

SAER[®]

ELETTROPOMPE

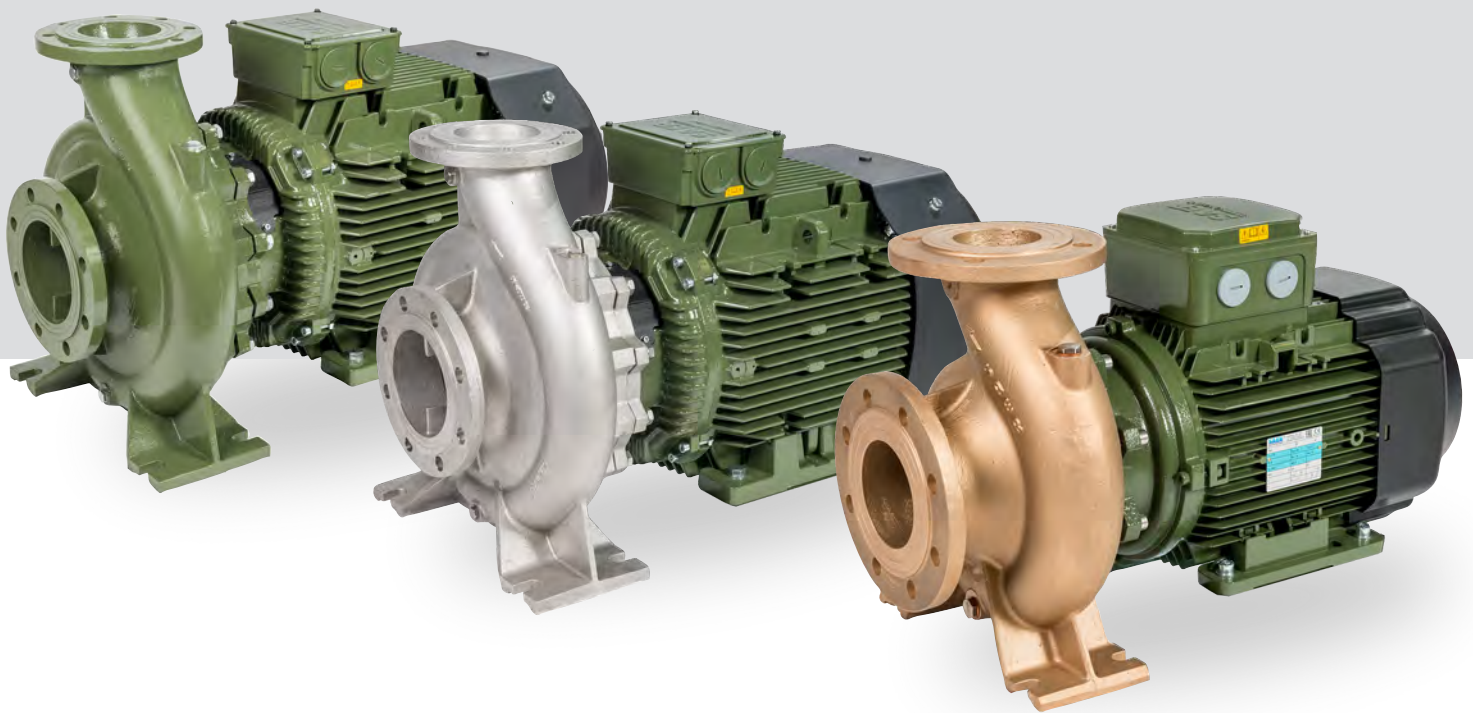
IR - END SUCTION CLOSE COUPLED CENTRIFUGAL PUMPS
MG - END SUCTION CENTRIFUGAL PUMPS WITH STUB SHAFT

IE2
HIGH EFFICIENCY

IE3
PREMIUM EFFICIENCY

ErP
COMPLIANT

50 Hz





SAER® ELETTROPOMPE

La nostra mission - Our Mission - Nuestra misión Notre Mission - Unsere Mission - НАША ЦЕЛЬ

IT SAER Elettropompe S.p.A. è stata fondata nel 1951 da Carlo Favella. La conduzione familiare dell'azienda, che oggi vede coinvolta attivamente al suo interno la terza generazione, ha consentito uno sviluppo del gruppo nel rispetto della sua mission originale. Rispondere a tutte le esigenze del mercato, senza rinunciare alla massima qualità delle materie prime e accogliendo ogni nuova richiesta come un'occasione preziosa di crescita e specializzazione, sono i principi irrinunciabili alla base del lavoro svolto ogni giorno nei suoi cinque stabilimenti produttivi situati in Italia



EN

SAER Elettropompe S.p.A. was founded by Carlo Favella in 1951. The business has always been family run and is now entering the third generation; this has enabled the group to continue in its original mission to this day. Meeting all the market's requirements while still insisting on maximum quality for raw materials and treating every request as a precious opportunity for growth and specialisation are the essential principles behind the work we perform every day in our five Italian production plants.

ES

SAER Elettropompe S.p.A. fue fundada en 1951 por Carlo Favella. El carácter familiar de la empresa, en la que hoy trabaja activamente la tercera generación, ha permitido que el grupo evolucione respetando su misión original. Responder a todas las necesidades del mercado sin renunciar a la máxima calidad de las materias primas y afrontar los nuevos retos como una valiosa ocasión de crecimiento y especialización, son los principios irrenunciables en los que se basa el trabajo que la empresa desempeña cada día en sus cinco plantas productivas ubicadas en Italia.

FR

SAER Elettropompe S.p.A. a été fondée en 1951 par Carlo Favella. La gestion familiale de l'entreprise, dans laquelle la troisième génération est aujourd'hui activement impliquée, a permis au groupe de se développer en conservant sa mission d'origine. Répondre à toutes les exigences du marché sans pour autant renoncer à la qualité optimale des matières premières et en traitant chaque nouvelle demande comme une précieuse occasion de progresser et de se spécialiser : voici les principes incontournables qui régissent le travail effectué chaque jour par SAER dans ses cinq sites de production situés en Italie.

DE

SAER Elettropompe S.p.A. wurde 1951 von Carlo Favella gegründet. Dass sich die Entwicklung des Unternehmens über die Jahre hinweg an seiner ursprünglichen Mission orientierte, ist dem Umstand zu verdanken, dass SAER ein familiengeführtes Unternehmen ist. Heute ist bereits die dritte Generation im Unternehmen tätig. Zu den unverzichtbaren Prinzipien für die tägliche Arbeit in allen fünf italienischen Produktionsstätten des Unternehmens gehört, Lösungen für die unterschiedlichsten Anforderungen des Marktes zu bieten, ohne auf höchste Qualität bei den Rohmaterialien zu verzichten und jede neue Anforderung als willkommene Gelegenheit zu Wachstum und Spezialisierung zu sehen.

RU

SAER Elettropompe S.p.A. была основана в 1951 году Карло Фавелла. Семейное управление предприятием, в котором на сегодняшний день активно участвует вот уже третье поколение семьи Фавелла, обеспечило возможность развития компании в соответствии с ее собственными установками и приоритетами. Удовлетворять всем требованиям рынка, не отказываясь при этом от высочайшего качества исходных материалов, принимая любое новое требование или запрос рынка как ценную возможность для дальнейшего роста и специализации — таковы неотъемлемые принципы, лежащие в основе работы, выполняемой каждый день на пяти производственных предприятиях компании, расположенных на территории Италии.

StrefaPomp.pl



La nostra storia - Our History - La historia - L'histoire -

1951

SAER ELETTROPOMPE S.p.A., venne fondata da Carlo Favella nel 1951 a Guastalla, Reggio Emilia, dove tuttora produce l'intera gamma.

SAER ELETTROPOMPE S.p.A. was founded in Guastalla, Reggio Emilia, Italy in 1951 by Carlo Favella, and the company still produces all its products there.

SAER ELETTROPOMPE S.p.A., fue fundada por Carlo Favella en 1951 en Guastalla, Reggio Emilia, donde todavía hoy produce toda su gama

SAER ELETTROPOMPE S.p.A. est fondée par Carlo Favella en 1951 à Guastalla, Reggio Emilia, où elle produit aujourd'hui la totalité de sa gamme.

SAER Elettropompe S.p.A. wurde von Carlo Favella 1951 in Guastalla in der Provinz Reggio Emilia gegründet, wo auch heute noch alle Produkte produziert werden.

Компания SAER ELETTROPOMPE S.p.A. была основана Карло Фавелла в 1951 году в Гвасталле (Реджо-Эмилия), где она до сих пор выпускает все гамму своей продукции.

70'

Intuendo l'elevato potenziale dei mercati esteri e la richiesta sempre più crescente di prodotti affidabili, negli anni '70 l'azienda si affaccia all'export, concentrandosi inizialmente verso i mercati nord africani e medio orientali.

Realising the strong potential of foreign markets and ever-increasing demand for reliable products, the company began to approach the export market in the 1970s, initially concentrating on the North Africa and Middle East market.

Exportación a África y Oriente Medio

Expansion en Afrique ou au Moyen-Orient

Export nach Afrika und in den nahen Osten

экспорт на рынок Африки и Среднего Востока

80'

Negli anni '80 SAER è ormai un brand presente su scala mondiale, non solo in Europa, Africa o Medio Oriente ma anche Sud America, Asia e Oceania.

By the 1980s SAER was already a brand present on the global stage, not just in Europe, the Middle East and Africa, but also in South America, Asia and Oceania

Expansión mundial

Expansion mondiale

Weltweite expansion

Рост присутствия компании на мировом рынке





Unternehmensgeschichte - ИСТОРИЯ SAER

90'

Negli anni '90 a causa degli effetti della globalizzazione, sul mercato iniziarono ad apparire i primi prodotti low cost provenienti da mercati dell'est, o anche ribrandizzati. Pertanto SAER, da sempre fedele al made in Italy e caratterizzata da una mission che prevede l'offerta di prodotti con uno standard qualitativamente elevato, avvia un processo di trasformazione, investendo sempre di più in settori dove l'eccellenza del prodotto è alla base delle richieste.

In the 1990s globalisation saw the first low-cost products, produced in the East or even rebranded, begin to appear on the market. Since SAER has always been a proponent of Italian quality with a mission to offer products with the highest standards of quality, we began a process of transformation, investing increasing amounts in sectors where high product quality is the most requested feature.

Innovación de la línea

Innovation de la ligne

Innovation der produktlinie

инновация линейки продукции

2000'

Nell'ultimo decennio le parole chiave dell'azienda sono divenute:

Flessibilità: SAER infatti riesce a fornire prodotti su misura secondo le esigenze del cliente

Efficienza: sia in termini di prestazione che di consegna

Innovazione: proponendo una gamma sempre in divenire, conforme agli standard internazionali e fedele al Made in Italy;

Versatilità: le molteplici configurazioni e le tipologie di materiali disponibili fanno di SAER il referente ideale per differenti applicazioni

Oggi SAER produce oltre 700 tipologie di pompe differenti e dispone di quattro impianti produttivi tutti nella zona di Reggio Emilia:

Over the last decade, the company's keywords have become:

Flexibility: SAER is able to provide made-to-measure products to meet customer requirements

Efficiency: both in terms of performance and delivery.

Innovation: offering a product range which is continually improving and evolving and which meets the highest international standards and Italian-made quality;

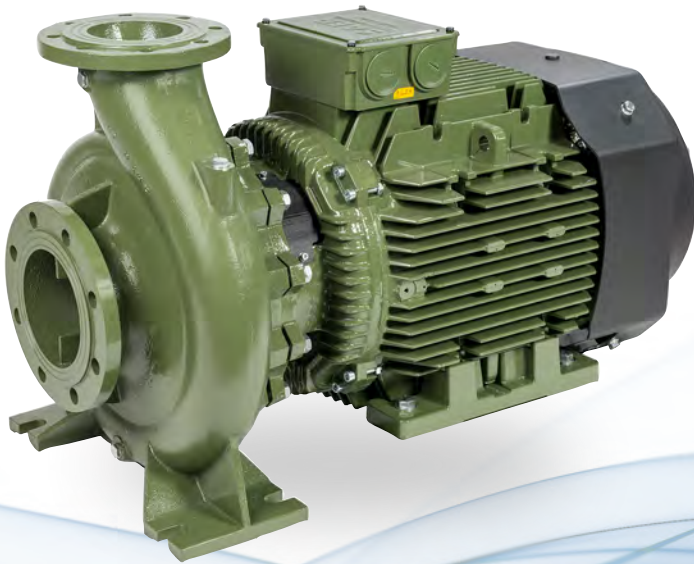
Versatility: our wide range of available configurations and material types make SAER a benchmark for many different sectors of application

Flexibilidad, eficiencia, innovación y versatilidad en más de 700 tipos de productos

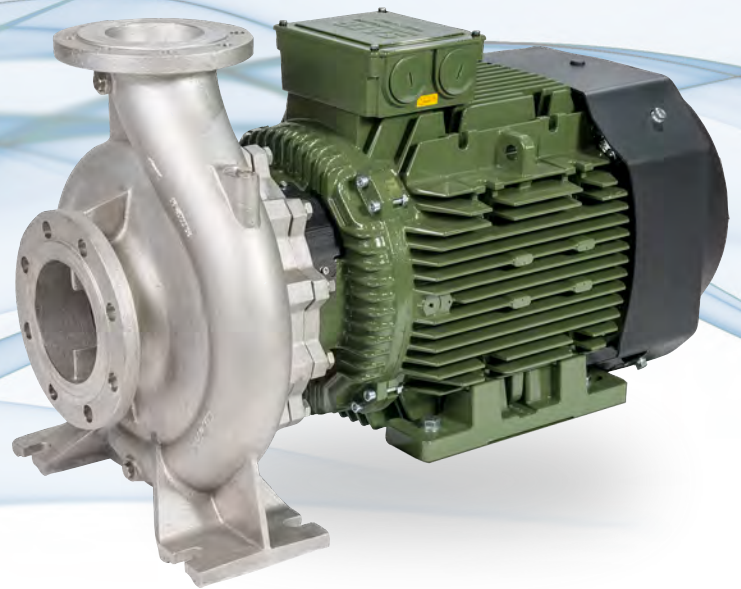
Flexibilité, efficacité, innovation et polyvalence pour plus de 700 types de produits

Flexibilität, effizienz, innovation und vielseitigkeit bei mehr als 700 produkttypen

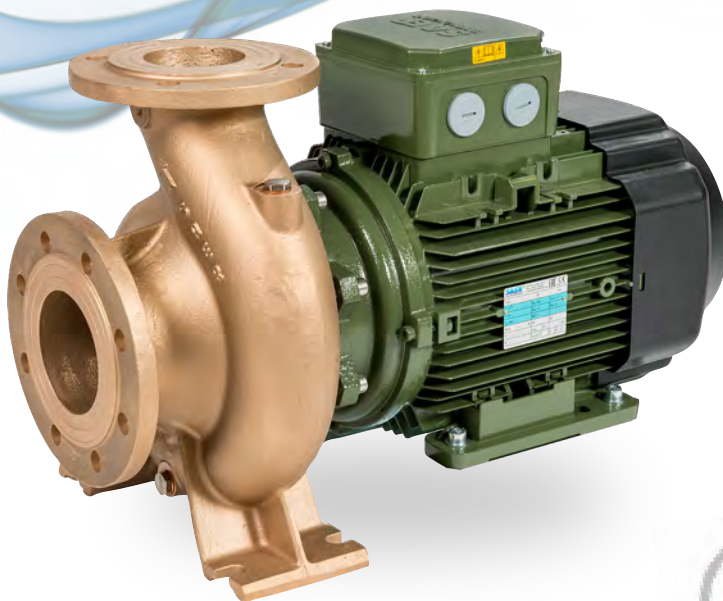
гибкость, эффективность, инновация и универсальность в более 700 видах продукции



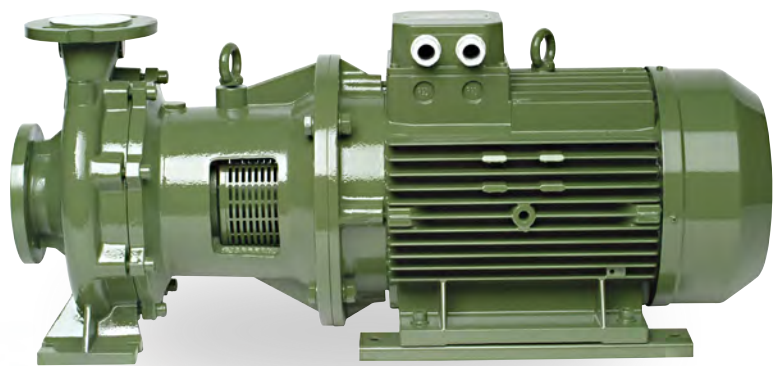
IR



IRX



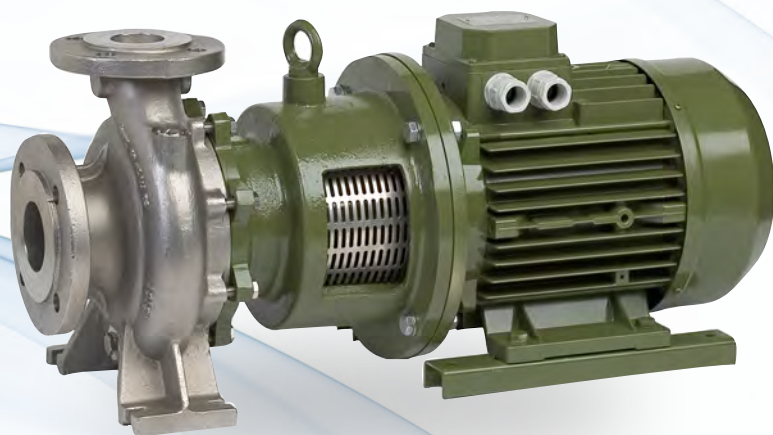
IR-M



MG2



MG1



MGX2



MGX1



MG2-M



MG1-M

INDICE • Index • Indice • Index • Indice • указатель

10

LA DIRETTIVA EUROPEA SULLA PROGETTAZIONE ECOCOMPATIBILE

The european directive on ecodesign • Directiva europea sobre el diseño ecológico • La directive européenne sur l'écoconception • Die Europäische Richtlinie Zur Umweltgerechten Gestaltung („Ökodesign“) • Европейская директива по экосовместимому проектированию

12

VERSIONI EQUIPAGGIATE CON INVERTER A BORDO MOTORE

Versions equipped with frequency converter on the motor • Versiones equipadas con inverter en el motor • Versions équipées avec onduleur à bord du moteur • Ausführungen Mit Motorintegriertem Frequenzumrichter • Исполнение Со Встроенным Инвертором Двигателя

SERIE IR – IR4P IR-IR4P SERIES • SERIE IR-IR4P • SÉRIE IR-IR4P • SERIE IR-IR4P • СЕРИИ IR-IR4P

14

I VANTAGGI DELLA SERIE IR

The advantages of IR Series • Las ventajas de la Serie IR • Avantages de la Série IR • Vorteile Der Neuen Serie IR • Преимущества Новой Серии IR

16

CODIFICA

Codification • Codificación • Codification • Die Kodifizierung • Код

17

LIMITI DI FUNZIONAMENTO – VERSIONE STANDARD

Operation limits - standard versions • Limites de funcionamiento - ejecuciones estandar • Limites de fonctionnement - versions standard • Betriebsgrenze - standardausführung • рабочие пределы - стандартные исполнения

18

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE

Description and features • Descripción y características • Description et caractéristiques • Beschreibung und eigenschaften • описание и характеристики

20

MATERIALI E COMPONENTI PRINCIPALI

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

IR 2900 1/min • 2 Poli • 2 Poles • 2 Polos • 2 Ples • 2 Polen • 2 полюсный

24

IR32 Qmin: 4m³/h Qmax: 55m³/h Hmax(Q=0): 98m

42

IR40 Qmin: 8m³/h Qmax: 80m³/h Hmax(Q=0): 129m

58

IR50 Qmin: 20m³/h Qmax: 120m³/h Hmax(Q=0): 100m

72

IR65 Qmin: 30m³/h Qmax: 165m³/h Hmax(Q=0): 95,5m

82

IR80 Qmin: 65m³/h Qmax: 280m³/h Hmax(Q=0): 64m

IR4P 1450 1/min • 4 Poli • 4 Poles • 4 Polos • 4 Ples • 4 Polen • 4 полюсный

90

IR4P32 Qmin: 3m³/h Qmax: 38m³/h Hmax(Q=0): 23,5m

102

IR4P40 Qmin: 6m³/h Qmax: 64m³/h Hmax(Q=0): 41m

114

IR4P50 Qmin: 10m³/h Qmax: 60m³/h Hmax(Q=0): 24,5m

126

IR4P65 Qmin: 10m³/h Qmax: 140m³/h Hmax(Q=0): 43m

142

IR4P80 Qmin: 40m³/h Qmax: 230m³/h Hmax(Q=0): 40,5m

150

IR4P100 Qmin: 60m³/h Qmax: 275m³/h Hmax(Q=0): 25m

156

IR4P125 Qmin: 75m³/h Qmax: 450m³/h Hmax(Q=0): 40m

160

I VANTAGGI DELLA SERIE MG

The advantages of MG Series • Las ventajas de la Serie MG • Avantages de la Série MG • Vorteile Der Neuen Serie MG • Преимущества Новой Серии MG

162

CODIFICA

Codification • Codificación • Codification • Die Kodifizierung • Код

163

LIMITI DI FUNZIONAMENTO – VERSIONE STANDARD

Operation limits - standard versions • Limites de funcionamiento - ejecuciones estandar • Limites de fonctionnement - versions standard • Betriebsgrenze – standardausführung • рабочие пределы - стандартные исполнения

164

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE

Description and features • Descripción y características • Description et caracteristiques • Beschreibung und eigenschaften • описание и характеристики

166

MATERIALI E COMPONENTI PRINCIPALI

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

MG2 2900 1/min • 2 Poli • 2 Poles • 2 Polos • 2 Ples • 2 Polen • 2 полюсный

168

MG2-32 Qmin: 6m³/h Qmax: 55m³/h Hmax(Q=0): 98m

174

MG2-40 Qmin: 10m³/h Qmax: 70m³/h Hmax(Q=0): 95m

184

MG2-50 Qmin: 25m³/h Qmax: 120m³/h Hmax(Q=0): 100m

196

MG2-65 Qmin: 30m³/h Qmax: 165m³/h Hmax(Q=0): 89,5m

206

MG2-80 Qmin: 65m³/h Qmax: 280m³/h Hmax(Q=0): 103m

MG1 2900 1/min • 2 Poli • 2 Poles • 2 Polos • 2 Ples • 2 Polen • 2 полюсный

212

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

Dimensions – Standard Versions • Dimensiones – Versiones Estándar • Dimensions-Versions Standard • Abmessungen – Standardausführung • Размеры – Базовые Исполнения

214

CARATTERISTICHE TECNICHE MOTORI

Motors Technical Features • Características Técnicas Motores • Caractéristiques Techniques Des Moteurs • Technischen Daten Der Motoren • Технические Характеристики Двигателя

220

PARTI DI RICAMBIO

Spare Parts • Piezas De Repuesto • Pièces De Rechange • Ersatzteile • Запасные Части

232

APPENDICE TECNICA

Technical Appendix • Suplemento Técnico • Appendice Technique • Technischer Anhang • Техническая Справка

IT LA DIRETTIVA EUROPEA SULLA PROGETTAZIONE ECOCOMPATIBILE

Il 20 Novembre 2009 è entrata in vigore la direttiva 2009/125/CE Energy-related-Products - ErP - anche nota come Eco-design è una direttiva-quadro che attraverso specifici regolamenti attuativi regolamenta i requisiti di eco-design per tutti i prodotti che utilizzano energia, pompe e motori elettrici compresi. La Direttiva si applica nei paesi della Comunità Economica Europea.

La Direttiva ErP e i motori elettrici

La direttiva Europea ErP sulla progettazione ecocompatibile per i motori elettrici si applica tramite il REGOLAMENTO (CE) N.640/2009 La Direttiva si applica ai motori elettrici a induzione a gabbia, monovelocità e trifase, con una frequenza di 50 Hz o 50-60 Hz con:

- Velocità da 2 a 6 poli,
- una tensione nominale (U N) massima di 1 000 V,
- una potenza nominale (P N) compresa tra 0,75 kW e 375 kW,
- caratteristiche basate su un funzionamento in continuo;

e stabilisce che

- a partire dal 1 o gennaio 2015:

i motori con una potenza nominale compresa tra 7,5 e 375 kW devono avere come minimo il livello di efficienza IE3 (premium efficiency) , oppure il livello di efficienza IE2 e muniti di variatore di velocità;

- a partire dal 1 o gennaio 2017:

i) tutti i motori con una potenza nominale compresa tra 0,75 e 375 kW devono avere come minimo il livello di efficienza IE3 (premium efficiency), oppure il livello di efficienza IE2 e muniti di variatore di velocità.

La Direttiva ErP e le pompe

La direttiva Europea ErP sulla progettazione ecocompatibile per le pompe si applica tramite il REGOLAMENTO (CE) N. 547/2012 che stabilisce livelli di efficienza minima obbligatoria per alcuni tipi di pompe per acqua pulita, tra cui le pompe verticali multistadio.

Il regolamento stabilisce un indice chiamato MEI (Minimum Efficiency Index) che individua il livello di efficienza di una pompa e stabilisce che:

- a partire dal 1 o gennaio 2015, le pompe per acqua possono essere immesse nel mercato dell'Unione Europea solo se hanno indice MEI > 0,4

I gruppi elettropompa che non rispettano queste caratteristiche per il motore o per la pompa, non possono essere immessi sul mercato della Comunità Economica Europea e sono quindi destinati esclusivamente al mercato extracomunitario.

Nota: Indice di efficienza MEI. Le pompe con indice MEI<0,4 sono destinate all'esportazione al di fuori dello Spazio Economico Europeo.

EN THE EUROPEAN DIRECTIVE ON ECODSIGN

The November 20, 2009 came into force Directive 2009/125/EC Energy-related-Products - ErP - also known as Eco-design Directive is a framework through which specific implementing regulations regulating the requirements of eco-design for all products that use energy, including pumps and electric motors. The Directive applies in the countries of the European Economic Community.

The ErP Directive and the electric motors

The European Directive ErP Ecodesign for the electric motors is applied by the Commission Regulation (EC) No 640/2009

The Directive applies to electric motors cage induction, and single-speed three-phase, with a frequency of 50 Hz or 50-60 Hz with:

- Speed 2 to 6 poles,
- nominal voltage (A) up to 1 000 V
- a power rating (PN) between 0.75 kW and 375 kW,
- features based on continuous operation;

and states that

- from 1 January 2015:

engines with a power rating of between 7.5 and 375 kW must have a minimum level of efficiency IE3 (premium efficiency), or the IE2 efficiency level and equipped with frequency converter;

- starting from 1 January 2017:

i) all motors with a rated output of between 0.75 and 375 kW must have a minimum level of efficiency IE3 (premium efficiency), or the IE2 efficiency level and equipped with a frequency converter.

The ErP Directive and pumps

The European Directive ErP Ecodesign for pumps applies through Regulation (EC) No 547/2012 laying down mandatory minimum efficiency levels for some types of pumps for clean water, including the vertical multistage pumps.

The regulation establishes an index called MEI (Minimum Efficiency Index) which identifies the level of efficiency of a pump and states that:

- from 1 January 2015, water pumps can be placed in the EU market only if they have the MEI index > 0.4

The groups that do not respect these features for the motor or pump, can not be marketed in the European Economic Community, and are intended exclusively for markets outside the EU.

Note: MEI efficiency level. Pumps with MEI efficiency <0,4 are for export outside the European Economic Area.

ES DIRECTIVA EUROPEA SOBRE EL DISEÑO ECOLÓGICO.

El 20 de noviembre de 2009 entró en vigor la directiva 2009/125/CE sobre productos relacionados con la energía (ErP, por sus siglas en inglés), también conocida como directiva sobre el diseño ecológico. Se trata de una directiva marco que, a través de reglas específicas de actuación reglamenta los requisitos de diseño ecológico para todos los productos que utilizan energía, bombas y motores eléctricos incluidos. La directiva es aplicable en los países de la Comunidad Económica Europea.

La directiva ErP y los motores eléctricos

La directiva europea ErP sobre el diseño ecológico de los motores eléctricos se aplica mediante el REGLAMENTO (CE) N. ° 640/2009

La directiva es aplicable a los motores eléctricos de inducción de jaula monovelocidad y trifásicos, con una frecuencia de 50 Hz o 50-60 Hz con

- Velocidad de 2 a 6 polos,
- una tensión nominal (U N) máxima de 1000 V, —
- una potencia nominal (P N) comprendida entre 0,75 kW y 375 kW, —
- características basadas en un funcionamiento continuo;

y establece que

- a partir del 1 de enero de 2015:

los motores con una potencia nominal comprendida entre 7,5 y 375 kW deben presentar como mínimo el nivel de eficiencia IE3 (premium efficiency), o bien el nivel de eficiencia IE2 si cuentan con variador de velocidad;

- a partir del 1 de enero de 2017:

i) todos los motores con una potencia nominal comprendida entre 0,75 y 375 kW deben presentar como mínimo el nivel de eficiencia IE3 (premium efficiency), o bien el nivel de eficiencia IE2 si cuentan con variador de velocidad;

La directiva ErP y las bombas

La directiva europea ErP sobre el diseño ecológico de las bombas se aplica mediante el REGLAMENTO (CE) N. ° 547/2012 que establece niveles de eficiencia mínima obligatoria para algunos tipos de bombas de aguas limpias, entre ellas las bombas verticales multietapa.

El reglamento establece un índice denominado MEI (Minimum Efficiency Index) que determina el nivel de eficiencia de una bomba y establece que:

- a partir del 1 de enero de 2015, las bombas de agua solo podrán comercializarse en la Unión Europea si su índice MEI es > 0,4.

Los grupos de electrobomba que no respeten estas características para el motor o para la bomba no podrán comercializarse en la Comunidad Económica Europea, por lo que estarán destinados exclusivamente al mercado extracomunitario.

Nota: índice de eficiencia MEI. Las bombas con índice de eficiencia MEI<0,4 son para la exportación fuera del Espacio Económico Europeo.

FR LA DIRECTIVE EUROPÉENNE SUR L'ÉCOCONCEPTION

Le 20 novembre 2009 est entrée en vigueur la directive 2009/125/CE Energy-related-Products - ErP – également connue comme écoconception, est un directi-ve-cadre qui grâce à des réglementations spécifiques mises en place règlementent les critères d'écoconception pour tous les produits qui utilisent de l'énergie, y compris les pompes et les moteurs électriques. La directive s'applique dans les pays de la Communauté Économique Européenne.

La directive ErP et les moteurs électriques

La Directive européenne ErP sur l'écoconception pour les moteurs électriques s'applique grâce au RÈGLEMENT (CE) N. 640/2009

La Directive s'applique aux moteurs électriques à induction à cage, à mono-vitesse et triphasé, avec une fréquence de 50 Hz ou 50-60 Hz con :

- Vitesse de 2 à 6 pôles,
- une tension nominale (U N) maximale de 1 000 V, —
- une puissance nominale (P N) comprise entre 0,75 kW et 375 kW, —
- caractéristiques basées sur un fonctionnement en continu ;

et établit que

- à partir du 1er janvier 2015 :

les moteurs avec une puissance nominale comprise entre 7,5 et 375 kW doivent avoir au minimum le niveau de rendement IE3 (premium efficiency), ou bien le niveau d'efficacité IE2 et équipés de variateur de vitesse ;

- à partir du 1er janvier 2017 :

i) tous les moteurs avec une puissance nominale comprise entre 0,75 et 375 kW doivent avoir au minimum le niveau de rendement IE3 (premium efficiency), ou bien le niveau de rendement IE2 et équipés de variateur de vitesse.

La directive ErP et les pompes

La Directive européenne ErP relative à l'écoconception pour les pompes s'applique grâce au RÈGLEMENT (CE) N. 547/2012 qui établit des niveaux de rendement minimale obligatoire pour certains types de pompes pour l'eau propre, dont les pompes verticales multi-étages.

Le règlement établit un indice appelé MEI (Minimum Efficiency Index) qui identifie le niveau de rendement d'une pompe et établit que :

- à partir du 1er janvier 2015, les pompes à eau peuvent être mises sur le marché de l'Union européenne uniquement si elles ont un indice MEI > 0,4.

Les groupes électropompe qui ne respectent pas ces caractéristiques pour le moteur ou pour la pompe, ne peuvent pas être mis sur le marché de la Communauté Économique Européenne et sont donc uniquement destinés au marché extracommunautaire.

Note: indice de rendement MEI. Les pompes avec indice MEI<0,4 sont destinées à l'exportation au dehors de L'Espace Economique Européen.

DE DIE EUROPÄISCHE RICHTLINIE ZUR UMWELTGERECHTEN GESTALTUNG („ÖKODESIGN“)

Am 20. November 2009 trat die Richtlinie 2009/125/EG (Energy-related-Products – ErP) – auch Ökodesign-Richtlinie genannt – in Kraft. Es handelt sich um eine Rahmenrichtlinie, die mit Hilfe spezifischer Durchführungsverordnungen die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung aller energieverbrauchenden Produkte festlegt, einschließlich elektrischer Pumpen und Motoren. Die Richtlinie findet in den Ländern der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft Anwendung.

Die ErP-Richtlinie und Elektromotoren

Die Ökodesign-Richtlinie ErP zur umweltgerechten Gestaltung von Elektromotoren findet durch die Verordnung (EG) Nr. 640/2009 Anwendung.

Die Richtlinie findet Anwendung auf eintourige Dreiphasen-50-Hz- oder -50/60-Hz-Käfigläufer-Induktionsmotoren mit folgenden Eigenschaften:

- Geschwindigkeit 2- bis 6-polig,
- Nennspannung UN bis 1 000 V,
- Nennausgangsleistung PN zwischen 0,75 kW und 375 kW,
- für Dauerbetrieb ausgelegt;

und legt fest, dass

- ab dem 1. Januar 2015:

Motoren mit einer Nennausgangsleistung von 7,5–375 kW entweder mindestens das Effizienzniveau IE3 (Premium Efficiency) erreichen oder dem Effizienzniveau IE2 entsprechen und mit einer Drehzahlregelung ausgestattet sein müssen;

- ab dem 1. Januar 2017:

i) alle Motoren mit einer Nennausgangsleistung von 0,75–375 kW entweder mindestens das Effizienzniveau IE3 (Premium Efficiency) erreichen oder dem Effizienzniveau IE2 entsprechen und mit einer Drehzahlregelung ausgestattet sein müssen.

Die ErP-Richtlinie und Pumpen

Die Ökodesign-Richtlinie ErP zur umweltgerechten Gestaltung von Pumpen findet durch die VERORDNUNG (EU) Nr. 547/2012 Anwendung, die für einige Pumpenarten zum Pumpen von sauberem Wasser den Wirkungsgrad festlegt, den sie mindestens aufweisen müssen, darunter mehrstufige vertikale Pumpen.

Die Verordnung legt einen Mindesteffizienzindex MEI (Minimum Efficiency Index) fest, der den Pumpenwirkungsgrad ermittelt, und legt ferner fest, dass:

- ab dem 1. Januar 2015 Wasserpumpen nur dann in der EU in Verkehr gebracht werden können, wenn sie einen Mindesteffizienzindex MEI > 0,4 aufweisen.

Elektropumpenaggregate, die diese Anforderungen an die Eigenschaften in Bezug auf den Motor bzw. die Pumpe nicht erfüllen, können in der EU nicht in Verkehr gebracht werden und sind demnach ausschließlich für den außereuropäischen Markt bestimmt.

Anmerkung: Wirkungsgrad MEI. Die Pumpen mit MEI<0,4 sind nur fuer den Export aus dem Europaeischen Wirtschaftsraum bestimmt.

RU ЕВРОПЕЙСКАЯ ДИРЕКТИВА ПО ЭКОСОВМЕСТИМОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

20 ноября вступила в силу директива ЕС по энергопотребляющей продукции 2009/125/CE Energy-related-Products - ErP – известная также как директива об экологическом планировании. Это рамочный документ, который через различные конкретные действующие регламенты регулирует требования по экосовместимому проектированию для всех изделий, использующих электроэнергию, включая насосы и электрические двигатели. Эта директива применяется в странах Европейского экономического союза.

Директива ErP в применении к электродвигателям

Европейская директива ErP по экосовместимому проектированию для электродвигателей применяется через РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 640/2009. Директива распространяется на индукционные электродвигатели с короткозамкнутым ротором, с одной скоростью и трехфазным, с частотой 50 Гц или 50-60 Гц со следующими характеристиками:

- Скорость от 2 до 6 полюсов,
- номинальное напряжение (U N) макс. 1 000 В,
- номинальная мощность (P N) от 0,75 кВт до 375 кВт,
- характеристики при работе в постоянном режиме;

и устанавливает, что

- начиная с 1 января 2015 г.:

двигатели с номинальной мощностью от 7,5 до 375 кВт должны иметь уровень эффективности не ниже IE3 (высокий КПД) или уровень эффективности IE2 и должны быть оснащены вариатором скорости;

- начиная с 1 января 2017 г.:

все двигатели с номинальной мощностью от 0,75 до 375 кВт должны иметь уровень эффективности не ниже IE3 (высокий КПД) или уровень эффективности IE2 и должны быть оснащены вариатором скорости;

Директива ErP в применении к насосам

Европейская директива ErP по экосовместимому проектированию для насосов применяется через РЕГЛАМЕНТ (ЕС) №547/2012, устанавливающий уровни минимальной эффективности для некоторых типов насосов чистой воды, среди которых вертикальные многоступенчатые насосы.

Регламент вводит показатель, называемый индексом минимального КПД (MEI), который определяет уровень эффективности насоса, и устанавливает, что:

- начиная с 1 января 2015 г., насосы для воды могут продаваться на рынках Евросоюза только если их индекс MEI > 0,4

Узлы электронасоса, которые не отвечают этим требованиям для двигателя или для насоса, не могут продаваться на рынке Европейского экономического сообщества и, следовательно, должны предназначаться только для рынков вне пределов ЕЭС.

Примечание: Индекс эффективности MEI. Насосы с индексом MEI<0,4 предназначены для экспорта за пределы Европейского Экономического Пространства.

IT VERSIONI CON INVERTER A BORDO MOTORE

Le pompe serie IR dotate di motore con convertitore di frequenza (inverter) integrato a bordo motore.

L'inverter regola la velocità di rotazione del motore, modificando così le prestazioni della pompa per adattarle alle condizioni di utilizzo. I vantaggi di una pompa equipaggiata con inverter:

- Risparmio energetico;
- Costo di vita ridotto per l'impianto;
- Basso impatto ambientale grazie ai consumi ridotti;
- Minor usura dei componenti meccanici;
- Riduzione del rischio di colpo d'ariete sull'impianto;

Principali caratteristiche di tutti gli inverter SAER:

- Programmazione semplice e funzionale grazie alla procedura di auto apprendimento;
- Protezioni presenti di serie:
 - marcia a secco
 - squilibrio correnti
 - temperatura inverter
 - funzionamento a mandata chiusa
 - tensione massima e minima
 - anticondensa
 - sovracorrenti
 - termica motore

- Involucro in alluminio per una migliore dissipazione del calore e maggior robustezza;
- Funzionamento in modalità multi pompa;

Inoltre, per le versioni con potenza da 7,5 kW e oltre:

- Scambiatore di calore ad alta efficienza di nuova generazione per una dissipazione del calore efficiente ed ottimale;
- Trasmissione dati tramite protocollo MODBUS, collegamento tramite cavo seriale RS485;
- Funzionamento in modalità multi pompa tramite collegamento senza fili con sistema Blue connect;
- Predisposizione per collegamento sonda PT100 (a richiesta);
- Ingressi analogici (0-10 Vdc o 4-20 mA).

EN VERSIONS WITH INVERTER ON MOTOR BOARD

The IR series, featuring frequency variator (inverter) integrated on motor board.

The inverter adjusts the motor rotation speed, thus changing the performance of the pump to suit its operating conditions. The advantages of a pump equipped with inverters:

- Energy saving;
- Reduced lifecycles cost for the plant;
- Low environmental impact due to reduced consumption;
- Lower wear of mechanical components;
- Reduction of hammering risk on the plant;

Main features of all SAER inverters:

- Simple and functional programming thanks to the self-learning process;
- Standard Protections:
 - dry running
 - current imbalance
 - inverter temperature
 - shut off operation
 - maximum and minimum voltage
 - anti-condensate
 - overloads
 - hermal protection on the motor

- Aluminum housing for better heat dissipation and greater sturdiness;
- Multi pump mode operation;

In addition, for versions with a power output of 7.5 kW or more:

- New generation high efficiency heat exchanger for efficient and optimal heat dissipation;
- Data transmission via MODBUS protocol, connection via serial RS485 cable;
- Multi-pump operation via wireless connection with Blue connect system;
- Arrangement for PT100 probe connection (on request);
- Analog inputs (0-10 Vdc or 4-20 mA).

ES VERSIÓN CON MOTO-INVERTER

Las bombas de la Serie IR, dotadas con variador de frecuencia (inverter) integrado al motor.

El inverter regula la velocidad de rotación del motor, modificando de esta manera las prestaciones de la bomba para adaptarlas al requerimiento hidráulico.

Ventajas de una bomba equipada con moto-inverter:

- Ahorro energético;
- Costo de vida reducido;
- Bajo impacto ambiental gracias a la disminución del consumo;
- Menor desgaste de los componentes mecánicos;
- Reducción del riesgo de sufrir golpes de ariete en la instalación.

Principales características de los inverter de SAER:

- Programación simple y funcional, gracias al sistema de auto-aprendizaje.
- Protecciones de serie:
 - trabajo en seco
 - desequilibrio de voltaje
 - temperatura del inverte
 - funcionamiento con expulsión cerrada
 - tensión máxima y mínima
 - anticondensación
 - picos de tensión
 - termica motor

- Revestimiento en aluminio para una mejor disipación del calor y mayor robustez;
- Funcionamiento en modalidad multi bomba;

Además, para las versiones con potencia a partir de 7,5kW inclusive:

- Intercambiador de calor de alta eficiencia, de nueva generación, para un eficiente y óptima disipación del calor;
- Transmisión de datos mediante protocolo MODBUS, conectado mediante cable serial RS485;
- Funcionamiento en modalidad multi-bomba mediante conexión sin cable, a través de sistema "blue connect";
- Predispuesta para conexión mediante sonda PT100 (bajo pedido).
- Entradas analógicas (0-10 Vdc o 4-20 mA)



FR VERSIONS AVEC VARIATEUR DE VITESSE AU BORD DU MOTEUR

Les pompes série IR équipé d'un moteur avec variateur de vitesse , intégré au bord du moteur.

Le variateur règle la vitesse de rotation du moteur, en modifiant ainsi les performances de la pompe afin de les adapter aux conditions d'utilisation.

Les avantages d'une pompe équipée avec variateur de vitesse:

- Economie d'énergie;
- Coût réduit de la vie de l'installation;
- Faible impact environnemental grâce à une consommation réduite;
- moins d'usure des composants mécaniques;
- Réduction du risque du coup de bélier sur le système;

Caractéristiques principales de tous les variateurs de vitesse SAER:

- Programmation simple et fonctionnel grâce au processus d'auto-apprentissage;
- Protections équipés en standard:
 - fonctionnement à sec
 - déséquilibre du courant
 - température du variateur de vitesse
 - fonctionnement avec refoulement fermé
 - tension maximale et minimale
 - anti-condensation
 - surintensités
 - thermique du moteur

- Revêtement en aluminium pour une meilleure dissipation de la chaleur et une résistance accrue;
- Fonctionnement en modalité multi-pompe;

De plus, pour les versions avec puissance de 7,5 kW et plus:

- Échangeur de chaleur à haute efficacité de nouvelle génération pour une dissipation thermique efficace et optimale;
- Transmission des données via protocole MODBUS, connexion par câble série RS485.
- Fonctionnement multi-pompe par réseau sans fil avec le système Blue connect;
- Prédiposition pour la connexion de la sonde PT100 (sur demande);
- Entrées analogiques (0-10 Vdc ou 4-20 mA).

DE AUSFUEHRUNGEN MIT INTEGRIERTEM FREQUENZUMRICHTER IM MOTOR

Die Pumpen der Serie IR koennen den integrierten im Motor Frequenzumrichter (Inverter) haben. Der FU stellt die Drehzahl des Motors ein, und regelt er dann die Leistungen der Pumpe um eine bessere Anpassung an die Betriebsbedingungen zu bewirken. Vorteile einer Pumpe mit FU ausgeruestet:

- Energieeinsparung;
- Reduzierte Lebenshaltungskosten der Anlage;
- Geringe Umweltbelastung wegen reduzierten Verbrauch;
- Weniger Verschleiss der mechanischen Komponenten;
- Risikominderung von Wasserschlag gegen die Anlage;

Hauptmerkmale von allen SAER Frequenzumrichter:

- Einfache und funktionale Programmierung dank dem Selbstlernverfahren;
- Standard Schutz:
 - Trockenlauf
 - Stromunsymmetrie
 - Temperatur des Frequenzumrichters
 - Geschlossene Foerderbetrieb
 - Maximal- und Minimalspannung
 - Betauungschutz
 - Ueberstrom
 - Termischer Motorschutz

- Aluminiumgehaeuse fuer bessere Waermeabfuhr und erhoehte Festigkeit;
- Mehrpumpenbetrieb;

Ausserdem, fuer die Ausfuehrungen mit Leistung von 7,5kW:

- Hocheffizienter Waermetauscher von neuer Generation fuer eine effiziente und optimale Waermeabfuhr;
- Datuebertragung durch MODBUS Protokoll, Verbindung durch serielles Kabel RS485;
- Mehrpumpenbetrieb durch wireless Verbindung mit System Blaue Connect;
- Vorbereitung fuer Verbindung der PT100 Sonde (auf Anfrage);
- Analogeingaenge (0-10 Vdc oder 4-20 mA).

RU L-IVE ИСПОЛНЕНИЯ С ЧАСТОТНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ, ВСТРОЕННЫМ В ДВИГАТЕЛЬ

Насосы серии IR, снабжённые частотным преобразователем, встроенным в двигатель насоса. Частотный преобразователь регулирует скорость вращения двигателя, изменяя таким образом параметры насоса, чтобы приспособить их к рабочим условиям. Преимущества насоса, снабжённого частотным преобразователем:

- энергосбережение
- низкое воздействие на окружающую среду благодаря низким потребностям
- меньший износ механических компонентов
- сокращение рисков гидравлического удара в системе

Основные характеристики всех частотных преобразователей SAER:

- лёгкое и функциональное программирование благодаря функции автообучения
- Защиты, включённые в стандартное оснащение:

- сухой ход
- дисбаланс токов
- температура частотного преобразователя
- работа при закрытом нагнетании
- минимальное и максимальное напряжения
- антиконденсат
- сверхток
- термозащита двигателя

- Оболочка из алюминия для лучшего рассеивания тепла и большей прочности
- Работа в режиме нескольких насосов

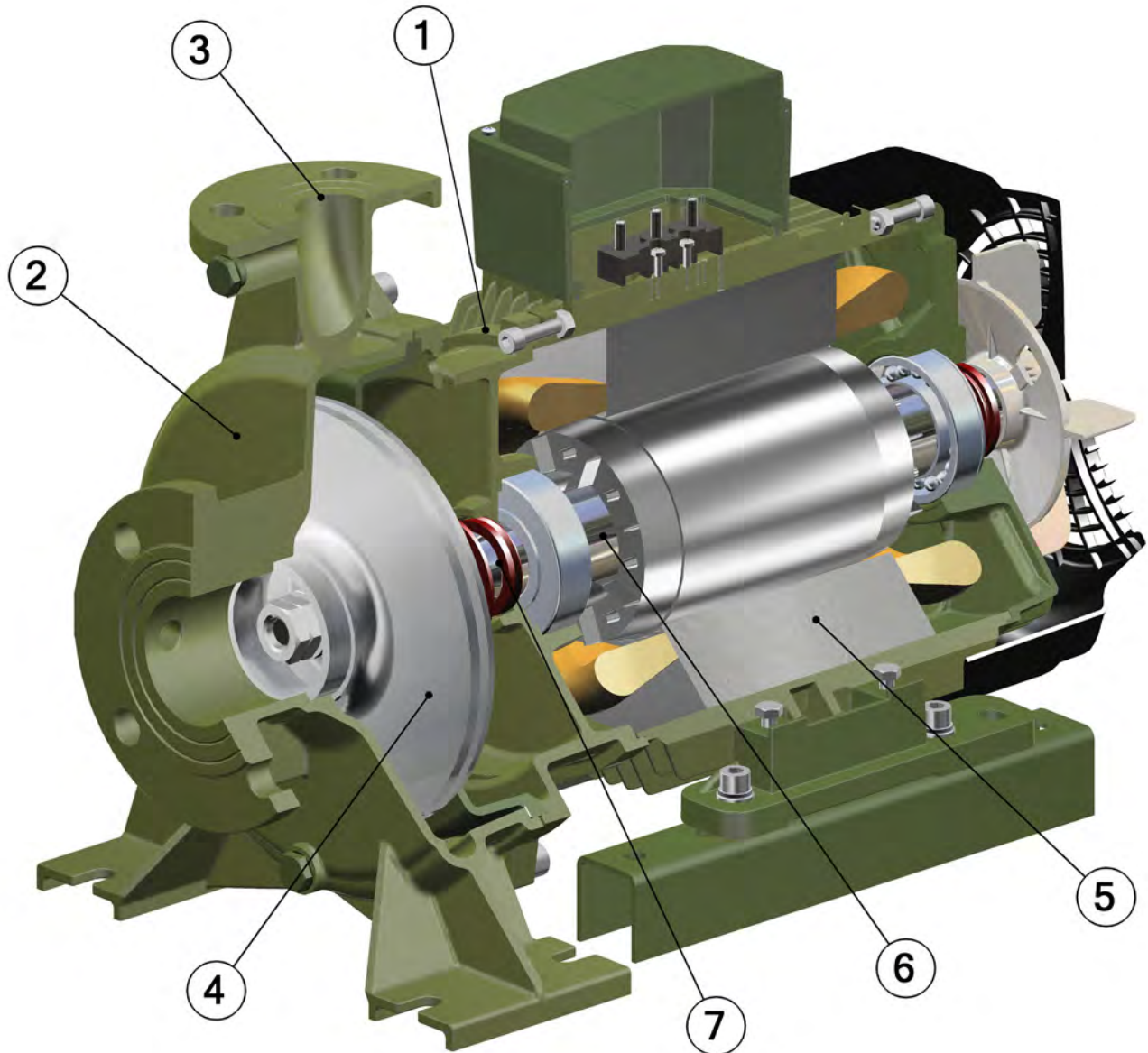
Кроме того, для исполнений мощностью от 7,5кВт и выше:

- теплообменник высокой производительности нового поколения для рассеивания тепла, высокопроизводительный и оптимальный
- передача данных через протокол MODBUS, подключение осуществляется посредством серийного кабеля RS485
- Работа в режиме нескольких насосов посредством безконтактного подключения через систему Blue connect
- возможность подключения датчика PT100 (по запросу)
- аналоговый выход (0-10 Vdc о 4-20 mA).



I VANTAGGI DELLA SERIE IR

The advantages of IR series • Las ventajas de la serie IR • Avantages de la série IR
Vorteile der neuen serie IR • Преимущества новой серии IR



IT

1. Pompe di tipo ESCC (End Suction Closed Coupling): costruzione monoblocco e compatta per minimizzare costi e ingombri.
 2. Disegno "back pull-out": Il gruppo motore e la parte rotante della pompa, sono estraibili senza dovere rimuovere il corpo pompa dalle tubazioni dell'impianto. Corpo pompa normalizzato secondo EN733.
 3. Ampia gamma: più di 500 modelli disponibili a 2 e 4 poli, potenze da 0,37 kW a 45 kW, bocca di mandata da DN32 a DN150 e fornibili in diverse configurazioni, metallurgie e motori.
 4. Energy saving: design idraulico ad alta efficienza ottimizzato con sistemi CFD e con prestazioni conformi alla direttiva ErP (Energy related Products)*
 5. Motori in classe di efficienza IE2 e IE3, conformi alla Direttiva ErP, ampiamente sovradimensionati e idonei all'uso con variatore di frequenza (inverter) di serie.
 6. Costruzione "heavy duty": Sporgenza albero in acciaio inossidabile AISI431 o Duplex di serie, cuscinetti a sfere sovradimensionati e preservati dagli agenti esterni per offrire una rumorosità di funzionamento ridotta e una vita utile elevata.
 7. Ampia selezione di tenute meccaniche e di materiali per le parti a contatto con il liquido: versioni in ghisa, bronzo marino e in acciaio inossidabile ottenuto per fusione.
 8. A richiesta, versione con variatore di frequenza (inverter) integrato a bordo motore fino a 15 kW.
 9. Pompe e motori "Made in Italy".
- *fare riferimento a pag.10 e alle tabelle per maggiori dettagli.

- EN**
1. Pompe type ESCC (End Suction Closed Coupling): close coupled and compact design to minimize costs and dimensions.
 2. "Back pull-out" design: The motor unit and the rotating part of the pump can be removed without having to remove the pump body from the plant pipes. Pump casing according to EN733 standard.
 3. Wide range: more than 500 models available in 2 and 4 poles, power ratings from 0.37 kW to 45 kW, outlet from DN32 to DN150 and available in different configurations, materials and motors.
 4. Energy saving: high-efficiency hydraulic design optimized with CFD systems that meet the ErP Directive (Energy related Products) *
 5. Motors with IE2 and IE3 efficiency classes, ErP Directive compliant, oversized and suitable for use with frequency converter (inverter) as standard.
 6. "Heavy duty" construction: shaft-end made of stainless steel AISI 431 or Duplex as standard, oversized ball bearings and protected from outer agents to offer a reduced working noise and a long service life.
 7. Large selection of mechanical seals and of materials for the parts in contact with the liquid: cast iron, marine bronze and stainless steel versions obtained by casting.
 8. Upon request, version with frequency converter (inverter) integrated into motors up to 15 kW.
 9. Pumps and motors "Made in Italy".
- * Refer to pag.10 and tables for more details.

- ES**
1. Bombas de tipo ESCC (End Suction Closed Coupling) : construccion monobloque y compacta para minimizar costos y dimensiones.
 2. Dibujo " back pull-out" : el grupo motor y la parte rodante de la bomba son extraibles sin remover el cuerpo bomba de la tuberia de la instalacion . Cuerpo bomba normalizada segun EN733.
 3. Amplia gama : mas de 500 modelos disponibles a 2 y 4 polos , potencias desde los 0,37kw hasta los 45kw,boca de descarga desde DN32 hasta DN150 y disponibles con diferentes configuraciones , materiales y motores.
 4. Energy Saving: design hidraulico a alta eficiencia optimizado con sistemas CFD y con rendimientos segun la Directiva ErP (Energy relatd Products)*
 5. Motores en clase de eficiencia IE2 e IE3 , idoneos a la Directiva ErP, de grandes dimensiones e idoneos a la utilizacion con variador de frecuencia (inverter) de serie.
 6. Construccion " heavy duty" : saliente del eje en acero inox. AISI431 o Duplex de serie, cojinetes de bolas sobredimensionados y preservados desde los agentes externos para garantizar una ruidosidad de funcionamiento reducida y una vida util elevada.
 7. Amplia seleccion de sellos mecanicos y de materiales para las piezas a contacto con el liquido: verion en hierro fundido , bronce marino y en acero inoxidable obtenido por fusion.
 8. Su solicitud , version con variador de frecuencia (inverter) incluido a bordo motor hasta los 15kW.
 9. Bombas y motores " Made in Italy".
- * consultar la pagina 10 y las tablas para mayor information.

- FR**
1. Les pompes type ESCC (Electropompes centrifuges monobloc normalisées): construction Monobloc pour réduire au minimum les coûts et l'espace.
 2. Dessin "back pull-out": l'unité du moteur et la partie tournante de la pompe peuvent être retirés sans besoin de retirer le corps de pompe de la tuyauterie de l'installation. Corps de pompe normalisé selon EN 733.
 3. Large gamme: plus de 500 modèles disponibles à 2 et 4 pôles, puissances de 0,37kW à 45kW, refoulement de DN32 à DN150 en configurations différentes, matériaux différents aussi.
 4. Économie d'énergie: dessin hydraulique à haute efficacité qui a été optimisé par des systèmes CFD et par des performances qui répondent à la directive ErP (Energy related Products)*
 5. Moteurs IE2 et IE3, selon ErP, largement dimensionnés et adaptés pour utilisation avec variateur de vitesse (inverter)
 6. Construction "heavy duty": projection arbre en acier inoxydable AISI431 ou Duplex de série, roulements à billes surdimensionnés et adaptés contre les agents extérieurs pour offrir moins de bruit pendant le fontionnement et une longue durée
 7. Grand choix de garnitures mécaniques et matériaux qui peuvent entrer en contact avec le liquid: version en fonte, bronze et acier inoxydable obtenu par fusion.
 8. Sur demande, il est disponible la version avec variateur de puissance intégré dans le moteur jusqu'à 15kW
 9. Pompes et moteurs fabriqués en Italie
- *Pour obtenir plus d'informations, il est possible de consulter la page 11 et les tables jointes.

- DE**
1. Pumpen Typ ESCC (Pumpe mit axialem Eintritt, Blockausführung): durch Monoblock Konfiguration und kompakten Abmessungen gekennzeichnet, um die Betriebskosten zu verringern.
 2. "back pull-out" Zeichnung : die Motoreinheit und das Drehteil der Pumpe sind herausziehbar, ohne das Pumpengehäuse aus der Rohrleitung abmontiert werden muss. Pumpengehäuse gemäß EN733-Standard.
 3. Große Auswahl: mehr als 500 verfügbaren Modelle in 2 und 4 Polen, Leistungsbereich von 0,37 kW bis 45 kW, Druckstutzen von DN32 bis DN150 und in verschiedenen Konfigurationen, Metallurgien und Motoren verfügbar.
 4. Energiesparend: hocheffiziente und optimierte Hydraulikkonstruktion mit CFD Systemen und mit Leistungen, die die ErP-Richtlinie (Energy related Products) erfüllen *
 5. Motoren in IE2 und IE3 Effizienzklasse, entsprechend der ErP-Richtlinie, überdimensionierte und geeignete für den Einsatz mit Serien-Frequenzrichter (Inverter).
 6. "heavy duty" Bau: Wellenende aus Edelstahl AISI 431 oder aus Standard-Duplex, übergroße Kugellager, die von äußeren Einflüssen bewahrt sind, um einen reduzierten Betriebsgeräusch und eine lange Lebensdauer zu bieten.
 7. Große Auswahl von Gleitringdichtungen und Materialien für die Teile in Kontakt mit der Flüssigkeit: für Gusseisen, Marine Bronze und rostfreiem Edelstahl durch Schmelzen erhalten.
 8. Auf Anfrage Version mit integriertem Frequenzrichter (Inverter) an Bord des Motors bis zu 15 kW.
 9. Pumpen und Motoren "Made in Italy".
- *für weitere Details * beziehen Sie sich auf Seite 11 und die Tabellen.

- RU**
1. Насосы типа ESCC (End Suction Closed Coupling): моноблочная и компактная конструкция с целью минимизации затрат и габаритных размеров.
 2. Конструкция "back pull-out": группа двигатель-вращающаяся часть насоса могут быть демонтированы без отделения корпуса насоса от системного трубопровода. Корпус насоса согласно стандарту EN733.
 3. Обширная гамма: более 500 моделей в двух или четырёх полюсном исполнении, мощности от 0,37 кВт до 45 кВт, напорный патрубок от DN32 до DN150, поставляемых в различных материалах, конфигурациях и с различными двигателями.
 4. Энергосбережение: гидравлический дизайн высокой эффективности с оптимизацией при помощи CFD и с параметрами согласно Директиве ErP (Energy relatd Products) *
 5. Двигатели класса эффективности IE2 и IE3, согласно Директиве ErP, прекрасно рассчитанные и приспособленные для использования с частотным преобразователем (инвертером) в стандартном исполнении.
 6. Конструкция рассчитанная на большие нагрузки: Концевой вал из нержавеющей стали, duplexной стали, шариковые подшипники увеличенных размеров и защищённые от внешних воздействий, чтобы гарантировать пониженный уровень шума и увеличенный срок эксплуатации.
 7. Большая гамма механических уплотнений и материалов частей, сопрягающихся с жидкостью. Исполнения из чугуна, морской бронзы и литой нержавеющей стали.
 8. По запросу, исполнение с частотным преобразователем встроенным в двигатель, до 15 кВт.
 9. Насосы и двигатели "Made in Italy"
- *см. Страницу 11 и таблицы для получения большей информации

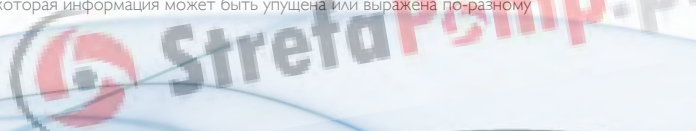
CODIFICA

Codification • Codificación • Codification • Die kodifizierung • Код

Esempio • Example • Ejemplo • Exemple • Пример • Beispiel

IR	4P	32	160	SA	BR	0,75	230/400	50	IE2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Serie Series - Serie - Série - Baureihe - Серия	IR	Elettropompa standard in Ghisa EN GJL-250 - Standard electric pump made of Cast iron EN GJL-250 - Electro bomba estándar en fundición EN GJL-250 - Electropompe standard en fonte EN GJL-250 - Standardelektropumpe aus Gusseisen EN GJL-250 - Стандартный электронасос из чугуна EN GJL-250							
		IRX	Elettropompa interamente in Acciaio inossidabile AISI 316 (1.4408) - Electric pump entirely made of Stainless steel AISI316 (1.4408) - Electro bomba enteramente en acero inoxidable AISI 316 (1.4408) - Electropompe entièrement en Acier inoxydable AISI316 (1.4408) - Elektropumpe voellig aus rostfreiem Edelstahl AISI 316 (1.4408) - Электронасос целиком из нержавеющей стали AISI 316 (1.4408)							
		IR-M	Elettropompa interamente in Bronzo G-CuSn10 - Electric pump entirely made of Bronze G-CuSn10 - Electro bomba enteramente en bronce G-CuSn10 - Electropompe entièrement en Bronze G-CuSn10 - Elektropumpe voellig aus Bronze G-CuSn10 - Электронасос целиком из бронзы G-CuSn10							
		IRXD	Elettropompa interamente in Acciaio inossidabile Superduplex - Electric pump entirely made of Superduplex Stainless steel - Electro bomba enteramente en acero inoxidable Superduplex - Electropompe entièrement en Acier inoxydable Superduplex - Elektropumpe voellig aus rostfreiem Edelstahl Superduplex - Электронасос целиком из нержавеющей стали Superduplex							
2	Poli Poles - Polos - Ples - Polen - полюсный	-	Funzionamento a 2 Poli (2900 1/min) - 2-poles operation (2900 rpm) - Trabajo a 2 polos (2900 1/min) - Fonctionnement à 2 Ples (2900 1/min) - Betrieb bei 2 Polen (2900 1/min) - 2-полюсный (2900 1/min)							
		4P	Funzionamento a 4 Poli (1450 1/min) • 2-poles operation (1450 rpm) - Trabajo a 4 polos (1450 1/min) - Fonctionnement à 4 Ples (1450 1/min) - Betrieb bei 4 Polen (1450 1/min) - 4-полюсный (1450 1/min)							
3	DN mandata Delivery DN - Caudal DN - Refoulement DN - Drucksutzen DN - DN нагнетания	32	DN32 PN10 (UNI EN 1092-2)							
		40	DN40 PN10 (UNI EN 1092-2)							
		50	DN50 PN10 (UNI EN 1092-2)							
		65	DN65 PN10 (UNI EN 1092-2)							
		80	DN80 PN10 (UNI EN 1092-2)							
		100	DN100 PN10 (UNI EN 1092-2)							
4	DN girante Impeller DN - Impulsor DN - Roue DN - Laufrad DN - DN рабочего колеса	125	øD 125mm							
		160	øD 160mm							
		200	øD 200mm							
		250	øD 250mm							
		315	øD 315mm							
5	Tagli della girante Impeller trimming - Reducciones de impulsores - Rognage de la roue - Laufradgroessen - Подрезка рабочего колеса	-, N, S	Differenti tipologie di taglio di girante - Different types of impeller trimming - Différents types de rognage de la roue - Verschiedene Type der Laufradgroessen - Diferentes tipos de reducciones de impulsores - Различные типологии подрезок рабочих колёс				A	Diametro pieno - Full diameter - Diámetro completo - Plain Diamètre - voller Durchmesser - Полный диаметр рабочего колеса		
			B, C, D ...	Diametri ridotti - Reduced diameters - Diámetro con reducciones - Diamètres rognés - reduzierter Durchmesser - Урезанный диаметр						
6	Materiale girante - Impeller material - Material del impulsor - Matériel de la roue - Material des Laufrads - Материал рабочего колеса									
7	Potenza nominale in HP Nominal power in HP - Potencia nominal en HP - Puissance nominale en HP - Nominaleistung in PS - Номинальная мощность в лс									
8	Tensione nominale Nominal tension - Tension nominal - Tension nominale - Nominalspannung - Номинальное напряжение									
9	Frequenza di alimentazione Frequency - Frecuencia de alimentación - Frecuencia d'alimentation - Frequenz - Частота питания	50	50Hz							
		60	60Hz							
10	Classe di efficienza del motore Motor efficiency class - Clase de eficiencia del motor - Classe de rendement du moteur - Motoreffizienzklasse - Класс энергоэффективности	IE2	Classe di efficienza del motore in accordo a IEC 60034-30. Fare riferimento al regolamento (CE) 640/2009. - Motor efficiency class according to IEC 60034-30. Make reference to the regulation (EC) 640/2009. - Clase de eficiencia del motor conforme a IEC 60034-30. Hacer referencia al Reglamento (CE) 640/2009 - Classe de rendement du moteur selon les standards IEC 60034-30. Se référer au règlement (CE) 640/2009. - Motoreffizienzklasse gemaess IEC 60034-30. In Bezugnahme auf die Vorschriften (CE) 640/2009. - Класс энергоэффективности согласно IEC 60034-30. Просьба ознакомиться с регламентом (CE) 640/2009.							
		IE3								

Per ragioni aziendali alcune informazioni possono essere talvolta omesse o espresse in modo differente. • For operational reasons some information may sometimes be omitted or expressed in a different way • Por razones empresariales algunas informaciones a veces pueden ser omitidas o se expresa de una manera diferente • Pour des raisons de notre société des informations peuvent parfois être omises ou exprimées d'une manière différente • Aus betrieblichen Gründen koennen einige Informationen nicht oder anders wiedergegeben werden. • По производственным причинам некоторая информация может быть упущена или выражена по-разному



LIMITI DI FUNZIONAMENTO - VERSIONI STANDARD

Operation limits - Standard versions • Limites de funcionamiento - Ejecuciones estandar • Limites de fonctionnement - Versions standard • Betriebsgrenze - Standardausführung • Рабочие Пределы – Стандартные Исполнения

			2900 1/min				
DN			32	40	50	65	80
1	Qmin - Qmax	m ³ /h	4 ÷ 55	8 ÷ 80	20 ÷ 120	30 ÷ 165	65 ÷ 280
2	H (Q=0)	m	98	129	100	95,5	64
3	PN	bar	10 (16*)				
4	P ₂ max	kW	17	45	30	45	45
5	Tw	°C	- 15/ +90 (+120*)				
6	Ta	°C	-10 / + 40				
7		g/m ³	65				
8		mm	3				
9		min	5 (acqua-water-вода T 20°C)				

			1450 1/min						
DN			32	40	50	65	80	100	125
1	Qmin - Qmax	m ³ /h	3 ÷ 38	6 ÷ 64	10 ÷ 60	10 ÷ 140	40 ÷ 230	60 ÷ 275	75 ÷ 450
2	H (Q=0)	m	23,5	41	24,5	43	40,5	25	40
3	PN	bar	10 (16*)						
4	P ₂ max	kW	3	9,2	4	15	22	30	37
5	Tw	°C	- 15/ +90 (+120*)						
6	Ta	°C	-10 / + 40						
7		g/m ³	85						
8		mm	3						
9		min	5 (acqua-water-вода T 20°C)						

(*) A richiesta • On request • Bajo demanda • Sur demand • Auf anfrage • По запросу

- 1. Campo di portata** - Flow range
- Champ de débit - Alcance de caudal - Foerdermengegebiet - Область подачи
- 2. Prevalenza massima (Q=0)** - Max. head (Q=0) - Maxima altura (Q=0) - Débit maximum (Q=0) - Max. Foerderhoehe H (Q=0) - Максимальный напор (Q=0)
- 3. Pressione massima d'esercizio; massima pressione ammissibile considerando la somma della pressione massima in aspirazione e della prevalenza a portata nulla [temperatura del liquido pompato 20°C]. Per i limiti pressione temperatura fare riferimento alle tabelle in appendice tecnica** - Max operation pressure (Max allowed pressure in consideration of the sum of max. suction pressure and of the head with null flow rate [Temperature of the pumped liquid 20°C]). For pressure-temperature limits refer to the tables in the technical appendix. - Presión máxima de funcionamiento: máxima presión admitida en consideración de la suma de la presión máxima en aspiración y de la carga hidrostática con caudal nulo [Temperatura del líquido bombeado 20°C]. Para los límites de presión temperatura consultar las tablas en el apéndice técnica - Pression max. d'emploi: pression max. admissible en considération de la somme de la pression max. en aspiration et de l'hauteur avec débit nul [Température du liquide pompé 20°C]. Pour les limites pression température se référer aux tableaux de l'annexe technique - Max. Betriebsdruck: Max. erlaubter Druck unter Berücksichtigung der Summe des Max. Saugdrucks und der Förderhöhe mit Null-Fördermenge [Temperatur des Fördermediums 20°C]. Für die Temperatur- und Druckgrenzen beziehen sich auf die Tabellen im Technischen Anhang - Макс. рабочее давление: под максимальным рабочим давлением подразумевается сумма давления на входе в насос и давления развиваемого насосом при нулевой подаче [Температура перекачиваемой жидкости 20°C]. Границы температуры-давления отражены в таблицах включённых в техническое приложение
- 4. Potenza max** - Max. power - Puissance maximum - Maxima potencia - Max. Leistung - Максимальная мощность
- 5. Temperatura del liquido pompato** - Temperature of the pumped liquid - Température du liquid pompé - Temperatura del liquido bombeado - Temperatur des Foerdermediums - Температура перекачиваемой жидкости
- 6. Temperatura ambiente** - Ambient temperature - Temperatura ambiente - température ambiante - Umgebungstemperatur - Температура окружающей среды
- 7. Contenuto massimo di corpi solidi** - Max solids content - Contenu de substance solide maximum - Contenido máx de sólidos - Maximaler stabiler Substanzinhalt - Максимальное содержание твёрдых частиц
- 8. Dimensione massima corpi solidi** - Solids maximum dimension - Dimensiones maxima cuerpos solidos - Taille maximale solide - Maximale Größe der Festkörper - Максимальные размеры твёрдых частиц
- 9. Tempo massimo di funzionamento a bocca chiusa (per acqua a 20°C)** - Max working time with closed delivery (for water at 20°C) - Tiempo de trabajo con entrega cerrada (para agua a 20°C) - Temps de fonctionnement avec la livraison fermée (Pour eau à 20°C) - Maximale Betriebszeit beim geschlossenen Stutzen (Für Wasser 20°C) - Максимальное время работы при закрытом патрубке (Для воды температурой 20°C)

IR (2900 1/min) IR4P (1450 1/min)

IT

DESCRIZIONE

Elettropompe monoblocco ad aspirazione assiale con corpo con dimensioni normalizzate EN733, adatte per impianti di ricircolo, di riscaldamento, di recupero calore, impianti di approvvigionamento idrico, gruppi di pressurizzazione.

