

SERIE MK100

IT

DESCRIZIONE

Elettropompe multistadio ad asse verticale, non autoadesanti, di minimo ingombro, adatte per impianti di sollevamento con o senza autoclave, sistemi d'irrigazione e ovunque vi fosse la necessità di raggiungere pressioni elevate.

PMK: pompa ad asse nudo, MK: gruppo Elettropompa.

Pompe e motori Conformi a Direttiva 2009/125/CE (ErP).

DATI CARATTERISTICI

41 modelli suddivisi in 4 famiglie, con potenze da 5,5 a 55 kW.

Prestazioni a ~2900 1/min.

Portata massima: 110 m³/h.

Prevalenza max: 322 m [331 m Q=0].

Temperatura del liquido pompato: min -15°C max 120°C.

Pressione massima d'esercizio (massima pressione ammissibile considerando la somma della pressione massima in aspirazione e della prevalenza a portata nulla): 35 bar.

Senso di rotazione antiorario, visto lato accoppiamento.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

POMPE – versione standard

Conformi a Direttiva 2009/125/CE (ErP) – Regolamento (EU) N° 547/2012.

Cuscinetto reggispinga integrato nella pompa.

Lanterna di accoppiamento: ghisa EN-GJL-250.

Base: ghisa EN-GJL-250.

Tubo in acciaio inox AISI 304 (1.4301).

Diffusori: ghisa EN-GJL-250.

Giranti: ottone.

Diffusori dotati di anello di usura in materiale antifrizione.

Coperchio chiusura: ghisa EN-GJL-250.

Albero: acciaio inox AISI431 (1.4057).

Tenuta meccanica bidirezionale secondo EN 12756: Carburo di tungsteno/SiC/EPDM.

Guarnizioni in gomma EPDM.

Flange normalizzate DN100-PN40 secondo EN 1092-2.

Controflange fornibili a richiesta.

MOTORI

Asincroni a induzione con ventilazione esterna (TEFC). Protezione: IP55 - Isolamento: classe F

Conformi a Direttiva 2009/125/CE (ErP) – Regolamento (EC) N° 640/2009 e (EU) N° 4/2014.

Classi di efficienza secondo IEC 60034-30: IE2 per motori fino a 5,5 kW, IE3 per motori 7,5 kW e superiori.

Classi di efficienza diverse fornibili su richiesta.

Motori: motori normalizzati in forma V18 (fino a 4kW), in forma V1 a partire da 5,5 kW.

VERSIONI SPECIALI

Versione MKX in AISI316.

Versione con inverter integrato a bordo motore fino a 15kW.

Versione con base d'appoggio per installazione orizzontale.

TOLLERANZE

Pompa UNI EN ISO 9906:2012 grado 3B (altri gradi a richiesta).

Motore: IEC 60034-1.

EN

DESCRIPTION

Multistage vertical electric pumps, not self-priming, of minimum dimension, suitable for lifting plants with or without autoclave, irrigation systems and all other applications where high pressure is required.

PMK: bare shaft pump, MK: complete electric pump.

Pumps and motors in conformity with 2009/125/CE Directive (ErP).

PERFORMANCE DATA

41 models divided in 4 series, with powers from 5,5 up to 55 kW.

Performances at ~2900 rpm.

Max flow: 110 m³/h.

Maximum head: 322m [331 m Q=0].

Temperature of the pumped liquid: min -15°C max 120°C.

Max working pressure (maximum admitted pressure considering the sum of the maximum suction pressure and head at shut off): 35 bar.

Counterclockwise rotation, viewed from the coupling side.

PUMP CONSTRUCTION – standard version

Pump according to Directive 2009/125 / EC (ErP) – Regulation (EU) No 547/2012.

Pump equipped with thrust bearing.

Coupling spider: cast iron EN-GJL-250.

Basement: cast iron EN-GJL-250.

Tube: stainless steel AISI304 (1.4301).

Diffusers: cast iron EN-GJL-250.

Impellers: brass.

Diffuser equipped with wear ring made of antifriction material.

Upper cover: cast iron EN-GJL-250.

Shaft: stainless steel AISI431 (1.4057).

Bidirectional mechanical seal EN 12756: Tungsten carbide/SiC/EPDM.

Joint in EPDM rubber.

Version with DN100-PN40 normalized flanges

UNI EN 1092-2.

Counterflanges upon request.

MOTORS

Asynchronous induction with external ventilation (TEFC). Protection: IP55 - Insulation: class F

In conformity with Directive 2009/125 / EC (ErP) – Regulation (EC) No 640/2009 and (EU) No 4/2014.

Efficiency classes IEC 60034-30: IE2 motors up to 5,5 kW, IE3 motors 7,5 kW and higher.

Different efficiency classes available on request.

Normalized motors in V18 size (up to 4kW), V1 size starting from 5,5kW.

SPECIAL VERSIONS

Version MKX made of AISI316.

Version with frequency converter integrated on the motor up to 15kW.

Version with base plate for horizontal installation.

TOLERANCES

ump UNI EN ISO 9906: 2012 grade 3B (other grades on request).

Motor: IEC 60034-1.

ES

DESCRIPCIÓN

Electrobombas multietapa de eje vertical, sin autocebantes, de dimensiones mínimas, ideales para equipos de elevación con o sin autoclave, sistemas de irrigación y otras aplicaciones para las que se necesite alcanzar presiones elevadas.

PMK: bomba de eje libre, MK: grupo electrobomba.

Bombas y motores conforme a la directiva 2009/125/CE (ErP).

DATOS CARACTERÍSTICOS

41 modelos subdivididos en 4 familias, con potencias de 5,5 a 55 kW.

Prestaciones a ~2900 1/min.

Capacidad de carga máxima: 110 m³/h.

Prevalencia máx.: 322 m [331 m Q=0].

Temperatura del líquido bombeado: mín: -15 °C, máx: 120 °C.

Presión máxima de funcionamiento (máxima presión admisible teniendo en cuenta la suma de la presión máxima en aspiración y la prevalencia con capacidad de carga cero): 35 bar.

Sentido de rotación antihorario, visto desde el lado de acoplamiento.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES

BOMBAS - Versión estándar

Conforme a la directiva 2009/125/CE (ErP) – Reglamento (EU) N.º 547/2012.

Cojinete de empuje integrado en la bomba.

Campana de acoplamiento: fundición EN-GJL-250.

Base: fundición EN-GJL-250.

Tubo de acero inox AISI 304 (1.4301).

Difusores: fundición EN-GJL-250.

Impulsores: latón.

Difusores dotados de anillo de desgaste en material antifricción.

Tapa de cierre: fundición EN-GJL-250.

Eje: acero inox AISI431 (1.4057).

Sello mecánico bidireccional según EN 12756:

Carburo de wolframio/SiC/EPDM.

Juntas de goma EPDM.

Bridas normalizadas DN100-PN40 según EN 1092-2.

Contrabridas disponibles bajo solicitud.

MOTORES

Asíncronos, de inducción, ventilación externa (TEFC). Protección: IP55 - Aislamiento: clase F

Conformes a la directiva 2009/125/CE (ErP) – Reglamento (EC) N.º 640/2009 y (UE) N.º 4/2014.

Clases de eficiencia según IEC 60034-30: IE2 para motores de hasta 5,5 kW, IE3 para motores de 7,5 kW y superiores. Están disponibles clases de eficiencia distintas bajo solicitud.

Motores: motores normalizados de tipo V18 (hasta 4 kW) y de tipo V1 a partir de 5,5 kW.

VERSIONES ESPECIALES

Versión MKX en AISI316.

Versión con variador de frecuencia integrado en el motor de hasta 15 kW.

Versión con base de apoyo para la instalación horizontal.

TOLERANCIAS

Bomba UNI EN ISO 9906:2012 grado 3B (otros grados bajo solicitud).

Motor: IEC 60034-1.

FR

DESCRIPTION

Électropompes multi-étages à axe vertical, non autoamorçantes, à encombrement minimum, adaptées pour les installations de levage avec ou sans autoclave, systèmes d'irrigation et là où il devait être nécessaire d'obtenir des pressions élevées. PMK : pompe à axe dénudé, MK : groupe électropompe.

Pompes et moteurs conformes à la Directive 2009/125/CE (ErP).

