



ITT

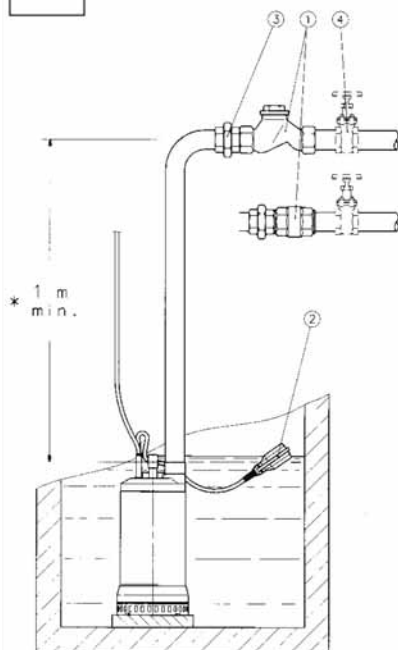
Lowara

it	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Istruzioni installazione ed uso - Sicurezza - Dichiarazione di conformità
en	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Instructions for installation and use - Safety - Declaration of conformity
fr	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Instructions pour installation et l'emploi - Sécurité - Déclaration de conformité
de	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Installations- und Bedienungsanleitungen - Sicherheit - Konformitätserklärung
es	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Instrucciones de instalación y uso - Seguridad - Declaración de Conformidad.
pt	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Instruções instalação e uso - Segurança - Declaração de conformidade
nl	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Aanwijzingen voor de installatie en het gebruik - Veiligheidsvoorschriften - Verklaring van overeenstemming
da	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Instruktioner vedrørende installation og brug - Sikkerhed - Overensstemmelseserklæring
sv	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Instruktioner för installation och användning - Säkerhet - Försäkran om överensstämmelse
no	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Instruksjoner for installasjon og bruk - Sikkerhet - Overensstemmelseserklæring
fi	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Asennus- ja käyttöohjeet - Turvallisuus - vakuutus yhdenmukaisuudesta
el	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης - Ασφάλεια - Δήλωση συμμόρφωσης
tr	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Yerleştime ve kullanım bilgileri - Emniyet - Uygunluk beyanı
ar	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	تعليمات التركيب والاستخدام
ru	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Инструкции по установке и эксплуатации - Безопасность - Декларация соответствия
pl	DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV	Instrukcja obsługi - Zasady Bezpieczeństwa -

Engineered for life

cod. 001073246 C 05/09

1



① VALVOLA DI RITEGNO
② INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE AUTOMATICO
③ RACCORDO 3 PEZZI
④ SARACINESCA

it

① BACKVENTIL
② STÖMBRYTTARE MED FLOTTÖR
③ KOPPLING 1 3 DELAR
④ SLUSSEVENTIL

sv

① CHECK VALVE
② FLOAT SWITCH
③ 3-PIECE CONNECTOR
④ GATE VALVE

en

① TILBAKESLAGSVENTIL
② FLOTTØRBRYTER
③ KOPLING 3 DELER
④ SLUSEVENTIL

no

① SOUPE DE RETENUE
② INTERRUPTEUR À FLOTTEUR AUTOMATIQUE
③ RACCORD 3 PIÈCES
④ VANNE

fr

① TAKAISUVENTILI
② LUMURIKTIN
③ PUTKLIITOS, 3 OSAA
④ LUISTI

fi

① RÜCKSCHLAGVENTIL
② SCHWIMMERSCHALTER
③ 3-TEILIGES ANSCHLUSSSTÜCK
④ SCHIEBER

de

① ΒΑΒΙΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ
② ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΩΤΗΡΑΣ
③ ΠΑΚΟΠ ΣΕ 3 ΚΟΜΜΑΤΙΑ
④ ΒΑΒΙΔΑ

el

① VÁLVULA DE RETENCIÓN
② INTERRUPTOR DE FLOTADOR AUTOMÁTICO
③ UNIÓN 3 PIEZAS
④ COMPUERTA

es

① ÇEK VALFI
② SUDA YUZEN ONSIDEN ELEKTRIK DÜMESİ
③ PARÇALI BAHLANTI
④ KEPEK

tr

① VÁLVULA DE RETENÇÃO
② INTERRUPTOR DE FLUTADOR
③ CONEXÃO 3 PEÇAS
④ COMPORTA

pt

١- صمام مانع العودة
٢- مفتاح عوام؛
٣- وصلة ٣ اجزاء
٤- قفل.

ar

① TERÜGSLÄGKLEP
② SCHAKELAAR MET VLOTTER
③ 3-DELIGE FITTING
④ AFSLUITER

nl

① ОБРАТНИЙ КЛАПАН
② ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
③ СОЕДИНЕНИЕ ИЗ ТРЕХ КОМПОНЕНТОВ
④ ЗАКРЫТКА

ru

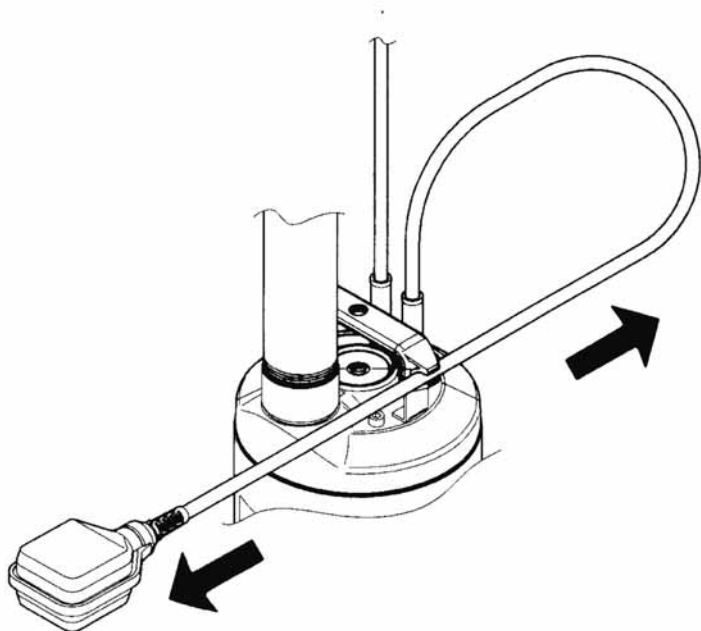
① BAKVENTIL
② FLYDEAFBRYDER
③ 3-DELT KOBLING
④ SPJÆLD

da

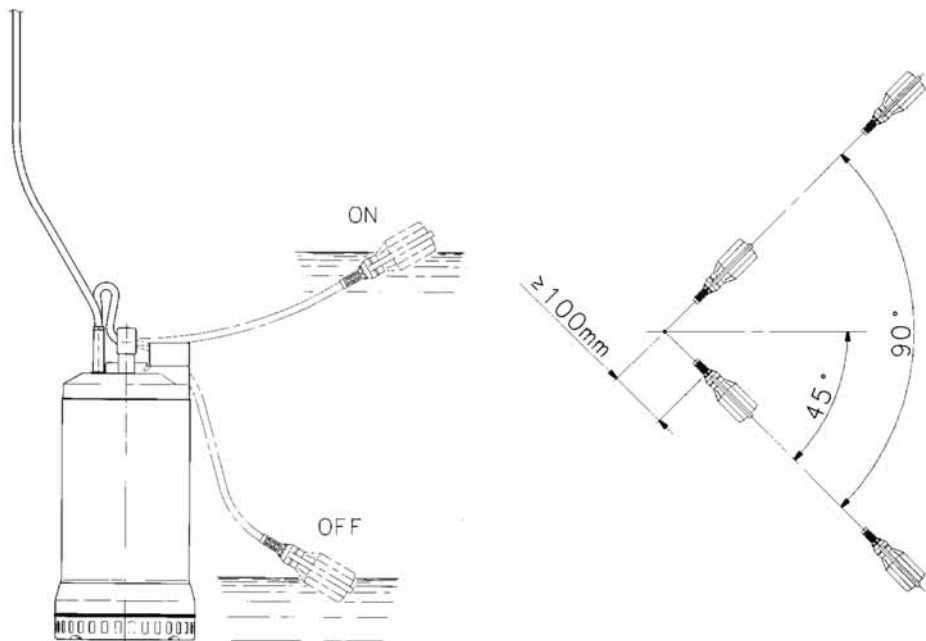
① ZÁVOR ZVRÖTNY
② WYŁACZNIK PŁYWAKA
③ OMIŁCZACZKA RURIOWA
④ ZASTAWKA

PL

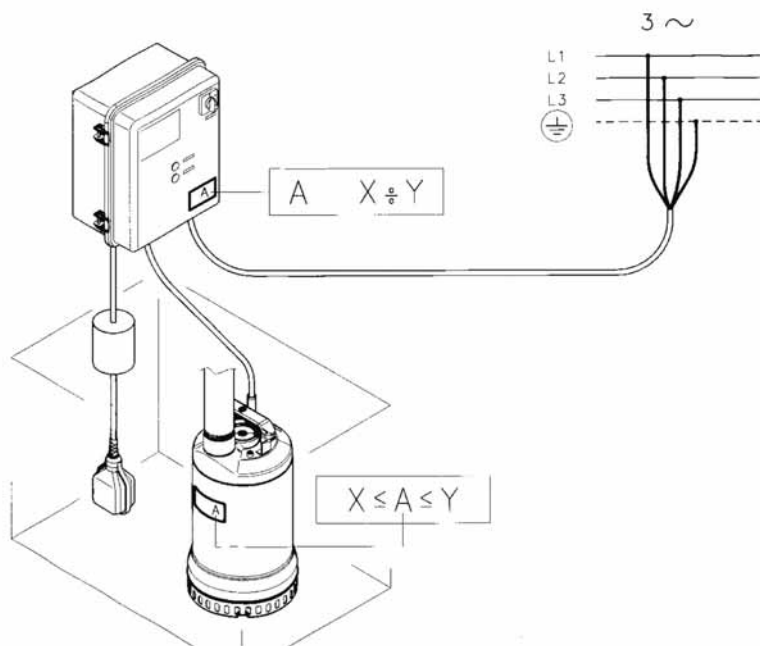
3



2



4



it 1. MOVIMENTAZIONE

Il prodotto va sollevato e movimentato con cura tramite la maniglia o il golfare.

2. IMPIEGHI

La pompa è adatta per la movimentazione di acque pulite, sporche e torbide, con particelle solide in sospensione aventi dimensioni non superiori a quelle sotto indicate. I più comuni impieghi sono: prosciugamenti di vasche di raccolta delle acque di scarico domestiche, di pozzetti pluviali, di ambienti allagati, di scavi e fosse nel campo edilizio. Le versioni con girante arretrata VORTEX sono adatte anche per acque con corpi filamentososi in sospensione.

3. LIMITI D'IMPIEGO



La norma EN 60335-2-41 vieta l'uso della pompa in vasche o piscine con persone all'interno e richiede la versione con cavo da 10 m per l'uso esterno.

Temperatura liquido: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

N.B. In servizio continuo le pompe devono lavorare totalmente immerse, esclusi modelli DOC e DIWA.

Massima profondità di immersione: 5 m (7 m per modelli DIWA).

Max. diametro corpi solidi in sospensione (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105- VORTEX- MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Max. numero avviamenti orari		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. INSTALLAZIONE (schema tipico FIG. 1)

Il dimensionamento del pozzetto deve essere tale da evitare un eccessivo numero di avviamenti orari (FIG. 2). La regolazione del galleggiante si esegue aumentando o diminuendo la lunghezza libera del cavo (FIG. 3).



Una regolazione errata può causare mal funzionamenti.

5. COLLEGAMENTO ELETTRICO

VERSIONI MONOFASE: Inserire la spina in una presa di corrente a norma.

NOTA: Le elettropompe monofase hanno la protezione magneto-termica a riarmo automatico incorporata.

VERSIONE TRIFASE: FIG. 4

5.1 Controllo del senso di rotazione (solo trifase)

L'esatto senso di rotazione è quello orario guardando la pompa dall'alto. La verifica si effettua controllando la prestazione della pompa. Il senso di rotazione corretto è quello che genera prestazioni Q/H maggiori per versioni monocanale e bicanale e assorbimenti minori per versioni a girante arretrata.

6. MANUTENZIONE



Qualsiasi intervento sulla pompa deve essere eseguito da personale qualificato previo scollegamento dalla rete.

La pompa non necessita di manutenzione ordinaria. Può rendersi necessaria la pulizia della griglia di aspirazione (DOC-DIWA-DN) o della girante.

Per accedere alla girante dei modelli con griglia, svitare le viti che la fissano.

en 1. HANDLING

The product must be lifted and handled with care, using the handle or the eyebolt.

2. APPLICATIONS

The pump is suitable for the transfer of clean, dirty or turbid liquids, with suspended solids not exceeding the dimensions indicated below. The most common uses are: drainage of domestic wastewater collection tanks, of rainwater collection tanks, of flooded rooms, of excavations and trenches in the building industry. The versions with the VORTEX impeller are also suitable for liquids with suspended filaments.

3. WORKING LIMITS



EN standard 60335-2-41 forbids the use of the pump in tanks or swimming pools while people are in the water, and requires the use of the 10 m cable version for external applications.

Liquid temperature: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

N.B. When operating continuously the pumps must be entirely submersed, with the exception of the DOC and DIWA models.

Maximum immersion depth: 5 m (7 m for the DIWA models)

Max. diameter of suspended solids (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105- VORTEX- MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Max. number of starts per hour		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. INSTALLATION (typical diagram FIG. 1)

The well dimensions must be such as to prevent an excessive number of starts per hour (FIG. 2). The float is adjusted by increasing or diminishing the free length of the cable (FIG. 3).



Improper adjustments may cause malfunctions.

5. ELECTRICAL CONNECTION

SINGLE-PHASE VERSIONS: insert the plug in a standard power outlet.

NOTE: The single-phase version electric pumps are fitted with a built-in automatic reset magneto-thermal protection.

THREE-PHASE VERSION: FIG. 4

5.1 Direction of rotation (only for three-phase version)

The proper rotation direction is clockwise when looking at the pump from above. Check by observing the pump performance. The correct direction of rotation is the one that generates higher Q/H performances for single-channel and double-channel versions, and lower rates of absorption for the VORTEX impeller versions.

6. MAINTENANCE



The pump should be serviced by qualified personnel only, and after having been disconnected from the power mains.

The pump does not require any routine maintenance. It may occasionally be necessary to clean the suction screen (DOC-DIWA-DN) or the impeller. To access the impeller on models equipped with a screen, loosen the screws that fasten the screen.



1. MANUTENTION

Le produit doit être soulevé et déplacé avec soin en le saisissant par la poignée ou l'anneau de levage.

2. APPLICATIONS

La pompe est indiquée pour le transfert d'eaux propres, sales ou troubles, avec corps solides en suspension de dimensions n'excédant pas celles qui sont indiquées ci-après. Les applications les plus courantes sont: assèchement de cuves de récolte des eaux usées domestiques, de puisards d'eau de pluie, de locaux inondés, de tranchées et fosses dans les chantiers de construction. Les versions avec roue en retrait VORTEX sont indiquées également pour le pompage d'eaux contenant des corps filamenteux en suspension.

3. LIMITES D'UTILISATION



La norme EN 60335-2-41 interdit l'emploi de la pompe dans des bassins ou des piscines quand des personnes sont présentes dans l'eau et demande la version avec câble de 10 m pour l'utilisation à l'extérieur.

Température du liquide: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

N.B. En service continu, les pompes doivent fonctionner totalement immergées, à l'exclusion des modèles DOC et DIWA

Profondeur maximum d'immersion: 5 m (7 m pour les modèles DIWA)

Diamètre max. des corps solides en suspension (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105- VORTEX- MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Nombre max. de démarrages horaires		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. INSTALLATION (Schéma FIG 1)

Les dimensions du puisard doivent être telles qu'elles évitent un nombre excessif de démarrages horaires (FIG. 2)

Le réglage du flotteur s'effectue en augmentant ou en diminuant la longueur libre du câble (FIG. 3).



Un réglage erroné peut entraîner un mauvais fonctionnement.

5. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

VERSIONS MONOPHASÉES: Introduire la fiche dans une prise de courant aux normes.

NOTE: Les électropompes monophasées ont une protection magnétothermique à réarmement automatique incorporée.

VERSION TRIPHASÉE: FIG. 4.

5.1 Contrôle du sens de rotation (seulement pour version triphasée)

Le sens de rotation correct correspond à celui des aiguilles d'une montre avec la pompe vue d'en haut.

La vérification s'effectue en contrôlant la performance de la pompe. Le sens de rotation correct est celui qui donne les meilleures performances de Q/H pour les versions monocellulaires ou bicellulaires et les absorptions les moins élevées dans le cas des versions avec roue en retrait.

6. ENTRETIEN



Toute intervention sur la pompe doit être effectuée par du personnel qualifié après avoir débranché la fiche électrique.