IR: Elettropompa.

Pompe e motori Conformi a Direttiva 2009/125/CE (ErP) secondo quanto indicato nelle tabelle dati.

DATI CARATTERISTICI

Versioni da 2 a 4 poli con potenze da 0,37kW a 45kW.

Prestazioni a ~2900 1/min.

Portata massima: 280 m³/h

Prevalenza max: 129m

Prestazioni a ~1450 1/min.

Portata massima: 450 m³/h

Prevalenza max: 42m

Senso di rotazione orario, visto lato motore.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

POMPE – versione standard

Conformi a Direttiva 2009/125/CE (ErP) – Regolamento (EU) No 547/2012 per modelli con MEI>0,4.

Corpo pompa: ghisa EN-GJL-250 con dimensioni e prestazioni secondo norma EN733.

Girante: ghisa EN-GJL-250 o equivalente

Sporgenza albero: acciaio inox AISI431 (1.4057) o Duplex (1.4362).

Tenuta meccanica bidirezionale.

Guarnizioni in fibra aramidica.

Flange normalizzate UNI EN 1092-2.

Controflange fornibili a richiesta.

MOTORI

Conformi a Direttiva 2009/125/CE (ErP)

Regolamento - (EC) No 640/2009 e (EU) No 4/2014.

Asincroni a induzione a 2 o 4 poli con ventilazione esterna (TEFC).

Protezione: IP55.

Isolamento: classe F.

Tensioni standard: ≤4kW 230/400(D/Y);

≥5,5kW 400/690(D/Y)

Classi di efficienza secondo IEC 60034-30: IE2 e IE3.

VERNICIATURA

Smalto epossidico bicomponente idoneo per contatto con acqua potabile.

Resistenza alla corrosione corrispondente a ciclo C3M secondo EN12944-6 (ciclo C5M a richiesta).

INSTALLAZIONE

Le elettropompe possono essere posizionate con l'asse orizzontale o verticale sempre con il motore verso l'alto.

Fare riferimento a pagina 234 per maggiori informazioni.

VERSIONI SPECIALI

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

Versione con motore monofase fino a 4 kW.

Versioni in differenti materiali di costruzione :

IRX: versione in acciaio inossidabile AISI316

IR-M: versione in bronzo marino

IRXD: versione in acciaio inossidabile Superduplex

TOLLERANZE

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

Motore: IEC 60034-1.

EN

DESCRIPTION

Close-coupled end-suction electric pumps with dimensions according to EN733, suitable for recirculation, heating and heat recovery systems, water supply facilities, pressurisation groups.

IR: Complete electric pump.

Pumps and motors in conformity with 2009/125/CE Directive (ErP) as indicated in the data tables.

PERFORMANCE DATA

2 and 4 poles versions with power from 0,37kW up to 45 kW.

Performances at ~2900 rpm.

Max Flow: 280 m³/h.

Max head: 129m.

Performances at ~1450 rpm.

Max Flow: 450 m³/h.

Max head: 42m

Clockwise rotation, viewed facing the motor.

PUMP CONSTRUCTION FEATURES – standard version Pump according to Directive 2009/125 / EC (ErP) - Regulation (EU) No 547/2012 - Models with MEI>0,4.

Pump body: cast iron EN-GJL-250 with dimensions according to EN733 standards.

Impeller: cast iron EN-GJL-250 or equivalent.

Shaft end: stainless steel AISI431 (1.4057) or Duplex (1.4362)

Bidirectional mechanical seal.

Joints in aramidic fiber.

Normalized flanges UNI EN 1092-2.

Counterflanges upon request.

MOTORS

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

Asynchronous induction, 2 and 4 poles, with external ventilation (TEFC).

Protection: IP55.

Insulation: class F.

Standard voltages: ≤4kW 230/400(D/Y);

≥5,5kW 400/690(D/Y)

Efficiency classes according to IEC 60034-30: IE2 and IE3.

PAINTING

Bicomponent epoxy coating suitable for contact with drinking water.

Corrosion resistance corresponding to C3M cycle according to EN12944-6 (C5M cycle upon request).

INSTALLATION

The electric pumps can be positioned with horizontal or vertical axis always with the motor upwards.

Refer to page 234 for more informations.

SPECIAL VERSIONS

Version with frequency changer on the motor up to 15kW.

Version with monophase motor up to 4kW.

Versions made of different materials :

IRX: Stainless steel AISI316 version

IR-M: Marine bronze version

IRXD: Superduplex Stainless steel version

TOLERANCES

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

Motor: IEC 60034-1.

ES

DESCRIPCION

Electrobomba monobloque a succion axial con cuerpo con dimensiones normalizada EN733, adecuadas para instalaciones de recirculacion , de calefaccion, recuperacion de calor, instalaciones de abastecimiento hidrico, grupos de presurizacion.

IR: electrobomba.

Bombas y motores idoneos a la directiva 2009/125/CE (ErP) segun cuanto indicado sobre las tablas de datos.

CARACTERISTICAS

Version desde los 2 hasta los 4 polos con potencias desde los 0,37kW hasta los 45kW.

Rendimientos a ~2900 1/min.

Caudal maximo: 280 m³/h

Altura max: 129m

Rendimientos a ~1450 1/min

Caudal max: 450 m³/h

Altua max: 42m

Sentido de rotacion horario, vista lado motor.

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS BOMBAS – version estandar idoneas a la Directiva 2009/125/CE (ErP) – Reglamento (EU) No 547/2012 para modelos con MEI>0,4.

Cuerpo bomba: hierro fundido EN-GJL-250 con dimensiones y rendimientos segun la normativa EN733.

Impulsor: hierro fundido EN-GJL-250 o similar

Saliente eje : acero inox. AISI431 (1.4057) o Duplex (1.4362).

Sello mecanico bidireccional.

Guarniciones en fibra aramida.

Bridas normalizadas UNI EN 1092-2.

Contrabridas su solicitud.

MOTORES

Idoneos a la Directiva 2009/125/CE (ErP) – Reglamento (EC) No 640/2009 e (EU) No 4/2014.

Asincronicos a induccion a 2 o 4 polos con ventilacion externa (TEFC).

Proteccion:IP55

Aislamiento: clase F

Tensiones estandar ≤4kW 230/400(D/Y);

≥5,5kW 400/690(D/Y)

Clase de eficiencia segun IEC 60034-30: IE2 y IE3.

PINTURA

Esmalte epoxi bicomponente adecuado para el contacto con el agua potable.

Resistencia a la corrosion en correspondencia con el ciclo C3M segun EN12944-6 (Ciclo C5M bajo pedido).

INSTALACION

Las electrobombas pueden ser posicionadas con el eje horizontal o vertical siempre con el motor hacia arriba.

Para cualquier informacion consultar la pagina 234 del catalogo.

VERSIONES ESPECIALES

Version con variador de frecuencia incluido a bordo motor hasta los 15 kW.

Version con motor monofasico hasta los 4kW.

Versiones en diferentes materiales de construccion:

IRX: version en acero inox. AISI316

IR-M: version en bronce marino

IRXD: version en acero inox Superduplex

TOLERANCIAS

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

Motor: IEC 60034-1.

FR

DESCRIPTION

Electropompes monobloc à aspiration axiale, avec corps à dimensions normalisées EN733, adapté pour recirculation, le chauffage, la récupération de la chaleur, les installations d'approvisionnement en eau, groupes de pressurisation. IR: Electropompe

Pompes et moteurs conformes à la Directive 2009/125/CE (ErP) comme indiqué dans les tableaux des données.

CARACTERISTIQUES

Version de 2 à 4 pôles avec puissances de 0,37kW à 45kW.

Performances à ~2900 1/min.

Débit max : 280 m³/h

hauteur max: 129m

Performances à ~1450 1/min.

Débit max : 450 m³/h

Hauteur max: 42m

Sens de rotation horaire,

Dans le sens horaire, vu du côté du moteur

CARACTERISTIQUE CONSTRUCTIVE DES POMPES – version standard - Règlement (UE) n° 547/2012 pour modèles avec MEI > 0,4.

Corps de pompe: fonte EN-GJL-250 avec des dimensions et des performances selon EN733 standard.

Turbine : fonte EN-GJL-250 ou équivalent

Saillie de l'arbre: en acier inoxydable AISI431 (1.4057) ou Duplex (1.4362).

garniture mécanique bidirectionnelle.

joint en fibre d'aramide.

Brides normalisées UNI EN 1092-2.

Contre Brides disponibles sur demande.

MOTEURS

Conforme à la directive 2009/125/CE (ErP) – Réglementation (EC) No 640/2009 e (EU) No 4/2014.

Asynchrone à induction, à 2 ou 4 pôles, avec ventilateur extérieur. (TEFC)

Protection : IP55

Isolement : Class F

Tension standard : ≤4kW 230/400(D/Y);

≥5,5kW 400/690(D/Y)

Classe de rendement selon IEC 60034-30: IE2 et IE3.

PEINTURE

Revêtement époxy bicomposant adapté au contact avec l'eau potable.

Résistance à la corrosion correspondant au cycle d'C3M selon EN12944-6 (Cycle C5M sur demande).

INSTALLATION

Les électropompes peuvent être placées avec axe horizontal ou vertical toujours avec le moteur ascendant.

Faire référence à la page 234 pour plus d'informations.

VERSION SPÉCIALE

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

Version avec moteur monophasé jusqu'à 4 kW.

Versions dans différents matériaux de construction.

IRX: version en acier inoxydable AISI316

IR-M: version en bronze marine

IRXD: version en acier inoxydable Superduplex

TOLERANCES

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

Moteur : IEC 60034-1.

DE

BESCHREIBUNG

Monoblock -Elektropumpen mit axialer Ansaugung, mit standardisierten Abmessungen nach EN733, für die Rezirkulation, Heizung, Wärmerückgewinnung, Wasserversorgung, Druckerhöhungsanlagen geeignet.

IR: Elektropumpe.

Pumpen und Motoren nach der Richtlinie 2009/125/EC (ErP), wie in den Datentabellen angegeben.

TECHNISCHE DATEN

von 2 bis 4-poliger Ausführung mit einer Leistung von 0,37 kW bis 45 kW.

Leistung bei ~ 2900 1 / min.

Maximaler Volumenstrom: 280 m³ / h

Maximale Förderhöhe: 129m

Leistung bei ~ 1450 1 / min.

Maximaler Volumenstrom: 450 m³ / h

Maximale Förderhöhe: 42m

Drehung Im Uhrzeigersinn, auf der Motorseite

gesehen.

BAUEIGENSCHAFTEN - Standardversion Entspricht der Richtlinie 2009/125 / EG (ErP) - Verordnung (EU) Nr 547/2012 für Modelle mit MEI > 0,4 .

Pumpengehäuse: Gusseisen EN-GJL-250 mit Abmessungen und Leistung gemäß der Norm EN733.

Laufrad: Gusseisen EN-GJL-250 oder gleichwertig

Wellenende: Edelstahl AISI431 (1.4057) oder Duplex (1.4362).

Bidirektionale Gleitringdichtung.

Aramidfaser Dichtungen.

Normalisierte Flansche UNI EN 1092-2.

Gegenflansche auf Anfrage.

ENGINES

Entspricht der Richtlinie 2009/125 / EG (ErP) - Verordnung (EG) Nr 640/2009 und (EU) Nr 4/2014.

Asynchrone Induktion, 2- oder 4-Polen, mit Fremdbelüftung (TEFC).

Schutzklasse: IP55.

Isolierung: Klasse F.

Standardspannungen: ≤4kW 230/400 (D / Y);

≥5,5kW 400/690 (D / Y)

Effizienzklassen nach IEC 60034-30: IE2 und IE3.

LACKIERUNG

Zweikomponenten -Epoxid-Beschichtung geeignet für den Kontakt mit Trinkwasser.

Korrosionsbeständigkeit entsprechend dem C3M Zyklus gemäß EN12944-6 (Auf Anfrage C5M Zyklus).

INSTALLATION

Die Elektropumpen können mit der horizontalen oder der vertikalen Achse immer mit dem Motor nach oben positioniert werden.

Beziehen Sie sich auf Seite 234 für weitere Informationen.

SONDERVERSION

Version mit integriertem FU am Bord des Motors bis 15kW.

Ausführung mit Einphasenmotoren bis 4 kW.

Versionen in verschiedenen Baustoffen:

IRX: Edelstahl-Ausführung AISI316

IR-M: in Marinebronze Version

IRXD: Edelstahl-Ausführung Superduplex

TOLERANZ

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

Motor: IEC 60034-1.

RU

ОПИСАНИЕ

Моноблочные электронасосы осевого всасывания с улиткой стандартизированных размеров согласно EN733, для циркуляционных, отопительных систем, систем водоснабжения, бустерных установок.

IR: Электронасос

Насосы и двигатели в соответствии с Директивой 2009/125/CE (ErP) согласно указаниям в таблице данных.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

2 или 4 полюсное исполнение

С мощностями от 0,37 кВт до 45 кВт

Параметры при ~2900 об/мин

Максимальный расход 280 м³/ч

Максимальный напор 129 м

Параметры при ~1450 об/мин

Максимальный расход 450 м³/ч

Максимальный напор: 42 м

Направление вращения: по часовой стрелке (со стороны двигателя)

ХАРАКТИРИСТИКИ КОНСТРУКЦИИ НАСОСЫ – стандартное исполнение В соответствии с Директивой 2009/125/CE (ErP) – Регламент (EU) No 547/2012 моделей с MEI > 0,4.

Корпус насоса: чугун EN-GJL-250 с размерами и параметрами согласно нормам EN733

Рабочее колесо: чугун EN-GJL-250 или

эквивалентный материал

Концевой вал: нержавеющая сталь AISI431 (1.4057)

или дуплексная сталь (1.4362)

Двухнаправленное механическое уплотнение

Уплотнения из арамидного волокна

Унифицированные фланца UNI EN 1092-2.

Ответные фланцы поставляются по запросу

ДВИГАТЕЛИ

В соответствии с Директивой 2009/125/CE (ErP) – Регламент (EU) No 640/2009 и (EU) No 4/2014

Асинхронные индукционные, 2 или 4 полюсные с внешней вентиляцией (TEFC)

Защита: IP55

Класс изоляции: F

Стандартные напряжения:

≤4kW 230/400(D/Y);

≥5,5kW 400/690(D/Y)

Класс энергосбережения согласно 60034-30: IE2 и IE3.

ПОКРАСКА

Антикоррозийная двухкомпонентная эмаль, подходящая для контакта с питьевой водой.

Стойкость к коррозии соответствует циклу C3M согласно EN12944-6 (Цикл C5M по запросу).

УСТАНОВКА

Электронасосы могут быть установлены на горизонтальной или вертикальной оси, двигателем всегда вверх

См. страницу 234 для более подробной информации.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Исполнение с инвертером встроенным в двигатель до 15 кВт

Исполнение с однофазным двигателем до 4 кВт

Исполнения из различных материалов

IRX: исполнение из нержавеющей стали AISI316

IR-M: исполнение из морской бронзы

IRXD: исполнение из нержавеющей стали Superduplex












ДОПУЩЕНИЯ

Насос согласно UNI EN ISO 9906:2012 уровень 3B (другие уровни по запросу)

Двигатель: IEC 60034-1.

MATERIALI E COMPONENTI PRINCIPALI

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

COMPONENTE Component • Componente • Composant Component • Компоненты	VERSIONE Version • Version • Version • Version • Версия																											
	IR Standard		IRX																									
Corpo pompa Pump body Cuerpo bomba Corps pompe Pumpengehäuse Corpo pompa		Ghisa Cast iron Hierro fundido Fonte GuBeisen Чугун EN-GJL-250			Acciaio inox microfuso Precision casted stainless steel Acero inox microfundido Acier inox de microfusion Edelstahlguss литая нержавеющая сталь AISI316 (CF8M – 1.4408)																							
Girante Impeller Impulsor Turbine Laufrad Рабочие колёса		Ghisa Cast iron Hierro fundido Fonte GuBeisen Чугун EN-GJL-250	Acciaio al carbonio microfuso Precision casted carbon steel Acero carbono microfundido Acier au carbone de microfusion Feinguss – Kohlenstoffstahl литая углеродистая сталь G20Mn5		Acciaio inox microfuso Precision casted stainless steel Acero inox microfundido Acier inox de microfusion Edelstahlguss литая нержавеющая сталь AISI316 (CF8M – 1.4408)																							
Disco/coperchio porta tenuta Seal holding cover/disc Disco/tapa anillo intermedio Plateau/couvercle porte garniture mécanique Scheibe/Dichtungsdeckel Диск/ уплотнительная крышка		Ghisa Cast iron Hierro fundido Fonte GuBeisen Чугун EN-GJL-250			Acciaio inox microfuso Precision casted stainless steel Acero inox microfundido Acier inox de microfusion Edelstahlguss литая нержавеющая сталь AISI316 (CF8M – 1.4408)																							
Sporgenza albero Shaft end Saliente de eje Extension de l'arbre Welleende Концевой вал		Acciaio inossidabile Stainless steel Acero inoxidable Acier inoxydable Rostfreier Stahl нержавеющая сталь AISI431 (1.4057)	Acciaio inossidabile Stainless steel Acero inoxidable Acier inoxydable Rostfreier Stahl нержавеющая сталь Duplex 1.4362		Acciaio inossidabile Stainless steel Acero inoxidable Acier inoxydable Rostfreier Stahl нержавеющая сталь Duplex 1.4362																							
Tenuta meccanica Mechanical seal Cierre mecánico Garniture mécanique Mechanische Dichtung Механическое уплотнение		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ø [mm]</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20-28</td> <td>Q1</td> <td>V</td> <td>E</td> <td>GG</td> </tr> <tr> <td>38-50</td> <td>B</td> <td>V</td> <td>E</td> <td>GG</td> </tr> </tbody> </table>		Ø [mm]	1	2	3	4	20-28	Q1	V	E	GG	38-50	B	V	E	GG	<table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Q1</td> <td>Q1</td> <td>V</td> <td>GG</td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	4	Q1	Q1	V	GG
Ø [mm]	1	2	3	4																								
20-28	Q1	V	E	GG																								
38-50	B	V	E	GG																								
1	2	3	4																									
Q1	Q1	V	GG																									
		EPDM																										
Guarzonione Gasket Empaquetadura Joint Dichtung уплотнение																												

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

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

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

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

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

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

(V[1-2]): Ossido di alumina-Alumina oxide-Óxido de alumina-Oxide d'alumine-Tonerdeoxyd-Оксид алюминия

(Q1): Carbuo di silicio-Silicon carbide-Carbuo de silicio-Carbuo de silicium -Карборундum-Карбид кремния

(E): EPDM









(V[3]): FPM

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

(G4): Acciaio inox-Stainless steel-Acero inox-Acier inoxydable - Rostfreier Stahl - нержавеющая сталь (Superduplex)



VERSIONE
Version • Version • Version • Version • Версия

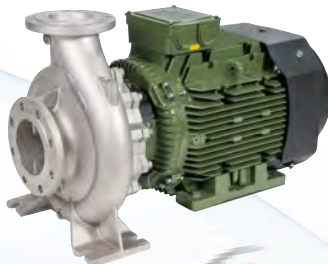
IR-M		IRXD																	
	Bronzo Bronze Bronce Bronze Bronze Бронза G-CuSn10		Acciaio inossidabile Stainless steel Acero inoxidable Acier inoxydable Rostfreier Stahl нержавеющая сталь Superduplex 5A																
	Bronzo Bronze Bronce Bronze Bronze Бронза G-CuSn10		Acciaio inossidabile Stainless steel Acero inoxidable Acier inoxydable Rostfreier Stahl нержавеющая сталь Superduplex 5A																
	Bronzo Bronze Bronce Bronze Bronze Бронза G-CuSn10		Acciaio inossidabile Stainless steel Acero inoxidable Acier inoxydable Rostfreier Stahl нержавеющая сталь Superduplex 5A																
	Acciaio inossidabile Stainless steel Acero inoxidable Acier inoxydable Rostfreier Stahl нержавеющая сталь Duplex 1.4362		Acciaio inossidabile Stainless steel Acero inoxidable Acier inoxydable Rostfreier Stahl нержавеющая сталь Superduplex 1.4507																
<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> </table>		1	2	3	4	Q1	Q1	V	GG	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Q1</td> <td>U3</td> <td>E</td> <td>G4G4</td> </tr> </table>		1	2	3	4	Q1	U3	E	G4G4
1	2	3	4																
Q1	Q1	V	GG																
1	2	3	4																
Q1	U3	E	G4G4																
FPM		EPDM																	

Fibra aramidica
Aramidic fiber
Fibra aramida
Aramide
Aramidfaser
Арамидное волокно

IR



IRX/IRXD



IR-M



StrefaPomp.pl

IR 2900 1/min

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

IR32				2900 1/min																50Hz				
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,1	1,7	2,2	3,3	4,4	5,6	6,4	6,9	7,8	8,3	9,2	9,7	10,6	11,7	12,5	13,9	15,3	
	kW	HP			m ³ /h	0	4	6	8	12	16	20	23	25	28	30	33	35	38	42	45	50	55	
	l/min	0			67	100	133	200	267	333	383	467	500	550	583	633	700	750	833	917				
IR32-125 C	0,75	1	>0,1	H (m)	17	16,5	16	15	13	10														
IR32-125 B	1,1	1,5	>0,1		21	20,5	20	19	16	12														
IR32-125 A	1,5	2	>0,1		25,5	25	24,5	24,5	22	19	15													
IR32-125 SD	0,75	1	>0,4		12	11,5	11	11	10	9	8	7												
IR32-125 SC	1,1	1,5	>0,4		18	17,5	17	17	16	15	14	13												
IR32-125 SB	1,5	2	>0,4		22	21,5	21,5	21	20	19	18	17												
IR32-125 SA	2,2	3	>0,4		26	25,5	25	25	24	23	22	21	20,5	19	18									
IR32-160 C ³	1,5	2	>0,1		28	27,5	27	26,5	25	22	18,5													
IR32-160 B ³	2,2	3	>0,1		33	32	31,5	31	29	27	23													
IR32-160 A	3	4	>0,1		37	36,5	36	35,5	34	31,5	28													
IR32-160SC	2,2	3	>0,5		25,5		25	24,5	23	21	18													
IR32-160SB	3	4	>0,5		32,5		32	31,5	31	29	27	25,5	24	20										
IR32-160SA	4	5,5	>0,5		41		40,5	40	39,5	38	35	33	31	29	27									
IR32-160 NC	3	4	>0,3		29,5		29	29	28,5	27	25,5	24	22,5	20	18,5									
IR32-160 NB	4	5,5	>0,3		36,5		36	36	35,8	34,5	33	32	31	29	27,5	25	23							
IR32-160 NA	5,5	7,5	>0,3		43		42,5	42,5	42	41	40	39	38	36,5	34,5	32,5	31	30						
IR32-200 N	4	5,5	>0,1		56		55	54	52	48,5														
IR32-200 NC ³	4	5,5	>0,4		46		45	44	41,5	38,5	34,5	30	27,5											
IR32-200 NB ³	5,5	7,5	>0,4		53,5		53	53	52	50,5	47,5	45	43	38,5	35									
IR32-200 NA ³	7,5	10	>0,4		63		62,5	62,5	62	61,5	59,5	58	57,5	53,5	50	42,5	38,5							
IR32-250 E	7,5	10	>0,4		64			63	62,5	61,5	59	57	56,5	56										
IR32-250 D	9,2	12,5	>0,4		70			69,5	69	68,5	67	66	65,5	65	63									
IR32-250 C	11	15	>0,4		76,5			76	75,5	75	74	72	72	71,5	69									
IR32-250 B	13,5	18,3	>0,4		86			83,5	82	71,5	80	79,5	79,5	79	75									
IR32-250 A	17	23	>0,4		94			96	95	94	93	92,5	92	91	90	75								
IR32-250 SE	7,5	10	>0,6		62				57	56,5	56	53,5	52,5	49	45									
IR32-250 SD	9,2	12,5	>0,6		68				63	62	61	59,5	58,5	57	55	50								
IR32-250 SC	11	15	>0,6		76				71	70	69	68,5	68	67	65	62	60,5	56,5	50					
IR32-250 SB	12,5	17	>0,6		83				77	77	76,5	76	75,5	75	73	70	68	65	62	53				
IR 32-250SAB	15	20	>0,6		90				85	84,5	83,5	83	82,5	82	81	78	77	73,5	72	65	57			
IR32-250 SA	17	23	>0,6		98				93	92	91	91	90,5	90,5	90	88	87	85,5	83	79	72	64		

IR40				2900 1/min																50Hz				
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	2,2	2,5	2,8	3,3	4,4	5,5	6,9	8,3	9,7	11	12	12,5	13,9	15	16,7	19,4	22	
	kW	HP			m ³ /h	0	8	9	10	12	16	20	25	30	35	40	43	45	50	55	60	70	80	
	l/min	0			133	150	167	200	266	333	417	500	583	666	717	750	833	917	1000	1167	1333			
IR40-125 C	1,5	2	>0,1	H (m)	19				18,5	18	17	16,5	14,5	12,5	9,5									
IR40-125 B	2,2	3	>0,1		22,5				22	22	21	20,5	19	17,5	15									
IR40-125 A	3	4	>0,1		28				27,5	27	26,5	26,5	24,5	23	20	17								
IR40-125 SD	1,5	2	>0,7		19	18,5	18		17,5	17	16,5	16	24	12										
IR40-125 SC	2,2	3	>0,7		24,5	24	24		23,5	23,5	23	23	21	19	17									
IR40-125 SB	3	4	>0,7		27,5		27		26,5	26,5	26	26	24,5	23	21	19	17							
IR40-125 SA	4	5,5	>0,7		30				29	29	28,5	28	27	26	25	23	21	19,5	17					
IR40-160 NC/B ³	3	4	>0,5		32				31,5	31,5	31	30	29	26,5										
IR40-160 NC/A ³	4	5,5	>0,5		32				31,5	31,5	31	30	29	26,5	23	21	18,5	16						
IR40-160 NB/B ³	4	5,5	>0,5		36,5				36	35,5	35	34	32	30										
IR40-160 NB/A ³	5,5	7,5	>0,5		36,5				36	35,5	35	34	32	30	27,5	26	24,5	20,5						
IR40-160 NA ³	5,5	7,5	>0,5		39				39	38,5	38	37,5	36	33,5	32	31,5	28,5	25,5	22					
IR40-200 C ³	4	5,5	>0,7		45				43,5	43	41	37	33,5											
IR40-200 B ³	5,5	7,5	>0,7		49				48,5	47,5	46	43,5	40,5	36,5	31,5									
IR40-200 A ³	7,5	10	>0,7		58				58	57,5	57	55	52	48	42									
IR40-200NB	7,5	10	>0,4		53							52,5	51,5	49,4	47	44	42,5	41,5	37,5	30,5				
IR40-200NA	11	15	>0,4		61							60	59	57	56	54	52	50	47	41,5	35			
IR40-250C	9,2	12,5	>0,1		65				64	63	62	61	58,5	56	53									
IR40-250B	11	15	>0,1		71				70	69	68	67	64,5	62	59									
IR40-250A	15	20	>0,1		89				87	86	85	83	80	77	73									
IR40-250NE	12,5	17	>0,7		67,5				67	66,5	65,5	64	62	60	57	54	51,5	49	45	43				
IR40-250ND	15	20	>0,7		74				73	72,5	72	71	69,5	68	66	64	63	62	60	57	54			
IR40-250NC	17	23	>0,7		82				81	80,5	80	79	77,5	76	74,5	73	71,5	70	68	65	62	55		
IR40-250NB	18,5	25	>0,7		89				88	87,5	87	86	85	84	82	80	78,5	77	75	71	68	60		
IR40-250NA	22	30	>0,7		98				95	94,5	94	93	91	89	87	85	84,5	84	79	76	71	61		
IR40-315C	37	50	>0,5		100									96	95,5	95	94,5	94	93	92	90	85	80	
IR40-315B	45	60	>0,5		129																			

IR50				2900 1/min																	50Hz				
Тіро Туре Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	5,5	6,9	8,3	9,7	11	12,5	13,9	16,7	17,8	18	19	19,4	20,8	22	23,6	25	27,8	33	
	kW	HP			m³/h	0	20	25	30	35	40	45	50	60	64	65	68	70	75	80	85	90	100	120	
	L/min	0			333	417	500	583	667	750	833	1000	1067	1083	1133	1167	1250	1333	1417	1500	1667	2000			
IR50-125C	2,2	3	>0,6	H (m)	17,5	17	16,5	16	15	14	13	12	8												
IR50-125B	3	4	>0,6		21	20,5	20	19,5	18,5	17,5	16,5	15	13	11	11										
IR50-125A	4	5,5	>0,6		24			23,5	23	22,5	21,5	20	17,5	17	17										
IR50-160B	5,5	7,5	>0,4		32,5		32	31	30	29	27,5	26	22	20,5	20	19	18	16,5							
IR50-160A	7,5	10	>0,4		40,5		40	39	38,5	38	37	35,5	32	30,5	30	28,5	27,5	25,5							
IR50-160NC	5,5	7,5	>0,4		30,5					27,5	27	26	23,5	22	22	21	20,5	20							
IR50-160NB	7,5	10	>0,4		39					36,5	36	35	32	30,5	30,5	29,5	29	27	25						
IR50-160NA	9,2	12,5	>0,4		44					40,5	40	39	36	35	35	34,5	34	32	30	28	26				
IR50-200C	9,2	12,5	>0,1		53		52,5	51	49	47	45	43	38												
IR50-200B	11	15	>0,1		57		56,5	55	54	52	50	48	42,5	40,5	40	39									
IR50-200A	15	20	>0,1		59		58,5	57	56	54,5	53	50,5	45,5	43,5	43	42	41	38							
IR50-200SD	9,2	12,5	>0,6		50		49	48	47	46	45	42,5	37	29											
IR50-200SC	11	15	>0,6		54		53	52,5	52	51	50	48	44	33	31										
IR50-200SB	12,5	17	>0,6		59		58	57,5	57	55,5	54	53	50	44,5	43	40	38,5	34							
IR50-200SA	15	20	>0,6		62		61,5	61,5	61	60	59	57,5	54	51	50	48,5	47,5	45	36						
IR50-200NC	15	20	>0,7		53						49	48	46	46	45,5	45	44	43	41	39	36				
IR50-200NB	17	23	>0,7		62						59	57	55	55	54,5	54	52	51	49,5	48	45				
IR50-200NA	22	30	>0,7		70						67	64	63	63	62,5	62	58	57	55	53	49	41			
IR50-250ND	17	23	>0,7		70		69	68	67	66,6	65	62,5	57	54,5	54	52	51	48	45						
IR50-250NC/B	18,5	25	>0,7		81		79	78,5	78	77,5	77	75	71	68,5	68	66	65								
IR50-250NC/A	20	27	>0,7		81		79	78,5	78	77,5	77	75	71	68,5	68	66	65	60,5	56	53					
IR50-250NB/B	22	30	>0,7		89		88,5	88	88	87	86	84,5	80	78	77,5	76	75	70,5	66						
IR50-250NB/A	25	34	>0,7		89		88,5	88	88	87	86	84,5	80	78	77,5	76	75	70,5	66	62	57				
IR50-250NA	30	40	>0,7		100		99	98,5	98	97	96	94	91	88,5	88	86	85	81	77	75	70	62			

IR65				2900 1/min																	50Hz				
Тіро Туре Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	8,3	11	12,5	13,9	15,3	16,7	19,4	22	23,6	26,4	27,8	30,6	33	36,1	38,9	41,6	44,4	45,8	
	kW	HP			m³/h	0	30	40	45	50	55	60	70	80	85	95	100	110	120	130	140	150	160	165	
	L/min	0			500	667	750	833	917	1000	1167	1333	1417	1583	1667	1833	2000	2167	2333	2500	2667	2750			
IR65-125D	3	4	>0,5	H (m)	17	16,5	16	15,5	15	14,5	14	12													
IR65-125C	4	5,5	>0,5		21	20,5	20	19,5	19	18,5	18	16	15	14											
IR65-125B	5,5	7,5	>0,5		24	23,5	23	22,5	22	22	22	21	19	18	16										
IR65-125A	7,5	10	>0,5		27	26,5	26	26	25,5	25	25	24	23,5	23	21	20	19								
IR65-160C	9,2	12,5	>0,5		33,5	33	32,5	32	31,5	31	30	29	28	26,5	24,5	23									
IR65-160B	11	15	>0,5		38,5	38	37,5	37	36,5	36,5	36	35	33	32	31	30	28								
IR65-160A	15	20	>0,5		45,5	45	44,5	44	43,5	43,5	43	42	41	40	39	38	37	35	33						
IR65-200C	15	20	>0,1		43				42	41	40	40	38	37	34,5	33	30	27	23						
IR65-200B	18,5	25	>0,1		48				47,5	47	46	46	45	44	41,5	40	36,5	33	30	25					
IR65-200A	22	30	>0,1		55				55	54,5	54	54	53	52	50,5	50	47	44	41	35					
IR65-200NC	18,5	25	>0,4		46		45	45	45	44,5	44,5	43	42	40,5	38,5	37	34,5	32	27	24					
IR65-200NB	22	30	>0,4		54		53	52,5	52	51,5	51	50	49	48	46	45	42,5	40	36	32	26,5	21			
IR65-200NA	30	40	>0,4		66		65	65	65	64,5	64,5	64,5	64	63	61	60	58	56	53	50	46	42	38		
IR65-250NC	22	30	>0,5		69				68,5	68,5	68	66,5	65	64,5	63,5	62,5									
IR65-250NB	30	40	>0,5		76				75	75	74	73,5	72,5	71,5	70	69	67	63,5							
IR65-250NA	37	50	>0,5		89,5				89	89	89	88	86,5	86	85	84	82	79,5	76						
IR65-250NO	45	60	>0,5		95,5				95	95	94,5	94	93	92	91	90	87,5	85	81,5	78	74				

IR80				2900 1/min																	50Hz				
Тіро Туре Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	18	19,4	22,2	25	33,3	38,9	45,8	50	54,2	55,6	58,3	61,1	62,5	63,8	66,7	69,4	75	77,8	
	kW	HP			m³/h	0	65	70	80	90	120	140	165	180	195	200	210	220	225	230	240	250	270	280	
	L/min	0			1083	1167	1333	1500	2000	2333	2750	3000	3250	3333	3500	3667	3750	3833	4000	4167	4500	4667			
IR80-160G	5,5	7,5	>0,6	H (m)	18	17	16,5	16	15	12	10														
IR80-160F	7,5	10	>0,6		20	19,5	19	18,5	18	15,5	13,5	10,5													
IR80-160E	9,2	12,5	>0,6		25,5	25	24,5	24,5	24	21	19	16													
IR80-160D	11	15	>0,6		26,5	26	25,5	25,5	25	22,5	20,5	17,5	14,5												
IR80-160C	15	20	>0,6		30,5		30	30	29,5	27	24	20	18,5	17											
IR80-160B	18,5	25	>0,6		37		36	35,5	34,5	31,5	29,5	26	24	21											
IR80-160A	22	30	>0,6		40,5		40	40	39,5	37,5	36	33	30,5	28,5	27	25,5	24	23,5							
IR80-200B	30	40	>0,7		52			51,5	51	50	49	46	44	41,5	41	39,5	38	35	34,5	33	31				
IR80-200A	37	50	>0,7		59			58,5	58	57	56	53,5	51,5	50	49	47	45	43	42,5	41,5	40	35			
IR80-200O	45	60	>0,7		64			63,5	63,5	63	62,5	60	58	56,5	56	54,5	53	51	50,5	49,5	48	44	42		

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

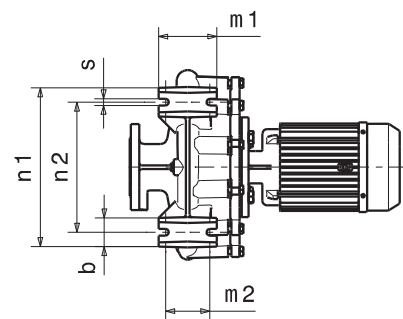
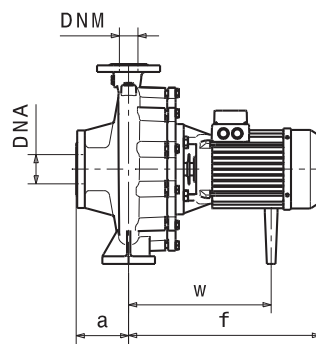
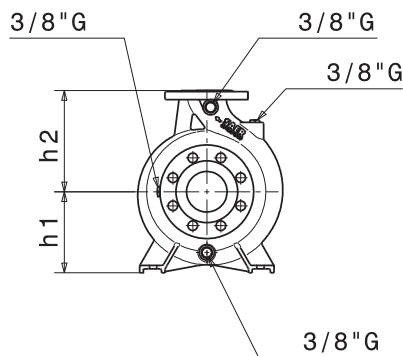
IR32-125				2900 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5	5,6
	kW	HP			m ³ /h	0	4	6	8	10	12	14	16	18	20
					l/min	0	67	100	133	167	200	233	267	300	333
IR32-125C	0,75	1	>0,1	H (m)	17	16,5	16	15	14	13	12	10			
IR32-125B	1,1	1,5	>0,1		21	20,5	20	19	18	16	14	12			
IR32-125A	1,5	2	>0,1		25,5	25	24,5	24,5	23,5	22	20,5	19	17	15	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

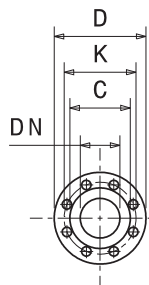
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR32-125C	0,75	1	80	335	80	100	70	190	140	112	140	14	50	240	27
IR32-125B	1,1	1,5	80	335	80	100	70	190	140	112	140	14	50	240	29
IR32-125A	1,5	2	80	371,5	80	100	70	190	140	112	140	14	50	240	31



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

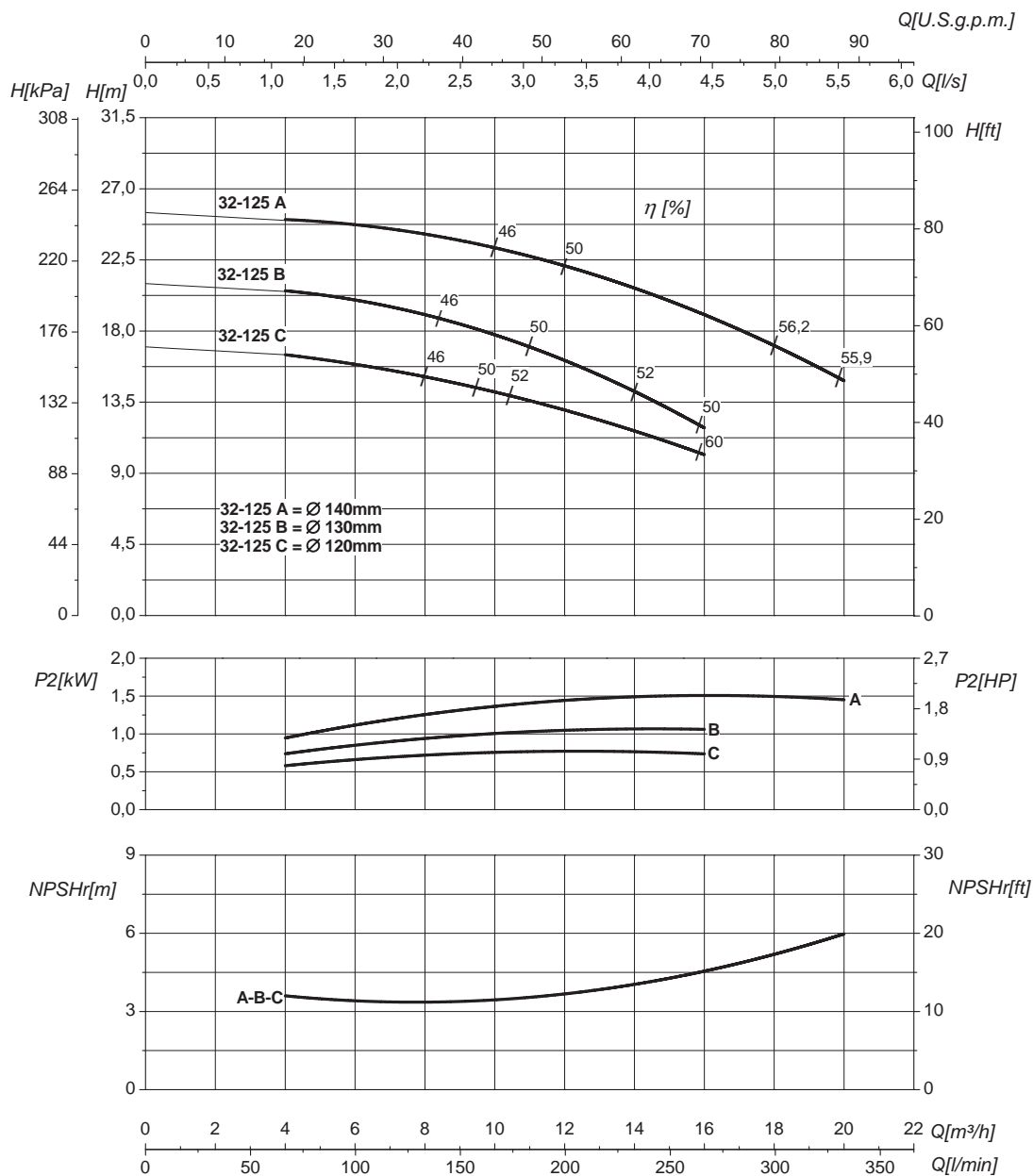
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR32-125

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,1

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, tándard, 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

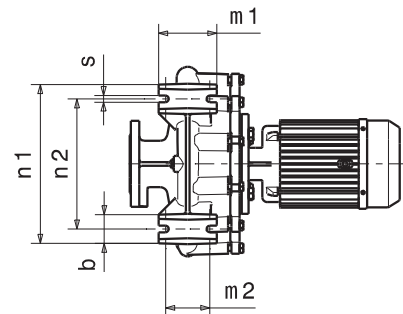
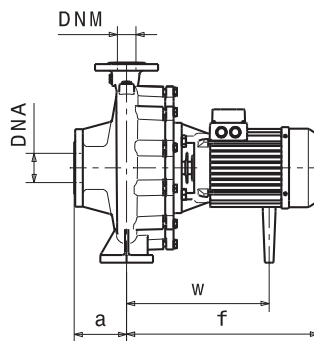
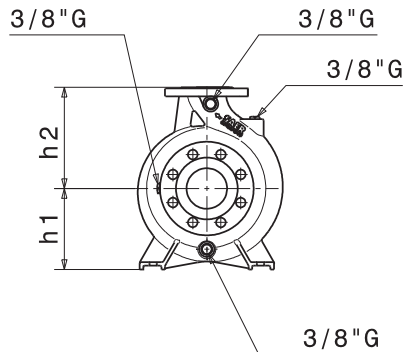
IR32-125S				2900 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,1	2,2	3,3	4,4	5,6	6,4	7,2	8,3	
	kW	HP			m ³ /h	0	4	8	12	16	20	23	26	30	
					l/min	0	67	133	200	267	333	383	433	500	
IR32-125SD	0,75	1	>0,4	H (m)	12	11,5	11	10	9	8	7				
IR32-125SC	1,1	1,5	>0,4		18	17,5	17	16	15	14	13				
IR32-125SB	1,5	2	>0,4		22	21,5	21	20	19	18	17				
IR32-125SA	2,2	3	>0,4		26	25,5	25	24	23	22	21	20	18		

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

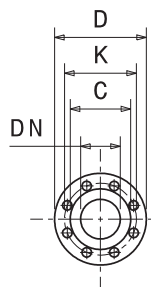
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR32-125SD	0,75	1	80	335	80	100	70	190	140	112	140	14	50	240	27
IR32-125SC	1,1	1,5	80	335	80	100	70	190	140	112	140	14	50	240	29
IR32-125SB	1,5	2	80	371,5	80	100	70	190	140	112	140	14	50	240	31
IR32-125SA	2,2	3	90	371,5	80	100	70	190	140	112	140	14	50	272,5	34



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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'encombremet, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

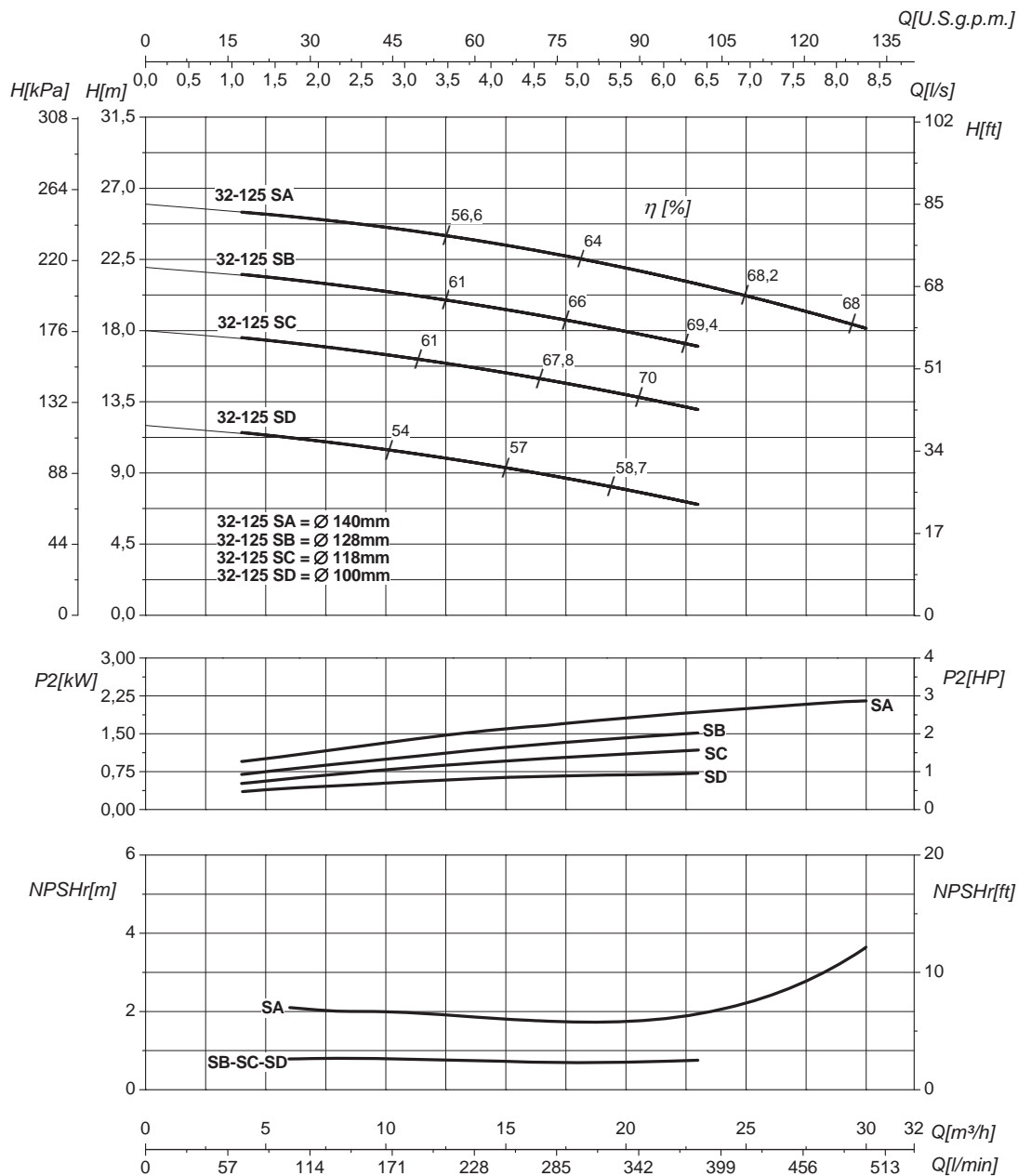
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR32-125S

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
 • Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
 • DN refoulement • DN Druckstutzen
 • Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera appendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera appendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

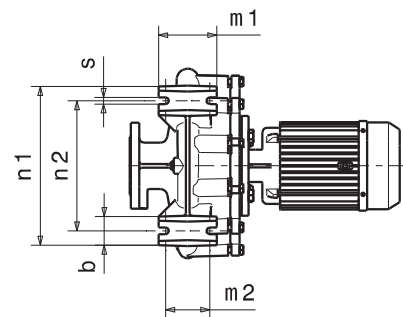
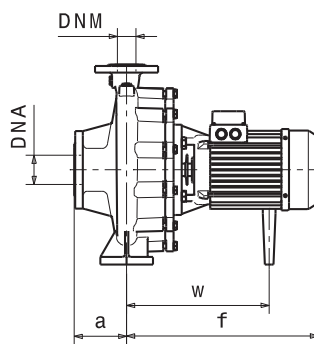
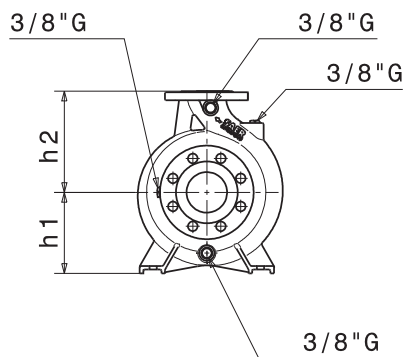
IR32-160				2900 1/min					50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,1	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5	5,6
	kW	HP			m ³ /h	0	4	8	10	12	14	16	18	20
					l/min	0	67	133	167	200	233	267	300	333
IR32-160C'	1,5	2	>0,1	H (m)	28	27,5	26,5	25,5	25	23,5	22	20,5	18,5	
IR32-160B'	2,2	3	>0,1		33	32	31	30	29	28	27	25	23	
IR32-160A	3	4	>0,1		37	36,5	35,5	35	34	33	31,5	30	28	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

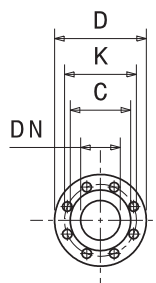
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR32-160C	1,5	2	80	371,5	80	100	70	240	190	132	160	14	50	240	35
IR32-160B	2,2	3	90	372	80	100	70	240	190	132	160	14	50	273	40
IR32-160A	3	4	100 (IE2)	396	80	100	70	240	190	132	160	14	50	279	51
IR32-160A	3	4	100 (IE3)	459	80	100	70	240	190	132	160	14	50	317	53



Flange • Flanges • Фланцы

DN	DNA		DNM	
	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

NOTE • NOTES • NOTAS • NOTES • ANMERKUNGEN • ПРИМЕЧАНИЯ

1. Modello standard con girante in Ottone • Standard model with Brass impeller • Modelo estándar con el impulsor de Latón • Modèle standard avec turbine en Laiton • Standardmodell mit Laufrad aus Messing • Стандартная модель с рабочими колёсами из латуни

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

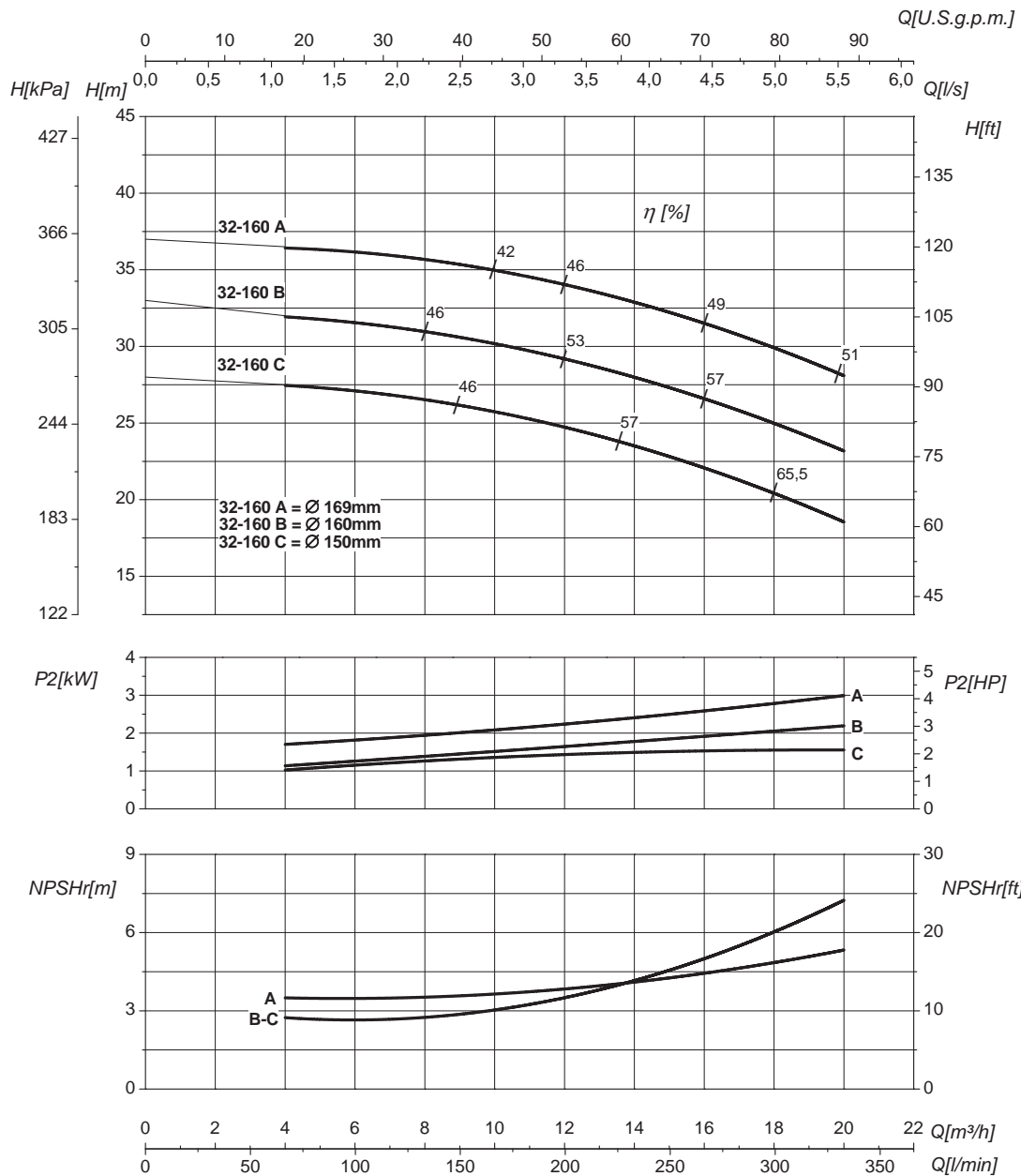
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR32-160

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSH _r	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,1

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

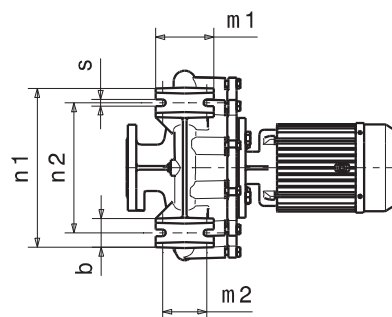
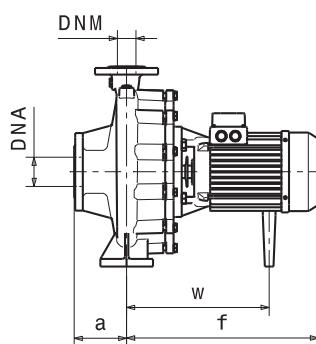
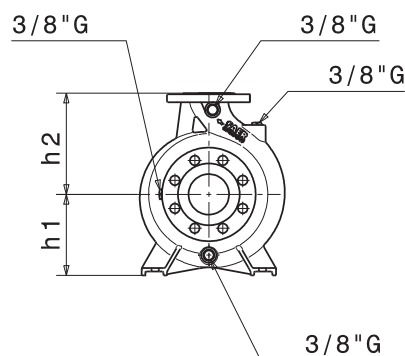
IR32-160S				2900 1/min					50Hz							
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,7	2,8	3,3	3,9	4,4	5	5,6	6,9	7,8	8,3
	kW	HP			m ³ /h	0	6	10	12	14	16	18	20	25	28	30
					l/min	0	100	167	200	233	267	300	333	417	467	500
IR32-160SC	2,2	3	>0,5	H (m)	25,5	25	24	23	22	21	20	18				
IR32-160SB	3	4	>0,5		32,5	32	31,5	31	30,5	29	28	27	24	20		
IR32-160SA	4	5,5	>0,5		41	40,5	40	39,5	39	38	37	35	31	29	27	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

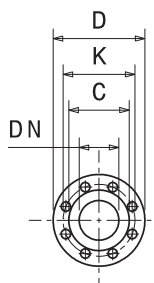
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR32-160SC	2,2	3	90	372	80	100	70	240	190	132	160	14	50	273	35
IR32-160SB	3	4	100 (IE2)	396	80	100	70	240	190	132	160	14	50	279	40
IR32-160SB	3	4	100 (IE3)	459	80	100	70	240	190	132	160	14	50	317	42
IR32-160SA	4	5,5	112	427	80	100	70	240	190	132	160	14	50	304	51



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

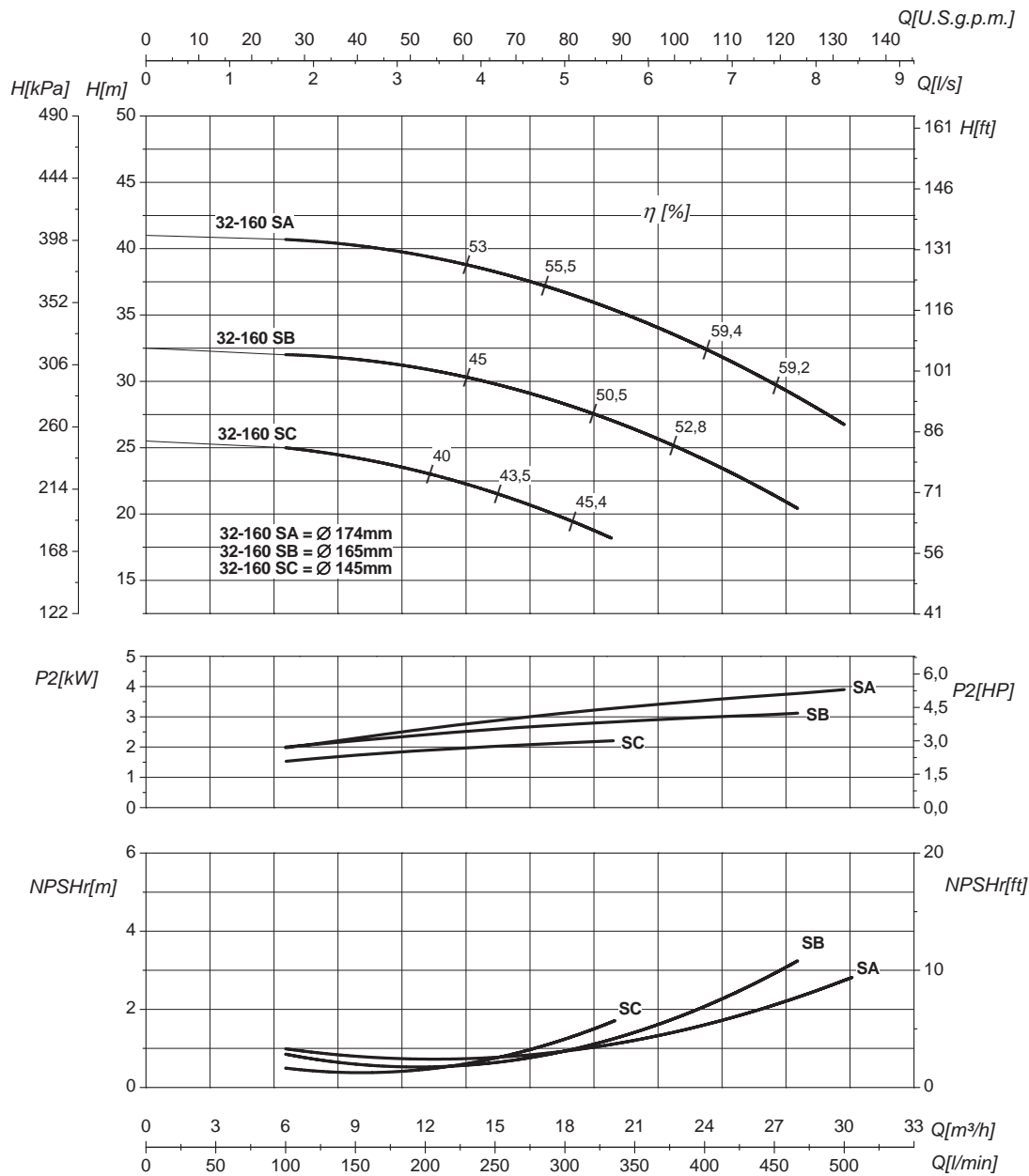
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR32-160S

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,5

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, tándard, 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

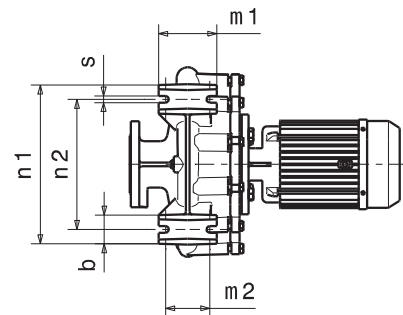
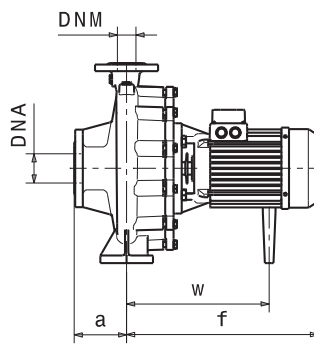
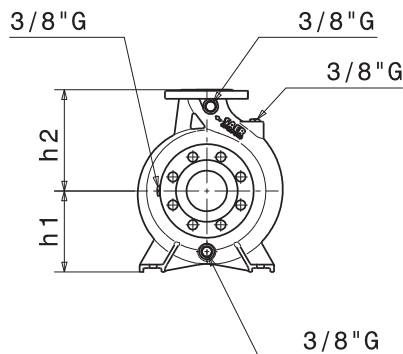
IR32-160N				2900 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	1,7	3,3	5,6	6,9	7,8	8,3	8,9	9,7	10,6
	kW	HP			m ³ /h	0	6	12	20	25	28	30	32	35	38
					l/min	0	100	200	333	417	467	500	533	583	633
IR32-160NC	3	4	>0,3	H (m)	29,5	29	28,5	25,5	22,5	20	18,5				
IR32-160NB	4	5,5	>0,3		36,5	36	35,8	33	31	29	27,5	26	23		
IR32-160NA	5,5	7,5	>0,3		43	42,5	42	40	38	36,5	34,5	33	31	30	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