DONNÉES CARACTÉRISTIQUES

41 modèles divisés en 4 familles, avec des puissances de 5,5 à 55 kW.

Prestations à ~2900 1/min.

Débit maximum : 110 m³/h.

Prévalence max : 322 m (331 m Q=0).

Température du liquide pompé : min -15 °C max 120 °C.

Pression maximale de fonctionnement (pression maximale admissible en considérant la somme de la pression maximale en aspiration et de la prévalence à débit nul) : 35 bar.

Sens de rotation antihoraire, vue côté couplage.

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

POMPES – version standard

Conformes à la Directive 2009/125/CE (ErP) – Règlement (EU) No 547/2012.

Roulement de butée intégré dans la pompe.

Lanterne de couplage : fonte EN-GJL-250.

Base : fonte EN-GJL-250.

Tuyau : acier inox AISI 304 (1.4301).

Diffuseurs : fonte EN-GJL-250.

Roues : laiton.

Diffuseurs équipés d'anneau d'usure en matériau antifriction.

Couvercle fermeture : fonte EN-GJL-250.

Arbre : acier inox AISI431 (1.4057).

Garniture mécanique bidirectionnelle selon EN 12756 : Carbure de tungstène /SiC/EPDM.

Joints en caoutchouc EPDM.

Brides normalisées DN100-PN40 selon EN 1092-2.

Contre-bride qui peuvent être fournies sur demande.

MOTEURS

Conformes à la Directive 2009/125/CE (ErP) – Règlement (EC) N° 640/2009 et (EU) N° 4/2014.

Classes d'efficacité selon IEC 60034-30 : IE2 pour les moteurs jusqu'à 5,5 kW, IE3 pour les moteurs 7,5 kW et supérieurs.

Classes d'efficacité différentes qui peuvent être fournies sur demande

Moteurs : moteurs normalisés sous forme V18 (jusqu'à 4 kW), sous forme V1 à partir de 5,5 kW.

VERSIONS SPÉCIALES

Version MKX en AISI316.

Version avec variateur de vitesse intégré à bord du moteur jusqu'à 15 kW.

Version avec base d'appui pour une installation horizontale.

TOLÉRANCE

Pompe UNI EN ISO 9906:2012 degré 3B (autres degrés sur demande).

Moteur : IEC 60034-1.

RU

ОПИСАНИЕ

Электронасосы многоступенчатые вертикальные, не самозапускающиеся, минимальных габаритов, пригодные для подъемных систем с автоклавами или без них, ирригационных систем и другого оборудования, требующего повышенных давлений. PMK: насос со свободным концом вала, MK: узел насоса с электродвигателем.

Насосы и двигатели соответствуют директиве по энергопотребляющей продукции 2009/125/CE (ErP).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

41 модели подразделяются на 4 семейства, с мощностью от 5,5 до 55 кВт.

Эксплуатационные характеристики при ~2900 об/мин.

Максимальный расход: 110 м³/ч.

Макс. напор: 322 м (331 м Q=0).

Температура перекачиваемой жидкости: мин. -15°C макс. 120°C.

Максимальное рабочее давление (максимально допустимое давление с учетом суммы максимального давления на участке всасывания и напора при нулевом расходе): 35 бар.

Направление вращения: против часовой стрелки, если смотреть со стороны соединения.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАСОСЫ – стандартное исполнение
Соответствуют Директиве 2009/125/CE (ErP) – Регламенту Евросоюза №547/2012.

Упорный подшипник, встроенный в насос.

Соединительная муфта: чугун EN-GJL-250.

Основание: чугун EN-GJL-250.

Труба из нержавеющей стали AISI 304 (1.4301).

Диффузоры: чугун EN-GJL-250.

Рабочие колеса: латунь.

Диффузоры, оснащенные кольцом компенсации износа из антифрикционного материала.

Крышка: чугун EN-GJL-250.

Вал: нержавеющая сталь AISI431 (1.4057).

Механическое уплотнение двунаправленное по стандарту EN 12756: Карбид кремния / карбидокремниевый материал/EPDM.

Уплотнения из каучука EPDM.

Фланцы унифицированные DN100-PN40 по стандарту EN 1092-2.

По запросу поставляются контрфланцы.

ДВИГАТЕЛИ

Соответствуют Директиве 2009/125/CE (ErP) – Регламенту EC №640/2009 в Евросоюза №4/2014.

Классы эффективности по стандарту IEC 60034-30: IE2 для двигателей мощностью до 5,5 кВт, IE3 для двигателей мощностью 7,5 кВт и выше.

По запросу поставляются насосы с другими классами эффективности.

Двигатели: унифицированные двигатели формы V18 (до 4 кВт), формы V1, начиная с 5,5 кВт.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Исполнение MKX из стали AISI316.

Исполнение со встроенным инвертором на двигателе, для мощности до 15 кВт.

Исполнение с опорным основанием для горизонтального монтажа.

ДОПУСКИ

Насос UNI EN ISO 9906:2012 степень 3B (другие степени по запросу).

Двигатель: IEC 60034-1.

DE

BESCHREIBUNG

Mehrstufige Elektropumpen mit Vertikalachse, nicht selbstansaugend, mit geringstem Raumbedarf, für Anlagen zur

Wasserförderung mit oder ohne Autoklav, Bewässerungssysteme und überall dort, wo hohe Druckwerte erreicht werden müssen.

PMK: Pumpe mit freiem Wellenende, MK: Umlaufpumpenaggregat.

Pumpen und Motoren entsprechen den Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG (ErP).

TECHNISCHE KENNDATEN

41 Modelle, aufgeteilt in 4 Produktfamilien, mit Leistungen von 5,5 bis 55 kW.

Leistungen bei ~2900 1/min.

Maximale Fördermenge: 110 m³/h.

Maximale Förderhöhe: 322 m (331 m Q=0).

Temperatur der beförderten Flüssigkeit: min. -15°C max. 120°C.

Maximaler Betriebsdruck (maximal zulässiger Druck unter Berücksichtigung des maximalen Ansaugdrucks und der Förderhöhe bei Null-Fördermenge): 35 bar.

Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn von der Steuerungsseite aus gesehen.

KONSTRUKTIONSMERKMALE PUMPEN – Standardversion Entsprechen den Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG (ErP) – der Verordnung (EU) Nr. 547/2012.

In die Pumpe integriertes Drucklager.

Kupplungslaterne: Gusseisen EN-GJL-250.

Grundgestell: Gusseisen EN-GJL-250.

Rohr aus Edelstahl AISI 304 (1.4301).

Diffusoren: Gusseisen EN-GJL-250.

Laufräder: Messing.

Diffusoren mit Verschleißring aus reibungssarmem Material.

Verschlussdeckel Gusseisen EN-GJL-250.

Welle: Edelstahl AISI 431 (1.4057).

Bidirektionale Gleitringdichtung nach EN 12756: Wolframkarbid/SiC/EPDM.

Dichtungen aus EPDM-Gummi.

Genormte Flansche DN100-PN40 nach EN 1092-2. Gegenflansche auf Anfrage lieferbar.

MOTOREN

Entsprechen den Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG (ErP) – der Verordnung (EG) Nr. 640/2009 und der Verordnung (EU) Nr. 4/2014. Effizienzklassen nach IEC 60034-30: IE2 für Motoren bis 5,5 kW, IE3 für Motoren ab 7,5 kW. Andere Effizienzklassen sind auf Anfrage lieferbar.

Motoren: Normmotoren Bauform V18 (bis 4kW), Bauform V1 ab 5,5 kW.

SONDERAUSFÜHRUNGEN

Ausführung MKX gefertigt aus AISI 316.

Ausführung mit motorintegriertem Frequenzumrichter bis 15 kW.

Ausführung mit Grundplatte für die horizontalen Installationen.

TOLERANZEN

Pumpe UNI EN ISO 9906:2012 Grad 3B (andere Grade auf Anfrage).

Motor: IEC 60034-1.

