

**Elettropompe sommerse da 4"**  
 4" electric borehole pumps  
 Electropompes immergées 4"  
 Elektrounterwassermotorpumpen 4"  
 Bombas eléctricas sumergidas de 4"

# 4ES

**Catalogo generale**  
 General catalogue  
 Catalogue général  
 Hauptkatalog  
 Catálogo general

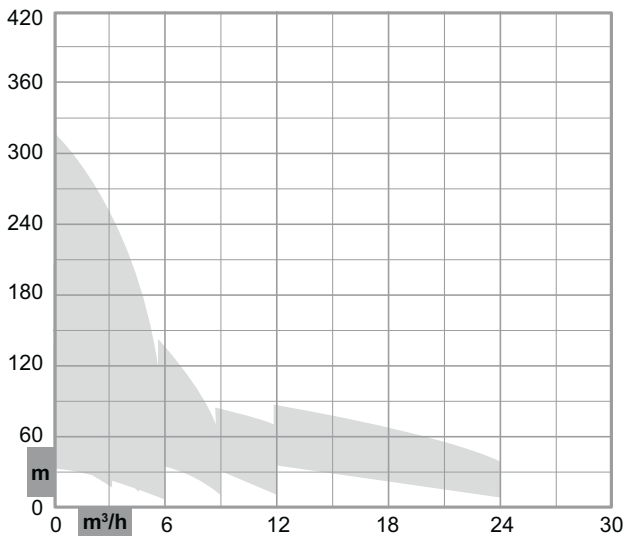
## CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - STECKBRIEF - CARACTERÍSTICAS

# 4"



**GREEN**  
 LINE

**Campi di utilizzo della serie**  
 Performance range  
 Champs d'utilisation  
 Anwendungsbereiche  
 Campos de utilización



**Costruzione**  
 Construction  
 Construction  
 Konstruktion  
 Construcción

**Corpi pompa di tipo centrifugo multicellulare con valvola di ritegno incorporata nel corpo di mandata**

Centrifugal multistage wet end with incorporated retaining valve

Corps de pompe du type centrifuge multicellulaire avec clapet de retenue incorporé dans le corps de refoulement

Mehrstufige Kreiselpumpe mit integriertem Rückschlagventil am Druckstutzen

Cuerpos de bomba de tipo centrifugo multicelular, con válvula de retención incorporada en el cuerpo de impulsión

**Identificazione pompa**  
 Pump identification  
 Identification de la pompe  
 Bedeutung der Abkürzungen  
 Identificación bomba

**Diametro minimo del pozzo in pollici**  
 Minimum well diameter in inches  
 Diamètre mini du forage en pouces  
 Mindestinnendurchmesser des Brunnens  
 Diámetro interior mínimo del pozo

**4**

**Tipo pompa (Elettropompa)**  
 Pump type (Electric pump)  
 Type de pompe (Electropompe)  
 Pumpentyp (Elektropumpe)  
 Bomba tipo (Bomba eléctrica)

**E**

**Esecuzione flottante**  
 Floating execution  
 Exécution flottante  
 Schwimmenden Ausführung  
 Fabricación flotante

**S**

**Portata massima in m³/h**  
 Max. capacity in m³/h  
 Débit maxi en m³/h  
 Max Fördermenge  
 Max caudal en m³/h

**12**

**3**

**4**

**6**

**8**

**12**

**24**

**/**

**Numero di stadi**  
 Number of stages  
 Nombre d'étages  
 Anzahl der Stufen  
 Número de etapas

**13**

**5**

**÷**

**48**

**-**

**Diametro esterno motore in pollici**  
 Motor external diameter in inches  
 Diamètre extérieur du moteur en pouces  
 Außendurchmesser des Motors  
 Diámetro exterior de motor en pulgadas

**4**

**Potenza nominale in CV**  
 Nominal power in HP  
 Puissance nominale en CV  
 Nennleistung in PS  
 Potencia nominal en CV

**4**

**0,5**

**÷**

**7,5**

### 4ES12/17-44

**Elettropompa sommersa in acciaio inox e tecnopolimeri per pozzo da 4" - Portata massima 12 m³/h - 13 stadi - Motore da 4" - Potenza nominale 4 CV**

Borehole electric pump in stainless steel and technopolymers for 4" well - 12 m³/h of max - capacity - 13 stages - 4" motor - 4 HP nominal power

Electropompe immergée en acier inox et technopolymère pour forage de 4" - Débit max. 12 m³/h - 13 étages - Moteur 4" - Puissance nominale 4 CV

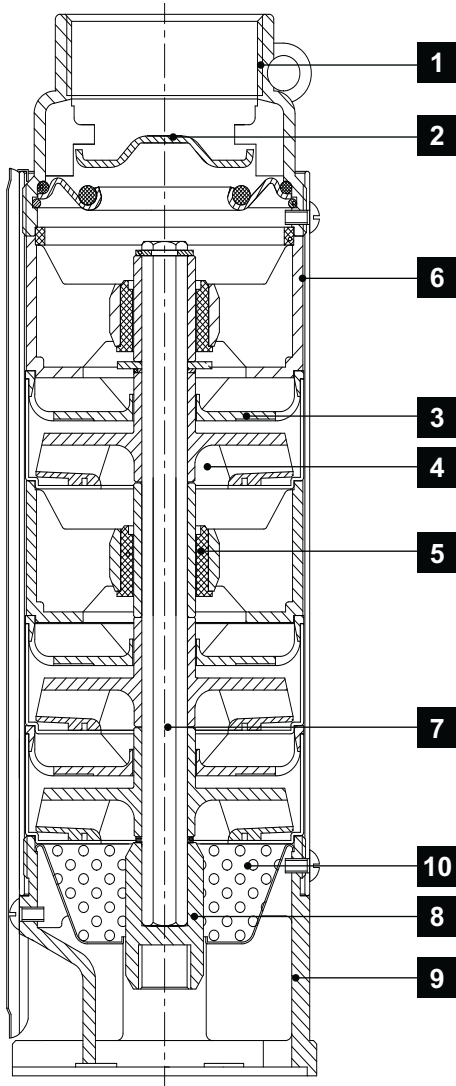
Elektrounterwassermotorpumpen in Edelstahl und Thermoplastik für 4" Brunnen - 12 m³/h maximale Fördermenge - 13 Stufen, 4" Motor - Nennleistung 4 PS

Bomba eléctrica sumergida en acero inoxidable y tecnopolimeros para pozo de 4" - Caudal máxima 12 m³/h - motor 4" - Potencia nominal 4 CV

**CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - STECKBRIEF - CARACTERÍSTICAS**

**Distinta materiali**

List of parts and materials  
Nomenclature et matériaux  
Konstruktion und Werkstoffe  
Detalle partes y materiales



