

rovatti pompe

Products you can rely on

50Hz

Catalogo generale

General catalogue

Catalogue général

Hauptkatalog

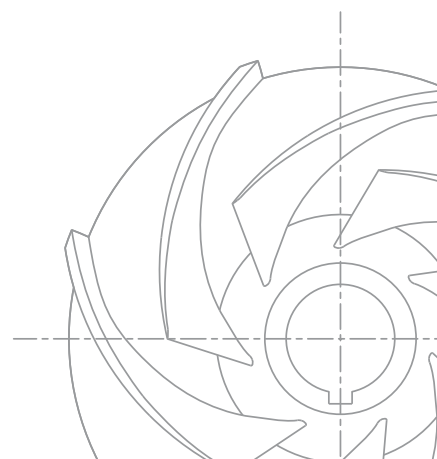
Catálogo general

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

Portate fino a 24 m³/h
Capacity up to 24 m³/h
Débit jusqu'à 24 m³/h
Fördermenge bis 24 m³/h
Caudal hasta 24 m³/h

Prevalenze fino a 320 m
Head up to 320 m
HMT jusqu'à 320 m
Förderhöhe bis 320 m
Altura hasta 320 m

Potenze fino a 7,5 kW
Power up to 7,5 kW
Puissance jusqu'à 7,5 kW
Leistung bis 7,5 kW
Potencia hasta 7,5 kW



DOCUMENTAZIONE CATALOGO TECNICO

TECHNICAL CATALOGUE DOCUMENTATION

DOCUMENTATION DU CATALOGUE TECHNIQUE

TECHNISCHER KATALOG

DOCUMENTACIÓN CATÁLOGO TÉCNICO

A

POMPE DA POZZO

BOREHOLE PUMPS

POMPES POUR FORAGES

BRUNNENPUMPEN

BOMBAS DE POZO

B

ELETTROPOMPE DI SUPERFICIE

SURFACE ELECTRIC PUMPS

ELECTROPOMPES DE SURFACE

OBERFLÄCHENKREISELPUMPEN

ELECTROBOMBAS DE SUPERFICIE

C

POMPE DI SUPERFICIE

SURFACE PUMPS

POMPES DE SURFACE

OBERFLÄCHENPUMPEN

BOMBAS DE SUPERFICIE

D

ELETTROPOMPE SOMMERSIBILI

ELECTRIC SUBMERSIBLE PUMPS

ELECTROPOMPES IMMERGEES

ELEKTROTAUCHPUMPEN

ELECTROBOMBAS SUMERGIDAS

E

POMPE CENTRIFUGHE DA LIQUAME

CENTRIFUGAL SLURRY PUMPS

POMPES CENTRIFUGES POUR LIQUIDES CHARGES

ABWASSER KREISELPUMPEN

BOMBAS CENTRÍFUGAS PARA AGUAS RESIDUALES

GENERALITÀ - GENERAL NOTES - GENERALITES - ALLGEMEINES - GENERALIDADES

Elettropompe sommerse ottimali per molteplici applicazioni in impianti di approvvigionamento idrico e pressurizzazione per uso irriguo, civile e industriale. Facilmente installabili in pozzi profondi di grandezza unificata, sono azionate da motori sommersi standardizzati per sporgenza d'albero e flangia di accoppiamento.

Borehole electric pumps widely useful in water supply and boosting technological plants for irrigation, residential and industrial applications. Wet end is driven by submersible motors with shaft-ends and flanges according to standard norms.

Electropompes immergées destinées aux installations d'adduction d'eau, de surpression, d'irrigation et à tous les usages civils et industriels. Leur installation dans tous les types de forages est des plus simples. L'entraînement s'effectue par des moteurs électriques avec bout d'arbre et bride standardisés.

Elektrounterwassermotorpumpen für unterschiedliche Einsatzbereiche in Wasserversorgungs- und Druckerhöhungsanlagen zur Bewässerung sowie in zivilen und industriellen Bereichen. Die Elektropumpen können leicht in tiefen Brunnen genormter Größe installiert werden und werden über Standardkupplungen mittels Unterwassermotoren angetrieben.

Bombas eléctricas sumergidas aptas para múltiples aplicaciones en instalaciones de abastecimiento hidráulico y de elevación de presión para utilización en riego, uso civil e industrial. Fáciles de instalar en pozos profundos de medidas normalizadas, las bombas eléctricas están accionadas por motores sumergibles normalizados en cuanto a longitud de eje y brida de acoplamiento.

TOLLERANZE - TOLERANCES - TOLERANCES - TOLERANZEN - TOLERANCIAS

Caratteristiche idrauliche di funzionamento riferite al corpo pompa e rilevate con acqua fredda (20°C) alla pressione atmosferica (1 bar) garantite secondo le norme ISO 9906 - Appendice A. I dati di catalogo si riferiscono a liquidi con massa volumica di 1000 kg/m³ e con viscosità cinematica non superiore a 1 mm²/s.

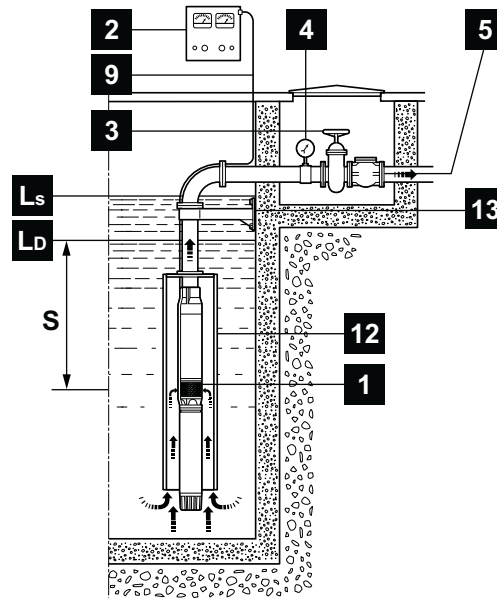
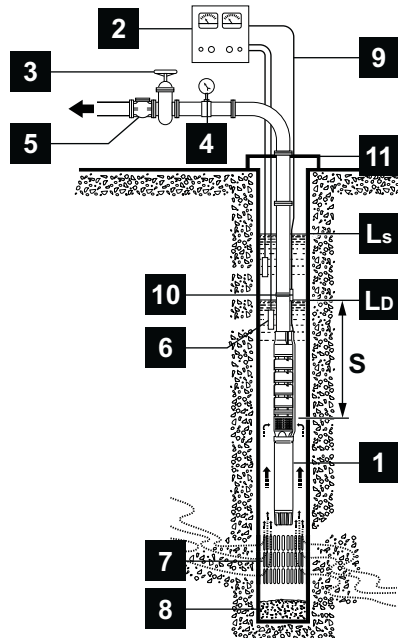
Pump performances refer to cold water (20°) at atmospheric pressure (1 bar) according to ISO 9906 - Annex A norms. Performances indicated in the catalogue refer to liquid with density of 1000 kg/m³ and with kinematic viscosity not higher than 1 mm²/s.

Caractéristiques de fonctionnement de la partie hydraulique (pompe) et relevées en eau froide (20°C) à la pression atmosphérique de 1 bar et garanties conformément à la norme ISO 9906 - Annexe A. Les caractéristiques du catalogue s'entendent pour un liquide de masse volumique de 1000 kg/m³ et de viscosité cinématique non supérieure à 1 mm²/s.

Die hydraulischen Betriebseigenschaften beziehen sich auf den Pumpenkörper und wurden mit kaltem Wasser (20°C) bei atmosphärischem Druck (1 bar) gemessen. Da es sich um serienmäßig gefertigte Pumpen handelt, werden diese Betriebseigenschaften gemäß ISO 9906 - Anhang A garantiert. Die Katalogdaten beziehen sich auf Flüssigkeiten mit einer Volumenmasse von 1000 kg/m³ und kinematischer Viskosität nicht über 1 mm²/s.

Las características hidráulicas se refieren al cuerpo bomba y han sido obtenidas con agua fría (20°C) a la presión atmosférica (1 bar) y son garantizadas, tratándose de bombas construidas en serie, de acuerdo a las normas ISO 9906 - Anexo A. Los datos de catálogo se refieren a líquidos con masa por unidad de volumen de 1000 kg/m³ y con viscosidad cinemática no superior a 1 mm²/s.

INSTALLAZIONI TIPICHE - TYPICAL INSTALLATIONS - UTILISATIONS TYPIQUES - TYPISCHE INSTALLATION - INSTALACIONES TÍPICAS



- 1 - Elettropompa sommersa
- 2 - Quadro elettrico
- 3 - Saracinesca regolazione portata
- 4 - Manometro
- 5 - Valvola di ritegno
- 6 - Sonda di controllo livello
- 7 - Filtro del pozzo
- 8 - Fondo del pozzo
- 9 - Cavo di alimentazione
- 10 - Fascette fissaggio cavi
- 11 - Coperchio del pozzo
- 12 - Camicia di raffreddamento
- 13 - Battente
- S - Battente
- L_s - Livello statico
- L_d - Livello dinamico

- 1 - Borehole electric pump
- 2 - Electric control panel
- 3 - Gate valve
- 4 - Pressure gauge
- 5 - Non return valve
- 6 - Level control detectors
- 7 - Well strainer
- 8 - Well bottom
- 9 - Power supply cable
- 10 - Cable clips
- 11 - Well cover
- 12 - Cooling casing
- 13 - Support
- S - Positive suction head
- L_s - Static level
- L_d - Dynamic level

- 1 - Electropompe immergée
- 2 - Armoire électrique
- 3 - Vanne de régulation de débit
- 4 - Manomètre
- 5 - Clapet anti-retour
- 6 - Sonde de contrôle de niveau
- 7 - Crépine du forage
- 8 - Fond du forage
- 9 - Câble d'alimentation
- 10 - Collier de fixation du câble
- 11 - Couvercle du forage
- 12 - Chemise de refroidissement
- 13 - Support
- S - Charge d'eau
- L_s - Niveau statique
- L_d - Niveau dynamique

- 1 - Elektrounterwassermotorpumpe
- 2 - Schaltschrank
- 3 - Schieber zur Durchsatzregelung
- 4 - Manometer
- 5 - Rückschlagventil
- 6 - Standkontrollsonden
- 7 - Brunnenfilter
- 8 - Brunnenboden
- 9 - Speisekabel
- 10 - Kabelschellen
- 11 - Brunnendeckel
- 12 - Kühlmantel
- 13 - Support
- S - Hydrostatischer Wasserdruck
- L_s - Statischer Wasserspiegel
- L_d - Dynamischer Wasserspiegel

- 1 - Bomba eléctrica sumergida
- 2 - Cuadro eléctrico
- 3 - Válvula de regulación de caudal
- 4 - Manómetro
- 5 - Válvula de retención
- 6 - Sonda de control de nivel
- 7 - Filtro del pozo
- 8 - Fondo del pozo
- 9 - Cable de alimentación
- 10 - Abrazaderas fijación cables
- 11 - Tapa del pozo
- 12 - Camisa de enfriamiento
- 13 - Soporte
- S - Presión hidrostática del agua
- L_s - Nivel estático
- L_d - Nivel dinámico

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

4ERX

Elettropompe sommerse radiali da 4"
 4" electric borehole radial pumps
 Electropompes immergées radiales 4"
 4" Radial Unterwassermotorpumpen
 Bomba eléctrica sumergida radial de 4"

Pagina 4
 Page 4
 Page 4
 Seite 4
 Página 4

Portate fino a 5,4 m ³ /h	Prevalenze fino a 320 m	Potenze fino a 4 kW
Capacity up to 5,4 m ³ /h	Head up to 320 m	Power up to 4 kW
Débit jusqu'à 5,4 m ³ /h	HMT jusqu'à 320 m	Puissance jusqu'à 4 kW
Fördermenge bis 5,4 m ³ /h	Förderhöhe bis 320 m	Leistung bis 4 kW
Caudal hasta 5,4 m ³ /h	Altura hasta 320 m	Potencia hasta 4 kW

Prestazioni a 50Hz, 2 poli **Pagina 6**
 Performances at 50Hz, 2 poles Page 6
 Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles Page 6
 Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig Seite 6
 Prestaciones a 50Hz, 2 polos Página 6



4EX

Elettropompe sommerse semiassiali da 4"
 4" electric borehole mixed-flow pumps
 Electropompes immergées semi-axiales 4"
 4" Halbaxiale Unterwassermotorpumpen
 Bomba eléctrica sumergida semiaxial de 4"

Pagina 4
 Page 4
 Page 4
 Seite 4
 Página 4

Portate fino a 24 m ³ /h	Prevalenze fino a 204 m	Potenze fino a 7,5 kW
Capacity up to 24 m ³ /h	Head up to 204 m	Power up to 7,5 kW
Débit jusqu'à 24 m ³ /h	HMT jusqu'à 204 m	Puissance jusqu'à 7,5 kW
Fördermenge bis 24 m ³ /h	Förderhöhe bis 204 m	Leistung bis 7,5 kW
Caudal hasta 24 m ³ /h	Altura hasta 204 m	Potencia hasta 7,5 kW

Prestazioni a 50Hz, 2 poli **Pagina 12**
 Performances at 50Hz, 2 poles Page 12
 Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles Page 12
 Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig Seite 12
 Prestaciones a 50Hz, 2 polos Página 12



4ES

Elettropompe sommerse da 4" con giranti di tipo flottante
 4" electric borehole pumps with floating impellers
 Electropompes immergées 4" avec roues flottantes
 4" Unterwassermotorpumpen mit schwimmenden Laufräder
 Bomba eléctrica sumergida de 4" con rodets de tipo flotante

Pagina 18
 Page 18
 Page 18
 Seite 18
 Página 18

Portate fino a 24 m ³ /h	Prevalenze fino a 322 m	Potenze fino a 5,5 kW
Capacity up to 24 m ³ /h	Head up to 322 m	Power up to 5,5 kW
Débit jusqu'à 24 m ³ /h	HMT jusqu'à 322 m	Puissance jusqu'à 5,5 kW
Fördermenge bis 24 m ³ /h	Förderhöhe bis 322 m	Leistung bis 5,5 kW
Caudal hasta 24 m ³ /h	Altura hasta 322 m	Potencia hasta 5,5 kW

Prestazioni a 50Hz, 2 poli **Pagina 20**
 Performances at 50Hz, 2 poles Page 20
 Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles Page 20
 Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig Seite 20
 Prestaciones a 50Hz, 2 polos Página 20



Motori elettrici sommersi a 2 poli, 50Hz - Caratteristiche costruttive

2 poles, 50Hz electric submersible motors - Construction characteristics
Moteurs électriques immergés 2 pôles, 50Hz - Caractéristiques de construction
2-polig Unterwassermotoren, 50Hz - Bauliche Eigenschaften
Motores electricos sumergidos de 2 polos, 50Hz - Características de construcción



Pagina 32

Page 32

Page 32

Seite 32

Página 32

Motori elettrici sommersi a 2 poli, 50Hz - Caratteristiche elettriche

2 poles, 50Hz electric submersible motors - Electrical characteristics
Moteurs électriques immergés 2 pôles, 50Hz - Caractéristiques électriques
2-polig Unterwassermotoren, 50Hz - Elektrische Eigenschaften
Motores electricos sumergidos de 2 polos, 50 Hz - Características eléctricas



Pagina 36

Page 36

Page 36

Seite 36

Página 36

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

4ERX - 4EX

Catalogo generale
 General catalogue
 Catalogue général
 Hauptkatalog
 Catálogo general

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - STECKBRIEF - CARACTERÍSTICAS

4"



GREEN
 L I N E

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 (radiale - semiassiale) Pump type (radial - mixed-flow) Type de pompe (radiale - semi-axiale) Pumpentyp (radial - halbaxial) Bomba tipo (radial - semiaxial)	ER ER E
Esecuzione inossidabile Stainless steel execution Exécution en acier inox Edelstahl-Ausführung Fabricación inoxidable	X
Dimensione idraulica Hydraulic size Grandeur de la partie hydraulique Hydraulische Abmessungen Dimensión hidráulica	21 01 11 21 31
/	
Numero di stadi Number of stages Nombre d'étages Anzahl der Stufen Número de etapas	20 4 ÷ 60
-	
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	2 0,5 ÷ 10

4ERX21/20-42

Elettropompa sommersa radiale per pozzo da 4" - esecuzione inossidabile - Idraulica dimensione 21 - 20 stadi - Motore da 4" - Potenza nominale 2 CV

Borehole electric radial pump for 4" well - Stainless steel execution - Hydraulic size 21 - 20 stages - 4" motor - 2 HP nominal power

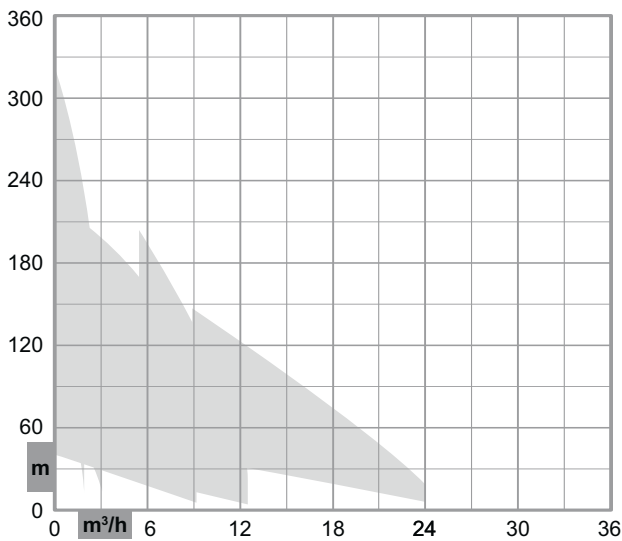
Electropompe immergée radiale pour forage de 4" - Exécution en acier inox - Grandeur de l'hydraulique 21 - 20 étages - Moteur 4" - Puissance nominale 2 CV

Radial-Unterwassermotorpumpe für 4" Brunnen - Edelstahl-Ausführung - Hydraulikgröße 21 - 20 Stufen - 4" Motor - Nennleistung 2 PS

Bomba eléctrica sumergida radial para pozo de 4" - Fabricación inoxidable - Dimensión hidráulica 21 - 20 etapas - Motor de 4" - Potencia 2 CV

