

# **SPID'Ò**®

**PUMP EXPERT - PRO**

- F** Mode d'emploi d'origine
- GB** Original operating instructions
- D** Originalbetriebsanleitung
- NL** Originele handleiding
- E** Manual de instrucciones original
- I** Istruzioni per l'uso originali
- P** Manual de instruções original

## **X80/20 PROTEC**

**GROUPE DE SURPRESSION**

**BOOSTER SET**

**HAUSWASSERWERK**

**AUTOCLAAF**

**AUTOCLAVE**

**AUTOCLAVE**

**HIDROPRESSOR**

**DIPRA**

002136-REV05



- F** Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité et respectez-les.
- GB** Read and follow the operating instructions and safety information before using for the first time.
- D** Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten
- NL** Vóór ingebruikneming de handleiding en de veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen !
- E** Leer detenidamente las instrucciones de uso y las advertencias de seguridad antes de poner en marcha el aparato.
- I** Prima della messa in esercizio leggete e osservate le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.
- P** Leia e respeite as instruções de serviço e de segurança antes de colocar o aparelho em funcionamento.

**Déclaration UE de conformité**

**F** Par la présente nous, DIPRA, déclarons être seul et unique responsable de la conformité des produits énoncés ci-dessous (Art.) aux principales exigences des directives européennes (EUdir.) indiquées et à toutes les modifications suivantes.

**EU declaration of conformity**

**GB** We, DIPRA, declare in our sole responsibility that the product identified below comply with the basic requirements imposed by the EU directives specified below including all subsequent amendments.

**EU-Konformitätserklärung**

**D** Wir, die Firma DIPRA, erklären unter alleiniger Verantwortung, dass die unten genannten Produkte die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien-und aller nachfolgenden Änderungen erfüllen.

**EU-verklaring van overeenstemming**

**NL** Wij, de firma DIPRA, verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder genoemde producten aan de fundamentele eisen van de hieronder vermelde EU-richtlijnen – en alle navolgende wijzigingen – voldoen.

**Declaración UE de conformidad**

**E** La empresa DIPRA declara bajo su propia responsabilidad que los productos mencionados abajo cumplen los requisitos de las siguientes directivas de la UE y modificaciones sucesivas.

**Dichiarazione di conformità UE**

**I** La ditta DIPRA dichiarata sotto la propria responsabilità, che I prodotti sotto indicate sono costruiti in conformità con le direttive UE in vigore e loro successive modifiche.

**Declaração UE de conformidade**

**P** Por este meio, nós, DIPRA, declaramos ser o único responsável pela conformidade dos produtos (Art.) abaixo indicados, no que respeita aos principais requisitos das diretivas europeias (EUdir.) indicadas e todas as alterações seguintes.

**Art.**  X80/20 PROTEC - ref. 002136

**EU dir.**  2014/35/EU- Basse Tension / Low Voltage Dir

2014/30/EU- CEM/EMC Dir.

2011/65/EU- RoHs

**Normes suivies / applied standards**

EN 55014-1:2017 / EN 55014-2:2015 / EN 61000-3-2:2014 / EN 61000-3-3:2013

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 / EN 61000-6-1:2007

EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A14 : 2019 + A1:2019 + A2:2019

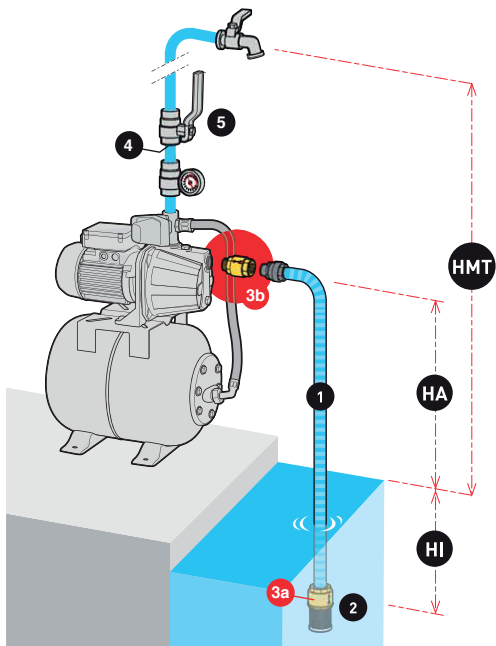
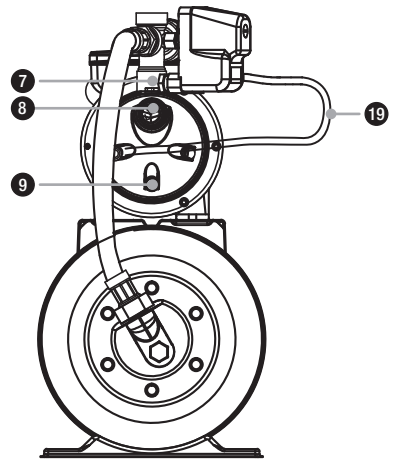
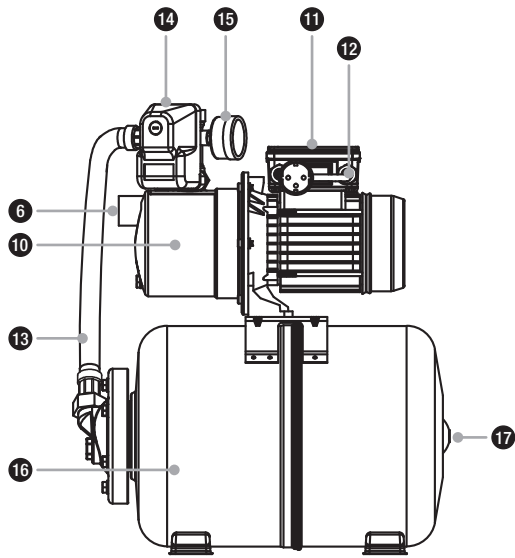
EN 60335-2-41:2003 + A1:2004 + A2:2010 / EN 62233:2008 / EN 50581:2012

**Directive 2000/14/EC annex. V**

Niveau de puissance acoustique mesuré ] = 77 dB(A)  
Measured sound power level

Niveau de puissance acoustique garanti ] = 81 dB(A)  
Guaranteed sound power level





## **COMPOSANTS DE LA POMPE / DÉTAILS**

- 1 Tuyau aspiration
- 2 Filtre Crépine aspiration
- 3A 3B Clapet anti-retour (x2)
- 4 Conduite de refoulement
- 5 Vanne d'arrêt
- 6 Orifice aspiration
- 7 Orifice de refoulement
- 8 Orifice de remplissage
- 9 Orifice de vidange
- 10 Corps de la pompe
- 11 Boîte à bornes
- 12 Interrupteur - sonde
- 13 Flexible de liaison
- 14 Contacteur manométrique
- 15 Manomètre
- 16 Réservoir à vessie
- 17 Valve avec capuchon protecteur pour appoint d'air
- 18 -
- 19 Sonde de température

*HMT : Hauteur d'élévation maxi.*

*HA : Hauteur aspiration (entre la surface de l'eau et la pompe).*

*HI : Écart entre la surface de l'eau et de l'entrée du tuyau d'aspiration (min 0,3m).*

Pour pouvoir jouir de tous les avantages techniques, prière de lire ce mode d'emploi soigneusement.

## **TABLE DE MATIÈRES**

- 1. Avis de sécurité
- 2. Données techniques
- 3. Secteur d'utilisation
- 4. Volume de livraison
- 5. Installation
- 6. Branchement électrique
- 7. Mise en service
- 8. Ajustage du pressostat
- 9. Usage de la pompe avec pré-filtre
- 10. Entretien et détection des pannes
- 11. Garantie - Service

## 1. AVIS DE SÉCURITÉ

Veillez lire attentivement le mode d'emploi et vous familiariser avec les composants et l'utilisation correcte de ce produit. Le fabricant n'endosse pas la responsabilité en cas de dommages suite au non-respect des instructions et consignes. Les dégâts causés suite au non respect des instructions et consignes ne sont pas couverts par la garantie. Gardez ce mode d'emploi, il doit être transmis à tout usager à qui on aurait cédé la pompe.

- La pompe ne doit pas être utilisée par des enfants. La pompe ne peut être utilisée par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et/ou de connaissances que si elles sont sous la surveillance ou ont été formées à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et comprennent les risques en découlant.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Laisser l'appareil et son câble hors de portée des enfants.
- La pompe ne doit pas être utilisée lorsque des personnes se trouvent dans l'eau.
- La pompe doit être alimentée par un dispositif de protection contre le courant de défaut (RCD / interrupteur FI) avec un courant de défaut mesuré n'étant pas supérieur à 30 mA.
- Si le câble de raccordement au réseau électrique de l'appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son service après-vente ou une autre personne qualifiée, pour éviter les risques.
- Coupez l'alimentation électrique de l'appareil et laissez-le refroidir avant le nettoyage, l'entretien et le stockage.
- Protégez les composants électriques contre l'humidité. Ne les plongez jamais dans l'eau ou un autre liquide lors du nettoyage ou du fonctionnement afin d'éviter tout choc électrique. Ne mettez

jamais l'appareil sous l'eau courante. Suivez les instructions énoncées dans la section «Entretien et détection des pannes».

- Faites particulièrement attention aux indications précédées des symboles suivants :





Avertissement que le non-respect de l'instruction comporte un risque très grave pour les personnes et les biens.



Le non-respect de cette instruction peut entraîner une décharge électrique susceptible de provoquer des blessures et/ou des dégâts matériels.

**Vérifiez que la pompe n'ait pas subi de dommage au cours du transport. En cas de dommages éventuels, prévenez le distributeur sous huitaine à compter de la date d'achat.**

## 2. DONNÉES TECHNIQUES

Modèle	X80/20 PROTEC
Tension de réseau / Fréquence (V / Hz)	230/50
Puissance nominale (Watt)	800
Type de protection (IP)	×4
Raccord d'aspiration	F26/34 (1")
Raccord de refoulement	F26/34 (1")
Débit maxi. (Qmax) <sup>(1)</sup> (l/h)	3300
Pression maxi. <sup>(2)</sup> (bar)	4,6
 Hauteur d'élévation maxi. (Hmax) <sup>(1)</sup> (m)	46
 Hauteur d'aspiration maxi. (m)	7
Matière du réservoir	ACIER
Volume du réservoir (l)	22
Dimension maxi. des corps solides pompés (mm)	3
Température minimum du liquide pompé (Tmax) (°C)	5
Température maximum du liquide pompé (°C)	35
Longueur du câble de raccordement (m)	1,5
Type de câble	H05-RN-F
Poids (net) (kg)	13,4
Niveau de puissance sonore garanti (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	81
Niveau de puissance sonore mesuré (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	77
ACS	OUI
Dimensions (L x P x H) (mm)	485 x 270 x 551

1) Les puissances maximales indiquées ont été calculées avec une entrée et une sortie dégagées ainsi que sans aucun dispositif réducteur.

2) Valeurs d'émission sonore obtenus conformes à la norme EN 12639. Méthode de mesure selon EN ISO 3744.

### Réglage du contacteur manométrique

Pression de démarrage (pression basse) (bar)	2
Pression de coupure (pression haute) (bar)	3,5

L'amplitude entre ces 2 valeurs et la taille du réservoir déterminent entre autres la réserve utile du surpresseur (30% au mieux). Ce volume tampon peut se trouver modifié si la pression d'air est mal ajustée : il faut donc contrôler la pression d'air à la 1<sup>ère</sup> mise en service puis tous les 6 mois environ.

## 3. SECTEUR D'UTILISATION

Les domaines d'emploi typiques des groupes de surpression sont : l'approvisionnement automatique en eau non potable (selon les versions) des installations domestiques provenant des puits et des citernes, arrosage automatiques des jardins et des plates-bandes ainsi que l'irrigation par aspersion; augmentation de la pression hydrostatique.

L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans les piscines.

Ce produit est conçu pour une utilisation privée domestique et non pour des fins commerciales ou industrielles ou pour le fonctionnement en continu ou permanent.



Ne véhiculer ni eau salée, ni matières fécales, ni produits inflammables, corrosifs, explosifs ou d'autres liquides que de l'eau limpide. Le liquide ne doit ni dépasser la température maximale ni rester inférieur à la température minimale (ces températures sont indiquées dans les données techniques).

## 4. VOLUME DE LIVRAISON

Le présent produit est livré avec les éléments suivants : une station de pompage automatique avec réservoir, un mode d'emploi.

Vérifiez que la livraison est complète. En fonction de la destination prévue, d'autres accessoires peuvent être nécessaires (cf. chapitre 7, 8 et 9).

Conservez si possible l'emballage jusqu'à l'échéance de la garantie. Débarrassez-vous des matériaux d'emballage dans le respect des règles de protection de l'environnement.

## 5. INSTALLATION

### 5.1. AVIS GÉNÉRAUX



Pendant l'installation, la pompe ne doit pas être connectée au réseau électrique.



Installez la pompe dans un endroit sec, la température ambiante ne doit pas dépasser 35° et ne doit pas être inférieure à 5°. La pompe ainsi que tout le système de raccordement doivent être à l'abri du gel et des intempéries et de tout risque de confinement et condensation d'humidité.



Le moteur de la pompe doit être toujours suffisamment aéré.

Tous les branchements doivent être absolument étanches, parce que des tuyaux qui fuient altèrent le rendement de la pompe et peuvent mener à des dommages considérables. Pour cela il faut absolument étancher le filetage des tuyaux et la connexion de la pompe avec du ruban PTFE. Seule l'utilisation d'un matériau comme le PTFE garantit que le montage soit hermétique.

Évitez de serrer les raccords trop fortement cela pourrait endommager la pompe.

Assurez-vous que tous les branchements à vis sont hermétiques. Cependant il faut éviter un effort excessif au serrage des raccords ou d'autres composants. En installant les raccords il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas de vibrations ou tensions. De même, les tuyaux ne doivent pas avoir de plis ou de contre-pentes.

Faites attention aux illustrations qui se trouvent dans ce mode d'emploi. Les chiffres et les autres informations mentionnées entre parenthèses dans les explications qui suivent, se réfèrent à ces illustrations.

## 5.2. INSTALLATION DU TUYAU D'ASPIRATION



L'embout du tuyau d'aspiration doit comporter un clapet anti retour **3A** avec crépine filtre d'aspiration.

**Il est obligatoire d'installer un second clapet **3B** placé entre le tuyau d'aspiration et l'orifice d'aspiration de la pompe : ce clapet évitera au tuyau d'aspiration de subir les effets de retour de pression, et empêchera qu'une fuite sur la conduite d'aspiration provoque un fonctionnement continu de la pompe.**

Utilisez un tuyau d'aspiration (1) ayant un diamètre égal à celui de l'orifice d'aspiration (6) de la pompe. Si la hauteur d'aspiration (HA) est supérieure à 4 m, il est conseillé toutefois de faire appel à un diamètre de 25% plus grand avec des raccords correspondants au niveau des raccords.

L'embout du tuyau d'aspiration doit avoir un clapet anti retour **3A** avec crépine (2). Le crépine tient à l'écart les salissures dans l'eau qui pourraient boucher la pompe ou le système des tuyaux. Le clapet de retenue empêche le retour au puits de la pression après l'arrêt de la pompe. Le clapet / crépine doit être au minimum 30 cm sous la surface de l'eau (H1) et au moins à 50cm du fond du puits ou de la citerne . Cela empêche d'une part l'aspiration de l'air et d'autre part l'aspiration des dépôts de fond d'ouvrage qui pourraient boucher voire endommager la pompe. L'installation d'un préfiltre à l'entrée de la pompe peut permettre de protéger la pompe et prolonger sa durée de vie.

## 5.3. INSTALLATION DE LA CONDUITE DE REFOULEMENT

La conduite de refoulement (4) transporte le liquide de la pompe au point de consommation. Pour éviter des pertes de pression, il est conseillé d'utiliser une conduite de refoulement qui a (au minimum) un diamètre égal à celui du raccord de refoulement (7).

## 5.4. INSTALLATION FIXE



Dans les installations fixes le branchement électrique doit être effectué de manière à ce que la fiche soit bien visible et facilement accessible.

L'installation fixe doit être effectuée sur un appui stable approprié. Afin de réduire les vibrations il est

conseillé d'insérer un matériau anti-vibrations (p. ex. une couche de caoutchouc) entre le sol et les pieds du ballon (16).

## 5.5. UTILISATION DE LA POMPE POUR DES BASSINS DE JARDIN ET AUTRES LIEUX SIMILAIRES



L'utilisation de la pompe pour des bassins de jardin et autres lieux similaires n'est en principe autorisée que si aucune personne n'est en contact avec l'eau.



L'utilisation de la pompe en tant que pompe de recyclage ou en circuit fermé est interdite.

Pour utiliser la pompe en combinaison avec des bassins de jardin ou d'autres lieux similaires, il faut actionner la pompe via un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit avec un courant de défaut nominal  $\leq 30$  mA. Renseignez-vous auprès de votre électricien si les critères sont respectés.

L'emploi dans ces endroits est permis seulement si la pompe est installée de manière stable et à l'abri des inondations, à une distance minimale de 2 m du bord de l'eau et sur une surface stable pour éviter des chutes. L'appareil doit être fixé par des vis (cf. chapitre «Installation fixe»).