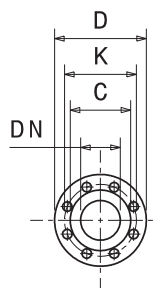
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR32-160NC	3	4	100 (IE2)	396	80	100	70	240	190	132	160	14	50	279	40
IR32-160NC	3	4	100 (IE3)	459	80	100	70	240	190	132	160	14	50	317	42
IR32-160NB	4	5,5	112	427	80	100	70	240	190	132	160	14	50	304	51
IR32-160NA	5,5	7,5	112	450	80	100	70	240	190	132	160	14	50	304	53



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

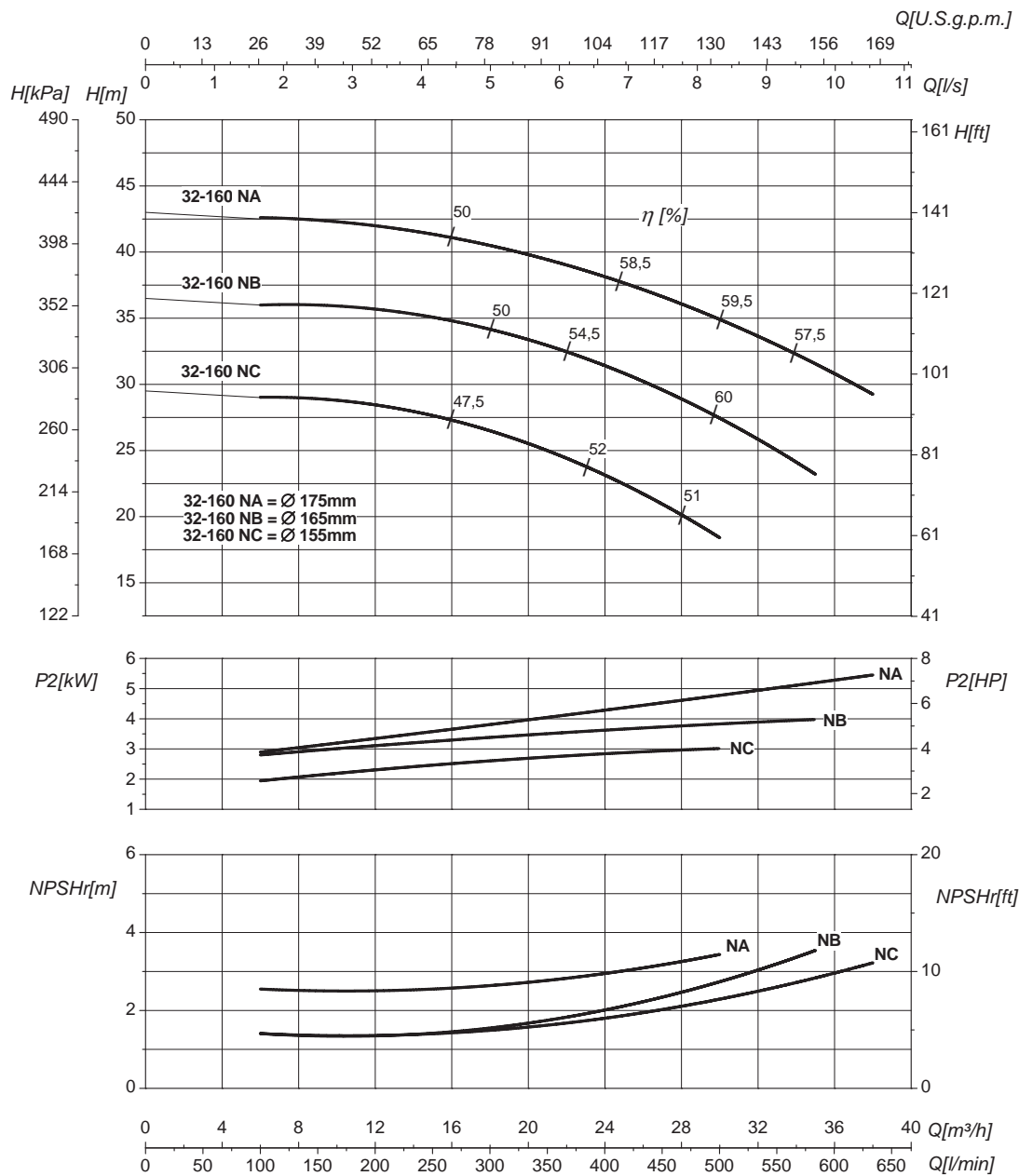
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR32-160N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,3

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

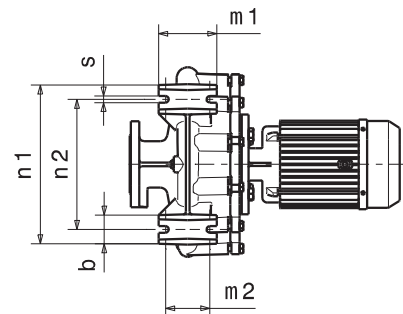
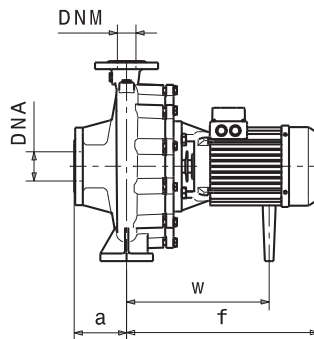
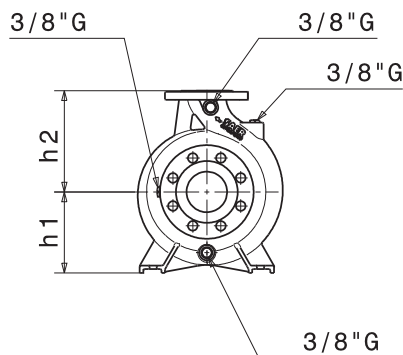
IR32-200N				2900 1/min				50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,2	4,4
	kW	HP			m ³ /h	0	6	8	10	12	14	15	16
					l/min	0	100	133	167	200	233	250	267
IR32-200N	4	5,5	>0,1	H(m)	56	55	54	53	52	50	51	48,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

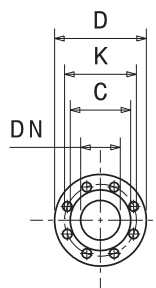
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR32-200N	4	5,5	112	427	80	100	70	240	190	160	180	14	50	304	53



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Foři Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

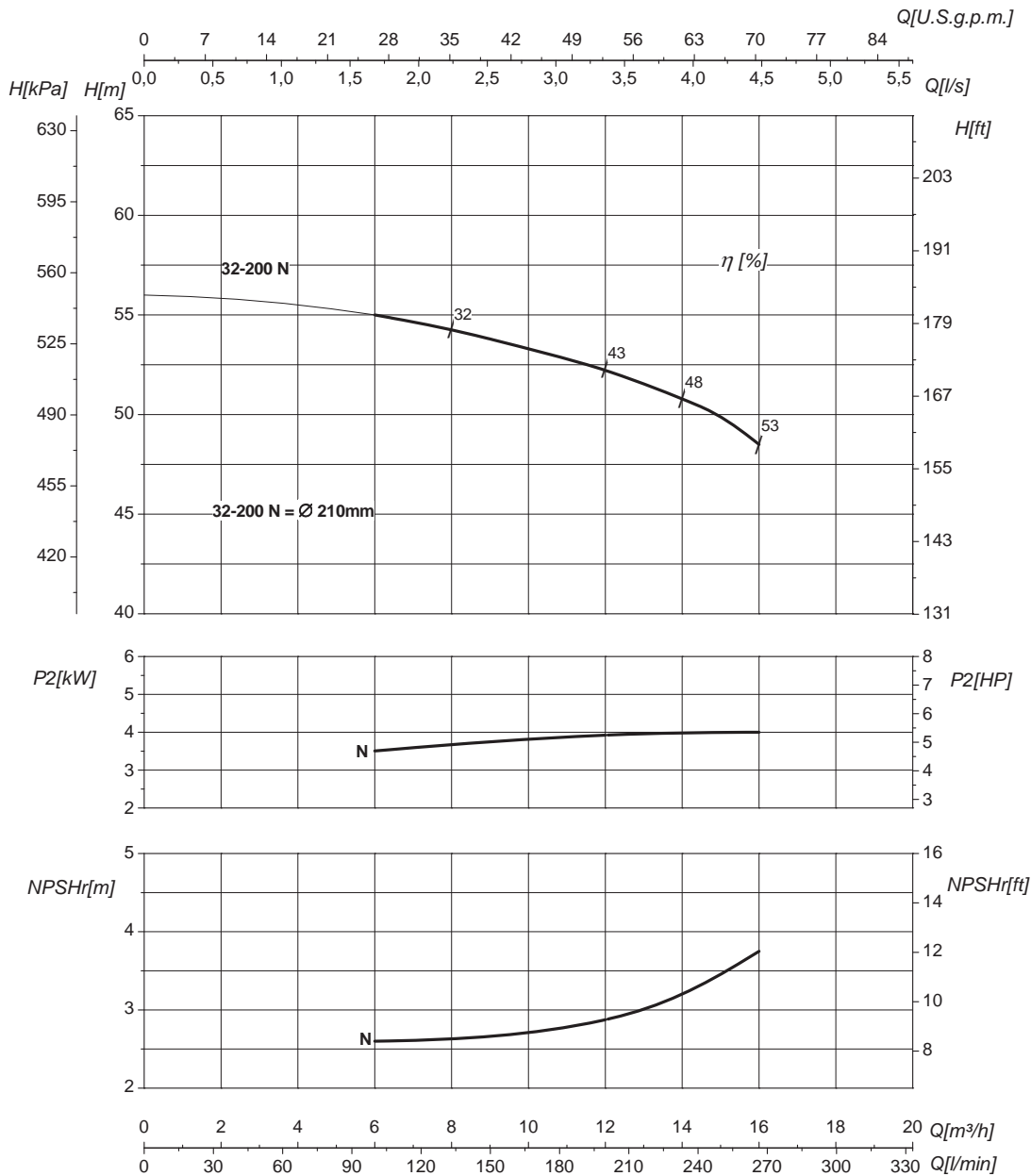
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR32-200N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,1

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, tándard, 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

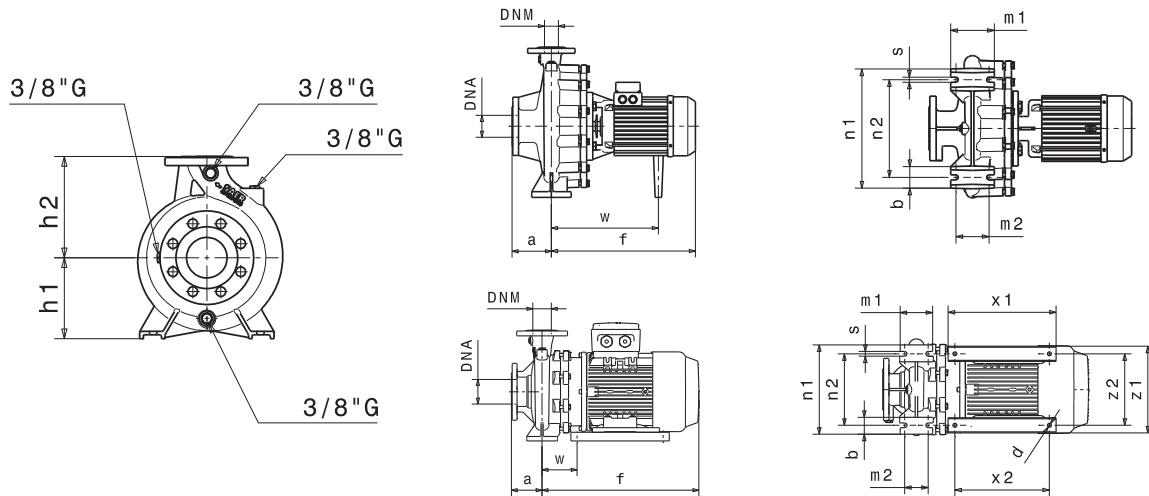
IR32-200N				2900 1/min										50Hz		
Tipo Type Тип	P ₂		MEI ²	Q	l/s	0	1,7	2,8	3,9	5	5,6	6,4	6,9	8,3	8,9	9,7
	kW	HP			m ³ /h	0	6	10	14	18	20	23	25	30	32	35
					l/min	0	100	167	233	300	333	383	417	500	533	583
IR32-200NC ¹	4	5,5	>0,4	H (m)	46	45	43	40	36,5	34,5	30	27,5				
IR32-200NB ¹	5,5	7,5	>0,4		53,5	53	52,5	51	49,5	47,5	45	43	35			
IR32-200NA ¹	7,5	10	>0,4		63	62,5	62,5	62	61	59,5	58	57,5	50	45	38,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

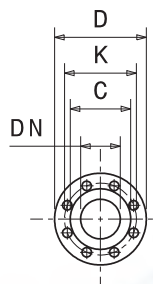
Dimensions – standard versions • Dimensiones – versiones estándar • Dimensions-versions standard

• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR32-200NC	4	5,5	112	427	80	100	70	240	190	160	180	14	50	304	-	-	-	-	-	53
IR32-200NB	5,5	7,5	112	450	80	100	70	240	190	160	180	14	50	304	-	-	-	-	-	60
IR32-200NA	7,5	10	132	505	80	100	70	240	190	160	180	14	50	109	320	280	261	216	12	80



Flange • Flanges • Фланцы				
	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

NOTE • NOTES • NOTAS • NOTES • ANMERKUNGEN • ПРИМЕЧАНИЯ
1. Modello standard con girante in Ottone • Standard model with Brass impeller • Modelo estándar con el impulsor de Latón • Modèle standard avec turbine en Laiton • Standardmodell mit Laufrad aus Messing • Стандартная модель с рабочими колёсами из латуни.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

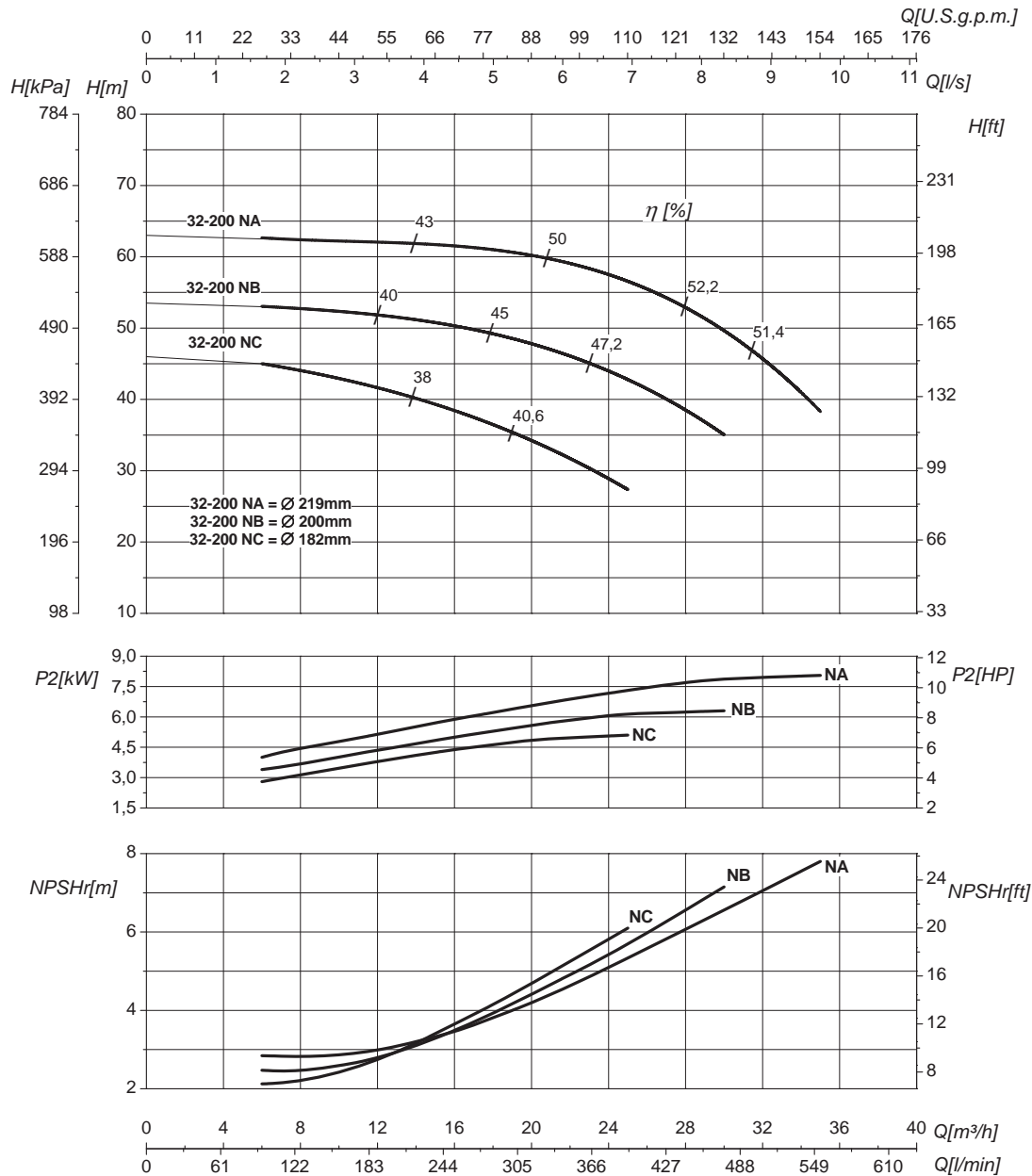
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR32-200N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

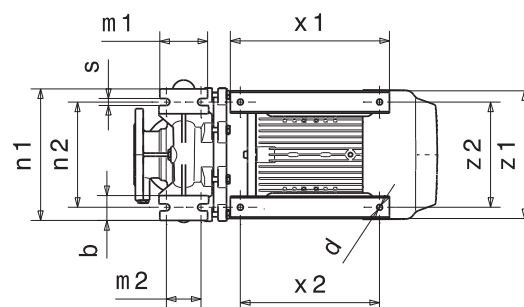
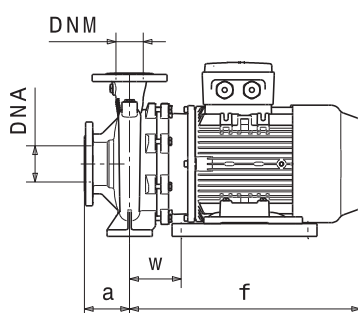
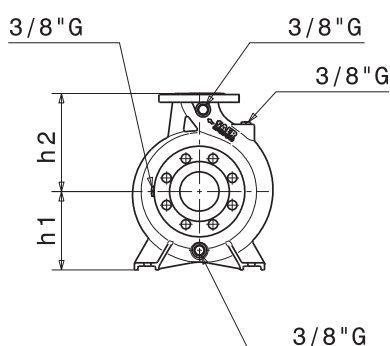
IR32-250				2900 1/min											50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	2,2	3,3	4,4	5	5,6	6,4	7,8	8,3	9,2	
	kW	HP			m ³ /h	0	8	12	16	18	20	23	28	30	33	
					l/min	0	133	200	266	300	333	383	467	500	549	
IR32-250E	7,5	10	>0,4	H (m)	64	63	62,5	61,5	61	59	57	56				
IR32-250D	9,2	12,5	>0,4		70	69,5	69	68,5	68	67	66	65	63			
IR32-250C	11	15	>0,4		76,5	76	75,5	75	74,5	74	72	71,5	69			
IR32-250B	13,5	18,3	>0,4		86	83,5	82	81,5	81	80	79,5	79	75			
IR32-250A	17	23	>0,4		94	96	95	94	93,5	93	92,5	91	90	75		

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

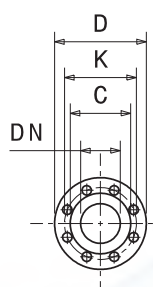
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR32-250E	7,5	10	132	510	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	87
IR32-250D	9,2	12,5	132	510	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	90
IR32-250C	11	15	132	510	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	93
IR32-250B	13,5	18,3	132	565	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	103
IR32-250A	17	23	132	565	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	108



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes Дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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'encombrement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

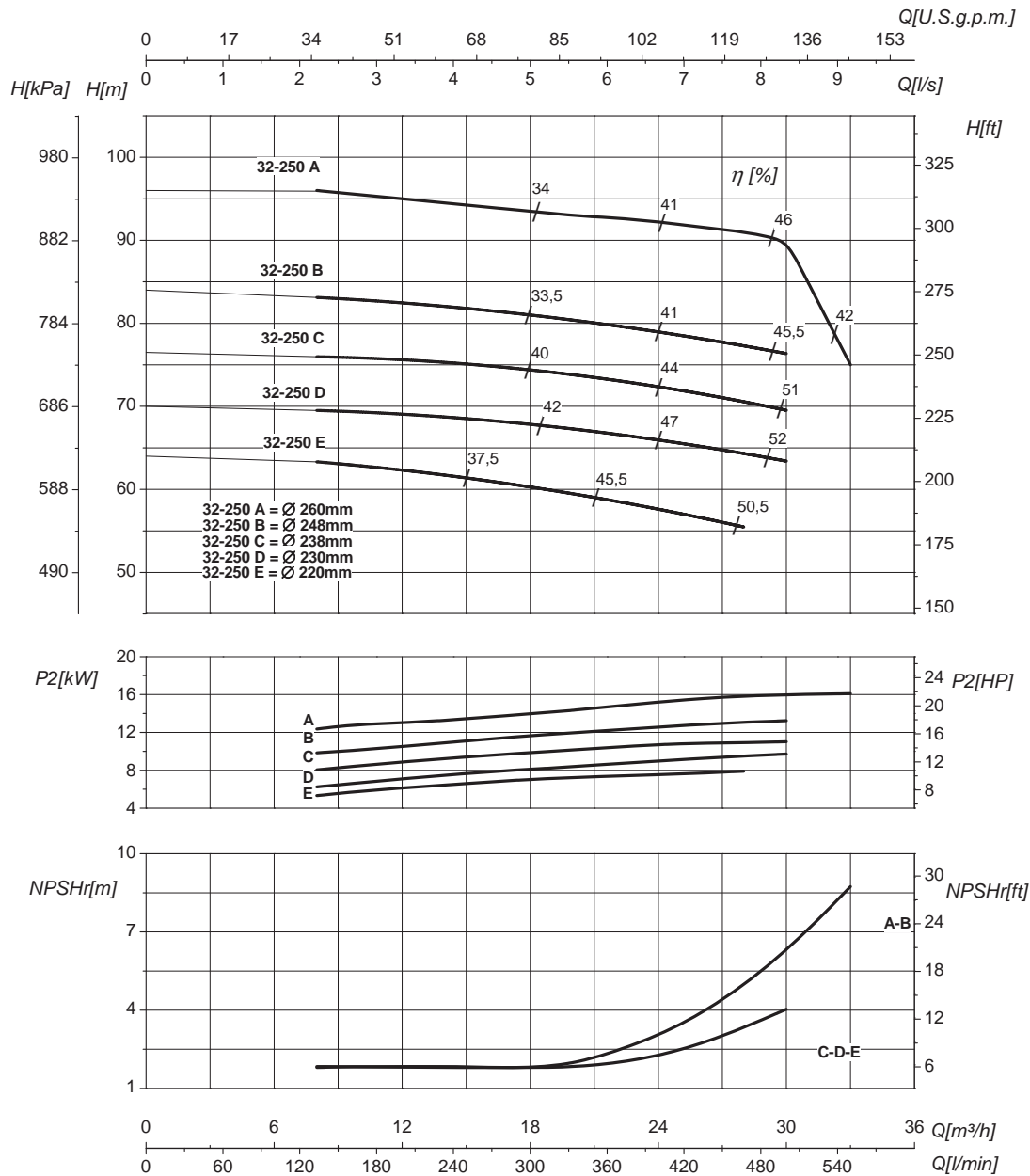
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR32-250

2900 1/min

50Hz



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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

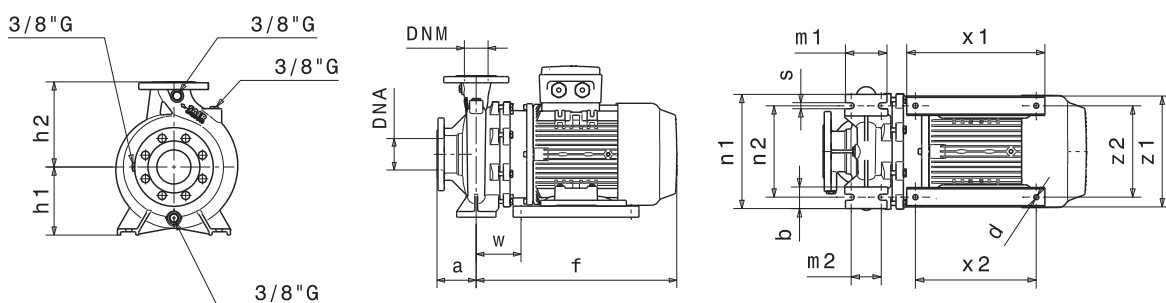
IR32-250S				2900 1/min											50Hz			
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	3,3	5,6	6,7	7,8	8,3	9,2	11,7	12,5	13,9	15,3		
	kW	HP			m ³ /h	0	12	20	24	28	30	33	42	45	50	55		
					l/min	0	200	333	400	467	500	550	700	750	833	917		
IR32-250SE	7,5	10	>0,6	H (m)	62	57	56	53	49	45								
IR32-250SD	9,2	12,5	>0,6		68	63	61	60	57	55	50							
IR32-250SC	11	15	>0,6		76	71	69	68	67	65	62	50						
IR32-250SB	12,5	17	>0,6		83	77	76,5	76	75	73	70	62	53					
IR32-250SAB	15	20	>0,6		90	85	84	83,5	82	81	78	72	65	57				
IR32-250SA	17	23	>0,6		98	93	92	91	90,5	90	88	83	79	72	64			

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

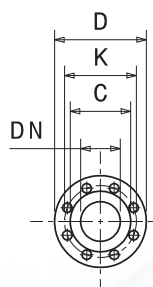
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR32-250SE	7,5	10	132	510	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	87
IR32-250SD	9,2	12,5	132	510	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	90
IR32-250SC	11	15	132	510	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	93
IR32-250SB	12,5	17	132	565	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	103
IR32-250SAB	15	20	132	565	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	104
IR32-250SA	17	23	132	565	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	108



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Información e opciones para motores en la página 214 • Información et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

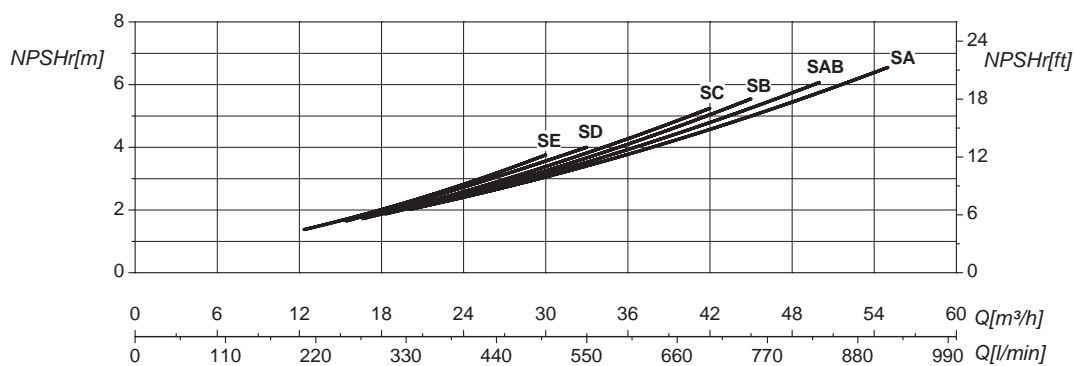
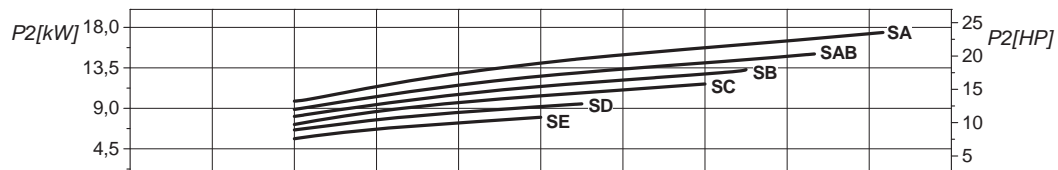
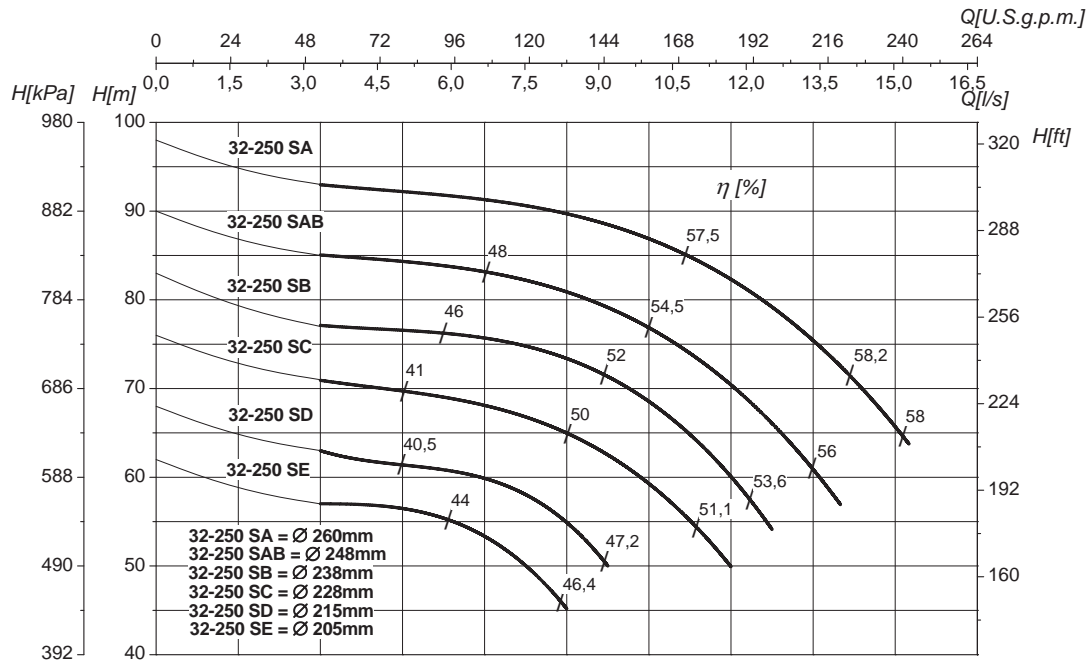
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR32-250S

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
 • Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen
 • Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,6

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 cinematica = 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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

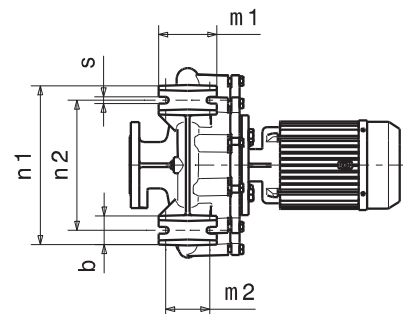
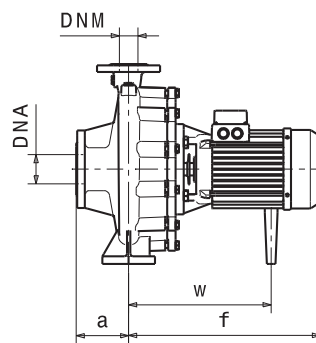
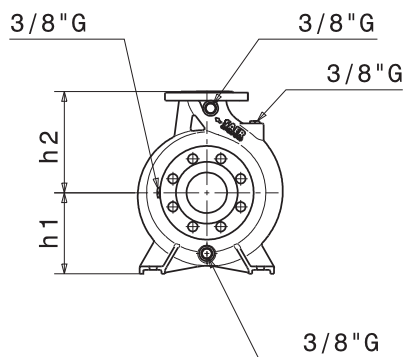
IR40-125				2900 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	2,8	3,3	3,9	4,4	5,5	6,9	8,3	9,7	11
	kW	HP			m ³ /h	0	10	12	14	16	20	25	30	35	40
					l/min	0	167	200	233	266	333	417	500	583	666
IR40-125C	1,5	2	>0,1	H (m)	19	18,5	18	17,5	17	16,5	14,5	12,5	9,5		
IR40-125B	2,2	3	>0,1		22,5	22	22	21,5	21	20,5	19	17,5	15		
IR40-125A	3	4	>0,1		28	27,5	27	27	26,5	26	24,5	23	20	17	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

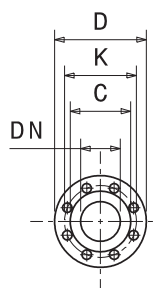
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR40-125C	1,5	2	80	372	80	100	70	210	160	112	140	14	50	240	33
IR40-125B	2,2	3	90	372	80	100	70	210	160	112	140	14	50	273	35
IR40-125A	3	4	100 (IE2)	396	80	100	70	210	160	112	140	14	50	279	41
IR40-125A	3	4	100 (IE3)	459	80	100	70	210	160	112	140	14	50	317	43



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

[*] La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серия IRX имеет 8 отверстий для впускных

CURVE CARATTERISTICHE

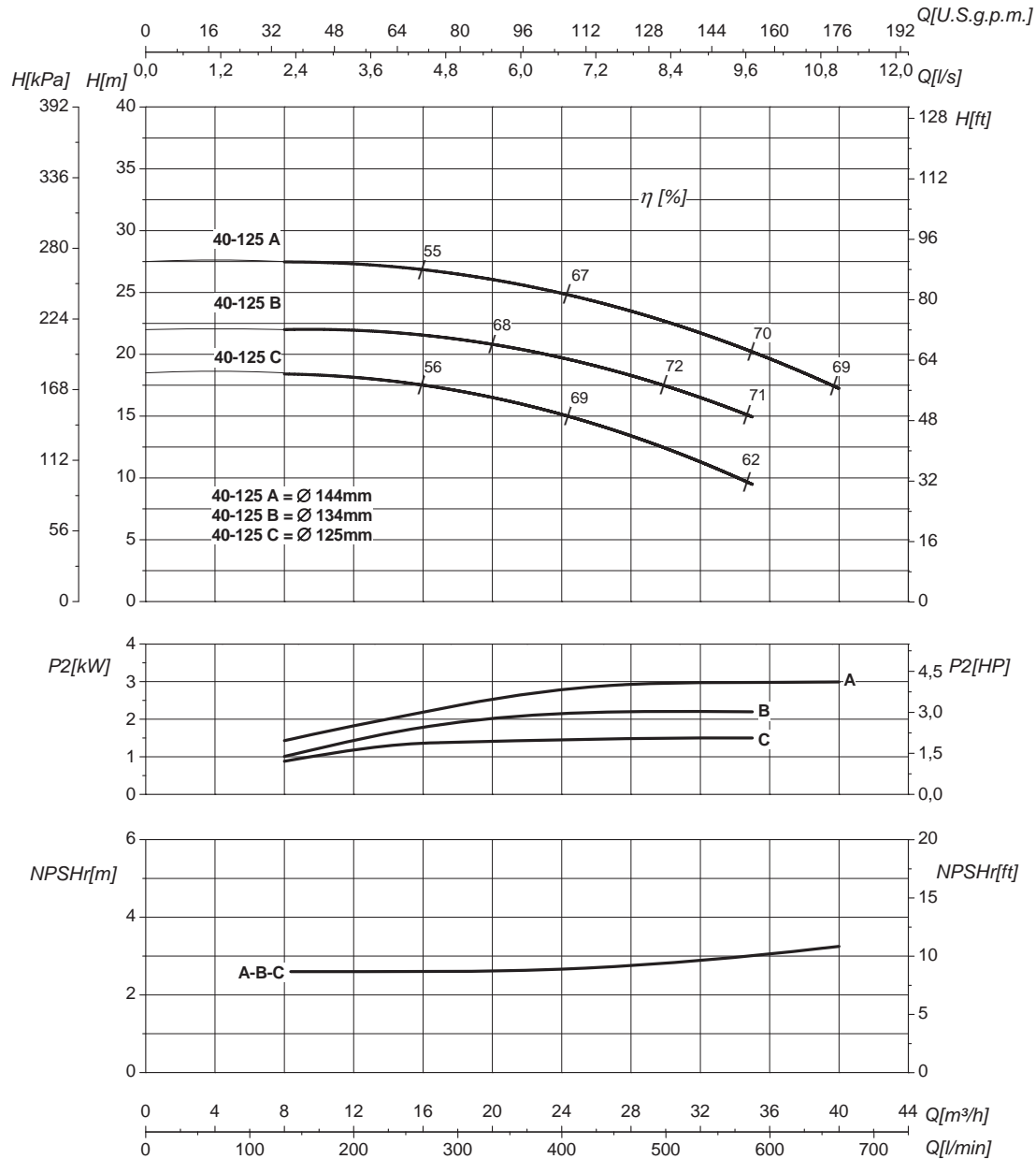
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR40-125

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

40

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,1

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

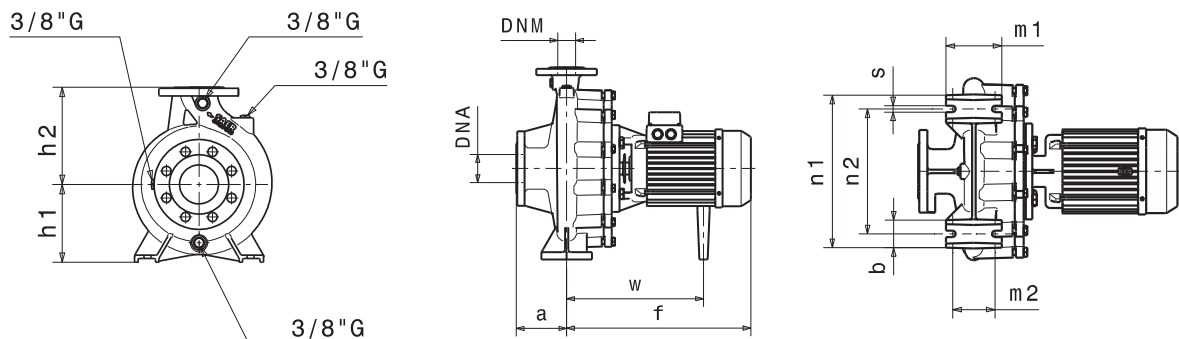
IR40-125S				2900 1/min											50Hz		
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	2,2	2,5	2,8	5,5	7,8	8,3	9,7	11	12	13,9	
	kW	HP			m ³ /h	0	8	9	10	20	28	30	35	40	43	50	
					l/min	0	133	150	167	333	467	500	583	666	717	833	
IR40-125SD	1,5	2	>0,7	H (m)	19	18,5	18	17,5	16	13	12						
IR40-125SC	2,2	3	>0,7		24,5	24	24	23,5	23	20	19	17					
IR40-125SB	3	4	>0,7		27,5		27	26,5	26	24	23	21	19	17			
IR40-125SA	4	5,5	>0,7		30			29	28	27	26	25	23	21	17		

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

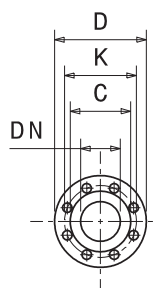
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR40-125SD	1,5	2	80	372	80	100	70	210	160	112	140	14	50	240	33
IR40-125SC	2,2	3	90	372	80	100	70	210	160	112	140	14	50	273	35
IR40-125SB	3	4	100 (IE2)	396	80	100	70	210	160	112	140	14	50	279	41
IR40-125SB	3	4	100 (IE3)	459	80	100	70	210	160	112	140	14	50	317	43
IR40-125SA	4	5,5	112	426	80	100	70	210	160	112	140	14	50	304	53



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes Дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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'encadrement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

(* La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серия IRX имеет 8 отверстий для впускных

CURVE CARATTERISTICHE

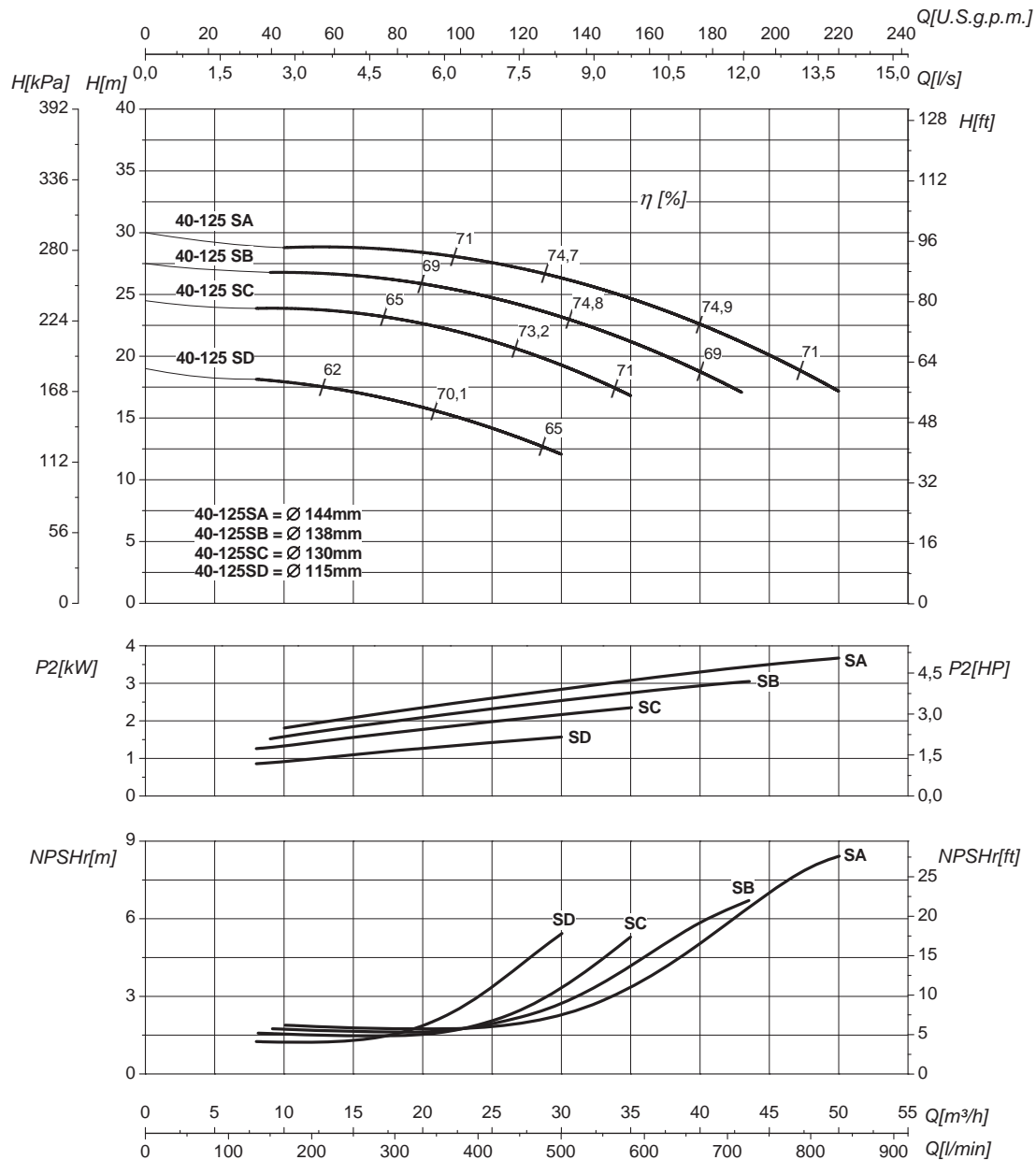
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR40-125S

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

40

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

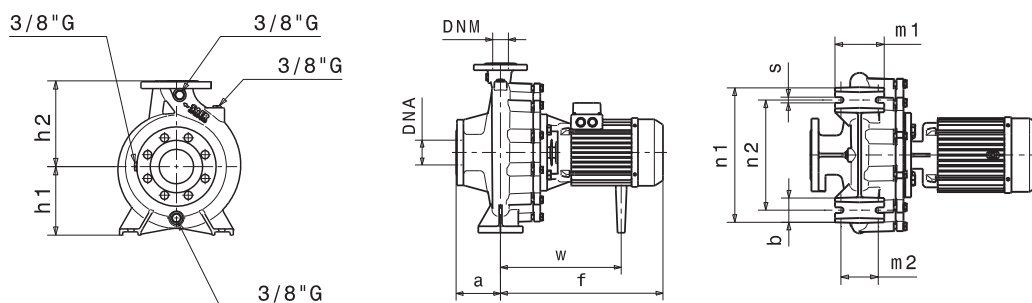
IR40-160N				2900 1/min								50Hz											
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	H (m)																		
	kW	HP			l/s																		
					0	2,8	3,3	5	6,9	8,3	9,7	11	12,5	13,9	15								
m ³ /h													0	10	12	18	25	30	35	40	45	50	55
l/min													0	167	200	300	417	500	583	667	750	833	917
IR40-160NC/B ¹	3	4	>0,5		32	31,5	31,5	30,5	29	26,5													
IR40-160NC/A ¹	4	5,5	>0,5		32		31,5	30,5	29	26,5	23	21	16										
IR40-160NB/B ¹	4	5,5	>0,5		36,5		36	35,5	34	32	30												
IR40-160NB/A ¹	5,5	7,5	>0,5		36,5		36	35,5	34	32	30	27,5	24,5	20,5									
IR40-160NA ¹	5,5	7,5	>0,5		39		39	38,5	37,5	36	33,5	32	28,5	25,5	22								

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

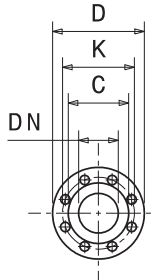
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR40-160NC/B	3	4	100 (IE2)	396	80	100	70	240	190	132	160	14	50	279	44
IR40-160NC/B	3	4	100 (IE3)	459	80	100	70	240	190	132	160	14	50	317	46
IR40-160NC/A	4	5,5	112	426	80	100	70	240	190	132	160	14	50	304	55
IR40-160NB/B	4	5,5	112	426	80	100	70	240	190	132	160	14	50	304	55
IR40-160NB/A	5,5	7,5	112	450	80	100	70	240	190	132	160	14	50	304	59
IR40-160NA	5,5	7,5	112	450	80	100	70	240	190	132	160	14	50	304	59



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes Дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



(* La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серии IRX имеет 8 отверстий для впускных

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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

NOTE • NOTES • NOTAS • NOTES • ANMERKUNGEN • ПРИМЕЧАНИЯ

1. Modello standard con girante in Ottone • Standard model with Brass impeller • Modelo estándar con el impulsor de Latón • Modèle standard avec turbine en Laiton • Standardmodell mit Laufrad aus Messing • Стандартная модель с рабочими колёсами из латуни

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

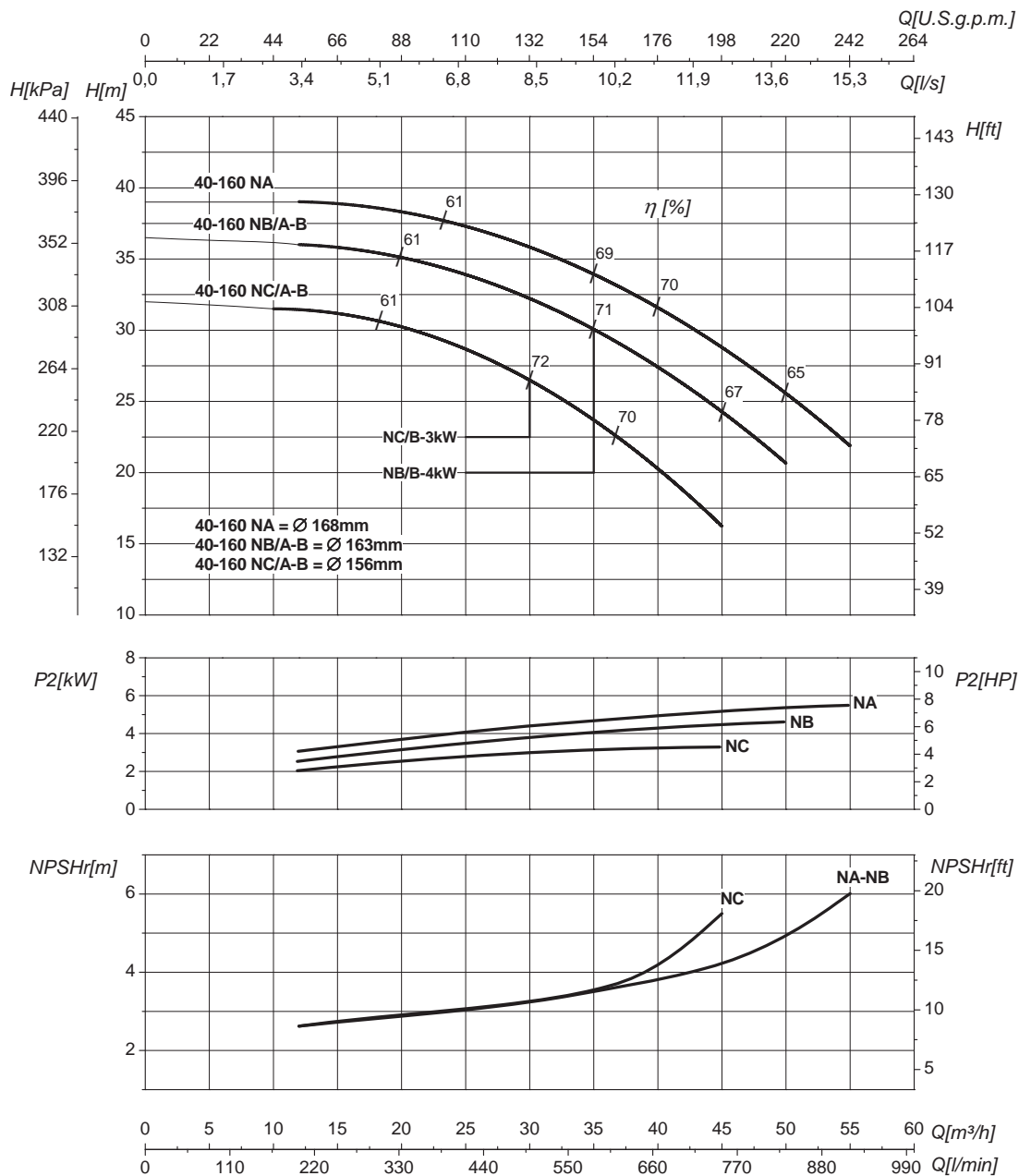
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR40-160N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

40

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,5

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

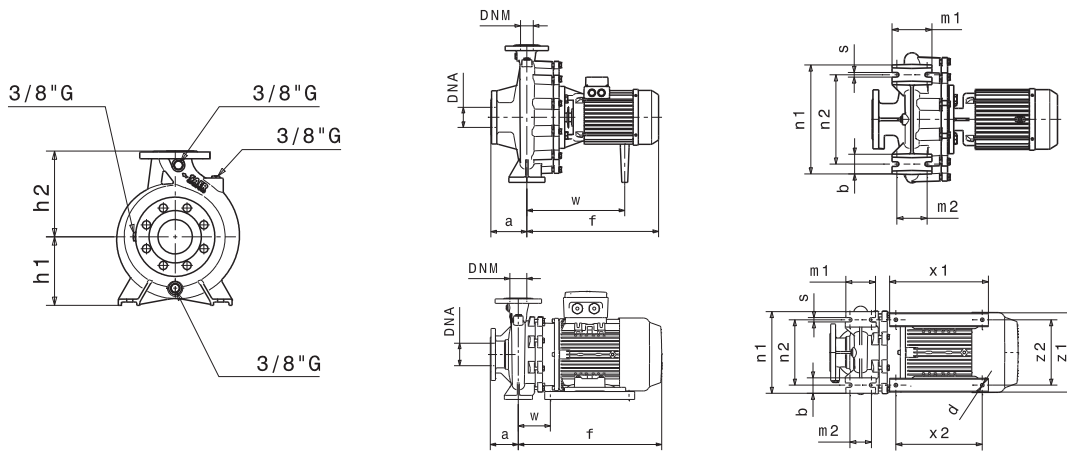
IR40-200				2900 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	3,3	4,4	5	5,5	6,9	8,3	9,7	11	
	kW	HP			m ³ /h	0	12	16	18	20	25	30	35	40	
					l/min	0	200	266	300	333	417	500	583	667	
IR40-200C ¹	4	5,5	>0,7	H (m)	45	43,5	43	42	41	37	33,5				
IR40-200B ¹	5,5	7,5	>0,7		49	48,5	47,5	47	46	43,5	40,5	36,5	31,5		
IR40-200A ¹	7,5	10	>0,7		58	58	57,5	57	56,5	55	52	48	42		

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

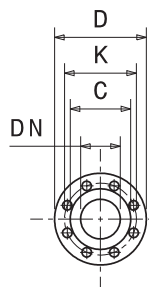
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR40-200C	4	5,5	112	426	100	100	70	265	212	160	180	14	50	304						57
IR40-200B	5,5	7,5	112	450	100	100	70	265	212	160	180	14	50	304						64
IR40-200A	7,5	10	132	504	100	100	70	265	212	160	180	14	50	108	320	280	261	216	12	83



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4*	18	4



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'encombement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

NOTE • NOTES • NOTAS • NOTES • ANMERKUNGEN • ПРИМЕЧАНИЯ

1. Modello standard con girante in Ottone • Standard model with Brass impeller • Modelo estándar con el impulsor de Latón • Modèle standard avec turbine en Laiton • Standardmodell mit Laufrad aus Messing • Стандартная модель с рабочими колёсами из латуни

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

(*) La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серия IRX имеет 8 отверстий для впускных

CURVE CARATTERISTICHE

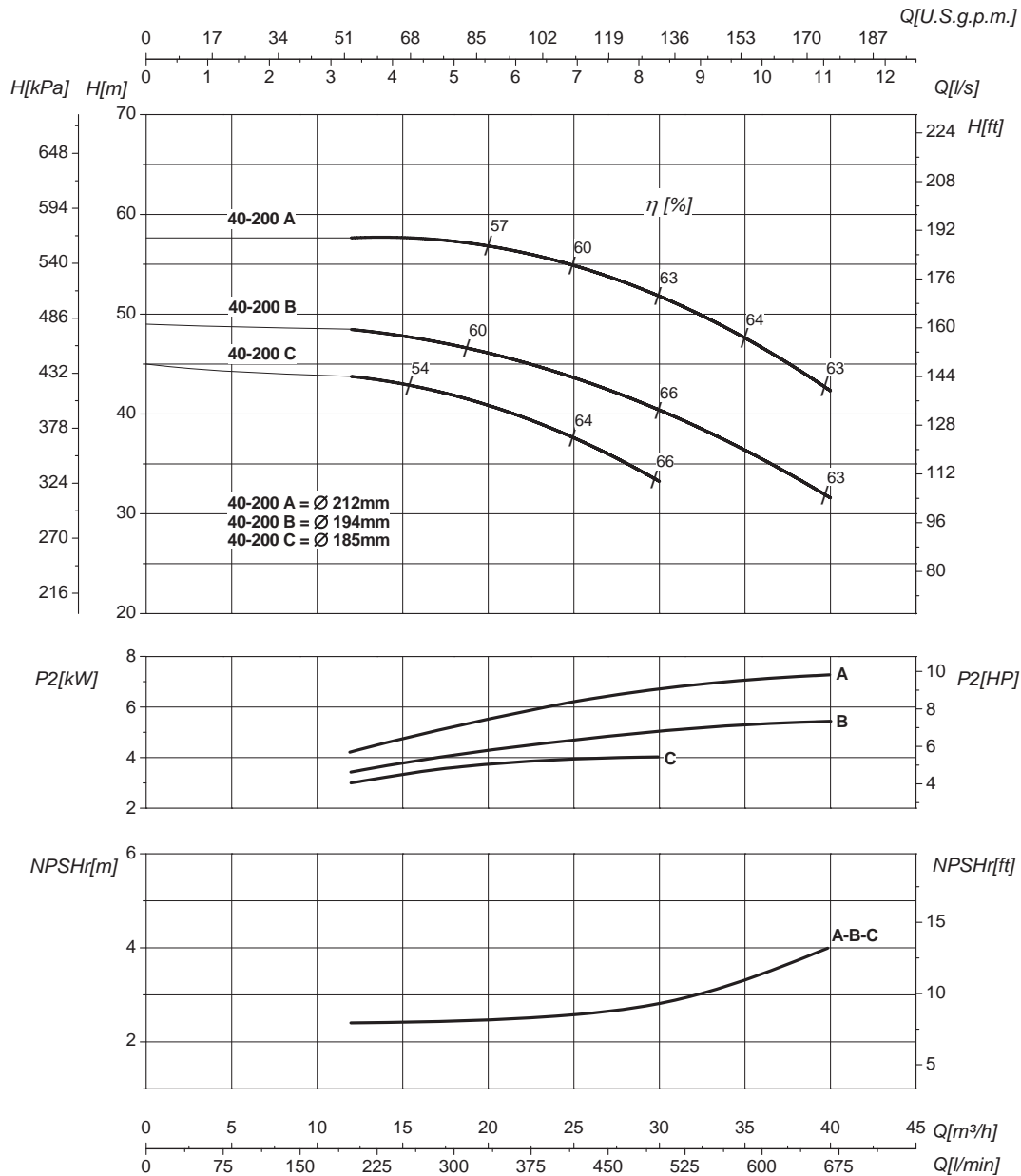
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR40-200

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

40

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

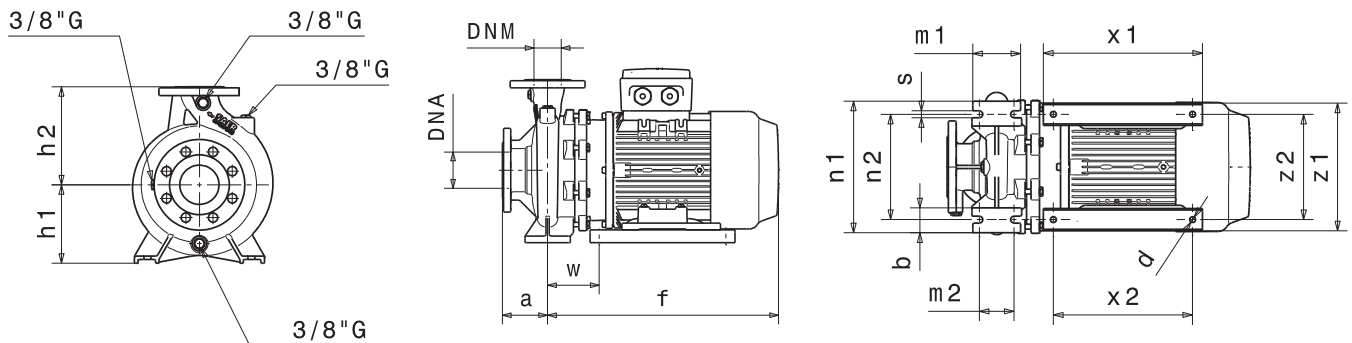
IR40-200N				2900 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	5,5	6,9	8,3	9,7	11	12,5	13,9	15,3	16,7
	kW	HP			m ³ /h	0	20	25	30	35	40	45	50	55	60
					l/min	0	333	417	500	583	667	750	833	917	1000
IR40-200NB	7,5	10	>0,4	H (m)	53	52,5	51,5	49,4	47	44	41,5	37,5	30,5		
IR40-200NA	11	15	>0,4		61	60	59	57	56	54	50	47	41,5	35	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

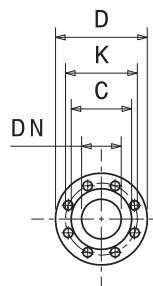
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR40-200NB	7,5	10	132	504	100	100	70	265	212	160	180	14	50	108	320	280	261	216	12	83
IR40-200NA	11	15	132	504	100	100	70	265	212	160	180	14	50	108	320	280	261	216	12	85



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

(*) La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серия IRX имеет 8 отверстий для впускных

CURVE CARATTERISTICHE

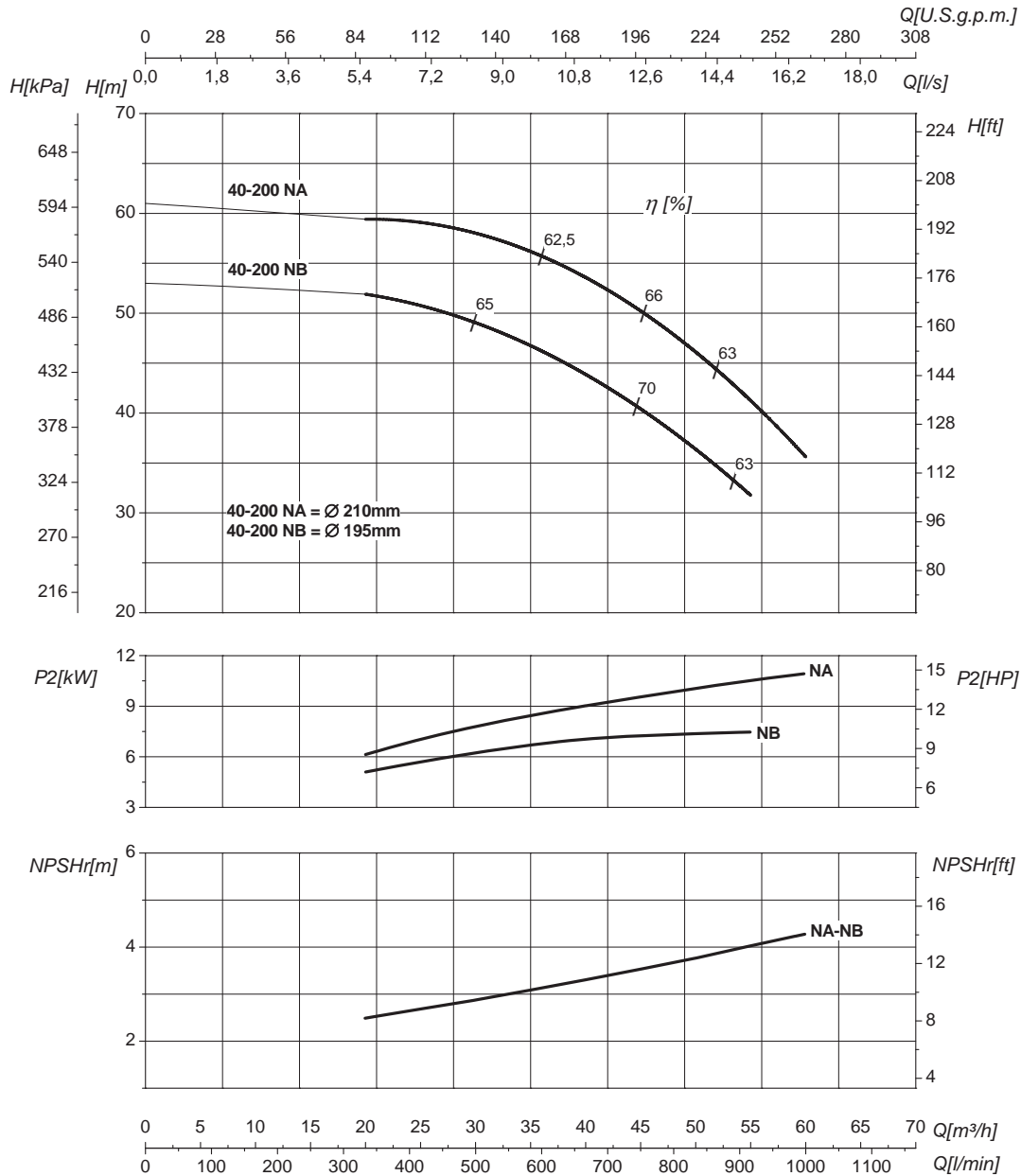
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR40-200N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

40

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

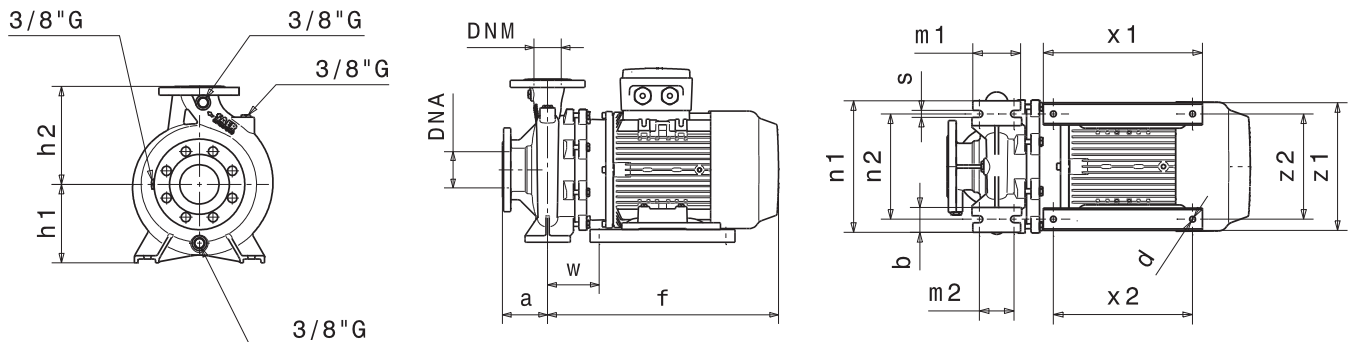
IR40-250				2900 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	3,3	4,4	5,5	6,7	7,8	8,9	9,7	10,6	11
	kW	HP			m ³ /h	0	12	16	20	24	28	32	35	38	40
					l/min	0	200	266	333	400	467	533	583	633	667
IR40-250C	9,2	12,5	>0,1	H (m)	65	64	63	62	61	60	57	56	54	53	
IR40-250B	11	15	>0,1		71	70	69	68	67	65	64	62	60	59	
IR40-250A	15	20	>0,1		89	87	86	85	83	81	79	77	76	75	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

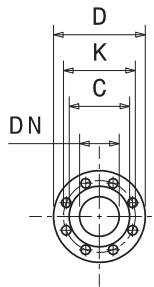
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR40-250C	9,2	12,5	132	509	100	125	95	320	250	180	225	14	65	113	320	280	261	216	12	95
IR40-250B	11	15	132	509	100	125	95	320	250	180	225	14	65	113	320	280	261	216	12	100
IR40-250A	15	20	132	564	100	125	95	320	250	180	225	14	65	113	320	280	261	216	12	111



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes Дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

