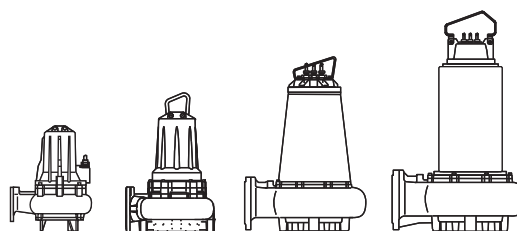




ELECTRIC SUBMERSIBLE SEWAGE PUMPS
ELECTROPOMPES SUBMERSIBLES POUR
LIQUIDES CHARGEES
ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI PER
LIQUIDI CARICHI

non stop **K⁺**
50 Hz



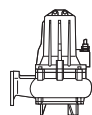
caprari
pumping power



Introduction; *Présentation*, *Presentazione*Uses - Performances range; *Domaine d'emploi* - *Champs des performances*; *Impieghi* - *Campo di prestazioni*;Mechanical features; *Caractéristiques mécaniques*; *Caratteristiche meccaniche*Hydraulic specifications; *Caractéristiques hydrauliques*; *Tipologie idrauliche*Possible installations; *Versions possibles*; *Installazioni possibili*Technical and operational features; *Caractéristiques techniques et de fonctionnement*; *Caratteristiche tecniche e di funzionamento*;3
4
5
6
7
8

DN 65 (*N/X)

KCW065F - KCM065F

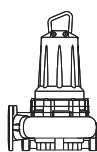
Performances range - *Champs de performances* - **Campo di prestazioni**Electric pump coding- *Exemplification du sigle de l'électropompe* -Esemplificazione sigla elettropompaConstruction and materials - *Construction et matériaux* - **Costruzione e materiali**

Technical features, dimensions and weights -

Caractéristiques de fonctionnement, dimensions et poids - **Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi**Accessories - *Accessoires* - **Accessori**;50 Hz motors performances features - *Caractéristiques moteurs à 50 Hz* - **Caratteristiche motori a 50 Hz**9
10
11
13
17
18

DN 80÷200 (*N/X)

KCW080H - KCM080H - KCW080L - KCM080L - KCM100H - KCW100L - KCM150L - KCD200N (+ 006562...-6P)

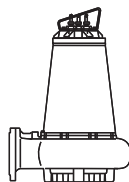
Performances range - *Champs de performances* - **Campo di prestazioni**Electric pump coding- *Exemplification du sigle de l'électropompe* -Esemplificazione sigla elettropompaConstruction and materials - *Construction et matériaux* - **Costruzione e materiali**

Technical features, dimensions and weights -

Caractéristiques de fonctionnement, dimensions et poids - **Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi**Accessories - *Accessoires* - **Accessori**;50 Hz motors performances features - *Caractéristiques moteurs à 50 Hz* - **Caratteristiche motori a 50 Hz**19
20
21
23
51
52

DN 100÷250 (*N/X)

KCW100N - KCM100N - KCM150N- KCM200P - KCD200N (+ 009062...-6P) - KCD200N (4P) - KCD250P

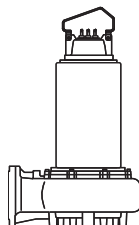
Performances range - *Champs de performances* - **Campo di prestazioni**Electric pump coding- *Exemplification du sigle de l'électropompe* -Esemplificazione sigla elettropompaConstruction and materials - *Construction et matériaux* - **Costruzione e materiali**

Technical features, dimensions and weights -

Caractéristiques de fonctionnement, dimensions et poids - **Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi**Accessories - *Accessoires* - **Accessori**;50 Hz motors performances features - *Caractéristiques moteurs à 50 Hz* - **Caratteristiche motori a 50 Hz**53
54
55
57
71
73

DN 150÷350 (*N)

KCM150R - KCM250Z - KCM250R - KCD300Z - KCD300R - KCD350R

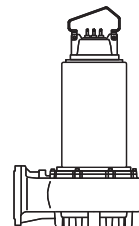
Performances range - *Champs de performances* - **Campo di prestazioni**Electric pump coding- *Exemplification du sigle de l'électropompe* -Esemplificazione sigla elettropompaConstruction and materials - *Construction et matériaux* - **Costruzione e materiali**

Technical features, dimensions and weights -

Caractéristiques de fonctionnement, dimensions et poids - **Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi**Accessories - *Accessoires* - **Accessori**;50 Hz motors performances features - *Caractéristiques moteurs à 50 Hz* - **Caratteristiche motori a 50 Hz**75
76
77
79
93
95

DN 150÷350 (*X)

KCM150R - KCM250Z - KCM250R - KCD300Z - KCD300R - KCD350R

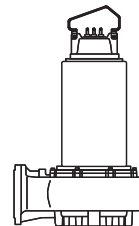
Performances range - *Champs de performances* - **Campo di prestazioni**Electric pump coding- *Exemplification du sigle de l'électropompe* -Esemplificazione sigla elettropompaConstruction and materials - *Construction et matériaux* - **Costruzione e materiali**

Technical features, dimensions and weights -

Caractéristiques de fonctionnement, dimensions et poids - **Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi**Accessories - *Accessoires* - **Accessori**;50 Hz motors performances features - *Caractéristiques moteurs à 50 Hz* - **Caratteristiche motori a 50 Hz**97
98
99
101
113
115

DN 250÷350

KCM250T - KCD300T - KCD350T

Performances range - *Champs de performances* - **Campo di prestazioni**Electric pump coding- *Exemplification du sigle de l'électropompe* -Esemplificazione sigla elettropompaConstruction and materials - *Construction et matériaux* - **Costruzione e materiali**

Technical features, dimensions and weights -

Caractéristiques de fonctionnement, dimensions et poids - **Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi**Accessories - *Accessoires* - **Accessori**;50 Hz motors performances features - *Caractéristiques moteurs à 50 Hz* - **Caratteristiche motori a 50 Hz**117
118
119
121
127
129DSN/DS/DN decontactors - *décontacteurs* - **decontattori**Flanges (UNI EN 1092) - *Brides (UNI EN 1092)* - **Flange (UNI EN 1092)**

*N = Standard version - *N = Version standard - *N = Versione standard

*X = Explosion-proof version - *X = Version antidéflagrante - *X = Versione antideflagrante -

See "Pump coding" - *Voir "Identification du sigle"* - **Vedi "Esemplificazione sigla"**130
133

The electric submersible sewage pumps have been specially designed to operate submerged in the pumped fluid.

The hydraulic section is close coupled to the electric motor making the pumping unit compact, easy to install and reliable in operation. It is for this reason that the use of such pumps has become popular over the past few years for most applications involving sewage pumping.

The pumps are essential in depuration systems and are widely used in the sewage handling facilities of industry and local communities.

The K+ series electric pumps are designed to pump sewage containing gas, compacted solids and long fibrous material. The pumps can be supplied for fixed or submersible installation with base frame, and the design has paid particular attention to achieving a good overall efficiency to ensure that the pumps are as cheap as possible to run.

Les électropompes submersibles pour liquides chargés sont conçues spécialement pour travailler "immergées" dans le liquide à relever. La partie hydraulique est couplée directement au moteur électrique; c'est justement cette compacité de construction qui les rend faciles à installer et fiables pendant leur fonctionnement. Ces caractéristiques ont permis d'étendre leur emploi, au cours de ces dernières années, à tous les cas nécessitant le relevage des liquides chargés.

Ce sont des composants essentiels et très répandus dans les installations d'épuration, utilisés aussi dans les installations de services, les industries et les installations des collectivités locales. Les électropompes de la série K+ ont été étudiées pour véhiculer des eaux usées contenant des gaz et des corps solides compacts ou à fibres longues.

Elles sont aussi bien prévues pour installations fixes que submersible avec chassis de soutien. Une attention particulière a été portée aux rendements hydrauliques afin d'obtenir un maximum d'économie à l'utilisation.

Le elettropompe sommergibili per liquidi carichi sono appositamente studiate per funzionare immerse nel liquido da sollevare.

La parte idraulica è strettamente connessa al motore elettrico e proprio questa particolare compattezza costruttiva le rende di facile installazione e di sicuro funzionamento.

Per queste ragioni il loro impiego negli ultimi anni si è ampiamente diffuso in tutti quei casi in cui si debbano sollevare liquidi carichi.

Componenti essenziali e diffusissimi negli impianti di depurazione vengono utilizzate anche nei servizi, nelle industrie e negli impianti civili di comunità.

Le elettropompe della serie K+ sono state progettate per il convogliamento di acque di scarico, contenenti gas e corpi solidi compatti oppure a fibra lunga.

Sono previste sia per installazione fissa che per installazione immersa su telaio. Particolare attenzione è stata rivolta ai rendimenti delle macchine per ottenere la massima economia d'esercizio.

Thanks to their tough construction, series K+ electric pumps can be used to pump a variety of fluids amongst which are:

- clean and drinking water;
- untreated water;
- rain water;
- mixed water;
- sewage with solids and fibres;
- activated sludges;
- the recirculated sludges of digesters;
- industrial sludge;
- dirty abrasive water.

The permissible percentage of dry matter and the size and nature of the solids, the degree of aggressiveness and/or abrasiveness of the water are parameters often bound to the particular pump hydraulics or the physical dimensions.

A sewage pump must therefore be chosen according to the hydraulics and constructional features and materials of the pump itself.

Always consult our technicians for heavy duty uses or use beyond the specifications indicated in this catalogue.

Les électropompes K+, grâce à leur construction solide, peuvent être utilisées pour le relevage de différents liquides et en particulier:

- eaux claires et potables;
- eaux brutes;
- eaux pluviales;
- eaux mixtes;
- eaux résiduaires avec des corps solides et fibres;
- boues activées;
- boues de circulation des digesteurs;
- boues industrielles;
- eaux chargées abrasives.

Le pourcentage de matière sèche admissible, de même que la dimension et la nature des solides et le degré d'agressivité ou d'abrasion des eaux sont des paramètres liés au système hydraulique de la pompe et à son dimensionnement.

Il faut donc choisir une électropompe pour le relevage de liquide chargé en fonction des caractéristiques hydrauliques et des matériaux de construction.

Pour des emplois particuliers, hors des spécifications indiquées dans ce catalogue, veuillez consulter directement nos techniciens.

Le elettropompe K+ per la loro solida costruzione possono essere impiegate nel sollevamento di diversi liquidi fra i quali:

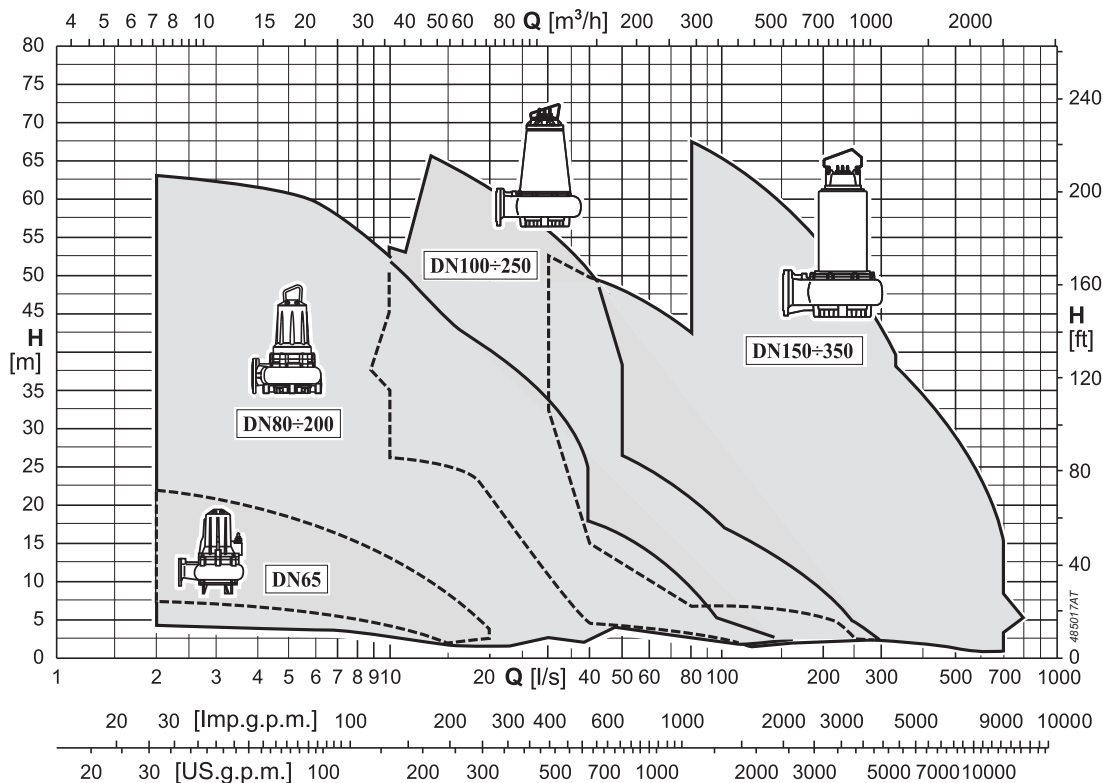
- acque pulite e potabili;
- acque grezze;
- acque piovane;
- acque miste;
- acque nere con solidi e fibre;
- fanghi attivi;
- fanghi di ricircolo dei digestori;
- fanghi industriali;
- acque cariche abrasive.

La percentuale di sostanza secca ammissibile, così come la dimensione e la natura dei solidi, il grado di aggressività e/o di abrasività delle acque, sono parametri spesso legati alla particolare idraulica della pompa o alle sue caratteristiche dimensionali.

La scelta di una elettropompa per il sollevamento di un liquido carico deve essere quindi fatta in base alle caratteristiche dell'idraulica e dei materiali costruttivi della pompa.

Per impieghi gravosi o comunque al di fuori delle specifiche date in questo catalogo consultare i nostri tecnici.

Performances range
Champs des performances
Campo di prestazioni



MOTOR

Asynchronous, threephase with squirrel-cage rotor. The motor is cooled by the fluid in which it is submerged or by a forced cooling system (for electric pumps supplied with casing). The motor is separated from the pump by a large chamber partially filled with oil that acts as a lubricant for the mechanical seals and as a heat exchanger. Ensure compliance with the minimum head value given with the dimensions of each individual electric pump in order to ensure that the motor is correctly cooled, the exception being made for motors with forced cooling.

SUPPORTS

The shaft of the motor, on the extension of which the impeller is mounted, is guided by two bearings pre-lubricated with grease; the lower one supports the axial thrust. The rotating assembly is very compact, with a short overhung pump shaft which reduces bearing loads and ensures reliability and long life.

MECHANICAL SEALS

The double mechanical seal (mounted in series) is a dual guarantee safeguarding the electric motor. If the seal on the pump side becomes faulty, the motor will not be damaged thanks to the second seal on the motor side. These seals are made of particularly suitable materials able to withstand heavy-duty conditions; the pump side seal is made with abrasionproof materials.

SAFE OPERATION

- Conductivity sensor (only on certain models) The conductivity sensor in the oil chamber of standard versions (N) and in the motor casing of explosion-proof versions (X) warns if there is water in the oil chamber or motor casing respectively, and transmits the relative signal to the appropriately preset electric panel. This checks that the mechanical seals on the pump side operate correctly.
- Thermal probes (only on certain models) The motor is equipped with thermal probes connected in series in the stator winding; should over-temperature conditions occur, the probes automatically cut off the power.

MOTEUR

Asynchrone, triphasé, rotor à cage d'écureuil. Le refroidissement est réalisé par le liquide dans lequel il est immergé ou forcé (dans les électropompes fournies avec enveloppe de refroidissement). Le moteur est séparé du corps de la pompe par une large chambre remplie partiellement d'huile pour la lubrification des garnitures d'étanchéité et de refroidissement. Exception faite pour les moteurs à refroidissement forcé, pour permettre un refroidissement correct du moteur il faut respecter la cote de la charge d'eau minimum, indiquée dans les plans d'encombrement de chaque électropompe.

PALIER

L'arbre moteur sur lequel est monté directement la roue, est guidé par deux roulements lubrifiés à la graisse; dont l'inférieur est dimensionné pour supporter la poussée axiale. La compacité particulière de l'électropompe permet la réduction du porte-à-faux de l'arbre et, par conséquent, la charge sur les roulements au bénéfice de la fiabilité et de la longévité.

