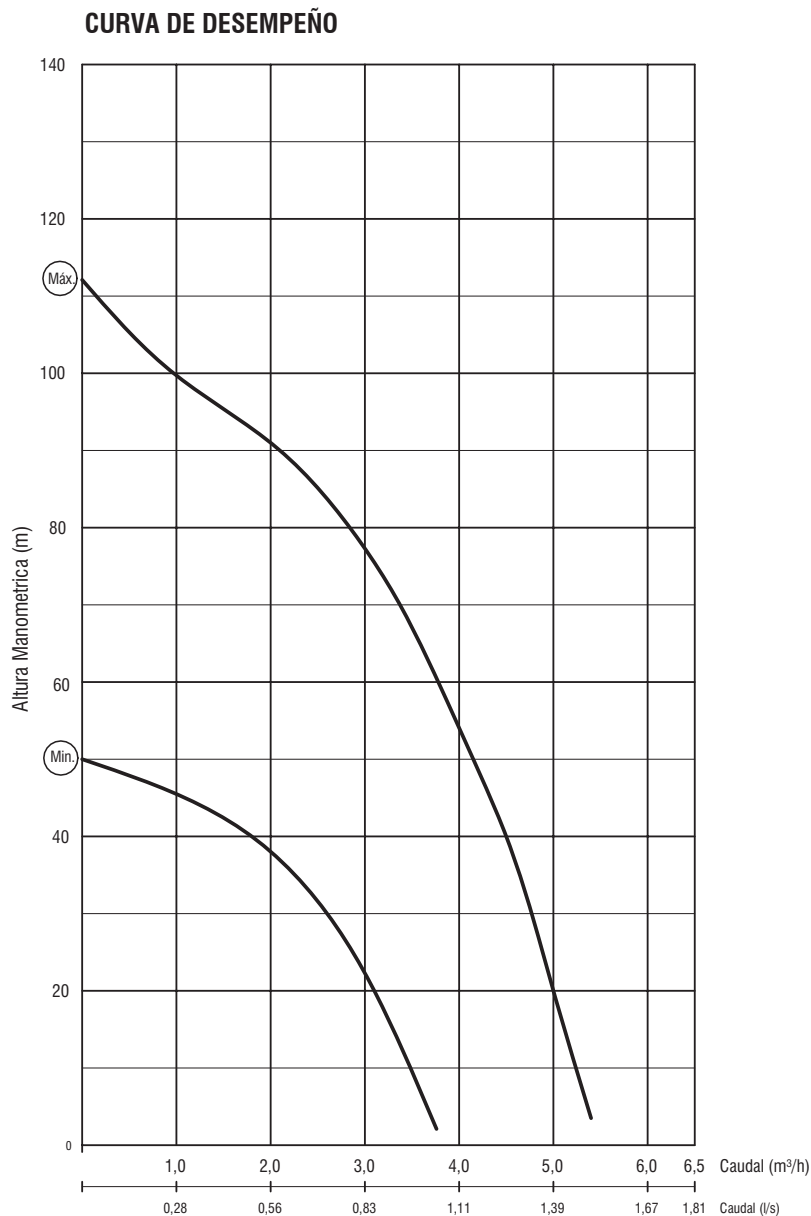
### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

3BPS2-23 ce 1500W 192V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	Nº Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
213,0	0,0	102,0	0,0	360	1100	13,0	75	1"	Externo	6
190,0	0,8	80,0	1,0							
170,0	1,3	60,0	1,4							
150,0	1,7	-	-							
130,0	2,1	-	-							
110,0	2,3	-	-							
80,0	2,6	-	-							
60,00	2,8	-	-							

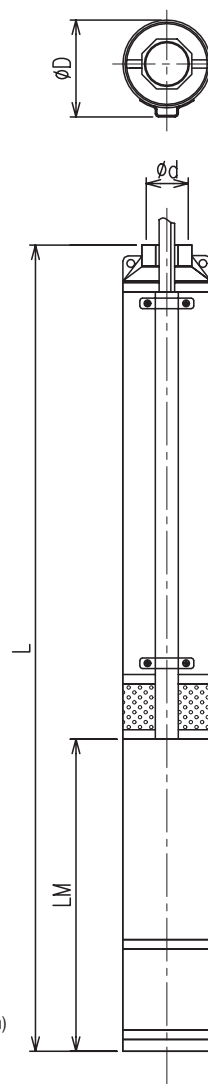
Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.





Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

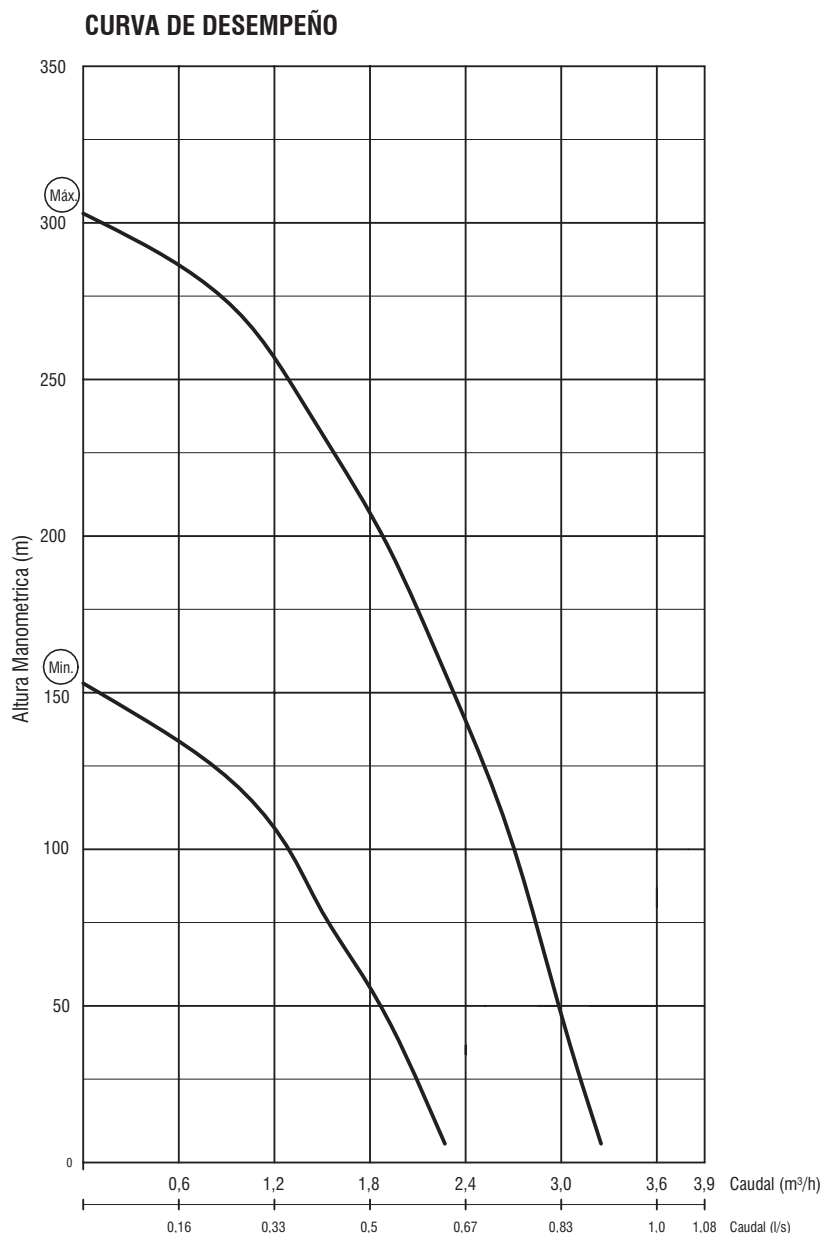


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

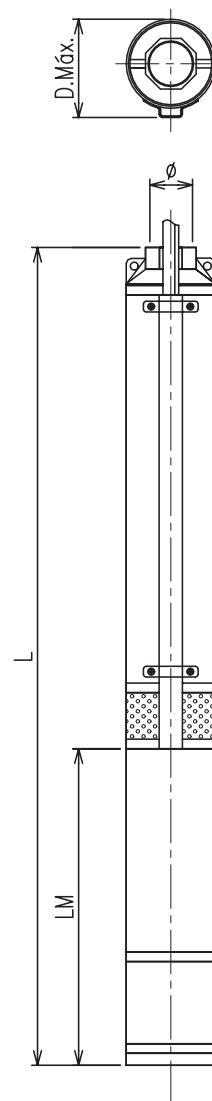
3BPS3-17 ce 1500W 192V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	Nº Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
112,1	0,0	50,0	0,0	360	1130	13,0	75	1"	Externo	6
100,1	1,0	40,0	1,8							
90,3	2,1	30,0	2,6							
80,5	2,8	20,0	3,1							
70,5	3,4	15,0	3,3							
60,5	3,8	2,1	3,8							
50,0	4,2	-	-							
40,0	4,5	-	-							
20,0	5,0	-	-							
3,5	5,4	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

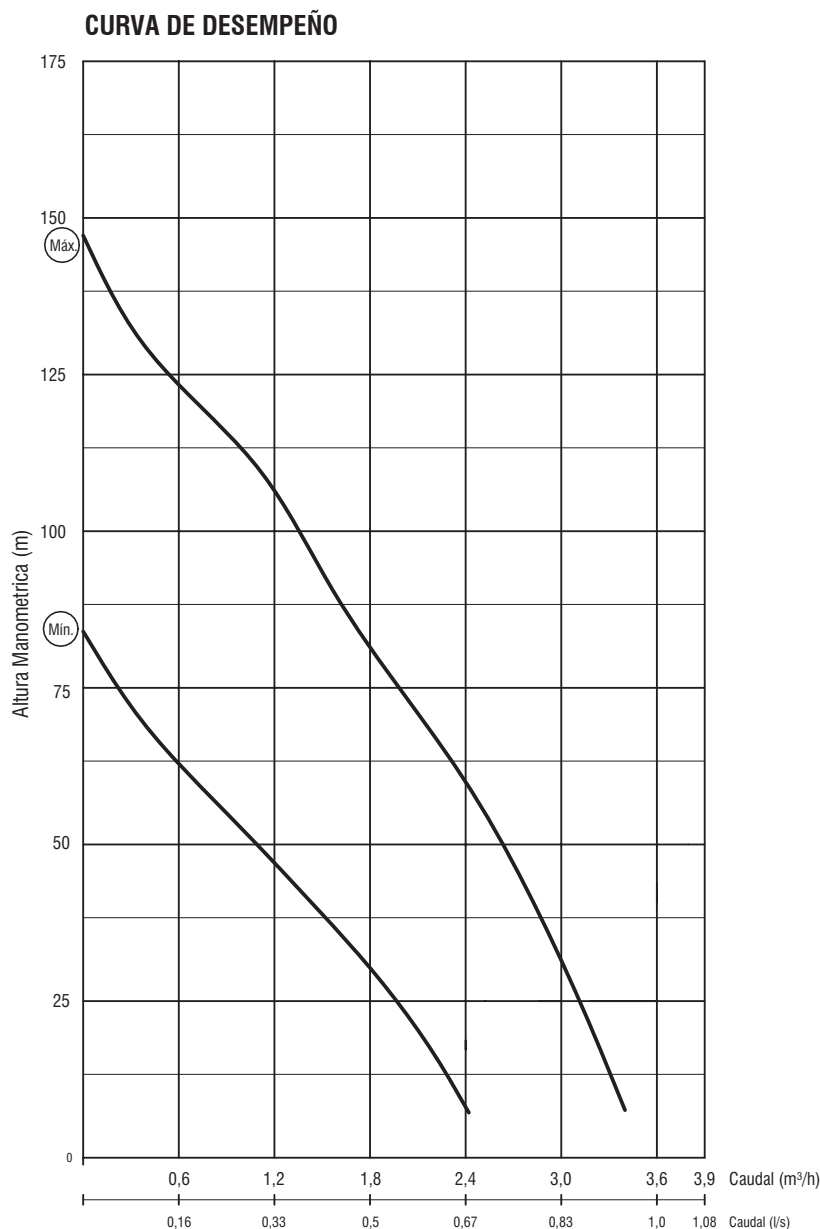


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

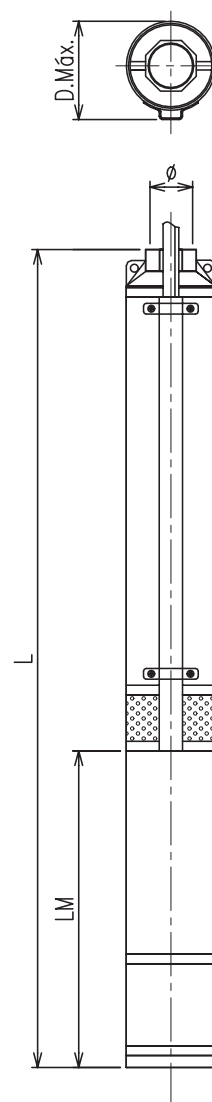
3BPS2-37 ce 2200W 280V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	Nº Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
303,0	0,0	153,0	0,0	420	1510	17,5	75	1"	Externo	8
270,0	1,0	140,0	0,4							
240,0	1,4	120,0	1,0							
200,0	1,9	100,0	1,3							
160,0	2,2	80,0	1,5							
110,0	2,6	60,0	1,8							
60,0	2,9	40,0	2,0							
30,0	3,1	20,0	2,2							
6,0	3,3	6,0	2,3							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

