

# rovatti pompe

Products you can rely on

50Hz

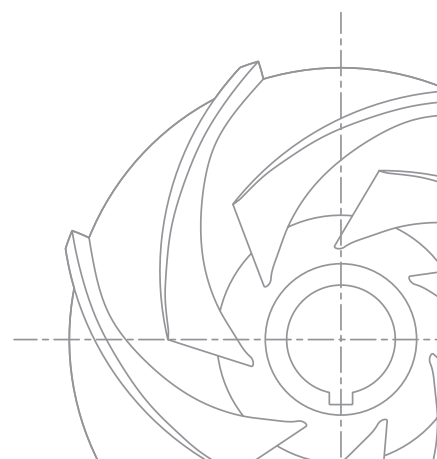
Catalogo generale  
General catalogue  
Catalogue général  
Hauptkatalog  
Catálogo general

## Elettropompe verticali multistadio Vertical multistage electric pumps Electropompes multicellulaires verticales Vertikale Mehrstufige Kreiselpumpen Electrobombas multicelulares verticales

**Portate fino a 27 m<sup>3</sup>/h**  
Capacity up to 27 m<sup>3</sup>/h  
Débit jusqu'à 27 m<sup>3</sup>/h  
Fördermenge bis 27 m<sup>3</sup>/h  
Caudal hasta 27 m<sup>3</sup>/h

**Prevalenze fino a 244 m**  
Head up to 244 m  
HMT jusqu'à 244 m  
Förderhöhe bis 244 m  
Altura hasta 244 m

**Potenze fino a 15 kW**  
Power up to 15 kW  
Puissance jusqu'à 15 kW  
Leistung bis 15 kW  
Potencia hasta 15 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 verticali monoblocco multistadio ottimali per molteplici applicazioni in impianti di approvvigionamento idrico e pressurizzazione per uso irriguo, civile e industriale. Efficienti, silenziose, di ridotto ingombro e progettate con avanzate soluzioni tecniche per il trattamento in piena efficienza e sicurezza di un'ampia tipologia di liquidi. Caratterizzate da ampia flessibilità applicativa e semplice manutenzione.**

Close coupled vertical monobloc multistage electric pumps widely useful in water supply and booster technological plants for irrigation, residential and industrial applications. Efficient, having low noise and reduced overall dimensions and engineered with advanced technical solutions for efficient and reliable pumping of a large variety of liquid. Characterized by wide performances range and easy maintenance.

Electropompes monobloc multicellulaires verticales destinées aux installations d'adduction d'eau, de surpression, d'irrigation et à tous les usages civils et industriels. Efficaces, silencieuses, d'encombrement réduit, ces pompes ont été projetées à partir de solutions techniques d'avant-garde afin de leur permettre de déplacer des liquides les plus divers. Elles se caractérisent par un vaste champ d'utilisation et un entretien très simple.

Vertikale mehrstufige Blockkreiselpumpen für unterschiedliche Einsatzbereiche in Wasserversorgungs- und Druckerhöhungsanlagen zur Bewässerung sowie in zivilen und industriellen Bereichen. Das Aggregat ist ausgelegt auf modernster Technik bei geringem Platzbedarf, es arbeitet effizient und geräuscharm. Es bietet einen sicheren Einsatz, der jeweiligen zu pumpenden Flüssigkeit entsprechend, bei einfacher Wartung.

Electrobombas verticales monobloque multicelular aptas para múltiples aplicaciones en instalaciones de abastecimiento hidráulico y de elevación de presión para utilización en riego, uso civil e industrial. Eficientes, silenciosas, de dimensiones reducidas y proyectadas con soluciones técnicas de vanguardia para el tratamiento de una amplia topología de líquidos, se caracterizan por su gran flexibilidad de aplicaciones y fácil mantenimiento.

**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/m<sup>3</sup> e con viscosità cinematica non superiore a 1 mm<sup>2</sup>/s.**

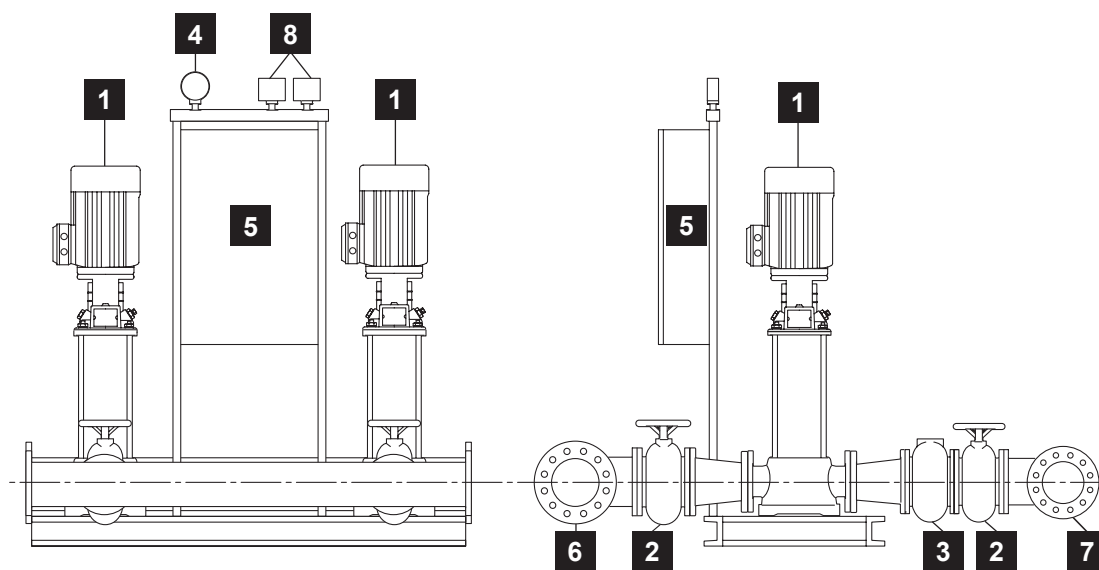
Pump performances refer to cold water (20°) at atmospheric pressure (1 bar) according to ISO 9906 - Annex A norms. Performances indicated in the catalogue refer to liquid with volumic mass of 1000 kg/m<sup>3</sup> and with kinematic viscosity not higher than 1 mm<sup>2</sup>/s.

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/m<sup>3</sup> et de viscosité cinématique non supérieure à 1 mm<sup>2</sup>/s.

Die hydraulischen Betriebs-eigenschaften 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/m<sup>3</sup> und kinematischer Viskosität nicht über 1 mm<sup>2</sup>/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/m<sup>3</sup> y con viscosidad cinemática no superior a 1 mm<sup>2</sup>/s.

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



- 1 - Elettropompa
- 2 - Saracinesca di reg. portata
- 3 - Valvola di ritegno
- 4 - Manometro
- 5 - Quadro elettrico
- 6 - Collettore di aspirazione
- 7 - Collettore di mandata
- 8 - Pressostati

- 1 - Electric pump
- 2 - Gate valve
- 3 - Non-return valve
- 4 - Pressure gauge
- 5 - Electric control panel
- 6 - Suction manifold
- 7 - Delivery manifold
- 8 - Pressure switches

- 1 - Electropompe
- 2 - Vanne de réglage du débit
- 3 - Clapet anti-retour
- 4 - Manomètre
- 5 - Coffret électrique de démarrage
- 6 - Collecteur d'aspiration
- 7 - Collecteur de refoulement
- 8 - Pressostats

- 1 - Elektropumpe
- 2 - Schieber zur Durchsatzregelung
- 3 - Rückschlagventil
- 4 - Manometer
- 5 - Schaltschrank
- 6 - Saugleitung
- 7 - Druckleitung
- 8 - Druckwächter

- 1 - Electrobomba
- 2 - Válvula de regulación de caudal
- 3 - Válvula de retención
- 4 - Manómetro
- 5 - Cuadro eléctrico
- 6 - Colector de aspiración
- 7 - Colector de impulsión
- 8 - Presostatos

**Elettropompe verticali multistadio**  
Vertical multistage electric pumps  
Electropompes multicellulaires verticales  
Vertikale mehrstufige Kreiselpumpen  
Electrobombas multicelulares verticales

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

## MEKVS32

**Elettropompe verticali multistadio con componenti idraulici in acciaio inox AISI 304**  
Vertical multistage electric pumps with AISI 304 stainless steel hydraulic components  
Electropompes multicellulaires verticales avec partie hydraulique en acier inox AISI 304  
Vertikale Mehrstufige Kreiselpumpen mit Hydraulik aus Edelstahl AISI 304  
Electrobombas multicelulares verticales con componentes hidráulicos en Acero inox AISI 304

**Pagina 4**  
Page 4  
Page 4  
Seite 4  
Página 4

Portate fino a 8,4 m <sup>3</sup> /h	Prevalenze fino a 244 m	Potenze fino a 5,5 kW
Capacity up to 8,4 m <sup>3</sup> /h	Head up to 244 m	Power up to 5,5 kW
Débit jusqu'à 8,4 m <sup>3</sup> /h	HMT jusqu'à 244 m	Puissance jusqu'à 5,5 kW
Fördermenge bis 8,4 m <sup>3</sup> /h	Förderhöhe bis 244 m	Leistung bis 5,5 kW
Caudal hasta 8,4 m <sup>3</sup> /h	Altura hasta 244 m	Potencia hasta 5,5 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



## MEKVS40

**Elettropompe verticali multistadio con componenti idraulici in acciaio inox AISI 304**  
Vertical multistage electric pumps with AISI 304 stainless steel hydraulic components  
Electropompes multicellulaires verticales avec partie hydraulique en acier inox AISI 304  
Vertikale Mehrstufige Kreiselpumpen mit Hydraulik aus Edelstahl AISI 304  
Electrobombas multicelulares verticales con componentes hidráulicos en Acero inox AISI 304

**Pagina 12**  
Page 12  
Page 12  
Seite 12  
Página 12

Portate fino a 12 m <sup>3</sup> /h	Prevalenze fino a 225 m	Potenze fino a 7,5 kW
Capacity up to 12 m <sup>3</sup> /h	Head up to 225 m	Power up to 7,5 kW
Débit jusqu'à 12 m <sup>3</sup> /h	HMT jusqu'à 225 m	Puissance jusqu'à 7,5 kW
Fördermenge bis 12 m <sup>3</sup> /h	Förderhöhe bis 225 m	Leistung bis 7,5 kW
Caudal hasta 12 m <sup>3</sup> /h	Altura hasta 225 m	Potencia hasta 7,5 kW

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**      **Pagina 14**  
Performances at 50Hz, 2 poles      Page 14  
Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles      Page 14  
Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig      Seite 14  
Prestaciones a 50Hz, 2 polos      Página 14



## MEKVS50

**Elettropompe verticali multistadio con componenti idraulici in acciaio inox AISI 304**  
Vertical multistage electric pumps with AISI 304 stainless steel hydraulic components  
Electropompes multicellulaires verticales avec partie hydraulique en acier inox AISI 304  
Vertikale Mehrstufige Kreiselpumpen mit Hydraulik aus Edelstahl AISI 304  
Electrobombas multicelulares verticales con componentes hidráulicos en Acero inox AISI 304

**Pagina 16**  
Page 16  
Page 16  
Seite 16  
Página 16

Portate fino a 27 m <sup>3</sup> /h	Prevalenze fino a 236 m	Potenze fino a 15 kW
Capacity up to 27 m <sup>3</sup> /h	Head up to 236 m	Power up to 15 kW
Débit jusqu'à 27 m <sup>3</sup> /h	HMT jusqu'à 236 m	Puissance jusqu'à 15 kW
Fördermenge bis 27 m <sup>3</sup> /h	Förderhöhe bis 236 m	Leistung bis 15 kW
Caudal hasta 27 m <sup>3</sup> /h	Altura hasta 236 m	Potencia hasta 15 kW

**Prestazioni a 50Hz, 2 poli**      **Pagina 18**  
Performances at 50Hz, 2 poles      Page 18  
Caractéristiques à 50Hz, 2 pôles      Page 18  
Leistungsbereich bei 50Hz, 2-polig      Seite 18  
Prestaciones a 50Hz, 2 polos      Página 18



**Catalogo generale**

General catalogue  
Catalogue général  
Hauptkatalog  
Catálogo general

**Elettropompe verticali multistadio**  
Vertical multistage electric pumps  
Electropompes multicellulaires verticales  
Vertikale mehrstufige Kreiselpumpen  
Electrobombas multicelulares verticales

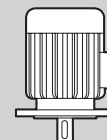
**Motori elettrici asincroni chiusi - 50Hz**

*Closed asynchronous electric motors - 50Hz*

*Moteurs électriques asynchrones de construction fermée - 50Hz*

*Geschlossene Asynchronmotoren mit Käfigläufer - 50Hz*

*Motores asincronos cerrados - 50Hz*

**Pagina 22**

Page 22

Page 22

Seite 22

Página 22

**Elettropompe verticali multistadio**  
Vertical multistage electric pumps  
Electropompes multicellulaires verticales  
Vertikale mehrstufige Kreiselpumpen  
Electrobombas multicelulares verticales

# MEKVS32

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

## CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - CHARAKTERISTIK - CARACTERÍSTICAS



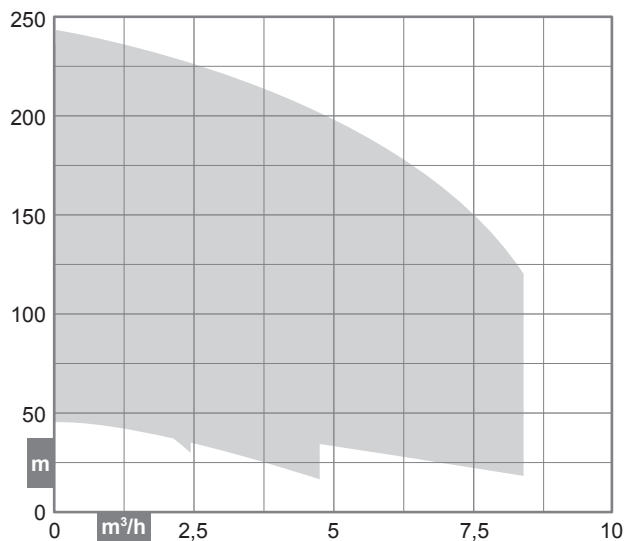
**GREEN**  
LINE

### Identificazione pompa

Pump identification  
Identification de la pompe  
Bedeutung der Abkürzungen  
Identificación bomba

### Campi di utilizzo della gamma

Performance range  
Champs d'utilisation  
Anwendungsbereiche  
Campos de utilización



### Costruzione

Construction  
Construction  
Konstruktion  
Construcción

**Corpi pompa di tipo centrifugo multistadio con bocche flangiate "in-line" e dotati di supporto per motori elettrici conformi alle norme IEC 34-1, IP 55, classe d'isolamento F**