GARNITURES MECANQUES

La double garniture mécanique (montée de série) est une double garantie pour le moteur électrique. En cas de rupture de la garniture côté pompe, le moteur ne subit aucun dommage grâce à la présence de la garniture côté moteur. Elles sont en matériaux particulièrement adaptés aux conditions d'utilisation difficiles; la garniture côté pompe est particulièrement résistante aux particules abrasives.

SECURITE DE FONCTIONNEMENT

- Sonde de conductivité (suivant l'équipement des modèles) La sonde de conductivité présente dans la chambre à huile, dans les versions standard (N) et dans le carter moteur des versions antidéflagrantes (X), signale la présence d'eau, respectivement dans la chambre à huile ou dans le carter moteur, et le signale au coffret électrique prédisposé à cet effet. Elle sert à vérifier le bon fonctionnement des garnitures mécaniques.
- Sondes thermiques (suivant l'équipement des modèles). Le moteur est doté de sondes thermiques montées en série et incorporées dans l'enroulement du stator; en cas de surchauffe de l'enroulement, elles interviennent en coupant l'alimentation.

MOTORE

Asincrono, trifase, con rotore a gabbia di scoiattolo. Il raffreddamento è effettuato dallo stesso liquido in cui è immerso o da raffreddamento forzato (nelle elettropompe fornibili con mantello). Il motore è separato dal corpo pompa da un'ampia camera parzialmente riempita d'olio che funge da lubrificante per le tenute meccaniche e da scambiatore di calore. Esclusi quelli con raffreddamento forzato, per consentire il corretto raffreddamento del motore occorre osservare la quota di minimo battente indicata nelle dimensioni di ogni singola elettropompa.

SUPPORTAZIONE

L'albero del motore, sul cui prolungamento è montata la girante, è guidato da due cuscinetti lubrificati a grasso; quello inferiore è dimensionato per la supportazione della spinta assiale. La particolare compattezza dell'elettropompa consente il contenimento della lunghezza dell'albero a sbalzo e, di conseguenza, il carico sui cuscinetti a beneficio dell'affidabilità e durata.

TENUTE MECCANICHE

La doppia tenuta meccanica (montate in serie) è una doppia garanzia di salvaguardia del motore elettrico. Nel caso di avaria della tenuta lato pompa il motore non subisce danni grazie alla presenza della tenuta lato motore. Esse sono di materiali adatti per condizioni di impiego gravose; quella lato pompa è realizzata con materiali particolarmente resistenti all'abrasione.

SICUREZZA DI FUNZIONAMENTO

- Sensore di conduttività (per i modelli in cui è previsto) Il sensore di conduttività presente nella camera olio nelle versioni standard (N) oppure nella carcassa motore nelle versioni antidéflagrantes (X), avverte della presenza d'acqua rispettivamente nella camera olio o nella carcassa motore e lo segnala al quadro elettrico adeguatamente predisposto. Esso serve a verificare il corretto funzionamento delle tenute meccaniche.
- Sonde termiche (per i modelli in cui sono previste) Il motore ha delle sonde termiche collegate in serie inserite nell'avvolgimento statorico. In caso di sovratemperatura, esse interrompono il circuito di alimentazione.

The hydraulic part consists of the impeller and pump casing. Two mechanical seals installed in series protect against ingress from the pump casing to the motor chamber.

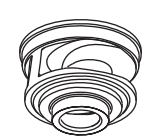
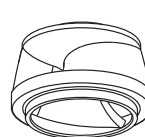
Electric pumps of the K+ series feature three different hydraulics with the following characteristics.

La partie hydraulique est constituée d'une roue et d'un corps de pompe. L'étanchéité entre le corps de pompe et la chambre moteur est garantie par le montage de deux garnitures mécaniques montées de série.

Dans les électropompes de la série K+ sont montés trois différents systèmes hydrauliques ayant les caractéristiques suivantes.

La parte idraulica è costituita da girante e corpo pompa. Lo sbarramento contro le infiltrazioni dal corpo pompa alla camera motore è garantito da due tenute meccaniche montate in serie.

Nelle elettropompe della serie K+ vengono montate tre diverse idrauliche con le seguenti caratteristiche.

RETRACTED OPEN IMPELLER: W The impeller offers reliability against clogging due to the feature of wide through passages, and a good resistance to wear thanks to the absence of shimming. The versatility of use compensates for this impellers somewhat lower efficiency. The impeller can be reduced in dimension to offer different characteristics. For water containing a large amount of solids and long fibre, sewage with a high gas and sludge content. ROUE VORTEX: TYPE W <i>Caractérisée par une bonne résistance contre le colmatage, larges sections de passages sphériques, bonne robustesse à l'usure due à l'absence de canaux, rendements limités compensés par la polyvalence d'emploi, possibilité de rognage des roues.</i> <i>Appropriée pour le relevage d'eaux ayant une concentration élevée de corps solides et à fibres longues, lisiers ayant une concentration élevée de gaz et de boues.</i> GIRANTE APERTA ARRETRATA: W Caratterizzata da buona sicurezza contro l'intasamento, larghi passaggi sferici, buona resistenza all'usura, anche grazie all'assenza di rasamenti, versatilità d'impiego che compensa i rendimenti contenuti, possibilità di ridurre le giranti. Indicata per il sollevamento di acque con elevato contenuto di corpi solidi e a fibra lunga, liquami con alto contenuto di gas e fanghi.	
SINGLE-CHANNEL IMPELLER: M It offers reliability against clogging and features wide through sections and a good resistance to wear, low mechanical action on the fluid, high hydraulic efficiency. Particularly suitable for clean water, water containing solid and fibrous solids, cloacal water, sewage and sludge. Low vibrations thanks to the dynamically balanced impeller. ROUE MONOCANAL: TYPE M <i>Caractérisée par une bonne résistance contre le colmatage; larges sections de passages sphériques; bonne robustesse à l'usure; faible contrainte mécanique sur le fluide; rendement hydraulique élevé.</i> <i>Particulièrement adaptée pour les eaux claires, les eaux chargées contenant des corps solides et des fibres, les eaux résiduaires, les boues résultant du traitement des eaux.</i> <i>Basses vibrations grâce à la roue équilibrée dynamiquement.</i> GIRANTE MONOCANALE: M Caratterizzata da buona sicurezza contro l'intasamento, larghi passaggi sferici, buona resistenza all'usura, bassa azione meccanica sul fluido, elevato rendimento idraulico. Particolarmente adatta per acque chiare, acque cariche contenenti corpi solidi e fibrosi, acque cloacali, liquami e fanghi. Basse vibrazioni grazie alla girante equilibrata dinamicamente.	
DOUBLE CHANNEL IMPELLER: D It offers reliability against clogging and features wide through sections and a good resistance to wear, low mechanical action on the fluid, high hydraulic efficiency at high flow rates. Particularly suitable for clean water, water containing solids and fibrous solids, cloacal water, sewage and sludge. Low vibrations thanks to the dynamically balanced impeller. ROUE A 2 CANAUX: D <i>Caractérisée par une bonne sécurité contre le bourrage, passages sphériques larges, bonne résistance à l'usure, faible action mécanique sur le fluide, haute performance hydraulique aux débits élevés.</i> <i>Tout particulièrement indiquée pour les eaux claires, eaux chargées contenant des corps solides et fibreux, eaux d'égout, lisiers et boues.</i> <i>Basses vibrations grâce à la roue équilibrée dynamiquement.</i> GIRANTE BICANALE: D Caratterizzata da buona sicurezza contro l'intasamento, larghi passaggi sferici, buona resistenza all'usura, bassa azione meccanica sul fluido, elevato rendimento idraulico alle alte portate. Particolarmente adatta per acque chiare, acque cariche contenenti corpi solidi e fibrosi, acque cloacali, liquami e fanghi. Basse vibrazioni grazie alla girante equilibrata dinamicamente.	

Caprari's  is the new series of electric pumps for wastewater designed with non-clogging hydraulic parts and generously sized free passages able to do away with down times and costly maintenance work.

Caprari  est la nouvelle série d'électropompes pour eaux usées projetée

Caprari  è la nuova serie di elettropompe per liquidi carichi progettata con idraulica non intasabile e ampi passaggi liberi così da evitare fermi macchina e costosi interventi di manutenzione.

FIXED WITH CONNECTING FOOT

This is the most suitable installation for permanent pumping stations. No particular building structures are required and the system is easy to construct. Quick connection ensures that the pump can be rapidly and easily removed from the tank and successively reinstalled. This means that routine or extraordinary maintenance work can be carried out in complete safety without the need to enter the accumulation tank.

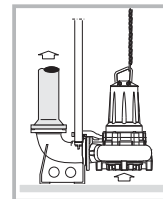
For this installation are available the connecting foot, the guide pipes, chain, etc.

FIXE AVEC BASE D'ACCOUPLEMENT

C'est l'installation la mieux adaptée aux stations de relevage fixes. Aucune structure particulière de génie civil n'est nécessaire et la réalisation est facile. L'accouplement rapide permet de relever avec facilité l'électropompe de la cuve, d'effectuer l'entretien ordinaire ou l'intervention exceptionnelle, en toute sécurité et de la réinstaller sans devoir entrer dans la fosse. Pour cette installation sont disponibles sur demande le pied d'accouplement, barres de guidage; chaîne, etc.

FISSA CON PIEDE DI ACCOPPIAMENTO

E' l'installazione più indicata per le stazioni di sollevamento fisse. Non sono richieste particolari infrastrutture edili e l'impianto è di facile realizzazione. L'accoppiamento rapido consente una veloce e facile estrazione e successivo riposizionamento dell'elettropompa nella vasca permettendo di eseguire l'ordinaria manutenzione o l'intervento eccezionale in tutta sicurezza senza dovere entrare nella vasca di raccolta. Per questa installazione sono disponibili il piede di accoppiamento, tubi guida, catena ecc.

**SUBMERSIBLE WITH BASE FRAME**

Recommended version provided for electric pumps installed on flat/solid surfaces and with flexible discharge hose only, particularly suitable for:

- all infrequent or non-routine uses;
- use on building sites or where mobile systems are required;
- remodelling of existing stations with architectural constraints.

Support frame, delivery hose pipe holder, chain, etc. available on demand.

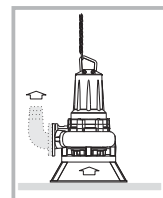
IMMERGEE AVEC CHASSIS DE SOUTIEN

Version conseillée à condition que l'électropompe soit installée sur surface d'appui solide et plate et avec tuyauterie de refoulement flexible, particulièrement indiquée pour:

-tous emplois occasionnels ou exceptionnels

-emplois sur chantier ou sites mobiles

-restructuration de stations existantes ayant des contraintes de génie civil. Sur demande sont disponibles le châssis de soutien, coude de refoulement pour tuyau flexible, chaîne, etc.

**IMMERSA SU TELAIO**

Versione consigliata solo con elettropompa installata su superficie di appoggio solida e piana e con tubazione di mandata flessibile, particolarmente indicata per:

- tutti gli impieghi saltuari o che hanno carattere di eccezionalità

- impiego in cantiere o dove sia richiesta la mobilità

- ristrutturazione di stazioni esistenti con vincoli architettonici. Sono fornibili il telaio di sostegno, curva porta tubo di mandata flessibile, catena ecc..

IN A DRY CHAMBER

This is the horizontal or vertical installation requiring a dry chamber beside the fluid accumulation tank in order to house the electric pump unit.

As compared to conventional non-submersible machines, this installation offers the utmost reliability during operation and absence of risks even if the dry chamber becomes submerged with fluid.

Base frames available on demand.

EN FOSSE SECHE

L'installation horizontale ou verticale requiert une fosse sèche, adjacente à la cuve de récupération du liquide, pour loger le groupe électropompe. Par rapport aux machines traditionnelles non submersibles, le fonctionnement est parfaitement sûr et sans risques même dans le cas où la fosse est submergée par le liquide. Sur demande sont disponibles les supports de soutien.

IN CAMERA ASCIUTTA

E' l'installazione orizzontale o verticale che necessita di una camera asciutta, adiacente alla vasca di raccolta del liquido, per ospitare il gruppo elettropompa. Rispetto le macchine tradizionali non sommergibili presenta massima sicurezza di funzionamento ed assenza di rischi anche nella eventualità che la camera asciutta venga sommersa di liquido. Sono fornibili i supporti di sostegno.

HORIZONTAL

Upward outlet. The electric pump is fixed in place with support brackets.

This keeps the need for special parts to the minimum.

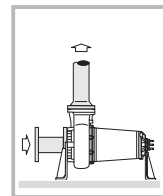
Horizontal intake, vertical delivery. Minimum height measurement.

HORIZONTALE

Avec orifice de refoulement vers le haut. La fixation de l'électropompe est effectuée avec étriers de support. Cette disposition demande un minimum en pièces spéciales. L'aspiration est horizontale tandis que le refoulement est vertical; encombrements minimum en hauteur.

ORIZZONTALE

Con bocca premente rivolta verso l'alto. Il fissaggio della elettropompa viene eseguito con staffe di sostegno. Questa disposizione richiede un numero limitato di pezzi speciali. L'aspirazione è orizzontale e la mandata è verticale con un contenuto ingombro in altezza.

**VERTICAL**

Assembly allowing easy inspection and maintenance. Horizontal intake and delivery.

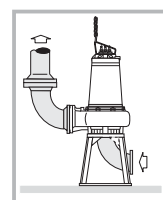
This is the dry chamber installation that offers the smallest plan size.

VERTICALE

Cette disposition demande une bonne facilité de visite et d'entretien, l'aspiration et le refoulement sont horizontaux; c'est l'installation qui est la moins encombrante.

VERTICALE

Questa disposizione consente la massima facilità di ispezione e manutenzione, l'aspirazione e la mandata sono orizzontali e presenta i minimi ingombri in pianta.



- Asynchronous, three-phase electric motor with squirrel-cage rotor, class F insulation (max. 155 °C), submersible, with protection degree IP68 in compliance with IEC 529 standards or IP58 according to EN 60034-5 standards. Continuous or intermittent service.
- Tolerable voltage: 230 V $\pm$ 10%; 400 V $\pm$ 10%.
- Maximum power draw unbalance: 5%.
- Minimum submergence depth: consult data stated on each performance page.
- Maximum submergence depth: 20 m.
- Maximum temperature of pumped fluid: 60 °C.
- pH of raised fluid: 4 $\div$ 10.
- The pumped fluid can contain solids in suspension, the size of which must not exceed the open section in the hydraulic part.
- Contact our technical department if the density of the pumped fluid exceeds 1 kg/dm³ and/or if the viscosity exceeds 1 mm²/s (1 cSt).
- If the percentage of dry matter in the fluid exceeds 4%, it will be necessary to consider the consequences of the variation in the specific weight and viscosity of the fluid.
- When the electric pump is installed in compliance with the instructions given in the use and maintenance instructions, the acoustic pressure level issued by the machine within the forecast operating field will never reach 70 dB(A). Noise measurement was conducted according to ISO 3746 and the gauging points complied with EU directive 98/37. The maximum value is evenly distributed around the product.
- Construction of electric pump models in the explosion-proof version (X) complies with standards EN60079-0 - EN60079-1 type ATEX II 2G Exd IIB T4.
- Rotation direction: Clockwise viewed from above.

FORCED COOLING EXECUTION (..R VERSION)

Forced cooling on above models is obtained as follows:

- through the internal circulation of the pumped liquid itself. In such a case its temperature must not be higher than 40 °C and a low solid content;
- by feeding the system through an external source (Q_{min}=0,2 l/s at 4 bar max).

- Moteur électrique submersible, asynchrone triphasé, avec rotor à cage d'écureuil, isolement classe F (155 °C maxi.), degré de protection IP68 conformément aux normes IEC 529 ou bien IP58 conformément aux normes EN 60034-5, service continu ou intermittent.
- Variation de la tension d'alimentation: 230 V $\pm$ 10%; 400 V $\pm$ 10%.
- Déséquilibre maximum admis sur le courant absorbé: 5%.
- Profondeur d'immersion minimum: voir la cote indiquée sur chaque page des caractéristiques.
- Profondeur d'immersion maximum: 20 m.
- Température maxi. du liquide pompé: 60 °C.
- pH du liquide à relever: 4 $\div$ 10.
- Le liquide véhiculé peut contenir des corps solides en suspension dont la dimension ne dépasse pas le passage libre dans la partie hydraulique.
- En présence d'une densité supérieure à 1 kg/dm³ et/ou une viscosité supérieure à 1 mm²/s (1 cSt) consulter directement nos services techniques. Si le liquide à pomper contient un pourcentage de matière sèche de plus de 4%, il faut prendre en compte les conséquences provoquées par la variation du poids spécifique et de la viscosité du mélange liquide.
- Quand l'électropompe est installée selon les indications indiquées dans la notice d'utilisation et d'entretien, le niveau acoustique est inférieur à 70 dB(A). La mesure du bruit est contrôlée selon la ISO 3746 et les points de relevés selon la directive 98/37/CE. Les valeurs maximum sont uniformes autour de la machine.
- Pour les modèles d'électropompes en version antidéflagrantes (X), la construction est conforme à la norme EN60079-0 - EN60079-1, type ATEX II 2G Exd IIB T4.
- Rotation: dans le sens des aiguilles d'une montre vue du haut.