MK100

MATERIALI E COMPONENTI PRINCIPALI

Materials and main parts • Materiales y componentes principales • Matériaux et principaux composantes • материалы и основные компоненты • Materialen und hauptbestandteilen

COMPONENTI Components • Componentes • Composantes • компоненты • Bauteile		STANDARD (MK)	A RICHIESTA On request • Bajo demanda • Sur demande • По запросу • Auf Anfrage (MKX-MKY)																				
<ul style="list-style-type: none"> Girante Impeller Impulsor Turbine Рабочие колёса Laufraud 		<ul style="list-style-type: none"> Ottone Brass Latón Laiton Латунь Messing P-CuZn40	<ul style="list-style-type: none"> Acciaio inox microfuso Precision casted stainless steel Acerinox microfundido Acier inox de microfusion литая нержавеющая сталь Edelstahlguss AISI316 (CF8M - 1.4408)																				
<ul style="list-style-type: none"> Diffusore Diffuser Difusor Diffuseur Диффузоры Diffusor 		<ul style="list-style-type: none"> Ghisa Cast iron Hierro fundido Fonte Чугун Gußeisen EN-GJL-250	<ul style="list-style-type: none"> Acciaio inox microfuso Precision casted stainless steel Acerinox microfundido Acier inox de microfusion литая нержавеющая сталь Edelstahlguss AISI316 (CF8M - 1.4408)																				
<ul style="list-style-type: none"> Albero Shaft Eje Arbre Вал Welle 		<ul style="list-style-type: none"> Acciaio inossidabile Stainless steel Acero inoxidable Acier inoxydable нержавеющая сталь Rostfreier Stahl AISI431 (1.4057)	<ul style="list-style-type: none"> Acciaio inossidabile Stainless steel Acero inoxidable Acier inoxydable нержавеющая сталь Rostfreier Stahl Duplex 1.4362																				
<ul style="list-style-type: none"> Tenuta meccanica Mechanical seal Cierre mecanico Garniture mécanique Механическое уплотнение Mechanische Dichtung 		<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td>B</td><td>Q1</td><td>E</td><td>GG</td></tr> </table>	1	2	3	4	B	Q1	E	GG	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td>Q1</td><td>Q1</td><td>V</td><td>GG</td></tr> <tr> <td>U3</td><td>U3</td><td>V</td><td>GG</td></tr> </table>	1	2	3	4	Q1	Q1	V	GG	U3	U3	V	GG
1	2	3	4																				
B	Q1	E	GG																				
1	2	3	4																				
Q1	Q1	V	GG																				
U3	U3	V	GG																				
<ul style="list-style-type: none"> Coperchio chiusura Upper cover Tapa superior Couvercle supérieur Покрышка Oberen Abdeckung 		<ul style="list-style-type: none"> Ghisa Cast iron Hierro fundido Fonte Чугун Gußeisen EN-GJL-250	<ul style="list-style-type: none"> Acciaio inox microfuso Precision casted stainless steel Acerinox microfundido Acier inox de microfusion литая нержавеющая сталь Edelstahlguss AISI316 (CF8M - 1.4408)																				
<ul style="list-style-type: none"> Parti in gomma Rubber parts Juntas de caucho Joints en caoutchouc Части из резины Bestandteile aus Gummi 		<ul style="list-style-type: none"> EPDM 	<ul style="list-style-type: none"> EPDM (MKX) VITON® (MKY) 																				
<ul style="list-style-type: none"> Base Base Base Socle Основание Base 		<ul style="list-style-type: none"> Ghisa Cast iron Hierro fundido Fonte Чугун Gußeisen EN-GJL-250	<ul style="list-style-type: none"> Acciaio inox microfuso Precision casted stainless steel Acerinox microfundido Acier inox de microfusion литая нержавеющая сталь Edelstahlguss AISI316 (CF8M - 1.4408)																				

Tenuta meccanica • Mechanical seal • Cierre mecanico • Garniture mécanique • Механическое уплотнение • Mechanische Dichtung

1) Anello rotante-Rotating ring-Anillo deslizante-Grain mobile-Подвижное кольцо-Gleitring

2) Anello fisso-Fixed ring-Anillo fijo-Grain fixe-Неподвижное кольцо-Gegenring

3) Elastomeri-Rubber elements-Élastoméros-Élastomères-Эластомеры-Elastomere

4) Molla e Componenti metallici-Spring and metal bellows-Muelle y componentes métalicos-Ressort et composantes métalliques-Пружина и металлические компоненты-Feder und Metallbestandteile

(B1): Carbonio impregnato di resina-Carbon impregnated with resin-Carbono embebido con resina-Carbure imprégné avec résine-Углерод пропитанный смолой-Kohlenstoff mit Harz getränkt

(Q1): Carburo di silicio-Silicon carbide-Carburo de silicio-Carbure de silicium-Карбид кремния-Karborundum

(U3): Carburo di tungsteno-Tungsten carbide-Carburo de wolframio-Carbure de tungstène-Карбид кремния-Wolframkarbid

(E): EPDM

(V): VITON®

(G): Acciaio inox-Stainless steel-Acerinox inoxydable-нержавеющая сталь-Rostfreier Stahl (AISI 316)



MK100

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

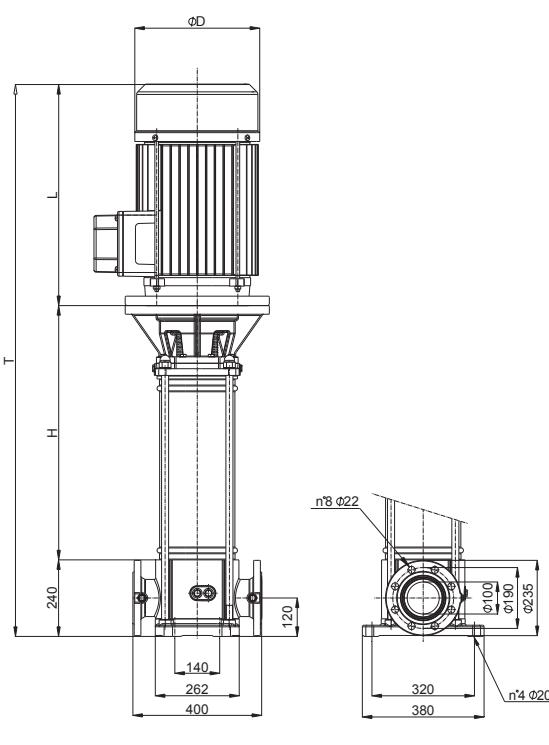
Hydraulic features • Características hidráulicas • Caractéristiques hydrauliques

Гидравлические характеристики • Hydraulische eigenschaften

MK100/X			~ 2900 1/min								50HZ		
Tipo Type Тип	P2		Q	U.S.g.p.m.	0	53	70,5	88	105,5	123	141	159	176
	kW	HP		m³/h	0	12	16	20	24	28	32	36	40
				l/min	0	200	266,5	333,5	400	466,5	534	600	667
MK100X/3	7,5	10	H (m)		74	70	67	63	59	53	47	39	30
MK100X/4	9,2	12,5			98	93	89	84	78	70	62	52	40
MK100X/5	11	15			123	116	111	105	97,5	87,5	77,5	65	50
MK100X/6	15	20			149	140	135	127	118	106	94	78	62
MK100X/7	15	20			174	163	157,5	148	137,5	123,5	109,5	91	75
MK100X/8	18,5	25			202	190	184	168	161	150	137	108	92
MK100X/9	22	30			227	213	207	189	181	168	154	121,5	103
MK100X/10	22	30			253	235	230	215	202	183	160	137	115
MK100X/11	26	35			278	258,5	253	236,5	222	201	176	150	126,5
MK100X/12	26	35			303	282	276	258	242	219	192	164	138
MK100X/13	30	40			329	306	296	279	263	238	209	177,5	148,5

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

Dimensions – standard versions • Dimensiones – versiones estándar • Dimensions-versions standard
размеры – базовые исполнения • Abmessungen – standardaustfuehrung



Tipo Type Тип	kW	Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	Φ D	H	L	T	Peso (Kg) Weight (Kg) Вес (кг)
MK100X/3	7,5	132S	260	454	475	1169	139,5
MK100X/4	9,2	132M	260	518	475	1233	165
MK100X/5	11	160M	312	617	542	1399	189
MK100X/6	15	160M	312	681	542	1463	215
MK100X/7	15	160M	312	745	542	1527	229
MK100X/8	18,5	160L	312	909	542	1691	268,5
MK100X/9	22	180M	345	973	605	1818	301,5
MK100X/10	22	180M	345	1037	605	1882	316,5
MK100X/11	26	180L	345	1101	605	1946	341,5
MK100X/12	26	180L	345	1165	605	2010	356,5
MK100X/13	30	200L	345	1224	618	2082	398,5

Disegni dimensionali, pesi e immagini sono unicamente indicativi e non vincolanti • Dimensional drawing, weight and picture are indicative only and not binding • Dimensiones, pesos y fotografías son indicativos y no vinculantes • Schémas d'encombrement, les poids et les images sont à titre indicatif et pas contraignants • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend.