Centrifugal multistage pump body with "in-line" flanged ports and IEC 34-1 motor support, IP 55, insulation class F

Corps de pompe du type centrifuge multicellulaire avec orifices bridés "in-line" et support pour moteurs électriques conformes aux normes internationales IEC 34-1, IP 55, classe d'isolation F

Pumpenkörper der mehrstufigen Kreiselpumpe Typ "in-line" hat Anschlussstutzen mit Gewinde und Halterung für Elektromotor entsprechend der Norm IEC 34-1, IP 55, Isolklasse F

Cuerpo bomba de tipo centrifugo multicelular con bocas a bridas "in-line" y soporte para motor eléctrico conformes a las normas IEC 34-1, IP 55, clase de aislamiento F

<b>Elettropompa monoblocco</b> Monobloc electric pump Electropompe monobloc Monoblock Elektropumpe Bomba eléctrica monobloque	<b>ME</b>
<b>Potenza nominale in CV</b> Nominal power in HP Puissance nominale en CV Nennleistung in PS Potencia nominal en CV	<b>3</b> 0,75 ÷ 7,5
<b>Versione verticale</b> Vertical version Position verticale Vertikale Ausführung Versión vertical	<b>KV</b>
<b>Esecuzione in acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel execution Exécution en acier inox AISI 304 Ausführung im Edelstahl AISI 304 Ejecución en acero inoxidable AISI 304	<b>S</b>
<b>Ø nominale bocca di aspirazione</b> Nominal Ø suction port Ø nominal d'aspiration Nenndurchmesser des Saugstutzen Ø nominal aspiración	<b>32</b>
<b>Portata nominale in m³/h</b> Nominal capacity in m³/h Débit au meilleur rendement en m³/h Nenndurchsatz in m³/h Caudal nominal en m³/h	<b>1</b> 1 3 5
<b>Numero stadi</b> Number of stages Nombre d'étages Anzahl Stufen Número de etapas	<b>36</b> 7 ÷ 36

### ME3KVS32-1/36

**Elettropompa monoblocco con motore elettrico di potenza 3 CV - Versione verticale con componenti idraulici in acciaio inox AISI 304 - Ø nominale bocca di aspirazione DN32 - Portata nominale 1 m³/h - 36 stadi**

Monobloc electric pump with 3 HP electric motor - Vertical version with AISI 304 stainless steel hydraulic components - Nominal Ø suction port DN 32 - Nominal capacity 1 m³/h - 36 stages

Electropompe multicellulaire avec moteur électrique de puissance 3 CV - Version verticale avec composants hydrauliques en acier inox AISI 304 - Ø nominal d'aspiration DN 32 - Débit nominal 1 m³/h - 36 étages

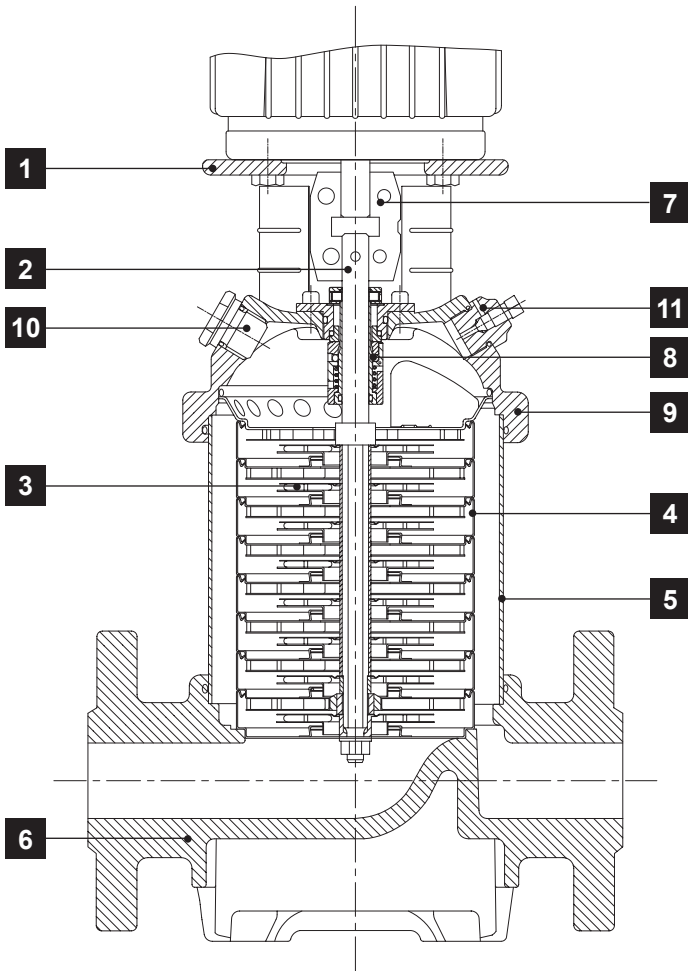
Monoblock-Elektropumpe mit 3 PS Elektromotor - Vertikale Ausführung "in-line" mit AISI 304 Edelstahl Hydraulik Komponenten - Nenndurchmesser des Saugstutzen DN 32 - Nenndurchsatz - 1 m³/h - 36 Stufen

Bomba eléctrica monobloque con motor 3 CV - Versión vertical con hidráulica de acero inoxidable AISI 304 - Ø nominal aspiración DN 32 - Caudal nominal 1 m³/h - 36 etapas

**CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - CHARAKTERISTIK - CARACTERÍSTICAS**

**Distinta materiali**

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



	<b>Componente</b> Component Désignation Komponenten Componente	<b>Materiale</b> Material Matière Werkstoff Material
<b>1</b>	<b>Supporto motore elettrico</b> Motor support Support de moteur électrique Elektromotorlagerung Soporte motor eléctrico	<b>Ghisa</b> Cast iron Fonte Grauguss Fundición de hierro
<b>2</b>	<b>Albero pompa</b> Pump shaft Arbre de pompe Pumpenwelle Eje bomba	<b>Acciaio inox AISI 431</b> AISI 431 stainless steel Acier inox AISI 431 Edelstahl AISI 431 Acero inoxidable AISI 431
<b>3</b>	<b>Girante</b> Impeller Roue Lauftrad Rodete	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>4</b>	<b>Corpo diffusore</b> Diffuser bowl Corps diffuseur Diffuser Körper Cuerpo difusor	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>5</b>	<b>Camicia esterna</b> External casing Enveloppe extérieure Mantel Camisa exterior	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>6</b>	<b>Base</b> Base Embase Rahmen Base	<b>Ghisa</b> Cast iron Fonte Grauguss Fundición de hierro
<b>7</b>	<b>Giunto</b> Coupling Accouplement Kupplung Acoplamiento	<b>Acciaio</b> Steel Acier Stahl Acero
<b>8</b>	<b>Tenuta meccanica</b> Mechanical seal Garniture mécanique Gleitringdichtung Sello mecánico	<b>Carburo di silicio</b> Silicium carbide Carbure de silicium Siliziumkarbid Carburo de silicio
<b>9</b>	<b>Coperchio</b> Cover Couvercle Deckel Tapa	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>10</b>	<b>Tappo di carico</b> Filling plug Bouchon de remplissage Stopfen Tapón	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>11</b>	<b>Tappo di sfiato</b> Breather plug Purgeur d'air Entlüftungsstopfen Tapón de respiración	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304

**Limiti di impiego**

Use limits  
Limites d'utilisation  
Einsatzbedingungen  
Limites de utilización

<b>Contenuto max. solidi</b> - Max. solids contents Contenu maxi de solides - Max. Gehalt an Feststoffen Contenido máx. de sustancias sólidas	<b>70 g/m<sup>3</sup></b>
<b>Temperatura max. acqua</b> - Max. water temperature Température maxi de l'eau - Max. Pumpwassertemperatur Temperatura máx. agua bombeada	<b>90°C</b>
<b>Tempo max. di funzionamento a Q=0</b> - 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	<b>1 min</b>
<b>Pressione max. di esercizio</b> * - Max. operating pressure * Pression maxi de service * - Max. Betriebsdruck * Presión máx. de trabajo *	<b>25 bar</b>
<b>Pressione max. di aspirazione</b> - Max. suction pressure Pression maxi à l'entrée de la pompe - Max. Ansaugdruck Presión máx. de aspiración	<b>10 bar</b>


\* *Comprensiva della pressione di aspirazione* - \* Including suction pressure  
\* *Pression d'alimentation comprise* - \* *Einschl. Saugdruck*  
\* *Incluida la presión de aspiración*



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

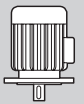
# MEKVS32-1

**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		Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
			l/min	0	5	7,5	10	15	20	25	30	35	40
			m³/h	0	0,3	0,45	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4
			l/s	0	0,08	0,12	0,16	0,25	0,33	0,42	0,5	0,6	0,67
<b>ME0,75KVS32-1/11</b>	0,55	0,75	<b>H m</b>	67,5	66	64	62	60	56	50	45	39	30
<b>ME1KVS32-1/15</b>	0,75	1		90	88	87	86	82	78	74	67	60	47
<b>ME1,5KVS32-1/23</b>	1,1	1,5		138	137	136	135	130	122	114	101	82	62
<b>ME2KVS32-1/30</b>	1,5	2		183	181	179	177	171	163	151	136	117	85
<b>ME3KVS32-1/36</b>	2,2	3		220	218	217	214	208	198	186	170	145	111

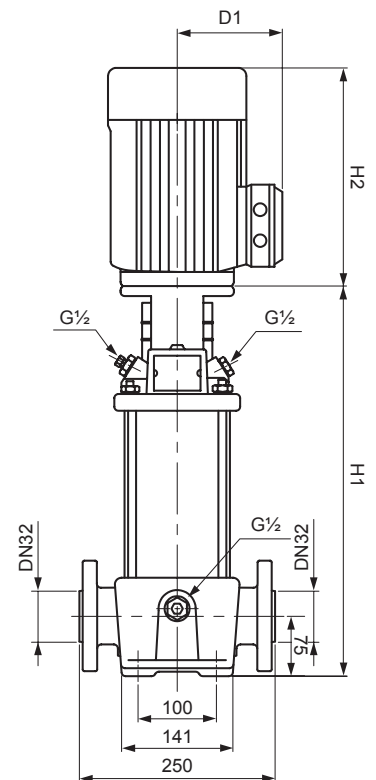
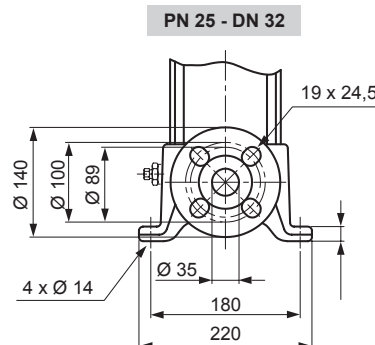
**Dimensioni di ingombro in mm e peso in kg**  
 Overall dimensions in mm and weight in kg  
 Dimensions en mm et masse en kg  
 Abmessungen in mm, Gewicht in kg  
 Medidas en mm, peso en kg

\* Per le dimensioni di ingombro e i pesi dei motori vedere pagg. 22 - 23  
 \* For motors overall dimensions and weights please refer to pages 22 - 23  
 \* Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 22 - 23  
 \* Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 22 - 23  
 \* Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 22 - 23



Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	H1	H2	D1	Peso Weight Masse Gewicht Peso	
				Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	Motore Motor Motor Motor Motor
<b>ME0,75KVS32-1/11</b>	423	*	*	21	*
<b>ME1KVS32-1/15</b>	501	*	*	23	*
<b>ME1,5KVS32-1/23</b>	645	*	*	26	*
<b>ME2KVS32-1/30</b>	787	*	*	28	*
<b>ME3KVS32-1/36</b>	895	*	*	31	*

**Flange (DIN)**  
 Flange (DIN)  
 Brides (DIN)  
 Flansch (DIN)  
 Bridas (DIN)

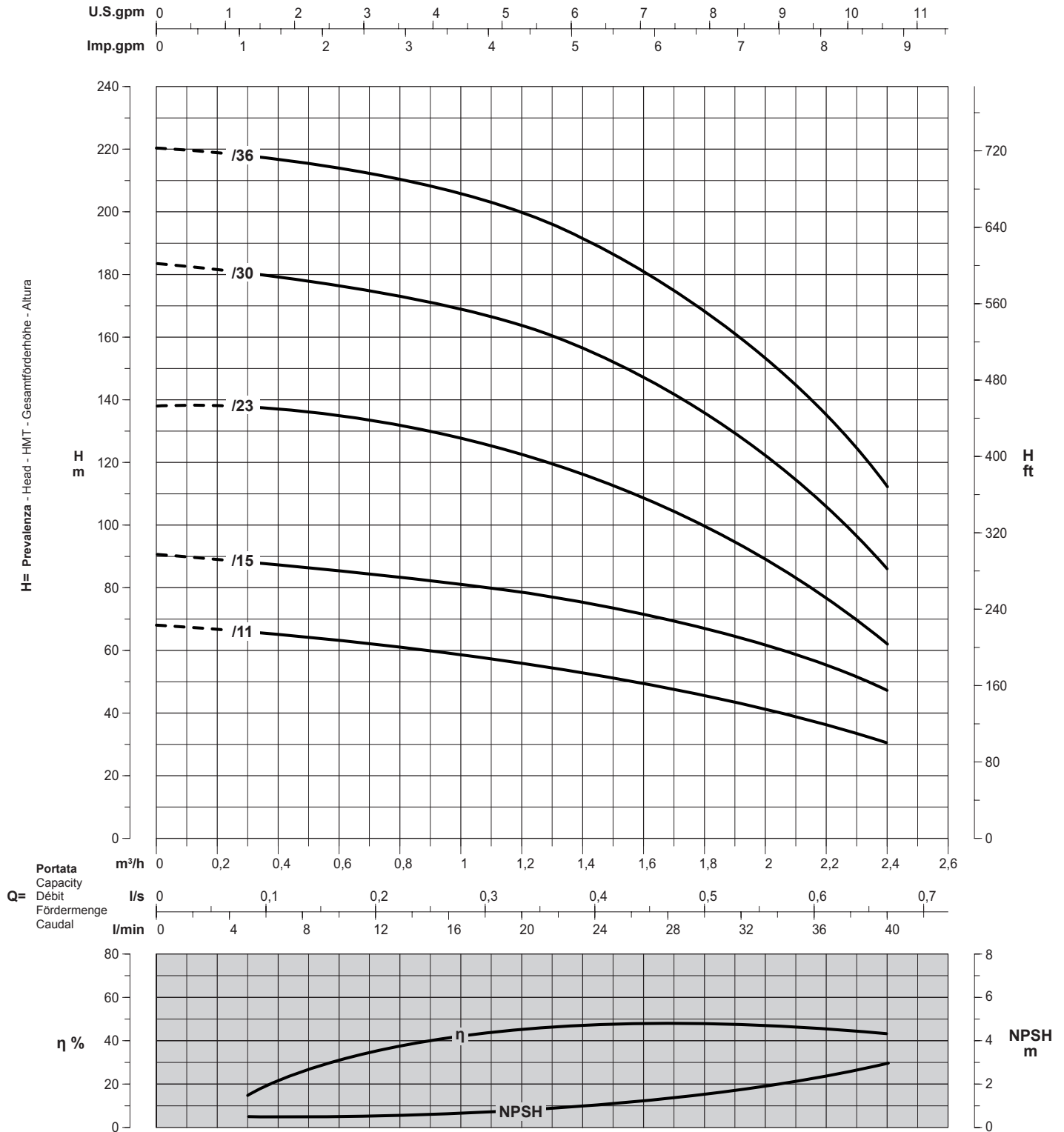




**PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CHARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES**

# MEKVS32-1

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



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

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


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

Tolleranze ISO 9906 - Annex A - Tolerances ISO 9906 - Annex A norms - Tolerancias ISO 9906 - Annexe A - Toleranzen ISO 9906 - Anhang A - Tolerancias ISO 9906 - Apéndice A