## 6. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE



- La pompe dispose d'un câble de raccordement au réseau avec fiche. Câble et fiche ne doivent être échangés que par du personnel spécialisé pour éviter des dommages. Ne portez pas la pompe par le câble et n'utilisez pas le câble pour débrancher l'appareil. Protégez la pompe contre le chaud, l'huile et les angles vifs.
- Les données techniques doivent correspondre à la tension du réseau. La personne responsable de l'installation doit s'assurer que le branchement électrique possède une mise à la terre conforme aux normes.
- Le réseau électrique doit être équipé d'un disjoncteur différentiel à haute sensibilité :  $\Delta = 30$  mA.
- Utilisez uniquement une rallonge dont la section (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) et la gaine en caoutchouc correspondent au moins à celles du câble de raccordement de l'appareil (voir les « Caractéristiques techniques », version du câble) et présentant le marquage correspondant conformément à la norme VDE. La fiche secteur et les couplages doivent être protégés contre les projections d'eau ou éclaboussures.



## 7. MISE EN SERVICE



- Faites attention aux illustrations qui se trouvent dans ce mode d'emploi. Les chiffres et les autres informations mentionnées entre parenthèses dans les explications suivantes, se réfèrent à ces illustrations.
- Avant la première mise en marche il faut assurer - dans le cas des pompes auto-amorçantes - que le corps soit rempli complètement d'eau sinon la pompe n'aspirera pas le liquide. Il faut aussi remplir d'eau le tuyau d'aspiration.
- La pompe ne doit être utilisée que pour les caractéristiques indiquées sur la plaque.



**Évitez absolument la marche à sec de la pompe car l'absence d'eau peut provoquer une surchauffe. Cela peut occasionner des dommages graves de l'appareil. En outre l'eau à l'intérieur du dispositif atteint une température très élevée ce qui peut mener à des brûlures. Au cas d'une marche à sec débranchez la pompe et laissez refroidir le système.**

- Évitez que la pompe soit exposée à l'humidité (emploi des arroseurs). N'exposez pas la pompe à la pluie. Vérifiez qu'il n'y ait pas de raccords fuyants au dessus de la pompe. N'utilisez pas la pompe dans des endroits humides et mal ventilés. Assurez-vous que la pompe et les branchements électriques soient placés dans des lieux sûrs et à l'abri des inondations.
- Il est absolument interdit de mettre les mains dans l'ouverture de la pompe quand l'appareil est branché au réseau.

À chaque mise en service il faut s'assurer que la pompe est montée de manière stable et sûre, horizontalement et sur un appui plat.

Avant d'utiliser la pompe, soumettez la pompe à un contrôle visuel (surtout les câbles et la fiche). Assurez-vous que les vis soient bien serrées et que tous les branchements soient en ordre. Si la pompe est endommagée elle ne doit pas être utilisée. Dans ce cas faites vérifier la pompe exclusivement par le service après-vente spécialisée.

Avant la première mise en marche le corps de la pompe (10) doit être complètement aéré. Remplissez complètement d'eau le corps de la pompe (10) par l'orifice (8). Vérifiez qu'il n'y ait pas de fuites. Refermez l'orifice hermétiquement. Il est conseillé de vider l'air du tuyau d'aspiration- c'est-à-dire de le remplir d'eau. Éventuellement il peut être nécessaire de remplir plusieurs fois le corps de la pompe avec de l'eau. Ceci dépend de la longueur et du diamètre du tuyau d'aspiration. Après avoir rempli le corps, ouvrez la vanne de coupure dans la conduite de

refoulement (5), p.ex. le robinet pour que l'air puisse s'échapper quand l'aspiration commence. Mettez la fiche dans une prise de courant alternatif 220-240 V. Si la pompe est équipée d'un interrupteur, mettez-le en position ON. La pompe démarre immédiatement. Si le liquide est débité régulièrement et sans air, le système est prêt pour l'emploi. Les dispositifs de coupure disponibles peuvent être fermés.

Une fois la pression de coupure atteinte (Cf. 2. Données Techniques), la pompe s'éteindra (même s'il y a encore un faible débit). Elle ne pourra redémarrer que par chute de pression, à la pression de démarrage. (Cf. 2. Données Techniques, sous réserve d'une pression bien ajustée). Si la pompe n'est pas utilisée pendant de longues périodes, il faudra répéter les opérations décrites ci-dessus.

### PROTECTION ANTI-MARCHE À SEC

Les stations de pompage SPIDO PROTEC sont équipées d'une protection anti-marche à vide.

Ce système protège la pompe contre les dommages qui peuvent être causés par une manque d'eau et une surchauffe du système hydraulique.

Si la température du liquide dans la pompe atteint 60-70°, la protection anti-marche à vide coupe l'alimentation en courant. La pompe s'arrête et une lampe de contrôle sur le boîtier s'allume.

Quand le système de protection est activé il faut mettre l'interrupteur sur la position 0. Retirez la fiche de la prise et laissez refroidir le dispositif hydraulique.

Corrigez l'origine du problème. Ensuite mettez l'interrupteur sur la position 1.

Insérez la fiche dans la prise. Si la lampe de contrôle ne s'allume pas, la pompe se remet en marche. Si la lampe de contrôle s'allume, il faut répéter toutes les opérations décrites ci-dessus. Après intervention de la sonde, plusieurs dizaines de minutes peuvent s'avérer nécessaires avant un correct refroidissement.

## 8. AJUSTEMENT DU CONTACTEUR

### MANOMÉTRIQUE (PRESSOSTAT)



Toute modification de la pression préétablie d'enclenchement et d'arrêt doit être effectuée par du personnel qualifié.

Les électro-pompes de la série SPIDO se mettent en marche quand la pression de démarrage est atteinte, en général par une baisse de pression dans le système (p.ex. ouverture d'un robinet). L'arrêt se fait quand, après avoir fermé le robinet, la pression dans le système monte jusqu'à ce que la pression de coupure soit atteinte (Cf. Données Techniques).

Toute modification du réglage du contacteur manométrique doit s'accompagner d'un ajustement de la pression d'air du ballon (0,2 bar de moins que la pression de démarrage).

Ces valeurs sont - selon notre expérience - optimales

pour la plupart des installations. Si une modifications des réglages s'avérait nécessaire vous êtes priés de vous adresser à votre électricien spécialisé ou le SAV agréé.

## **9. PRÉFILTRE (NON FOURNI)**

Les substances abrasives dans l'eau comme p. ex. le sable peuvent précipiter l'usure et réduisent la prestation de la pompe. Si vous débitez de l'eau avec matière abrasive fine, il est recommandé d'utiliser la pompe avec un préfiltre. Cet accessoire recommandé filtre efficacement le sable et les particules similaires du liquide, il minimise l'usure et augmente la durée de vie de la pompe. Ce préfiltre peut être installé ultérieurement et commandé via votre revendeur SPIDO.

Le bon fonctionnement du filtre doit être contrôlée régulièrement car en s'encrassant, on peut constater une baisse des performances de la pompe. Si nécessaire il faut nettoyer régulièrement la cartouche du filtre voire la remplacer.

## **10. ENTRETIEN ET DÉTECTION DES PANNES**



Avant d'effectuer toute opération d'entretien, débranchez la pompe du réseau électrique. Si la pompe n'est pas débranchée, on court le risque d'un démarrage involontaire de la pompe.



La garantie du fabricant ne couvre aucun dégât occasionné par des manipulations inadéquates.

L'entretien régulier et un maniement soigneux réduisent le risque d'un dysfonctionnement et aident à prolonger la durée de vie de votre appareil.



Si vous constatez que la pompe fonctionne en continu sans s'arrêter, au-delà d'une minute après la fermeture des vannes :

Contrôler si la pression atteinte sur le manomètre est supérieure au réglage d'arrêt du contacteur.

OUI > problème sur le contacteur > contacter votre revendeur.

NON > débrancher la pompe du secteur et regarder si la pression baisse toute seule alors que les vannes sont fermées.

OUI > la pompe n'est pas en cause et il y a une fuite sur la colonne d'aspiration non étanche (retour au puits – fuite sur tuyau ou clapet anti retour absent ou défectueux) ou au refoulement.

NON > la pompe est usée ou bouchée > contactez votre revendeur.



Si vous constatez brutalement que votre surpresseur a pu tourner de façon prolongée sans coupure (plus de 30 min), afin d'éviter tout risque de brûlure ou de rupture d'un accessoire :

1- Ouvrir les robinets de distribution pour faire retomber la pression dans le circuit.

2- Mettre la pompe hors tension et la laisser refroidir

3- Contrôler l'installation de la pompe : étanchéité conduite d'aspiration et autres accessoires, bonne

marche du contacteur manométrique.

Pour éviter des inconvénients possibles il est conseillé de vérifier régulièrement la pression et l'alimentation en courant. Il faut aussi vérifier régulièrement la pression d'air dans le réservoir. Pour cela il faut débrancher la pompe du réseau électrique et ouvrir une vanne (p.ex. un robinet) dans la conduite de refoulement pour que le système hydraulique ne soit plus sous pression. Ensuite ouvrez le capuchon protecteur de la valve (17). Maintenant vous pouvez mesurer la pression de préchargement avec une poignée de gonflage (pompe à pied ou compresseur). La pression doit être égale à la pression de démarrage moins 0,2b (ex :  $2 - 0,2 = 1,8$  bar).

La vessie contenue dans le ballon est une pièce d'usure et n'est pas garantie au delà des 6 premiers mois.

Sa durée de vie dépend de la qualité d'eau convoyée, des appoints d'air régulier dans le ballon et de la fréquence d'utilisation.

Au cas où la pompe ne serait pas utilisée pendant une longue période, il est recommandé de la vider complètement par les dispositifs prévus. Le gel peut causer des dégâts considérables. Mettez la pompe dans un lieu sec, à l'abri du gel.

En cas de panne vérifiez s'il s'agit d'une manipulation inadéquate ou d'une autre cause qui n'est pas due à un défaut de la pompe, p. ex. une panne électrique.

Dans la liste suivante vous trouvez des pannes possibles, les causes et des conseils pour la réparation. Toutes les mesures doivent être effectuées quand la pompe est débranchée du réseau électrique. Si vous ne pouvez pas réparer la pompe vous-même, contactez votre revendeur ou le service après-vente. Des réparations importantes ne doivent être effectuées que par du personnel spécialisé. Veuillez bien noter que nous n'engageons pas notre responsabilité en cas de dégâts causés par des manipulations inadéquates.

Pannes	Cause possible	Solutions
La pompe ne refoule pas.	Absence d'alimentation.	Vérifier avec un appareil conforme à la norme GS (sécurité certifiée) la présence d'une tension (respecter les consignes de sécurité !). Vérifier également si la fiche est correctement enfoncée.
	Intervention de la protection thermique du moteur.	Débranchez la pompe, laissez refroidir le système, réparez la panne.
	Condensateur défectueux.	Contactez le service après-vente.
	Arbre bloqué.	Décelez la cause et débloquez la pompe.
	Pressostat mal réglé.	Contactez le service après-vente.
Le moteur tourne mais la pompe ne refoule pas de liquide.	Le corps de la pompe n'est pas rempli.	Remplissez d'eau le corps de la pompe (voir 7. Mise en service).
	Entrée d'air par le tuyau d'aspiration.	Vérifiez que : a.) les tuyaux d'aspiration et tous les raccords soient étanches. b.) que le niveau du liquide n'ait pas baissé en dessous de l'entrée du tuyau d'aspiration et de la soupape de retenue. c.) que la soupape de retenue avec filtre d'aspiration soit bien étanche et pas bloquée. d.) qu'il n'y ait pas de siphons, de coudes, de contre-pentes ou plis le long des tuyaux.
	Hauteur d'aspiration et d'élévation supérieure à la hauteur prévue.	Modification de l'installation pour que la hauteur d'aspiration et la hauteur d'élévation ne dépassent pas la valeur maximale.
La pompe s'arrête après une courte période de fonctionnement à cause de l'intervention du protecteur thermique.	L'alimentation n'est pas conforme aux données de la plaque.	Contrôler au moyen d'un appareil conforme à la norme GS (sécurité certifiée) la présence d'une tension dans les conduites du câble de raccordement (respecter les consignes de sécurité !).
	Des corps solides bloquent la pompe ou les tuyaux d'aspiration.	Enlevez le blocage.
	Le liquide est trop épais.	La pompe n'est pas apte à ce liquide.
	La température du liquide ou de l'environnement est trop élevée.	Vérifiez que la température du liquide pompé et de l'environnement ne dépassent pas les valeurs maximales.
	Marche à sec de la pompe.	Éliminez les causes de la marche à sec.

Pannes	Cause possible	Solutions
La pompe se met en marche et s'arrête trop fréquemment.	La membrane du réservoir est endommagée.	Faites remplacer la membrane ou le réservoir par du personnel spécialisé.
	Pas assez de pression dans le réservoir.	Augmentez la pression par le clapet du réservoir jusqu'à atteindre la pression nécessaire. Avant il faut ouvrir un consommateur (p.ex. un robinet), pour que le système ne soit plus sous pression.
	Pénétration d'air dans le réservoir.	Voir point 2.2.
	La soupape de retenue est bloquée et pas étanche.	Contrôler le clapet.
	Le réglage usine du contacteur ne convient pas à l'installation du client.	Augmenter le débit consommé ou faire modifier le réglage par le SAV agréé.
La pompe n'atteint pas la pression désirée.	La pompe est bouchée ou usée.	Contactez le service après-vente.
	Fuite dans le tuyau d'aspiration et retour de pression vers le puits.	Revoir toutes les étanchéités.
La pompe ne s'éteint pas.	La pression d'arrêt est trop haute.	Contactez le service après-vente.
	Fuite dans le tuyau d'aspiration.	Voir point 2.2.

## 11. GARANTIE - SERVICE

Cette pompe est garantie 2 ans à compter du jour de l'achat. Cette garantie comprend le remplacement gratuit des pièces défectueuses ou de l'appareil, le choix en étant laissé à la libre initiative du vendeur, sous réserve d'une utilisation conforme à la notice.

Cette garantie couvre également toutes les conséquences des défauts ou vices cachés (article 1641 et suivants du Code Civil).

Conditions de validité de la garantie : L'appareil doit toujours avoir été manipulé de manière adéquate, suivant les instructions de cette notice. L'appareil ne doit pas avoir été modifié ou avoir fait l'objet de réparation ou autre intervention par une personne autre que le Service Après-Vente agréé.

La garantie ne s'applique plus dans les cas suivants :

- Non-respect de la notice (en particulier non protection contre le gel, pompage de sable, fonctionnement à sec, raccordement électrique incorrect...)
- Tentative de réparation de l'appareil
- Modifications techniques de l'appareil
- Utilisation de pièces de rechange autres que celles d'origine.
- Endommagement/actes de malveillance (chute ou traces de chocs sur l'appareil).
- Utilisation non appropriée (ex : usage industriel, fonctionnement en continu), et en particulier : passage de particules dures et lourdes (cailloux), passage d'une quantité de sable excessive, eau salée, eau avec forte teneur en calcaire...
- Défaut d'entretien ou de nettoyage

Pièces exclues de la garantie, au-delà des 6 premiers mois (dans le cas où ces pièces sont fournies avec la pompe) :

Filin de suspension, raccord, tuyau d'évacuation, crosse et canne de refoulement, vanne, bouchons, clé de filtre, filtre et vessie de réservoir.

Une intervention sous garantie ou un échange par un produit neuf durant la période de garantie ne prolonge pas la durée initiale de la garantie.

La prise en charge des appareils sous garantie est assurée par le revendeur du produit. Le produit doit être accompagné de tous ses accessoires et du ticket de caisse ou de la facture d'origine ainsi que d'un courrier expliquant le motif du retour ou les symptômes de panne constatés.

### RENSEIGNEMENTS :

1. Dans le cas où votre appareil ne fonctionne plus, vérifiez tout d'abord si d'autres raisons, comme une interruption de l'alimentation électrique ou une manipulation inadéquate en peuvent être la cause.

2. Dans le cas d'une réparation : Veillez à ce que l'appareil défectueux soit accompagné des documents suivants :

- Facture

- Description de la panne (une description aussi précise que possible accélère la réparation).

3. Avant d'envoyer votre appareil, enlevez tous les accessoires qui ne font pas partie des composants originaux fournis avec la pompe. Nous n'endossons pas la responsabilité au cas où ces accessoires manquent à la remise de la pompe.

Pour obtenir la liste des pièces disponibles, adressez-

vous à votre revendeur.

DIPRA met tout en œuvre pour fournir les pièces détachées principales (dites d'usure) pour ce produit sous et hors période de garantie. La durée prévue est de 5 années à partir de la date de fabrication du produit, qui apparaît sur la plaque signalétique de celui-ci.

En cas de demande d'intervention de la garantie ou de pannes, veuillez contacter votre revendeur. Une intervention sous garantie ou un échange par un produit neuf durant la période de garantie ne prolonge pas la durée initiale de la garantie.



■ **Seulement pour les pays de l'U.E.**

Ne jetez pas les appareils électriques/électroniques à la poubelle !

Conformément à la directive européenne 2012/19/EU sur les anciens équipements électriques et électroniques et son application dans la législation nationale, les appareils usagés de ce type doivent faire l'objet d'une collecte séparée pour être recyclés dans le respect des règles de protection de l'environnement. Si vous avez des questions, veuillez-vous adresser à votre service local de traitement des déchets.