EXECUTION AVEC REFROIDISSEMENT (VERSION ..R)

Sur ces modèles le refroidissement forcé est obtenu:

- par la circulation intérieure du liquide pompé pourvu que sa température soit inférieure à 40 °C et un faible contenu de corps solides;
- par alimentation parmi une source extérieure (Q_{min}=0,2 l/s à 4 bar max) dans les autres conditions.

- Motore elettrico, asincrono trifase, con rotore a gabbia di scoiattolo, isolamento in classe F (155 °C max.), sommergibile con grado di protezione IP68 secondo le norme IEC 529 o IP58 secondo le norme EN 60034-5, servizio continuo o intermittente.
- Variazione della tensione di alimentazione: 230 V $\pm$ 10%; 400 V $\pm$ 10%.
- Squilibrio massimo ammesso sulla corrente assorbita: 5%.
- Profondità di immersione minima: vedi quota indicata su ogni pagina caratteristica.
- Profondità di immersione massima: 20 m.
- Temperatura max. liquido pompato: 60 °C.
- pH del liquido da sollevare: 4 $\div$ 10.
- Il liquido pompato può contenere corpi solidi in sospensione la cui grandezza non sia superiore al passaggio libero nella parte idraulica.
- Interpellare i nostri uffici tecnici in presenza di una densità superiore a 1 kg/dm³ e/o di una viscosità superiore a 1 mm²/s (1 cSt). Se si riscontra una percentuale secca del fluido superiore al 4% occorre considerare le conseguenze dovute alla variazione del peso specifico e della viscosità della miscela liquida.
- Quando l'elettropompa viene installata secondo le indicazioni fornite sul manuale di uso e manutenzione il livello di pressione acustica emesso dalla macchina nel campo di funzionamento previsto, non raggiunge in nessun caso i 70 dB(A). La misura del rumore è stata condotta secondo la ISO 3746 ed i punti di rilievo secondo la direttiva 98/37/CE. Il valore massimo si trova uniformemente distribuito attorno al prodotto.
- Per i modelli di elettropompe in versione antideflagrante (X), la costruzione è conforme alle norme EN60079-0 - EN60079-1 tipo ATEX II 2G Exd IIB T4.
- Senso di rotazione: orario vista dall'alto.

MACCHINE CON RAFFREDDAMENTO (VERSIONE ..R)

Su questi modelli il sistema di raffreddamento forzato è ottenuto:

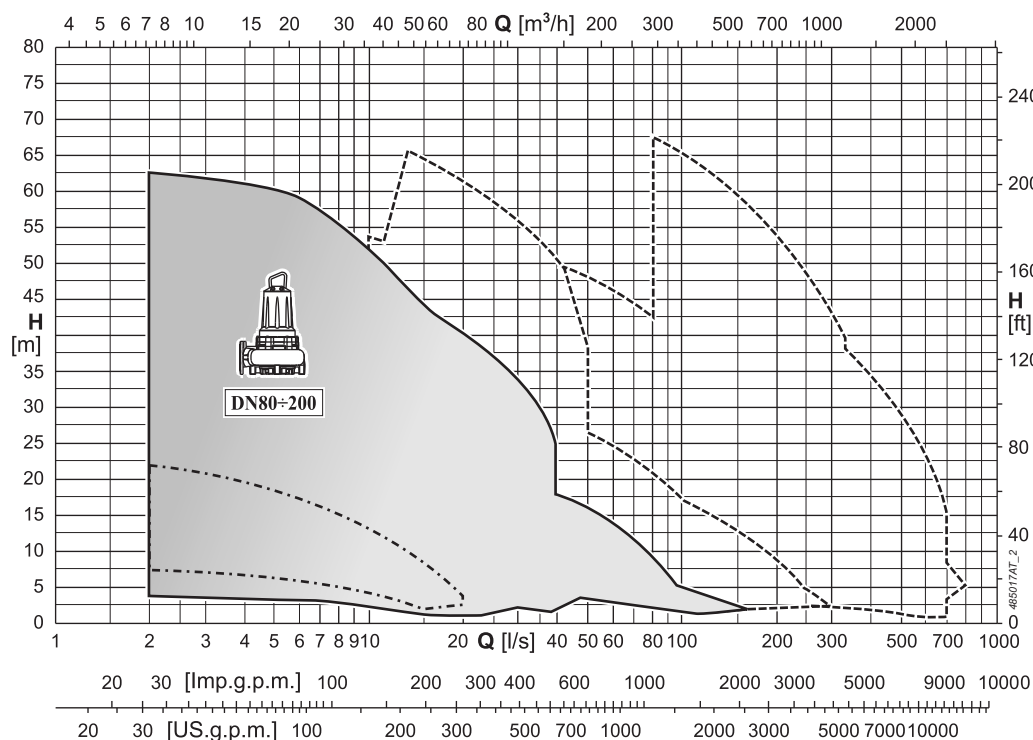
- con la circolazione interna dello stesso liquido pompato purché la sua temperatura non superi i 40 °C. e con un basso contenuto di sostanze solide.
- alimentandolo tramite una fonte esterna (Q_{min}=0,2 l/s a 4 bar max) negli altri casi.

caprari

Performance ranges
Champs de performance
Campi di prestazione

K+
DN80÷200

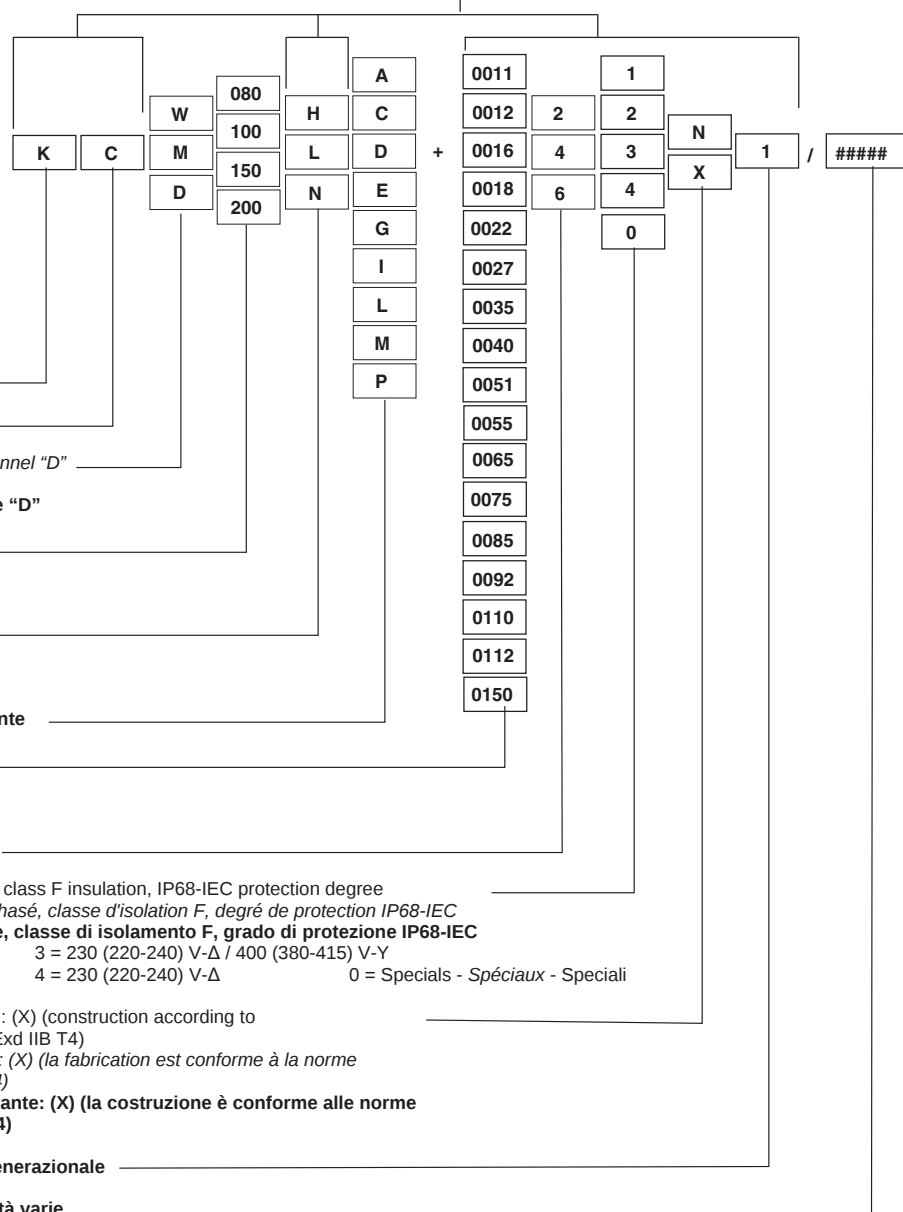
KCW080H
KCM080H
KCW080L
KCM080L
KCM100H
KCW100L
KCM150L
KCD200N



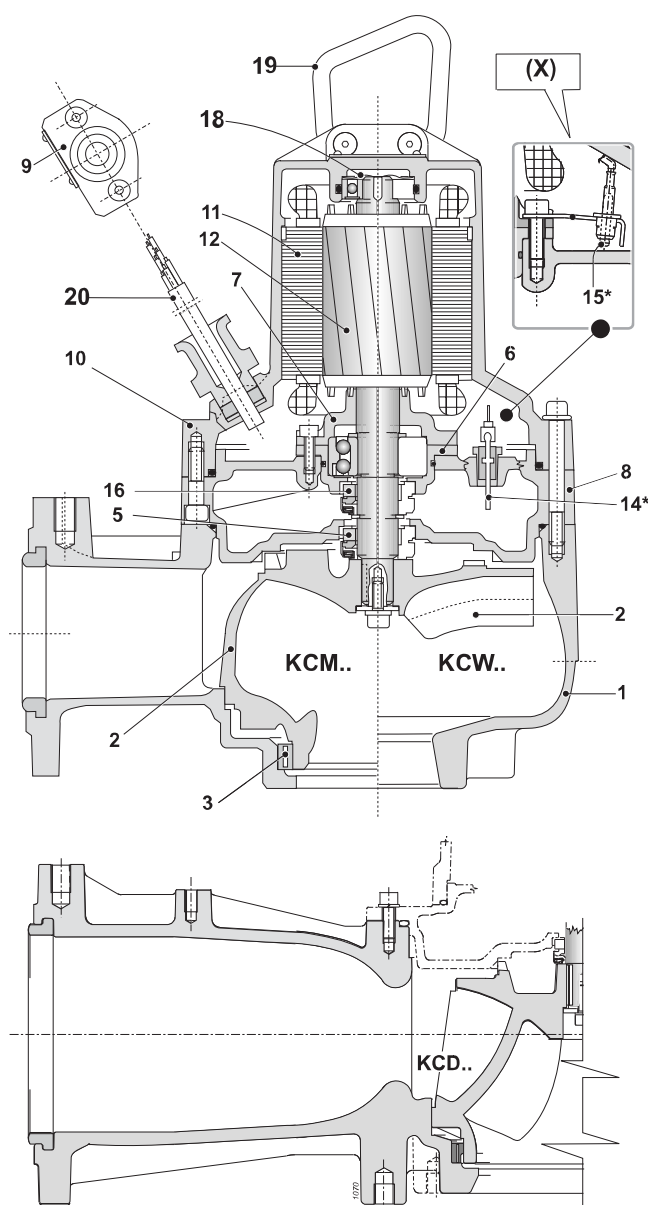
Electric pump coding
Exemplification du sigle de l'électropompe
Esemplificazione sigla elettropompa

KCW080H
KCM080H
KCW080L
KCM080L
KCM100H
KCW100L
KCM150L
KCD200N

Motor code match
Codes communs avec le sigle moteur
Comunanze con sigla motore



KCW080H
KCM080H
KCW080L
KCM080L
KCM100H
KCW100L
KCM150L
KCD200N



Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Numero	Material
1	Delivery body	Cast iron	Corps de refoulement	Fonte grise	Corpo mandata	Ghisa grigia
2	Impeller	Cast iron	Roue	Fonte grise	Girante	Ghisa grigia
3	Ring impeller seat	Steel/rubber	Bague d'usure	Acier/caoutchouc	Anello sede girante	Acciaio/gomma
5	Mechanical seal on pump side	Silicon carbide/ceramic	Garniture mécanique côté pompe	carbure de silicium/céramique	Tenuta meccanica lato pompa	Carburo di silicio/ceramica
6	Support bearing	Nodular cast iron	Support de roulement	Fonte sphéroïdale	Supporto cuscinetto	Ghisa sferoidale
7	Flange bearing	Cast iron	Bride roulement	Fonte grise	Flangia cuscinetto	Ghisa grigia
8	Oil box	Cast iron	Chambre à huile	Fonte grise	Scatola olio	Ghisa grigia
9	Cable clamp	Cast iron	Presse-étoupe	Fonte grise	Pressacavo	Ghisa grigia
10	Motor casing	Cast iron	Enveloppe du moteur	Fonte grise	Carcassa motore	Ghisa grigia
11	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
12	Complete shaft with rotor	Stainless steel/ Electrical steel	Arbre avec rotor	Acier inox/Tôle magnétique	Albero completo di rotore	Acciaio inox/ Lamierino magnetico
14* - 15*	Conductivity probe	-	Sondes de conductivité	-	Sonda di conduttività	-
16	Mechanical seal on motor side	Ceramic/graphite	Garniture mécanique côté moteur	Céramique/graphite	Tenuta meccanica lato motore	Ceramica/grafite
18	Elastic ring	Steel	Circlip	Acier	Anello elastico	Acciaio inox
19	Handle	Stainless steel	Poignée	Acier inox	Maniglia	Acciaio inox
20	Round power cable	-	Câble rond d'alimentation	-	Cavo tondo di alimentazione	-

* For explosion-proof versions (X); On demand for (N) versions.

(Conductivity probe in the motor casing)
Screws and nuts in stainless steel.

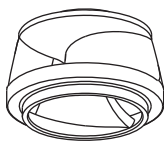
* Pour version antidéflagrantes (X); Sur demande pour les versions (N).

(Sonde de conductivité dans l'enveloppe du moteur)
Vis et écrous en acier inox

* Per versioni antideflagranti (X); su richiesta per versioni (N).