	<b>Componente</b> Component Désignation Komponente Componente	<b>Materiale</b> Material Matière Werkstoff Material
1	<b>Corpo premente</b> Delivery bowl Sortie Druckkörper Cuerpo impulsión	<b>Acciaio inox</b> Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
2	<b>Valvola di ritegno</b> Retaining valve Clapet de retenue Rückschlagventil Válvula de retención	<b>Resina termoplastica</b> Thermoplastic resin Résine thermoplastique Thermoplastik Resina termoplástica
3	<b>Diffusore</b> Diffuser Diffuseur Diffusor Difusor	<b>Resina termoplastica</b> Thermoplastic resin Résine thermoplastique Thermoplastik Resina termoplástica
4	<b>Girante</b> Impeller Roue Laufrad Rodete	<b>Resina termoplastica</b> Thermoplastic resin Résine thermoplastique Thermoplastik Resina termoplástica
5	<b>Cuscinetto di guida</b> Journal bearing Coussinet de guidage Führungslager Cojinete de guía	<b>Gomma</b> Rubber Elastomère Gummi Goma
6	<b>Camicia esterna</b> External casing Chemise extérieure Ausserer mantel Camisa exterior	<b>Acciaio inox</b> Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
7	<b>Albero pompa</b> Pump shaft Arbre de pompe Pumpenwelle Eje bomba	<b>Acciaio inox</b> Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
8	<b>Manicotto</b> Coupling Manchon Hülse Manguito	<b>Acciaio inox</b> Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
9	<b>Corpo aspirazione</b> Suction bowl Corps d'aspiration Saugkörper Cuerpo de aspiración	<b>Acciaio inox</b> Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
10	<b>Griglia filtrante</b> Suction grid Grille filtrante Filtergitter Rejilla filtrante	<b>Acciaio inox</b> Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable

**Limiti di impiego**

Use limits  
Limites d'utilisation  
Einsatzbedingungen  
Limites de utilización

**Diametro interno minimo del pozzo** - Minimum well internal diameter  
Diamètre intérieur minimum du forage - Mindestinnendurchmesser des  
Brunnens - Diámetro interior mínimo del pozo:

4"

**Battente minimo** - Minimum positive suction head  
Charge d'eau minimum - Hydrostatischer Wasserdruck  
Altura de succión

600 mm

**Contenuto max. solidi** - Max. solids contents  
Contenu maxi de solides - Max. Gehalt an Feststoffen  
Contenido máx. de sustancias sólidas

40 g/m<sup>3</sup>

**Temperatura max. acqua** - Max. water temperature  
Température maxi de l'eau - Max. Pumpwassertemperatur  
Temperatura máx. agua bombeada

30°C

**Tempo max. di funzionamento a Q=0** - Max. running time with Q=0  
Temps maxi de fonctionnement avec Q=0 - Max. Betriebsdauer bei Q=0  
Tiempo máx. de funcionamiento con Q=0

2 min


**Elettropompe sommerse da 4"**  
 4" electric borehole pumps  
 Electropompes immergées 4"  
 Elektrounterwassermotorpumpen 4"  
 Bombas eléctricas sumergidas de 4"

**Catalogo generale**  
 General catalogue  
 Catalogue général  
 Hauptkatalog  
 Catálogo general

**PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES**

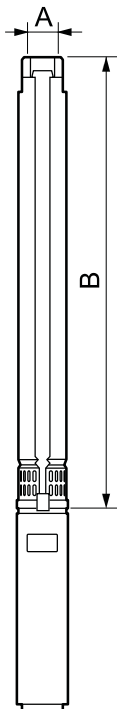
# 4ES3

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
 Performances at 50Hz, 2 poles  
 Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
 Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
 Prestaciones a 50Hz, 2 polos

Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba			Monofase Single-phase Monophasé Einphasenstrom Monofásico	Trifase Three-phase Triphasé Drehstrom Trifásico	Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
					l/min	0	5	10	15	20	25	30	35	40	50
					m³/h	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	3
					l/s	0	0,08	0,17	0,25	0,3	0,4	0,5	0,58	0,67	0,83
<b>4ES3/7 - 40,5</b>	0,37	0,5	•	•	<b>H m</b>	46	45	44	43	41	38	35	32	29	21
<b>4ES3/10 - 40,7</b>	0,55	0,75	•	•		69	67	66	65	62	59	55	49	43	28
<b>4ES3/14 - 41</b>	0,75	1	•	•		92	90	88	86	82	77	72	65	59	40
<b>4ES3/20 - 41,5</b>	1,1	1,5	•	•		139	136	135	131	125	119	109	98	85	58

**Dimensioni di ingombro in mm e peso in kg**  
 Overall dimensions in mm and weight in kg  
 Dimensions en mm et masse en kg  
 Abmessungen in mm, Gewicht in kg  
 Medidas en mm, peso en kg

*Per le dimensioni di ingombro e i pesi dei motori vedere pagg. 37 - 39*  
*For motors overall dimensions and weights please refer to pages 37 - 39*  
*Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 37 - 39*  
*Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 37 - 39*  
*Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 37 - 39*