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

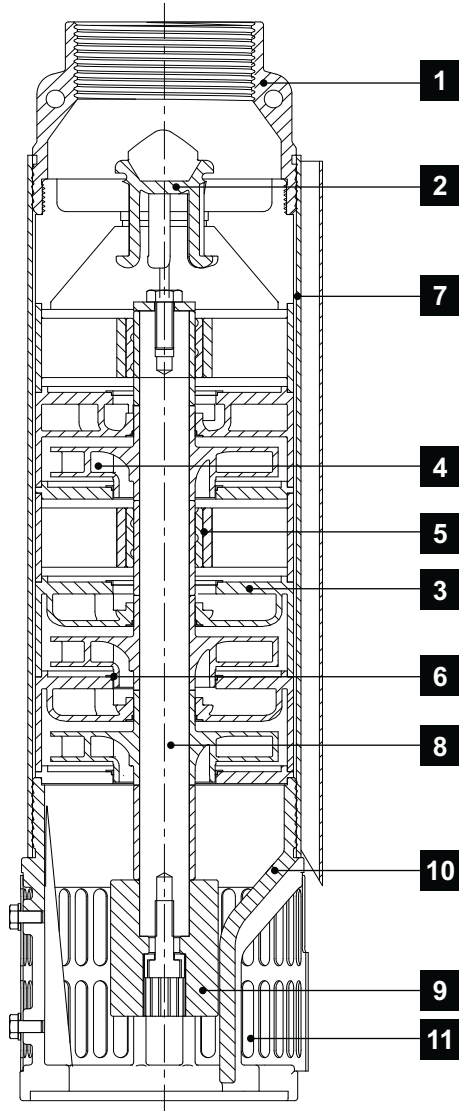
Cuerpos de bomba de tipo centrifugo multicelular, con válvula de retención incorporada en el cuerpo de impulsión

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

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - STECKBRIEF - CARACTERÍSTICAS

Distinta materiali

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



	Componente	Component	Material
	Désignation	Matière	
	Komponente	Werkstoff	
	Componente	Material	
1	Corpo premente Delivery bowl Sortie Druckkörper Cuerpo impulsión	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable	
2	Valvola di ritegno * Retaining valve * Clapet de retenue * Rückschlagventil * Válvula de retención *	Resina termoplastica Thermoplastic resin Résine thermoplastique Thermoplastisches Harz Resina termoplástica	
3	Diffusore Diffuser Diffuseur Diffusor Difusor	Resina termoplastica Thermoplastic resin Résine thermoplastique Thermoplastik Resina termoplástica	
4	Girante Impeller Roue Laufrad Rodete	Resina termoplastica Thermoplastic resin Résine thermoplastique Thermoplastik Resina termoplástica	
5	Cuscinetto di guida Journal bearing Coussinet de guidage Führungslager Cojinete de guía	Gomma Rubber Elastomère Gummi Goma	
6	Anello d'usura Wear ring Bague d'usure Schleissring Anillo de desgaste	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable	
7	Camicia esterna External casing Chemise extérieure Außenmantel Camisa exterior	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable	
8	Albero pompa Pump shaft Arbre de pompe Pumpenwelle Eje bomba	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable	
9	Manicotto Coupling Manchon Hülse Manguito	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable	
10	Corpo aspirazione Suction bowl Corps d'aspiration Saugkörper Cuerpo de aspiración	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable	
11	Griglia filtrante Suction grid Grille filtrante Filtergitter Rejilla filtrante	Acciaio inox 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/m³

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

* 4EX31: Pompa sprovvista di valvola di ritegno
* 4EX31: Pump without check valve
* 4EX31: Pompe sans clapet de retenue
* 4EX31: Pumpe ohne Rückschlagventil
* 4EX31: Bomba sin válvula de retención


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

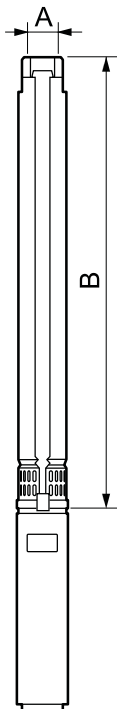
4ERX01

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	3	5	10	15	20	25	30	32
					m ³ /h	0	0,18	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	1,9
					l/s	0	0,05	0,08	0,17	0,25	0,3	0,4	0,5	0,53
4ERX01/18 - 40,5	0,37	0,5	•	•	H m	79,5	77	75	68,5	59	47,5	34,5	19	12
4ERX01/27 - 40,7	0,55	0,75	•	•		118	114	110,5	99,5	85,5	68,5	49	26,5	16
4ERX01/37 - 41	0,75	1	•	•		157	153	149	135,5	117,5	95	68	37,5	24
4ERX01/55 - 41,5	1,1	1,5	•	•		233	226,5	221	201	175	143	102	55	35

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

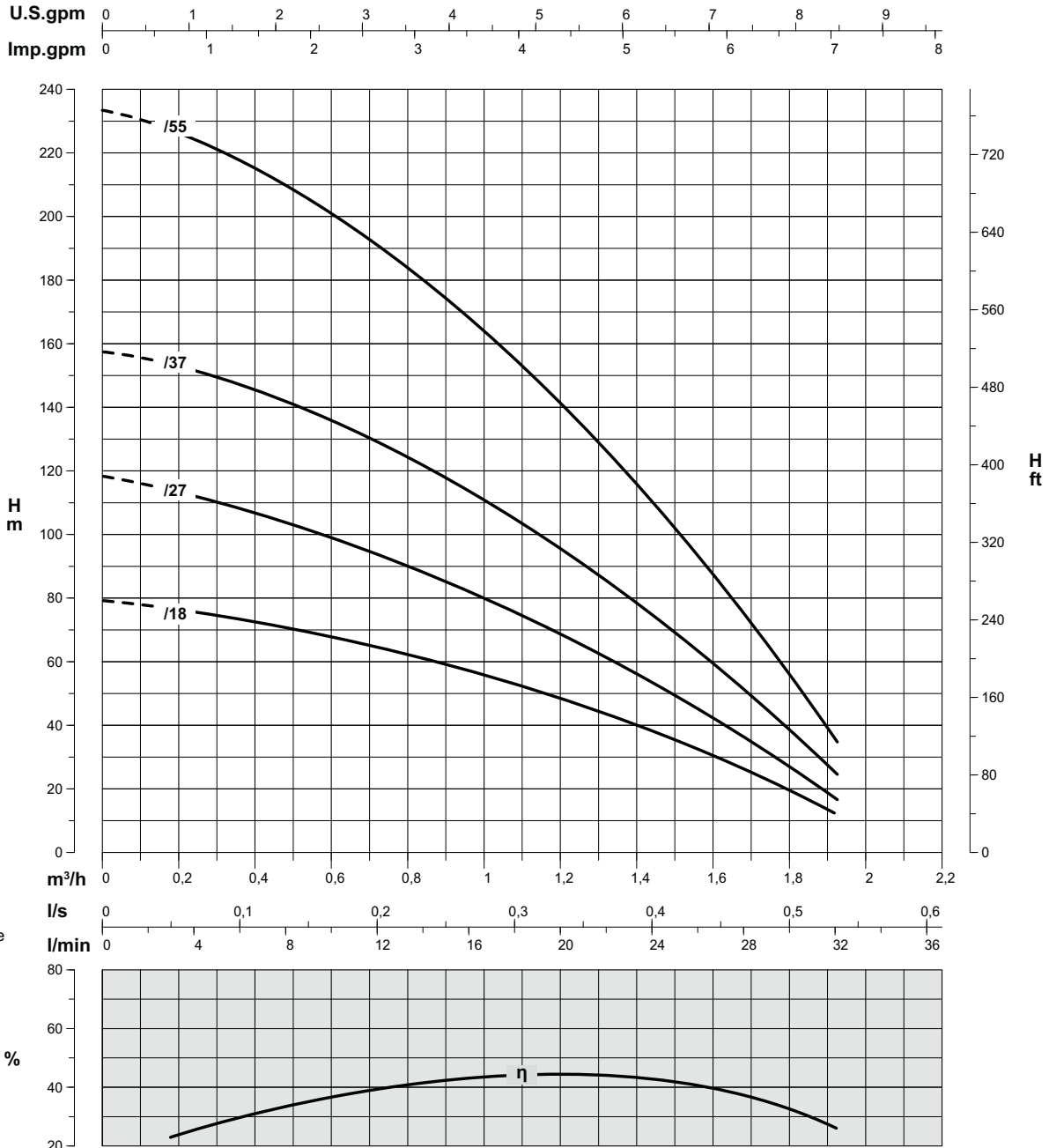


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4ERX01/18 - 40,5	1" ¼	625	4,2
4ERX01/27 - 40,7	1" ¼	800	5,5
4ERX01/37 - 41	1" ¼	1000	6,7
4ERX01/55 - 41,5	1" ¼	1395	9,3

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

4ERX01

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

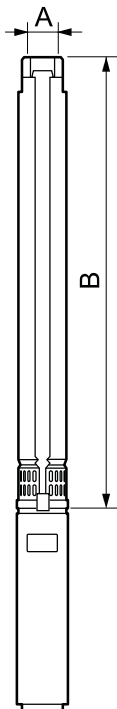
4ERX11

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	45
					m³/h	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7
					l/s	0	0,08	0,17	0,25	0,3	0,4	0,5	0,58	0,67	0,75
4ERX11/11 - 40,5	0,37	0,5	•	•	H m	54	53	50	47,5	44	40	34,5	28	20,5	12
4ERX11/16 - 40,7	0,55	0,75	•	•		78	76	73	69	64	58	50	40	29,5	16,5
4ERX11/22 - 41	0,75	1	•	•		108	105	101	96	90	81	70	57	41	24
4ERX11/32 - 41,5	1,1	1,5	•	•		159	153	146	137,5	128	116	100	80	59	34
4ERX11/46 - 42	1,5	2	•	•		226	217	208,5	197	183	164	140	113	81	44
4ERX11/60 - 43	2,2	3	•	•		293	283	270	255	237	214	185	151	110	62

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

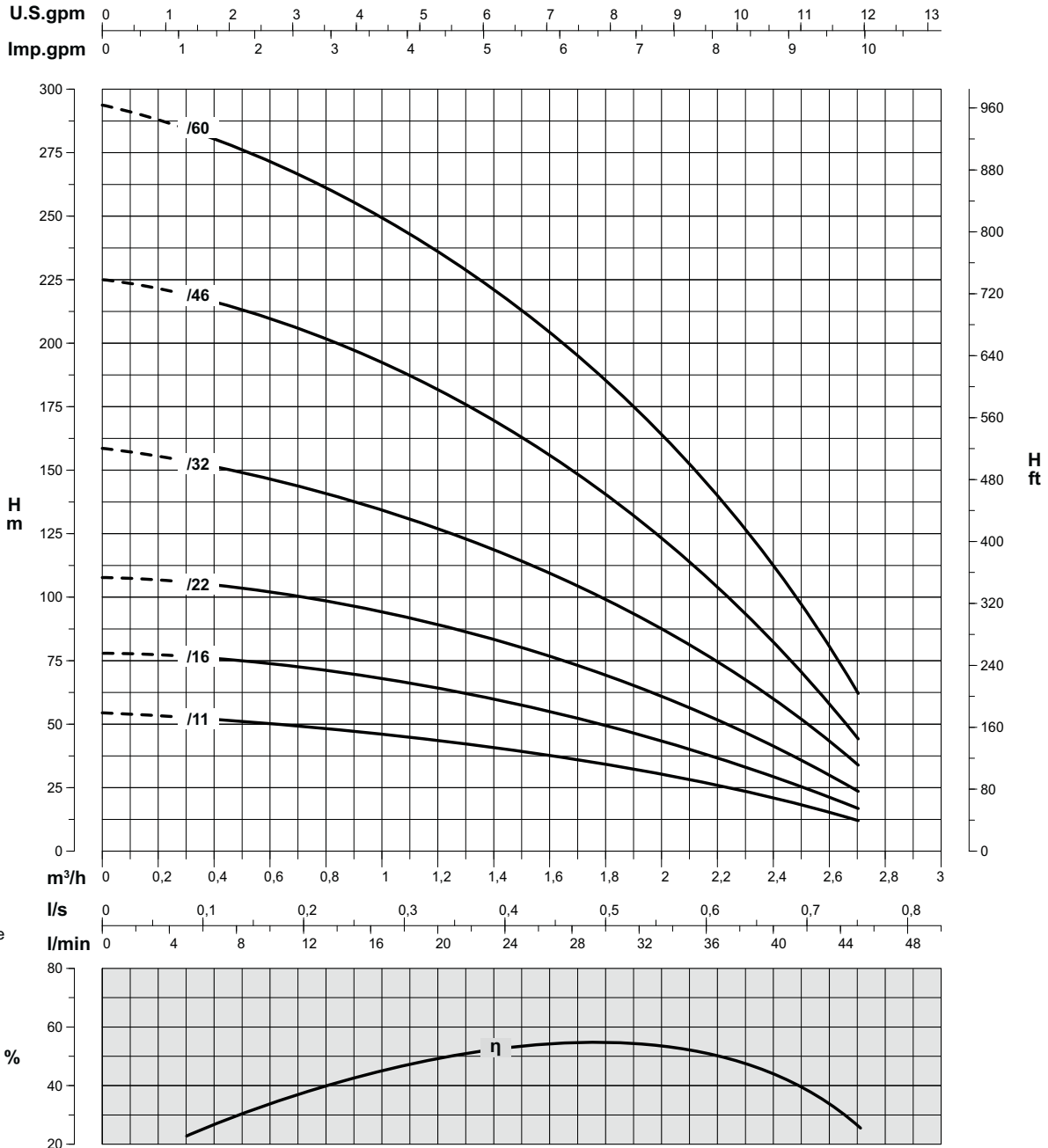


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4ERX11/11 - 40,5	1" ¼	485	3,4
4ERX11/16 - 40,7	1" ¼	585	4
4ERX11/22 - 41	1" ¼	705	4,7
4ERX11/32 - 41,5	1" ¼	900	6
4ERX11/46 - 42	1" ¼	1175	7,9
4ERX11/60 - 43	1" ¼	1495	10

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

4ERX11

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

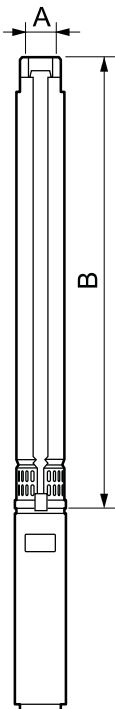
4ERX21

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	15	20	25	35	40	50	60	80	90
					m³/h	0	0,9	1,2	1,5	2,1	2,4	3	3,6	4,8	5,4
					l/s	0	0,25	0,3	0,4	0,58	0,67	0,83	1	1,33	1,5
4ERX21/5 - 40,5	0,37	0,5	•	•	H m	30	29,5	29	28,5	27	26	23,5	20	12	7,5
4ERX21/7 - 40,7	0,55	0,75	•	•		48	46	45	44	40,5	39	35	30	18	11
4ERX21/10 - 41	0,75	1	•	•		65	62,5	61	59,5	55,5	53,5	48,5	42,5	26	17
4ERX21/15 - 41,5	1,1	1,5	•	•		98	93	91	88,5	82,5	79	70	60,5	37	22
4ERX21/20 - 42	1,5	2	•	•		131	125	122	119	110,5	105,5	94	81	49,5	30
4ERX21/30 - 43	2,2	3	•	•		192	183,5	179,5	174	160,5	153	136	117	73	48
4ERX21/40 - 44	3	4	•	•		255	244	239	232,5	214,5	204,5	181,5	155,5	97,5	64
4ERX21/45 - 45	4	5,5	•	•		288	274	269	263	246	235,5	209	178,5	108,5	69,5
4ERX21/50 - 45	4	5,5	•	•		320	305	299	292,5	273,5	262	232,5	198,5	122,5	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

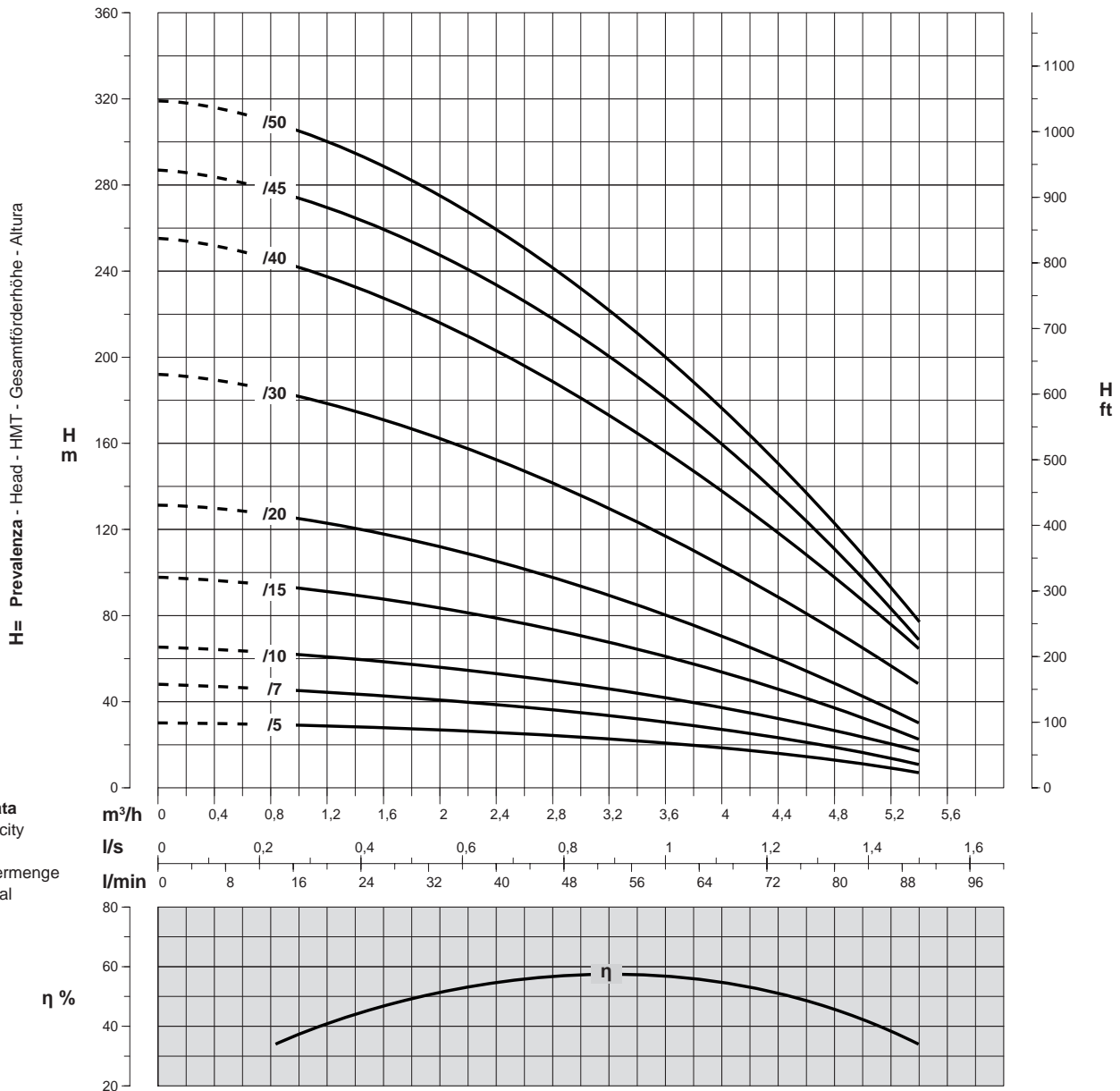
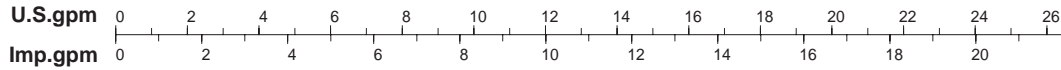


