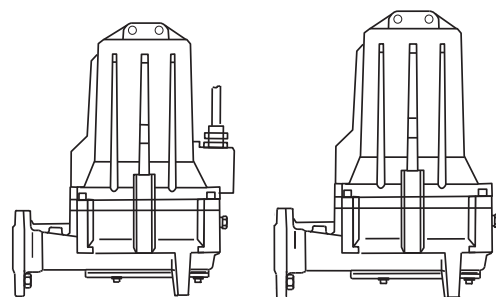




ELECTRIC SUBMERSIBLE PUMPS WITH SHREDDER
ELECTROPOMPES SUBMERSIBLES A ROUE BROYEUSE
ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI CON TRITURATORE

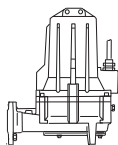
KCT+
50 Hz



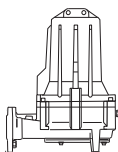
caprari

pumping power

Introduction; <i>Présentation</i> ; Presentazione	3
Mechanical features; <i>Caractéristiques mécaniques</i> ; Caratteristiche meccaniche	4
Performances range; <i>Champs de performances</i> ; Campo di prestazioni	5
Possible installations; <i>Versions possibles</i> ; Installazioni possibili	6
Technical and operational features; <i>Caractéristiques techniques et de fonctionnement</i> ; Caratteristiche tecniche e di funzionamento	7
Electric pump coding; <i>Exemplification du sigle de l'électropompe</i> ; Esemplificazione sigla elettropompa	8

DN 40**KCT040F (*N/X)**

Construction and materials - <i>Construction et matériaux</i> - Costruzione e materiali	9
Technical features, dimensions and weights - <i>Caractéristiques de fonctionnement, dimensions et poids</i> - Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi	11
Accessories - <i>Accessoires</i> - Accessori ;	15
50 Hz motors features - <i>Caractéristiques des moteurs à 50 Hz</i> - Caratteristiche motori a 50 Hz	16

DN 40**KCT040H (*N/X)**

Construction and materials - <i>Construction et matériaux</i> - Costruzione e materiali	10
Technical features, dimensions and weights - <i>Caractéristiques de fonctionnement, dimensions et poids</i> - Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi	13
Accessories - <i>Accessoires</i> - Accessori ;	15
50 Hz motors features - <i>Caractéristiques des moteurs à 50 Hz</i> - Caratteristiche motori a 50 Hz	16

Flanges (UNI EN 1092) - <i>Brides (UNI EN 1092)</i> - Flange (UNI EN 1092)	17
---	----

*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"**

KCT+ series electric submersible pumps with shredder are able to raise water containing solid or fibrous matter from housing estates, detached houses, camp-sites, hotels, filling stations, supermarkets, farms, food preserving industries, paper-mills and whenever solids in suspension must be shredded.

Innovative technical solutions sensibly improve performances, efficiency and reliability, guaranteeing a notable reduction in running and maintenance costs.

Although limited motor power ratings are used, the high pressure created allows the waste water to be conveyed over long distances and to overcome notable differences in level, making these pumps particularly suitable for other uses as well.

The hydraulic section is close coupled to the electric motor making the pumping unit compact, easy to install and reliable in operation.

Les électropompes submersibles à roue broyeurse de la série KCT+ représentent la réponse requise à toutes les demandes de relevage des eaux usées contenant des corps solides ou fibreux provenant des agglomérations urbaines, maisons particulières, camping, hôtels, stations service, supermarchés, exploitation agricoles, industries du secteur de la conserverie, du papier et pour toute autre application exigeant le broyage des solides en suspension.

Les solutions innovantes adoptées garantissent une amélioration sensible des performances, des rendements et de la fiabilité, en apportant une réduction considérable des coûts de fonctionnement et d'entretien.

Bien que n'utilisant que des puissances moteur limitées, la très haute pression produite permet d'acheminer les eaux usées à de longues distances et de franchir des dénivélés considérables, et de rendre ces pompes tout à fait indiquées pour d'autres applications.

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!

Le elettropompe sommergibili con trituratore della serie KCT+ permettono di affrontare tutti i problemi di sollevamento di acque di scarico contenenti corpi solidi o fibrosi provenienti da agglomerati urbani, singole abitazioni, campeggi, alberghi, stazioni di servizio, supermercati, aziende agricole, industrie conserviere, cartiere, e per qualsiasi altra applicazione in cui sia necessaria la frantumazione di solidi in sospensione.

Innovative soluzioni tecniche adottate assicurano un sensibile miglioramento delle prestazioni, dei rendimenti e dell'affidabilità, garantendo una notevole riduzione dei costi d'esercizio e manutenzione.

Pur utilizzando potenze motore limitate, l'elevata pressione generata permette il convogliamento delle acque da smaltire a lunghe distanze ed il superamento di notevoli dislivelli, rendendo queste pompe particolarmente adatte anche per altre applicazioni.

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

PUMP END

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.

The hydraulic profiles have been accurately designed to notably reduce the risk of rotating parts becoming clogged and/or blocked by solids that are particularly hard to shred.

The hydraulic specifications can be easily recovered whilst the pumps are operating since play caused by wear between the impeller and frontal disk can be reduced.

SHREDDER

Made of very hard stainless steel, the shape of the shredder ensures long-life and fade-free shredding capacity.

No particular tools are required to replace this part.

MOTOR

Asynchronous, three-phase with squirrel-cage rotor, the motor is cooled by the fluid in which it is submerged.

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.

SUPPORTS

The motor shaft, on which the shredder and the impeller are mounted, is guided by two grease lubricated bearings; 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 abrasion proof materials.

SAFE OPERATION

- Conductivity sensor (only on certain models)

The conductivity sensor in the oil chamber warns if there is water in the oil and transmits the relative signal to the appropriately preset electric panel.

This checks that the mechanical seal on the pump side operates correctly.

- Thermic probes (only on certain models)

The motor has two thermic probes connected in series and installed in the stator winding.

Connected in series with the power supply of the remote control switch coil, these probes activate in the event of overtemperatures (exceeding 132°C), cutting off the power until the temperature drops at least by 15°C.

PARTIE HYDRAULIQUE

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 en série.

Les profils hydrauliques ont été étudiés pour réduire considérablement la possibilité de colmatage ou de blocage des pièces tournantes par les solides particulièrement difficiles à broyer.

Les caractéristiques hydrauliques peuvent facilement être récupérées grâce au rattrapage du jeu provoqué par l'usure entre la roue et la flasque d'aspiration.

BROYEUR

En acier inoxydable haute dureté; sa forme assure la longévité et le maintien des capacités de broyage. Le remplacement éventuel n'exige aucun outillage spécial.

MOTEUR

Asynchrone, triphasé, rotor à cage d'écureuil, le refroidissement est réalisé par le liquide dans lequel il est immergé.

Le moteur est séparé du corps de la pompe par une large chambre remplie partiellement d'huile qui sert pour la lubrification des garnitures d'étanchéité et comme échangeur de chaleur.

A fin de permettre le 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 sont montés directement le couteau rotatif du broyeur et la roue, est guidé par deux roulements lubrifiés à 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 MECANIQUES

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 signale la présence d'eau dans l'huile à travers le coffret électrique prédisposé à cet effet.

Elle sert à vérifier le bon fonctionnement de la garniture mécanique côté pompe.

- Sondes thermiques (suivant l'équipement des modèles)

Le moteur est doté de deux sondes thermiques couplées en série et incorporées dans l'enroulement du stator.