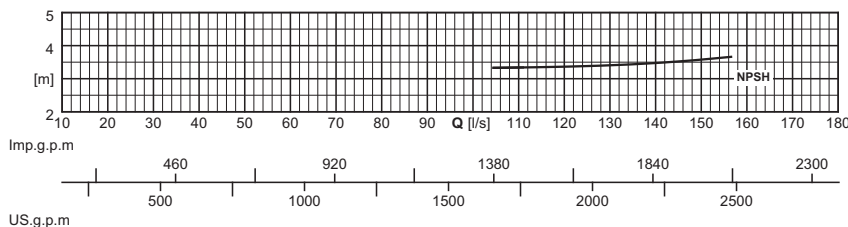
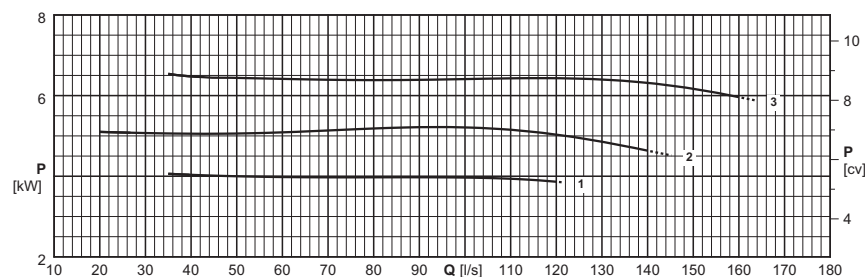
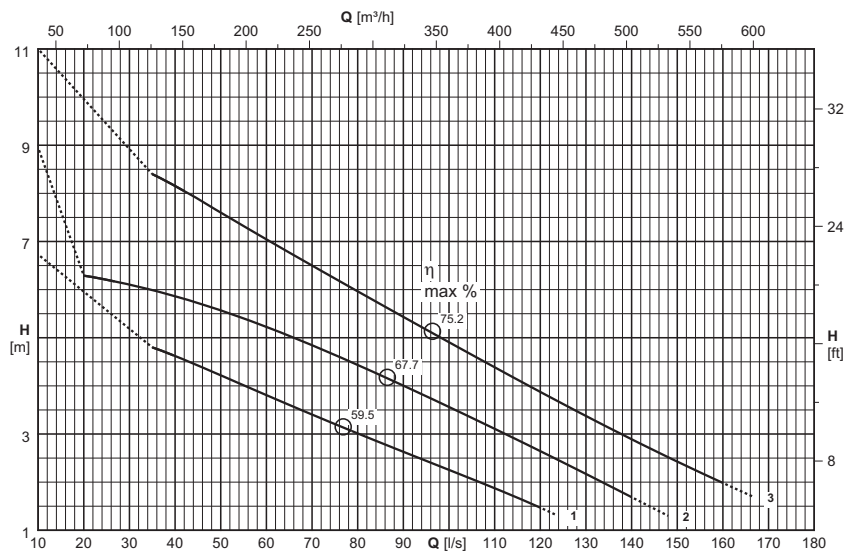
(Sonda di conduttività nella carcassa motore)
Viti e dadi in acciaio inox

Double channel impeller
Roue à 2 canaux
Girante bicanale



Type Type Tipo	KCD200N...+...62N1	KCD200N...+...62X1
Thermal probes Sondes thermiques Sonde termiche	Yes Oui Sì	Yes Oui Sì
Conductivity probe Sonde de conductivité Sonda di conduttività	Yes Oui Sì	Yes Oui Sì

Version cable (1) Version câble (1) Cavo Versione (1)		
Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Power supply Alimentation Alimentazione	Auxiliary Auxiliaire Ausiliario
KCD200NL+006562N1	1x(10x2,5)x10	
KCD200NG+006562N1	1x(10x2,5)x10	
KCD200NA+006562N1	1x(10x2,5)x10	



(1) = n°. of cables x (n°. of wires each cable x size [mm²]) x cable length [m] - Câble NSSHOU-J

Cable length exceeding 10 m on request

(1) = n°. câbles x (n°. conducteurs câble x section [mm²]) x longueur câble [m] - Câble NSSHOU-J

Sur demande longueur de câble supérieure à 10 m

(1) = n°. cavi x (n°. conduttori per cavo x sezione [mm²]) x lunghezza cavo [m] - Cavo NSSHOU-J

Lunghezza cavo superiore a 10 m - su richiesta

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Curve Courbe Curva	Motor power Puiss. moteur Potenza motore	Capacity Debit Portata												
			[l/s]	0	34	51	68	85	102	119	136	153	170		
		P ₂	[m³/h]	0	122	184	245	306	367	428	490	551	612		
(2)	(N°)	[kW]	Head Hauteur Prevalenza												
			[m]	5,7	-	4,2	3,5	2,8	2,2	1,5					
KCD200NL+006562N1	1	6,5	[m]	8	6	5,5	4,9	4,2	3,5	2,7	1,9				
KCD200NG+006562N1	2	6,5	[m]	10,3	-	7,5	6,6	5,7	4,8	3,9	3,1	2,3			
KCD200NA+006562N1	3	6,5	[m]							3,4	3,4	3,6			
NPSH _R			[m]												

P₂ = Power rated by the motor

Performance tolerance as per:
UNI/ISO 9906 Grade 2B

(2) For models in the ATEX II 2G Exd IIB T4 explosion-proof version, the final part of the electric pump code becomes ... + ...62X1

For motor performances specification see page "motor features"

For the accessories specification see page "Accessories"

The impellers will be trimmed to meet the duty point

P₂ = Puissance restituée par le moteur

Tolérances sur les performances selon normes:
UNI/ISO 9906 Niveau 2B

(2) Pour les modèles version antidéflagrante ATEX II 2G Exd IIB T4, le suffixe de l'électropompe devient ... + ...62X1

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Pour les accessoires voir page "Accessories"

Le point de fonctionnement désiré peut être obtenu par rognage de roue

P₂ = Potenza resa dal motore

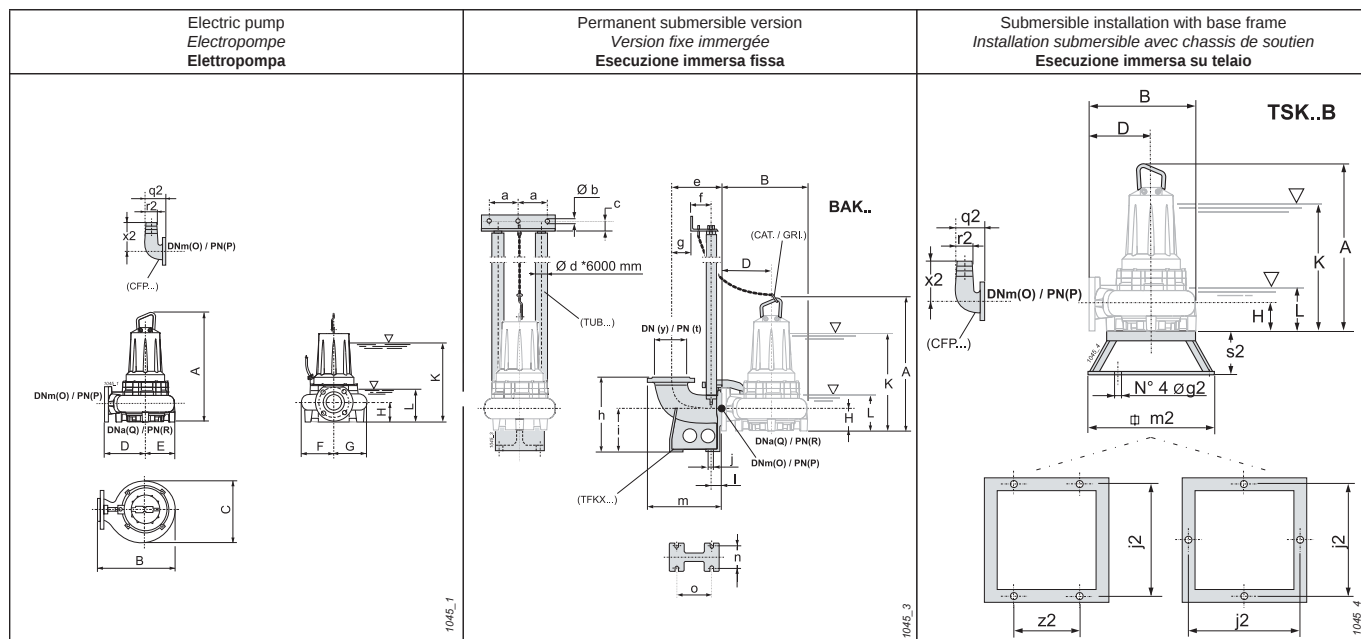
Tolleranze sulle prestazioni secondo norme:
UNI/ISO 9906 Grado 2B

(2) Per i modelli in versione antidéflagrante ATEX II 2G Exd IIB T4, la parte finale della sigla dell'elettropompa diviene ... + ...62X1

Per caratteristiche motori vedere pagina caratteristiche motori

Per accessori vedere pagina accessori

Le giranti vengono tornite in modo da ottenere il punto di lavoro richiesto

KCD200N Poles
Pôles
Poli 2**caprari**

Type Type Tipo	Free passage Passage libre Passaggio Libero	Weight Poids Peso	Minimun head (3) Hauteur d'eau min. (3) Battente minimo (3)		A	B	C	D	E	F	G	H	O	P	Q	R	a	b	c	d	e	e2	
	[mm]		[kg]	K	L	[mm]																	
	KCD200NL+006562N1		Ø 100x110	229	616	290	866	840	580	550	290	240	340	170	200	10	200	10	157,5	12,5	35	3"	425
KCD200NG+006562N1	Ø 100x110	236	616	290	866	840	580	550	290	240	340	170	200	10	200	10	157,5	12,5	35	3"	425	4	
KCD200NA+006562N1	Ø 100x110	236	616	290	866	840	580	550	290	240	340	170	200	10	200	10	157,5	12,5	35	3"	425	4	
Type Type Tipo	f	f2	g	h	i	j	j2	l	m	m2	n	o	q2	r2	s2	t	x2	y	z2				
	[mm]																						
	KCD200NL+006562N1	117	14	220	595	345	24	600	80	623	650	250	380	420	200	220	10	480	250	350			
KCD200NG+006562N1	117	14	220	595	345	24	600	80	623	650	250	380	420	200	220	10	480	250	350				
KCD200NA+006562N1	117	14	220	595	345	24	600	80	623	650	250	380	420	200	220	10	480	250	350				

(3) K = Minimum submergence depth for motor without casing with continuous duty S1 (NPSHR permitting)

L = Minimum submergence depth for motor without casing with intermittent duty S3 (NPSHR permitting)

(3) K = Immersion minimum pour moteur sans chemise en service continu S1 (compatible avec le NPSHR)

L = Immersion minimum pour moteur sans chemise en service intermittent S3 (compatible avec le NPSHR)

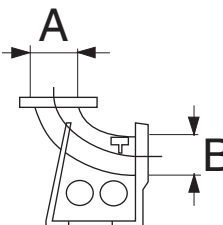
(3) K = Immersion minima per motore senza mantello in funzione continuo S1 compatibilmente con l'NPSHR

L = Immersione minima con motore senza mantello in funzione intermittente S3 compatibilmente con l'NPSHR

The following are also available: Anchoring bolts, level regulators and Electric panels

Accessoires supplémentaires: Tire-fond, Régulateurs de niveau et coffrets électriques

Sono inoltre disponibili: tirafondi, regolatori di livello e quadri elettrici

Duck-foot pedestal for automatic coupling (*) <i>Pied d'assise pour accouplement automatique (*)</i> <i>Piede di accoppiamento automatico (*)</i>	Type Type Tipo	A		B		Weight Poids Peso [Kg]	Electric pump type <i>Electropompe type</i> <i>Elettropompa tipo</i>							
		DN	UNI PN	DN	UNI PN		KCW080H	KCW080L	KCM080H	KCM080L	KCW100L	KCM100H	KCM150L	KCD200N
	BAKF 2"	80	10	80	16	26					-	-	-	-
	BAKF-A 2"	80	16	80	16	26					-	-	-	-
	BAKG 2"	100	16	100	16	30	-	-	-	-			-	-
	BAKG/F 2"	100	16	80	16	30					-	-	-	-
	BAKN/M 3"	250	10	200	10	132	-	-	-	-	-	-	-	
	BAKVI 2"	150	16	150	16	50	-	-	-	-	-	-		-

(*) = Complete with:

Pump coupling bracket (nodular cast iron)

Rail pipes anchor bracket (stainless steel)

Screw and nuts

(*) = Composé de:

Support de guidage (fonte à graphite sphéroïdale)

Support de barre de guidage (acier inox)

Visserie

(*) = Completo di:

Staffa corpo premente (ghisa sferoidale)

Staffa per tubi guida (acciaio inox)

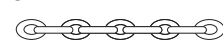
Minuteria

Rail pipes (*) (dipped galvanized steel) <i>Barres de guidage (*) (acier galvanisé à chaud)</i> <i>Tubi guida (*) (acciaio zincato a caldo)</i>	Type Type Tipo	Weight Poids Peso [Kg]	Electric pump type <i>Electropompe type</i> <i>Elettropompa tipo</i>							
			KCW080H	KCW080L	KCM080H	KCM080L	KCW100L	KCM100H	KCM150L	KCD200N
	TUB 2"	21								-
	TUB 3"	51	-	-	-	-	-	-	-	

(*) = On demand: stainless steel

(*) = Sur demande: acier inox

(*) = Su richiesta: acciaio inox

Chain and Shackle Kit (*) <i>Kit Chaîne et manille (*)</i> <i>Kit Catena e Grillo (*)</i>	Type Type Tipo	Max load <i>Portée max</i> <i>Portata max</i>	Length <i>Longueur</i> <i>Lunghezza</i>	Electric pump type <i>Electropompe type</i> <i>Elettropompa tipo</i>							
		[Kg]	[m]	KCW080H	KCW080L	KCM080H	KCM080L	KCW100L	KCM100H	KCM150L	KCD200N
	CAT D.8 / GRI D.8	250	5		-		-	-		-	-
	CAT D.10 / GRI D.10	400	5	-		-			-		
	GRI										

(*) = On demand: stainless steel

(*) = Sur demande: acier inox

(*) = Su richiesta: acciaio inox

Base frame (dipped galvanized steel) Chassis de soutien (acier galvanisé) Telaio di sostegno (acciaio zincato a caldo)	Type Type Tipo	Weight Poids Peso	Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo							
		[Kg]	KCW080H	KCW080L	KCM080H	KCM080L	KCW100L	KCM100H	KCM150L	KCD200N
	TSKMB	20	-	-	-	-	-	-		
	TSK80B	8,5					-	-	-	-
	TSK100B	18,5	-	-	-	-			-	-

Flanged hose connection (dipped galvanized steel) <i>Coude pour tuyauterie souple (acier galvanisé à chaud)</i> Curva flangiata portagomma (acciaio zincato a caldo)	Type Type Tipo	Weight <i>Poids</i> Peso	Electric pump type <i>Electropompe type</i> Elettropompa tipo							
		[Kg]	KCW080H	KCW080L	KCM080H	KCM080L	KCW100L	KCM100H	KCM150L	KCD200N
	CFP80	7					-	-	-	-
	CFP100	9	-	-	-	-			-	-
	CFP150	18	-	-	-	-	-	-		-
	CFP200	30	-	-	-	-	-	-	-	

DN80÷200



50 Hz motor features (*N/X)
Caractéristiques des moteurs à 50 Hz (*N/X)
Caratteristiche motori a 50 Hz (*N/X)

Poles Pôles Poli	Motor type Moteur type Motore tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Absorption Intensité Assorbimento	Direct starting Démarrage direct Avviamento diretto	Direct starting2 Démarrage direct2 Avviamento diretto2		Starts / hour max Max démarrages / heure Max avviamenti/ora	Degree of intermittence Degrés d'intermittence Grado di intermittenza
		P ₁	P ₂	IN (400V)		(Standard)			
		[kW]		[A]		I _S /I _N	Direct Direct Diretto		
6	KC00116..H090..	1,75	1,10	3,2	3	I		20	50
	KC00186..H112..	2,6	1,8	5,6	4,2	I		20	40
	KC00406..L132..	5,1	4	9,7	4	I		20	40
	KC00656..N132..	8,1	6,5	15,6	5,6	I	I	15	30
4	KC00124..H090..	1,95	1,25	3,2	3,8	I		20	30
	KC00164..H090..	2,3	1,6	3,9	3,8	I		20	25
	KC00224..H090..	3,25	2,20	5,5	3,9	I		20	30
	KC00274..H112..	3,65	2,70	6,4	4,2	I		20	25
	KC00354..H112..	4,7	3,5	8,1	4,7	I		20	25
	KC00514..H112..	6,6	5,1	11,5	4,3	I		20	30
	KC00654..L132..	7,9	6,5	14	5,4	I	I	15	25
	KC00854..L132..	10,5	8,5	18,2	5,4	I	I	15	20
	KC01124..L132..	13,5	11,2	23	6,6	I	I	15	20
2	KC00552..H112..	6,8	5,5	11,3	9,4	I	I	15	30
	KC00552..L132..	7	5,5	11,6	6,7	I	I	15	35
	KC00752..L132..	9	7,5	15	8,9	I	I	15	35
	KC00922..L132..	11,1	9,2	18,3	8,1	I	I	10	35
	KC01102..L132..	13,1	11	22	8,7	I	I	10	30
	KC01502..L132..	17,9	15	29,8	7,8	I	I	10	25

*N = Standard version
*X = Explosion-proof version
P₁ = Power absorbed by the motor
P₂ = Power rated by the motor
I_N = Rated current
I_S = Starting current
- The electric pumps are suitable for S1 continuous service with submersed motor and for S3 intermittent service (see relative degrees of intermittence in the table) with non-submersed motor.
S3 service stands for intermittent service consisting of 10 minute equal cycles of which the previous table indicates the minutes of the cycle during which the motor may operate (eg. : S3 = 25% operation consists of a repetitive sequence of 2,5 minutes operation and 7,5 minutes at a standstill). See standard CEI EN 60034-1

- The electric motors are produced in the following voltage ratings: 400 V ± 10% standard; 230 V ± 10% on request.