Versone standard: flanga circolare DN100 – PN40 secondo EN 1092-2 • Standard version: circular flanges DN100 – PN40 according to EN 1092-2 • Version standard: brida circular DN100 – PN40 segun EN 1092-2 • Version standard: brade circulaires DN100 – PN40 Selon EN 1092-2 • Стандартное исполнение: круглый фланец DN100 – PN40 согласно EN 1092-2. Standard - Version: kreisförmiger Flansch DN100 – PN40 nach EN 1092-2.

Dati motori: pagina 74 • Motor data: page 74 • Datos de motores: página 74 • Données moteur: page 74 • Данные двигателя: стр. 74 • Motordaten: Seite 74

CURVE CARATTERISTICHE

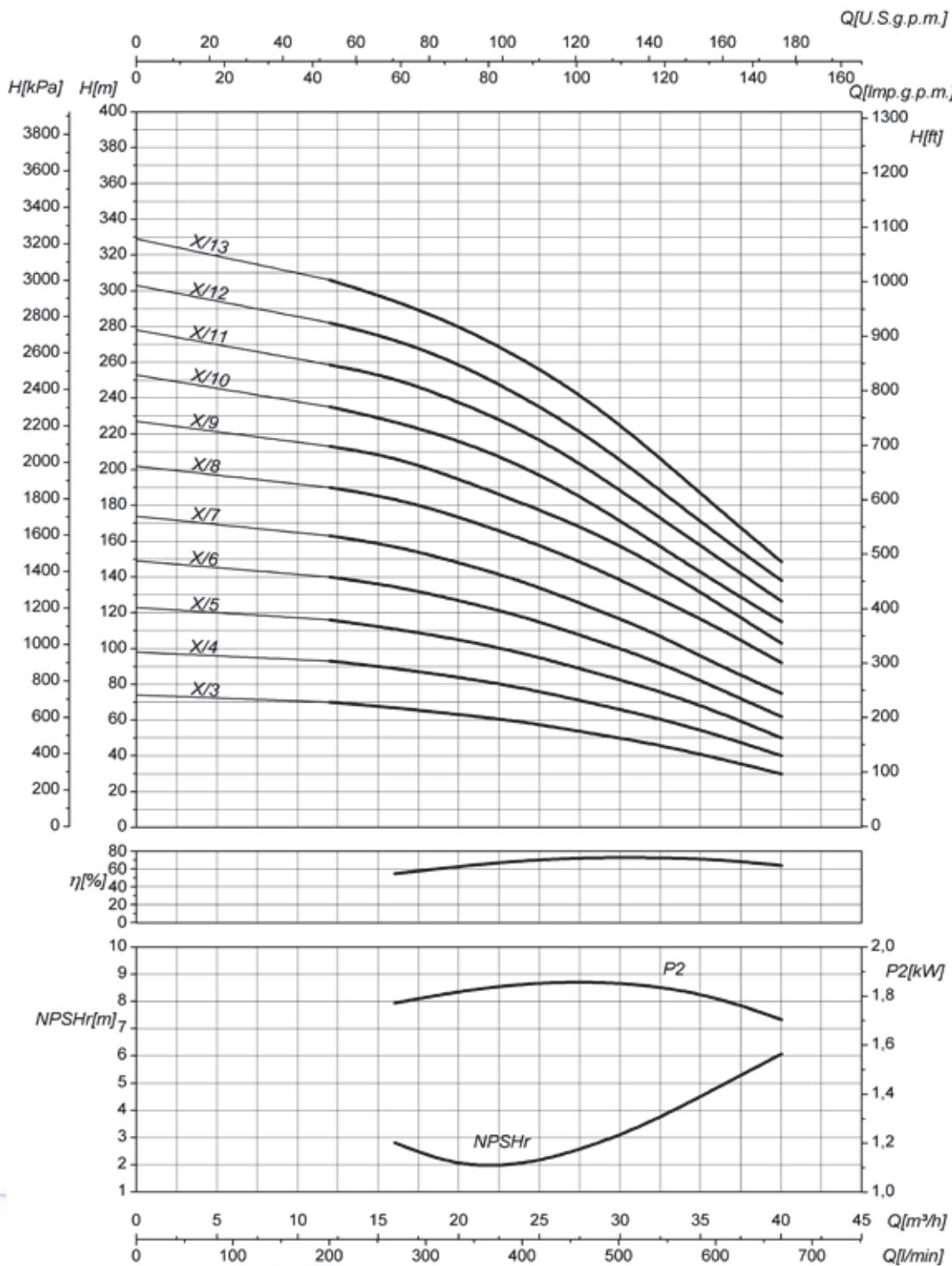
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

Рабочие характеристики • Leistungskurven

MK100/X

~ 2900 1/min

50HZ



Moltiplicare il rendimento per il coefficiente corrispondente al vostro numero di stadi • Multiply efficiency by the coefficient corresponding the number of stages. • Multiplicar el rendimiento por el coeficiente correspondiente a su numero de etapas. • Multiplier le rendement par le coefficient correspondant à votre nombre d'étages. • Необходимо умножить КПД на коэффициент согласно количеству ступеней Вами выбранного насоса. • Das Wirkungsrad mit dem der Stufenzahl entsprechen.

Numero di stadi • Number of stages • Numero de etapas • Nombre d'étage • количество ступеней • Stufenzahl	< 4	4 - 6	> 6
Coefficiente • Coefficient • Coeficiente • Facteur • коэффициент • Koeffizient	0,97	0,98	1

P2 • Potenza assorbita per singolo stadio • Absorbed power for each single stage • Potencia absorbida por cada etapa • Puissance absorbée par chaque étage

• Потребляемая мощность для одной ступени • Aufgenommene Leistung Pro Stufe

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s, densità = 1000 kg/m³ e temperatura acqua=20°C. Tolleranza e curve secondo UNI EN ISO 9906:2012 – Grado 3B. Dati validi per versioni standard. • The performance curves are based on the kinematic viscosity values = 1 mm²/s, density = 1000 kg/m³, water temperature=20°C. Tolerance and curves according to UNI EN ISO 9906:2012 – Grade 3B. Data referred to standard version. • Las curvas de rendimiento se refieren a valores de viscosidad cinemática = 1 mm²/s, densidad = 1000 kg/m³, temperatura agua = 20°C. Tolerancia de las curvas de acuerdo con UNI EN ISO 9906:2012 – clase 3B. Datos validos para ejecución estandar. • Les courbes de performances sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique égale à 1 mm²/s, densité = 1000 kg/m³, température eau=20°C. Tolérance et courbes conformes aux normes UNI EN ISO 9906 :2012 - Degré 3B. Données valides pour version standard. • Кривые характеристики основаны на данных кинематической вязкости = 1 мм²/с, плотности = 1000 кг/м³, температура = 20°C. Допуски и кривые согласно UNI EN ISO 9906:2012 класс 3Б. ДОПУСКИ И КРИВЫЕ СОГЛАСНО СТАНДАРТНОЙ ВЕРСИИ. • Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von 1 mm²/s, einer Dichte von 1000 kg/m³, Temperatur vom Wasser 20°C. Abweichung und Kurven gemäß UNI EN ISO 9906:2012 – STUFE 3B. Группные данные для Standardausführung

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caractéristiques hydrauliques