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4ERX21/5 - 40,5	1" ¼	430	3,2
4ERX21/7 - 40,7	1" ¼	495	3,6
4ERX21/10 - 41	1" ¼	590	4,2
4ERX21/15 - 41,5	1" ¼	750	5,3
4ERX21/20 - 42	1" ¼	915	6,4
4ERX21/30 - 43	1" ¼	1235	8,6
4ERX21/40 - 44	1" ¼	1555	10,8
4ERX21/45 - 45	1" ¼	1715	11,8
4ERX21/50 - 45	1" ¼	1920	13,6

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

4ERX21

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

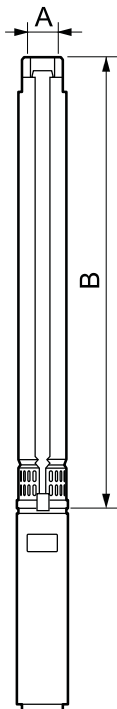
4EX11

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	20	50	70	80	90	110	130	140	150
					m³/h	0	1,2	3	4,2	4,8	5,4	6,6	7,8	8,4	9
					l/s	0	0,3	0,83	1,17	1,33	1,5	1,83	2,17	2,33	2,5
4EX11/5 - 40,7	0,55	0,75	•	•	H m	33	31	28	24,5	23	20,5	17	12,5	9,5	7
4EX11/7 - 41	0,75	1	•	•		45,5	43,5	39,5	35	32,5	29,7	24,5	17,5	14	10
4EX11/10 - 41,5	1,1	1,5	•	•		66	63,5	57,5	52	48	44	36	26	20,5	15
4EX11/13 - 42	1,5	2	•	•		85	82	76	69,5	64,5	59,5	48,5	35	28	20
4EX11/19 - 43	2,2	3	•	•		124	120	112	103	96	88,5	71,5	51,5	40,5	29
4EX11/24 - 44	3	4	•	•		158	152	141,5	132	125,5	117	96	70	55	40
4EX11/29 - 45N	3,7	5	•	•		191	183	168,5	155,5	148	139,5	117,5	88,5	69,5	49
4EX11/31 - 45	4	5,5	•	•		204	196	179,5	166	158	148,5	125,5	95	75,5	54

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

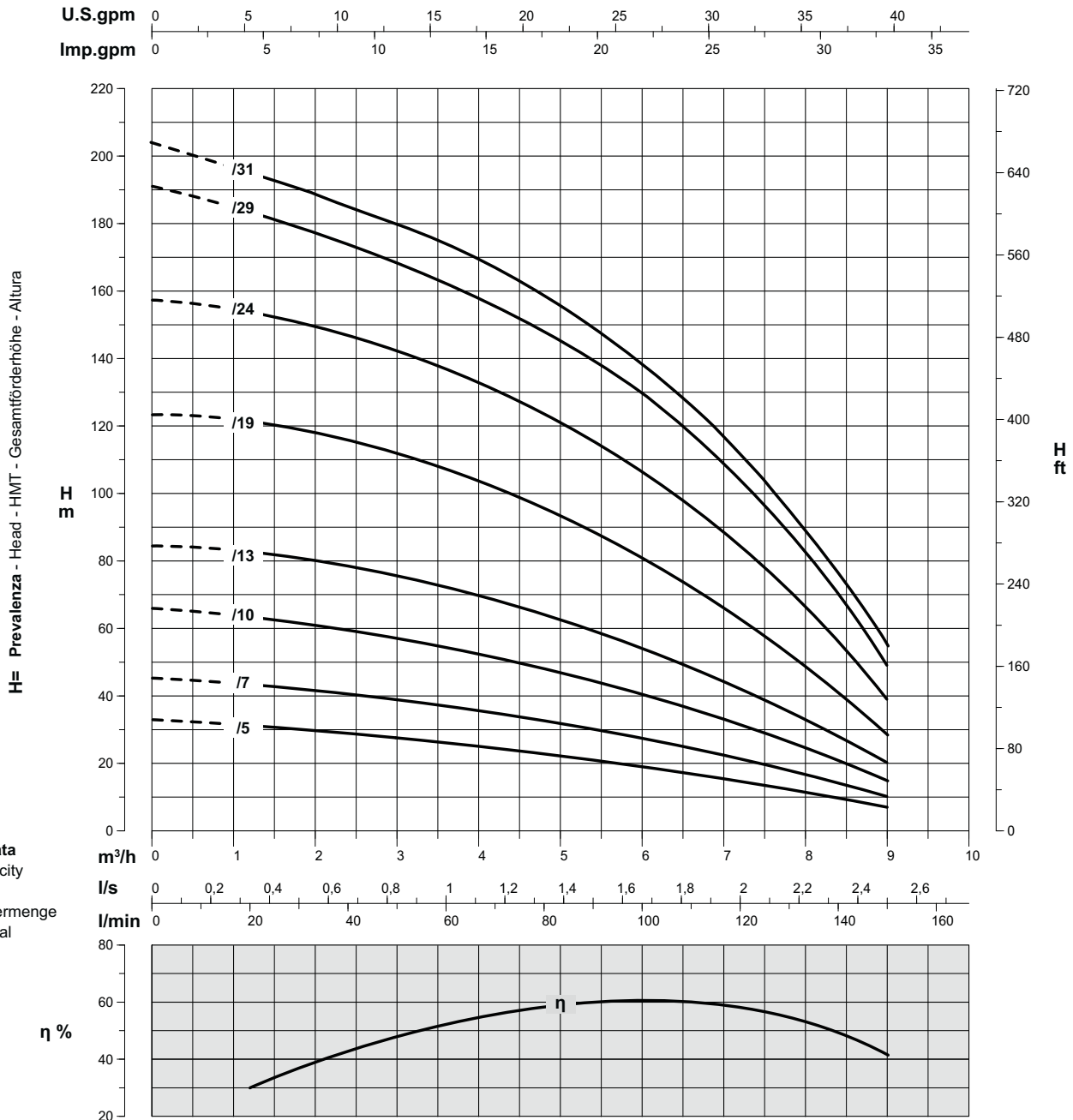


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4EX11/5 - 40,7	2"	545	3,6
4EX11/7 - 41	2"	650	4,2
4EX11/10 - 41,5	2"	810	5,1
4EX11/13 - 42	2"	970	6
4EX11/19 - 43	2"	1285	7,9
4EX11/24 - 44	2"	1605	10,1
4EX11/29 - 45N	2"	1870	11,6
4EX11/31 - 45	2"	2030	12,5

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

4EX11

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
 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

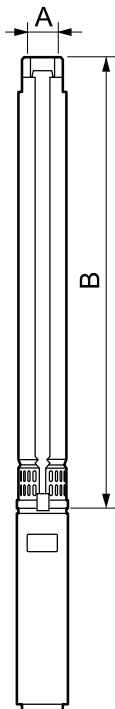
4EX21

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	30	50	70	80	90	110	140	170	210
						m³/h	0	1,8	3	4,2	4,8	5,4	6,6	8,4	10,2
					l/s	0	0,5	0,83	1,17	1,33	1,5	1,83	2,33	2,83	3,5
4EX21/4 - 41	0,75	1	•	•	H m	28	27	26,5	26	25,5	25	23	19	13	3
4EX21/6 - 41,5	1,1	1,5	•	•		41	39,5	39	38	37,5	36,5	34	28	19	5
4EX21/8 - 42	1,5	2	•	•		55	53,5	52,5	51	50,5	49	45	37	25	7
4EX21/12 - 43	2,2	3	•	•		82	80	78	76	74,5	73	67,5	54	36,5	9
4EX21/17 - 44	3	4	•	•		116	112,5	110	106,5	104,5	102	94,5	76	51,5	12
4EX21/20 - 45N	3,7	5	•	•		136	131,5	128,5	125	123	120	111,5	90	61,5	15
4EX21/22 - 45	4	5,5	•	•		149	145	142	138,5	136	132,5	122,5	99	67,5	17
4EX21/24 - 45	4	5,5	•	•		162,5	158	155	151	148,5	144	132	105,5	73,5	20
4EX21/30 - 47	5,5	7,5	•	•		203	197,5	193,5	188,5	185,5	180,5	167	134,5	92	23

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

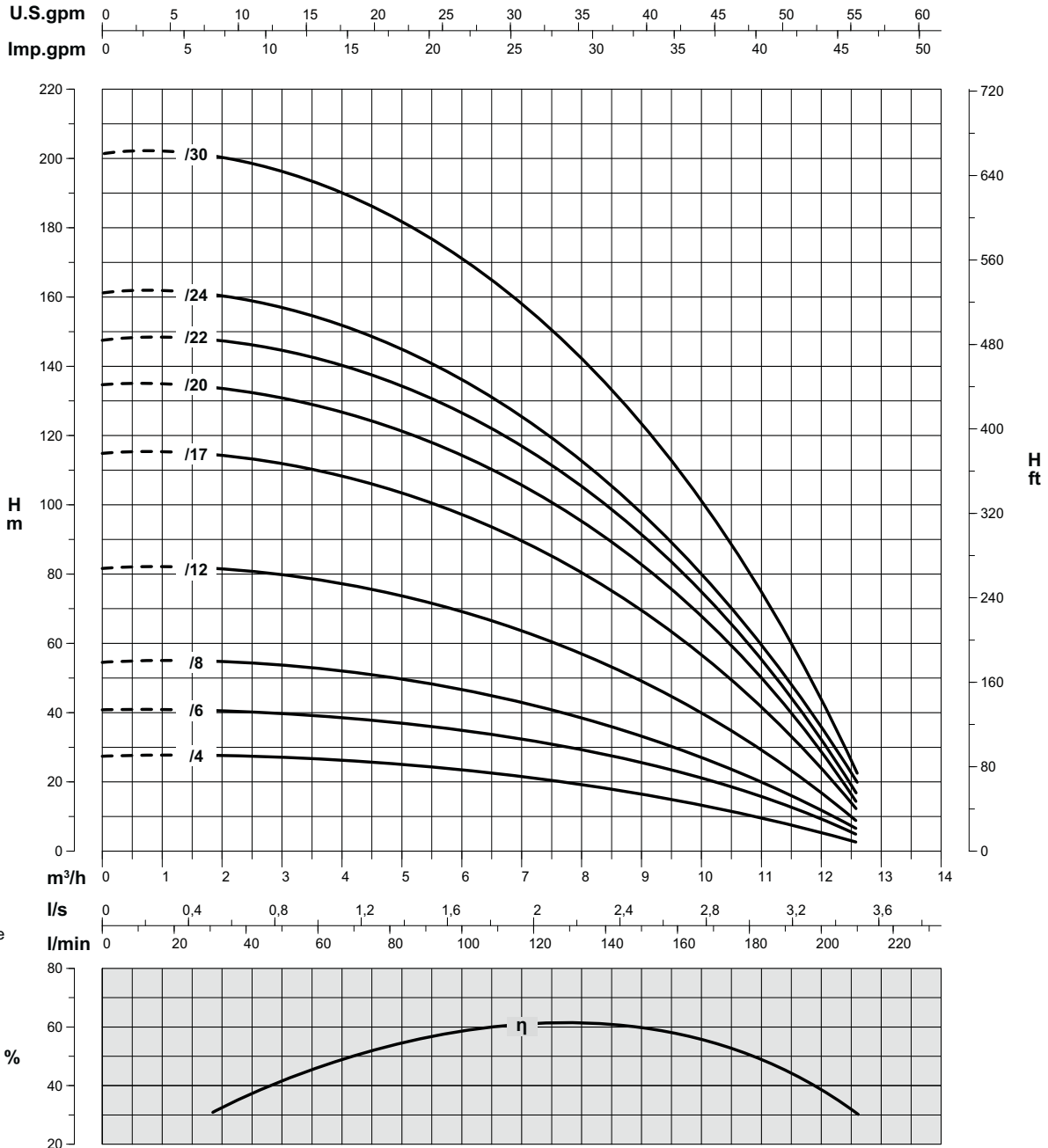


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4EX21/4 - 41	2"	495	3,3
4EX21/6 - 41,5	2"	600	3,9
4EX21/8 - 42	2"	705	4,5
4EX21/12 - 43	2"	915	5,7
4EX21/17 - 44	2"	1180	7,3
4EX21/20 - 45N	2"	1395	8,9
4EX21/22 - 45	2"	1500	9,5
4EX21/24 - 45	2"	1605	10,1
4EX21/30 - 47	2"	1925	11,9

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

4EX21

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

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

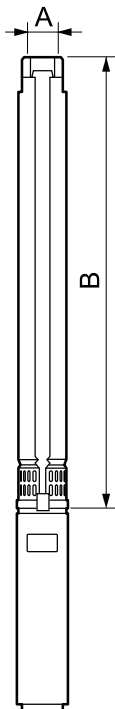
4EX31

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	50	70	80	130	150	190	240	320	400
						m³/h	0	3	4,2	4,8	7,8	9	11,4	14,4	19,2
					l/s	0	0,83	1,17	1,33	2,17	2,5	3,17	4	5,33	6,67
4EX31/7 - 42	1,5	2	•	•	H m	40	37,5	37	36	32	31	27,5	23	15	5
4EX31/10 - 43	2,2	3	•	•		58	55	53,5	53	48	46	41	34,5	22,5	7
4EX31/14 - 44	3	4	•	•		86	79	76	74,5	66	62,5	55	46	29	8
4EX31/17 - 45N	3,7	5	•	•		97	92	89	87,5	79	75	66	55	34	9
4EX31/19 - 45	4	5,5	•	•		110	103	100	98	88,5	84	75	62	38	11
4EX31/26 - 47	5,5	7,5	•	•		147	137	132,5	130	117	111	99	83	51,5	13
4EX31/34 - 410	7,5	10	•	•		191	177	171	168	150,5	143	127	104	64	16

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

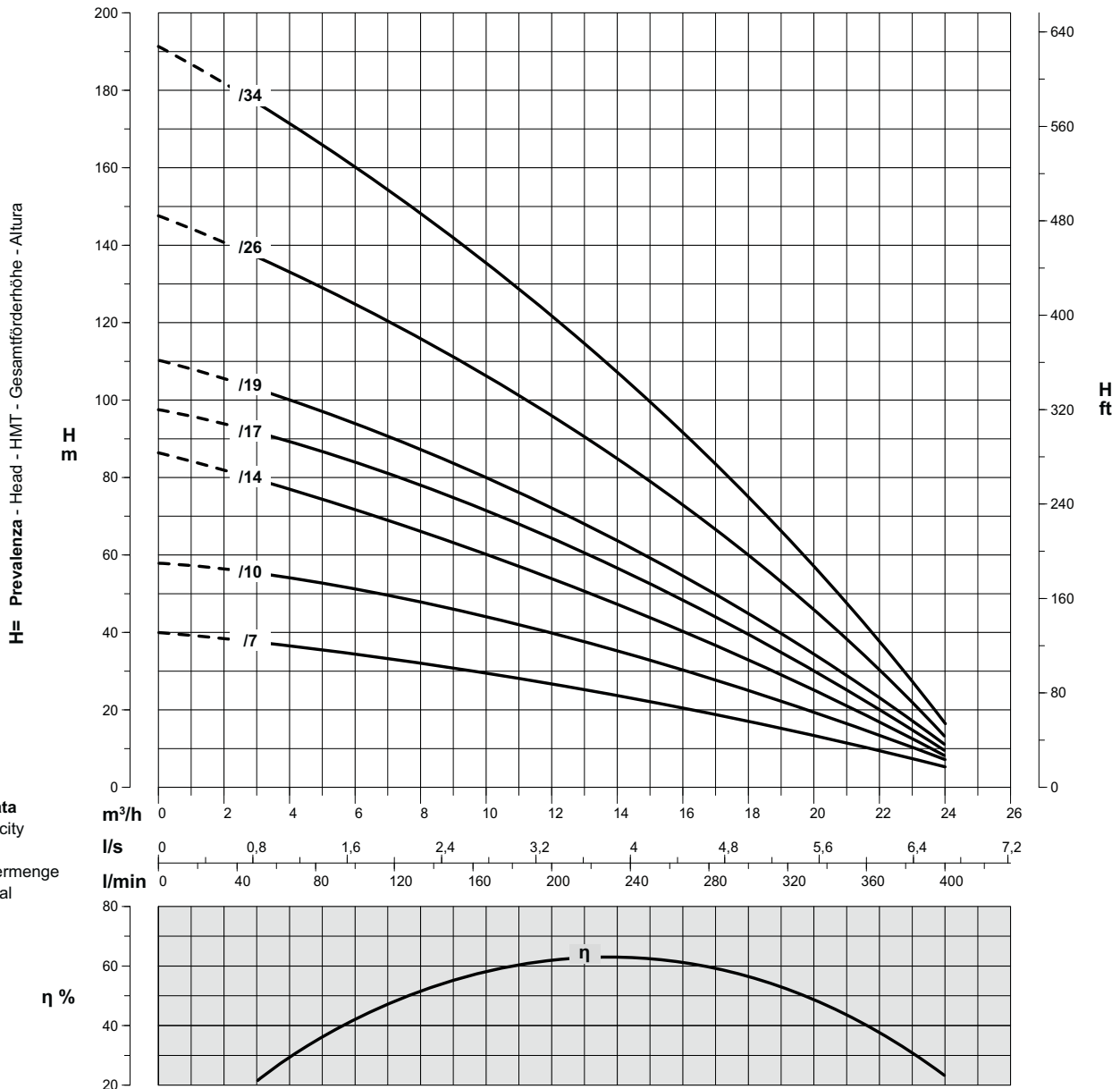
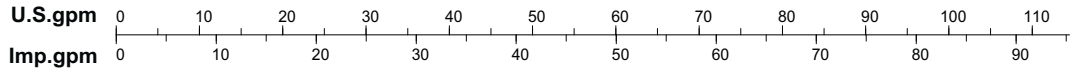