## **FEATURES / DETAILS**

- 1 Suction line
- 2 Suction filter
- 3A 3B Non-return valve (x2)
- 4 Pressure line
- 5 Shut-off cock
- 6 Suction port
- 7 Pressure port
- 8 Filling opening for water
- 9 Drain screw for water
- 10 Pump housing
- 11 Terminal box
- 12 Probe switch
- 13 Armoured hose
- 14 Pressure switch
- 15 Pressure gauge
- 16 Pressure tank
- 17 Tank valve with protective cap
- 18 -
- 19 Temperature sensor

*HMT : Max. delivery height.*

*HA : Suction head (between the surface of water and the pump)*

*HI : Difference between surface of the liquid to be pumped and entrance of the suction line (min 0.3m)*

Please read through these operating instructions carefully to make sure that you can fully benefit from all features.

## **TABLE OF CONTENTS**

1. General safety information
2. Technical Data
3. Range of use
4. Scope of delivery
5. Installation
6. Electrical connection
7. Putting into operation
8. Setting the pressure switch
9. Operating the pump with a SPIDO prefilter
10. Maintenance and troubleshooting
11. Warranty - Service

## **1. GENERAL SAFETY INFORMATION**

Please read through these operating instructions carefully and make yourself conversant with the control elements and the proper use of this product. We shall not be liable in the case of damage caused as a result of the non-observance of instructions and provisions of the present operating instructions. Any damage caused as a result of the non-observance of the instructions and regulations contained in the present operating instructions shall not be covered by the warranty terms. Please keep these operating instructions in a safe place and hand them on together with the device should you ever dispose of it.

- The pump must not be used by children. The pump may be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and / or knowledge if they have been supervised or instructed in the safe use of the equipment and have understood the resulting hazards. Children are not allowed to play with the device.
- Keep the appliance and its cord out of reach of children.
- The pump must not be used when people are in the water.
- The pump must be supplied through a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Disconnect the device from the power supply and let it cool down before cleaning and maintenance is performed and before the device is stored.
- Always protect electrical parts against moisture. During cleaning or operation, they must not be immersed in water or

other liquids to ensure that an electrical shock is prevented. Never hold the device under running.

- Notes and instructions with the following symbols require particular attention :



Any non-observance of these instructions involves the danger of bodily harm to people and/or damage to property.





Any non-observance of this instruction bears the risk of an electrical shock which may cause damage to persons or property.

**Please inspect the device for damage occurred during transportation. In case of damage, the retailer has to be informed immediately, at the latest within 8 days after the date of purchase.**



## 2. TECHNICAL DATA

Model	X80/20 PROTEC
Mains voltage / Frequency (V / Hz)	230/50
Nominal performance (Watts)	800
Protection type (IP)	X4
Suction port	F26/34 (1")
Pressure port	F26/34 (1")
Max. flow rate (Q <sub>max</sub> ) <sup>(1)</sup> (l/h)	3300
Max. pressure <sup>(3)</sup> (bar)	4,6
 Max. delivery height (H <sub>max</sub> ) <sup>(1)</sup> (m)	46
 Max. suction height (m)	7
Vessel material	STEEL
Tank volume (l)	22
Max. size of the solids being pumped (mm)	3
Min. fluid temperature (°C)	5
Max. fluid temperature (T <sub>max</sub> ) (°C)	35
Length of connection cable (m)	1,5
Cable type	H05-RN-F
Weight (net) (kg)	13,4
Guaranteed sound power level (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	81
Measured sound power level (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	77
ACS	YES
Dimensions (L x D x H) (mm)	485 x 270 x 551

1) The values were determined with free, unreduced in- an outlet.

2) Noise emission values obtained according to the EN 12639 regulation. Measurement method according to EN ISO 3744.

### Preset of the pressure switch

Cut-in pressure (bar)	2
Cut-out pressure (bar)	3,5

3) The theoretically achievable pressure of the pump unit of the domestic water supply can reach the value specified under "Max pressure". Consult a qualified specialist, to adapt the pressure circuit to your requirements if necessary, see also the chapter "Setting the pressure switch".

## 3. RANGE OF USE

The typical areas of use of booster sets include: Automatic domestic water supply with grey water (according to the versions) from wells and cisterns, automated irrigation of gardens and garden beds and sprinkling, pressure boosting within the domestic water supply system. The device is not suited for use in swimming pools. This product is intended for

private use in the home area and not for commercial or industrial purposes or for continuous circulating.



The pump is not suited to discharge saltwater, faeces, inflammable, etching, explosive or other hazardous liquids. Please observe the max. and min.

temperatures of the liquids to be discharged stated in the technical data.

## 4. SCOPE OF DELIVERY

The scope of the delivery of this product includes: one booster set with a connection cord, one operating manual.

Please verify that the scope of delivery is complete. Depending on the purpose of the application, additional accessories may be necessary (see Chapter 7, 8 and 9).

If possible, keep the packing until the warranty period has expired. Please dispose of the packing materials in an environmental-friendly manner.

## 5. INSTALLATION

### 5.1. GENERAL INSTALLATION INFORMATION



During the entire process of installation, the device must not be connected to the electrical mains.



The pump should be installed in a dry place with an ambient temperature not to exceed 40 °C and not to fall below 5 °C. The pump and the entire connection system have to be protected from frost and other climatic influences.



When installing the device, please make sure that the motor is sufficiently ventilated.

All connection lines have to be perfectly tight since leaking lines may affect the performance of the pump and cause considerable damage. Therefore, please use Teflon tape to seal the contact surfaces between the threaded sections of the lines and the connection with the pump. This use of sealing material such as Teflon tape is the only way to ensure an airtight assembly.

When tightening threaded connections, please do not apply excessive force which may cause damage. When laying the connection pipes, you should make sure that the pump is not exposed to any form of weight, vibration or tension. Moreover, the connection lines must not contain any kinks or an adverse slope.

Please observe the illustrations, too, which are contained in the present operating instructions. The numeric and other details included in brackets below refer to these illustrations.

### 5.2. INSTALLATION OF THE SUCTION LINE



The intake of the suction line has to be equipped with a check valve **3A** (or non-

return valve) and an intake filter.

**It is mandatory to install a second non-return valve (8B) between the suction pipe and the pump. This valve prevents leakage on the suction line causes continuous operation of the pump.**

Please use a suction line (1) having the same diameter as the suction port (6) of the pump. If the suction height (HA) exceeds 4 m, however, it is recommendable to use a 25% larger diameter - including appropriate reducer elements for the connectors.

The intake of the suction line has to be equipped with a check valve (8A) - or non-return valve - and an intake filter (2). The filter will keep away larger dirt particles contained in the water which might clog or even damage the piping. The check valve will prevent the pressure to escape after the pump has cut out. Moreover, it simplifies the venting of the suction line by enabling water to be filled in. The check valve with the intake filter - i.e. the entirety of the intake section of the suction port - must be immersed by at least 0.3 m below the surface of the liquid to be pumped (H1). This will prevent air from being taken in. In addition, please ensure a sufficient distance of the suction line from both the ground and the sides of water courses, rivers, ponds etc in order to prevent stones, plants etc from being sucked in.

It is mandatory to install a check valve between the suction pipe and the inlet of the pump.

This non-return valve prevents back pressure in the suction pipe.

### 5.3. INSTALLATION OF THE PRESSURE LINE

The pressure line (4) conveys the liquids to be discharged from the pump to the point of withdrawal. To avoid dynamic flow losses, one should use a pressure line having at least the same diameter as the pressure port (7) of the pump. Also, to facilitate maintenance work, it is recommendable to install a shut-off cock (5) after the pump and check valve. This is a useful feature since it can be closed when the pump has to be dismantled and will thus prevent the pressure line from draining to empty.

### 5.4. STATIONARY INSTALLATION



With regard to the electrical connection in the case of stationary installation, please ensure an adequate visibility and accessibility of the plug.

For stationary installation, please fasten the pump on a suitable, solid surface. To reduce vibration, it is recommended to apply an anti-vibration material - for instance a rubble layer - between the pump and the installation surface (16).

### 5.5. USING THE PUMP FOR GARDEN PONDS AND SIMILAR PLACES



Operating the pump next to garden ponds and similar places is generally only admissible if no persons are in contact with the water.



The use of the pump as a recycling pump or as a closed circuit pump is prohibited.

If the pump is used for garden ponds and similar places it has to be operated using a residual current circuit-breaker (FI switch) with a nominal trigger current of  $\leq 30\text{mA}$ . Please ask your electrical services provider whether your installation site complies with this condition.

The pump must not be used in such locations unless it is set up firmly and flood-proof, a minimum distance of two metres away from the border of the water body and secured against falling into the water by a solid holding device. For this purpose the device is to be bolted down firmly to the ground at the fastening points provided (please refer to the chapter titled "Stationary installation").

## 6. ELECTRICAL CONNECTION



- The unit is equipped with a mains connection cable and a mains plug. It must only be replaced by qualified staff to avoid any danger. Please do not use the mains connection cable to carry the pump, and do not use this cable to pull off the plug from the socket, either. Protect the mains connection cable and mains plug from heat, oil or sharp edges.
- The values stated in the technical details have to correspond to the mains voltage. The person responsible for the installation has to make sure that the electrical connection is earthed in compliance with the applicable standards.
- The electrical connection has to be equipped with a highly sensitive residual current circuit-breaker (FI switch):  $\Delta = 30\text{ mA}$ .
- Only use an extension cable with a cable section ( $3 \times 1.0\text{ mm}^2$ ) and rubber sheath which at least corresponds to that of the unit's own connection cable (see "Technical data", cable type) and which is labelled with the relevant abbreviation according to the VDE (German Association for Electrical, Electronic & Information Technologies). The mains plug and other connections must be splash-proof.

## 7. PUTTING INTO OPERATION



- Pay attention to the illustrations in this manual. The numeric and other details included in brackets

below refer to these illustrations.

- Prior to putting the pump into operation for the very first time, the pump housing should be fully vented - i.e. filled with water - even in the case of self-priming units. If this venting is omitted, the pump will not suck in the liquid to be discharged. It is highly recommendable, yet not mandatory, to vent the intake line as well, i.e. to fill it with water.
- The pump must only be operated in the performance range indicated on the type plate.



**Dry-running - i.e. operating the pump without discharging water - is to be avoided since the absence of water may cause the pump to run hot. This may cause considerable damage on the device. Moreover, this means that very hot water will be enclosed within the system so that there is a hazard of scalding. If the pump has run hot, please pull off the mains plug and allow the system to cool down.**

- Please do not expose the pump to moisture (e.g. when operating sprinklers). Do not expose the unit to rain, either. Make sure that no dripping connections are located above the pump. The pump should not be used in wet or moist environments. Make sure that the pump and the electrical plug connections are arranged in a flood-proof place.
- The pump must not be running with the feeder line closed.
- As long as the device is connected to the electrical mains, one must never reach with one's hands into the opening of the pump.

Each time the pump is put into operation, please make sure that the pump is set up securely and firmly standing. The unit must always be positioned upright on an even surface.

Please inspect the pump visually prior to each use. This applies in particular to the mains connection line and the mains plug. Make sure that all screws are firmly tightened, and verify the perfect condition of all connections. A damaged pump must not be used. In any case of damage, the pump has to be inspected by a qualified service staff.

Prior to the first time the pump is put into operation, the pump housing (10) has to be fully vented. To do so, please fill the pump housing (10) through the filling opening (8) completely with water. Please check to make sure that no leakage occurs. Subsequently, close the filling opening airtight again. It is highly recommended to vent the suction line (1) as well, i.e. to fill it with water. In this case, however, the pump will require some time before it will have sucked in the liquid to be pumped and proceed to the actual discharging function. In addition, this way of proceeding may require the pump to be filled several times. This depends on the length and diameter of the suction line. After filling, please

open any shutting device (5) in the pressure line, for instance a water tap, to enable the air to escape during sucking in.

Plug the mains plug into a 220-240V AC socket. If the pump is equipped with a switch → ON position. The pump will start running immediately. As soon as the liquid is being discharged evenly and without air mixture, the system is ready for operation. You may then close the shutoff valve in the pressure line again. The pump will cut out upon reaching the cut-out pressure. If the pump was out of operation for some extended period of time, the steps described above have to be repeated for a renewed putting into operation.

#### ANTI DRY-RUNNING FEATURE

Some of the SPIDO. booster sets - more specifically, the SPIDO PROTEC series - are equipped with an anti dry-running feature. This protection system prevents the pump from damage which may be caused by its operation with an insufficient water level or by an overheating of the hydraulic system.

If the temperature inside the pump reaches 60-70°C, the anti dry-running feature will cut off the power supply of the motor. In this way the pump will cut out, and a warning indicator lamp will light up on the terminal box.

Once the protection system having become activated, the resumption of operation requires the switch at the terminal box to be set to "0". Please pull off the pump's mains plug from the mains socket and allow the entire hydraulic section to cool down. Subsequently, you should eliminate the cause of the malfunction. Then set the switch at the terminal box to "1". Afterwards, plug the pump's mains plug into the mains socket again. If the warning indicator lamp does not light up again, the pump will cut in. However, if the warning indicator actually goes on again, please repeat the above steps to resume operation.

## 8. SETTING THE PRESSURE SWITCH



Changing the preset cut-in and cut-out pressure must only be done by qualified staff.

The electrical pumps of the SPIDO series will cut in as soon as the cut-in pressure is reached as a result of a pressure drop occurring within the system - as a rule, by opening of a faucet or any other consumer element. Cutting-out occurs after the consumer element concerned has been shut off and the pressure in the system has increased again to reach the cut-out pressure. The pressure switch is ex-factory set (see 2. Technical data). Experience has shown that these values are ideally suited for most installations. Should any modification of these settings be required, please contact your installation or electrical specialist. Any change in the pressure switch setting must be accompanied by an adjustment of the tank air pressure (0.2 bar less than

the starting pressure).

## **9. PREFILTER (NOT INCLUDED)**

Abrasive matters contained in the liquid being discharged - such as sand - accelerate wear and tear and reduce the performance of the pump. When discharging liquids containing such matters, the installation of a prefilter is recommended. This useful accessory it will efficiently filter sand and similar particles out of the liquids, thus minimise wear and tear and extend the lifetime of the pump.

The proper functioning of the filter should be checked on a regular basis. If necessary, please clean replace the filter mesh.

## **10. MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING**



Prior to carrying out any maintenance work, the pump must be separated from the electrical mains. If you fail to separate the unit from mains, there is a risk of an inadvertent start of the pump.



We decline any liability for damage caused by inappropriate repair attempts. Any damage caused by inappropriate repair attempts will void all warranty claims.

Regular maintenance and thorough care will reduce the danger of possible malfunction and contribute to an extension of the lifetime of your unit.



If you notice that the pump runs continuously without stopping, beyond one minute after closing the valves: check that the pressure reached on the pressure gauge is higher than the switch stop setting.

YES > contactor problem> contact your dealer

NO > disconnect the pump from the mains and see if the pressure drops by itself while the valves are closed.

YES> the pump is not in question and there is a leak on the suction column that is not watertight (return to the well - leak on pipe or check valve missing or defective) or backflow.

NO> the pump is worn or clogged> contact your dealer.



If you suddenly notice that your booster has ran continuously without interruption (more than 30 minutes), to avoid any risk of burns or breakage of an accessory:

- 1- Open the taps to relieve the pressure in the circuit
- 2- Turn off the pump and allow it to cool
- 3- Check the installation of the pump: suction line sealing and other accessories, proper operation of the pressure switch.

To prevent possible malfunction, it is recommended to check the occurring pressure and the energy consumption at regular intervals. Also, the pre-pressure (atmospheric pressure) in the pressure tank should be checked regularly. To do so, please

separate the pump from mains, then open any consumer component in the pressure line - for instance, a water tap - to release the pressure from the hydraulic system. Subsequently, unscrew the protection cap of the tank valve (17). On the tank valve, please use a pressure gauge to check the pre-pressure. It should read cut-in pressure -0.2b (ex: 2-0,2=1,8bar), otherwise it has to be corrected. If any water is leaking out of the tank valve, the membrane is defective and should be replaced.

If the device is not in use over some extended period of time, both the pump and the pressure tank should be emptied using the devices provided for this purpose. Water left in the pump may freeze in case of frost and thus cause considerable damage. Please store the pump in a dry, frost-protected place.

In the case of malfunction, you should first of all check whether it was caused by an operating error or some other reason which cannot be attributed to a defect of the device - for instance a power failure.

The list below shows some possible malfunctions of the device, possible causes and tips on their elimination. All the measures referred to may only be carried out with the pump being separated from the electrical mains. If you yourself feel unable to eliminate any of these malfunctions, please contact the customer service department or your point of sales. Any repair beyond the scope specified below must only be performed by qualified staff. Please bear in mind that all warranty claims will become void in the case of damage caused by inappropriate repair attempts, and that we decline any liability for any ensuing damage.