Reliées en série à l'alimentation de la bobine du télérupteur elles interviennent en cas de surchauffe (supérieure à 132°C) en coupant l'alimentation jusqu'à ce que la température a baissé au moins de 15°C.

PARTE IDRAULICA

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.

I profili idraulici sono stati accuratamente studiati per ridurre notevolmente la possibilità di intasamento e/o bloccaggio delle parti rotanti in presenza di solidi particolarmente consistenti da triturare.

Le caratteristiche idrauliche possono essere facilmente recuperate durante l'esercizio, essendo possibile ridurre il gioco causato dall'usura tra girante e disco frontale.

TRITURATORE

In acciaio inossidabile di elevata durezza; la sua conformazione assicura lunga durata e mantenimento delle capacità di triturazione. L'eventuale sostituzione non richiede attrezzature particolari.

MOTORE

Asincrono, trifase, con rotore a gabbia di scoiattolo, il raffreddamento è effettuato dallo stesso liquido in cui è immerso.

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. Al fine di 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, su cui sono montati il coltello rotante del tritratore e 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

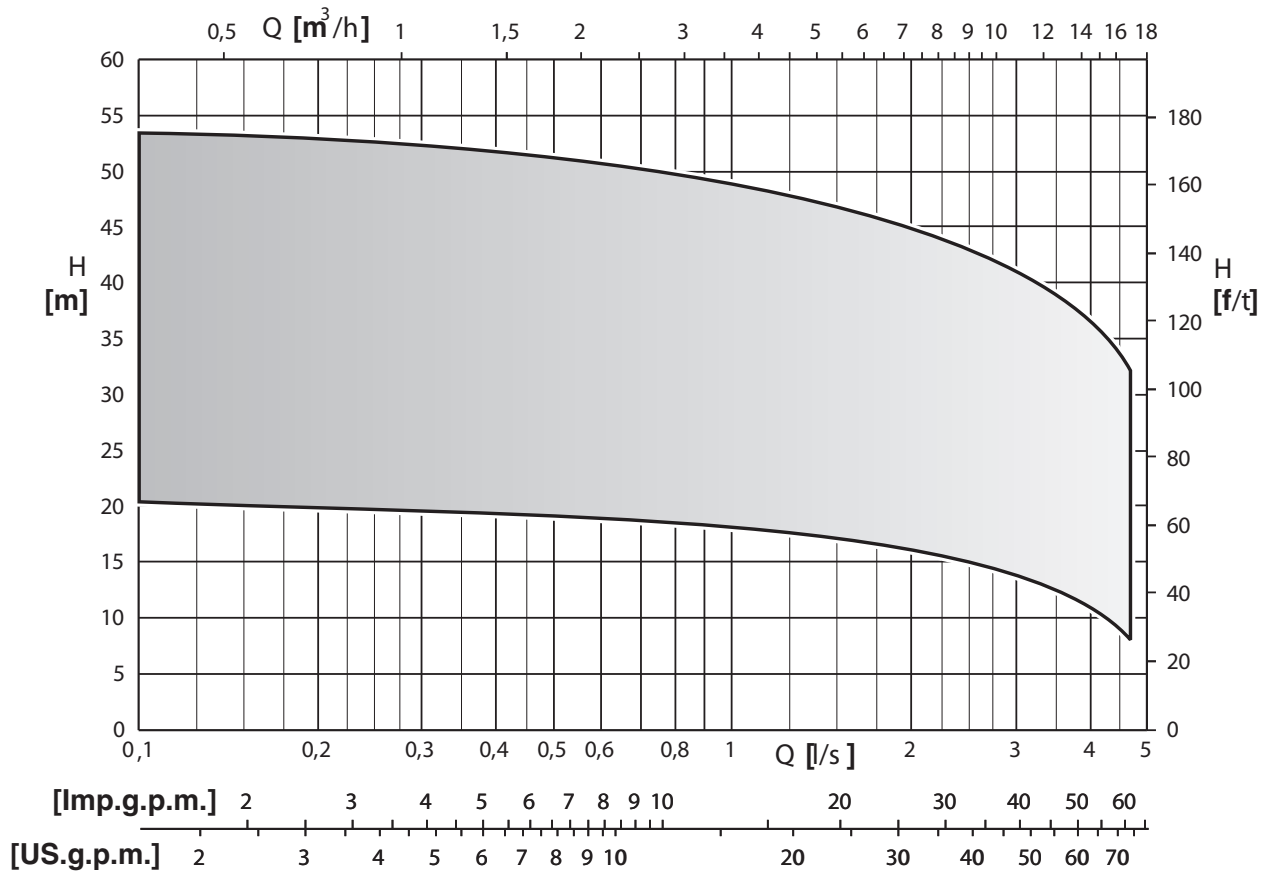
- Sensore di conduttività (per i modelli in cui è previsto)

Il sensore di conduttività presente nella camera olio avverte della presenza d'acqua nell'olio e lo segnala al quadro elettrico adeguatamente predisposto. Esso serve a verificare il corretto funzionamento della tenuta meccanica lato pompa.

- Sonde termiche (per i modelli in cui sono previste)

Il motore ha due sonde termiche collegate in serie ed inserite nell'avvolgimento statorico. Collegate in serie all'alimentazione della bobina del teleruttore, in caso di sovratemperatura (superiore a 132°C) esse intervengono interrompendo l'alimentazione fintantochè la temperatura non sia diminuita di almeno 15°C.

Performances range
 Champs des performances
 Campo di prestazioni



FIXED WITH SUBMERSED OR SUSPENDED AUTOMATIC COUPLING

These are the most suitable installations for permanent pumping stations. No particular structures are required and the system is easy to raise.

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 ACCOUPLEMENT AUTOMATIQUE IMMERGÉ OU SUSPENDU

Ce sont les installations les mieux adaptées aux stations de relevage fixes. Aucune structure particulière 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.

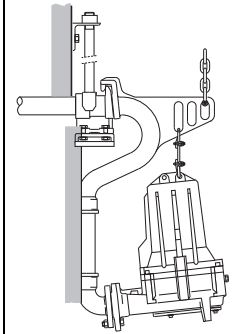
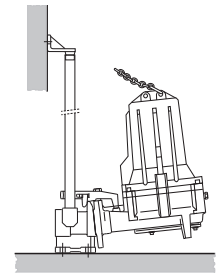
FISSA CON AGGANCIAMENTO AUTOMATICO SOMMERSO O SOSPESO

Sono le installazioni più indicate per le stazioni di sollevamento fisse.

Non sono richieste particolari infrastrutture 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.



SUBMERSED PORTABLE VERSION

This is 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.

Outlet pipe connection, chain, etc. available on demand.

EX. The pump has its own support feet, so no other accessories are required.

IMMERGEE TRANSPORTABLE

Version particulièrement indiquée pour :

- tous les 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 coude de refoulement, chaîne, etc.

N.B. La pompe est équipée de pieds d'appui, évitant l'emploi d'un accessoire supplémentaire.

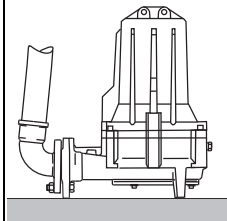
IMMERSA TRASPORTABILE

E' 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.