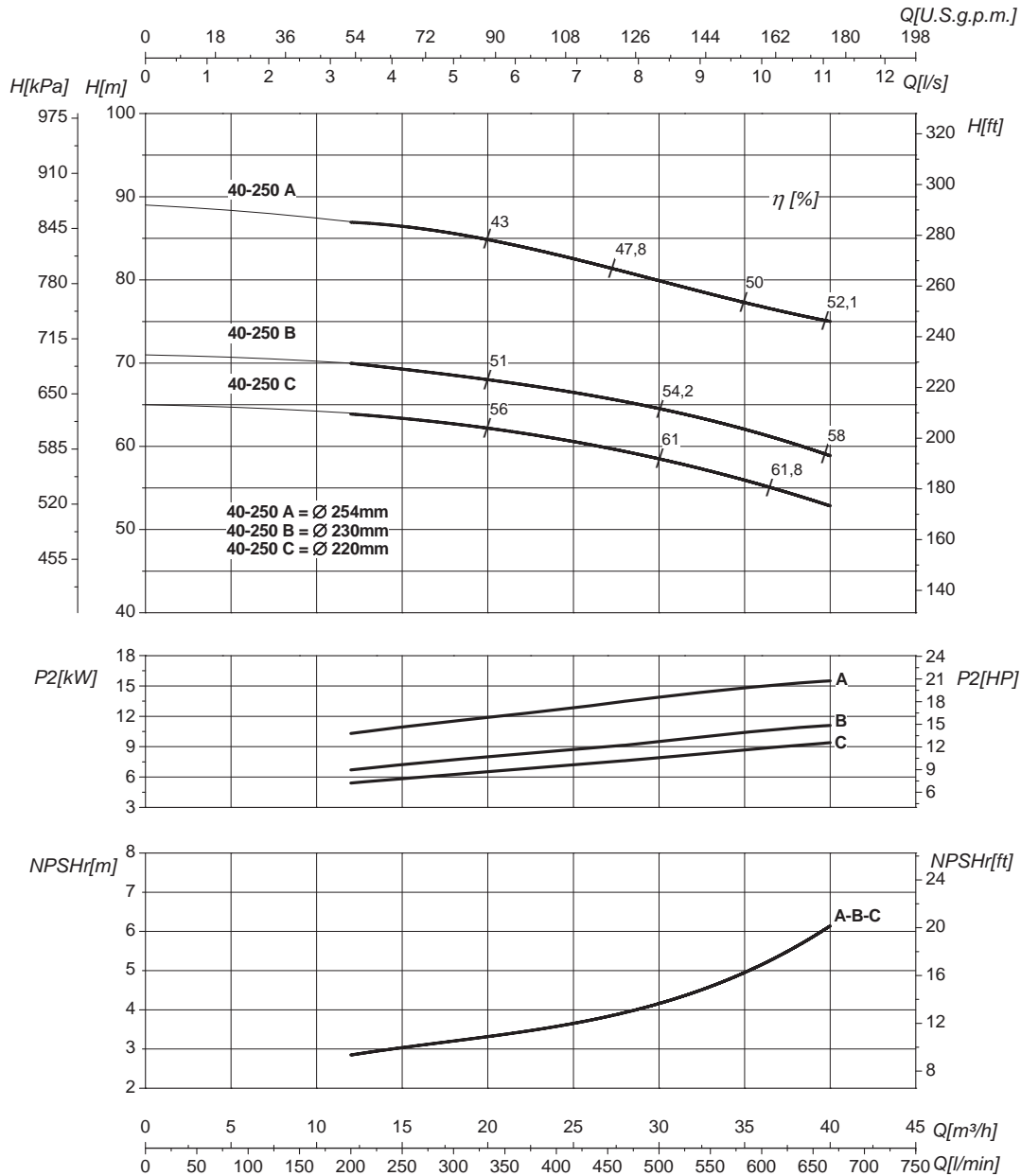
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR40-250

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

40

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,1

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

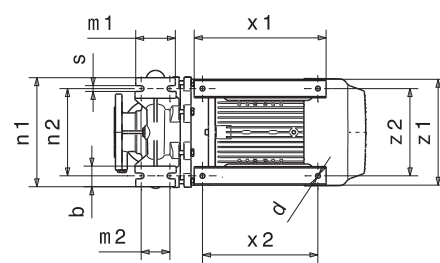
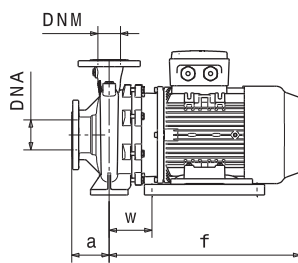
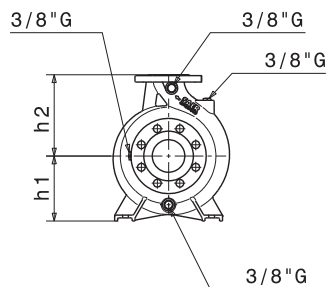
IR40-250N				2900 1/min											50Hz		
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	2,8	5,5	8,3	11	12,5	13,9	15,3	16,7	19,4		
	kW	HP			m ³ /h	0	10	20	30	40	45	50	55	60	70		
					l/min	0	167	333	500	667	750	833	917	1000	1167		
IR40-250NE ³	12,5	17	>0,7	H (m)	67,5	67	64	60	54	49	45	43					
IR40-250ND ³	15	20	>0,7		74	73	71	68	64	62	60	57	54				
IR40-250NC ³	17	23	>0,7		82	81	79	76	73	70	68	65	62	55			
IR40-250NB	18,5	25	>0,7		89	88	86	84	80	77	75	71	68	60			
IR40-250NA	22	30	>0,7		98	95	93	89	85	84	79	76	71	61			

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

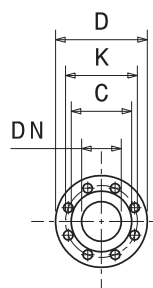
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR40-250NE	12,5	17	132	564	100	125	95	320	250	180	225	14	65	113	320	280	261	216	12	108
IR40-250ND	15	20	132	564	100	125	95	320	250	180	225	14	65	113	320	280	261	216	12	111
IR40-250NC	17	23	132	564	100	125	95	320	250	180	225	14	65	113	320	280	261	216	12	115
IR40-250NB	18,5	25	160	643	100	125	95	320	250	180	225	14	65	152	410	370	319	254	14	150
IR40-250NA	22	30	160	643	100	125	95	320	250	180	225	14	65	152	410	370	319	254	14	154



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes Дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignants • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

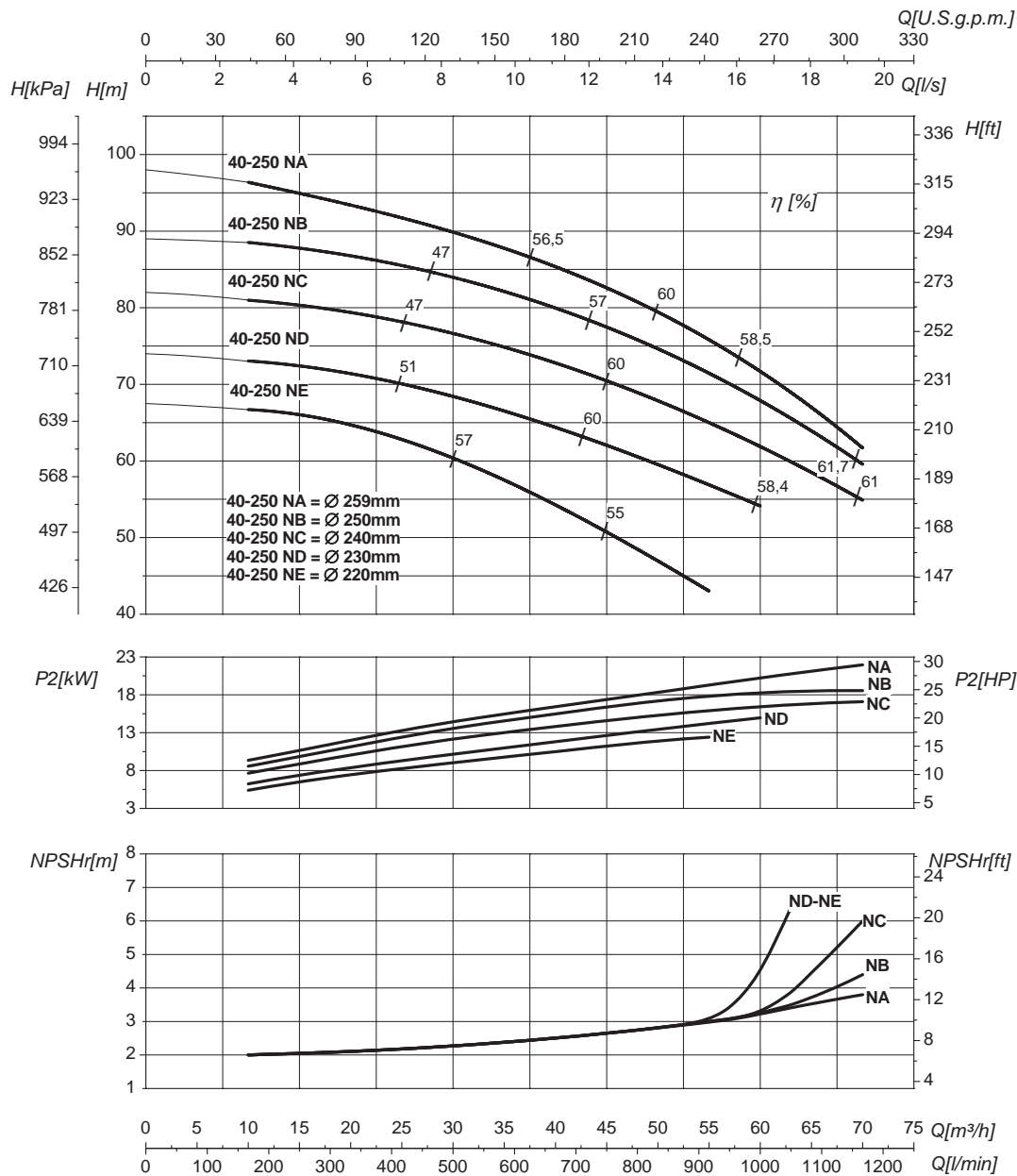
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR40-250N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen 65 • Номинальный DN всасывания		DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion 40 • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания	
Q Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P₂ Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов	
NPSHr Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	>0,7

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

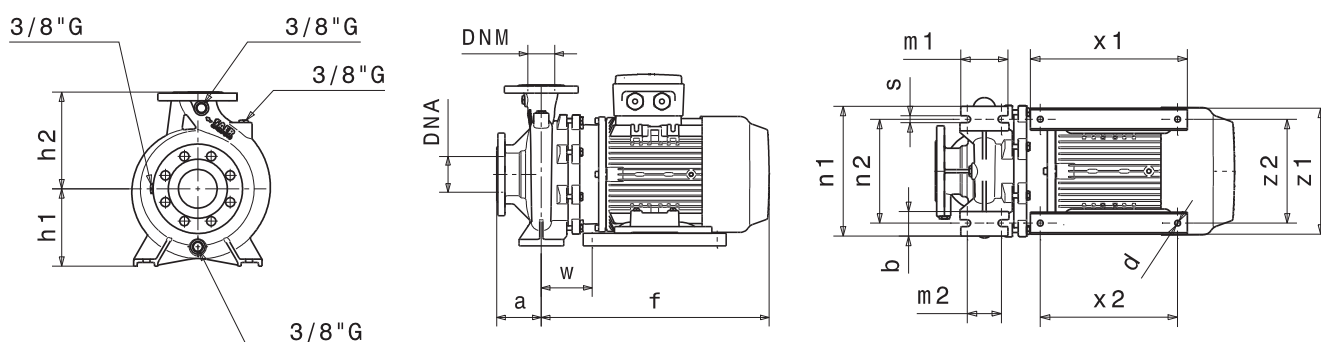
IR40-315				2900 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	8,3	11	12,5	13,9	15,3	16,7	18	19,4	22
	kW	HP			m ³ /h	0	30	40	45	50	55	60	65	70	80
					l/min	0	500	667	750	833	917	1000	1083	1166	1333
IR40-315C	37	50	>0,5	H (m)	100	96	95	94	93	92	90	88	85	80	
IR40-315B	45	60	>0,5		129	128	127	126	125	124	122	121	120	118	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

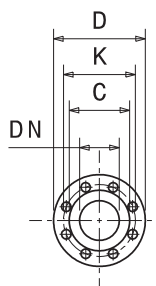
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR40-315C	37	50	200	787	125	125	95	345	280	225	250	14	65	236	480	423	390	318	18	220
IR40-315B	45	60	225	880	125	125	95	345	280	225	250	14	65	314	388	286/311	438	356	18	311



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignants • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

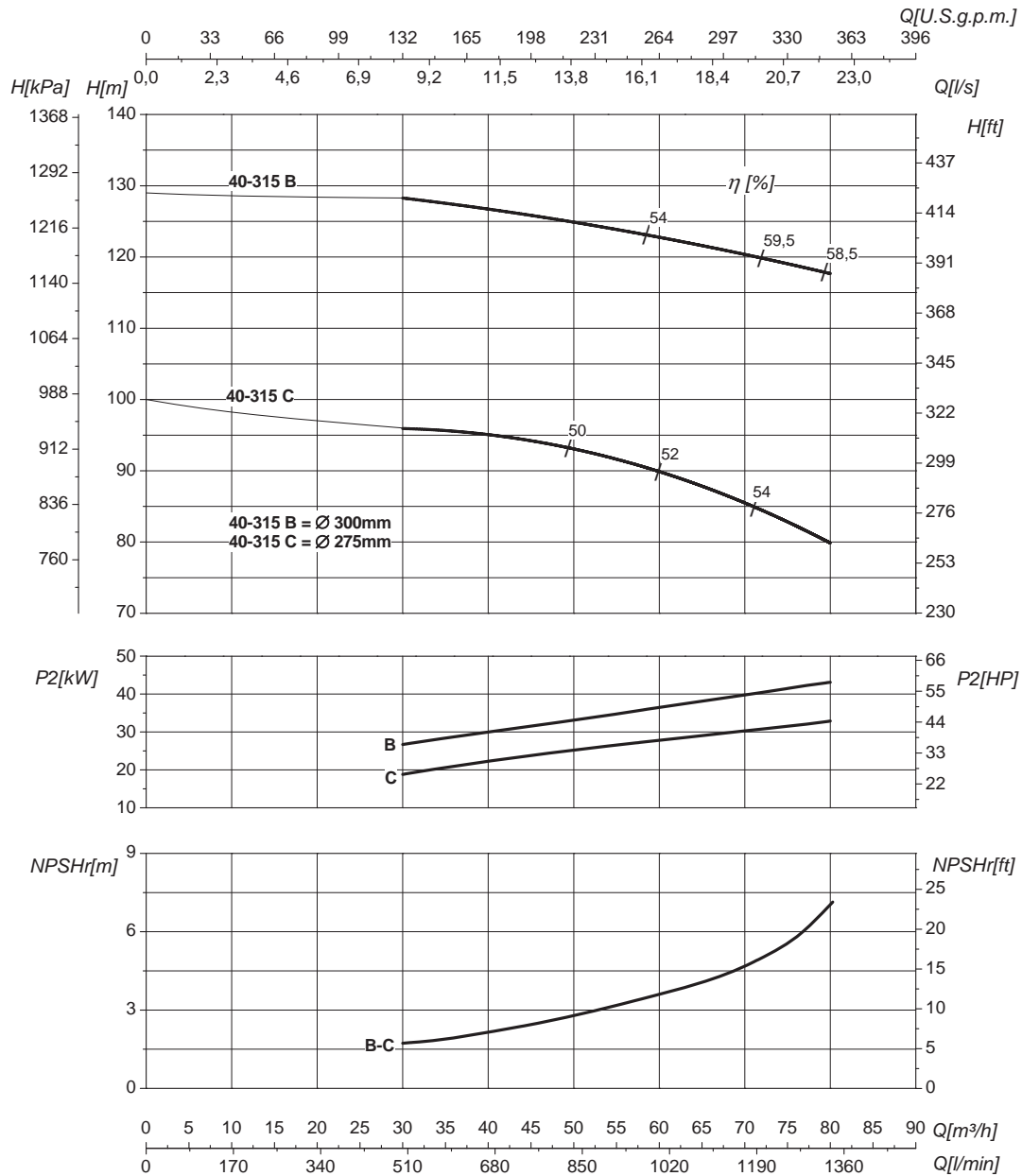
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR40-315

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

40

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,5

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 cinematica = 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

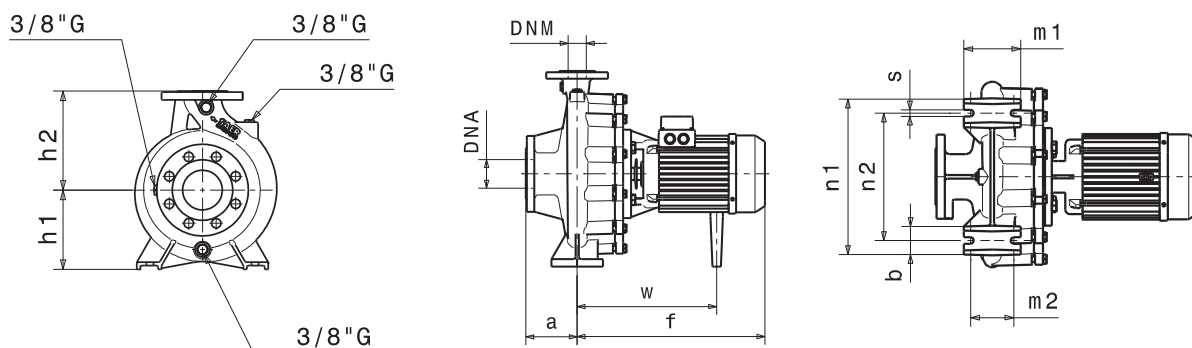
IR50-125				2900 1/min											50Hz		
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	5,5	8,3	9,7	11	12,5	13,9	15,3	16,7	18		
	kW	HP			m ³ /h	0	20	30	35	40	45	50	55	60	65		
					l/min	0	333	500	583	667	750	833	917	1000	1083		
IR50-125C	2,2	3	>0,6	H (m)	17,5	17	16	15	14	13	12	10	8				
IR50-125B	3	4	>0,6		21	20,5	19,5	18,5	17,5	16,5	15	14	13	11			
IR50-125A	4	5,5	>0,6		24		23,5	23	22,5	21,5	20	19	17,5	17			

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

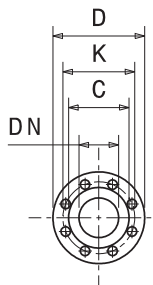
Dimensions – standard versions • Dimensiones – versiones estándar • Dimensions-versions standard

• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR50-125C	2,2	3	90	372	100	100	70	240	190	132	160	14	50	273	39
IR50-125B	3	4	100 (IE2)	396	100	100	70	240	190	132	160	14	50	279	45
IR50-125B	3	4	100 (IE3)	459	100	100	70	240	190	132	160	14	50	317	47
IR50-125A	4	5,5	112	427	100	100	70	240	190	132	160	14	50	304	54



Flange • Flanges • Фланцы				
	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

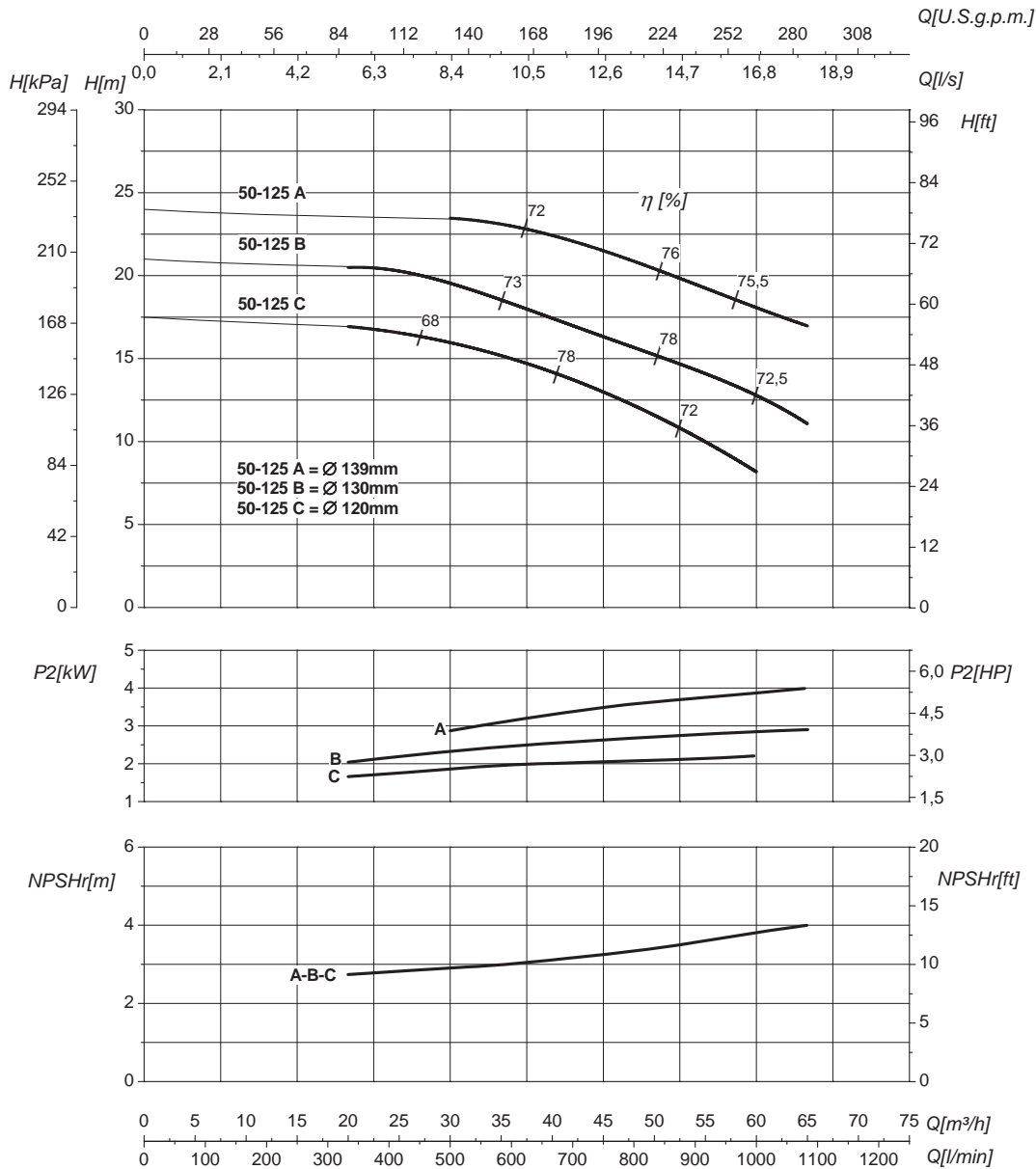
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR50-125

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

50

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,6

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

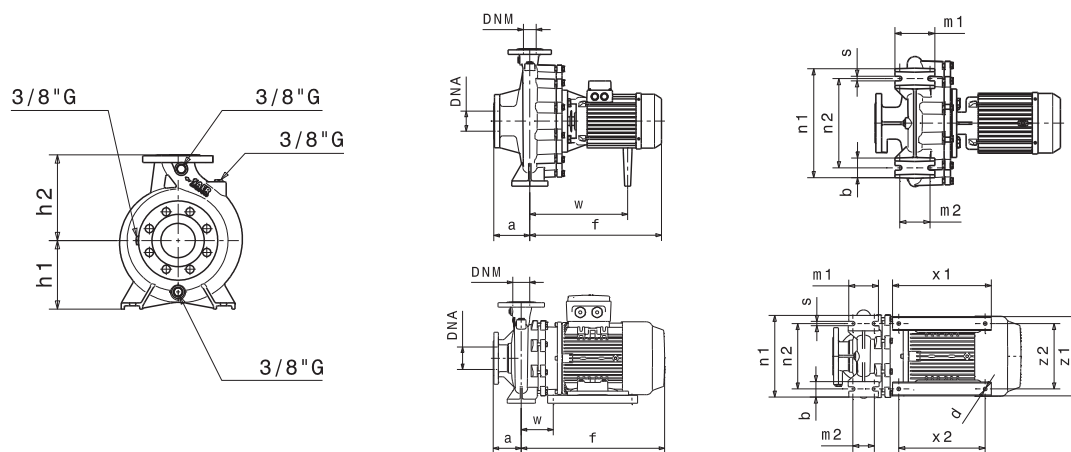
IR50-160		2900 1/min										50Hz			
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	6,9	8,3	11	13,9	15,3	16,7	18	19,4	20,8
	kW	HP			m ³ /h	0	25	30	40	50	55	60	65	70	75
					l/min	0	417	500	667	833	917	1000	1083	1167	1250
IR50-160B	5,5	7,5	>0,4	H (m)	32,5	32	31	29	26	24	22	20	18	16,5	
IR50-160A	7,5	10	>0,4		40,5	40	39	38	35,5	33,5	32	30	27,5	25,5	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

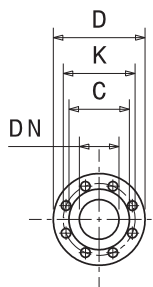
Dimensions – standard versions • Dimensiones – versiones estándar • Dimensions-versions standard

• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR50-160B	5,5	7,5	112	450	100	100	71	265	212	160	180	13	50	304	-	-	-	-	-	63
IR50-160A	7,5	10	132	504	100	100	71	265	212	160	180	13	50	108	320	280	261	216	12	82



Flange • Flanges • Фланцы				
	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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'encombement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

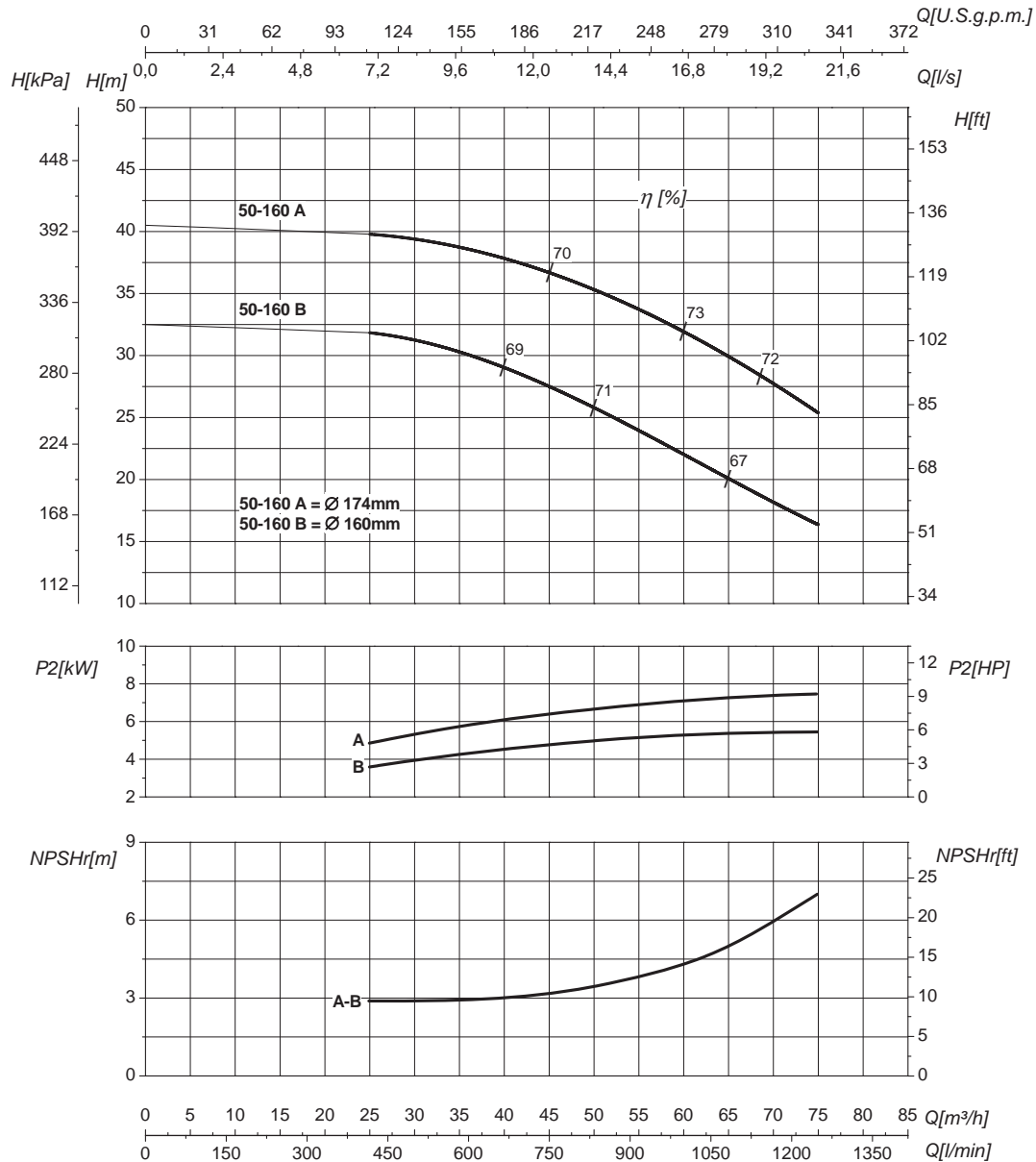
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR50-160

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

50

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

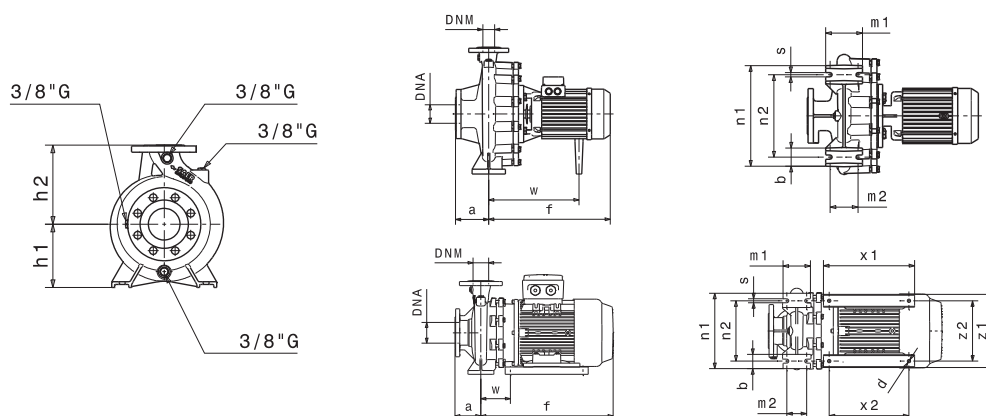
IR50-160N				2900 1/min										50Hz		
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	11	13,9	16,7	18	19,4	20,8	22	23,6	25	
	kW	HP			m ³ /h	0	40	50	60	65	70	75	80	85	90	
					l/min	0	667	833	1000	1083	1167	1250	1333	1417	1500	
IR50-160NC	5,5	7,5	>0,4	H (m)	30,5	27,5	26	23,5	22	20,5	20					
IR50-160NB	7,5	10	>0,4		39	36,5	35	32	30,5	29	27	25				
IR50-160NA	9,2	12,5	>0,4		44	40,5	39	36	35	34	32	30	28	26		

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

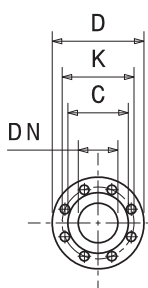
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR50-160NC	5,5	7,5	112	450	100	100	71	265	212	160	180	13	50	304	-	-	-	-	-	63
IR50-160NB	7,5	10	132	504	100	100	71	265	212	160	180	13	50	108	320	280	261	216	12	82
IR50-160NA	9,2	12,5	132	504	100	100	71	265	212	160	180	13	50	108	320	280	261	216	12	85



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes Дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

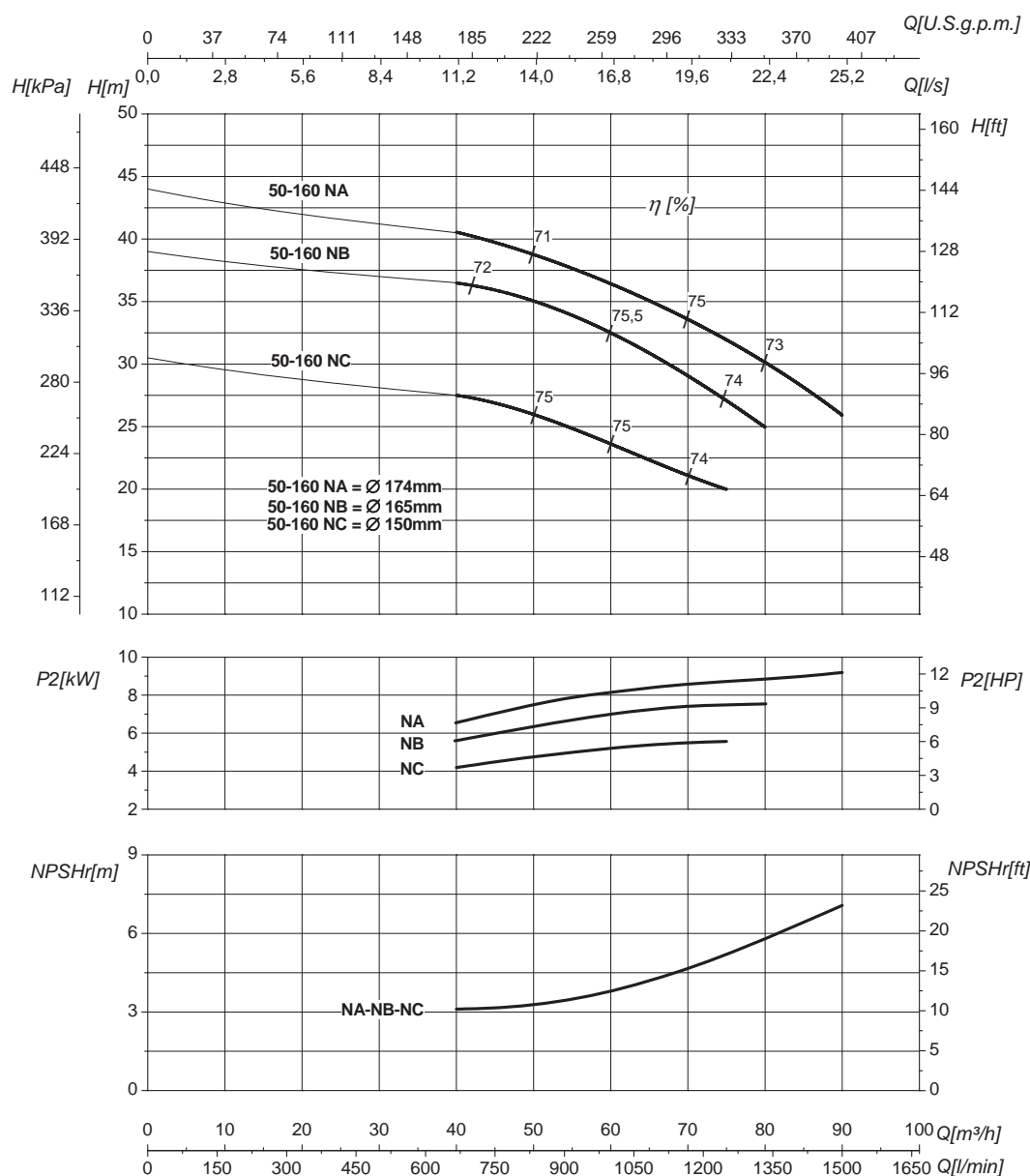
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR50-160N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

50

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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, tándard, 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

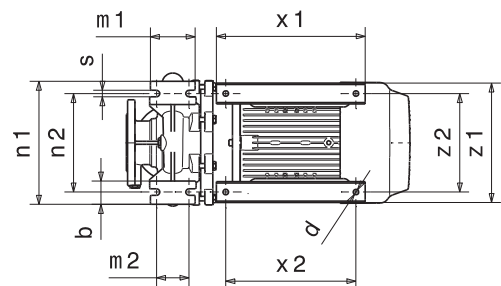
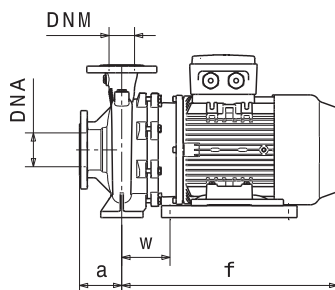
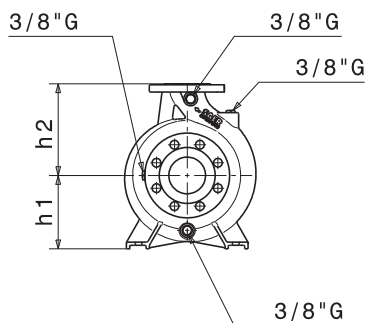
IR50-200				2900 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	6,9	9,7	12,5	13,9	15,3	16,7	18	19	20,8
	kW	HP			m ³ /h	0	25	35	45	50	55	60	65	68	75
					l/min	0	417	583	750	833	917	1000	1083	1133	1250
IR50-200C	9,2	12,5	>0,1	H (m)	53	52,5	49	45	43	41	38				
IR50-200B	11	15	>0,1		57	56,5	54	50	48	45	42,5	40	39		
IR50-200A	15	20	>0,1		59	58,5	56	53	50,5	48	45,5	43	42	38	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

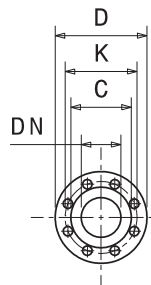
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR50-200C	9,2	12,5	132	509	100	100	70	265	212	160	200	14	50	113	320	280	261	216	12	90
IR50-200B	11	15	132	509	100	100	70	265	212	160	200	14	50	113	320	280	261	216	12	96
IR50-200A	15	20	132	564	100	100	70	265	212	160	200	14	50	113	320	280	261	216	12	108



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

[*] La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серия IRX имеет 8 отверстий для впускных

CURVE CARATTERISTICHE

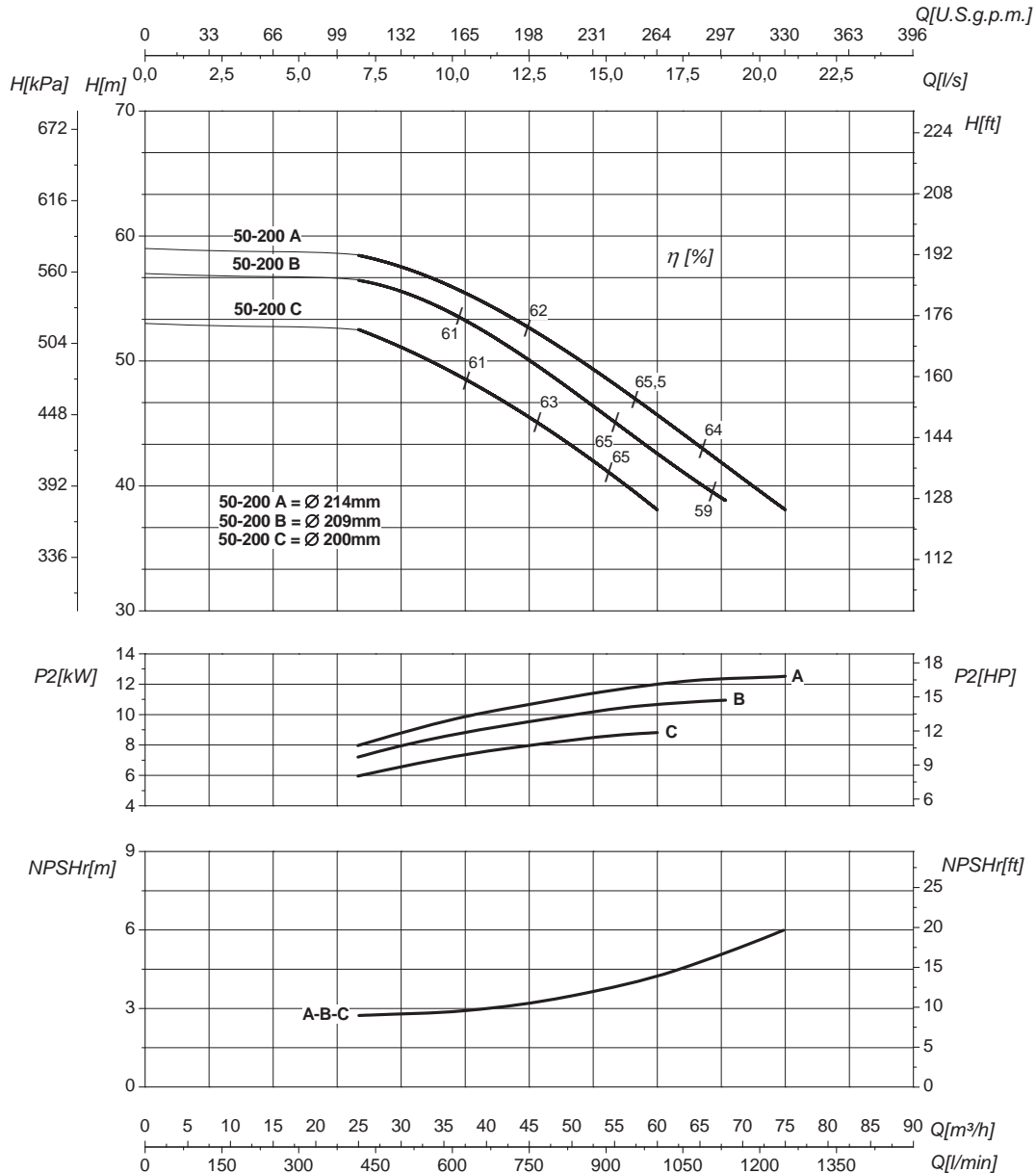
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR50-200

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

50

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,1

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

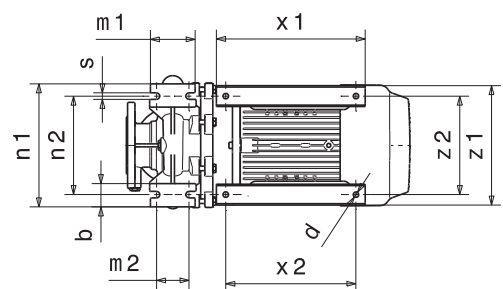
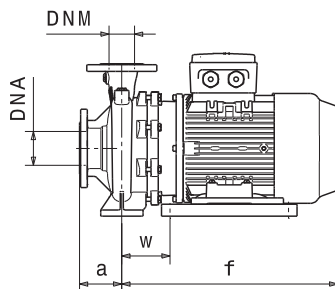
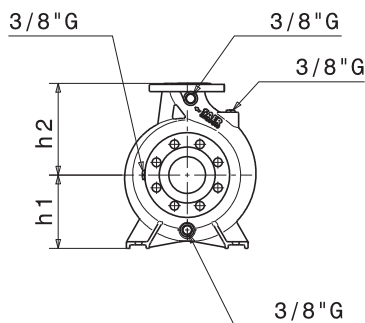
IR50-200S				2900 1/min										50Hz		
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	6,9	9,7	12,5	15,3	16,7	17,8	19,4	20,8	22	
	kW	HP			m ³ /h	0	25	35	45	55	60	64	65	75	80	
					l/min	0	417	583	750	917	1000	1067	1083	1250	1333	
IR50-200SD	9,2	12,5	>0,6	H (m)	50	49	47	45	41	37	29					
IR50-200SC	11	15	>0,6		54	53	52	50	47	44	41	31				
IR50-200SB	12,5	17	>0,6		59	58	57	54	52	50	49	43	34			
IR50-200SA	15	20	>0,6		62	61,5	61	59	56	54	53	50	45	36		

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

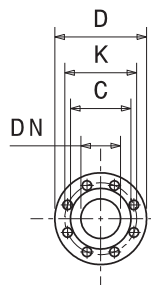
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR50-200SD	9,2	12,5	132	509	100	100	70	265	212	160	200	14	50	113	320	280	261	216	12	90
IR50-200SC	11	15	132	509	100	100	70	265	212	160	200	14	50	113	320	280	261	216	12	96
IR50-200SB	12,5	17	132	564	100	100	70	265	212	160	200	14	50	113	320	280	261	216	12	100
IR50-200SA	15	20	132	564	100	100	70	265	212	160	200	14	50	113	320	280	261	216	12	108



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

(*) La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серия IRX имеет 8 отверстий для впускных

CURVE CARATTERISTICHE

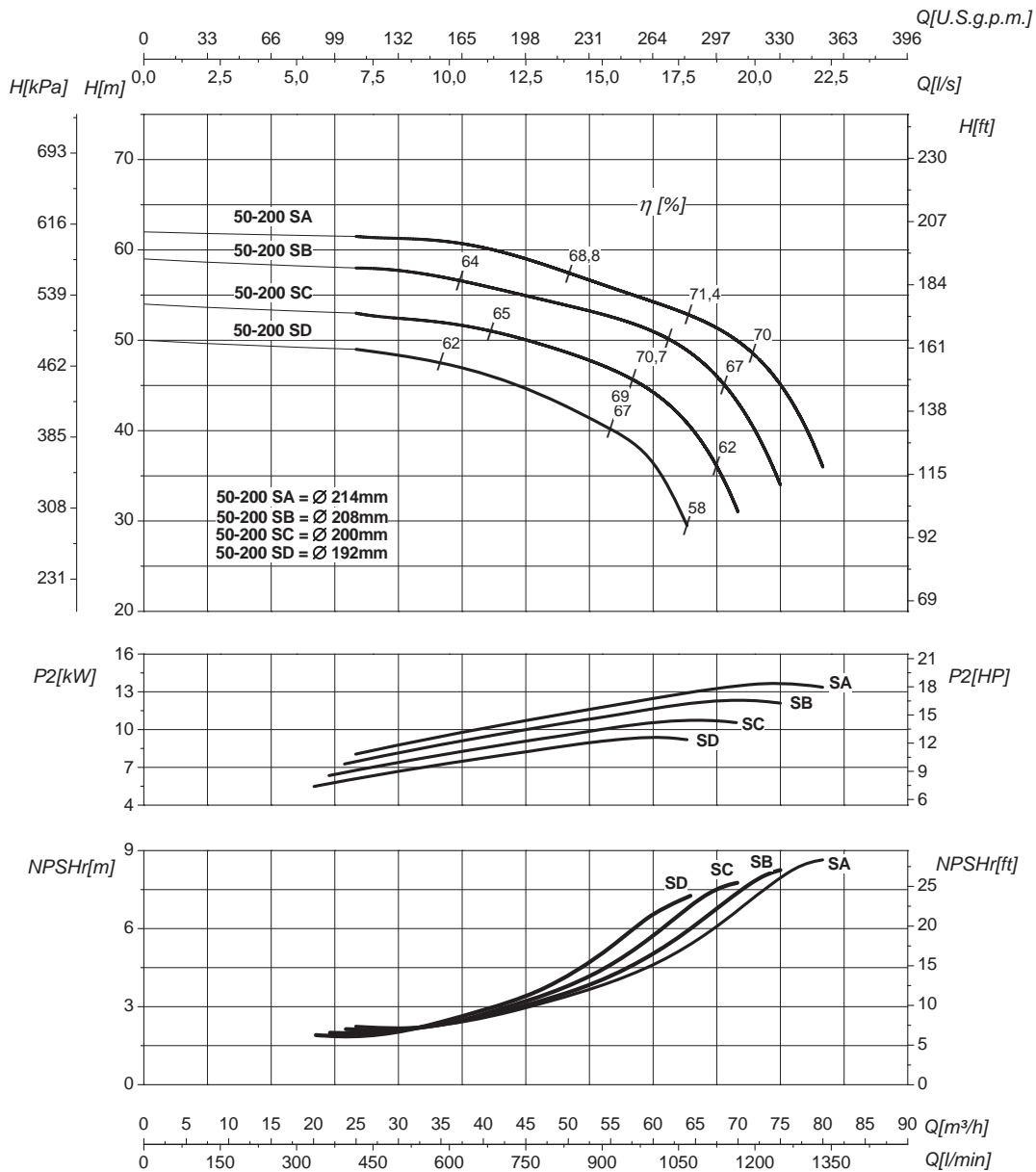
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR50-200S

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

50

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,6

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

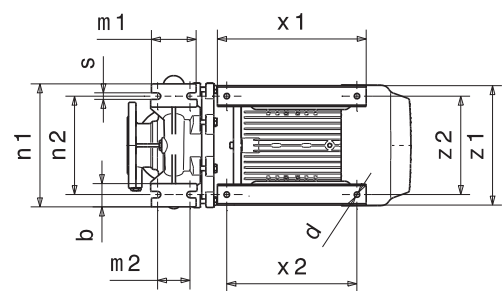
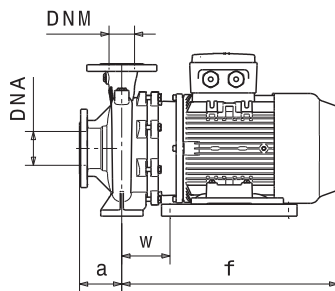
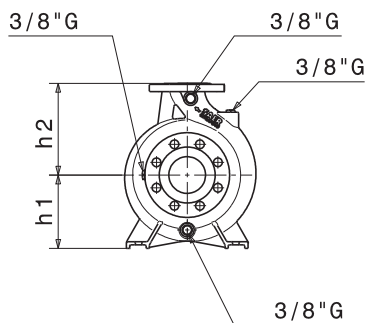
IR50-200N				2900 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	13,9	16,7	18	19,4	20,8	22	25	27,8	33
	kW	HP			m ³ /h	0	50	60	65	70	75	80	90	100	120
					l/min	0	833	1000	1083	1167	1250	1333	1500	1667	2000
IR50-200NC	15	20	>0,7	H (m)	53	49	48	46	45	44	43	39	36		
IR50-200NB	17	23	>0,7		62	59	57	55	54	52	51	48	45		
IR50-200NA	22	30	>0,7		70	67	64	63	62	58	57	53	49	41	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

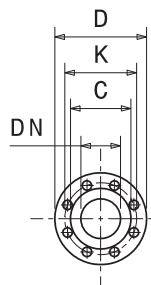
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR50-200NC	15	20	132	564	100	100	70	265	212	160	200	14	50	113	320	280	261	216	12	108
IR50-200NB	17	23	132	564	100	100	70	265	212	160	200	14	50	113	320	280	261	216	12	112
IR50-200NA	22	30	160	644	100	100	70	265	212	160	200	14	50	210	304	254	318	254	14	140



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

(* **La serie IRX ha 8 fori in aspirazione** - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серия IRX имеет 8 отверстий для впускных

CURVE CARATTERISTICHE

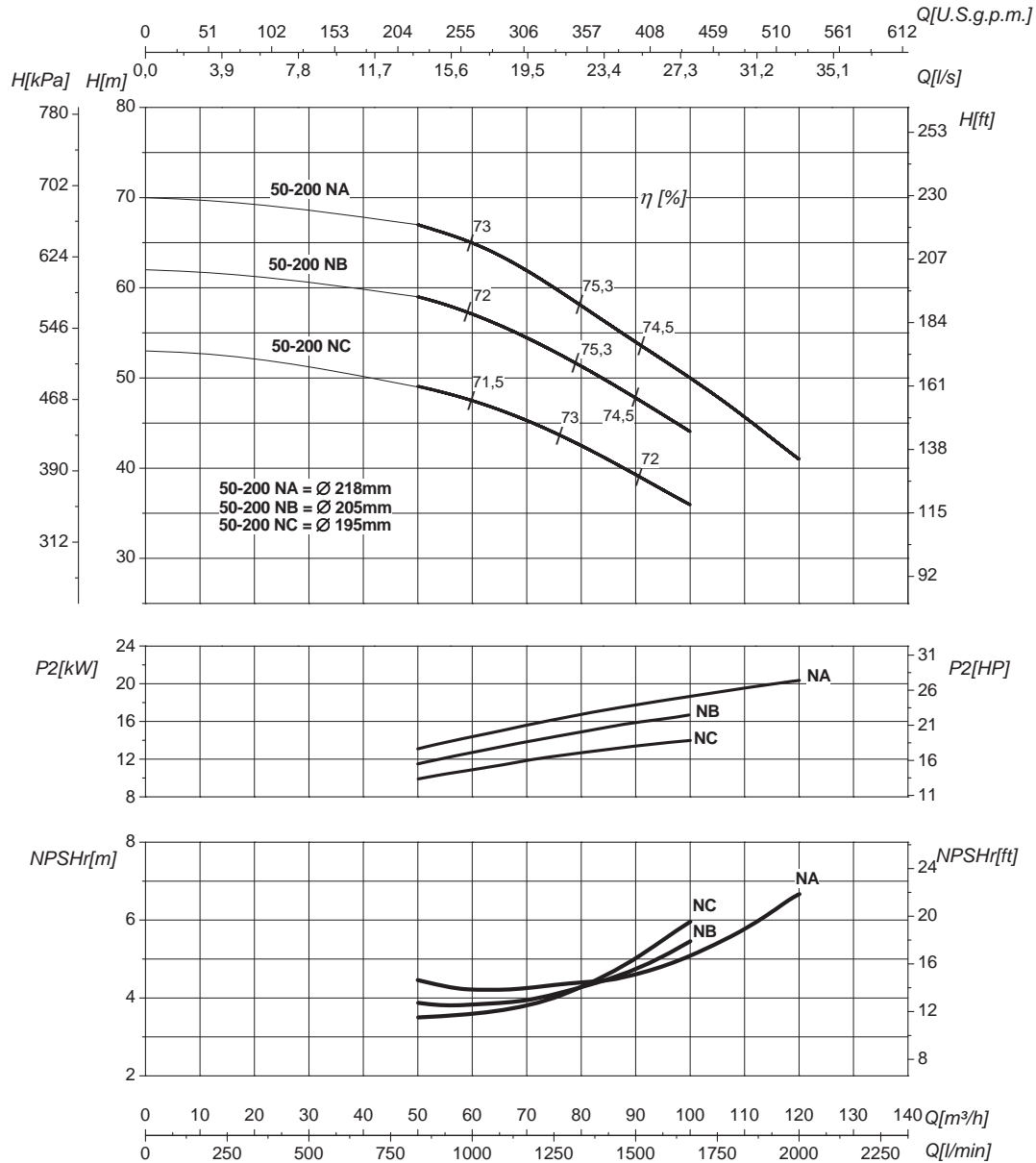
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR50-200N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

50

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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, tándard, 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

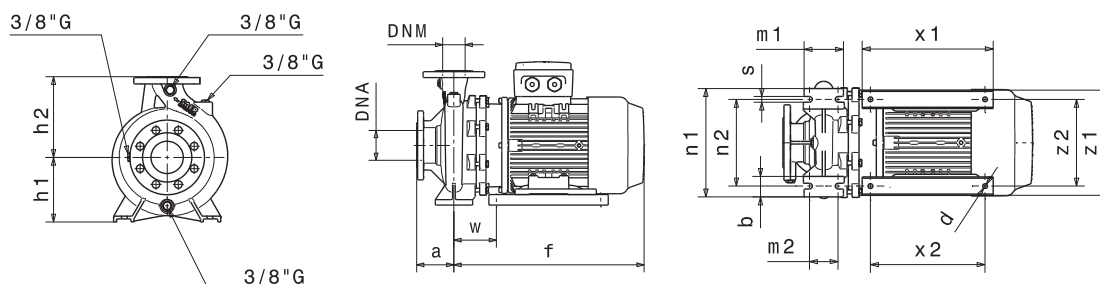
IR50-250N				2900 1/min												50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	6,9	9,7	12,5	15,3	16,7	19,4	22	23,6	25	27,8	
	kW	HP			m ³ /h	0	25	35	45	55	60	70	80	85	90	100	
					l/min	0	417	583	750	917	1000	1167	1333	1417	1500	1667	
IR50-250ND	17	23	>0,7	H (m)	70	69	67	65	60	57	51	45					
IR50-250NC/B	18,5	25	>0,7		81	79	78	77	74	71	65						
IR50-250NC/A	20	27	>0,7		81	79	78	77	74	71	65	56	53				
IR50-250NB/B	22	30	>0,7		89	88,5	88	86	83	80	75	66					
IR50-250NB/A	25	34	>0,7		89	88,5	88	86	83	80	75	66	62	57			
IR50-250NA	30	40	>0,7		100	99	98	96	93	91	85	77	75	70	62		

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

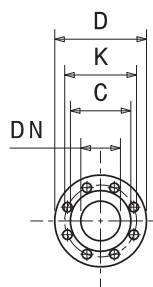
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR50-250ND	17	23	132	564	100	125	95	320	250	180	225	14	65	113	320	280	261	216	12	117
IR50-250NC/B	18,5	25	160	644	100	125	95	320	250	180	225	14	65	152	410	370	319	254	14	143
IR50-250NC/A	20	27	160	644	100	125	95	320	250	180	225	14	65	152	410	370	319	254	14	145
IR50-250NB/B	22	30	160	644	100	125	95	320	250	180	225	14	65	152	410	370	319	254	14	147
IR50-250NB/A	25	34	180	726	100	125	95	320	250	180	225	14	65	220	320	241/279	359	279	14	185
IR50-250NA	30	40	180	726	100	125	95	320	250	180	225	14	65	220	320	241/279	359	279	14	191



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4	18	4



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'encombrement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

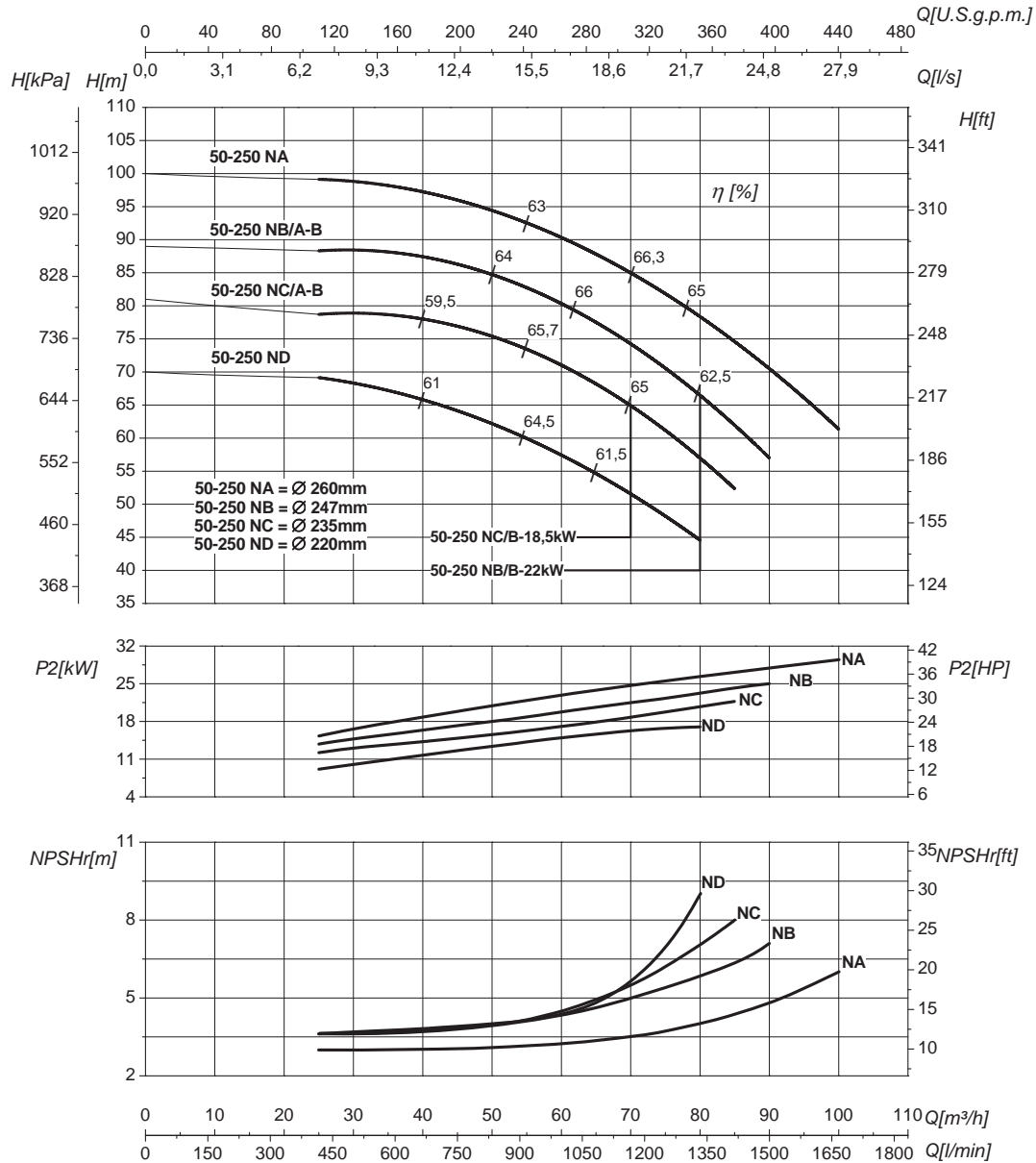
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR50-250N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

50

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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, tándard, 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

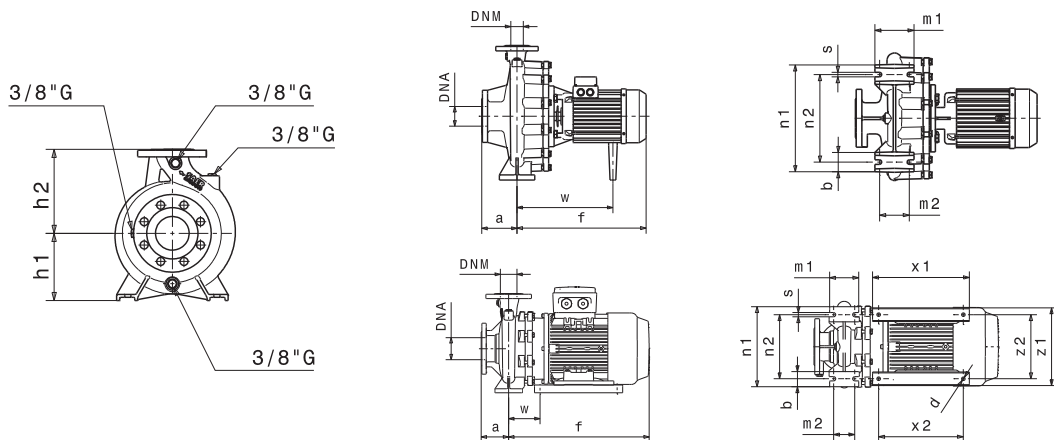
IR65-125				2900 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	8,3	11	13,9	16,7	19,4	23,6	26,4	30,6	
	kW	HP			m ³ /h	0	30	40	50	60	70	85	95	110	
					l/min	0	500	667	833	1000	1167	1417	1583	1833	
IR65-125D	3	4	>0,5	H (m)	17	16,5	16	15	14	12					
IR65-125C	4	5,5	>0,5		21	20,5	20	19	18	16	14				
IR65-125B	5,5	7,5	>0,5		24	23,5	23	22	22	21	18	16			
IR65-125A	7,5	10	>0,5		27	26,5	26	25,5	25	24	23	21	19		

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

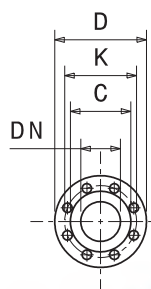
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR65-125D	3	4	100 (IE2)	396	100	125	95	280	212	160	180	14	65	279	-	-	-	-	-	49
IR65-125D	3	4	100 (IE3)	459	100	125	95	280	212	160	180	14	65	317	-	-	-	-	-	51
IR65-125C	4	5,5	112	426	100	125	95	280	212	160	180	14	65	304	-	-	-	-	-	55
IR65-125B	5,5	7,5	112	449	100	125	95	280	212	160	180	14	65	304	-	-	-	-	-	61
IR65-125A	7,5	10	132	520	100	125	95	280	212	160	180	14	65	123,5	320	280	261	216	12	82



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4/8	18	4



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'encadrement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

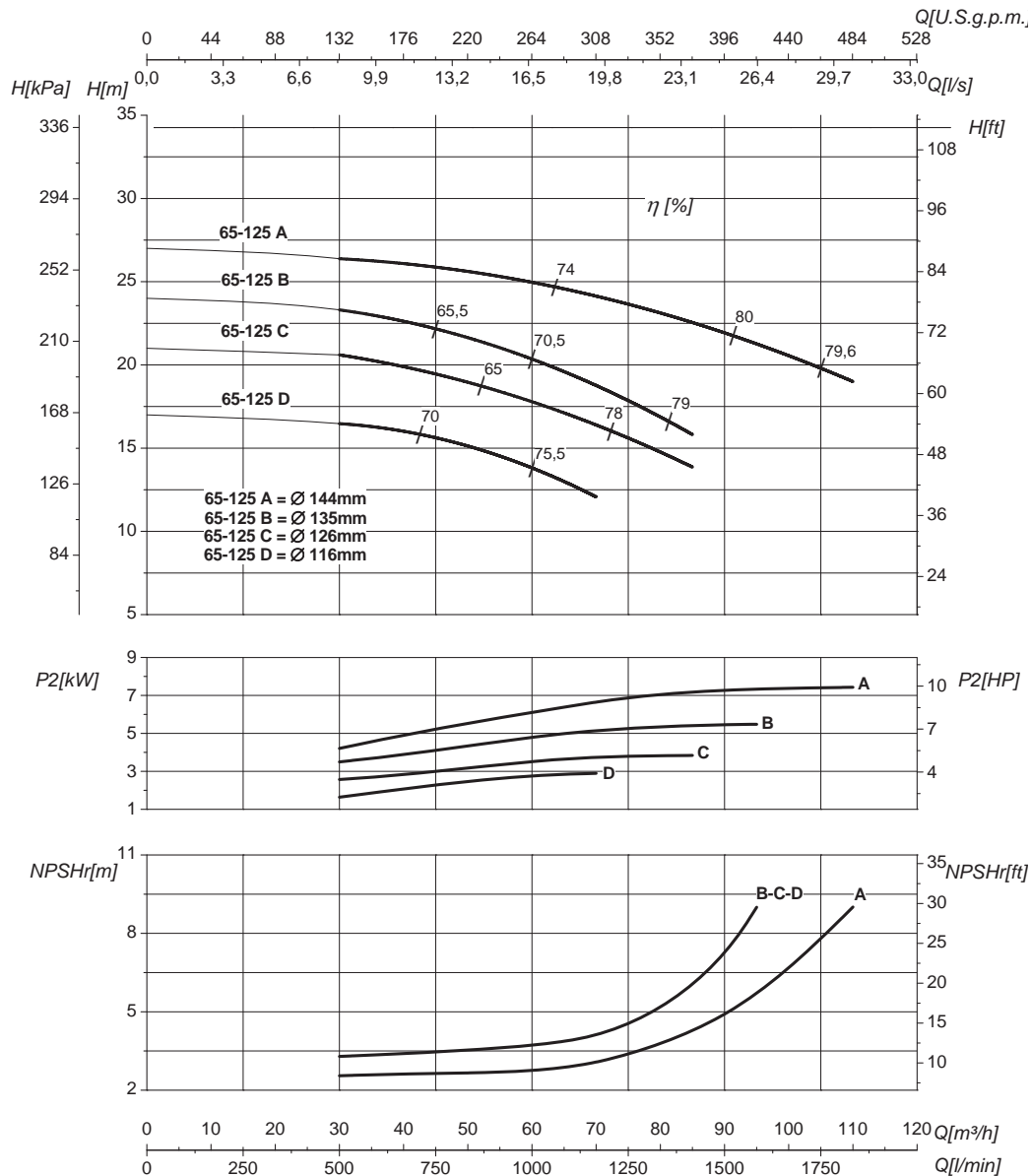
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR65-125

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen 80 • Номинальный DN всасывания		DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion 65 • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания	
Q Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P₂ Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов	
NPSHr Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	>0,5

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, tándard, 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