Malfunction	Possible cause	Elimination
The pump is not discharging any liquid, the motor is not running.	No current.	Please use a device complying with GS (German technical supervisory authority) to check for the presence of voltage (safety information to be observed!). Please verify.
	Thermal motor protection feature has triggered.	Separate the pump from the electrical mains, allow the system to cool down, eliminate cause.
	The capacitor is defective.	Please contact the customer service department.
	The motor shaft is jamming.	Check the cause, eliminate the reason for the jamming of the pump.
	Wrong setting of the pressure switch.	Please contact the customer service department.
The motor is running, but the pump is not discharging any liquid.	The pump housing is not filled with liquid.	Fill the pump housing with liquid (please refer to "Putting into operation" section).
	Air penetrates into the intake line.	Check to make sure that : a.) the connection points of the intake line are tight. b.) the inlet opening of the intake line including the check valve (non-return valve) are immersed into the liquids being discharged. c.) the check valve (non-return valve) with the filter is tight and not jammed. d.) no siphons (i.e. permanently liquid-filled loops), kinks, counter-slopes or narrow spots are present along the intake lines.
	Suction height and/or discharge height too great.	Change the arrangement of the installation so that the suction height and/or discharge height will not exceed the max. value.

Malfunction	Possible cause	Elimination
The pump stops after a short time of operation because the thermal motor protection feature has triggered.	The electrical supply does not correspond to the information given on the type plate.	Please use a device complying with GS (German technical supervisory authority) to check the voltage of the lines of the connection cord (safety information to be observed!).
	Pump or intake line are blocked by solids.	Remove possible congestion.
	Liquid is too viscous.	Pump may not be suitable for this liquid. If feasible, the liquid should be thinned.
	Temperature of liquid or environment is too high.	Make sure that the temperature of the liquid being pumped and the environment do not exceed the max. admissible values.
	Pump is running dry.	Eliminate causes of dry-running.
The pump cuts in and out too frequently.	The membrane of the pressure tank is damaged.	Have the membrane or the entire pressure tank replaced by qualified staff.
	Insufficient pressure in the pressure tank.	Use the tank valve to increase the pressure until it reaches the needed value. Before that, please open a consumer in the pressure line (e.g. a faucet) to depressurise the system.
	Air penetrates into the intake line.	Refer to section 2.2.
	Check valve (non-return valve) is jammed or not tight.	Eliminate the cause of blocking the check valve (non-return valve) or replace it if damaged.
The pump does not reach the desired pressure.	Pump is blocked	Please contact the customer service department.
	Air penetrates into the intake line.	Refer to section 2.2.
The pump does not cut out.	Cut-out pressure set too low.	Please contact the customer service department.
	Air penetrates into the intake line.	Refer to section 2.2.

**11. WARRANTY - SERVICE**

This pump is guaranteed 2 years from the day of purchase. This warranty includes the free replacement of defective parts or the device, the choice being left to the free initiative of the seller, subject to use in accordance with the instructions.

This guarantee also covers all the consequences of defects or hidden defects (article 1641 and following of the Civil Code).

Conditions of validity of the guarantee: The appliance must always have been handled correctly, according to the instructions in this manual. The unit must not have been modified or repaired or otherwise serviced by anyone other than the Authorized Service Center.

The warranty no longer applies in the following cases:

- Non-compliance with the instructions (in particular no protection against frost, sand pumping, dry running, incorrect electrical connection ...)

- Attempt to repair the device
- Technical modifications of the device
- Use of spare parts other than original ones.
- Damage / malicious acts (falling or signs of shock on the device).
- Inappropriate use (ex: industrial use, continuous operation), and in particular: passage of hard and heavy particles (pebbles), passage of an excessive amount of sand, salt water, water with high content of limestone...
- Failure to maintain or clean

Parts excluded from the warranty, beyond the first 6 months (in case these parts are supplied with the pump): hanging line, fitting, drain hose, butt and discharge rod, valve, plugs, filter wrench, filter and tank bladder.

An intervention under warranty or exchange by a new product during the warranty period does not extend the initial warranty period.

Support for devices under warranty is provided by the product dealer. The product must be accompanied by all its accessories and the receipt or the original invoice and a letter explaining the reason for the return or the symptoms of failure noted.

**PLEASE NOTE :**

1. Should your device fail to function properly, please verify first whether an operating error or another cause is present which cannot be attributed to a defect of the device.

2. In case you have to take or send in your defective device for repair, please be sure to enclose the following documents :

- Sales receipt (sales slip)

- A description of the occurring defect (a description as accurate as possible will expedite the repair work).

3. In case you have to take or send in your defective device for repair, please remove any attached parts which do not belong to the original condition of the device. If any attached parts of this kind should be missing upon the return of the device, we shall not be liable for them.

For a list of available parts, please contact your dealer.

DIPRA is working to supply main spare parts of this pump during 5 years, starting from the construction date of the pump written on the rating label

In the case of warranty claims or malfunction, please contact your point of sale. Repair from After Sale Service during the guarantee does not extend its initial duration.



**■ For EC countries only**

Do not throw electric appliances in your dustbin !

According to EU guideline 2012/19/EU concerning old electric and electronic appliances and its implementation in national law, such appliances must be collected separately and fed into an environment-friendly recycling system. Please consult your local waste management system for advice on recycling.





## **EIGENSCHAFTEN / DETAILS**

- 1 Saugschlauch
- 2 Saugfilter
- 3A 3B Rückschlagventil (x2)
- 4 Druckleitung
- 5 Absperrventil
- 6 Sauganschluss
- 7 Druckanschluss
- 8 Einfüllöffnung für Wasser
- 9 Ablassöffnung für Wasser
- 10 Pumpengehäuse
- 11 Klemmenkasten
- 12 Sondenschalter
- 13 Panzerschlauch
- 14 Druckschalte
- 15 Manometer
- 16 Druckkessel
- 17 Kesselventil mit Schutzkappe
- 18 -
- 19 Temperatursensor

*HMT : Max. Förderhöhe.*

*HA : Ansaughöhe (zwischen der Oberfläche des Wassers und der Pumpe).*

*HI : Abstand zwischen Wasseroberfläche und Eingang der Ansaugleitung (min. 0,3 m)*

Damit Sie alle technischen Vorzüge nutzen können, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.

## **INHALTSVERZEICHNIS**

1. Allgemeine Sicherheitshinweise
2. Technische Daten
3. Einsatzgebiet
4. Lieferumfang
5. Installation
6. Elektrischer Anschluss
7. Inbetriebnahme
8. Einstellung des Druckschalters
9. Betrieb der Pumpe mit Vorfilter von SPIDO
10. Wartung und Hilfe bei Störfällen
11. Garantie

## **1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE**

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut. Wir haften nicht für Schäden, die in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung verursacht werden. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie bei der Weitergabe des Gerätes bei.

- Die Pumpe darf nicht von Kindern benutzt werden. Die Pumpe kann von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Das Gerät und seine Anschlussleitung sind von Kindern fernzuhalten.
- Die Pumpe darf nicht benutzt werden, wenn sich Personen im Wasser aufhalten.
- Die Pumpe muss über eine Fehlerstrom Schutzeinrichtung (RCD / FI-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA versorgt werden.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und lassen es abkühlen vor Reinigung, Wartung und Lagerung.
- Schützen Sie elektrische Teile gegen

Feuchtigkeit. Tauchen Sie diese während des Reinigens oder des Betriebs nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Halten Sie das Gerät nie unter fließendes Wasser. Bitte beachten Sie die Anweisungen für "Wartung und Hilfe bei Störfällen".

- Hinweise und Anweisungen mit folgenden Symbolen sind besonders zu beachten :





Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines Personen- und/oder Sachschadens verbunden.



Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines elektrischen Schlages verbunden, der zu Personen- und/oder Sachschäden führen kann.

**Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden. Im Falle eines Schadens muss der Einzelhändler unverzüglich - spätestens aber innerhalb von 8 Tagen ab Kaufdatum - benachrichtigt werden.**

## 2. TECHNISCHE DATEN

Modell	X80/20 PROTEC
Netzspannung / Frequenz (V / Hz)	230/50
Nennleistung (Watt)	800
Schutzart (IP)	X4
Sauganschluss	F26/34 (1")
Druckanschluss	F26/34 (1")
Max. Fördermenge (Q <sub>max</sub> ) <sup>(1)</sup> (l/h)	3300
Max. Druck <sup>(2)</sup> (bar)	4,6
 Max. Förderhöhe (H <sub>max</sub> ) <sup>(1)</sup> (m)	46
 Max. Ansaughöhe (m)	7
Material Druckkessel	STEEL
Volumen Druckkessel (l)	22
Max. Größe der gepumpten Festkörper (mm)	3
Min. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit (°C)	5
Max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit (T <sub>max</sub> ) (°C)	35
Länge Anschlusskabel (m)	1,5
Kabelauführung	H05-RN-F
Gewicht (netto) (kg)	13,4
Garantierter Schalleistungspegel (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	81
Gemessener Schalleistungspegel (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	77
ACS	JA
Abmessungen (B x T x H) (mm)	485 x 270 x 551

1) Die Werte wurden ermittelt bei freiem, unreduziertem Ein- und Auslass.

2) In Übereinstimmung mit der Vorschrift EN 12639 erzielte Geräuschemissionswerte. Messmethode nach EN ISO 3744

### Einstellung des Druckschalters

Einschaltdruck (bar)	2
Abschaltdruck (bar)	3,5

3) Der theoretisch erreichbare Druck der Pumpeneinheit des Hauswasserwerks kann den unter „Max Druck“ angegebenen Wert erreichen. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachkraft, um bei Bedarf die Druckschaltung entsprechend Ihrer Bedürfnisse anzupassen, siehe auch Kapitel "Einstellung des Druckschalters".

## 3. EINSATZGEBIET

Zu den typischen Einsatzgebieten von Hauswasserwerken zählen: Automatische Hauswasserversorgung mit Brauchwasser aus Brunnen und Zisternen; automatische Bewässerung von Gärten und Beeten sowie Beregnung; Druckerhöhung in der Hauswasseranlage.

Das Gerät ist nicht geeignet für den Einsatz in Schwimmbecken. Dieses Produkt ist für die private Nutzung im häuslichen Bereich und nicht für gewerbliche bzw. industrielle Zwecke oder zum Dauerumwälzbetrieb bestimmt.



Die Pumpe eignet sich nicht zur Förderung von Salzwasser, Fäkalien, entflammaren, ätzenden, explosiven oder anderen gefährlichen Flüssigkeiten. Die Förderflüssigkeit darf die bei den technischen Daten genannte Höchst- bzw. Mindesttemperatur nicht über- bzw. unterschreiten.

## 4. LIEFERUMFANG

Im Lieferumfang dieses Produkts sind enthalten: Ein Hauswasserwerk mit Anschlusskabel, eine Gebrauchsanweisung. Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Je nach Anwendungszweck kann weiteres Zubehör erforderlich sein (siehe Kapitel „Installation“, „Trockenlaufschutz“, „Betrieb der Pumpe mit Vorfilter“ und „Bestellung von Ersatzteilen“).

Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garanzzeit auf. Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien umweltgerecht.

## 5. INSTALLATION

### 5.1. ALLGEMEINE HINWEISE ZUR INSTALLATION



Während der gesamten Installation darf das Gerät nicht ans Stromnetz angeschlossen sein.



Die Pumpe muss an einem trockenen Ort aufgestellt werden, wobei die Umgebungstemperatur 40 °C nicht überschreiten und 5 °C nicht unterschreiten darf. Die Pumpe und das gesamte Anschlusssystem müssen vor Frost und Wittereinflüssen geschützt werden.



Bei der Aufstellung des Gerätes muss darauf geachtet werden, dass der Motor ausreichend belüftet ist.

Alle Anschlussleitungen müssen absolut dicht sein, da undichte Leitungen die Leistung der Pumpe beeinträchtigen und erhebliche Schäden herbeiführen können. Dichten Sie deshalb unbedingt die Gewindeteile der Leitungen untereinander und die Verbindung zur Pumpe mit Teflonband ab. Nur die Verwendung von Dichtungsmaterial wie Teflonband stellt sicher, dass die Montage luftdicht erfolgt.

Vermeiden Sie beim Anziehen von Verschraubungen übermäßige Kraft, die zu Beschädigungen führen kann.

Achten Sie beim Verlegen der Anschlussleitungen darauf, dass kein Gewicht sowie keine Schwingungen oder Spannungen auf die Pumpe einwirken. Außerdem dürfen die Anschlussleitungen keine Knicke oder ein Gegengefälle aufweisen.

Beachten Sie die Abbildungen in diesem Handbuch. Die Zahlen und anderen Angaben, die in den nachfolgenden Ausführungen in Klammern genannt sind, beziehen sich auf diese Abbildungen.

## 5.2. INSTALLATION DER ANSAUGLEITUNG



Das Ende der Saugleitung muss ein Rückschlagventil **3A** mit Saugfiltersieb haben.

**Zwischen der Saugleitung und der Pumpe muss ein zweites Rückschlagventil **3B** installiert werden.**

**Dieses Ventil verhindert, dass Leckagen an der Saugleitung einen kontinuierlichen Betrieb der Pumpe verursachen**

Benutzen Sie eine Ansaugleitung (1), die den gleichen Durchmesser hat wie der Sauganschluss (6) der Pumpe. Bei einer Ansaughöhe (HA) von mehr als 4 m empfiehlt sich allerdings die Verwendung eines um 25 % größeren Durchmessers - mit entsprechenden Verengungsstücken bei den Anschlüssen.

Der Eingang der Ansaugleitung muss über ein Rückschlagventil **3A** mit Ansaugfilter (2) verfügen. Der Filter hält im Wasser befindliche gröbere Schmutzpartikel fern, welche die Pumpe oder das Leitungssystem verstopfen oder beschädigen können. Das Rückschlagventil verhindert ein Entweichen des Drucks nach dem Abschalten der Pumpe. Außerdem vereinfacht es die Entlüftung der Ansaugleitung durch Einfüllen von Wasser. Das Rückschlagventil mit Ansaugfilter - also der Eingang der Ansaugleitung - muss sich mindestens 0,3 m unterhalb der Oberfläche der zu pumpenden Flüssigkeit befinden (H1). Dies verhindert, dass Luft angesaugt wird. Außerdem ist auf ausreichenden Abstand der Ansaugleitung zum Grund und zu Ufern von Bachläufen, Flüssen, Teichen, etc. zu achten, um das Ansaugen von Steinen, Pflanzen, etc. zu vermeiden.

## 5.3. INSTALLATION DER DRUCKLEITUNG

Die Druckleitung (4) befördert die Flüssigkeit, die gefördert werden soll, von der Pumpe zur Entnahmestelle. Zur Vermeidung von Strömungsverlusten empfiehlt sich die Verwendung einer Druckleitung, die mindestens den gleichen Durchmesser hat wie der Druckanschluss (7) der Pumpe.

## 5.4. FESTINSTALLATION



Bei Festinstallationen ist beim elektrischen Anschluss darauf zu achten, dass der Stecker gut zugänglich und sichtbar ist.

Zur Festinstallation sollten Sie die Pumpe auf einer geeigneten stabilen Auflagefläche befestigen. Zur Reduzierung von Schwingungen empfiehlt es sich, Antivibrationsmaterial - z. B. eine Gummischicht - zwischen der Pumpe und der Auflagefläche einzufügen.

Bohren Sie zunächst vier Löcher vor. Benutzen Sie zum Markieren der Bohrlöcher die Standfüße (16) als Schablonen.

Stellen Sie das Gerät in die gewünschte Position und führen Sie einen Körner oder Stift durch die Bohrungen in den Standfüßen, um die Position der Bohrlöcher zu markieren. Stellen Sie das Gerät zur Seite und bohren Sie die vier Löcher mit einem geeigneten Bohrer vor. Stellen Sie das Gerät in Position und befestigen Sie dieses mit geeigneten Dübeln, Schrauben und Unterlegscheiben.

## 5.5. BENUTZUNG DER PUMPE AN GARTENTEICHEN UND ÄHNLICHEN ORTEN



Der Gebrauch der Pumpe an Gartenteichen und ähnlichen Orten ist grundsätzlich nur dann erlaubt, wenn sich keine Personen in Kontakt mit dem Wasser befinden.

Zur Benutzung an Gartenteichen oder ähnlichen Orten muss die Pumpe über einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) mit einem Nennfehlerstrom ≤ 30 mA betrieben werden.

Der Einsatz an solchen Orten ist grundsätzlich nur dann gestattet, wenn die Pumpe stand- und überflutungssicher in einem Mindestabstand von zwei Metern vom Gewässerrand aufgestellt und mit einer stabilen Halterung gegen die Gefahr des Hineinfallens geschützt ist. Dabei ist das Gerät an den dafür vorgesehenen Fixierungspunkten durch Schrauben fest mit dem Untergrund zu verbinden (siehe Kapitel „Festinstallation“).

In Österreich muss der elektrische Anschluss der ÖVE-EM 42, T2 (2000)/1979 § 22 gemäß § 2022.1 entsprechen. Danach dürfen Pumpen zum Gebrauch an Schwimmbecken und an Gartenteichen nur über einen Trenntransformator betrieben werden. Bitte fragen Sie Ihren Elektrofachbetrieb, ob die jeweils genannten Voraussetzungen bei Ihnen erfüllt sind.

## 6. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



- Das Gerät verfügt über ein Netzanschlusskabel mit Netzstecker. Netzanschlusskabel und Netzstecker dürfen nur durch Fachpersonal ausgetauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Tragen Sie

die Pumpe nicht am Netzanschlusskabel, und benutzen Sie es nicht, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie Netzstecker und Netzanschlusskabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

- Die bei den technischen Daten genannten Werte müssen der vorhandenen Netzspannung entsprechen. Die für die Installation verantwortliche Person muss sicherstellen, dass der elektrische Anschluss über eine den Normen entsprechende Erdung verfügt.
- Der elektrische Anschluss muss mit einem hoch empfindlichen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) ausgestattet sein:  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).
- Verlängerungskabel dürfen keinen geringeren Querschnitt haben als Gummischlauchleitungen mit dem Kurzzeichen H07RN-F ( $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ ) nach VDE. Netzstecker und Kupplungen müssen spritzwassergeschützt sein.