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4EX31/7 - 42	2"	840	5,3
4EX31/10 - 43	2"	1075	6,7
4EX31/14 - 44	2"	1455	8,9
4EX31/17 - 45N	2"	1685	10,4
4EX31/19 - 45	2"	1845	11,4
4EX31/26 - 47	2"	2455	15
4EX31/34 - 410	2"	3150	18,7

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

4EX31

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"

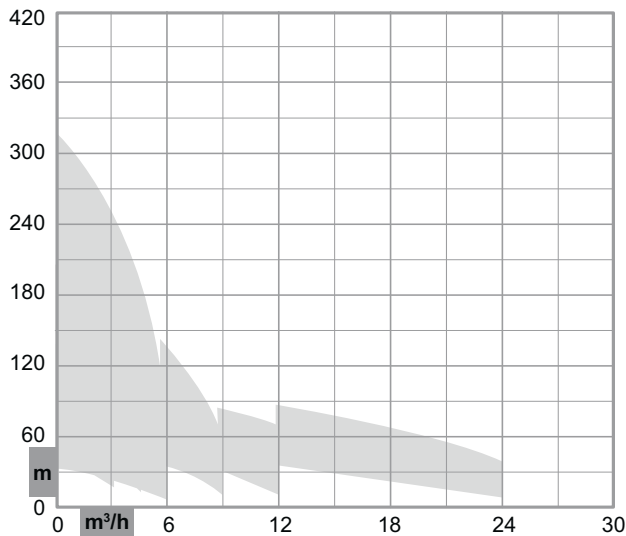
4ES

Catalogo generale
 General catalogue
 Catalogue général
 Hauptkatalog
 Catálogo general

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - STECKBRIEF - CARACTERÍSTICAS



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) Pumptyp (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

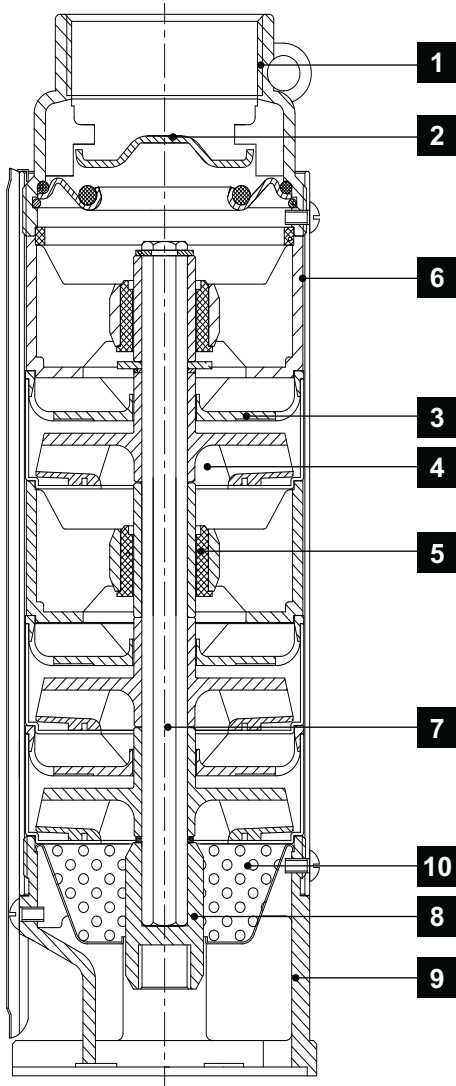
Bomba eléctrica sumergida en acero inoxidable y tecnopolimeros para pozo de 4" - Caudal máxima 12 m³/h - motor 4" - Potencia nominal 4 CV

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

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - STECKBRIEF - CARACTERÍSTICAS

Distinta materiali

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



	Componente Component Désignation Komponente Componente	Materiale Material Matière Werkstoff Material
1	Corpo premente Delivery bowl Sortie Druckkörper Cuerpo impulsión	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
2	Valvola di ritegno Retaining valve Clapet de retenue Rückschlagventil Válvula de retención	Resina termoplastica Thermoplastic resin Résine thermoplastique Thermoplastik Resina termoplástica
3	Diffusore Diffuser Diffuseur Diffusor Difusor	Resina termoplastica Thermoplastic resin Résine thermoplastique Thermoplastik Resina termoplástica
4	Girante Impeller Roue Laufrad Rodete	Resina termoplastica Thermoplastic resin Résine thermoplastique Thermoplastik Resina termoplástica
5	Cuscinetto di guida Journal bearing Coussinet de guidage Führungslager Cojinete de guía	Gomma Rubber Elastomère Gummi Goma
6	Camicia esterna External casing Chemise extérieure Ausserer mantel Camisa exterior	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
7	Albero pompa Pump shaft Arbre de pompe Pumpenwelle Eje bomba	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
8	Manicotto Coupling Manchon Hülse Manguito	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
9	Corpo aspirazione Suction bowl Corps d'aspiration Saugkörper Cuerpo de aspiración	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
10	Griglia filtrante Suction grid Grille filtrante Filtergitter Rejilla filtrante	Acciaio inox 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/m³

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

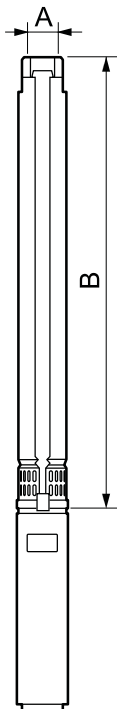
4ES3

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
4ES3/7 - 40,5	0,37	0,5	•	•	H m	46	45	44	43	41	38	35	32	29	21
4ES3/10 - 40,7	0,55	0,75	•	•		69	67	66	65	62	59	55	49	43	28
4ES3/14 - 41	0,75	1	•	•		92	90	88	86	82	77	72	65	59	40
4ES3/20 - 41,5	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

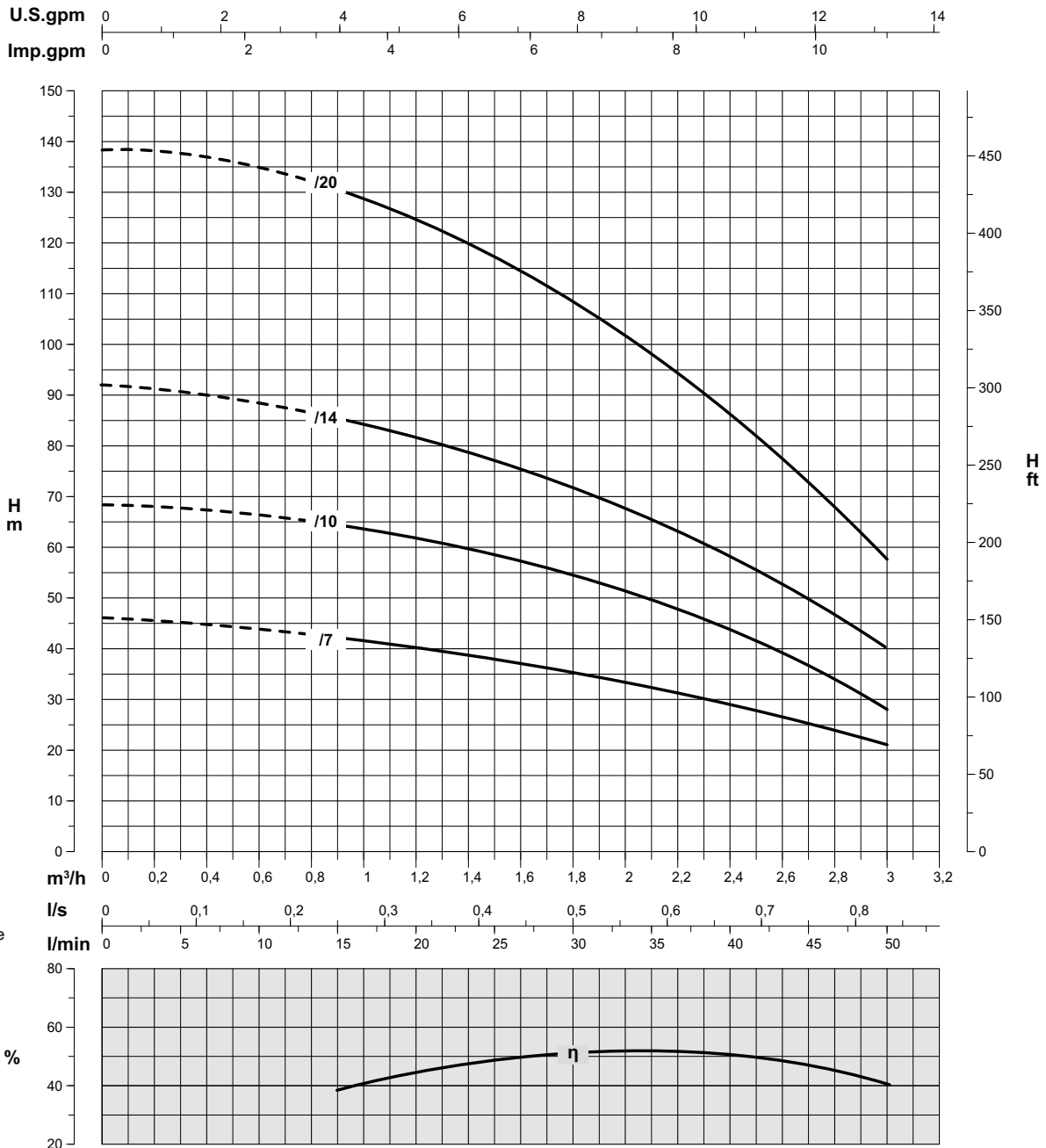


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4ES3/7 - 40,5	1" ¼	271	2,8
4ES3/10 - 40,7	1" ¼	324	3,3
4ES3/14 - 41	1" ¼	398	3,9
4ES3/20 - 41,5	1" ¼	499	4,9

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



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

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

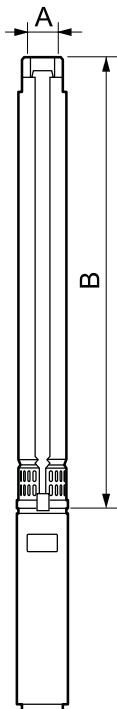
4ES4

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
4ES4/8 - 40,7	0,55	0,75	•	•	H m	54	52	51	50	48	46	42	37	29	18
4ES4/11 - 41	0,75	1	•	•		72	70	68	67	63	60	55	46	36	25
4ES4/16 - 41,5	1,1	1,5	•	•		106	104	101	99	94	90	83	69	52	32
4ES4/21 - 42	1,5	2	•	•		142	140	135	132	128	121	114	98	76	47
4ES4/32 - 43	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

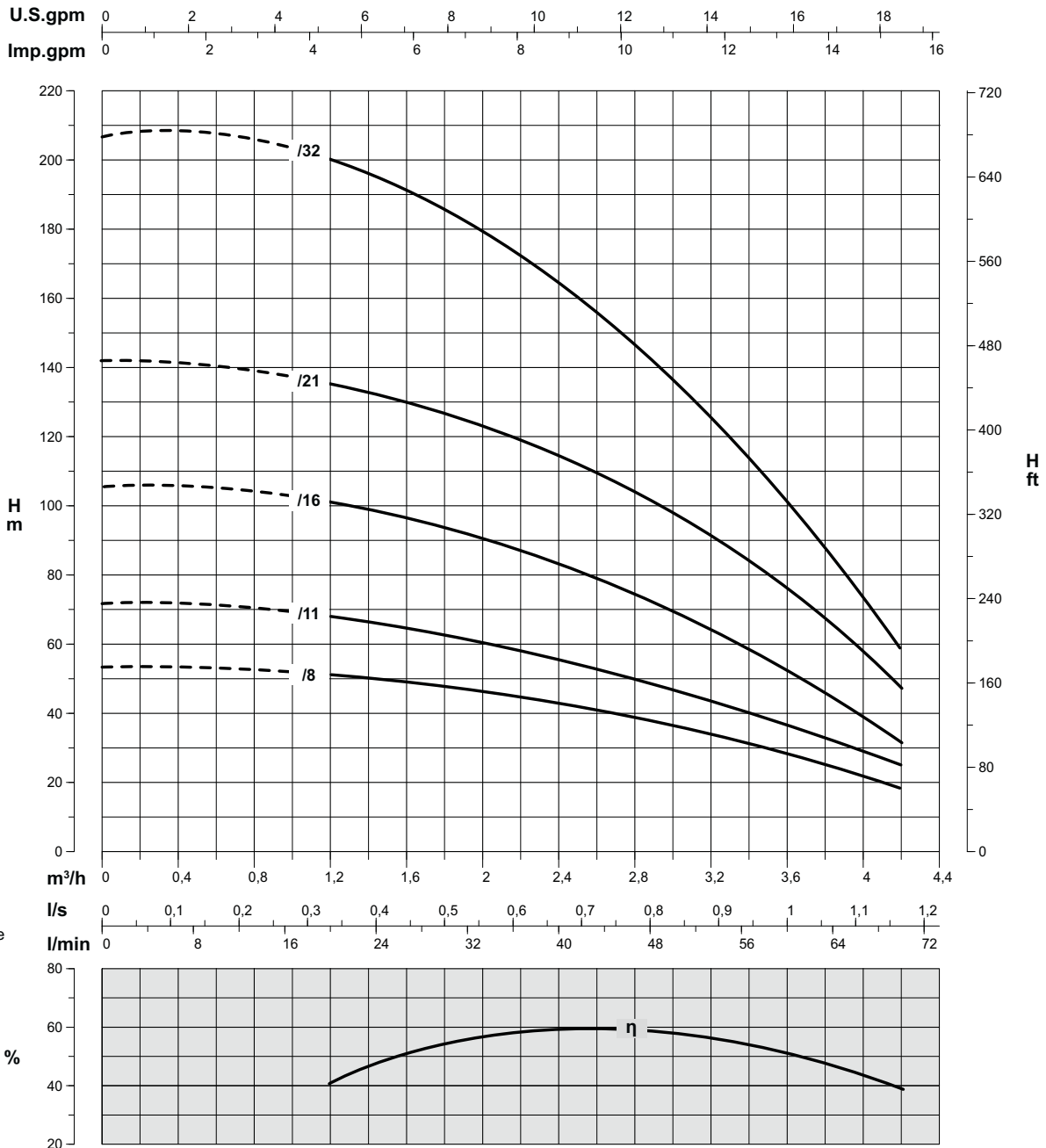


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4ES4/8 - 40,7	1" ¼	289	2,9
4ES4/11 - 41	1" ¼	342	3,4
4ES4/16 - 41,5	1" ¼	430	4,2
4ES4/21 - 42	1" ¼	519	5
4ES4/32 - 43	1" ¼	749	7,1

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/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

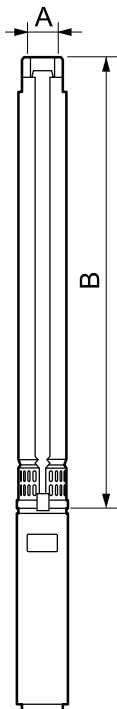
4ES6

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			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
4ES6/5 - 40,5	0,37	0,5	•	•	H m	33	28	27	26	24	21	18	13	8	3
4ES6/7 - 40,7	0,55	0,75	•	•		46	41	40	39	35	30	28	20	12	7
4ES6/9 - 41	0,75	1	•	•		59	53	49	48	43	39	32	27	19	10
4ES6/14 - 41,5	1,1	1,5	•	•		93	84	82	80	73	65	57	45	32	19
4ES6/18 - 42	1,5	2	•	•		120	110	108	102	93	82	71	57	40	24
4ES6/27 - 43	2,2	3	•	•		175	160	156	150	138	121	104	82	59	34
4ES6/35 - 44	3	4	•	•		231	213	209	203	190	171	149	120	84	48
4ES6/48 - 45	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

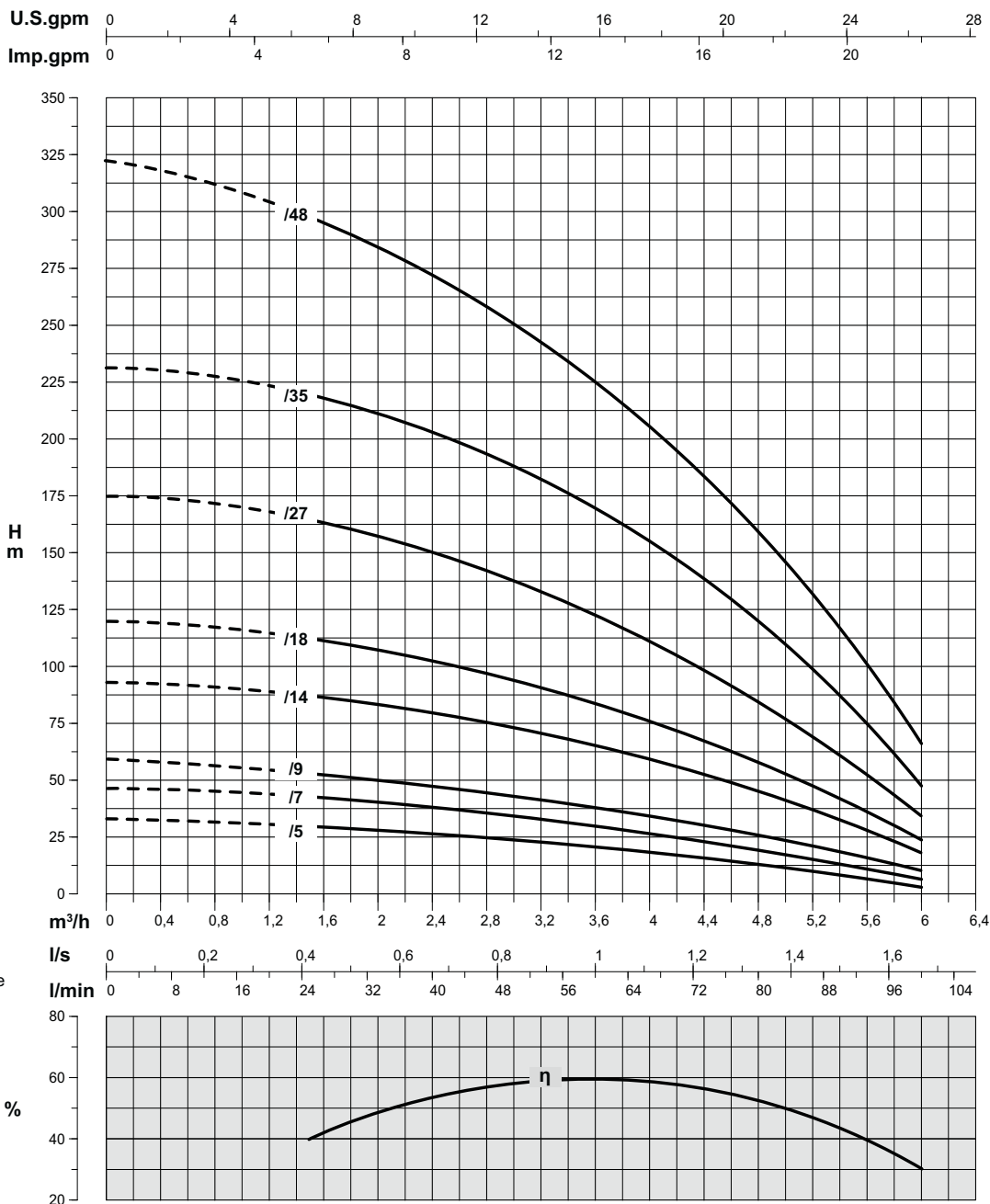


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4ES6/5 - 40,5	1" ¼	257	2,7
4ES6/7 - 40,7	1" ¼	301	3
4ES6/9 - 41	1" ¼	344	3,3
4ES6/14 - 41,5	1" ¼	452	4,1
4ES6/18 - 42	1" ¼	538	4,7
4ES6/27 - 43	1" ¼	767	6,2
4ES6/35 - 44	1" ¼	934	7,9
4ES6/48 - 45	1" ¼	1253	9,3