La pompe n'a besoin d'aucun entretien ordinaire

Il peut se révéler nécessaire de nettoyer la crépine d'aspiration (DOC-DIWA-DN) ou la roue.

Pour accéder à la roue des modèles avec grille, dévisser les vis qui fixent cette dernière.



1. TRANSPORT

Das Produkt muss sorgfältig – mittels Handgriff oder Transportöse – angehoben und transportiert werden.

2. ANWENDUNGEN

Die Pumpe eignet sich zur Förderung von Schmutz- und Abwasser mit einem max. Feststoffanteil gemäß nachstehenden Angaben. Die wichtigsten Anwendungsbereiche sind: Entleerung von Abwasser- und Schmutzwasserschächten, Regengullies, überschwemmten Räumen, Gruben und Gräben im Baubereich. Die Ausführungen mit VORTEX-Laufrad eignen sich auch für Schmutzwasser mit schwebenden Feststoffanteilen.

3. EINSATZGRENZEN



Nach EN 60335-2-41 ist die Verwendung in Becken oder Schwimmbädern während des Aufenthalts von Personen verboten; für die Verwendung im Freien ist die Ausführung mit einem 10 m langen Kabel erforderlich. Temperatur des Fördermediums: $\leq 35^{\circ}\text{C}$.

Température du liquide: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

Anm.: Die Pumpen müssen im Betrieb vollständig eingetaucht sein. Davon ausgenommen sind die Baureihen DOC und DIWA.

Max. Tauchtiefe: 5 m (7 m für Baureihe DIWA).

Max. Durchmesser der schwebenden Feststoffe (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105- VORTEX- MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Max. stündliche Einschaltfähigkeit		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. INSTALLATION (Typisches Einbauschema ABB. 1)

Der Pumpensumpf muss so bemessen sein, dass die stündliche Einschaltfähigkeit laut ABB. 2 nicht überschritten wird. Die Einstellung des Schwimmerschalters erfolgt durch Erhöhen oder Vermindern der freien Kabellänge (ABB. 13).



Eine falsche Einstellung kann zu Betriebsstörungen führen.

5. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

WECHSELSTROMAUSFÜHRUNG: Stecker in eine vorschriftsgemäße Steckdose einstecken.

ANMERKUNG: In die Wechselstrompumpen ist ein magnetischer Überlastschutz mit automatischer Rückstellung bereits eingebaut.

DREHSTROMAUSFÜHRUNG: ABB. 4.

5.1 Kontrolle der Drehrichtung (nur Drehstromausführungen)
Die korrekte Drehrichtung ist im Uhrzeigersinn, bei Betrachtung der Pumpe von oben.

Diese wird durch eine Kontrolle der Pumpenleistung überprüft. Bei korrekter Drehrichtung liegen die Q/H-Leistungen bei den Ein- und Zweikanalausführungen höher, bei den Ausführungen mit Vortex-Laufrad ist die Stromaufnahme geringer.

6. WARTUNG



Jeglicher Eingriff an der Pumpe ist ausschliesslich von Fachpersonal nach dem Trennen vom Stromnetz vorzunehmen.

Die Pumpe bedarf keiner Wartung.

Gelegentlich kann die Reinigung des Einlaufsiebs (DOC-DIWA-DN) oder des Laufrades erforderlich werden.

Bei den Baureihen mit Einlaufsieb, wird das Laufrad durch Ausdrehen der entsprechenden Befestigungsschrauben zugänglich.



1. MANEJO

El producto se debe levantar y manejar con cuidado, empleando para ello el asa o el cáncamo.

2. EMPLEO

La bomba es ideal para maniobrar aguas limpias, sucias y turbias, con partículas sólidas en suspensión siempre que no superen las dimensiones abajo indicadas. Los empleos más comunes son los siguientes: Drenaje de tanques de recogida de aguas procedentes de desagües domésticos, de pozos fluviales, de áreas inundadas, de zanjas y fosos del campo de la construcción. Las versiones con turbina VORTEX se pueden utilizar para aguas con cuerpos filamentosos en suspensión.

3. LÍMITES DE EMPLEO



La normativa EN 60335-2-41 prohíbe utilizar la bomba en tanques o piscinas con personas dentro y exige la versión con cable de 10 m. para que se pueda utilizarse en el exterior.

Temperatura líquido: $\leq 35^{\circ}\text{C}$.

NOTA: Las bombas en servicio continuo tienen que trabajar completamente sumergidas, incluidos los modelos DOC y DIWA.

Máxima profundidad de inmersión: 5 m. (7 m. para los modelos DIWA).



1. MOVIMENTAÇÃO

O produto deve ser levantado e movimentado com cuidado por intermédio do manípulo ou da argola.

2. EMPREGOS

A bomba é apropriada para a movimentação de águas limpas, sujas, e turvas, com partículas sólidas em suspensão que tenham dimensões não superiores àquelas abaixo indicadas. Os usos mais comuns são: secagem de bacias de recolha das águas do sistema de esgotos, de poços pluviais, de ambientes alagados, de escavações e fossas na construção civil. As versões com rotor atrasado VORTEX também são apropriadas para águas com corpos filamentosos em suspensão.

3. LIMITAÇÕES DE EMPREGO



A norma EN 60335-2-41 proíbe o uso da bomba em bacias ou piscinas com pessoas dentro e requer a versão com cabo de 10 m para o uso externo.

Temperatura líquido: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

NOTA: Em serviço contínuo as bombas devem funcionar totalmente submersas, com exceção dos modelos DOC e DIWA.

Máxima profundidade de submersão: 5 m (7 m para modelos série DIWA).

Máx. diámetro cuerpos sólidos en suspensión (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105-VORTEX-MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Máx. número arranques horarios		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

Diámetro máx corpos sólidos em suspensão (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105-VORTEX-MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Número máx. arranques horários		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. INSTALACIÓN (Esquema típico FIG. 1)

Las medidas del pozo tienen que ser tales que eviten un excesivo número de arranques horarios (FIG. 2).

El interruptor de nivel se regula aumentando o disminuyendo la longitud libre del cable (FIG. 3).



Una regulación equivocada puede causar anomalías en el funcionamiento.

4. INSTALAÇÃO (esquema típico FIG. 1)

O dimensionamento do poço deve ser tal da evitar um número excessivo de arranques horários (FIG. 2). A regulação do flutuador efectua-se aumentando ou diminuindo o comprimento livre do cabo (FIG. 3).



Uma regulação errada pode provocar maus funcionamentos.

5. CONEXIÓN ELÉCTRICA

VERSIÓN MONOFÁSICA: Introducir la clavija en un enchufe de corriente normalizado.

NOTA: Las electrobombas monofásicas poseen protección magnetotérmica con rearme automático incorporado.

VERSIÓN TRIFÁSICA: FIG. 4.

5.1 Control del sentido de rotación (sólo trifásico)

El sentido de rotación correcto es el de las agujas del reloj, mirando la bomba desde arriba.

Compruébelo controlando la prestación de la bomba. El sentido de rotación correcto es el que genera prestaciones Q/H mayores para las versiones monocal y bicanal, y absorciones menores para versiones con turbina VORTEX.

5. LIGAÇÃO ELÉCTRICA

VERSÕES MONOFÁSICAS: Introduzir a ficha numa tomada de corrente à norma.

NOTA: As electrobombas monofásicas possuem a protecção magneto-térmica com rearmação automática incorporada.

VERSÃO TRIFÁSICA: FIG. 4.

5.1. Controlo do sentido de rotação (unicamente trifásico)

O sentido correcto de rotação é o sentido dos ponteiros do relógio olhando para a bomba do alto.

O controlo efectua-se controlando a prestação da bomba. O sentido de rotação correcto é aquele que gera prestações Q/H maiores para versões monocal e bicanal e absorvimento menores para versões com rotor atrasado.

6. MANTENIMIENTO



Toda operación de mantenimiento de la bomba tiene que ser realizada por personal especializado previa desconexión de la misma de la red eléctrica.

La bomba no necesita mantenimiento ordinario. Aunque a veces puede ser necesario limpiar la rejilla de aspiración (DOC-DIWA-DN) o la turbina.

Para poder acceder a la turbina en los modelos con rejilla, desenroscar los tornillos que la sujetan.

6. MANUTENÇÃO



Toda e qualquer intervenção na bomba deve ser efectuada por pessoal qualificado após a prévia desconexão da rede.

A bomba não necessita de manutenção ordinária. Pode tornar-se necessária a limpeza da grelha de aspiração (DOC-DIWA-DN) ou do rotor.

Para aceder ao rotor dos modelos com grelha, desparafuse os parafusos que o fixam.

nl 1. VERPLAATSING

Het product moet zorgvuldig aan het handvat of de haak opgetild en verplaatst worden.

2. GEBRUIKSDOELEINDEN

De pomp is geschikt voor het verpompen van schoon, vuil en troebel water, dat vaste deeltjes in zwevende toestand bevat waarvan de afmetingen niet groter zijn dan hieronder aangegeven. De meest geschikte gebruiksdoeleinden zijn: het leegpompen van de opvangbakken van het huishoudelijke afvoerwater, het leegpompen van regenputten, het leegpompen van ondergelopen verrekken en het leegpompen van uitgravingen en kuilen in de bouwsector. De modellen met een naar achteren geplaatste waaier VORTEX zijn ook geschikt voor het verpompen van water dat draderige deeltjes in zwevende toestand bevat.

3. GEBRUIKSBEPERKINGEN

De norm EN 60335-2-41 verbiedt het gebruik van de pomp in kuipen of zwembaden waar zich mensen in bevinden en voor buitengebruik schriftelijk deze norm het model met een 10 m lange kabel voor.

Temperatuur van de vloeistof: $\leq 35^\circ\text{C}$.

N.B.: Tijdens continue bedrijf moeten de pompen volledig ondergedompeld functioneren, met uitzondering van de modellen DOC en DIWA.

Maximum onderdompelingsdiepte: 5 m (voor de modellen DIWA geldt: 7 m).

Max. diameter for faste partikler i opløsning (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105- VORTEX- MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Max. antal start i timen		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. INSTALLATIE (typisch schema FIG. 1)

De afmetingen van de put moeten zodanig berekend worden dat een te groot aantal keer starten per uur wordt vermeden (FIG. 2). De vlotter kan afgesteld worden door de vrije lengte van de kabel te vermeerderen of te verminderen (FIG. 3).

Een verkeerde afstelling kan tot storingen in de werking leiden.

5. ELEKTRISCHE AANSLUITING

EÉNFASEMODELLEN: Steek de stekker in een stopcontact dat aan de voorschriften voldoet.

OPMERKING: De elektrische éénfasepompen zijn uitgerust met een thermische magneetbeveiliging met ingebouwde automatische reset.

DRIEFASEMODELLEN: FIG. 4.

5.1 Controle van de draairichting (geldt alleen voor de driefaasmodellen)

De juiste draairichting is met de draaiers van de klok mee (naar rechts) gezien vanaf de bovenkant van de pomp.

U kunt dit controleren aan de hand van de prestaties die door de pomp geleverd worden. De juiste draairichting bij de enkel- en de dubbelkanaalsmodellen is de richting waarin de beste Q/H prestaties worden geleverd en bij de modellen met een naar achteren geplaatste waaier de richting waarin het stroomverbruik het minst is.

6. ONDERHOUD

Alle werkzaamheden aan de pomp dienen door vakmensen uitgevoerd te worden waarbij eerst de stekker uit het stopcontact gehaald dient te worden.

De pomp vergt geen onderhoud. Het kan noodzakelijk zijn om het aanzuigrooster (DOC-DIWA-DN) of de waaier schoon te maken.

Om bij de modellen met rooster bij de waaier te kunnen komen moet u de schroeven waarmee het rooster is bevestigd losdraaien.

da 1. FLYTNING

Produktet skal løftes og flyttes forsigtigt ved hjælp af håndtaget eller øjebolten.

2. ANVENDELSE

Pumpen er egnet til pumpning af rent, snavset og grumset vand med faste partikler, hvis størrelse ikke overstiger nedenstående anvisninger. De mest almindelige former for brug er følgende: Dræning af beholdere til opsamling af spildevand fra husholdning, dræning af brønde til opsamling af regnvand, dræning af oversvømmede lokaler/steder samt dræning af vand fra udgravninger og grøfter på byggepladser. VORTEX versionerne med forsænket skovlhjul er endvidere egnet til pumpning af vand med trådlignende partikler.

3. ANVENDELSESBEGRÆNSNINGER

Normen EN 60335-2-41 forbyder brug af pumpen i friluftsbade eller svømmebassiner, såfremt personer opholder sig i vandet. Normen fastsætter endvidere brug af et 10 m kabel til udendørs brug. Vasketemperatur: $\leq 35^\circ\text{C}$.

N.B.: I forbindelse med kontinuerlig drift skal pumperne være fuldstændigt nedsænkede. Dette gælder dog ikke med hensyn til model DOC og DIWA.

Maks. nedsænkingsdybde: 5 m (7 m med hensyn til model DIWA).

Maks. diameter for faste partikler (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105- VORTEX- MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Max. antal starter pr. time		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. INSTALLATION (standardskema FIG. 1)

Brøndens størrelse må ikke nødvendiggøre et for stort antal starter pr. time (FIG. 2). Justering af flyderen sker ved at øge eller reducere kablets frie længde (FIG. 3).

Forkert justering kan resultere i funktionsforstyrrelser.

5. ELEKTRISK TILSLUTNING

ENKELTFASEDE VERSIONER: Sæt stikket i en stikkontakt, der er i overensstemmelse med normerne.

BEMÆRK: De enkeltfasede elektropumper er forsynet med indbygget termomagnetisk beskyttelse med automatisk tilbagestilling.

TREFASET VERSION: FIG. 4.

5.1 Kontrol af rotationsretning (kun trefaset version)

Den korrekte rotationsretning er med uret, når pumpen betragtes oppefra.

Kontrollen udføres ved at kontrollere pumpens præstation. Når rotationsretningen er korrekt, øges pumpens præstation Q/H (på versioner med en eller to kanaler) og strømforbruget reduceres med hensyn til versioner med forsænket skovlhjul.

6. VEDLIGEHOLDELSE

Indgrib i pumpen så kun udføres af specialuddannet personale. Strømmen skal forudgående kobles fra pumpen.

Pumpen kræver ingen form for almindelig vedligeholdelse.

Der kan opstå behov for rengøring af indsugningsristen (DOC-DIWA-DN) eller skovlhjulet.

På modellerne med rist opnås adgang til skovlhjulet ved at løsne skrueerne, der fastgør risten.


SV 1. FLYTT

Produkten ska lyftas och flyttas försiktigt med hjälp av handtaget eller lyftöglan.

2. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Pumpen lämpar sig för flytt av rent, smutsigt och grumligt vatten med fasta upphängda partiklar som inte får vara större än vad som indikeras nedan. De vanligaste användningsområdena är: torrläggning av pumpgröpar för avloppsvatten, brunnar för regnvatten, översvämmade lokaler, gräv arbeten och gröpar vid byggnadsarbeten. Versionerna med tillbakadraget pumphjul VORTEX lämpar sig även för vatten med upphängda fibriga partiklar.

3. ANVÄNDNINGSBEGRENSNINGAR

 Standard EN 60335-2-41 förbjuder användning av pumpen i dammar eller simbassänger där det befinner sig personer och kräver versionen med 10 m kabel för utomhusbruk.

Vätsketemperatur: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

OBS: OBS: Vid kontinuerlig drift måste pumparna arbeta helt nedsänkta, med undantag av modeller DOC och DIWA.


Max. nedsänkingsdjup: 5 m (7 m för modeller DIWA).

Max. diameter för upphängda fasta partiklar (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105- VORTEX- MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Max. antal starter per timme		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. INSTALLATION (standardschema FIG. 1)

Brunnens dimension måste vara sådan att det undviks för många starter per timme (FIG. 2). Inställningen av flottören utförs genom att du ökar eller minskar kabelns fria längd (FIG. 3).

 En felaktig inställning kan orsaka driftstörningar.

5. ELANSLUTNING


ENFAVERSIONER: Sätt i stickproppen i ett godkänt eluttag. ANMÄRKNING: Enfasepumpen har ett inbyggt termomagnetiskt skydd med automatisk återställning. TREFASEVERSION: FIG. 4.

5.1 Kontroll av rotationsriktning (endast trefas)

Korrekt rotationsriktning är medurs rotation när man tittar på pumpen uppifrån.

Utför kontrollen genom att kontrollera pumpens prestanda. Korrekt rotationsriktning är den som ger högre prestanda Q/H för enkanaliga och tvåkanaliga versioner och lägre förbrukning för versioner med tillbakadraget pumphjul.

6. UNDERHÅLL

 **Samtliga ingrepp på pumpen ska utföras av kvalificerad personal när den har kopplats från elnätet.**

Pumpen kräver inget rutinunderhåll. Det kan vara nödvändigt att rengöra insugningsgallret (DOC-DIWA-DN) eller pumphjulet.