## 7. INBETRIEBNAHME



Beachten Sie die Abbildungen in diesem Handbuch. Die Zahlen und anderen Angaben, die in den nachfolgenden Ausführungen in Klammern genannt sind, beziehen sich auf diese Abbildungen.

Bei der ersten Inbetriebnahme ist unbedingt darauf zu achten, dass auch bei selbstansaugenden Pumpen das Pumpengehäuse vollständig entlüftet - also mit Wasser befüllt - ist. Unterbleibt diese Entlüftung, saugt die Pumpe die Förderflüssigkeit nicht an. Es ist sehr empfehlenswert, aber nicht dringend notwendig, zusätzlich die Ansaugleitung zu entlüften bzw. mit Wasser zu befüllen.

Die Pumpe darf nur in dem Leistungsbereich verwendet werden, der auf dem Typenschild genannt ist.



**Das Trockenlaufen - Betrieb der Pumpe, ohne Wasser zu fördern - muss verhindert werden, da Wassermangel zum Heißlaufen der Pumpe führt. Dies kann zu erheblichen Schäden am Gerät führen. Außerdem befindet sich dann sehr heißes Wasser im System, so dass die Gefahr von Verbrühungen besteht. Ziehen Sie bei heißgelaufener Pumpe den Netzstecker, und lassen Sie das System abkühlen.**



Verhindern Sie das Einwirken direkter Feuchtigkeit auf die Pumpe (z.B. beim Betrieb von Beregnern). Setzen Sie die Pumpe nicht dem Regen aus. Achten Sie darauf, dass sich keine tropfenden Anschlüsse über der Pumpe befinden. Benutzen Sie die Pumpe nicht in nasser oder feuchter Umgebung. Stellen Sie sicher, dass sich Pumpe und elektrische Steckverbindungen in überflutungssicherem Bereich befinden.

Die Pumpe darf nicht arbeiten, wenn der Zufluss geschlossen ist.

Es ist absolut verboten, mit den Händen in die Öffnung der Pumpe zu greifen, wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist.

Bei jeder Inbetriebnahme muss genauestens darauf geachtet werden, dass die Pumpe sicher und standfest aufgestellt wird. Das Gerät ist stets auf ebenem Untergrund und in aufrechter Position zu platzieren.

Unterziehen Sie die Pumpe vor jeder Benutzung einer Sichtprüfung. Dies gilt insbesondere für die Netzanschlussleitung und den Netzstecker. Achten Sie auf den festen Sitz aller Schrauben und den einwandfreien Zustand aller Anschlüsse. Eine beschädigte Pumpe darf nicht benutzt werden. Im Schadensfall muss die Pumpe vom Fachservice überprüft werden.

Bei der ersten Inbetriebnahme muss das Pumpengehäuse (10) vollständig entlüftet sein. Füllen Sie deshalb das Pumpengehäuse (10) durch die Einfüllöffnung (8) vollständig mit Wasser. Überprüfen Sie, dass keine Sickerverluste auftreten. Schließen Sie die Einfüllöffnung wieder luftdicht. Es ist sehr empfehlenswert, zusätzlich auch die Ansaugleitung (1) zu entlüften - also mit Wasser zu befüllen. Außerdem ist bei diesem Vorgehen möglicherweise die mehrmalige Befüllung des Pumpengehäuses erforderlich. Dies hängt von Länge und Durchmesser der Ansaugleitung ab. Öffnen Sie nach dieser Befüllung vorhandene Absperrvorrichtungen in der Druckleitung (5), z.B. einen Wasserhahn, damit beim Ansaugvorgang die Luft entweichen kann.

Stecken Sie den Netzstecker in eine 220-240-V-Wechselstromsteckdose. Wenn die Pumpe mit einem Schalterausgestattet ist → ON. Die Pumpe läuft sofort an. Wenn die Flüssigkeit gleichmäßig und ohne Luftgemisch gefördert wird, ist das System betriebsbereit. Vorhandene Absperrvorrichtungen in der Druckleitung können dann wieder geschlossen werden. Bei Erreichen des Abschaltendrucks schaltet sich die Pumpe aus.

Wenn die Pumpe längere Zeit außer Betrieb war, müssen für eine erneute Inbetriebsetzung die beschriebenen Vorgänge wiederholt werden.

Die Elektropumpen der Serie SPIDO verfügen über einen integrierten thermischen Motorschutz. Bei Überlastung schaltet sich der Motor selbst aus und nach erfolgter Abkühlung wieder an. Mögliche Ursachen und deren Behebung sind im Abschnitt „Wartung und Hilfe bei Störfällen“ genannt.

### TROCKENLAUFSCHUTZ

Einige Hauswasserwerke von SPIDO - PROTEC SERIE sind mit Trockenlaufschutz ausgerüstet.

Dieses Schutzsystem bewahrt die Pumpe vor Schäden, die durch den Betrieb bei Wassermangel und Überhitzung des hydraulischen Systems entstehen können.

Wenn die Temperatur der Flüssigkeit in der Pumpe 60-70 °C erreicht, unterbricht der Trockenlaufschutz die Stromversorgung des Motors. Die Pumpe wird dadurch abgeschaltet, und eine Warnlampe leuchtet auf.

Hat sich das Schutzsystem eingeschaltet, ist zur Wiederaufnahme des Betriebs der Schalter am Trockenlaufschutz auf „0“ zu stellen. Ziehen Sie den Netzstecker der Pumpe aus der Steckdose, und lassen Sie das gesamte Hydraulikteil abkühlen. Beheben Sie danach die Ursachen der Betriebsstörung. Stellen Sie anschließend den Schalter am Trockenlaufschutz auf „1“. Stecken Sie abschließend den Netzstecker der Pumpe wieder in die Steckdose. Wenn die Warnlampe nicht mehr leuchtet, setzt sich die Pumpe in Betrieb. Leuchtet die Warnlampe erneut auf, sind die beschriebenen Vorgänge zur Wiederaufnahme des Betriebs zu wiederholen.

## 8. EINSTELLUNG DES DRUCKSCHALTERS



Die Änderung des voreingestellten Einschalt- und Abschaltedrucks darf nur durch Fachpersonal vorgenommen werden.

Die Elektropumpen der Serie SPIDO PROTEC schalten sich ein, wenn durch Druckabfall im System - in aller Regel durch Öffnen eines Wasserhahns oder eines anderen Verbrauchers - der Einschaltdruck erreicht wird. Die Abschaltung erfolgt, wenn durch Schließen eines Verbrauchers der Druck im System wieder ansteigt, bis der Abschaltedruck erreicht ist (Cf. 2. Technische Daten). Jede Änderung der Einstellung des Druckschalters muss mit einer Einstellung des Luftdrucks des Behälters einhergehen (0,2 bar weniger als der Startdruck).

Erfahrungsgemäß erweisen sich diese Werte für die meisten Installationen als ideal. Sollte eine Änderung dieser Einstellungen erforderlich sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Installations- oder Elektrofachbetrieb.

## 9. VORFILTER (NICHT GELIEFERT)

Schmirgelnde Stoffe in der Förderflüssigkeit - wie beispielsweise Sand - beschleunigen den Verschleiß und reduzieren das Leistungsvermögen der Pumpe. Bei der Förderung von Flüssigkeiten mit solchen Stoffen empfiehlt sich der Betrieb der Pumpe mit einem Vorfilter. Dieses empfehlenswerte Zubehör filtert effizient Sand und ähnliche Partikel aus der Flüssigkeit, minimiert dadurch den Verschleiß und verlängert die Lebensdauer der Pumpe.

Einige Hauswasserwerke von SPIDO sind serienmäßig mit einem Vorfilter ausgestattet. Bei Modellen ohne diese Grundausstattung kann bei Bedarf nachträglich ein Vorfilter installiert werden. SPIDO FILTER art 260065.

Die Filterfunktion muss regelmäßig kontrolliert werden. Gegebenenfalls ist der Filtereinsatz zu reinigen oder auszutauschen.

## 10. WARTUNG UND HILFE BEI STÖRFÄLLEN



Vor Wartungsarbeiten muss die Pumpe vom Stromnetz getrennt werden. Bei nicht erfolgter Trennung vom Stromnetz besteht u. a. die Gefahr des unbeabsichtigten Startens der Pumpe.



Wir haften nicht für Schäden, die auf unsachgemäßen Reparaturversuchen beruhen. Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche führen zu einem Erlöschen aller Garantieansprüche.

Regelmäßige Wartung und sorgsame Pflege reduzieren die Gefahr möglicher Betriebsstörungen und tragen dazu bei, die Lebensdauer Ihres Gerätes zu verlängern.



Wenn Sie bemerken, dass die Pumpe ununterbrochen läuft, ohne zu stoppen, mehr als eine Minute nach dem Schließen der Ventile: sicherstellen, dass der am Manometer erreichte Druck höher ist als die Einstellung des Schalters stopps

JA> Schutzproblem> wenden Sie sich an Ihren Händler

NEIN> Die Pumpe vom Netz trennen und prüfen, ob der Druck bei geschlossenen Ventilen von selbst abfällt

JA> die Pumpe steht nicht in Frage und es gibt eine Leckage an der Saug- säule, die nicht wasserdicht ist (Rückkehr zum Bohrloch - undichte Stelle am Rohr oder Rückschlagventil fehlt oder ist defekt) oder Rückfluss

NEIN> die Pumpe ist verschlissen oder verstopft> kontaktieren Sie Ihren Händler



Wenn Sie plötzlich bemerken, dass Ihr Booster ohne Unterbrechung (mehr als 30 Minuten) ununterbrochen laufen konnte, um jegliches Risiko von Verbrennungen oder Bruch eines Zubehörs zu vermeiden:

1- Öffnen Sie die Hähne, um den Druck im Kreislauf zu verringern

2- Schalten Sie die Pumpe aus und lassen Sie sie abkühlen

3- Überprüfen Sie die Installation der Pumpe: Saugleitung Abdichtung und anderes Zubehör, die ordnungsgemäße Funktion des Druckschalters

Zur Verhinderung möglicher Betriebsstörungen empfiehlt sich die regelmäßige Kontrolle des erzeugten Drucks und der Energieaufnahme. Auch der Vorpressdruck (Luftdruck) im Druckkessel sollte regelmäßig kontrolliert werden.

Dazu ist die Pumpe vom Stromnetz zu trennen und ein Verbraucher in der Druckleitung - z.B. ein Wasserhahn - zu öffnen, damit das hydraulische System nicht mehr unter Druck steht. Drehen Sie anschlie-

ßend die Schutzkappe des Kesselventils (17) herunter. Am Kesselventil können Sie nun mit einem Luftdruckmesser den Vorpressdruck messen. Der Druck muss gleich dem startdruck minus 0,2 bar sein.

Tritt aus dem Kesselventil Wasser aus, ist die Membrane defekt und muss ersetzt werden. Eine hochwertige lebensmittelechte Membrane ist als Ersatzteil erhältlich.

Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, sollten Pumpe und Druckkessel durch die dafür vorgesehenen Vorrichtungen entleert werden. Bei Frost kann in der Pumpe verbliebenes Wasser durch Einfrieren erhebliche Schäden verursachen. Lagern Sie die Pumpe an einem trockenen, frostsicheren Ort.

Überprüfen Sie bei Betriebsstörungen zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine andere Ursache

vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist - wie beispielsweise Stromausfall.

In der folgenden Liste sind einige eventuelle Störungen des Geräts, mögliche Ursachen und Tipps zu deren Behebung genannt. Alle genannten Maßnahmen dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Pumpe vom Stromnetz getrennt ist. Falls Sie eine Störung nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst bzw. an Ihre Verkaufsstelle. Weitergehende Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Beachten Sie bitte unbedingt, dass bei Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche alle Garantieansprüche erlöschen und wir für daraus resultierende Schäden nicht haften.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Pumpe fördert keine Flüssigkeit, der Motor läuft nicht.	Kein Strom vorhanden.	Mit einem GS-gerechten Gerät überprüfen, ob Spannung vorhanden ist (Sicherheitshinweise beachten!). Überprüfen, ob der Stecker richtig eingesteckt ist.
	Thermischer Motorschutz hat sich eingeschaltet.	Pumpe vom Stromnetz trennen, System abkühlen lassen, Ursache beheben.
	Kondensator ist defekt.	An den Kundendienst wenden.
	Motorwelle blockiert.	Ursache überprüfen und die Pumpe von der Blockierung befreien.
	Druckschalter falsch eingestellt.	An den Kundendienst wenden.
Der Motor läuft, aber die Pumpe fördert keine Flüssigkeit.	Das Pumpengehäuse ist nicht mit Flüssigkeit befüllt.	Das Pumpengehäuse mit Flüssigkeit befüllen (siehe Abschnitt „Inbetriebnahme“).
	Eindringen von Luft in die Ansaugleitung.	Überprüfen und sicherstellen, dass: a.) die Ansaugleitung und alle Verbindungen dicht sind. b.) der Eingang der Ansaugleitung inkl. Rückschlagventil in die Förderflüssigkeit eingetaucht ist. c.) das Rückschlagventil mit Ansaugfilter dicht schließt und nicht blockiert ist. d.) entlang der Ansaugleitungen keine Siphons, Knicke, Gegengefälle oder Verengungen vorhanden sind.
	Ansaughöhe und/oder Förderhöhe zu hoch.	Änderung der Installation, so dass Ansaughöhe und/oder Förderhöhe den max. Wert nicht überschreiten.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Die Pumpe bleibt nach einer kurzen Betriebszeit stehen, weil sich der thermische Motorschutz eingeschaltet hat.	Der elektrische Anschluss stimmt nicht mit den Angaben überein, die auf dem Typenschild genannt sind.	Mit einem GS-gerechten Gerät die Spannung auf den Leitungen des Anschlusskabels kontrollieren (Sicherheitshinweise beachten!).
	Festkörper verstopfen die Pumpe oder Ansaugleitung.	Verstopfungen entfernen.
	Flüssigkeit ist zu dickflüssig.	Pumpe nicht geeignet für diese Flüssigkeit. Gegebenenfalls Flüssigkeit verdünnen.
	Temperatur der Flüssigkeit oder Umgebung ist zu hoch.	Darauf achten, dass die Temperatur der gepumpten Flüssigkeit und der Umgebung nicht die maximal gestatteten Werte überschreiten.
	Trockenlauf der Pumpe.	Ursachen des Trockenlaufs beseitigen.
Die Pumpe schaltet sich zu oft ein und aus.	Membrane des Druckkessels beschädigt.	Membrane oder gesamten Druckkessel durch Fachpersonal ersetzen lassen.
	Zu wenig Vorpressdruck im Druckkessel.	Druck über das Kesselventil erhöhen, bis der Wert von 1,5 bar erreicht ist. Zuvor ist ein Verbraucher in der Druckleitung (z.B. Wasserhahn) zu öffnen, damit das System nicht mehr unter Druck steht.
	Eindringen von Luft in die Ansaugleitung.	Siehe Punkt 2.2.
	Rückschlagventil undicht oder blockiert.	Rückschlagventil von der Blockierung befreien oder bei Beschädigung ersetzen.
Die Pumpe erreicht nicht den gewünschten Druck.	Die Richtlinie vom Kontakt ist nicht für die Installation des Clients geeignet.	Erhöhen Sie die Durchflussrate oder ändern Sie die Einstellung durch die autorisierte Servicestelle.
	Blockierte Pumpe.	An den Kundendienst wenden.
Die Pumpe schaltet sich nicht aus.	Siehe Punkt 2.2.	Siehe Punkt 2.2.
	Abschaltdruck zu hoch eingestellt.	An den Kundendienst wenden.
	Siehe Punkt 2.2.	Siehe Punkt 2.2.

## 11. GARANTIE

Diese Pumpe ist 2 Jahre ab Kaufdatum garantiert. Diese Garantie umfasst den kostenlosen Austausch defekter Teile oder des Geräts, wobei die Wahl der freien Initiative des Verkäufers überlassen bleibt, vorbehaltlich der bestimmungsgemäßen Verwendung.

Diese Garantie umfasst auch alle Folgen von Mängeln oder versteckten Mängeln (Artikel 1641 und folgende des Bürgerlichen Gesetzbuches).

Bedingungen der Gültigkeit der Garantie: Das Gerät muss immer richtig gehandhabt worden sein, entsprechend den Anweisungen in diesem Handbuch. Das Gerät darf nicht von anderen Personen als dem autorisierten Service-Center modifiziert, repariert oder anderweitig gewartet worden sein.

Die Gewährleistung entfällt in folgenden Fällen:

- Nichteinhaltung der Anweisungen (insbesondere

kein Frostschutz, Sandpumpen, Trockenlauf, falsche elektrische Verbindung ...)