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

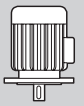
# MEKVS32-3

**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		Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
			l/min	0	5	10	20	30	40	50	60	70	75
			m³/h	0	0,3	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,5
ME0,75KVS32-3/7	0,55	0,75	l/s	0	0,08	0,16	0,33	0,5	0,67	0,83	1	1,16	1,25
ME1KVS32-3/10	0,75	1	H	44	43	42	41	39	35	30	25	18	15
ME1,5KVS32-3/15	1,1	1,5	m	67	66	64	60	58	53	46	38	29	21
ME2KVS32-3/19	1,5	2		95	94	93	89	82	75	67	55	41	36
ME3KVS32-3/29	2,2	3		124	123	122	118	111	102	90	76	57	45
ME4KVS32-3/36	3	4		192	190	188	180	170	154	138	115	85	70
				235	232	228	217	205	191	174	151	120	92

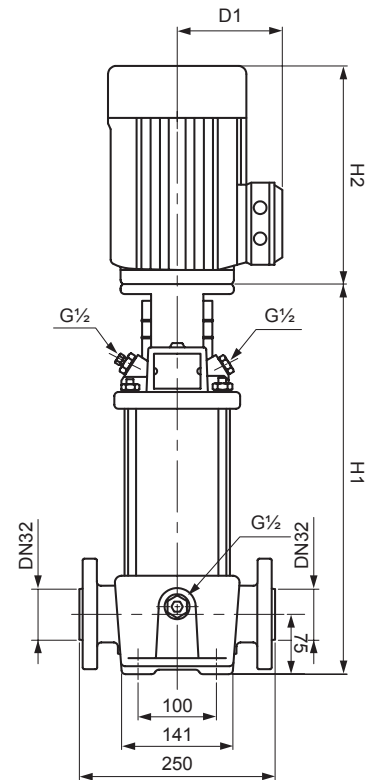
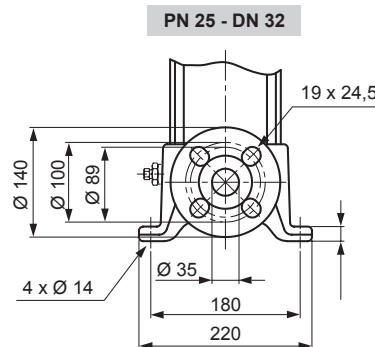
**Dimensioni di ingombro in mm e peso in kg**  
 Overall dimensions in mm and weight in kg  
 Dimensions en mm et masse en kg  
 Abmessungen in mm, Gewicht in kg  
 Medidas en mm, peso en kg

\* Per le dimensioni di ingombro e i pesi dei motori vedere pagg. 22 - 23  
 \* For motors overall dimensions and weights please refer to pages 22 - 23  
 \* Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 22 - 23  
 \* Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 22 - 23  
 \* Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 22 - 23



Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	H1	H2	D1	Peso Weight Masse Gewicht Peso	
				Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	Motore Motor Motor Motor Motor
				ME0,75KVS32-3/7	351
ME1KVS32-3/10	411	*	*	21	*
ME1,5KVS32-3/15	501	*	*	23	*
ME2KVS32-3/19	589	*	*	24	*
ME3KVS32-3/29	769	*	*	26	*
ME4KVS32-3/36	899	*	*	32	*

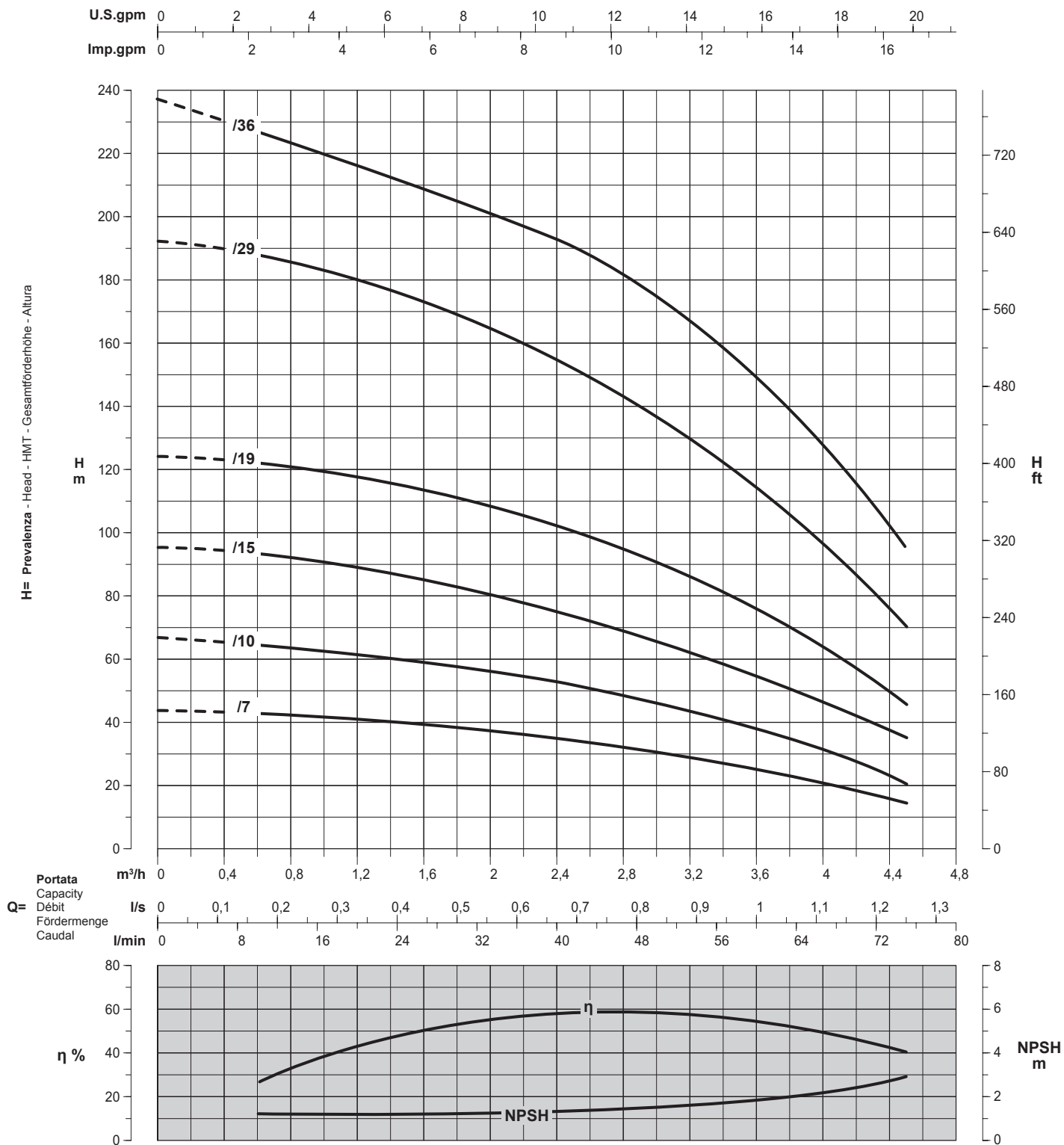
**Flange (DIN)**  
 Flange (DIN)  
 Brides (DIN)  
 Flansch (DIN)  
 Bridas (DIN)



PRESTAZIONI - PERFORMANCES - CARACTERISTIQUES - LEISTUNGSBEREICH - PRESTACIONES

# MEKVS32-3

**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 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 pompe  
Wirkungsgrad  
Eficiencia de la bomba


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

Tolleranze ISO 9906 - Annex A - Tolerances ISO 9906 - Annex A norms - Tolerancias ISO 9906 - Annexe A - Toleranzen ISO 9906 - Anhang A - Tolerancias ISO 9906 - Apéndice A

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

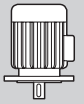
# MEKVS32-5

**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			Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
			l/min	0	10	20	30	40	60	80	100	120	140
			m³/h	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4
	kW	HP	l/s	0	0,16	0,33	0,5	0,67	1	1,3	1,7	2	2,3
<b>ME1,5KVS32-5/8</b>	1,1	1,5	H m	52	51	50	49	48	44	39	34	27	19
<b>ME2KVS32-5/10</b>	1,5	2		66	65	64	62	61	58	51	43	38	30
<b>ME3KVS32-5/16</b>	2,2	3		108	107	105	103	100	94	85	76	62	48
<b>ME4KVS32-5/20</b>	3	4		134	133	131	130	128	120	111	98	82	61
<b>ME5,5KVS32-5/29</b>	4	5,5		197	196	194	192	189	180	166	150	125	95
<b>ME7,5KVS32-5/36</b>	5,5	7,5		244	243	240	235	230	219	201	180	153	120

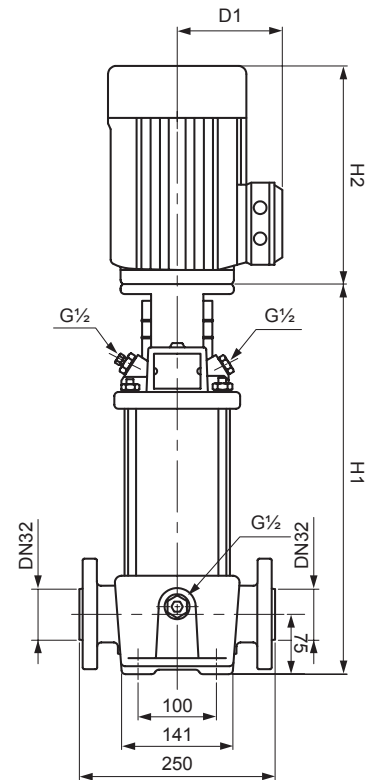
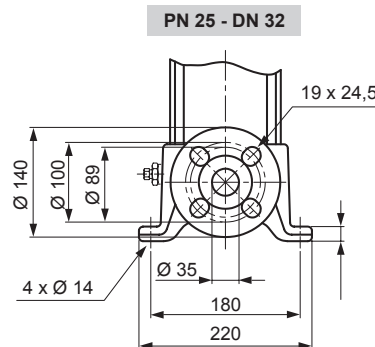
**Dimensioni di ingombro in mm e peso in kg**  
 Overall dimensions in mm and weight in kg  
 Dimensions in mm et masse in kg  
 Abmessungen in mm, Gewicht in kg  
 Medidas en mm, peso en kg

\* Per le dimensioni di ingombro e i pesi dei motori vedere pagg. 22 - 23  
 \* For motors overall dimensions and weights please refer to pages 22 - 23  
 \* Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 22 - 23  
 \* Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 22 - 23  
 \* Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 22 - 23



Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	H1	H2	D1	Peso Weight Masse Gewicht Peso	
				Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	Motore Motor Motor Motor Motor
<b>ME1,5KVS32-5/8</b>	447	*	*	21	*
<b>ME2KVS32-5/10</b>	517	*	*	23	*
<b>ME3KVS32-5/16</b>	679	*	*	26	*
<b>ME4KVS32-5/20</b>	791	*	*	30	*
<b>ME5,5KVS32-5/29</b>	1034	*	*	35	*
<b>ME7,5KVS32-5/36</b>	1253	*	*	40	*

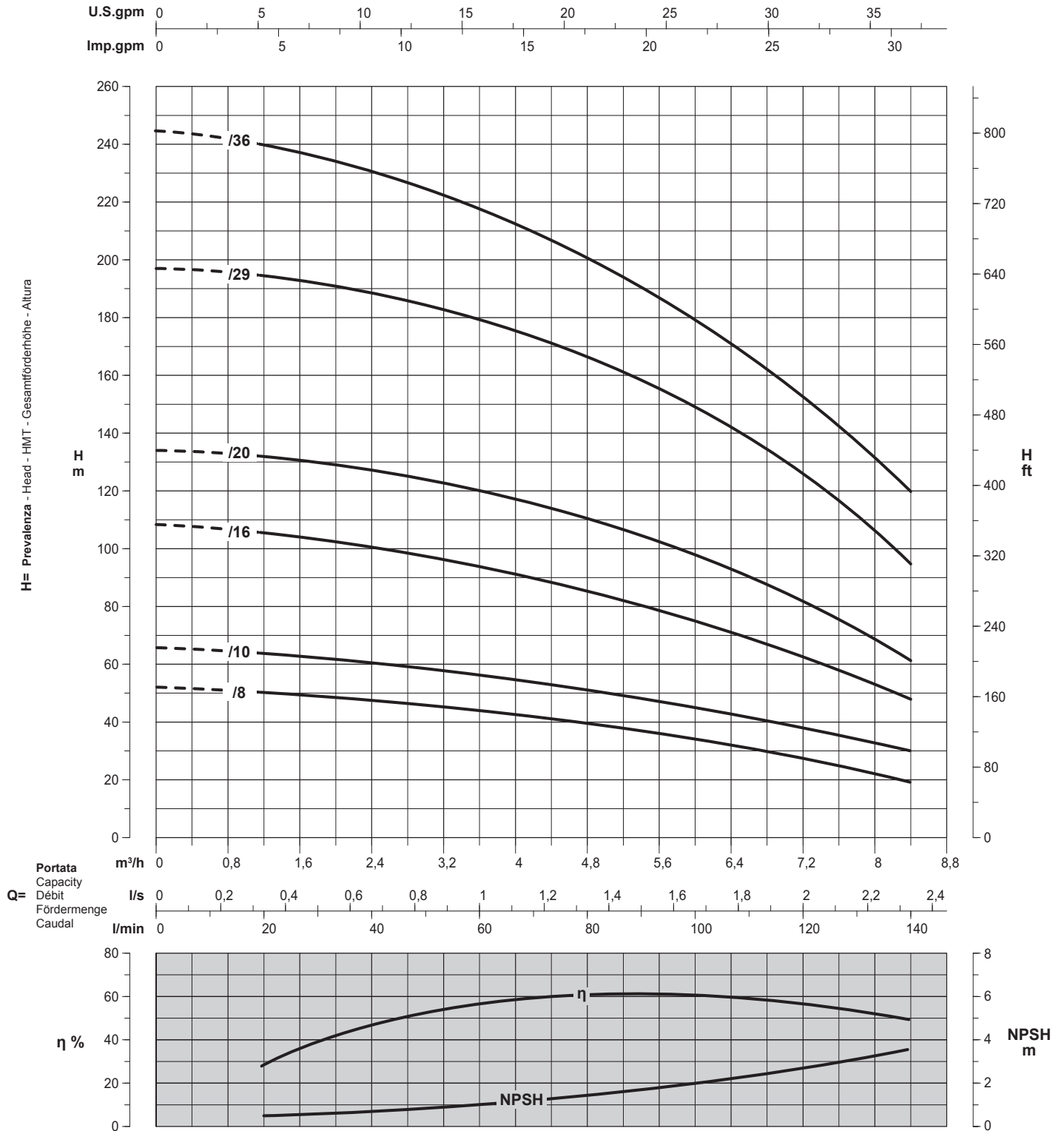
**Flange (DIN)**  
 Flange (DIN)  
 Brides (DIN)  
 Flansch (DIN)  
 Bridas (DIN)