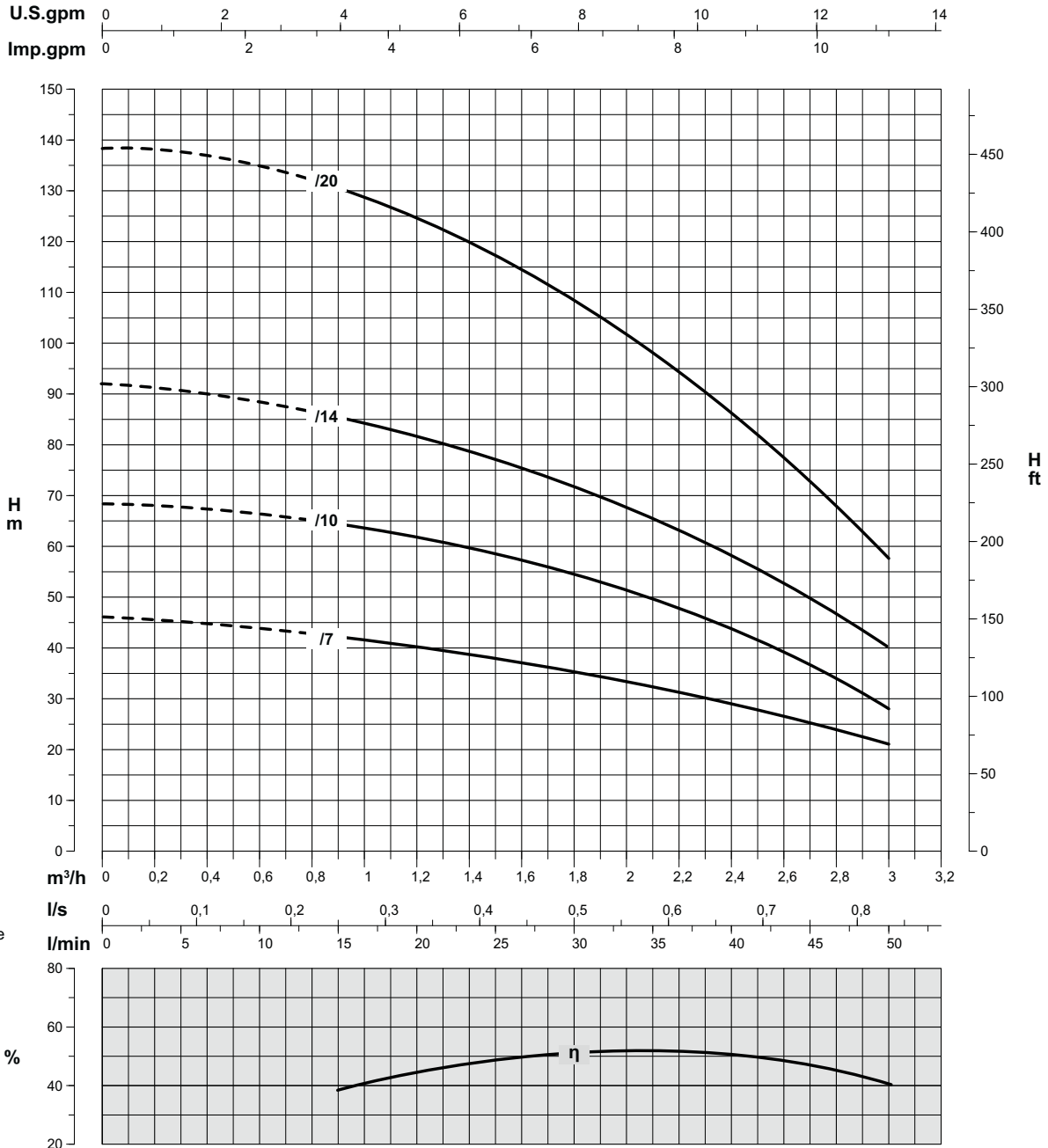


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
<b>4ES3/7 - 40,5</b>	1" ¼	271	2,8
<b>4ES3/10 - 40,7</b>	1" ¼	324	3,3
<b>4ES3/14 - 41</b>	1" ¼	398	3,9
<b>4ES3/20 - 41,5</b>	1" ¼	499	4,9

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

# 4ES3

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
Performances at 50Hz, 2 poles  
Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
Prestaciones a 50Hz, 2 polos



Curve per liquidi aventi densità 1000 kg/m³ - viscosità 1 mm²/s alla temperatura di 20°C  
Curves established for liquid density 1000 kg/m³ - viscosity 1 mm²/s - temperature 20°C  
Courbes établies pour liquides densité 1000 kg/m³ - viscosité 1 mm²/s - température 20°C  
Leistungskurve für Flüssigkeiten mit Dichtigkeit von 1000 kg/m³ - Viskosität 1 mm²/s - Temp. 20°C  
Curvas para líquidos con densidad 1000 kg/m³ - viscosidad 1 mm²/s a la temperatura de 20°C

**Rendimento della pompa**  
Pump efficiency  
Rendimento de la pompa  
Wirkungsgrad  
Eficiencia de la bomba

**Riduzione rendimento**  
Efficiency reduction  
Réduction du rendement  
Leistungsminderung  
Reducción de eficiencia


**Elettropompe sommerse da 4"**  
 4" electric borehole pumps  
 Electropompes immergées 4"  
 Elektrounterwassermotorpumpen 4"  
 Bombas eléctricas sumergidas de 4"

**Catalogo generale**  
 General catalogue  
 Catalogue général  
 Hauptkatalog  
 Catálogo general

**PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES**

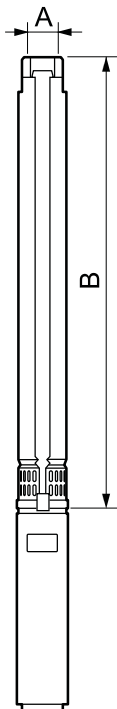
# 4ES4

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
 Performances at 50Hz, 2 poles  
 Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
 Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
 Prestaciones a 50Hz, 2 polos

Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba			Monofase Single-phase Monophasé Einphasenstrom Monofásico	Trifase Three-phase Triphasé Drehstrom Trifásico	Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
					l/min	0	10	20	25	30	35	40	50	60	70
						m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	3	3,6
					l/s	0	0,17	0,3	0,4	0,5	0,58	0,67	0,83	1	1,17
<b>4ES4/8 - 40,7</b>	0,55	0,75	•	•	<b>H m</b>	54	52	51	50	48	46	42	37	29	18
<b>4ES4/11 - 41</b>	0,75	1	•	•		72	70	68	67	63	60	55	46	36	25
<b>4ES4/16 - 41,5</b>	1,1	1,5	•	•		106	104	101	99	94	90	83	69	52	32
<b>4ES4/21 - 42</b>	1,5	2	•	•		142	140	135	132	128	121	114	98	76	47
<b>4ES4/32 - 43</b>	2,2	3	•	•		208	205	200	195	188	178	164	136	100	60

**Dimensioni di ingombro in mm e peso in kg**  
 Overall dimensions in mm and weight in kg  
 Dimensions en mm et masse en kg  
 Abmessungen in mm, Gewicht in kg  
 Medidas en mm, peso en kg

*Per le dimensioni di ingombro e i pesi dei motori vedere pagg. 37 - 39*  
 For motors overall dimensions and weights please refer to pages 37 - 39  
 Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 37 - 39  
 Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 37 - 39  
 Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 37 - 39