- Versuchen Sie das Gerät zu reparieren
- Technische Änderungen am Gerät
- Verwendung von anderen als den Originalersatzteilen.
- Schäden / böswillige Handlungen (Herunterfallen oder Anzeichen von Schock auf dem Gerät).
- Unsachgemäßer Gebrauch (zB: industrielle Nutzung, Dauerbetrieb), insbesondere: Passage von harten und schweren Partikeln (Kies), Passage einer übermäßigen Menge Sand, Salzwasser, Wasser mit hohem Gehalt an Kalkstein...
- Fehler bei der Wartung oder Reinigung.

Von der Garantie ausgeschlossene Teile über die ersten 6 Monate hinaus (falls diese Teile mit der Pumpe geliefert werden):



Hängelinie, Fitting, Ablaufschlauch, Kolben und Ablassstange, Ventil, Stopfen, Filterschlüssel, Filter und Tankblase.

Ein Garantiefall oder Austausch durch ein neues Produkt während der Garantiezeit verlängert nicht die anfängliche Garantiezeit.

Support für Geräte im Rahmen der Garantie wird vom Produkthändler angeboten. Dem Produkt müssen alle Zubehörteile und die Quittung oder die Ursprungsrechnung sowie ein Schreiben beigefügt sein, in dem der Grund für die Rücksendung oder die gemeldeten Symptome beschrieben sind.

#### **BESONDERE HINWEISE:**

1. Sollte Ihr Gerät nicht mehr richtig funktionieren, überprüfen Sie bitte zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist.

2. Falls Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, fügen Sie bitte auf jeden Fall folgende Unterlagen bei:

- Kaufquittung.

- Beschreibung des aufgetretenen Defekts (eine möglichst genaue Beschreibung erleichtert eine zügige Reparatur).

3. Bevor Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, entfernen Sie bitte alle hinzugefügten Anbauteile, die nicht dem Originalzustand des Gerätes entsprechen. Sollten bei der Rückgabe des Gerätes solche Anbauteile fehlen, übernehmen wir dafür keine Haftung.



#### **■ Nur für EU-Länder**

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an ihr örtliches Entsorgungsunternehmen.



## **KENMERKEN / DETAILS**

- 1 Aanzuigleiding
- 2 Aanzuigfilter
- 3A 3B Terugslagventiel (x2)
- 4 Drukleiding
- 5 Afsluitventiel
- 6 Zuigaansluiting
- 7 Drukaansluiting
- 8 Vulopening voor water
- 9 Uitlaatopening voor water
- 10 Pomphuis
- 11 Aansluitkast
- 12 Sonde schakelaar
- 13 Gewapende slang
- 14 Drukschakelaar
- 15 Manometer
- 16 Drukketel
- 17 Ketelventiel met beschermdop
- 18 -
- 19 Temperatuursensor

*HMT : Max. opvoerhoogte*

*HA : Aanzuighoogte (tussen het oppervlak van het water ende pomp)*

*HI : Afstand tussen wateroppervlak en ingang van de aanzuigleiding (min. 0,3 m)*

Lees deze handleiding goed door, zodat u alle technische mogelijkheden van deze pomp optimaal kunt gebruiken.

## **INHOUDSOPGAVE**

1. Algemene veiligheidswaarschuwingen
2. Technische gegevens
3. Toepassingsgebied
4. Leveringsomvang
5. Installatie
6. Elektrische aansluiting
7. Ingebruikname
8. Instellen van de drukschakelaar
9. Pomp met voorfilter van SPIDO gebruiken
10. Onderhoud en hulp bij storingen
11. Garantie - Service

## **1. ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN**

Lees deze handleiding zorgvuldig door en maak uzelf vertrouwd met de bedieningselementen en het juiste gebruik van dit product. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door het niet navolgen van aanwijzingen en instructies in deze handleiding. Schade die ontstaat door het niet navolgen van aanwijzingen en instructies in deze handleiding valt tevens niet onder de garantiedekking. Bewaar deze handleiding goed en voeg deze bij het toestel als u dit aan anderen doorgeeft.

- De pomp mag niet door kinderen worden gebruikt. De pomp kan door personen met beperkte fysieke, motorieke of mentale bekwaamheden of gebrekkige ervaring en/of kennis worden gebruikt als deze onder toezicht staan of zijn geïnstrueerd over een veilig gebruik van het apparaat en de hieruit voortvloeiende gevaren hebben begrepen.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Het apparaat en de aansluitleiding buiten bereik van kinderen houden.
- De pomp mag niet worden gebruikt als er zich personen in het water bevinden.
- De pomp moet via een foutstroom veiligheidsinrichting (RCD / FI-schakelaar) met een meetfoutstroom van niet meer dan 30 mA worden voorzien.
- Als de netkabel van dit apparaat wordt beschadigd, moet deze door de fabrikant of de klantenservice of een soortgelijk deskundig gekwalificeerd persoon worden vervangen om risico's te vermijden.
- Koppel het apparaat los van de stroomvoorziening en laat het voorafgaande aan reiniging, onderhoud en opslag afkoelen.
- Bescherm elektrische onderdelen tegen vocht. Dompel het apparaat tijdens de reiniging of het gebruik nooit in water of andere vloeistoffen onder om een elektrische schok te voorkomen. Houd

het apparaat nooit onder stromend water. Volg de instructies voor „Onderhoud en hulp bij storingen“ op.

- Besteed vooral aandacht aan aanwijzingen en instructies die met de volgende symbolen zijn gekenmerkt :





Het niet navolgen van deze aanwijzing kan persoonlijke en/of materiële schade veroorzaken.



Niet-inachtneming van deze instructie gaat gepaard met gevaar voor een elektrische schok, die kan leiden tot lichamelijke letsels en/of materiële schade.

**Controleer het toestel op transportschade. In geval van schade moet de winkelier onmiddellijk - echter uiterlijk binnen 8 dagen na koopdatum - hierover worden ingelicht.**

## 2. TECHNISCHE GEGEVENS

Model	X80/20 PROTEC
Netspanning / Frequentie (V / Hz)	230/50
Nominaal vermogen (Watts)	800
Beschermingsklasse (IP)	×4
Zuigaansluiting	F26/34 (1")
Drukaansluiting	F26/34 (1")
Max. doorvoercapaciteit (Q <sub>max</sub> ) <sup>(1)</sup> (l/h)	3300
Max. druk <sup>(3)</sup> (bar)	4,6
 Max. opvoerhoogte (H <sub>max</sub> ) <sup>(1)</sup> (m)	46
 Max. Zuighoogte (m)	7
Tank materiaal	STEEL
Tankvolume (l)	22
Max. grootte van gepompte vaste deeltjes (mm)	3
Minimumtemperatuur van de gepompte vloeistof (°C)	5
Maximumtemperatuur van de gepompte vloeistof (T <sub>max</sub> ) (°C)	35
Lengte aansluitkabel (m)	1,5
Kabelsoort	H05-RN-F
Gewicht (netto) (kg)	13,4
Gegarandeerd geluidsniveau (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	81
Gemeten geluidsniveau (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	77
ACS	JA
Afmetingen (L x D x H) (mm)	485 x 270 x 551

1) De aangegeven maximale geluidsniveaus werden bepaald bij een vrije, niet-gereduceerde in- en uitlaat.

2) Geluidsemissiewaarden verkregen in overeenstemming met de norm EN 12639. Meetmethode volgens EN ISO 3744.

### Aanpassing Druckschakelaar

Inschakeldruk bijca (bar)	2
Uitschakeldruk bijca (bar)	3,5

3) De theoretisch bereikbare druk van de pompunit van de huispomp-installatie kan de onder „Max Druk“ aangegeven waarde bereiken. Vraag een bevoegde specialist, om zonodig de druckschakeling naar uw behoefte aan te passen, zie ook het hoofdstuk „Instellen van de druckschakelaar“.

## 3. TOEPASSINGSGEBIED

Typische toepassingsgebieden voor hydrofoorpompen zijn onder meer : automatische huishoudwatervoorziening met gebruikswater uit water- en regenputten; automatische irrigatie en besproeiing van tuinen en plantsoenen; drukverhoging binnen huishoudwaterinstallaties. Het apparaat is niet geschikt voor gebruik in zwembaden.

Dit product is bestemd voor particulier gebruik in huishoudelijke omgeving en niet voor commerciële resp. industriële doeleinden of voor continue circulatiebedrijf.



De pomp is niet geschikt voor het verpompen van zoutwater, uitwerpselen, ontvlambare, bijtende, explosieve of andere gevaarlijke vloeistoffen. De temperatuur van de te verpompen vloeistof mag niet boven resp. onder de in de technische gegevens aangegeven maximumresp. minimumtemperatuur liggen.

## 4. LEVERINGSOMVANG

Tot de leveringsomvang van dit product behoort het volgende : een hydrofoorpomp met aansluitkabel, een gebruiksaanwijzing. Controleer de leveringsomvang op volledigheid. Afhankelijk van het gebruikdoeleinde kunnen andere accessoires noodzakelijk zijn (zie hoofdstuk 7, 8 en 9).

Bewaar de verpakking indien mogelijk tot aan het verstrijken van de garantieperiode. Voer de verpakkingsmaterialen op milieuvriendelijke wijze af.

## 5. INSTALLATIE

### 5.1. ALGEMENE INSTALLATIE-INSTRUCTIES



Tijdens de gehele installatieprocedure mag het toestel niet aan het elektriciteitsnet zijn aangesloten.



Plaats de pomp op een droge plek. De omgevingstemperatuur mag niet boven 40 °C en niet onder 5 °C liggen. De pomp en het gehele aangesloten systeem moeten tegen vorst en weersinvloeden worden beschermd.



Let er bij de plaatsing van het toestel op dat er voldoende lucht bij de motor komt.

Alle aangesloten leidingen moeten absoluut water- en luchtdicht zijn, omdat lekkende leidingen de prestatie van de pomp verminderen en aanzienlijke schade kunnen veroorzaken. isoleer daarom altijd de schroefverbindingen van de leidingen onderling en de verbinding naar de pomp met teflonband. Alleen het gebruik van afdichtmateriaal zoals teflonband garandeert een luchtdichte montage.

Gebruik niet te veel kracht bij het aandraaien van schroefverbindingen, om beschadiging te voorkomen. Let er bij het leggen van de aangesloten leidingen op dat er geen druk door gewicht, trillingen of spanningen op de pomp wordt uitgeoefend. Boven-

dien mogen de aangesloten leidingen geen knikken of tegenhellingen vertonen.

Besteed aandacht aan de illustraties in deze handleiding. De cijfers en andere gegevens die hierna tussen haakjes worden vermeld, verwijzen naar deze afbeeldingen.

## 5.2. INSTALLATIE VAN DE AANZUIGLEIDING



De ingang van de aanzuigleiding moet van een terugslagventiel (3A) met aanzuigfilter zijn voorzien.

**Het is verplicht om een controleventiel tussen de zuigleiding en de inlaat van de pomp te installeren (3B).**

**Deze terugslagklep voorkomt terugdruk in de zuigleiding.**

**Deze klep voorkomt dat lekkage van de zuigleiding zorgt voor een continue werking van de pomp.**

Gebruik een aanzuigleiding (1) die dezelfde diameter heeft als de zuigaansluiting (6) van de pomp. Bij een aanzuighoogte (HA) van meer dan 4 m is het evenwel raadzaam om een 25 % grotere diameter te gebruiken - met overeenkomstige verloopstukken bij de aansluitingen.

De ingang van de aanzuigleiding moet van een terugslagventiel (3A) met aanzuigfilter (2) zijn voorzien. De filter biedt bescherming tegen grotere vuildeeltjes in het water, die de pomp of het leidingsysteem zouden kunnen verstopen of beschadigen. Het terugslagventiel voorkomt het afnemen van de druk na het uitschakelen van de pomp. Bovendien vereenvoudigt het de ontluchting van de aanzuigleiding door het bijvullen van water. Het terugslagventiel met aanzuigfilter - dus de ingang van de aanzuigleiding - moet zich tenminste 0,3 m onder het oppervlak van de te verpompen vloeistof bevinden (HI). Zo kan worden voorkomen dat lucht wordt aangezogen. Zorg voor voldoende afstand tussen aanzuigleiding en de bodem of oevers van beken, rivieren, vijvers etc. om het aanzuigen van stenen, planten etc. te voorkomen.

## 5.3. INSTALLATIE VAN DE DRUKLEIDING

De drukleiding (4) brengt de te verpompen vloeistof van de pomp naar het aftappunt. Om stromingsverliezen te voorkomen, is het raadzaam een drukleiding te gebruiken, die tenminste dezelfde diameter heeft als de drukaansluiting (7) van de pomp.

## 5.4. VASTE INSTALLATIE



Als u kiest voor een vaste installatie, zorg er dan voor dat de stekker altijd goed toegankelijk en zichtbaar is.

Bevestig de pomp op een geschikte, stevige ondergrond, als u deze vast wilt installeren. Om trillingen te verminderen, is het raadzaam vibratiedempend materiaal - bijvoorbeeld een rubberlaag - tussen pomp

en ondergrond aan te brengen (16).

## 5.5. GEBRUIK VAN DE POMP BIJ TUINVIJVERS EN GELIJKAARDIGE PLAATSEN



Het gebruik van de pomp bij tuinvijvers en gelijkaardige plaatsen is principieel alleen toegestaan, wanneer er geen personen in contact komen met het water.



Het gebruik van de pomp als recyclagepomp of als gesloten circuitpomp is verboden.

Voor het gebruik bij tuinvijvers of gelijkaardige plaatsen moet de pomp via een aardlekschakelaar (FI-schakelaar) met een nominale lekstroom  $\leq 30$  mA worden aangedreven. Vraag bij uw elektrospesialist na of uw installatie aan deze voorwaarden voldoet.

Het gebruik op soortgelijke locaties is uitsluitend toegestaan als de pomp stabiel en beveiligd tegen overstromend water op een minimumafstand van twee meter van de waterrand is opgesteld en door een stabiele houder wordt voorkomen dat de pomp in het water kan vallen. Het toestel dient hiertoe d.m.v. de hiervoor bedoelde bevestigingspunten met schroeven aan de ondergrond te worden bevestigd (zie hoofdstuk „Vaste installatie”).

## 6. ELEKTRISCHE AANSLUITING




- Het toestel beschikt over een netsnoer met stekker. Om gevaren te voorkomen, mogen het netsnoer en de stekker uitsluitend door een vakman worden vervangen. Draag de pomp nooit aan het netsnoer en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm de stekker en het netsnoer tegen hitte, olie en scherpe randen.
- De gebruikte netspanning moet met de in de technische gegevens aangegeven waarden overeenstemmen. De persoon die verantwoordelijk is voor de installatie moet verzekeren, dat de elektrische aansluiting beschikt over een aarding die beantwoordt aan de norm.
- De elektrische aansluiting moet van een gevoelige aardlekschakelaar (FI-schakelaar) zijn voorzien :  $\Delta = 30$  mA.
- Gebruik alleen een verlengkabel waarvan de doorsnede ( $3 \times 1,0$  mm<sup>2</sup>) en rubberommanteling minimaal overeenkomt met die van de aansluitleiding (zie "Technische gegevens", kabeluitvoering) en voorzien is van de markeringen volgens VDE. Netstekkers en koppelingen moeten spatwaterdicht zijn.

## 7. INGEBRUIKNAME



- Besteed aandacht aan de illustraties in deze handleiding. De cijfers en andere gegevens die hierna tussen haakjes worden vermeld, verwijzen naar deze afbeeldingen.
- Bij de eerste ingebruikname moet ook bij zelfaanzuigende pompen de pompbehuizing altijd volledig zijn ontvlucht - d.w.z. gevuld zijn met water. Als deze ontvluchting achterwege blijft, zuigt de pomp de te verpompen vloeistof niet aan. Het is raadzaam, maar niet per se nodig, daarnaast de aanzuigleiding te ontvluchten resp. met water te vullen.
- De pomp mag uitsluitend voor het op het typeplaatje aangegeven toepassingsgebied worden gebruikt.



**Drooglopen - het pompen van het toestel zonder waterdoorvoer - moet worden voorkomen, omdat de pomp bij watergebrek oververhit kan raken. Dit kan aanzienlijke schade aan het toestel veroorzaken. Bovendien bevat het systeem dan zeer heet water dat tot huidverbrandingen kan leiden. Trek in geval van oververhitting de stekker eruit en laat de installatie afkoelen.**

- Laat de pomp niet met direct vocht in aanraking komen (bijvoorbeeld bij gebruik in combinatie met tuinsproeiers). Laat de pomp niet in de regen staan. Let erop dat zich geen druppelende aansluitingen boven de pomp bevinden. Gebruik de pomp niet in een natte of vochtige omgeving. Zorg ervoor dat de pomp en de elektrische steekverbindingen beschermd zijn tegen overstromend water.
- De pomp mag niet werken als de toevoer is afgesloten.
- Het is absoluut verboden de handen in de opening van de pomp te steken zolang het toestel aan het elektriciteitsnet is aangesloten.

Bij elke ingebruikname moet er steeds nauwkeurig op worden gelet dat de pomp veilig en stabiel wordt opgesteld. Het toestel moet altijd op een vlakke ondergrond en in rechtopstaande positie worden geplaatst. Voer voor elk gebruik van de pomp een visuele controle uit. Dit geldt in het bijzonder voor het netsnoer en de stekker. Controleer of alle schroeven goed vast zitten en de aansluitingen in goede staat zijn. Gebruik nooit een beschadigde pomp. In geval van schade moet de pomp door een vakman worden gecontroleerd. Bij de eerste ingebruikname moet de pompbehuizing (10) volledig zijn ontvlucht. Vul daarom de pompbehuizing (10) via de vulopening (8) volledig met water. Controleer of er water door lekkage verloren gaat. Sluit de vulopening weer luchtdicht af. Het is uiterst raadzaam daarnaast ook de aanzuigleiding (1) te ontvluchten - dus met water te vullen.