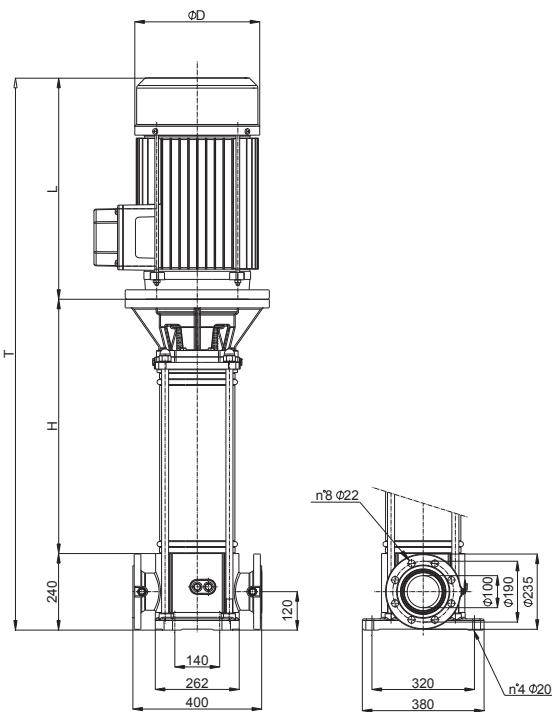
Гидравлические характеристики • Hydraulische eigenschaften

MK100/A			~ 2900 1/min								50Hz				
Tipo Type Тип	P2		Q	U.S.g.p.m.	0	70,5	88	105,5	123	141	158,5	176	198	220	
	kW	HP		m³/h	0	16	20	24	28	32	36	40	45	50	
				l/min	0	266,5	333,5	400	466,5	533,5	600	666,5	750	834	
MK100A/2	5,5	7,5	H (m)		51	49,5	48	46	43	40,5	37	33	28	23	
MK100A/3	9,2	12,5			76,5	74,5	72	69	65	60,5	55,5	49,5	42	34,5	
MK100A/4	11	15			102	99	96	91	86,5	81	74	66	56	46	
MK100A/5	15	20			127,5	124	120	114	108	101	92,5	82,5	70	57,5	
MK100A/6	18,5	25			153	149	144	137	129,5	121	141,5	129,5	115,5	98	80,5
MK100A/7	22	30			178,5	173,5	168	161	151	141,5	129,5	115,5	98	80,5	
MK100A/8	22	30			204	198,5	192	183	173	161,5	148	132	112	92	
MK100A/9	26	35			229,5	223	216	206	194,5	182	166,5	148,5	126	103,5	
MK100A/10	30	40			255	248	240	229	216	202	185	165	140	115	
MK100A/11	30	40			280,5	273	264	252	237,5	222	203,5	181,5	154	126,5	
MK100A/12	37	50			306	298	288	275	259	242,5	222	198	168	138	
MK100A/13	37	50			331,5	322,5	312	298	281	262,5	240,5	214,5	182	149,5	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

Dimensions – standard versions • Dimensiones – versiones estándar • Dimensions-versions standard

размеры – базовые исполнения • Abmessungen – standardausfuehrung



Tipo Type Тип	kW	Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	Φ D	H	L	T	Peso (Kg) Weight (Kg) Вес (кг)
MK100A/2	5,5	132S	260	390	475	1105	125
MK100A/3	9,2	132M	260	454	475	1169	151
MK100A/4	11	160M	312	553	542	1335	176
MK100A/5	15	160M	312	617	542	1399	203
MK100A/6	18,5	160L	312	681	542	1463	242,5
MK100A/7	22	180M	345	745	605	1590	275,5
MK100A/8	22	180M	345	909	605	1754	290,5
MK100A/9	26	180L	345	973	605	1818	315,5
MK100A/10	30	200L	345	1032	618	1890	356,5
MK100A/11	30	200L	345	1096	618	1954	369,5
MK100A/12	37	200L	345	1160	618	2018	397,5
MK100A/13	37	200L	345	1224	618	2082	411,5

Disegni dimensionali, pesi e immagini sono unicamente indicativi e non vincolanti • Dimensional drawing, weight and picture are indicative only and not binding • Dimensiones, pesos y fotografías son indicativos y no vinculantes • Schémas d'encombrement, les poids et les images sont à titre indicatif et pas contraignants • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind verbindlich und verpflichtend.

Versione standard: flangia circolare DN100 – PN40 secondo EN 1092-2 • Standard version: circular flanges DN100 – PN40 according to EN 1092-2 • Version standard: brida circular DN100 – PN40 segun EN 1092-2 • Version standard: bride circulaire DN100 – PN40 Selon EN 1092-2 • Стандартное исполнение: круглый фланец DN100 – PN40 согласно EN 1092-2 • Standard - Version: kreisförmiger Flansch DN100 – PN40 nach EN 1092-2.

Dati motori: pagina 74 • Motor data: page 74 • Datos de motores: página 74 • Données moteur: page 74 • Данные двигателя: стр. 74 • Motordaten: Seite 74

CURVE CARATTERISTICHE

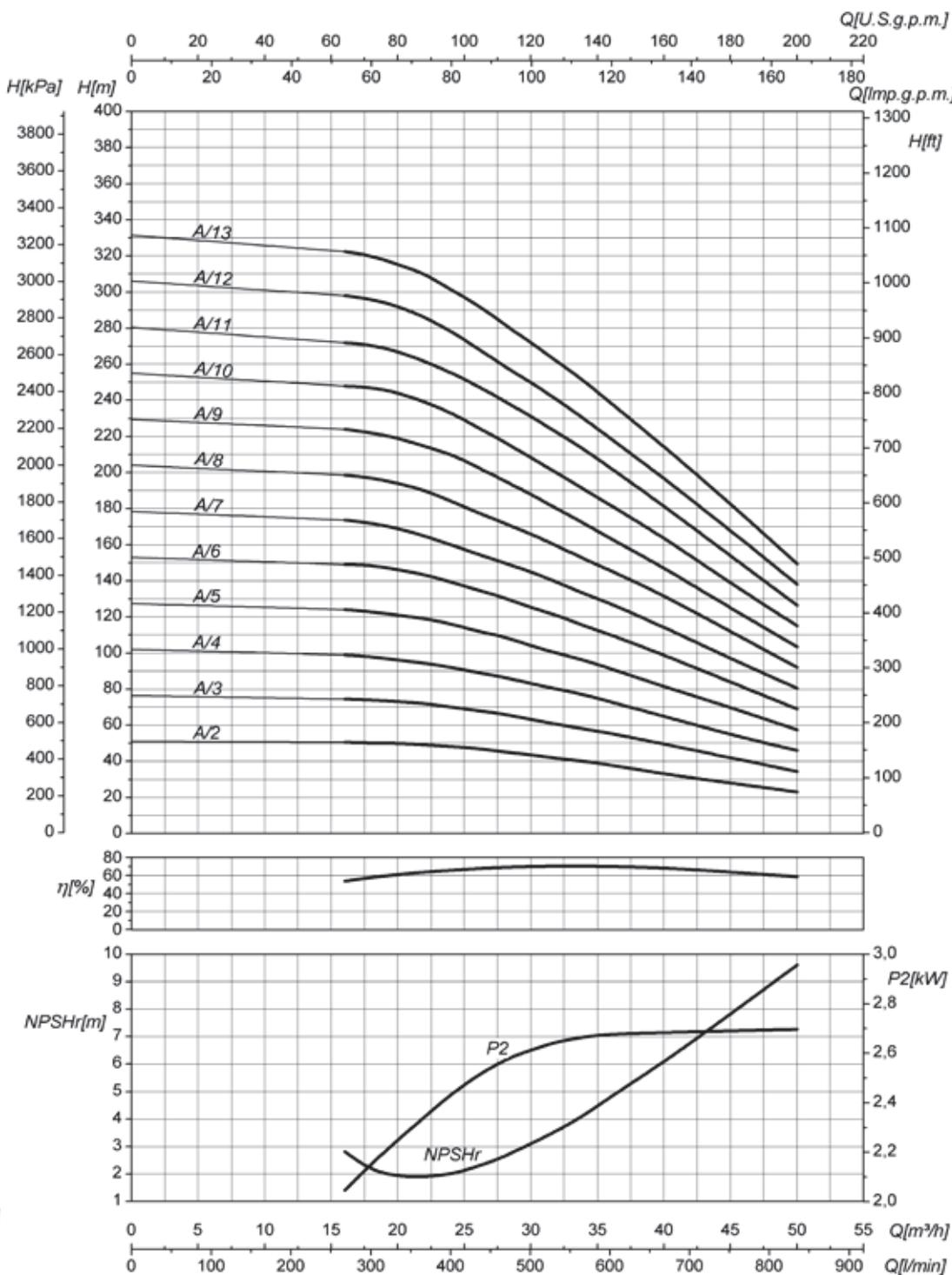
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

Рабочие характеристики • Leistungskurven

MK100/A

~ 2900 1/min

50HZ



Moltiplicare il rendimento per il coefficiente corrispondente al vostro numero di stadi • Multiply efficiency by the coefficient corresponding the number of stages. • Multiplicar el rendimiento por el coeficiente correspondiente a su numero de etapas. • Multiplier le rendement par le coefficient correspondant à votre nombre d'étages. • Необходимо умножить КПД на коэффициент согласно количеству ступеней Вами выбранного насоса. • Das Wirkungsrad mit dem der Stufenzahl entsprechen.