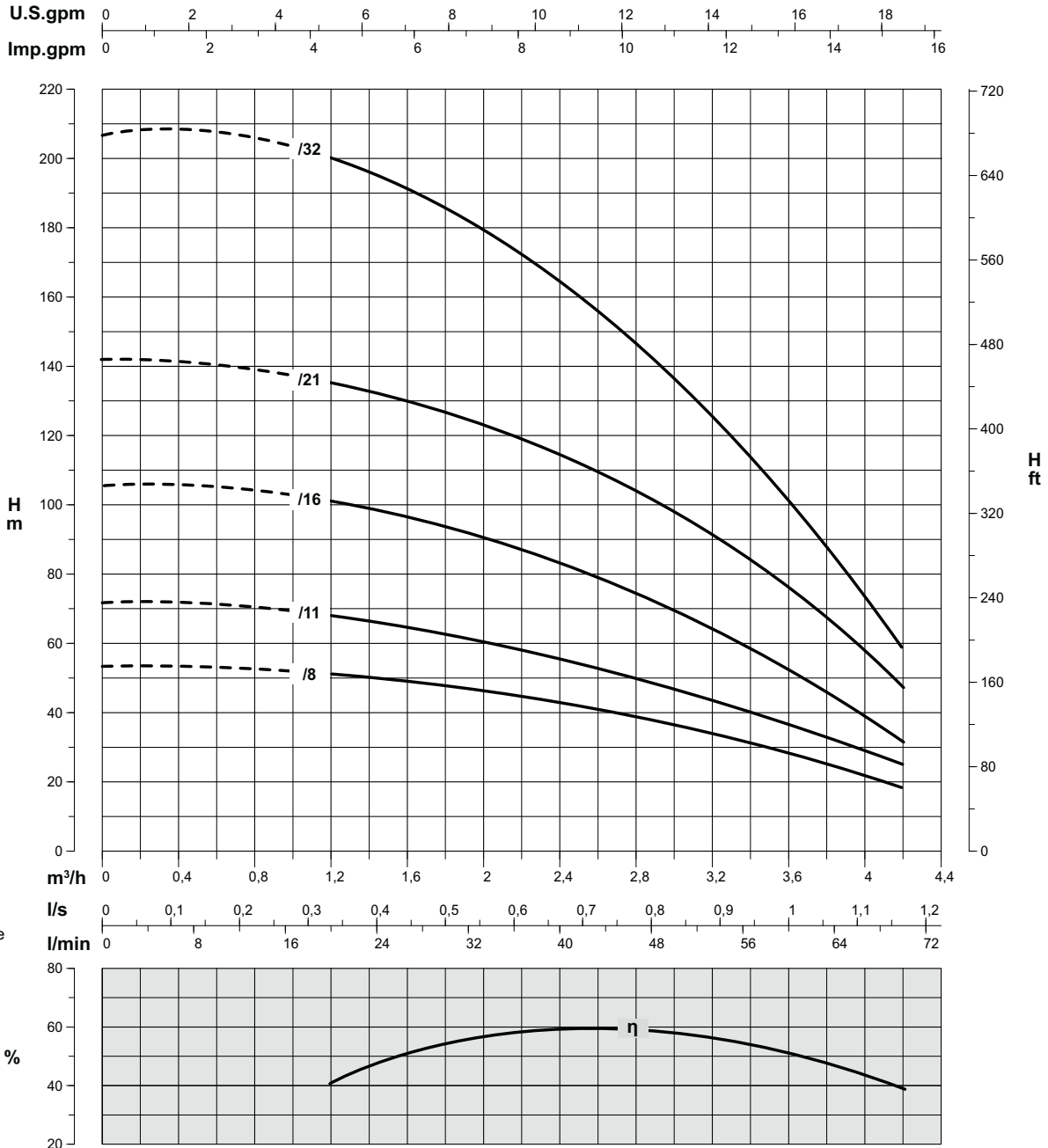
Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
<b>4ES4/8 - 40,7</b>	1" ¼	289	2,9
<b>4ES4/11 - 41</b>	1" ¼	342	3,4
<b>4ES4/16 - 41,5</b>	1" ¼	430	4,2
<b>4ES4/21 - 42</b>	1" ¼	519	5
<b>4ES4/32 - 43</b>	1" ¼	749	7,1

Possibili aggiornamenti senza preavviso - Revision possible without prior notice - Mises à jour éventuelles sans préavis - Techn. Änderungen vorbehalten - Posibles actualizaciones sin preaviso

**PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CHARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES**

# 4ES4

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
 Performances at 50Hz, 2 poles  
 Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
 Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
 Prestaciones a 50Hz, 2 polos



Curve per liquidi aventi densità 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosità 1 mm<sup>2</sup>/s alla temperatura di 20°C  
 Curves established for liquid density 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosity 1 mm<sup>2</sup>/s - temperature 20°C  
 Courbes établies pour liquides densité 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosité 1 mm<sup>2</sup>/s - température 20°C  
 Leistungskurve für Flüssigkeiten mit Dichtigkeit von 1000 kg/m<sup>3</sup> - Viskosität 1 mm<sup>2</sup>/s - Temp. 20°C  
 Curvas para líquidos con densidad 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s a la temperatura de 20°C

**η %**  
**Rendimento della pompa**  
 Pump efficiency  
 Rendement de la pompe  
 Wirkungsgrad  
 Eficiencia de la bomba

**Riduzione rendimento**  
 Efficiency reduction  
 Réduction du rendement  
 Leistungsminderung  
 Reducción de eficiencia


**Elettropompe sommerse da 4"**  
 4" electric borehole pumps  
 Electropompes immergées 4"  
 Elektrounterwassermotorpumpen 4"  
 Bombas eléctricas sumergidas de 4"

**Catalogo generale**  
 General catalogue  
 Catalogue général  
 Hauptkatalog  
 Catálogo general

**PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES**

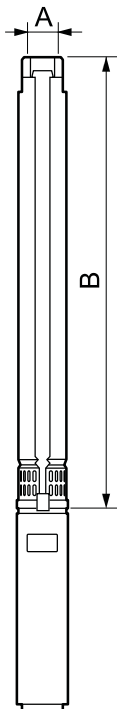
# 4ES6

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
 Performances at 50Hz, 2 poles  
 Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
 Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
 Prestaciones a 50Hz, 2 polos

Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	 kW HP		Monofase Single-phase Monophasé Einphasenstrom Monofásico	Trifase Three-phase Triphasé Drehstrom Trifásico	Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
					l/min	0	30	35	40	50	60	70	80	90	100
					m³/h	0	1,8	2,1	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6
					l/s	0	0,5	0,58	0,67	0,83	1	1,17	1,33	1,5	1,6
<b>4ES6/5 - 40,5</b>	0,37	0,5	•	•	<b>H m</b>	33	28	27	26	24	21	18	13	8	3
<b>4ES6/7 - 40,7</b>	0,55	0,75	•	•		46	41	40	39	35	30	28	20	12	7
<b>4ES6/9 - 41</b>	0,75	1	•	•		59	53	49	48	43	39	32	27	19	10
<b>4ES6/14 - 41,5</b>	1,1	1,5	•	•		93	84	82	80	73	65	57	45	32	19
<b>4ES6/18 - 42</b>	1,5	2	•	•		120	110	108	102	93	82	71	57	40	24
<b>4ES6/27 - 43</b>	2,2	3	•	•		175	160	156	150	138	121	104	82	59	34
<b>4ES6/35 - 44</b>	3	4	•	•		231	213	209	203	190	171	149	120	84	48
<b>4ES6/48 - 45</b>	4	5,5	•	•		322	290	282	272	251	228	197	158	113	67

**Dimensioni di ingombro in mm e peso in kg**  
 Overall dimensions in mm and weight in kg  
 Dimensions en mm et masse en kg  
 Abmessungen in mm, Gewicht in kg  
 Medidas en mm, peso en kg

*Per le dimensioni di ingombro e i pesi dei motori vedere pagg. 37 - 39*  
 For motors overall dimensions and weights please refer to pages 37 - 39  
 Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 37 - 39  
 Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 37 - 39  
 Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 37 - 39