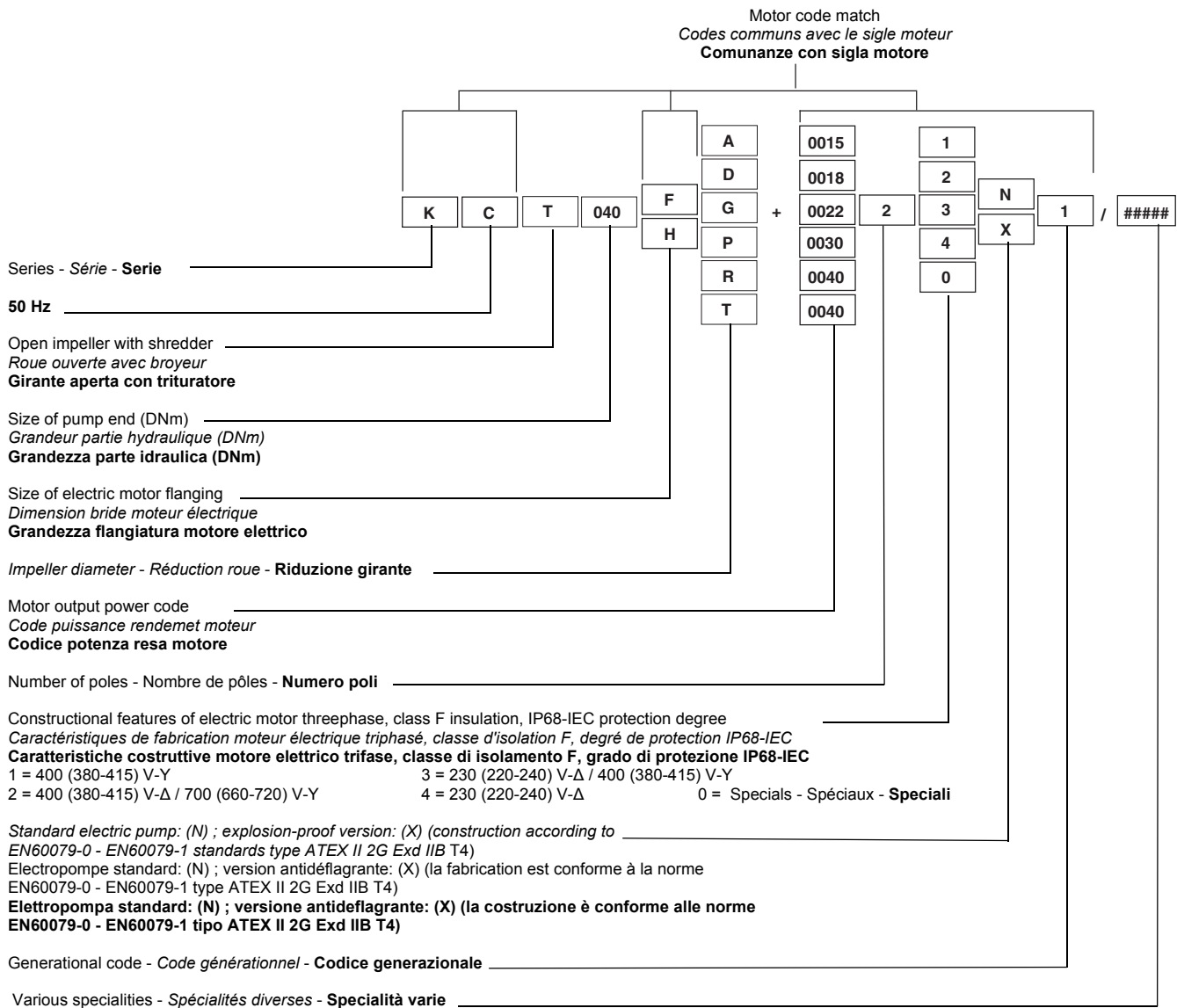
Su richiesta sono fornibili la curva di mandata, la catena, ecc..

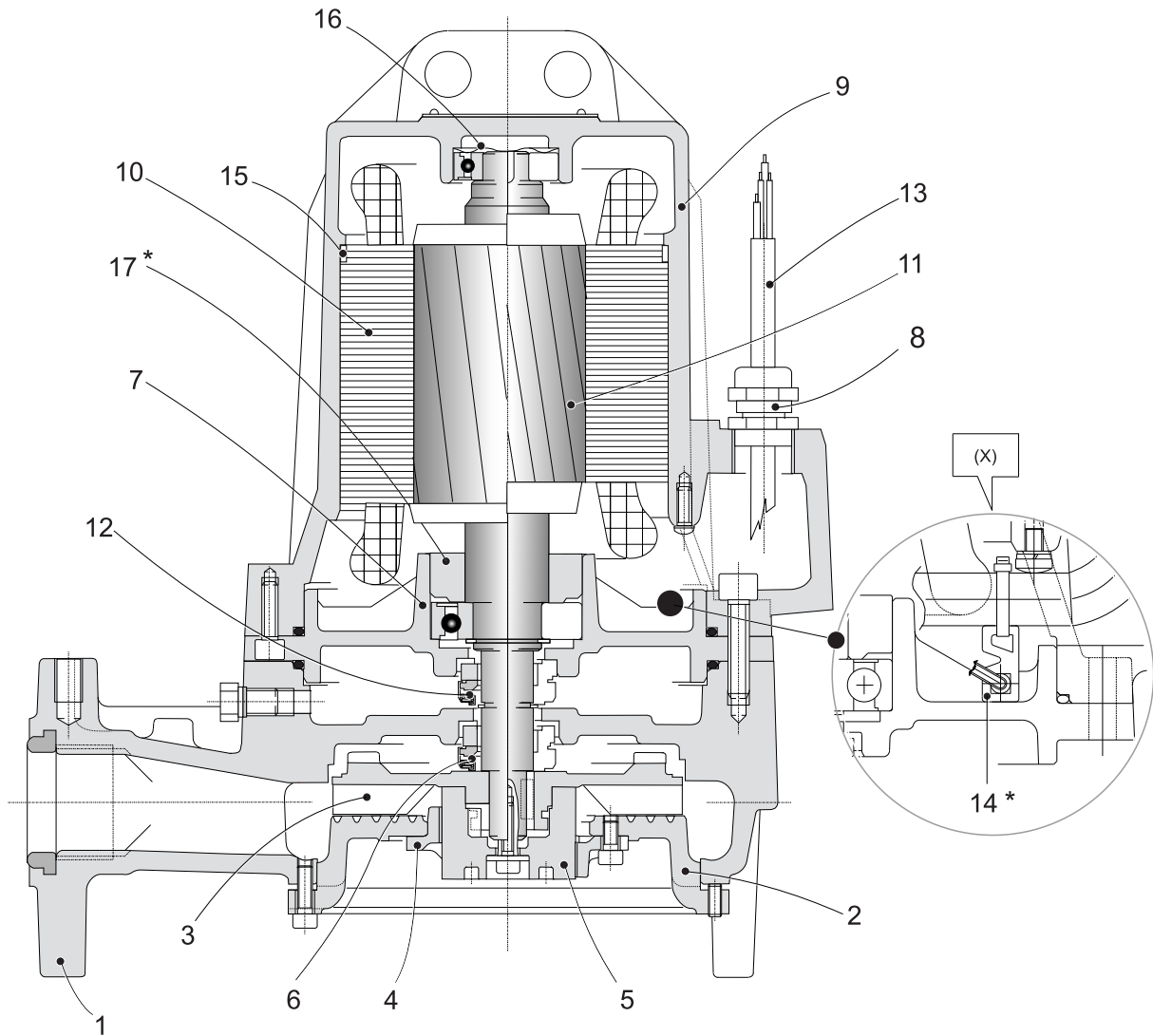
N.B. La pompa è dotata di propri piedi d'appoggio, evitando l'impiego di un ulteriore accessorio.