In dit geval zal het echter enige tijd duren voor de

pomp de te verpompen vloeistof heeft aangezogen en met de doorvoer begint. Bovendien kan het bij deze methode nodig zijn de pompbehuizing meermaals met vloeistof te vullen. Dit hangt af van de lengte en diameter van de aanzuigleiding. Open na het vullen eventueel aanwezige afsluitapparaten in de drukleiding (5), bijvoorbeeld een waterkraan, zodat tijdens het aanzuigen de lucht kan ontwijken.

Steek de stekker in een 220-240 V wisselstroom-stopcontact. Als de pomp is uitgerust met een schakelaar → ON. De pomp begint onmiddellijk te lopen. Zodra de vloeistof gelijkmatig en zonder luchtbellen wordt doorgevoerd, is het systeem bedrijfsklaar. Eventueel aanwezige afsluitapparaten in de drukleiding kunnen dan weer worden gesloten. Zodra de uitschakeldruk wordt bereikt, slaat de pomp automatisch af.

### DRÖÖGLOOPBEVEILIGING

Sommige hydrofoorpompen van SPIDO. - uit de productserie PROTEC - zijn voorzien van een droogloopbeveiliging. Dit beveiligingssysteem beschermt de pomp tegen schade die kan ontstaan als de pomp met te weinig water loopt en bij oververhitting van het hydraulisch systeem.

Als de temperatuur van de vloeistof in de pomp 60-70°C bereikt, onderbreekt de droogloopbeveiliging de stroomtoevoer naar de motor. De pomp wordt hierdoor uitgeschakeld en het waarschuwingsslampje op de klemkast gaat branden.

Als het beveiligingssysteem is geactiveerd, moet de schakelaar op de klemkast op "0" worden gezet voor het toestel opnieuw kan worden aangezet. Trek het netsnoer van de pomp uit het stopcontact en laat het gehele hydraulisch systeem afkoelen. Ga vervolgens na wat de oorzaak van de storing was en los het probleem op. Zet de schakelaar op de klemkast dan weer op "1". Steek tenslotte de stekker van de pomp weer in het stopcontact.

Als het waarschuwingsslampje niet meer brandt, begint de pomp weer te lopen. Als het waarschuwingsslampje opnieuw brandt, moet de beschreven procedure voor herstarten worden herhaald.

## 8. INSTELLEN VAN DE DRÜKSCHAKELAAAR



De vooraf ingestelde inschakel- en uitschakeldruk mogen uitsluitend door een vakman worden gewijzigd.

De elektrische pompen uit de serie SPIDO slaan automatisch aan als door drukvermindering binnen het systeem - meestal door het openen van een kraan of een andere verbruiker - de inschakeldruk wordt bereikt. De pomp slaat af als door het sluiten van een verbruiker de druk binnen het systeem weer stijgt tot de uitschakeldruk wordt bereikt (Cf. 2. Technische gegevens).

Elke wijziging in de drukschakelaarinstelling moet vergezeld gaan van een aanpassing van de luchtdruk

van de ballon (0,2 bar minder dan de startdruk)

Het is gebleken dat deze waarden voor de meeste installaties ideaal zijn. Mocht een wijziging van deze instellingen nodig zijn, laat deze dan door uw installateur of elektricien uitvoeren.

## **9. VOORFILTER (NIET VERSTREKT)**

Schurende stoffen in de te verpompen vloeistof - bijvoorbeeld zand - bespoedigen de slijtage en verminderen de prestatie van de pomp. Bij doorvoer van vloeistoffen die soortgelijke stoffen bevatten, is het raadzaam de pomp van een voorfilter te voorzien. Dit nuttige accessoire filtert op een efficiënte manier zand en soortgelijke vaste deeltjes uit de vloeistof, vermindert daardoor slijtage en zorgt voor een langere levensduur van de pomp.

De filterfunctie moet regelmatig worden gecontroleerd. Indien nodig moet de filter worden gereinigd of vervangen.

## **10. ONDERHOUD EN HULP BIJ STORINGEN**



Trek voor het verrichten van onderhoudswerkzaamheden altijd de stekker van de pomp uit het stopcontact. Als de stroomtoevoer niet wordt onderbroken, kan bijv. gevaar ontstaan door per ongeluk starten van de pomp.



Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door onvakkundige reparaties of pogingen daartoe. Schade die is veroorzaakt door onvakkundige pogingen tot reparatie leidt tot het vervallen van alle garantieaanspraken.

Door regelmatig onderhoud en zorgvuldige omgang met het toestel loopt u minder gevaar op storingen en zorgt u voor een langere levensduur van uw toestel.



Als u merkt dat de pomp continu draait zonder te stoppen, na een minuut na het sluiten van de kleppen: controleer of de druk op de manometer hoger is dan de instelling van de schakelaarstop.

JA> probleem met de contactor> neem contact op met uw dealer

NO> koppel de pomp industrie en kijk of de druk daalt alleen terwijl de kleppen zijn gesloten

JA> de pomp niet in kwestie en II een lekkage op de niet afgedichte zuig- kolom (terug goed - lekkage buis of klep anti afwezig of defectief terug) of aan de uitlaat

NEE> de pomp is versleten of verstopt> contacteer uw dealer



Als u plotseling vindt dat uw booster zou kunnen uitmonden uninterruptible langdurig (meer dan 30 minuten), te verbranden of breuk van een accessoire te voorkomen:

1- Open de kranen om de druk in het circuit te verminderen

2- Schakel de pomp uit en laat deze afkoelen

3- Controleer de installatie van de pomp: aanzuigleidingafdichting en andere accessoires, juiste werking van de drukschakelaar

Om eventuele storingen te voorkomen, is het raadzaam de opgebouwde druk en de energieopname regelmatig te controleren. Ook de compressedruk (luchtdruk) in de drukketel moet regelmatig worden gecontroleerd. Trek hiertoe de stekker van de pomp uit het stopcontact en open een verbruiker in de drukleiding - bijvoorbeeld een kraan - zodat het hydraulisch systeem niet meer onder druk staat. Draai vervolgens de beschermdop van het ketelventiel (17) eraf. Via het ketelventiel kunt u nu met een luchtdrukmeter de compressedruk meten. De druk moet gelijk zijn aan de startdruk minus 0,2 b (ex: 2-0,2=1,8b).

Als er water door het ketelventiel naar buiten komt, is het membraan defect en moet het worden vervangen. Als het toestel langere tijd niet wordt gebruikt, laat dan pomp en drukketel via de hiervoor aangebrachte uitgangen leeglopen. Bij vorst kan water dat in de pomp is achtergebleven door bevrozing aanzienlijke schade veroorzaken. Bewaar de pomp op een droge, vorstveilige plek. Ga in geval van storing eerst na of er sprake is van een bedieningsfout of een andere oorzaak die niet aan een defect aan het toestel te wijten is - bijvoorbeeld een stroomstoring.

In de volgende lijst vindt u een aantal voorkomende gevallen van storing van het toestel, mogelijke oorzaken en tips hoe u deze kunt oplossen. Alle genoemde maatregelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd als de pomp niet met het elektriciteitsnet is verbonden. Als u een storing niet zelf kunt oplossen, neem dan contact op met de klantenservice resp. uw winkelier. Ingrijpendere reparaties mogen uitsluitend door een vakman worden uitgevoerd. Wij wijzen er met klem op dat in geval van schade die is veroorzaakt door onvakkundige reparaties of pogingen daartoe alle aanspraken op garantievergoeding vervallen en wij niet aansprakelijk zijn voor de daaruit resulterende schade.



Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Toestel pompt geen vloeistof, de motor loopt niet.	Geen elektriciteitstoevoer.	Met een gekeurd apparaat controleren of er spanning aanwezig is (neem de veiligheidsinstructies in acht!). Controleer of de stekker correct aangesloten is.
	De thermische motorbeveiliging is geactiveerd.	Stekker uit het stopcontact trekken, systeem laten afkoelen, oorzaak verhelpen.
	De condensator is defect.	Neem contact op met de klantenservice.
	De motoras blokkeert.	Oorzaak nagaan en de blokkering van de pomp opheffen.
	De drukschakelaar is verkeerd ingesteld.	Neem contact op met de klantenservice.
De motor loopt, maar het toestel pompt geen vloeistof.	De pompbehuizing is niet met vloeistof gevuld.	Vul de pompbehuizing met vloeistof (zie hoofdstuk "Ingebruikname")
	Binnentreden van lucht in de aanzuigleiding.	Controleer of / zorg ervoor dat : a.) de aanzuigleiding en alle verbindingen luchtdicht zijn. b.) de ingang van de aanzuigleiding incl. terugslagventiel geheel in de te verpompen vloeistof is gedompeld. c.) het terugslagventiel met aanzuigfilter niet lek of geblokkeerd is. d.) de aanzuigleidingen geen sifon, knik, tegenhelling of vernauwing vertonen.
	Aanzuighoogte en/of opvoerhoogte te hoog.	Verander de opstelling van de installatie zo dat de aanzuighoogte en/of de opvoerhoogte de max. waarde niet overschrijden.
Het toestel stopt na een korte bedrijfsduur met pompen, omdat de thermische motorbeveiliging is geactiveerd.	De stroomaansluiting is niet in overeenstemming met de gegevens op het typeplaatje.	Met een gekeurd apparaat de spanning op de leidingen van de aansluitkabel controleren (neem de veiligheidsinstructies in acht !).
	Vaste deeltjes verstoppen de pomp of aanzuigleiding.	Verstopping verwijderen.
	De vloeistof is te dik.	De pomp is niet geschikt voor deze vloeistof. Eventueel de vloeistof verdunnen.
	De temperatuur van de vloeistof of de omgeving is te hoog.	Zorg ervoor dat de temperatuur van de te verpompen vloeistof en de omgeving de maximaal toegestane waarden niet overschrijdt.
	De pomp loopt droog.	Oorzaak van het drooglopen verhelpen.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De pomp slaat te vaak automatisch aan en af.	Membraan van de drukketel is beschadigd.	Laat het membraan of de hele drukketel door een vakman vervangen.
	Te weinig compressiedruk in de drukketel.	Verhoog de druk d.m.v. het ketelventiel tot de waarde van 1,5 bar is bereikt. Open eerst een verbruiker in de drukleiding (bijv. kraan), zodat het systeem niet meer onder druk staat.
	Binnentreden van lucht in de aanzuigleiding.	Zie punt 2.2.
	Het terugslagventiel is lek of geblokkeerd.	De blokkering uit het terugslagventiel verwijderen of het terugslagventiel bij beschadiging vervangen.
De pomp bereikt niet de gewenste druk.	Geblokkeerde pomp.	Neem contact op met de klantenservice.
	Binnentreden van lucht in de aanzuigleiding.	Zie punt 2.2.
De pomp slaat niet af.	De uitschakeldruk is te hoog ingesteld.	Neem contact op met de klantenservice.
	Binnentreden van lucht in de aanzuigleiding.	Zie punt 2.2.

## 11. GARANTIE - SERVICE

Deze pomp is gegarandeerd 2 jaar vanaf de dag van aankoop. Deze garantie omvat de gratis vervanging van defecte onderdelen of het apparaat, de keuze wordt overgelaten aan het gratis initiatief van de verkoper, afhankelijk van het gebruik in overeenstemming met de instructies.

Deze garantie dekt ook alle gevolgen van gebreken of verborgen gebreken (artikel 1641 en volgende van het Burgerlijk Wetboek).

Geldigheidsvoorwaarden van de garantie: het apparaat moet altijd correct zijn behandeld, volgens de instructies in deze handleiding. Het apparaat mag niet zijn aangepast, gerepareerd of anderszins zijn onderhouden door iemand anders dan het bevoegde servicecentrum.

De garantie is niet langer van toepassing in de volgende gevallen:

- Niet-naleving van de instructies (in het bijzonder geen bescherming tegen vorst, zandpompen, drooglopen, onjuiste elektrische aansluiting...)
- Probeer het apparaat te repareren
- Technische aanpassingen van het apparaat
- Gebruik van andere dan originele reserveonderdelen.
- Schade / kwaadwillende handelingen (vallen of tekenen van schokken op het apparaat).
- Ongepast gebruik (bijv. Industrieel gebruik, continue werking), en in het bijzonder: doorgang van harde en zware deeltjes (kiezelstenen), doorgang van een overmatige hoeveelheid zand, zout water, water met een hoog gehalte aan kalksteen...

- Verzuim om te onderhouden of schoon te maken

Onderdelen die zijn uitgesloten van de garantie, na de eerste 6 maanden (voor het geval deze onderdelen bij de pomp worden geleverd): ophanglijn, fitting, afvoerslang, kolf en uitwerpstang, klep, pluggen, filtersleutel, filter en tankblaas.

Een tussenkomst onder garantie of vervanging door een nieuw product tijdens de garantieperiode verlengt de oorspronkelijke garantieperiode niet.

Ondersteuning voor apparaten onder garantie wordt geleverd door de productdealer. Het product moet vergezeld zijn van al zijn accessoires en het ontvangstbewijs of de factuur van herkomst en een brief waarin de reden voor de teruggave of de geconstateerde faalsymptomen worden uitgelegd.

### BIJZONDERE INSTRUCTIES :

1. Mocht het toestel niet meer goed functioneren, controleer dan eerst of er sprake is van een bedieningsfout of een oorzaak die niet aan een defect van het toestel te wijten is.

2. Als u het defecte toestel ter reparatie inlevert of opstuurt, sluit dan tenminste de volgende documenten bij :

- aankoopbon

- beschrijving van de opgetreden fout (een nauwkeurige beschrijving zorgt voor een snellere reparatie).

3. Verwijder alle door u toegevoegde onderdelen die niet in overeenstemming zijn met de originele toestand van het toestel, voor u het defecte toestel inlevert of opstuurt. Mochten deze door u aangebrachte onderdelen bij teruggave van het toestel ontbreken,

zijn wij hiervoor niet aansprakelijk.

Voor de lijst met beschikbare onderdelen, neem dan contact op met uw dealer.

DIPRA streeft ernaar de hoofdonderdelen (genaamd slijtage) voor dit product te verschaffen in en uit garantietermijn. De geplande duur van vijf jaar vanaf de datum van fabricage van het product dat op het typeplaatje van het verschijnt.

Als de vraag naar een garantie of een defect, neem dan contact op met uw dealer. Garantie dienst of een uitwisseling met een nieuw product tijdens de garantieperiode niet de initiële looptijd van de garantie te verlengen.



#### ■ Alleen voor EU-landen

Gooi elektrische apparaten niet weg bij het huisvuil !

Overeenkomstig de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende gebruikte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting in nationaal recht moeten gebruikte elektrische apparaten apart worden ingezameld en worden ingeleverd voor een milieuvriendelijke recycling. Bij vragen dient u contact op te nemen met uw lokaal afvalverwerkingsbedrijf.



## **CARACTERÍSTICAS / DETALLES**

- 1 Tubo de aspiración
- 2 Filtro de aspiración
- 3A 3B Válvula de retención (x2)
- 4 Tubo de presión
- 5 Válvula de cierre
- 6 Conexión de la aspiración
- 7 Conexión de la presión
- 8 Agujero de envase
- 9 Agujero de vaciado
- 10 Caja de la bomba
- 11 Caja de terminales
- 12 Interruptor de sonda
- 13 Tubo blindado
- 14 Interruptor de presión
- 15 Manómetro
- 16 Caldera
- 17 Válvula de la caldera con caperuza protectora
- 18 -
- 19 Sonda de temperatura

*HMT : Altura máxima de extracción*

*HA : Altura de la aspiración (entre la superficie del agua y la bomba)*

*HI : Distancia entre la superficie del agua y la abertura del tubo de aspiración (mín. 0,3 mm)*

Para aprovechar todas las ventajas técnicas, lea por favor cuidadosamente las instrucciones de uso.

## **ÍNDICE**

1. Instrucciones generales de seguridad
2. Datos técnicos
3. Área operativa
4. Volumen de suministro
5. Instalación
6. Conexión eléctrica
7. Puesta en marcha
8. Ajuste del interruptor de presión
9. Funcionamiento de la bomba con prefiltro
10. Mantenimiento y asistencia en casos de avería
11. Garantía - Servicio

## **1. INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD**

Lea cuidadosamente este manual de instrucciones para familiarizarse con el uso adecuado de este producto. No somos responsables por los daños ocasionados como consecuencia del incumplimiento de las instrucciones y requisitos de este manual de instrucciones. Los daños que resulten del incumplimiento de las instrucciones y los requisitos de este manual de instrucciones no están cubiertos por la garantía. Guarde este manual de instrucciones y adjúntelas en caso de transmisión del dispositivo.