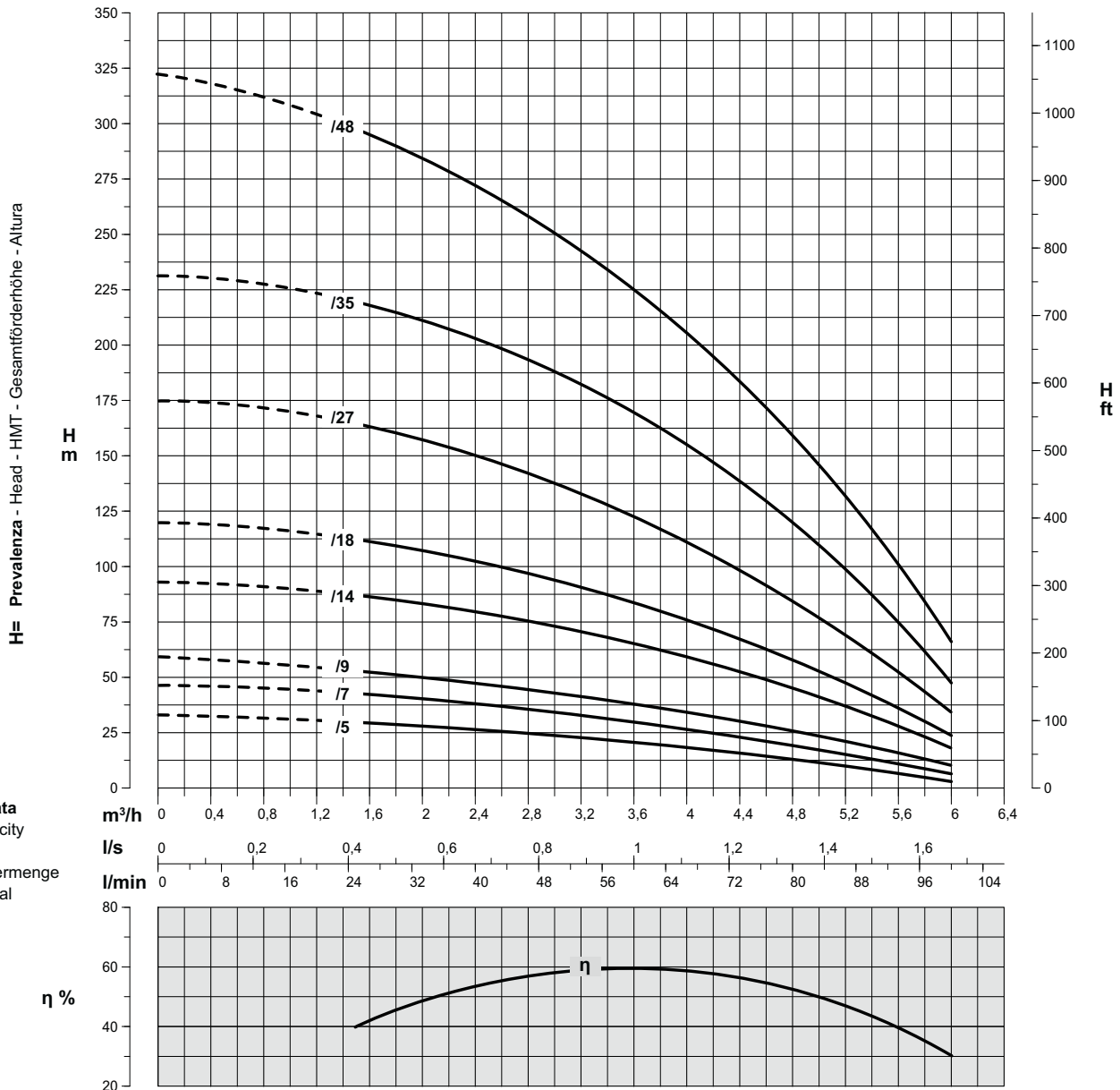
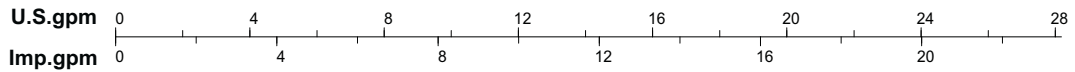


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
<b>4ES6/5 - 40,5</b>	1" ¼	257	2,7
<b>4ES6/7 - 40,7</b>	1" ¼	301	3
<b>4ES6/9 - 41</b>	1" ¼	344	3,3
<b>4ES6/14 - 41,5</b>	1" ¼	452	4,1
<b>4ES6/18 - 42</b>	1" ¼	538	4,7
<b>4ES6/27 - 43</b>	1" ¼	767	6,2
<b>4ES6/35 - 44</b>	1" ¼	934	7,9
<b>4ES6/48 - 45</b>	1" ¼	1253	9,3

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

# 4ES6

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
Performances at 50Hz, 2 poles  
Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
Prestaciones a 50Hz, 2 polos



Curve per liquidi aventi densità 1000 kg/m³ - viscosità 1 mm²/s alla temperatura di 20°C  
Curves established for liquid density 1000 kg/m³ - viscosity 1 mm²/s - temperature 20°C  
Courbes établies pour liquides densité 1000 kg/m³ - viscosité 1 mm²/s - température 20°C  
Leistungskurve für Flüssigkeiten mit Dichtigkeit von 1000 kg/m³ - Viskosität 1 mm²/s - Temp. 20°C  
Curvas para líquidos con densidad 1000 kg/m³ - viscosidad 1 mm²/s a la temperatura de 20°C

**η %**  
**Rendimento della pompa**  
Pump efficiency  
Rendement de la pompe  
Wirkungsgrad  
Eficiencia de la bomba

**Riduzione rendimento**  
Efficiency reduction  
Réduction du rendement  
Leistungsminderung  
Reducción de eficiencia


**Elettropompe sommerse da 4"**  
 4" electric borehole pumps  
 Electropompes immergées 4"  
 Elektrounterwassermotorpumpen 4"  
 Bombas eléctricas sumergidas de 4"

**Catalogo generale**  
 General catalogue  
 Catalogue général  
 Hauptkatalog  
 Catálogo general

**PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES**

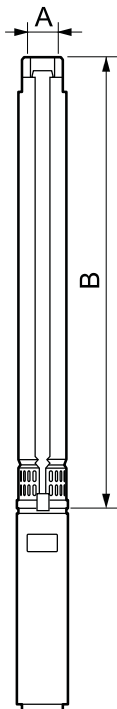
# 4ES8

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
 Performances at 50Hz, 2 poles  
 Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
 Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
 Prestaciones a 50Hz, 2 polos

Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba			Monofase Single-phase Monophasé Einphasenstrom Monofásico	Trifase Three-phase Triphasé Drehstrom Trifásico	Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
					l/min	0	60	70	80	90	100	110	120	130	150
					m³/h	0	3,6	4,2	4,8	5,4	6	6,6	7,2	7,8	9
					l/s	0	1	1,17	1,33	1,5	1,6	1,83	2	2,17	2,5
<b>4ES8/10 - 41,5</b>	1,1	1,5	•	•	<b>H m</b>	62	50	48	43	40	37	32	28	22	10
<b>4ES8/14 - 42</b>	1,5	2	•	•		90	73	69	64	60	53	49	41	35	18
<b>4ES8/20 - 43</b>	2,2	3	•	•		125	100	95	89	81	74	66	57	48	27
<b>4ES8/27 - 44</b>	3	4	•	•		169	138	130	121	113	104	94	82	70	37
<b>4ES8/36 - 45</b>	4	5,5	•	•		221	180	171	160	149	135	120	102	87	48

