

SERIE MK65

IT

DESCRIZIONE

Elettropompe multistadio ad asse verticale, non autoadescanti, 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 CARATTERISTICHE

20 modelli suddivisi in 2 famiglie, con potenze da 5,5 a 30 kW.

Prestazioni a ~2900 1/min.

Portata massima: 40 m³/h.

Prevalenza max: 360 m [394 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) No 547/2012.

Cuscinetto reggispinta integrato nella pompa.

Lanterna di accoppiamento: ghisa EN-GJL-250.

Base: ghisa EN-GJL-250.

Tubo in acciaio inox AISI 304 (1.4301).

Diffusori: Acciaio al carbonio microfuso G20Mn5.

Giranti: Acciaio al carbonio microfuso G20Mn5.

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: Grafite/SiC/EPDM.

Guarnizioni in gomma EPDM.

Flange normalizzate DN65-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) No 640/2009 e (EU) No 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

20 models divided in 2 series, with powers from 5,5 up to 30 kW.

Performances at ~2900 rpm.

Max flow: 40 m³/h.

Maximum head: 360 m [394 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: precision casted carbon steel G20Mn5.

Impellers: precision casted carbon steel G20Mn5.

Diffuser equipped with wear ring made of anti-friction material.

Upper cover: cast iron EN-GJL-250.

Shaft: stainless steel AISI431 (1.4057).

Bidirectional mechanical seal EN 12756: Graphite /SiC/EPDM.

Joint in EPDM rubber.

Version with DN65-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

Pump 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

20 modelos subdivididos en 2 familias, con potencias de 5,5 a 30 kW.

Prestaciones a ~2900 1/min.

Capacidad de carga máxima: 40 m³/h.

Prevalencia máx.: 360 m [394 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: acero carbono microfundido G20Mn5.

Impulsores: acero carbono microfundido G20Mn5.

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: Grafite/SiC/EPDM.

Juntas de goma EPDM.

Bridas normalizadas DN65-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

Version MKX en AISI316.

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

Version 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-étagées à axe vertical, non autoamorçantes, à encombrement minimum, adaptées pour les installations de lavage 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

20 modèles divisés en 2 familles, avec des puissances de 5,5 à 30 kW.

Prestations à ~2900 1/min.

Débit maximum : 40 m³/h.

Prévalence max : 360 m (394 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 : acier au carbone de microfusion G20Mn5.

Roues : acier au carbone de microfusion G20Mn5. 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 : Graphite/SiC/EPDM.

Joint en caoutchouc EPDM.

Brides normalisées DN65-PN40 selon EN 1092-2.

Contre-bride qui peuvent être fournis sur demande.

MOTEURS

asynchrones à induction avec ventilation extérieur (TEFC). Protection : IP55 - Isolation : classe F

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 самозаливающиеся, 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, МК: узел насоса с электродвигателем.

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

20 модели подразделяются на 2 семейства, с мощностью от 5,5 до 30 кВт.

Эксплуатационные характеристики при ~2900 об/мин.

Максимальный расход: 40 м³/ч.

Макс. напор: 360 м (394 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 НАСОСОВ – 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: литая углеродистая сталь G20Mn5.

Рабочие колеса: литая углеродистая сталь G20Mn5.

Диффузоры, оснащенные кольцом компенсации износа из антифрикционного материала.

Крышка: чугун EN-GJL-250.

Вал: нержавеющей сталь AISI431 (1.4057).

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

Уплотнения из каучука EPDM.

Фланцы унифицированные DN65-PN40 по стандарту EN 1092-2.

По запросу поставляются контрфланцы.

ДВИГАТЕЛИ

асинхронные индукционные с внешней вентиляцией (закрытого исполнения с принудительным охлаждением).

Степень защиты: IP55

Изоляция: класс F

Соответствуют Директиве 2009/125/CE (ErP) – Регламенту ЕС №640/2009 и 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: Elektropumpenaggregat.

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

TECHNISCHE KENNDATEN

20 Modelle, aufgeteilt in 2 Produktfamilien, mit Leistungen von 5,5 bis 30 kW.

Leistungen bei ~2900 1/min.

Maximale Fördermenge: 40 m³/h.

Maximale Förderhöhe: 360 m (394 m Q=0).