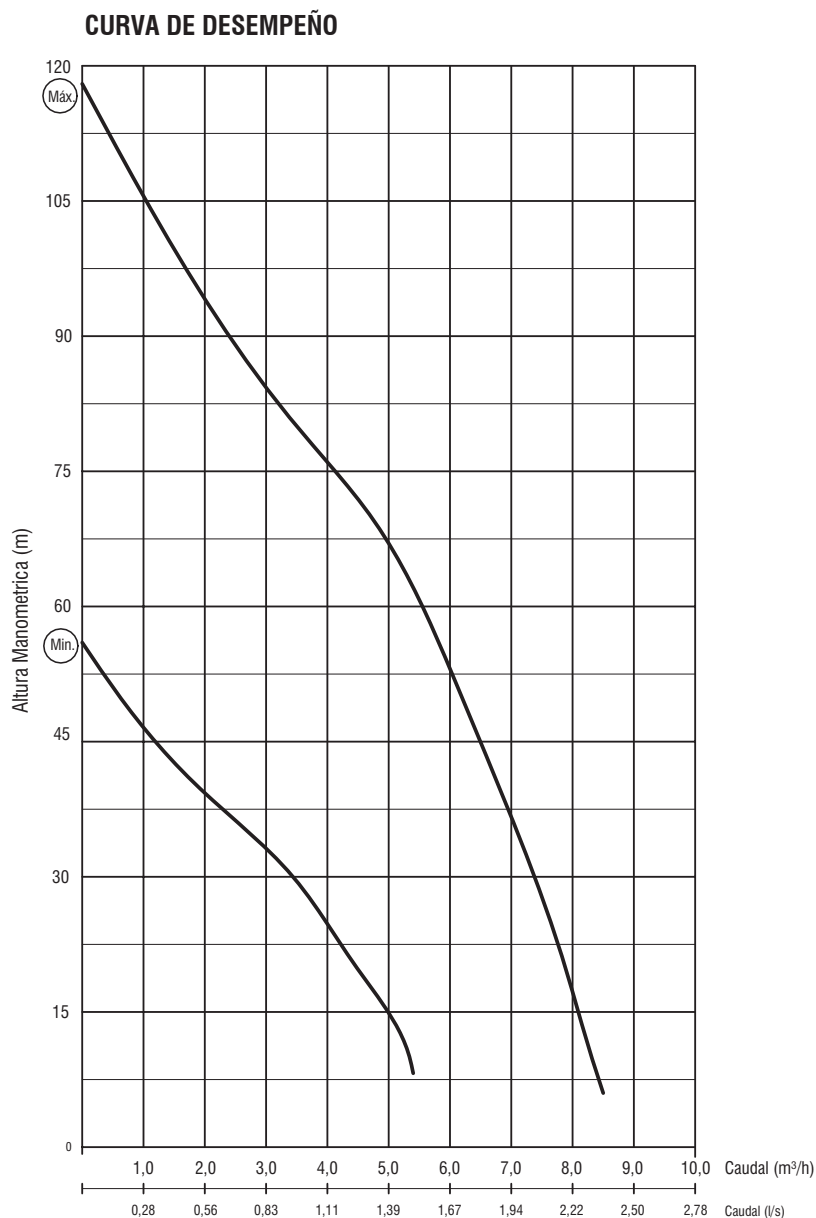


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

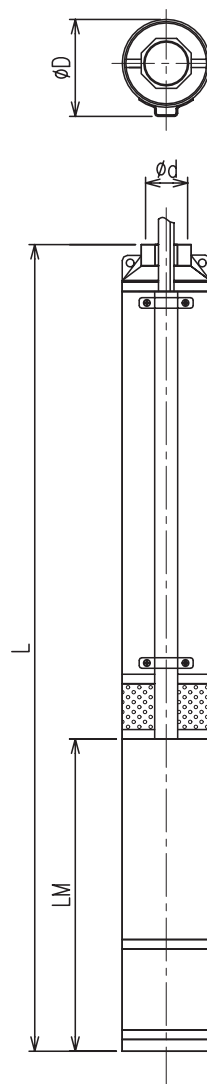
4BPS2-12 ci 1100W 144V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	N° Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
147,2	0,0	84,0	0,0	590	1070	13,5	97	1.25"	Interno	4
130,0	0,4	70,0	0,4							
110,0	1,1	55,0	0,9							
90,0	1,6	40,0	1,5							
60,0	2,4	30,0	1,8							
40,0	2,8	15,0	2,2							
20,0	3,2	7,2	2,4							
7,6	3,4	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

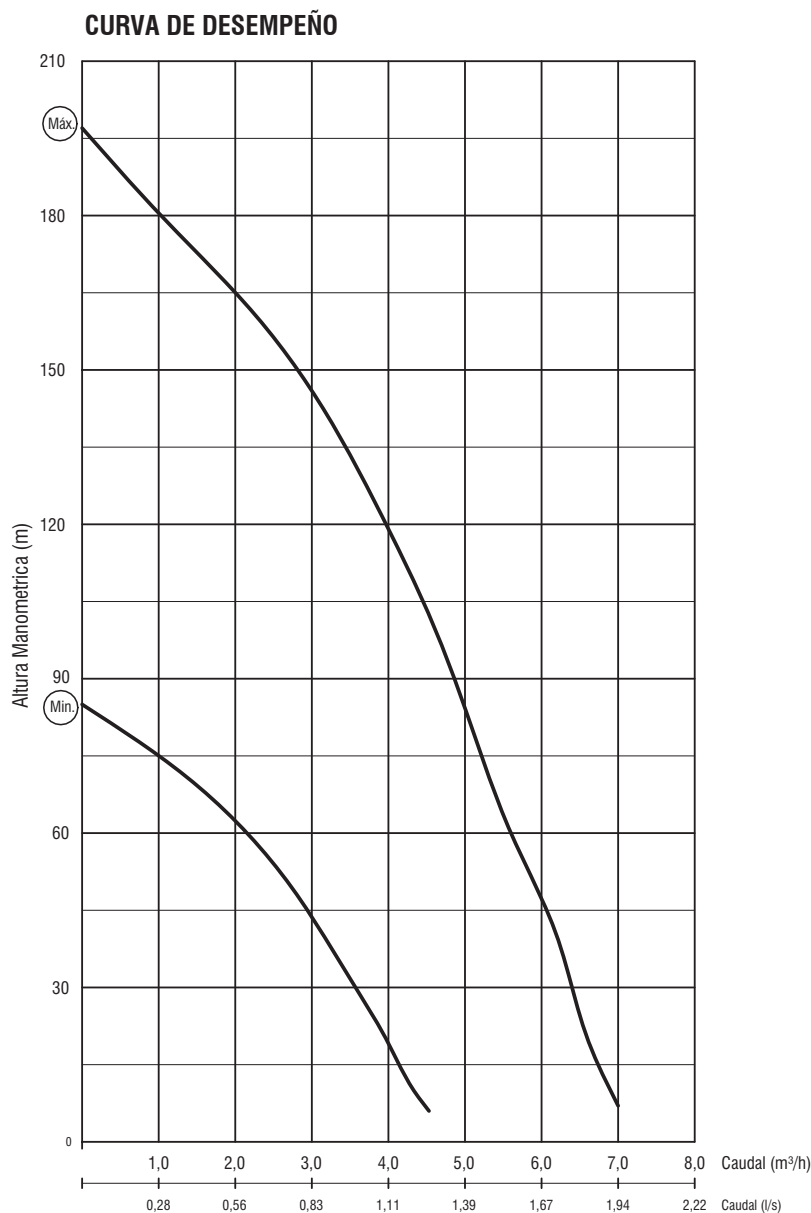


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

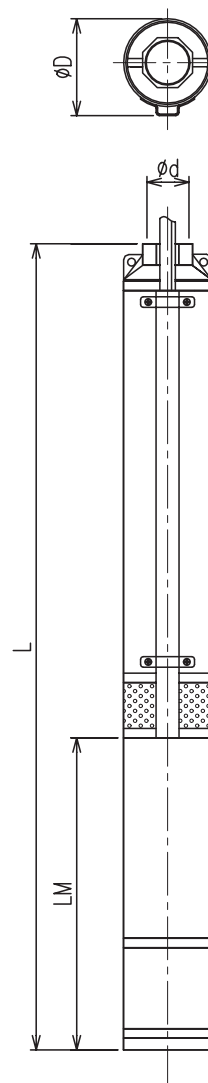
4BPS6-11 ci 1500W 192V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	Nº Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
118,0	0,0	56,0	0,0	630	1190	15,5	97	2"	Interno	6
100,0	1,5	50,0	0,6							
80,0	3,5	40,0	1,9							
70,0	4,7	30,0	3,4							
50,0	6,2	20,0	4,5							
40,0	6,8	10,0	5,3							
30,0	7,4	8,2	5,4							
20,0	7,9	-	-							
10,0	8,3	-	-							
6,0	8,5	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: El dimensionamiento de la motobomba debe basarse en la curva mínima del equipo, es decir, la altura [M] nunca debe ser superior a la curva mínima de la motobomba.

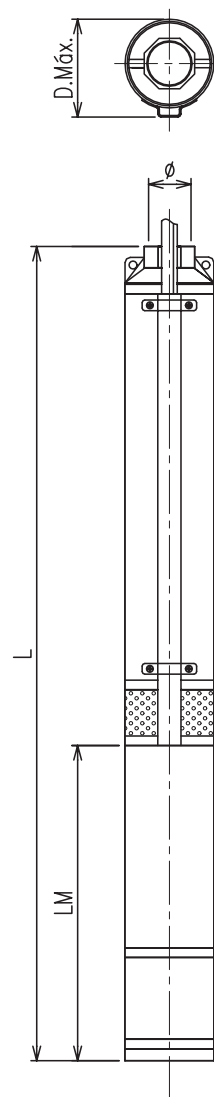
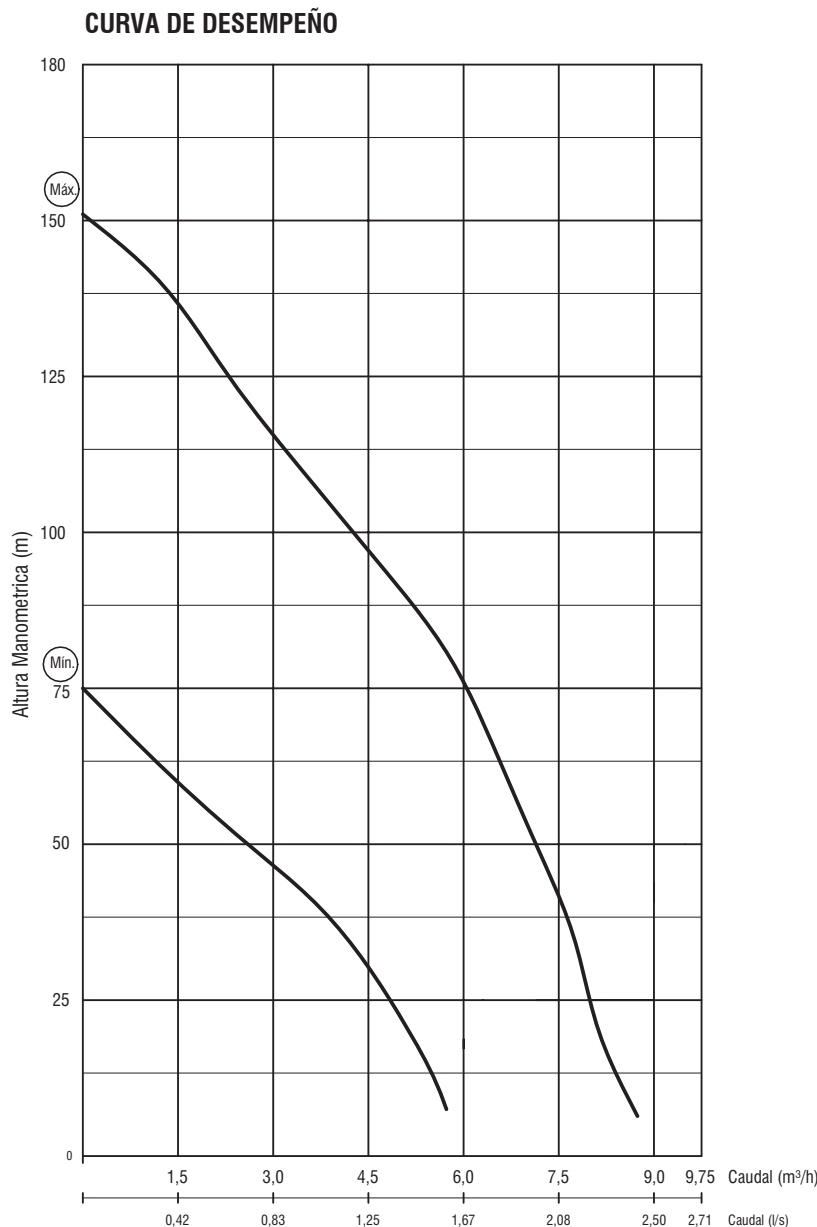


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

4BPS4-15 ci 2200W 280V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	N° Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
197,0	0,0	85,0	0,0	660	1350	18,5	97	1.5"	Interno	8
180,0	1,0	70,0	1,4							
160,0	2,3	50,0	2,7							
140,0	3,3	30,0	3,6							
120,0	4,0	20,0	4,0							
100,0	4,6	10,0	4,3							
80,0	5,1	6,0	4,5							
60,0	5,6	-	-							
40,0	6,2	-	-							
20,0	6,6	-	-							
7,0	7,0	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.

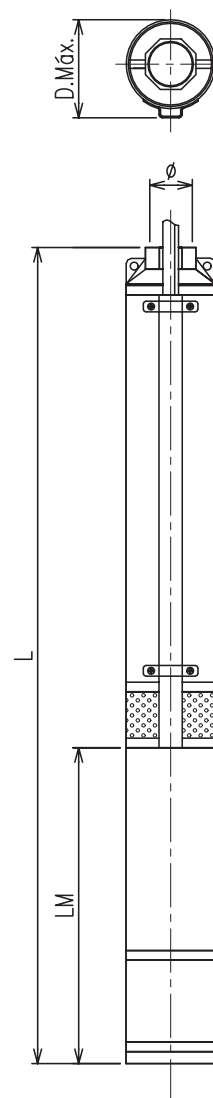
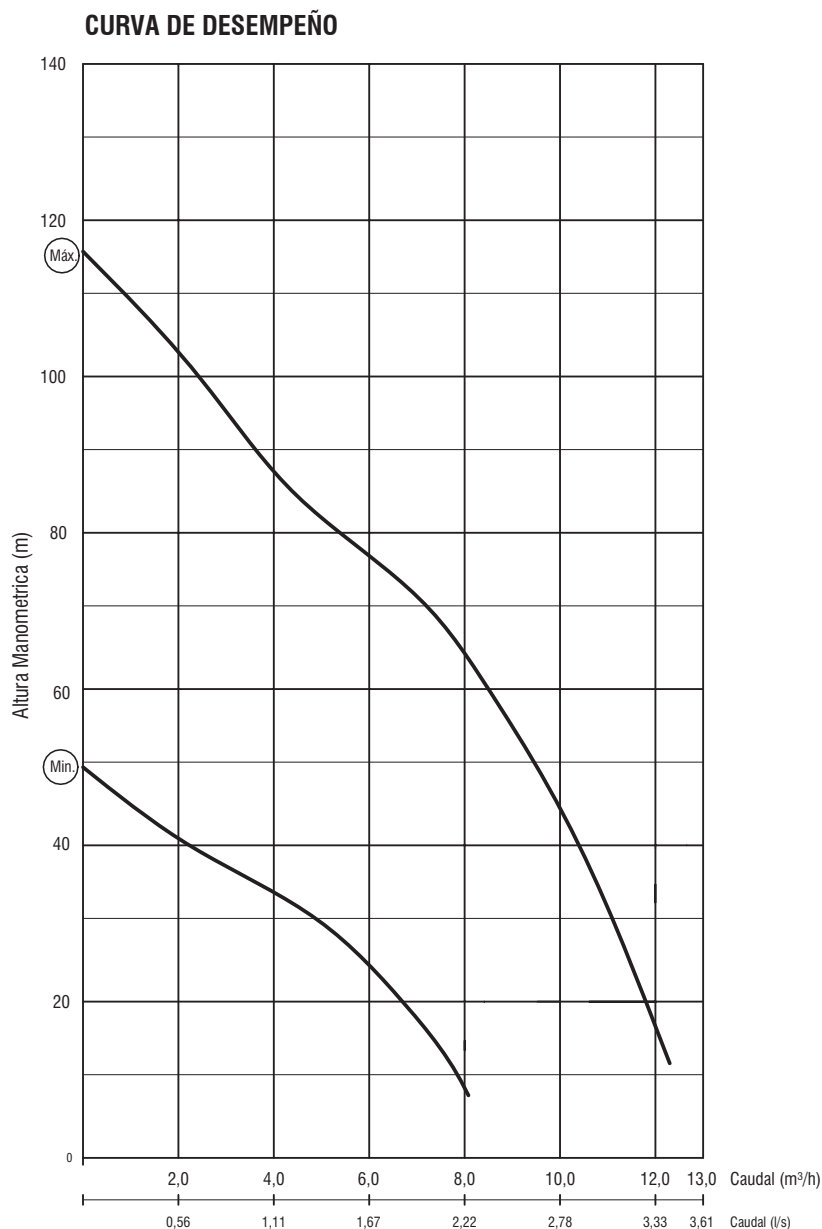


### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

4BPS6-14 ci 2200W 280V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	N° Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
151,0	0,0	75,0	0,0	660	1340	17,0	97	2"	Interno	8
140,0	1,2	60,0	1,5							
125,0	2,3	50,0	2,6							
110,0	3,5	40,0	3,7							
95,0	4,7	30,0	4,5							
80,0	5,8	20,0	5,1							
65,0	6,5	10,0	5,6							
50,0	7,1	7,5	5,7							
35,0	7,7	-	-							
20,0	8,1	-	-							
6.4	8.7	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

4BPS8-10 ci 2200W 280V										
Curva Máxima		Curva Mínima		LM (mm)	L (mm)	Kg	Dmáx (mm)	Ø pul BSP	Controlador	Nº Paneles*
H (mca)	Q (m³/h)	H (mca)	Q (m³/h)							
116,0	0,0	50,0	0,0	660	1260	17,0	97	2"	Interno	8
100,0	2,4	40,0	2,2							
85,0	4,4	30,0	5,0							
70,0	7,3	20,0	6,7							
60,0	8,5	10,0	7,9							
50,0	9,5	8,0	8,1							
40,0	10,4	-	-							
20,0	11,8	-	-							
12,1	12,3	-	-							

Observación: Considerando paneles fotovoltaicos de 340W. Para paneles de potencias diferentes, pueden existir alteraciones en el número de paneles necesarios.

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



**EBARA**

# ÉCAROS

## Sistema Solar para Bombeo de Agua

### Conjuntos Motobomba Solar modelos 4BPL / 4BPLi / 4BPS / BHSS / BHS / BHSE

**0,5~15HP\*\***

Potencia

**96 m³/h**

Caudal máximo

**394 m**

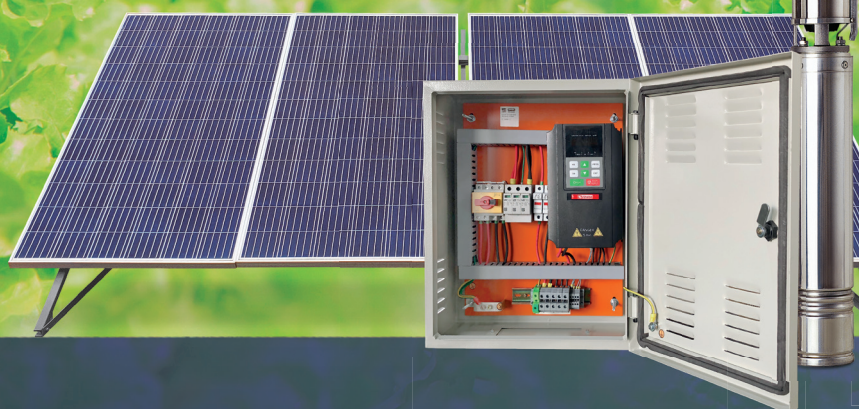
Altura máxima

**6~45**

\* Cant. Paneles

\*Cantidad sugerida de paneles solares de 340W o 450W (dependiendo de la potencia del equipo).

\*\* Potencias estándar hasta 15HP. Bajo consulta potencias hasta 60HP



### Aplicaciones

- Captación de agua de pozos profundos;
- Abastecimiento de residencias, fincas y bebedero de animales;
- Irrigación doméstica y agrícola.

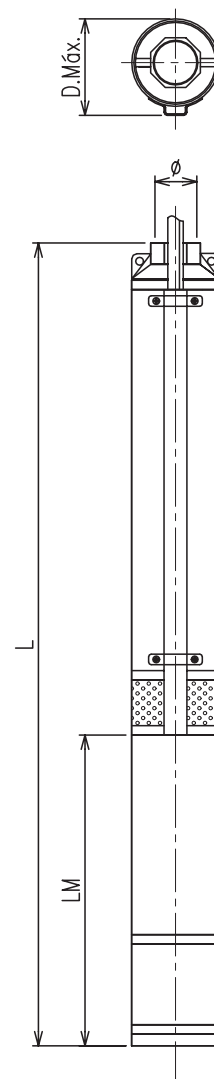
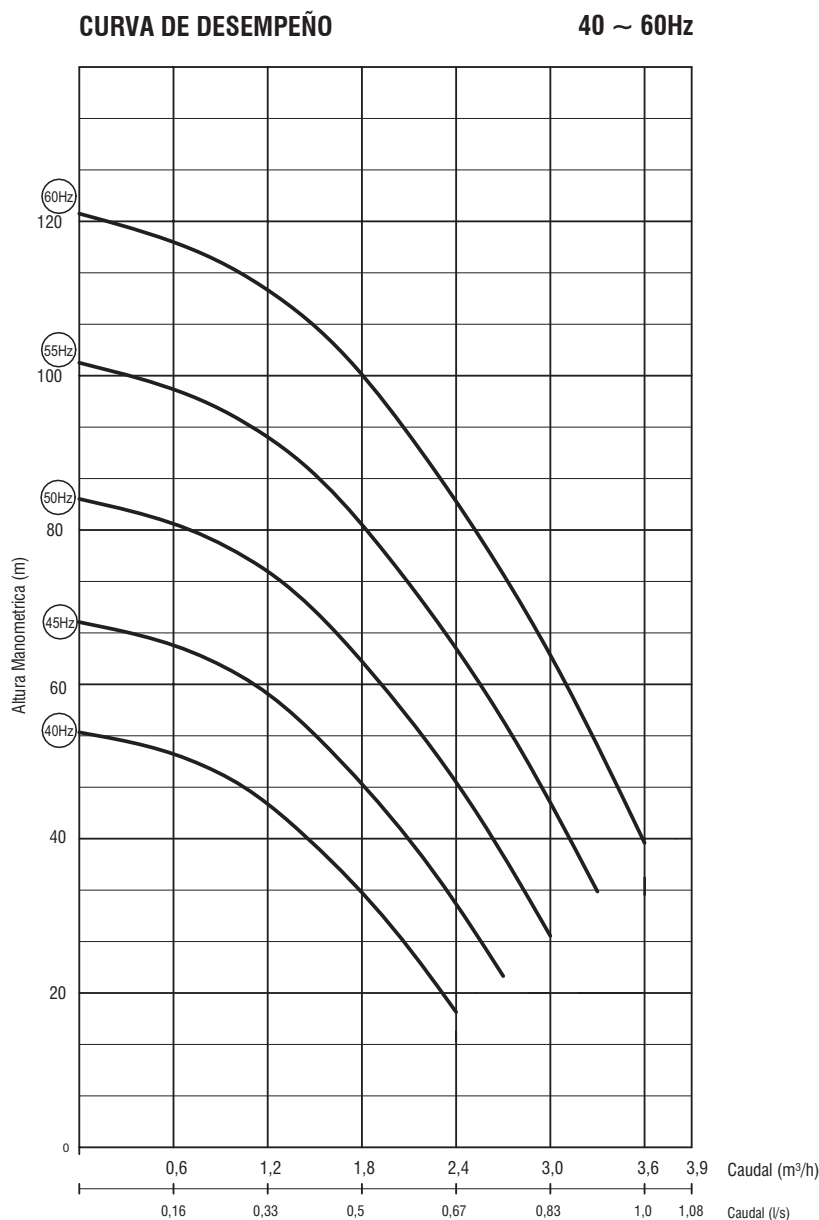
### Ventajas

- Aplicación en lugares remotos;
- Ahorro en costos de electricidad;
- Fácil instalación;
- Bajo mantenimiento;
- Calidad y tecnología.

### Informaciones importantes

- Motores sumergibles OM4A (4") y OM6A (6") trifásicos de 220V o 380V para potencias de 0,5 hasta 15HP, de corriente alterna, rebobinable y refrigerado con aceite;
- Conexión para hasta dos sensores: uno para nivel de pozo y el otro para nivel de reservorio.
- Indicado para instalaciones en aguas limpias.
- Paneles solares policristalino con potencia de 340W o monocristalino con potencia de 450W (dependiendo de la potencia del equipo);
- Protección contra sobre corriente y ajuste de la frecuencia de operación automática (MPPT)
- Soporte triangular con ángulo ajustable en aluminio con anodizado (apenas para paneles solares de 340W).

LÍNEA COMPLETA ÉCAROS DISPONIBLE EN NUESTROS SOFTWARES EPS (VERSIÓN PARA COMPUTADORA) O EBARA APP (VERSIÓN MÓVIL).



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.

### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

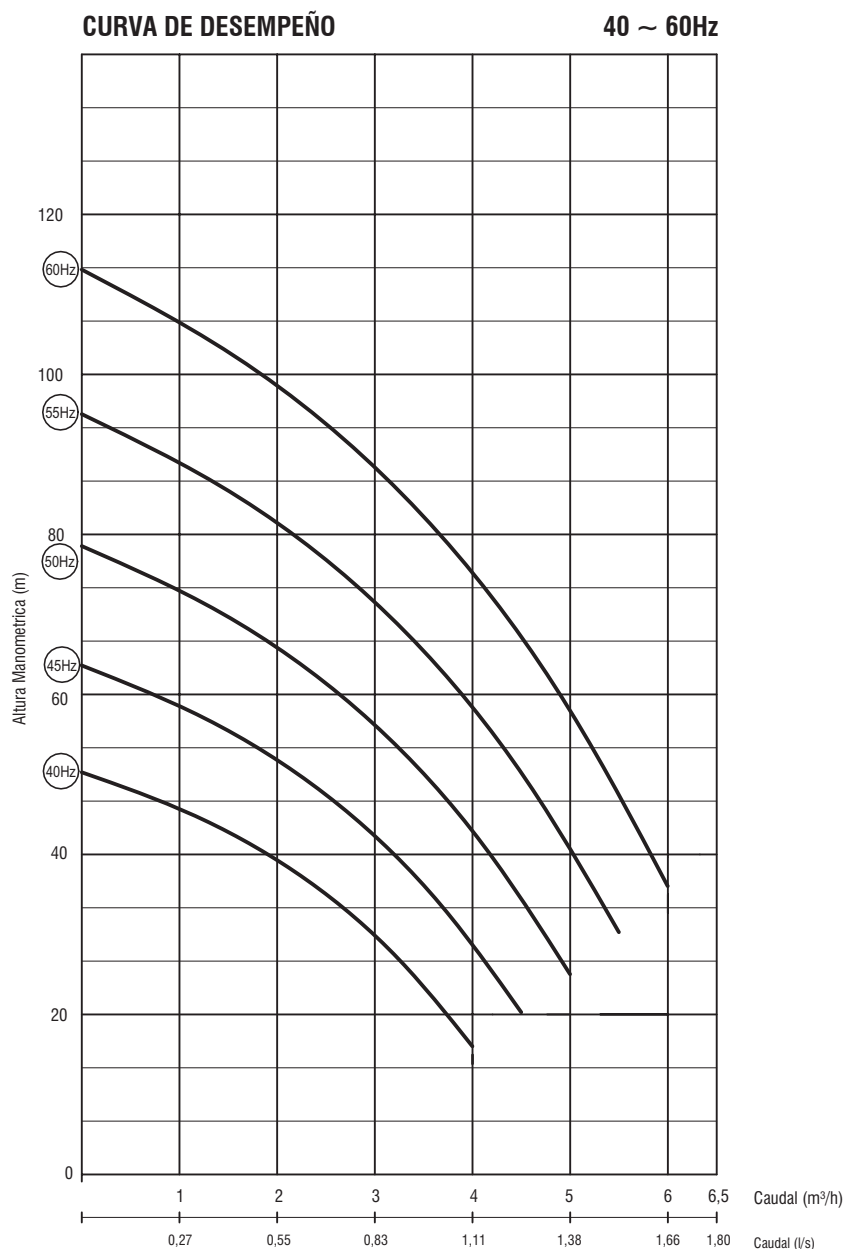
40~60Hz

4BPLi2-12 - 1.00HP - OM4A 220V Trifásico										LM	L	Kg	D	Ø	Inversor de	Nº de
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		(mm)	(mm)		máx.	Pul	Frecuencia	Paneles*
Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H				(mm)	BSP		
(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)							
0,0	53,8	0,0	68,1	0,0	84,0	0,0	101,7	0,0	121,0	458	818	12,8	97	1"	TSIK2200	6 (en serie)
0,6	51,0	0,7	64,5	0,8	79,7	0,8	96,4	0,9	114,7							
0,8	49,4	0,9	62,5	1,0	77,2	1,1	93,4	1,2	111,1							
1,0	47,3	1,1	59,9	1,3	73,9	1,4	89,4	1,5	106,4							
1,4	41,0	1,6	52,0	1,8	64,1	1,9	77,6	2,1	92,4							
2,0	28,4	2,3	35,9	2,5	44,3	2,8	53,6	3,0	63,8							
2,4	17,5	2,7	22,2	3,0	27,4	3,3	33,1	3,6	39,5							