Other voltages on request.

*N = Version standard
*X = Version antidéflagrante
P₁ = Puissance absorbée par le moteur
P₂ = Puissance restituée par le moteur
I_N = Intensité nominale
I_S = Intensité au démarrage
- L'électropompe est apte à fonctionner en service continu S1 avec le moteur complètement immergé, en service intermittent S3 moteur non immergé (Se reporter aux valeurs d'intermittence mentionnées dans le tableau.)
Le service S3 indique un fonctionnement intermittent par cycles identiques de 10 minutes. Le tableau ci-dessus indique le temps de marche du moteur en minutes pour 1 cycle de 10 minutes (Ex. : S3 = 25% chaque cycle sera composé de 2,5 minutes de marche et de 7,5 minutes d'arrêt). Voir norme CEI EN 60034-1.
- Les moteurs électriques prévus doivent être alimentés aux tensions nominales suivantes: 400 V ± 10% standard; 230 V ± 10% sur demande.

Tensions différentes sur demande.

*N = Versione standard
*X = Versione antideflagrante
P₁ = Potenza assorbita motore
P₂ = Potenza resa dal motore
I_N = Corrente nominale
I_S = Corrente di avviamento
- Le elettropompe sono atte a funzionare in servizio continuo S1 con motore immerso, in servizio intermittente S3 con motore non immerso (vedi relativi gradi di intermittenza nella tabella).
Il servizio S3 sta ad indicare un funzionamento intermittente composto da cicli tutti uguali di 10 minuti di cui si indicano i minuti del ciclo in cui il motore può funzionare (Es. : S3 = 25% il funzionamento è composto da una sequenza ripetitiva di 2,5 minuti di funzionamento e di 7,5 minuti di sosta). Vedi norma CEI EN 60034-1.
- I motori elettrici sono previsti per essere alimentati alle seguenti tensioni nominali di rete: 400 V ± 10% standard; 230 V ± 10% a richiesta.

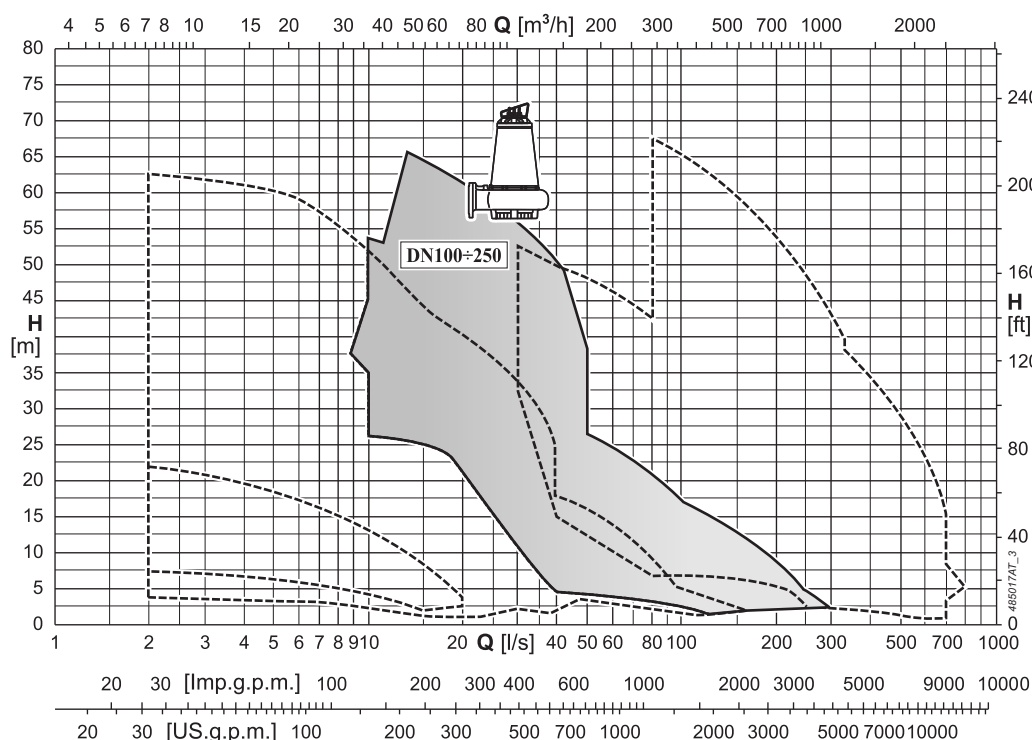
Tensioni diverse su richiesta.

caprari

**K+
DN100÷250**

Performance ranges
Champs de performance
Campi di prestazione

KCW100N
KCM100N
KCM150N
KCM200P
KCD200N
KCD250P



K+
DN100÷250Electric submersible sewage pumps
Electropompes submersibles pour liquides chargées
Elettropompe sommergibili per liquidi carichi

caprari

Electric pump coding
Exemplification du sigle de l'électropompe
Esemplificazione sigla elettropompaKCW100N
KCM100N
KCM150N
KCM200P
KCD200N
KCD250PMotor code match
Codes communs avec le sigle moteur
Comunanza con sigla motore

K	C	W	100	P	A	0090	1			
		M	150	N	B	0130	2	2	N	
		D	200		C	0140	4	3	X	1
			250		D	0180	6	4		#####
					E	0200		0		
					F	0250				
					G	0320				
					L					

Series - Série - Serie _____

50 Hz _____

Impeller: vortex "W"; single-channel "M"; double channel "D"
Roue: vortex "W"; monocanal "M"; à 2 canaux "D"
Girante: a vortice "W"; monocanale "M"; bicanale "D"

Size of pump end (DNm) _____
Grandeur partie hydraulique (DNm)
Grandezza parte idraulica (DNm)

Size of electric motor flanging _____
Dimension bride moteur électrique
Grandezza flangiatura motore elettrico

Impeller diameter - Réduction roue - Riduzione girante _____

Motor output power code _____
Code puissance rendement moteur
Codice potenza resa motore

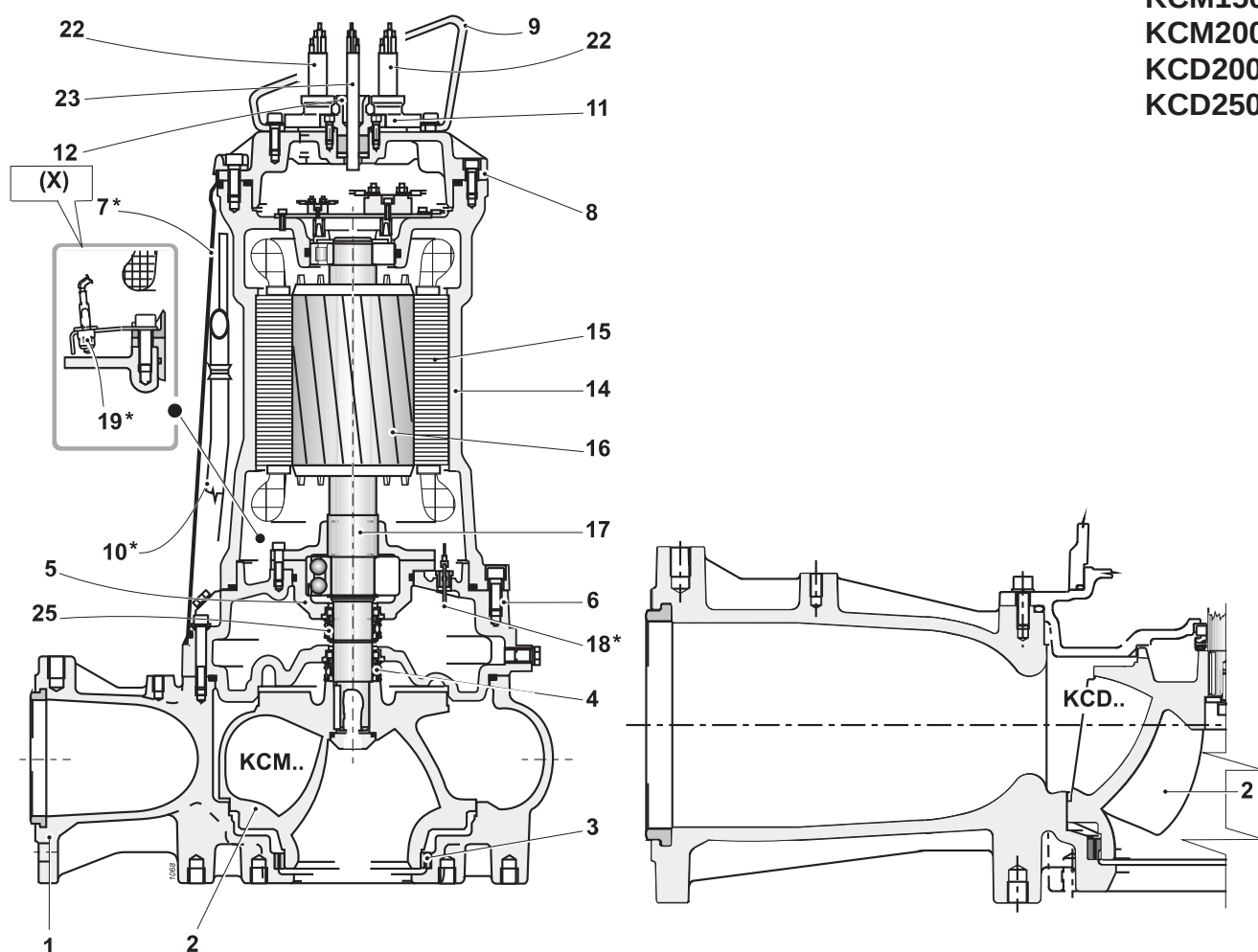
Number of poles - Nombre de pôles - Numero poli _____

Constructional features of electric motor threephase, class F insulation, IP68-IEC protection degree
Caractéristiques de fabrication moteur électrique triphasé, classe d'isolation F, degré de protection IP68-IEC
Caratteristiche costruttive motore elettrico trifase, classe di isolamento F, grado di protezione IP68-IEC
1 = 400 (380-415) V-Y 3 = 230 (220-240) V-Δ / 400 (380-415) V-Y
2 = 400 (380-415) V-Δ / 700 (660-720) V-Y 4 = 230 (220-240) V-Δ 0 = Specials - Spéciaux - Speciali

Standard electric pump: (N) ; explosion-proof version: (X) (construction according to
EN60079-0 EN60079-1 standards type ATEX II 2G Exd IIB T4)
Electropompe standard: (N) ; version antidéflagrante: (X) (la fabrication est conforme à la norme
EN60079-0 - EN60079-1 type ATEX II 2G Exd IIB T4)
Elettropompa standard: (N) ; versione antideflagrante: (X) (la costruzione è conforme alle norme
EN60079-0 - EN60079-1 tipo ATEX II 2G Exd IIB T4)

Generational code - Code générationnel - Codice generazionale _____

Various specialties - Spécialités diverses - Specialità varie _____



Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Delivery body	Cast iron	Corps de refoulement	Fonte grise	Corpo mandata	Ghisa grigia
2	Impeller	Cast iron	Roue	Fonte grise	Girante	Ghisa grigia
3	Ring impeller seat	Steel/rubber	Bague d'usure	Acier/caoutchouc	Anello sede girante	Acciaio/gomma
4	Mechanical seal on pump side	Silicon carbide/silicon carbide	Garniture mécanique côté pompe	Carbure de silicium/carbure de silicium	Tenuta meccanica lato pompa	Carburo di silicio/carburo di silicio
5	Support bearing	Cast iron	Support de roulement	Fonte grise	Supporto cuscinetto	Ghisa grigia
6	Oil box	Cast iron	Chambre à huile	Fonte grise	Scatola olio	Ghisa grigia
7*	Cooling jacket	Stainless steel	Chemise	Acier inox	Mantello	Acciaio inox
8	Head cover	Cast iron	Couvercle tête	Fonte grise	Coperchio testata	Ghisa grigia
9	Handle	Stainless steel	Poignée	Acier inox	Maniglia	Acciaio inox
10*	Cooling pipe	Stainless steel	Tuyau de refroidissement	Acier inox	Tubo di raffreddamento	Acciaio inox
11 - 12	Cable clamp	Cast iron	Presse-étoupe	Fonte grise	Pressacavo	Ghisa grigia
14	Motor casing	Cast iron	Enveloppe du moteur	Fonte grise	Carcassa motore	Ghisa grigia
15	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
16	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
17	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
18* - 19*	Conductivity probe	-	Sondes de conductivité	-	Sonda di conduttività	-
22	Round power cable	-	Câble rond d'alimentation	-	Cavo tondo di alimentazione	-
23	Round auxiliary cable	-	Câble rond auxiliaire	-	Cavo tondo ausiliario	-
25	Mechanical seal on motor side	Stainless steel/graphite	Garniture mécanique côté moteur	Acier inox/graphite	Tenuta meccanica lato motore	Acciaio inox/grafite

* For explosion-proof versions (X); On demand for (N) versions.

* Pour versions antideflagrantes (X); Sur demande pour les versions (N).

* Per versioni antideflagranti (X); su richiesta per versioni (N).

(Conductivity probe in the motor casing)

(Sonde de conductivité dans l'enveloppe du moteur)

(Sonda di conduttività nella carcassa motore)

Versions antideflagrantes (X)

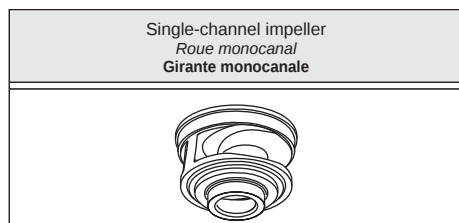
Explosion-proof versions (X)

X Versioni antideflagranti

Screws and nuts in stainless steel.