- 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: 230V ± 10%; 400V ± 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: 40°C. -pH of raised fluid: 6 ÷ 10.
 - 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 flameproof version (X) complies with standards EN60079-0 - EN60079-1 type ATEX II 2G Exd IIB T4.
 - Rotation direction: Clockwise viewed from above.
- *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: 230V ± 10%; 400V ± 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: 40°C. -pH du liquide à relever: 6 ÷ 10.*
 - *En présence d'une densité supérieure à 1kg/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: horaire vue du haut.*
- **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: 230V ± 10%; 400V ± 10%.**
 - **Squilibrio massimo ammesso sulla corrente assorbita: 5%.**
 - **Profondità di immersione minima: vedi quota indicata su ogni pagina caratteristica.-**
 - **Profondità di immersione massima: 20m.**
 - **Temperatura max. liquido pompato: 40°C.**
 - **pH del liquido da sollevare: 6 ÷ 10.**
 - **Interpellare i nostri uffici tecnici in presenza di una densità superiore a 1kg/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 ISO3746 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.**

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





Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Delivery body	Cast iron	Corps de refoulement	Fonte grise	Corpo mandata	Ghisa grigia
2	Suction casing	Cast iron	Pièce d'aspiration	Fonte grise	Supporto aspirazione	Ghisa grigia
3	Impeller	Cast iron	Roue	Fonte grise	Girante	Ghisa grigia
4	Fixed blade	Stainless steel	Couteau fixe	Acier inox	Coltello fisso	Acciaio inox
5	Rotating blade	Stainless steel	Couteau rotatif	Acier inox	Coltello rotante	Acciaio inox
6	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
7	Support bearing	Nodular cast iron	Support de roulement	Fonte sphéroïdale	Supporto cuscinetto	Ghisa sferoidale
8	Cable clamp	Brass	Presse-étoupe	Laiton	Pressacavo	Ottone
9	Motor casing	Cast iron	Enveloppe du moteur	Fonte grise	Carcassa motore	Ghisa grigia
10	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
11	Complete shaft with rotor	Stainless steel/ Electrical steel	Arbre avec rotor	Acier inox/Tôle magnétique	Albero completo di rotore	Acciaio inox/ Lamierino magnetico
12	Mechanical seal on motor side	Ceramic/graphite	Garniture mécanique côté moteur	Céramique/graphite	Tenuta meccanica lato motore	Ceramica/grafite
13	Length supply rod	-	Câble rond d'alimentation	-	Cavo tondo di alimentazione	-
14*	Conductivity probe	-	Sondes de conductivité	-	Sonda di conduttività	-
15 - 17*	Spacer sleeve	Treated steel	Entretoise	Acier traité	Distanziale	Acciaio
16	Elastic ring	Steel	Circlip	Acier	Anello elastico	Acciaio
-	Lifting eye (upon request)	Stainless steel	Anneau de levage (sur demande)	Acier inox	Maniglia (su richiesta)	Acciaio inox

Screws and nuts in stainless steel.

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

Conductivity probe in the motor casing

Vis et écrous en acier inox.

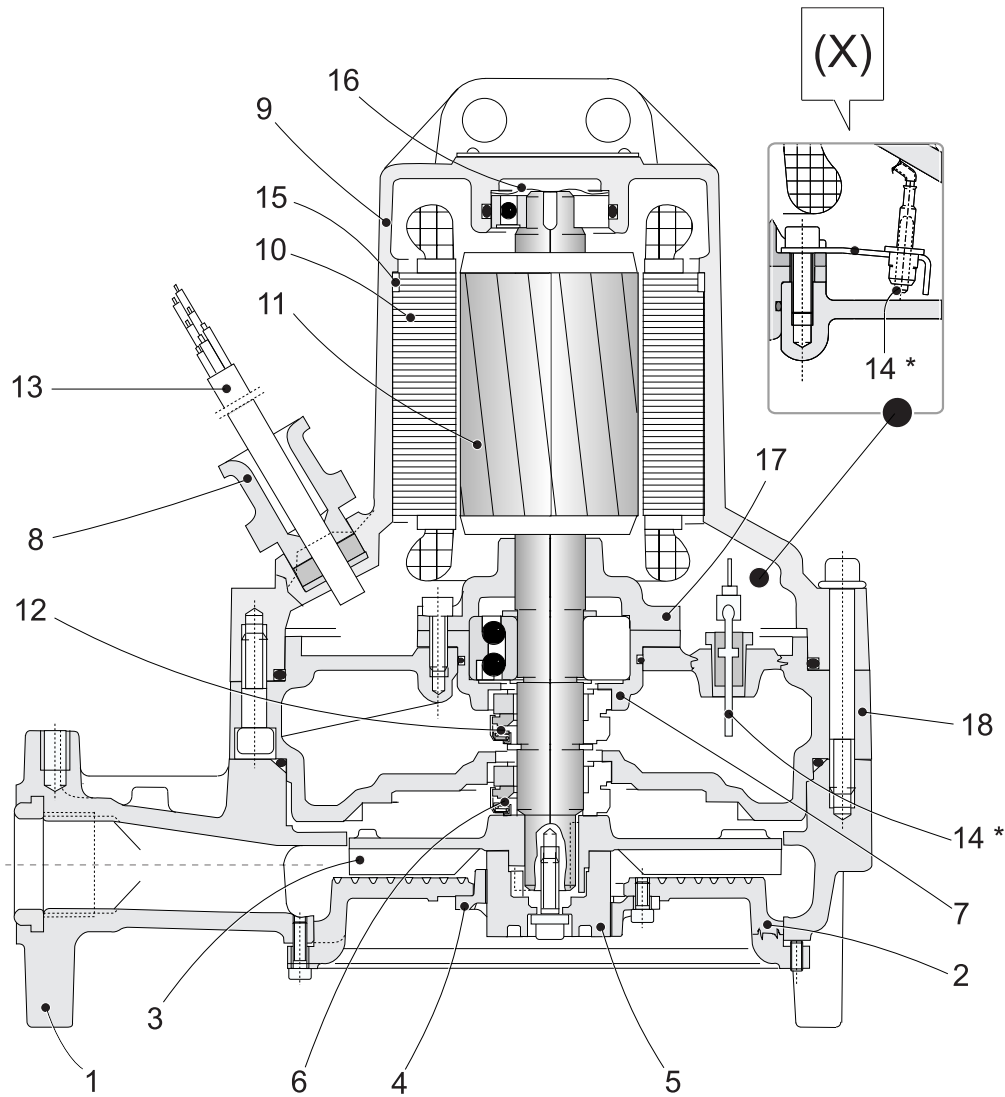
* Pour version antideflagrantes (X); Sur demande pour les versions (N).

Sonde de conductivité dans l'enveloppe du moteur

Viti e dadi in acciaio inox.