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



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

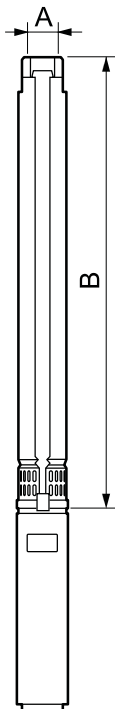
4ES8

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
4ES8/10 - 41,5	1,1	1,5	•	•	H m	62	50	48	43	40	37	32	28	22	10
4ES8/14 - 42	1,5	2	•	•		90	73	69	64	60	53	49	41	35	18
4ES8/20 - 43	2,2	3	•	•		125	100	95	89	81	74	66	57	48	27
4ES8/27 - 44	3	4	•	•		169	138	130	121	113	104	94	82	70	37
4ES8/36 - 45	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

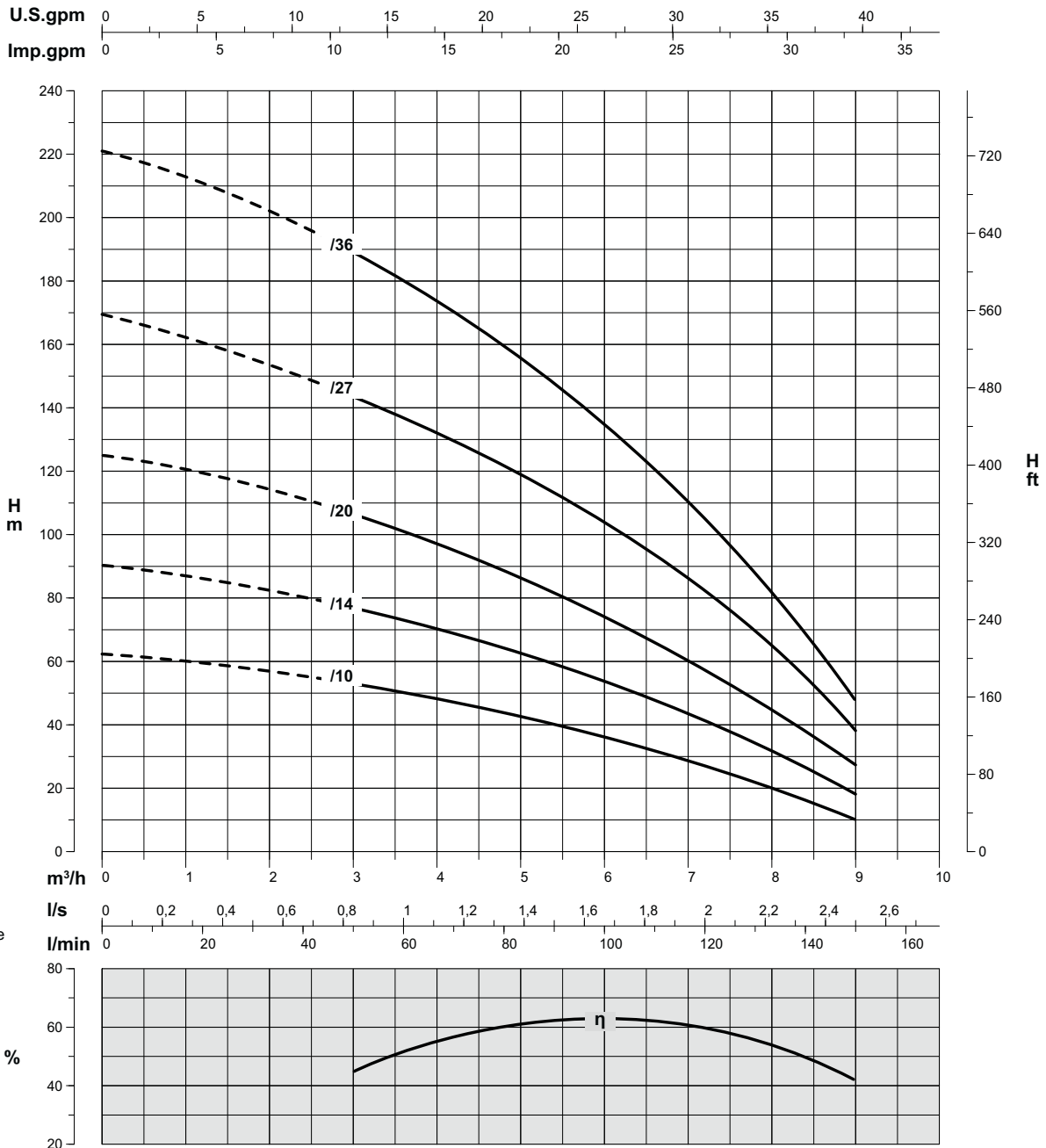


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4ES8/10 - 41,5	2"	483	4,6
4ES8/14 - 42	2"	607	5,7
4ES8/20 - 43	2"	831	7,5
4ES8/27 - 44	2"	1048	9,6
4ES8/36 - 45	2"	1318	12,2

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
 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

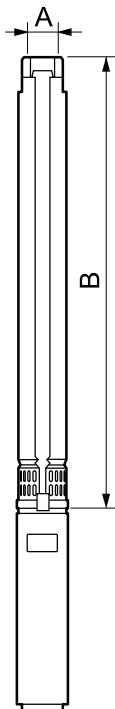
4ES12

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
4ES12/6 - 41,5	1,1	1,5	•	•	H m	39	38	37	36	34	33	28	25	21	16
4ES12/8 - 42	1,5	2	•	•		52	50	49	48	47	45	38	32	28	23
4ES12/13 - 43	2,2	3	•	•		82	79	77	75	72	70	56	48	38	29
4ES12/17 - 44	3	4	•	•		108	102	100	98	95	91	75	66	56	44
4ES12/23 - 45	4	5,5	•	•		148	140	137	134	131	128	106	91	76	58
4ES12/32 - 47	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

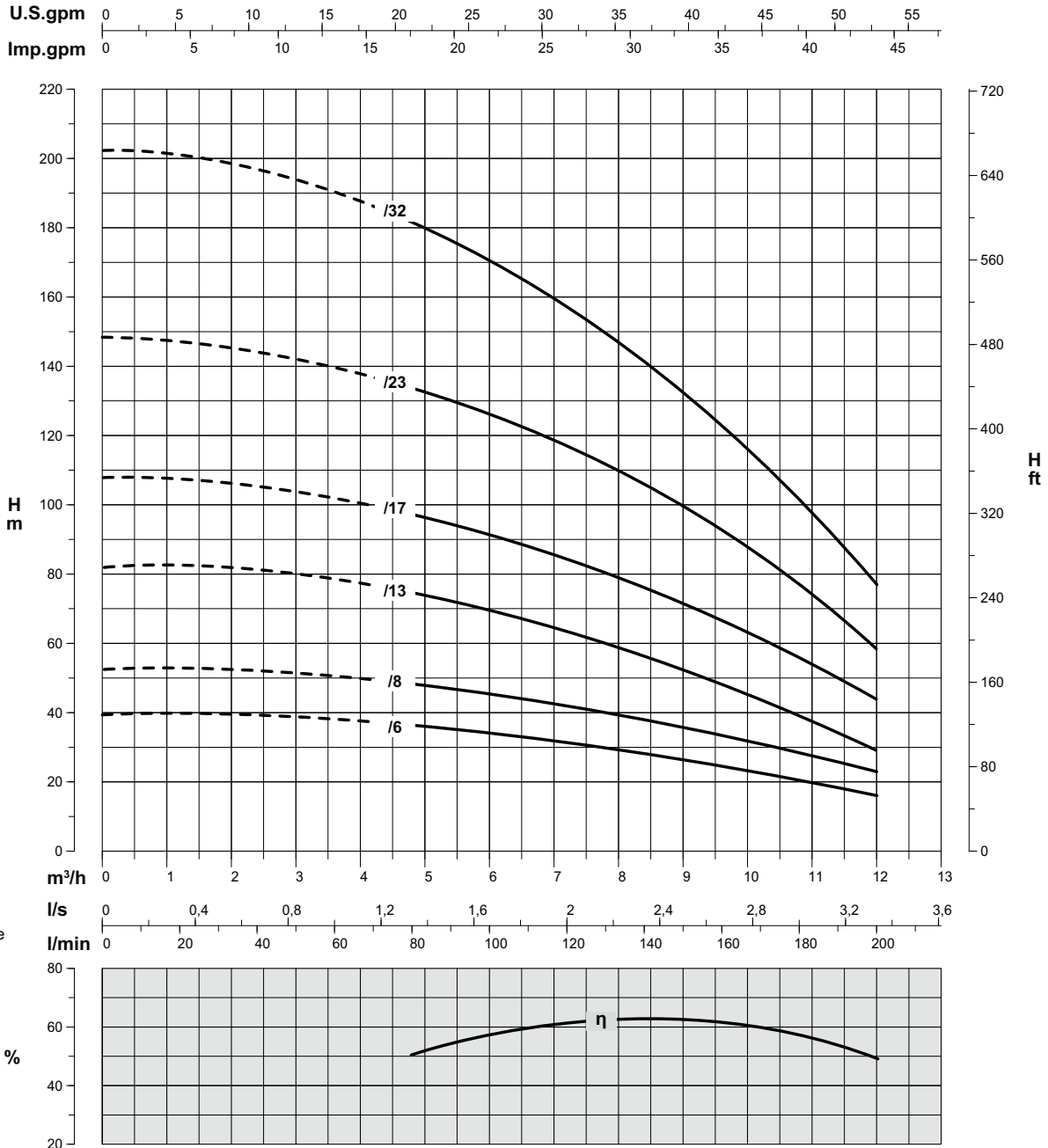


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4ES12/6 - 41,5	2"	356	3,4
4ES12/8 - 42	2"	418	5
4ES12/13 - 43	2"	573	5,5
4ES12/17 - 44	2"	697	6,6
4ES12/23 - 45	2"	921	8,4
4ES12/32 - 47	2"	1238	11

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/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
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

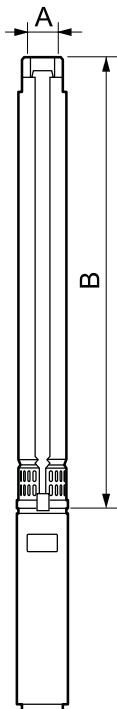
4ES24

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
4ES24/8 - 43	2,2	3	•	•	H m	51	41	39	36	34	30	24	20	15	12
4ES24/11 - 44	3	4		•		70	57	55	51	48	43	36	30	24	17
4ES24/13 - 45N	3,7	5		•		81	67	64	60	57	50	43	36	29	21
4ES24/15 - 45	4	5,5		•		97	79	76	72	68	60	53	45	36	26
4ES24/20 - 47	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

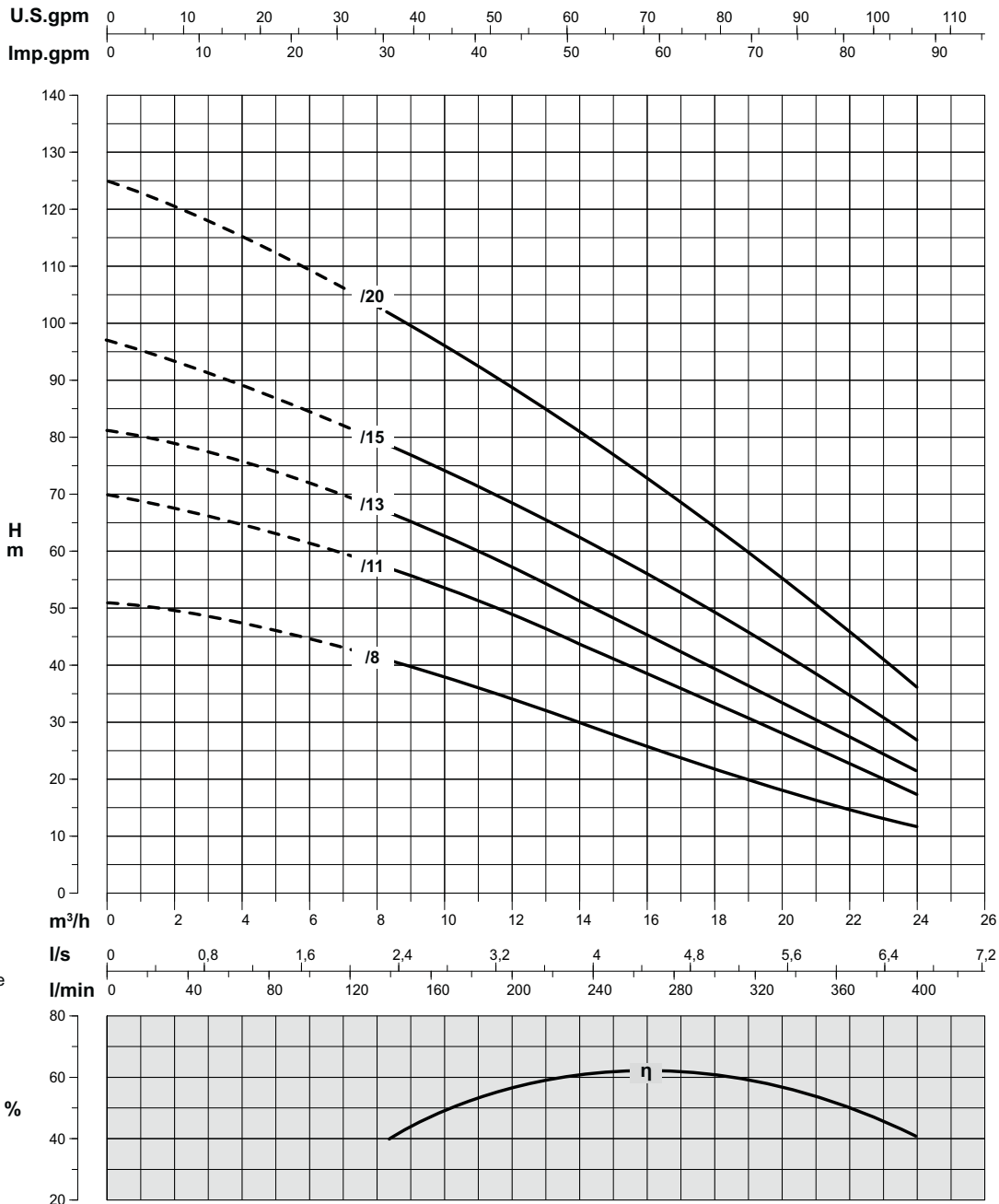


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	A	B	Peso Weight Masse Gewicht Peso
4ES24/8 - 43	2"	676	6,3
4ES24/11 - 44	2"	880	8,1
4ES24/13 - 45N	2"	1013	9,3
4ES24/15 - 45	2"	1149	10,5
4ES24/20 - 47	2"	1489	13,5

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/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

Motori elettrici sommersi a 2 poli - 50Hz
 2 poles - 50Hz electric submersible motors
 Moteurs électriques immergés 2 pôles - 50Hz
 2-polig Unterwassermotoren - 50Hz
 Motores electricos sumergidos de 2 polos - 50Hz

Catalogo generale
 General catalogue
 Catalogue général
 Hauptkatalog
 Catálogo general

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

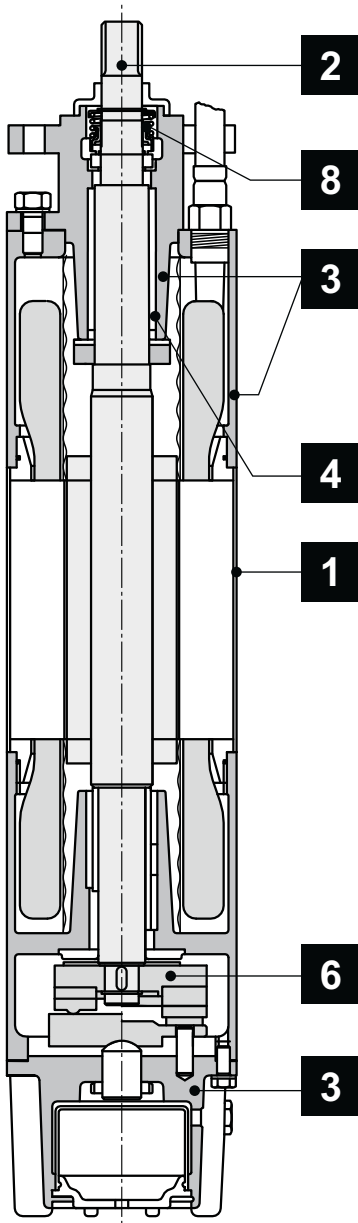
Distinta materiali

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

4F

Tipo motore: incapsulato

Motor type: encapsulated
 Type du moteur: encapsulé
 Motortyp: gekapselt
 Tipo motor: encapsulado



	Componente Component Désignation Komponente Componente	Materiale Material Matière Werkstoff Material
1	Camicia statore Stator casing Chemise du stator Sttatormantel Estructura estator	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
2	Albero Shaft Arbre Welle Eje	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
3	Supporti Supports Supports Gehäuse Soporte	Ghisa Cast iron Fonte Grauguss Fundición de hierro
4	Cuscinetti di guida a boccola Journal bearings Coussinets de guidage Axiallager Cojinete guía a buje	Acciaio cromato / Grafite Chrome steel / Graphite Acier chromé / Graphite Chromstahl / Graphit Acero al cromo / Grafito
6	Cuscinetto reggispinta Thrust bearing Butée Drucklager Cojinete de empuje	Acciaio inox / Grafite Stainless steel / Graphite Acier inox / Graphite Edelstahl / Graphit Acero inoxidable / Grafito
8	Tenuta meccanica d'albero Shaft mechanical seal Garniture mécanique sur l'arbre Gleitringdichtung Sello mecánico eje	Grafite / Ceramica Graphite / Ceramic Graphite / Céramique Graphit / Keramik Grafito / Cerámica