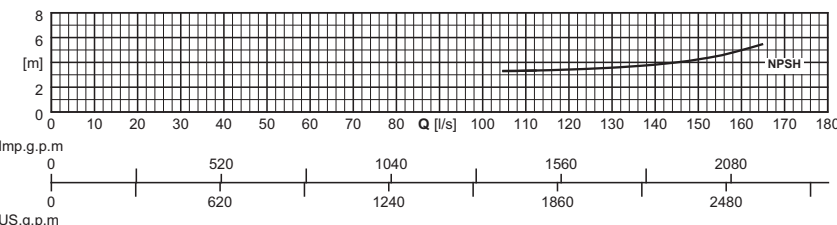
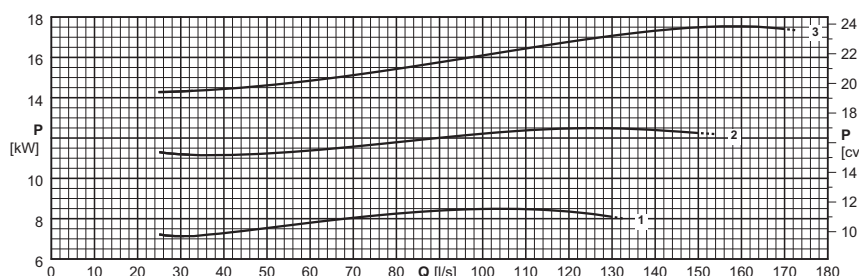
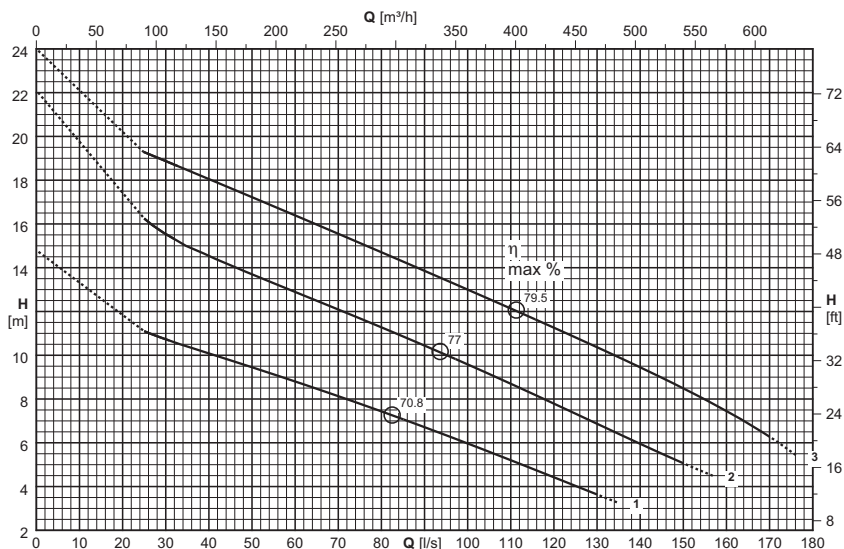
Vis et écrous en acier inox

Viti e dadi in acciaio inox



Type Type Tipo	KCM200P...+...62N1	KCM200P...+...62X1
Thermal probes Sondes thermiques Sonde termiche	Yes Oui Sì	Yes Oui Sì
Conductivity probe Sonde de conductivité Sonda di conduttività	Yes Oui Sì	Yes Oui Sì

Version cable (1) Version câble (1) Cavo Versione (1)		
Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Power supply Alimentation Alimentazione	Auxiliary Auxiliaire Ausiliario
KCM200PG+009062N1	2x(4x6)x10	1x(4x1,5)x10
KCM200PD+013062N1	2x(4x6)x10	1x(4x1,5)x10
KCM200PA+018062N1	2x(4x10)x10	1x(4x1,5)x10



(1) = n°. of cables x (n°. of wires each cable x size [mm²]) x cable length [m] - Câble NSSHOU-J

Cable length exceeding 10 m on request

(1) = n°. câbles x (n°. conducteurs câble x section [mm²]) x longueur câble [m] - Câble NSSHOU-J

Sur demande longueur de câble supérieure à 10 m

(1) = n°. cavi x (n°. conduttori per cavo x sezione [mm²]) x lunghezza cavo [m] - Cavo NSSHOU-J

Lunghezza cavo superiore a 10 m - su richiesta

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Curve Courbe Curva	Motor power Puiss. moteur Potenza motore	Capacity Debit Portata											
			[l/s]	0	36	54	72	90	108	126	144	162	180	
		P ₂	[m³/h]	0	130	194	259	324	389	454	518	583	648	
(2)	(N°)	[kW]	Head Hauteur Prevalenza											
			[m]	12,8	10,3	9,2	8	6,7	5,4	4				
KCM200PG+009062N1	1	9	[m]	20,1	14,9	13,4	11,9	10,4	8,9	7,2	5,6			
KCM200PD+013062N1	2	13	[m]	23,2	18,4	16,9	15,4	13,9	12,3	10,7	9,1	7,2		
KCM200PA+018062N1	3	18	[m]						3,3	3,5	4	5,2		
NPSH _R			[m]											

P₂ = Power rated by the motor

Performance tolerance as per:
UNI/ISO 9906 Grade 2B

(2) For models in the ATEX II 2G Exd IIB T4 explosion-proof version, the final part of the electric pump code becomes ... + ...62X1

For motor performances specification see page "motor features"

For the accessories specification see page "Accessories"

P₂ = Puissance restituée par le moteur

Tolérances sur les performances selon normes:
UNI/ISO 9906 Niveau 2B

(2) Pour les modèles version antidéflagrante ATEX II 2G Exd IIB T4, le suffixe de l'électropompe devient ... + ...62X1

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Pour les accessoires voir page "Accessories"

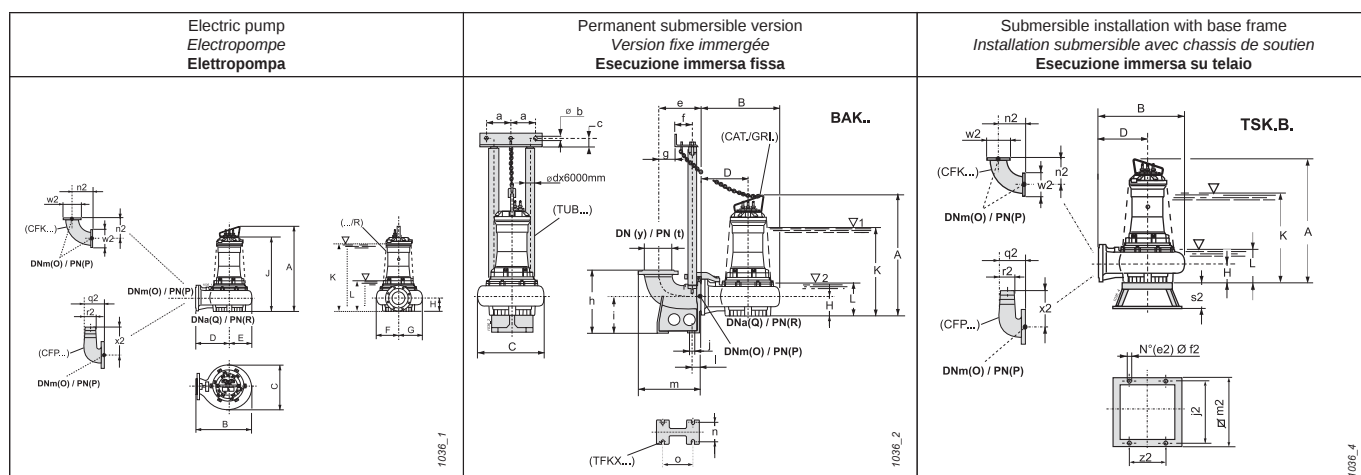
P₂ = Potenza resa dal motore

Tolleranze sulle prestazioni secondo norme:
UNI/ISO 9906 Grado 2B

(2) Per i modelli in versione antidéflagrante ATEX II 2G Exd IIB T4, la parte finale della sigla dell'elettropompa diviene ... + ...62X1

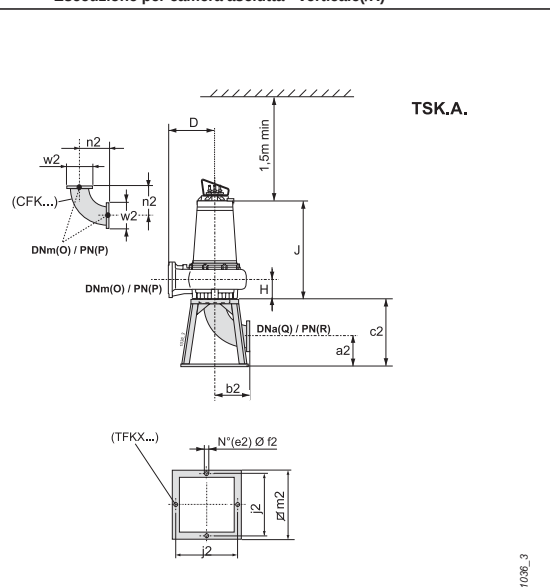
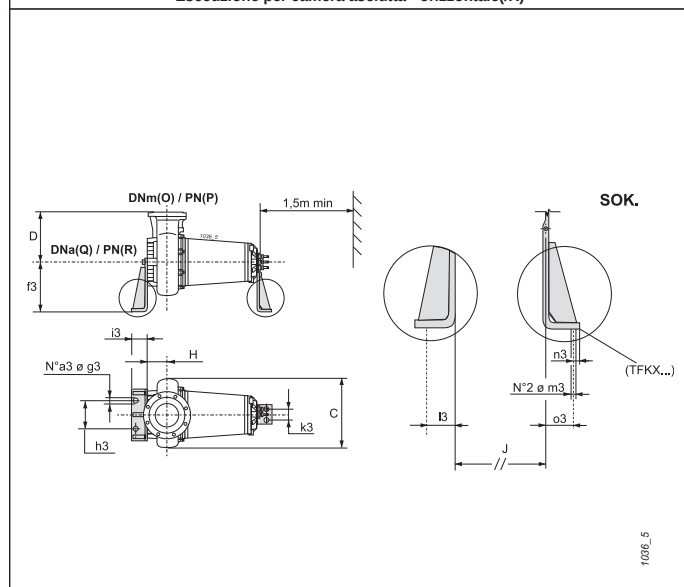
Per caratteristiche motori vedere pagina caratteristiche motori

Per accessori vedere pagina accessori

KCM200P Polos
Pole
Poli 6**caprari**

For fixed installation in a dry chamber - horizontal (/R)
 Pour installation fixe en fosse sèche - horizontale(/R)
 Esecuzione per camera asciutta - orizzontale(/R)

For fixed installation in a dry chamber - vertical (/R)
 Pour installation fixe en fosse sèche - verticale(/R)
 Esecuzione per camera asciutta - verticale(/R)



Type Type Tipo	Free passage libre Passaggio Libero	Weight Poids Peso	Minimun head (3) Hauteur d'eau min. (3) Battente minimo (3)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	O	P	Q	R	a	a2	a3	b	b2	c	c2	d	e	e2	f	f2	f3	
																														[mm]
KCM200PG+009062N1	Ø 135	390	840	310	1165	765	615	455	310	275	340	185	1003	200	10	200	10	157,5	300	2	12,5	310	35	600	3"	425	4	117	22	400
KCM200PD+013062N1	Ø 135	406	840	310	1165	765	615	455	310	275	340	185	1003	200	10	200	10	157,5	300	2	12,5	310	35	600	3"	425	4	117	22	400
KCM200PA+018062N1	Ø 135	444	840	310	1165	765	615	455	310	275	340	185	1003	200	10	200	10	157,5	300	2	12,5	310	35	600	3"	425	4	117	22	400
Type Type Tipo	g	g3	h	h3	i	i3	j	j2	k3	l	l3	m	m2	m3	n	n2	n3	o	o3	q2	r2	s2	t	w2	x2	y	z2			
	[mm]																													
KCM200PG+009062N1	220	22	595	320	345	100	24	600	100	80	66	623	650	22	250	310	34	380	66	420	200	220	10	340	480	250	350			
KCM200PD+013062N1	220	22	595	320	345	100	24	600	100	80	66	623	650	22	250	310	34	380	66	420	200	220	10	340	480	250	350			
KCM200PA+018062N1	220	22	595	320	345	100	24	600	100	80	66	623	650	22	250	310	34	380	66	420	200	220	10	340	480	250	350			

(3) K = Minimum submergence depth for motor without casing with continuous duty S1 (NPSHR permitting)

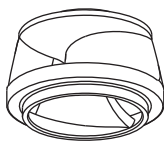
L = Minimum submergence depth for motor without casing with intermittent duty S3 (NPSHR permitting)

(3) K = Immersion minimum pour moteur sans chemise en service continu S1 (compatible avec le NPSHR)

L = Immersion minimum pour moteur sans chemise en service intermittent S3 (compatible avec le NPSHR)

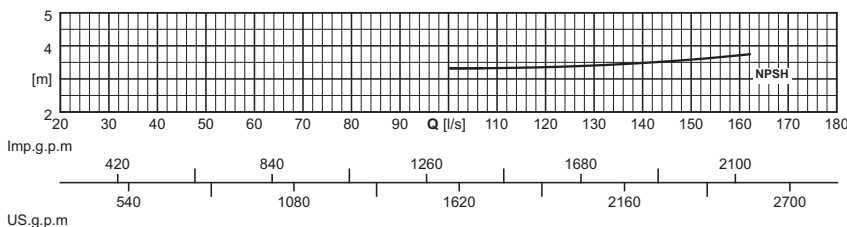
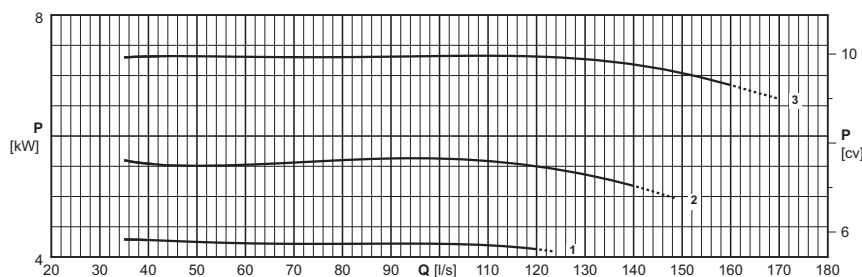
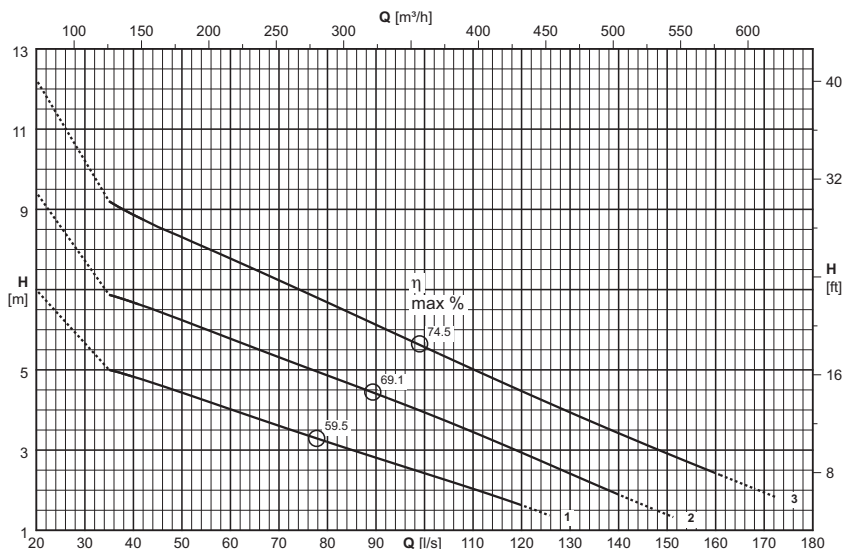
(3) K = Immersion minima per motore senza mantello in funzione continuo S1 compatibilmente con l'NPSHR

L = Immersion minima con motore senza mantello in funzione intermittente S3 compatibilmente con l'NPSHR

Double channel impeller
Roue à 2 canaux
Girante bicanale

Type Type Tipo	KCD200N...+...62N1	KCD200N...+...62X1
Thermal probes Sondes thermiques Sonde termiche	Yes Oui Sì	Yes Oui Sì
Conductivity probe Sonde de conductivité Sonda di conduttività	Yes Oui Sì	Yes Oui Sì

Version cable (1) Version câble (1) Cavo Versione (1)		
Electric pump type Elettropompa type Elettropompa tipo	Power supply Alimentazione Alimentazione	Auxiliary Auxiliaire Ausiliario
KCD200NL+009062N1	2x(4x6)x10	1x(4x1,5)x10
KCD200NG+009062N1	2x(4x6)x10	1x(4x1,5)x10
KCD200NA+009062N1	2x(4x6)x10	1x(4x1,5)x10



(1) = n°. of cables x (n°. of wires each cable x size [mm²]) x cable length [m] - Câble NSSHOU-J

Cable length exceeding 10 m on request

(1) = n°. câbles x (n°. conducteurs câble x section [mm²]) x longueur câble [m] - Câble NSSHOU-J

Sur demande longueur de câble supérieure à 10 m

(1) = n°. cavi x (n°. conduttori per cavo x sezione [mm²]) x lunghezza cavo [m] - Cavo NSSHOU-J

Lunghezza cavo superiore a 10 m - su richiesta

Electric pump type Elettropompa type Elettropompa tipo	Curve Courbe Curva	Motor power Puiss. moteur Potenza motore	Capacity Debit Portata											
			[l/s]	0	51	68	85	102	119	136	153	170	187	
		P ₂	[m³/h]	0	184	245	306	367	428	490	551	612	673	
(2)	(N°)	[kW]	Head Hauteur Prevalenza											
			[m]	6	4,4	3,7	3	2,3	1,7	3	2,1			
KCD200NL+009062N1	1	9	[m]	6	4,4	3,7	3	2,3	1,7	3	2,1			
KCD200NG+009062N1	2	9	[m]	8,4	6,2	5,4	4,6	3,8	3	2,1				
KCD200NA+009062N1	3	9	[m]	11,2	8,3	7,3	6,4	5,5	4,5	3,6	2,8	1,9		
NPSH _R			[m]					3,3	3,4	3,4	3,6			