Skruva loss fästskruvarna på gallret för att komma åt pumphjulet på de modeller som är försedda med galler.


no 1. FLYTTING

Produktet må løftes opp med håndtaket eller øyebolten og håndteres forsiktig.

2. BRUK

Pumpen er egnet for håndtering av rene, skitne og grumsete vann med faster partikler i oppløsning som ikke er større enn det som er oppgitt nedenfor. De vanligste bruksmåtene er: tørrlegging av oppsamlingskar for husholdningens avløpsvann, regnvannsbrenner, oversvømte lokaler, fordypninger og grøfter på bygningsplasser. Utgavene med tilbaketrunkne VORTEX skovler er også egnet for vann med trevlete gjenstander i oppløsning.

3. BRUKSMESSIGE BEGRENSENINGER

 Normen EN 60335-2-41 forbyr bruken av pumpen i kar eller svømmebasseng hvor det oppholder seg personer, og krever utgaven med kabel på 10 m for utendørsbruk. Væsketemperatur: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

N.B.: Ved kontinuerende bruk må pumpene være helt nedsunkne, unntatt modellene DOC og DIWA.

Maks. nedsenkingsdybde: 5 m (7 m for modellene DIWA).

Max. diameter for faste partikler i oppløsning (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105- VORTEX- MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Max. antall start i timen		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. INSTALLASJON (skjema FIG. 1)

Sumpen må dimensjoneres slik at man unngår for mange start i timen (FIG. 2). Reguleringen av flottøren utføres ved å øke eller minke kabelens frie lengde (FIG. 3).

 En feil regulering kan føre til funksjonssvikt.

5. ELEKTRISK TILKOPLING


ENFASEUTGAVER: Sett støpslet inn i en stikkontakt. MERK: De enfasete elektropumpene er utstyrte med en termomagnetisk beskyttelse med automatisk tilbakestilling. TREFASEUTGAVE: Se koplings skjemaet på FIG. 4.

5.1 Kontroll av rotasjonsretningen (kun trefase)

Riktig rotasjonsretning er med klokken når du ser pumpen ovenfor.

Kontrollen utføres ved å undersøke pumpens ytelser. Riktig rotasjonsretning skaper større Q/H ytelser for en- og tokanalutgavene, og et mindre forbruk for utgavene med tilbaketrunket skovel.

6. VEDLIKEHOLD

 **Arbeid på pumpen må kun utføres av kvalifisert personale etter at pumpen har blitt koplet fra strømmen.**

Pumpen har ikke behov for ordinært vedlikehold. Det kan være nødvendig å rengjøre sugeristen (DOC-DIWA-DN) eller skovlen.

For å ha adgang til skovlene for modellene med rist, løsne skruene som holder skovlen festet.




1. NOSTAMINEN

Tuotetta tulee nostaa ja liikuttaa varovaisesti kahvan tai silmukkapultin avulla.

2. KÄYTTÖ

Pumppu on tarkoitettu puhtaiden, likaisten ja sameiden vesien pumppaamiseen. Veden kiinteiden hiukkasten ei tule olla alla osoitettua suurempia. Yleisimmät käyttötavat ovat seuraavat: kotitalouksien jätevesialtaiden, sadevesikaivojen, vedentäyttämien tilojen ja rakennustyömaiden kaivausten ja kuoppien tyhjennys. VORTEX-palaaavalla juoksupyörällä varustetut versiot sopivat myös lankamaisia hiukkasia sisältävien vesien pumppaamiseen.

3. KÄYTTÖRAJOITUKSET

 EN 60335-2-41 -määräys kieltää pumpun käytön ammeissa tai uima-altaissa, joissa on ihmisiä. Ulkona käytettävässä versiossa tulee olla 10 m:n johto. Nesteen lämpötila: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

HUOM.: Jatkuvassa käytössä pumppujen tulee olla täysin upotettuina (DOC- ja DIWA-malleja lukuunottamatta).


Maksimiputussyvyys: 5 m (7 m DIWA-malleille).

Kiinteiden hiukkasten maksimihalkaisija (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105- VORTEX- MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Käynnistysten maksimimäärä / tunti		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. ASENNUS (tyypillinen kaavio, KUVA 1)

Kaivon koon tulee olla riittävä liiallisten käynnistysmäärien / tunti välttämiseksi (KUVA 2). Uimurin säätö suoritetaan lisäämällä tai vähentämällä kaapelin vapaata pituutta (KUVA 3).

 Virheellinen säätö saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä.


5. SÄHKÖKYTKENTÄ

YKSIVAIHEVERSIO: Aseta kosketin hyväksytyyn pistorasiaan. HUOM.: Yksivaiheisissa sähköpumpeissa on lämpömagneettinen suojaus, jossa on sisäänrakennettu automaattinen nollaus. KOLMIVAIHEVERSIO: KUVA 4.

5.1 Pyörimis suunnan tarkistus (ainoastaan kolmivaiheversio)
Pumpun oikea pyörimis suunta on myötäpäivään katsottaessa pumppua ylhäältä.

Tarkistus suoritetaan tarkistamalla pumpun toimintateho. Oikea kiertosuunta antaa suuremman Q/H-toimintatehon yksi- tai kaksikanavaversioille ja pienemmän imun palaavalla juoksupyörällä varustetuille versioille.

6. HUOLTO

 Kaikki pumpun korjaukset saa suorittaa ainoastaan ammattitaitoinen henkilö kytkettyään laitteen irti sähköverkosta.

Pumppu ei tarvitse normaalihuoltoa. Imuritilän (DOC-DIWA-DN) tai juoksupyörän puhdistus saattaa olla tarpeellista.

Jotta pääset käsiksi ritilällä varustettujen mallien juoksupyörään, ruuvaa irti ritilän kiinnitysruuvit.




1. METAKINHESH

To προ όν ανυψώνεται και μετακινείται με επιμέλεια διαμέσου της λαβής ή του γόμφου (κρίκου).

2. ΧΡΗΣΕΙΣ

Η αντλία είναι κατάλληλη για τη μετακίνηση καθαρών, ακάθαρτων και θολών νερών, με αιώρηση στερεών σωματιδίων με διαστάσεις όχι ανώτερες από αυτές που αποδεικνύονται. Οι πιο κοινές χρήσεις είναι: αποστραγγίσεις δεξαμενών συλλογής της εκκένωσης οικιακού νερού, φρεατίων βρόχινων νερών, πλημμυρισμένων χώρων, εκσκαφών και τάφρων στον οικοδομικό χώρο. Οι εκδόσεις με οπισθοχωρημένο ρότορα VORTEX είναι κατάλληλες και για νερά με νηματοειδή σώματα σε αιώρηση.

3. ΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ

 Το πρότυπο EN 60335-2-41 απαγορεύει τη χρήση της αντλίας σε δεξαμενές και πιśnieς ενόσω βρίσκονται άτομα στο εσωτερικό τους και απαιτεί την έκδοση με καλώδιο 10 μ. για την εξωτερική χρήση.

Θερμοκρασία υγρού: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

Σ.Σ. Σε συνεχή λειτουργία οι αντλίες πρέπει να εργάζονται εντελώς βυθισμένες, εκτός από τα μοντέλα DOC και DIWA.


Μέγιστο βάθος βύθισης: 5μ. (7μ. για μοντέλα DIWA).

Μέγιστη διάμετρος στερεών σωματιδίων σε αιώρηση (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105- VORTEX- MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Μέγιστος αριθμός εκκινήσεων την ώρα		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (τυπικό σχήμα ΕΙΚ.1)

Οι διαστάσεις του φρεατίου πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να αποφεύγεται ένας υπερβολικός αριθμός εκκινήσεων την ώρα (ΕΙΚ.2). Η ρύθμιση του πλωτήρα εκτελείται αυξανόντας ή μειώνοντας το ελεύθερο μήκος του καλωδίου (ΕΙΚ.3).

 Μία ασφαλή ρύθμιση μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργίες.

5. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Βάζετε το φως σε μία, σύμφωνη με τα πρότυπα, πρίζα ρεύματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μονοφασικές ηλεκτρικές αντλίες έχουν ενσωματωμένη τη μαγνητοθερμική προστασία αυτόματου επανοπλισμού.


ΤΡΙΦΑΣΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ: ΕΙΚ.4

5.1 Έλεγχος της φοράς περιστροφής (μόνο τριφασική)

Η σωστή φορά περιστροφής είναι προς τα δεξιά κοιτάζοντας την αντλία από ψηλά.

Η επαλήθευση πραγματοποιείται ελέγχοντας την επίδοση της αντλίας. Η σωστή φορά περιστροφής είναι αυτή που δημιουργεί επιδόσεις Q/H μεγαλύτερες για εκδόσεις μονού αγωγού και διπλού αγωγού και μικρότερες απορροφήσεις για εκδόσεις με οπισθοχωρημένο ρότορα.

6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

 Οποιαδήποτε επέμβαση πάνω στην αντλία πρέπει να εκτελείται από ειδικευμένο προσωπικό, αφού προηγουμένως αποσυνδεθεί από το δίκτυο.

Η αντλία δε χρειάζεται τακτική συντήρηση.

Μπορεί να γίνει απαραίτητο ο καθαρισμός της σχάρας απορρόφησης (DOC-DIWA-DN) ή του ρότορα.

Για την πρόσβαση στο ρότορα των μοντέλων με σχάρα, ξεβιδώστε τις βίδες που τη φιξάρουν.

1. HAREKETLENDİRME

Ürün özenle ve tutak veya golfare sayesinde kaldırılmalı ve hareketlendirilmelidir.

2. KULLANIMLAR

Pompa, aşağıda belirtilen boyutlardan daha büyük olmayıp süspansiyonda olan tanecikleri içeren temiz, kirli ve tortulu suların hareketlendirilmesine uygundur. En alışılmış kullanımlar şunlardır: evcil boşaltma sularının toplamasını sağlayan havuzların kurutulmalarında, yağmur suları ile dolu olan küçük kuyularda, suyun başlığı ortamlarda, yapı işleri ile ilgili hafriyat ve çukurlarında. Geri pervaneli VORTEX ile donatılmış versiyonlar, süspansiyonda bulunan filamentli maddelerini içeren sular için de uygundur.

3. KULLANIM SINIRLARI

EN 60335-2-41 kuralı, içlerinde insan bulunan havuz ve yüzme havuzlarında, pompanın kullanımını yasaklamakta ve dişte kullanım için 10 m.lik kablosu bulunan versiyonunu ön görmektedir.

Sivinin ısı: $- < 35.0 \text{ } ^\circ\text{C}$.

NOT.- DOC ve DIWA modellerinin haricinde, devamlı serviste pompalar tamamen çalışmalıdır.

Azami dalış derinliği: 5 m. (DIWA dizisi için 7 m).

Süspansiyonda bulunan maddelerinin azami kutru. (mm)

DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105-VORTEX-MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Azami çalışma saatleri

DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. YERLEŞTİRME (Belirgin çizelge ŞEK. 1)

Fazla devamlı çalışma saatlerini önlemek nedeniyle, küçük kuyunun boyutları pek de büyük olmamalıdır (ŞEK. 2). Yüzen cisimin ayarı, kablo (ŞEK.3) serbest uzunluğunun uzaltılması veya azaltılması olur.

Kötü bir ayar, kötü çalıştırmalara sebep olabilir.

5. ELEKTRİK BAĞLANTISI

MONOFAZE VERSİYONU : kural'a uygun bir prize fişi takınız. NOT: Monofazlı pomplarının çalışır hale sokma tertibatı ile birleşmeli olan manyeto-termik koruması koruması vardır. **TRİFAZE VERSİYONU :** ŞEK.4.

5.1 Rotasyon istikametinin kontrolü (yalnız trifazedeki).

Doğru rotasyon istikameti, pompaya yukarıdan bakmakla, saat yelkovanının döndüğü istikamettir.

Gerçekleşimin ispat edilmesi pompanın verimini kontrol etmekte olur.

Doğru rotasyon istikameti ile, tekkanal'lı ve çiftkanal'lı versiyonlarında en yüksek Q / H verimleri ve geri pervanelilerinde en az emmeleri sağlıyandır.

6. BAKIM

Pompa üzerinde yapılması gereken herhangi bir el konmasının, evvela fişi prizden çıkarmakla, ancak uzman personel tarafından yapılmalıdır.

Pompanın olağan bir bakımı gereksizdir. Belki emme mazgalının (DOC-DIWA-DN) veya pervanenin temizlenmesi gerekli olabilir. Mazgal'lı olan modellerdeki pervaneye ulaşmak için, mazgali tutan vidaları çıkarınız.

1. التحريك

يتوجب رفع وتحريك المنتج بحناية وانتباه وباستخدام المقبض أو الجوانب المنقطة.

2. الاستخدامات

تعتبر المضخة صالحة لنضح مياه التنظيف والمياه المعكرة مع حبيبات صلبة معلقة ذات حجم لا يتجاوز المقياس المشار إليه أدناه. إن أغلب مجالات استخدام المضخة هي:

تفغيف أحواض تجميع مياه تصريف منزلية وإبار تجميع مياه أمطار والأمكان الطائفة بالمياه، حفريات وخنادق في مجال البناء. وتصلح المضخات المزودة بدوار خلفي فورتيكس VORTEX أيضا من أجل مياه تحتوي على أجسام نسيجية معلقة.

3. حدود الاستخدامات

تمنع أحكام EN 60335-2-41 من استخدام المضخة في أحواض

ومسابح فيها أشخاص وتطلب استخدام سلك طوله 10 أمتار للاستعمال الخارجي.

درجة حرارة الماء: ≥ 35 درجة مئوية.

لاحظ جيدا: في حال خدمة مستمرة يجب أن تعمل

المضخات وهي منقشرة بأكملها في المياه، عدا

النماذج DOC و DIWA.

أقصى عمق غطس: 5 أمتار (7 أمتار لنماذج DIWA)

القياسات لأقسام مضخة معلقة (م)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105-VORTEX-MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

القياسات عند تشغيل في الساعة		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. التركيب (مخطط نمونجي، رسم 1)

يتوجب أن يكون حجم البئر بحيث لا يحتاج إلى عدد تشغيل فائق في الساعة (رسم 2). يتم تنظيم طول سلك العوام بزيادة أو نقصان الجزء الحر منه (رسم 3). تنظيم خاطئ في طول السلك يمكن أن يؤدي إلى سوء عمل المضخة

5. التوصيل الكهربائي

طراز وحيدة الدارة: أوصل القابس في مقبس تيار نظامي. ملاحظة: تحتوي المضخات وحيدة الدارة على الحماية المغناطيسية الحرارية ذات التشطيب الآلي مركبة في داخلها.

طراز ثلاثية الدارة: انظر المخطط الكهربائي الخاص في الرسم 4.
5. تفحص اتجاه الدوران (فقط الثلاثية الدارة) الاتجاه السليم هو اتجاه دوران الساعة إذا ما نظرنا إلى المضخة من الأعلى. يتم التحقق بتفحص أداء المضخة. فالإتجاه السليم للدوران ينتج أداء أفضل في الضخ والارتفاع عند مضخات وحيدة أو مزدوجة القناة ويتبين استهلاك أقل في الطراز ذو الدوار الخلفي.

6. الصيانة

من أجل أي عملية تتطلبها المضخة يجب أن تتم من قبل خبير فني مختص مع سابق فصل المضخة من التيار.

لا تحتاج المضخة إلى صيانة دورية. قد تتطلب تنظيف شبكة الشفط (DOC-DIWA-DN) أو تنظيف الدوار. من أجل الوصول إلى الدوار في النماذج المحتوية عليها، يتوجب فك البراغى المثبتة للدوار ذاته.


ru 1. ПЕРЕКЛАД

Изделие осторожно поднимается и передвигается за ручки или рым-болт.

2. ПРИМЕНЕНИЕ

Насос пригоден для перемещения чистой, грязной или мутной воды с твердыми плавающими частицами размером, не превышающих нижеуказанных. Самым распространенным применением является: осушение резервуаров сборки сливных вод домашнего пользования, колодезь с дождевой водой, затопленных помещений, котлованов и ям на строительной площадке. Модели с ответственным импеллером VORTEX пригодны также для вод с волокнистыми частицами.

3. ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

 Норматив EN 60335-2-41 запрещает использование насоса в резервуарах или бассейнах, внутри которых находятся люди; для этого требуется модель с проводом в 10 м для внешнего пользования.

Температура жидкости : $\leq 35^{\circ}\text{C}$

Т.Н. При непрерывной работе насосы должны функционировать, будучи полностью погруженными, за исключением моделей DOC и DIWA.

Максимальная глубина погружения : 5 м (7 м для моделей DIWA).


Макс. диаметр твердых суспензионных частиц (мм)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105-VORTEX-MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Макс. число пусков в час		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. УСТАНОВКА (стандартная схема PHS. 1)

Размеры колодезя должны быть таковы, чтобы была возможность избежать избыточного числа пусков в час (PHS. 2).

Регулирование подлапка производится при увеличении или уменьшении свободной длины провода (PHS. 3).