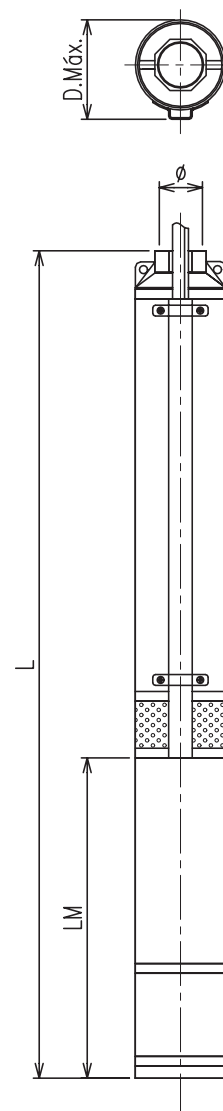
Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 340W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

40~60Hz

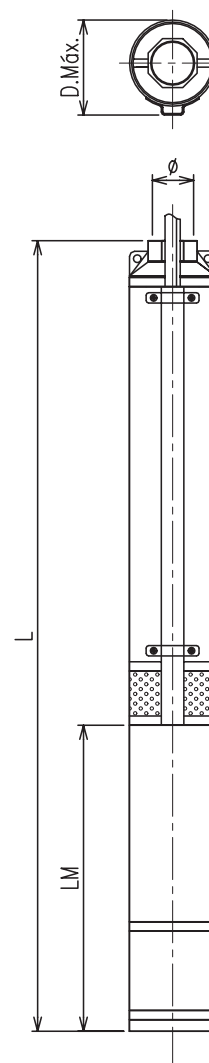
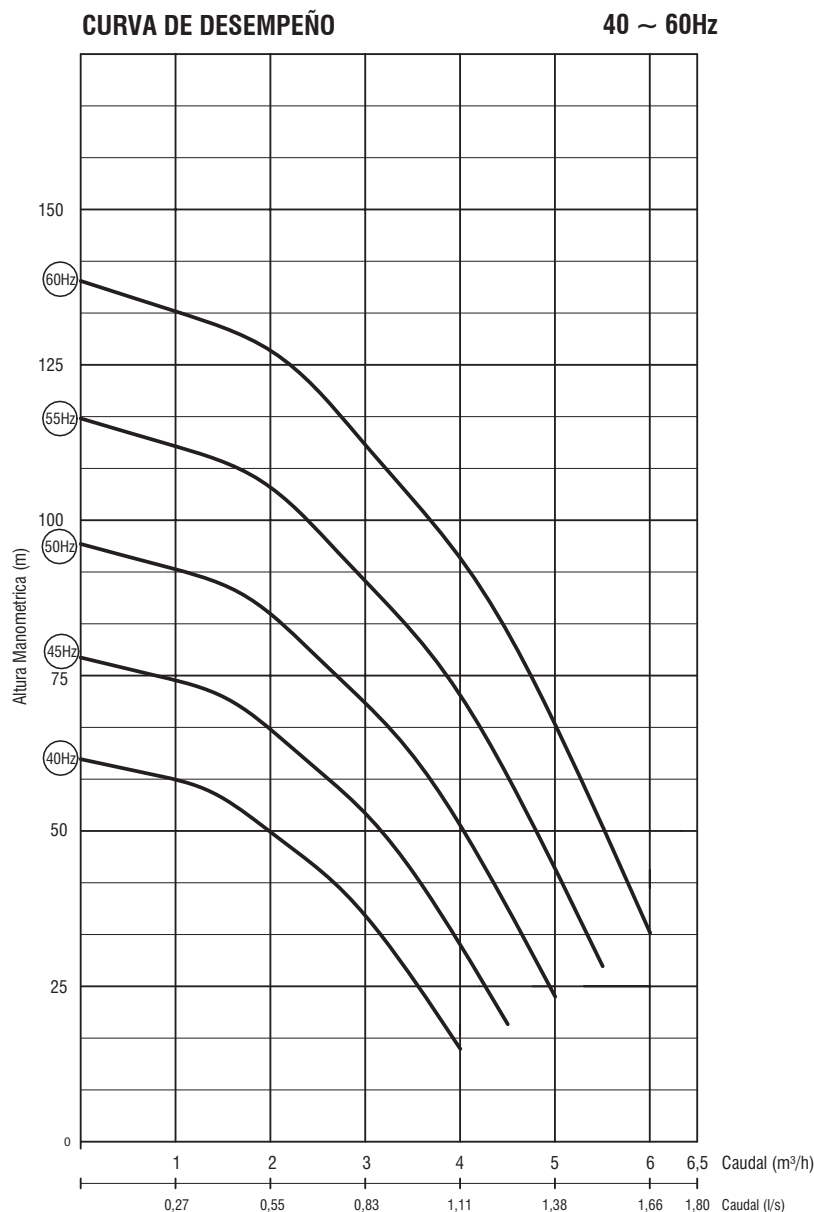
4BPLi4-12 - 1.50HP - OM4A 220V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		493	903	14,6	97	1 1/2"	TSIK2200	8 (en serie)
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	50,3	0,0	63,6	0,0	78,5	0,0	95,0	0,0	113,1							
1,0	45,7	1,1	57,8	1,3	71,4	1,4	86,4	1,5	102,8							
1,4	43,4	1,6	55,0	1,8	67,8	1,9	82,1	2,1	97,7							
2,0	39,3	2,3	49,7	2,5	61,4	2,8	74,3	3,0	88,4							
3,2	27,5	3,6	34,8	4,0	43,0	4,4	52,0	4,8	61,9							
4,0	16,0	4,5	20,3	5,0	25,0	5,5	30,3	6,0	36,0							
4,0	14,9	4,5	18,9	5,0	23,3	5,5	28,2	6,0	33,6							

Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 340W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.





Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.

### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

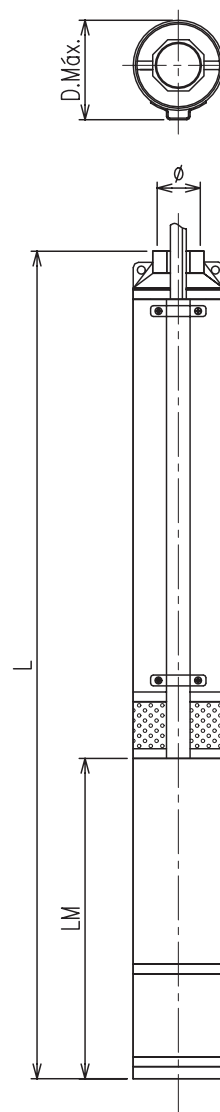
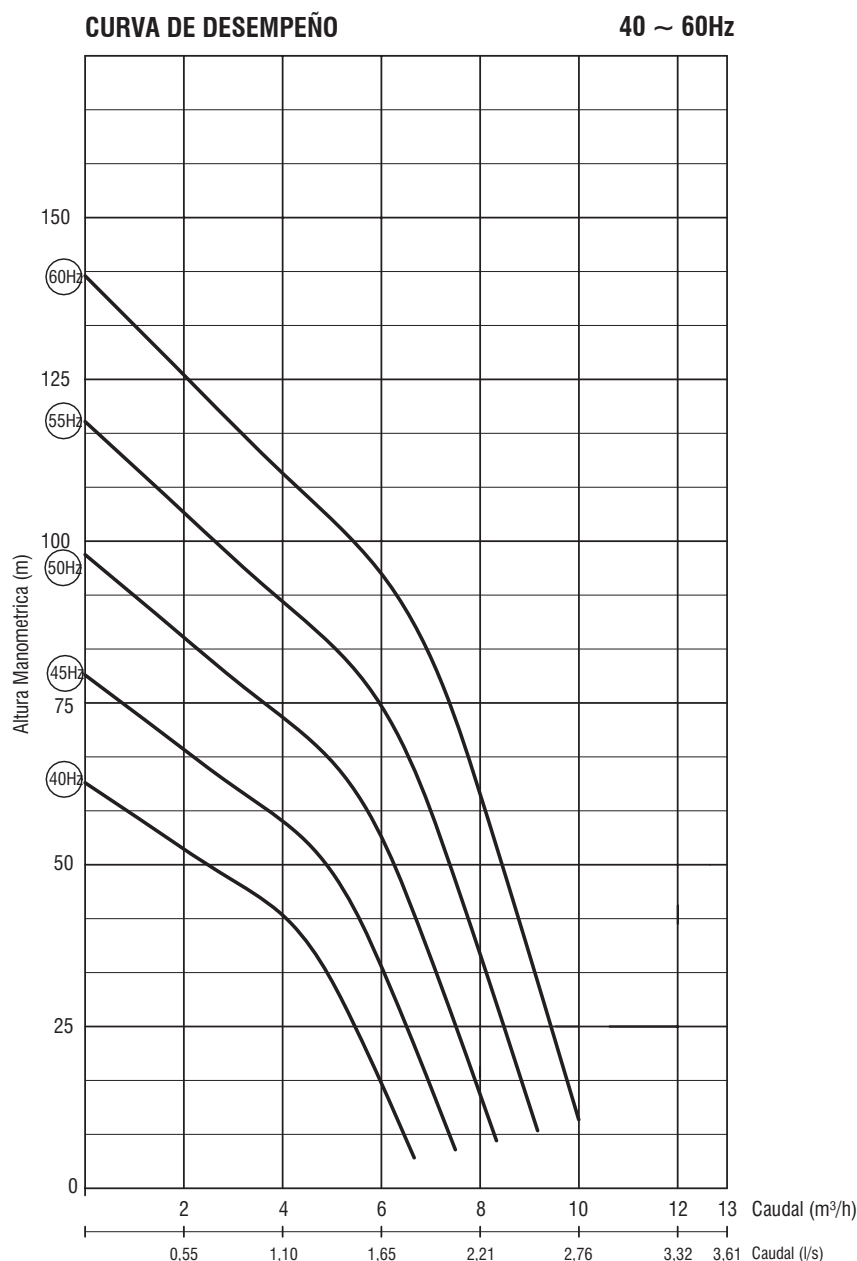
40~60Hz

4BPL3-13 - 2.00HP - OM4A 220V Trifásico										LM	L	Kg	D	Ø	Inversor de	Nº de
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		(mm)	(mm)		máx.	Pul	Frecuencia	Paneles*
Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H				(mm)	BSP		
(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)							
0,0	61,6	0,0	77,9	0,0	96,2	0,0	116,4	0,0	138,5	503	1058	14,75	97	1 1/4"	TSIK2200	8 (en serie)
0,7	59,4	0,8	75,2	0,8	92,8	0,9	112,3	1,0	133,6							
1,3	56,6	1,5	71,6	1,7	88,4	1,8	107,0	2,0	127,3							
2,0	49,8	2,3	63,1	2,5	77,8	2,8	94,2	3,0	112,1							
2,7	41,7	3,0	52,8	3,3	65,2	3,7	78,9	4,0	93,9							
3,3	29,8	3,8	37,7	4,2	46,6	4,6	56,4	5,0	67,1							
4,0	14,9	4,5	18,9	5,0	23,3	5,5	28,2	6,0	33,6							

Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 340W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.

### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

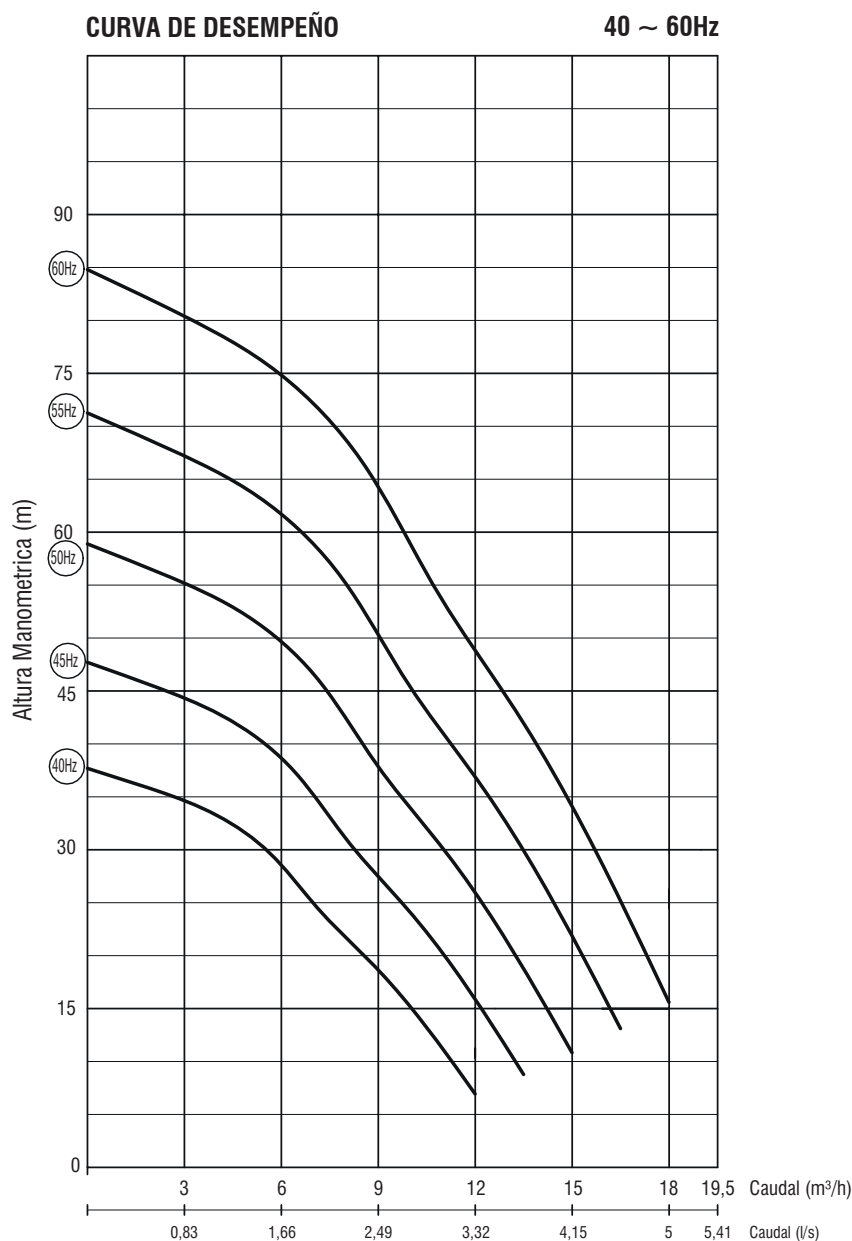
40~60Hz

4BPL6-15 - 3.00HP - OM4A 380V Trifásico																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles *
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	558	1268	18,3	97	1 1/2"	TSIK4000	14 (en serie)
0,0	62,7	0,0	79,3	0,0	97,9	0,0	118,5	0,0	141,0							
1,3	55,9	1,5	70,7	1,7	87,3	1,8	105,6	2,0	125,7							
2,7	49,1	3,0	62,2	3,3	76,7	3,7	92,9	4,0	110,5							
4,0	42,2	4,5	53,4	5,0	66,0	5,5	79,8	6,0	95,0							
5,3	27,1	6,0	34,3	6,7	42,4	7,3	51,3	8,0	61,0							
6,7	4,7	7,5	6,0	8,3	7,4	9,2	8,9	10,0	10,6							