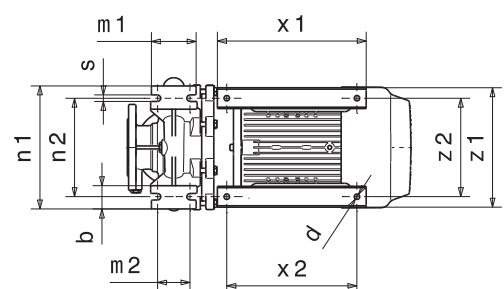
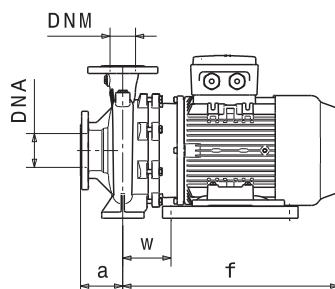
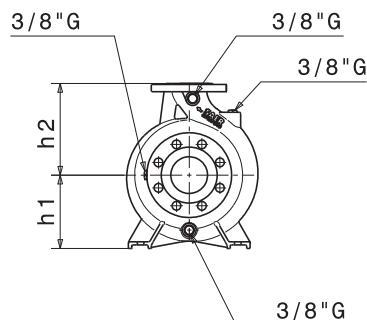
IR65-160				2900 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	8,3	12,5	16,7	19,4	22,2	25	27,8	30,6	36,1
	kW	HP			m ³ /h	0	30	45	60	70	80	90	100	110	130
					l/min	0	500	750	1000	1667	1333	1500	1667	1833	2167
IR65-160C	9,2	12,5	>0,5	H (m)	33,5	33	32	30	29	28	26	23			
IR65-160B	11	15	>0,5		38,5	38	37	36	35	33	32	30	28		
IR65-160A	15	20	>0,5		45,5	45	44	43	42	41	40	38	37	33	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

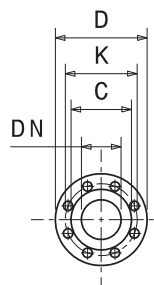
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR65-160C	9,2	12,5	132	510	100	125	95	280	212	160	200	14	65	114	320	280	261	216	12	89
IR65-160B	11	15	132	510	100	125	95	280	212	160	200	14	65	114	320	280	261	216	12	92
IR65-160A	15	20	132	565	100	125	95	280	212	160	200	14	65	114	320	280	261	216	12	95



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4/8	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

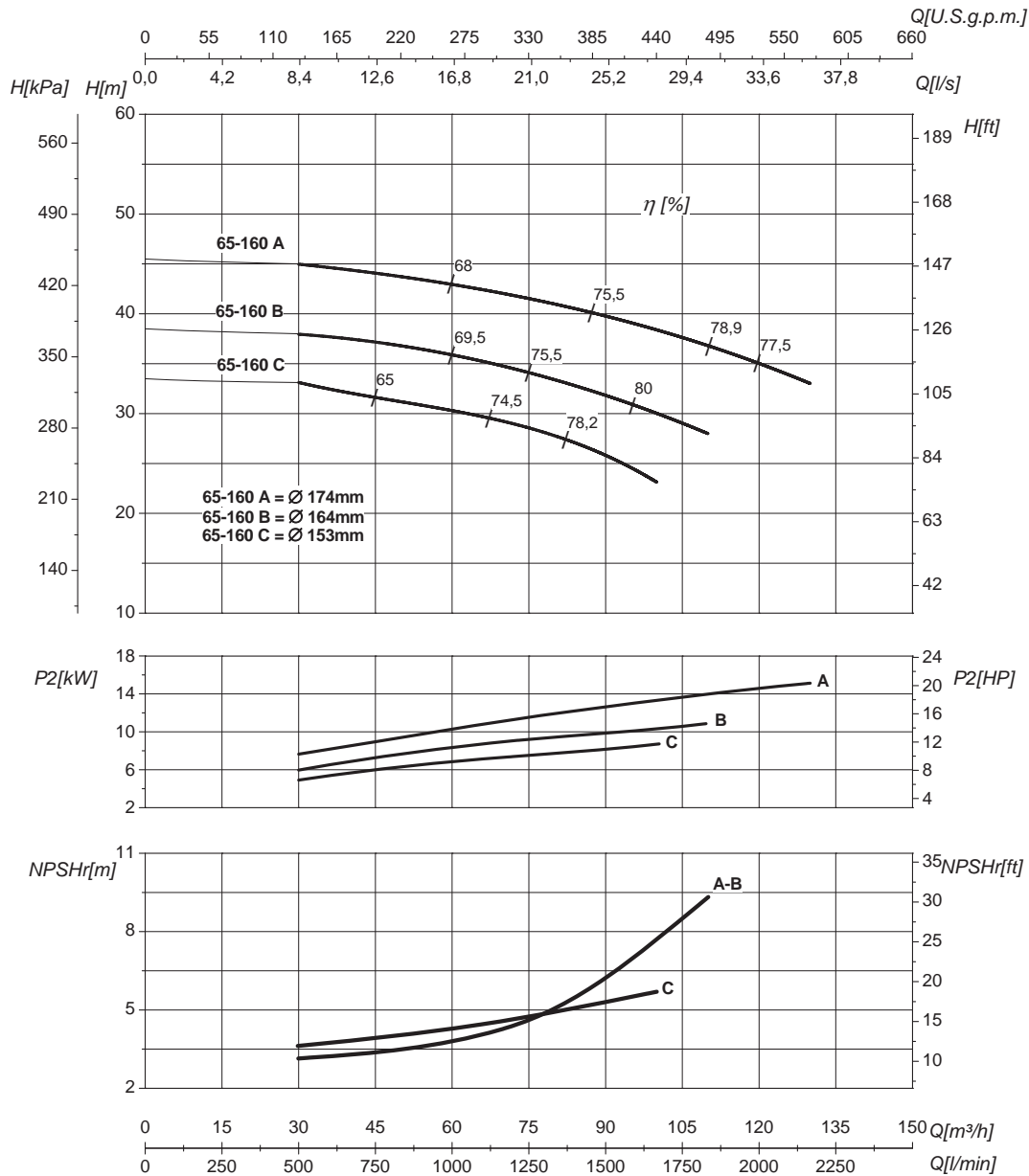
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR65-160

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

80

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

65

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,5

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

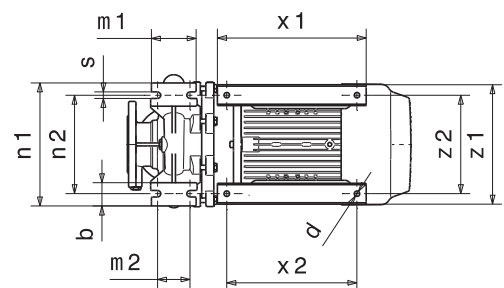
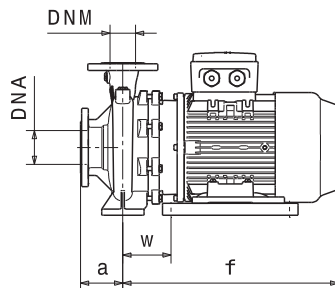
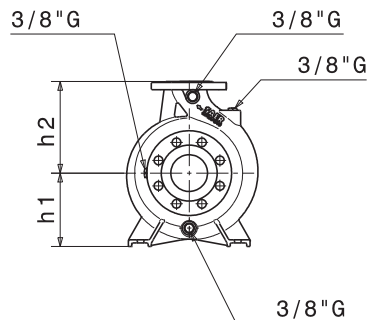
IR65-200				2900 1/min										50Hz		
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	13,9	16,7	19,4	22,2	25	27,8	33,3	36,1	38,9	
	kW	HP			m ³ /h	0	50	60	70	80	90	100	120	130	140	
					l/min	0	833	1000	1167	1333	1500	1667	2000	2167	2333	
IR65-200C	15	20	>0,1	H (m)	43	42	41	40	38	36	33	27	23			
IR65-200B	18,5	25	>0,1		48	47,5	47	46	45	43	40	33	30	25		
IR65-200A	22	30	>0,1		55	55	54,5	54	53	51	50	44	41	35		

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

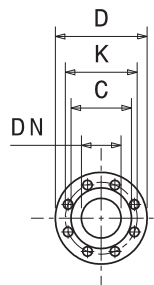
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR65-200C	15	20	132	565	100	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	261	216	12	111
IR65-200B	18,5	25	160	644	100	125	95	320	250	180	225	14	65	152	410	370	319	254	14	139
IR65-200A	22	30	160	644	100	125	95	320	250	180	225	14	65	152	410	370	319	254	14	141



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4/8	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

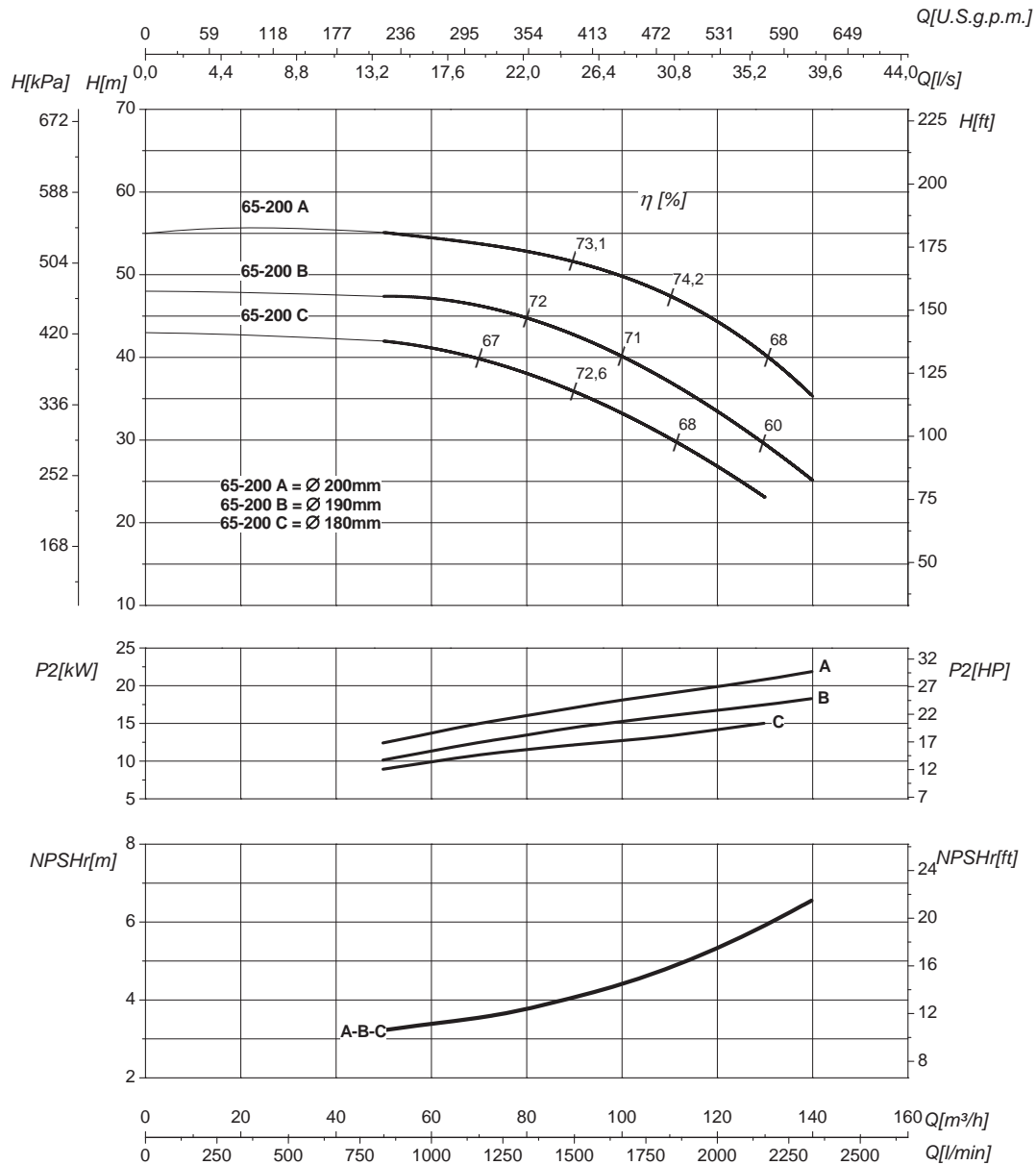
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR65-200

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		80	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		65
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

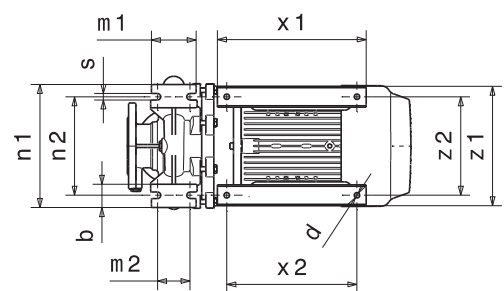
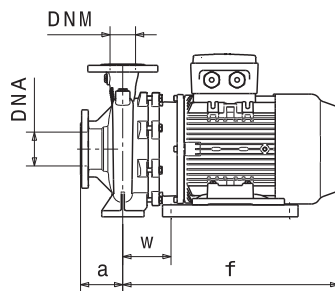
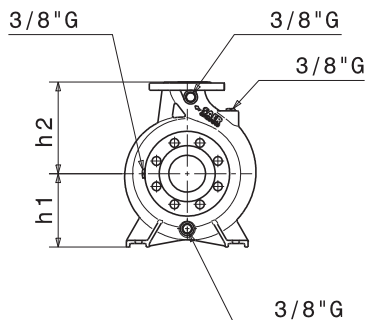
IR65-200N				2900 1/min										50Hz		
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	11	16,7	22,2	27,8	33,3	36,1	38,9	41,6	45,8	
	kW	HP			m ³ /h	0	40	60	80	100	120	130	140	160	165	
					l/min	0	667	1000	1333	1667	2000	2167	2333	2666	2750	
IR65-200NC	18,5	25	>0,4	H (m)	46	45	44,5	42	37	32	27	24				
IR65-200NB	22	30	>0,4		54	53	51	49	45	40	36	32	21			
IR65-200NA	30	40	>0,4		66	65	64,5	64	60	56	53	50	42	38		

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

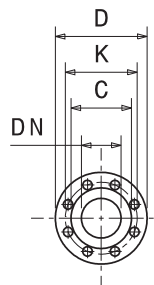
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR65-200NC	18,5	25	160	644	100	125	95	320	250	180	225	14	65	152	410	370	319	254	14	139
IR65-200NB	22	30	160	644	100	125	95	320	250	180	225	14	65	152	410	370	319	254	14	141
IR65-200NA	30	40	180	731	100	125	95	320	250	180	225	14	65	225	321	241/279	359	279	14	190



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4/8	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

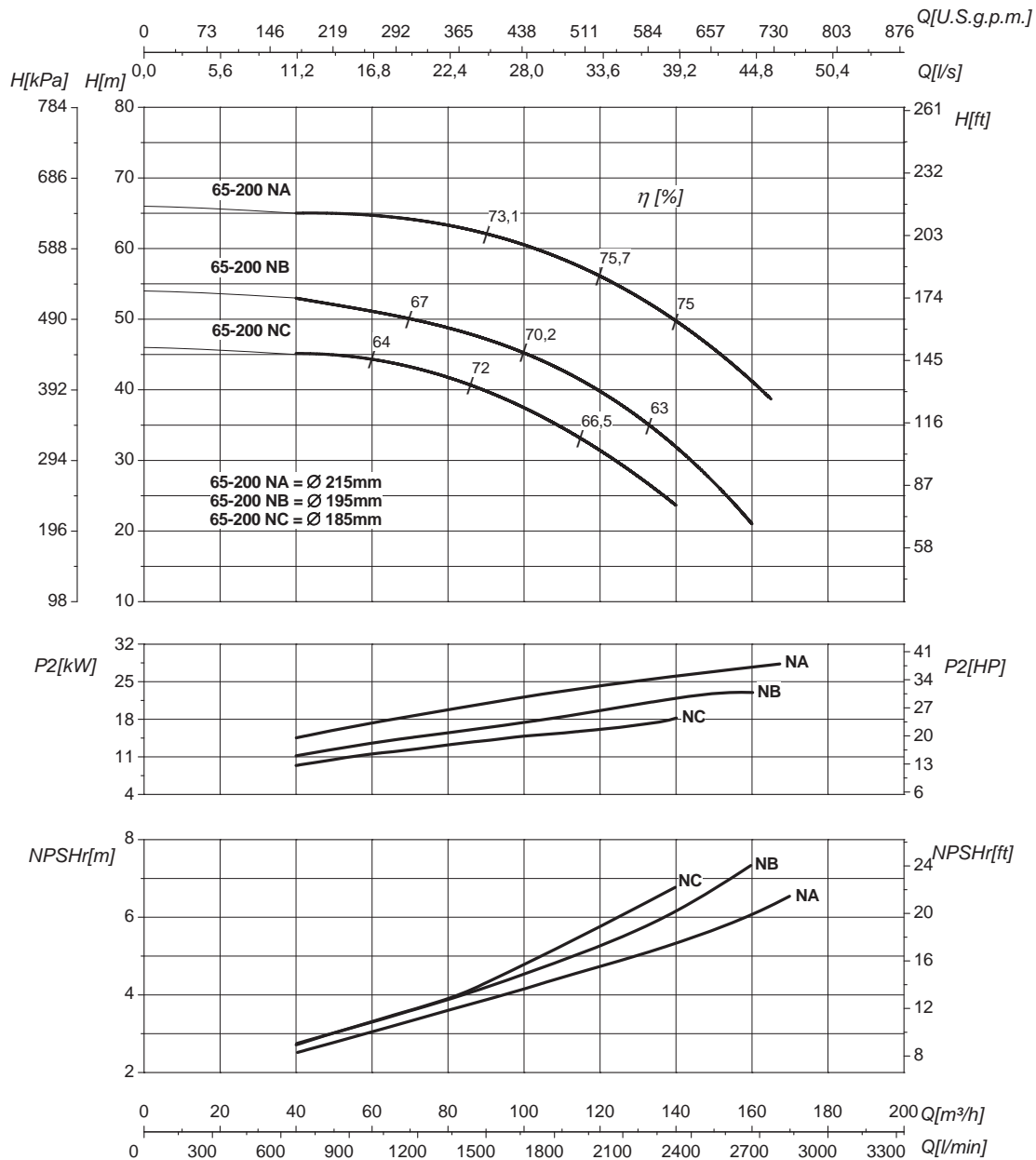
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR65-200N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

80

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

65

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

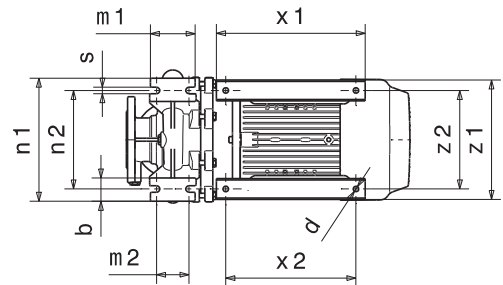
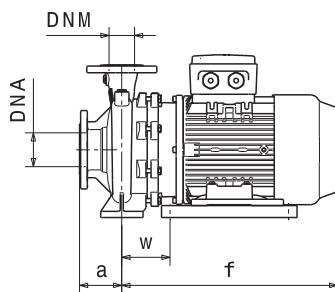
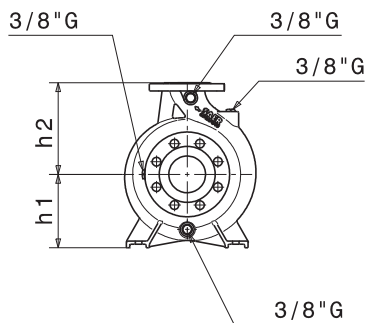
IR65-250N				2900 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	13,9	16,7	22,2	25	27,8	30,5	33,3	36,1	41,7
	kW	HP			m ³ /h	0	50	60	80	90	100	110	120	130	150
					l/min	0	833	1000	1333	1500	1667	1833	2000	2167	2500
IR65-250NC	22	30	>0,5	H (m)	69	68,5	68	65	63,5	62,5					
IR65-250NB	30	40	>0,5		76	75	74	72,5	72	69	67	63,5			
IR65-250NA	37	50	>0,5		89,5	89	89	86,5	85	84	82	79,5	76		
IR65-250NO	45	60	>0,5		95,5	95	94,5	93	92	90	87,5	85	81,5	74	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

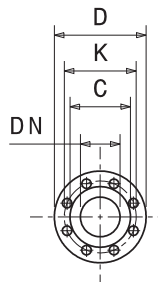
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR65-250NC	22	30	160	679	100	160	120	360	280	200	250	18	80	187	410	370	319	254	14	149
IR65-250NB	30	40	180	761	100	160	120	360	280	200	250	18	80	210	410	370	344	279	14	193
IR65-250NA	37	50	200	761	100	160	120	360	280	200	250	18	80	268	363	305	400	318	18	221
IR65-250NO	45	60	225	870	100	170	126	370	280	225	331	18	90	314	389	282/315	438	356	18	315



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes Дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	8	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

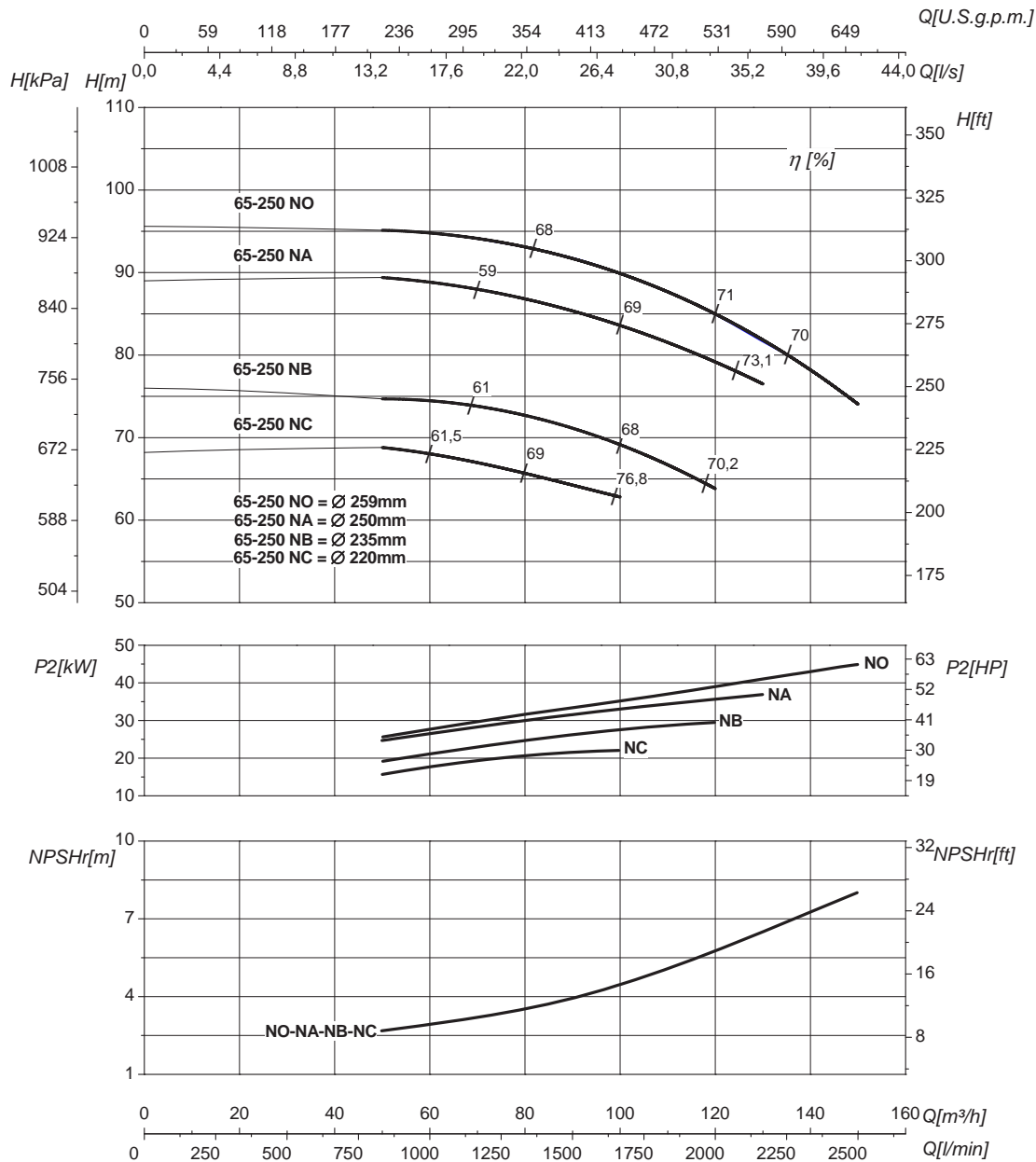
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR65-250N

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

80

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

65

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,5

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

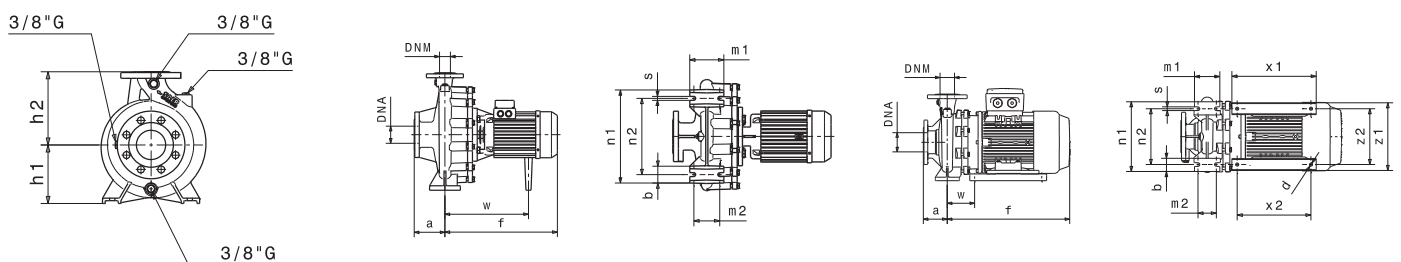
IR80-160				2900 1/min											50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	18	19,4	25	33,3	38,9	45,8	50	54,2	62,5	
	kW	HP			m ³ /h	0	65	70	90	120	140	165	180	195	225	
					l/min	0	1083	1167	1500	2000	2333	2750	3000	3250	3750	
IR80-160G	5,5	7,5	>0,6	H (m)	18	17	16,5	15	12	10						
IR80-160F	7,5	10	>0,6		20	19,5	19	18	15	13,5	10,5					
IR80-160E	9,2	12,5	>0,6		25,5	25	24,5	24	21	19	16					
IR80-160D	11	15	>0,6		26,5	26	25,5	25	23	20,5	17,5	14,5				
IR80-160C	15	20	>0,6		30,5		30	29,5	26,5	24	20	18,5	17			
IR80-160B	18,5	25	>0,6		37		36	34,5	32	29,5	26	24	21			
IR80-160A	22	30	>0,6		40,5		40	39,5	37,5	36	33	30,5	28,5	23,5		

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

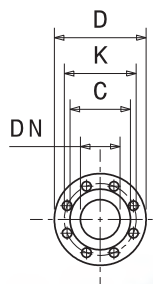
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR80-160G	5,5	7,5	112	455	125	125	95	320	250	180	225	14	65	310	-	-	-	-	-	66
IR80-160F	7,5	10	132	510	125	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	257	216	12	91
IR80-160E	9,2	12,5	132	510	125	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	257	216	12	94
IR80-160D	11	15	132	510	125	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	257	216	12	97
IR80-160C	15	20	132	565	125	125	95	320	250	180	225	14	65	114	320	280	257	216	12	101
IR80-160B	18,5	25	160	644	125	125	95	320	250	180	225	14	65	153	410	370	319	254	14	141
IR80-160A	22	30	160	644	125	125	95	320	250	180	225	14	65	153	410	370	319	254	14	145



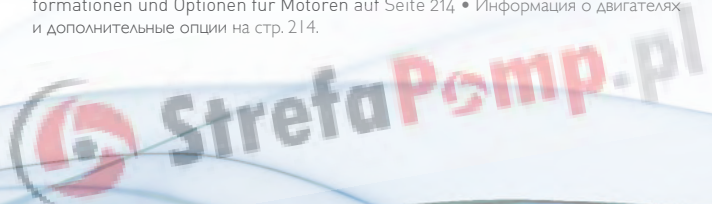
Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	100		80	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	220		200	
K [mm]	180		160	
C [mm]	158		138	
Fori Holes Дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	8	18	4/8



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'encombrement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

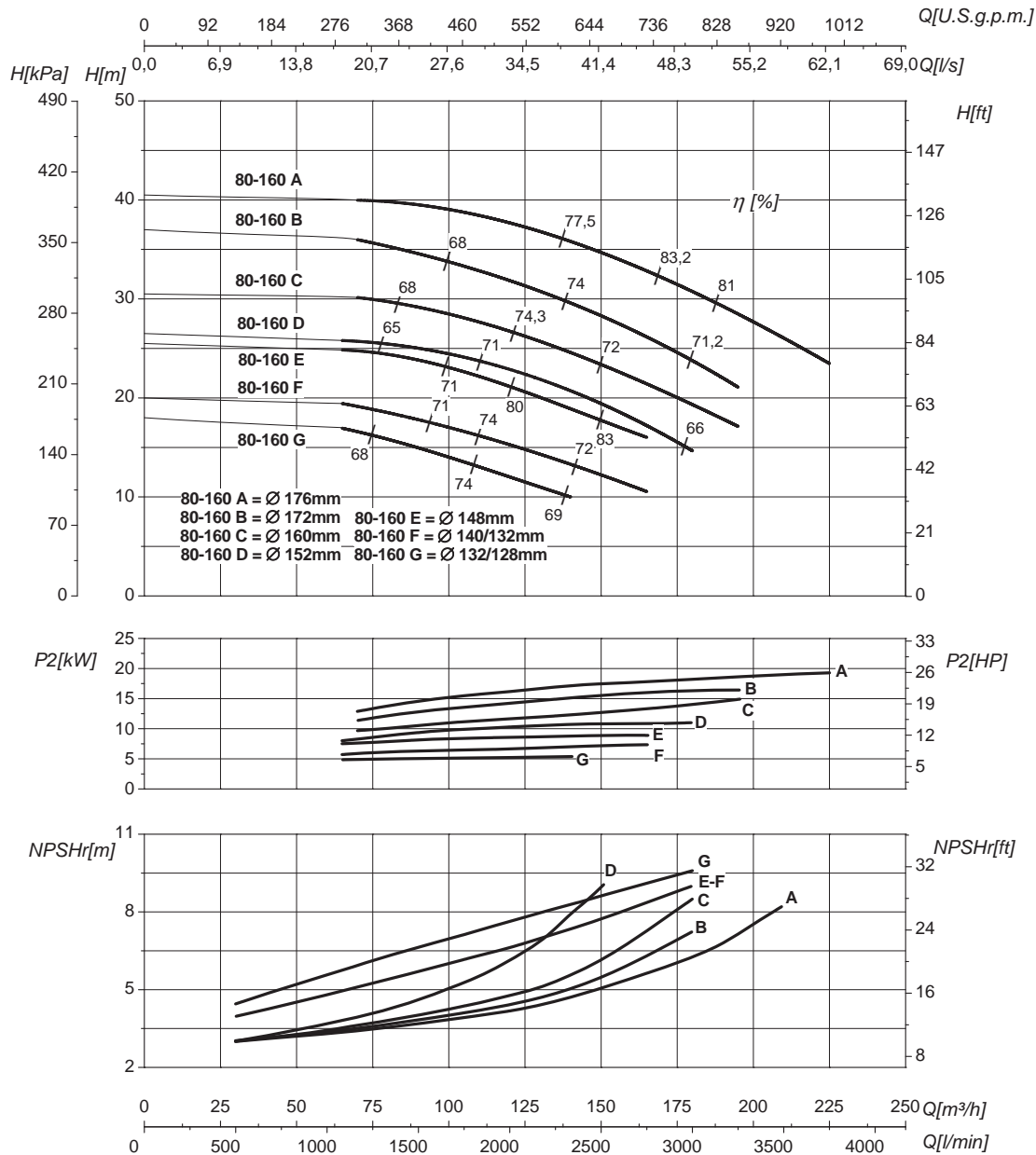
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR80-160

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

100

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

80

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,6

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

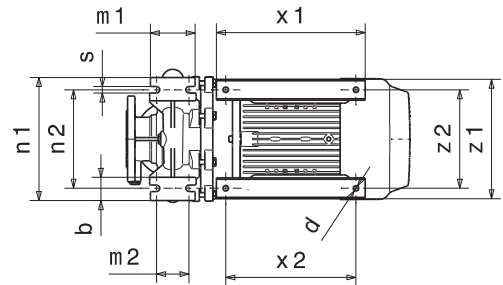
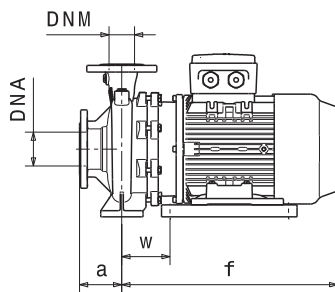
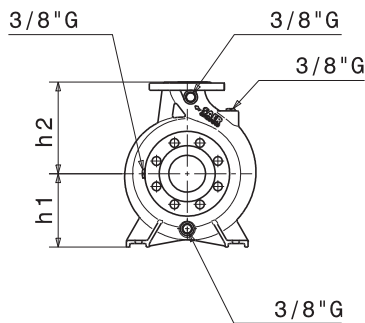
IR80-200				2900 1/min					50Hz							
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	22,2	33,3	38,9	50	55,6	61,1	69,4	75	77,8	
	kW	HP			m ³ /h	0	80	120	140	180	200	220	250	270	280	
					l/min	0	1333	2000	2333	3000	3333	3667	4167	4500	4667	
IR80-200B	30	40	>0,7	H (m)	52	51,5	50	49	44	41	38	31				
IR80-200A	37	50	>0,7		59	58,5	57	56	51,5	49	45	40	35			
IR80-2000	45	60	>0,7		64	63,5	63	62,5	58	56	53	48	44	42		

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

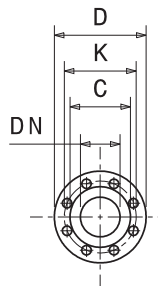
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR80-200B	30	40	180	760	125	125	95	345	280	180	250	14	65	255	320	241 / 279	359	279	14	192
IR80-200A	37	50	180	760	125	125	95	345	280	180	250	14	65	255	320	241 / 279	359	279	14	224
IR80-2000	45	60	225	845	125	125	95	345	280	225	250	14	65	280	388	286/319	437	356	18	321



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	100		80	
PN	10		10	
D [mm]	220		200	
K [mm]	180		160	
C [mm]	158		138	
Fori Holes Дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	8	18	4/8



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

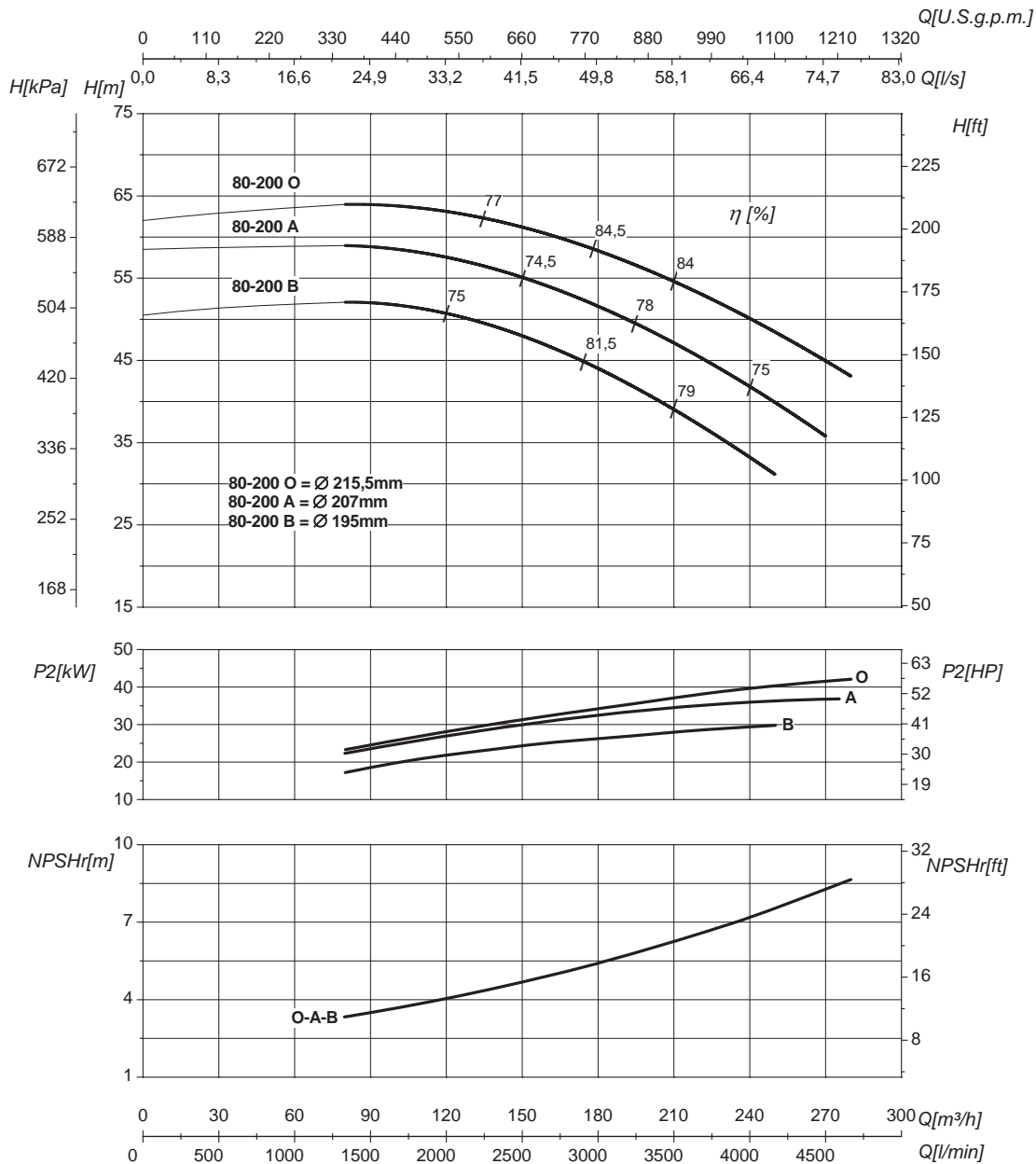
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR80-200

2900 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

100

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

80

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

IR 1450 1/min

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

IR4P32				1450 1/min										50Hz								
Тиро Туре Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	0,8	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5	5,6	6,9	8,3	9,2	10,6		
	kW	HP			m ³ /h	0	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25	30	33	38		
					l/min	0	50	67	100	133	167	200	233	267	300	333	417	500	549	633		
IR4P32-125A	0,37	0,5	>0,1	H (m)	6,5	6	6	5,5	5	4	3,5											
IR4P32-160A	0,55	0,75	>0,1		9,5	9	9	8,5	8	7	5,5	5										
IR4P32-160SA	0,55	0,75	>0,4		11	10	9,5	9	8,5	7,5	6,5	4,5										
IR4P32-200NA	1,1	1,5	>0,4		16,5		16	15,5	15	14	12,5	11	9,5	7,5								
IR4P32-250C	2,2	3	>0,1		20	19,5	19,5	19	18,5	18	18	17,5	17	16,5	16	15						
IR4P32-250A	2,2	3	>0,1		23,5	23	23	22,5	22	21,5	21	20,5	20	19,5	18,5	16						
IR4P32-250SB	2,2	3	>0,7		21					20,5	20,5	20	19,5	19,5	19	18	16	15				
IR4P32-250SA	3	4	>0,7		23,5					23	23	22,5	22,5	22	21,5	21	19,5	18,5	16			

IR4P40				1450 1/min										50Hz								
Тиро Туре Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	1,7	2,8	3,9	4,4	5,6		6,9	7,2	8,3	9,7	11	13	15	17,8		
	kW	HP			m ³ /h	0	6	10	14	16	20	23	25	26	30	35	40	48	54	65		
					l/min	0	100	167	233	267	333		417	433	500	583	667	800	900	1067		
IR4P40-125A	0,37	0,55	>0,2	H (m)	7	6,5	6,5	6	5,5	4,5												
IR4P40-125SB	0,37	0,55	>0,7		6,5	6,5	6,5	6	5,5	4,5	4											
IR4P40-125SA	0,55	0,75	>0,7		8	7,5	7,5	7,5	7	6	6	5,5	5									
IR4P40-160NA	0,75	1	>0,5		9,5	9	9	9	8,5	7,5	7	6,5	6	4,5								
IR4P40-200A	1,1	1,5	>0,7		16	16	15,5	14,5	14	12,5	11,5	10										
IR4P40-250NC	2,2	3	>0,6		20	19,5	19	19	18,5	18	17	16,5	16	15	12,5							
IR4P40-250NA	3	4	>0,6		23,5	23,5	23	23	22	21	20,5	20	19,5	18,5	16							
IR4P40-315C	4	5,5	>0,7		25	25	24,5	24,5	24,5	24	24	23,5	23,5	23	21,5	20						
IR4P40-315B	5,5	7,5	>0,7		31,5	31	30,5	30,5	30,5	30	30	29,5	29,5	29	28	27	25					
IR4P40-315A	9,2	12,5	>0,7		41		40,5	40,5	40,5	40	40	39,5	39,5	39	38	37	36	34	30			

IR4P50				1450 1/min										50Hz								
Тиро Туре Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	2,8	3,3	4,4	5,6	6	7,2	8,3	9,2	9,7	11	11,9	13	15,3	16,7		
	kW	HP			m ³ /h	0	10	12	16	20	22	26	30	33	35	40	43	48	55	60		
					l/min	0	167	200	267	333	367	433	500	549	583	667	717	800	917	1000		
IR4P50-125A	0,55	0,75	>0,5	H (m)	6,5	6	6	6	5,5	5,5	5	4,5	4									
IR4P50-160NB	1,1	1,5	>0,7		10,5			10	10	9,5	9,5	9	8,5	8	7,5	7						
IR4P50-160NA	1,5	2	>0,7		11,5			11	11	10,5	10,5	10	9,5	9	8,5	8						
IR4P50-200SB	1,1	1,5	>0,4		12,5		12	11,5	10,5	10	9,5	8,5	7,5									
IR4P50-200SA	1,5	2	>0,4		16		14,5	14	13,5	13	12	11,5	10,5	10	9							
IR4P50-200A	1,5	2	>0,1		15	14,5	14,5	14	13	12,5	12	11	10	9,5								
IR4P50-200NB	2,2	3	>0,7		16		15,5	15,5	15	14,5	14	13,5	13	11,5	11	10	8,5					
IR4P50-200NA	3	4	>0,7		18		17,5	17,5	17	17	16,5	16	15,5	14,5	14	13	11,5	9,5				
IR4P50-250ND	2,2	3	>0,7		17	16,5	16,5	16	15,5	15	14	13,5	13	12	10							
IR4P50-250NA	4	5,5	>0,7		24,5	24	24	23,5	23,5	23	22,5	22	21,5	21	20	19	17	13,5	11			

IR4P65				1450 1/min										50Hz								
Тиро Туре Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	2,8	5,6	6,9	8,3	11	12,5	14	16,7	17,8	20,8	22,2	25	33,3	39		
	kW	HP			m ³ /h	0	10	20	25	30	40	45	50	60	65	75	80	90	120	140		
					l/min	0	167	333	417	500	667	750	833	1000	1067	1250	1333	1500	2000	2333		
IR4P65-125A	0,75	1	>0,2	H (m)	6		5,5	5,3	5	4,4	4											
IR4P65-125SA	0,75	1	>0,7		7	6,8	6,5	6,4	6,2	5,8	5,5	5										
IR4P65-160A	1,5	2	>0,5		10,5			10,3	10	9,5	9	8,5	7,5									
IR4P65-200A	3	4	>0,6		14,5			14	14	13,5	13,5	13	11,5	11	9	8,5						
IR4P65-200NA	3	4	>0,7		18			17,5	17	16	15,5	15	13,5	12,5	10,5	9,5						
IR4P65-250NB	4	5,5	>0,1		20,5			20	20	19	18,5	18	16,5	16								
IR4P65-250NA	5,5	7,5	>0,1		23			22,5	22,5	22	21,5	21	20	19	18	17	15					
IR4P65-250SB	4	5,5	>0,7		19,5			19	19	18,5	18	17,5	16	15	13	11,5						
IR4P65-250SA	5,5	7,5	>0,7		23			22,5	22,5	22	22	21,5	20,5	20	18	17	15,5					
IR4P65-315C	9,2	12,5	>0,5		28,5			28	27	26,5	26	25,5	25	24	23	21	14					
IR4P65-315B	11	15	>0,5		33			32,5	32	32	32	31,5	31	30,5	30	29	27	19				
IR4P65-315A	15	20	>0,5		43			42	41	40,5	40	39	38,5	37,5	36,5	35	29	23,5				

IR4P80				1450 1/min																50Hz							
Тіро Туре Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	11	16,7	19,4	22	26,4	27,8	33,3	36,1	38,9	41,7	44,4	50	55,6	63,9							
	kW	HP			m ³ /h	0	40	60	70	80	95	100	120	130	140	150	160	180	200	230							
					l/min	0	667	1000	1167	1333	1583	1667	2000	2167	2333	2500	2667	3000	3333	3833							
IR4P80-160C	2,2	3	>0,7	H (m)	8,5	8	7,5	7	6	4,5																	
IR4P80-160A	2,2	3	>0,7		10,5	10	9,5	9	8,5	7,5	7	5,5															
IR4P80-200B	4	5,5	>0,7		13	12,5	12	12	11,5	10,5	10	8	7														
IR4P80-200A	5,5	7,5	>0,7		14,5	14,5	14	14	13,5	13	12,5	11	10	8,5	7												
IR4P80-250C	7,5	10	>0,7		18,5	18	17,5	17,5	17	16	15,5	14	12,5	11													
IR4P80-250A	9,2	15,2	>0,7		23,5	25	25	24,5	24,5	23,5	23,5	22,5	22	21	20	19	17	14									
IR4P80-315C	11	15	>0,7		28		27,5	27	26,5	26	25,5	23,5	23	22	21												
IR4P80-315B	15	20	>0,7		34		33,5	33	32,5	32	31,5	30,5	29,5	28,5	27,5	26											
IR4P80-315A	22	30	>0,7		41		40	40	39,5	39	38,5	37,5	36,5	35,5	34,5	33,5	31	28,5	24								

IR4P100				1450 1/min																50Hz							
Тіро Туре Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	16,7	22	2,8	33,3	41,7	44,4	50	55,6	61,1	69,4	76,4	83,3	88,9	97,2							
	kW	HP			m ³ /h	0	60	80	100	120	150	160	180	200	220	250	275	300	320	350							
					l/min	0	1000	1333	1667	2000	2500	2667	3000	3333	3667	4167	4583	5000	5333	5833							
IR4P100-200C	5,5	7,5	>0,5	H (m)	11,5	11	10,5	9,5	8,5	6	5																
IR4P100-200A	7,5	10	>0,5		15,5	15	14,5	14	13,5	12	11	9,5	8														
IR4P100-250B	9,2	12,5	>0,4		21		20,5	20	19,5	17,5	16,5	15	12	10	7												
IR4P100-250A	15	20	>0,4		24,5		24	24	13,5	22	21,5	20	18	16	13,5	10											
IR4P100-315C	18,5	25	>0,4		28,5			28	27	26	25,5	25	23	21	18												
IR4P100-315B	22	30	>0,4		33,5			33	32	31	30,5	30	28,5	27	25	23											
IR4P100-315A	30	40	>0,4		39			38,5	38	37	36	35	33,5	32	30	28	24	22	18								

IR4P125				1450 1/min																50Hz							
Тіро Туре Тип	P ₂		MEI	Q	L/s	0	22	27,8	33,3	44,4	50	61,1	69,4	77,8	83,3	91,7	100	111,1	116,7	125							
	kW	HP			m ³ /h	0	80	100	120	160	180	220	250	280	300	330	360	400	420	450							
					l/min	0	1333	1667	2000	2667	3000	3667	4167	4667	5000	5500	6000	6667	7000	7500							
IR4P125-250B	11	15	>0,4	H (m)	18	17,5	17,5	17	16	15,5	14	12,5	11	9													
IR4P125-250AB	15	20	>0,4		21	20,5	20,5	20	19,5	19	18	17	15,5	14	12	10,5											
IR4P125-250A	18,5	25	>0,4		23,5	23	23	22,5	22	21,5	20,5	20	19	17,5	15	14,5	12										
IR4P125-315C	18,5	25	>0,6		28		27	26	24	22,5	21	18	15	13													
IR4P125-315B	30	40	>0,6		34		33	33	32	31	29	17,5	26	24	21,5	19	15										
IR4P125-315A	37	50	>0,6		40		39	39	38	37,5	36	34,5	33	31	28,5	26	22	19	17								

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

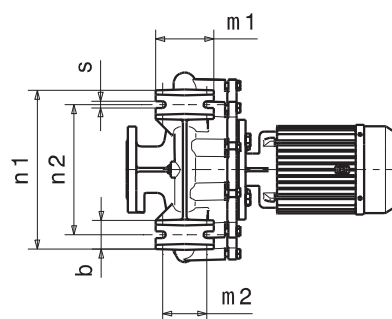
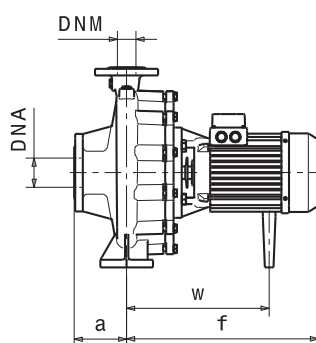
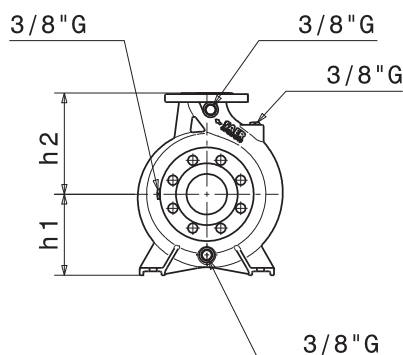
IR4P32-125				1450 1/min				50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	0,8	1,1	1,67	2,2	2,5	2,8	3,3
	kW	HP			m ³ /h	0	3	4	6	8	9	10	12
					l/min	0	50	67	100	133	150	167	200
IR4P32-125A	0,37	0,5	>0,1	H (m)	6,5	6	6	5,5	5	4,5	4	3,5	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

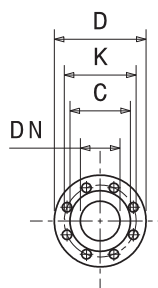
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P32-125A	0,37	0,5	80	340	80	100	70	190	140	112	140	14	50	240	25



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

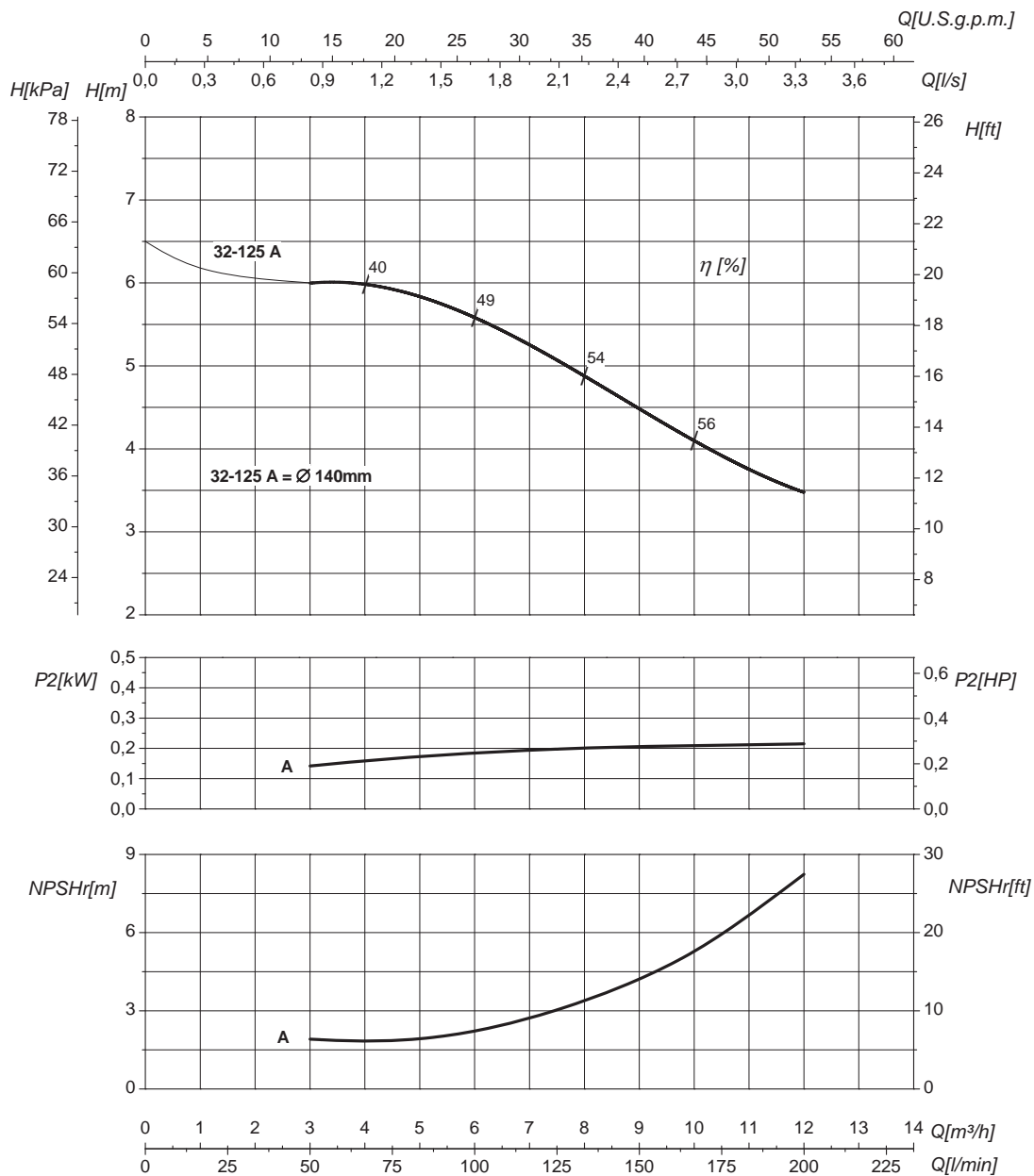
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P32-125

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,1

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

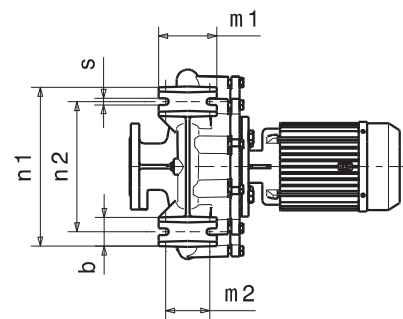
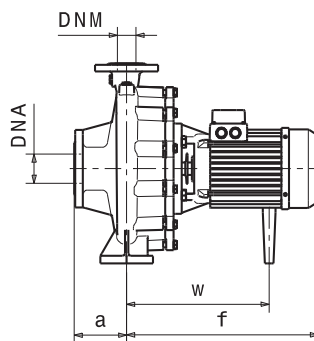
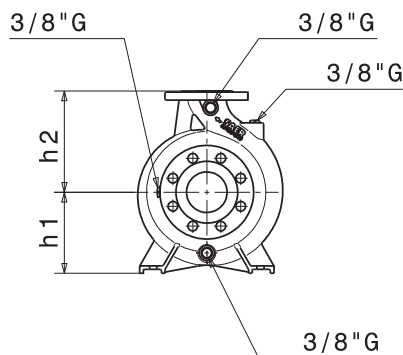
IR4P32-160				1450 1/min					50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	0,8	1,1	1,67	2,2	2,5	2,8	3,3	3,9
	kW	HP			m³/h	0	3	4	6	8	9	10	12	14
					l/min	0	50	67	100	133	150	167	200	233
IR4P32-160A	0,55	0,75	>0,1	H (m)	9,5	9	9	8,5	8	7,5	7	5,5	5	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

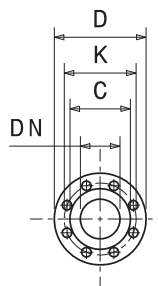
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P32-160A	0,55	0,75	80	335	80	100	70	240	190	132	160	14	50	240	29



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

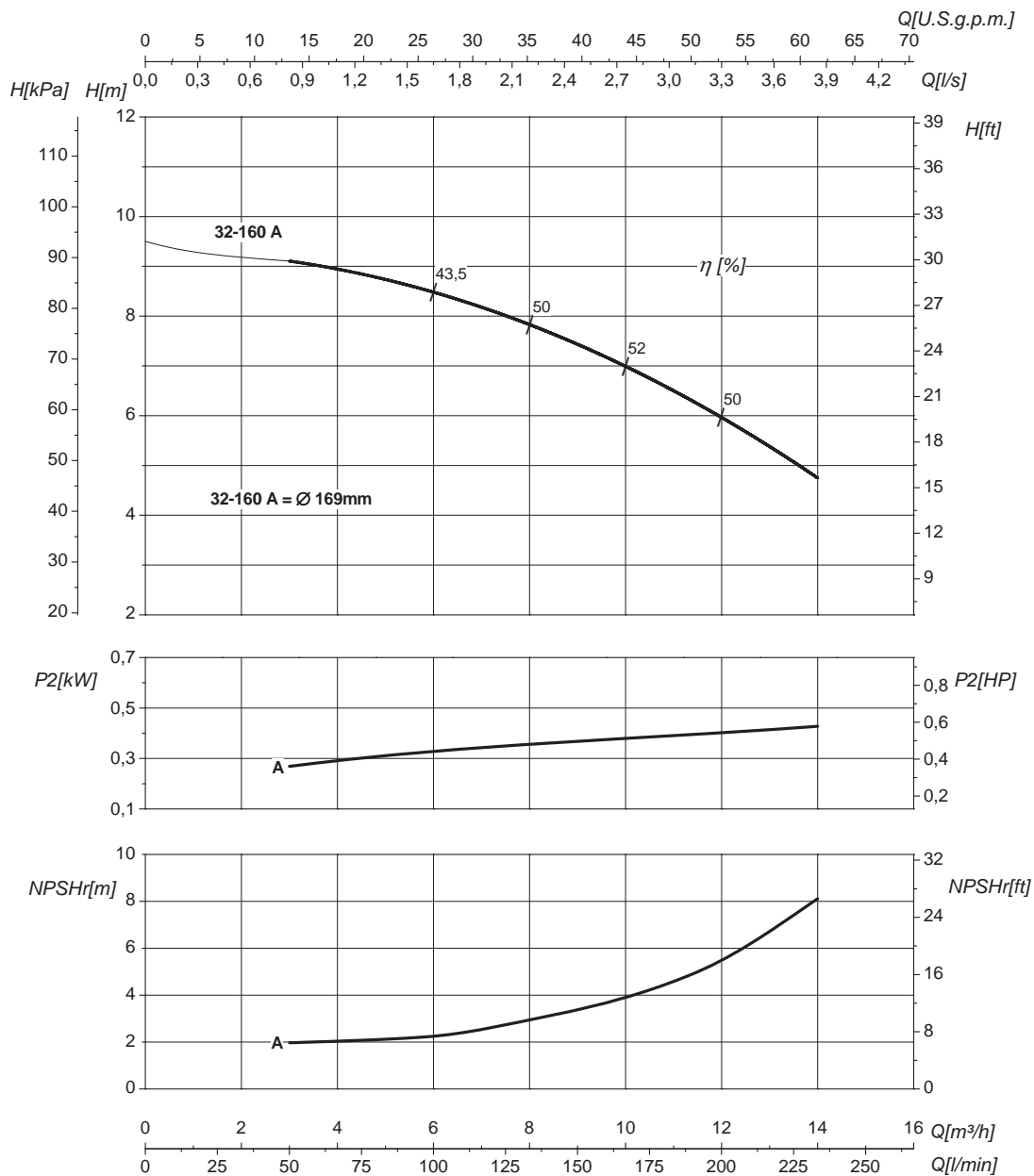
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P32-160

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,1

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

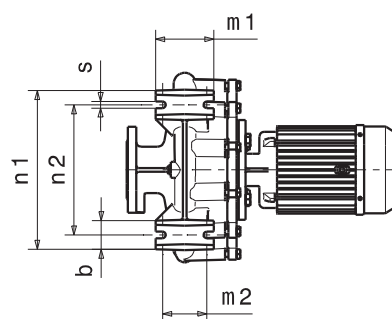
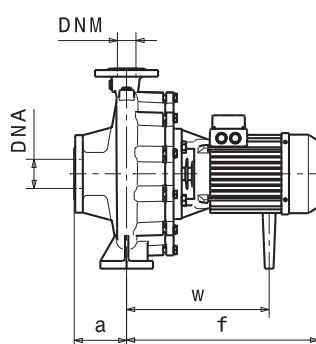
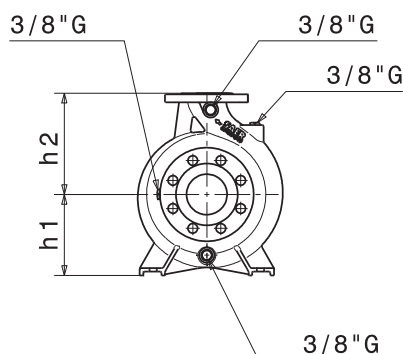
IR4P32-160S				1450 1/min					50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	0,8	1,1	1,67	2,2	2,5	2,8	3,3	3,9
	kW	HP			m ³ /h	0	3	4	6	8	9	10	12	14
					l/min	0	50	67	100	133	150	167	200	233
IR4P32-160SA	0,55	0,75	>0,4	H (m)	11	10	9,5	9	8,5	8	7,5	6,5	4,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

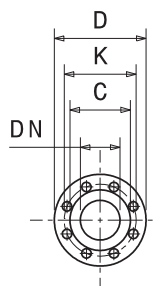
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P32-160SA	0,55	0,75	80	335	80	100	70	240	190	132	160	14	50	240	29



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

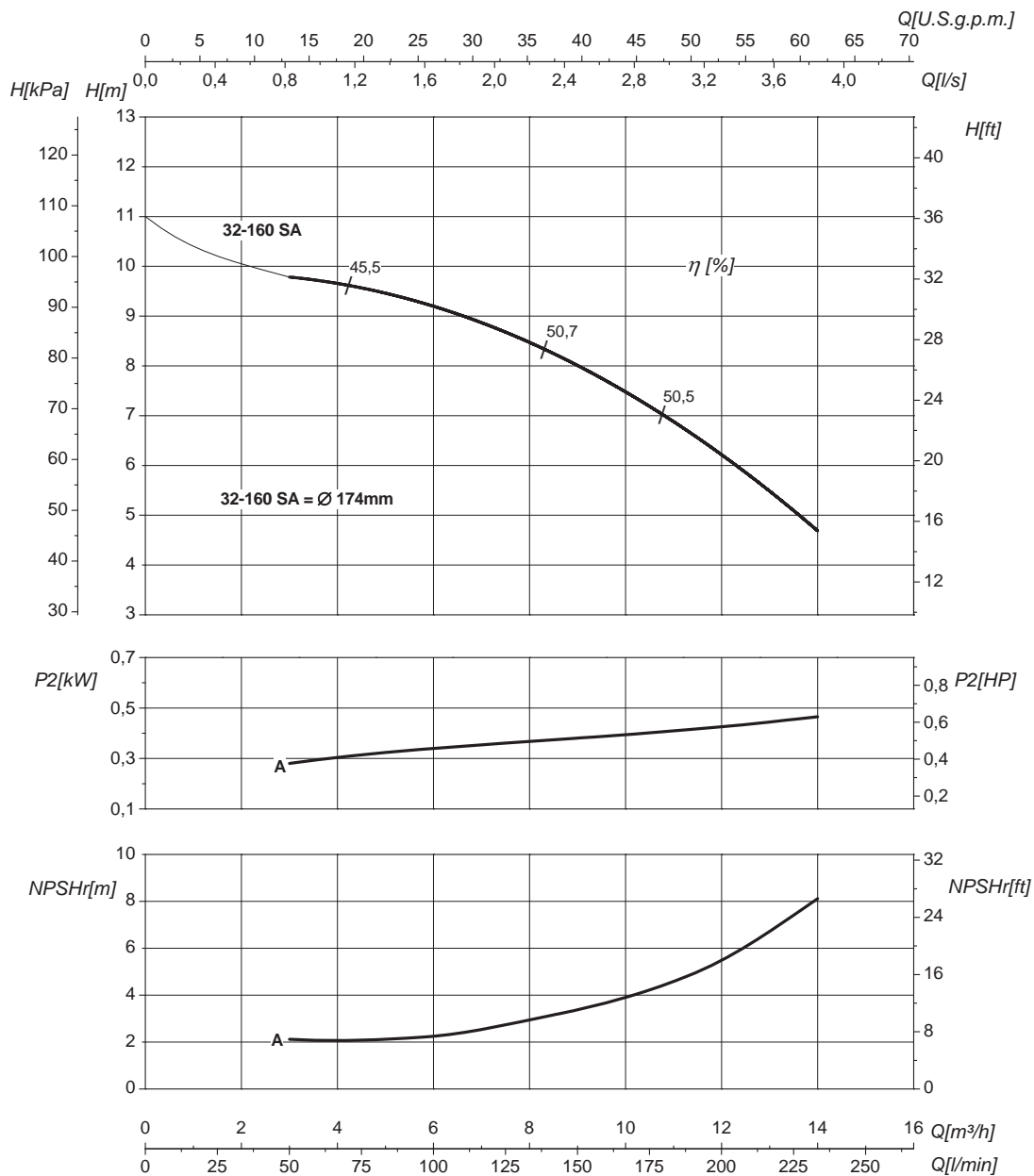
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P32-160S

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

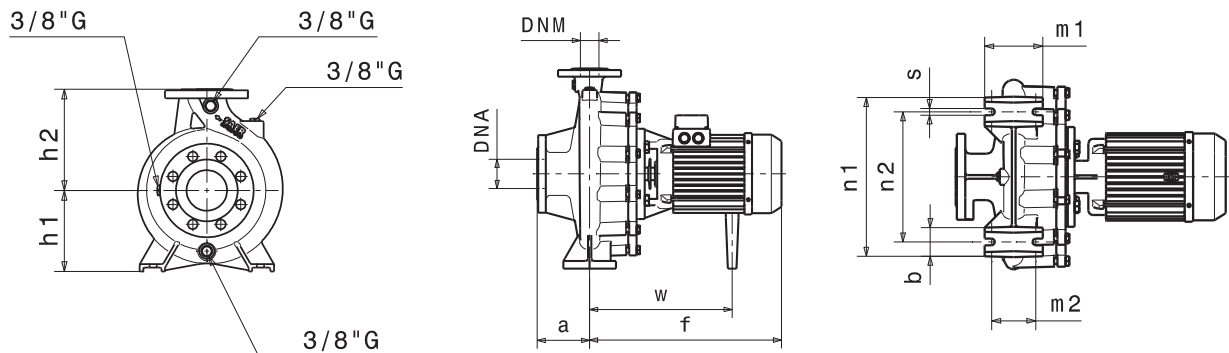
IR4P32-200N				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,1	1,9	2,2	2,5	2,8	3,3	3,9	4,4	5
	kW	HP			m ³ /h	0	4	7	8	9	10	12	14	16	18
					l/min	0	67	117	133	150	167	200	233	267	300
IR4P32-200NA	1,1	1,5	>0,4	H (m)	16,5	16	15,5	15	14,5	14	12,5	11	9,5	7,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