 Ошибочное регулирование может привести к неправильному функционированию.

5. ЭЛЕКТРОСОЕДИНЕНИЕ

ОДНОФАЗНЫЕ МОДЕЛИ: Вставить вилку в розетку, установленную согласно нормативам.

ПРИМЕЧАНИЕ: Однофазовые электронасосы имеют встроенную магнитно-тепловую защиту с автоматическим переключением.


ТРЕХФАЗНЫЕ МОДЕЛИ: Рис. 4

5.1 Контроль направления вращения (только трехфазных)

Правильным направлением вращения является вращение по часовой стрелке, смотря на насос сверху.

Проверка выполняется при контроле эксплуатационных характеристик насоса. Правильным направлением вращения является то, при котором параметры Q/Y самые высокие для одноканальной и двухканальной версии, а поглощение самое высокое для версии с ответственным импеллером.

6. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

 Любое вмешательство в работу насоса должно выполняться квалифицированным персоналом после отключения оборудования от сети.

Насос не нуждается в повседневном обслуживании. Может возникнуть необходимость прочистить аспирационную решетку (DOC-DIWA-DN) или решетку импеллера. Для получения допуска к импеллеру в моделях с решеткой отвинтить крепежные ее винты.


pl 1. TRANSPORTOWANIE

Podniesienie i przetransportowanie urządzenia odbywa się przy pomocy uchwytu lub ucha z zachowaniem ostrożności.

2. ZASTOSOWANIE

Pompa może być używana do pompowania wod czystych, zanieczyszczonych i mętnych, z cząstkami stałymi w zawiesinie mających rozmiary nie większe jak wskazane poniżej. Najczęstsze zastosowanie znajduje w odwadnianiu: zbiorników zbierających ścieki miejskie, studzienek deszczowych, terenów zalanych, wykopow rowów i kanałów na terenach budowlanych. Wersje z cofanym wirnikiem VORTEX są również wykorzystywane przy wodach z ciałami nitkowatymi w zawieszinie.

3. GRANICE ZASTOSOWANIA

 Norma EN 60335-2-41 zabrania stosowania pompy w zbiornikach lub basenach ze znajdującymi się w ich wnętrzu osobami i wymaga wersji z przewodem 10 m do użytku zewnętrznego.

Temperatura cieczy: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

N.B. W czasie kontynuacji pracy, pompy muszą być całkowicie zanurzone, z wyjątkiem modeli DOC i DIWA.


Maksymalna głębokość zanurzenia: 5 m (7 m dla modeli DIWA).

Max. średnica ciał stałych w zawieszinie (mm)							
DN	DIWA	DOC	DOC VX	DOMO 7	DL80, 90 105-VORTEX-MINIVORTEX	DOMO 10, 15 DL109, 125 GL, DLV 100, 115 GLV	DOMO GRI
5	8	10	20	35	45	50	---

Max ilość uruchomień godzinowych		
DN-DL-DLV-GL-GLV VORTEX-MINIVORTEX	DIWA-DOMO DOMO GRI	DOC
20	25	40

4. INSTALACJA (schemat typowy RYS. 1)

Wymiarowanie studzienki musi być takie, aby uniknąć nadmiernej ilości uruchomień godzinowych (RYS. 2). Regulację pływaka wykonuje się poprzez zwiększenie lub zmniejszenie długości przewodu (RYS. 3).

 Niewłaściwa regulacja może spowodować błędne funkcjonowanie pompy.

5. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

WERSJE JEDNOFAZOWE: Włożyć wtyczkę do gniazda wtykowego odpowiadającego obowiązującym normom.

UWAGA: Pompy elektryczne jednofazowe posiadają zabezpieczenie magneto-termiczne z wbudowanym automatycznym ponownym uzbrojeniem.


WERSJA TRZYFAZOWA: RYS. 4.

5.1 Kontrola kierunku obrotu (tylko trzyfazy)

Właściwy kierunek obrotu odpowiada zgodnemu ruchowi wskazówek zegara, patrząc na pompę z góry.

Kontrolę wykonuje się poprzez sprawdzenie wydajności pompy. Właściwym kierunkiem obrotu jest ten, który powoduje wydajność Q/H wyższą dla wersji jednokanałowej i dwukanałowej oraz mniejszą absorbcję w przypadku wersji z wirnikiem cofanym.

6. KONSERWACJA

 Jakakolwiek interwencja na pompie musi być wykonana przez wykwalifikowany personel, po uprzednim odłączeniu jej od sieci.

Pompa nie wymaga codziennej konserwacji. Może zaistnieć konieczność wyczyszczenia kraty ssawnej pompy (DOC-DIWA-DN) lub wirnika. Aby mieć dostęp do wirnika w modelach z kratą, należy odkręcić śruby, które ją mocują.

IT 7. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

FIG. 5 La pompa non è adatta a pompare liquidi infiammabili o pericolosi.

FIG. 6 Non utilizzare il cavo di alimentazione per il sollevamento ed il trasporto della pompa.

FIG. 7 Non fate lavorare la pompa a secco o fuori dall'acqua.

FIG. 8 Poiché la pompa può partire e fermarsi automaticamente, non inserire mai le mani o altri oggetti quando è collegata alla rete di alimentazione elettrica.

FIG. 9 La spina di alimentazione e l'eventuale porta condensatore non possono essere sommersi.

FIG. 10 Attenzione alle limitazioni d'impiego. Un uso improprio può provocare danni alla pompa, alle cose e alle persone.

FIG. 11 Accertarsi che la tensione di targa e quella di rete siano compatibili.

FIG. 12 In caso la pompa sia trifase fare eseguire i collegamenti alla rete e la messa a terra da personale qualificato (Elettricista autorizzato).

FIG. 13 Quale protezione supplementare dalle scosse elettriche letali installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità (0,03 A).

FIG. 14 Impedire l'accesso alla pompa ai non addetti.

FIG. 15 Togliere tensione all'elettropompa o staccare la spina dalla presa, per i modelli con spina, prima di ogni operazione di manutenzione o pulizia o spostamento.

FIG. 16 Impiegare la pompa entro i limiti dei dati di targa.

FIG. 17 Attenzione alla formazione di ghiaccio.

FIG. 18 Proteggere la pompa da eventuali intasamenti.

FIG. 19 Prevenire la mancanza accidentale di rete (Usare ad esempio un soccorritore di rete con batterie).

FIG. 20 Si consiglia di usare guanti di protezione per qualsiasi operazione sulla pompa.

8. RICERCA GUASTI

LA POMPA NON PARTE: • Verificare che la spina sia inserita bene nella presa e che vi sia tensione. Se è scattato il salvavita o l'interruttore automatico di rete riarmarlo. • Potrebbe essere intervenuta la protezione termo-amperometrica incorporata nelle versioni monofase; essa si riarma da sola, dopo alcuni minuti, a motore raffreddato. Se scatta nuovamente una qualsiasi delle tre protezioni sopracitate, rivolgersi ad un elettricista qualificato.

IL MOTORE PARTE MA LA POMPA NON EROGA: • Verificare che il livello dell'acqua non sia troppo basso e che l'aspirazione o la tubazione di mandata non siano intasate.

LA POMPA EROGA UNA PORTATA RIDOTTA: • Verificare che non vi siano intasamenti e il giusto senso di rotazione nei modelli trifase.

LA POMPA LAVORA AD INTERMITTENZA: • Errato posizionamento del galleggiante. • Pozzetto troppo piccolo. • Assorbimenti di corrente eccessivi. • Pompa o tubature intasate.

9. RUMOROSITÀ

Non applicabile quando la pompa lavora totalmente immersa e comunque inferiore a 70 dB(A) se la pompa lavora parzialmente immersa.

10. DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

PRODOTTI: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV

Fabbricato da LOWARA - Montecchio Maggiore (VI) - Italy

I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti Direttive: Macchine 98/37/CE, Bassa Tensione 2006/95/CE (anno di prima apposizione della marcatura: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), norme EN 60335-1 ed EN 60335-2-41, Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e relative integrazioni

A. Valente

FIRMA/QUALIFICA: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

en 7. SAFETY INSTRUCTIONS

FIG. 5 The pump is not suitable for use with flammable or dangerous liquids.

FIG. 6 Do not use the power supply cable to lift or move the pump.

FIG. 7 Do not allow the pump to run dry or operate out of the water.

FIG. 8 As the pump can start and stop automatically, never insert your hands or other objects in it while it is connected to the power mains.

FIG. 9 The power plug and capacitor carrier (if any) must never be submerged.

FIG. 10 Pay attention to the working limits. Improper use may damage the pump and other property, and injure people.

FIG. 11 Make sure that the rated voltage matches the mains voltage.

FIG. 12 If the pump is a three-phase model, make sure that the mains connection and grounding are performed by qualified personnel (certified electrician).

FIG. 13 As additional protection from lethal electric shock, install a high sensitivity differential switch (0.03 A).

FIG. 14 Make sure that unauthorized persons do not have access to the pump.

FIG. 15 Disconnect the electric pump, or unplug it (for models fitted with a plug) before moving it or carrying out any maintenance or cleaning operations.

FIG. 16 Use the pump only within the specified limits shown on the rating plate.

FIG. 17 Caution! Avoid icing.

FIG. 18 Protect the pump from clogging.

FIG. 19 Prevent any accidental power failure (for example, use a battery operated back-up power supply).

FIG. 20 Wear gloves during any pump servicing operations.

8. TROUBLESHOOTING

THE PUMP DOES NOT START: • Make sure that the plug is properly inserted in the power socket and that the line is live. Reset the ground fault interrupter or circuit breaker if it has kicked off. • The thermo-amperometric protection incorporated in the single-phase versions may have activated; it will reset automatically after a few minutes, once the motor has cooled. If any one of the three protections mentioned above kicks off again, call a qualified electrician.

THE MOTOR STARTS BUT THE PUMP DOES NOT DELIVER: • Make sure that the water level is not too low and that the suction port or delivery pipe are not clogged.

THE PUMP'S DELIVERY IS REDUCED: • Check for clogs and make sure that the rotation direction on the three-phase models is correct.

THE PUMP WORKS INTERMITTENTLY: • The float is positioned incorrectly • The well is too small • Excessive power consumption • Clogged pump or pipes.

9. NOISE

Not applicable when the pump works completely submerged; in any case, below 70 dB(A) if the pump is operating partially submerged.

10. EC DECLARATION OF CONFORMITY

PRODUCTS: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Manufactured by LOWARA - Montecchio Maggiore (VI) - Italy

The products listed above comply with the following Directives: Machinery 98/37/EC, Low Voltage 2006/95/EC (year of first use of the mark: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), standards EN 60335-1 and 60335-2-41, Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC and related supplements.

A. Valente

SIGNATURE/TITLE: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

fr 7. INDICATIONS DE SÉCURITÉ

FIG. 5 La pompe n'est pas adaptée au pompage de liquides inflammables ou dangereux.

FIG. 6 Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour soulever ou transporter la pompe.

FIG. 7 Ne pas faire fonctionner la pompe à sec ou hors de l'eau.

FIG. 8 La pompe pouvant se mettre en marche et s'arrêter automatiquement, ne jamais introduire les mains ou d'autres objets quand elle est branchée à la ligne électrique.

FIG. 9 La fiche d'alimentation et l'éventuel porte-condensateur ne peuvent pas être immergés.

FIG. 10 Attention aux limites d'utilisation. Une utilisation incorrecte peut causer des dommages à la pompe ou aux choses et blesser les personnes.

FIG. 11 S'assurer que la tension indiquée sur la plaque est compatible avec la tension du secteur.

FIG. 12 Si la pompe est triphasée, faire effectuer les connexions au secteur et la mise à la terre par du personnel qualifié (Électricien agréé)

FIG. 13 Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installer un interrupteur différentiel à haute sensibilité (0,03 A).

FIG. 14 Empêcher l'accès de la pompe aux personnes étrangérées au service.

FIG. 15 Couper l'alimentation électrique de l'électropompe ou débrancher la fiche électrique, pour les modèles qui en sont munis, avant toute opération d'entretien, nettoyage ou déplacement de la pompe.

FIG. 16 Utiliser la pompe en respectant les limites indiquées sur la plaque.

FIG. 17 Attention à la formation de glace.

FIG. 18 Protéger la pompe contre les éventuelles obstructions

FIG. 19 Prévenir le manque accidentel de courant (utiliser par exemple un groupe de continuité à batteries).

FIG. 20 Il est conseillé de porter des gants de protection pour toute opération sur la pompe.

8. RECHERCHE DES PANNES

LA POMPE NE DÉMARRE PAS: • Vérifier que la fiche est bien enfoncée dans la prise et que le courant arrive jusqu'à la pompe. Si le coupe-circuit ou le disjoncteur est intervenu, le réenclencher. • La protection thermo-ampérométrique incorporée dans les versions monophasées pourrait être intervenue; elle se réenclenche toute seule, au bout de quelques minutes, quand le moteur s'est refroidi. Si l'une des trois protections susmentionnées intervient de nouveau, s'adresser à un électricien qualifié.

LE MOTEUR DÉMARRE MAIS LA POMPE A UN DÉBIT NUL: • Vérifier que le niveau de l'eau n'est pas trop bas et que l'aspiration ou le tuyau de refoulement ne sont pas bouchés.

LA POMPE A UN DÉBIT RÉDUIT: • Vérifier qu'il n'y a pas d'obstructions et que le sens de rotation est correct dans les modèles triphasés.
LA POMPE FONCTIONNE À INTERMITTENCE: • Flotteur mal positionné. • Puisard trop petit. • Absorptions de courant trop élevées. • Pompe ou tuyaux bouchés.

9. NIVEAU DE BRUT

Non applicable quand la pompe fonctionne totalement immergée et dans tous les cas, inférieur à 70 dB(A) si la pompe fonctionne partiellement immergée.

10. DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

PRODUITS: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV

Fabriqué par LOWARA – Montecchio Maggiore (VI) – Italy

Les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux Directives suivantes: Machines 98/37/CE, Basse Tension 2006/95/CE (année de première apposition du marquage: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), normes EN 60335-1 et EN 60335-2-41, Compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE et intégrations successives.

SIGNATURE/QUALIFICATION: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

de 7. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

ABB. 5 Die Pumpe eignet sich nicht für leicht brennbare oder gefährliche Flüssigkeiten.

ABB. 6 Das Anschlusskabel darf nicht zum Anheben oder Transportieren der Pumpe benutzt werden.

ABB. 7 Vermeiden Sie den Trockenlauf der Pumpe!

ABB. 8 Die Pumpe startet und hält automatisch an. Berühren Sie sie daher nicht mit den Händen oder anderen Gegenständen, solange sie an das Stromnetz angeschlossen ist.

ABB. 9 Der Stecker und eventuell der Kondensatorhalter dürfen nicht getaucht werden.

ABB. 10 Beachten Sie die Einsatzgrenzen! Ein unsachgemäßer Gebrauch der Pumpe kann zu Schäden an der Pumpe selbst, bzw. zu Sach- und Personenschäden führen.

ABB. 11 Versichern Sie sich, dass die auf dem Datenschild angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt.

ABB. 12 Bei Drehstrompumpen muss der Netzanschluss und die Erdung von Fachpersonal (zugelassener Elektriker) ausgeführt werden.

ABB. 13 Als zusätzlicher Schutz vor tödlichen Stromschlägen ist ein FI-Schalter (0,03 A) zu installieren.

ABB. 14 Die Pumpe ist für unbefugte unerreichbar aufzustellen.

ABB. 15 Vor jeder Wartung, Reinigung oder Transport der Pumpe muss die Spannung unterbrochen bzw. - für die Baureihen mit Stecker - der Netzstecker gezogen werden.

ABB. 16 Verwenden Sie die Pumpen innerhalb der auf dem Datenschild angeführten Einsatzgrenzen.

ABB. 17 Schützen Sie die Pumpe vor Frost!

ABB. 18 Vermeiden Sie Verstopfungen der Pumpe!

ABB. 19 Beugen Sie einem eventuellen Spannungsausfall vor (indem Sie beispielsweise eine USV-Anlage mit Batterien verwenden).

ABB. 20 Man empfiehlt die Verwendung von Schutzhandschuhen bei jedem Eingriff an der Pumpe.

8. SCHADENSUCHE

DIE POMPE LÄUFT NICHT AN: • Sicherstellen, dass der Stecker korrekt in die Steckdose eingeführt wurde und Spannung vorhanden ist. Haben der Schutzschalter oder der automatische Netzschalter eingegriffen, so müssen diese rückgestellt werden. • Sollte Überstromrelais oder Schutzschalter ausgelöst haben, so müssen diese zurückgestellt werden. Bei Wechselstromausführung kann der eingebaute thermische Überlastungsschutz abgeschaltet haben. Dieser stellt sich, wenn der Motor abgekühlt ist, nach einigen Minuten wieder zurück.