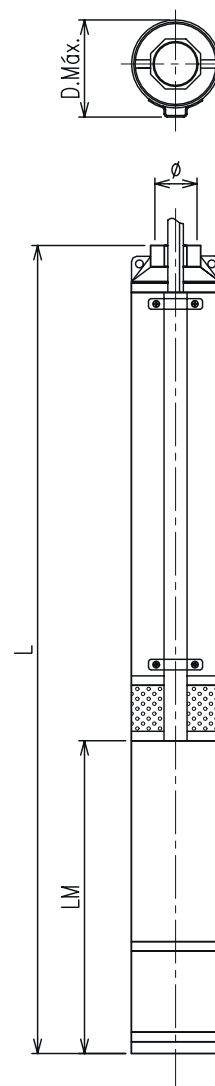
Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 340W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

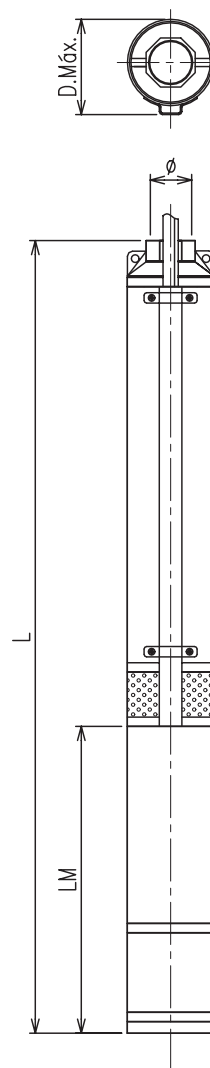
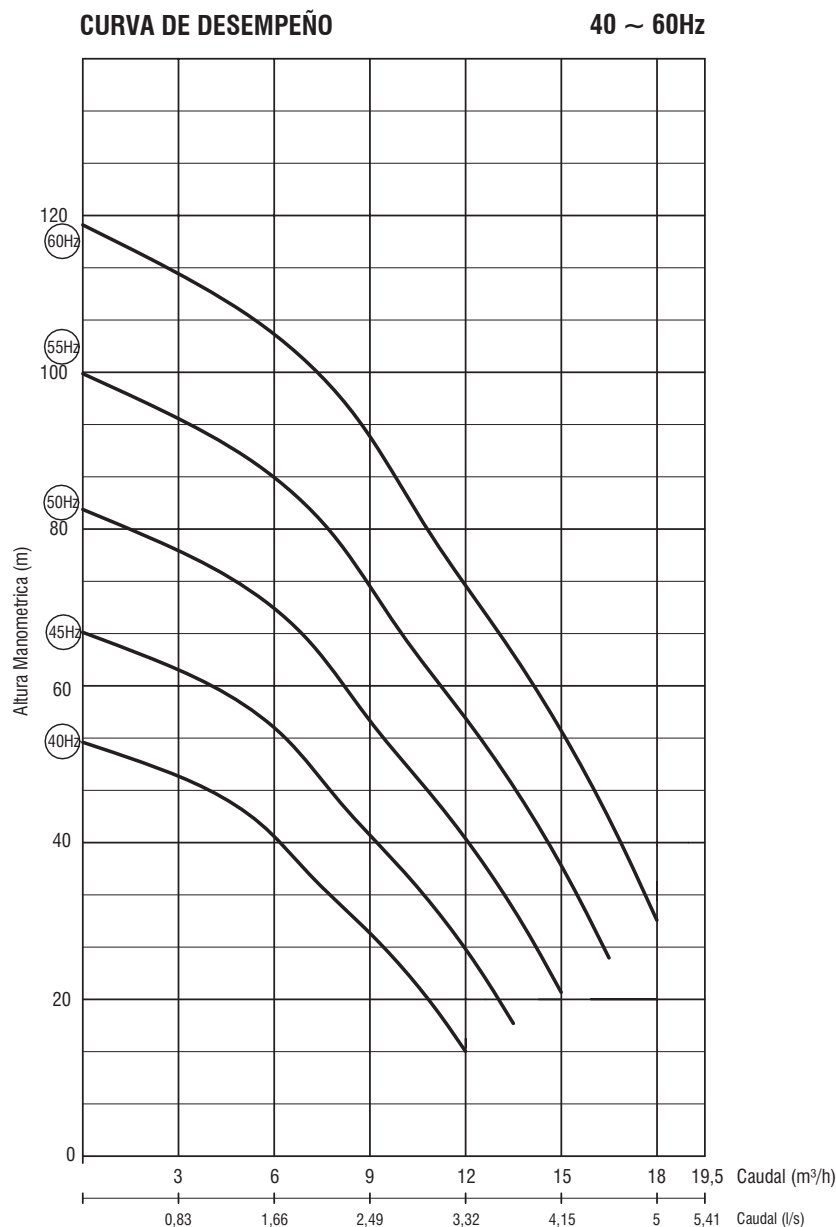
40~60Hz

4BPLi11-10 - 4.00HP - OM4A 380V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	37,7	0,0	47,7	0,0	58,9	0,0	71,3	0,0	84,8							
2,0	35,7	2,3	45,2	2,5	55,8	2,8	67,6	3,0	80,4							
3,6	33,9	4,1	42,9	4,5	52,9	5,0	64,0	5,4	76,2							
5,6	29,8	6,3	37,7	7,0	46,6	7,7	56,4	8,4	67,1							
7,2	24,2	8,1	30,7	9,0	37,8	9,9	45,8	10,8	54,5							
8,8	19,3	9,9	24,4	11,0	30,1	12,1	36,5	13,2	43,4							
11,2	10,4	12,6	13,1	14,0	16,2	15,4	19,6	16,8	23,3							
12,0	6,9	13,5	8,8	15,0	10,8	16,5	13,1	18,0	15,6							

Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 340W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.

### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

40~60Hz

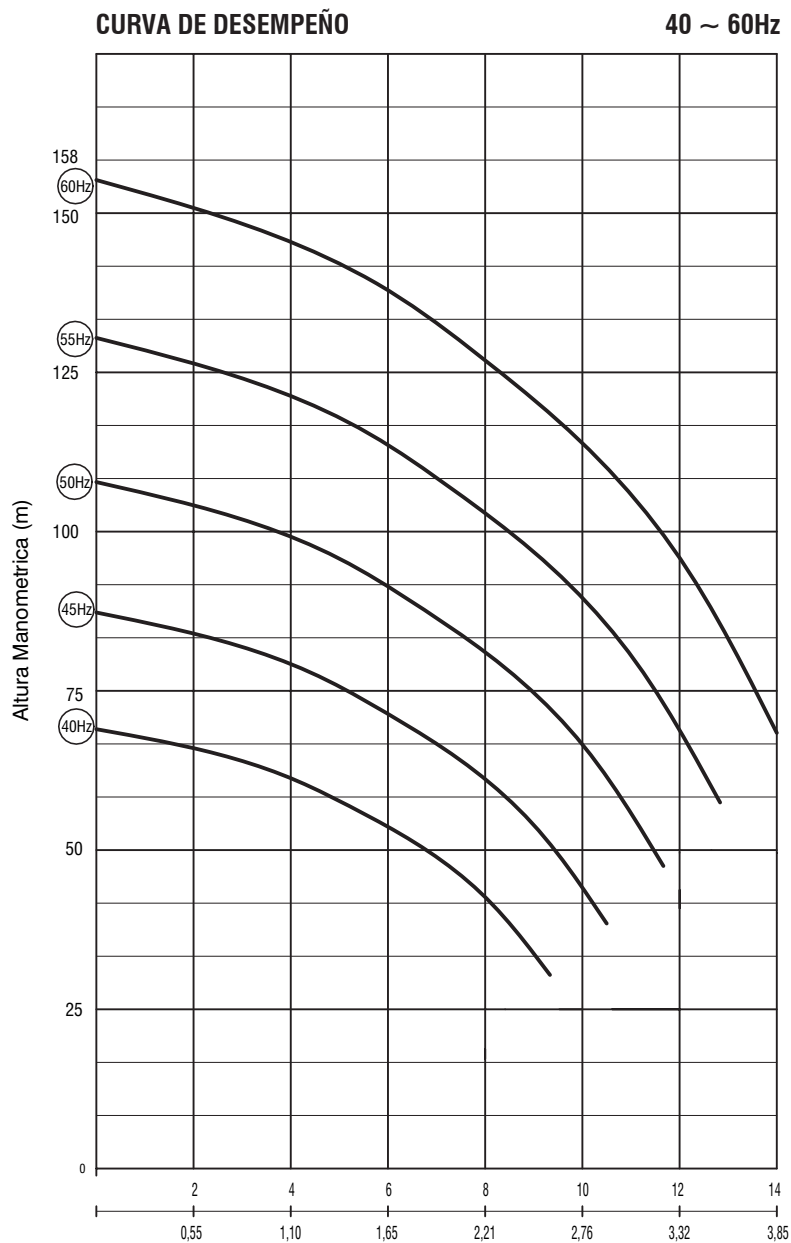
4BPLi11-14 - 5.50HP - OM4A 380V Trifásico										LM	L	Kg	D	Ø	Inversor de	Nº de
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		(mm)	(mm)		máx.	Pul	Frecuencia	Paneles*
Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H				(mm)	BSP		
(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)							
0,0	52,8	0,0	66,8	0,0	82,5	0,0	99,8	0,0	118,8	675	1575	27,7	97	2"	TSIK5500 / TSIM5500	16 (en serie)
2,0	50,0	2,3	63,3	2,5	78,2	2,8	94,6	3,0	112,6							
3,6	47,4	4,1	60,0	4,5	74,1	5,0	89,6	5,4	106,7							
5,6	42,3	6,3	53,6	7,0	66,1	7,7	80,0	8,4	95,2							
7,2	35,6	8,1	45,0	9,0	55,6	9,9	67,2	10,8	80,0							
8,8	29,3	9,9	37,0	11,0	45,7	12,1	55,3	13,2	65,9							
11,2	18,0	12,6	22,8	14,0	28,2	15,4	34,1	16,8	40,6							
12,0	13,4	13,5	16,9	15,0	20,9	16,5	25,3	18,0	30,1							

Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 340W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

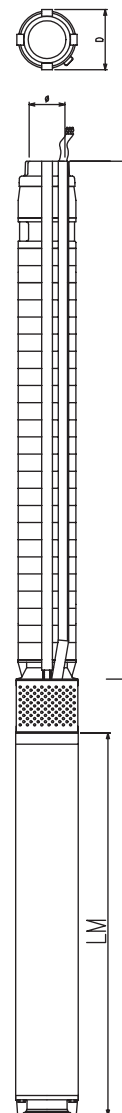
\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.





Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

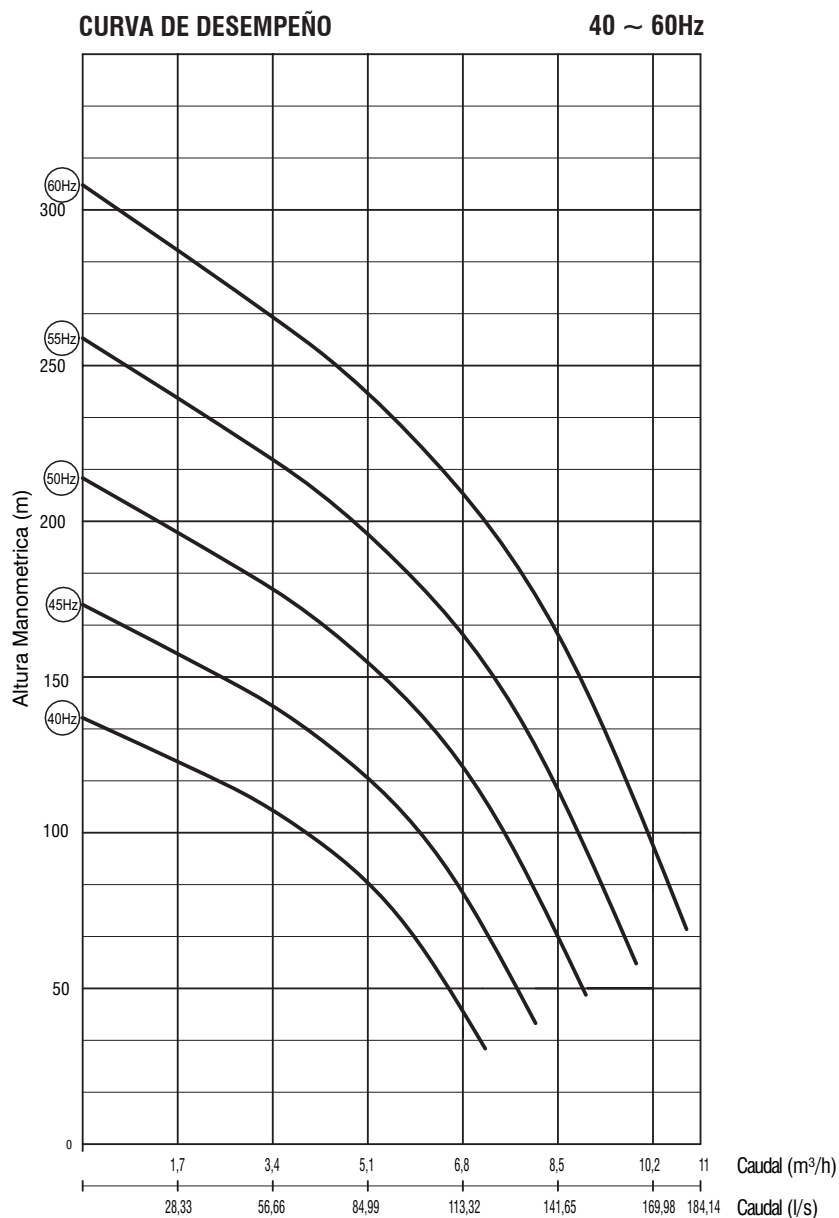
40~60Hz

BHS 412-9 - 7.00 HP - OM6A 220V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	69,0	0,0	87,3	0,0	107,8	0,0	130,4	0,0	155,2							
4,0	61,3	4,5	77,6	5,0	95,8	5,5	115,9	6,0	137,9							
5,3	56,4	6,0	71,4	6,7	88,1	7,3	106,6	8,0	126,9							
6,7	50,6	7,5	64,1	8,3	79,1	9,2	95,7	10,0	113,9							
8,0	42,6	9,0	53,9	10,0	66,6	11,0	80,6	12,0	95,9							
8,7	37,0	9,8	46,8	10,8	57,8	11,9	69,9	13,0	83,2							
9,3	30,4	10,5	38,5	11,7	47,5	12,8	57,5	14,0	68,4							