Temperatur des Fördermediums:

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: Feinguss – Kohlenstoffstahl G20Mn5.

Laufäder: Feinguss – Kohlenstoffstahl G20Mn5.

Diffusoren mit Verschleißring aus reibungsarmem Material.

Verschlussdeckel Gusseisen EN-GJL-250.

Welle: Edelstahl AISI 431 (1.4057).

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

Dichtungen aus EPDM-Gummi.

Genormte Flansche DN65-PN40 nach EN 1092-2.

Gegenflansche auf Anfrage lieferbar.

MOTOREN

Asynchrone Induktionsmotoren mit Außenbelüftung (TEFC). Schutzart: IP55 - Isolationsklasse: F

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 Frequenzrichter bis 15 kW.

Ausführung mit Grundplatte für die horizontal Installation.

TOLERANZEN

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

Motor: IEC 60034-1.

MK65

MATERIALI E COMPONENTI PRINCIPALI

Materials and main parts • Materiales y componentes principales • Matériaux et principaux composants • материалы и основные компоненты • Materialien und hauptbestandteile

COMPONENTI Components • Componentes • Composantes • компоненты • Bauteile		STANDARD (MK)	A RICHIESTA On request • Bajo demanda • Sur demand • 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"> Acciaio al carbonio microfuso Precision casted carbon steel Acero carbono microfundido Acier au carbone de microfusion литая углеродистая сталь Feinguss – Kohlenstoffstahl G20Mn5 	<ul style="list-style-type: none"> Acciaio inox microfuso Precision casted stainless steel Acero inox 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"> Acciaio al carbonio microfuso Precision casted carbon steel Acero carbono microfundido Acier au carbone de microfusion литая углеродистая сталь Feinguss – Kohlenstoffstahl G20Mn5 	<ul style="list-style-type: none"> Acciaio inox microfuso Precision casted stainless steel Acero inox 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 Acero inox 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) 	<ul style="list-style-type: none"> VITON® (MKY) 																				
<ul style="list-style-type: none"> Base Base Base Soce 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 Acero inox 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 deslizando-Grain mobile-Подвижное кольцо-Gleitring

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

3) Elastomeri-Rubber elements-Elastómeros-Elastomères-Эластомеры-Elastomere

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

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

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

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

(E): EPDM

(V): VITON®

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



MK65

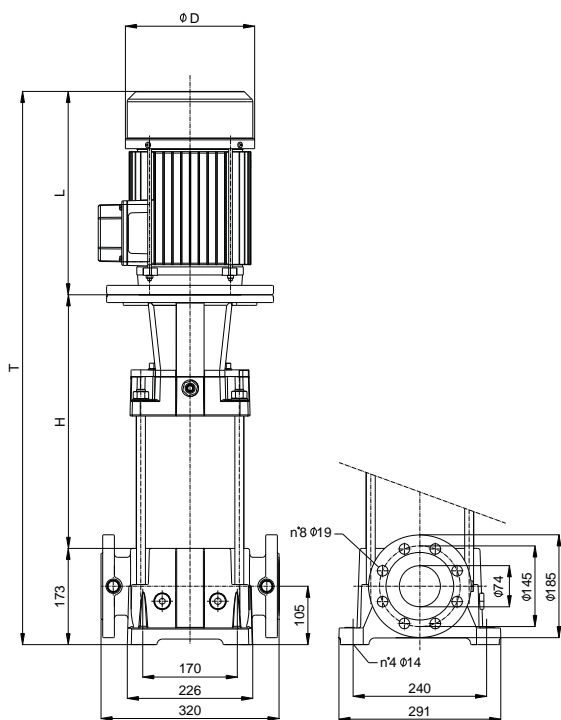
CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques
Гидравлические характеристики • Hydraulische eigenschaften