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

Sonda di conduttività nella carcassa motore



Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Delivery body	Cast iron	Corps de refoulement	Fonte grise	Corpo mandata	Ghisa grigia
2	Suction casing	Cast iron	Pièce d'aspiration	Fonte grise	Supporto aspirazione	Ghisa grigia
3	Impeller	Cast iron	Roue	Fonte grise	Girante	Ghisa grigia
4	Fixed blade	Stainless steel	Couteau fixe	Acier inox	Coltello fisso	Acciaio inox
5	Rotating blade	Stainless steel	Couteau rotatif	Acier inox	Coltello rotante	Acciaio inox
6	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
7	Support bearing	Nodular cast iron	Support de roulement	Fonte sphéroïdale	Supporto cuscinetto	Ghisa sferoidale
8	Cable clamp	Brass	Presse-étoupe	Laiton	Pressacavo	Ottone
9	Motor casing	Cast iron	Enveloppe du moteur	Fonte grise	Carcassa motore	Ghisa grigia
10	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
11	Complete shaft with rotor	Stainless steel/ Electrical steel	Arbre avec rotor	Acier inox/Tôle magnétique	Albero completo di rotore	Acciaio inox/ Lamierino magnetico
12	Mechanical seal on motor side	Ceramic/graphite	Garniture mécanique côté moteur	Céramique/graphite	Tenuta meccanica lato motore	Ceramica/grafite
13	Length supply rod	-	Câble rond d'alimentation	-	Cavo tondo di alimentazione	-
14*	Conductivity probe	-	Sondes de conductivité	-	Sonda di conduttività	-
15	Spacer sleeve	Treated steel	Entretoise	Acier traité	Distanziale	Acciaio
16	Elastic ring	Steel	Circlip	Acier	Anello elastico	Acciaio
17	Flange bearing	Cast iron	Bride roulement	Fonte grise	Flangia cuscinetto	Ghisa grigia
18	Oil box	Cast iron	Chambre à huile	Fonte grise	Scatola olio	Ghisa grigia
-	Lifting eye (upon request)	Stainless steel	Anneau de levage (sur demande)	Acier inox	Maniglia (su richiesta)	Acciaio inox

Screws and nuts in stainless steel.

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

Conductivity probe in the motor casing

Vis et écrous en acier inox.

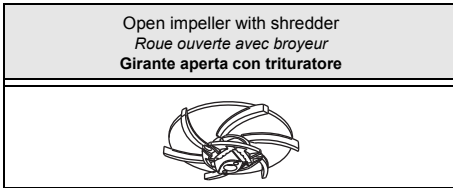
* Pour version antidéflagrantes (X); Sur demande pour les versions (N).

Sonde de conductivité dans l'enveloppe du moteur

Viti e dadi in acciaio inox.

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

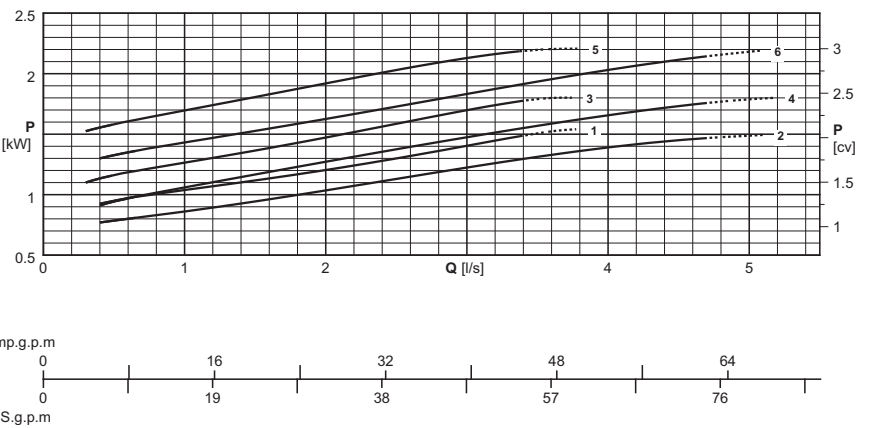
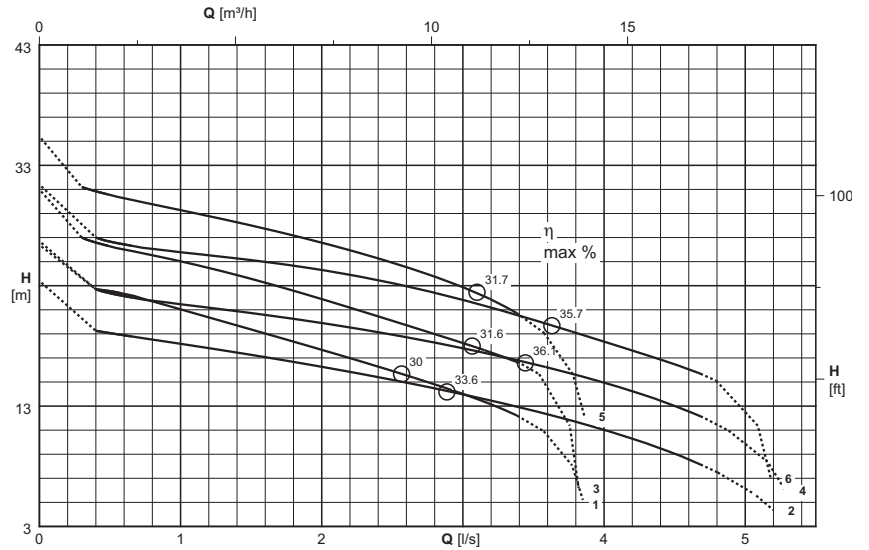
Sonda di conduttività nella carcassa motore



Type Type Tipo	KCT040F...+...21X1	KCT040F...+...21X1
Thermal probes <i>Sondes thermiques</i> Sonde termiche	On request <i>Sur demande</i> Su richiesta	Yes <i>Oui</i> Sì
Conductivity probe <i>Sonde de conductivité</i> Sonda di conduttività	On request <i>Sur demande</i> Su richiesta	Yes <i>Oui</i> Sì

Version cable (1)
Version câble (1)
Cavo Versione (1)

Electric pump type <i>Electropompe type</i> Elettropompa tipo	Power supply <i>Alimentation</i> Alimentazione	Auxiliary <i>Auxiliaire</i> Ausiliario
KCT040FT+001521N1	1x(4x1,5)x10	
KCT040FG+001521N1	1x(4x1,5)x10	
KCT040FR+001821N1	1x(4x1,5)x10	
KCT040FD+001821N1	1x(4x1,5)x10	
KCT040FP+002221N1	1x(4x1,5)x10	
KCT040FA+002221N1	1x(4x1,5)x10	



(1) = n°. of cables x (n°. of wires each cable x size [mm²]) x cable length [m] - Cable sheath in rubber H07RN8-F (Version+...21X1: Cable NSSHÔU-J)
Version+...21X1 Alimentazione:1x(7x1,5)x10
Cable length exceeding 10 m on request

(1) = n°. câbles x (n°. conducteurs câble x section [mm²]) x longueur câble [m] - Câble avec gaine en caoutchouc H07RN8-F (Version+...21X1: Câble NSSHÔU-J)
Version+...21X1 Alimentation:1x(7x1,5)x10
Sur demande longueur de câble supérieure à 10 m