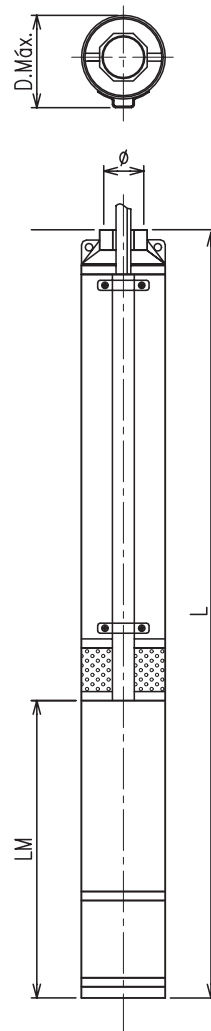
Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 340W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

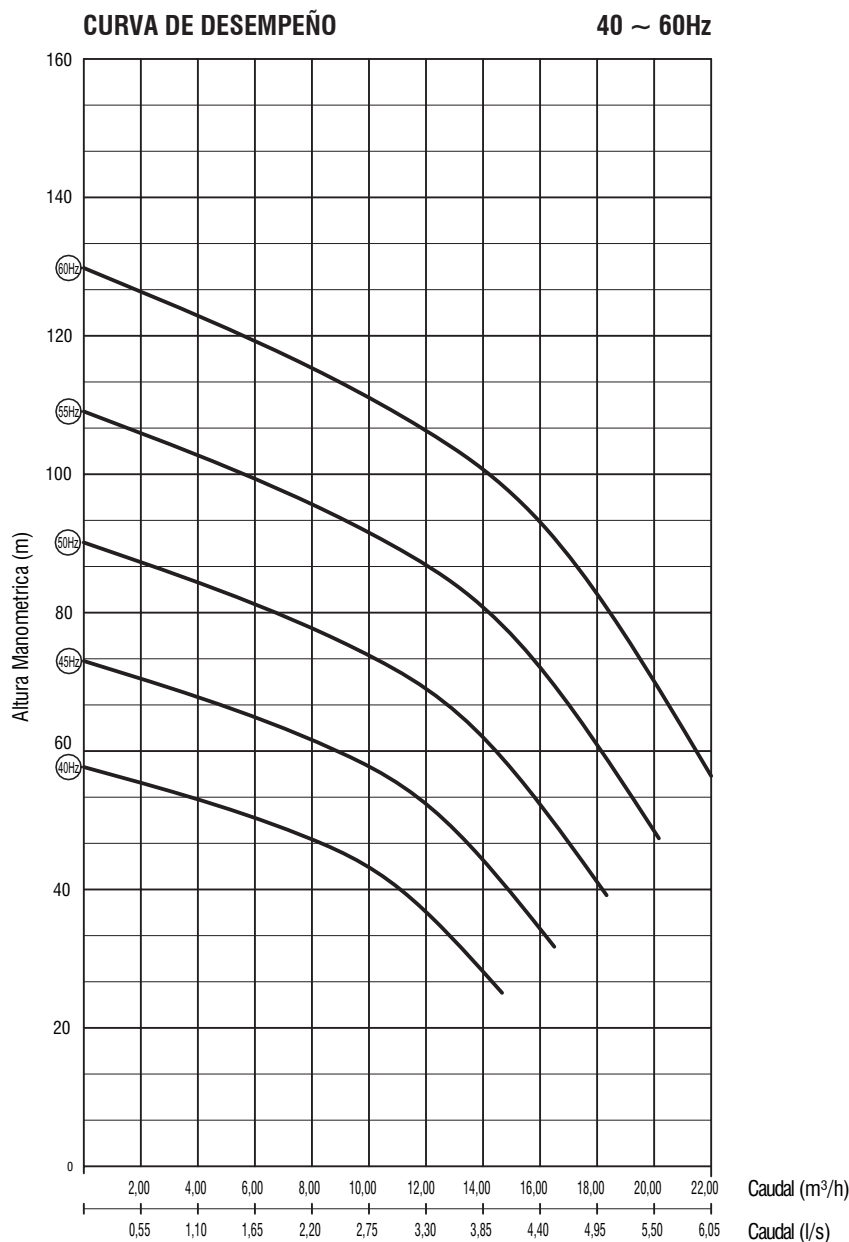
40~60Hz

4BPS9i-34 - 7.50 HP - OM4A 220V Trifásico										LM	L	Kg	D	Ø	Inversor de	Nº de
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		(mm)	(mm)		máx. (mm)	Pul BSP	Frecuencia	Paneles*
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	136,9	0,0	173,3	0,0	213,9	0,0	258,8	0,0	308,0							
2,4	116,9	2,7	147,9	3,0	182,6	3,3	221,0	3,6	263,0							
2,8	113,3	3,2	143,4	3,5	177,1	3,9	214,3	4,2	255,0							
3,2	109,3	3,6	138,4	4,0	170,8	4,4	206,7	4,8	246,0							
3,6	104,9	4,1	132,8	4,5	163,9	5,0	198,3	5,4	236,0							
4,0	100,0	4,5	126,6	5,0	156,3	5,5	189,1	6,0	225,0							
4,8	88,9	5,4	112,5	6,0	138,9	6,6	168,1	7,2	200,0							
5,6	74,2	6,3	93,9	7,0	116,0	7,7	140,3	8,4	167,0							
6,4	54,2	7,2	68,6	8,0	84,7	8,8	102,5	9,6	122,0							
7,2	30,7	8,1	38,8	9,0	47,9	9,9	58,0	10,8	69,0							

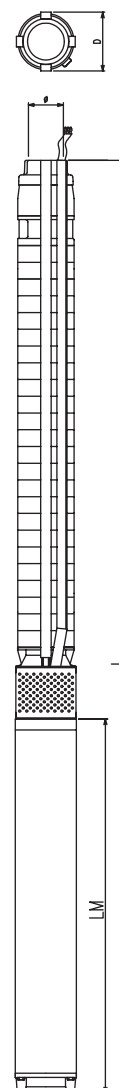
Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 340W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

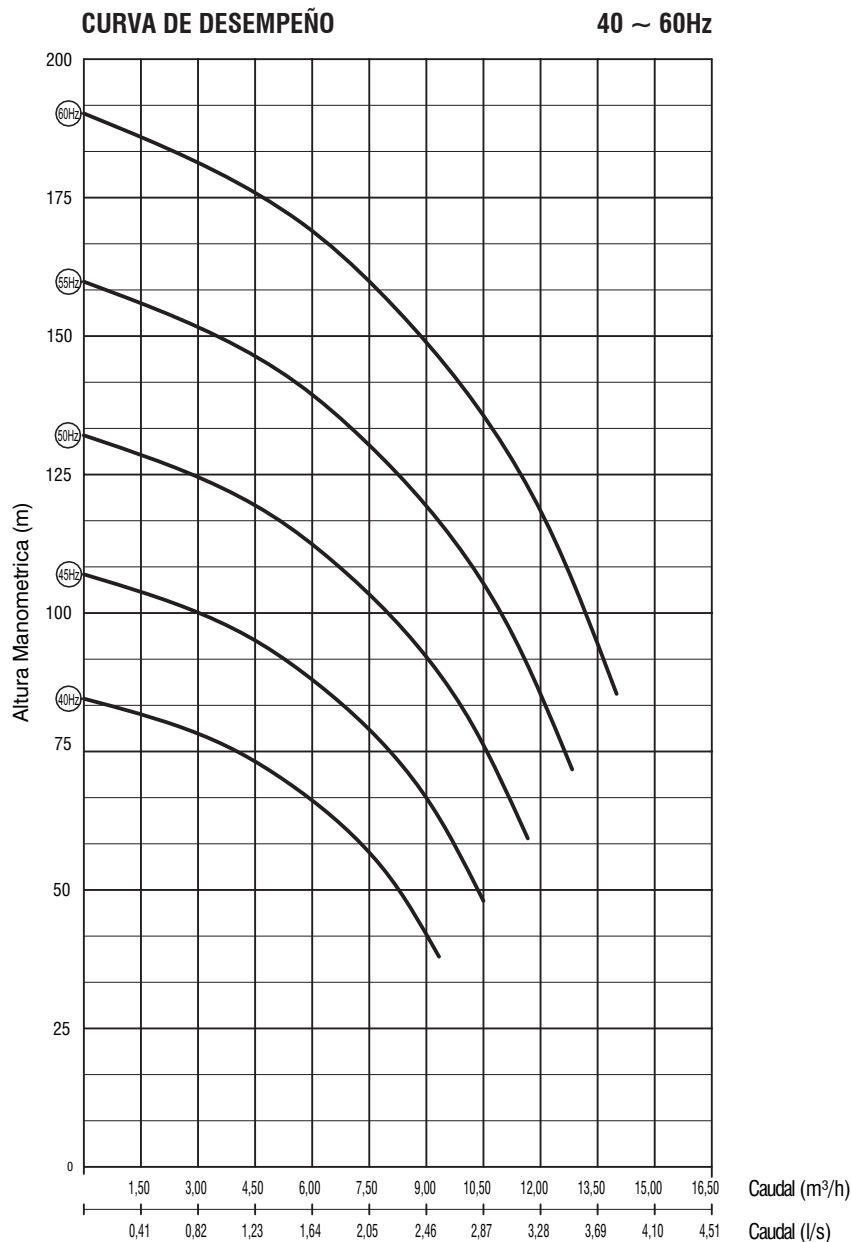
40~60Hz

BHS 511-8 - 8.00 HP - OM6A 220V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	57,7	0,0	73,0	0,0	90,1	0,0	109,1	0,0	129,8							
8,0	47,2	9,0	59,8	10,0	73,8	11,0	89,3	12,0	106,3							
9,3	44,8	10,5	56,6	11,7	69,9	12,8	84,6	14,0	100,7							
10,7	41,4	12,0	52,4	13,3	64,7	14,7	78,2	16,0	93,1							
12,0	36,8	13,5	46,5	15,0	57,4	16,5	69,5	18,0	82,7							
13,3	31,2	15,0	39,4	16,7	48,7	18,3	58,9	20,0	70,1							
14,7	25,1	16,5	31,7	18,3	39,2	20,2	47,4	22,0	56,4							

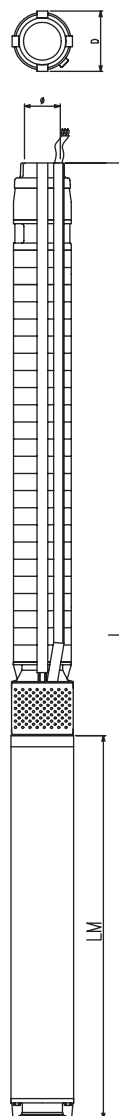
Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 340W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

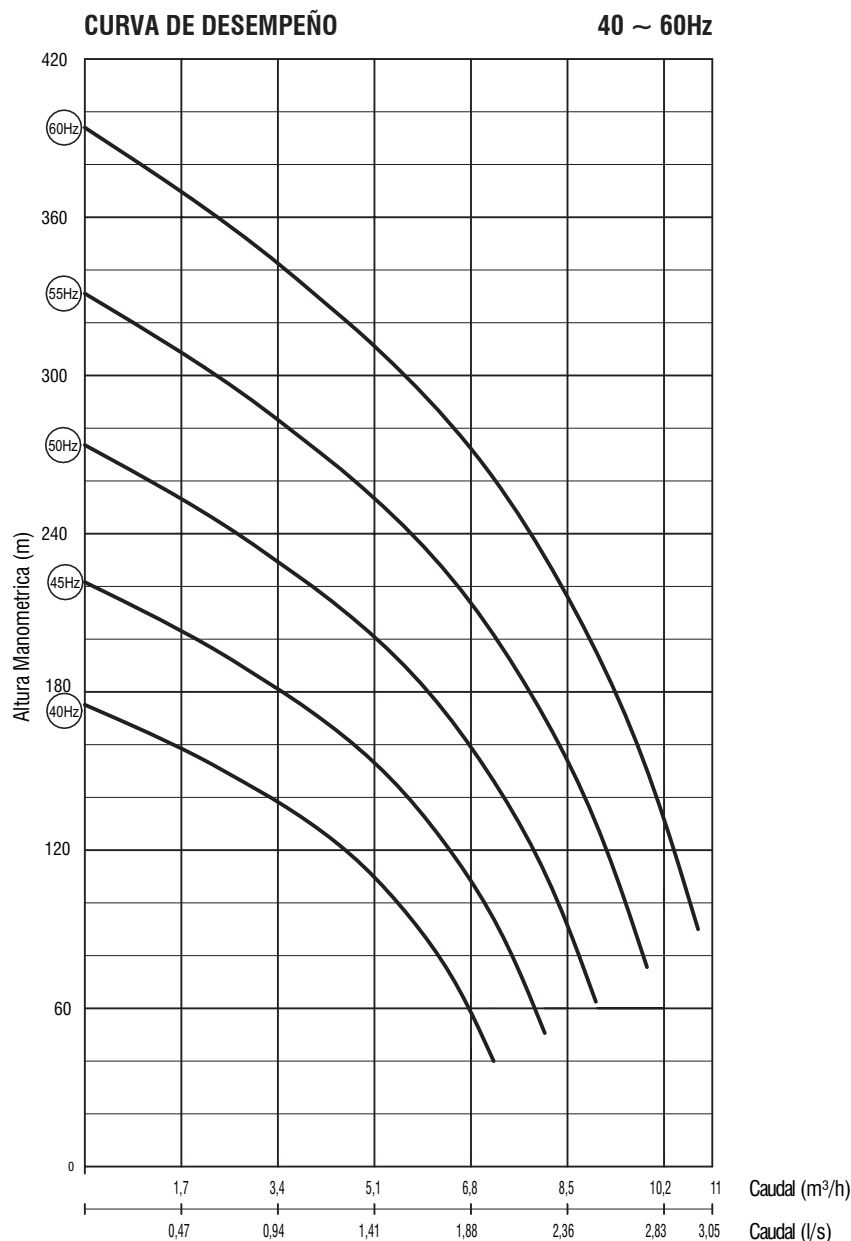
40~60Hz

BHS 412-11 - 9.00 HP - OM6A 220V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	84,5	0,0	107,0	0,0	132,1	0,0	159,8	0,0	190,2	654	1430	70,4	144	2"	TSIM 7500	24 (3 strings de 8 paneles en serie conectados en paralelo)
4,0	75,1	4,5	95,1	5,0	117,4	5,5	142,0	6,0	169,0							
5,3	69,5	6,0	88,0	6,7	108,6	7,3	131,4	8,0	156,4							
6,7	62,4	7,5	79,0	8,3	97,5	9,2	118,0	10,0	140,4							
8,0	52,7	9,0	66,7	10,0	82,3	11,0	99,6	12,0	118,5							
8,7	45,9	9,8	58,1	10,8	71,7	11,9	86,7	13,0	103,2							
9,3	38,0	10,5	48,0	11,7	59,3	12,8	71,8	14,0	85,4							