P₂ = Power rated by the motor

Performance tolerance as per:
UNI/ISO 9906 Grade 2B

(2) For models in the ATEX II 2G Exd IIB T4 explosion-proof version, the final part of the electric pump code becomes ... + ...62X1

For motor performances specification see page "motor features"

For the accessories specification see page "Accessories"

The impellers will be trimmed to meet the duty point

P₂ = Puissance restituée par le moteur

Tolérances sur les performances selon normes:
UNI/ISO 9906 Niveau 2B

(2) Pour les modèles version antidéflagrante ATEX II 2G Exd IIB T4, le suffixe de l'électropompe devient ... + ...62X1

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Pour les accessoires voir page "Accessories"

Le point de fonctionnement désiré peut être obtenu par rognage de roue

P₂ = Potenza resa dal motore

Tolleranze sulle prestazioni secondo norme:
UNI/ISO 9906 Grado 2B

(2) Per i modelli in versione antidéflagrante ATEX II 2G Exd IIB T4, la parte finale della sigla dell'elettropompa diviene ... + ...62X1

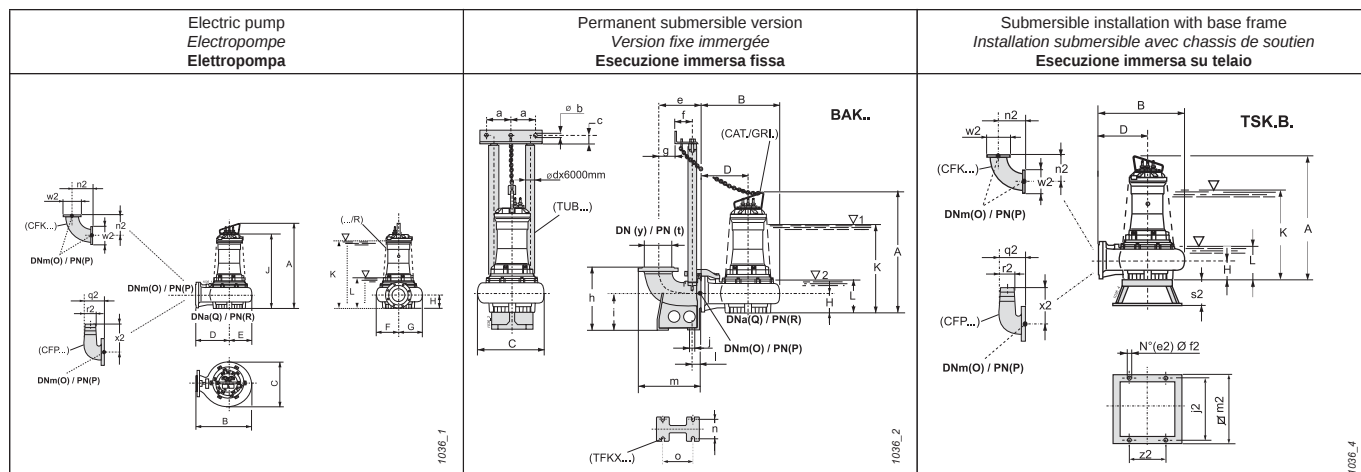
Per caratteristiche motori vedere pagina caratteristiche motori

Per accessori vedere pagina accessori

Le giranti vengono tornite in modo da ottenere il punto di lavoro richiesto

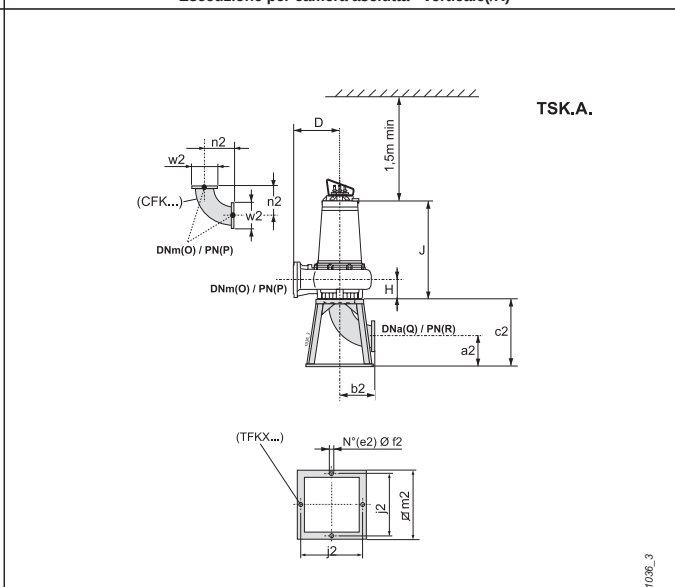
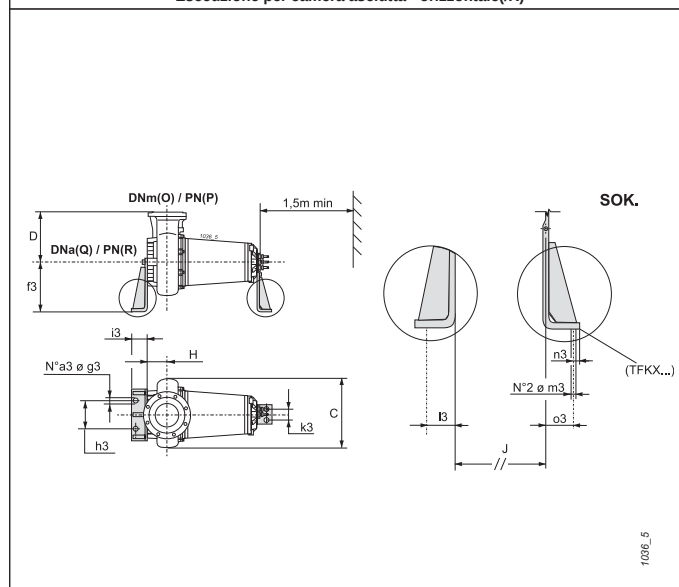
KCD200N+ ^{Pôles} 6
00906..6P

caprari



For fixed installation in a dry chamber - horizontal (R)
Pour installation fixe en fosse sèche - horizontale(R)
Esecuzione per camera asciutta - orizzontale(R)

For fixed installation in a dry chamber - vertical (R)
Pour installation fixe en fosse sèche - verticale(R)
Esecuzione per camera asciutta - verticale(R)



Type Type Tipo	Free passage libre Passaggio Libero	Weight Poids Peso	Minimun head (3) Hauteur d'eau min. (3) Battente minimo (3)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	O	P	Q	R	a	a2	a3	b	b2	c	c2	d	e	e2	f	f2	f3		
[mm]	[kg]	K	L	[mm]																											
KCD200NL+009062N1	Ø 100x110	320	820	290	1150	840	580	550	290	240	340	170	982	200	10	200	10	157,5	300	2	12,5	310	35	600	3"	425	4	117	22	400	
KCD200NG+009062N1	Ø 100x110	360	820	290	1150	840	580	550	290	240	340	170	982	200	10	200	10	157,5	300	2	12,5	310	35	600	3"	425	4	117	22	400	
KCD200NA+009062N1	Ø 100x110	320	820	290	1150	840	580	550	290	240	340	170	982	200	10	200	10	157,5	300	2	12,5	310	35	600	3"	425	4	117	22	400	
Type Type Tipo	g	g3	h	h3	i	i3	j	j2	k3	l	l3	m	m2	m3	n	n2	n3	o	o3	q2	r2	s2	t	w2	x2	y	z2				
	[mm]																														
	KCD200NL+009062N1	220	22	595	320	345	100	24	600	100	80	66	623	650	22	250	310	34	380	66	420	200	220	10	340	480	250	350			
KCD200NG+009062N1	220	22	595	320	345	100	24	600	100	80	66	623	650	22	250	310	34	380	66	420	200	220	10	340	480	250	350				
KCD200NA+009062N1	220	22	595	320	345	100	24	600	100	80	66	623	650	22	250	310	34	380	66	420	200	220	10	340	480	250	350				

(3) K = Minimum submergence depth for motor without casing with continuous duty S1 (NPSHR permitting)

L = Minimum submergence depth for motor without casing with intermittent duty S3 (NPSHR permitting)

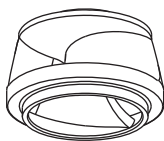
(3) K = Immersion minimum pour moteur sans chemise en service continu S1 (compatible avec le NPSHR)

L = Immersion minimum pour moteur sans chemise en service intermittent S3 (compatible avec le NPSHR)

(3) K = Immersion minima per motore senza mantello in funzione continuo S1 compatibilmente con l'NPSHR

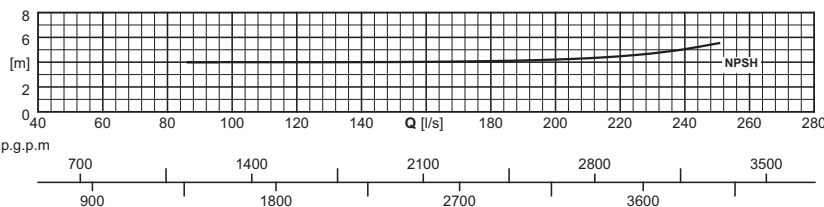
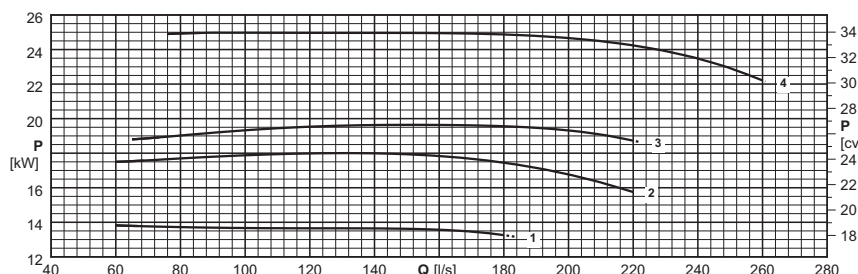
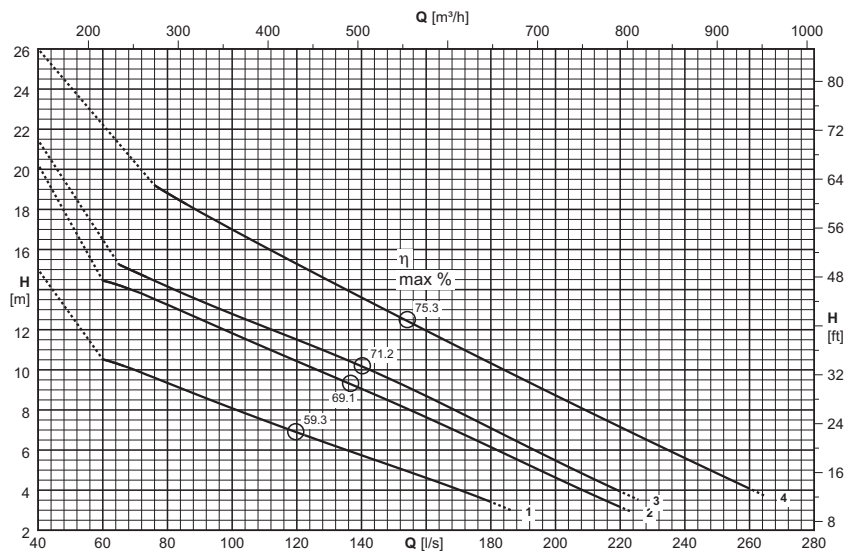
L = Immersion minima con motore senza mantello in funzione intermittente S3 compatibilmente con l'NPSHR

Double channel impeller
Roue à 2 canaux
Girante bicanale



Type Type Tipo	KCD200N...+...42N1	KCD200N...+...42X1
Thermal probes Sondes thermiques Sonde termiche	Yes Oui Sì	Yes Oui Sì
Conductivity probe Sonde de conductivité Sonda di conduttività	Yes Oui Sì	Yes Oui Sì

Version cable (1) Version câble (1) Cavo Versione (1)		
Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Power supply Alimentation Alimentazione	Auxiliary Auxiliaire Ausiliario
KCD200NL+014042N1	2x(4x6)x10	1x(4x1,5)x10
KCD200NG+018042N1	2x(4x10)x10	1x(4x1,5)x10
KCD200ND+020042N1	2x(4x10)x10	1x(4x1,5)x10
KCD200NA+025042N1	2x(4x10)x10	1x(4x1,5)x10



(1) = n°. of cables x (n°. of wires each cable x size [mm²]) x cable length [m] - Câble NSSHOU-J

Cable length exceeding 10 m on request

(1) = n°. câbles x (n°. conducteurs câble x section [mm²]) x longueur câble [m] - Câble NSSHOU-J

Sur demande longueur de câble supérieure à 10 m

(1) = n°. cavi x (n°. conduttori per cavo x sezione [mm²]) x lunghezza cavo [m] - Cavo NSSHOU-J

Lunghezza cavo superiore a 10 m - su richiesta

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Curve Courbe Curva	Motor power Puiss. moteur Potenza motore	Capacity Debit Portata												
			[l/s]	0	81	108	135	162	189	216	243	270			
		P ₂	[m³/h]	0	292	389	486	583	680	778	875	972			
(2)	(N°)	[kW]	Head Hauteur Prevalenza												
			[m]	13	9,3	7,6	6	4,5							
KCD200NL+014042N1	1	14	[m]	18,2	13,2	11,3	9,4	7,5	5,5	3,4					
KCD200NG+018042N1	2	18	[m]	19,5	14,1	12,3	10,5	8,5	6,4	4,2					
KCD200ND+020042N1	3	20	[m]	25,5	18,7	16,3	14	11,8	9,6	7,5	5,4				
KCD200NA+025042N1	4	25	[m]			4	4	4	4,1	4,4	5,2				
NPSH _R			[m]												

P₂ = Power rated by the motor

Performance tolerance as per:
UNI/ISO 9906 Grade 2B

(2) For models in the ATEX II 2G Exd IIB T4 explosion-proof version, the final part of the electric pump code becomes ... + ...42X1

For motor performances specification see page "motor features"

For the accessories specification see page "Accessories"

The impellers will be trimmed to meet the duty point

P₂ = Puissance restituée par le moteur

Tolérances sur les performances selon normes:
UNI/ISO 9906 Niveau 2B

(2) Pour les modèles version antidéflagrante ATEX II 2G Exd IIB T4, le suffixe de l'électropompe devient ... + ...42X1

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Pour les accessoires voir page "Accessories"

Le point de fonctionnement désiré peut être obtenu par rognage de roue

P₂ = Potenza resa dal motore

Tolleranze sulle prestazioni secondo norme:
UNI/ISO 9906 Grado 2B

(2) Per i modelli in versione antidéflagrante ATEX II 2G Exd IIB T4, la parte finale della sigla dell'elettropompa diviene ... + ...42X1