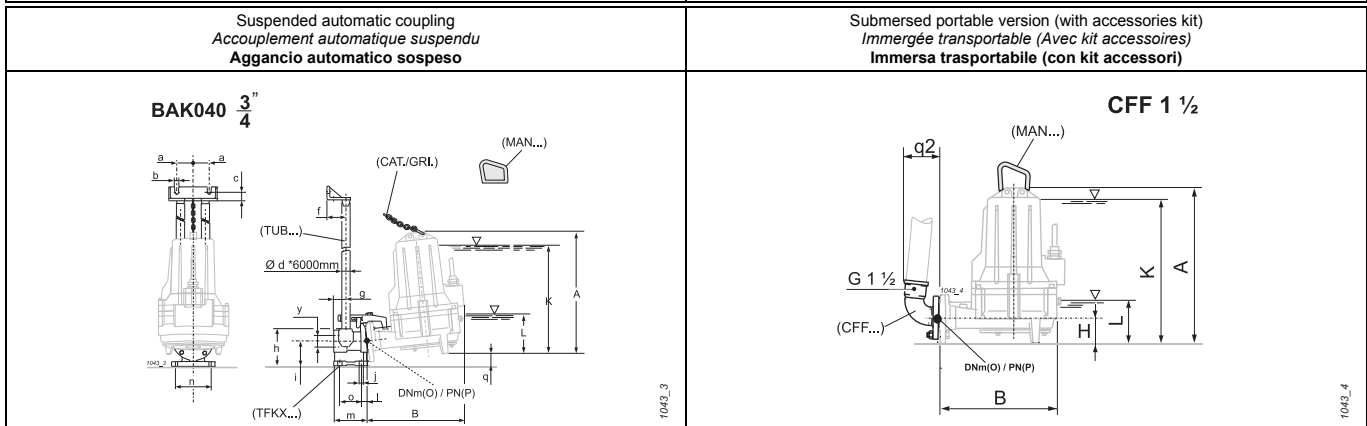
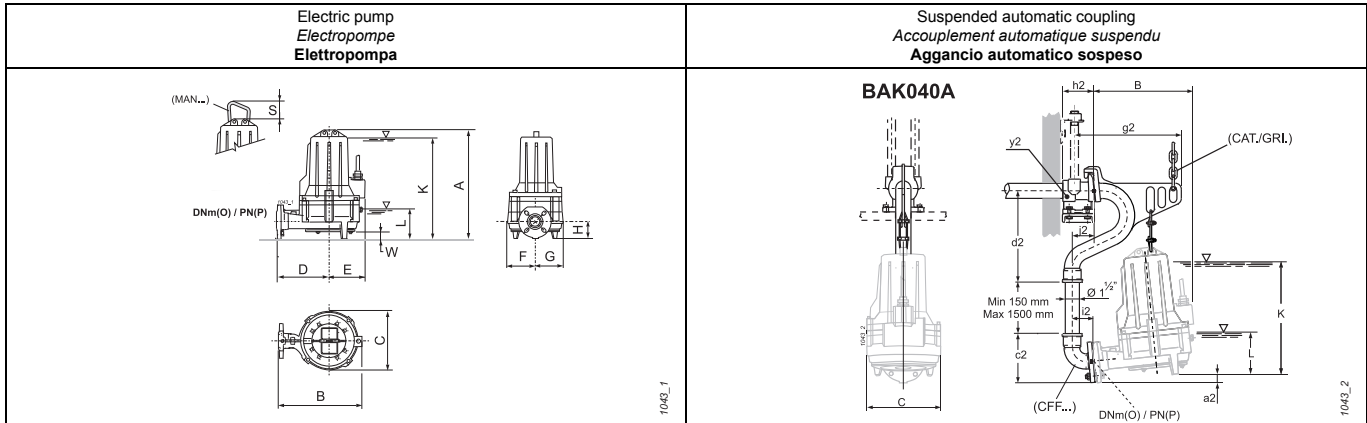
(1) = n°. cavi x (n°. conduttori per cavo x sezione [mm²]) x lunghezza cavo [m] - Guaina cavo in gomma H07RN8-F (Versione+...21X1: Cavo NSSHÔU-J)
Versione+...21X1 Alimentazione:1x(7x1,5)x10
Lunghezza cavo superiore a 10 m - su richiesta

Electric pump type <i>Electropompe type</i> Elettropompa tipo	Curve <i>Courbe</i> Curva	Motor power <i>Puiss. moteur</i> Potenza motore	Capacity <i>Debit</i> Portata												
			[l/s]	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	
			P ₂	[m ³ /h]	0	2,2	4,3	6,5	8,6	10,8	13	15	17,5	19,5	21,5
			[kW]	Head <i>Hauteur</i> Prevalenza											
(2)	(N°)	[kW]	[m]	22,3	22,3	18,4	18,4	16,3	10,5	10,5					
KCT040FT+001521N1	1	1,5	[m]	22,3	22,3	18,4	18,4	16,3	10,5	10,5					
KCT040FG+001521N1	2	1,5	[m]	18,9	18,9	16,7	16,7	15,4	12,3	12,3	7,5	7,5			
KCT040FR+001821N1	3	1,8	[m]	26	26	22,6	22,6	20,5	15	15					
KCT040FD+001821N1	4	1,8	[m]	22,2	22,2	20,2	20,2	19,1	16,2	16,2	11,4	11,4			
KCT040FP+002221N1	5	2,2	[m]	30,3	30,3	27,2	27,2	25,3	18,6	18,6					
KCT040FA+002221N1	6	2,2	[m]	26,5	26,5	24,7	24,7	23,5	19,8	19,8	14,9	14,9			

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 ... + ...21X1
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 ... + ...21X1
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 ... + ...21X1
Per caratteristiche motori vedere pagina caratteristiche motori
Per accessori vedere pagina accessori

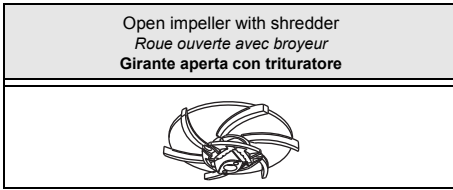


Type Type Tipo	Weight Poids Peso	Minimum head (3) Hauteur d'eau min. (3) Battente minimo (3)		A	B	C	D	E	F	G	H	O	P	S	W	a	a2	b	c	c2	d2	
		[kg]	K	L	[mm]																	
KCT040FT+001521N1	43	334	134	400	338	224	200	138	112	112	73	40	6	80	27	52,5	29	12	27	165	315	
KCT040FG+001521N1	42	334	134	400	338	224	200	138	112	112	73	40	6	80	27	52,5	29	12	27	165	315	
KCT040FR+001821N1	43	334	134	400	338	224	200	138	112	112	73	40	6	80	27	52,5	29	12	27	165	315	
KCT040FD+001821N1	45	334	134	400	338	224	200	138	112	112	73	40	6	80	27	52,5	29	12	27	165	315	
KCT040FP+002221N1	45	334	134	400	338	224	200	138	112	112	73	40	6	80	27	52,5	29	12	27	165	315	
KCT040FA+002221N1	45	334	134	400	338	224	200	138	112	112	73	40	6	80	27	52,5	29	12	27	165	315	
Type Type Tipo	d	f	g	g2	h2	h	i	i2	j2	j	l	m	n	o	q	q2	y	y2				
[mm]																						
KCT040FT+001521N1	3/4"	60	40	403	100	120	80	76	76	14	15	100	115	70	37	110	G1 1/2"	G1 1/2"				
KCT040FG+001521N1	3/4"	60	40	403	100	120	80	76	76	14	15	100	115	70	37	110	G1 1/2"	G1 1/2"				
KCT040FR+001821N1	3/4"	60	40	403	100	120	80	76	76	14	15	100	115	70	37	110	G1 1/2"	G1 1/2"				
KCT040FD+001821N1	3/4"	60	40	403	100	120	80	76	76	14	15	100	115	70	37	110	G1 1/2"	G1 1/2"				
KCT040FP+002221N1	3/4"	60	40	403	100	120	80	76	76	14	15	100	115	70	37	110	G1 1/2"	G1 1/2"				
KCT040FA+002221N1	3/4"	60	40	403	100	120	80	76	76	14	15	100	115	70	37	110	G1 1/2"	G1 1/2"				