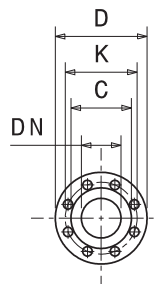
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P32-200NA	1,1	1,5	90	372	80	100	70	240	190	160	180	14	50	273	38



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

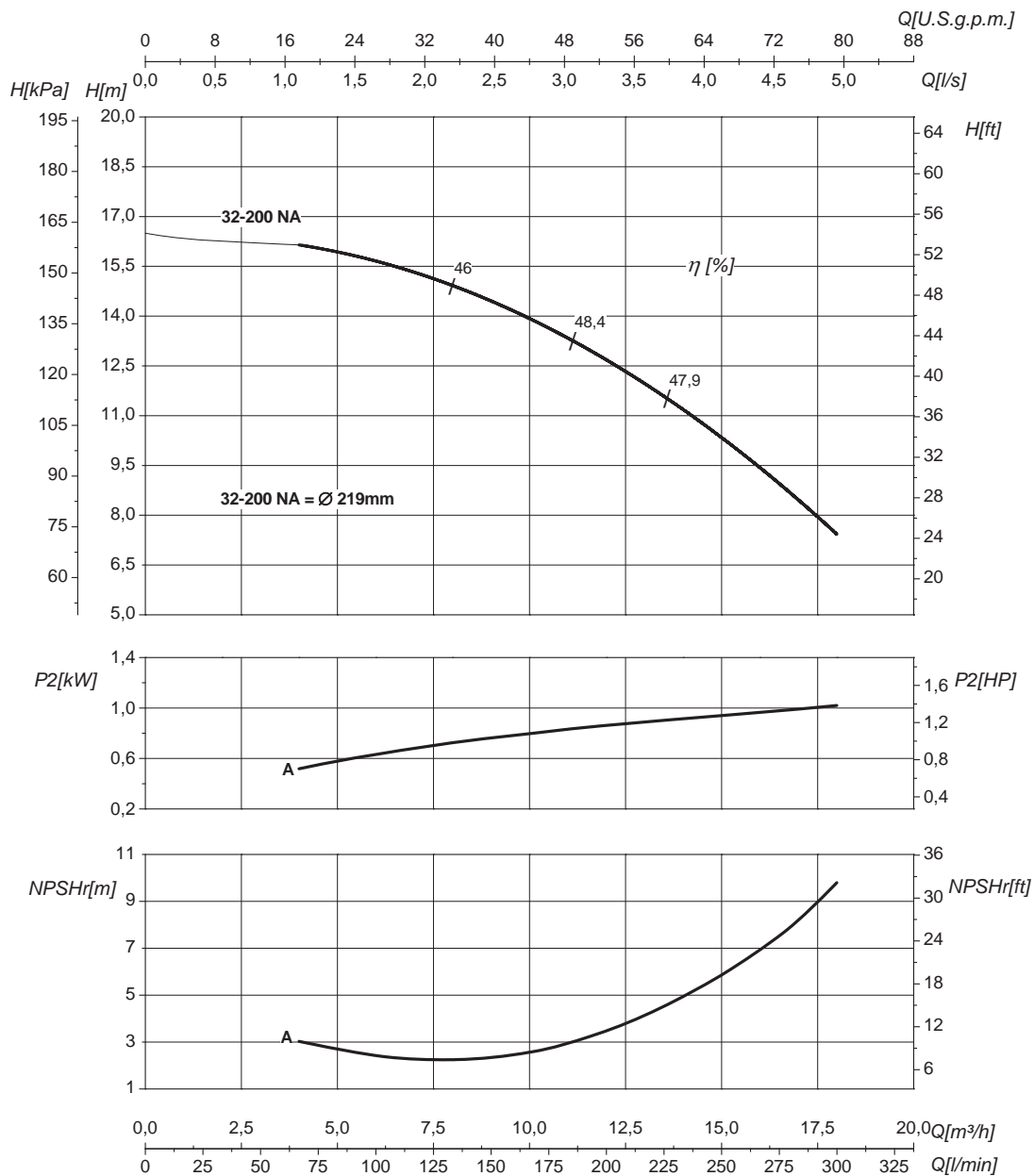
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P32-200N

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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, tándar, 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

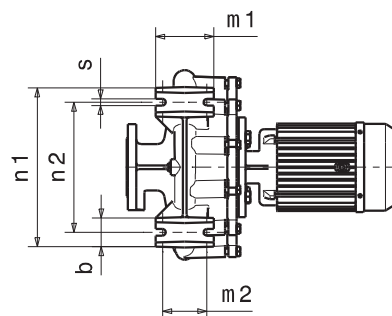
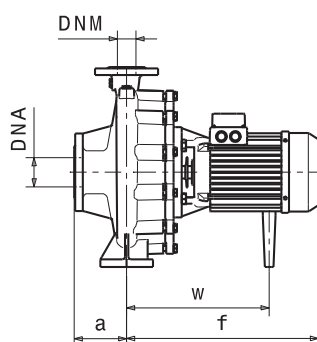
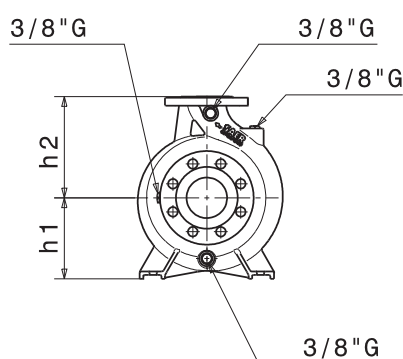
IR4P32-250				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	0,8	1,7	2,2	2,8	3,9	4,4	5	5,6	6,9
	kW	HP			m ³ /h	0	3	6	8	10	14	16	18	20	25
					l/min	0	50	100	133	167	233	267	300	333	417
IR4P32-250C	2,2	3	>0,1	H (m)	20	19,5	19	18,5	18	17,5	17	16,5	16	15	
IR4P32-250A	2,2	3	>0,1		23,5	23	22,5	22	21,5	20,5	20	19,5	18,5	16	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

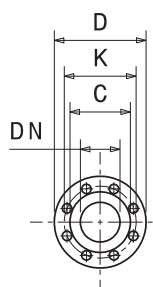
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P32-250C	2,2	3	100 (IE2)	396	100	125	95	320	250	180	225	14	65	279	48
IR4P32-250C	2,2	3	100 (IE3)	454,5	100	125	95	320	250	180	225	14	65	312	50
IR4P32-250A	2,2	3	100 (IE2)	396	100	125	95	320	250	180	225	14	65	279	50
IR4P32-250A	2,2	3	100 (IE3)	454,5	100	125	95	320	250	180	225	14	65	312	52



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes Дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

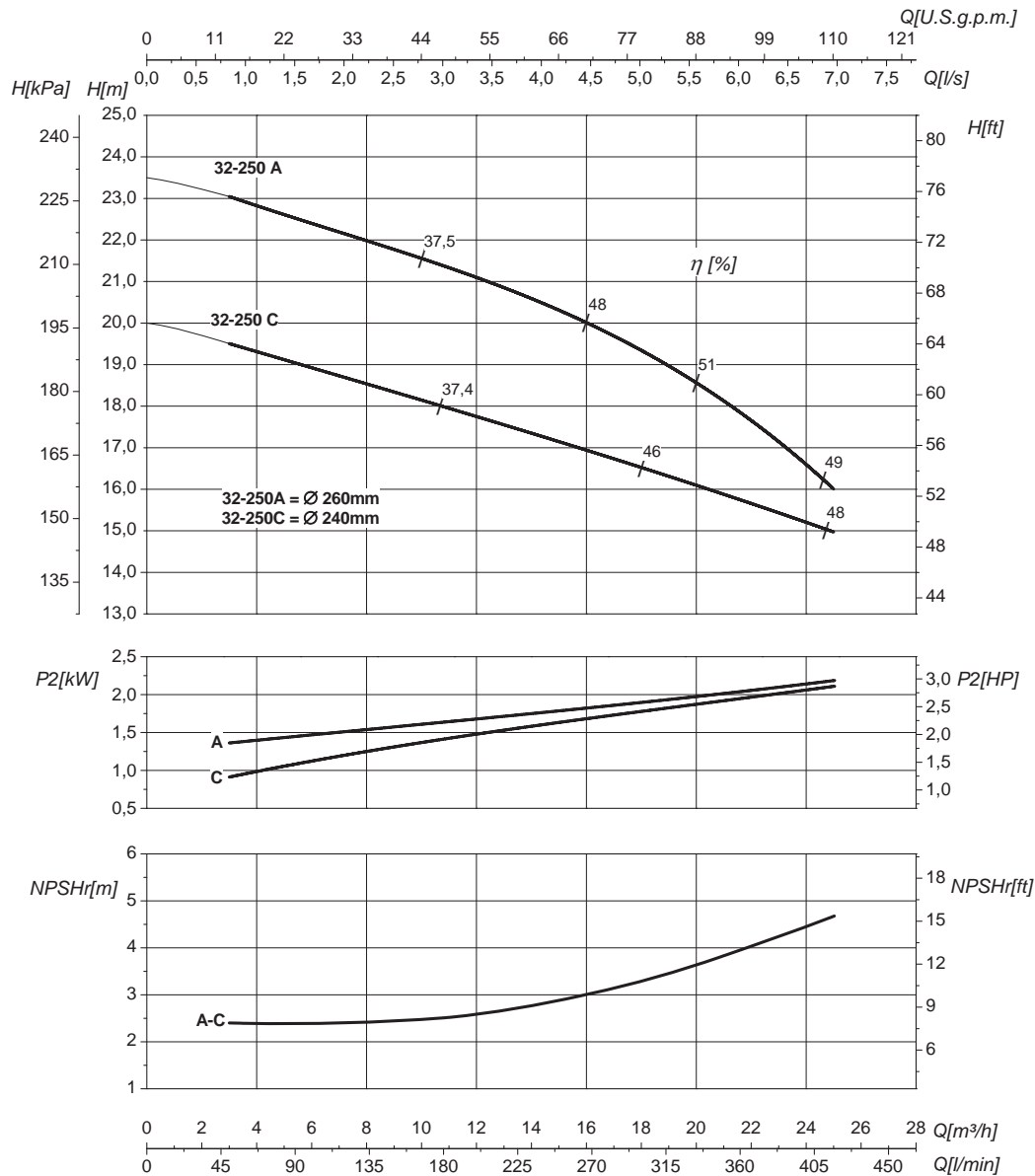
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P32-250

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,1

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 cinematica = 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

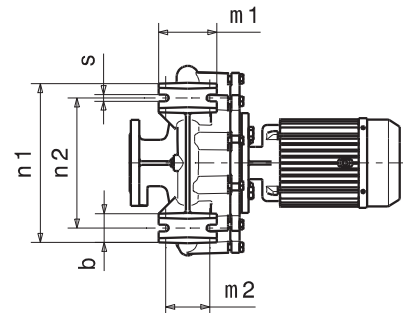
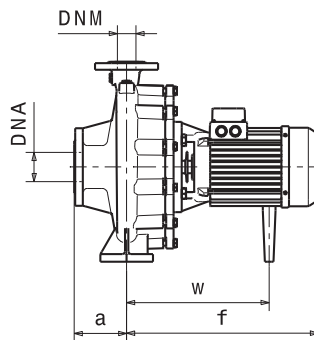
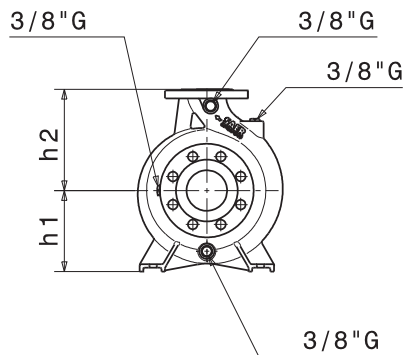
IR4P32-250S				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	2,8	4,4	5,6	6,7	7,8	8,3	9,2	9,7	10,6
	kW	HP			m ³ /h	0	10	16	20	24	28	30	33	35	38
					l/min	0	167	267	333	400	467	500	549	583	633
IR4P32-250SB	2,2	3	>0,7	H (m)	21	20,5	19,5	19	18	17	16	15			
IR4P32-250SA	3	4	>0,7		23,5	23	22,5	21,5	21	20	19,5	18,5	17,5	16	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

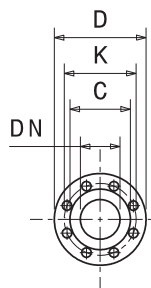
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P32-250SB	2,2	3	100 (IE2)	396	100	125	95	320	250	180	225	14	65	279	48
IR4P32-250SB	2,2	3	100 (IE3)	454,5	100	125	95	320	250	180	225	14	65	312	50
IR4P32-250SA	3	4	100 (IE2)	396	100	125	95	320	250	180	225	14	65	279	50
IR4P32-250SA	3	4	100 (IE3)	454,5	100	125	95	320	250	180	225	14	65	312	52



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	50		32	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	165		140	
K [mm]	125		100	
C [mm]	102		78	
Fori Holes Дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

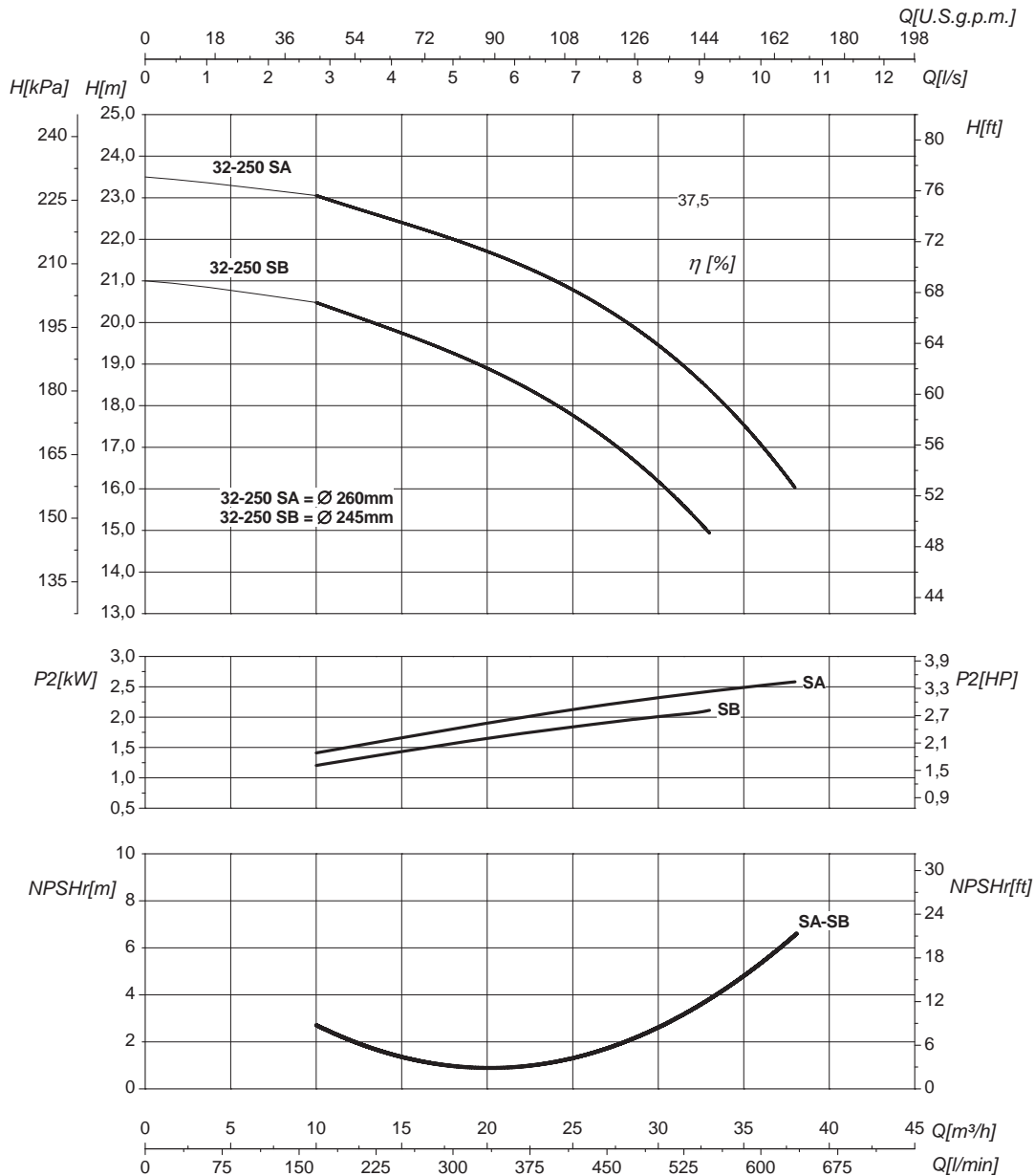
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P32-250S

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

50

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

32

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насосов
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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 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 - Degré 3B. Données valables pour version standard • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

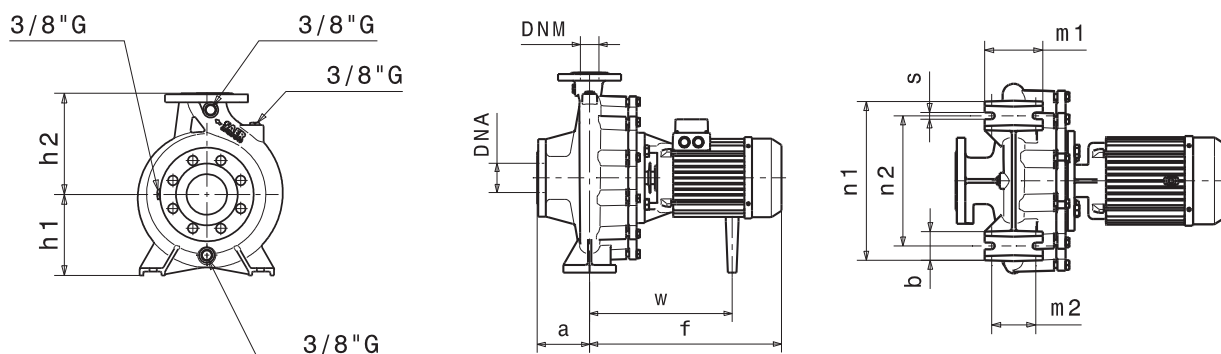
IR4P40-125				1450 1/min					50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,7	2,8	3,3	3,9	4,2	4,4	5	5,6
	kW	HP			m ³ /h	0	6	10	12	14	15	16	18	20
					l/min	0	100	167	200	233	250	267	300	333
IR4P40-125A	0,37	0,55	>0,2	H (m)	7	6,5	6,5	6	6	5,5	5,5	5	4,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

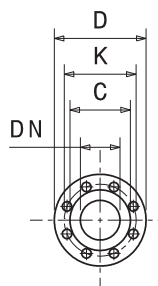
Dimensions - standard versions • Dimensiones - versiones estándar • Dimensions-versions standard

• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P40-125A	0,37	0,55	80	335	80	100	70	210	160	112	140	14	50	240	27



Flange • Flanges • Фланцы				
	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

[*] La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серии IRX имеет 8 отверстий для впускных



CURVE CARATTERISTICHE

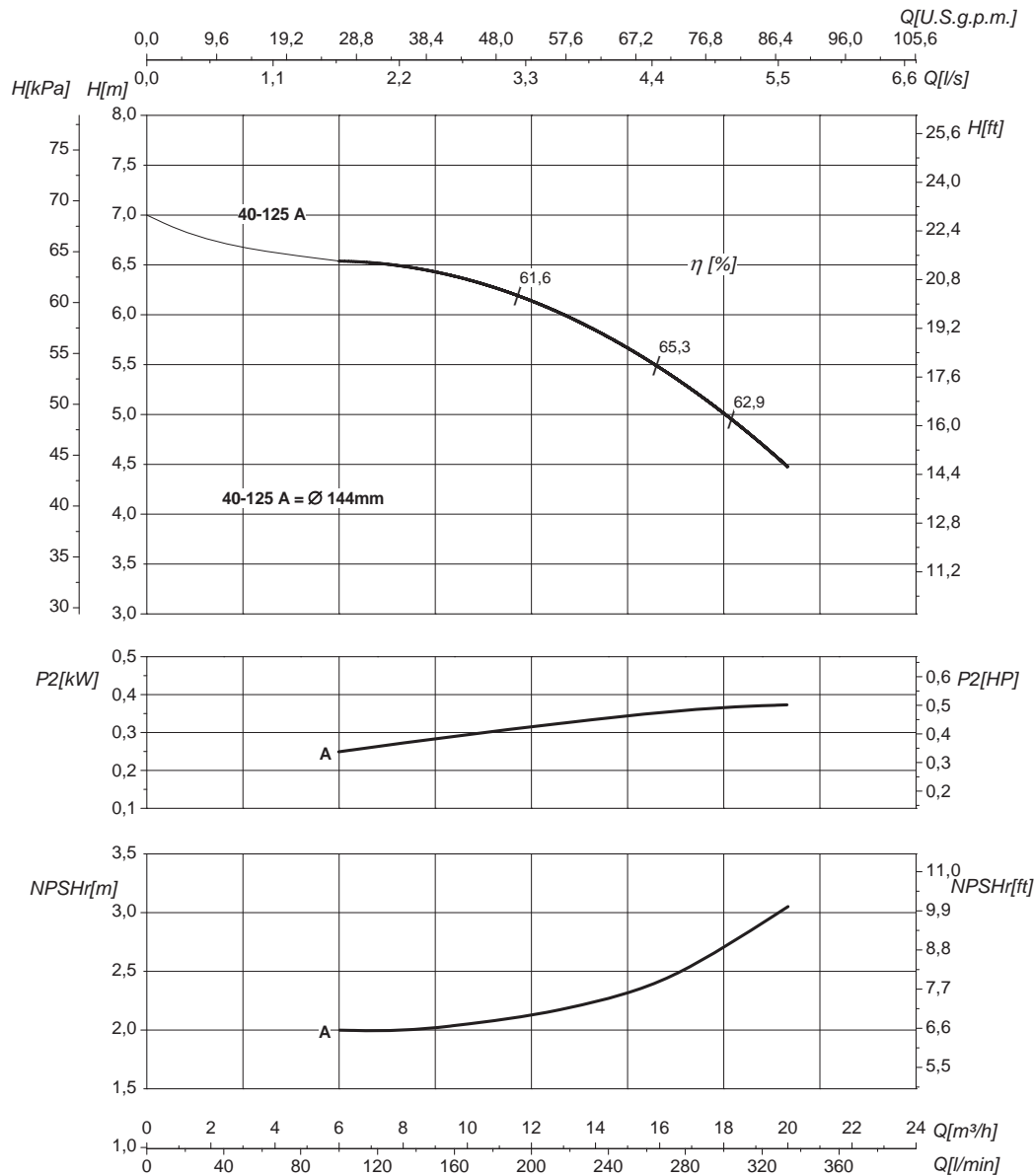
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P40-125

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen 65 • Номинальный DN всасывания		DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion 40 • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания	
Q Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	P₂ Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	>0,2	

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, tándard, 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

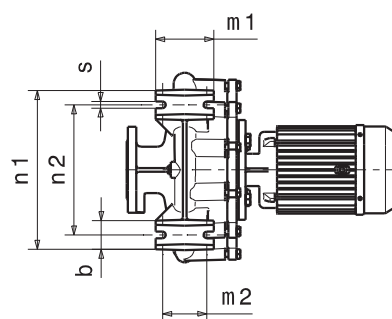
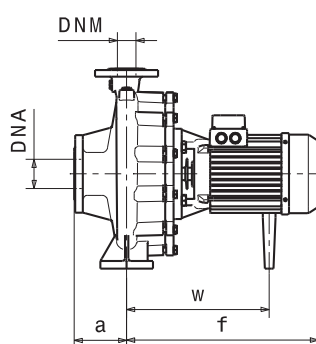
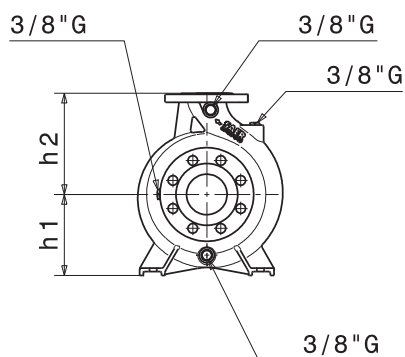
IR4P40-125S				1450 1/min					50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,7	3,9	4,4	5	5,6	6,4	6,7	7,2
	kW	HP			m ³ /h	0	6	14	16	18	20	23	24	26
					l/min	0	100	233	267	300	333	383	400	433
IR4P40-125SB	0,37	0,55	>0,7	H (m)	6,5	6,5	6	5,5	5	4,5	4			
IR4P40-125SA	0,55	0,75	>0,7		8	7,5	7,5	7	6,5	6	6	5,5	5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

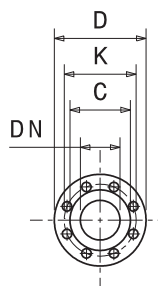
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P40-125SB	0,37	0,55	80	335	80	100	70	210	160	112	140	14	50	240	27
IR4P40-125SA	0,55	0,75	80	335	80	100	70	210	160	112	140	14	50	240	30



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

[*] La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серии IRX имеет 8 отверстий для впускных



CURVE CARATTERISTICHE

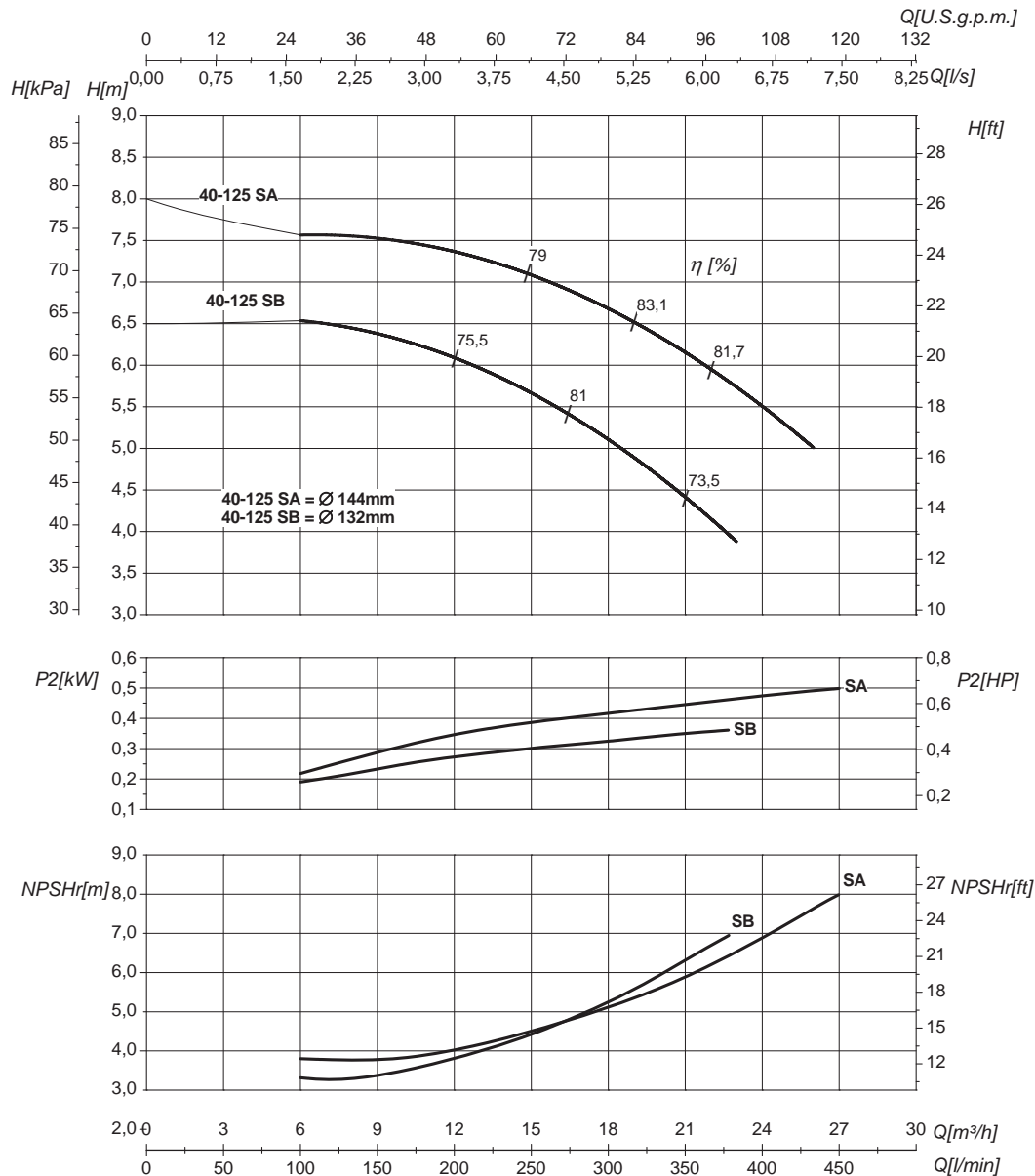
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P40-125S

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		65	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		40
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

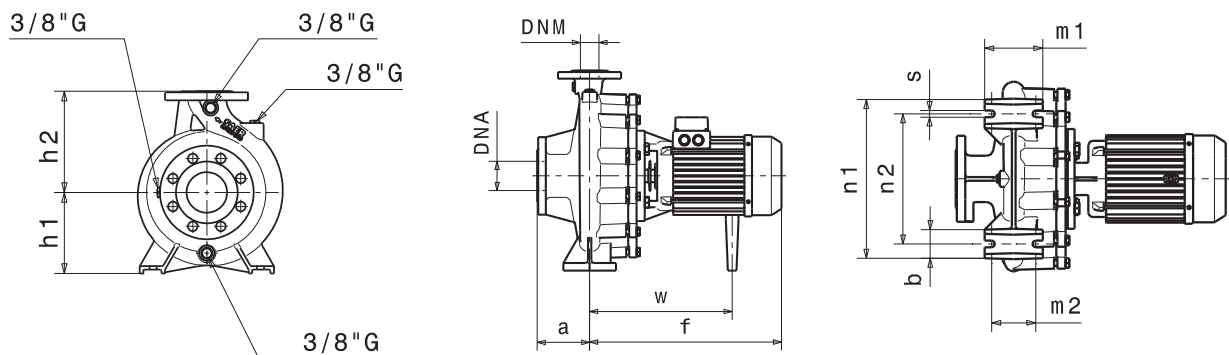
IR4P40-160N				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,7	3,3	4,4	5	5,6	6	6,7	7,2	8,3
	kW	HP			m ³ /h	0	6	12	16	18	20	22	24	26	30
					l/min	0	100	200	267	300	333	367	400	433	500
IR4P40-160NA	0,75	1	>0,5	H (m)	9,5	9	9	8,5	8	7,5	7	6,5	6	4,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

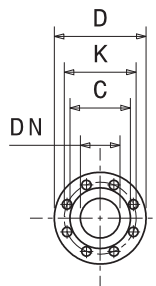
Dimensions - standard versions • Dimensiones - versiones estándar • Dimensions-versions standard

• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P40-160NA	0,75	1	80	372	80	100	70	240	190	132	160	14	50	240	34



Flange • Flanges • Фланцы				
	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

[*] La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серии IRX имеет 8 отверстий для впускных



CURVE CARATTERISTICHE

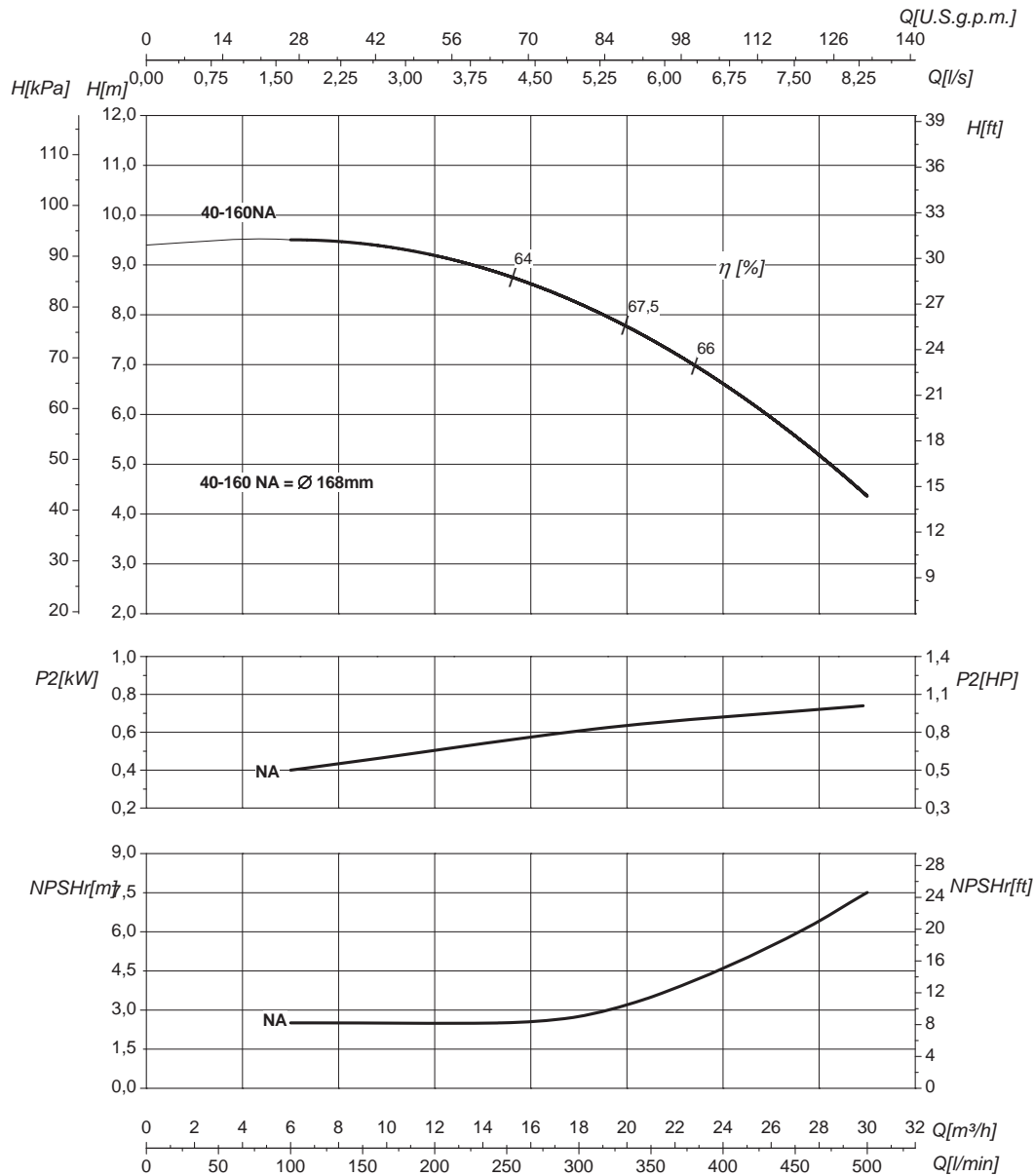
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P40-160N

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

40

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera appendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera appendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,5

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

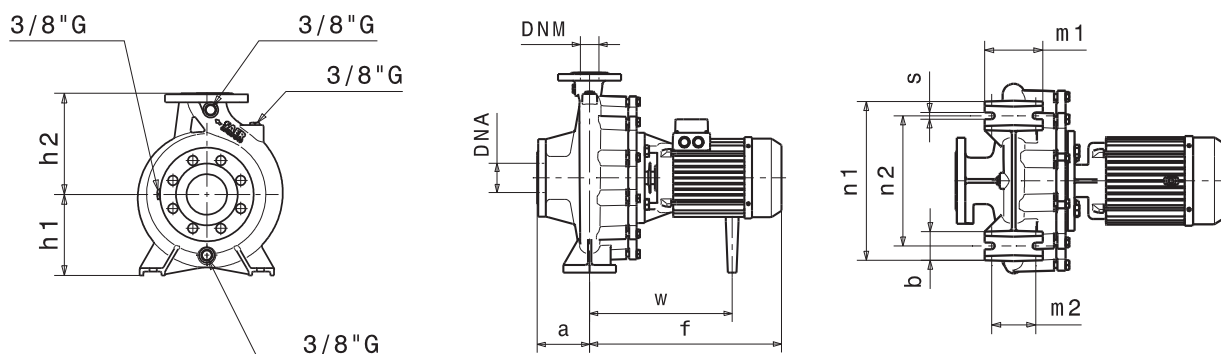
IR4P40-200				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,7	2,8	3,3	3,9	4,4	5	5,6	6	6,9
	kW	HP			m ³ /h	0	6	10	12	14	16	18	20	22	25
					l/min	0	100	167	200	233	267	300	333	367	417
IR4P40-200A	1,1	1,5	>0,7	H(m)	16	16	15,5	15	14,5	14	13,5	12,5	11,5	10	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

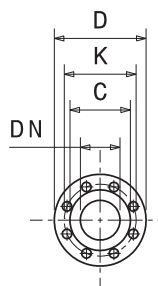
Dimensions - standard versions • Dimensiones - versiones estándar • Dimensions-versions standard

• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P40-200A	1,1	1,5	90	372	100	100	70	265	212	160	180	14	50	273	45



Flange • Flanges • Фланцы				
	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

[*] La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серии IRX имеет 8 отверстий для впускных



CURVE CARATTERISTICHE

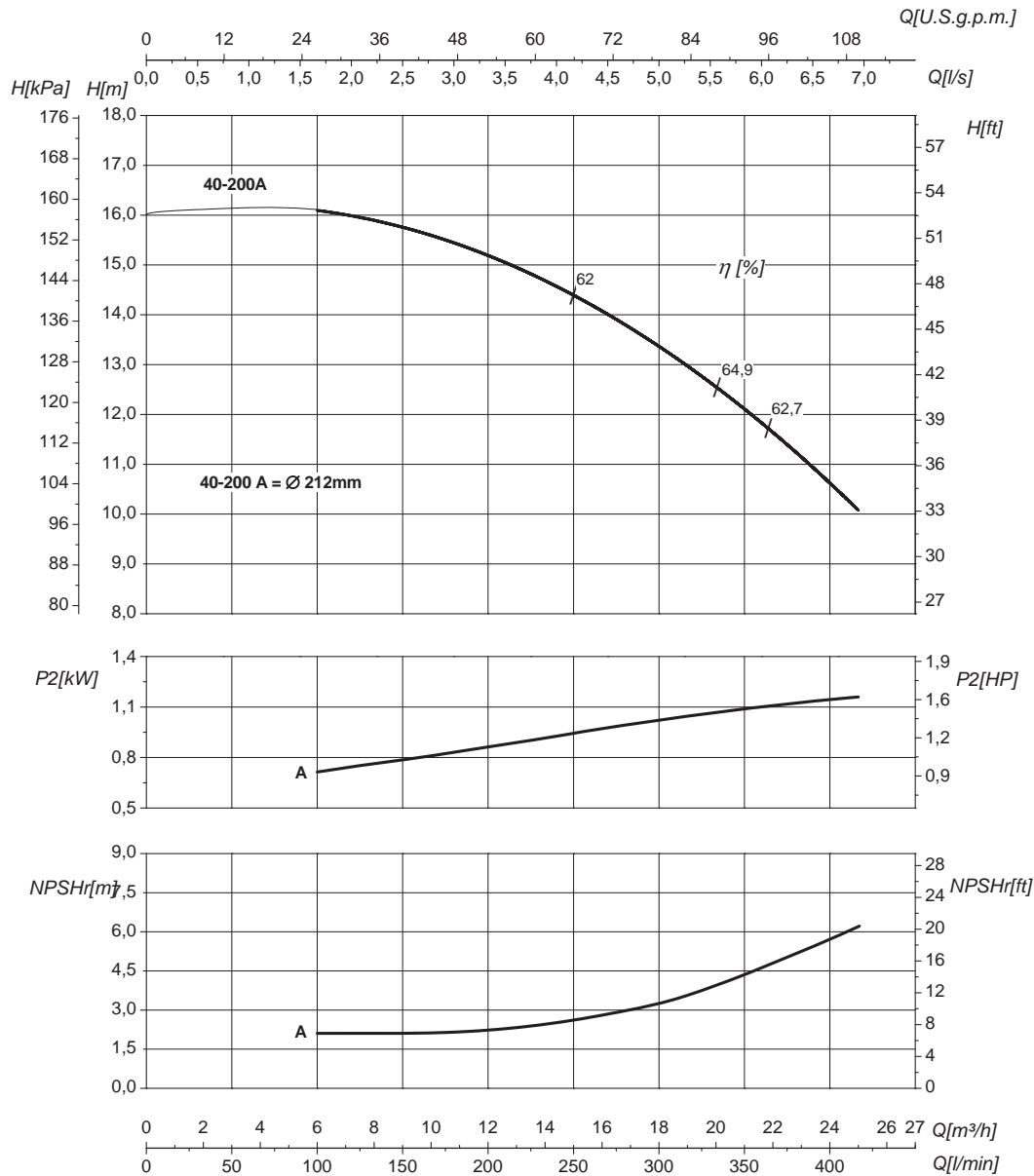
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P40-200

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

40

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

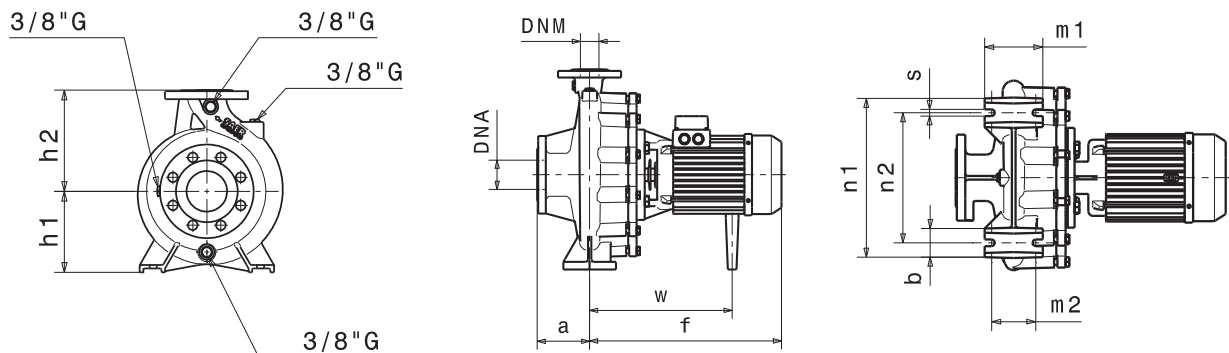
IR4P40-250N				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,7	2,8	5	6	6,7	7,2	8,3	8,9	9,7
	kW	HP			m ³ /h	0	6	10	18	22	24	26	30	32	35
					l/min	0	100	167	300	367	400	433	500	533	583
IR4P40-250NC	2,2	3	>0,6	H(m)	20	19,5	19	18	17	16,5	16	15	14	12,5	
IR4P40-250NA	3	4	>0,6		23,5	23,5	23	22	21	20	19,5	18,5	17	16	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

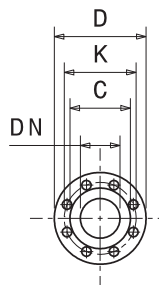
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P40-250NC	2,2	3	100 (IE2)	396	100	125	95	320	250	180	225	14	65	279	52
IR4P40-250NC	2,2	3	100 (IE3)	454,5	100	125	95	320	250	180	225	14	65	312	54
IR4P40-250NA	3	4	100 (IE2)	426	100	125	95	320	250	180	225	14	65	279	55
IR4P40-250NA	3	4	100 (IE3)	454,5	100	125	95	320	250	180	225	14	65	312	57



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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'encombrement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

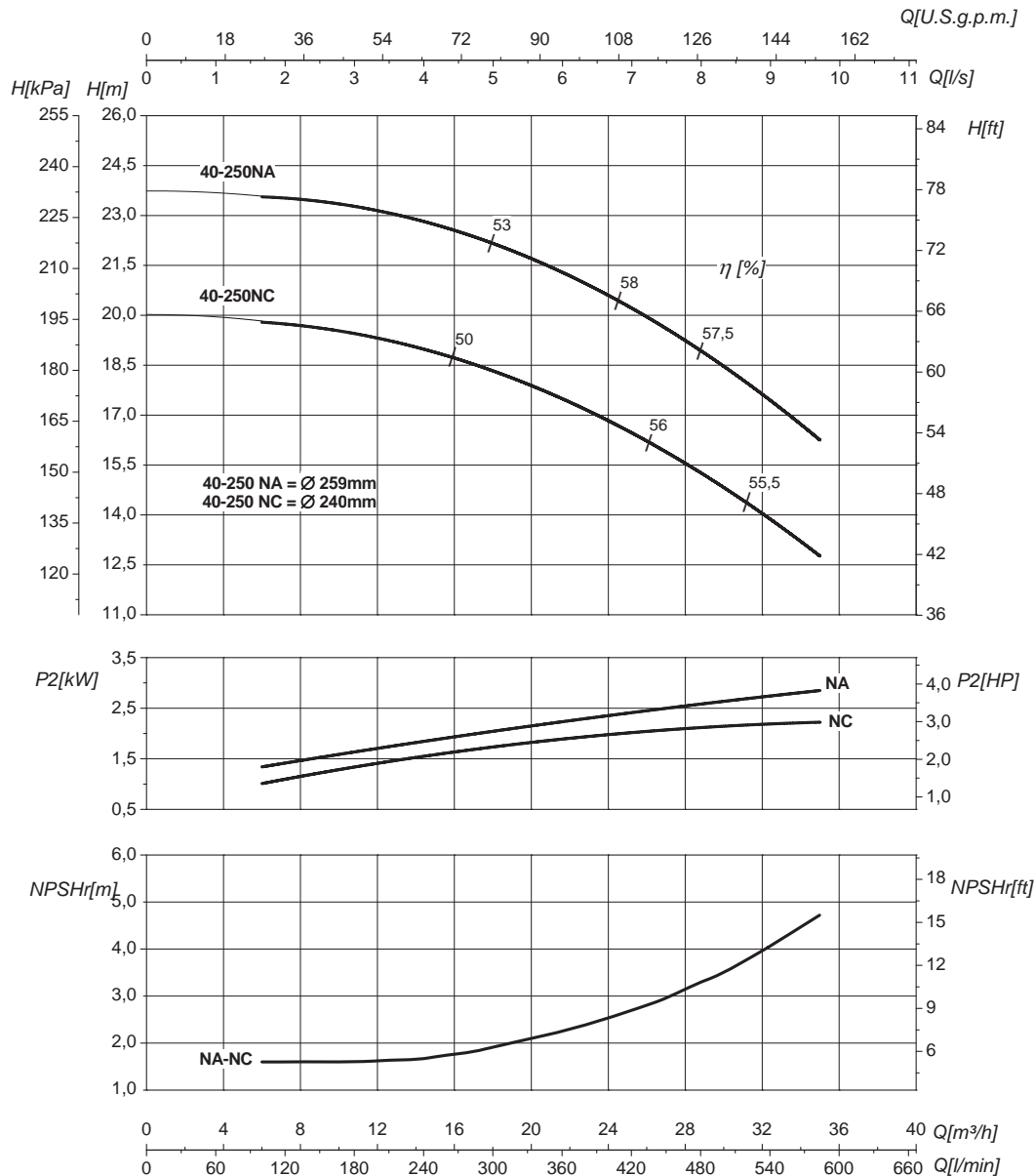
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P40-250N

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

40

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,6

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

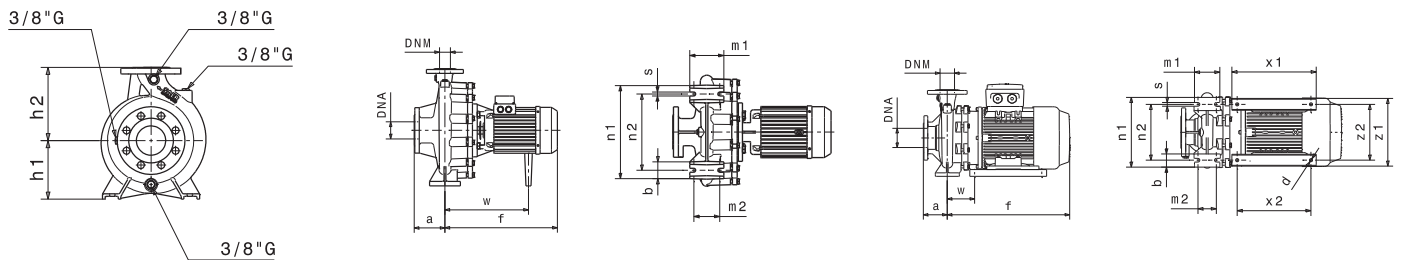
IR4P40-315				1450 1/min										50Hz		
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	1,7	2,8	5,6	8,3	10	11	13	15	17,8	
	kW	HP			m ³ /h	0	6	10	20	30	36	40	48	54	64	
					l/min	0	100	167	333	500	600	667	800	900	1067	
IR4P40-315C	4	5,5	>0,7	H (m)	25	25	24,5	24	23	21	20					
IR4P40-315B	5,5	7,5	>0,7		31,5	31	30,5	30	29	28	27	25				
IR4P40-315A	9,2	12,5	>0,7		41		40,5	40	39	38	37	36	34	30		

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

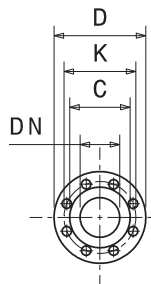
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P40-315C	4	5,5	112	502	125	125	95	345	280	225	250	14	65	356	-	-	-	-	-	80
IR4P40-315B	5,5	7,5	132	580	125	125	95	345	280	225	250	14	65	184	320	280	261	216	12	99
IR4P40-315A	9,2	12,5	132	635	125	125	95	345	280	225	250	14	65	184	320	280	261	216	12	115



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		40	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		150	
K [mm]	145		110	
C [mm]	122		88	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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'encombrement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

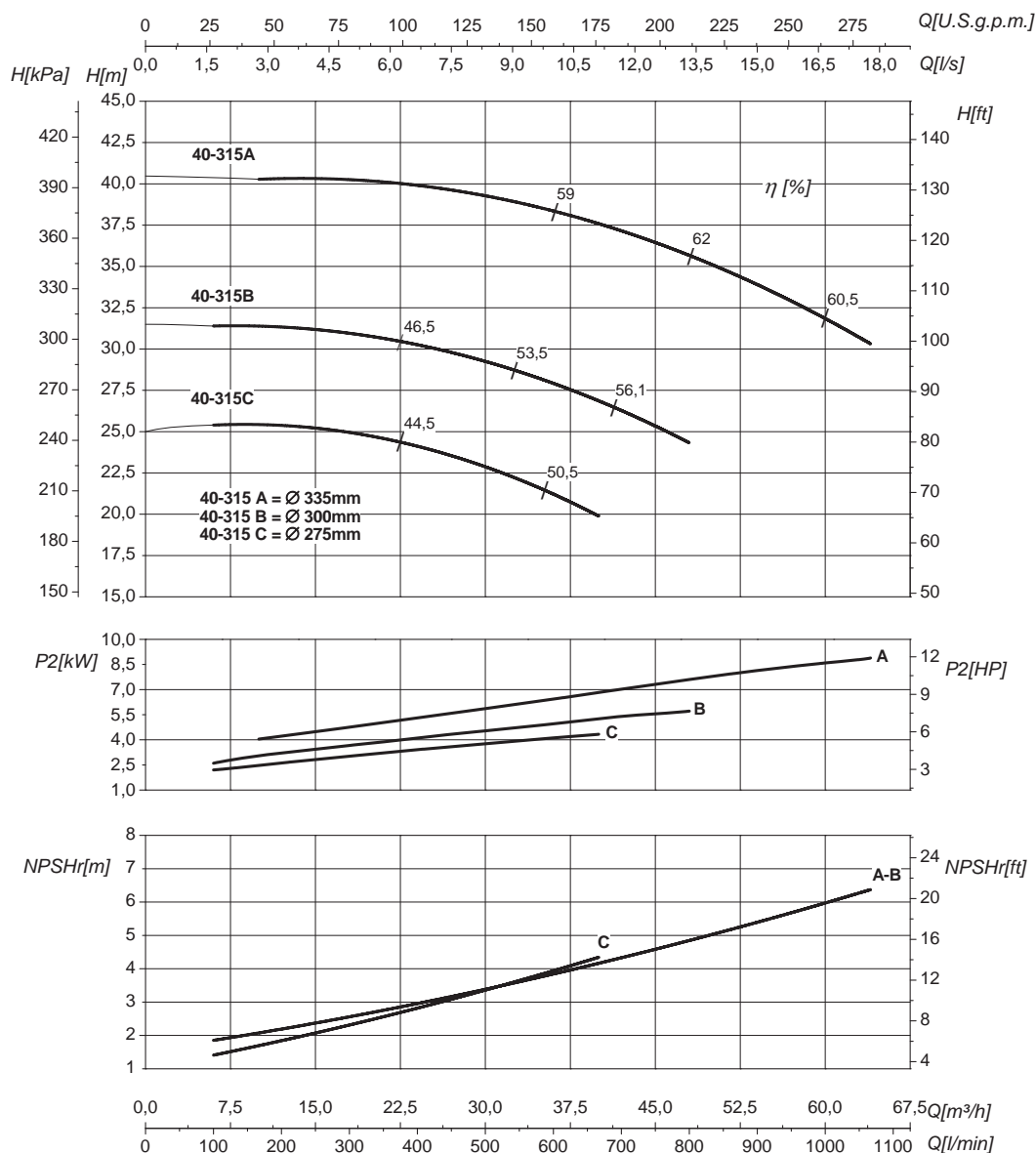
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P40-315

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		65	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		40
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera appendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera appendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

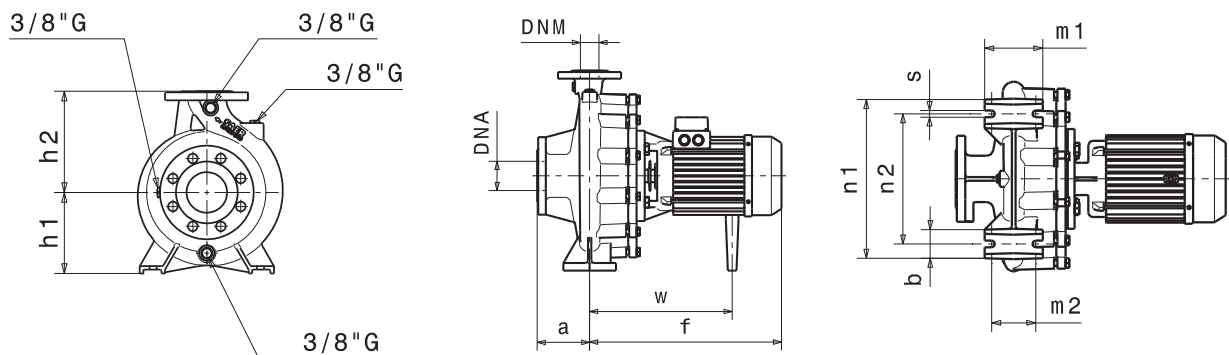
IR4P50-125				1450 1/min				50Hz				
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	2,8	4,4	6	7,2	7,8	9,2
	kW	HP			m³/h	0	10	16	22	26	28	33
					l/min	0	167	267	367	433	467	550
IR4P50-125A	0,55	0,75	>0,5	H(m)	6,5	6	6	5,5	5	4,5	4	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

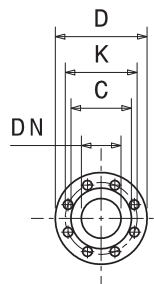
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P50-125A	0,55	0,75	80	335	100	100	70	240	190	132	160	14	50	240	32



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

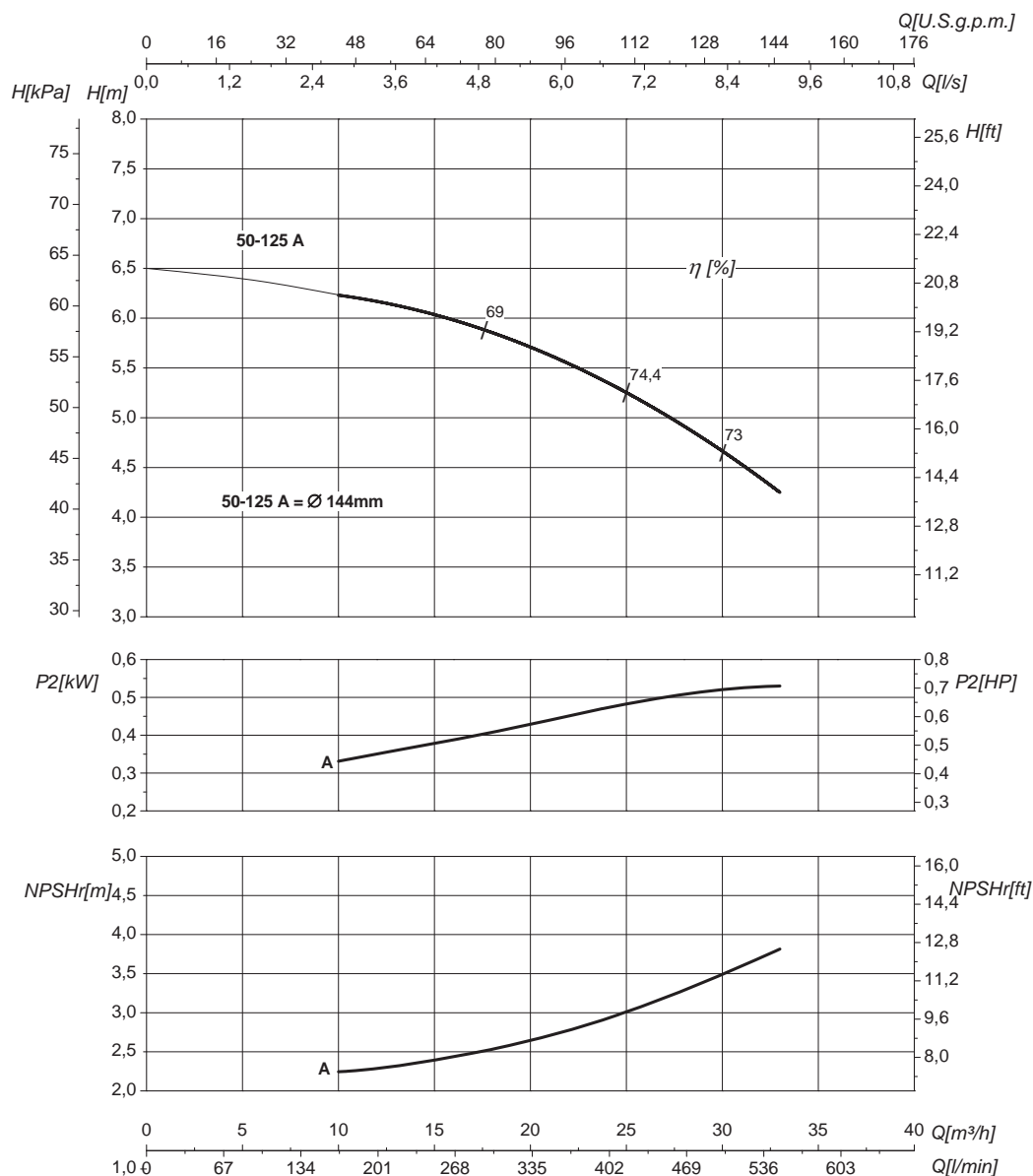
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P50-125

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen 65 • Номинальный DN всасывания		DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion 50 • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания	
Q Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P₂ Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	>0,5

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, tándard, 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

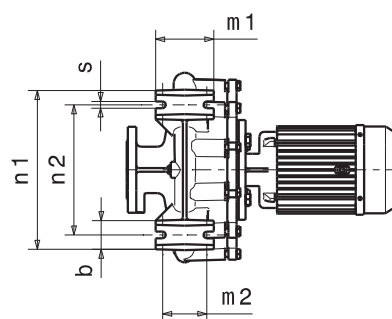
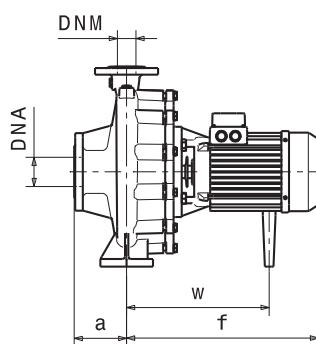
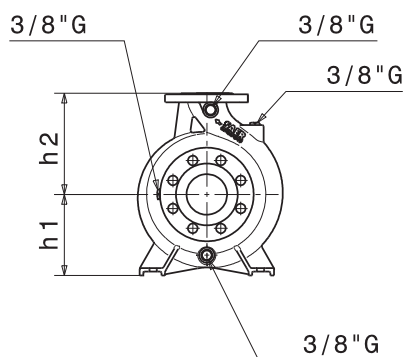
IR4P50-160N				1450 1/min				50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	4,4	6,7	8,9	9,4	10	11	12
	kW	HP			m ³ /h	0	16	24	32	34	36	40	43
					l/min	0	267	400	533	567	600	667	717
IR4P50-160NB	1,1	1,5	>0,7	H(m)	10,5	10	9,5	8,5	8,5	8	7,5	7	
IR4P50-160NA	1,5	2	>0,7		11,5	11	10,5	10	9,5	9	8,5	8	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

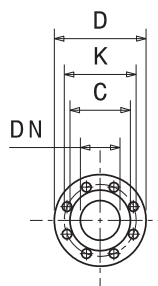
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P50-160NB	1,1	1,5	90	372	100	100	71	265	212	160	180	13	50	273	45
IR4P50-160NA	1,5	2	90	401	100	100	71	265	212	160	180	13	50	273	47



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

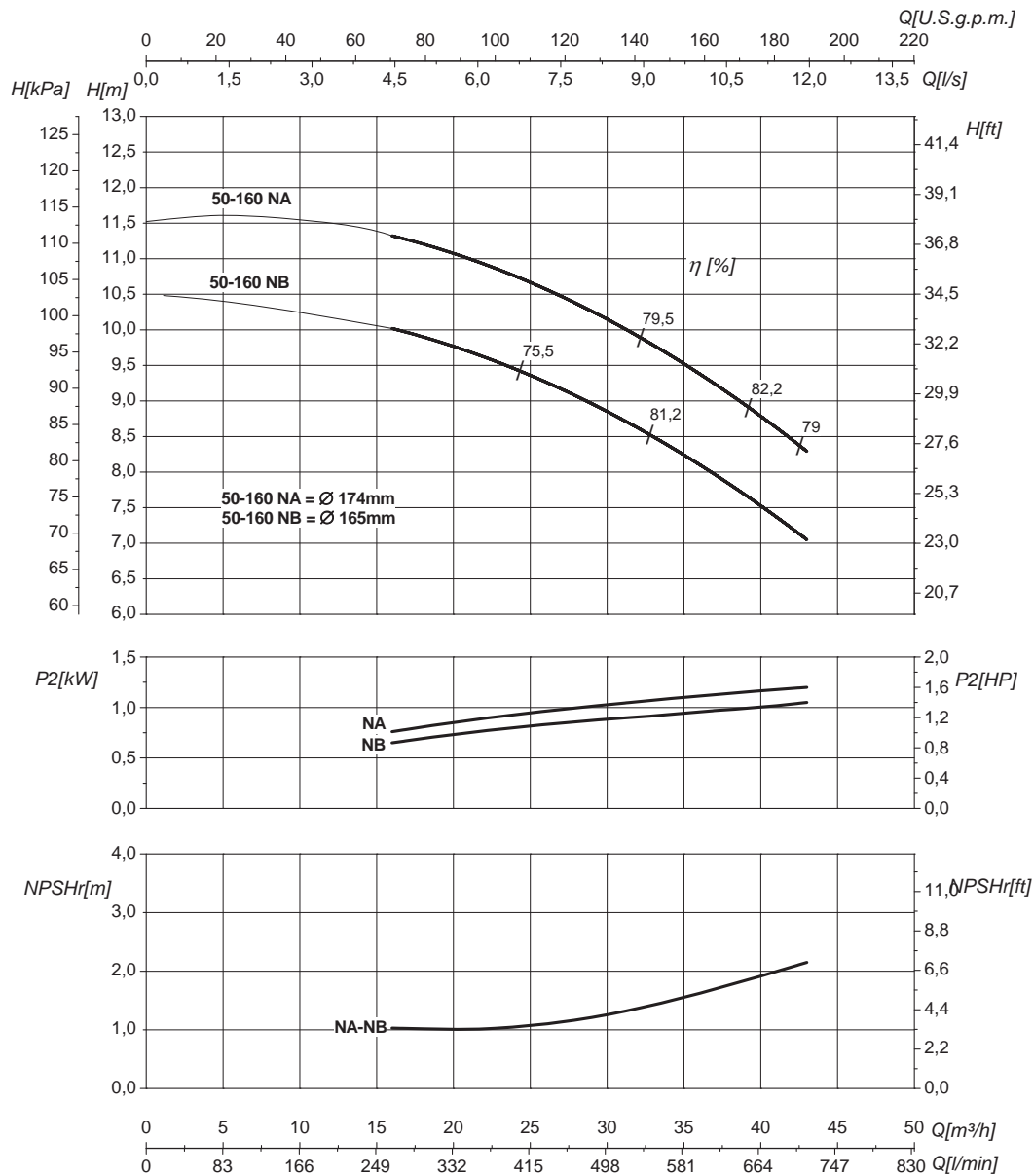
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P50-160N

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

50

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

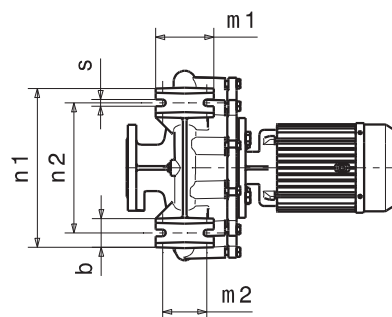
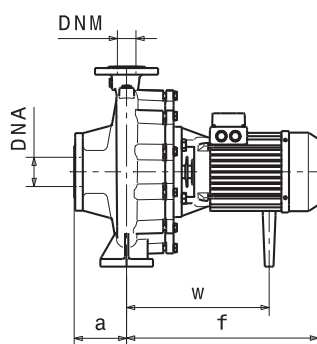
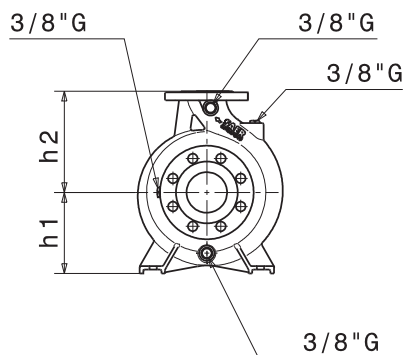
IR4P50-200S				1450 1/min					50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	3,3	4,4	5,6	6,7	7,8	9,2	10	11
	kW	HP			m³/h	0	12	16	20	24	28	33	36	40
					l/min	0	200	267	333	400	467	550	600	667
IR4P50-200SB	1,1	1,5	>0,4	H(m)	12,5	12	11,5	10,5	10	9	7,5			
IR4P50-200SA	1,5	2	>0,4		16	14,5	14	13,5	13	12	10,5	10	9	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