MK65R			~ 2900 1/min									50HZ		
Tipo Type Тип	P2		Q	U.S.g.p.m.	0	44	66	88	110	132	154	176		
	kW	HP		m³/h	0	10	15	20	25	30	35	40		
				l/min	0	167	250	333	417	500	583	667		
MK65R/3	5,5	7,5	H (m)	74	67	62	57	50	40	30	18			
MK65R/4	7,5	10		98	89	83	76	66	53	40	24			
MK65R/5	9,2	12,5		123	112	104	95	83	66	50	30			
MK65R/6	11	15		148	134	125	114	100	79	60	36			
MK65R/7	15	20		172	157	145	133	116	93	70	42			
MK65R/8	15	20		197	179	166	152	133	106	80	48			
MK65R/9	18,5	25		225	202	186	168	142	112	90	54			
MK65R/10	18,5	25		250	224	207	187	158	125	100	60			
MK65R/11	22	30		275	247	228	205	173	137	110	66			
MK65R/12	22	30		300	269	249	224	189	150	120	72			
MK65R/13	26	35		325	291	268	242	205	162	130	78			
MK65R/14	26	35		350	313	289	261	221	175	140	84			

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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



Tipo Type Тип	kW	Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	Ø D	H	L	T	Peso (Kg) Weight (Kg) Вес (кг)
MK65R/3	5,5	132S	260	456	475	1104	117,5
MK65R/4	7,5	132S	260	525	475	1173	131,5
MK65R/5	9,2	132M	260	594	475	1242	168
MK65R/6	11	160M	312	695	542	1410	184
MK65R/7	15	160M	312	764	542	1479	202
MK65R/8	15	160M	312	833	542	1548	208
MK65R/9	18,5	160L	312	902	542	1617	238,5
MK65R/10	18,5	160L	312	971	542	1686	245,5
MK65R/11	22	180M	345	1040	605	1818	275,5
MK65R/12	22	180M	345	1109	605	1887	281,5
MK65R/13	26	180L	345	1178	605	1956	300,5
MK65R/14	26	180L	345	1247	605	2025	306,5

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 indicativas y no vinculantes • Schemas d'encadrement, 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 DN65 – PN40 secondo EN 1092-2 • Standard version: circular flanges DN65 – PN40 according to EN 1092-2 • Version standard: brida circular DN65 – PN40 según EN 1092-2 • Version standard: bride circulaire DN65 – PN40 Selon EN 1092-2 • Стандартное исполнение: круглый фланец DN65 – PN40 согласно EN 1092-2 • Standard - Version: kreisförmiger Flansch DN65 – 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