Numero di stadi	Number of stages	Número de etapas	Nombre d'étage	количество ступеней	Stufenzahl	< 4	4 - 6	> 6
Coefficiente	Coefficient	Coefficiente	Coefficient	коэффициент	Koeffizient	0,97	0,98	1

P_2 • Potenza assorbita per singolo stadio • Absorbed power for each single stage • Potencia absorbida por cada etapa • Puissance absorbée par chaque étage

• Потребляемая мощность для одной ступени • Aufgenommene Leistung Pro Stufe

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, densità = 1000 kg/m^3 e temperatura acqua= 20°C . Tolleranza e curve secondo UNI EN ISO 9906:2012 – Grado 3B. Dati validi per versioni standard. • The performance curves are based on the kinematic viscosity values = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, density = 1000 kg/m^3 , water temperature= 20°C . Tolerance and curves according to UNI EN ISO 9906:2012 – Grade 3B. Data referred to standard version. • Las curvas de rendimiento se refieren a valores de viscosidad cinemática = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, densidad = 1000 kg/m^3 , temperatura agua = 20°C . Tolerancia e curve conformes con las normas UNI EN ISO 9906:2012 – Clase 3B. Datos válidos para ejecución estandar. • Les courbes de performances sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique égale à $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, densité = 1000 kg/m^3 , température eau = 20°C . Tolérance et courbes conformes aux normes UNI EN ISO 9906:2012 – Degré 3B. Données valides pour version standard. • Кривые характеристики основаны на данных кинематической вязкости = $1 \text{ мм}^2/\text{s}$, плотности = $1000 \text{ кг}/\text{м}^3$, температура = 20°C . Допуски и кривые согласно UNI EN ISO 9906:2012 класс 3Б. ДОПУСКИ И КРИВЫЕ СОГЛАСНО UNI EN ISO 9906:2012 КЛАСС 3Б. • ДАННЫЕ ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ВЕРСИИ. • Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, einer Dichte von 1000 kg/m^3 , Temperatur vom Wasser 20°C . Abweichung und Kurven gemäß UNI EN ISO 9906:2012 – STUFE 3B. ГУЛЬГЕ ДАННЫЕ ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ВЕРСИИ.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

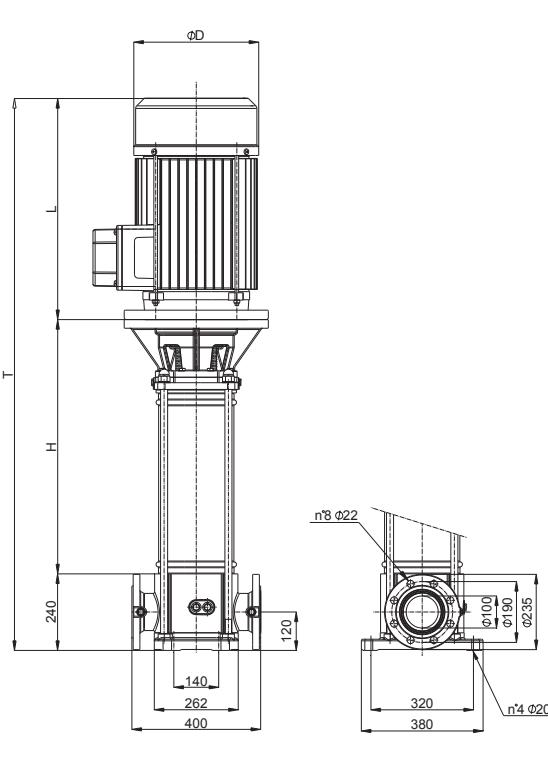
Hydraulic features • Características hidráulicas • Caractéristiques hydrauliques

Гидравлические характеристики • Hydraulische eigenschaften

MK100/B			~ 2900 1/min								50HZ		
Tipo Type Тип	P2		Q	U.S.g.p.m.	0	158,5	176	198	220	246,5	277	308	352
	kW	HP		m³/h	0	36	40	45	50	56	63	70	80
				l/min	0	600	666,5	750	833,5	933,5	1050	1167,5	1334
MK100B/1	5,5	7,5	H (m)		26	24	23,5	23	22	21	20	18,5	14
MK100B/2	11	15			52	48	47	46	44	42	40	37	28
MK100B/3	15	20			78	72	70,5	69	66	63	60	55,5	42
MK100B/4	22	30			104	96	94	92	88	84	80	74	56
MK100B/5	26	35			130	120	117,5	115	110	105	100	92,5	70
MK100B/6	30	40			156	144	141	138	132	126	120	111	84
MK100B/7	37	50			182	168	164,5	161	154	147	140	129	98
MK100B/8	45	60			208	192	188	184	176	168	160	148	112
MK100B/9	45	60			234	216	211,5	207	198	189	180	166,5	126
MK100B/10	55	75			260	240	235	230	220	210	200	185	140
MK100B/11	55	75			286	264	258,5	253	242	231	220	203,5	154

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

Dimensions – standard versions • Dimensiones – versiones estándar • Dimensions-versions standard
размеры – базовые исполнения • Abmessungen – standardaustufung



Tipo Type Тип	kW	Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	Φ D	H	L	T	Peso (Kg) Weight (Kg) Вес (кг)
MK100B/1	5,5	132S	260	235	475	950	128
MK100B/2	11	160M	312	443	542	1225	166
MK100B/3	15	160M	312	516	542	1298	185,5
MK100B/4	22	180M	345	589	605	1434	242,5
MK100B/5	26	180L	345	662	605	1507	267,5
MK100B/6	30	200L	345	730	618	1588	308,5
MK100B/7	37	200L	345	803	618	1661	337,5
MK100B/8	45	225M	460	976	706	1834	461
MK100B/9	45	225M	460	1034	706	1980	476
MK100B/10	55	250M	460	1115	706	2061	521
MK100B/11	55	250M	460	1188	706	2134	537

Disegni dimensionali, pesi e immagini sono unicamente indicativi e non vincolanti • Dimensional drawing, weight and picture are indicative only and not binding • Dimensiones, pesos y fotografías son indicativos y no vinculantes • Schémas d'encombrement, les poids et les images sont à titre indicatif et pas contraignants • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend.

Versone standard: flanga circolare DN100 – PN40 secondo EN 1092-2 • Standard version: circular flanges DN100 – PN40 according to EN 1092-2 • Version standard: brida circular DN100 – PN40 segun EN 1092-2 • Version standard: brade circulaires DN100 – PN40 Selon EN 1092-2 • Стандартное исполнение: круглый фланец DN100 – PN40 согласно EN 1092-2. Standard - Version: kreisförmiger Flansch DN100 – PN40 nach EN 1092-2.