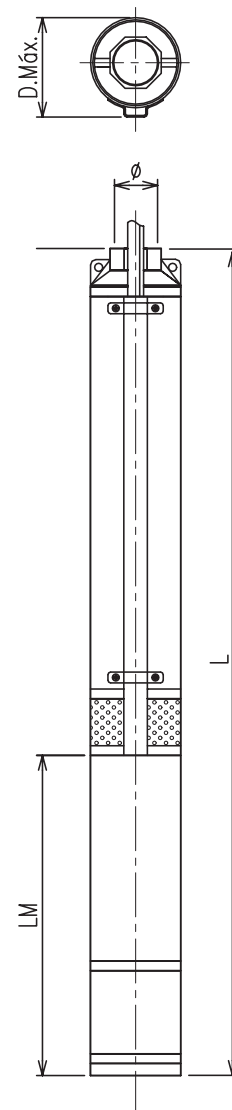
Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 450W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

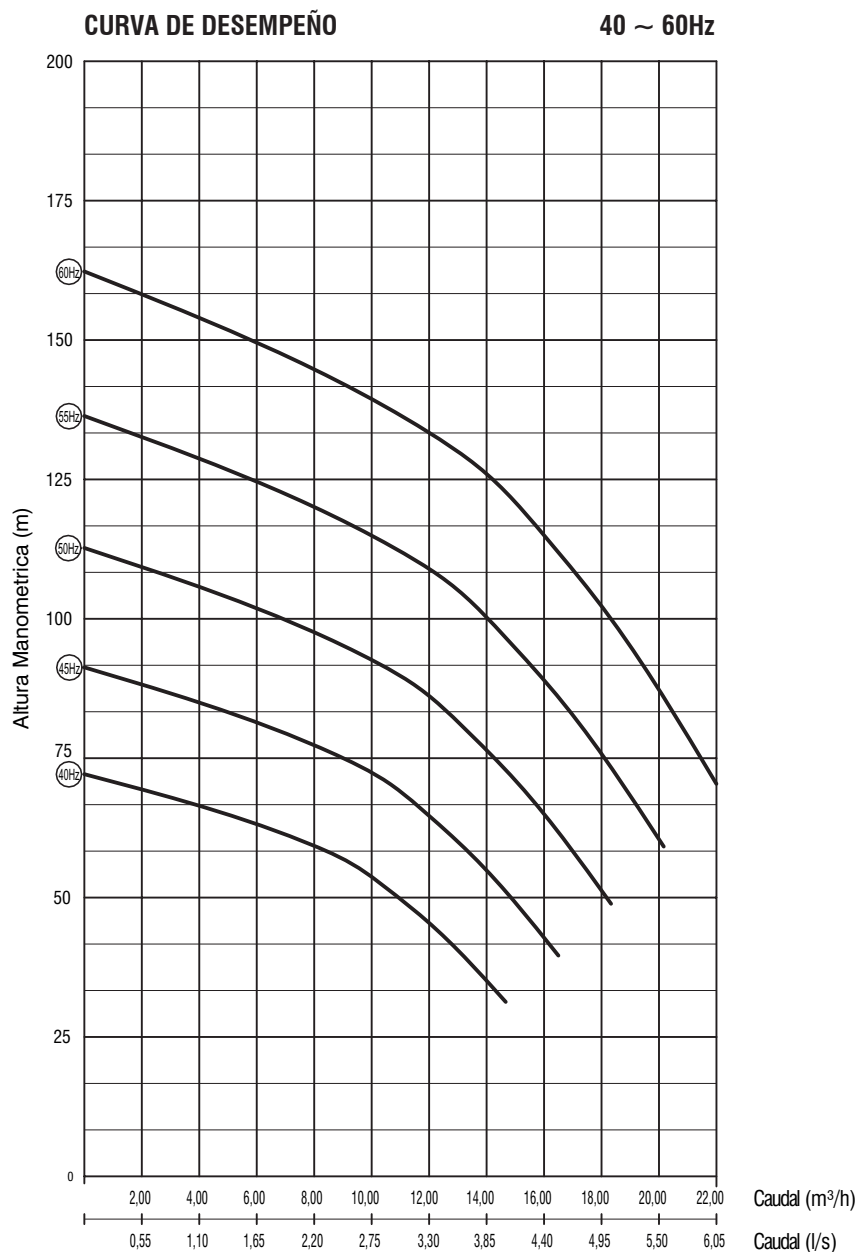
40~60Hz

4BPS9i-43 - 10.00 HP - OM4A 380V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	175,1	0,0	221,6	0,0	273,6	0,0	331,1	0,0	394,0							
2,4	150,7	2,7	190,7	3,0	235,4	3,3	284,9	3,6	339,0							
2,8	145,8	3,2	184,5	3,5	227,8	3,9	275,6	4,2	328,0							
3,2	140,9	3,6	178,3	4,0	220,1	4,4	266,4	4,8	317,0							
3,6	135,6	4,1	171,6	4,5	211,8	5,0	256,3	5,4	305,0							
4,0	129,8	4,5	164,3	5,0	202,8	5,5	245,4	6,0	292,0							
4,8	116,0	5,4	146,8	6,0	181,3	6,6	219,3	7,2								
5,6	97,8	6,3	123,8	7,0	152,8	7,7	184,9	8,4	220,0							
6,4	74,2	7,2	93,9	8,0	116,0	8,8	140,3	9,6	167,0							
7,2	40,0	8,1	50,6	9,0	62,5	9,9	75,6	10,8	90,0							

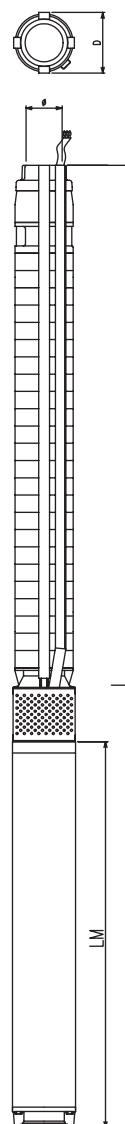
Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 450W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

40~60Hz

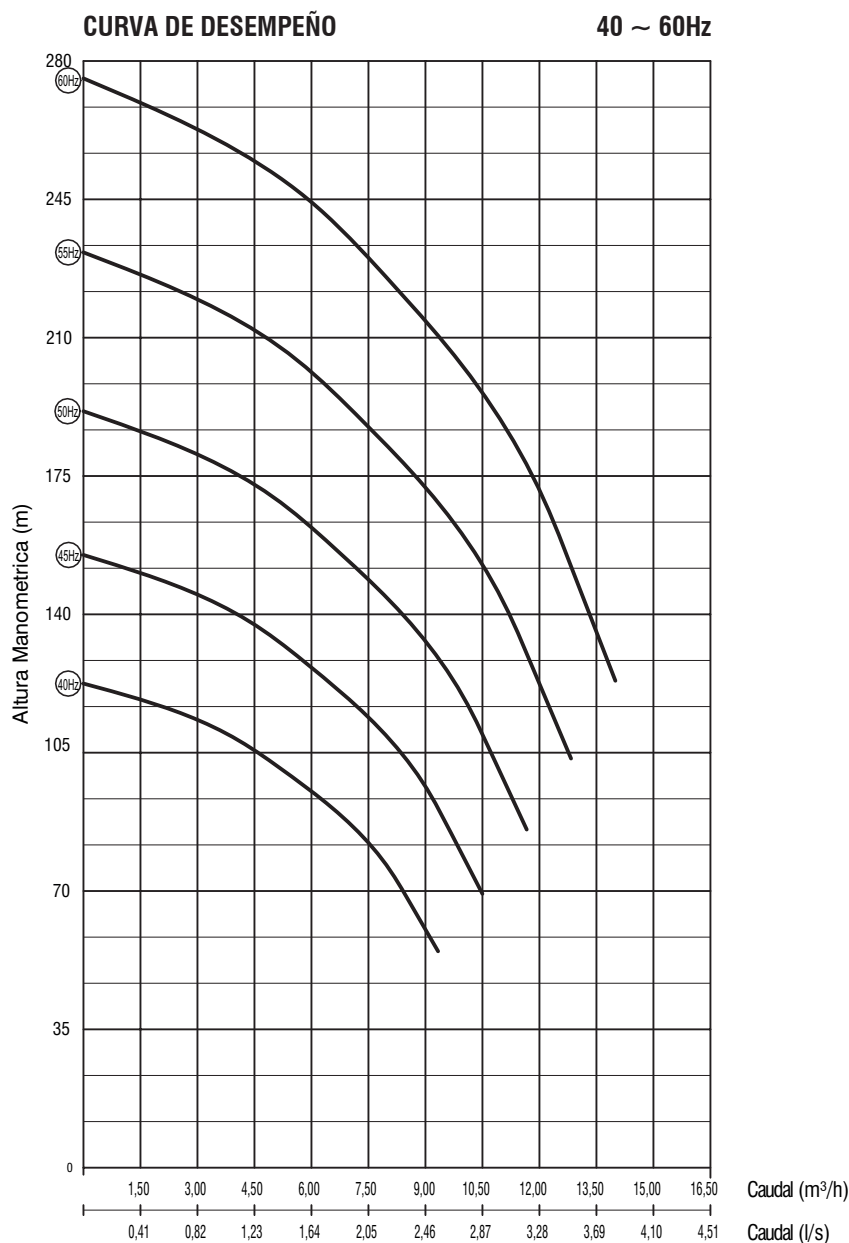
BHS 511-10 - 11.00 HP - OM6A 380V Trifásico

40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles*
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	72,1	0,0	91,3	0,0	112,7	0,0	136,4	0,0	162,3	714	1502	75,2	144	2"	TSIM 15000	30 (2 strings de 15 paneles en serie conectados en paralelo)
8,0	59,3	9,0	75,0	10,0	92,6	11,0	112,1	12,0	133,4							
9,3	56,0	10,5	70,9	11,7	87,5	12,8	105,9	14,0	126,0							
10,7	51,1	12,0	64,7	13,3	79,9	14,7	96,6	16,0	115,0							
12,0	45,5	13,5	57,5	15,0	71,0	16,5	86,0	18,0	102,3							
13,3	38,8	15,0	49,1	16,7	60,6	18,3	73,4	20,0	87,3							
14,7	31,3	16,5	39,6	18,3	48,9	20,2	59,2	22,0	70,4							

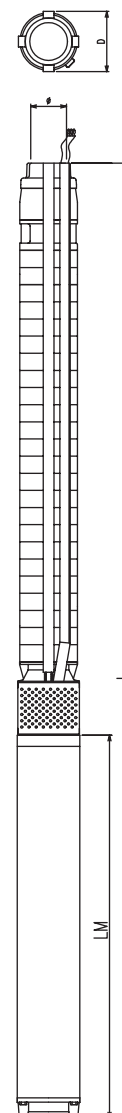
Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 450W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\*Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

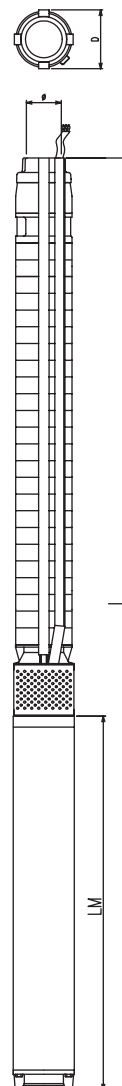
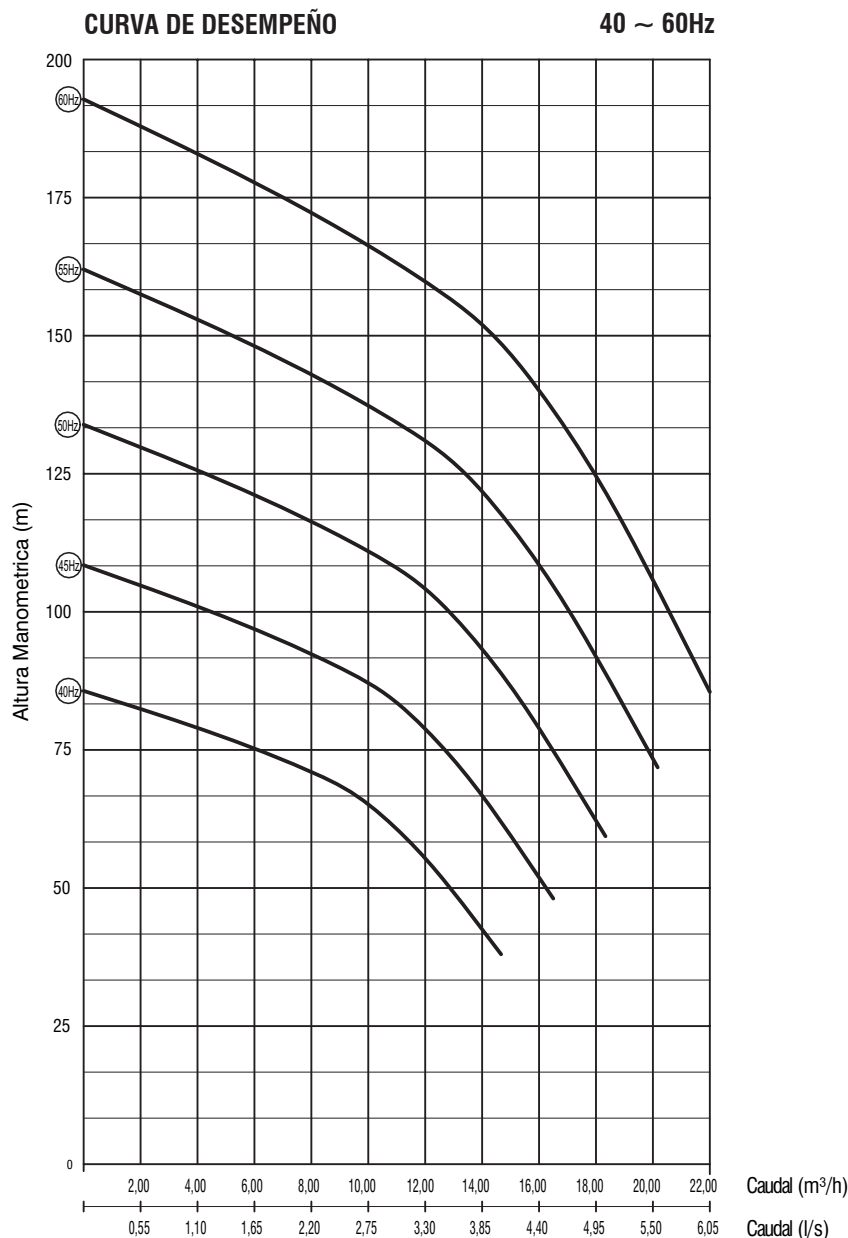
40~60Hz

BHS 412-16 - 12.00 HP - OM6A 380V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	122,5	0,0	155,0	0,0	191,4	0,0	231,6	0,0	275,6							
4,0	108,6	4,5	137,4	5,0	169,7	5,5	205,3	6,0	244,3							
5,3	100,0	6,0	126,6	6,7	156,3	7,3	189,1	8,0	225,0							
6,7	90,0	7,5	114,0	8,3	140,7	9,2	170,2	10,0	202,6							
8,0	76,2	9,0	96,5	10,0	119,1	11,0	144,1	12,0	171,5							
8,7	65,8	9,8	83,3	10,8	102,8	11,9	124,4	13,0	148,0							
9,3	54,8	10,5	69,3	11,7	85,6	12,8	103,5	14,0	123,2							

Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 450W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.

### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

40~60Hz

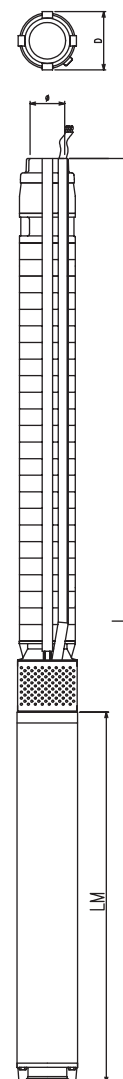
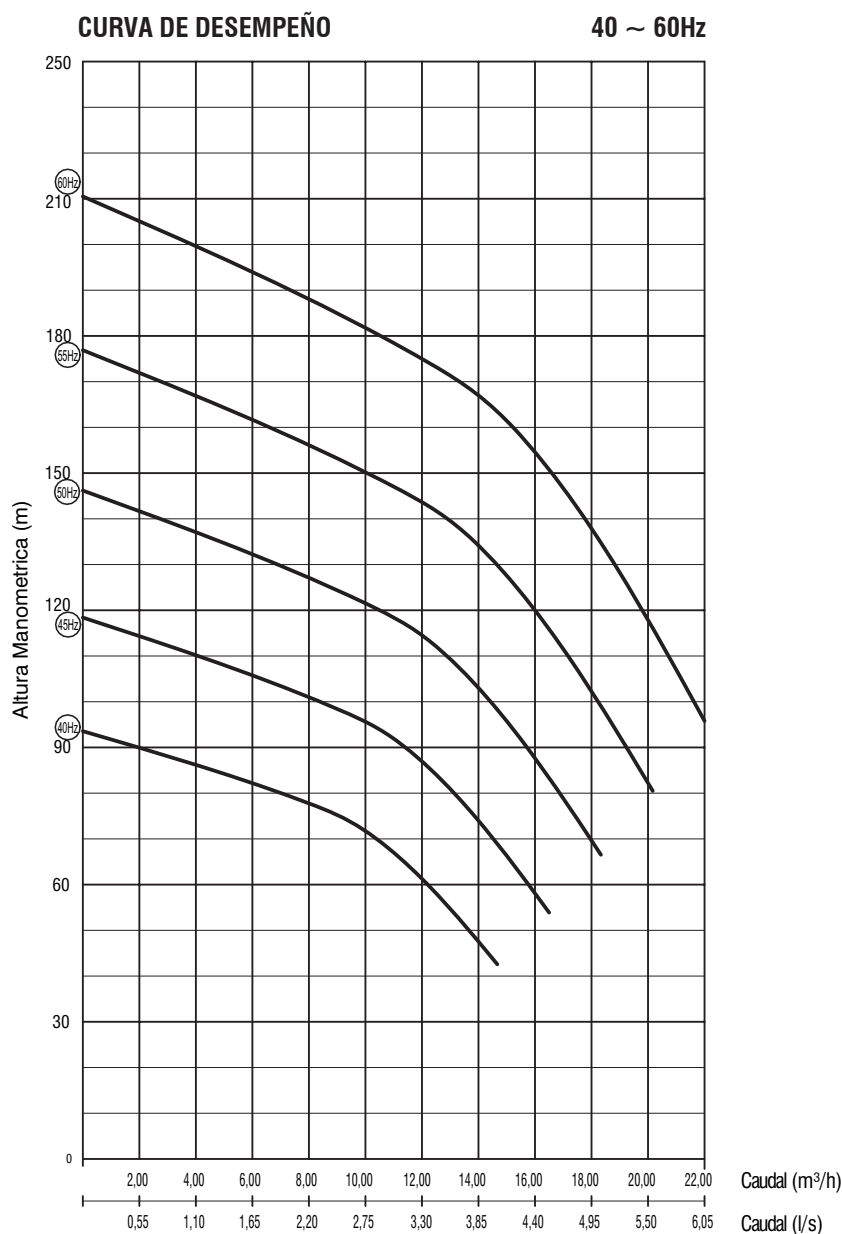
BHS 511-12 - 12.50 HP - OM6A 380V Trifásico																
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles*
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	714	1588	79,1	144	2"	TSIM 15000	32 (2 strings de 16 paneles en serie conectados en paralelo)
0,0	85,7	0,0	108,5	0,0	133,9	0,0	162,0	0,0	192,8							
8,0	71,0	9,0	89,9	10,0	111,0	11,0	134,3	12,0	159,8							
9,3	67,6	10,5	85,5	11,7	105,6	12,8	127,7	14,0	152,0							
10,7	62,3	12,0	78,8	13,3	97,3	14,7	117,7	16,0	140,1							
12,0	55,4	13,5	70,1	15,0	86,5	16,5	104,7	18,0	124,6							
13,3	47,0	15,0	59,5	16,7	73,5	18,3	88,9	20,0	105,8							
14,7	38,0	16,5	48,1	18,3	59,4	20,2	71,8	22,0	85,5							

Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 450W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.





Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.

### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

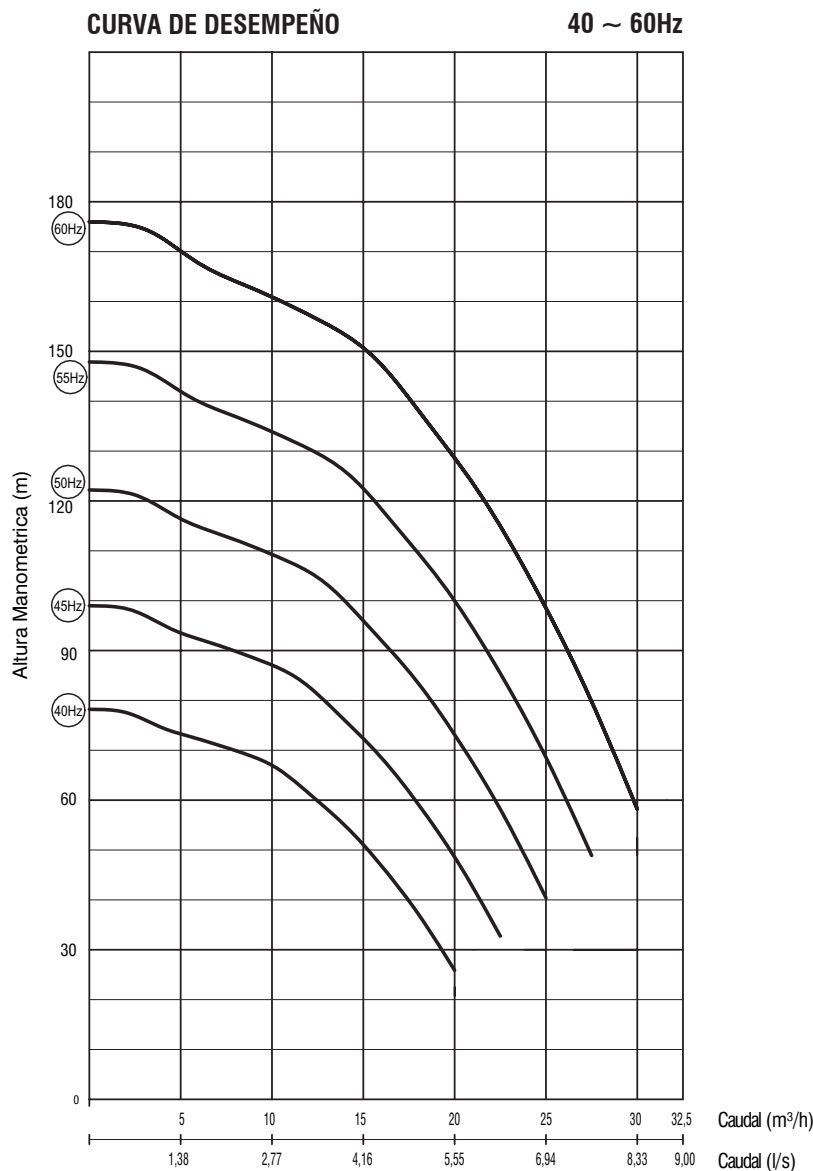
40~60Hz

BHS 511-13 - 14.00 HP - OM6A 380V Trifásico										LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	Nº de Paneles*
40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz								
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	93,6	0,0	118,4	0,0	146,2	0,0	176,9	0,0	210,5							
8,0	77,8	9,0	98,4	10,0	121,5	11,0	147,0	12,0	175,0							
9,3	74,2	10,5	93,9	11,7	116,0	12,8	140,3	14,0	167,0							
10,7	68,7	12,0	87,0	13,3	107,4	14,7	129,9	16,0	154,6							
12,0	61,3	13,5	77,6	15,0	95,8	16,5	115,9	18,0	137,9							
13,3	52,4	15,0	66,3	16,7	81,9	18,3	99,1	20,0	117,9							
14,7	42,6	16,5	53,9	18,3	66,5	20,2	80,5	22,0	95,8							

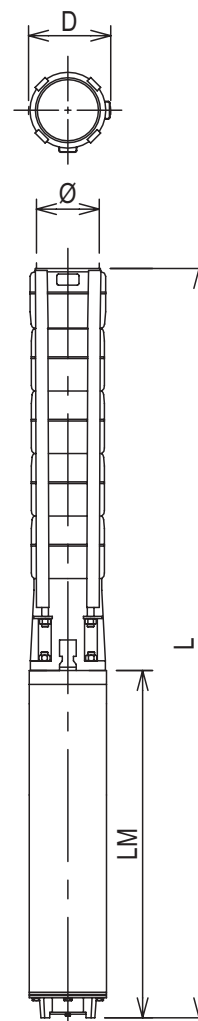
Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 450W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\* Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.



Obs.: Las frecuencias de operación (Máxima y Mínima) varían conforme el cada sistema.  
El rango de operación de 40 – 60 Hz es altamente recomendado.



### TABLA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS

40~60Hz

BHSS 622S-12 - 15.00HP - OM6A 380V Trifásico

40Hz		45Hz		50Hz		55Hz		60Hz		LM (mm)	L (mm)	Kg	D máx. (mm)	Ø Pul BSP	Inversor de Frecuencia	N° de Paneles*
Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)	Q (m³/h)	H (m)							
0,0	78,2	0,0	99,0	0,0	122,2	0,0	147,9	0,0	176,0	784	1782	65,7	142	3"	TSIM 18500	45 (3 strings de 15 paneles en serie conectados en paralelo)
2,0	77,6	2,3	98,2	2,5	121,2	2,8	146,7	3,0	174,6							
4,0	74,5	4,5	94,3	5,0	116,4	5,5	140,9	6,0	167,6							
6,0	72,2	6,8	91,4	7,5	112,9	8,3	136,6	9,0	162,5							
8,0	69,9	9,0	88,5	10,0	109,3	11,0	132,2	12,0	157,4							
10,0	67,0	11,3	84,8	12,5	104,7	13,8	126,7	15,0	150,7							
12,0	61,4	13,5	77,7	15,0	96,0	16,5	116,1	18,0	138,2							
14,0	54,9	15,8	69,5	17,5	85,8	19,3	103,8	21,0	123,5							
16,0	46,8	18,0	59,3	20,0	73,2	22,0	88,5	24,0	105,4							
18,0	37,2	20,3	47,1	22,5	58,2	24,8	70,4	27,0	83,8							
20,0	25,9	22,5	32,7	25,0	40,4	27,5	48,9	30,0	58,2							

Obs: \*El número de paneles solares mostrados está considerando potencias de 450W. Para Paneles de diferentes potencias, puede haber cambios en la cantidad;

\*La frecuencia y rotación del equipo varía de acuerdo a la intensidad de la luz solar, por lo que el dimensionamiento del equipo debe hacerse en base a la curva de 40Hz para presión y curva de caudal de 60 Hz, operando un promedio de 5 horas al día;

\*Recomendamos utilizar el software EPS (computer version) or Ebara app (mobile version) para un dimensionamiento adecuado del equipo.





Fábrica Ebara Bombas América do Sul - SP  
(14) 4009-0000



Fábrica Vargem Grande do Sul - SP  
(19) 3641-9100



Filial Fundação VGS - SP  
(19) 3641-5111



Filial Barueri - SP  
(11) 2124-7700 / 2124-7744



Filial Jaboatão dos Guararapes - PE  
(81) 3087-1190 / 99954-7300



Filial Belo Horizonte - MG  
(65) 4009-0450



Filial Belém - PA  
(91) 3075-5599



Filial Cuiabá - MG  
(65) 4009-0450



Filial Feira de Santana - BA  
(75) 4009-2200



Filial Araquari - SC  
(47) 4009-4150



[ebara.com.br](http://ebara.com.br)

As informações contidas neste catálogo poderão sofrer alteração sem prévio aviso.