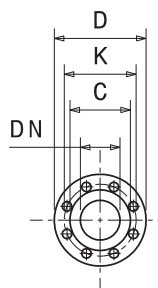
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P50-200SB	1,1	1,5	90	377	100	100	70	265	212	160	180	14	50	278	48
IR4P50-200SA	1,5	2	90	406	100	100	70	265	212	160	180	14	50	278	49



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

[*] La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серия IRX имеет 8 отверстий для впускных



CURVE CARATTERISTICHE

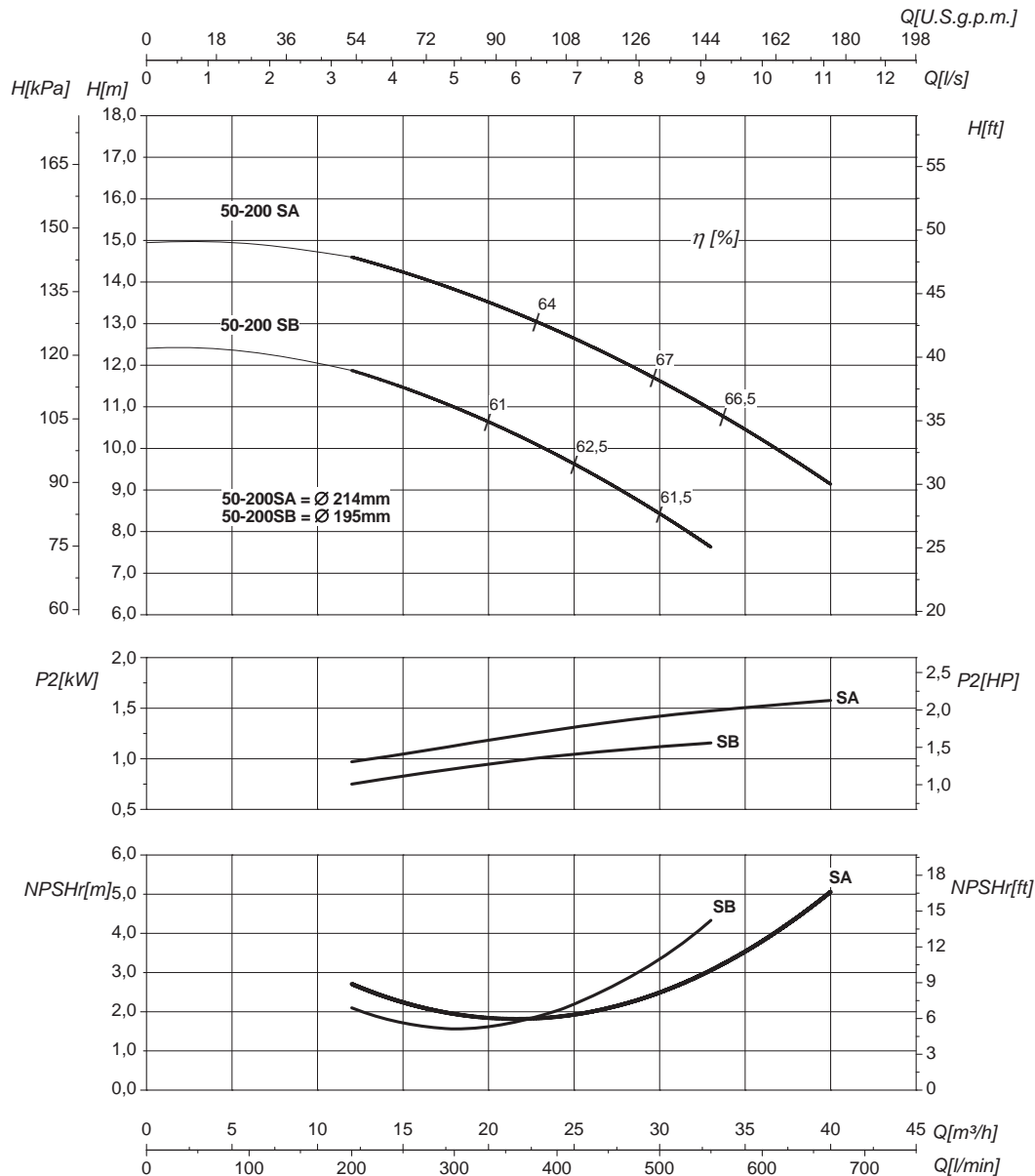
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P50-200S

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		65	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		50
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera appendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera appendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	

>0,4

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, tándard 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

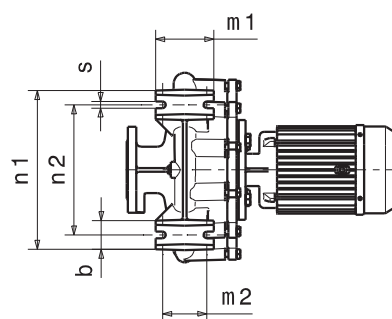
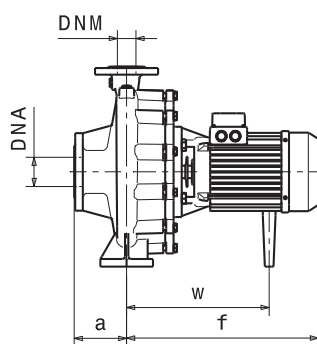
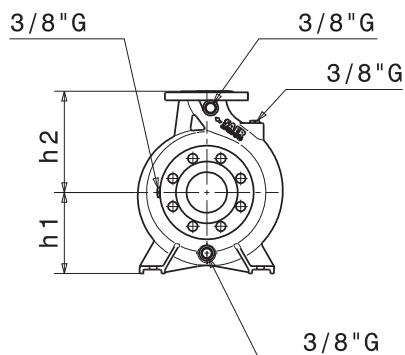
IR4P50-200				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	2,8	3,9	5	5,6	6,7	7,2	7,8	8,3	9,7
	kW	HP			m ³ /h	0	10	14	18	20	24	26	28	30	35
					l/min	0	167	233	300	333	400	433	467	500	583
IR4P50-200A	1,5	2	>0,1	H(m)	15	14,5	14	13,5	13	12,5	12	11,5	11	9,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

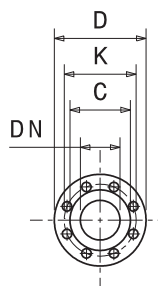
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P50-200A	1,5	2	90	406	100	100	70	265	212	160	180	14	50	278	49



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

[*] La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серии IRX имеет 8 отверстий для впускных



CURVE CARATTERISTICHE

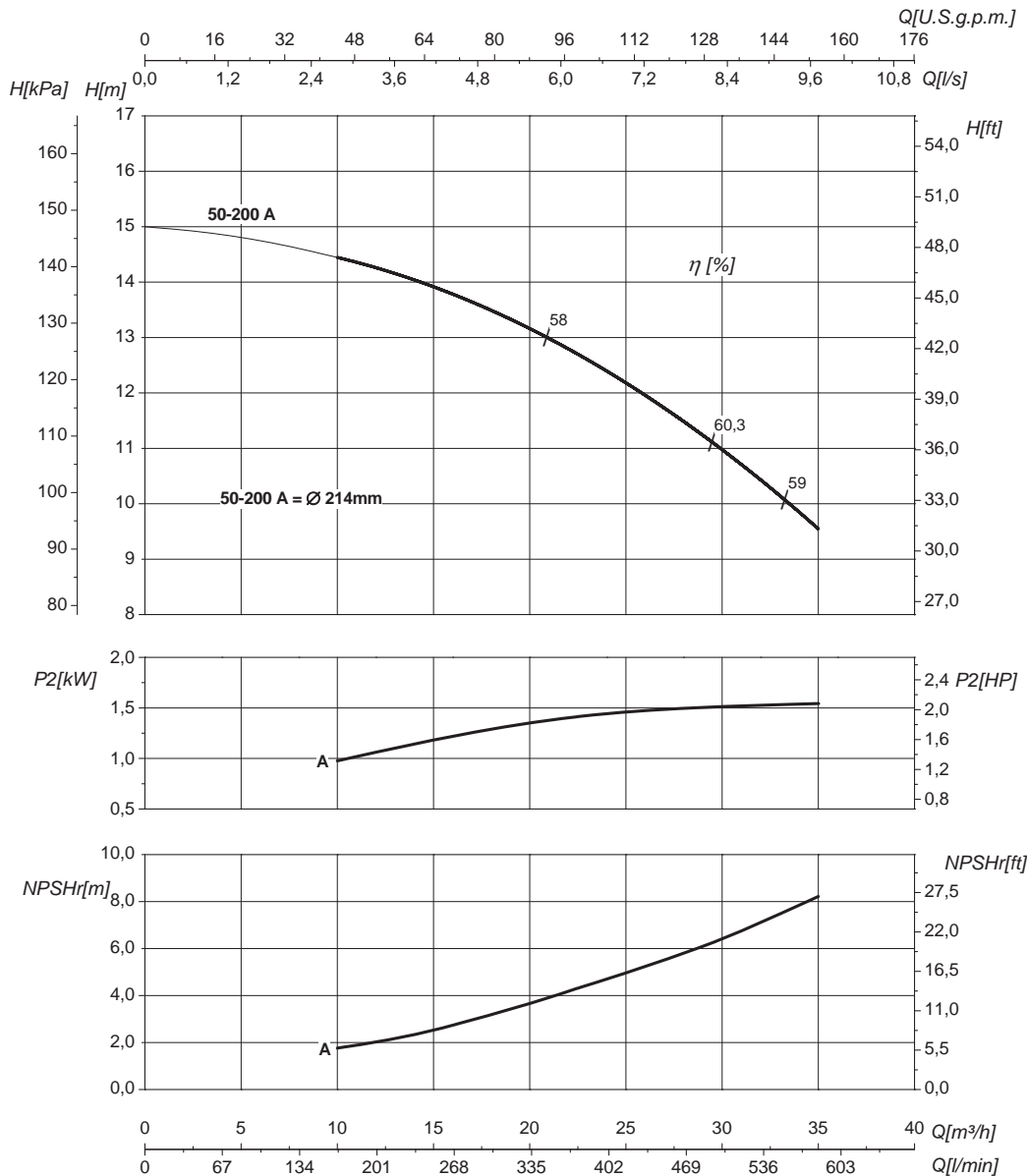
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P50-200

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen 65 • Номинальный DN всасывания		DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion 50 • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания	
Q Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P₂ Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera appendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera appendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	>0,1

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, tándard, 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

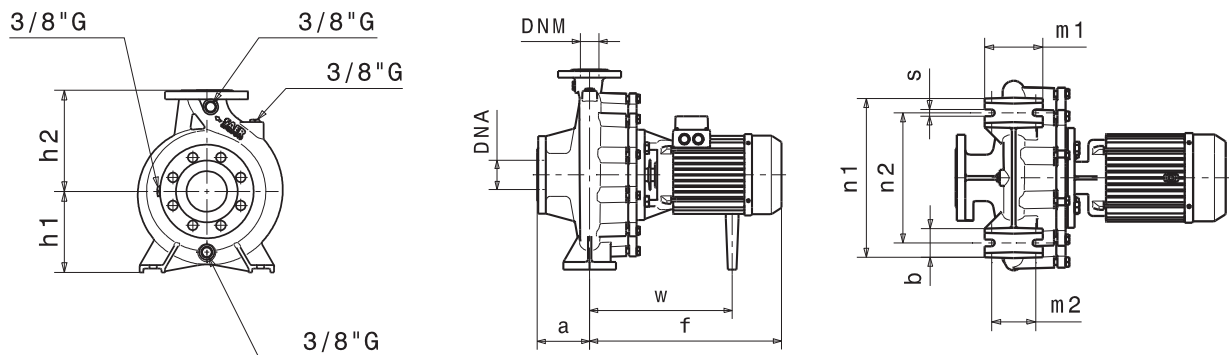
IR4P50-200N				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	3,3	5,6	7,2	8,9	10,5	11,7	13,3	14,4	15,3
	kW	HP			m ³ /h	0	12	20	26	32	38	42	48	52	55
					l/min	0	200	333	433	533	633	700	800	867	917
IR4P50-200NB	2,2	3	>0,7	H(m)	16	15,5	15	14	13	11	10	8,5			
IR4P50-200NA	3	4	>0,7		18	17,5	17	16,5	15,5	14	13	11,5	10	9,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

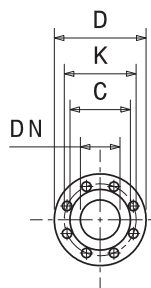
Dimensions - standard versions • Dimensiones - versiones estándar • Dimensions-versions standard

• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P50-200NB	2,2	3	100 (IE2)	401	100	100	70	265	212	160	200	14	50	284	52
IR4P50-200NB	2,2	3	100 (IE3)	461	100	100	70	265	212	160	200	14	50	319	54
IR4P50-200NA	3	4	100 (IE2)	432	100	100	70	265	212	160	200	14	50	284	60
IR4P50-200NA	3	4	100 (IE3)	461	100	100	70	265	212	160	200	14	50	319	62



Flange • Flanges • Фланцы				
	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes Дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

(* La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серии IRX имеет 8 отверстий для впускных

CURVE CARATTERISTICHE

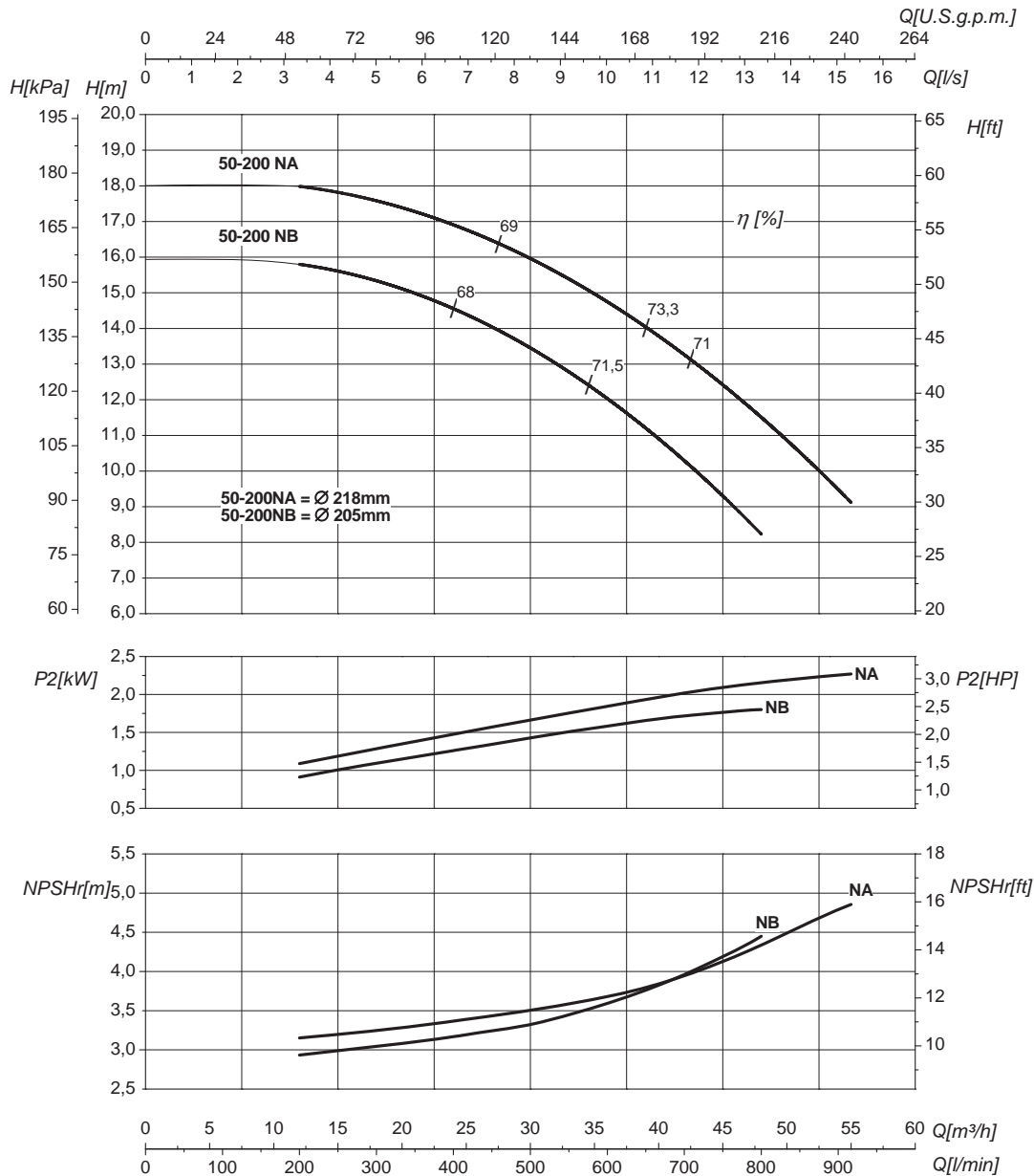
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P50-200N

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

50

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

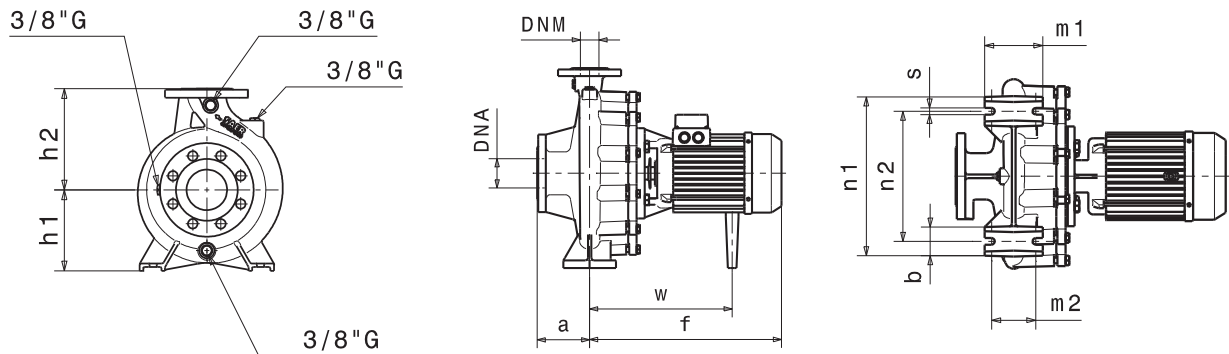
IR4P50-250N				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	2,8	5,6	7,8	10	11	12,8	14,4	15,5	16,7
	kW	HP			m³/h	0	10	20	28	36	40	46	52	56	60
					l/min	0	167	333	467	600	667	767	867	933	1000
IR4P50-250ND	2,2	3	>0,7	H(m)	17	16,5	15,5	14	12	10					
IR4P50-250NA	4	5,5	>0,7		24,5	24	23,5	22,5	21	20	17,5	15	13,5	11	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

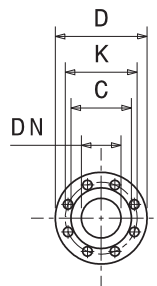
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P50-250ND	2,2	3	100 (IE2)	396	100	125	95	320	250	180	225	14	65	279	54
IR4P50-250ND	2,2	3	100 (IE3)	454,5	100	125	95	320	250	180	225	14	65	312	56
IR4P50-250NA	4	5,5	112	449	100	125	95	320	250	180	225	14	65	304	77



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	65		50	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	185		165	
K [mm]	145		125	
C [mm]	122		102	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4*	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

[*] La serie IRX ha 8 fori in aspirazione - The IRX Series has the inlet with 8 holes - La serie IRX tiene ocho orificios de aspiración - La série IRX a 8 trous en aspiration - Die IRX -Serie hat 8 Löcher auf der Ansaugseite - Серии IRX имеет 8 отверстий для впускных



CURVE CARATTERISTICHE

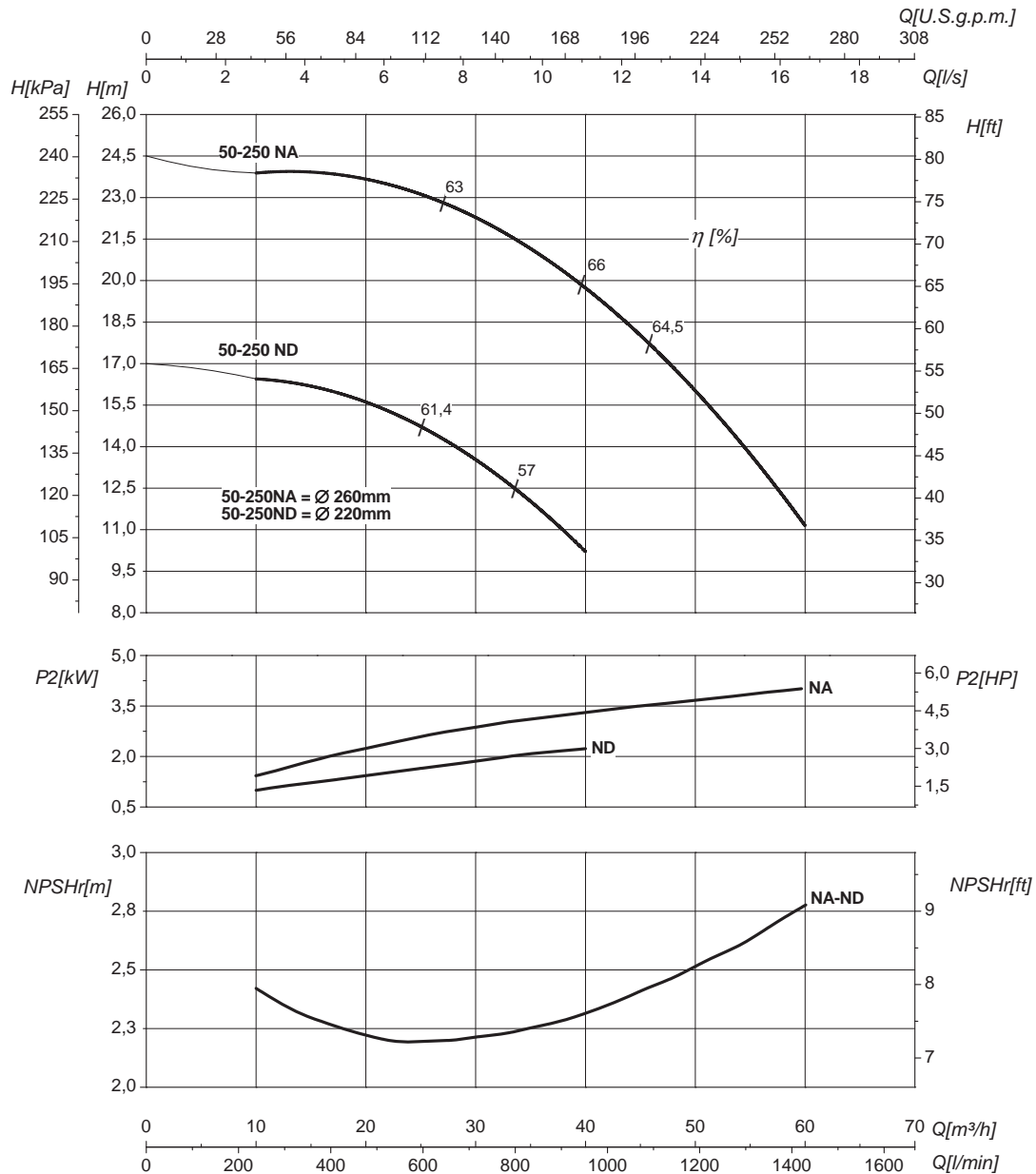
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P50-250N

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

65

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

50

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

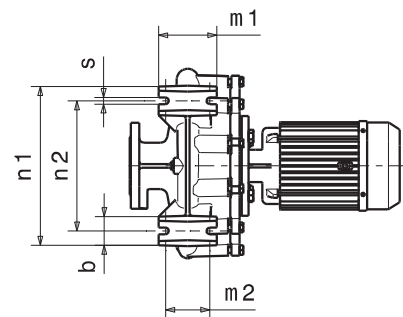
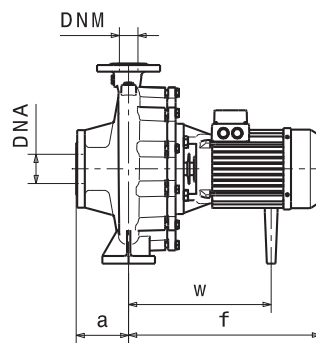
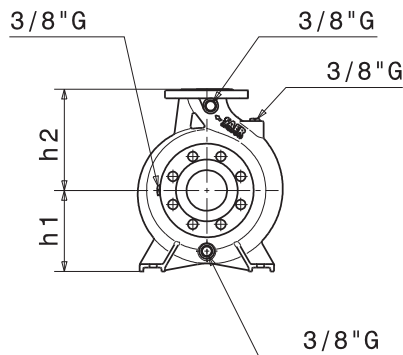
IR4P65-125				1450 1/min				50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	5,6	8,3	9,7	10,5	11	11,7	12,5
	kW	HP			m ³ /h	0	20	30	35	38	40	42	45
					l/min	0	333	500	583	633	667	700	750
IR4P65-125A	0,75	1	>0,2	H(m)	6	5,5	5	4,8	4,5	4,4	4,3	4	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

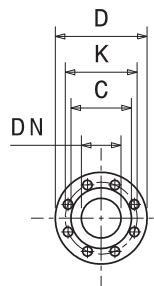
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P65-125A	0,75	1	80	372	100	125	95	280	212	160	180	14	65	240	37



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4/8	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

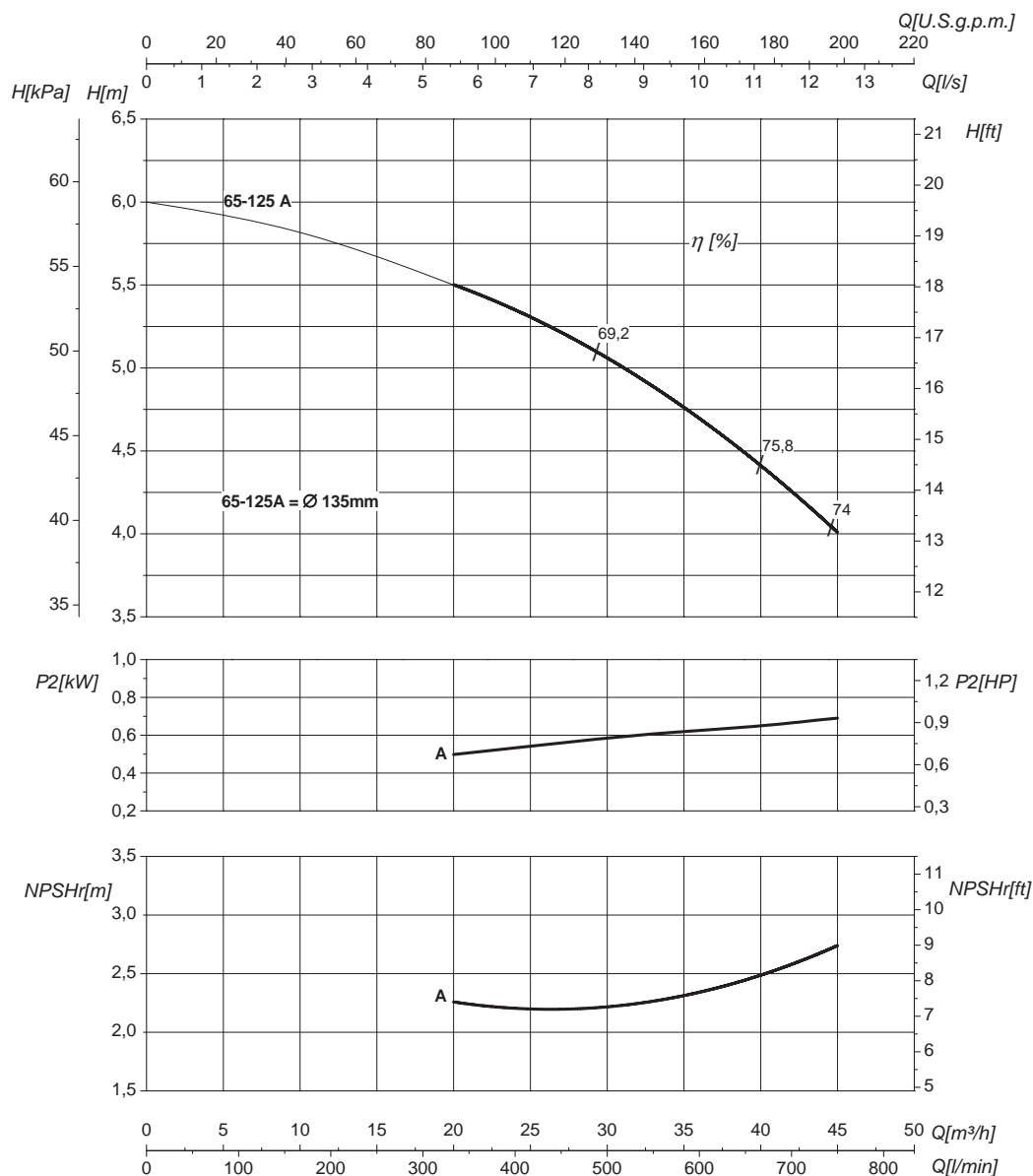
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P65-125

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		80	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		65
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	
			>0,2		

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

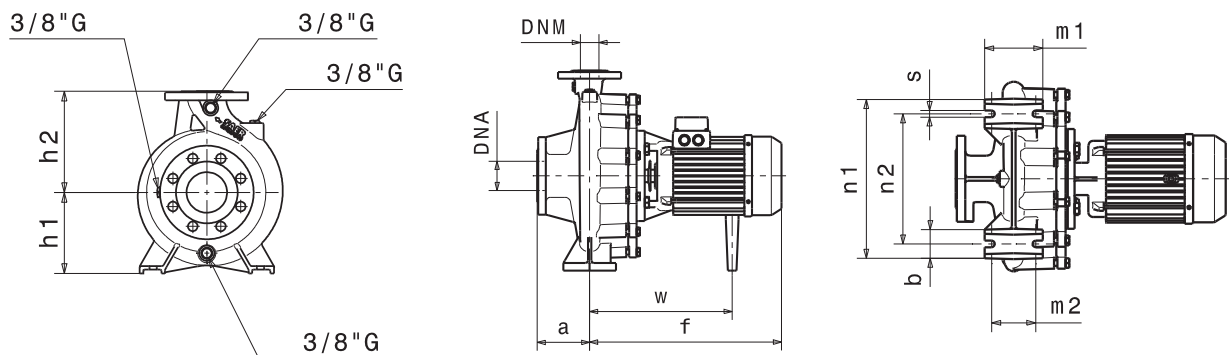
IR4P65-125S				1450 1/min					50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	2,8	5,6	8,3	10	11	12,2	13,3	14
	kW	HP			m ³ /h	0	10	20	30	36	40	44	48	50
					l/min	0	167	333	500	600	667	733	800	833
IR4P65-125SA	0,75	1	>0,7	H(m)	7	6,8	6,5	6,2	6	5,8	5,5	5,2	5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

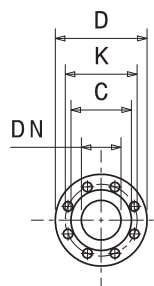
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P65-125SA	0,75	1	80	372	100	125	95	280	212	160	180	14	65	240	37



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4/8	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

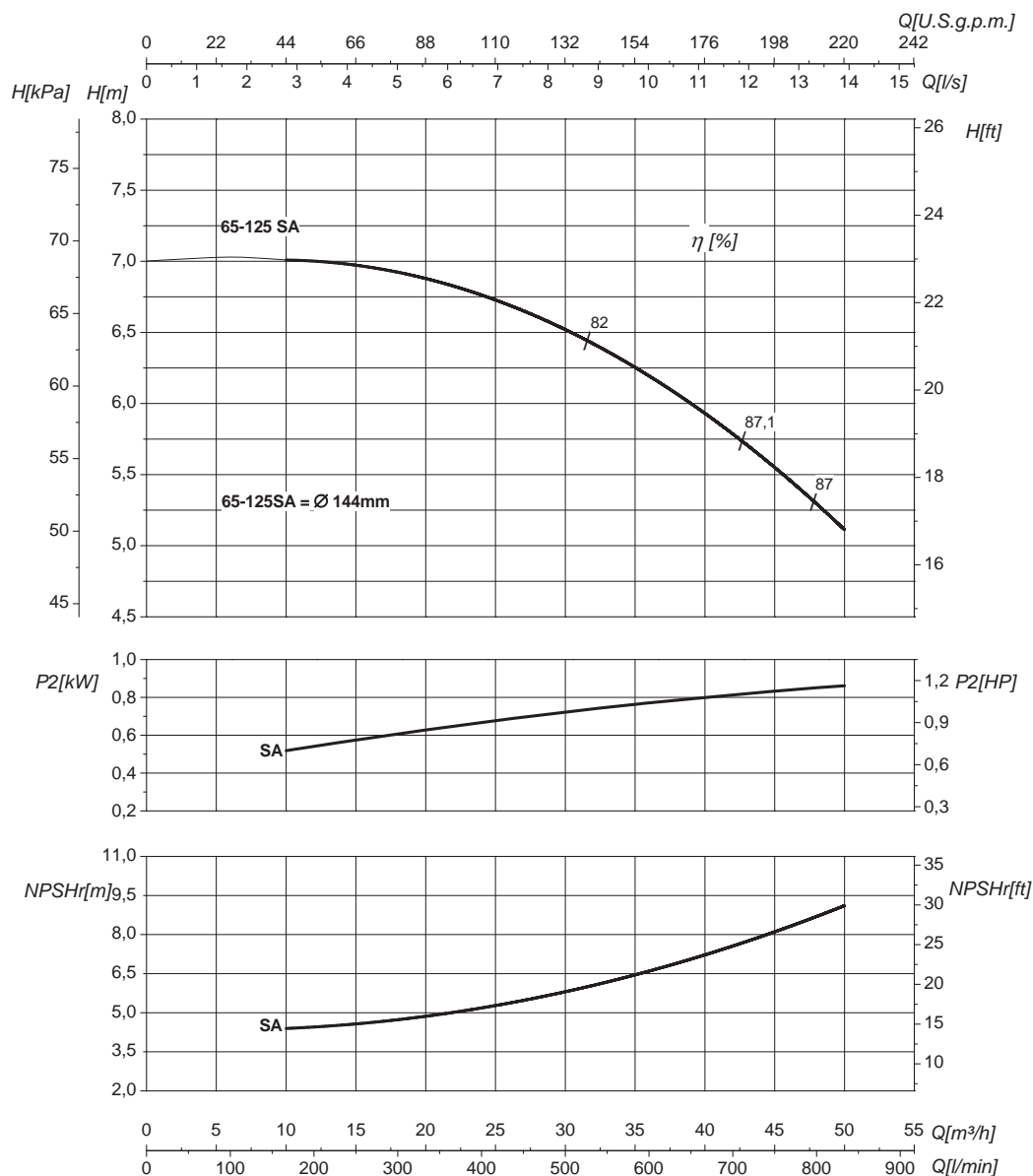
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P65-125S

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		80	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		65
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera appendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera appendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	
				>0,6	

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, tándard, 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

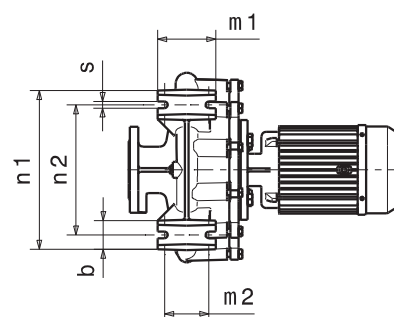
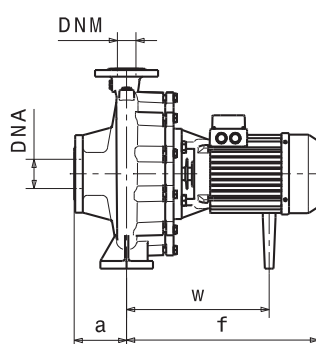
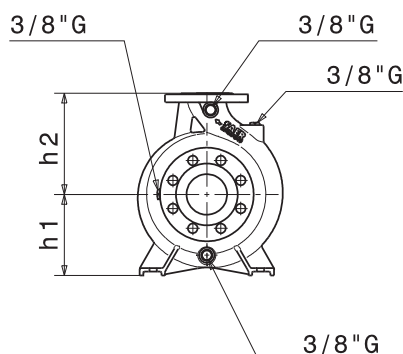
IR4P65-160				1450 1/min					50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	6,9	8,3	9,7	11	12,5	14	15,3	16,7
	kW	HP			m³/h	0	25	30	35	40	45	50	55	60
					l/min	0	417	500	583	667	750	833	917	1000
IR4P65-160A	1,5	2	>0,5	H(m)	10,5	10,3	10	9,8	9,5	9	8,5	8	7,5	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

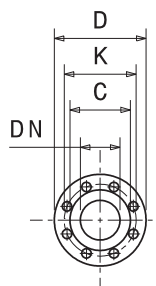
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P65-160A	1,5	2	90	406	100	125	95	280	212	160	200	14	65	278	50



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4/8	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

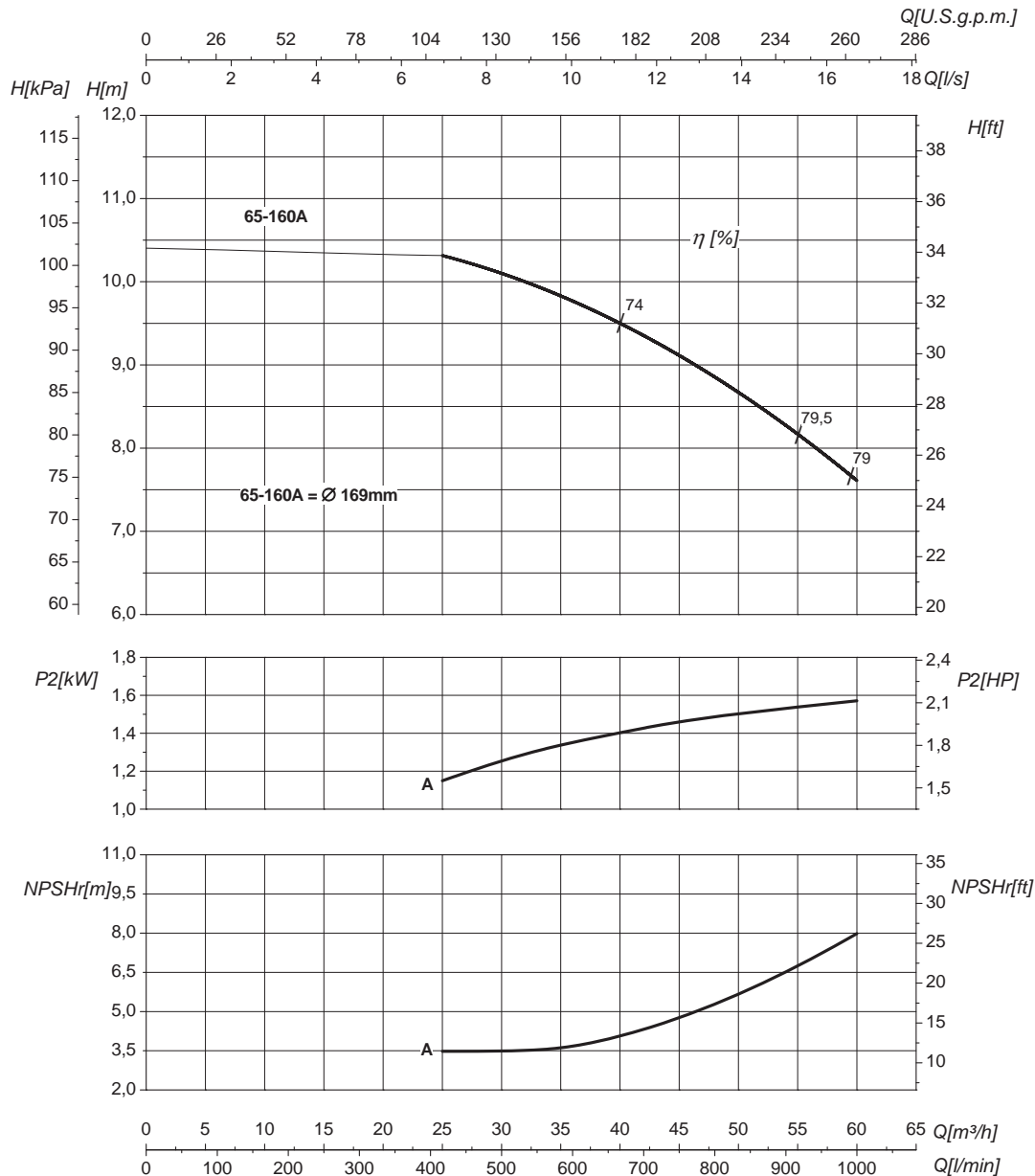
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P65-160

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

80

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

65

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,5

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, tándard 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

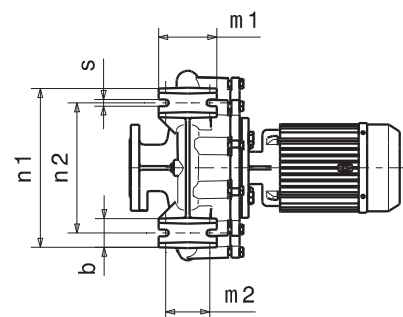
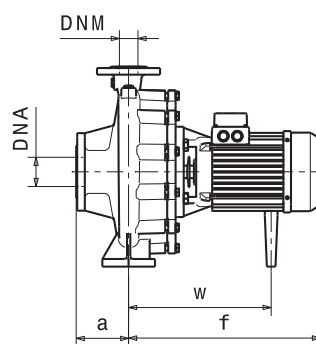
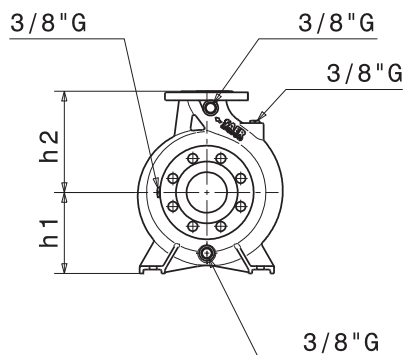
IR4P65-200				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	6,9	9,7	12,5	14	16,7	18	19,4	20,8	22,2
	kW	HP			m ³ /h	0	25	35	45	50	60	65	70	75	80
					l/min	0	417	583	750	833	1000	1083	1167	1250	1333
IR4P65-200A	3	4	>0,6	H(m)	14,5	14	14	13,5	13	11,5	11	10	9	8,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

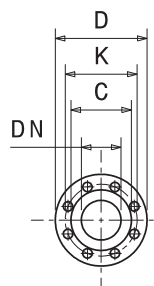
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P65-200A	3	4	100 (IE2)	431	100	125	95	320	250	180	225	14	65	284	61
IR4P65-200A	3	4	100 (IE3)	461	100	125	95	320	250	180	225	14	65	312	63



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4/8	18	4*



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

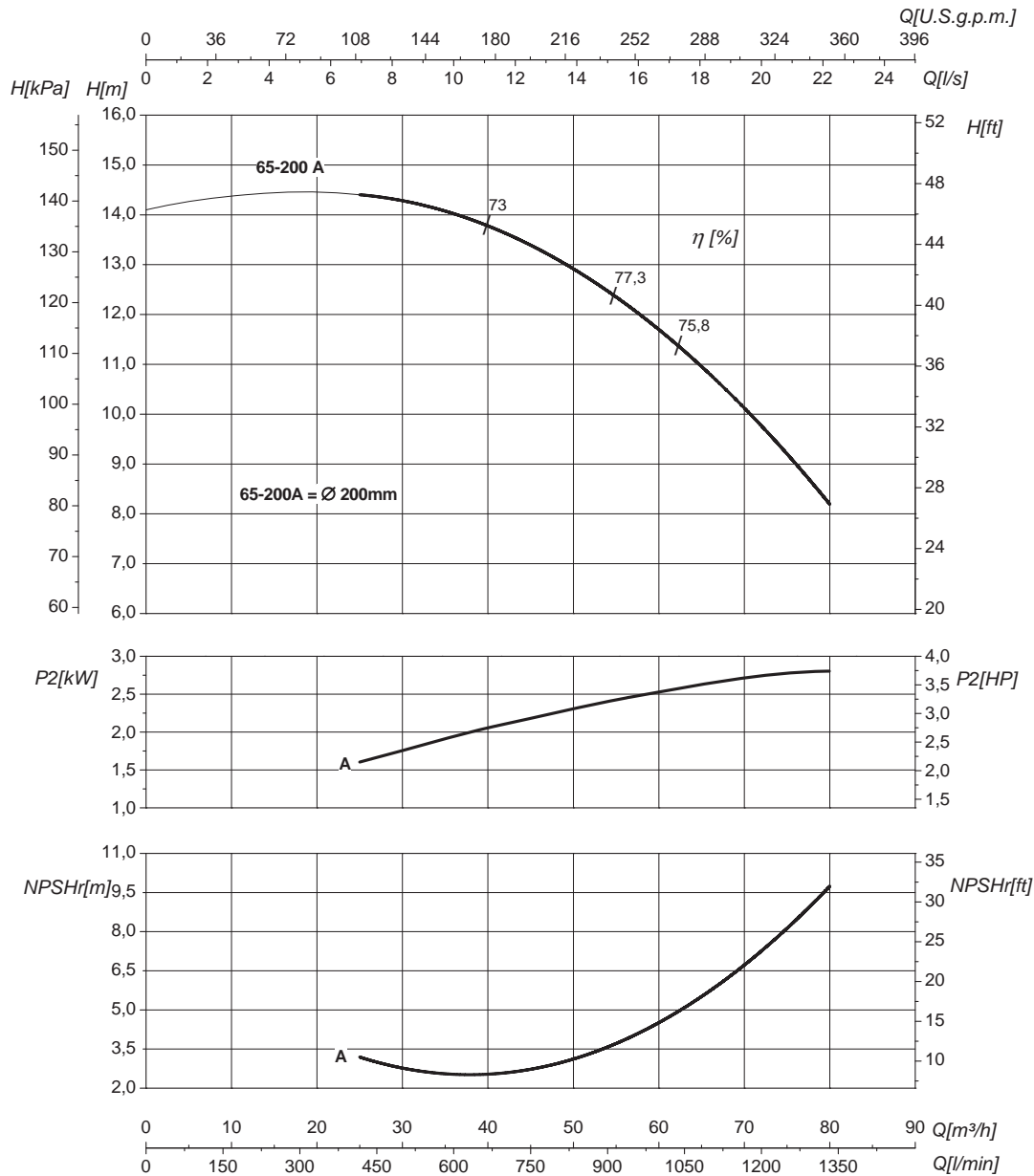
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P65-200

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

80

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

65

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,6

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, tándard, 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

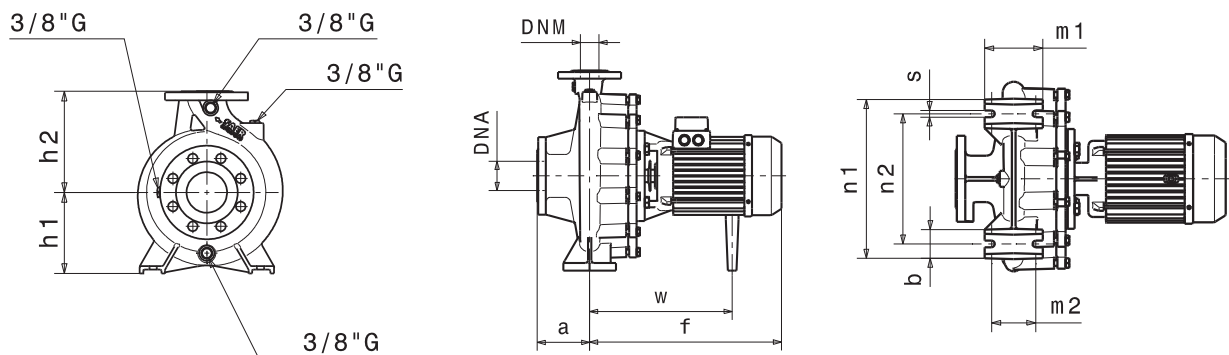
IR4P65-200N				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	6,9	9,7	12,5	14	16,7	18	19,4	20,8	22,2
	kW	HP			m ³ /h	0	25	35	45	50	60	65	70	75	80
					l/min	0	417	583	750	833	1000	1083	1167	1250	1333
IR4P65-200NA	3	4	>0,7	H(m)	18	17,5	16,5	15,5	15	13,5	12,5	11,5	10,5	9,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

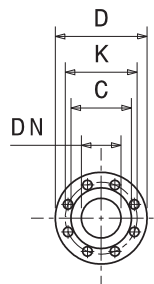
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P65-200NA	3	4	100 (IE2)	431	100	125	95	320	250	180	225	14	65	283	62
IR4P65-200NA	3	4	100 (IE3)	461	100	125	95	320	250	180	225	14	65	312	64



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	4/8	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

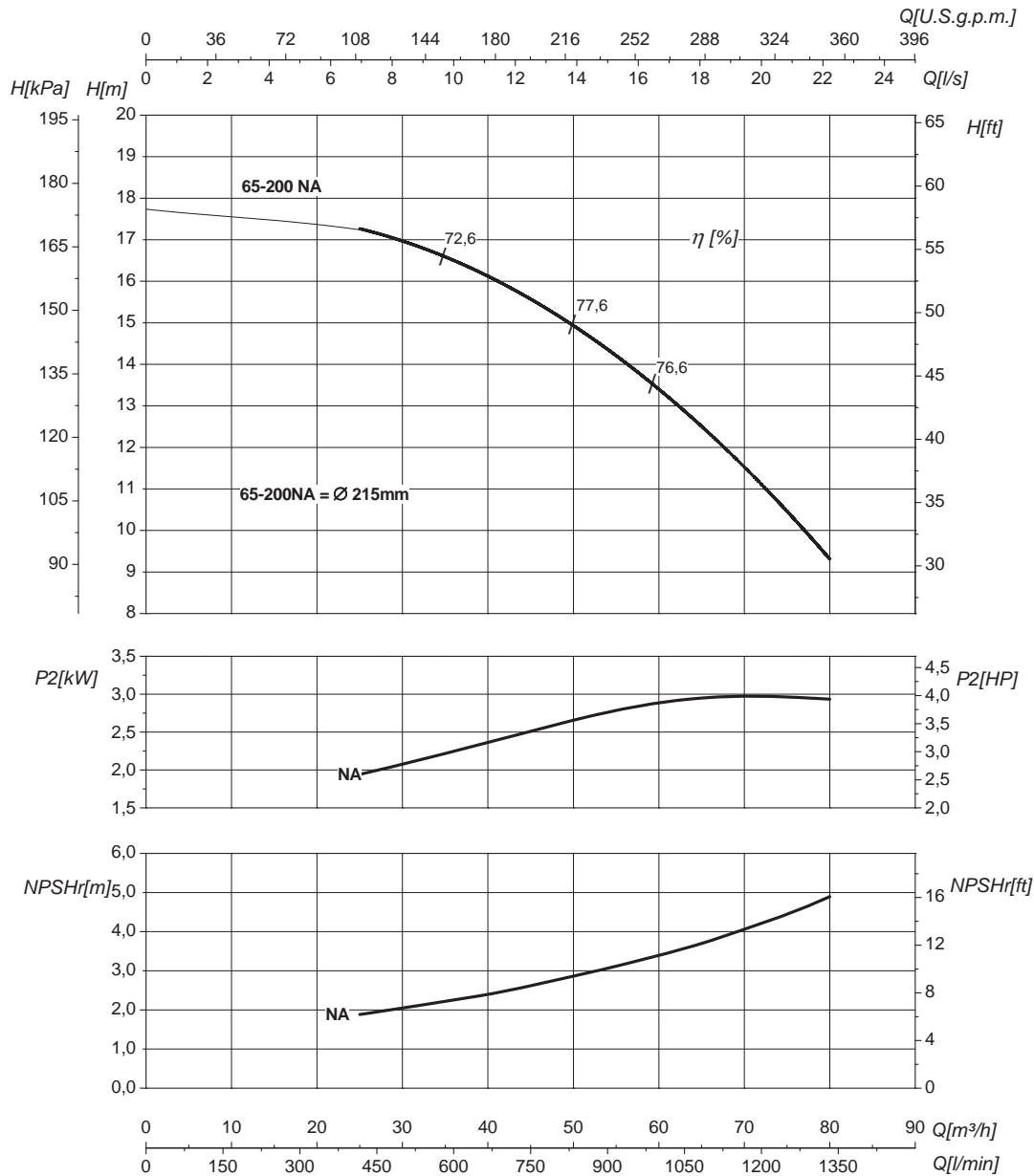
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P65-200N

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

80

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

65

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,7

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, tándard 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

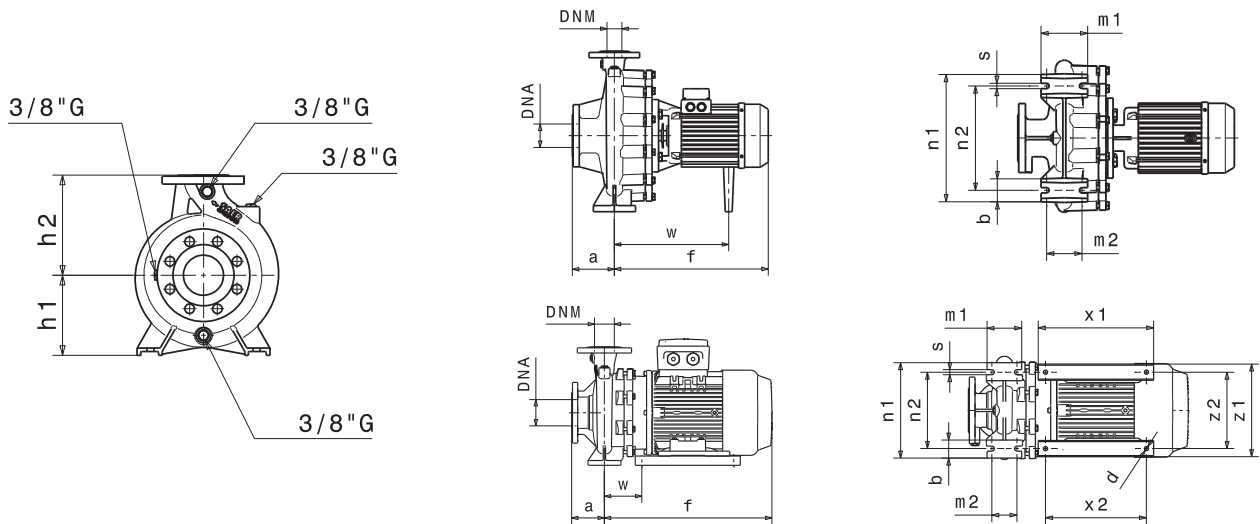
IR4P65-250N				1450 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	6,9	9,7	12,5	14	16,7	18	19,4	22,2	25
	kW	HP			m ³ /h	0	25	35	45	50	60	65	70	80	90
					l/min	0	417	583	750	833	1000	1083	1167	1333	1500
IR4P65-250NB	4	5,5	>0,1	H(m)	20,5	20	19,5	18,5	18	16,5	16				
IR4P65-250NA	5,5	7,5	>0,1		23	22,5	22	21,5	21	20	19	18,5	17	15	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

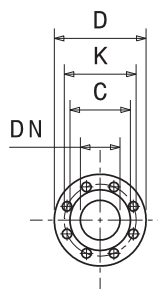
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P65-250NB	4	5,5	112	485	100	160	120	360	280	200	250	18	80	339	-	-	-	-	-	81
IR4P65-250NA	5,5	7,5	132	545	100	160	120	360	280	200	250	18	80	148	320	280	261	216	12	96,5



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes Дырki	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	8	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

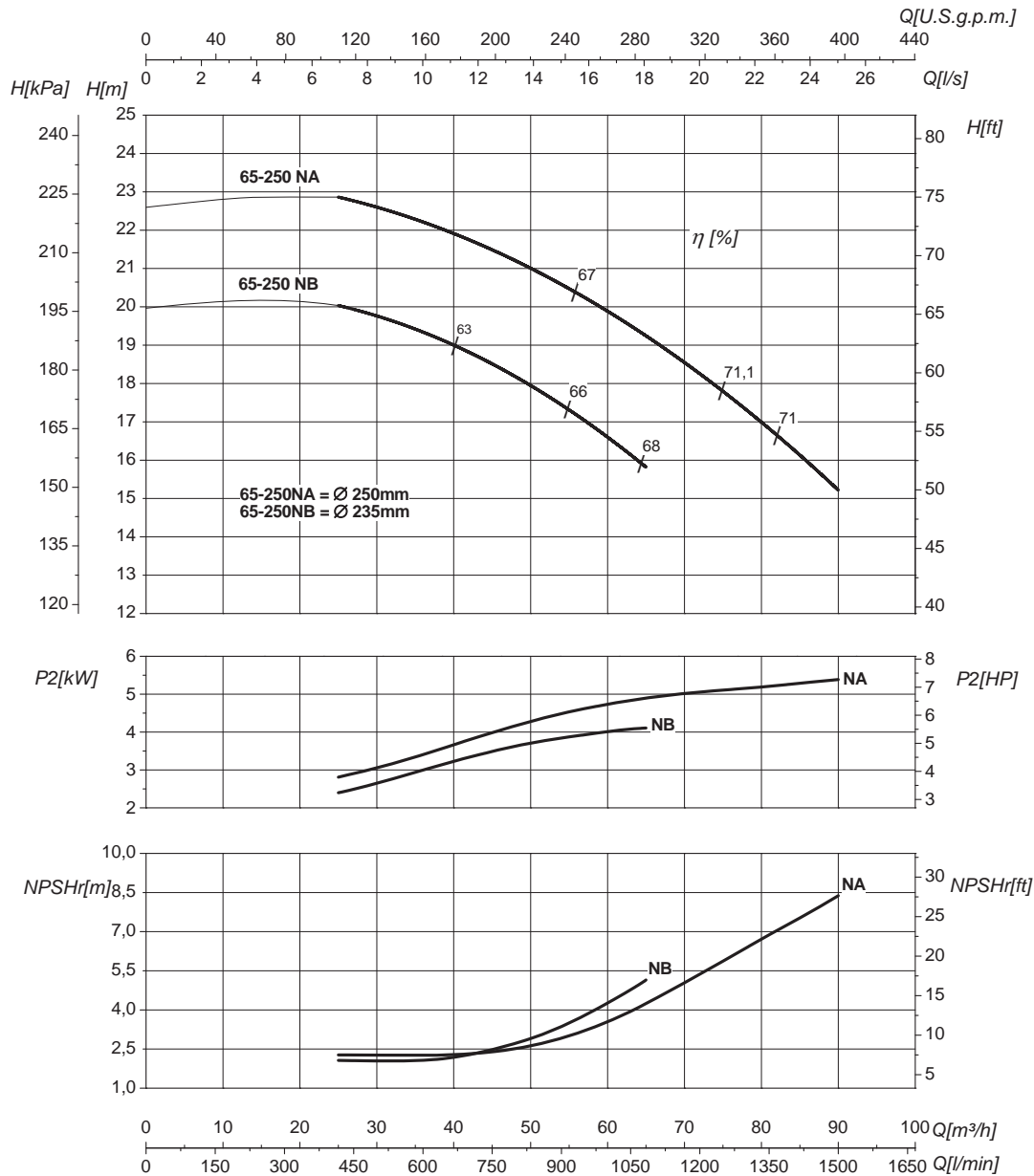
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P65-250N

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		80	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		65
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

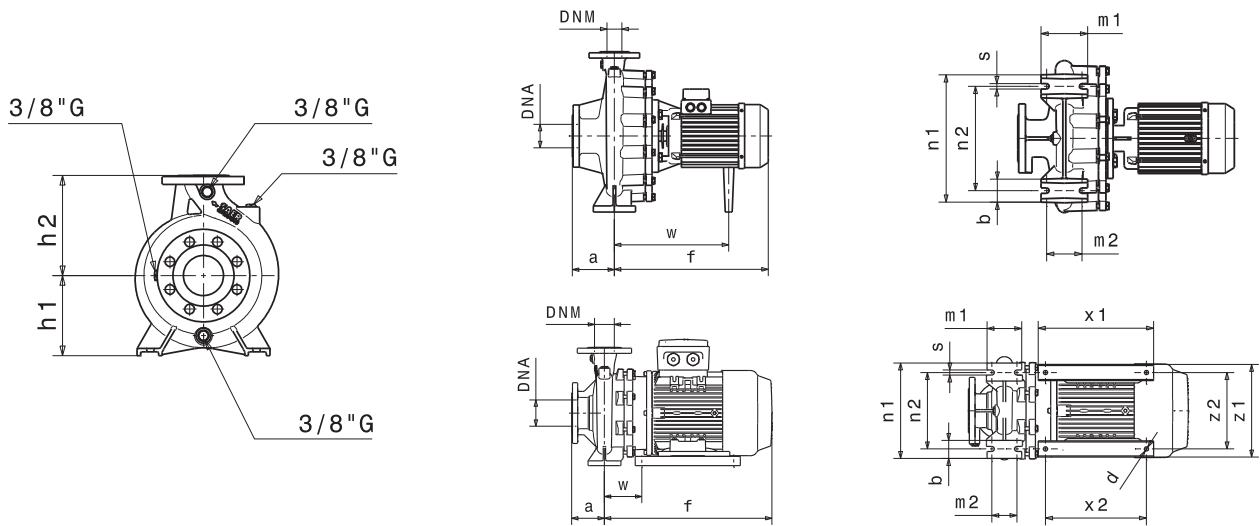
IR4P65-250S				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	6,9	12,5	14	16,7	18	19,4	20,8	22,2	25
	kW	HP			m ³ /h	0	25	45	50	60	65	70	75	80	90
					l/min	0	417	750	833	1000	1083	1167	1250	1333	1500
IR4P65-250SB	4	5,5	>0,7	H(m)	19,5	19	18	17,5	16	15	14	13			
IR4P65-250SA	5,5	7,5	>0,7		23	22,5	22	21,5	20,5	20	19	18	17	15,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

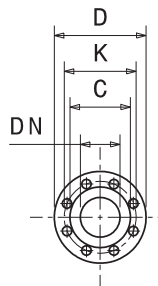
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P65-250SB	4	5,5	112	485	100	160	120	360	280	200	250	18	80	339	-	-	-	-	-	81
IR4P65-250SA	5,5	7,5	132	545	100	160	120	360	280	200	250	18	80	148	320	280	261	216	12	96,5



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	8	18	4



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'encembrement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

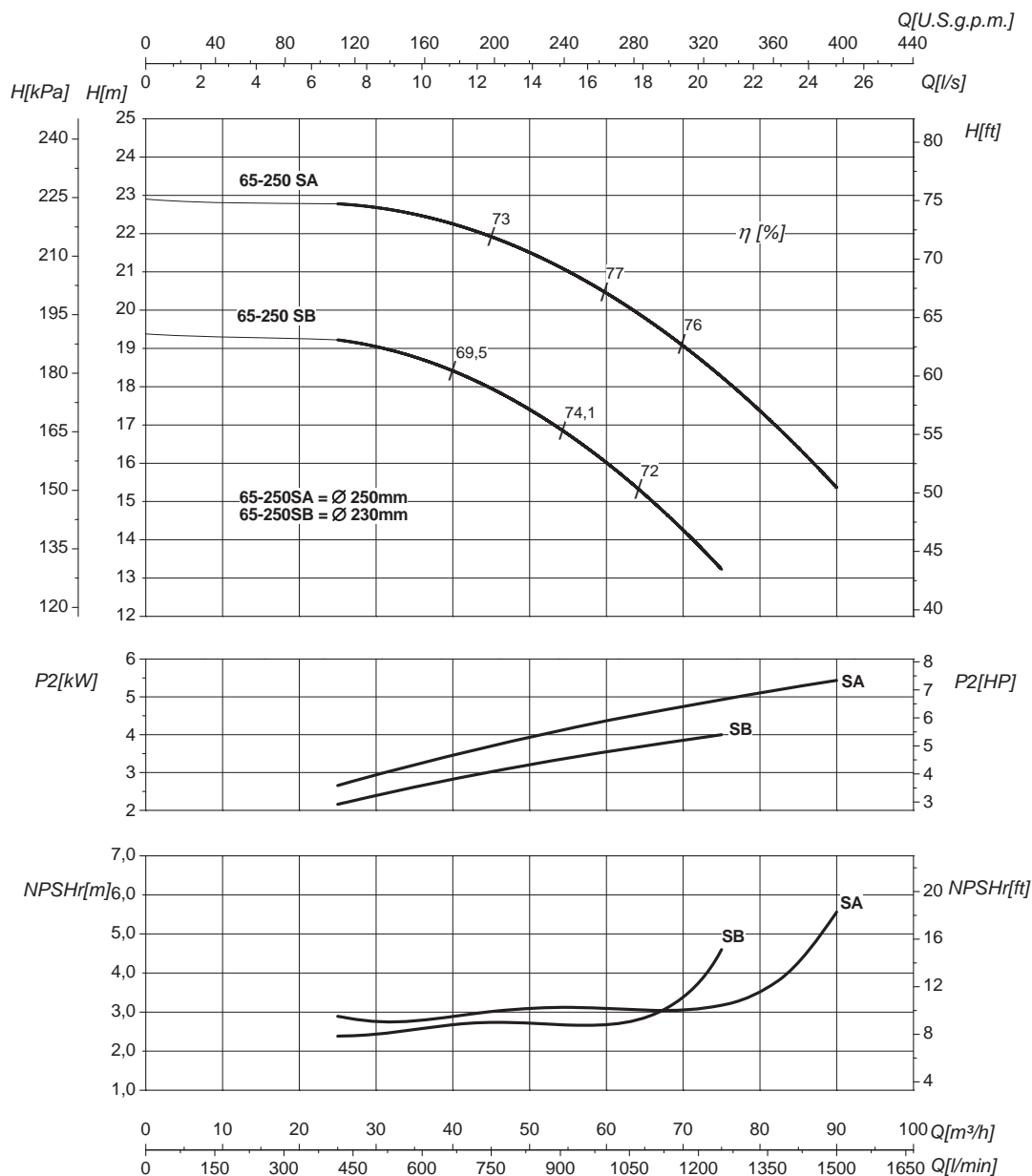
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P65-250S

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		80	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		65
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