Dati motori: pagina 74 • Motor data: page 74 • Datos de motores: página 74 • Données moteur: page 74 • Данные двигателя: стр. 74 • Motordaten: Seite 74

CURVE CARATTERISTICHE

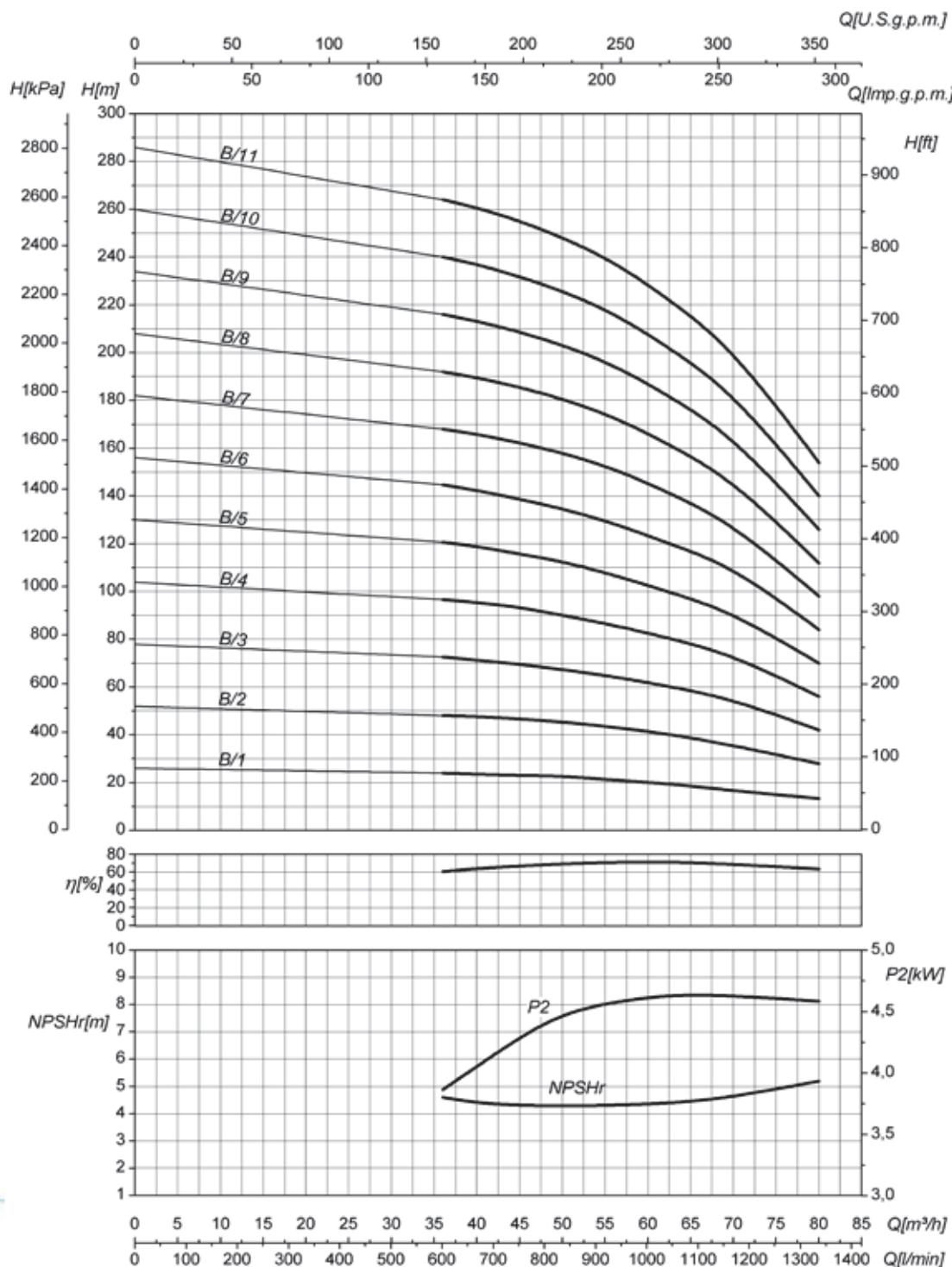
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

Рабочие характеристики • Leistungskurven

MK100/B

~ 2900 1/min

50HZ



Moltiplicare il rendimento per il coefficiente corrispondente al vostro numero di stadi • Multiply efficiency by the coefficient corresponding the number of stages. • Multiplicar el rendimiento por el coeficiente correspondiente a su numero de etapas. • Multiplier le rendement par le coefficient correspondant à votre nombre d'étages. • Необходимо умножить КПД на коэффициент согласно количеству ступеней Вами выбранного насоса. • Das Wirkungsrad mit dem der Stufenzahl entsprechen.

Numero di stadi	Number of stages	Número de etapas	Nombre d'étage	количество ступеней	Stufenzahl	< 4	4 - 6	> 6
Coefficiente	Coefficient	Coefficiente	Coefficient	коэффициент	Koeffizient	0,97	0,98	1

P2 • Potenza assorbita per singolo stadio • Absorbed power for each single stage • Potencia absorbida por cada etapa • Puissance absorbée par chaque étage

• Потребляемая мощность для одной ступени • Aufgenommene Leistung Pro Stufe

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, densità = 1000 kg/m^3 e temperatura acqua= 20°C . Tolleranza e curve secondo UNI EN ISO 9906:2012 – Grado 3B. Dati validi per versioni standard. • The performance curves are based on the kinematic viscosity values = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, density = 1000 kg/m^3 , water temperature= 20°C . Tolerance and curves according to UNI EN ISO 9906:2012 – Grade 3B. Data referred to standard version. • Las curvas de rendimiento se refieren a valores de viscosidad cinemática = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, densidad = 1000 kg/m^3 , temperatura agua = 20°C . Tolerancia e curvas de acuerdo con UNI EN ISO 9906:2012 – clase 3B. Datos validos para ejecucion estandar. • Les courbes de performances sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique égale à $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, densité = 1000 kg/m^3 , température eau= 20°C . Tolérance et courbes conformes aux normes UNI EN ISO 9906 :2012 - Degré 3B. Données valides pour version standard. • Кривые характеристики основаны на данных кинематической вязкости = $1 \text{ мм}^2/\text{s}$, плотности = $1000 \text{ кг}/\text{м}^3$, температура = 20°C . Допуски и кривые согласно UNI EN ISO 9906:2012 класс 3Б. ДОПУСКИ И КРИВЫЕ СОГЛАСНО UNI EN ISO 9906:2012 КЛАСС 3Б. • ДАННЫЕ ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ВЕРСИИ. • Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, einer Dichte von 1000 kg/m^3 , Temperatur vom Wasser 20°C . Abweichung und Kurven gemäß UNI EN ISO 9906:2012 – STUFE 3B. Группные данные для стандартной исполнения

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

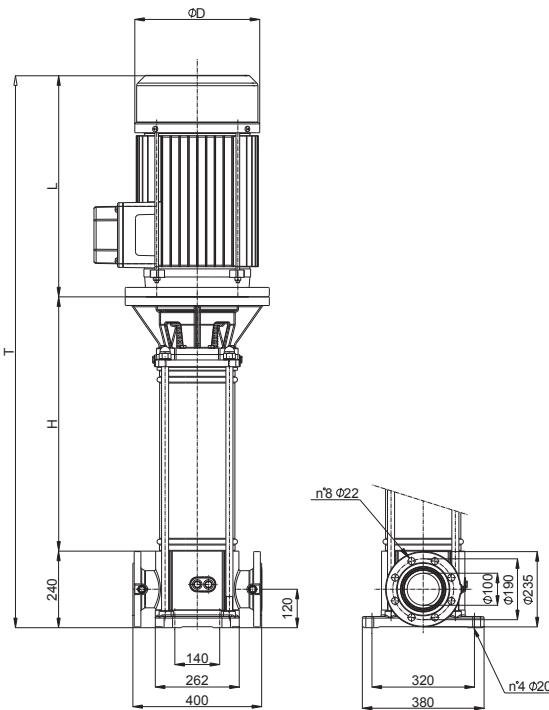
Hydraulic features • Características hidráulicas • Caractéristiques hydrauliques

Гидравлические характеристики • Hydraulische eigenschaften

MK100/C			~ 2900 1/min										50HZ			
Tipo Type Тип	P2		Q	U.S.g.p.m.	0	198	220	246,5	277	308	352	396	418	440	462	484
	kW	HP		m³/h	0	45	50	56	63	70	80	90	95	100	105	110
				l/min	0	750	833,5	933,5	1050	1167,5	1334	1500	1583	1667	1750	1833
MK100C/2	15	20	H (m)		56	46,5	45,5	44,5	42,5	40,5	37	32	28,5	25	20,5	12
MK100C/3	18,5	25			84	69,5	68,5	66,5	63,5	60,5	55	48	43	37,5	30,5	18
MK100C/4	26	35			112	92,5	91	88,5	84,5	80,5	73,5	64	57,6	50,5	40,5	24
MK100C/5	30	40			140	116	114	111	106	101	92	80	72	63	51	30
MK100C/6	37	50			168	139	136,5	133	127	121	110	96	89	75,5	61	36
MK100C/7	45	60			196	162,5	159	155,5	148,5	141,5	129,5	112	99,5	87,5	71,5	42
MK100C/8	55	75			224	186	182	178	170	162	148	128	114	100	82	48

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

Dimensions – standard versions • Dimensiones – versiones estándar • Dimensions-versions standard
размеры – базовые исполнения • Abmessungen – standardausfuehrung



Tipo Type Тип	kW	Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	Φ D	H	L	T	Peso (Kg) Weight (Kg) Вес (кг)
MK100C/2	15	160M	312	443	542	1225	160
MK100C/3	18,5	160L	312	516	542	1298	197,5
MK100C/4	26	180L	345	589	605	1434	242,5
MK100C/5	30	200L	345	657	618	1515	283,5
MK100C/6	37	200L	345	730	618	1588	310,5
MK100C/7	45	225M	460	788	706	1734	436
MK100C/8	55	250M	460	961	706	1907	482

Disegni dimensionali, pesi e immagini sono unicamente indicativi e non vincolanti • Dimensional drawing, weight and picture are indicative only and not binding • Dimensiones, pesos y fotografías son indicativos y no vinculantes • Schémas d'encombrement, les poids et les images sont à titre indicatif et pas contraignantes • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend.