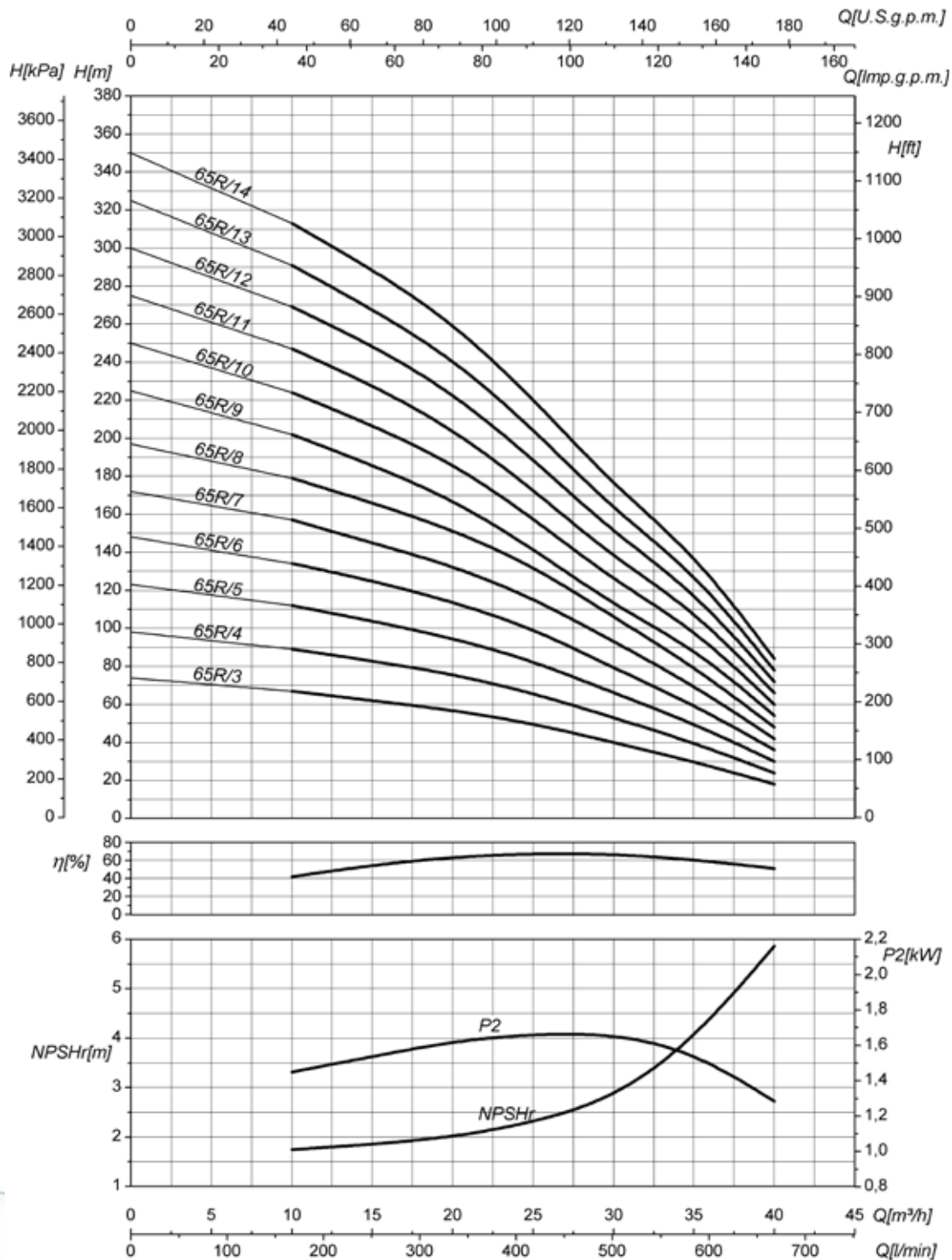
CURVE CARATTERISTICHE

Performances curves • Curvas características • Courbes de performances
Рабочие характеристики • Leistungskurven

MK65R

~ 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 Вашего выбранного насоса. • Das Wirkungsrad mit dem der Stufenzahl entsprechenden.

Numero di stadi • Number of stages • Numero de etapas • Nombre d'étage • количеству ступеней • Stufenzahl	< 4	4 - 6	> 6
Coefficienti • 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 valables pour version standard • Кривые характеристик основываются на данных кинематической вязкости = 1 мм²/с, плотности = 1000 кг/м³, температура = 20°C. Допуски и кривые согласно UNI EN ISO 9906:2012 класс 3B. ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ 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. Gültige Daten für Standardausführung

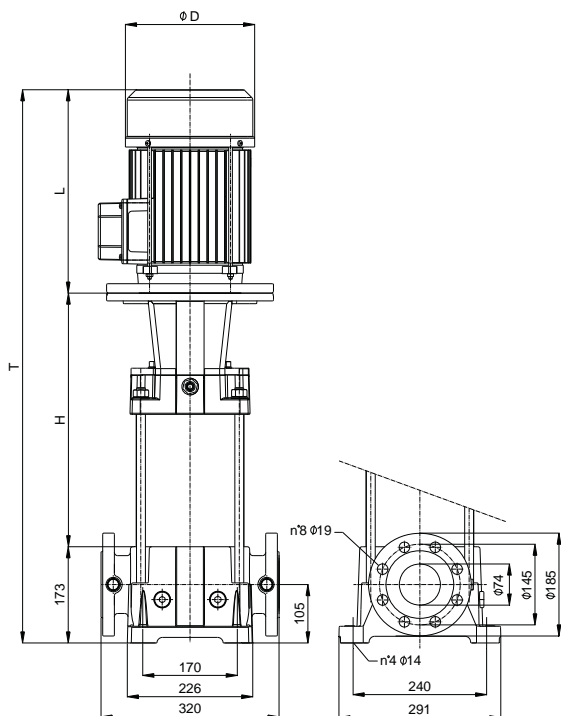
CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques
Гидравлические характеристики • Hydraulische eigenschaften