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

# MEKVS32-5

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



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

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

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

Tolleranze ISO 9906 - Annex A - Tolerances ISO 9906 - Annex A norms - Tolerancias ISO 9906 - Annexe A - Toleranzen ISO 9906 - Anhang A - Tolerancias ISO 9906 - Apéndice A

**Elettropompe verticali multistadio**  
Vertical multistage electric pumps  
Electropompes multicellulaires verticales  
Vertikale mehrstufige Kreiselpumpen  
Electrobombas multicelulares verticales

# MEKVS40

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

## CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - CHARAKTERISTIK - CARACTERÍSTICAS



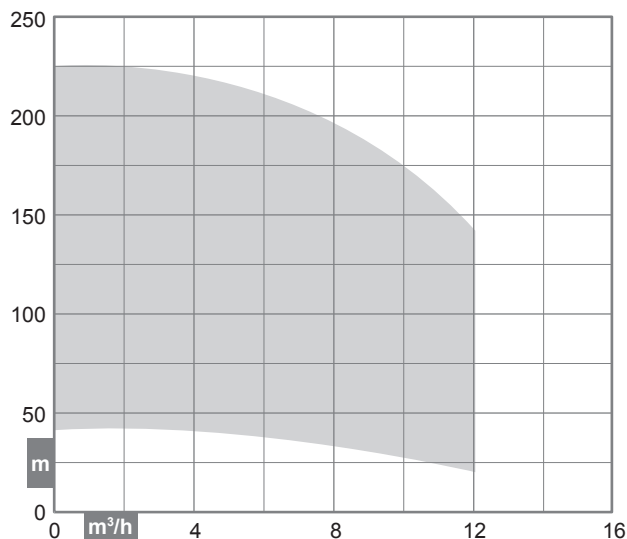
**GREEN**  
LINE

### Identificazione pompa

Pump identification  
Identification de la pompe  
Bedeutung der Abkürzungen  
Identificación bomba

### Campi di utilizzo della gamma

Performance range  
Champs d'utilisation  
Anwendungsbereiche  
Campos de utilización



### Costruzione

Construction  
Construction  
Konstruktion  
Construcción

**Corpi pompa di tipo centrifugo multistadio con bocche flangiate "in-line" e dotati di supporto per motori elettrici conformi alle norme IEC 34-1, IP 55, classe d'isolamento F**

Centrifugal multistage pump body with "in-line" flanged ports and IEC 34-1 motor support, IP 55, insulation class F

Corps de pompe du type centrifuge multicellulaire avec orifices bridés "in-line" et support pour moteurs électriques conformes aux normes internationales IEC 34-1, IP 55, classe d'isolation F

Pumpenkörper der mehrstufigen Kreiselpumpe Typ "in-line" hat Anschlussstutzen mit Gewinde und Halterung für Elektromotor entsprechend der Norm IEC 34-1, IP 55, Isolklasse F

Cuerpo bomba de tipo centrifugo multicelular con bocas a bridas "in-line" y soporte para motor eléctrico conformes a las normas IEC 34-1, IP 55, clase de aislamiento F

<b>Elettropompa monoblocco</b> Monobloc electric pump Electropompe monobloc Monoblock Elektropumpe Bomba eléctrica monobloque	<b>ME</b>
<b>Potenza nominale in CV</b> Nominal power in HP Puissance nominale en CV Nennleistung in PS Potencia nominal en CV	<b>4 2 ÷ 10</b>
<b>Versione verticale</b> Vertical version Position verticale Vertikale Ausführung Versión vertical	<b>KV</b>
<b>Esecuzione in acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel execution Exécution en acier inox AISI 304 Ausführung im Edelstahl AISI 304 Ejecución en acero inoxidable AISI 304	<b>S</b>
<b>Ø nominale bocca di aspirazione</b> Nominal Ø suction port Ø nominal d'aspiration Nenndurchmesser des Saugstutzen Ø nominal aspiración	<b>40</b>
<b>Portata nominale in m³/h</b> Nominal capacity in m³/h Débit au meilleur rendement en m³/h Nenndurchsatz in m³/h Caudal nominal en m³/h	<b>10</b>
<b>Numero stadi</b> Number of stages Nombre d'étages Anzahl Stufen Número de etapas	<b>9 4 ÷ 22</b>

### ME4KVS40-10/9

**Elettropompa monoblocco con motore elettrico di potenza 4 CV - Versione verticale con componenti idraulici in acciaio inox AISI 304 - Ø nominale bocca di aspirazione 40 - Portata nominale 10 m³/h - 9 stadi**

Monobloc electric pump with 4 HP electric motor - Vertical version with AISI 304 stainless steel hydraulic components - Nominal Ø suction port DN 40 - Nominal capacity 10 m³/h - 9 stages

Electropompe multicellulaire avec moteur électrique de puissance 4 CV - Version verticale avec composants hydrauliques en acier inox AISI 304 - Ø nominal d'aspiration DN 40 - Débit nominal 10 m³/h - 9 étages

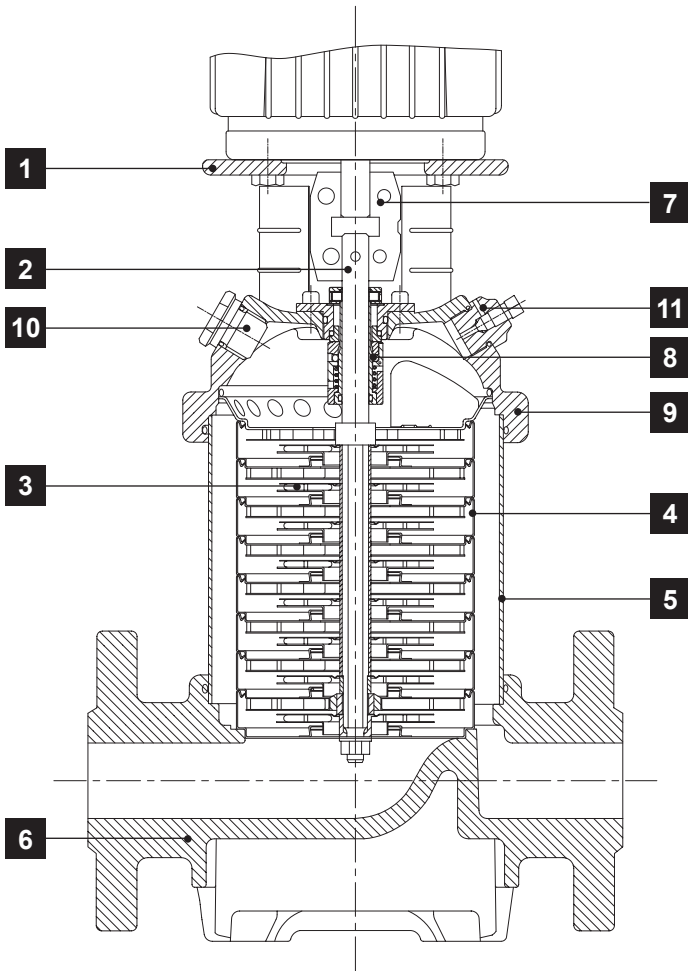
Monoblock-Elektropumpe mit 4 PS Elektromotor - Vertikale Ausführung "in-line" mit AISI 304 Edelstahl Hydraulik Komponenten - Nenndurchmesser des Saugstutzen DN 40 - Nenndurchsatz - 10 m³/h - 9 Stufen

Bomba eléctrica monobloque con motor 4 CV - Versión vertical con hidráulica de acero inoxidable AISI 304 - Ø nominal aspiración DN 40 - Caudal nominal 10 m³/h - 9 etapas

**CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - CHARAKTERISTIK - CARACTERÍSTICAS**

**Distinta materiali**

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



**Limiti di impiego**

Use limits  
Limites d'utilisation  
Einsatzbedingungen  
Limites de utilización

<b>Contenuto max. solidi</b> - Max. solids contents Contenu maxi de solides - Max. Gehalt an Feststoffen Contenido máx. de sustancias sólidas	<b>70 g/m<sup>3</sup></b>
<b>Temperatura max. acqua</b> - Max. water temperature Température maxi de l'eau - Max. Pumpwassertemperatur Temperatura máx. agua bombeada	<b>90°C</b>
<b>Tempo max. di funzionamento a Q=0</b> - 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	<b>1 min</b>
<b>Pressione max. di esercizio</b> * - Max. operating pressure * Pression maxi de service * - Max. Betriebsdruck * Presión máx. de trabajo *	<b>25 bar</b>
<b>Pressione max. di aspirazione</b> - Max. suction pressure Pression maxi à l'entrée de la pompe - Max. Ansaugdruck Presión máx. de aspiración	<b>8 bar</b>

\* *Comprensiva della pressione di aspirazione* - \* Including suction pressure  
\* *Pression d'alimentation comprise* - \* Einschl. Saugdruck  
\* *Incluida la presión de aspiración*

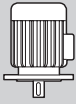
	<b>Componente</b> Component Désignation Komponenten Componente	<b>Materiale</b> Material Matière Werkstoff Material
<b>1</b>	<b>Supporto motore elettrico</b> Motor support Support de moteur électrique Elektromotorlagerung Soporte motor eléctrico	<b>Ghisa</b> Cast iron Fonte Grauguss Fundición de hierro
<b>2</b>	<b>Albero pompa</b> Pump shaft Arbre de pompe Pumpenwelle Eje bomba	<b>Acciaio inox AISI 431</b> AISI 431 stainless steel Acier inox AISI 431 Edelstahl AISI 431 Acero inoxidable AISI 431
<b>3</b>	<b>Girante</b> Impeller Roue Laufgrad Rodete	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>4</b>	<b>Corpo diffusore</b> Diffuser bowl Corps diffuseur Diffuser Körper Cuerpo difusor	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>5</b>	<b>Camicia esterna</b> External casing Enveloppe extérieure Mantel Camisa exterior	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>6</b>	<b>Base</b> Base Embase Rahmen Base	<b>Ghisa</b> Cast iron Fonte Grauguss Fundición de hierro
<b>7</b>	<b>Giunto</b> Coupling Accouplement Kupplung Acoplamiento	<b>Acciaio</b> Steel Acier Stahl Acero
<b>8</b>	<b>Tenuta meccanica</b> Mechanical seal Garniture mécanique Gleitringdichtung Sello mecánico	<b>Carburo di silicio</b> Silicium carbide Carbure de silicium Siliziumkarbid Carburo de silicio
<b>9</b>	<b>Coperchio</b> Cover Couvercle Deckel Tapa	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>10</b>	<b>Tappo di carico</b> Filling plug Bouchon de remplissage Stopfen Tapón	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>11</b>	<b>Tappo di sfiato</b> Breather plug Purgeur d'air Entlüftungsstopfen Tapón de respiración	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304



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

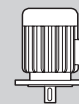
# MEKVS40-10

**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		Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
			l/min	0	10	25	50	75	100	120	150	175	200
			m³/h	0	0,6	1,5	3	4,5	6	7,2	9	10,5	12
<b>ME2KVS40-10/4</b>	1,5	2	l/s	0	0,16	0,42	0,83	1,25	1,7	2	2,5	2,9	3,3
<b>ME3KVS40-10/6</b>	2,2	3	H	40	40	40	39	38	37	35	32	29	22
<b>ME4KVS40-10/9</b>	3	4	m	58	59	59	58	57	56	53	50	45	40
<b>ME5,5KVS40-10/12</b>	4	5,5		90	90	90	90	89	87	83	76	67	56
<b>ME7,5KVS40-10/16</b>	5,5	7,5		120	120	120	120	118	115	110	104	93	80
<b>ME10KVS40-10/22</b>	7,5	10		160	161	161	160	158	152	146	136	122	105
				225	226	226	223	220	213	206	193	170	146

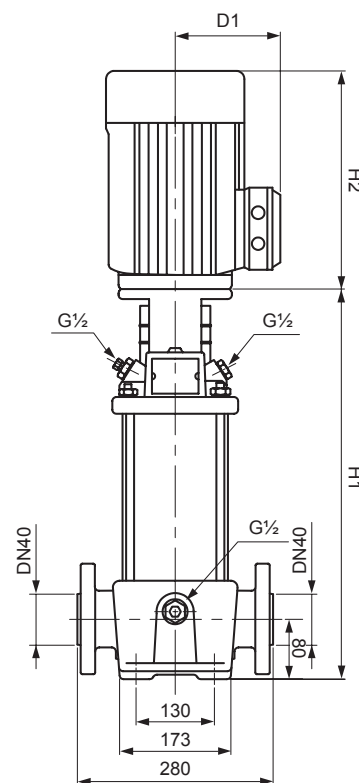
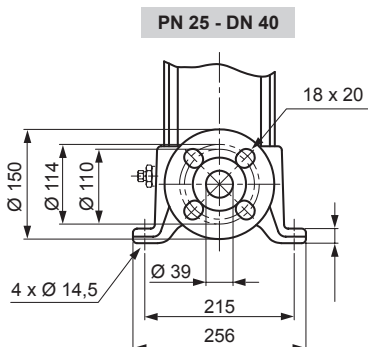
**Dimensioni di ingombro in mm e peso in kg**  
Overall dimensions in mm and weight in kg  
Dimensions en mm et masse en kg  
Abmessungen in mm, Gewicht in kg  
Medidas en mm, peso en kg