(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)

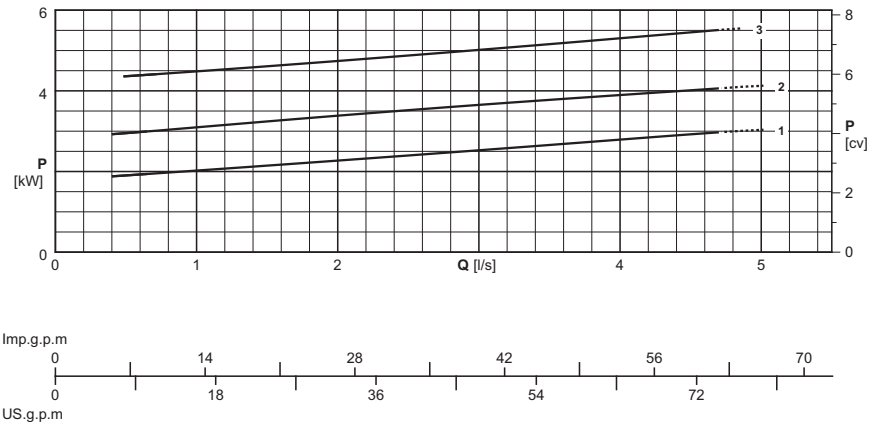
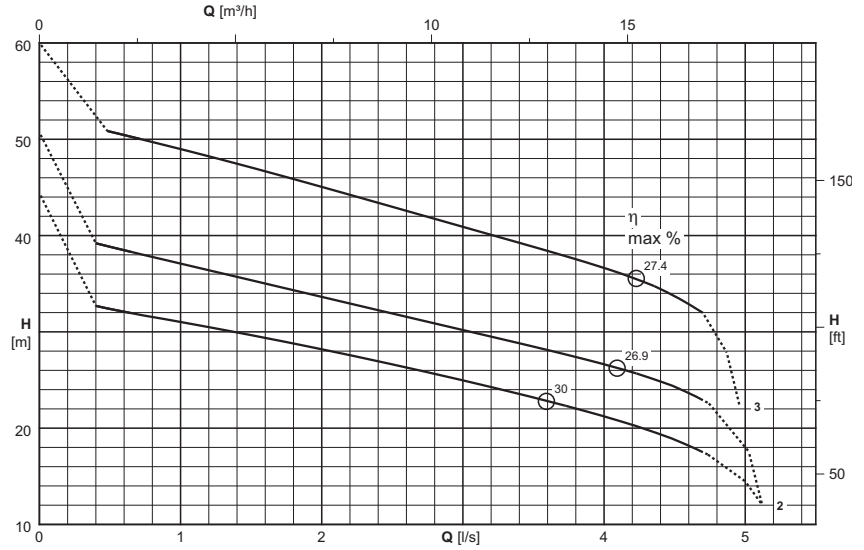
(3) K = Immersion minima per motore senza mantello in funzione continuo S1 compatibilmente con l'NPSHR
 L = Immersione minima con motore senza mantello in funzione intermittente S3 compatibilmente con l'NPSHR



Type Type Tipo	KCT040H..+...N1	KCT040H..+...X1
Thermal probes <i>Sondes thermiques</i> Sonde termiche	Yes <i>Oui</i> Si	Yes <i>Oui</i> Si
Conductivity probe <i>Sonde de conductivité</i> Sonda di conduttività	Yes <i>Oui</i> Si	Yes <i>Oui</i> Si

Version cable (1)
Version câble (1)
Cavo Versione (1)

Electric pump type <i>Electropompe type</i> Elettropompa tipo	Power supply <i>Alimentation</i> Alimentazione	Auxiliary <i>Auxiliaire</i> Ausiliario
KCT040HG+003021N1	1x(7x1,5)x10	
KCT040HD+004021N1	1x(7x1,5)x10	
KCT040HA+005522N1	1x(10x2,5)x10	



(1) = n°. of cables x (n°. of wires each cable x size [mm²]) x cable length [m] - Cable NSSHÖU-J
Cable length exceeding 10 m on request

(1) = n°. câbles x (n°. conducteurs câble x section [mm²]) x longueur câble [m] - Câble NSSHÖU-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 NSSHÖU-J
Lunghezza cavo superiore a 10 m - su richiesta

Electric pump type <i>Electropompe type</i> Elettropompa tipo	Curve <i>Courbe</i> Curva	Motor power <i>Puiss. moteur</i> Potenza motore	Capacity <i>Debit</i> Portata														
			[l/s]	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6			
		P ₂	[m³/h]	0	2,2	4,3	6,5	8,6	10,8	13	15	17,5	19,5	21,5			
(2)	(N°)	[kW]	Head <i>Hauteur</i> Prevalenza														
			[m]	32,1	32,1	28,8	28,8	26,9	22,8	22,8	16,6	16,6					
KCT040HG+003021N1	1	3	[m]	38,5	38,5	34,3	34,3	32,3	28,1	28,1	21,8	21,8					
KCT040HD+004021N1	2	4	[m]	50,4	50,4	45,9	45,9	43,4	38,4	38,4	28,5	28,5					
KCT040HA+005522N1	3	5,5	[m]														

P₂ = Power rated by the motor
Performance tolerance as per:
UNI/ISO 9906 Grade 2B

P₂ = Puissance restituée par le moteur
Tolérances sur les performances selon normes:
UNI/ISO 9906 Niveau 2B

P₂ = Potenza resa dal motore
Tolleranze sulle prestazioni secondo norme:
UNI/ISO 9906 Grado 2B

(2) For models in the ATEX II 2G Exd IIB T4 explosion-proof version, the final part of the electric pump code becomes ... + ...22X1
For motor performances specification see page "motor features"