MK65			~ 2900 1/min									50HZ		
Tipo Type Тип	P2		Q	U.S.g.p.m.	0	44	66	88	110	132	154	176		
	kW	HP		m³/h	0	10	15	20	25	30	35	40		
				l/min	0	167	250	333	417	500	583	667		
MK65/2	5,5	7,5	H (m)	54	49	47	43	39	32	25	17			
MK65/3	7,5	10		81	73	70	64	58	48	37	26			
MK65/4	9,2	12,5		105	96	90	84	73	60	46	32			
MK65/5	11	15		132	120	113	105	91	75	57	40			
MK65/6	11	15		158	144	135	126	108	90	69	48			
MK65/7	15	20		184	168	157	147	126	105	80	56			
MK65/8	18,5	25		210	192	180	168	144	120	92	64			
MK65/9	18,5	25		237	216	202	189	162	135	103	72			
MK65/10	22	30		263	240	225	210	180	151	115	80			
MK65/11	22	30		289	264	248	229	201	167	126	88			
MK65/12	26	35		316	289	271	250	220	182	139	95			
MK65/13	26	35		342	312	292	270	238	196	149	104			
MK65/14	30	40		368	336	315	291	256	211	161	112			
MK65/15	30	40		394	360	337	312	274	226	172	120			

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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



Tipo Type Тип	kW	Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	Ø D	H	L	T	Peso (Kg) Weight (Kg) Вес (кг)
MK65/2	5,5	132S	260	364	475	1012	115,5
MK65/3	7,5	132S	260	456	475	1104	124,5
MK65/4	9,2	132M	260	525	475	1173	142
MK65/5	11	160M	312	594	542	1309	178
MK65/6	11	160M	312	695	542	1410	184
MK65/7	15	160M	312	764	542	1479	201,5
MK65/8	18,5	160L	312	833	542	1548	233,5
MK65/9	18,5	160L	312	902	542	1617	238,5
MK65/10	22	180M	345	971	605	1749	265,5
MK65/11	22	180M	345	1040	605	1818	275,5
MK65/12	26	180L	345	1109	605	1887	293,5
MK65/13	26	180L	345	1178	605	1956	300,5
MK65/14	30	200L	345	1247	618	2038	333,5
MK65/15	30	200L	345	1311	618	2102	340,5

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 • Schemas 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 DN65 – PN40 secondo EN 1092-2 • Standard version: circular flanges DN65 – PN40 according to EN 1092-2 • Version standard: brida circular DN65 – PN40 según EN 1092-2 • Version standard: bride circulaire DN65 – PN40 Selon EN 1092-2 • Стандартное исполнение: круглый фланец DN65 – PN40 согласно EN 1092-2 • Standard - Version: kreisförmiger Flansch DN65 – 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