\* Per le dimensioni di ingombro e i pesi dei motori vedere pagg. 22 - 23  
\* For motors overall dimensions and weights please refer to pages 22 - 23  
\* Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 22 - 23  
\* Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 22 - 23  
\* Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 22 - 23



Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	H1	H2	D1	Peso Weight Masse Gewicht Peso	
				Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	Motore Motor Motor Motor Motor
				<b>ME2KVS40-10/4</b>	423
<b>ME3KVS40-10/6</b>	483	*	*	32	*
<b>ME4KVS40-10/9</b>	578	*	*	38	*
<b>ME5,5KVS40-10/12</b>	668	*	*	41	*
<b>ME7,5KVS40-10/16</b>	820	*	*	55	*
<b>ME10KVS40-10/22</b>	1000	*	*	61	*

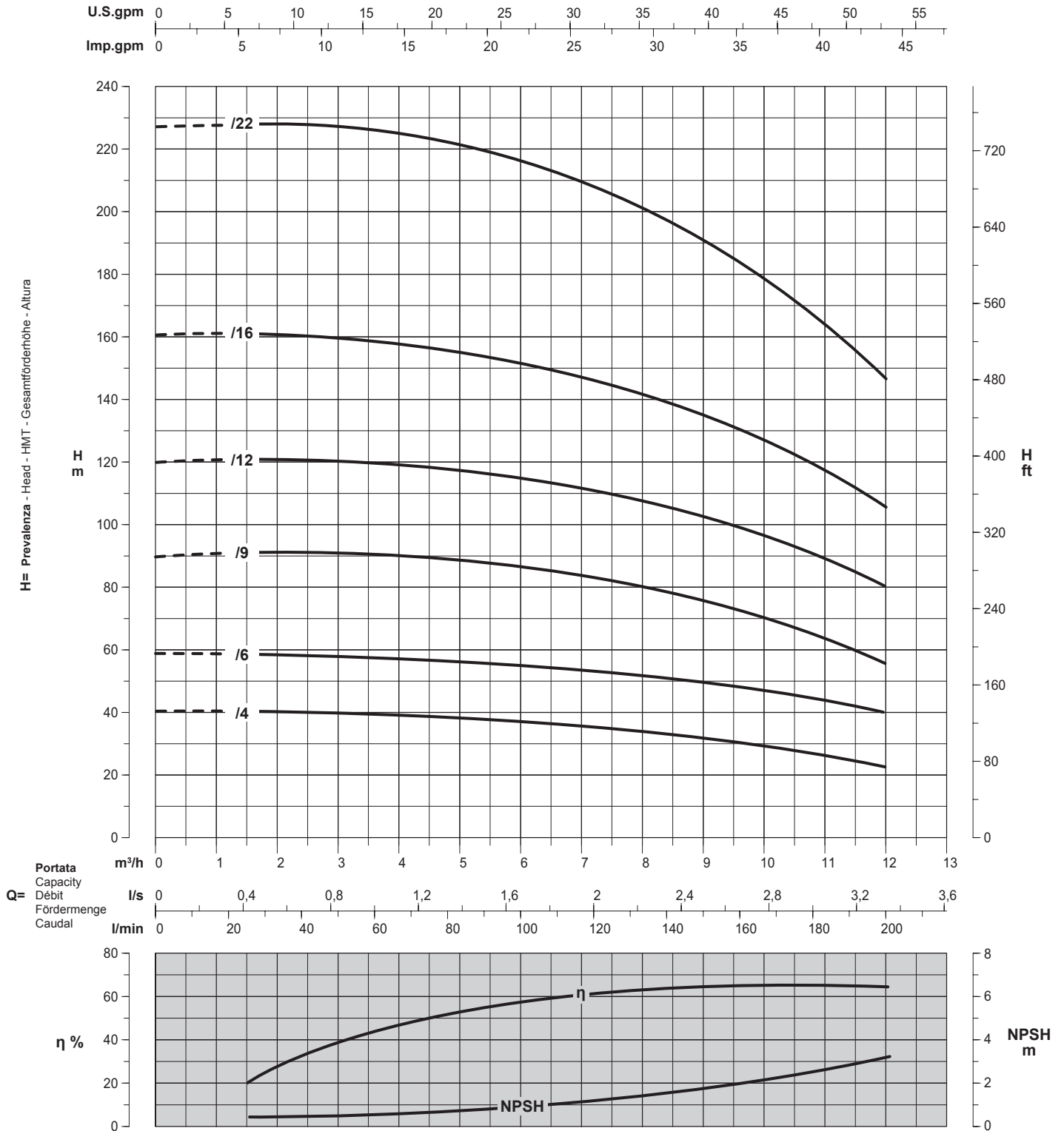
**Flange (DIN)**  
Flange (DIN)  
Brides (DIN)  
Flansch (DIN)  
Bridas (DIN)



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

# MEKVS40-10

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



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

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

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

Tolleranze ISO 9906 - Annex A - Tolerances ISO 9906 - Annex A norms - Tolerancias ISO 9906 - Annexe A - Toleranzen ISO 9906 - Anhang A - Tolerancias ISO 9906 - Apéndice A

**Elettropompe verticali multistadio**  
Vertical multistage electric pumps  
Electropompes multicellulaires verticales  
Vertikale mehrstufige Kreiselpumpen  
Electrobombas multicelulares verticales

# MEKVS50

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

## CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - CHARAKTERISTIK - CARACTERÍSTICAS

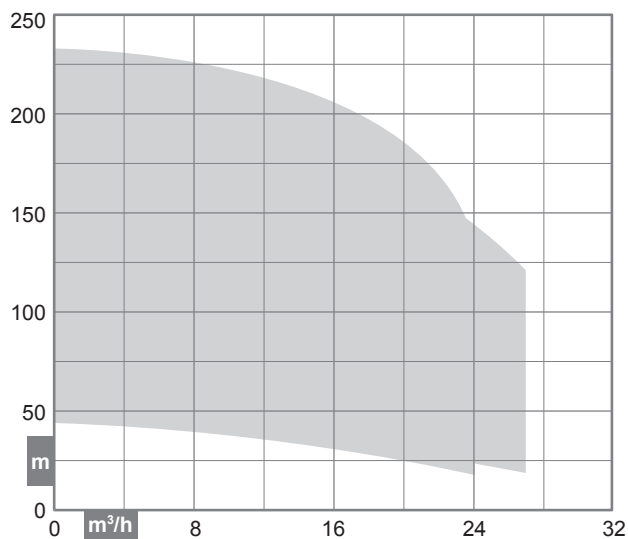


### Identificazione pompa

Pump identification  
Identification de la pompe  
Bedeutung der Abkürzungen  
Identificación bomba

### Campi di utilizzo della gamma

Performance range  
Champs d'utilisation  
Anwendungsbereiche  
Campos de utilización



### Costruzione

Construction  
Construction  
Konstruktion  
Construcción

**Corpi pompa di tipo centrifugo multistadio con bocche flangiate "in-line" e dotati di supporto per motori elettrici conformi alle norme IEC 34-1, IP 55, classe d'isolamento F**

Centrifugal multistage pump body with "in-line" flanged ports and IEC 34-1 motor support, IP 55, insulation class F

Corps de pompe du type centrifuge multicellulaire avec orifices bridés "in-line" et support pour moteurs électriques conformes aux normes internationales IEC 34-1, IP 55, classe d'isolation F

Pumpenkörper der mehrstufigen Kreiselpumpe Typ "in-line" hat Anschlussstutzen mit Gewinde und Halterung für Elektromotor entsprechend der Norm IEC 34-1, IP 55, Isolklasse F

Cuerpo bomba de tipo centrifugo multicelular con bocas a bridas "in-line" y soporte para motor eléctrico conformes a las normas IEC 34-1, IP 55, clase de aislamiento F

<b>Elettropompa monoblocco</b> Monobloc electric pump Electropompe monobloc Monoblock Elektropumpe Bomba eléctrica monobloque	<b>ME</b>			
<b>Potenza nominale in CV</b> Nominal power in HP Puissance nominale en CV Nennleistung in PS Potencia nominal en CV	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>÷</b>	<b>20</b>
<b>Versione verticale</b> Vertical version Position verticale Vertikale Ausführung Versión vertical	<b>KV</b>			
<b>Esecuzione in acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel execution Exécution en acier inox AISI 304 Ausführung im Edelstahl AISI 304 Ejecución en acero inoxidable AISI 304	<b>S</b>			
<b>Ø nominale bocca di aspirazione</b> Nominal Ø suction port Ø nominal d'aspiration Nenndurchmesser des Saugstutzen Ø nominal aspiración	<b>50</b>			
<b>Portata nominale in m³/h</b> Nominal capacity in m³/h Débit au meilleur rendement en m³/h Nenndurchsatz in m³/h Caudal nominal en m³/h	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	
<b>Numero stadi</b> Number of stages Nombre d'étages Anzahl Stufen Número de etapas	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>÷</b>	<b>17</b>

### ME10KVS50-20/7

**Elettropompa monoblocco con motore elettrico di potenza 10 CV - Versione verticale con componenti idraulici in acciaio inox AISI 304 - Ø nominale bocca di aspirazione 50 - Portata nominale 20 m³/h - 7 stadi**

Monobloc electric pump with 10 HP electric motor - Vertical version with AISI 304 stainless steel hydraulic components - Nominal Ø suction port DN 50 - Nominal capacity 20 m³/h - 7 stages

Electropompe multicellulaire avec moteur électrique de puissance 10 CV - Version verticale avec composants hydrauliques en acier inox AISI 304 - Ø nominal d'aspiration DN 50 - Débit nominal 20 m³/h - 7 étages

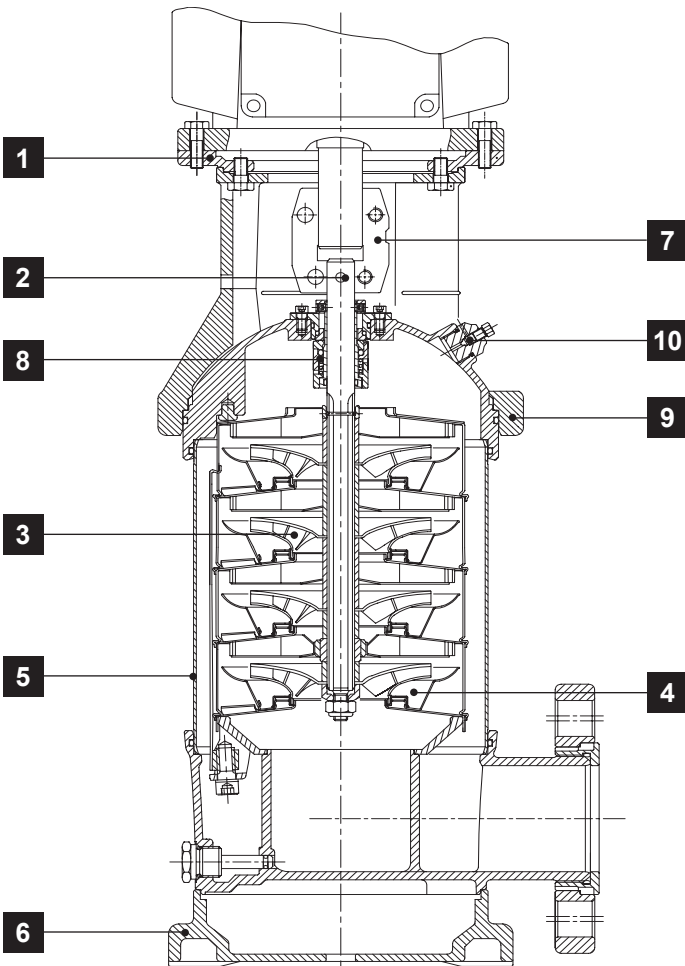
Monoblock-Elektropumpe mit 10 PS Elektromotor - Vertikale Ausführung "in-line" mit AISI 304 Edelstahl Hydraulik Komponenten - Nenndurchmesser des Saugstutzen DN 50 - Nenndurchsatz - 20 m³/h - 7 Stufen

Bomba eléctrica monobloque con motor 10 CV - Versión vertical con hidráulica de acero inoxidable AISI 304 - Ø nominal aspiración DN 50 - Caudal nominal 20 m³/h - 7 etapas

**CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES - CHARAKTERISTIK - CARACTERÍSTICAS**

**Distinta materiali**

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



	<b>Componente</b> Component Désignation Komponenten Componente	<b>Materiale</b> Material Matière Werkstoff Material
<b>1</b>	<b>Supporto motore elettrico</b> Motor support Support de moteur électrique Elektromotorlagerung Soporte motor eléctrico	<b>Ghisa</b> Cast iron Fonte Grauguss Fundición de hierro
<b>2</b>	<b>Albero pompa</b> Pump shaft Arbre de pompe Pumpenwelle Eje bomba	<b>Acciaio inox AISI 431</b> AISI 431 stainless steel Acier inox AISI 431 Edelstahl AISI 431 Acero inoxidable AISI 431
<b>3</b>	<b>Girante</b> Impeller Roue Laufrad Rodete	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>4</b>	<b>Corpo diffusore</b> Diffuser bowl Corps diffuseur Diffuser Körper Cuerpo difusor	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>5</b>	<b>Camicia esterna</b> External casing Enveloppe extérieure Mantel Camisa exterior	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>6</b>	<b>Base</b> Base Embase Rahmen Base	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>7</b>	<b>Giunto</b> Coupling Accouplement Kupplung Acoplamiento	<b>Acciaio</b> Steel Acier Stahl Acero
<b>8</b>	<b>Tenuta meccanica</b> Mechanical seal Garniture mécanique Gleitringdichtung Sello mecánico	<b>Carburo di silicio</b> Silicium carbide Carbure de silicium Siliziumkarbid Carburo de silicio
<b>9</b>	<b>Coperchio</b> Cover Couvercle Deckel Tapa	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304
<b>10</b>	<b>Tappo di sfiato</b> Breather plug Purgeur d'air Entlüftungsstopfen Tapón de respiración	<b>Acciaio inox AISI 304</b> AISI 304 stainless steel Acier inox AISI 304 Edelstahl AISI 304 Acero inoxidable AISI 304

**Limiti di impiego**

Use limits  
Limites d'utilisation  
Einsatzbedingungen  
Limites de utilización

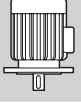
<b>Contenuto max. solidi</b> - Max. solids contents Contenu maxi de solides - Max. Gehalt an Feststoffen Contenido máx. de sustancias sólidas	<b>70 g/m<sup>3</sup></b>
<b>Temperatura max. acqua</b> - Max. water temperature Température maxi de l'eau - Max. Pumpwassertemperatur Temperatura máx. agua bombeada	<b>90°C</b>
<b>Tempo max. di funzionamento a Q=0</b> - 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	<b>1 min</b>
<b>Pressione max. di esercizio</b> * - Max. operating pressure * Pression maxi de service * - Max. Betriebsdruck * Presión máx. de trabajo *	<b>25 bar</b>
<b>Pressione max. di aspirazione</b> - Max. suction pressure Pression maxi à l'entrée de la pompe - Max. Ansaugdruck Presión máx. de aspiración	<b>8 bar</b>