DER MOTOR STARTET, ABER DIE POMPE FÖRDERT NICHT: • Entweder der Wasserstand reicht zum Ansaugen durch die Pumpe nicht aus oder die Druckleitung der Pumpe ist verstopft.

DIE FÖRDERLEISTUNG IST BEEINTRÄCHTIGT: • Sicherstellen, dass keine Verstopfung vorliegt; Drehrichtung der Drehstrommodelle kontrollieren.

DIE POMPE ARBEITET IM AUSSETZBETRIEB: • Falsche Position des Schwimmerschalters. • Zu kleiner Gully. • Zu hohe Stromaufnahme. • Pumpe oder Leitungen verstopft.

9. GERÄUSCHPEGEL

Nicht anwendbar, weil die Pumpe vollkommen getaucht arbeitet; der Geräuschpegel liegt in jedem Fall unter 70 dB(A), auch wenn die Pumpe teilweise getaucht ist.

10. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

PRODUKTE: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Hergestellt von LOWARA – Montecchio Maggiore (VI) – Italy

Die vorgenannten Produkte entsprechen folgenden Richtlinien: Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (Jahr der ersten Anbringung der Kennzeichnung: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), EN 60335-1 und EN 60335-2-41, Richtlinie der elektromagnetischen Kompatibilität 89/336/EWG mit entsprechenden Ergänzungen.

UNTERSCHRIFT/FUNKTION: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

ES 7. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

FIG. 5 La bomba no está preparada para bombear líquidos inflamables o peligrosos.

FIG. 6 No utilice el cable de alimentación ni para levantar ni para transportar la bomba.

FIG. 7 No deje que la bomba trabaje en seco ni fuera del agua.

FIG. 8 Dado que la bomba puede arrancar o pararse automáticamente, no introduzca nunca las manos u otros objetos cuando esté conectada a la red eléctrica.

FIG. 9 Ni la clavija de alimentación ni un eventual portacondensador pueden ser sumergidos.

FIG. 10 Atención con los límites de empleo. Un uso indebido puede provocar daños a la bomba, a los objetos y a las personas.

FIG. 11 Asegúrese que la tensión de la placa sea compatible con la de la red eléctrica.

FIG. 12 En caso que la bomba sea trifásica, la conexión a la red eléctrica y la toma de tierra tienen que ser efectuadas por personal especializado (Electricista autorizado).

FIG. 13 Como protección complementaria a las sacudidas eléctricas mortales, instale un interruptor diferencial de alta sensibilidad (0,03 A).

FIG. 14 Impida que el personal no autorizado acceda a la bomba.

FIG. 15 Saque la tensión de la electrobomba o desconecte la clavija del enchufe, para los modelos con clavija, antes de cualquier operación de mantenimiento, limpieza o desplazamiento.

FIG. 16 Utilice la bomba dentro del campo de prestaciones indicado en la placa.

FIG. 17 Cuidado con la formación de hielo.

FIG. 18 Proteja la bomba de posibles atascos.

FIG. 19 Prevea la falta accidental de corriente (use, por ejemplo, un relé de baterías).

FIG. 20 Aconsejamos utilizar guantes de protección cada vez que tenga que intervenir en la bomba.

8. BÚSQUEDA AVARIAS

LA BOMBA NO ARRANCA: • Compruebe que la clavija esté correctamente insertada en el enchufe y que haya corriente eléctrica. Si se ha desconectado el interruptor diferencial automático o el interruptor automático de red, rearmarlo. • Podría ser que hubiera intervenido la protección termoamperimétrica incorporada en las versiones monofásicas, ésta se rearma por sí misma, después de algunos minutos, una vez el motor se ha enfriado. Si saltase de nuevo una de las tres protecciones indicadas más arriba, diríjase a un electricista especializado.

EL MOTOR ARRANCA PERO LA BOMBA NO EROGA: • Compruebe que el nivel del agua no sea demasiado bajo y que la aspiración o los tubos de impulsión no se hayan atascado.

LA BOMBA EROGA UN CAUDAL REDUCIDO: • Compruebe que no existan atascos y que sea correcto el sentido de rotación en los modelos trifásicos.

LA BOMBA TRABAJA CON INTERMITENCIAS: • Posición equivocada del interruptor de nivel. - Pozo demasiado pequeño. • Excesivas absorciones de corriente. • Bomba o tubos atascados.

9. RUIDOS

No aplicable cuando la bomba trabaja completamente sumergida y siempre inferior a 70 dB(A) si la bomba trabaja parcialmente sumergida.

10. DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

PRODUCTOS: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV

Fabricado por LOWARA - Montecchio Maggiore (VI) - Italy

Los productos arriba indicados se hallan conformes a las Directivas siguientes: Máquinas 98/37/CE, Baja Tensión 2006/95/CE (año de primera aplicación de la marca: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), normas EN 60335-1 y EN 60335-2-41, Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE e integraciones correspondientes.

A. Valente

FIRMA/CARGO: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

PT 7. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

FIG. 5 A bomba não é apropriada para bombear líquidos inflamáveis ou perigosos.

FIG. 6 Não utilizar o cabo de alimentação para o levantamento e o transporte da bomba.

FIG. 7 Não fazer funcionar a bomba a seco ou fora da água.

FIG. 8 Dado que a bomba não pode arrancar e parar automaticamente, nunca introduzir as mãos ou outros objectos quando a mesma estiver coligada à rede de alimentação eléctrica.

FIG. 9 A ficha de alimentação e o eventual porta-condensador não podem ser submergidos.

FIG. 10 Atenção às limitações de emprego. Um uso impróprio pode provocar danos à bomba, às coisas, às pessoas.

FIG. 11 Acertar-se que a tensão da placa e aquela da rede sejam compatíveis.

FIG. 12 No caso em que a bomba fosse trifásica fazer efectuar as ligações à rede e a ligação à terra por pessoal qualificado (Electricista autorizado)

FIG. 13 Como protecção suplementar contra os choques eléctricos letais instalar um interruptor diferencial de alta sensibilidade (0,03 A).

FIG. 14 Impedir o acesso à bomba aos estranhos ao serviço.

FIG. 15 Retirar tensão à electrobomba ou destacar a ficha da tomada, para os modelos com ficha, antes de cada operação de manutenção, limpeza ou deslocação.

FIG. 16 Utilizar a bomba dentro dos limites dos dados da placa.

FIG. 17 Atenção à formação de gelo.

FIG. 18 Proteger a bomba de eventuais entupimentos.

FIG. 19 Prevenir a falta casual de rede. (Usar, por exemplo, um alimentador de corrente de emergência à baterias).

FIG. 20 Aconselha-se de usar luvas protectoras para qualquer operação na bomba.

8. DETACÇÃO AVARIAS

A BOMBA NÃO PARTE: • Controlar que a ficha esteja bem inserida na tomada e que exista tensão. Se saltou o salva-vidas ou o interruptor automático rearme-o. • Provavelmente interveio a protecção termo-amperométrica incorporada nas versões monofásicas; a mesma rearmar-se sozinha, após alguns minutos, com o motor arrefecido. Se salta novamente uma qualquer das três protecções supracitadas, consultar um electricista qualificado.

O MOTOR PARTE MAS A BOMBA NÃO DISTRIBUI: • Controlar que o nível de água não seja demasiado baixo e que a aspiração ou os tubos de alimentação não estejam entupidos.

A BOMBA DISTRIBUI UM CAUDAL REDUZIDO: • Controle que não existam entupimentos e o sentido correcto de rotação nos modelos trifásicos.

A BOMBA FUNCIONA A INTERMITÊNCIA: • Posicionamento errado do flutuador. • Poço demasiado pequeno. • Absorvimento de corrente excessivo. • Bomba ou tubos entupidos.

9. RUIDO

Não aplicável quando a bomba funciona completamente submergida e todavia inferior a 70 dB(A) se a bomba funciona parcialmente submergida.

10. DECLARAÇÃO «CE» DE CONFORMIDADE

PRODUTOS: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV

Fabricado por LOWARA - Montecchio Maggiore (VI) - Italy

Os produtos acima mencionados estão conformes as seguintes Directivas: Máquinas 98/37/CE, Baixa Tensão 2006/95/CE (ano da primeira aplicação da marcação: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), normas EN 60335-1 e EN 60335-2-41, Compatibilidade Electromagnética 89/336/CEE e relativas integrações.

A. Valente

ASSINATURA/TÍTULO: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

7. VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

- FIG. 5** De pomp is niet geschikt om ontvlambare of gevaarlijke vloeistoffen te verpompen.
- FIG. 6** Gebruik de voedingskabel in geen geval om de pomp draaraan op te tillen of te vervoeren.
- FIG. 7** Laat de pomp niet droog draaien of buiten het water functioneren.
- FIG. 8** Aangezien de pomp automatisch kan starten en stoppen mag u als de pomp op het elektriciteitsnet is aangesloten nooit uw handen of andere voorwerpen erin steken.
- FIG. 9** De voedingsstekker en de eventuele condensatorhouder mogen niet ondergedompeld worden.
- FIG. 10** Let goed op de gebruiksbepijkingen die voor de pompen gelden. Door verkeerd gebruik kan er schade aan de pomp, personen of voorwerpen berokkend worden.
- FIG. 11** Verzeker u ervan dat de op het typeplaatje vermelde spanning overeenstemt met de netspanning.
- FIG. 12** In geval het een driefasenpomp betreft moet u de pomp door een vakman (een bevoegde elektricien) laten aansluiten en laten aarden.
- FIG. 13** Als extra veiligheid tegen dodelijke elektrische schokken adviseren wij u een bijzonder gevoelige aardlekschakelaar (0,03 A) te installeren.
- FIG. 14** Zorg ervoor dat de pomp niet toegankelijk is voor onbevoegden.
- FIG. 15** Schakel vóórdat u enig onderhoud aan de elektrische pomp pleegt, de pomp reinigt of de pomp verplaatst eerst de stroom uit of haal bij de modellen met een stekker eerst de stekker uit het stopcontact.
- FIG. 16** Gebruik de pomp alleen voor het op het typeplaatje aangeduide gebruiksgedebied.
- FIG. 17** Let op de vorming van ijs.
- FIG. 18** Let erop dat de pomp niet verstoort raakt.
- FIG. 19** Wij adviseren u eventuele stroomuitvalven te voorkomen (door bijvoorbeeld een hulpaggregaat met een accu te installeren).
- FIG. 20** Het wordt geadviseerd om ter bescherming handschoenen aan te trekken als u welke werkzaamheden dan ook aan de pomp verricht.

8. LOKALISEREN EN VERHELPE VAN STORINGEN

- DE POMP START NIET:** • Controleer of de stekker goed in het stopcontact zit en of er stroom is. Als de aardlekschakelaar of de automatische veiligheidschakelaar van het elektriciteitsnet ingeschakeld is moet u hem resetten. • De thermische ampèremeterbeveiliging die bij de éénfasemodellen ingebouwd is kan ingeschakeld zijn; deze beveiliging wordt na enkele minuten als de motor afgekoeld is vanzelf gereset. Als één van de drie hierboven genoemde beveiligingen opnieuw inschakeld dan moet u zich tot een deskundige elektricien wenden.
- DE MOTOR START MAAR ER KOMT NIETS UIT DE POMP:** • Ga na dat het waterniveau niet te laag is en dat de aanzuiging of de persleiding niet verstoort is.
- ER KOMT IETS UIT DE POMP MAAR DE OPBRENGST IS GERING:** • Ga na of er niets verstoort is en controleer of de draairichting bij de driefasemodellen juist is.
- DE POMP WERKT INTERMITTEREND:** • De vlotter zit niet goed op zijn plaats. • De put is te klein. • Er wordt te veel stroom verbruikt. • De pomp of de leidingen zijn verstoort.

9. GELUIDSOVERLAST

Niet van toepassing als de pomp volledig ondergedompeld werkt en in ieder geval lager dan 70dB(A) als de pomp gedeeltelijk ondergedompeld werkt.

10. EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

PRODUCTEN: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Vervaardigd door LOWARA - Montecchio Maggiore (VI) - Italy

Bovenstaande producten zijn in overeenstemming met de volgende Richtlijnen: Richtlijn Machines 98/37/EG, Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EE (jaar van eerste keer opbrenging van de markt); DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), norm EN 60335-1 en EN 60335-2-41, Elektromagnetische Compatibiliteitsrichtlijn 89/336/EEG en aanvullingen daarop.

A. Valente

HANDTEKENING/HOEDANIGHEID: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

7. SIKKERHEDSFORSKRIFTER

- FIG. 5** Pumpen er ikke egnet til pumpning af brandfarlige eller farlige væsker.
- FIG. 6** Anvend aldrig strømkablet til at løfte eller transportere pumpen.
- FIG. 7** Kør ikke pumpen tør; dvs. uden vand.
- FIG. 8** Placér aldrig hænder eller genstande i pumpen, når strømmen er tilsluttet, idet pumpen starter og slukker automatisk.
- FIG. 9** Stikket og en eventuel kondensatorholder må aldrig nedsænkes i vand.
- FIG. 10** Vær opmærksom på anvendelsesbegrænsninger. Forkert brug kan resultere i beskadigelse af pumpen, ting og personer.
- FIG. 11** Kontrollér, at spændingen på typeskiltet stemmer overens med netspændingen.
- FIG. 12** Såfremt pumpen er trefaset skal tilslutningen til net og jord udføres af specialuddannet personale (autoriseret elinstallatør).
- FIG. 13** Som ekstra beskyttelse mod strømstød bør en differentialstrømafbryder med høj følsomhed (0,03 A) installeres.
- FIG. 14** Installer pumpen på et sted, der forhindrer adgang for uvedkommende.
- FIG. 15** Tag elpumpen fra elnettet eller træk stikket ud, hvis et sådant findes, før nogen form for vedligeholdelsesarbejder, rengøring eller flytning.
- FIG. 16** Anvend pumpen i overensstemmelse med anvisningerne på typeskiltet.
- FIG. 17** Vær opmærksom på isdannelse.
- FIG. 18** Beskyt pumpen mod eventuelle tilstopninger.
- FIG. 19** Forebyg eventuel frakobling af elnettet. (Installér for eksempel en batteridrevet backup-forsyning).
- FIG. 20** Det anbefales at bære handsker i forbindelse med udførelse af indgreb i pumpen.

8. FEJLFINDING

- PUMPEN STARTER IKKE:** • Kontrollér, at stikket er sat i stikkontakten, samt at der er strømforsyning. Hvis overophedningsbeskyttelsen eller afbryderen med automatisk tilbagesstilling er udløst, skal den tilbageslides. • Den amperemetriske termiske beskyttelse kan være udløst (på enkeltfasede versioner). Denne beskyttelse tilbageslides automatisk efter nogle minutter, når motoren er afkølet. Såfremt en af de tre ovennævnte beskyttelser udløses på ny, skal der rettes henvendelse til en kvalificeret elinstallatør.
- MOTOREN STARTER, MEN PUMPEN DREJER IKKE:** • Kontrollér, at vandniveauet ikke er for lavt, samt at indsugningen eller udløbsslangen ikke er tilstoppet.
- PUMPEN DREJER, MEN KAPACITETEN ER REDUCERET:** • Kontrollér, at der ikke er tegn på tilstopning, samt at rotationsretningen er korrekt (trefasede versioner).
- PUMPEN SKIFTEVIST STANDSER OG STARTER:** • Flyderen er ikke placeret korrekt. • Brønden er for lille. • For kraftigt strømforbrug. • Pumpe eller slanger er tilstoppede.

9. STØJ

Pumpen støjer ikke, såfremt den er fuldstændigt nedsænket i forbindelse med drift. Pumpens støjniveau er mindre end 70 dB(A), når den anvendes i delvist nedsænket position.

10. EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

PRODUCTER: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Fremstillet af LOWARA - Montecchio Maggiore (VI) - Italy

Ovenstående produkter opfylder betingelserne i følgende direktiver: Maskindirektiv 98/37/EE, Lavspændingsdirektiv 2006/95/EE (første år for brug af mærkning; DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), europæiske standarder EN 60335-1 og EN 60335-2-41, Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EØF og efterfølgende ændringer.

A. Valente

SIGNATUR/TILSTAND: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

SV 7. SÄKERHETSINSTRUKTIONER

- FIG. 5** Pumpen lämpar sig inte för pumping av lättantändliga eller farliga vätskor.
- FIG. 6** Använd inte strömkabeln för att lyfta eller transportera pumpen.
- FIG. 7** Kör inte pumpen torr eller utanför vattnet.
- FIG. 8** Eftersom pumpen kan starta och stanna automatiskt ska du aldrig föra in händerna eller andra föremål när den är ansluten till elnätet.
- FIG. 9** Stickproppen och eventuell kondensatorlucka får aldrig sänkas ned i vattnet.
- FIG. 10** Se upp för användningsbegränsningar. En felaktig användning kan orsaka skador på pumpen, föremål eller personer.
- FIG. 11** Spänningen på märkskylten måste överensstämma med nätspänningen.
- FIG. 12** Vid trefaspumpar ska anslutningen till elnätet och jordningen utföras av kvalificerad personal (auktoriserad elinstallatör).
- FIG. 13** Såsom extra skydd mot elstötar bör en differentialströmbrytare med hög känslighet (0,03 A) installeras.
- FIG. 14** Förhindra åtkomst till pumpen av obehöriga.
- FIG. 15** Frånkoppla elpumpen från elnätet eller dra ut stickproppen, om sådan finns, innan några som helst underhållsarbete, rengöring eller flit.
- FIG. 16** Använd pumpen endast i prestandaintervall enligt märkskylten.
- FIG. 17** Se upp för isbildning.
- FIG. 18** Se upp så att pumpen inte sätts igen.
- FIG. 19** Förebygg eventuell frånkoppling från elnätet. (Installera till exempel ett batteridrivet kontinuitetsaggregat.)
- FIG. 20** Det rekommenderas att använda skyddshandskar vid samtliga ingrepp på pumpen.

8. FELSÖKNING

- PUMPEN STARTAR INTE:** • Kontrollera att stickproppen sitter i ordentligt i uttaget och att spänningen är tillslagen. Om överbelastningsskyddet eller den automatiska brytaren har utlöst ska de återställas. • Det kan hända att det termomagnetiska skyddet har utlöst som är inbyggd på enfasesversionerna. Det återställs automatiskt efter några minuter när motorn har svalnat. Om ett av de tre skydd som nämns ovan utlöser på nytt ska du kontakta en kvalificerad elektriker.
- MOTORN STARTAR MEN PUMPEN PUMPAR INTE:** • Kontrollera att vattennivån inte är för låg och att insugningen och uppfordringsledningen inte är igensatta.
- PUMPEN PUMPAR EN REDUCERAD MÄNGD:** • Kontrollera att det inte förekommer tilltäppningar och att rotationsriktningen är korrekt på trefasmodellerna.
- PUMPEN STARTAR OCH STANNAR:** • Fel placering av flottören. • För liten brunn. • Överdriven strömförbrukning. • Igensatt pump eller rörledning.

9. BULLER

Ej aktuellt när pumpen arbetar helt nedsänkt och det är hur som helst mindre än 70 dB(A) om pumpen arbetar delvis nedsänkt.

10. EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

PRODUKTER: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Tillverkad av LOWARA – Montecchio Maggiore (VI) – Italy

Ovanstående produkter är i överensstämmelse med villkoren i Maskindirektiv 98/37/EG, Lågspanningsdirektiv 2006/95/EG (första året för anbringande av märkning: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV = 1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), europeiska standard EN 60335-1 och EN 60335-2-41, Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EU och efterföljande ändringar.

A. Valente

NAMNTECKNING/BEFATTNING: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

NO 7. SIKKERHETSINSTRUKSJONER

- FIG. 5** Pumpen er ikke egnet for pumping av brennbare eller farlige væsker.
- FIG. 6** Bruk ikke strömkabelen til å løfte eller transportere pumpen.
- FIG. 7** Kjør ikke pumpen tom for vann.
- FIG. 8** Ettersom pumpen kan stoppe opp automatisk, må aldri hender eller andre gjenstander stikkes inn i pumpen når den er koplet til strømmettet.
- FIG. 9** Støpslet og kondensatorholderen må ikke senkes ned i vannet.
- FIG. 10** Vær oppmerksom på bruksmessige begrensninger. Urikkelig bruk kan forårsake skader på pumpen, gjenstander og personer.
- FIG. 11** Forsikre deg om at spenningen på merkeskiltet stemmer overens med nettspenningen.
- FIG. 12** Hvis pumpen er trefaset, må netttilkoplingen og jordingen utføres av en autorisert elektriker.
- FIG. 13** Som en ekstra beskyttelse mot elektriske støt, bør det installeres en differensialströmbryter med høy følsomhet (0,03 A).
- FIG. 14** Unngå at pumpen brukes av uvedkommende.
- FIG. 15** Kople pumpen fra strømmettet, eller trekk ut kontakten på denne finnes, før noe som helst vedlikeholdsarbeid, rengjøring eller flytting foretas.
- FIG. 16** Bruk pumpen innenfor grensene som er oppgitte på dataplaten.
- FIG. 17** Se opp for isdannelse.
- FIG. 18** Beskytt pumpen mot eventuelle tilstoppelser.
- FIG. 19** Förebygg plutselig netttuffall. (Installer f.eks. et batteridrevet kontinuitetsaggregat.)
- FIG. 20** Det anbefales å bruke beskyttelseshansker når det utføres arbeid på pumpen.

8. FEILSØKING

- PUMPEN STARTER IKKE:** • Kontroller at støpslet er satt skikkelig inn i stikkkontakten, og at det finnes spenning. Hvis jordvernbyteren eller den automatisk netttukopleren har løst seg ut, må de tilbakestilles. • Den termomagnetiske beskyttelsen som finnes i enfaseutgaven kan ha løst seg ut. Den tilbakestilles automatisk etter noen minutter når motoren har kjølt seg ned. Hvis en av de tre nevnte beskyttelsene løses ut på ny, må du kontakte en kvalifisert elektriker.
- MOTOREN STARTER, MEN PUMPEN PUMPER IKKE:** • Kontroller at vannnivået ikke er for lavt, og at innsugingen eller utløpsrørledningen ikke er tilstoppet.
- PUMPEN PUMPER MEN REDUSERT KAPASITET:** • Kontroller at det ikke finnes tilstoppelser, og at rotasjonsretningen til trefasmodellene er riktig.
- PUMPEN ARBEIDER RYKKVIS:** • Feil plassering av flottøren. • For liten sump. • For høyt strömförbruk. • Pumpen eller rørledningen er tilstoppet.

9. STØY

Kan ikke merkes når pumpen arbeider helt nedsenket, og er uansett under 70 dB(A) hvis pumpen er delvis nedsenket.

10. EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

PRODUKTER: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Produsert av LOWARA – Montecchio Maggiore (VI) – Italy

Ovenstående produkter oppfyller betingelsene i følgende direktiver: Maskindirektivet EF-98/37, Lavspenningsdirektivet 2006/95/EF (året merket ble påført for første gang: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV = 1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), europeiske standarder EN 60335-1 og EN 60335-2-41, Direktivet for elektromagnetisk kompatibilitet EU-89/336 og etterfølgende endringer.

A. Valente

UNDERSKRIFT/STILLING: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)



7. TURVAOHJEET

- KUVA 5** Pumpulla ei tule pumpata syttyviä tai vaarallisia nesteitä.
- KUVA 6** Älä nosta tai kuljeta pumpppua sähkökaapelista.
- KUVA 7** Älä käytä pumpppua kuivana tai veden ulkopuolella.
- KUVA 8** Koska pumpppu saattaa käynnistyä ja pysähtyä automaattisesti, älä aseta koskaan käsiäsi tai muita esineitä pumpun sen ollessa kytkettyinä sähköverkkoon.
- KUVA 9** Sähkökosketinta ja mahdollista kondenssaattorin koteloa ei tule upottaa veteen.
- KUVA 10** Noudata käyttörajoituksia. Virheellinen käyttö saattaa vaurioittaa pumpppua, esineitä tai ihmisiä.
- KUVA 11** Varmista, että tietolaatan jännite vastaa verkkojännitettä.
- KUVA 12** Jos käytössä on kolmivaihepumpppu, pyydä ammattitaitoista henkilöä suorittamaan verkko- ja maadoituskytkennät (Valtuutettu sähköasentaja).
- KUVA 13** Ylimääräiseksi suojaksi sähköiskuja vastaan on asennettava vikavirtasuojajakytkin, jonka herkkyys on korkea (0,03 A).
- KUVA 14** Älä anna asiattomien henkilöiden koskea pumpppua.
- KUVA 15** Irrota sähköpumpppu sähköverkosta tai, jos pumpussa on kosketin, vedä se pois pistorasiasta ennen minkäänlaisia huolto-, puhdistus- tai siirtotoimenpiteitä.
- KUVA 16** Käytä pumpppua tietolaatan osoittamien käyttörajoitusten mukaisesti.
- KUVA 17** Varo jäämistä.
- KUVA 18** Varmista, ettei pumpppu tukkeudu epäpuhtauksista.
- KUVA 19** Estä sähkön vahingossa tapahtuva katkeaminen (Asenna esimerkiksi akkukäyttöinen laite, joka takaa jatkuvan käytön).
- KUVA 20** Käytä suojakäsineitä käsitellessäsi pumpppua.

8. VIANETSINTÄ

- PUMPPU EI KÄYNNISTY:** • Varmista, että kosketin on asettettu asianmukaisesti pistorasiasta ja että laite saa sähköä. Jos ylikuormitus suoja tai verkon automaattikatkaisin on lauennut, kytkie se uudelleen päälle. • Yksivaiheversioissa on väliin saattanut tulla sisäänrakennettu lämpöampeerisuoja. Se nollautuu automaattisesti muutaman minuutin kuluttua, kun moottori on jäähtynyt. Ys kaksi kolmesta mainitusta suojasta laukeaa uudelleen, ota yhteys ammattitaitoiseen sähköasentajaan.
- MOOTTORI KÄYNNISTYY, MUTTA PUMPPU EI PUMPPAA:** • Varmista, ettei veden pinta ole liian alhaalla tai imuputket tukkeuneet.
- PUMPPU PUMPPAA LIIAN VÄHÄN:** • Varmista, ettei pumpussa ole tukoksia ja että kolmivaihekaapeli pyörii oikeaan suuntaan.
- PUMPPU TYÖSKENTELEE KATKOAISASTI:** • Uimuri on asetettu virheellisesti. • Kaivo on liian pieni. • Liiallinen sähkönkulutus. • Pumpppu tai putket tukossa.

9. MELU

Ei melua käytettäessä pumpppua täysin upotettuna. Joka tapauksessa alle 70 dB(A), jos pumpppua käytetään osittain upotettuna.

10. EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

TUOTTEET: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Valmistaja: LOWARA – Montecchio Maggiore (VI) – Italy

Yllä mainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia seuraavien direktiivien kanssa: Konedirektiivi 98/37/EY, Pienjännittdirektiivi 2006/95/EY (merkin ensimmäinen kiinnitys vuosi: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), standardit EN 60335-1 ja EN 60335-2-41, Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi 89/336/EY ja sen täydennykset.

A. Valente

ALLEKIRJOITUS/VIRKA-ASEMA: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)



7. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- EIK. 5** Η αντλία δεν είναι κατάλληλη για την άντληση σφλεκτων ή επικίνδυνων υγρών.
- EIK. 6** Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο τροφοδότησης για την ανύψωση ή τη μεταφορά της αντλίας.
- EIK. 7** Μην αφήνετε την αντλία να λειτουργεί στεγνά και έξω από το νερό.
- EIK. 8** Επειδή η αντλία μπορεί να ξεκινήσει και να σταματήσει αυτόματα, μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας ή άλλα αντικείμενα όταν είναι συνδεδεμένη στο ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδότησης.
- EIK. 9** Το φως τροφοδότησης και η ενδοχόμενη θυρίδα συμπυκνωτών δεν μπορούν να βυθίζονται.
- EIK. 10** Προσοχή στα όρια χρήσης. Μία ακατάλληλη χρήση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην αντλία, στα αντικείμενα ή στους ανθρώπους.
- EIK. 11** Βεβαιωθείτε πως η τάση πινακίδας κι εκείνη του δικτύου είναι συμβατές.
- EIK. 12** Σε περίπτωση που η αντλία είναι τριφασική οι συνδέσεις στο δίκτυο και η γείωση πρέπει να εκτελούνται από ειδικευμένο προσωπικό (Εξουσιοδοτημένοι ηλεκτρολόγοι).
- EIK. 13** Ως επιπρόσθετη προστασία από τις θανατηφόρες ηλεκτροπληξίες εγκαθιστάτε διαφορικό διακόπτη υψηλής ευαισθησίας (0,03 A).
- EIK. 14** Εμποδίζετε την πρόσβαση μη αρμοδίων στην αντλία.
- EIK. 15** Διακοπείτε την τάση ρεύματος στην ηλεκτρική αντλία ή βγάλτε το φως από την πρίζα, για τα μοντέλα με φως, πριν από κάθε ενέργεια συντήρησης ή καθαριότητας ή μετακίνησης.
- EIK. 16** Χρησιμοποιείτε την αντλία εντός των ορίων των δεδομένων της πινακίδας.
- EIK. 17** Προσοχή στο σχηματισμό πάγου.
- EIK. 18** Προστατέψτε την αντλία από ενδεχόμενα βουλώματα.
- EIK. 19** Προνοείτε για τυχόν έλλειψη ρεύματος του δικτύου (Για παράδειγμα, χρησιμοποιήστε έναν ηλεκτρονόμο δικτύου με μπαταρίες).
- EIK. 20** Συνιστάται να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια για οποιαδήποτε ενέργεια πάνω στην αντλία.

8. ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

- Η ΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΑΝΑΒΕΙ:** • Ελέγχετε εάν το φως έχει μπει καλά στην πρίζα και εάν υπάρχει τάση. Εάν έχει πέσει η ασφάλεια ή ο αυτόματος διακόπτης δικτύου τον ξανασηκώνετε. • Θα μπορούσε να έχει επέμβει η ενσωματωμένη θερμοαμπερομετρική προστασία στις μονοφασικές εκδόσεις. Αυτή εναπολιζεται από μόνη της, μετά από μερικά λεπτά, όταν κρυώσει ο κινητήρας. Εάν ξαναπέσει μία οποιαδήποτε από τις τρεις προαναφερθείσες προστασίες, απευθυνθείτε σε έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.
- Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΑΝΑΒΕΙ ΑΛΛΑ Η ΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΤΡΑΒΑΕΙ:** • Ελέγχετε εάν η στάθμη του νερού είναι πολύ χαμηλή κι εάν η αναρρόφηση ή η σωλήνωση προσαγωγής έχουν βουλώσει.
- Η ΑΝΤΛΙΑ ΤΡΑΒΑΕΙ ΜΕ ΕΛΑΤΤΩΜΕΝΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ:** • Ελέγχετε εάν τυχόν έχει βουλώσει σε κάποιο σημείο και τη σωστή φορά περιστροφής στα τριφασικά μοντέλα.

Η ΑΝΤΛΙΑ ΔΟΥΛΕΥΕΙ ΜΕ ΔΙΑΛΕΙΨΕΙΣ: • Εσφαλμένη τοποθέτηση του πλωτήρα. Πολύ μικρό φρεάτιο. Υπερβολική απορρόφηση ρεύματος. Βουλωμένη αντλία ή

9. ΘΟΡΥΒΟΣ

Δεν εφαρμόζεται όταν η αντλία δουλεύει βυθισμένη πλήρως κι εντούτοις κατώτερος από 70 dB(A) εάν η αντλία δουλεύει βυθισμένη εν μέρει.

10. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE

ΠΡΟΪΩΝΤΑ: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Κατασκευάζεται από τη LOWARA Montecchio Maggiore (VI) - Italy
Τα παραπάνω αναγραφόμενα προϊόντα είναι σύμφωνα με τις εξής Οδηγίες: Μηχανημάτων 98/37/ΕΚ, Χαμηλής Τάσης 2006/95/ΕΚ (έτος της τρέψης απόθεσης της στάμπας: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), πρότυπα EN 60335-1 και EN 60335-2-41, Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας 89/336/ΕΟΚ και σχετικές ολοκληρώσεις.

A. Valente

ΥΠΟΓΡΑΦΗ/ ΙΔΙΟΤΗΤΑ: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

- رسم 5 المضخة ليست صالحة لضخ سوائل قابلة للاحتراق أو سوائل خطيرة.
- رسم 6 لا تستخدم مياه المضخة من أجل حملها أو نقلها.
- رسم 7 لا تجعل المضخة تعمل بجفاف خارج الماء.
- رسم 8 بما أنه من الممكن أن تشتعل المضخة وتتوقف ذاتياً، تجنب إدخال اليد أو أشياء أخرى عندما تكون المضخة ما زالت متصلة بدارة التلقيم الكهربائية
- رسم 9 لا يمكن أن يكون قابس التلقيم الكهربائي وحامل المكثف المحتمل وجوده منفرداً بالماء.
- رسم 10 انتبه إلى تحديد الاستخدامات. فلا تستخدم غير المناسب قد يسبب استمرار في المضخة وبالأشياء والأشخاص.
- رسم 11 تأكد من أن توتر اللوحة يتفق مع توتر الدارة الكهربائية.
- رسم 12 في حال أن المضخة من طراز ثلاثية الدارة، اجعل تغذية التوصيل الكهربائي مع الخط الرئيسي وتوصيل الأرض من قبل خبير مختص (كهربائي موكل).
- رسم 13 ركب مفتاح تقاضو ذي حساسية عالية (٠,٢ أمبير) وذلك كحمائية إضافية لتجنب الهزات الكهربائية المميتة.
- رسم 14 اجعل المضخة في موضع لا يتمكن غير المعينين بالأمر بالدخول إليه.
- رسم 15 قبل أي عملية صيانة أو تنظيف الفصل المضخة من التيار الكهربائي أو الفصل القابس من المقبس في النماذج المزودة بقابس.
- رسم 16 استخدم المضخة في المجالات المحددة في اللوحة.
- رسم 17 انتبه إلى تشكيل الجليد.
- رسم 18 احمي المضخة من احتمالات احتمالية.
- رسم 19 تجنب نقص التيار الكهربائي المفاجيء (استخدم مثلاً مسدود دائرة بواسطة بطارية).
- رسم 20 نصح باستخدام كنفوف حماية من أجل القيام بأي عملية في المضخة.

8. البحث عن الأعطال

- المضخة لا تدور : • تحقق من أن القابس منخرط جيداً في المقبس ومن وجود التوتر. وإذا كان قد فصل المفتاح ذاتي التشغيل أو الحماية أعد تشغيلها من جديد.
- يمكن أن تكون تخطت الحماية الحرارية الأمبير مترية المركبة في الطرازات وحيدة الدارة، متعددة للتشغيل ذاتياً، بعد بضعة دقائق، عندما يبرد المحرك، فإذا عادت وانفصلت إحدى الحمائيات المذكورة أعلاه اتصل بأقرب خبير كهرباء مختص.
- المحرك يدور، لكن المضخة لا تنضج : • تحقق من أن مستوى الماء ليس منخفض أو أن أنابيب الدفق أو الشفط ليست محتقنة.
- المضخة تنضج سعة منخفضة : • تحقق من عدم وجود احتقانات ومن صحة اتجاه الدوران في النماذج ثلاثية الدارة.
- المضخة تعمل على مراحل منقطعة : • وضعية الحوام مخالفة.
- البئر صغير جداً. • استهلاك تيار زائد. • المضخة أو الأنابيب محتقنة.

9. الضجيج

- غير قابل للتطبيق كون المضخة تعمل بمنغرفة بأكملها تحت الماء وفي الانغمار الجزئي لا يتعدى الصنبح (A) 70 dB.

10. تصريح المطابقة CE

المنتجات: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-
DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV

مصنعة من قبل:

LOWARA - Montecchio Maggiore (VI) - Italy

المنتجات المدرجة أعلاه مصنعة طبقاً لبنود الأحكام التالية:

الات 98/37/CE

توتر منخفض 2006/95/CE (سنة أول دفعة للماركة)

DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-
GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008)

أحكام EN 60335-2-41 و EN 60335-1

توافق كهرومغناطيسي 89/336/CEE والتعديلات المكتملة.

التوقيع والمنصب: أماديو فالينتي - المهندس المدير.

- ŞEK. 5 Pompa, yanıcı veya tehlikeli olan sıvıları pompalamak için uygun değildir.
- ŞEK. 6 Enerji kablосunu pompanızı taşımak veya kaldırmak için kullanmayınız.
- ŞEK. 7 Pompayı kuru (su dışında) çalıştırmayınız.
- ŞEK. 8 Pompanın çalışması ve durması otomatik olarak yapıldığından, elektrik şebekesine bağlı iken, ellerinizi veya başka cisimleri araya sokmayınız.
- ŞEK. 9 Elektrik şebeke fişi ve muhtemel kondensatör taşıyıcısı su içinde batırılmaz.
- ŞEK. 10 Kullanım sınırlarına dikkat ediniz. Uygun olmayan bir kullanım pompayı, eşya ve insanlara zarar verebilir.
- ŞEK. 11 Şebeke voltajının etikette gösterilen değere uygun olmasına dikkat ediniz.
- ŞEK. 12 Pompa trifaze ise, elektrikşebekesine yapılması gereken bağlantılarını ve toprak prizini uzman personel (yetkili elektrikçi) tarafından yaptırınız.
- ŞEK. 13 Elektrik çarpmalarına karşı ek koruma olarak hassas faz rölesi (0,03A) kullanınız.
- ŞEK. 14 Pompa işleri ile görevli olmyanların pompayı ulaşmalarına yasaklayınız..
- ŞEK. 15 Pompa fişli modeli olup bakım veya temizlik şerhinden veya dapompanın bir yerden diğer bir yere taşımadan evvel evvela fiş prizden çıkarınız.
- ŞEK. 16 Pompayı, etiket üzerinde belirtilen kullanım sınırlarını içerisinde kullanınız.
- ŞEK.17 Pompayı donmaya karşı koruyunuz.
- ŞEK.18 Pompayı muhtemel tıkanmalarından koruyunuz.
- ŞEK.19 Kazan oluşun elektrik şebekesinin kesintilerine karşı tedbir alınız. (Misal olarak bataryalı bir elektrik yardımcısına başvurunuz).
- ŞEK.20 Pompaüzlerinde yapılacak herhangi bir işlem esnasında eldiven giymenizi tavsiye ederiz.

8. ARIZA ARAŞTIRMASI

- POMPA HAREKET ETMİYOR :** Gerilim ve fişin tamamen yerine yerleşmiş olduğuna kontrol ediniz. Eğer hayat kurtarma düğmesi veya da otomatikdüğmesi atılmada bulunmuşlarsa, onları yeniden çalışır hale getiriniz.
- Termofaze versiyonlarında kendi içlerinde bulunan termoamperometrik koruması araya girmiş olabilir; motor soğuk olunca, kendiliğinden çalışır hale girer. Yukarıda belirtilen üç korumadan biri yeniden bir atılmada bulunduğu takdirde, yetkili bir elektrikçiyi çağırınız.
- MOTOR HAREKET EDER FAKAT POMPA DAĞITIM YAPMIYOR:** • Suyun seviyesi çok alçak olabilir, emme veya borularda tıkanıklık vardır.
- POMPANIN DAĞITIMI İNDİRİMLİDİR:** • Tıkanıklıkların olup olmadığını, trifaze modellerinde ise rotasyon doğru istikamette olduğunu kontrol ediniz.
- POMPA FASILALI ÇALIŞIYOR:** • Üzen cismin bulunduğu yer yanlışdır. • Küçük kuyu çok küçüktür. • Elektrik çekimleri fazladır. • Pompa veya borularda tıkanıklık vardır.

9. GÜRÜLTÜ

Pompa tamamen batmış olarak çalıştığında ve ne olursa olsun, 70dB(A)'dan az ise kısmen batmış olarak çalışıyorsa uygulanamaz.

10. AT UYGUNLUK BEYANI

ÜRÜNLER: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Montecchio Maggiore (VI) - Italy da bulunan LOWARA tarafından üretilmektedirler.

Yukarıda sıralanan ürünler, aşağıda belirtilen Yönelmeliklerine uygundur: 98/37/AT Makine, 2006/95/AT Alçak Gerilim (márkalamanın ilk yapıldığı yıl : DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), EN 60335-1 ve 60335-2-41 normuna, 89/336/AT Elektromanyetik Uyulma ile ilifkin tamamlanabilir.

A. Chuk

ru 7. ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- РИС. 5** Насос не пригоден для накачивания возгораемых или опасных жидкостей.
- РИС. 6** Не используйте питающий провод для поднятия и передвижения насоса.
- РИС. 7** Не эксплуатировать насос всухую или вне воды.
- РИС. 8** Т.к. насос может начать работать и остановиться автоматически, никогда не вводите руки или другие предметы, если он подсоединен к сети электропитания.
- РИС. 9** Штенсельная вилка и возможная дверца конденсатора не должны быть погружены.
- РИС. 10** Обратите особое внимание на ограничения использования. Непредусмотренное использование может привести к повреждению насоса, других предметов или физическому ущербу людей.
- РИС. 11** Убедитесь, что указанное на табличке напряжение и напряжение сети совместимы.
- РИС. 12** В случае трехфазного насоса подсоединение к сети и заземление выполняется квалифицированным персоналом (Уполномоченный Электрик).
- РИС. 13** В качестве дополнительной защиты от смертельных электроударов установить дифференциальный выключатель высокой чувствительности (0,03 А).
- РИС. 14** Переградить доступ к насосу неуполномоченным лицам.
- РИС. 15** Отключить напряжение электронасоса или вынуть вилку из розетки, для моделей с вилкой, до начала выполнения любой операции техобслуживания, прочистки или передвижения.
- РИС. 16** Использовать насос в пределах ограничений, указанных на табличке.
- РИС. 17** Внимание в образовании льда.
- РИС. 18** Защищать насос от возможных засорений.
- РИС. 19** Предупредить случайное отключение от сети (Например, использовать реле с батареями).
- РИС. 20** Рекомендуем пользоваться защитными перчатками для выполнения с любых операций с насосом.

8. ПОНСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

- НАСОС НЕ РАБОТАЕТ :**
- Проверить, чтобы вилка была плотно вставлена в розетку, а также подачу напряжения. Если сработало предохранительное устройство или автоматический выключатель сети, переклестить его.
 - Может вмешаться термометрическая защита, встроенная в однофазных версиях; она переключается сама после нескольких минут при охлажденном моторе. Если снова сработала одна из трех вышеуказанных защит, необходимо обратиться к квалифицированному электрику.
- ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ, А НАСОС НЕ НАКАЧИВАЕТ:**
- Проверить, чтобы уровень воды не был слишком низок, и чтобы аспирация или труба подачи не были засорены.
- НАСОС НАКАЧИВАЕТ ПРИ ПОНИЖЕННОЙ МОЩНОСТИ:**
- Проконтролировать, чтобы не было засорений и чтобы соблюдалось правильное направление вращения в трехфазных моделях.
- НАСОС РАБОТАЕТ ПЕРЕРЫВИСТО:**
- Неправильная установка поплавка.
 - Слишком маленький колодез.
 - Превышенное поглощение тока.
 - Насос или трубопровод засорены.

9. УРОВЕНЬ ШУМА

Не наблюдается, когда насос работает, будучи полностью погруженным, и, в любом случае, ниже 70 дБ(А), если насос работает, будучи погруженным частично.

10. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

ИЗДЕЛИЯ: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Изготовлены на LOWARA – Montecchio Maggiore (VI) – Italy

Выпущенные изделия соответствуют требованиям следующих Директив : Машин 98/37/ЕС, Низкого Напряжения 2006/95/ЕС (год первой простановки маркировки: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), нормативы УТ 60335-1 и УТ 60335-2-41 электромагнитной совместимости 89/336/СЕС и соответствующим дополнениям.

A. Valente

ПОДПИСЬ/ДОЛЖНОСТЬ: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

pl 7. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- FIG. 5** Pompa nie nadaje się do pompowania cieczy łatwo palnych lub niebezpiecznych.
- FIG. 6** Nie używać przewodu zasilającego w celu podniesienia i przetransportowania pompy.
- FIG. 7** Pompa nie może pracować na sucho lub poza wodą.
- FIG. 8** Ponieważ pompa może włączyć się i wyłączyć automatycznie, nie wkładać rąk lub innych przedmiotów, kiedy jest ona podłączona do sieci elektrycznej.
- FIG. 9** Wtyczka zasilania i ewentualny kondensator nie mogą być zanurzone w wodzie.
- FIG. 10** Uważać na granice zastosowania. Jeden przypadek niewłaściwego zastosowania może wywrządzić szkodę pompie, rzeczom i osobom znajdującym się w jej pobliżu.
- FIG. 11** Upewnić się, czy napięcie zamieszczone na tablicy odpowiada napięciu sieci.
- FIG. 12** W przypadku pompy trzyczasowej wszystkie podłączenia do sieci oraz uziemienie muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel (Uprawniony elektryk).
- FIG. 13** Jako dodatkowe zabezpieczenie od porażenia prądem elektrycznym należy zainstalować wyłącznik różnicowy o dużej czułości (0,03 А).
- FIG. 14** Zabronić dostępu osobom nieupoważnionym.
- FIG. 15** Przed przystąpieniem do wykonania czynności związanych z konserwacją, czyszczeniem lub przetransportowaniem, należy odłączyć pompę elektryczną od sieci lub wyciągnąć wtyczkę z gniazda (dla modeli z wtyczką).
- FIG. 16** Stosować pompę tylko do określonych granic danych zawartych na tablicy.
- FIG. 17** Uwaga na tworzenie się lodu.
- FIG. 18** Chronić pompę przed ewentualnym jej zatykaniem.
- FIG. 19** Przewidzieć ewentualny brak prądu (Można użyć np. przełącznik prądu na baterie).
- FIG. 20** Doradza się użycie rękawic ochronnych podczas wykonywania jakiegokolwiek czynności na pompie.

8. WYKRYWANIE AWARII

- POMPA NIE DZIAŁA :**
- Sprawdzić czy wtyczka jest właściwie włożona do gniazda i czy występuje w nim napięcie. Jeżeli zadziałało zabezpieczenie różnicowo-prądowe lub wyłącznik automatyczny sieci, uzbroić je ponownie.
 - Mogłoby zadziałać zabezpieczenie termooptomietryczne wbudowane w wersjach jednofazowych; Po kilku minutach, przy ochłodzonym silniku uzbraja się ono samoczynnie. Jeżeli włącza się ponownie jedno z trzech w/w zabezpieczeń, zgłosić się do wykwalifikowanego elektryka.
- SILNIK DZIAŁA ALE POMPA NIE FUNKCJONUJE :**
- Sprawdzić, czy poziom wody nie jest zbyt niski i czy ssanie lub rury odprowadzające nie są zatkane.
- POMPA DZIAŁA O OGRANICZONEJ WYDAJNOŚCI :**
- Sprawdzić, czy jakaś z części nie jest zatkana oraz właściwy obrót w modelach trzyczasowych.
- POMPA PRACUJE NIEREGULARNIE :**
- Błędne położenie pływaka.
 - Studzienka zbyt mała.
 - Nadmierna absorpcja prądu
 - Pompa lub rury zatkane.

9. HAŁAŚLIWOŚĆ

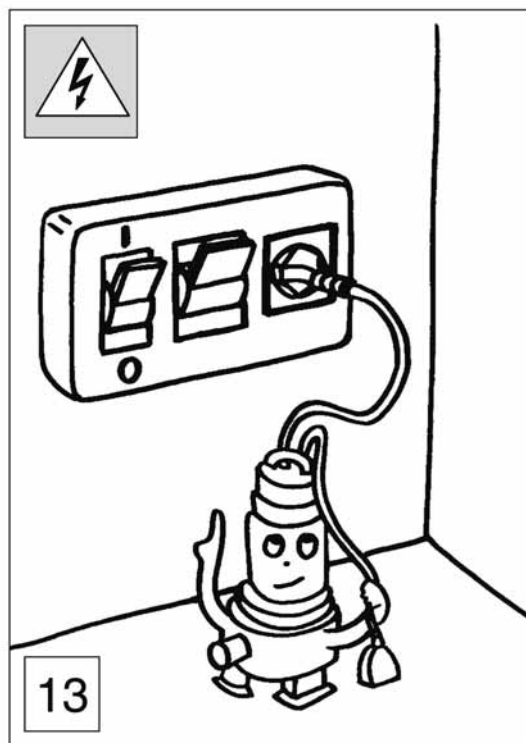
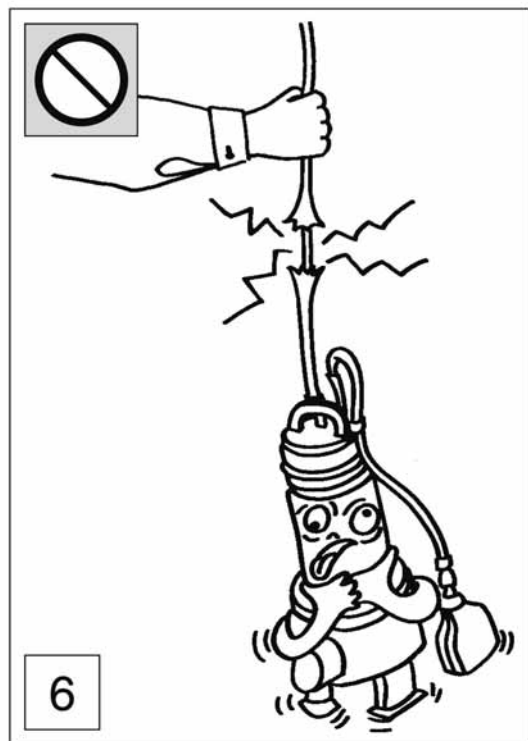
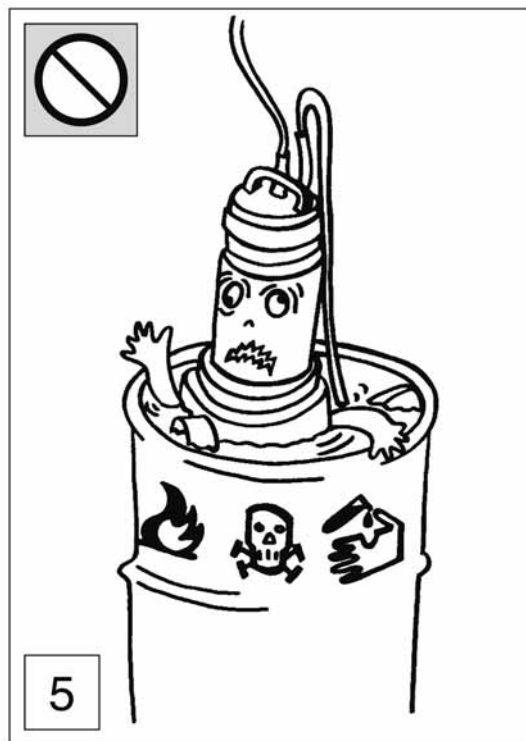
Niesłyszalna w momencie, kiedy pompa w czasie pracy jest kompletnie zanurzona i w każdym razie mniejsza niż 70 dB(A), jeżeli pompa pracuje przy częściowym zanurzeniu.

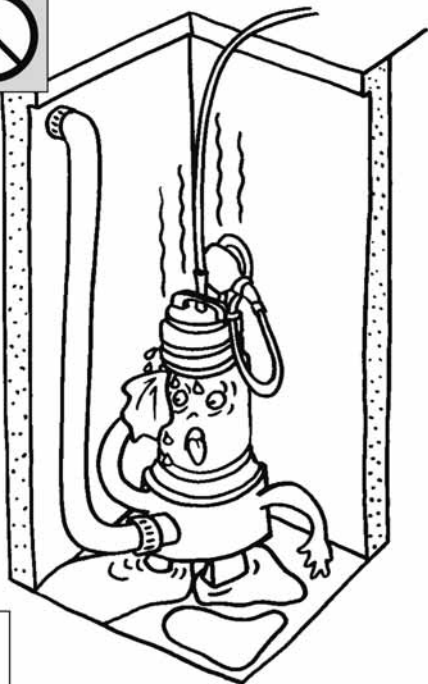
10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

PRODUKTY: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DOMO GRI-DIWA-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV
Wyprodukowane przez LOWARA – Montecchio Maggiore (VI) – Italy
W/w produkty są zgodne z następującymi Rozporządzeniami prawnymi: odnośnie Maszyn 98/37/WE, Niskiego Napięcia 2006/95/WE (Rok pierwszego przystawienia znaku: DOC-DOC VX-DOMO-DOMO VX-DN-DL-DLV-VORTEX-MINIVORTEX-GL-GLV=1993; DIWA=1996; DOMO GRI=2008), norma EN 60335-1 i EN 60335-2-41, Zgodności Elektromagnetycznej 89/336/СЕС z relatywnymi do niego uzupełnieniami.

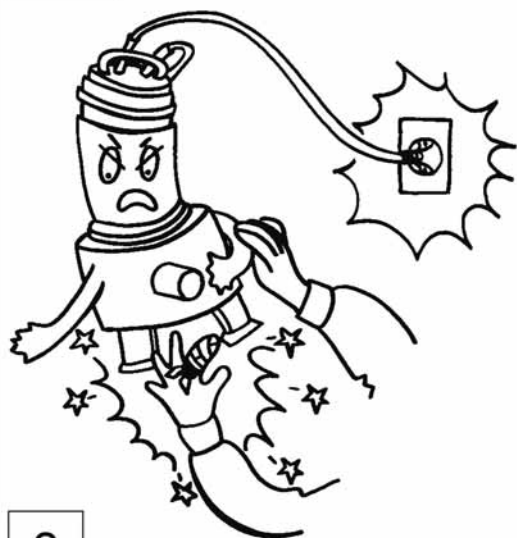
A. Valente

PODPIS/KWALIFIKACJA: Amedeo Valente (Director of Engineering and R&D)

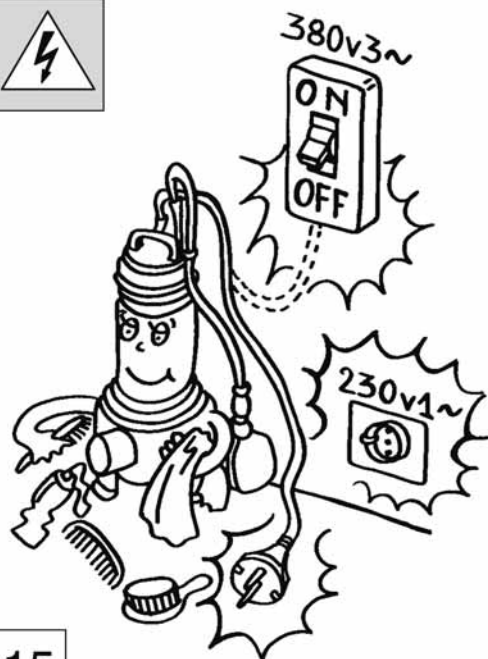




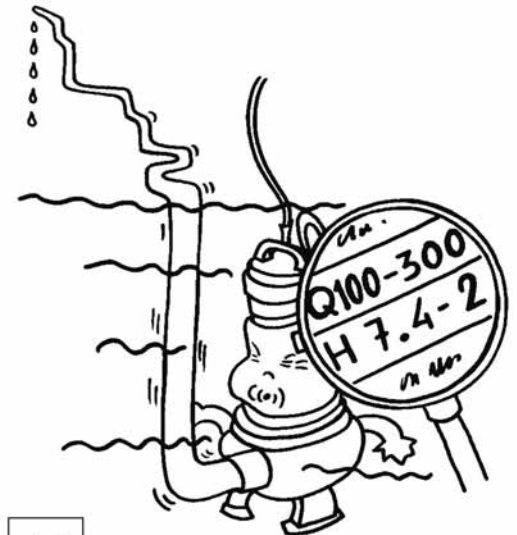
7



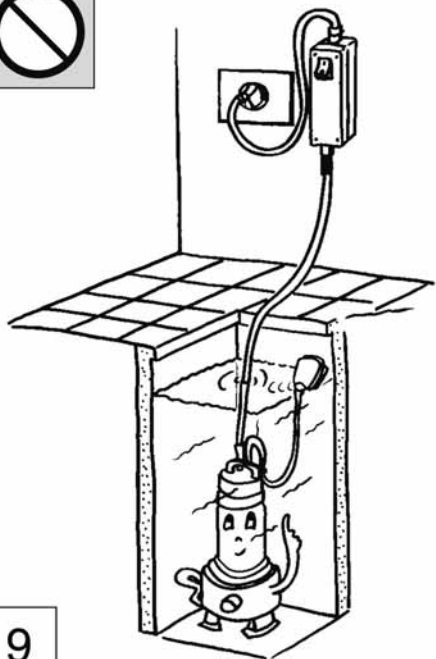
8



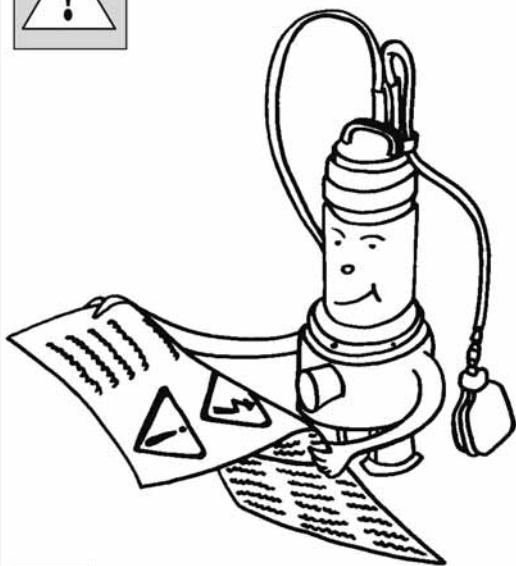
15



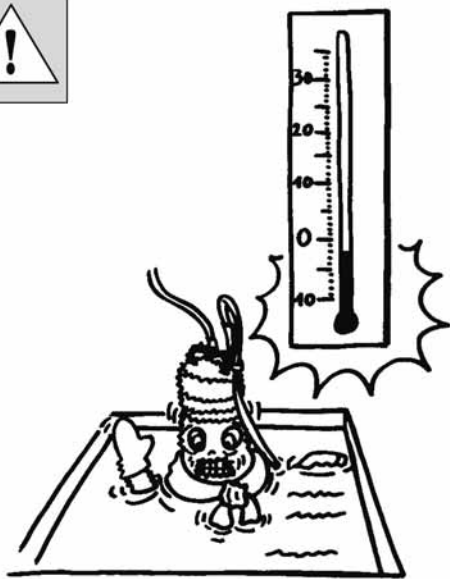
16



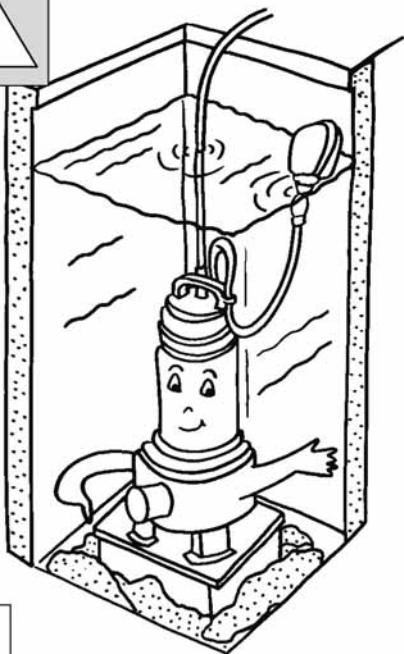
9



10



17



18



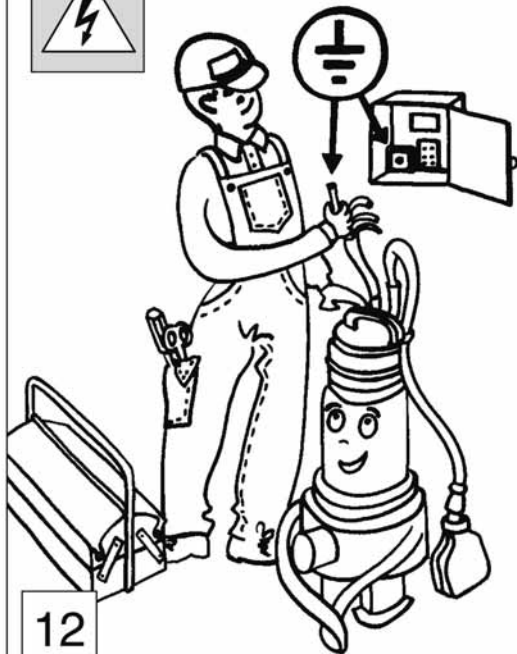
230V



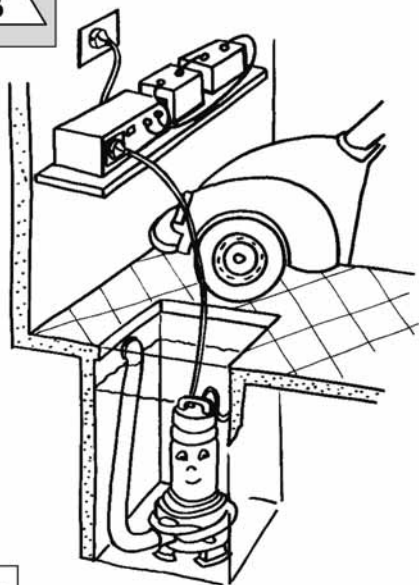
50HZ



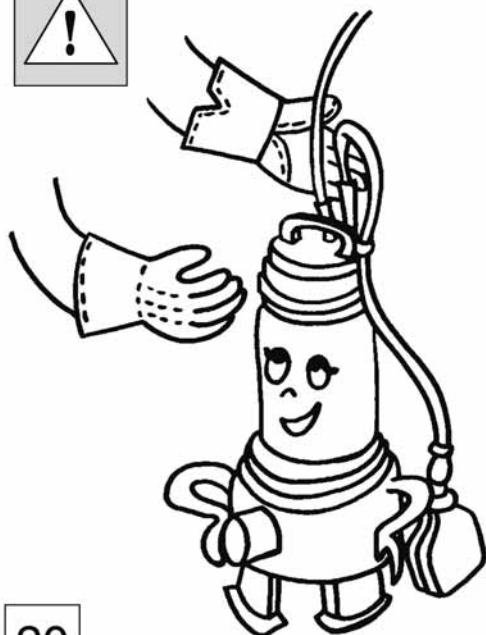
11



12



19



20



ITT

Lowara

Headquarters

LOWARA S.r.l.
Via Dott. Lombardi, 14
36075 Montecchio Maggiore
Vicenza - Italy
Tel. (+39) 0444 707111
Fax (+39) 0444 492166
e-mail: lowara.mkt@itt.com - http://www.lowara.com

"RESIDENTIAL AND COMMERCIAL WATER GROUP - EMEA" SALES NETWORK
--

ITALY

MILANO 20090 Cusago - Viale Europa, 30
 Tel. (+39) 02 90394188
 Fax (+39) 0444 707176
 e-mail: lowara.milano@itt.com

BOLOGNA 40132 - Via Marco Emilio Lepido, 178
 Tel. (+39) 051 6415666
 Fax (+39) 0444 707178
 e-mail: lowara.bologna@itt.com

VICENZA 36061 Bassano del Grappa - Via Pigafetta, 6
 Tel. (+39) 0424 566776 (R.A. 3 Linee)
 Fax (+39) 0424 566773
 e-mail: lowara.bassano@itt.com

PADOVA 35020 Albignasego - Via A. Volta, 56 - Zona Mandriola
 Tel. (+39) 049 8801110
 Fax (+39) 049 8801408
 e-mail: lowara.bassano@itt.com

ROMA 00173 Via Frascineto, 8
 Tel. (+39) 06 7235890 (2 linee)
 Fax (+39) 0444 707180
 e-mail: lowara.roma@itt.com

CAGLIARI 09122 - Via Dolcetta, 3
 Tel. (+39) 070 287762 - 292192
 Fax (+39) 0444 707179
 e-mail: lowara.cagliari@itt.com

CATANIA 95027 S. Gregorio - Via XX Settembre, 75
 Tel. (+39) 095 7123226 - 7123987
 Fax (+39) 095 498902
 e-mail: lowara.catania@itt.com

Customer Service
848 787011
 For Italian market only

EUROPE

ITT AUSTRIA GmbH
 A-2000 STOCKERAU
 Ernst Vogel-Straße 2
 Tel. (+43) 02266 604 - Fax (+43) 02266 65311
 e-mail: info.ittaustria@itt.com - http://www.ittaustria.com

LOWARA DEUTSCHLAND GMBH
 Biebigheimer Straße 12
 D-63762 Großostheim
 Tel. (+49) 0 60 26 9 43 - 0 - Fax (+49) 0 60 26 9 43 - 2 10
 e-mail: lowarade.info@itt.com - http://www.lowara.de

LOWARA FRANCE S.A.S.
 BP 57311
 37073 Tours Cedex 2
 Tel. (+33) 02 47 88 17 17 - Fax (+33) 02 47 88 17 00
 e-mail: lowarafr.info@itt.com - http://www.lowara.fr

LOWARA FRANCE SAS Agence Sud
 Z.I. La Sipièrre - BP 23
 13730 Saint Victore - F
 Tel. (+33) 04 42 10 02 30 - Fax (+33) 04 42 10 43 75
 http://www.lowara.fr

LOWARA NEDERLAND B.V.
 Zandweistraat 22
 4181 CG Waardenburg
 Tel. (+31) 0418 655060 - Fax (+31) 0418 655061
 e-mail: lowaranl.info@itt.com - http://www.lowara.nl

ITT PORTUGAL, Lda
 Praça da Castanheira, 38
 4475-019 Barca
 Tel. (+351) 22 9478550 - Fax (+351) 22 9478570
 e-mail: info.pt@itt.com - http://www.itt.pt

ITT PORTUGAL, Lda
 Centro Empresarial Torres de Lisboa - Rua Tomás da Fonseca - Torre G
 1600-209 Lisboa
 Tel. (+351) 21 000 16 85 - Fax (+351) 21 000 81 55
 e-mail: info.pt@itt.com - http://www.itt.pt

LOWARA UK LTD.
 Millwey Rise, Industrial Estate
 Axminster - Devon EX13 5HU UK
 Tel. (+44) 01297 630200 - Fax (+44) 01297 630270
 e-mail: lowaraukenquiries@itt.com - http://www.lowara.co.uk

LOWARA IRELAND LTD.
 59, Broomhill Drive - Tallaght Industrial Estate
 Tallaght - DUBLIN 24
 Tel. (+353) 01 4520266 - Fax (+353) 01 4520725
 e-mail: lowara.ireland@itt.com - http://www.lowara.ie

LOWARA VOGEL POLSKA Sp. z o.o.
 PL 57-100 Strzelin
 ul. Kazimierza Wielkiego 5
 Tel. (+48) 071 769 3900 - Fax (+48) 071 769 3909
 e-mail: info.lowarapl@itt.com - http://www.lowara-vogel.pl

Lowara reserves the right to make modifications without prior notice.

Engineered for life