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

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

Distinta materiali

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

4NV

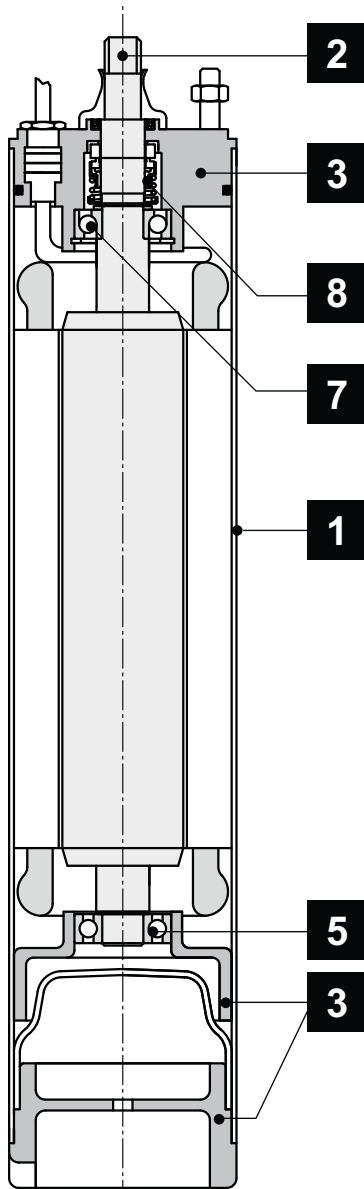
Tipo motore: riavvolgibile in bagno d'olio

Motor type: rewindable oil filled

Type du moteur: rebovinable à bain d'huile

Motortyp: wiederwickelbar im ölbad

Tipo motor: rebovinable en baño de aceite



	Componente Component Désignation Komponente Componente	Materiale Material Matière Werkstoff Material
1	Camicia statore Stator casing Chemise du stator Sttatormantel Estructura estator	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
2	Albero Shaft Arbre Welle Eje	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Edelstahl Acero inoxidable
3	Supporti Supports Supports Gehäuse Soporte	Ghisa Cast iron Fonte Grauguss Fundición de hierro
5	Cuscinetti di guida a sfere Radial ball bearings Roulement de guidage Radiallager Rodamiento de bolas	Acciaio Steel Acier Stahl Acero
7	Cuscinetto reggispinta a sfere Thrust ball bearing Roulement de poussée Drucklager Cojinete de empuje a bolas	Acciaio Steel Acier Stahl Acero
8	Tenuta meccanica d'albero Shaft mechanical seal Garniture mécanique sur l'arbre Gleitringdichtung Sello mecánico eje	Grafite / Ceramica Graphite / Ceramic Graphite / Céramique Graphit / Keramik Cerámica / Grafito

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

Motori elettrici sommersi a 2 poli - 50Hz
 2 poles - 50Hz electric submersible motors
 Moteurs électriques immergés 2 pôles - 50Hz
 2-polig Unterwassermotoren - 50Hz
 Motores electricos sumergidos de 2 polos - 50Hz

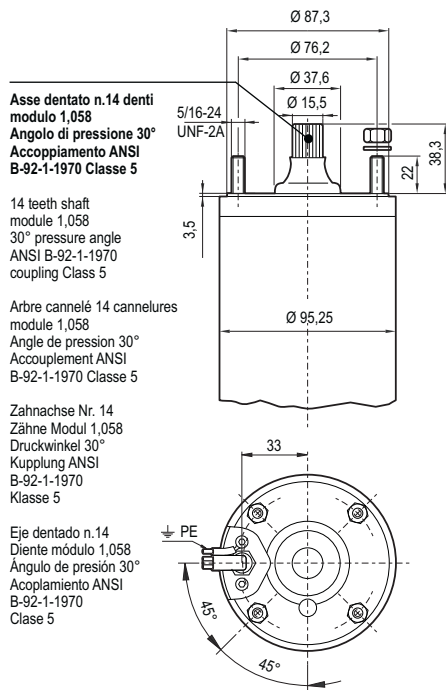
Catalogo generale
 General catalogue
 Catalogue général
 Hauptkatalog
 Catálogo general

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

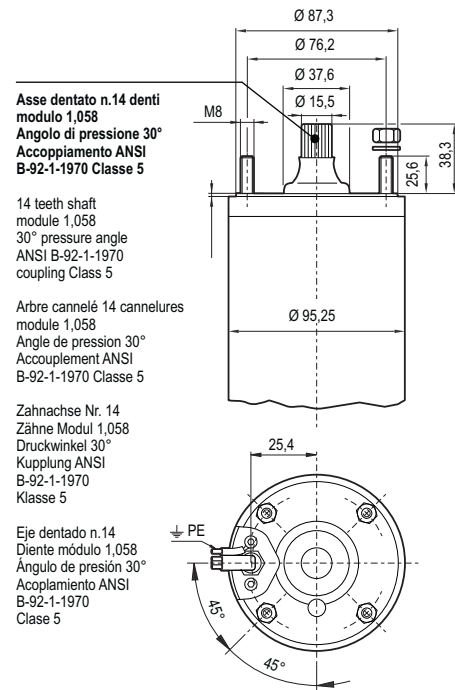
Dimensioni di accoppiamento motori elettrici sommersi

Submersible motors coupling dimensions
 Dimensions des brides et arbres des moteurs électriques immergés
 Kupplungsabmessungen der Unterwassermotoren
 Medidas de acoplamiento de los motores

4F



4NV

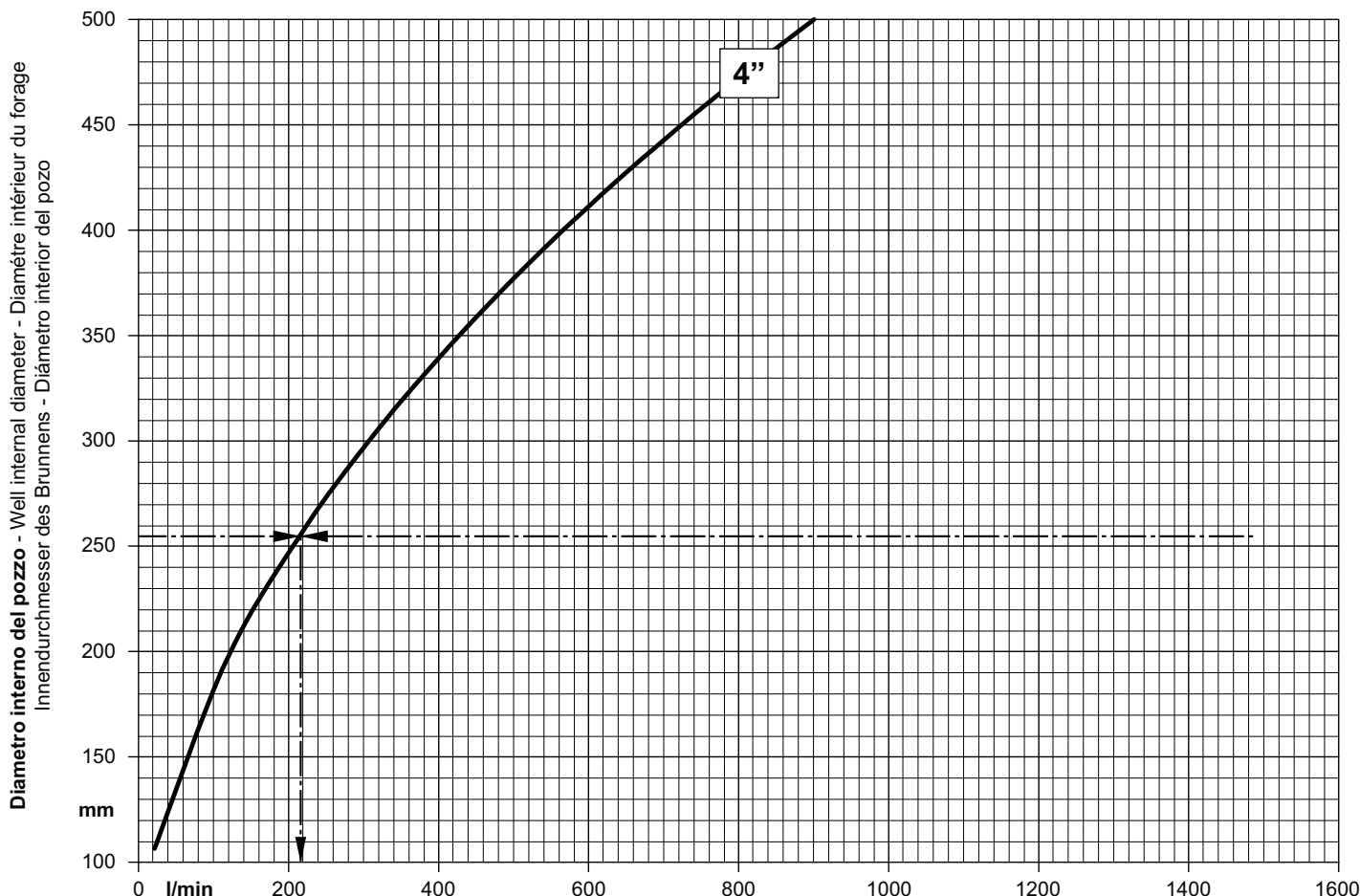


Possibili aggiornamenti senza preavviso - Mises à jour éventuelles sans préavis - Techn. Änderungen vorbehalten - Posibles actualizaciones sin preaviso

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

Portate minime necessarie al raffreddamento dei motori

Minimum pump capacity for correct motor cooling
Débit minimum pour le refroidissement des moteurs
Kühlung erforderlichen Mindestdurchsätze
Caudales mínimos para la refrigeración de los motores



Esempio - Example - Exemple - Beispiel - Ejemplo

motore 4" - diametro interno del pozzo 255 mm. Viene tracciata una riga orizzontale in corrispondenza del Ø 255 mm fino ad intersecare la curva relativa al motore. La verticale condotta da tale punto permetterà di leggere in basso il valore della portata minima richiesta per il raffreddamento; nel caso in esame 219 l/min.

4" motor - well internal diameter 255 mm. Draw a horizontal line from the 255 mm point until it crosses the motor curve. A vertical line drawn downwards from this intersection point to the bottom of the graph gives the minimum motor cooling capacity; 219 l/min in this example.

moteur 4" - diamètre intérieur du forage 255 mm. Tracer une ligne horizontale en correspondance du diamètre 255 mm jusqu'à l'intersection avec la courbe du moteur. La verticale à partir de ce point d'intersection permet la lecture du débit minimum de liquide pour le refroidissement du moteur; soit 219 l/min.

Motor 4" - Innendurchmesser des Brunnens 255 mm. Es wird eine horizontale Gerade vom Durchmesser Ø 255 mm bis zum Schnittpunkt mit der dem Motor entsprechenden Kurve gezogen. Die von diesem Punkt aus gezogene Vertikale erlaubt das Ablesen des Mindestdurchsatzes, der für die Kühlung notwendig ist. Beim untersuchten Fall beträgt dieser Mindestdurchsatz 219 l/Min.

motor 4", diámetro interior del pozo 255 mm. Se traza una raya horizontal en correspondencia con el Ø 255 mm hasta cruzar la curva correspondiente al motor. La vertical trazada desde dicho punto permite leer abajo el valor del caudal mínimo necesario para la refrigeración; en el caso considerado, 219 l/min.

Motori elettrici sommersi a 2 poli - 50Hz
 2 poles - 50Hz electric submersible motors
 Moteurs électriques immergés 2 pôles - 50Hz
 2-polig Unterwassermotoren - 50Hz
 Motores electricos sumergidos de 2 polos - 50Hz

Catalogo generale
 General catalogue
 Catalogue général
 Hauptkatalog
 Catálogo general

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

FRANKLIN

Dimensione - Dimension - Grandeur Größe - Tamaño	Monofase - Single-phase - Monophasé Einphasenstrom - Monofásico	Trifase - Three-phase - Triphasé Drehstrom - Trifásico	Tipo - Type - Typ - Tipo	Potenza - Power - Puissance Leistung - Potencia		In [A]				η %			COS φ			Avviamento diretto - Direct Starting Démarrage direct - Direktanlauf Arranque directo	Avviamento stella-triangolo - Star-delta Starting Démarrage étoile-triangle - Stern-Dreieck-Anlauf Arranque estrella-triángulo	Temperatura max acqua - Max water temperature Température maxi eau - Max. Wassertemperatur Temperatura max. agua	Velocità raffreddamento - Cooling speed Vitesse de refroidissement - Fließgeschwindigkeit Velocidad de refrigeración	* Installazione orizzontale - Horizontal installation Installation horizontale - Horizontaler Einbau Instalación horizontal	N° max avviamenti/ora - Max N° startings/hour N° maxi démarrages/heure - Max. Starts/Stunde Max. arranques/hora	Classe isolamento - Insulation class Classe d'isolation - Isolklasse Clase de aislamiento	Grado di protezione - Protection Indice de protection - Schutzgrad Grado de protección	Pressione esercizio max. Max. operating pressure Presión maxi de service - Max. Betriebsdruck Presión max. de trabajo
				kW	HP	220	230	380	400	1/1	3/4	1/2	1/1	3/4	1/2									
4"	• 40,5MF	0,37	0,5	3,2	3,3	-	-	54	47	36	0,91	0,92	0,86	3,8	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 40,75MF	0,55	0,75	4,2	4,3	-	-	63	57	46	0,94	0,97	0,94	4,1	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 41MF	0,75	1	5,7	5,7	-	-	59	54	44	0,98	0,99	0,97	4	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 41,5MF	1,1	1,5	8,1	8,4	-	-	63	59	47	0,92	0,94	0,86	4	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 42MF	1,5	2	10,4	10,7	-	-	66	63	52	0,95	0,95	0,9	4	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 43MF	2,2	3	14,7	14,7	-	-	68	65	55	0,97	0,98	0,93	4,2	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 40,5F	0,37	0,5	1,9	1,9	1,1	1,1	66	63	55	0,74	0,71	0,6	5	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 40,75F	0,55	0,75	2,7	2,8	1,6	1,6	68	63	55	0,74	0,65	0,53	4,6	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 41F	0,75	1	3,5	3,5	2	2	70	69	63	0,77	0,73	0,61	3,5	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 41,5F	1,1	1,5	4,9	4,9	2,8	2,8	74	73	68	0,78	0,75	0,63	5,7	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 42F	1,5	2	6,7	6,7	3,9	3,9	73	72	67	0,78	0,74	0,62	5,3	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 43F	2,2	3	9,3	9,5	5,4	5,5	75	75	71	0,77	0,74	0,6	5,4	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 44F	3	4	12,8	13	7,4	7,5	76	77	73	0,77	0,74	0,61	5,6	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 45NF	3,7	5	15,3	15,5	8,8	9	78	79	75	0,78	0,75	0,62	5,8	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 45F	4	5,5	16,7	17,2	9,7	9,9	78	78	75	0,77	0,74	0,6	5,8	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
	• 47F	5,5	7,5	21,9	21,8	12,6	12,6	79	80	77	0,81	0,79	0,66	6,1	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35		
• 410F	7,5	10	-	-	17,2	17,1	79	80	78	0,81	0,79	0,66	5,8	-	30	0,08	•	20	B	IP68	35			

Velocità dell'acqua sulla superficie del motore (valutare sul diagramma a pag. 33 la portata minima richiesta)

Water speed along the motor surface (check the minimum water capacity needed on diagram at page 33)

Vitesse de circulation du liquide autour du moteur (voir le débit minimum sur le diagramme à la page 33)

Fließgeschwindigkeit entlang des Motors (auf dem Diagramm auf Seite 33 den geforderten Mindestdurchsatz bestimmen)

Velocidad del agua sobre la superficie del motor (evaluar en el diagrama de la página 33 el caudal mínimo necesario)



Corrente nominale

Nominal current

In Intensité nominale

Nennstrom

Intensidad nominal

Corrente di spunto

Starting current

Is Intensité au démarrage

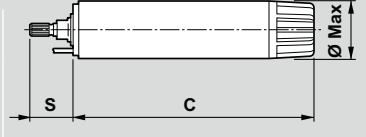
Anlaufstrom

Intensidad de arranque

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

FRANKLIN

Dimensione - Dimension - Grandeur Größe - Tamaño	Monofase - Single-phase - Monophasé Einphasenstrom - Monofásico	Trifase - Three-phase - Triphasé Drehstrom - Trifásico	Tipo - Type - Typ - Tipo	Potenza - Power - Puissance Leistung - Potencia		Cavi - Cables - Câbles - Kabel - Cables				Lunghezza - Length - Longueur Länge - Longitud	Condensatore Condenser Condensateur Kondensator Condensador			Dimensioni [mm] - Pesì [kg] Dimensions [mm] - Weights [kg] Dimensions [mm] - Masses [kg] Abmessungen [mm] - Gewigte [kg] Medidas [mm] - Pesos [kg]				
				kW	HP	Avv. diretto Direct Starting Démarrage direct Direktanlauf Arranque directo		Avv. stella-triangolo Star-delta Starting Démarrage étoile-triangle Stern-Dreieck-Anlauf Arranque estrella-triángulo			m	µF	V	C	S	Ø Max	Flangia Flange Bride Flansch Brida	Peso Weight Masse Gewicht Peso
						220V 230V	380V 400V	230V 400V	400V 690V									
4"	• 40,5MF	0,37	0,5	4x1,5 *	-	-	-	1,5	16	450	242	38,3	96	NEMA	8,2			
	• 40,75MF	0,55	0,75	4x1,5 *	-	-	-	1,5	20	450	271	38,3	96	NEMA	9,5			
	• 41MF	0,75	1	4x1,5 *	-	-	-	1,5	30	450	299	38,3	96	NEMA	10,9			
	• 41,5MF	1,1	1,5	4x1,5 *	-	-	-	1,5	40	450	327	38,3	96	NEMA	13,5			
	• 42MF	1,5	2	4x1,5 *	-	-	-	1,5	50	450	356	38,3	96	NEMA	14,5			
	• 43MF	2,2	3	4x1,5 *	-	-	-	1,5	75	450	460	38,3	96	NEMA	18			
	• 40,5F	0,37	0,5	4x1,5	4x1,5 *	-	-	1,5	-	-	223	38,3	96	NEMA	7,4			
	• 40,75F	0,55	0,75	4x1,5	4x1,5 *	-	-	1,5	-	-	242	38,3	96	NEMA	8,3			
	• 41F	0,75	1	4x1,5	4x1,5 *	-	-	1,5	-	-	271	38,3	96	NEMA	9,5			
	• 41,5F	1,1	1,5	4x1,5	4x1,5 *	-	-	1,5	-	-	299	38,3	96	NEMA	10,9			
	• 42F	1,5	2	4x1,5	4x1,5 *	-	-	1,5	-	-	327	38,3	96	NEMA	12			
	• 43F	2,2	3	4x1,5	4x1,5 *	-	-	1,5	-	-	356	38,3	96	NEMA	13,5			
	• 44F	3	4	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2,5	-	-	423	38,3	96	NEMA	16,5			
	• 45NF	3,7	5	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2,5	-	-	545	38,3	96	NEMA	21			
	• 45F	4	5,5	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2,5	-	-	583	38,3	96	NEMA	24			
	• 47F	5,5	7,5	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2,5	-	-	698	38,3	96	NEMA	29,5			
• 410F	7,5	10	-	4x1,5 *	-	-	2,5	-	-	774	38,3	96	NEMA	33				