\* *Comprensiva della pressione di aspirazione* - \* Including suction pressure  
\* *Pression d'alimentation comprise* - \* *Einschl. Saugdruck*  
\* *Incluida la presión de aspiración*

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

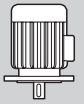
# MEKVS50-15

**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

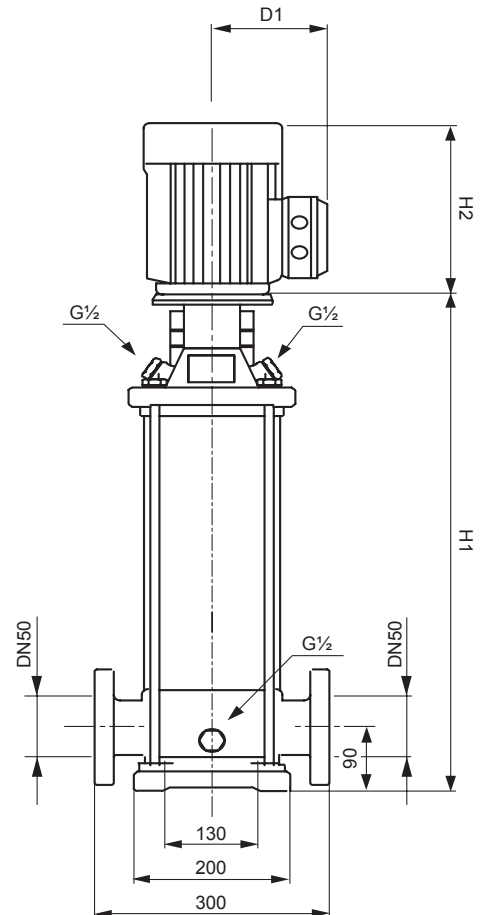
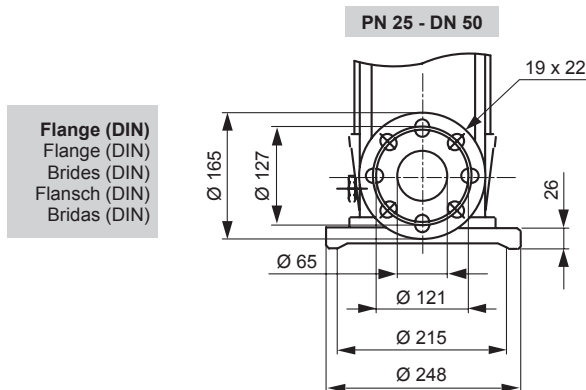
Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	 kW    HP		Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
			l/min	0	25	50	100	150	200	250	300	350	400
			m³/h	0	1,5	3	6	9	12	15	18	21	24
			l/s	0	0,41	0,83	1,7	2,5	3,3	4,1	5	5,8	6,6
<b>ME4KVS50-15/3</b>	3	4		41	41	41	40	39	37	33	30	24	18
<b>ME5,5KVS50-15/5</b>	4	5,5		68	66	68	67	65	61	58	52	44	34
<b>ME7,5KVS50-15/7</b>	5,5	7,5	H m	96	95	94	92	89	85	79	71	63	51
<b>ME10KVS50-15/9</b>	7,5	10		125	125	124	122	118	111	104	95	82	68
<b>ME15KVS50-15/14</b>	11	15		194	194	193	191	185	177	167	151	130	103
<b>ME20KVS50-15/17</b>	15	20		236	235	233	232	227	218	203	181	157	128

**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. 22 - 23  
\* For motors overall dimensions and weights please refer to pages 22 - 23  
\* Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 22 - 23  
\* Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 22 - 23  
\* Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 22 - 23

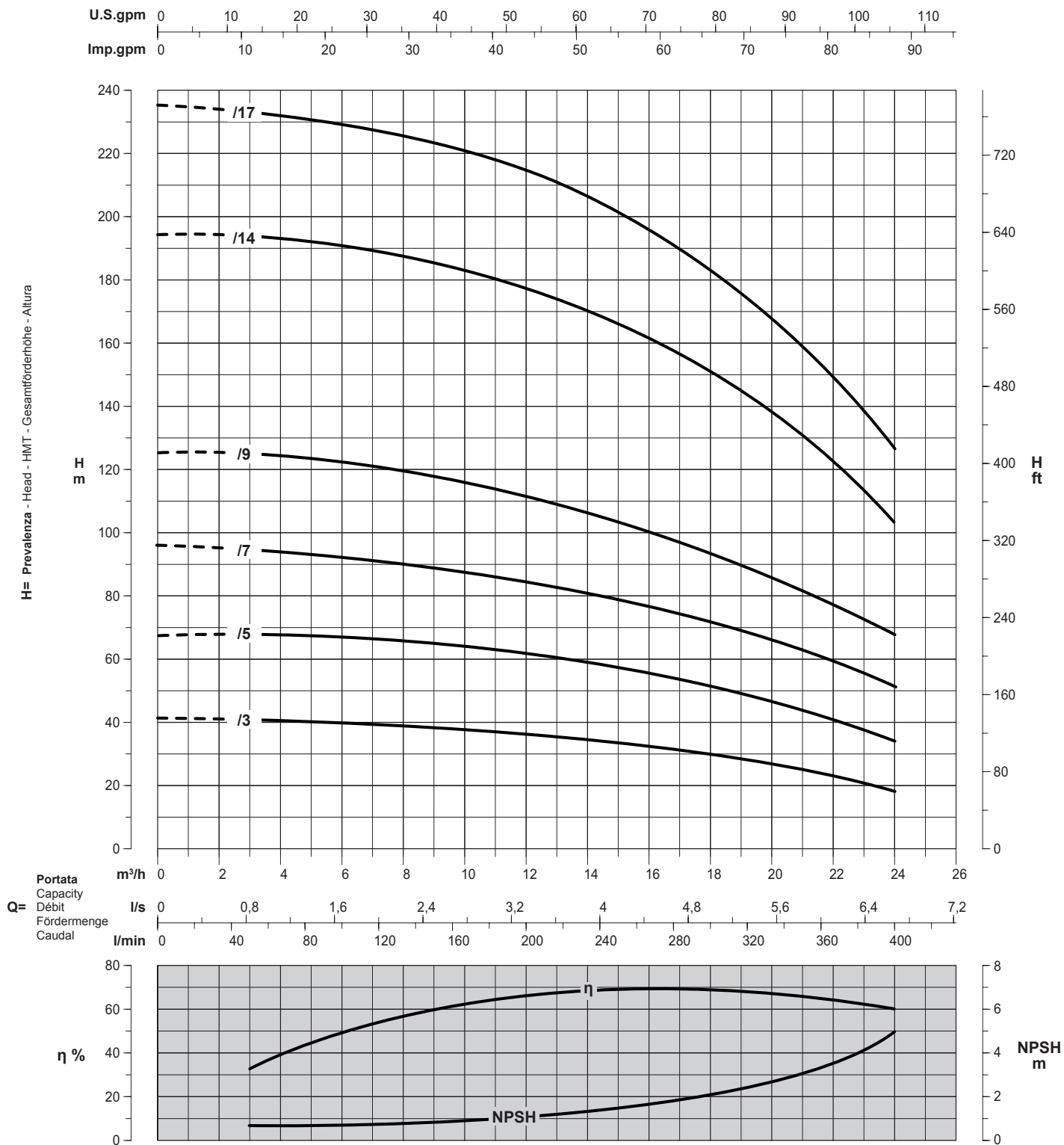


Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	H1	H2	D1	Peso Weight Masse Gewicht Peso	
				Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	Motore Motor Moteur Motor Motor
<b>ME4KVS50-15/3</b>	453	*	*	31	*
<b>ME5,5KVS50-15/5</b>	543	*	*	34	*
<b>ME7,5KVS50-15/7</b>	665	*	*	48	*
<b>ME10KVS50-15/9</b>	755	*	*	56	*
<b>ME15KVS50-15/14</b>	1057	*	*	65	*
<b>ME20KVS50-15/17</b>	1192	*	*	70	*



# MEKVS50-15

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



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

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

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

Tolleranze ISO 9906 - Annex A - Tolerances ISO 9906 - Annex A norms - Tolerancias ISO 9906 - Annexe A - Toleranzen ISO 9906 - Anhang A - Tolerancias ISO 9906 - Apéndice A


**Elettropompe verticali multistadio**  
Vertical multistage electric pumps  
Electropompes multicellulaires verticales  
Vertikale mehrstufige Kreiselpumpen  
Electrobombas multicelulares verticales

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

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

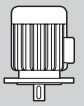
# MEKVS50-20

**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

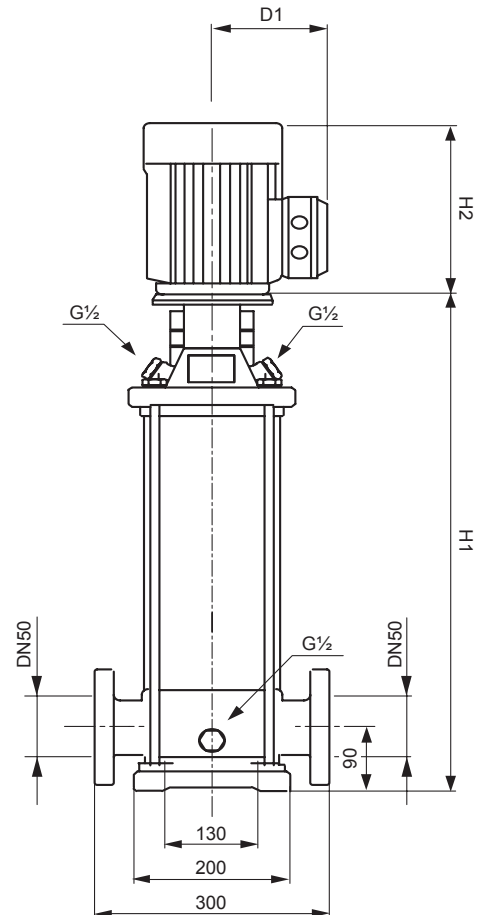
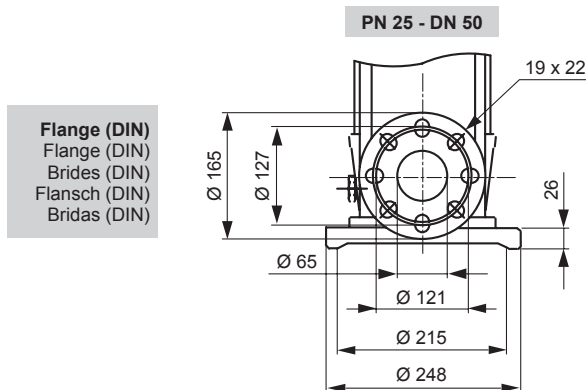
Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba			Portata - Capacity - Débit - Fördermenge - Caudal										
			l/min	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450
			m³/h	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
	kW	HP	l/s	0	0,83	1,7	2,5	3,3	4,1	5	5,8	6,6	7,5
<b>ME5,5KVS50-20/3</b>	4	5,5	H m	41	41	40	40	39	37	34	31	28	22
<b>ME7,5KVS50-20/5</b>	5,5	7,5		70	70	69	68	67	63	60	55	49	40
<b>ME10KVS50-20/7</b>	7,5	10		101	100	99	97	94	90	86	80	71	60
<b>ME15KVS50-20/10</b>	11	15		143	143	142	140	136	130	123	114	101	86
<b>ME20KVS50-20/14</b>	15	20		204	203	202	198	193	185	176	163	146	121

**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. 22 - 23  
\* For motors overall dimensions and weights please refer to pages 22 - 23  
\* Pour les dimensions et les masses des moteurs voir pages 22 - 23  
\* Gesamtlänge und Gewichte der Unterwassermotoren, siehe Seiten 22 - 23  
\* Para la dimensiones y los pesos de los motores, consulte las páginas 22 - 23



Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	H1	H2	D1	Peso Weight Masse Gewicht Peso	
				Pompa Pump Pompe Pumpe Bomba	Motore Motor Motor Motor Motor
<b>ME5,5KVS50-20/3</b>	465	*	*	40	*
<b>ME7,5KVS50-20/5</b>	587	*	*	45	*
<b>ME10KVS50-20/7</b>	677	*	*	50	*
<b>ME15KVS50-20/10</b>	889	*	*	59	*
<b>ME20KVS50-20/14</b>	1069	*	*	67	*



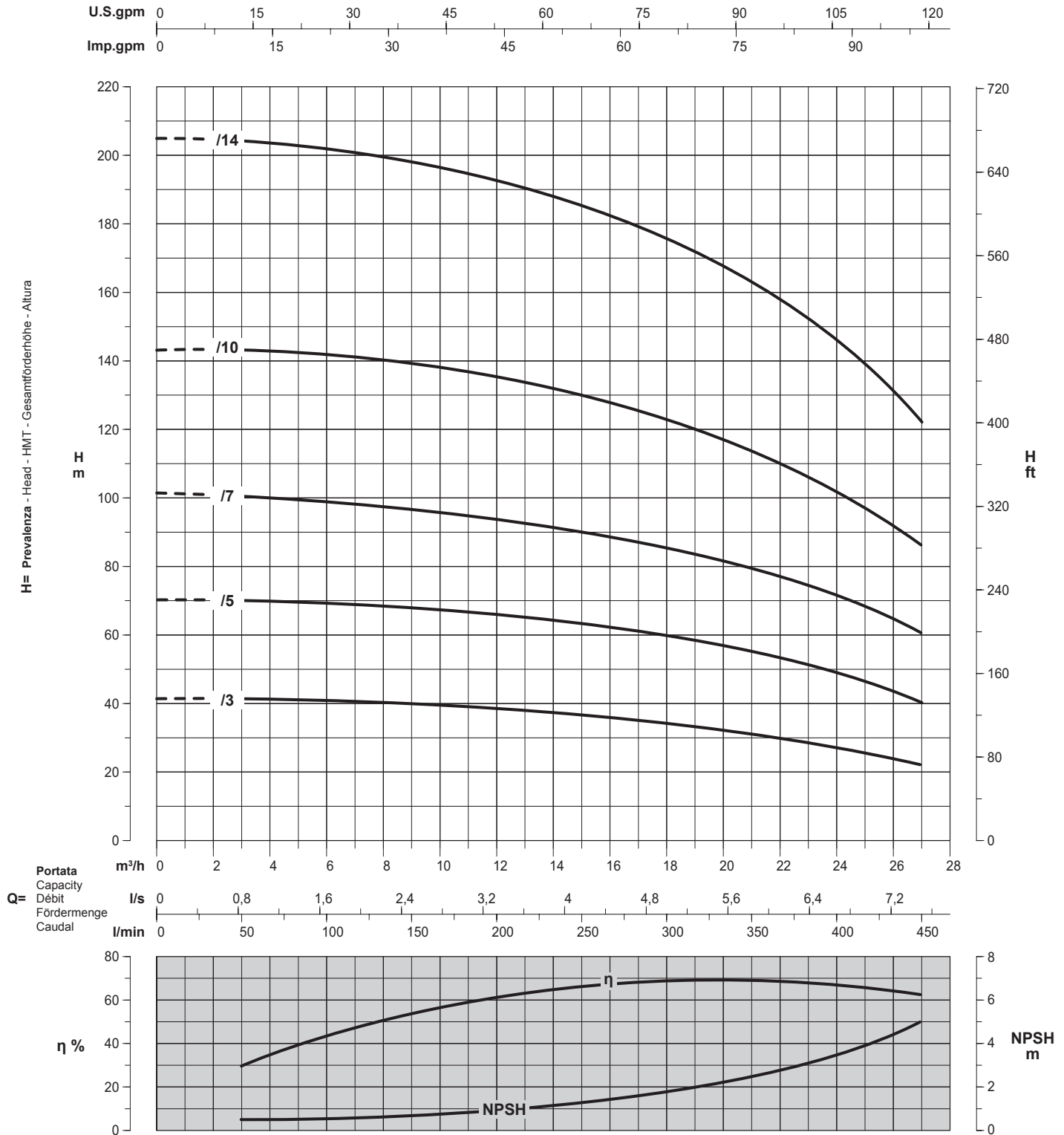
Tolleranze ISO 9906 - Annex A - Tolerances ISO 9906 - Annex A norms - Tolérances ISO 9906 - Annexe A - Toleranzen ISO 9906 - Anhang A - Tolerancias ISO 9906 - Apéndice A