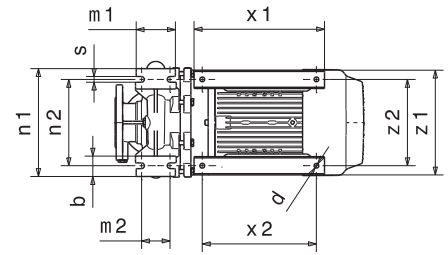
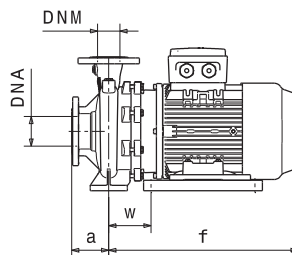
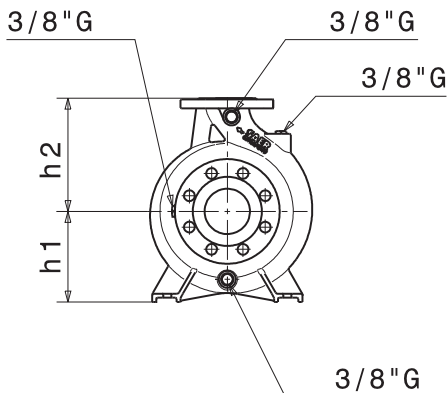
IR4P65-315				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	8,3	16,7	19,4	22,2	25	27,8	30,5	33,3	39
	kW	HP			m ³ /h	0	30	60	70	80	90	100	110	120	140
					l/min	0	500	1000	1167	1333	1500	1667	1833	2000	2333
IR4P65-315C	9,2	12,5	>0,5	H (m)	28,5	28	25,5	24,5	23	21	19	16	14		
IR4P65-315B	11	15	>0,5		33	32,5	31	30,5	29	27	24	21	19		
IR4P65-315A	15	20	>0,5		43	42	39	38	36,5	35	33	31	29	23,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

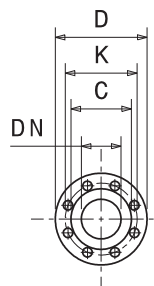
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P65-315C	9,2	12,5	132	636	125	160	120	400	320	225	280	18	80	184	320	280	261	216	12	142
IR4P65-315B	11	15	160	709	125	160	120	400	320	225	280	18	80	218	410	370	320	254	14	186
IR4P65-315A	15	20	160	750	125	160	120	400	320	225	280	18	80	218	410	370	320	254	14	215



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	80		65	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	200		185	
K [mm]	160		145	
C [mm]	138		122	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	4/8	18	4



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

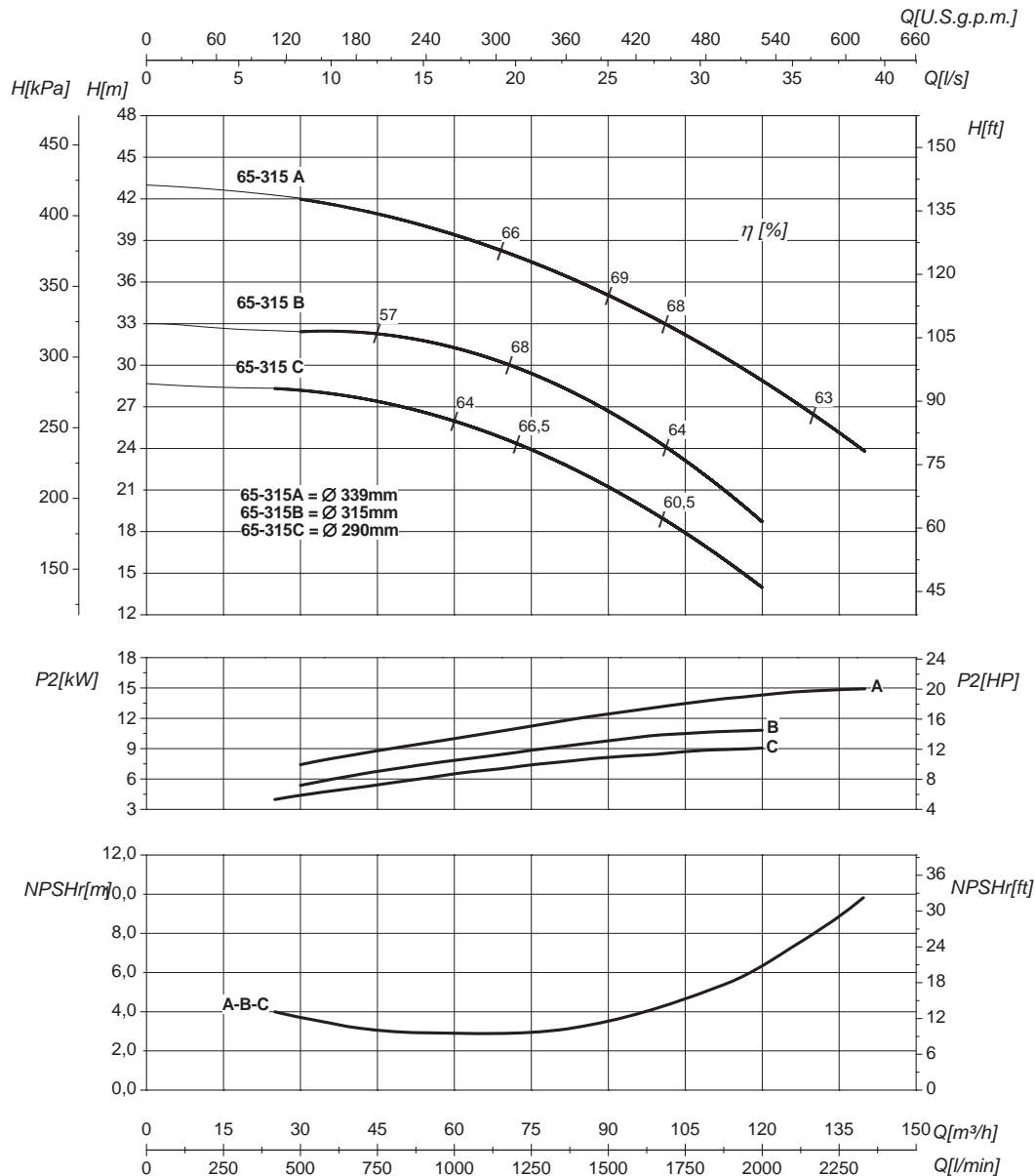
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P65-315

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

80

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion
• DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

65

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,5

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

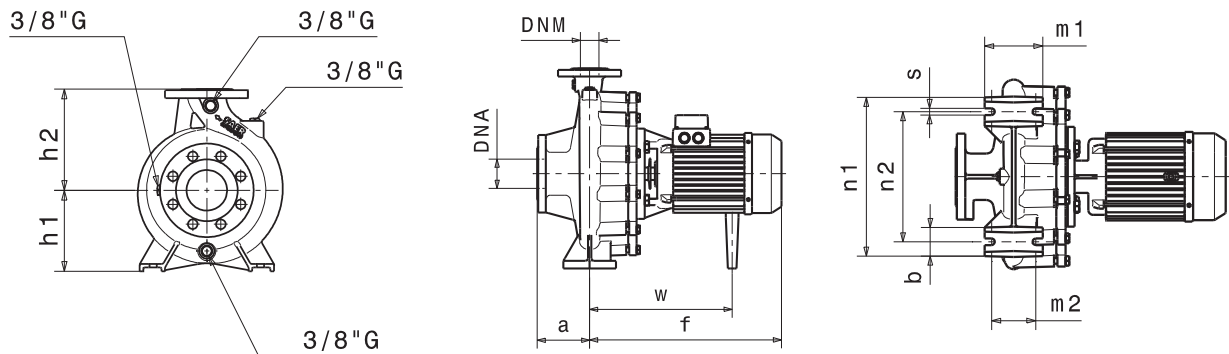
IR4P80-160				1450 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	11	16,7	19,4	22,2	25	26,4	27,8	30,5	33,3
	kW	HP			m ³ /h	0	40	60	70	80	90	95	100	110	120
					l/min	0	667	1000	1167	1333	1500	1583	1667	1833	2000
IR4P80-160C	2,2	3	>0,7	H(m)	8,5	8	7,5	7	6	5,5	4,5				
IR4P80-160A	2,2	3	>0,7		10,5	10	9,5	9	8,5	8	7,5	7	6,5	5,5	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

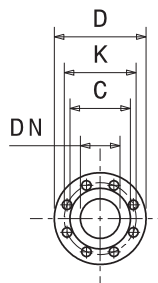
Dimensions - standard versions • Dimensiones - versiones estándar • Dimensions-versions standard

• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f [mm]	a [mm]	m1 [mm]	m2 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	b [mm]	w [mm]	kg
	kW	HP													
IR4P80-160C	2,2	3	100 (IE2)	401	125	125	95	320	250	180	225	14	65	284	56
IR4P80-160A	2,2	3	100 (IE2)	401	125	125	95	320	250	180	225	14	65	284	58
IR4P80-160C	2,2	3	100 (IE3)	464	125	125	95	320	250	180	225	14	65	321,5	58
IR4P80-160	2,2	3	100 (IE3)	464	125	125	95	320	250	180	225	14	65	321,5	60



Flange • Flanges • Фланцы				
	DNA		DNM	
DN	100		80	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	220		200	
K [mm]	180		160	
C [mm]	158		138	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	8	18	4/8



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

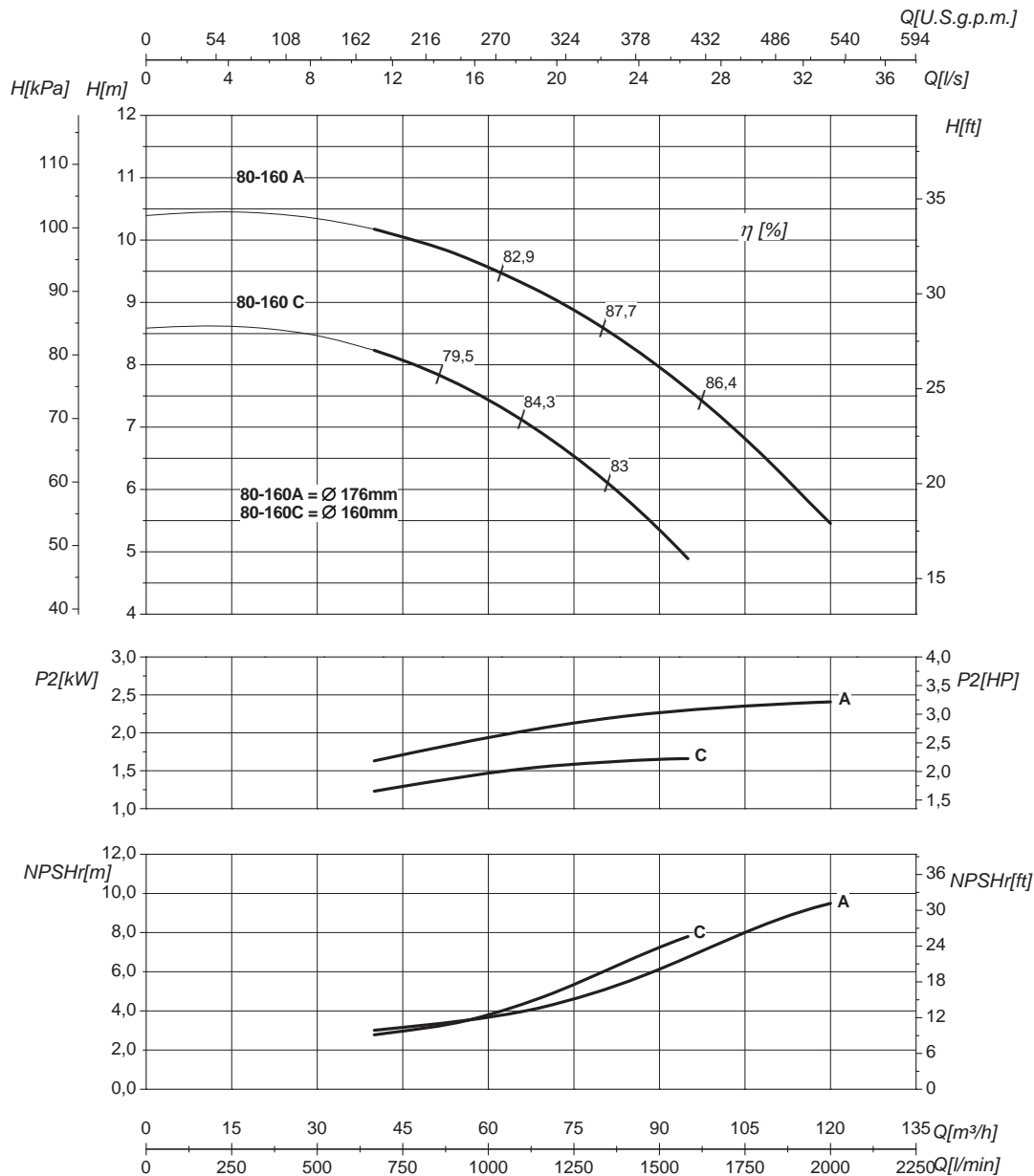
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P80-160

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiración • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		100	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		80
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera appendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera appendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	

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, tándard, 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

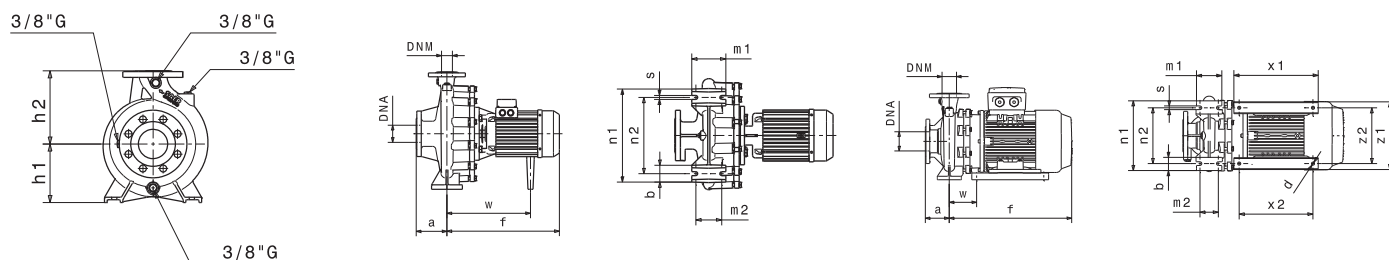
IR4P80-200				1450 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	11	16,7	22,2	25	27,8	30,5	33,3	36	41,7
	kW	HP			m ³ /h	0	40	60	80	90	100	110	120	130	150
					l/min	0	667	1000	1333	1500	1667	1833	2000	2167	2500
IR4P80-200B	4	5,5	>0,7	H (m)	13	12,5	12	11,5	11	10	9	8	7		
IR4P80-200A	5,5	7,5	>0,7		14,5	14,5	14	13,5	13	12,5	12	11	10	7	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

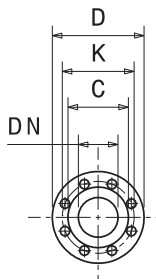
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P80-200B	4	5,5	112	480	125	125	95	345	280	180	250	14	65	335	-	-	-	-	-	85
IR4P80-200A	5,5	7,5	132	539	125	125	95	345	280	180	250	14	65	143	320	280	261	216	12	95



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	100		80	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	220		200	
K [mm]	180		160	
C [mm]	158		138	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	8	18	4/8



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'encadrement, les poids et les images sont a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

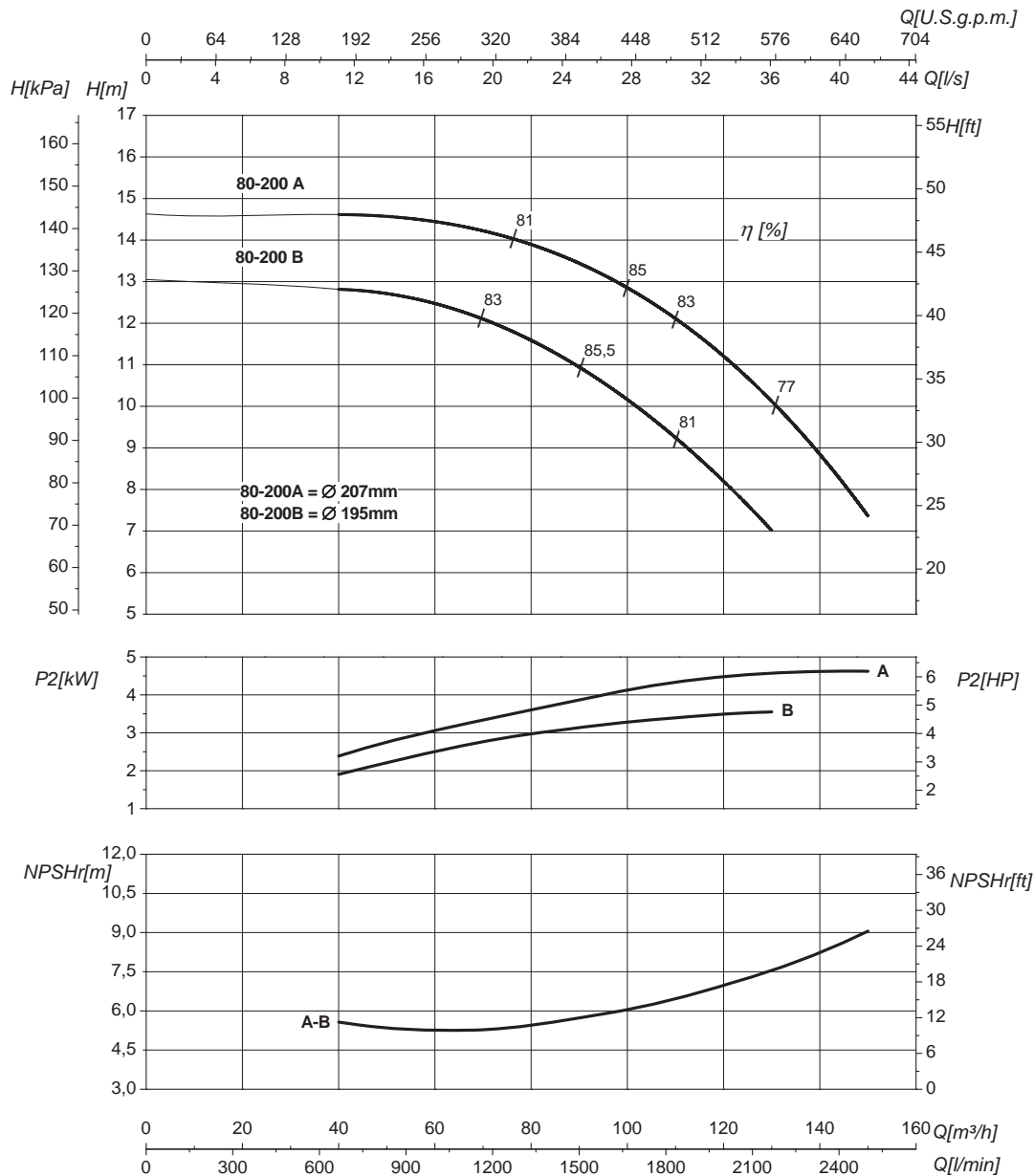
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P80-200

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiración • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания **100**

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания **80**

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240 >0,7

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

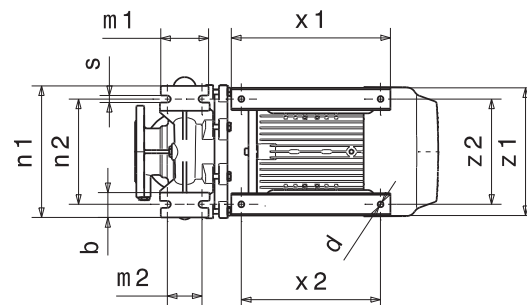
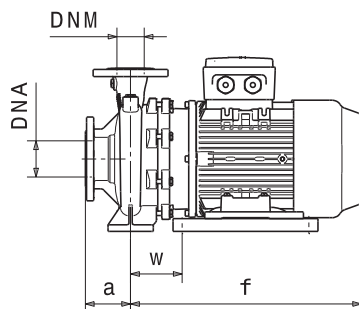
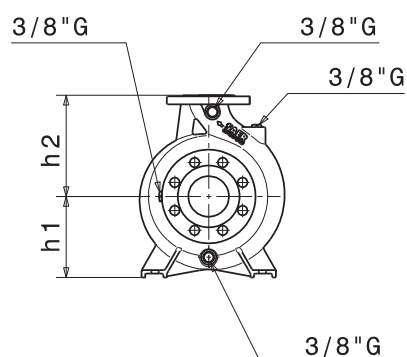
IR4P80-250				1450 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	11	22,2	27,8	33,3	38,9	44,4	50	52,8	55,5
	kW	HP			m ³ /h	0	40	80	100	120	140	160	180	190	200
					l/min	0	667	1333	1667	2000	2333	2667	3000	3167	3333
IR4P80-250C	7,5	10	>0,7	H(m)	18,5	18	17	15,5	14	11					
IR4P80-250A	9,2	12,5	>0,7		25,5	25	24,5	23,5	22,5	21	19	17	15,5	14	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

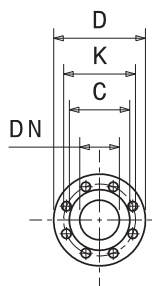
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P80-250C	7,5	10	132	602	125	160	120	400	315	200	280	18	80	151	320	280	261	216	12	121
IR4P80-250A	9,2	12,5	132	602	125	160	120	400	315	200	280	18	80	151	320	280	261	216	12	125



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	100		80	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	220		200	
K [mm]	180		160	
C [mm]	158		138	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	8	18	4/8



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

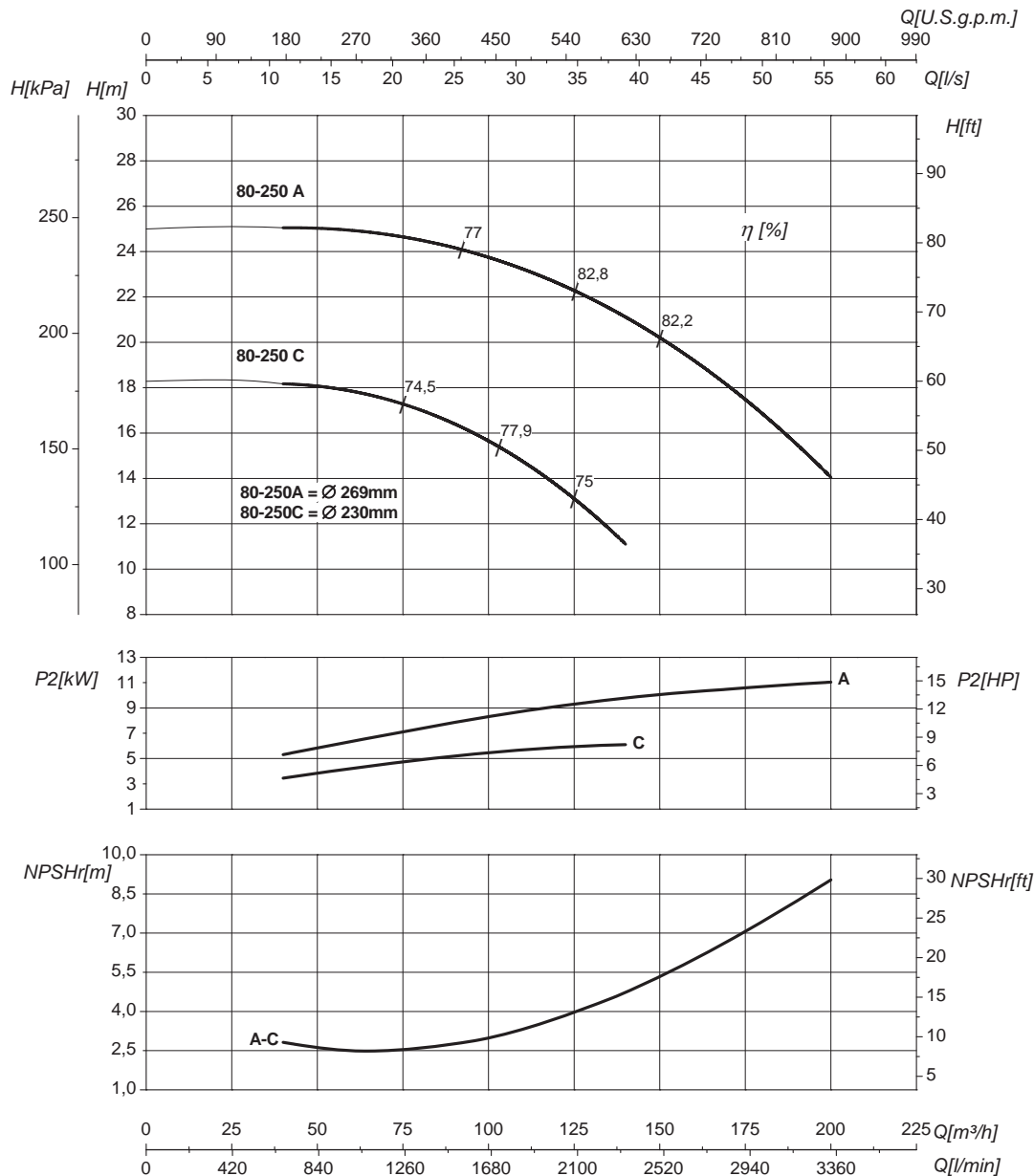
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P80-250

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiración • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		100	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		80
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	

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, tándard, 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

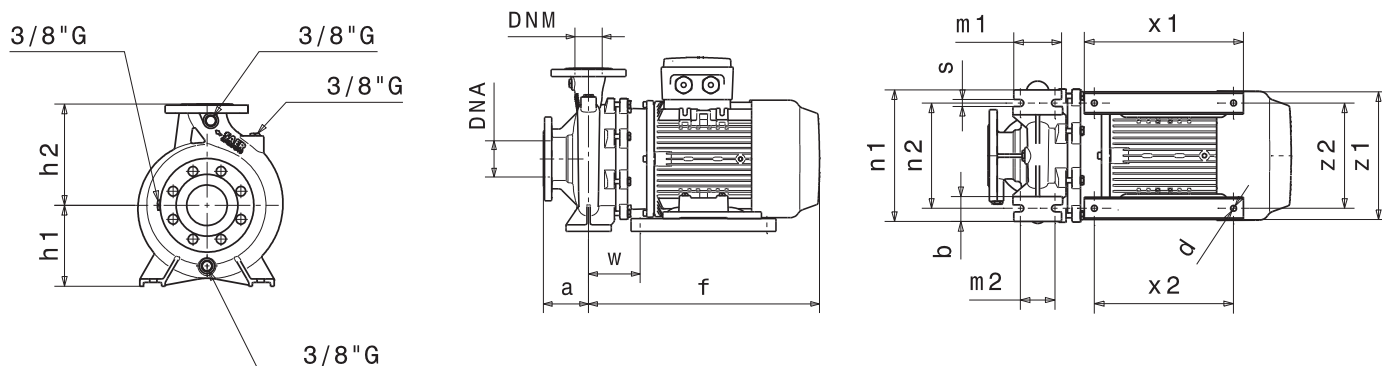
IR4P80-315				1450 1/min					50Hz							
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	16,7	25	30,5	33,3	41,7	44,4	50	55,5	63,9	
	kW	HP			m³/h	0	60	90	110	120	150	160	180	200	230	
					l/min	0	1000	1500	1833	2000	2500	2667	3000	3333	3833	
IR4P80-315C	11	15	>0,7	H(m)	28	27,5	26	25	23,5	21						
IR4P80-315B	15	20	>0,7		34	33,5	32	31	30,5	27,5	26					
IR4P80-315A	22	30	>0,7		41	40	39	38	37,5	34,5	33,5	31	28,5	24		

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

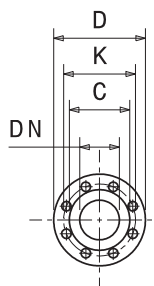
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P80-315C	11	15	160	710	125	160	120	400	315	250	315	18	80	218	410	370	319	254	14	193
IR4P80-315B	15	20	160	750	125	160	120	400	315	250	315	18	80	218	410	370	319	254	14	224
IR4P80-315A	22	30	180	787	125	160	120	400	315	250	315	18	80	236	410	370	344	279	14	303



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	100		80	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	220		200	
K [mm]	180		160	
C [mm]	158		138	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	8	18	8



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

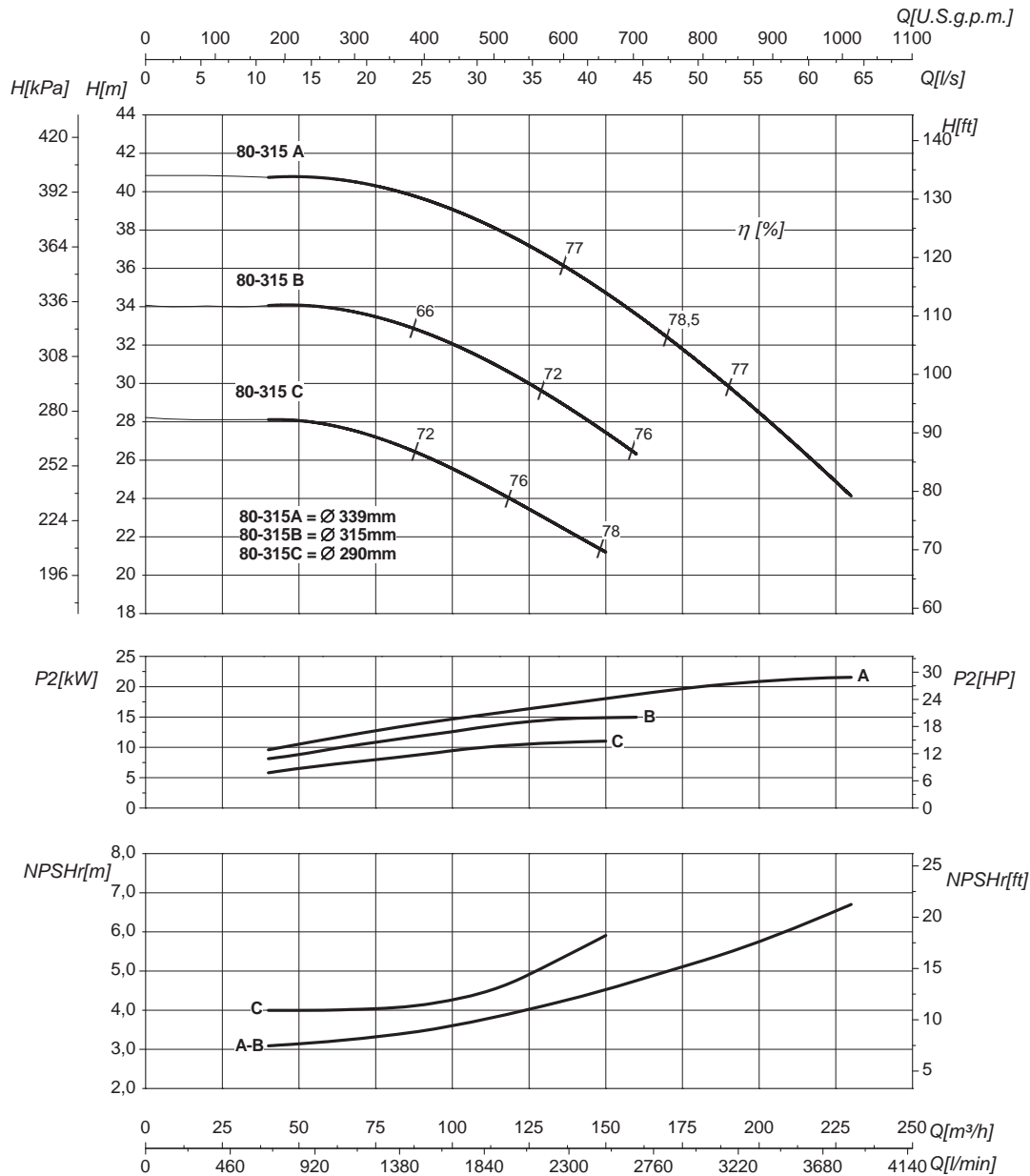
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P80-315

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiración • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания		100	DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания		80
Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача		H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор	
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса		η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса	
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238		MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240	

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, tándard, 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

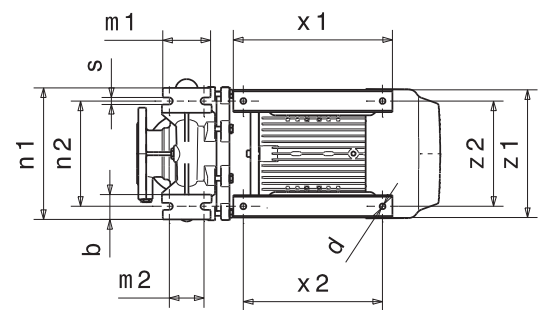
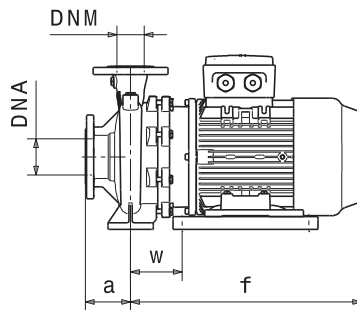
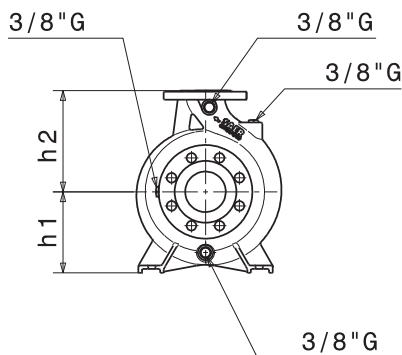
IR4P100-200				1450 1/min										50Hz		
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	16,7	22,2	27,8	33,3	41,7	44,4	50	52,8	55,5	
	kW	HP			m ³ /h	0	60	80	100	120	150	160	180	190	200	
					l/min	0	1000	1333	1667	2000	2500	2667	3000	3167	3333	
IR4P100-200C	5,5	7,5	>0,5	H(m)	11,5	11	10,5	9,5	8,5	6	5					
IR4P100-200A	7,5	10	>0,5		15,5	15	14,5	14	13,5	12	11	9,5	8,5	8		

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

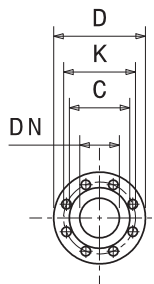
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P100-200C	5,5	7,5	132	580	125	160	120	360	280	200	280	18	80	185	320	280	261	216	12	124
IR4P100-200A	7,5	10	132	636	125	160	120	360	280	200	280	18	80	185	320	280	261	216	12	138



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	125		100	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	250		220	
K [mm]	210		180	
C [mm]	188		158	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	8	18	8



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

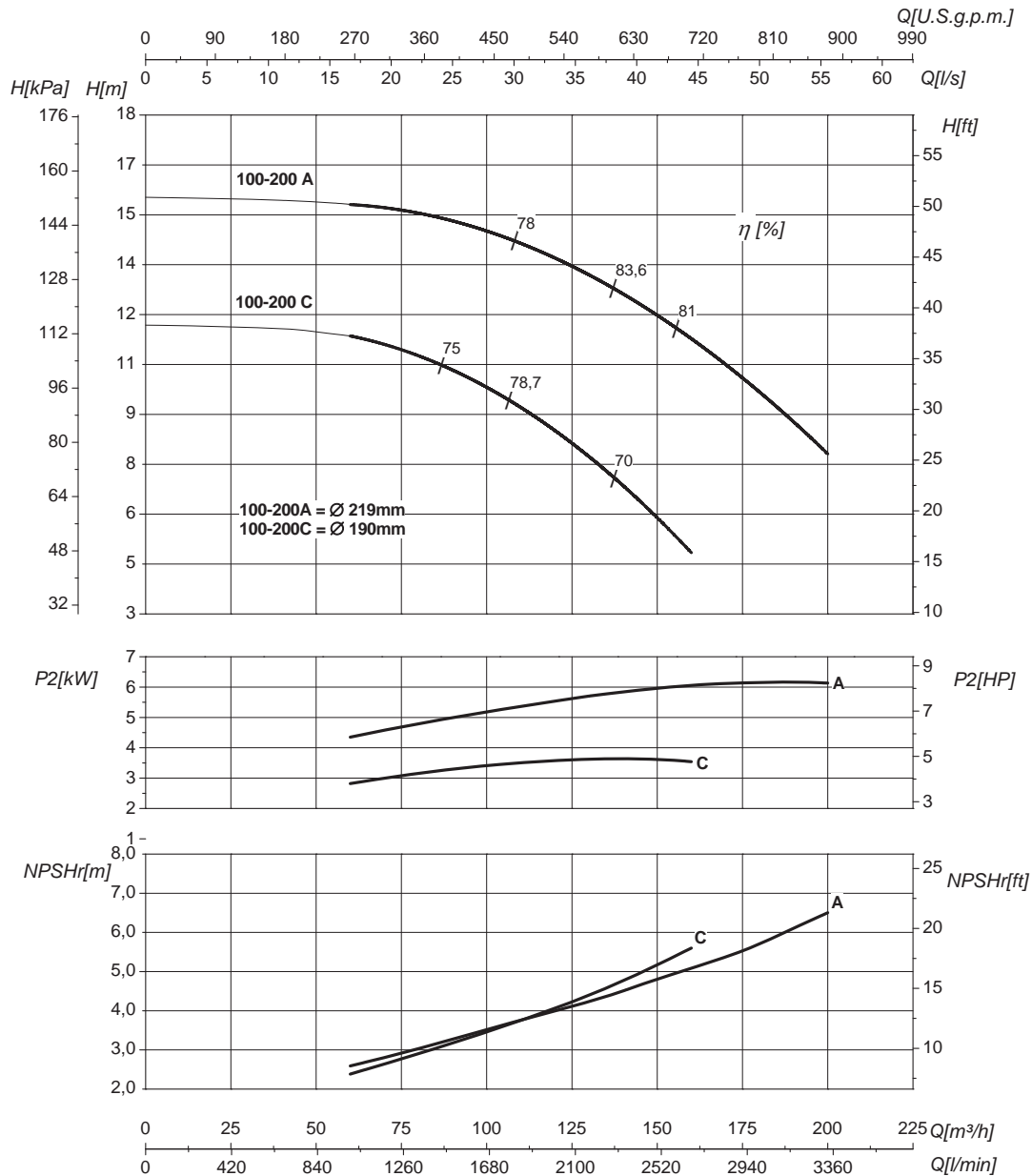
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P100-200

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen
• Номинальный DN всасывания

125

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen
• Номинальный DN нагнетания

100

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,5

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, tándard 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

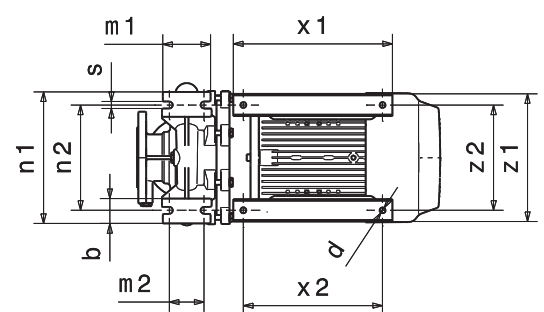
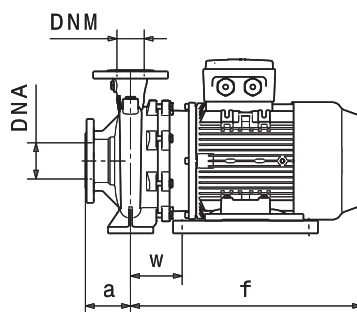
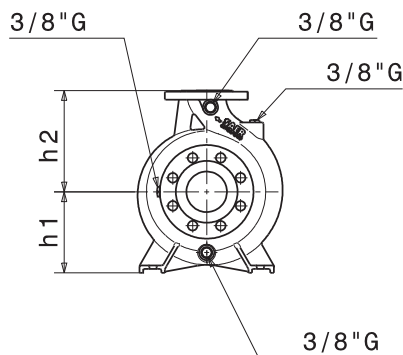
IR4P100-250				1450 1/min					50Hz						
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	22,2	27,8	33,3	41,7	50	55,5	61	69,4	76
	kW	HP			m³/h	0	80	100	120	150	180	200	220	250	275
					l/min	0	1333	1667	2000	2500	3000	3333	3667	4167	4583
IR4P100-250B	9,2	12,5	>0,4	H(m)	21	20,5	20	19,5	17,5	15	12	10	7		
IR4P100-250A	15	20	>0,4		24,5	24	24	23,5	22	20	18	16	13,5	10	

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

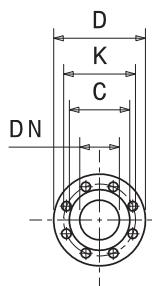
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P100-250B	9,2	12,5	132	600	140	160	120	400	315	225	280	18	80	149	320	280	261	216	12	159
IR4P100-250A	15	20	160	751	140	160	120	400	315	225	280	18	80	219	410	370	319	254	14	233



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	125		100	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	250		220	
K [mm]	210		180	
C [mm]	188		158	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	8	18	8



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

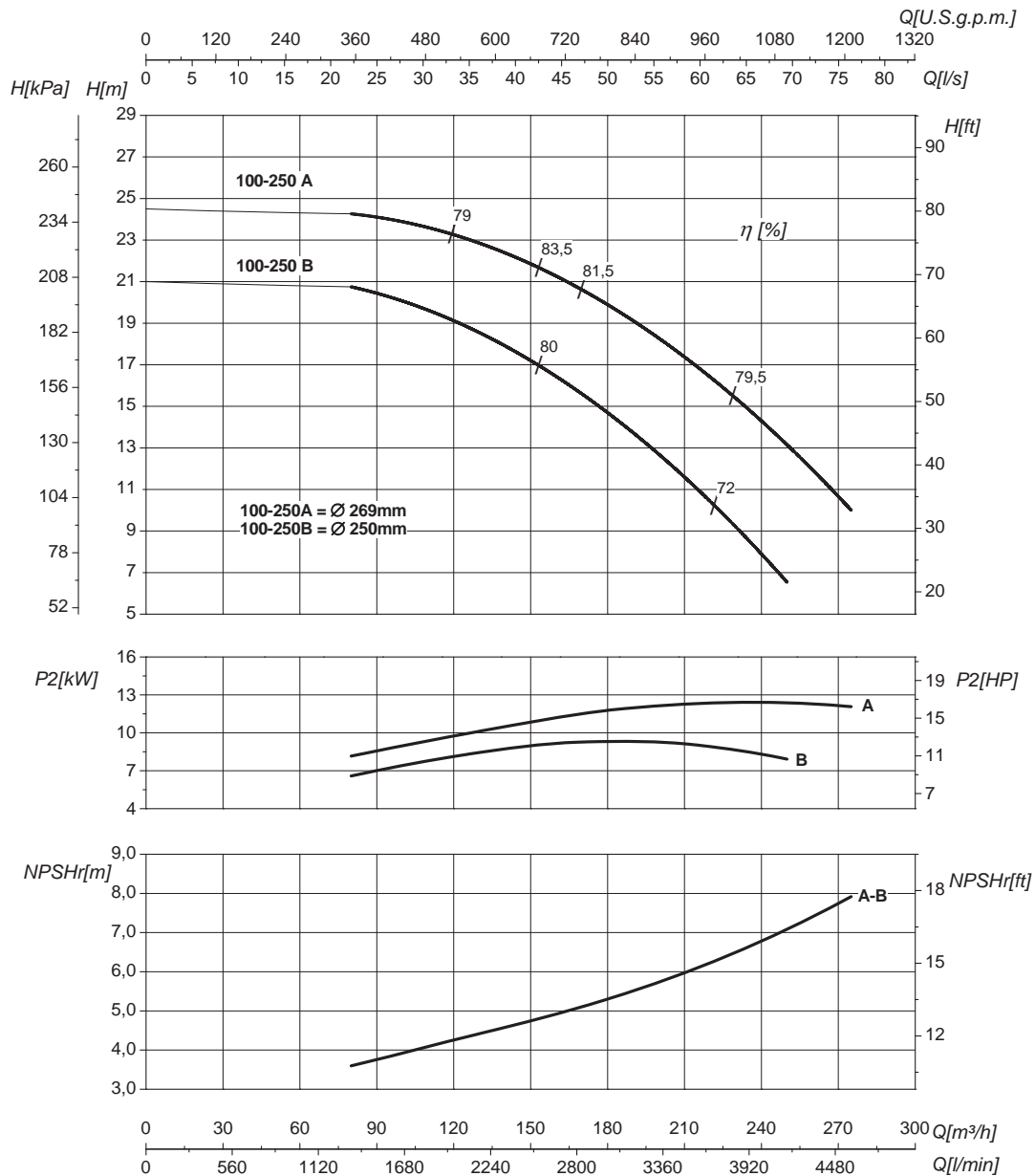
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P100-250

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

125

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

100

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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, tándard 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

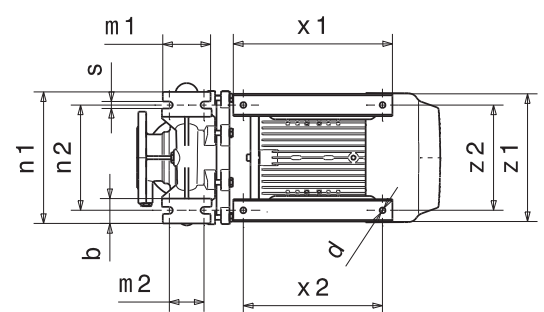
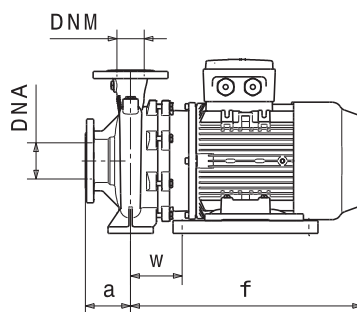
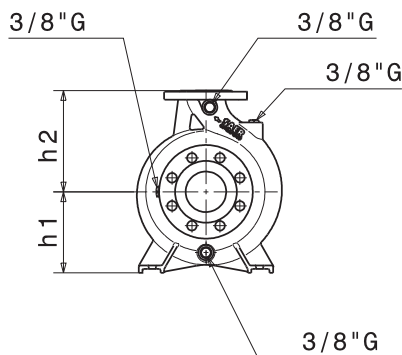
IR4P100-315				1450 1/min										50Hz	
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	27,8	41,7	50	55,5	69,4	76	83	88,9	97
	kW	HP			m ³ /h	0	100	150	180	220	250	275	300	320	350
					l/min	0	1667	2500	3000	3333	4167	4583	5000	5333	5833
IR4P100-315C	18,5	25	>0,4	H(m)	28,5	28	26	25	21	18					
IR4P100-315B	22	30	>0,4		33,5	33	31	30	27	25	23				
IR4P100-315A	30	40	>0,4		39	38,5	37	35	32	30	28	24	22	18	

DIMENSIONI - VERSIONI STANDARD

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

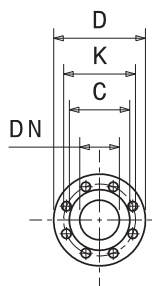
• Abmessungen - standardausführung • размеры - базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P100-315C	18,5	25	180	787	140	160	120	400	315	250	315	18	80	236	410	370	344	279	14	265
IR4P100-315B	22	30	180	787	140	160	120	400	315	250	315	18	80	236	410	370	344	279	14	331
IR4P100-315A ²	30	40	200	787	140	160	120	400	315	250	315	18	80	236	480	305	390	318	18	366



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	125		100	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	250		220	
K [mm]	210		180	
C [mm]	188		158	
Fori Holes дырки	ø [mm]	n	ø [mm]	n
	18	8	18	8



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

NOTE • NOTES • NOTAS • NOTES • ANMERKUNGEN • ПРИМЕЧАНИЯ
2-Dati di ingombro riferiti solo a versione con motore IE2 • Dimensions only referred to version with IE2 motor • Los datos de dimensiones se refieren sólo a la versión con motor IE2 • Les dimensions se réfèrent uniquement à la version avec moteur IE2 • Die Abmessungen beziehen sich nur auf Motoreffizienz IE2 • Данные размеры сообщены только на версии с двигателем IE2

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

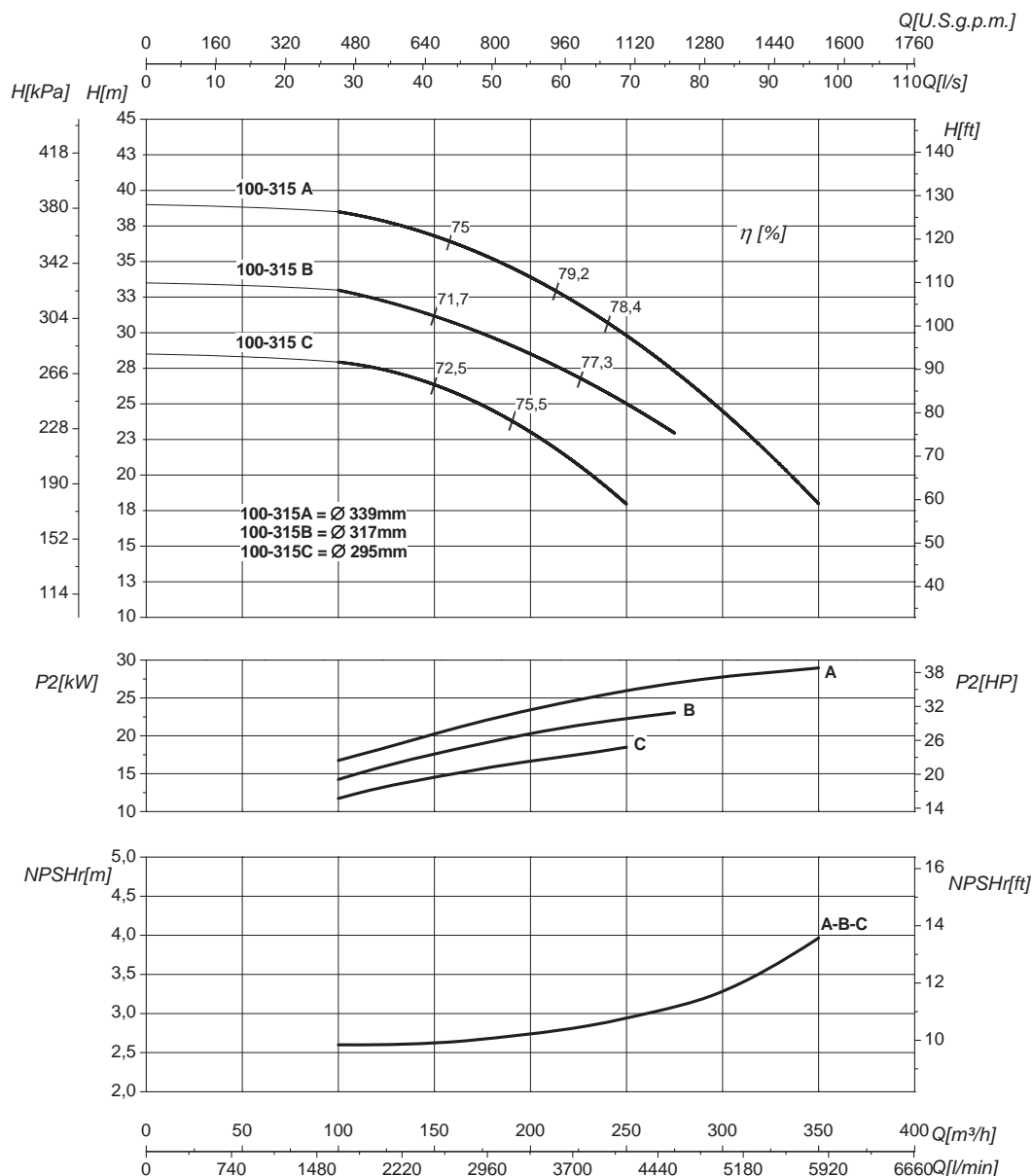
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P100-315

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

125

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

100

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera appendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera appendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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, tándard 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 • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

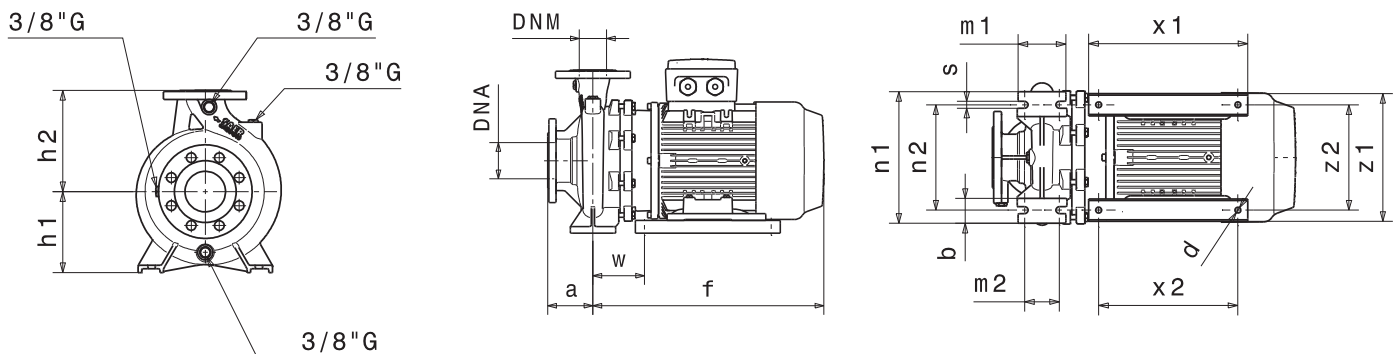
IR4P125-250				1450 1/min							50Hz					
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	22,2	33,3	50	61,1	77,8	83	100	105	111	
	kW	HP			m ³ /h	0	80	120	180	220	280	300	360	380	400	
					l/min	0	1333	2000	3000	3667	4667	5000	6000	6333	6667	
IR4P125-250B	11	15	>0,4	H(m)	18	17,5	17	15,5	14	11	9					
IR4P125-250AB	15	20	>0,4		21	20,5	20	19	18	15,5	14	10,5				
IR4P125-250A	18,5	25	>0,4		23,5	23	22,5	21,5	20,5	19	17,5	14,5	13	12		

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

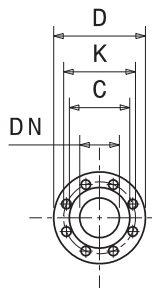
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P125-250B	11	15	160	710	140	160	120	400	315	250	355	18	80	218	410	370	320	255	14	226
IR4P125-250AB	15	20	160	751	140	160	120	400	315	250	355	18	80	218	410	370	320	255	14	241,5
IR4P125-250A	18,5	25	180	787	140	160	120	400	315	250	355	18	80	237	410	370	344	279	14	276



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	150		125	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	285		250	
K [mm]	240		210	
C [mm]	212		188	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	8	18	8



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.

CURVE CARATTERISTICHE

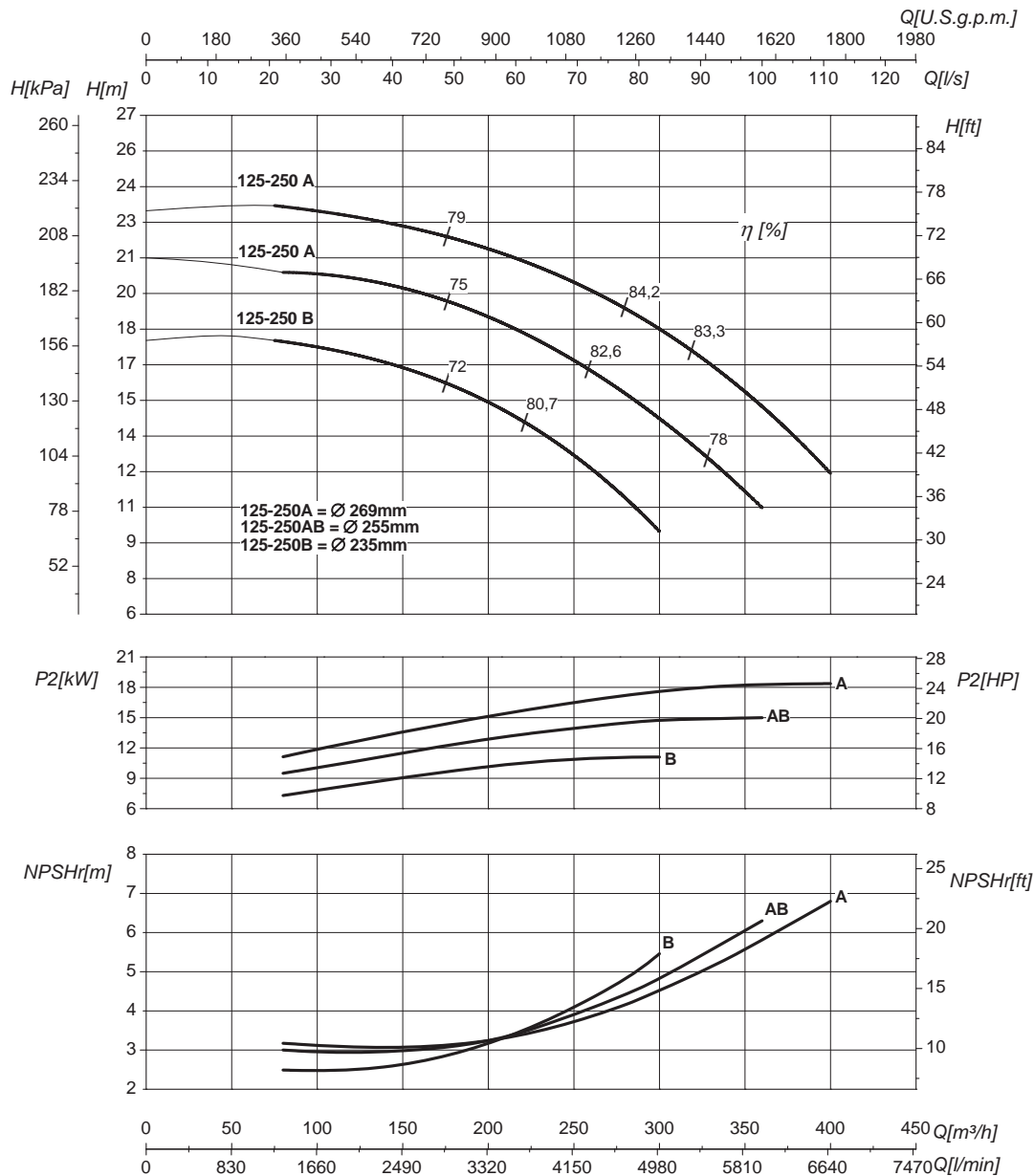
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P125-250

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

150

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

125

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbée • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,4

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, tándard 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. • 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. • 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.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Hydraulic features • Características hidráulicas • Caracteristiques hydrauliques

• Hydraulische eigenschaften • Гидравлические характеристики

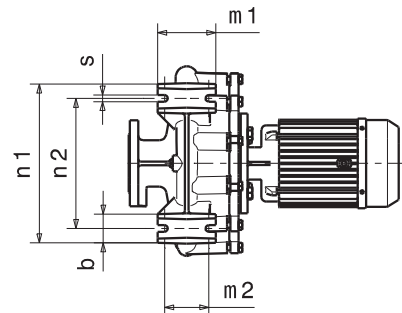
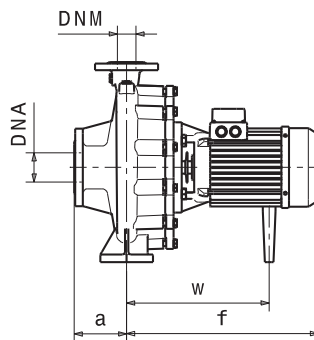
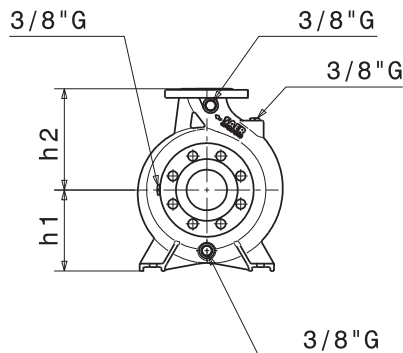
IR4P125-315				1450 1/min					50Hz							
Tipo Type Тип	P ₂		MEI	Q	l/s	0	27,8	44,4	61,1	77,8	83	100	111	116,7	125	
	kW	HP			m ³ /h	0	100	160	220	280	300	360	400	420	450	
					l/min	0	1667	2667	3667	4667	5000	6000	6667	7000	7500	
IR4P125-315C	18,5	25	>0,6	H(m)	28	27	24	21	15	13						
IR4P125-315B	30	40	>0,6		34	33	32	29	26	24	19	15				
IR4P125-315A	37	50	>0,6		40	39	38	36	33	31	26	22	19	17		

DIMENSIONI – VERSIONI STANDARD

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

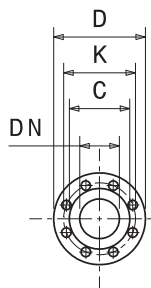
• Abmessungen – standardausführung • размеры – базовые исполнения

Tipo Type Тип	P ₂		Grandezza motore Motor frame size Мощность двигателя	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
	kW	HP		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
IR4P125-315C	18,5	25	180	802	140	200	150	500	400	280	355	24	100	251	410	370	355	290	14	291
IR4P125-315B ^s	30	40	225	885	140	200	150	500	400	280	355	24	100	255	570	491	436	356	22	483
IR4P125-315A	37	50	225	885	140	200	150	500	400	280	355	24	100	255	570	491	436	356	22	511



Flange • Flanges • Фланцы

	DNA		DNM	
DN	150		125	
PN	10/16		10/16	
D [mm]	285		250	
K [mm]	240		210	
C [mm]	212		188	
Fori Holes дырки	∅ [mm]	n	∅ [mm]	n
	18	8	18	8



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 a titre indicatif et pas contraignantes • Die Abmessungen, Gewichte und Bilder sind unverbindlich und verpflichtend • Габаритные чертежи, веса и изображения являются лишь ориентировочными, а не обязательными.

NOTE • NOTES • NOTAS • NOTES • ANMERKUNGEN • ПРИМЕЧАНИЯ
3. Dati di ingombro riferiti solo a versione con motore IE3 • Dimensions only referred to version with IE3 motor • Los datos de dimensiones se refieren sólo a la versión con motor IE3 • Les dimensions se réfèrent uniquement à la version avec moteur IE3 • Die Abmessungen beziehen sich nur auf Motoreffizienz IE3 • Данные размеры сообщены только на версии с двигателем IE3

Informazioni e opzioni sui motori a pagina 214 • Information and options for motors on page 214 • Informaciones y opciones disponibles sobre los motores a pagina 214 • Information et options disponibles sur les moteurs page 214 • Informationen und Optionen für Motoren auf Seite 214 • Информация о двигателях и дополнительные опции на стр. 214.



CURVE CARATTERISTICHE

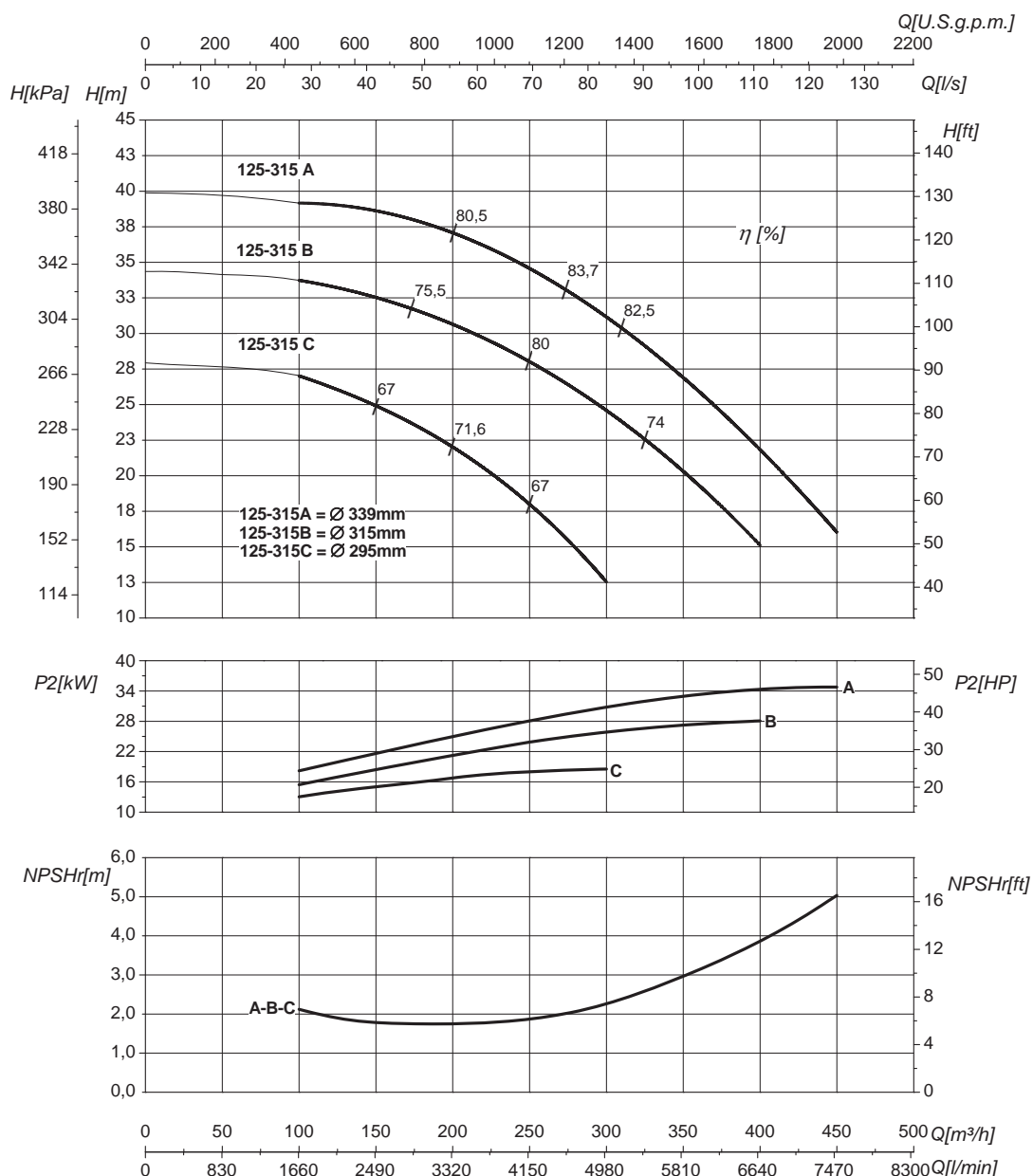
Performances curves • Curvas características • Courbes de performances

• Leistungskurven • Рабочие характеристики

IR4P125-315

1450 1/min

50Hz



DN nominale aspirazione • DN suction • DN Aspiracion • DN aspiration • DN Ansaugstutzen • Номинальный DN всасывания

150

DN nominale mandata • DN delivery • DN Impulsion • DN refoulement • DN Druckstutzen • Номинальный DN нагнетания

125

Q	Portata Flow • Caudal • Débit • Fördermenge • Подача	H	Prevalenza Head • Altura • Hauteur • Foerderhoehe • Нвлор
P ₂	Potenza assorbita dalla pompa Power required from the pump • Potencia de la bomba • Puissance absorbee • Leistungsbedarf der Pumpe • Потребляемая мощность насоса	η	Rendimento della pompa Pump efficiency • Eficiencia de la bomba • Rendement de la pompe • Wirkungsgrad • Коэффициент полезного действия насоса
NPSHr	Requested Net Pressure Suction Head Vedi Appendice Tecnica a pagina 238 • See Technical Appendix on page 238 • Vera apendice tecnica a pagina 238 • Voir l'annexe technique à la page 238 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 238 • См. Техническое приложение на стр. 238	MEI	Minimum Efficiency Index - Vedi Appendice Tecnica a pagina 240 • See Technical Appendix on page 240 • Vera apendice tecnica a pagina 240 • Voir l'annexe technique à la page 240 • Siehe Technischer Anhang auf Seite 240 • См. Техническое приложение на стр. 240

>0,6

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, tándard 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. • 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. • 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.