**Dimensioni di ingombro in mm e peso in kg**  
 Overall dimensions in mm and weight in kg  
 Dimensions en mm et masse en kg  
 Abmessungen in mm, Gewicht in kg  
 Medidas en mm, peso en kg

*Per le dimensioni di ingombro e i pesi dei motori vedere pagg. 37 - 39*  
*For motors overall dimensions and weights please refer to pages 37 - 39*  
*Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 37 - 39*  
*Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 37 - 39*  
*Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 37 - 39*

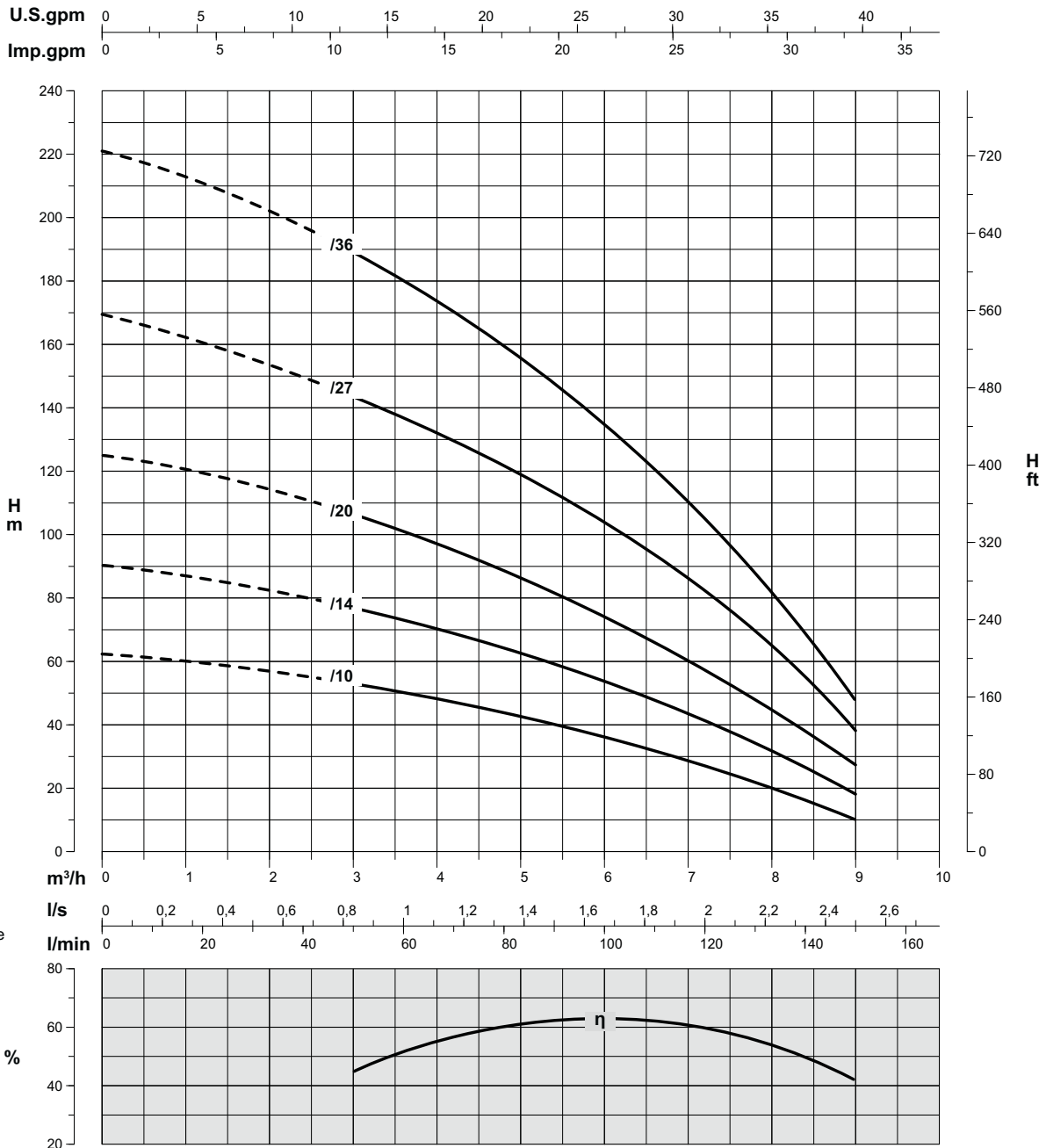


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
<b>4ES8/10 - 41,5</b>	2"	483	4,6
<b>4ES8/14 - 42</b>	2"	607	5,7
<b>4ES8/20 - 43</b>	2"	831	7,5
<b>4ES8/27 - 44</b>	2"	1048	9,6
<b>4ES8/36 - 45</b>	2"	1318	12,2

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

# 4ES8

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
Performances at 50Hz, 2 poles  
Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
Prestaciones a 50Hz, 2 polos



**Portata**  
Capacity  
**Q= Débit**  
Fördermenge  
Caudal

**H= Prevalenza** - Head - HMT - Gesamtförderhöhe - Altura

Curve per liquidi aventi densità 1000 kg/m³ - viscosità 1 mm²/s alla temperatura di 20°C  
Curves established for liquid density 1000 kg/m³ - viscosity 1 mm²/s - temperature 20°C  
Courbes établies pour liquides densité 1000 kg/m³ - viscosité 1 mm²/s - température 20°C  
Leistungskurve für Flüssigkeiten mit Dichtigkeit von 1000 kg/m³ - Viskosität 1 mm²/s - Temp. 20°C  
Curvas para líquidos con densidad 1000 kg/m³ - viscosidad 1 mm²/s a la temperatura de 20°C

**Rendimento della pompa**  
Pump efficiency  
**η %** Rendement de la pompe  
Wirkungsgrad  
Eficiencia de la bomba

**Riduzione rendimento**  
Efficiency reduction  
Réduction du rendement  
Leistungsminderung  
Reducción de eficiencia


**Elettropompe sommerse da 4"**  
 4" electric borehole pumps  
 Electropompes immergées 4"  
 Elektrounterwassermotorpumpen 4"  
 Bombas eléctricas sumergidas de 4"

**Catalogo generale**  
 General catalogue  
 Catalogue général  
 Hauptkatalog  
 Catálogo general

**PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES**

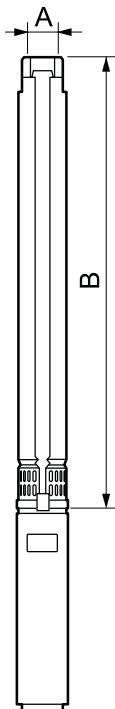
# 4ES12

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
 Performances at 50Hz, 2 poles  
 Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
 Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
 Prestaciones a 50Hz, 2 polos

Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba			Monofase Single-phase Monophasé Einphasenstrom Monofásico	Trifase Three-phase Triphasé Drehstrom Trifásico	Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
					l/min	0	60	70	80	90	100	140	160	180	200
					m³/h	0	3,6	4,2	4,8	5,4	6	8,4	9,6	10,8	12
					l/s	0	1	1,17	1,33	1,5	1,7	2,33	2,7	3	3,3
<b>4ES12/6 - 41,5</b>	1,1	1,5	•	•	H m	39	38	37	36	34	33	28	25	21	16
<b>4ES12/8 - 42</b>	1,5	2	•	•		52	50	49	48	47	45	38	32	28	23
<b>4ES12/13 - 43</b>	2,2	3	•	•		82	79	77	75	72	70	56	48	38	29
<b>4ES12/17 - 44</b>	3	4	•	•		108	102	100	98	95	91	75	66	56	44
<b>4ES12/23 - 45</b>	4	5,5	•	•		148	140	137	134	131	128	106	91	76	58
<b>4ES12/32 - 47</b>	5,5	7,5	•	•		202	191	187	182	177	170	140	122	101	77

**Dimensioni di ingombro in mm e peso in kg**  
 Overall dimensions in mm and weight in kg  
 Dimensions en mm et masse en kg  
 Abmessungen in mm, Gewicht in kg  
 Medidas en mm, peso en kg

*Per le dimensioni di ingombro e i pesi dei motori vedere pagg. 37 - 39*  
 For motors overall dimensions and weights please refer to pages 37 - 39  
 Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 37 - 39  
 Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 37 - 39  
 Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 37 - 39

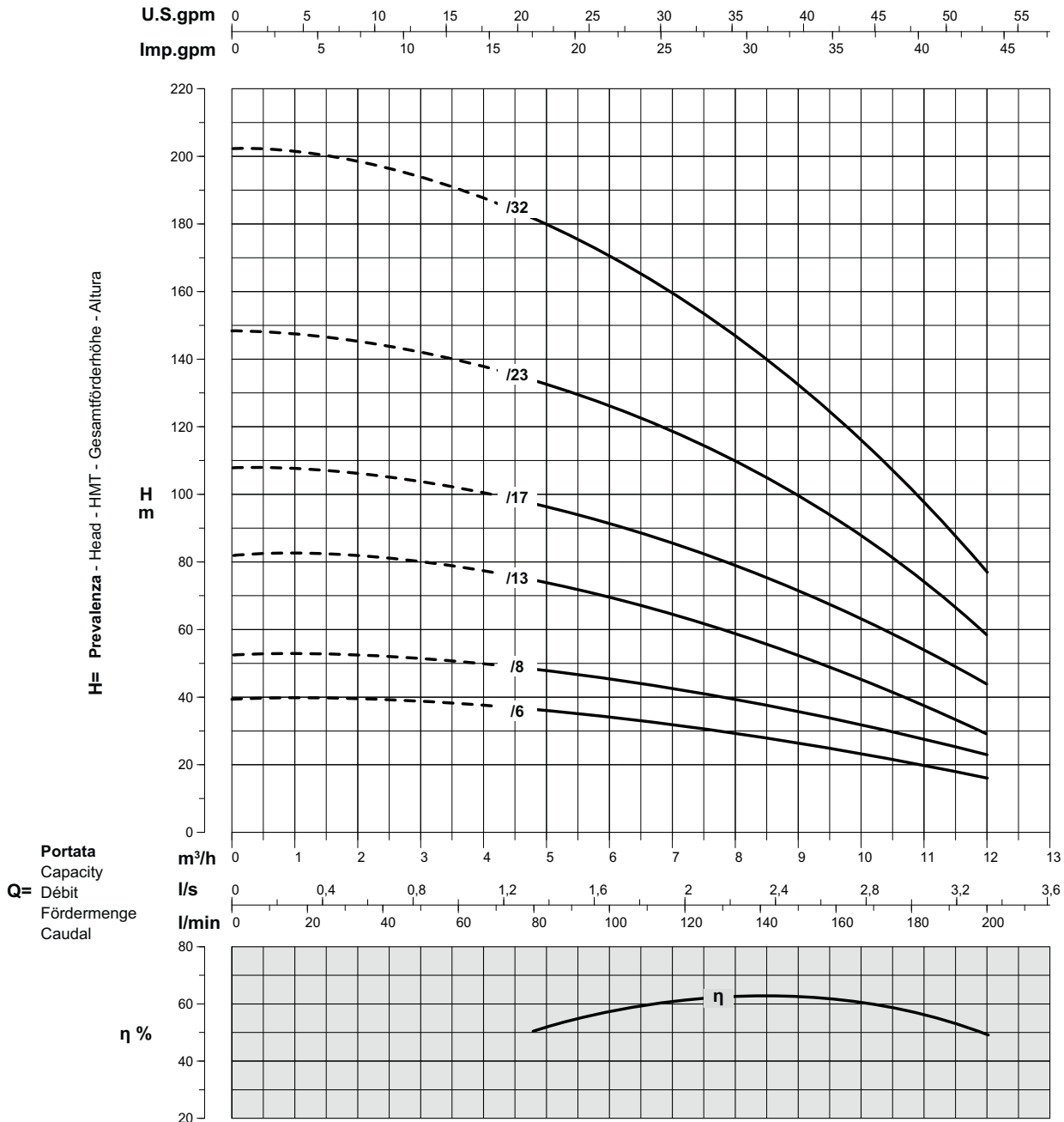


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
<b>4ES12/6 - 41,5</b>	2"	356	3,4
<b>4ES12/8 - 42</b>	2"	418	5
<b>4ES12/13 - 43</b>	2"	573	5,5
<b>4ES12/17 - 44</b>	2"	697	6,6
<b>4ES12/23 - 45</b>	2"	921	8,4
<b>4ES12/32 - 47</b>	2"	1238	11

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

# 4ES12

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
Performances at 50Hz, 2 poles  
Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
Prestaciones a 50Hz, 2 polos



Curve per liquidi aventi densità 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosità 1 mm<sup>2</sup>/s alla temperatura di 20°C  
Curves established for liquid density 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosity 1 mm<sup>2</sup>/s - temperature 20°C  
Courbes établies pour liquides densité 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosité 1 mm<sup>2</sup>/s - température 20°C  
Leistungskurve für Flüssigkeiten mit Dichtigkeit von 1000 kg/m<sup>3</sup> - Viskosität 1 mm<sup>2</sup>/s - Temp. 20°C  
Curvas para líquidos con densidad 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s a la temperatura de 20°C

**η %**  
**Rendimento della pompa**  
Pump efficiency  
Rendement de la pompe  
Wirkungsgrad  
Eficiencia de la bomba

**Riduzione rendimento**  
Efficiency reduction  
Réduction du rendement  
Leistungsminderung  
Reducción de eficiencia


**Elettropompe sommerse da 4"**  
 4" electric borehole pumps  
 Electropompes immergées 4"  
 Elektrounterwassermotorpumpen 4"  
 Bombas eléctricas sumergidas de 4"