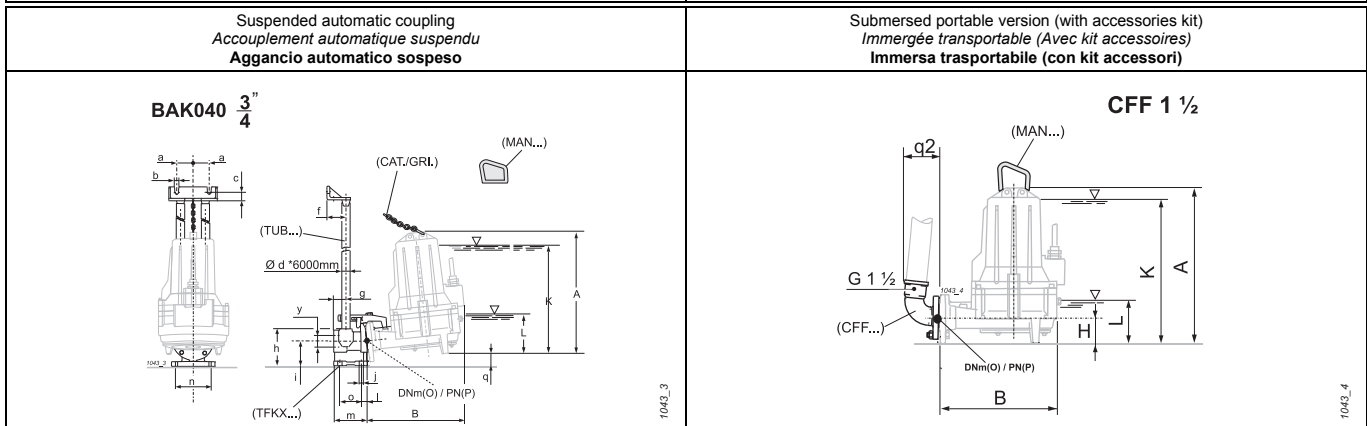
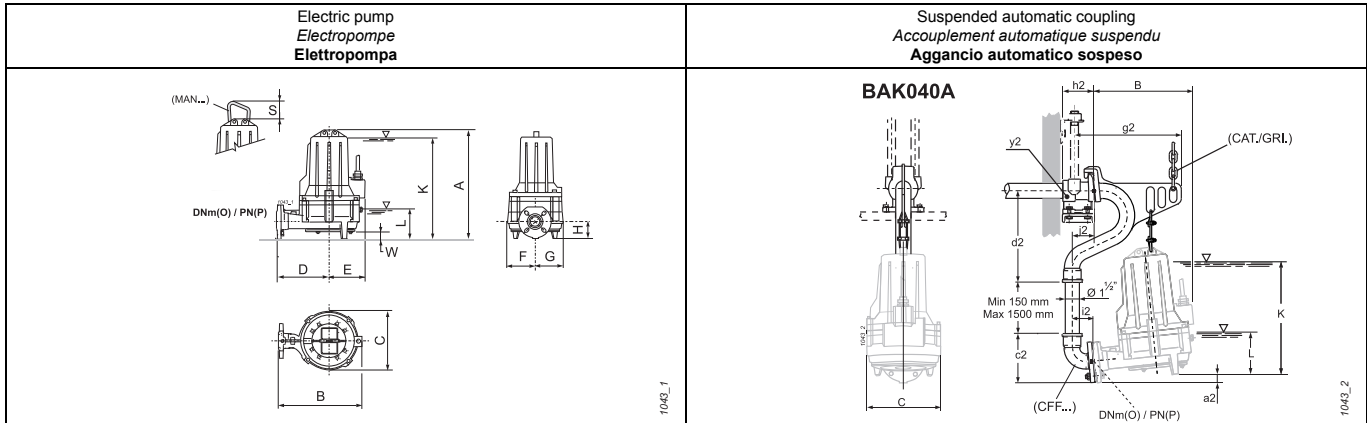
(2) Pour les modèles version antidéflagrante ATEX II 2G Exd IIB T4, le suffixe de l'électropompe devient ... + ...22X1
Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

(2) Per i modelli in versione antideflagrante ATEX II 2G Exd IIB T4, la parte finale della sigla dell'elettropompa diviene ... + ...22X1
Per caratteristiche motori vedere pagina caratteristiche motori

For the accessories specification see page "Accessories"

Pour les accessoires voir page "Accessories"

Per accessori vedere pagina accessori



Type Type Tipo	Weight Poids Peso	Minimum head (3) Hauteur d'eau min. (3) Battente minimo (3)		A	B	C	D	E	F	G	H	O	P	S	W	a	a2	b	c	c2	d2
		[kg]	K	L	[mm]																
KCT040HG+003021N1	65	390	122	479	401	291	240	161	145,5	145,5	73	40	6	96	27	52,5	29	12	27	165	315
KCT040HD+004021N1	79	390	122	479	401	291	240	161	145,5	145,5	73	40	6	96	27	52,5	29	12	27	165	315
KCT040HA+005522N1	86	390	122	479	401	291	240	161	145,5	145,5	73	40	6	96	27	52,5	29	12	27	165	315

Type Type Tipo	d	f	g	g2	h2	h	i	i2	j2	j	l	m	n	o	q	q2	y	y2
	[mm]																	
KCT040HG+003021N1	3/4"	60	40	403	100	120	80	76	76	14	15	100	115	70	37	110	G1 1/2"	G1 1/2"
KCT040HD+004021N1	3/4"	60	40	403	100	120	80	76	76	14	15	100	115	70	37	110	G1 1/2"	G1 1/2"
KCT040HA+005522N1	3/4"	60	40	403	100	120	80	76	76	14	15	100	115	70	37	110	G1 1/2"	G1 1/2"

(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)

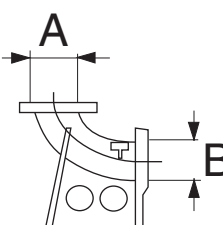
(3) K = Immersione minima per motore senza mantello in funzione continuo S1 compatibilmente con l'NPSHR

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> Piede di accoppiamento automatico (*)	Type Type Tipo	A		B		Weight Poids Peso [Kg]	Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo							
		DN	UNI PN	KCT040F				KCT040H						
	BAK040 3/4"	G1 1/2"	40	6	5	●	●							
	BAK040A	G1 1/2"	40	6	13	●	●							

(*) = 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)

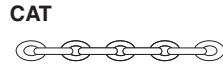

Minuteria

Rail pipes (*) (dipped galvanized steel) <i>Barres de guidage (*)</i> <i>(acier galvanisé à chaud)</i> Tubi guida (*) (acciaio zincato a caldo)	Type Type Tipo	Weight Poids Peso [Kg]	Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo								
			KCT040F	KCT040H							
	TUB 3/4"	10,5	●	●							

(*) = On demand: stainless steel

(*) = Sur demande: acier inox

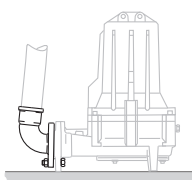
(*) = Su richiesta: acciaio inox

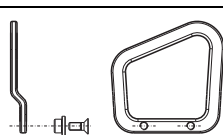
Chain and Shackle Kit (*) <i>Kit Chaîne et manille (*)</i> Kit Catena e Grillo (*)	Type Type Tipo	Max load Portée max Portata max [Kg]	Length Longueur Lunghezza [m]	Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo							
				KCT040F	KCT040H						
CAT  GRI 	CAT D.6 / GRI D.8	140	5	●	●						

(*) = On demand: stainless steel

(*) = Sur demande: acier inox

(*) = Su richiesta: acciaio inox

Outlet pipe connection <i>Coude de refoulement</i> Curva di mandata	Type Type Tipo	Weight Poids Peso [Kg]	Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo								
			KCT040F	KCT040H							
	CFF 1 1/2	2,5	●	●							

Handle in stainless steel (*) <i>Manille de soulèvement en acier inox (*)</i> Maniglia di aggancio in acciaio inox (*)	Type Type Tipo	Weight Poids Peso [Kg]	Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo								
			KCT040F	KCT040H							
	MAN-90	0,5	●	-							
	MAN-112	0,5	-	●							

(*) = Complete with screw and bolts

(*) = Complète de visserie

(*) = Completa di minuteria

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]		Is/In	Direct Direct Diretto		
2	KC00152..F090..	2	1,5	3,3	4,6	●		20	35
	KC00182..F090..	2,3	1,8	4	5,3	●		20	30
	KC00222..F090..	2,75	2,20	4,9	6	●		20	40
	KC00302..H112..	4	3	6,8	8,5	●		20	25
	KC00402..H112..	5,1	4	8,5	9,2	●		20	25
	KC00552..H112..	6,8	5,5	11,3	9,4	●	●	15	30

*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 antidéflagrante

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

CAPRARI S.p.A. reserves the right to make changes to improve its products at any time and without any notice

La Société CAPRARI S.p.A. se réserve la faculté d'apporter, à tout moment et sans aucun préavis, toute modification susceptible d'améliorer ses propres produits

CAPRARI S.p.A. si riserva facoltà di apportare modifiche atte a migliorare i propri prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno