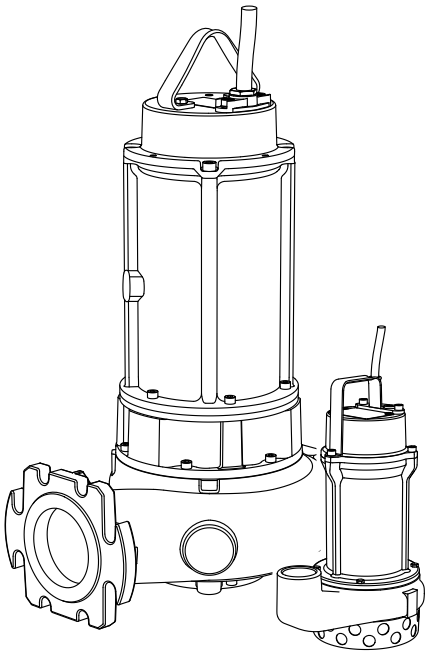
ZENIT
water solutions

S - E - O - I
N - P - X - B - Y
Grey



GRS, APS
DGE, DRE, SME, GRE, APE
DGO, DRO
DGI, MAI, SMI, GRI
DGN, DRN, MAN, GRN, APN
DGP, DRP, SMP, SBP, GRP, APP
DRX, DGX
DRB, DGB
DRY
DGG, DRG, GRG, APG

IT	**Manuale di prima installazione**
EN	**First installation manual**
FR	**Manuel de première installation**
DE	**Handbuch für die Erstinstallation**
NL	**Handleiding voor eerste installatie**
ES	**Manual de primera instalación**
PT	**Manual de primeira instalação**
EL	**Εγχειρίδιο πρώτης εγκατάστασης**
DA	**Manual til installation første gang**
FI	**Ensimmäisen asennuksen opas**
SV	**Manual för första installation**
BG	**Наръчник за първоначален монтаж**
HU	**Első beszerelési útmutató**
PL	**Podręcznik pierwszej instalacji**
RO	**Manual pentru prima instalare**
ET	**Esmakordse paigalduse juhend**
LV	**Pirmās uzstādīšanas rokasgrāmata**
LT	**Pirmosios instaliacijos žinynas**
CS	**Návod k první instalaci**
SK	**Manuál k prvej inštalácii**
SL	**Navodila za prvo namestitev**
HR	**Priručnik za prvu montažu**
RU	**Руководство по подготовке к установке**
CN	**首次安装手册**

Figyelmesenolvassaeljelenhasználati útmutatót ésajövőbenihivatkozások érdekében őrizzeaztkönnyenelérhető éstisztahelyen.
Minden egyes modell beszerelésére, használatára és karbantartására vonatkozó útmutatójának bővített változata megtalálható a www.zenit.com honlap Download területén

1. ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Ezek a termékek háztartási, ipari és városi szennyvízkezelő telepeken és átemelőállomásokon való használatra szolgálnak.
Zagyok, ürülékanyagok, tiszta víz, szennyvíz, továbbá szilárd vagy rostos anyagokkal szennyezett víz átemelésére és szivattyúzására alkalmasak.
Nem használhatók emberi fogyasztásra alkalmas folyadékokhoz vagy robbanékony környezetben.

DGE: 40–50 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, enyhén szennyezett biológiai szennyvizek (kommunális és egyéb). Háztartási és kommunális célokra alkalmas.
DGO/DGI: 40–80 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, erős igénybevétellel járó biológiai szennyvizek, kommunális szennyvíz, esővíz és szivárgó víz.
DGN: szennyvízkezelő üzemek, csatornahálózatok, állattartó telepek, ipari és mezőgazdasági üzemek 65–150 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó szennyvizei.
DGP: szennyvízkezelő üzemek, csatornahálózatok, állattartó telepek, ipari és mezőgazdasági üzemek 60–102 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, erős igénybevétellel járó szennyvizei.
DGX: 20–60 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, elsősorban a vegyiparban előforduló, erősen korrozív vagy agresszív szűrt folyadékok.
DGB: legfeljebb 38 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó vegyileg agresszív szennyezett folyadékok, festékek és tengervíz. Ezek a termékek kiválóan alkalmasak bőrcserző üzemekben, papírüzemekben és tengeri környezetben való használatra.
DGG: kommunális és ipari átemelőüzemek, szennyvízkezelő üzemek és állattartó telepek 40–150 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó biológiai folyadékai és szennyvizei.
DRE: legfeljebb 15 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, tiszta vagy enyhén szennyezett szennyvizek, ezenkívül esővíz, szűrt vagy szivárgó víz és szivattyúzott talajvíz. Elsősorban háztartási célokra szolgál.
DRO: legfeljebb 15 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, tiszta vagy enyhén szennyezett szennyvizek, ezenkívül esővíz, szűrt vagy szivárgó víz és szivattyúzott talajvíz. Nagy igénybevétellel járó háztartási célokra és üzemekben való használatra szolgál.
DRN: csatornahálózatok és állattartó telepek szennyvizei; ez a berendezés elsősorban 40–100 mm méretű szuszpendált szilárd részecskéket és szálanyagokat tartalmazó, kis és közepes sűrűségű, aktivált zagyok kezelésére alkalmas.
DRP: 35–125 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, erősen szennyezett szennyvizek és aktivált zagyok. Elsősorban szennyvízkezelő üzemek és csatornahálózatok, kommunális átemelőegységek, valamint papír-, bőr- és cserzőipari szennyvizek kezelésére alkalmas.
DRX: legfeljebb 15 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, erősen korrozív vagy vegyileg agresszív, elsősorban vegyipari folyadékok; ez a berendezés speciális ipari célokra szolgál.
DRB: legfeljebb 15 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, vegyileg agresszív szűrt folyadékok, festékek és tengervíz. A cserzőiparban és tengeri környezetben használható.
DRY: 43–80 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, erősen korrozív vagy vegyileg agresszív, elsősorban vegyipari folyadékok; ez a berendezés speciális ipari célokra szolgál.
DRG: ipari és technológiai folyadékok, kommunális átemelőüzemek, 15–120 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó szennyvizek elvezetése és átemelése.
GRS/GRE: szálanyagokat és rostokat tartalmazó, szennyezett szennyvizek, illetve általában szűretlen háztartási szennyvizek. Örlőrendszerrel felszerelve.
GRI: szálanyagokat és rostokat tartalmazó, szennyezett szennyvizek, illetve általában nagy igénybevétellel járó, szűretlen kommunális szennyvizek. Örlőrendszerrel felszerelve.
GRN: szuszpendált szilárd részecskéket és szálanyagokat tartalmazó folyadékok, illetve kis és közepes sűrűségű aktivált zagyok. Örlőrendszerrel felszerelve.
GRP: szuszpendált szilárd részecskéket és szálanyagokat tartalmazó folyadékok, illetve kis és közepes sűrűségű aktivált zagyok. Örlőrendszerrel felszerelve.
GRG: rostokat és szálanyagokat tartalmazó folyadékok, szakmai és ipari alkalmazások, állattartó telepek. Örlőrendszerrel felszerelve.
APS/APE: legfeljebb 7 mm méretű, kis mennyiségű homokot és más szilárd részecskéket tartalmazó tiszta szennyvíz, esővíz és szivárgó víz.
APN/APP/APG: legfeljebb 10 mm méretű részecskéket tartalmazó tiszta és homokos szennyvíz, esővíz és szivárgó víz. Mezőgazdaságban, halfeldolgozó üzemekben és öntözésre való használatra alkalmas.
SME: kisebb csatornahálózatok, állattartó telepek, élelmiszeripari és mezőgazdasági üzemek, valamint öntözőrendszerek legfeljebb 50 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó szennyvizei.
SMI: nyilvános intézmények, kisebb csatornahálózatok, állattartó telepek, élelmiszeripari és mezőgazdasági üzemek és öntözőrendszerek legfeljebb 50 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó szennyvizei.
SMN: kommunális és ipari szennyvízkezelő üzemek, átemelés kommunális csatornahálózatokban és ipari zagyok szivattyúzása. Esővíz továbbítása és legfeljebb 100 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó nyers vagy aktivált zagyok, valamint biológiai folyadékok visszakeringetése.
SMP: szennyvízkezelés, háztartási és kommunális szennyvízüzemek, valamint nyilvános intézmények szennyvizeinek kezelése. 53–130 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó ipari zagyok szivattyúzására alkalmas.
MAI: nyilvános intézmények, kisebb csatornahálózatok, állattartó telepek, élelmiszeripari és mezőgazdasági üzemek legfeljebb 50 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó szennyvizei.
MAN: kommunális átemelő létesítmények, szennyvízkezelő üzemek, csatornahálózatok, állattartó telepek, ipari és mezőgazdasági üzemek 40–100 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó, szűretlen, szennyezett biológiai szennyvizei és kommunális szennyvizek.
SBN/SBP: szennyvízátemelés, az SBN esetében 90–140 mm, az SBP esetében 36–140 mm méretű szilárd részecskéket tartalmazó ipari zagyok és esővíz szivattyúzása, nyers és aktivált iszapok, valamint biológiai folyadékok visszakeringetése.

2. MOZGATÁS ÉSSZÁLLÍTÁS

SOSE használja a villamos tápvezetéket vagy az úszó tápvezetékét a szivattyú emeléséhez és mozgatásához.
Használja az erre a célra kialakított emelő fogantyút.
A 25 kgvagyannálalacsonyabbsúlyú modelleketkézzelismozgathatja, azerreszolgáló fogantyúval, amelyazelektromosszivattyú felső részéntalálható.
A 25 kgsúlytmeghalad ó modellekesetén, haatermészetestesthelyzetmegt artásanemlehetséges, akkorazemelést ésamozgatástegykötéllelvagyameg felelő szemhezrögzítettlánccalvagyazelektromosszivattyú felső részénlevő fogantyúvalkellvégezni, megfelelő mechanikuseszközzel.
Vizuálisanellenőrizze, hogyacsomagolás ésatartalmanelegyensérült, hajelentősensérült, akkorazonnalforduljonaZenitcéghez.
Ellenőrizze, hogyazazonosító címkénolvasható jellemzőkavásárolttermékévelm egegyezzenek.

3. A JÁRÓKERÉK FORGÁSÁNAK ELLENŐRZÉSE (csak a DRE, DGE, DRO és DGO modellek esetén)

Ha a szivattyú hosszabb ideig használaton kívül volt, akkor a beszerelés és/vagy beindítás előtt a következő módon ellenőrizze, hogy a járókerék szabadon forog-e **(1. ábra, a-b-c-d-e-f oldal 74):**

1. vegye figyelembe a „Biztonsági figyelmeztetések" útmutatóban részletezett óvintézkedéseket;
2. győződjön meg arról, hogy a szivattyú le van választva az elektromos hálózatról;
3. fektesse a szivattyút lapos felületre;
4. (csak a DR modellek esetén) csavarozza ki a szívóoldali szűrő tartócsavarját 3 mm-es dugókulccsal;
5. a szívóoldalon lévő nyíláson át illesszen egy csőkulcsot a járókerék rögzítőcsavarjához; a DRE és DGE50, illetve DGE75 modellek esetén 17 mm-es, a DRE és DGE100, DGE150, illetve DGE200, továbbá a DRO és DGO modellek esetén pedig 13 mm-es kulcs szükséges;
6. forgassa a kulcsot az óramutató járásával egyező és ellenkező irányban 3-4 alkalommal, hogy biztosítsa a járókerék szabad forgását;
7. (csak DR modellek esetén) cserélje ki a szűrőt.

4. A FORGÓKERÉK FORGÁSIRÁNYÁNAK MEGHATÁROZÁSA

(csak háromfázisú modelleknél)

A háromfázisú modellek végleges villamos csatlakoztatása előtt meg kell határozni a forgókerék helyes forgásirányát.
Az elektromos szivattyún található egy mely a forgókerék helyes forgásirányát (zöld nyíl) és a vonatkozó visszacsapását jelöli (piros nyíl).
A következő módon járjon el:

1.5 kW-igtartó modellekesetében

1. a "Biztonságielőírások" útmutatóbanleírtakatalkalmazza;
2. fektesseaszivattyútvízszintesenegyikoldalára éshagyjaszabadon; haszükséges, használjonfapeckeketamozgáskorlátozására;
3. Ideiglenesenkösseasárga-zöldvezetéketaberendezésentalálható földeléshez, majdeztkövetőenkösseatöbbivillamosvezetéketakontaktorhoz;
4. aszivattyú közelébőllegalább 1 métereskörzetbentávolítsonelmindenszemél yt éstárgyat;
5. néhánymásodpercreindítsabeakapcsolóberendezést;
6. ellenőrizze, hogyaforgásiirányaz óramutató járásávalellentéteslegyen, haaforgókereketabeszívó nyílásvagyarácsirányábantörténő leállásaközbenfigyeli;

1.5 kW-nálnagyobbmodellekesetében

1. a "Biztonságielőírások" útmutatóbanleírtakatalkalmazza;

HU

2. azelektromosszivattyútfüggőlegesen állítsaatámasztó lábakravagyazalapzatra;
3. avisszacsapódáskövetkeztébenbekövetkező véletlenszerű esésekmegelőzése érdekébenbiztosítsaazelektromosszivattyútegymegfelelő méretű, afelső fogantyúhozrögzítettláncvagykötélsegítségével.
   FIGYELEM: a visszacsapódás lehet nagyon erős is. Az eljárás során ne maradjon az elektromos szivattyú közelében;
4. Ideiglenesen kösse a sárga-zöld vezetéket a berendezésen található földeléshez, majd ezt követően kösse a többi villamos vezetéket a kontaktorhoz;
5. a szivattyú közeléből legalább 1 méteres körzetben távolítson el minden személyt és tárgyat;
6. néhány másodpercre indítsa be a kapcsolóberendezést;
7. ellenőrizze, hogy a forgási irány az óramutató járásával ellentétes legyen, ha a forgókereket a beszívó nyílás vagy a rács irányában történő leállása közben figyeli vagy ellenőrizze, hogy a visszacsapódás iránya megfeleljen az elektromos szivattyúra helyezett címkén látható piros nyíl által jelzett iránynak.

Haaforgásirányezzelellentétes, cseréljemegakontaktorhozkapcsoltháromvezeté kközülkettőnekacsatlakozását ésismételjemegafentleírtműveletsort.
Miutánbeállítottaaforgásirányt, JELÖLJEMEGavezetékekpontos, berendezésheztörténő csatlakozásánaksorrendjét, IKTASSAKlazideiglenesvilla moscsatlakozást ésszereljeazelektromosszivattyútamegfelelő tartóba.
Végezzeelavéglegesvillamoscsatlakozást, előszörkössebeasárga-zöldföldelést, majdatöbbivezetéket.

5. ÖSSZESZERELÉS

- Azelektromosszivattyútteljesenbekellmeríteniafolyadékbaegyfogantyúhozrög zítettkötéllelvagylánccal.
- Haazelektromosszivattyútegyaknanyílásbatelepíti, akkorannakaméreteengedjemeg, hogyalebegőkapcsoló, hajelenvan, szabadonmozoghasson.
- Azaknanyílásokméreteiszerintkerülnikellazelektromosszivattyú túlzottszámú beindítását/leállítását, éssemmiesetresemszabadtúllépniegyikmodellesetén emazazonosító táblánmegadottszámot.
- Abeszívottlevegő miattikavitáció általokozottproblémákcsökkentése érdekébenellenőrizze, hogyafolyadékakádbanemazelektromosszivattyú köz elébenvagyahhozközvetlenülvezető útonfolyikbe, valaminthogyafolyadékbe menetiszintje ésakádbanminimálisanmegengedhető szintközöttnelegyentúlz ottkülönbség.
- Akádbanlevő minimálisfolyadékszintsohanesüllyedjenazelektromosszivattyú felső fedelealá, hogybiztosítsaamotormegfelelő lehülését.
- Hahűtőburkolatosmodelleketvagyszárazonhasználható modellekettelepít, ak korafolyadékszintlesüllyedhetazelektromosszivattyú felső fedelealá, demindig érjenaszivattyútestfelett, hogyelkerüljeabeérkező levegő általokozott örvényt.
- Ellenőrizze, hogyafolyadékminimálisszintjehelyeslegyenamunkaterülethezké pestis, hogyelérjeazelektromosszivattyú szabályosműködését.
- Ellenőrizze, hogyazelektromosszivattyú neműködjönajellemző görbéjéntül.

FIGYELEM! A szivárgó kenőanyagok elszennyezhetik a folyadékot.

5.1 Szabad (2. ábra oldal 74) és rögzített (3. ábra oldal 74) telepítés

Helyezze az elektromos szivattyút a kád aljára.
Ha a modellbe letámasztó lábak vannak beépítve, akkor különleges alapzatot kell használni, amely biztosítja az elektromos szivattyú tökéletes stabilitását és a beszívónyílás helyes magasságát.

5.1.1 Szabad telepítés (2. ábra oldal 74)

Egy tömlőcsatlakozó csőkötéssel csatlakoztassa az elektromos szivattyú előremenő nyílását egy rugalmas tömlőhöz, amelynek belső átmérője ne legyen kisebb az előremenő nyílásénál.
Lehetőség szerint használjon spirálisan megerősített csövet, vagy félig szilárd csövet a szabad levegő folyásának biztosításához a görbületekben és az irányváltoztatásoknál is.
Rögzítse a csőkötést a csőre egy fémszalaggal.

5.1.2 Rögzített telepítés (3. ábra oldal 74)

Csatlakoztassa az elektromos szivattyút egy fém vagy szilárd csőre. Polietilén csöveket is használhat megfelelő csőkötésekkel.
Ajánlatos egy elzáró tolattyút és egy teljes szabadon mozgó golyós visszacsapó szelepet telepíteni, egy L > 5 Di hosszúságú csőkötésű csővel (Di= a csőkötésű cső teljes átmérője)

5.2 Beszereléskülső illesztő berendezéssel (4.ábra oldal 74)

A függőleges felszállóval rendelkező modelleket olyan külső kapcsoló berendezéssel is be lehet szerelni, melyek egy rögzített és egy mozgó részből állnak.
A rögzített rész a berendezés csőrendszeréhez van kötve egy DN50 szabvány szerinti illesztőperem vagy egy 2” GÁZ csavarmenet révén.
A mozgó rész az elektromos szivattyú bemeneti nyílásához van kötve egy megfelelő hosszúságú tömlőcsonk révén.
Ez a berendezés lehetővé teszi az elektromos szivattyúnak a berendezésről történő könnyű leválasztását és, mivel nincs szükség a kád alján történő beavatkozásra, annak kiürítése nélkül is beszerelhető.

5.3 Összeillesztő berendezéssel végzett telepítés (5A - 5B ábra oldal 74)

Ez a típusú telepítés vízszintes előremenő nyílású elektromos szivattyúknál lehetséges, megengedi a szivattyú gyors kádból kiemelését és kádba visszahelyezését, a berendezésen végzett közbeavatkozások nélkül.
A következőképpen járjon el:

1. Rögzítse a futtató peremet az elektromos szivattyú előremenő nyílására az összeillesztő berendezéssel szállított csavarok segítségével;
2. Csatlakoztassa a berendezés előremenő csöveit az összeillesztő berendezéshez. Ajánlatos egy elzáró tolattyút és egy teljes szabadon mozgó golyós visszacsapó szelepet telepíteni, egy L > 5 Di hosszúságú csőkötésű csővel (Di= a csőkötésű cső teljes átmérője);
3. Rögzítse szorosan az összeillesztő berendezést a kád aljához;
4. Illessze a vezetőcsöveket az összeillesztő berendezéshez és rögzítse a cső felső végét a kád falához a csomagban található alátét bilinccsel, hogy biztosítsa a párhuzamosságukat és a rendszer szükséges szilárdságát;
5. Az elektromos szivattyút félig le kell ereszteni a motor burkolat felső részén levő fogantyúhoz illesztett kötéllel vagy lánccal, az összeillesztett peremet az elektromos szivattyú előremenő nyílása felé futtatva, a kísérőcsövek mentén, amíg össze nem kapcsolódik az összeillesztő berendezéssel.

5.4 Telepítésszárazon ésféligelmerítetthelyzetben (7. ábra oldal 74)

Ahűtőburkolatnélkülielektromosszivattyúkszárazonvagyféligelmerítetthelyzetbe nvégzetttelepítésecsakidőszakosműködésseltörténhet, amelyetazazonosító táb lánjelzettszázalékosaránybanmegszakítanak (S3 mód).
Aszárazkamrábantelepítéshezazelektromosszivattyúhozszállítunkegybeszívó peremet, amelyetgörbetalapzathozisrögzíthet.

5.5 Telepítésszárazon ésféligelmerítetthelyzetbenhűtőburkolattal (8. ábra oldal 74)

Ahűtőburkolatlehetővé tesziazelmeríthető elektromosszivattyúk állandó működését (S1), akkoris, harészbenlettekelmerítve, vagyhaszárazkamrábanvannak.
Ezatípusú alkalmazáshűtőfolyadékkéntakádbanlevő folyadékothasználja, haazelégtiszta ésnemtartalmazszilárdtesteket, vagykülső körből érkező vizet.
Aszárazkamrábantelepítéshezazelektromosszivattyúhozszállítunkegybeszívó peremet, amelyetgörbetalapzathozisrögzíthet.

5.5.1 Zártburkolatú hűtőrendszer (CC) (7A. ábra oldal 74)

Afolyadék, amelybeazelektromosszivattyútmerítették, aforgólapáthátsó ré szénekkülönlegesformájakövetkeztébenaváz ésaburkolatköztirésbefolyik, amotorlehülésétbiztosítva.
Miutánmegtöltötteavázat, aszivattyú kiszívjaavázbólegygumicsővel éskiengedi.
FIGYELEM: Eztarendszertcsaktiszta ésszilárdanyagoktól ésrostoktólmentesfoly adékokesetébenhasználhatja.

5.5.2 Nyitottburkolatú hűtőrendszer (CCE) (8B. ábra oldal 74)

Ahűtőfolyadék, amelyetaváz ésaburkolatközé folyatnak, egynyomásalattlevő külső egységből érkezik.
Azelektromosszivattyúhozkét “rilsan” csövetlehetcsatlakoztatni.
A ***“ENTRATA - IN”*** címkévelellátottcsatlakozóhozavízbemeneticsövétkellcsatla koztatni.
A ***“USCITA - OUT”*** címkévelellátottcsatlakozóhozakört ürítő csövetkellcsatlakoztatni.
Ahűtőfolyadékhőmérsékleteaburkolatba érkezéskornelegyen 40°C-nálnagyobb.
A berendezés hozama legyen 2-3 l/perc és a maximális nyomás 0.2 bart.
Ahűtőkörtbekellindítanilegalább 10 másodperccelazelektromosszivattyú bekapcsolásaelőtt ésnemszabadkikapcsolniannakteljesleállításaelőtt.

6. BESZÍVÓ NYÍLÁS

Az elektromos szivattyú beszívó nyílásán lehet egy rács, amellyel megelőzhető, hogy az elektromos szivattyú szabad átjárójánál nagyobb méretű külső testek kerüljenek be.
Ne vegye le a beszív rácsot, hacsak erre nem kap kifejezett engedélyt.
Rendszeresen ellenőrizze, hogy a beszívó nyílás és a beszívó rács, amennyiben jelen van, szabad legyen, hogy elkerülje az eltömődést vagy a forgólapát leblokkolását.
A GR modelleken van egy hárompengéjű forgókés, amely a szilárd testeket és szöveteket finomra vágja és megelőzi a forgólapát leblokkolását.
Időszakosan ellenőrizze, hogy az aprító rendszer kése és tányérja maradványoktól mentes legyen.
A tisztító és karbantartó tevékenységek során mindig válassza le az elektromos szivattyút a tápellátásról, viseljen egyéni védőfelszereléseket és nagyon figyeljen oda.

7. KAPCSOLÓK ÉSLEBEGŐKAPCSOLÓ TELEPÍTÉSE

Az elektromos szivattyúhoz tartozhat lebegő szintszabályzó, mely lehetővé teszi a szivattyú teljesen automata működését (8.ábra **oldal 74**).
Győződjön meg arról, hogy semmilyen tárgy ne akadályozza a szivattyú működését.
Fontos, hogy a vezetékek ne zavarják egymást, ne tekeredjenek vagy akadjanak

HU

bele a kád belsejében található kitüremkedésekbe vagy kiszögellésekbe (9 A-B. ábra **oldal 74**).
Ha a szivattyú ***nem rendelkezik*** indító/leállító úszókapcsolóval, akkor a beindítás és leállítás, illetve bármely riasztás érdekében egy vagy több indító/leállító úszókapcsolót kell a tartály belsejébe beszerelni.
Erőteljes örvénylés esetén az úszókapcsolókat a tartály belsejében rögzített merev rúdra kell szerelni (10.ábra **oldal 74**).
Alebegőkapcsolókat úgykelltelepíteni, hogyafolyadékminimálisszintjeakövetkezőkfölé érjen:
- azelektromosszivattyú felső fedelefolyamatosműködésesetén (S1);
- aszivattyú teste, aközbenső időszakosműködés (S3) vagyhűtőburkolatosmodellekesetén.

Atelepítéstkövetően érdemesaberendezéstbevizsgálni, hogyellenőrizzeannaktökéletesműködését.

8. ELEKTROMOSCSATLAKOZÁSOK (11-12A/B ábra oldal 75-77)
- Azelektromoshálózathozcsatlakozásmindentevékenységétszakképzettszemélyzetvégezze, az érvénybenlevő normákbetartásával.
- Mielőtt munkát végezne az egységen, ellenőrizze, hogy az egység és a vezérlőpanel le van-e választva a tápforrásról, és nem helyezhető feszültség alá. Ezt ellenőrizze a vezérlőkörön is.
- Azelektromostápvezetéket úgykellrögzíteni, hogyaznecsavarodjon össze, neszakadjonmeg és/vagynyomódjon össze.
- Avezetékszabadterminájaitegyerrealkalmas, hitelesített ésatelepítésikörnyezetnekmegfelelő szigetelésifokozattalellátottelosztószerkrénybelsejébekellcsatlakoztatni.
- Atelepítéselőttellenőrizze, hogyazellátóvonalszigetelvelegyen éslegyenrajtaaz érvénybenlevő szabványoknakmegfelelő árammegszakító, éshogyazelektromosvezetékeknelegyeneksérültek.
- A szivattyúmotort a fő vezérlőkörben vagy a szivattyú tápvezetékében elhelyezett túlterhelés elleni védőberendezéssel (motorvédő megszakítóval) kell védeni a túlterheléstől. A védőberendezést a szivattyú névleges adatainak megfelelően kell méretezni.
- Az indítóáram erőssége a közvetlen on-line indítás közben akár hatszor nagyobb lehet, mint a névleges áramerősség.
- A biztonság érdekében a szivattyú tápellátását olyan maradékáram-működtetésű megszakítón (RCD berendezésen) keresztül kell biztosítani, amelynek névleges maradék üzemi árama nem nagyobb, mint 30 mA.
- A csatlakozódugó nélküli készülékeket tartósan rá kell kötni a rögzített kábelezésre, a rögzített kábelezésbe pedig egy minden pólust megszakító kapcsolót kell beépíteni. A kapcsolót közvetlenül a tápforrás kapcsaira kell kötni, és mindegyik pólusát érintkezésmegszakítóval kell ellátni, ami teljes megszakítást tesz lehetővé a III. túlfeszültségi kategóriában (4000 V).
- Ellenőrizzeegyamperméterrel, hogyatelepítettelektromosszivattyú elnyeléseacímkénjelzett értékekenbelüllegyen.
- Aműködés ésazelektromosszivattyú elektromosbiztonságátaZENITcégbiztosítja, acégeskonfigurációra.
- Bármilyenmódosítás (pl.: azeredeticsőhözegykiegészítéscsatlakoztatása) azelektromosszivattyú jellemzőinekcsökkenéséhezvezet.
- Adugasznélkülimodellekelektromoscsatlakoztatásáhozelőszörasárga-zöldvezetéketkellaföldeléshezcsatlakoztatni, majdatöbbivezetéket.
- Ellenőrizze, hogyatápvonalfeszültsége ésrezgésszámamegegyezzenazelektromosszivattyú címkéjénjelzettel, éshogyazelnyelésalacsonyabblegyen, mintaberendezés általmaximálisanleadott áram értékénél.

8.1 Hőszigetelés
Ahőszigetelésamotorokbavanbeépítve ésautomatikusanhelyeráll.
Avezetékeketegy ***„PROTEZIONETERMICA - THERMALPROTECTION”*** felirattalellátottcímkekülönböztetimeg ésavillamoskapcsolótáblamegfelelő kivezetéséhezkell őketkötni.
Ahőszigetelésbenemkötéseagaranciamegszűnésénkívülveszélyforrásislehet.

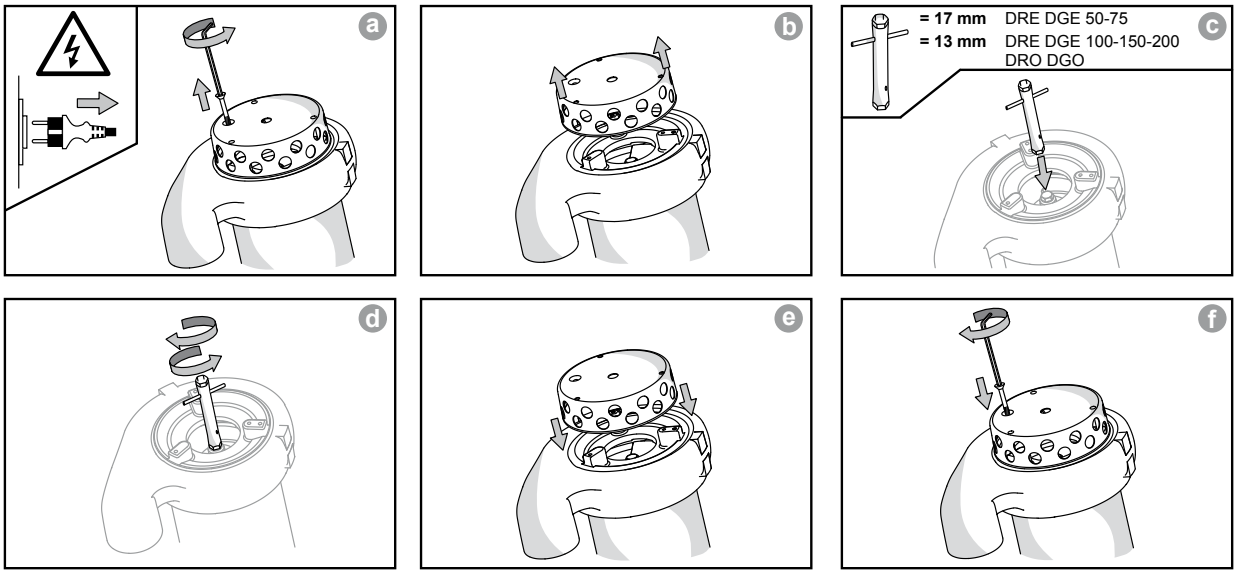
8.2 Nedvességszonda
Anedvességszondaaztjelzi, hogyatömítésekolajkamrájábavízkerül.
A Vezetéket ***„S”*** betűvel ellátott címke jelöli, melyet a villamos kapcsolótábla megfelelő kivezeté séhezkellkötni.

9. JÓTÁLLÁS
A Zenit vállalja a tervezési, gyártási és összeszerelési hiba miatt meghibásodott termék javítását vagy cseréjét, amennyiben ezekről a jótállási időszakon belül értesül.
A jótállás nem érvényes az alábbi okokból bekövetkező meghibásodásokra:
- normál elhasználódás és kopás;
- helytelen kezelés, beszerelés és használat;
- hibásan csatlakoztatott vezérlőrendszerek használata;
- szakképzetlen személyzet általi munkavégzés;
- nem eredeti pótalkatrészek használata.

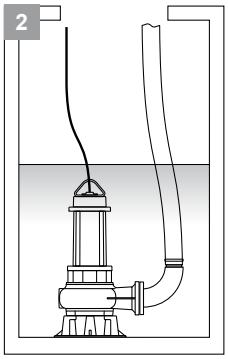
FIGYELEM A terméken a gyártó engedélye nélkül végzett bármely módosítás veszélyhelyzetet teremthet, és a teljesítmény csökkenésével, illetve a jótállás elvesztésével járhat.

HU

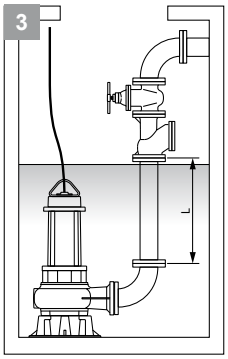
1



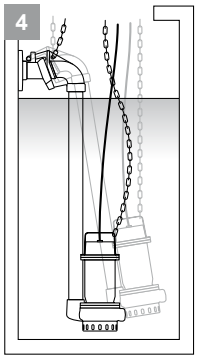
2



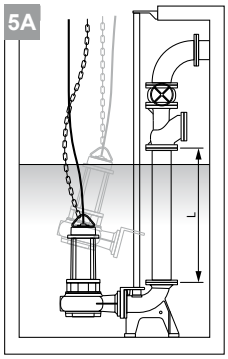
3



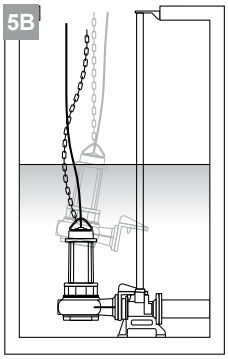
4



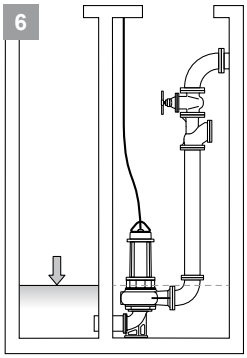
5A



5B

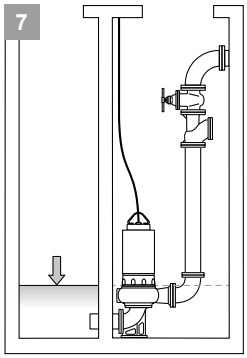


6



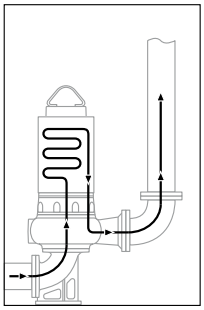
☒ S1
☑ S3

7

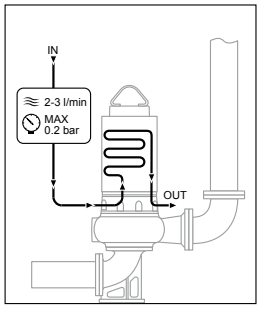


☑ S1
☑ S3

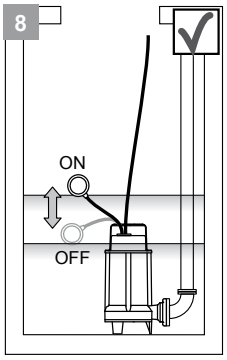
7A



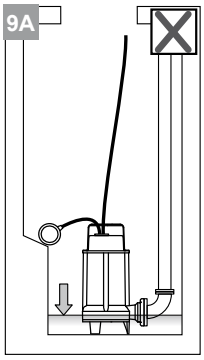
7B



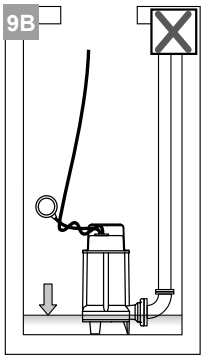
8



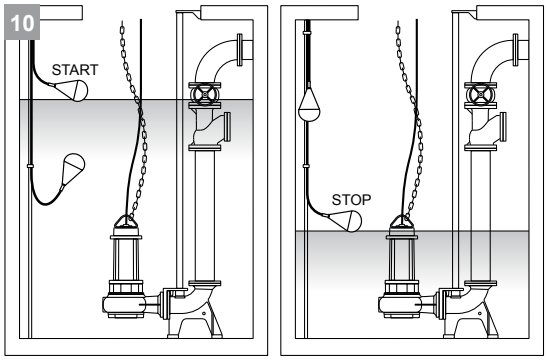
9A



9B



10

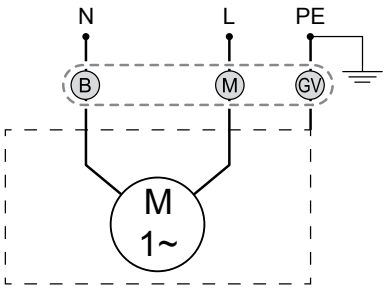


IT	COLLEGAMENTI ELETTRICI	DA	ELEKTRISKE FORBINDELSER	LV	ELEKTRISKIE SAVIENOJUMI
EN	ELECTRICAL CONNECTIONS	FI	SÄHKÖLIITÄNNÄT	LT	ELEKTROS PAJUNGIMAS
FR	BRANCHEMENTS ELECTRIQUES	SV	ELANSLUTNINGAR	CS	ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ
DE	ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN	BG	ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ	SK	ELEKTRICKÉ KÁBLE
NL	ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	HU	VILLAMOS CSATLAKOZÁS	SL	ELEKTRIČNE POVEZAVE
ES	CONEXIONES ELÉCTRICAS	PL	POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	HR	ELEKTRIČNI SPOJEVI
PT	LIGAÇÕES ELÉTRICAS	RO	CONEXIUNILE ELECTRICE	RU	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ
EL	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ	ET	ELEKTRIÜHENDUSED	CN	电气连接

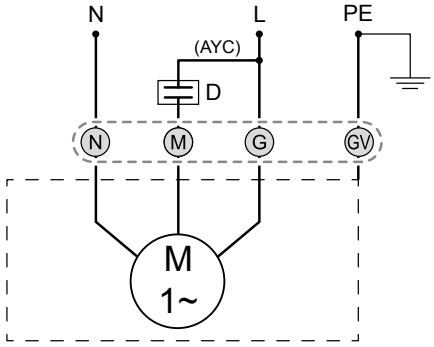
IT Per effettuare il collegamento elettrico, fare riferimento allo schema corrispondente alla versione dell'elettropompa indicata in targa
EN For electrical connection, refer to the diagram corresponding to the electric pump version indicated on the plate
FR Pour effectuer le branchement électrique, veuillez faire référence au schéma correspondant à la version de l'électropompe indiquée sur la plaquette
DE Beziehen Sie sich zur Ausführung des elektrischen Anschlusses auf das Schema, das der auf dem Typenschild aufgeführten Ausführung der Elektropumpe entspricht
NL Raadpleeg voor het uitvoeren van de elektrische aansluiting het schema dat hoort bij de versie van de elektropomp die staat aangegeven op het typeplaatje
ES Para efectuar la conexión eléctrica, consulte el esquema correspondiente a la versión de la electrobomba indicada en la placa
PT Para efetuar a conexão elétrica, consultar o esquema correspondente à versão da eletrobomba indicada na plaqueta
EL Για την ηλεκτρική σύνδεση, ανατρέξτε στο αντίστοιχο σχεδιάγραμμα για την έκδοση της ηλεκτρικής αντλίας που υποδεικνύεται στην πινακίδα
DA Vedrørende udførelsen af den elektriske tilslutning henvises til det ledningsdiagram der svarer pumpens version angivet på typeskiltet
FI Sähköliitännän suorittamiseksi, katso kilvessä kerrottua sähköpumppumallia vastaavaa kaaviota
SV För att utföra elanslutningen, hänvisas till schemat som överensstämmer med elpumpen som anges på maskinskylten
BG При извършване на електрическо свързване, направете справка със съответната схема за варианта на електрическата помпа, указан на табелата
HU A villamos bekötés elvégzéséhez hivatkozzon a táblán feltüntetett elektromos szivattyú modellnek megfelelő műszaki rajzra
PL Aby wykonać połączenie elektryczne należy odnieść się do schematu odpowiadającego wersji pompy elektrycznej wskazanej na tabliczce firmowej
RO Pentru efectuarea conexiunilor electrice consultaţi schema care corespunde versiunii de electropompă indicată pe plăcuţă
ET Vaadake elektriühenduse teostamiseks elektripumba versioonile vastavat joonist sildil
LV Lai veiktu elektrisko savienojumu, atsaucieties uz plāksnes norādītās elektriskā sūkņa versijai atbilstošo shēmu
LT Informacijos apie elektros jungtis žr. diagramoje, atitinkančioje pagal elektrinio siurblio versiją, kuri nurodyta plokštelėje
CS Pro proveden elektrického zapojení se odkazujeme na odpovídající schéma verze ponorného čerpadla uvedené na štítku
SK Pri vykonaní zapojenia k elektrickej sieti si pozrite diagram zodpovedajúci verzii elektrického čerpadla uvedenej na štítku
SL Za izvršitev električne povezave, se pridržujte odgovarjajoče sheme za posamezno električno črpalko, kot navedeno na tablici
HR Za izvršenje električnog priključka, pogledajte shemu koja odgovara verziji elektro-pumpe, koja je naznačena na pločici.
RU Для выполнения подключения к электросети см. схему, соответствующую версии электронасоса, указанной на паспортной табличке
CN 电气联接请参照对应的接线图和铭牌上所标的水泵型号。

11 ~1 50/60Hz

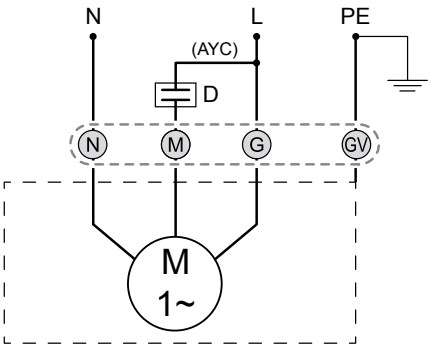
TC, TCG, TCDT, TCDGT
TCST, TCSGT, TCSGLT, TCSGST
T-S/FX, T-S/FX/G, T-S/FX/GL, T-S/FX/GS, T-S/FX/D/G
T-S/FX-D, T-S/N, T-S/N/G, T-S/N/GL

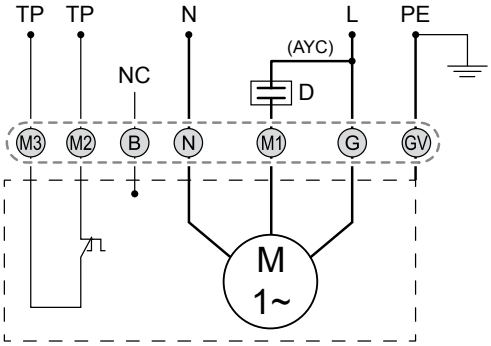


TCGD

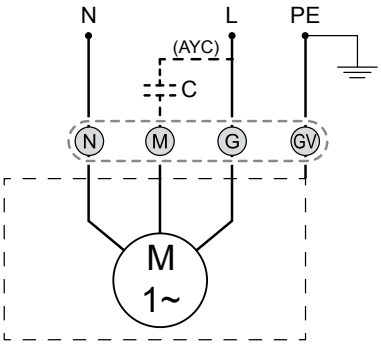


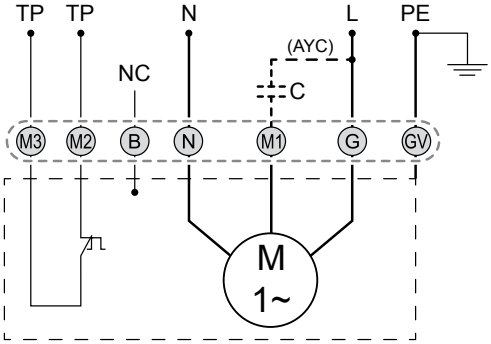
TCD

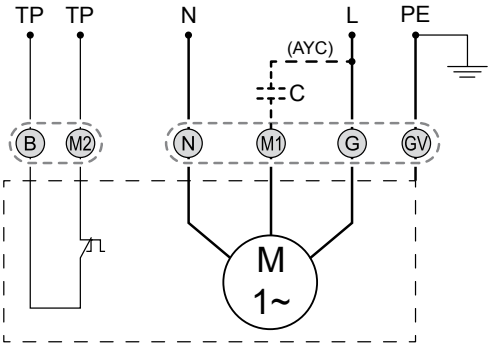




T



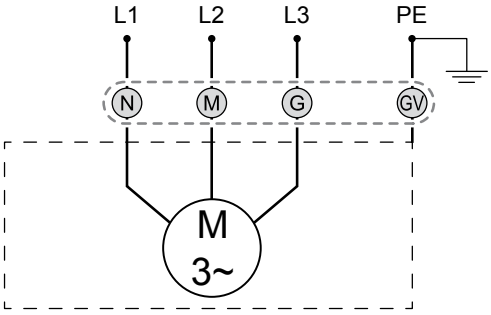




12 ~3 50/60Hz

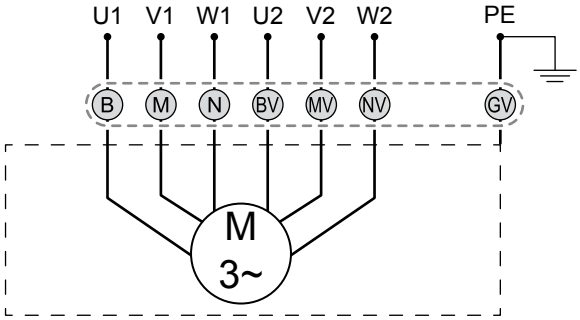
12A DOL

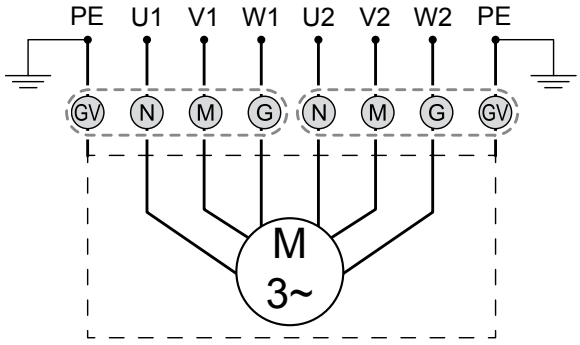
NAE, TR, TRG



12B Y Δ

NAE

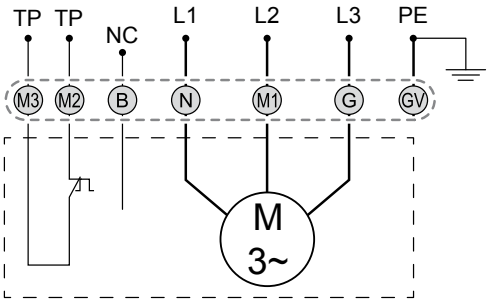


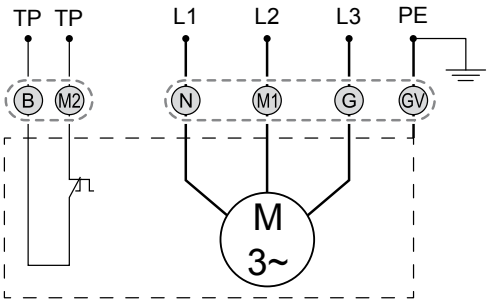


12 ~3 50/60Hz

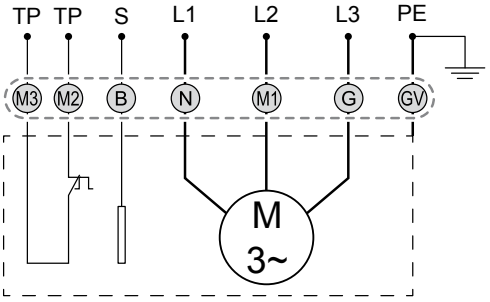
12A DOL

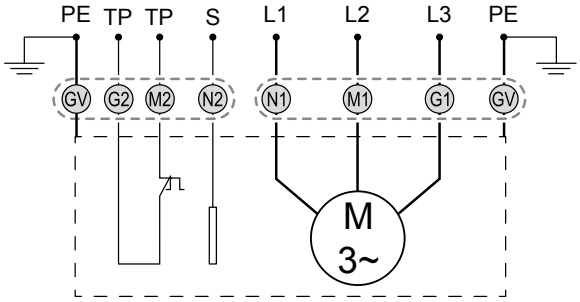
T





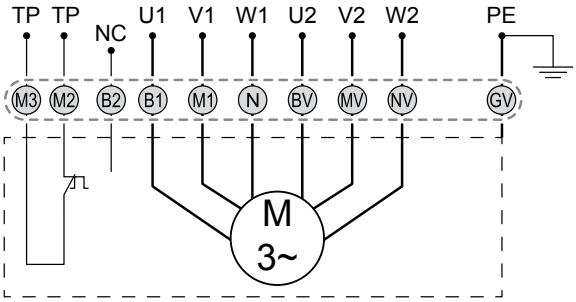
TS

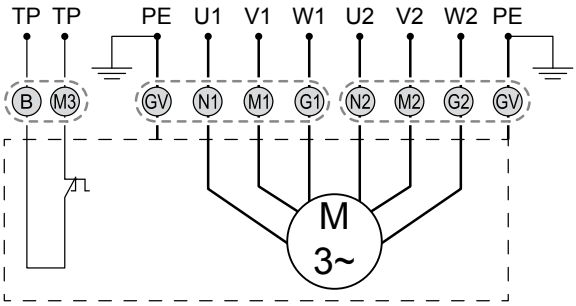




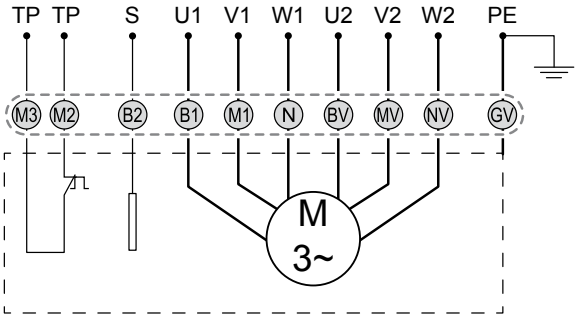
12B Y Δ

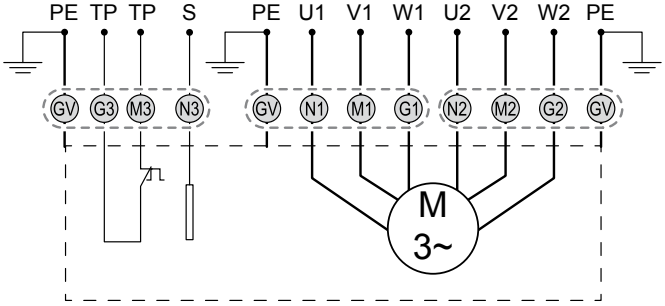
T





TS

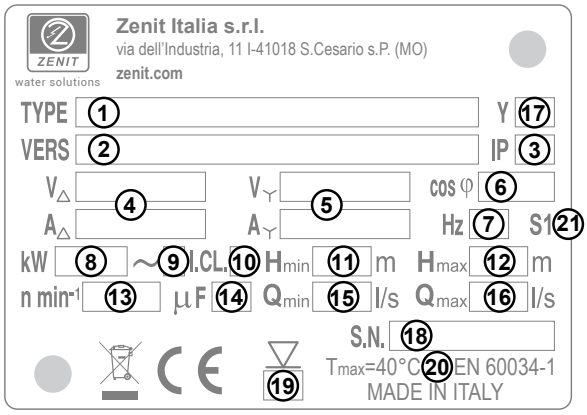




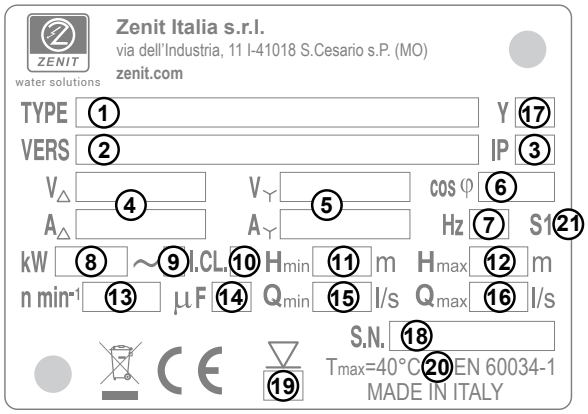
	L - N	L1 - L2 - L3	U1 - U2 V1 - V2 W1 - W2	C	D	TP	NC	S	PE
IT	Alimentazione monofase	Alimentazione trifase	Terminali motore	Condensatore	Disgiuntore	Protezione termica	Non collegato	Sonda	Terra
EN	Single-phase power supply	Three-phase power supply	Motor terminals	Capacitor	Trip unit	Thermal protection	Not connected	Probe	Ground
FR	Alimentation monophasée	Alimentation triphasée	Terminaux moteurs	Condensateur	Disjoncteur	Protection thermique	Pas Connecté	Sonde	Terre
DE	Einphasige Stromversorgung	Dreiphasige Stromversorgung	Motoren-endverschlüsse	Kondensator	Selbststätiger Unterbrecher	Wärmeschutz	Nicht angeschlossen	Sonde	Erdung
NL	Eenfasige voeding	Driefasige voeding	Aansluitklemmen motor	Condensator	Uitschakelaar	Thermische beveiliging	Niet verbonden	Sonde	Aarde
ES	Alimentación monofásica	Alimentación trifásica	Terminal del motor	Condensador	Disyuntor	Protección térmica	No conectado	Sonda	Tierra
PT	Alimentação monofásica	Alimentação trifásica	Terminais do motor	Condensador	Disjuntor	Proteção térmica	Não ligado	Sonda	Terra
EL	Μονοφασική τροφοδοσία	Τριφασική τροφοδοσία	Τερματικά μοτέρ	Συμπυκνωτής	Διακόπτης	Θερμική προστασία	Μη συνδεδεμενος	Αισθητήρας	Γείωση
DA	Forsyning monofase	Forsyning tre faser	Motorterminaler	Kondensator	Effektafbryder	Varmesikring	Ikke tilsluttet	Sonde	Jord
FI	Yksivaihesyöttö	Kolmivaihesyöttö	Moottorin liittimet	Kondensaattori	Rajoitin	Lämpösuojaus	Ei kytketty	Anturi	Maa
SV	Enfas försörjning	Trefas försörjning	Motorterminaler	Kondensator	Brytare	Termiskt skydd	Ej ansluten	Sond	Jord
BG	Еднофазно захранване	Трифазно захранване	Термонали двигател	Кондензатор	Разделител	Топлинна защита	Не е свързан	Сонда	Заземяване
HU	Egyfázisú vezeték	Háromfázisú vezeték	Motor	Kondenzátor	Áramköri megszakító	Hőszigetelés	Nincs csatlakoztatva	Szonda	Földelés
PL	Zasilanie jednofazowe	Zasilanie trójfazowe	Zaciski silnika	Kondensator	Wyłącznik automatyczny	Ochrona termiczna	Nie podłączony	Czujnik	Uziemienie
RO	Alimentarea monofază	Alimentarea trifazică	Terminalele motorului	Condensator	Disjunctor	Protecţie termică	Neconectat	Senzorul	Împământarea
ET	Ühefaasiline toide	Kolmefaasiline toide	Mootori terminalid	Kondensaator	Automaatkork	Termiline kaitse	Pole ühendatud	Mõõtepea	Maandus
LV	Vienfāzes strāvas padeve	Trīs fāžu strāvas padeve	Dzinēja termināli	Kondensators	Jaudas slēdzis	Termiskā aizsardzība	Nav savienota	Zonde	Iezemējums
LT	Vienfazis maitinimas	Trifazis maitinimas	Variklio gnybtai	Kondensatorius	Atjungiklis	Terminė apsauga	Neprijungta	Zondas	Įžeminimas
CS	Přívod monofáze	Přívod třífáze	Terminály motoru	Kondensátor	Spínač	Tepelná ochrana	Nepřipojený	Sonda	Země
SK	Monofázové napájanie	Trojfázové napájanie	Svorky motora	Kondenzátor	stič	Tepelná ochrana	Nezapojený	Sonda	Zem
SL	Enofazno napajanje	Trifazno napajanje	Terminali motorja	Kondenzator	Odklopnik	Termično varovalo	Ni priključen	Senzor	Ozemljitev
HR	Jednofazno napajanje	Trofazno napajanje	Terminali motora	Kondenzator	Sklopka	Toplinska zaštita	Nije spojeno	Sonda	Uzemljenje
RU	Однофазное питание	Трехфазное питание	Зажимы электродвигателя	Конденсатор	Прерыватель	Термическая защита	Не подключен	Датчик	Земля
CN	火线	零线	电子端子	电容器	跳闸装置	热保护	未连接	探头	地线

N	**IT:** Nero, **EN:** Black, **FR:** Noir, **DE:** Schwarz, **NL:** Zwart, **ES:** Negro, **PT:** Preto, **EL:** Μαύρο, **DA:** Sort, **FI:** Musta, **SV:** Svart, **BG:** Черен, **HU:** Fekete, **PL:** Czarny, **RO:** Negru, **ET:** Must, **LV:** Melna, **LT:** Juoda, **CS:** Černý, **SK:** Čierny, **SL:** Črna, **HR:** Crna, **RU:** Черный, **CN:** 黑线
M	**IT:** Marrone, **EN:** Brown, **FR:** Marron, **DE:** Braun, **NL:** Bruin, **ES:** Marrón, **PT:** Castanho, **EL:** Καφέ, **DA:** Brun, **FI:** Ruskea, **SV:** Brun, **BG:** Кафяв, **HU:** Barna, **PL:** Brązowy, **RO:** Maro, **ET:** Pruun, **LV:** Brūna, **LT:** Ruda, **CS:** Hnědý, **SK:** Hnedý, **SL:** Rjava, **HR:** Smeđa, **RU:** Коричневый, **CN:** 棕线
G	**IT:** Grigio, **EN:** Grey, **FR:** Gris, **DE:** Grau, **NL:** Grijs, **ES:** Gris, **PT:** Cinzento, **EL:** Γκρι, **DA:** Grå, **FI:** Harmaa, **SV:** Grå, **BG:** Сив, **HU:** Szürke, **PL:** Szary, **RO:** Gri, **ET:** Hall, **LV:** Pelēka, **LT:** Pilka, **CS:** Šedivý, **SK:** Sivý, **SL:** Siva, **HR:** Siva, **RU:** Серый, **CN:** 灰线
B	**IT:** Blu, **EN:** Blue, **FR:** Bleu, **DE:** Blau, **NL:** Blauw, **ES:** Azul, **PT:** Azul, **EL:** Μπλε, **DA:** Blå, **FI:** Sininen, **SV:** Blå, **BG:** Син, **HU:** Kék, **PL:** Niebieski, **RO:** Albastru, **ET:** Sinine, **LV:** Zila, **LT:** Mėlyna, **CS:** Modrý, **SK:** Modrý, **SL:** Modra, **HR:** Plava, **RU:** Синий, **CN:** 蓝线
GV	**IT:** Giallo/Verde, **EN:** Yellow/Green, **FR:** Jaune/Vert, **DE:** Gelb/Grün, **NL:** Geel/Groen, **ES:** Amarillo/Verde, **PT:** Amarelo/Verde, **EL:** Κίτρινο/Πράσινο, **DA:** Gul/Grøn, **FI:** Keltainen/Vihreä, **SV:** Gul/Grön, **BG:** Жълт/Зелен, **HU:** Sárga/Zöld, **PL:** Żółty/Zielono, **RO:** Galben/Verde, **ET:** Kollane/Roheline, **LV:** Dzeltena/Roheline, **LT:** Geltona/Žalia, **CS:** Žlutý/Zelený, **SK:** Žltý/Zelený, **SL:** Rumena/Zelena, **HR:** Žuta/Zelena, **RU:** Зеленый/Желто, **CN:** 黄线/绿线
BV	**IT:** Blu/Verde, **EN:** Blue/Green, **FR:** Bleu/Vert, **DE:** Blau/Grün, **NL:** Blauw/Groen, **ES:** Azul/Verde, **PT:** Azul/Verde, **EL:** Μπλε/Πράσινο, **DA:** Blå/Grøn, **FI:** Sininen/Vihreä, **SV:** Blå/Grön, **BG:** Син/Зелен, **HU:** Kék/Zöld, **PL:** Niebieski/Zielono, **RO:** Albastru/Verde, **ET:** Sinine/Roheline, **LV:** Zila/Roheline, **LT:** Mėlyna/Žalia, **CS:** Modrý/Zelený, **SK:** Modrý/Zelený, **SL:** Modra/Zelena, **HR:** Plava/Zelena, **RU:** Синий/Желто, **CN:** 蓝线/绿线
MV	**IT:** Marrone/Verde, **EN:** Brown/Green, **FR:** Marron/Vert, **DE:** Braun/Grün, **NL:** Bruin/Groen, **ES:** Marrón/Verde, **PT:** Castanho/Verde, **EL:** Καφέ/Πράσινο, **DA:** Brun/Grøn, **FI:** Ruskea/Vihreä, **SV:** Brun/Grön, **BG:** Кафяв/Зелен, **HU:** Barna/Zöld, **PL:** Brązowy/Zielono, **RO:** Maro/Verde, **ET:** Pruun/Roheline, **LV:** Brūna/Roheline, **LT:** Ruda/Žalia, **CS:** Hnědý/Zelený, **SK:** Hnedý/Zelený, **SL:** Rjava/Zelena, **HR:** Smeđa/Zelena, **RU:** Коричневый/Желто, **CN:** 棕线/绿线
NV	**IT:** Nero/Verde, **EN:** Black/Green, **FR:** Noir/Vert, **DE:** Schwarz/Grün, **NL:** Zwart/Groen, **ES:** Negro/Verde, **PT:** Preto/Verde, **EL:** Μαύρο/Πράσινο, **DA:** Sort/Grøn, **FI:** Musta/Vihreä, **SV:** Svart/Grön, **BG:** Черен/Зелен, **HU:** Fekete/Zöld, **PL:** Czarny/Zielono, **RO:** Negru/Verde, **ET:** Must/Roheline, **LV:** Melna/Roheline, **LT:** Juoda/Žalia, **CS:** Černý/Zelený, **SK:** Čierny/Zelený, **SL:** Črna/Zelena, **HR:** Crna/Zelena, **RU:** Черный/Желто, **CN:** 黑线/绿线
AYC	**IT:** A vostra cura, **EN:** At your care, **FR:** Par vos soins, **DE:** In Ihrer Pflege, **NL:** Door uw zorgen, **ES:** Por cuenta del usuario, **PT:** Às custas do cliente, **EL:** Στη φροντίδα σας, **DA:** Pålagt Dem, **FI:** Teidän vastuullanne, **SV:** I din vård, **BG:** В твоя грижа, **HU:** Az Ön ellátás, **PL:** W swojej opiece, **RO:** În îngrijirea dumneavoastră, **ET:** Oma hooldus, **LV:** Jūsu aprūpē, **LT:** Jūsų priežiūra, **CS:** Ve vaší péči, **SK:** Vo vašej starostlivosti, **SL:** V vaši oskrbi, **HR:** U vašoj brizi, **RU:** В вашей помощи, **CN:** 小心连接

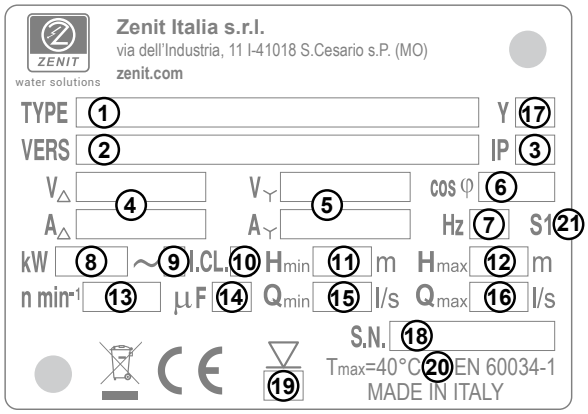
IT	IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO	DA	IDENTIFIKATION AF PRODUKTET	LV	PRODUKTA IDENTIFIKĀCIJA
EN	PRODUCT IDENTIFICATION	FI	TUOTTEEN TUNNISTETIEDOT	LT	GAMINIO DUOMENYS
FR	IDENTIFICATION DU PRODUIT	SV	PRODUKTIDENTIFIERING	CS	OZNAČENÍ VÝROBKU
DE	PRODUKT	BG	ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРОДУКТА	SK	ÚDAJE O VÝROBKU
NL	IDENTIFICATIE VAN HET PRODUCT	HU	A TERMÉK AZONOSÍTÁSA	SL	IDENTIFIKACIJA PROIZVAJALCA
ES	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	PL	DANE PRODUKTU	HR	IDENTIFIKACIJA PROIZVODA
PT	IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO	RO	IDENTIFICAREA PRODUSULUI	RU	ДАННЫЕ ПРОДУКЦИИ
EL	ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ET	TOOTEINFO	CN	产品识别



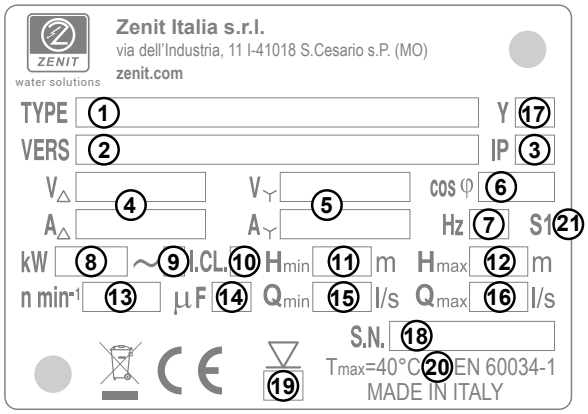
	IT	EN	FR	DE	NL	ES
1	Codice prodotto	Product name	Sigle du produit	Produktabkürzung	Productafkorting	Código de producto
2	Versione	Version	Version	Version	Versie	Versión
3	Grado di protezione	Degree of protection	Degré de protection	Schutzart	Beschermingsgraad	Grado de protección
4a 4b	Tensione e corrente (monofase/trifase collegamento a triangolo)	Tension and Current (Single-phase/three-phase Delta connection)	Tension et courant (monophasé/triphasé raccordement en triangle)	Spannung und Strom (ein-/dreiphasig und Dreieckschaltung)	Spanning en stroom (eenfase/driefase driehoekschakeling)	Voltaje y corriente (Conexión Delta monofásica y trifásica)
5a 5b	Tensione e corrente (trifase collegamento a stella)	Tension and Current (three-phrase Y connection)	Tension et courant (triphasé raccordement en étoile)	Spannung und Strom (dreiphasig Sternschaltung)	Spanning en stroom (driefase sterschakeling)	Voltaje y corriente (conexión en Y trifásica)
6	Fattore di potenza	Element of Power	Facteur de puissance	Leistungsfaktor	Vermogensfactor	Elemento de potencia
7	Frequenza della tensione di alimentazione	Frequency of Tension in Power Supply	Fréquence de la tension d'alimentation	Frequenz der Versorgungsspannung	Spanningsfrequentie	Frecuencia de la tensión en el suministro de energía
8	Potenza resa dal motore	Power at Motor Shaft	Puissance de sortie du moteur	Abgabeleistung Motor	Nuttig vermogen van de motor	Potencia en el eje del motor
9	Numero fasi	Phase Number	Nombre de phases	Phasenzahl	Aantal fasen	Número de la fase
10	Classe di isolamento del motore	Motor Insulation Class	Classe d'isolation du moteur	Isolierungsklasse	Isolatieklasse van de motor	Tipo de aislamiento del motor
11 12	Prevalenza minima e massima	Min/Max Hydraulic Head	Hauteur d'élévation minimale et maximale	Minimale und maximale Förderhöhe	Minimale en maximale prevalentie	Mín/Máx carga hidráulica
13	Numero di giri/minuto	Rpm	Nombre de tours/minute	Umdrehungen/Minute	Aantal slagen per minuut	Rpm
14	Capacità del condensatore	Capacitance of capacitor	Capacité du condensateur	Kondensatorkapazität	Capaciteit van de condensator	Capacidad del condensador
15 16	Portata minima e massima	Min/Max Capacity	Débit minimum et maximum	Mindest- und maximaler Durchfluss	Minimaal en maximaal debiet	Capacidad Mín/Máx
17	Anno di produzione	Model Year	Année de production	Baujahr	Productiejaar	Año del modelo
18	Numero di serie	Serial number	Nombre de série	Seriennummer	Serienummer	Número de serie
19	Profondità massima di immersione	Maximum Immersion Depth	Profondeur maximale d'immersion	Maximale Eintauchtiefe	Maximale dompeldiepte	Máxima profundidad de inmersión
20	Temperatura massima ambiente	Maximum Ambient Temperature	Température ambiante maximale	Maximale Umgebungstemperatur	Maximale omgevingstemperatuur	Temperatura ambiente máxima
21	Servizio (continuo/discontinuo)	Operation (continuous/discontinuous)	Service (continu/discontinu)	Betrieb (kontinuierlich/Aussetzbetrieb)	Bediening (continu/discontinu)	Funcionamiento (continuo/discontinuo)



	PT	EL	DA	FI	SV	BG
1	Sigla do produto	Προϊόντος το είδος	Produktkode	Tuotekoodin	Produktkod	Код на продукта
2	Versão	Έκδοση	Version	Versio	Version	Версия
3	Grau de proteção	Βαθμός προστασίας	Beskyttelsesgrad	Suojaustaso	Skyddsgrad	Степен на защита
4a 4b	Tensão e corrente (monofásica/trifásica, ligação em triângulo)	Τάση και ένταση (μονοφασικό/τριφασικό σύνδεση τριγώνου)	Spænding og strøm (enkeltfaset/trefaset trekantforbindelse)	Jännite ja virta (yksivaihe/kolmivaihe kolmiokytkentä)	Spänning och ström (singel-fas eller tre-fas Delta (Δ)-anslutning)	Напрежение и ел. ток (монофазен/трифазен свързване на триъгълник)
5a 5b	Tensão e corrente (trifásica ligação em estrela)	Τάση και ένταση (τριφασικό σύνδεση αστέρα)	Spænding og strøm (trefaset stjerneforbin-delse)	Jännite ja virta (kolmivaihe tähtikytkentä)	Spänning och ström (tre-fas Y-anslutning)	Напрежение и ел. ток (трифазен звездовидно свързване)
6	Factor de potência	Συντελεστής ισχύος	Effektfaktor	Tehokerroin	Kraftelement	Мощностен фактор
7	Frequência da tensão de alimentação	Συχνότητα τάσης τροφοδοσίας	Forsyningsspæn-dingsfrekvens	Syöttöjännitteen taajuus	Frekvens av spänning i kraftförsörjning	Честота на захранващото напрежение
8	Potência atingida pelo motor	Έξοδος ισχύος του κινητήρα	Motorens nytteeffekt	Moottorin teho	Kraft vid motorskaft	Мощност на мотора
9	Número de fases	Αριθμός φάσεων	Antal faser	Vaiheiden määrä	Fasnummer	Брой фази
10	Classe de isolamento do motor	Κλάση μόνωσης κινητήρα	Motorens isolationsklasse	Moottorin eristysluokka	Motorisoleringsklass	Изолационен клас на мотора
11 12	Prevalência mínima e máxima	Ελάχιστο και μέγιστο μανομετρικό	Mindste og største løftehøjde	Pienin ja suurin yleisyys	Min/max hydrauliskt huvud	Минимално и максимално преобладаване
13	Número de rotações/minuto	Αριθμός στροφών/λεπτό	Antal omdrejninger/min.	Kierrosten lukumäärä/min	Rpm	Брой обороти/минута
14	Capacidade do conden-sador	Χωρητικότητα πυκνωτή	Kondensatorkapacitet	Kondensaatiokapasiteetti	Kondensatorns kapacitet	Капацитет на кондензатора
15 16	Capacidade mínima e máxima	Ελάχιστη και μέγιστη παροχή	Minimum- og maksi-mumgennemstrømning	Pienin ja suurin virtaama	Min/max kapacitet	Минимално и максимално натоварване
17	Ano de produção	Έτος κατασκευής	Produktionsår	Valmistusvuosi	Modellår	Година на производство
18	Número de série	Αριθμός σειράς	Serienummer	Sarjanumero	Serienummer	Сериен номер
19	Profundidade máxima de imersão	Μέγιστο βάθος βύθισης	Maksimal nedsænkningsdybde	Suurin upotussyvyys	Maximalt sänkningsdjup	Максимална дълбочина на потапяне
20	Temperatura máxima ambiente	Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	Maksimal omgivelsestemperatur	Korkein ympäristön lämpötila	Maximal omgivningstemperatur	Максимална температура на околната среда
21	Serviço (contínuo/descontínuo)	Λειτουργία (συνεχής / ασυνεχής)	Drift (kontinuerlig/diskontinuerlig)	Huolto (jatkuva/jaksoittainen)	Drift (kontinuerlig/okontinuerlig)	Режим на работа (постоянен/непостоянен)