**Catalogo generale**  
 General catalogue  
 Catalogue général  
 Hauptkatalog  
 Catálogo general

**PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES**

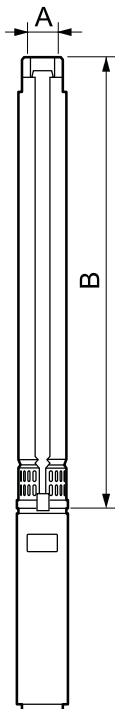
# 4ES24

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
 Performances at 50Hz, 2 poles  
 Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
 Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
 Prestaciones a 50Hz, 2 polos

Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba			Monofase Single-phase Monophasé Einphasenstrom Monofásico	Trifase Three-phase Triphasé Drehstrom Trifásico	Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
					l/min	0	140	160	180	200	240	280	320	360	400
					m³/h	0	8,4	9,6	10,8	12	14,4	16,8	19,2	21,6	24
					l/s	0	2,33	2,7	3	3,3	4	4,67	5,33	6	6,67
<b>4ES24/8 - 43</b>	2,2	3	•	•	H m	51	41	39	36	34	30	24	20	15	12
<b>4ES24/11 - 44</b>	3	4		•		70	57	55	51	48	43	36	30	24	17
<b>4ES24/13 - 45N</b>	3,7	5		•		81	67	64	60	57	50	43	36	29	21
<b>4ES24/15 - 45</b>	4	5,5		•		97	79	76	72	68	60	53	45	36	26
<b>4ES24/20 - 47</b>	5,5	7,5		•		125	102	99	93	88	78	69	59	47	36

**Dimensioni di ingombro in mm e peso in kg**  
 Overall dimensions in mm and weight in kg  
 Dimensions en mm et masse en kg  
 Abmessungen in mm, Gewicht in kg  
 Medidas en mm, peso en kg

*Per le dimensioni di ingombro e i pesi dei motori vedere pagg. 37 - 39*  
 For motors overall dimensions and weights please refer to pages 37 - 39  
 Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 37 - 39  
 Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 37 - 39  
 Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 37 - 39

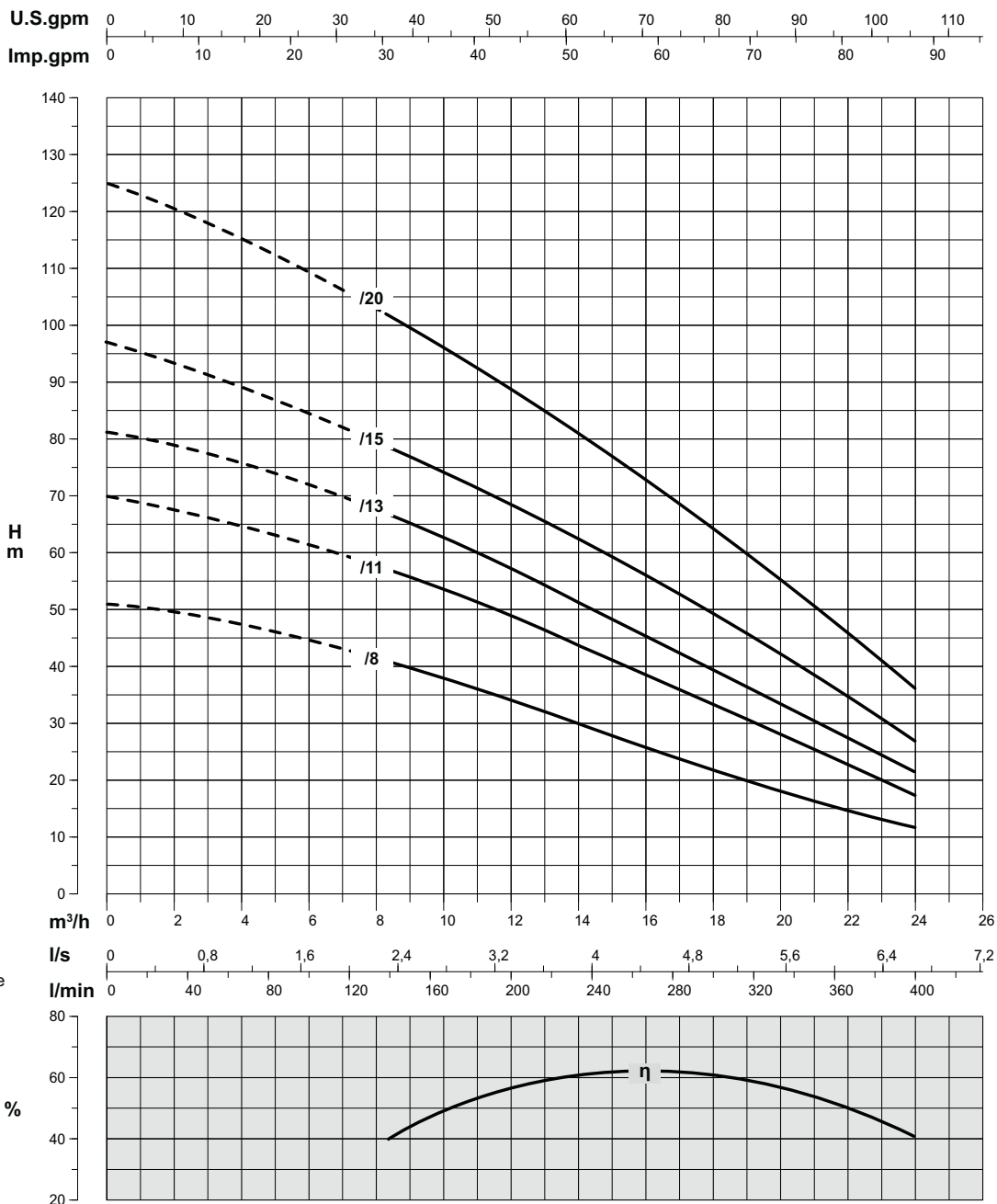


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
<b>4ES24/8 - 43</b>	2"	676	6,3
<b>4ES24/11 - 44</b>	2"	880	8,1
<b>4ES24/13 - 45N</b>	2"	1013	9,3
<b>4ES24/15 - 45</b>	2"	1149	10,5
<b>4ES24/20 - 47</b>	2"	1489	13,5

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

# 4ES24

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**  
Performances at 50Hz, 2 poles  
Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles  
Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig  
Prestaciones a 50Hz, 2 polos



Curve per liquidi aventi densità 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosità 1 mm<sup>2</sup>/s alla temperatura di 20°C  
Curves established for liquid density 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosity 1 mm<sup>2</sup>/s - temperature 20°C  
Courbes établies pour liquides densité 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosité 1 mm<sup>2</sup>/s - température 20°C  
Leistungskurve für Flüssigkeiten mit Dichtigkeit von 1000 kg/m<sup>3</sup> - Viskosität 1 mm<sup>2</sup>/s - Temp. 20°C  
Curvas para líquidos con densidad 1000 kg/m<sup>3</sup> - viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s a la temperatura de 20°C

**Rendimento della pompa**  
Pump efficiency  
Rendement de la pompe  
Wirkungsgrad  
Eficiencia de la bomba

**Riduzione rendimento**  
Efficiency reduction  
Réduction du rendement  
Leistungsminderung  
Reducción de eficiencia