* **Esecuzione standard** - Standard execution - Exécution standard - Standardausführung - Fabricación estándar

Motori elettrici sommersi a 2 poli - 50Hz
 2 poles - 50Hz electric submersible motors
 Moteurs électriques immergés 2 pôles - 50Hz
 2-polig Unterwassermotoren - 50Hz
 Motores electricos sumergidos de 2 polos - 50Hz

Catalogo generale
 General catalogue
 Catalogue général
 Hauptkatalog
 Catálogo general

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

ROVATTI

Dimensione - Dimension - Grandeur Größe - Tamaño	Monofase - Single-phase - Monophasé Einphasenstrom - Monofásico	Trifase - Three-phase - Triphasé Drehstrom - Trifásico	Tipo - Type - Typ - Tipo	Potenza - Power - Puissance Leistung - Potencia		In [A]				η %			COS φ			Avviamento diretto - Direct Starting Démarrage direct - Direktanlauf Arranque directo	Avviamento stella-triangolo - Star-delta Starting Démarrage étoile-triangle - Stern-Dreieck-Anlauf Arranque estrella-triángulo	Temperatura max acqua - Max water temperature Température maxi eau - Max. Wassertemperatur Temperatura máx. agua	* Velocità raffreddamento - Cooling speed Vitesse de refroidissement - Fließgeschwindigkeit Velocidad de refrigeración	Installazione orizzontale - Horizontal installation Installation horizontale - Horizontaler Einbau Instalación horizontal	N° max avviamenti/ora - Max N° startings/hour N° maxi démarrages/heure - Max. Starts/Stunde Max. arranques/hora	Classe isolamento - Insulation class Classe d'isolation - Isolklasse Clase de aislamiento	Grado di protezione - Protection Indice de protection - Schutzgrad Grado de protección	Pressione esercizio max. - Max. operating pressure Pression maxi de service - Max. Betriebsdruck Presión máx. de trabajo
				kW	HP	220	230	380	400	1/1	3/4	1/2	1/1	3/4	1/2									
4"	• 40,5MNV	0,37	0,5	3,4	3,6	-	-	53	54	50	0,94	0,94	0,93	3	-	30	0,1	15	B	IP68	10			
	• 40,75MNV	0,55	0,75	4,2	4,5	-	-	61	60	58	0,94	0,92	0,88	3,1	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 41MNV	0,75	1	5,8	6	-	-	63	60	56	0,96	0,90	0,85	3,1	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 41,5MNV	1,1	1,5	8	8,2	-	-	67	65	55	0,97	0,96	0,86	3,2	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 42MNV	1,5	2	10,8	11	-	-	65	67	58	0,98	0,93	0,82	3,4	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 43MNV	2,2	3	14,6	14,8	-	-	68	64	54	0,96	0,94	0,90	3,4	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 40,5NV	0,37	0,5	2,4	2,7	1,4	1,6	58	50	45	0,72	0,71	0,63	3,5	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 40,75NV	0,55	0,75	3,3	3,4	1,9	2	62	60	58	0,75	0,74	0,60	3,7	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 41NV	0,75	1	4,2	4,5	2,4	2,6	67	67	62	0,74	0,72	0,66	4,2	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 41,5NV	1,1	1,5	5,5	5,8	3,2	3,4	67	67	66	0,72	0,75	0,65	4,4	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 42NV	1,5	2	7,6	7,9	4,4	4,6	68	67	62	0,76	0,70	0,68	4	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 43NV	2,2	3	10,4	10,7	6	6,2	74	72	68	0,76	0,76	0,64	4,0	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 44NV	3	4	13,3	13,3	7,7	7,8	78	77	73	0,80	0,78	0,70	3,9	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
	• 45NV	4	5,5	17,4	17,6	10	10,2	75	75	73	0,78	0,76	0,65	4,7	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10		
• 47NV	5,5	7,5	24,4	24,9	14	14,4	76	75	72	0,78	0,76	0,66	4,1	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10			
• 410NV	7,5	10	33	33,7	19	19,5	76	76	72	0,78	0,76	0,65	3,8	-	30	0,08	•	30	B	IP68	10			

Velocità dell'acqua sulla superficie del motore (valutare sul diagramma a pag. 35 la portata minima richiesta)

Water speed along the motor surface (check the minimum water capacity needed on diagram at page 35)

Vitesse de circulation du liquide autour du moteur (voir le débit minimum sur le diagramme à la page 35)

Fließgeschwindigkeit entlang des Motors (auf dem Diagramm auf Seite 35 den geforderten Mindestdurchsatz bestimmen)

Velocidad del agua sobre la superficie del motor (evaluar en el diagrama de la página 35 el caudal mínimo necesario)

*

Corrente nominale

Nominal current

In *Intensité nominale*

Nennstrom

Intensidad nominal

Corrente di spunto

Starting current

Is *Intensité au démarrage*

Anlaufstrom

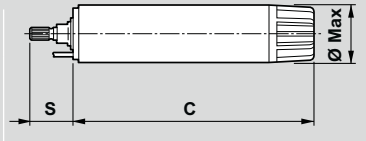
Intensidad de arranque

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

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

ROVATTI

Dimensione - Dimension - Grandeur Größe - Tamaño	Monofase - Single-phase - Monophasé Einphasenstrom - Monofásico	Trifase - Three-phase - Triphasé Drehstrom - Trifásico	Tipo - Type - Type - Typ - Tipo	Potenza - Power - Puissance Leistung - Potencia		Cavi - Cables - Câbles - Kabel - Cables				Lunghezza - Length - Longueur Länge - Longitud	Condensatore Condenser Condensateur Kondensator Condensador			Dimensioni [mm] - Pesì [kg] Dimensions [mm] - Weights [kg] Dimensions [mm] - Masses [kg] Abmessungen [mm] - Gewigte [kg] Medidas [mm] - Pesos [kg]						
				kW	HP	Avv. diretto Direct Starting Démarrage direct Direktanlauf Arranque directo		Avv. stella-triangolo Star-delta Starting Démarrage étoile-triangle Stern-Dreieck-Anlauf Arranque estrella-triángulo			Sezione Section Section Querschnitt Sección	Sezione Section Section Querschnitt Sección	m	µF	V	C	S	Ø Max	Flangia Flange Bride Flansch Brida	Peso Weight Masse Gewicht Peso
						220V 230V	380V 400V	230V 400V	400V 690V											
4"	•	40,5MNV	0,37	0,5	4x1,5 *	-	-	-	2	20	450	325	38,3	97	NEMA	7				
	•	40,75MNV	0,55	0,75	4x1,5 *	-	-	-	2	25	450	325	38,3	97	NEMA	7,6				
	•	41MNV	0,75	1	4x1,5 *	-	-	-	2	35	450	350	38,3	97	NEMA	8,7				
	•	41,5MNV	1,1	1,5	4x1,5 *	-	-	-	2	40	450	385	38,3	97	NEMA	10,3				
	•	42MNV	1,5	2	4x1,5 *	-	-	-	2	60	450	420	38,3	97	NEMA	12				
	•	43MNV	2,2	3	4x1,5 *	-	-	-	2	80	450	470	38,3	97	NEMA	14,2				
	•	40,5NV	0,37	0,5	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2	-	-	325	38,3	97	NEMA	6,5				
	•	40,75NV	0,55	0,75	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2	-	-	325	38,3	97	NEMA	7				
	•	41NV	0,75	1	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2	-	-	325	38,3	97	NEMA	7,6				
	•	41,5NV	1,1	1,5	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2	-	-	350	38,3	97	NEMA	8,7				
	•	42NV	1,5	2	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2	-	-	385	38,3	97	NEMA	10,4				
	•	43NV	2,2	3	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2	-	-	420	38,3	93	NEMA	12				
	•	44NV	3	4	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2	-	-	418	38,3	93	NEMA	11,9				
	•	45NV	4	5,5	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2	-	-	574	38,3	93	NEMA	20,5				
•	47NV	5,5	7,5	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2	-	-	644	38,3	93	NEMA	22,4					
•	410NV	7,5	10	4x1,5	4x1,5 *	-	-	2	-	-	805	38,3	93	NEMA	27					



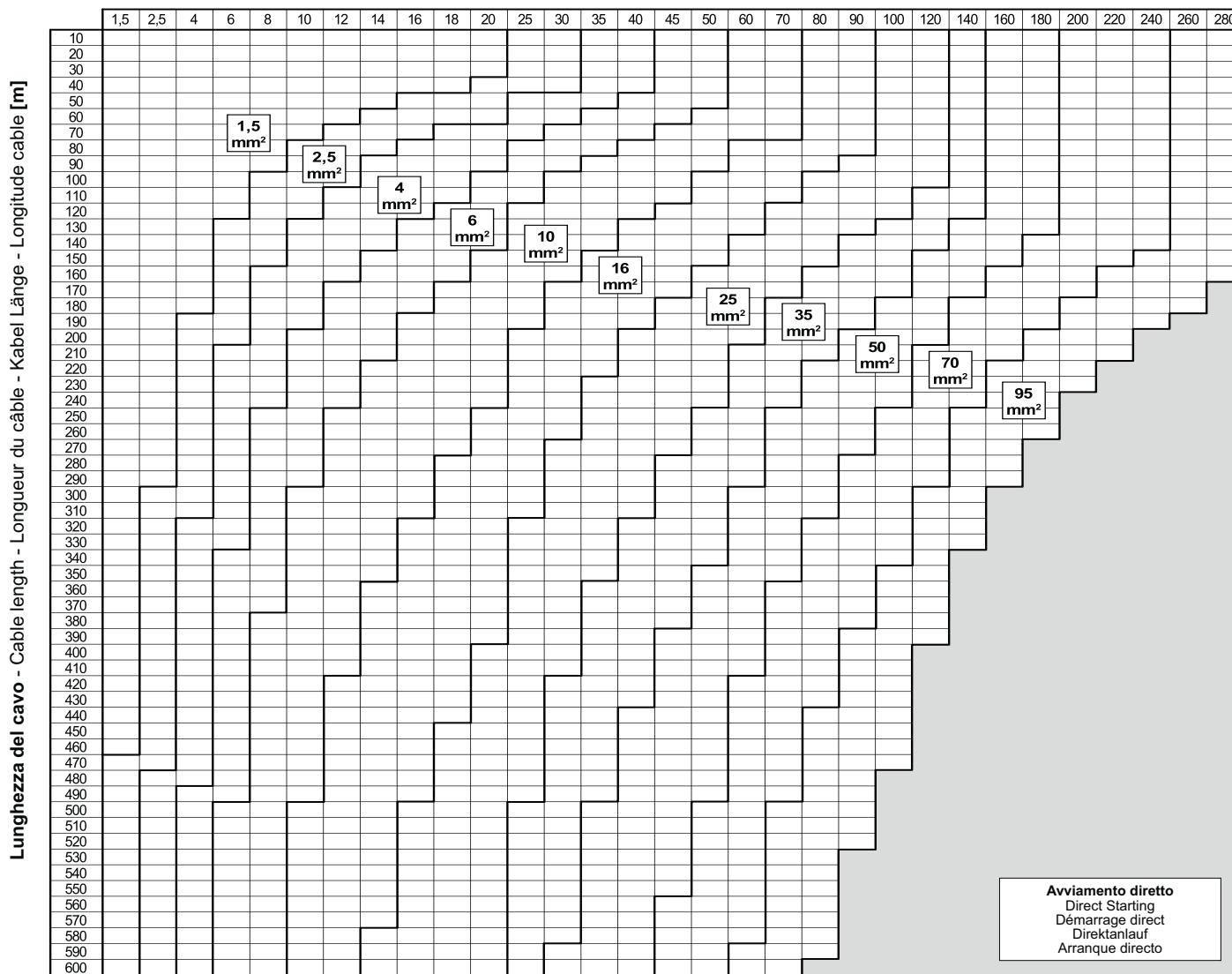
* Esecuzione standard - Standard execution - Exécution standard - Standardausführung - Fabricación estándar

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

Caratteristiche tecniche cavi di alimentazione

Supply cables technical data
 Caractéristiques techniques des câbles électriques
 Technische Eigenschaften der Stromkabel
 Características técnicas de los cables de alimentación

Corrente nominale - Rated current - Intensité nominale - Nennstrom - Intensidad nominal [A]



Avviamento diretto
 Direct Starting
 Démarrage direct
 Direktanlauf
 Arranque directo

Dati riferiti alla tensione di 400V, caduta dV=3%, fattore di potenza cosφ=0,8, temperatura ambiente 30°C.

Per tensioni V¹ ≠ 400V, nota la corrente I¹ alla tensione V¹, si considera la corrente di lettura:

$$I = I^1 \cdot \frac{400}{V^1}$$

Per fattori di potenza cosφ¹ ≠ 0,8, nota la corrente I¹ per cosφ¹, si considera la corrente di lettura:

$$I = I^1 \cdot \frac{\cos\phi^1}{0,80}$$

Per temperature ambiente T¹ differenti da 30°C occorre verificare che la corrente nominale del motore sia ancora compatibile con la portata di corrente ammissibile per la sezione individuata come dalle tabelle a pagina 125.

Data refer to **400V** voltage, drop dV=3%, power factor cosφ=0,8, ambient temperature 30°C.

For V¹ voltages ≠ 400V, using I¹ current at V¹ voltage, consider the resulting current:

$$I = I^1 \cdot \frac{400}{V^1}$$

For power factors cosφ¹ ≠ 0,8, using I¹ current at cosφ¹, consider the resulting current:

$$I = I^1 \cdot \frac{\cos\phi^1}{0,80}$$

For T¹ ambient temperatures different from 30°C, check if motor rated current is still compatible with the selected cable section according to tables on page 125

Données pour une tension de **400V**, chute dV=3%, facteur de puissance cosφ=0,8, température ambiante 30°C.

Pour tensions V¹ ≠ 400V, connaissant le courant I¹ à la tension V¹, considérer le courant de lecture:

$$I = I^1 \cdot \frac{400}{V^1}$$

Pour facteurs de puissance cosφ¹ ≠ 0,8, et bekanntem Strom I¹ für cosφ¹, wird folgendermaßen vorgegangen, wenn der Strom I¹ bei einer Spannung von V¹ bekannt ist:

$$I = I^1 \cdot \frac{400}{V^1}$$

Für von **0,8** abweichende Leistungsfaktor cosφ¹, und bekanntem Strom I¹ für cosφ¹, wird folgendermaßen vorgegangen:

$$I = I^1 \cdot \frac{\cos\phi^1}{0,80}$$

Bei von **30°C** abweichender Raumtemperatur T¹ ist zu prüfen, dass der Nennstrom des Motors noch mit dem für den aus den Tabellen auf Seite 125 für den jeweiligen Kabeldurchmesser entnommenen zulässigen Stromdurchsatz kompatibel ist.

Datos referidos a la tensión de **400V**, caída dV=3%, factor de potencia cosφ=0,8, temperatura ambiente 30°C.

Para tensiones V¹ ≠ 400V, conocida la intensidad I¹ para la tensión V¹, se considera la corriente de lectura:

$$I = I^1 \cdot \frac{400}{V^1}$$

Para factores de potencia cosφ¹ ≠ 0,8, conocida la intensidad I¹ para cosφ¹, se considera la corriente de lectura:

$$I = I^1 \cdot \frac{\cos\phi^1}{0,80}$$

Para temperaturas ambiente T¹ diferentes de 30°C es necesario comprobar que la intensidad nominal del motor siga siendo compatible con la capacidad de corriente admitida para la sección individuada conforme a las tablas en la página 125.

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

Caratteristiche tecniche cavi di alimentazione

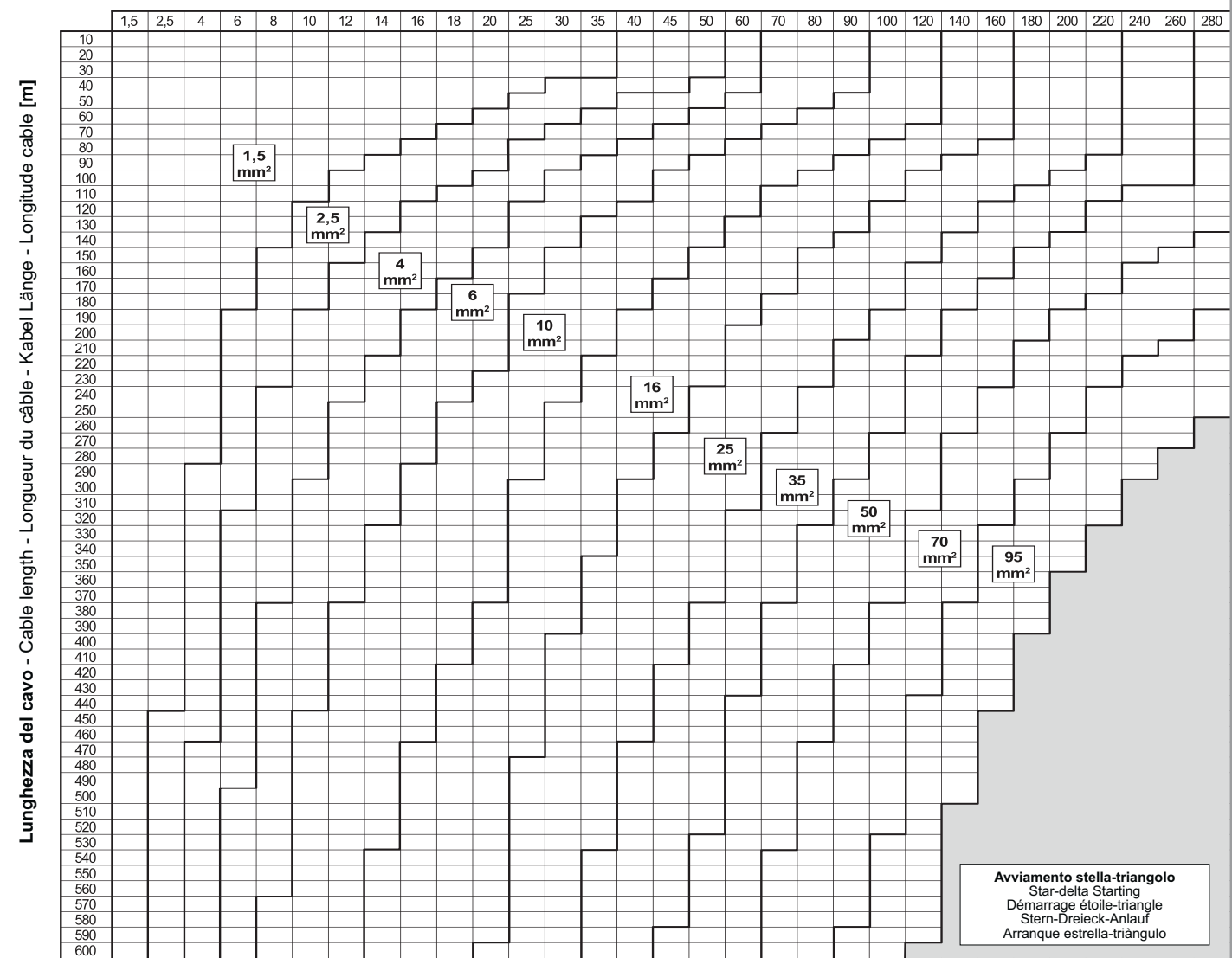
Supply cables technical data

Caractéristiques techniques des câbles électriques

Technische Eigenschaften der Stromkabel

Características técnicas de los cables de alimentación

Corrente nominale - Rated current - Intensité nominale - Nennstrom - Intensidad nominal [A]



Dati riferiti alla tensione di 400V, caduta dV=3%, fattore di potenza $\cos\phi=0,8$, temperatura ambiente 30°C.