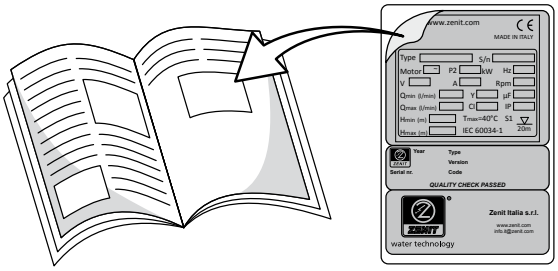
	HU	PL	RO	ET	LV	LT
1	Termékkód	Oznaczenia produktu	Codul produsului	Tootetüübi	Produkta nosaukums	Prekės pavadinimas
2	Verzió	Wersja	Versiune	Versioon	Versija	Versija
3	A védelem foka	Stopień zabezpieczenia	Gradul de protecție	Kaitsetase	Aizsardzības klase	Apsaugos laipsnis
4a 4b	Feszültség és áramellátás (egyfázisú/háromfázisú deltába kötve)	Napięcie i prąd (jednofazowe/trójfazowe połączenie trójkątowe)	Tensiune şi curent (monofazic/trifazic conexiune delta)	pinge ja voolutugevus (ühe/kolmefaasiline delta-ühendus)	Spriegums un strāva (vienfāzes/trīsfāzu delta savienojums)	Įtampa ir srovė (vienfazė / trifazė, trikampinė jungsena)
5a 5b	Feszültség és áramellátás (háromfázisú csillagba kötve)	Napięcie i prąd (trójfazowe połączenie gwiazdowe)	Tensiune şi curent (trifazic conexiune stea)	pinge ja voolutugevus (kolmefaasiline täht-ühendus)	Spriegums un strāva (trīsfāzu zvaigznes savienojums)	Įtampa ir srovė (trifazė, žvaigždinė jungsena)
6	Teljesítménytényezők	Współczynnik mocy	Factor de putere	Võimsustegur	Jaudas koeficients	Galios veiksnys
7	Az áramellátás feszültségének rezgésszáma	Częstotliwość napięcia zasilającego	Frecvenţa tensiunii de alimentare	Toitepinge sagedus	Barošanas sprieguma frekvence	Tiekimo įtampos dažnis
8	A motor teljesítményhozama	Moc czynna silnika	Puterea dezvoltată de motor	Mootori kasulik võimsus	Motora izejas jauda	Variklio efektyvioji galia
9	Fázisok száma	Liczba faz	Număr de faze	Faaside arv	Fāzu skaits	Fazių skaičius
10	A motor szigetelési osztálya	Klasa izolacji silnika	Clasa de izolaţie a motorului	Mootori isolatsiooniklass	Motora izolācijas klase	Variklio izoliacijos klasė
11 12	Minimális és maximális teljesítmény	Minimalna i maksymalna wysokość ciśnienia	Înălţime piezometrică minimă şi maximă	Min. ja maks. surukõrgus	Minimālais un maksimālais pārsvars	Mažiausias ir didžiausias slėgis
13	A fordulat/perc száma	Ilość obrotów na minutę	Număr de rotaţii/minut	Pöörete arv minutis	Apgriezienu skaits minūtē	Apsukų skaičius per minutę
14	Kondenzátor teljesítménye	Pojemność kondensatora	Capacitatea condensatorului	Kondensaatori maht	Kondensatora kapacitāte	Kondensatoriaus talpa
15 16	Minimális és maximális hozam	Minimalne i maksymalne natężenie przepływu	Debit minim şi maxim	Väikseim ja suurim jõudlus	Minimālā un maksimālā kravnesība	Mažiausia ir didžiausia keliamoji galia
17	Gyártási év	Rok produkcji	Anul fabricaţiei	Tootmisaasta	Ražošanas gads	Pagaminimo metai
18	Törzskönyvi szám	Numer seryjny	Serie	Seerianumber	Sērijas numurs	Serijos numeris
19	Maximális merülési mélység	Maksymalna głębokość zanurzenia	Adâncime maximă de imersare	Suurim sukeldamissügavus	Maksimālais iegrimšanas dziļums	Didžiausias panardinimo gylis
20	Maximális szobahőmérséklet	Maksymalna temperatura otoczenia	Temperatură ambientală maximă	Töökeskkonna maksimaalne temperatuur	Apkārtējās vides maksimālā temperatūra	Didžiausia aplinkos temperatūra
21	Szolgáltatás (folyamatos/nem folyamatos)	Obciążenie (ciągłe/nieciągłe)	Funcţionare (continuă/discontinuă)	Töö (pidev/vahetustega)	Darbības režīms (nepārtrauktais/ pārtrauktais)	Veikimas (nuolatinis / trūkusis)



	CS	SK	SL	HR	RU	CN
1	Kódu produkt	Názov produktu	Ime izdelka	Koda proizvoda	Код продукта	产品代码
2	Způsob	Verzia	Različica	Verzija	Версия	
3	Stupeň ochrany krytem	Stupeň ochrany	Stopnja zaščite	Stupanj zaštite	Степень защиты	防护等级
4a 4b	Napětí a proud (jednofázové/třífázové zapojení do trojúhelníku)	Napätie a prúd (jednofázové/trojfázové zapojenie do trojuholníka)	Napetost in tok (enofazni/trifazni, trikotna vezava)	Napon i struja (monofazni/trofazni pove-zivanje u trokut)	Напряжение и ток (однофазное/ трехфазное соединение треугольником)	输入电流 （单相/三相Δ联接）
5a 5b	Napětí a proud (třífázové zapojení do hvězdy)	Napätie a prúd (trojfázové zapojenie do hviezdice)	Napetost in tok (trifazni, zvezdna vezava)	Napon i struja (trofazni povezivanje u zvijezdu)	Напряжение и ток (трехфазное соединение звездой)	输入电流 （三相Y联接）
6	Faktor výkonu	Účinník	Faktor moči	Faktor snage	Коэффициент мощности	功率因子
7	Frekvence napětí napájení	Frekvencia napätia zdroja elektrickej energie	Frekvenca napajalne napetosti	Frekvencija napona napajanja	Частота тока питания	电源频率
8	Výkon motoru	Výkon motora	Moč motorja	Izlazna snaga motora	Мощность двигателя	输出功率
9	Počet fází	Počet fáz	Število faz	Broj faza	Количество фаз	相数
10	Třída izolace motoru	Trieda izolácie motora	Razred izolacija motorja	Klasa izolacije motora	Класс изоляции двигателя	电机绝缘等级
11 12	Minimální a maximální rozšíření	Minimálna a maximálna dopravná výška	Minimalna in maksimalna prevalenca	Minimalna i maksimalna prevalencija	Максимальный и минимальный напор	最小/最大扬程
13	Počet otáček/minuta	Počet otáčok za minútu	Število vrtljajev na minuto	Broj okretaja/minuti	Количество оборотов в минуту	转速
14	Kapacita kondenzátoru	Výkon kondenzátora	Zmogljivost kondenzatorja	Kapacitet kondenzatora	Емкость конденсатора	电容
15 16	Minimální a maximální chod	Minimálny a maximálny prietok	Minimalna in maksimalna nosilnost	Minimalni i maksimalni protok	Максимальная и минимальная пропускная способность	最小/最大流量
17	Rok výroby	Rok výroby	Leto proizvodnje	Godina proizvodnje	Год производства	设计年份
18	Sériové číslo	Sériové číslo	Serijska številka	Serijski broj	Серийный номер	系列号
19	Maximální hloubka ponoru	Maximálna hĺbka ponorenia	Maksimalna potopna globina	Maksimalna dubina uranjanja	Максимальная глубина погружения	最大浸没深度
20	Maximální teplota prostředí	Maximálna teplota prostredia	Maksimalna temperatura v prostoru	Maksimalna temperatura okoliša	Максимальная комнатная температура	最大周边温度
21	Chod (nepřetržitý/přerušovaný)	Prevádzka (nepretržitá/prerušovaná)	Obratovanje (trajno/prekinjeno)	Rad (kontinuirani/ diskontinuirani)	Эксплуатация (постоянная/ сперерывами)	运行模式 （连续/间断）

IT	ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE	DA	IDENTIFIKATIONSMÆRKAT	LV	IDENTIFIKĀCIJAS ETIĶETE
EN	DATA LABEL	FI	TYYPPIKILPI	LT	IDENTIFIKAVIMO ETIKETĖ
FR	ETIQUETTE D'IDENTIFICATION	SV	IDENTIFIERINGSETIKETT	CS	IDENTIFIKAČNÍ ŠTÍTEK
DE	MARKENETIKETT	BG	ОБОЗНАЧИТЕЛЕН ЕТИКЕТ	SK	IDENTIFIKAČNÝ ŠTÍTOK
NL	IDENTIFICATIESTICKER	HU	AZONOSÍTÓ TÁBLÁCSKA	SL	IDENTIFIKACIJSKA ETIKETA
ES	ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN	PL	ETYKIETA IDENTYFIKACYJNA	HR	IDENTIFIKACIJSKA NALJEPNICA
PT	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO	RO	ETICHETĂ DE IDENTIFICARE	RU	ЭТИКЕТКА С ПАСПОРТНЫМИ ДАННЫМИ
EL	ETIKETA ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ	ET	TEHASE ANDMESILT	CN	标牌参数

APPLICARE QUI - AFFIX HERE - COLLER ICI - HIER ANBRINGEN - HIER AANBRENGEN - APLICAR AQUÍ - APLICAR AQUI - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕ ΕΔΩ - PÅSÆT HER - LIITE TÄHÄN - FÄST HÄR - ЗАКРЕПВА СЕ ТУК - RAGASSZA IDE - ZASTOSOWAĆ TUTAJ - APLICAŢI AICI - LISADA SIIA - PIESTIPRINĀT ŠEIT - TVIRTINKITE ČIA - PŘIPEVNĚTE ZDE - PRIPOJIŤ SEM - PRITRDITE TUKAJ - PRIČVRSTITE OVDJE - ПРИКЛЕИТЬ ЗДЕСЬ - 在这粘贴



https://szivattyuk.hu