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

# MEKVS50-20

**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 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 pompe  
Wirkungsgrad  
Eficiencia de la bomba

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

Tolleranze ISO 9906 - Annex A - Tolerances ISO 9906 - Annex A norms - Tolerancias ISO 9906 - Annexe A - Toleranzen ISO 9906 - Anhang A - Tolerancias ISO 9906 - Apéndice A

**Motori elettrici asincroni chiusi - 50Hz**  
 Closed asynchronous electric motors - 50Hz  
 Moteurs électriques asynchrones de construction fermée - 50Hz  
 Geschlossene Asynchronmotoren mit Käfigläufer - 50Hz  
 Motores asincronos cerrados - 50Hz

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

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

**MONOFASE - SINGLE-PHASE - MONOPHASE - EINPHASENSTROM - MONOFÁSICO**

**50Hz**

Potenza nominale Rated power Puissance nominale Nennleistung Potencia nominal		Corrente nominale Rated current Intensité nominale Nennstrom Intensidad nominal		Costruzione Construction Constructions Konstruktion Construcción	COS $\phi$	$\eta$ %	Dimensioni di ingombro [mm] e pesi [kg] Overall dimensions [mm] and weights [kg] Dimensions [mm] et masse [kg] Abmessungen [mm] und Gewicht [kg] Medidas [mm] y pesos [kg]			Cuscinetto Bearing Roulements Kugellager Cojinete	
kW	HP	230 V	400 V				H2	D1	Peso Weight Masse Gewicht Peso	Lato pompa Pump side Côté pompe Pumpenseite Lado bomba	Lato ventola Fan side Côté ventilateur Lüfterseite Lado ventilador
0,55	0,75	3,9	-	•	0,98	62	216	108	8	6202 ZZ/C3	6202 ZZ/C3
0,75	1	5,8	-	•	0,99	70	238	124	11,5	6204 ZZ/C3	6204 ZZ/C3
1,1	1,5	7,5	-	•	0,99	70	238	124	13,8	6204 ZZ/C3	6204 ZZ/C3
1,5	2	10,2	-	•	0,97	68	255	135	15,5	6205 ZZ/C3	6205 ZZ/C3
2,2	3	13,1	-	•	0,99	68	280	135	18	6205 ZZ/C3	6205 ZZ/C3

**IE1**

**TRIFASE - THREE-PHASE - TRIPHASE - DREHSTROM - TRIFÁSICO**

**50Hz**

Potenza nominale Rated power Puissance nominale Nennleistung Potencia nominal		Corrente nominale Rated current Intensité nominale Nennstrom Intensidad nominal		Costruzione Construction Constructions Konstruktion Construcción	COS $\phi$	$\eta$ %	Dimensioni di ingombro [mm] e pesi [kg] Overall dimensions [mm] and weights [kg] Dimensions [mm] et masse [kg] Abmessungen [mm] und Gewicht [kg] Medidas [mm] y pesos [kg]			Cuscinetto Bearing Roulements Kugellager Cojinete	
kW	HP	230 V	400 V				H2	D1	Peso Weight Masse Gewicht Peso	Lato pompa Pump side Côté pompe Pumpenseite Lado bomba	Lato ventola Fan side Côté ventilateur Lüfterseite Lado ventilador
0,55	0,75	2,4	-	•	0,79	71,9	216	108	7,2	6202 ZZ/C3	6202 ZZ/C3
0,75	1	2,9	-	•	0,84	75,9	238	124	9,1	6204 ZZ/C3	6204 ZZ/C3
1,1	1,5	4,2	-	•	0,84	78,8	238	124	11	6204 ZZ/C3	6204 ZZ/C3
1,5	2	5,5	-	•	0,84	80,6	255	135	14	6205 ZZ/C3	6205 ZZ/C3
2,2	3	8,1	-	•	0,83	81,5	280	135	16,5	6205 ZZ/C3	6205 ZZ/C3
3	4	10,7	-	•	0,84	83,2	305	143	21	6206 ZZ/C3	6206 ZZ/C3
4	5,5	-	7,8	•	0,87	85,2	322	152	27	7206	6206 ZZ/C3
5,5	7,5	-	11,1	•	0,83	86,3	373	192	45	7308	6308 ZZ/C3
7,5	10	-	14,8	•	0,84	87,2	373	192	50	7308	6308 ZZ/C3
11	15	-	21,9	•	0,82	88,5	483	237	80	7309	6309 ZZ/C3
15	20	-	27,2	•	0,89	89,4	490	265	117	6309 C3	6309 C3

**Limiti di impiego**

Use limits  
 Limites d'utilisation  
 Einsatzbedingungen  
 Limites de utilización

	0,55 ÷ 5,5 kW	7,5 ÷ 11 kW	15 kW
<b>Numero max. avviamenti per ora equamente distribuiti nel tempo</b> Max. number of starting / hour Nombre maxi de démarrages par heure également répartis dans le temps Max. Starts/Stunde (gleichmäßig verteilt) Número máximo de arranques/hora (uniformemente distribuidos)	14	10	6
<b>Temperatura ambiente max.</b> Max. environment temperature Température ambiante maxi Max. Höchsttemperatur Temperatura ambiente máxima	40	40	40
<b>Livello altimetrico max.</b> Max. altimetric level Altitude maxi d'utilisation du moteur standard non surclassé Max. Höhenlage Nivel altimétricos máximo	1000	1000	1000
<b>Tensione di alimentazione % <math>\pm</math> del valore di targa</b> Max. voltage tolerance of % $\pm$ value shown on motor plate Variation maxi de la tension d'alimentation % $\pm$ de la valeur portée sur la plaque signalétique Höchstgehalt an schwebenden Feststoffen % $\pm$ rating-Wert El voltaje de alimentación % $\pm$ valor indicado en la placa	5	5	5

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

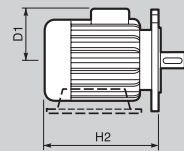
**INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION - INFORMATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE INFORMATIONEN - DATOS TÉCNICOS**

**IE2**

**TRIFASE - THREE-PHASE - TRIPHASE - DREHSTROM - TRIFÁSICO**

**50Hz**

Potenza nominale Rated power Puissance nominale Nennleistung Potencia nominal		Corrente nominale Rated current Intensité nominale Nennstrom Intensidad nominal  [A]		Costruzione Construction Constructions Konstruktion Construcción		COS φ	η %	Dimensioni di ingombro [mm] e pesi [kg] Overall dimensions [mm] and weights [kg] Dimensions [mm] et masse [kg] Abmessungen [mm] und Gewicht [kg] Medidas [mm] y pesos [kg]			Cuscinetto Bearing Roulements Kugellager Cojinete	
kW	HP	230 V	400 V	Alluminio Aluminium Aluminium Aluminium	Ghisa Cast iron Fonte Grauguss F. de hierro			H2	D1	Peso Weight Masse Gewicht Peso	Lato pompa Pump side Côté pompe Pumpenseite Lado bomba	Lato ventola Fan side Côté ventilateur Lüfterseite Lado ventilador
0,75	1	3	-	•		0,81	77,4	257	134	9	6204 ZZ/C3	6204 ZZ/C3
1,1	1,5	4,1	-	•		0,83	79,6	257	134	10	6204 ZZ/C3	6204 ZZ/C3
1,5	2	5,5	-	•		0,84	81,3	265	140	13	6205 ZZ/C3	6205 ZZ/C3
2,2	3	7,9	-	•		0,84	83,2	290	140	15	6205 ZZ/C3	6205 ZZ/C3
3	4	10,5	-	•		0,85	84,6	325	160	23	6206 ZZ/C3	6206 ZZ/C3
4	5,5	-	8	•		0,85	85,8	370	178	30	6306 ZZ/C3	6206 ZZ/C3
5,5	7,5	-	10,7	•		0,86	87	403	206	43	6308 ZZ/C3	6208 ZZ/C3
7,5	10	-	14,4	•		0,86	88,1	403	206	50	6308 ZZ/C3	6208 ZZ/C3
11	15	-	20		•	0,89	89,4	490	265	109	6309 C3	6309 C3
15	20	-	26,9		•	0,89	90,3	490	265	119	6309 C3	6309 C3



**Limiti di impiego**

Use limits  
Limites d'utilisation  
Einsatzbedingungen  
Limites de utilización

	0,55 ÷ 5,5 kW	7,5 ÷ 11 kW	15 kW
<b>Numero max. avviamenti per ora equamente distribuiti nel tempo</b> Max. number of starting / hour Nombre maxi de démarrages par heure également répartis dans le temps Max. Starts/Stunde (gleichmäßig verteilt) Número máximo de arranques/hora (uniformemente distribuidos)	14	10	6
<b>Temperatura ambiente max.</b> Max. environment temperature Température ambiante maxi Max. Höchsttemperatur Temperatura ambiente máxima	[°C] 40	40	40
<b>Livello altimetrico max.</b> Max. altimetric level Altitude maxi d'utilisation du moteur standard non surclassé Max. Höhenlage Nivel altimétricos máximo	[m] 1000	1000	1000
<b>Tensione di alimentazione % ± del valore di targa</b> Max. voltage tolerance of % ± value shown on motor plate Variation maxi de la tension d'alimentation % ± de la valeur portée sur la plaque signalétique Höchstgehalt an schwebenden Feststoffen % ± rating-Wert El voltaje de alimentación % ± valor indicado en la placa	5	5	5

**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 Baugrößen und Umrechnungstabellen  
Magnitudes eléctricas y tablas de conversión

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

**LUNGHEZZA - LENGTH - LONGUEUR - LÄNGE - LONGITUD**

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

**PORTATA - CAPACITY - DEBIT - FÖRDERLEISTUNG - CAUDAL**

	m³/h	l/min	l/s	m³/s	lmp.g.p.m.	US.gpm
<b>m³/h</b>	1	16,666667	0,277778	0,000278	3,666157	4,402868
<b>l/min</b>	0,060	1	0,016667	0,000017	0,219969	0,264172
<b>l/s</b>	3,60	60	1	0,001	13,198164	15,850323
<b>m³/s</b>	3600	60000	1000	1	13198,163608	15850,323141
<b>lmp.g.p.m.</b>	0,272766	4,546090	0,075768	0,000076	1	1,200950
<b>US.gpm</b>	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
<b>bar</b>	1	1000	100000	100	750,062	10,1972	1,01972	14,5038	0,986923
<b>mbar</b>	0,001	1	100	0,1	0,750062	0,0101972	0,00101972	0,014504	0,000986923
<b>Pa=N/m²</b>	0,00001	0,01	1	0,001	0,007501	0,000101972	0,000010197	0,000145038	0,000009869
<b>kPa=kN/m²</b>	0,01	10	1000	1	7,501	0,0101972	0,0101972	0,145038	0,00986923
<b>mmHg (0°C)</b>	0,001333	1,33322	133,322	0,133322	1	0,0135951	0,00135951	0,019337	0,00131579
<b>mCA (4°C)</b>	0,0981	98,07	9806,65	9,80665	73,5559	1	0,1	1,42233	0,096784
<b>at</b>	0,980665	980,665	98066,5	98,0665	735,559	10	1	14,2233	0,967841
<b>psi</b>	0,06895	68,9476	6894,76	6,89476	51,7149	0,70307	0,070307	1	0,068046
<b>atm</b>	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
<b>kW</b>	1	1,341022	1,359622	101,98	°C= K - 273,15 K= °C + 273,15
<b>HP</b>	0,7457	1	1,0139	76,04	°C= (°F - 32) .5/9 °F= °C . 9/5 + 32
<b>CV</b>	0,7355	0,98632	1	75	°C= °R . 5/9 - 273,15 °R= 9/5 . °C + 491,67
<b>kgf m/s</b>	0,00980665	0,013151	0,013333	1	