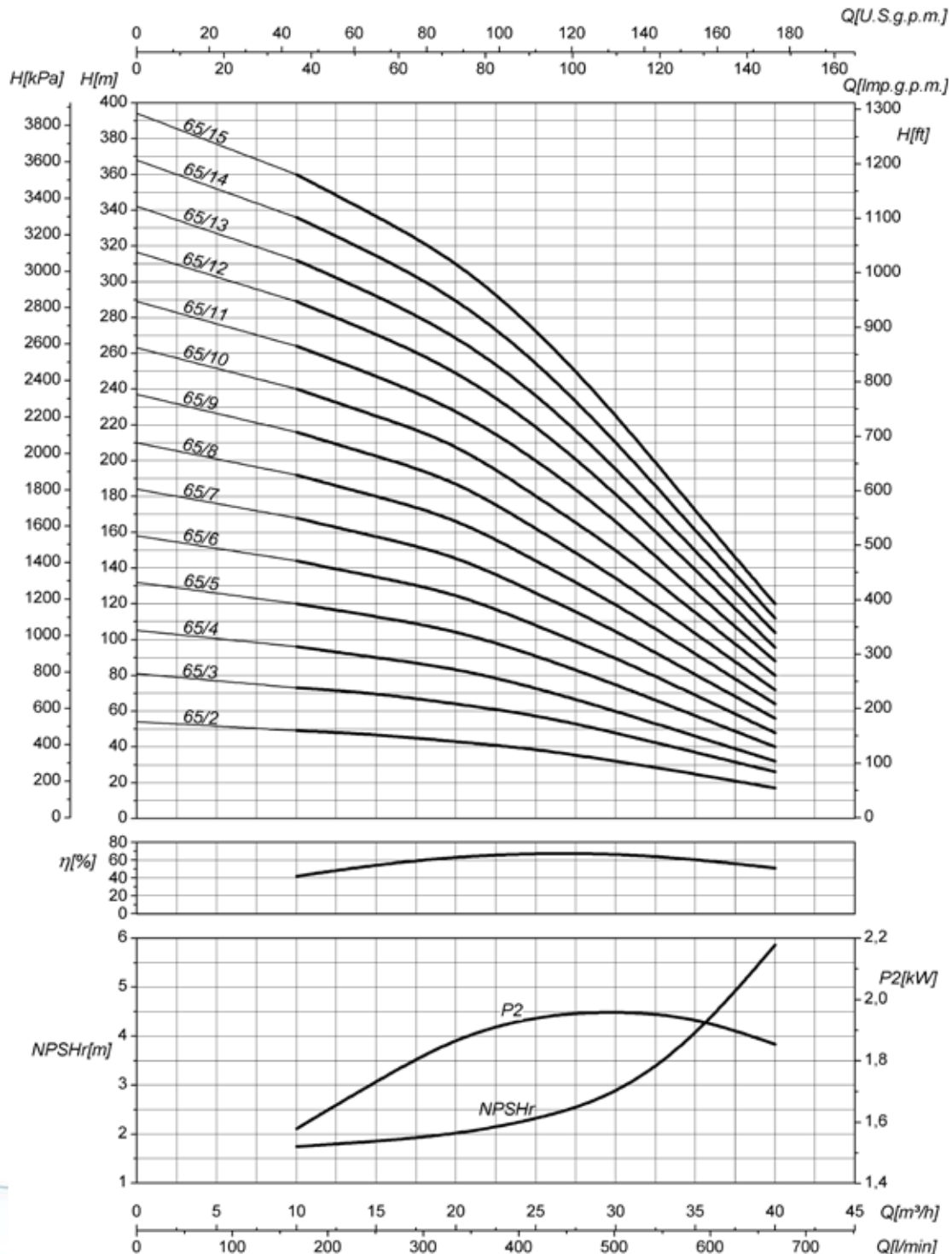
CURVE CARATTERISTICHE

Performances curves • Curvas características • Courbes de performances
Рабочие характеристики • Leistungskurven

MK65

~ 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 Вашего выбранного насоса. • Das Wirkungsrad mit dem der Stufenzahl entsprechenden.

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

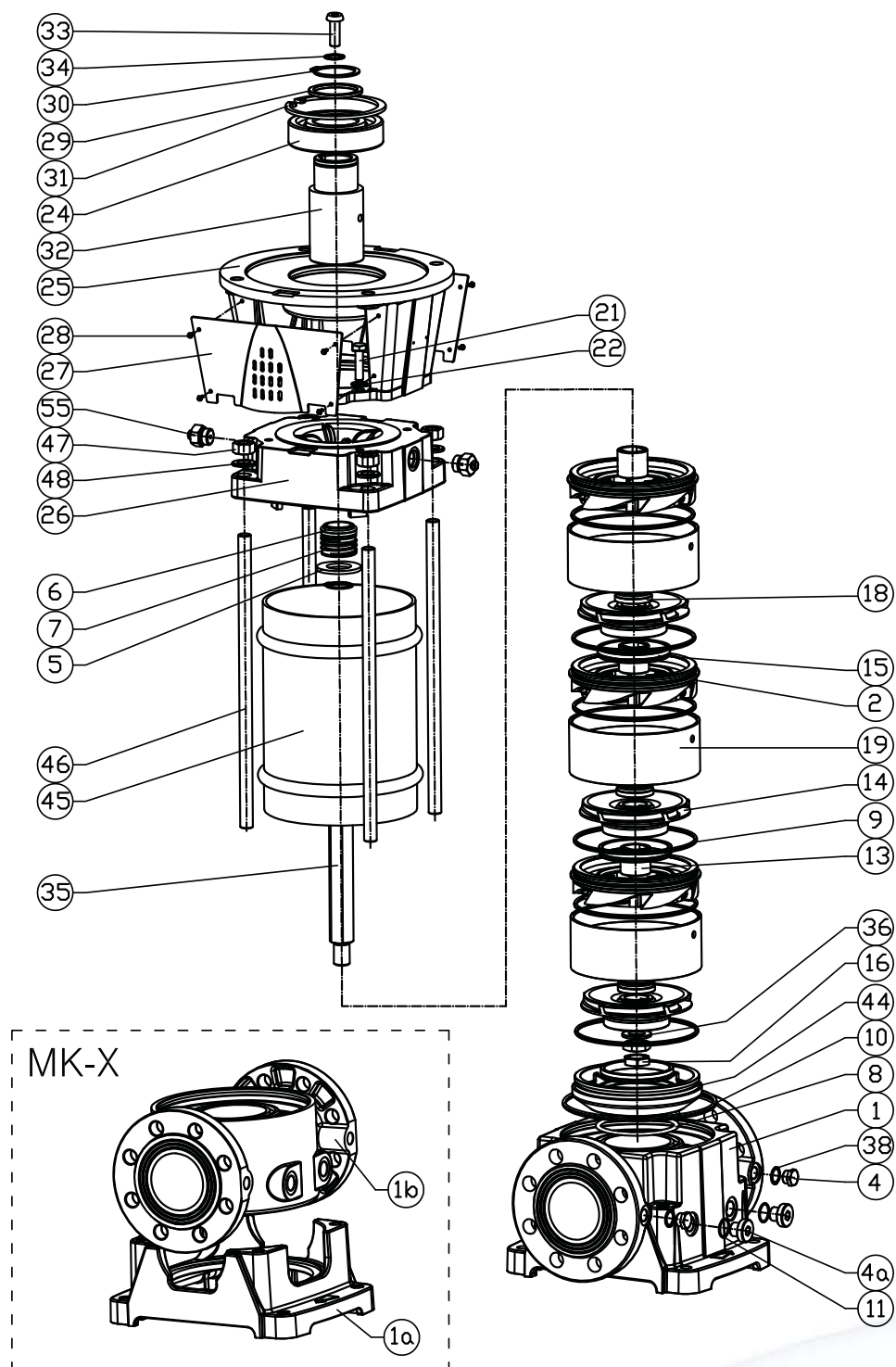
P2 • Potenza assorbita per singolo stadio • Absorbed power for each single stage • Potencia absorbida por cada etapa • Puissance absorbée par chaque étage
• Потребляемая мощность для одной ступени • Aufgenommene Leistung Pro Stufe

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, _tandard_re agua = 20°C. Tolerancia de las 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 mm²/s, densité = 1000 kg/m³, température eau=20°C. Tolérance et courbes conformes aux normes UNI EN ISO 9906 :2012 - Degrée 3B. Données valables pour version standard. • Кривые характеристик основываются на данных кинематической вязкости = 1 мм²/с, плотности =1000 кг/м³, температура = 20°C. Допуски и кривые согласно UNI EN ISO 9906:2012 класс 3B. ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ 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. Gültige Daten für Standardausführung

COMPONENTI MK65R – MK65

Components MK65R – MK65 • Componentes MK65R – MK65

Composantes MK65R – MK65 • компоненты MK65R – MK65 • Bauteile MK65R – MK65



Fornire sempre il numero di matricola riportato sulla targhetta identificativa della pompa per la corretta valutazione dei ricambi • Always provide the serial number reported on the pump's plate for the correct evaluation of spare parts • Informar siempre el numero de matricula reportado sobre la placa que identifica la bomba para una correcta evaluación de los repuestos • Communiquer toujours le numero de serie écrit sur la plaque de la pompe pour la bonne identification des pieces de rechange • Для корректного подбора запасных частей всегда сообщайте заводской номер насоса указанный на шильдике • Zur korrekten Auswahl der Ersatzteile sollte immer die Seriennummer auf dem Typenschild der Pumpe angegeben werden