Per caratteristiche motori vedere pagina caratteristiche motori

Per accessori vedere pagina accessori

Le giranti vengono tornite in modo da ottenere il punto di lavoro richiesto

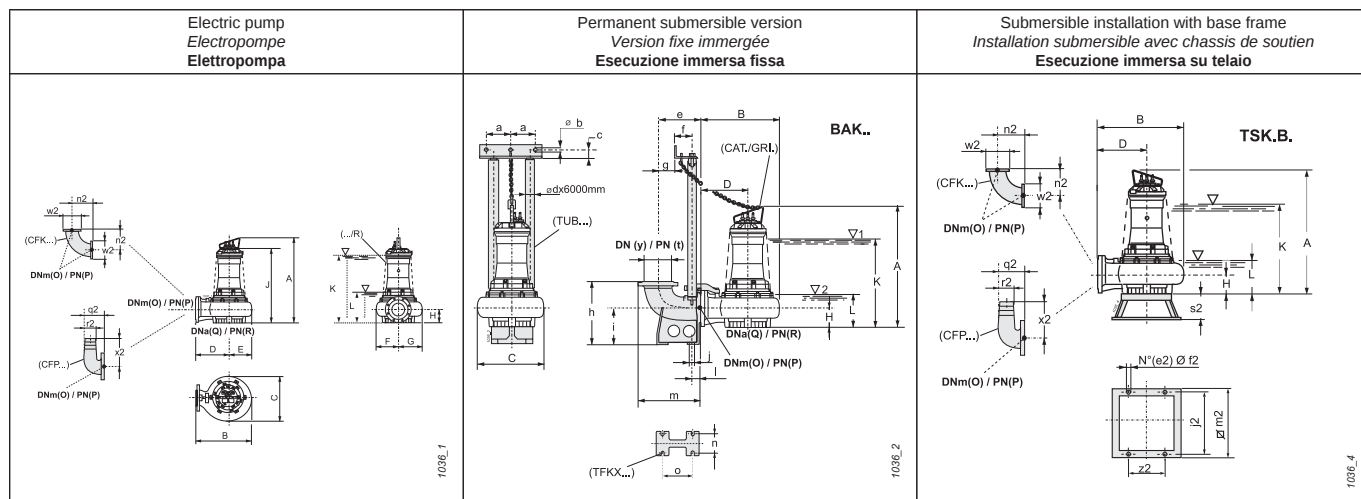
KCD200N

(4)P

Poles
Pôles
Poli

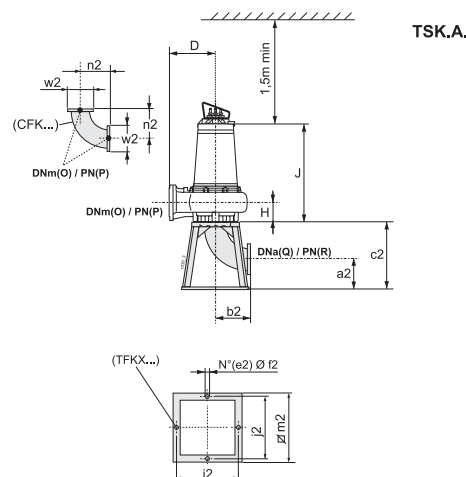
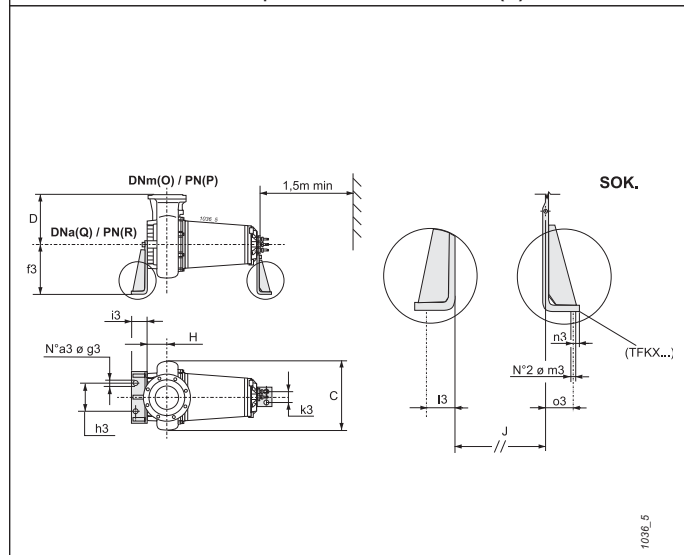
2

caprari



For fixed installation in a dry chamber - horizontal (/R)
Pour installation fixe en fosse sèche - horizontale(/R)
Esecuzione per camera asciutta - orizzontale(/R)

For fixed installation in a dry chamber - vertical (/R)
Pour installation fixe en fosse sèche - verticale(/R)
Esecuzione per camera asciutta - verticale(/R)



Type Type Tipo	Free passage Passaggio Libero	Weight Poids Peso	Minimun head (3) Hauteur d'eau min. (3) Battente minimo (3)		A	B	C	D	E	F	G	H	J	O	P	Q	R	a	a2	a3	b	b2	c	c2	d	e	e2	f	f2	f3
			K	L																										
	[mm]	[kg]	K	L	[mm]																									
KCD200NL+014042N1	Ø 100x110	380	820	290	1150	840	580	550	290	240	340	170	982	200	10	200	10	157,5	300	2	12,5	310	35	600	3"	425	4	117	22	400
KCD200NG+018042N1	Ø 100x110	395	820	290	1150	840	580	550	290	240	340	170	982	200	10	200	10	157,5	300	2	12,5	310	35	600	3"	425	4	117	22	400
KCD200ND+020042N1	Ø 100x110	382	820	290	1150	840	580	550	290	240	340	170	982	200	10	200	10	157,5	300	2	12,5	310	35	600	3"	425	4	117	22	400
KCD200NA+025042N1	Ø 100x110	402	820	290	1150	840	580	550	290	240	340	170	982	200	10	200	10	157,5	300	2	12,5	310	35	600	3"	425	4	117	22	400
Type Type Tipo	g	g3	h	h3	i	i3	j	j2	k3	l	l3	m	m2	m3	n	n2	n3	o	o3	q2	r2	s2	t	w2	x2	y	z2			
	[mm]																													
KCD200NL+014042N1	220	22	595	320	345	100	24	600	100	80	66	623	650	22	250	310	34	380	66	420	200	220	10	340	480	250	350			
KCD200NG+018042N1	220	22	595	320	345	100	24	600	100	80	66	623	650	22	250	310	34	380	66	420	200	220	10	340	480	250	350			
KCD200ND+020042N1	220	22	595	320	345	100	24	600	100	80	66	623	650	22	250	310	34	380	66	420	200	220	10	340	480	250	350			
KCD200NA+025042N1	220	22	595	320	345	100	24	600	100	80	66	623	650	22	250	310	34	380	66	420	200	220	10	340	480	250	350			

(3) K = Minimum submergence depth for motor without casing with continuous duty S1 (NPSHR permitting)

L = Minimum submergence depth for motor without casing with intermittent duty S3 (NPSHR permitting)

(3) K = Immersion minimum pour moteur sans chemise en service continu S1 (compatible avec le NPSHR)

L = Immersion minimum pour moteur sans chemise en service intermittent S3 (compatible avec le NPSHR)

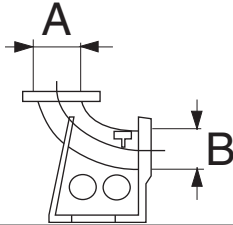
(3) K = Immersion minima per motore senza mantello in funzione continuo S1 compatibilmente con l'NPSHR

L = Immersion minima con motore senza mantello in funzione intermittente S3 compatibilmente con l'NPSHR

The following are also available: Anchoring bolts, level regulators and Electric panels

Accessoires supplémentaires: Tire-fond, Régulateurs de niveau et coffrets électriques

Sono inoltre disponibili: tirafondi, regolatori di livello e quadri elettrici

Duck-foot pedestal for automatic coupling (*) <i>Pied d'assise pour accouplement automatique (*)</i> <i>Piede di accoppiamento automatico (*)</i>	Type Type Tipo	A		B		Weight Poids Peso [Kg]	Electric pump type <i>Electropompe type</i> <i>Elettropompa tipo</i>							
		DN	UNI PN	DN	UNI PN		KCW100N	KCM100N	KCM150N	KCM200P	KCD200N	KCD250P		
	BAKG 2"	100	16	100	16	30	I	I	-	-	-	-		
	BAKM/I 3"	200	10	150	16	88	-	-	I	-	-	-		
	BAKN/M 3"	250	10	200	10	132	-	-	-	I	I	-		
	BAK300/250 3"	300	10	250	10	160	-	-	-	-	-	I		

(*) = Complete with:

Pump coupling bracket (nodular cast iron)

Rail pipes anchor bracket (stainless steel)

Screw and nuts

(*) = Composé de:

Support de guidage (fonte à graphite sphéroïdale)

Support de barre de guidage (acier inox)

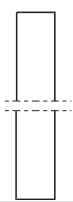
Visserie

(*) = Completo di:

Staffa corpo premente (ghisa sferoidale)

Staffa per tubi guida (acciaio inox)

Minuteria

Rail pipes (*) (dipped galvanized steel) <i>Barres de guidage (*) (acier galvanisé à chaud)</i> <i>Tubi guida (*) (acciaio zincato a caldo)</i>	Type Type Tipo	Weight Poids Peso [Kg]	Electric pump type <i>Electropompe type</i> <i>Elettropompa tipo</i>									
			KCW100N	KCM100N	KCM150N	KCM200P	KCD200N	KCD250P				
	TUB 2"	21	I	I	-	-	-	-				
	TUB 3"	51	-	-	I	I	I	I				

(*) = On demand: stainless steel

(*) = Sur demande: acier inox

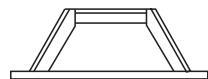
(*) = Su richiesta: acciaio inox

Chain and Shackle Kit (*) <i>Kit Chaîne et manille (*)</i> <i>Kit Catena e Grillo (*)</i>	Type Type Tipo	Max load Portée max Portata max	Length Longueur Lunghezza	Electric pump type <i>Electropompe type</i> <i>Elettropompa tipo</i>									
		[Kg]	[m]	KCW100N	KCM100N	KCM150N	KCM200P	KCD200N	KCD250P				
CAT  GRI 	CAT D.14 / GRI D.18	2000	5	I	I	I	I	I	I				

(*) = On demand: stainless steel

(*) = Sur demande: acier inox

(*) = Su richiesta: acciaio inox

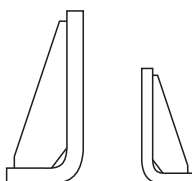
Base frame (dipped galvanized steel) <i>Chassis de soutien (acier galvanisé)</i> <i>Telaio di sostegno (acciaio zincato a caldo)</i>	Type Type Tipo	Weight Poids Peso	Electric pump type <i>Electropompe type</i> <i>Elettropompa tipo</i>									
		[Kg]	KCW100N	KCM100N	KCM150N	KCM200P	KCD200N	KCD250P				
	TSKMB	20	-	-	I	I	I	-				
	TSK100B/N	18	I	I	-	-	-	-				
	TSK250B	22	-	-	-	-	-	I				

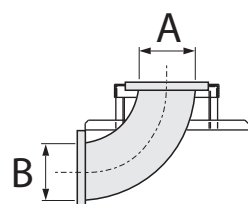
Flanged hose connection (dipped galvanized steel) <i>Coude pour tuyauterie souple (acier galvanisé à chaud)</i> <i>Curva flangiata portagomma (acciaio zincato a caldo)</i>	Type Type Tipo	Weight Poids Peso	Electric pump type <i>Electropompe type</i> <i>Elettropompa tipo</i>									
		[Kg]	KCW100N	KCM100N	KCM150N	KCM200P	KCD200N	KCD250P				
	CFP100	9	I	I	-	-	-	-				
	CFP150	18	-	-	I	-	-	-				
	CFP200	30	-	-	-	I	I	-				
	CFP250	51	-	-	-	-	-	I				

DN100-250

caprari

Accessories
Accessoires
Accessori

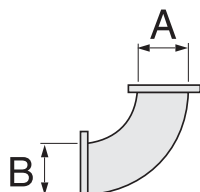
Supports (Steel with protective paint) Support de soutien (Acier revêtu de peinture de protection) Supporti (acciaio con vernice protettiva)	Type Type Tipo	Weight Poids Peso	Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo							
			KCW100N	KCM100N	KCM150N	KCM200P	KCD200N	KCD250P		
	SOKM	26	-	-	I	I	I	-		
	SOK100	20	I	I	-	-	-	-		
	SOK250	40	-	-	-	-	-	I		

Base frame (dipped galvanized steel) Chassis de soutien (acier galvanisé) Telaio di sostegno (acciaio zincato a caldo)	Type Type Tipo	A		B		Weight Poids Peso [Kg]	Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo							
		DN	UNI PN	DN	UNI PN		KCW100N	KCM100N	KCM150N	KCM200P	KCD200N	KCD250P		
	TSKIA	150	16	150	16	50	-	-	I	-	-	-		
	TSKMA	200	10	200	10	70	-	-	-	I	I	-		
	TSK100A	100	16	100	16	34	I	I	-	-	-	-		
	TSK250A	250	10	250	10	85	-	-	-	-	-	I		

(*) = Fixed installation in a dry chamber

(*) = Installation fixe en fosse

(*) = Esecuzione per camera asciutta

Flanged elbow (dipped galvanized steel) Coude bridé (acier galvanisé à chaud) Curva flangiata (acciaio zincato a caldo)	Type Type Tipo	A		B		Weight Poids Peso [Kg]	Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo							
		DN	UNI PN	DN	UNI PN		KCW100N	KCM100N	KCM150N	KCM200P	KCD200N	KCD250P		
	CFK100	100	16	100	16	11,5	I	I	-	-	-	-		
	CFK150	150	16	150	16	18,5	-	-	I	-	-	-		
	CFK200	200	10	200	10	64	-	-	-	I	I	-		
	CFK250	250	10	250	10	69	-	-	-	-	-	I		

50 Hz motor features (*N/X)
Caractéristiques des moteurs à 50 Hz (*N/X)
Caratteristiche motori a 50 Hz (*N/X)

Poles Pôles Poli	Motor type Moteur type Motore tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Absorption Intensité Assorbimento	Direct starting Démarrage direct Avviamento diretto	Direct starting2 Démarrage direct2 Avviamento diretto2		Starts / hour max Max démarrages / heure Max avviamenti/ora	Degree of intermittence Degré d'intermittence Grado di intermittenza
		P ₁	P ₂	IN (400V)		(Standard)			
		[kW]		[A]		I _s /I _N	Direct Direct Diretto		
6	KC00906..N180..	10,8	9	19,7	5,7	I	I	15	-
	KC00906..P180..	10,8	9	19,7	5,7	I	I	15	-
	KC01306..P180..	15,5	13	26,3	6	I	I	10	-
	KC01806..P180..	21,2	18	36,3	5,7	I	I	10	-
4	KC01404..N180..	16,7	14	29,3	5,6	I	I	10	-
	KC01804..N180..	21,7	18	37,4	6,4	I	I	10	-
	KC02004..N180..	24,1	20	41,7	6,7	I	I	10	-
	KC02504..N180..	28,7	25	48	8,7	I	I	10	-
2	KC02502..N180..	29,8	25	46,8	8,6	I	I	10	-
	KC03202..N180..	36,8	32	59	8,8	I	I	10	-

*N = Standard version

*X = Explosion-proof version

P₁ = Power absorbed by the motor

P₂ = Power rated by the motor

I_N = Rated current

I_S = Starting current

- The electric pumps are suitable for S1 continuous service with submersed motor and for S3 intermittent service (see relative degrees of intermittence in the table) with non-submersed motor. S3 service stands for intermittent service consisting of 10 minute equal cycles of which the previous table indicates the minutes of the cycle during which the motor may operate (eg. : S3 = 25%. operation consists of a repetitive sequence of 2,5 minutes operation and 7,5 minutes at a standstill). See standard CEI EN 60034-1.

- The electric motors are produced in the following voltage ratings: 400 V ± 10% standard; 230 V ± 10% on request.

Other voltages on request.

*N = Version standard

*X = Version antideflagrante

P₁ = Puissance absorbée par le moteur

P₂ = Puissance restituée par le moteur

I_N = Intensité nominale

I_S = Intensité au démarrage

- L'électropompe est apte à fonctionner en service continu S1 avec le moteur complètement immergé, en service intermittent S3 moteur non immergé (se reporter aux valeurs d'intermittence mentionnées dans le tableau.)

Le service S3 indique un fonctionnement intermittent par cycles identiques de 10 minutes. Le tableau ci-dessus indique le temps de marche du moteur en minutes pour 1 cycle de 10 minutes (Ex. : S3 = 25% chaque cycle sera composé de 2,5 minutes de marche et de 7,5 minutes d'arrêt). Voir norme CEI EN 60034-1.

- Les moteurs électriques prévus doivent être alimentés aux tensions nominales suivantes: 400 V ± 10% standard; 230 V ± 10% sur demande.

Tensions différentes sur demande.

*N = Versione standard

*X = Versione antideflagrante

P₁ = Potenza assorbita motore

P₂ = Potenza resa dal motore

I_N = Corrente nominale

I_S = Corrente di avviamento

- Le elettropompe sono atte a funzionare in servizio continuo S1 con motore immerso, in servizio intermittente S3 con motore non immerso (vedi relativi gradi di intermittenza nella tabella.)

Il servizio S3 sta ad indicare un funzionamento intermittente composto da cicli tutti uguali di 10 minuti di cui si indicano i minuti del ciclo in cui il motore può funzionare (Es. : S3 = 25% il funzionamento è composto da una sequenza ripetitiva di 2,5 minuti di funzionamento e di 7,5 minuti di sosta). Vedi norma CEI EN 60034-1.

- I motori elettrici sono previsti per essere alimentati alle seguenti tensioni nominali di rete: 400 V ± 10% standard; 230 V ± 10% a richiesta.

Tensioni diverse su richiesta.