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

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

**Perdite di carico nelle tubazioni**

Piping head losses

Pertes de charge dans les tuyauteries

Druckverlust der Leitungen

Pérdidas de carga en las tuberías

Velocità dell'acqua Water speed Vitesse de l'eau Wasser-Geschwindigkeit Velocidad de agua	<b>Tubazione rettilinea in alluminio (1000 m) - Aluminium straight pipeline (1000 m) - Tuyauterie rectiligne en aluminium (1000 m) - Gerades Rohr aus Aluminium (1000 m) - Tubería recta de aluminio (1000 m)</b>																											
	<b>Ø interno del tubo in mm - Pipe internal Ø in mm - Ø intérieur du tube en mm - Innendurchmesser des Rohrs mm - Ø interior del tubo mm</b>																											
	30		40		50		65		80		100		125		150		175		200		250		300		350		400	
V [m/s]	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H
	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]	[l/min]	[m]
0,5	21,2	15	37,7	10	59,0	8	115	5,6	151	4,6	235	3,6	369	2,8	530	2,3	723	1,9	940	1,6	1480	1,3	2120	1,05	2880	0,89	3770	0,76
0,6	25,4	21	45,3	15	70,7	11,2	138	7,8	181	6,5	282	5	442	3,9	636	3,2	887	2,7	1130	2,3	1770	1,8	2540	1,5	3460	1,2	4520	1,1
0,7	29,7	27	52,9	19	82,5	15	161	10	211	8,6	329	6,7	516	5,2	742	4,3	1010	3,6	1315	3,1	2070	2,4	2960	2	4040	1,7	5270	1,5
0,8	33,9	34	60,4	25	94,5	19	184	13	241	11	377	8,6	590	6,7	848	5,5	1155	4,6	1505	4	2360	3,1	3390	2,6	4620	2,2	6030	1,9
0,9	38,2	63	68	30	106	24	207	17	272	14	423	11	664	8,4	955	6,9	1300	5,8	1695	5	2660	3,9	3810	3,2	5200	2,7	6780	2,4
1,0	42,4	51	75,5	37	117,7	29	230	21	302	17	471	13	737	10	1060	8,4	1445	7,1	1880	6,1	2950	4,8	4230	4	5770	3,4	7530	2,9
1,1	46,6	62	83	44	129,5	34	252	24	332	20	518	16	811	12	1165	10	1585	8,5	2070	7,4	3250	5,8	4650	4,8	6350	4	8290	3,5
1,2	50,9	72	90,6	52	141	40	276	29	362	24	565	19	865	15	1272	12	1730	10	2260	8,7	3550	6,9	5080	5,6	6930	4,8	9040	4,2
1,3	55	84	98	60	153	47	299	33	392	28	612	22	960	17,1	1378	14	1875	11,5	2450	10	3840	8	5500	6,6	7500	5,6	9800	4,9
1,4	59,3	96	105,5	69	165	54	322	38	422	32	660	25	1032	20	1473	16	2020	13	2635	11,7	4140	9,2	5920	7,7	8090	6,4	10530	5,6
1,5	63,6	109	113	78	176,5	61	345	44	452	36	707	28	1106	22,5	1590	18,2	2165	15	2825	13,4	4430	10,5	6350	8,7	8660	7,4	11300	6,4
1,6	67,8	124	121	89	188,5	69	368	49	483	41	753	32	1180	25,5	1695	20,5	2310	17	3010	15,3	4730	11,8	6770	9,9	9240	8,4	12050	7,2
1,7	72	139	128	100	200	78	392	54	513	46	800	36	1253	28,5	1802	23	2455	19,5	3200	17	5020	13,3	7190	11,1	9820	9,4	12800	8,1
1,8	76,3	154	136	111	212	87	415	60	543	51	848	40	1327	31,5	1905	26	2600	22	3390	19	5320	14,8	7610	12,4	10380	10,5	13550	9,1
1,9	80,5	170	143,5	123	224	96	438	68	573	56	895	44	1400	34,5	2015	28,5	2740	24,5	3580	21	5610	16,4	8040	13,8	10960	11,7	14300	10,1
2,0	84,8	186	151	134	235,5	105	461	75	603	62	943	49	1475	38	2120	31,7	2885	27	3765	23,3	5910	18	8460	15,2	11540	13	15060	11,2
2,1	89	204	158	148	247,5	115	484	82	633	68	990	54	1548	42	2225	35	3030	28,5	3955	25,5	6200	20	8890	16,8	12100	14,3	15810	12,2
2,2	93,2	223	166	162	259	125	507	91	663	74	1036	59	1620	46	2330	38,5	3175	32,5	4145	28	6500	22	9300	18,5	12700	15,6	16570	13,4
2,3	97,5	242	173,5	177	271	136	530	98	694	81	1082	64	1695	50	2440	41,5	3320	35	4330	30,5	6800	24	9730	20,3	13270	17	17310	14,6
2,4	101,5	262	181	191	282,5	147	553	106	724	88	1130	69	1770	54,5	2545	45,5	3460	38	4520	33	7090	26,2	10140	22,1	13850	18,5	18090	15,8
2,5	105,8	283	189	205	294,5	160	576	114	755	96	1178	75	1843	59	2650	49	3610	41	4710	35,8	7390	28,4	10570	24	14420	20	18820	17
2,6	110	304	196	222	306	172	599	123	785	104	1225	81	1915	63,5	2755	52,5	3755	44	4900	38,5	7680	30,7	11000	25,9	15000	21,7	19590	18,4
2,7	114,3	325	204	238	318	185	622	132	815	112	1271	87	1990	68,5	2860	56,5	3900	47,5	5090	41,5	7980	33	11410	27,8	15590	23,4	20340	19,8
2,8	118,5	348	214	255	330	199	645	140	845	120	1320	93	2060	73,5	2970	60,5	4040	51	5280	44,5	8270	35,6	11830	29,8	16160	25,1	21090	21,3
2,9	123	371	219	271	342	213	668	152	875	128	1365	100	2140	78,5	3075	64,5	4190	55	5460	47,5	8560	38,2	12250	31,9	16730	27	21840	23
3,0	127	396	226,5	288	354	226	691	163	905	136	1414	107	2210	84	3180	69	4330	59	5650	51	8850	41	12690	34	17310	29	22600	25

Per tubazioni in altri materiali applicare i seguenti coefficienti:

For other materials apply the following coefficients:

Pour tuyauteries en autres matériaux, appliquer les coefficients suivants:

Für Leitungen aus anderem Material, folgende Koeffizienten:

Para tuberías en otros materiales aplicar los siguientes coeficientes:

**Acciaio > 1,05**

**Fibrocemento > 1,15**

**Materiale plastico > 0,80**

Steel > 1,05

Fibre cement > 1,15

Plastic materiale > 0,80

Acier > 1,05

Fibrocement > 1,15

Matière plastique > 0,80

Stahl > 1,05

Asbestzement > 1,15

Kunststoff > 0,80

Acero > 1,05

Fibrocemento > 1,15

Material plástico > 0,80

Velocità dell'acqua Water speed Vitesse de l'eau Wasser-Geschwindigkeit Velocidad de agua	<b>Curve e accessori - Elbows and accessories - Coudes et accessoires - Kurven und Zubehör - Curvas y accesorios</b>															
	<b>Perdite di carico in cm - Head losses in cm - Pertes de charge en cm - Druckverlust in cm - Pérdidas de carga en cm</b>															
	<b>Curva a 90°</b> 90° elbow Coude 90° 90°-Bogen Curva a 90°					<b>Curva ad angolo vivo</b> Angled elbow Coude à angles vifs Bogen mit scharfem Winkel Curva en angulo vivo				<b>Saracinesca</b> Gate valve Vanne Schieber Valvula de cierre		<b>Valvola di fondo</b> Foot valve Clapet de pied Bodenventil Valvula de pie		<b>Valvola di ritegno</b> Non return valve Clapet anti-retour Rückschlagventil Valvula retención		
V [m/s]	d/R					α										
	0,4	0,6	0,8	1	1,5	30°	40°	60°	80°	90°						
0,5	0,18	0,21	0,26	0,36	0,67	0,68	0,82	1,12	1,61	1,91			0,37		33	32
0,6	0,25	0,30	0,37	0,52	0,96	0,97	1,17	1,61	2,31	2,8			0,52		34	32
0,7	0,34	0,40	0,50	0,71	1,31	1,32	1,60	2,2	3,1	3,7			0,7		35	32
0,8	0,45	0,53	0,66	0,93	1,71	1,73	2,09	2,9	4,1	4,9			0,95		36	33
0,9	0,57	0,66	0,83	1,18	2,17	2,19	2,64	3,6	5,2	6,2			1,2		37	34
1,0	0,70	0,82	1,02	1,46	2,7	2,7	3,3	4,5	6,4	7,6			1,4		38	35
1,1	0,84	0,99	1,24	1,76	3,2	3,3	3,9	5,4	7,7	9,2			1,7		39	36
1,2	1,01	1,18	1,48	2,10	3,9	3,9	4,7	6,5	9,1	10,9			2,0		41	37
1,3	1,19	1,39	1,73	2,46	4,5	4,6	5,5	7,5	10,6	12,7			2,4		43	38
1,4	1,38	1,61	2,01	2,9	5,2	5,3	6,4	8,7	12,2	15			2,8		45	39
1,5	1,58	1,85	2,31	3,3	6,0	6,1	7,3	10,0	14	17			3,3		47	40
1,6	1,80	2,10	2,63	3,7	6,9	6,9	8,5	11,5	16	20			3,8		49	41
1,7	2,03	2,37	3,0	4,2	7,7	7,8	9,8	13	19	22			4,3		52	42
1,8	2,28	2,66	3,3	4,7	8,8	8,8	11,2	15	21	25			4,8		55	44
1,9	2,54	3,0	3,7	5,3	9,9	9,9	12	16	23	28			5,3		58	46
2,0	2,8	3,3	4,1	5,8	11	11	13	18	26	31			5,8		61	48
2,1	3,1	3,6	4,5	6,4	12	12	14	20	28	34			6,4		64	50
2,2	3,4	4,0	5,0	7,1	13	13	16	22	31	37			7,0		67	52
2,3	3,7	4,3	5,4	7,7	14	14	17	24	34	40			7,6		70	54
2,4	4,1	4,7	5,9	8,4	15	16	19	26	37	44			8,3		74	56
2,5	4,4	5,1	6,4	9,1	17	17	20	28	40	48			9,1		78	58
2,6	4,8	5,5	6,9	9,8	18	18	22	30	43	52			9,8		82	60
2,7	5,1	6,0	7,5	10,5	20	20	24	33	47	56			10,6		86	62
2,8	5,5	6,4	8,0	11,3	21	21	26	35	50	60			11,4		90	64
2,9	5,9	6,9	8,4	12	23	23	27	38	54	64			12,2		95	67
3,0	6,3	7,4	9,0	13	24	24	29									

# rovatti pompe

## Informazioni sul prodotto in conformità al Regolamento 547/2012 recante modalità di applicazione della Direttiva 2009/125/CE in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile delle pompe per acqua

Product data complies with 547/2012 Regulations according to application norms of the Directive 2009/125/EC with regard to ecodesign requirements for water pumps

Informations réalisées en conformité avec le règlement 547/2012 mettant en œuvre les modalités d'application de la directive 2009/125/CE en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux pompes à eau

Angaben zum Produkt in Übereinstimmung mit der Verordnung 547/2012 mit Durchführungsvorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 2009/125/EG über das spezifische Öko-Design von Pumpen für Wasser

Informaciones del producto según Normativa 547/2012 sobre modalidades de aplicación de la Directiva 2009/125/CE en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para las bombas hidráulicas

### Il funzionamento delle pompe per acqua contenute nel presente catalogo

The functioning of water pumps described in this catalogue

Les pompes à eau présentées dans le catalogue de la

Funktion der Wasserpumpen in diesem Katalog

El funcionamiento de las bombas de agua contenidas en el presente catalogo

Serie - Series - Série - Baureihe - Serie

## MEKVS

### garantisce un indice di efficienza minima MEI $\geq 0,40$ (Riferimento MEI $\geq 0,70$ )

guarantees a  $\geq 0,40$  minimum efficiency index (Benchmark MEI  $\geq 0,70$ )

sont garanties avec un indice de rendement minimal MEI  $\geq 0,40$  (MEI de référence  $\geq 0,70$ )

garantiert Mindesteffizienzindex MEI  $\geq 0,40$  (Referenzwert MEI  $\geq 0,70$ )

se garantiza un índice de eficiencia mínima MEI  $\geq 0,40$  (Valor de referencia MEI  $\geq 0,70$ )

L'efficienza di una pompa con girante tornita è generalmente inferiore a quella di una pompa con diametro di girante pieno. La tornitura della girante adegua la pompa a un punto di lavoro fisso, con un conseguente minore consumo di energia. L'indice di efficienza minima (MEI) è basato sul diametro massimo della girante. Il funzionamento delle pompe per acqua contenute nel presente catalogo con punti di funzionamento variabili può essere più efficiente ed economico se controllato, ad esempio, tramite un motore a velocità variabile che adegua il funzionamento della pompa al sistema.

The efficiency of a pump with a trimmed impeller is usually lower than that of a pump with the full impeller diameter. The trimming of the impeller will adapt the pump to a fixed duty point, leading to reduced energy consumption. The minimum efficiency index (MEI) is based on the full impeller diameter.

The operation of this water pump with variable duty points may be more efficient and economic when controlled, for example, by the use of a variable speed drive that matches the pump duty to the system.

Le rendement d'une pompe équipée d'une roue ajustée est généralement inférieur à celui d'une pompe dont la roue est à son diamètre maximal. Le rognage de la roue permet d'adapter le diamètre de la pompe jusqu'à un point de fonctionnement spécifié et, ainsi, de réduire la consommation d'énergie. L'indice de rendement minimal (MEI) est fondé sur le diamètre maximal de la roue.

L'utilisation de la présente pompe à eau avec des points de fonctionnement variables peut s'avérer plus efficace et plus économique si un dispositif de contrôle, tel qu'un variateur de vitesse, permet d'ajuster le point de fonctionnement de la pompe au regard du système.

Der Wirkungsgrad einer Pumpe mit einem korrigierten Laufrad ist gewöhnlich niedriger als gewöhnlicher niedriger als der einer Pumpe mit vollem Laufraddurchmesser. Durch die Korrektur des Laufrads wird die Pumpe an einen bestimmten Betriebspunkt angepasst, wodurch sich der Energieverbrauch verringert.

Der Mindesteffizienzindex (MEI) bezieht sich auf den vollen Laufraddurchmesser. Der Betrieb dieser Wasserpumpe bei unterschiedlichen Betriebspunkten kann effizienter und wirtschaftlicher sein, wenn sie z. B. mittels einer variablen Drehzahlsteuerung gesteuert wird, die den Pumpenbetrieb an das System anpasst.

La eficiencia de una bomba con un impulsor ajustado suele ser inferior a la de una bomba con el impulsor de diámetro completo. El ajuste del impulsor adapta la bomba a un punto de trabajo fijado, que da lugar a un menor consumo energético.

El índice de eficiencia mínima (MEI) se basa en el impulsor de diámetro completo. El funcionamiento de esta bomba hidráulica con puntos de trabajo variables puede resultar más eficiente y económico si se controla, por ejemplo, mediante el uso de un mando de regulación de velocidad que ajuste el trabajo de la bomba al sistema.

### Le informazioni sull'efficienza di riferimento sono reperibili all'indirizzo:

Information on benchmark efficiency is available at:

Des informations relatives au rendement de référence sont disponibles à l'adresse suivante:

Informationen zum Effizienzreferenzwert sind unter:

La información sobre los criterios de referencia de la eficiencia puede consultarse en:

<http://www.europump.org/efficiencycharts>

# rovatti pompe

Products you can rely on

CEMVS60-13-IGFDE-R3



**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