Per tensioni $V^1 \neq 400V$, nota la corrente I^1 alla tensione V^1 , si considera la corrente di lettura:

$$I = I^1 \cdot \frac{400}{V^1}$$

Per fattori di potenza $\cos\phi^1 \neq 0,8$, nota la corrente I^1 per $\cos\phi^1$, si considera la corrente di lettura:

$$I = I^1 \cdot \frac{\cos\phi^1}{0,80}$$

Per temperature ambiente T^1 differenti da 30°C occorre verificare che la corrente nominale del motore sia ancora compatibile con la portata di corrente ammissibile per la sezione individuata come dalle tabelle a pagina 125.

Data refer to 400V voltage, drop dV=3%, power factor $\cos\phi=0,8$, ambient temperature 30°C.

For V^1 voltages $\neq 400V$, using I^1 current at V^1 voltage, consider the resulting current:

$$I = I^1 \cdot \frac{400}{V^1}$$

For power factors $\cos\phi^1 \neq 0,8$, using I^1 current at $\cos\phi^1$, consider the resulting current:

$$I = I^1 \cdot \frac{\cos\phi^1}{0,80}$$

For T^1 ambient temperatures different from 30°C, check if motor rated current is still compatible with the selected cable section according to tables on page 125

Données pour une tension de 400V, chute dV=3%, facteur de puissance $\cos\phi=0,8$, température ambiante 30°C.

Pour tensions $V^1 \neq 400V$, connaissant le courant I^1 à la tension V^1 , considérer le courant de lecture:

$$I = I^1 \cdot \frac{400}{V^1}$$

Pour facteurs de puissance $\cos\phi^1 \neq 0,8$, connaissant le courant I^1 à $\cos\phi^1$, considérer le courant de lecture:

$$I = I^1 \cdot \frac{\cos\phi^1}{0,80}$$

Pour températures ambiantes T^1 différentes de 30°C il faut vérifier que l'intensité nominale du moteur est toujours compatible avec la charge de courant admissible pour la section choisie, comme indiqué sur les tables à la page 125.

Die Angaben beziehen sich auf eine Spannung von 400V, Spannungsabfall dV=3%, Leistungsfaktor $\cos\phi=0,8$, Umgebungstemperatur 30°C.

Für von 400V, abweichende Spannungen V^1 , wird folgendermaßen vorgegangen, wenn der Strom I^1 bei einer Spannung von V^1 bekannt ist:

$$I = I^1 \cdot \frac{400}{V^1}$$

Für von 0,8 abweichende Leistungsfaktor $\cos\phi^1$, und bekanntem Strom I^1 für $\cos\phi^1$, wird folgendermaßen vorgegangen:

$$I = I^1 \cdot \frac{\cos\phi^1}{0,80}$$

Bei von 30°C abweichender Raumtemperatur T^1 ist zu prüfen, dass der Nennstrom des Motors noch mit dem für den aus den Tabellen auf Seite 125 für den jeweiligen Kabeldurchmesser entnommenen zulässigen Stromdurchsatz kompatibel ist.

Avviamento stella-triangolo
Star-delta Starting
Démarrage étoile-triangle
Stern-Dreieck-Anlauf
Arranque estrella-triángulo

Datos referidos a la tensión de 400V, caída dV=3%, factor de potencia $\cos\phi=0,8$, temperatura ambiente 30°C.

Para tensiones $V^1 \neq 400V$, conocida la intensidad I^1 para la tensión V^1 , se considera la corriente de lectura:

$$I = I^1 \cdot \frac{400}{V^1}$$

Para factores de potencia $\cos\phi^1 \neq 0,8$, conocida la intensidad I^1 para $\cos\phi^1$, se considera la corriente de lectura:

$$I = I^1 \cdot \frac{\cos\phi^1}{0,80}$$

Para temperaturas ambiente T^1 diferentes de 30°C es necesario comprobar que la intensidad nominal del motor siga siendo compatible con la capacidad de corriente admitida para la sección individuada conforme a las tablas en la página 125.

Motori elettrici sommersi a 2 poli - 50Hz
 2 poles - 50Hz electric submersible motors
 Moteurs électriques immergés 2 pôles - 50Hz
 2-polig Unterwassermotoren - 50Hz
 Motores electricos sumergidos de 2 polos - 50Hz

Catalogo generale
 General catalogue
 Catalogue général
 Hauptkatalog
 Catálogo general

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

Caratteristiche tecniche cavi di alimentazione
 Supply cables technical data
 Caractéristiques techniques des câbles électriques
 Technische Eigenschaften der Stromkabel
 Características técnicas de los cables de alimentación

Cavo - Cable - Câble - Kabel - Cable	Simbologia Symbology Symbologie Symbologie Simbología	Corrente Alternata - Alternate current Courant alternatif - Wechselstrom - Corriente alterna	
		Avviamento diretto Direct starting Démarrage direct Direktanlauf Arranque directo	Avviamento stella-triangolo Star-delta starting Démarrage étoile-triangle Stern-Dreieck-Anlauf Arranque estrella-triángulo
Sezione del cavo d'alimentazione quadrupolare 4xS Section of 4xS four-pole supply cable Section du câble d'alimentation 4xS quadrupolaire Querschnitt des Stromkabels 4xS vierpoliges Kabel Sección del cable de alimentación 4xS cuadrupolar	S = mm ²	$S = \frac{\sqrt{3} \cdot I \cdot \ell \cdot \cos\varphi}{56 \cdot dv}$ Cavo quadrupolare Four-pole cable Câble quadrupolaire Vierpoliges Kabel Cable cuadrupolar	$S = \frac{2 \cdot I \cdot \ell \cdot \cos\varphi}{\sqrt{3} \cdot 56 \cdot dv}$ Cavo quadrupolare Four-pole cable Câble quadrupolaire Vierpoliges Kabel Cable cuadrupolar
Potenza perduta nel cavo di alimentazione Power loss along the supply cable Puissance perdue dans le câble d'alimentation Leistungsverlust im Speisekabel Potencia perdida en el cable de alimentación	Pp = kW	$Pp = \frac{I^2 \cdot \ell}{S \cdot 18666}$	Cavo quadrupolare Four-pole cable Câble quadrupolaire Vierpoliges Kabel Cable cuadrupolar

Cavo - Cable - Câble - Kabel - Cable	Simbologia Symbology Symbologie Symbologie Simbología	Cavo - Cable - Câble - Kabel - Cable	Simbologia Symbology Symbologie Symbologie Simbología
Corrente nominale Nominal current Intensité nominale Nennstrom Intensidad nominal	I = Ampère	Lunghezza del cavo 3 x S 3 x S cable length Longueur du câble 3 x S Kabel Länge 3 x S Longitude cable 3 x S	ℓ = m
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominale Nennspannung Voltage nominal	V = Volt	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Leistungsfaktor Factor de potencia	cosφ
Caduta di tensione 3% 3% voltage drop Chute de tension 3% Spannungsabfall 3% Caída de tensión 3%	dv = Volt	220 V 380 V 415 V	dv = 6,6 dv = 11,4 dv = 12,4 440 V 500 V 660 V dv = 13,2 dv = 15 dv = 19,8

Mediante le tabelle verificare che la sezione del cavo scelta sia compatibile con la corrente nominale del motore. Verificare inoltre la potenza perduta nel cavo di alimentazione.

Check the selected cable section compatibility with motor rated current using tables. Check power loss along the supply cable too.

Vérifier sur les tables que la section du câble choisi est compatible avec l'intensité nominale du moteur. Vérifier également la puissance perdue dans le câble d'alimentation.

Anhand der Tabellen überprüfen, dass der Kabelquerschnitt mit dem Nennstrom des Motors kompatibel ist. Ferner den Leistungsverlust im Speisekabel überprüfen.

Mediante las tablas comprobar que la sección del cable seleccionado sea compatible con la intensidad nominal del motor. Comprobar además la potencia perdida en el cable de alimentación.

Avviamento diretto - Direct Starting - Démarrage direct
Direktanlauf - Arranque directo

[mm ²]	[°C]							
	15	20	25	30	35	40	45	50
	[A]							
1,5	25	24	23	22	20	19	17	16
2,5	34	33	32	30	28	26	23	21
4	45	44	42	40	37	35	31	28
6	59	57	55	52	48	45	41	37
10	80	77	75	71	65	62	55	50
16	108	105	101	96	88	84	75	68
25	144	138	133	127	117	110	99	90
35	177	171	165	157	144	137	122	111
50	215	207	200	190	175	165	148	135
70	273	264	254	242	223	211	189	172
95	331	319	308	293	270	255	229	208

Avviamento stella-triangolo - Star-delta Starting - Démarrage étoile-triangle
Stern-Dreieck-Anlauf - Arranque estrella-triángulo

[mm ²]	[°C]							
	15	20	25	30	35	40	45	50
	[A]							
1,5	43	42	40	38	35	33	30	27
2,5	59	57	55	52	48	45	41	37
4	78	76	73	69	64	60	54	49
6	102	98	95	90	83	78	70	64
10	139	134	129	123	113	107	96	87
16	188	181	175	166	153	145	130	118
25	249	240	231	220	202	191	172	156
35	307	296	286	272	250	237	212	193
50	372	359	346	329	303	286	257	234
70	474	457	440	419	386	365	327	298
95	573	553	533	507	467	442	396	360

1 cavo quadrupolare isolato al Neoprene 1 vierpoliges Kabel mit Neoprenisolierung
 1 4-cores Neoprene sheathed electric cable 1 cable cuadrupolar aislado en Neopreno
 1 câble quadrupolaire isolé en Néoprène

Avviamento diretto - Direct Starting - Démarrage direct
Direktanlauf - Arranque directo

[mm ²]	[°C]							
	15	20	25	30	35	40	45	50
	[A]							
1,5	27	26	25	24	22	21	19	17
2,5	37	36	35	33	30	29	26	23
4	51	49	47	45	41	39	35	32
6	66	63	61	58	53	50	45	41
10	90	87	84	80	74	70	62	57
16	121	117	112	107	98	93	83	76
25	160	155	149	142	131	124	111	101
35	198	191	184	175	161	152	137	124
50	240	231	223	212	195	184	165	151
70	305	294	284	270	248	235	211	192
95	370	356	343	327	301	284	255	232

Avviamento stella-triangolo - Star-delta Starting - Démarrage étoile-triangle
Stern-Dreieck-Anlauf - Arranque estrella-triángulo

[mm ²]	[°C]							
	15	20	25	30	35	40	45	50
	[A]							
1,5	47	45	44	42	38	36	32	30
2,5	65	62	60	57	53	50	45	41
4	88	85	82	78	72	68	61	55
6	114	110	105	100	92	87	78	71
10	157	151	145	139	127	121	108	98
16	209	202	195	185	171	161	145	132
25	278	268	258	246	226	214	192	175
35	343	330	318	303	279	264	236	215
50	415	400	386	367	338	319	286	261
70	528	510	491	468	430	407	365	332
95	640	617	595	566	521	493	442	402

4 cavi unipolari isolati in Neoprene 4 unipolare Kabels mit Neoprenisolierung
 4 1-core Neoprene sheathed electric cables 4 cables unipolares aislados en Neopreno
 4 câbles unipolaires isolés en Néoprène

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

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS

Grandezze elettriche e tabelle di conversione

Electric motors data and conversion tables
Caractéristiques électriques et tables de conversion
Elektrische Größen und Umrechnungstabellen
Magnitudes eléctricas y tablas de conversión

Potenza assorbita Absorbed power Puissance absorbée Leistungsaufnahme Potencia absorbida	Pa [kW]	$Pa = \frac{V \cdot I \cdot \cos\phi}{578}$
Potenza resa Motor power Puissance du moteur Leistungsabgabe Potencia real	Pr [kW]	$Pr = \frac{V \cdot I \cdot \cos\phi \cdot \eta}{578}$
Corrente nominale Rated current Intensité nominale Nennstrom Intensidad nominal	I [A]	$I = \frac{578 \cdot Pr}{V \cdot \cos\phi \cdot \eta}$
Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Leistungsfaktor Factor de potencia	cosφ	$\cos\phi = \frac{578 \cdot Pa}{V \cdot I}$
Rendimento Efficiency Rendement Effizienz Eficiencia	η	$\eta = \frac{Pr}{Pa}$

LUNGHEZZA - LENGTH - LONGUEUR - LÄNGE - LONGITUD

	km	m	dm	cm	mm	in	ft	yd	stat mi	naut mi
km	1	1000	10000	100000	1000000	39370	3281	1093,6	0,62137	0,5396
m	0,001	1	10	100	1000	39,37	3,281	1,0936	0,000621	0,000539
dm	0,0001	0,1	1	10	100	3,937	0,3281	0,10936	-	-
cm	0,00001	0,01	0,1	1	10	0,3937	0,03281	0,010936	-	-
mm	0,000001	0,001	0,01	0,1	1	0,03937	0,003281	0,001093	-	-
in	0,000025	0,0254	0,254	2,54	25,4	1	0,0833	0,0277	-	-
ft	0,000304	0,3048	3,048	30,48	304,8	12	1	0,333	-	-
yd	0,000914	0,9144	9,144	91,44	914,4	36	3	1	0,000567	0,000493
stat mi	1,6093	1609,3	16093	160930	1609300	63360	5280	1760	1	0,869
naut mi	1,85318	1853,18	18531,8	185318	1853180	72960	6080	2027	1,152	1

PORTATA - CAPACITY - DÉBIT - FÖRDERLEISTUNG - CAUDAL

	m³/h	l/min	l/s	m³/s	Imp.g.p.m.	US.gpm
m³/h	1	16,666667	0,277778	0,000278	3,666157	4,402868
l/min	0,060	1	0,016667	0,000017	0,219969	0,264172
l/s	3,60	60	1	0,001	13,198164	15,850323
m³/s	3600	60000	1000	1	13198,163608	15850,323141
Imp.g.p.m.	0,272766	4,546090	0,075768	0,000076	1	1,200950
US.gpm	0,227125	3,785412	0,063090	0,000063	0,832674	1

PRESSIONE - PRESSURE - PRESSION - DRUCK - PRESIÓN

	bar	mbar	Pa=N/m²	kPa=kN/m²	mmHg (0°C)	mCA (4°C)	at	psi	atm
bar	1	1000	100000	100	750,062	10,1972	1,01972	14,5038	0,986923
mbar	0,001	1	100	0,1	0,750062	0,0101972	0,00101972	0,014504	0,000986923
Pa=N/m²	0,00001	0,01	1	0,001	0,007501	0,000101972	0,000010197	0,000145038	0,000009869
kPa=kN/m²	0,01	10	1000	1	7,501	0,101972	0,0101972	0,145038	0,00986923
mmHg (0°C)	0,001333	1,33322	133,322	0,133322	1	0,0135951	0,00135951	0,019337	0,00131579
mCA (4°C)	0,0981	98,07	9806,65	9,80665	73,5559	1	0,1	1,42233	0,096784
at	0,980665	980,665	98066,5	98,0665	735,559	10	1	14,2233	0,967841
psi	0,06895	68,9476	6894,76	6,89476	51,7149	0,70307	0,070307	1	0,068046
atm	1,01325	1013,25	101325	101,325	760	10,3323	1,03323	14,6959	1

POTENZA - POWER - PUISSANCE - LEISTUNG - POTENCIA

	kW	HP	CV	kgf m/s	TEMPERATURA - TEMPERATURE - TEMPÉRATURE - TEMPERATUR - TEMPERATURA
kW	1	1,341022	1,359622	101,98	°C= K - 273,15 K= °C + 273,15
HP	0,7457	1	1,0139	76,04	°C= (°F - 32) .5/9 °F= °C . 9/5 + 32
CV	0,7355	0,98632	1	75	°C= °R . 5/9 - 273,15 °R= 9/5 . °C + 491,67
kgf m/s	0,00980665	0,013151	0,013333	1	

Catalogo generale

General catalogue

Catalogue général

Hauptkatalog

Catálogo general

Elettropompe sommerse da 4"

4" electric borehole pumps

Electropompes immergées 4"

Elektroerwässerungspumpen 4"

Bombas eléctricas sumergidas de 4"

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

rovatti pompe

Products you can rely on

CES450-10-IGFDE-RO



HEADQUARTERS:

42042 FABBRICO (REGGIO EMILIA)
ITALY

Tel +39 0522 66 50 00
Fax +39 0522 66 50 20
info@rovatti.it
www.rovatti.it

2000 DIVISION:

42047 ROLO (REGGIO EMILIA)
ITALY

Tel +39 0522 66 72 17 / 0522 66 72 25
Fax +39 0522 66 09 79
info@rovatti.it
www.rovatti.it

IPERSOM DIVISION:

42042 FABBRICO (REGGIO EMILIA)
ITALY

Tel +39 0522 66 08 15
Fax +39 0522 66 02 70
info@rovatti.it
www.rovatti.it