COMPONENTI MK65R – MK65

Components MK65R – MK65 • Componentes MK65R – MK65

Composantes MK65R – MK65 • компоненты MK65R – MK65 • Bauteile MK65R – MK65

N°	COMPONENTE	COMPONENT	COMPONENTE	COMPOSANT	КОМПОНЕНТЫ	BAUTEIL
1	Base	Base	Base	Soce	Основание	Basis
1a	Piede d'appoggio	Support foot	Pie de apojo	Pieds d'appui	Опорный кронштейн	Stützfuß
1b	Bocca di mandata/aspirazione	Suction / Outlet	Aspiracion / Impulsion	Aspiration / Refoulement	Всасывающий/нагнетательный патрубков	Druckstutzen/ Saugstutzen
2	Diffusore	Diffuser	Difusor	Diffuseur	Диффузор	Diffusor
4	Tappo	Cap	Tapa	Bouchon	Пробка	Stopfen
4a	Tappo di carico	Filling cap	Tapa de carga	Bouchon de charge	Заливная пробка	Einfüllstopfen
5	Rondella	Washer	Arandela	Rondelle	Шайба	Scheibe
▼6	Tenuta meccanica fissa	Fixed mechanical seal	Estanquidad mecánica	Garniture mécanique	Механическое уплотнение	Feste nechanische dichtung
▼7	Tenuta meccanica rotante	Rotating mechanical seal	Estanquidad mecánica	Garniture mécanique	Механическое уплотнение	Mechanische drehdichtung
▼8	Anello OR	O-Ring	O-Ring	Bague OR	Кольцо OR	O-Ring
▼9	Anello OR	O-Ring	O-Ring	Bague OR	Кольцо OR	O-Ring
▼10	Anello OR	O-Ring	O-Ring	Bague OR	Кольцо OR	O-Ring
▼11	Anello OR	O-Ring	O-Ring	Bague OR	Кольцо OR	O-Ring
13	Distanziale girante	Impeller spacer	Espaciador	Entretoise	Дистанционная распорка рабочего колеса	Laufgrad-Distanzscheibe
14	Girante	Impeller	Impulsor	Turbine	Рабочее колесо	Laufgrad
▼15	Anello usura girante	Wear ring	Anillo de desgaste	Bague d'usure	Противоизносные кольца	Verschleißring
16	Dado basso	Nut	Tuerca	Ecrou	Гайка	Mutter
▼18	Anello d'usura	Wear ring	Anillo de desgaste	Bague d'usure	Противоизносные кольца	Verschleißring
19	Distanziale diffusore	Diffuser spacer	Espaciador difusor	Entretoise diffuseur	Дистанционная распорка	Diffusor-Distanzscheibe
21	Vite	Screw	Tornillo	Vis	Болт	Schraube
22	Rondella	Washer	Arandela	Rondelle	Шайба	Scheibe
▼24	Cuscinetto	Bearing	Cojinete	Roulement	Подшипник	Lager
25	Lanterna/Supporto	Spider	Soporte	Lanterne	Опора	Laterne
26	Coperchio chiusura	Upper cover	Tapa superior	Couvercle supérieur	Покрышка	Oberen abdeckung
27	Protezione giunto	Joint cover	Proteccion Acoplamiento	Protection manchon	Защита муфты	Kupplungsschutz
28	Vite	Screw	Tornillo	Vis	Болт	Schraube
29	Distanziale cuscinetto	Bearing spacer	Espaciador	Entretoise	Дистанционная распорка	Lager-Distanzscheibe
30	Anello seeger	Seeger ring	Anillo Seeger	Bague Seeger	Стопорное кольцо	Seeger Ring
31	Anello seeger	Seeger ring	Anillo Seeger	Bague Seeger	Стопорное кольцо	Seeger Ring
32	Giunto	Coupling	Manguito	Accouplement	Муфта	Kupplung
33	Vite	Screw	Tornillo	Vis	Болт	Schraube
34	Rondella	Washer	Arandela	Rondelle	Шайба	Scheibe
35	Albero	Shaft	Eje	Arbre	Вал	Welle
37	Anello seeger	Seeger ring	Anillo Seeger	Bague Seeger	Стопорное кольцо	Seeger Ring
38	Rondella	Washer	Arandela	Rondelle	Шайба	Scheibe
44	Disco d'invito	Adapting disc	Disco	Disque de connection	Диск	Paßscheibe
45	Tubo pompa	Tube	Tubo	Tube	Труба	Pumpenrohr
46	Tirante	Tie rod	Tirante	Tige	Оттяжка	Zuganker
47	Dado	Nut	Tuerca	Ecrou	Гайка	Mutter
48	Rondella	Washer	Arandela	Rondelle	Шайба	Scheibe
55	Valvola	valve	Valvula	Soupape	Клапан	Ventil

▼Parti di ricambio raccomandate • Recommended spare parts • Piezas de puezo recomendadas • Piéce de rachange recommandées • Рекомендуемые запасные части • Empfohlene Ersatzteile