Versione standard: flangia circolare DN100 – PN40 secondo EN 1092-2 • Standard version: circular flanges DN100 – PN40 according to EN 1092-2 • Version standard: brida circular DN100 – PN40 segun EN 1092-2 • Version standard: bride circulaire DN100 – PN40 Sétan EN 1092-2 • Стандартное исполнение: круглый фланец DN100 – PN40 согласно EN 1092-2 • Standard - Version: kreisförmiger Flansch DN100 – PN40 nach EN 1092-2.

Dati motori: pagina 74 • Motor data: page 74 • Datos de motores: página 74 • Données moteur: page 74 • Данные двигателя: стр. 74 • Motordaten: Seite 74

CURVE CARATTERISTICHE

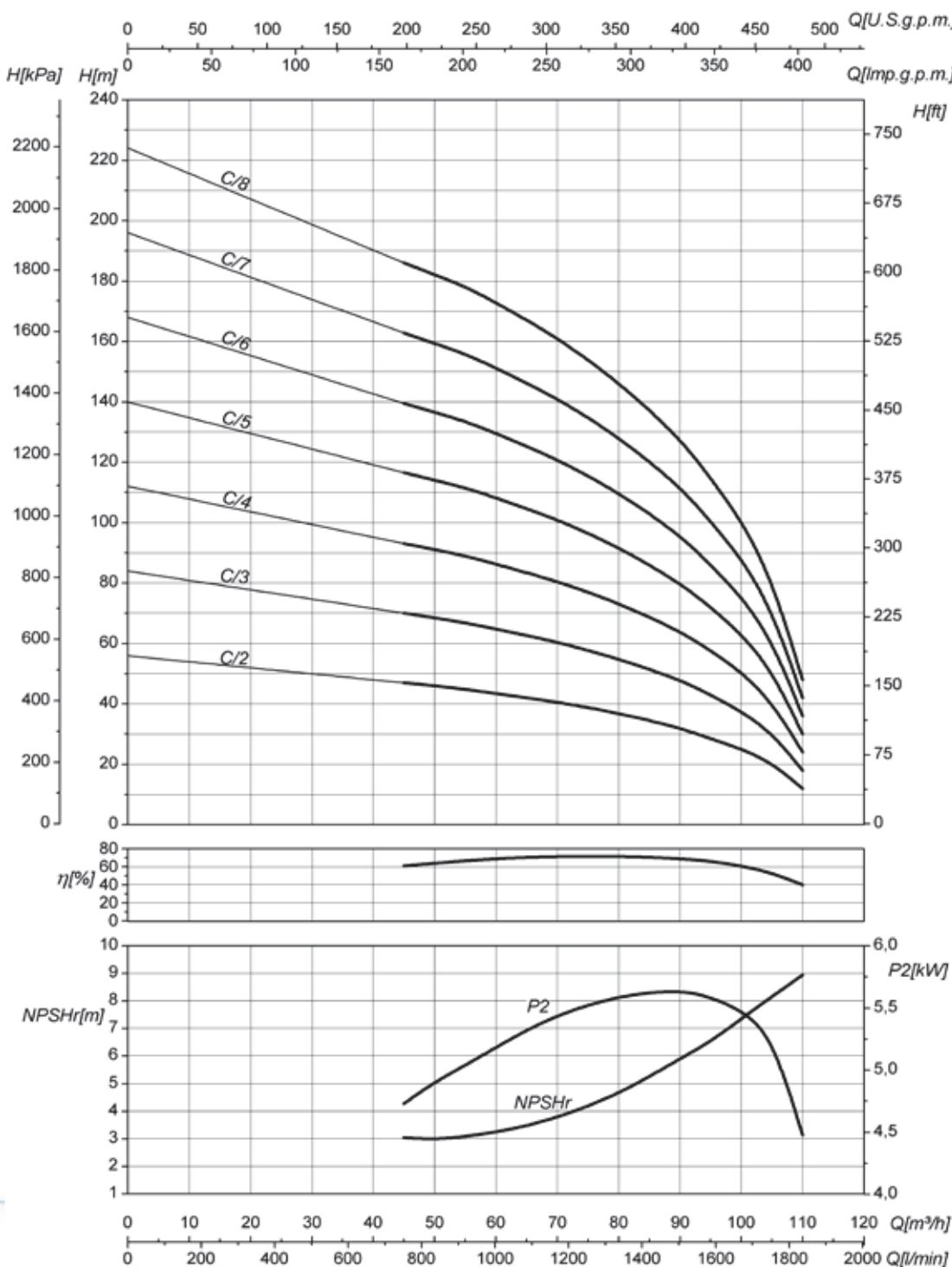
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

Рабочие характеристики • Leistungskurven

MK100/C

~ 2900 1/min

50HZ



Moltiplicare il rendimento per il coefficiente corrispondente al vostro numero di stadi • Multiply efficiency by the coefficient corresponding the number of stages. • Multiplicar el rendimiento por el coeficiente correspondiente a su numero de etapas. • Multiplier le rendement par le coefficient correspondant à votre nombre d'étages. • Необходимо умножить КПД на коэффициент согласно количеству ступеней Вами выбранного насоса. • Das Wirkungsrad mit dem der Stufenzahl entsprechen.

Numero di stadi	Number of stages	Numero de etapas	Nombre d'étage	количество ступеней	Stufenzahl	< 4	4 - 6	> 6
Coefficiente	Coefficient	Coefficiente	Facteur	коэффициент	Koeffizient	0,97	0,98	1

P2 • Potenza assorbita per singolo stadio • Absorbed power for each single stage • Potencia absorbida por cada etapa • Puissance absorbée par chaque étage

• Потребляемая мощность для одной ступени • Aufgenommene Leistung Pro Stufe

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, densità = 1000 kg/m^3 e temperatura acqua= 20°C . Tolleranza e curve secondo UNI EN ISO 9906:2012 – Grado 3B. Dati validi per versioni standard. • The performance curves are based on the kinematic viscosity values = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, density = 1000 kg/m^3 , water temperature= 20°C . Tolerance and curves according to UNI EN ISO 9906:2012 – Grade 3B. Data referred to standard version. • Las curvas de rendimiento se refieren a valores de viscosidad cinemática = $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, densidad = 1000 kg/m^3 , temperatura agua = 20°C . Tolerancia y curvas conformes con normas UNI EN ISO 9906:2012 – clase 3B. Datos validos para ejecucion estandar. • Les courbes de performances sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique égale à $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, densité = 1000 kg/m^3 , température eau = 20°C . Tolérance et courbes conformes aux normes UNI EN ISO 9906 :2012 – Degré 3B. Données valides pour version standard. • Кривые характеристики основаны на данных кинематической вязкости = $1 \text{ мм}^2/\text{s}$, плотности = 1000 кг/м^3 , температура = 20°C . Допуски и кривые согласно UNI EN ISO 9906:2012 класс 3Б. ДОПУСКИ И КРИВЫЕ СОГЛАСНО СТАНДАРТНОЙ ВЕРСИИ. • Die Leistungskurven beruhen auf einer kinematischen Zähflüssigkeit von $1 \text{ mm}^2/\text{s}$, einer Dichte von 1000 kg/m^3 , Temperatur vom Wasser 20°C . Abweichung und Kurven gemäß UNI EN ISO 9906:2012 – STUFE 3B. Группные данные для Standardausführung