- Se prohíbe a los niños el empleo de la bomba. La bomba puede ser utilizada por personas con capacidades físicas, mentales o sensoriales disminuidas o con falta de experiencia y/o conocimientos bajo supervisión o tras haber sido instruidos con antelación sobre la utilización segura del aparato y haber entendido los peligros resultantes de su uso.
- No se autoriza que los niños jueguen con el aparato. Se debe alejar a los niños tanto del aparato como del cable de conexión.
- No se autoriza el uso de la bomba si hay personas dentro del agua.
- La bomba deberá dotarse de un interruptor diferencial (interruptor/disyuntor RCD) con una corriente residual nominal menor de 30 mA.
- Si el cable de conexión de red de este aparato resulta dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante o su servicio técnico o bien por una persona igualmente cualificada a fin de evitar riesgos.
- Desconecte el aparato de la alimentación eléctrica y deje que se enfríe antes de realizar la limpieza, el mantenimiento y el almacenamiento.
- Proteja las piezas eléctricas contra humedad, y no las sumerja nunca en agua o en otros líquidos durante la limpieza o el funcionamiento, para evitar descargas

eléctricas. No ponga el aparato nunca debajo del grifo de agua. Respete las instrucciones de „Mantenimiento y asistencia en casos de avería“.

- Consejos e instrucciones con los siguientes símbolos han de ser observados :





En caso de no respetar esta instrucción correrá el riesgo de lesiones o daños personales.



Si no se cumplen estas instrucciones existe el peligro de un choque eléctrico que puede dañar a las personas y/o el equipo.

**Compruebe si el dispositivo muestra daños de transporte. En caso de daños, el minorista debe ser informado inmediatamente - pero a más tardar dentro de 8 días a partir de la fecha de compra.**

## 2. DATOS TÉCNICOS

Modelo	X80/20 PROTEC
Tensión / Frecuencia (V / Hz)	230/50
Potencia nominal (Watts)	800
Tipo de protección (IP)	X4
Conexión de la aspiración	F26/34 (1")
Conexión de la presión	F26/34 (1")
Cantidad máxima (Qmax) <sup>(1)</sup> (l/h)	3300
Presión máxima <sup>(2)</sup> (bar)	4,6
 Altura máxima de extracción (Hmax) <sup>(1)</sup> (m)	46
 Altura máxima de aspiración (m)	7
Material del tanque	ACERO
Volumen del tanque (l)	22
Tamaño máximo de las partículas sólidas bombeadas (mm)	3
Temperatura mínima del líquido bombeado (°C)	5
Temperatura máxima del líquido bombeado (Tmax) (°C)	35
Longitud del cable de conexión (m)	1,5
Modelo del cable	H05-RN-F
Peso (neto) (kg)	13,4
Nivel de potencia acústica garantizado (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	81
Nivel de potencia acústica medido (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	77
ACS	SI
Dimensiones (L x P x A) (mm)	485 x 270 x 551

1) Los rendimientos mínimos indicados se determinaron con una entrada y salida libres sin reducción.

2) Los valores de emisiones de ruidos alcanzados están conforme la norma EN 12639, según el método de medida EN ISO 3744.

### Preajustada del interruptor de presión

Presión de puesta en servicio (bar)	2
Presión de desconexión (bar)	3,5

3) La presión teórica alcanzable de la unidad de bomba de la instalación doméstica de abastecimiento de agua puede alcanzar el valor especificado en "Presión máx." En caso necesario, consulte a un técnico especializado cualificado para adaptar la conexión de presión a sus necesidades, véase también el capítulo "Ajuste del interruptor de presión".

## 3. ÁREA OPERATIVA

Las típicas áreas de aplicación de autoclaves son: abastecimiento de agua doméstica con agua industrial procedente de pozos y cisternas; riego automático de jardines y planteles y riego por aspensión; aumento de la presión en el sistema de agua doméstica.

El equipo no se apropia para el empleo en piscinas.

Este producto ha sido diseñado para el uso privado en el ámbito doméstico y no para fines comerciales o industriales o para su funcionamiento de circulación continua.



La bomba no es adecuada para el bombeo de agua salada, materias fecales o líquidos inflamables, cáusticos o explosivos u otros líquidos peligrosos. El líquido bombeado no debe pasar la temperatura máxima o quedar debajo de la temperatura mínima mencionadas en los datos técnicos.

## 4. VOLUMEN DE SUMINISTRO

El volumen de suministro de este producto incluye: una instalación de abastecimiento de agua para uso doméstico con cable de conexión, las instrucciones de servicio.

Compruebe la integridad del suministro. En dependencia de la finalidad de empleo puede ser que se requieran otros accesorios (véanse los capítulos 7, 8 y 9).

Guarde el embalaje hasta el final del plazo de garantía, si fuera posible. Deseche los materiales del embalaje de acuerdo a las disposiciones de la protección del medio ambiente.

## 5. INSTALACIÓN

### 5.1. INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA INSTALACIÓN



El dispositivo no debe estar conectado a la red durante la instalación.



La bomba debe ser posicionada en un lugar seco por lo cual la temperatura ambiental no deberá exceder los 40°C y no debe quedar debajo de 5°C. La bomba y todo el sistema de conexión deben ser protegidos de las heladas e influencias del tiempo.



Al instalar el dispositivo, se deberá garantizar que el motor esté suficientemente ventilado.

Todos los tubos deben estar absolutamente impermeables, ya que fugas afectan el rendimiento de la bomba y pueden traer daños graves. Por esto estanque en todo caso las partes roscadas de los tubos entre sí y las conexiones con la bomba con cinta de teflón. Sólo el uso de material de cierre, tales como cinta de teflón asegura que el montaje se haga hermético.

Evite atornillamientos forzados ya que pueden causar deterioros. Asegúrese que al colocar los tubos ningún peso y vibraciones o tensiones actúen sobre la bomba. Igualmente los tubos no deben estar plegados o que tengan contrapendiente.

Preste atención a las ilustraciones de este manual. Los números y otros datos que se encuentran entre paréntesis en las indicaciones posteriores se refieren a estas ilustraciones.

## 5.2. INSTALACIÓN DEL TUBO DE ASPIRACIÓN



La apertura del tubo de aspiración debe disponer de una válvula de retención (3A) con filtro de aspiración.

**Es obligatorio instalar una válvula de retención (3B) entre el tubo de succión y la entrada de la bomba.**

**Esta válvula antirretorno evita la contrapresión en el tubo de succión.**

**Esta válvula evita fugas en la línea de succión provoca el funcionamiento continuo de la bomba**

Utilice un tubo de aspiración (1), que tenga el mismo diámetro de la conexión de aspiración (6) de la bomba. Si la altura de aspiración (HA) es superior a 4 m se recomienda el empleo de empalmes con un diámetro aumentado en un 25 % con las piezas reductoras correspondientes.

La apertura del tubo de aspiración debe disponer de una válvula de retención (3A) con filtro de aspiración (2). El filtro retiene las partículas gruesas de suciedad que se encuentren en el agua, por la cual la bomba o el sistema de tubos podría ser dañado o obstruido. La válvula de retención impide un escape de presión después de desconectar la bomba. Fuera de eso simplifica la purga de aire del tubo de aspiración por medio del envase de agua. La válvula de retención con filtro de aspiración - o sea la apertura del tubo de aspiración - debe encontrarse por mínimo 0,3 m debajo de la superficie del líquido a bombear (HI). Esto impide que se aspire aire. Así mismo hay que tomar atención de tener un espacio suficiente del tubo de aspiración al terreno y a las orillas de riachuelos, ríos, estanques, etc., para evitar la succión de piedras, plantas, etc.

## 5.3. INSTALACIÓN DEL TUBO DE PRESIÓN

El tubo de presión (4) transporta el líquido, que debe ser extraído de la bomba hasta el punto de toma. Para evitar pérdidas de la corriente se recomienda la utilización de un tubo de presión que tenga como mínimo el mismo diámetro como la conexión de la presión (7) de la bomba.

## 5.4. INSTALACIÓN FIJA



En caso de instalaciones fijas hay que prestar atención que para la conexión eléctrica el enchufe sea bien accesible y visible.

Para la instalación fija la bomba debe estar sujeta en un asiento estable conveniente. Para reducir vibraciones se recomienda insertar material antivibración - por ejemplo una capa de goma - entre la bomba y el asiento (16).

## 5.5. USO DE LA BOMBA EN ESTANQUES DE JARDÍN Y LOCALES SIMILARES



El uso de la bomba sólo está permitido en estanques de jardín y locales similares cuando ninguna persona entre en contacto con el agua.



El uso de la bomba como bomba de reciclaje o como bomba de circuito cerrado está prohibido.

Para utilizar la bomba en estanques de jardín o locales similares se debe operar con un interruptor diferencial (disyuntor) con una corriente de fuga nominal  $\leq 30$  mA. Por favor consulte a su electricista, si estos requerimientos están cumplidos.

El empleo en estos lugares está principalmente permitido, si la bomba está posicionada estable y protegida de inundaciones en una distancia mínima de dos metros de la orilla de las aguas y protegida por un soporte estable para minimizar el peligro de caída al agua. Para esto hay que entornillar el dispositivo en los puntos de fijación previstos con el subsuelo (véase capítulo "Instalación fija").

## 6. CONEXIÓN ELÉCTRICA



- El dispositivo dispone de un cable para la conexión de la red con enchufe. Cable y enchufe sole pueden ser cambiados por personal adecuado para evitar peligros. No cargue la bomba por el cable y no lo utilice para sacar el enchufe de la toma de corriente. Proteja el cable y el enchufe de calor, aceite y bordes afilados.
- Los valores mencionados en los datos técnicos deben corresponder con la tensión existente. La persona responsable de la instalación tiene que garantizar que la conexión eléctrica tenga la puesta a tierra correspondiente a las normas.
- La conexión eléctrica debe estar equipada con un disyuntor diferencial de alta sensibilidad (FI-interruptor) :  $\Delta = 30$  mA.
- Utilice únicamente un cable de extensión cuya sección ( $3 \times 1,0$  mm<sup>2</sup>) y envoltura de goma se corresponda como mínimo con los de un cable de conexión del aparato (véase "Datos técnicos", ejecución del cable) y que esté identificado con las abreviaturas de referencia correspondientes de la norma VDE. El conector de red y los acoplamientos deben contar con protección antisalpicaduras.



## 7. PUESTA EN MARCHA



- Preste atención a las ilustraciones de este manual. Los números y otros datos que se encuentran entre paréntesis en las indicaciones posteriores se refieren a estas ilustraciones.
- A la primera puesta en marcha hay que prestar atención categóricamente que en las bombas de aspiración automática la cápsula de la bomba esté completamente a descarga – o sea que esté rellena de agua. En caso de no haber realizado la descarga, la bomba no podrá aspirar el líquido bombeado. Es muy recomendable, pero no urgente, descargar además, o sea rellenar de agua el tubo de aspiración.
- La bomba solo puede ser utilizada en el rango de potencia que está indicado en la placa de identificación.



**El funcionamiento en seco - marcha de la bomba sin bombear agua - debe ser evitado, ya que la escasez de agua provoca el sobrecalentamiento de la bomba. Esto puede ocasionar considerables daños en el dispositivo. Además de esto, se encontrará agua muy caliente en el sistema, y eso plantea el peligro de escaldaduras. En caso de una bomba sobrecalentada, desconecte el enchufe y deje enfriar el sistema.**

- Evite el contacto directo de humedad con la bomba (por ejemplo con rociadores en función). No exponga la bomba a la lluvia. Ponga atención que encima de la bomba no se encuentren conexiones goteantes. No utilice la bomba en ambientes mojados o húmedos. Asegúrese que la bomba y las conexiones eléctricas se encuentren en zonas protegidas de inundaciones.
- La bomba no debe funcionar si el flujo está cerrado.
- Está absolutamente prohibido agarrar con las manos la abertura de la bomba cuando el dispositivo está conectado a la red.

En cada puesta en marcha debe ponerse minuciosamente la atención que la bomba esté colocada segura y estable. El dispositivo debe estar siempre posicionada en terreno liso y en posición vertical. Somete la bomba antes de cada uso a una inspección visual. Esto es especialmente cierto para el cable para la conexión de la red y el enchufe. Ponga atención a que los tornillos estén bien apretados y al correcto estado de todas las conexiones. Una bomba perjudicada no debe ser utilizada. En caso de avería la bomba debe ser inspeccionada por personal especializado.

Con la primera puesta en marcha la cápsula de la bomba (10) esté completamente descargada. Por

eso rellene la cápsula de la bomba (10) por el agujero de envase (8) completamente con agua. Verifique que no haya pérdidas a causa de chorreo. Cierre el agujero de envase de nuevo herméticamente. Es muy recomendable adicionalmente descargar también el tubo de aspiración (1) - o sea rellenar con agua. En este caso la bomba necesitará de algún tiempo hasta que el líquido bombeado haya sido aspirado y su trabajo de bombeo empiece. Con este procedimiento posiblemente sea necesario rellenar repetidas veces la cápsula de la bomba. Esto depende de la longitud y del diámetro del tubo de aspiración. Después del relleno abra el mecanismo de cierre del tubo de presión (5), por ejemplo un caño de agua, para que el aire pueda escaparse durante el proceso de aspiración.

Ponga el enchufe en una toma de corriente alterna con 220-240 V. Si la bomba está equipada con un interruptor → ON. La bomba se pondrá en seguida en marcha. Si el líquido es bombeado uniformemente y sin mezcla de aire, el sistema está preparado. Los mecanismos de cierre presentes en el tubo de presión pueden ser nuevamente cerrados. Al alcanzar la presión de desconexión la bomba se desconectará.

Si la bomba no ha estado en uso por largo tiempo, nuevamente es necesario de repetir las instrucciones de la puesta en marcha.

### PROTECCIÓN CONTRA MARCHA EN SECO

Algunos autoclaves de SPIDO. - la serie de productos PROTEC - están equipados con protección contra marcha en seco. Este sistema protector protege la bomba de averías que hayan sido ocasionadas por la puesta en marcha a causa de escasez de agua y sobrecalentamiento del sistema hidráulico.

Cuando la temperatura del líquido en la bomba haya alcanzado los 60-70°C la protección contra marcha en seco interrumpe el suministro de electricidad del motor. Por esto la bomba será desconectada y una luz de advertencia se encenderá en la caja de bornes.

Si el sistema de protección se ha prendido, será necesario poner el botón en la caja de bornes en posición „0“ para reanudar el funcionamiento. Desconecte el enchufe de la bomba de la toma de corriente y deje enfriar completamente la hidráulica. Elimine después las causas de la interrupción del funcionamiento. Luego ponga el botón de la caja de bornes en posición „1“. Ponga nuevamente el enchufe de la bomba a la toma de corriente.

Cuando la luz de advertencia ya no luzca, la bomba se pondrá en funcionamiento. Si la luz de advertencia se enciende nuevamente, se habrán que repetir los procesos para la reanudación del funcionamiento

## 8. AJUSTE DEL INTERRUPTOR DE PRESIÓN



El cambio de la presión de conexión y de desconexión respectivamente predeterminadas solo podrá ser hecho por personal especializado.

Las bombas eléctricas de la serie SPIDO se prenden, si en caso de descenso de la presión en el sistema - normalmente abriendo un caño de agua o por otros aparatos eléctricos - se alcance la presión de conexión. La desconexión se realiza cuando por cierre de un aparato eléctrico la presión en el sistema nuevamente se eleve hasta que se alcance la presión de desconexión (Cf. Datos técnicos).

Todo cambio de configuración del interruptor de presión debe ser acompañado de un ajuste de presión de aire del balón (0,2 bar menos que la presión del comenzando).

El interruptor de presión ha sido predeterminado en los valores de 2 bar de presión de conexión y de 3.5 bar de presión de desconexión respectivamente. Por experiencia estos valores resultan ideales para las instalaciones. Si fuere necesario un cambio de estos valores, por favor se dirijan a su electricista.

## 9. PREFILTRO (NO SUMINISTRADO)

Substancias lijables en el líquido bombeado - como por ejemplo arena - aceleran el desgaste y reducen la eficacia de la bomba. En caso de bombeo de líquidos con estas substancias se recomienda el uso de la bomba con prefiltro. Este recomendable accesorio filtra eficazmente la arena y similares partículas del líquido, y por lo tanto minimiza el desgaste y prolonga la duración de función de la bomba. La función de la filtración debe ser controlada regularmente. Dado el caso, el cartucho filtrante deberá ser limpiado o cambiado.

## 10. MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA EN CASOS DE AVERÍA



Antes de los trabajos de mantenimiento la bomba deberá ser desconectada de la red. En caso de no haber desconectado la bomba se correrá peligro entre otros de una puesta en marcha involuntaria.



No somos responsables por daños que resulten de intentos de reparación inadecuados. Daños que resulten de intentos de reparación llevan a la cesación de todas demandas de garantía.



Si observa que la bomba funciona continuamente sin detenerse, más de un minuto después de cerrar las válvulas: verifique que la presión alcanzada en el manómetro sea más alta que la configuración de parada del interruptor.

SÍ> problema del contactor> póngase en contacto con su distribuidor

NO> desconecte la bomba de la red y vea si la presión cae por sí misma mientras las válvulas están cerradas

SÍ> la bomba no está en cuestión y hay una fuga en la columna de succión que no es estanca (retorno

al pozo - fuga en la tubería o válvula de retención faltante o defectuoso) o retroceso

NO> la bomba está gastada o atascada> contactor a su distribuidor



Si nota repentinamente que su amplificador ha podido funcionar continuamente sin interrupción (más de 30 minutos), para evitar el riesgo de quemar o romper un accesorio:

1- Abre los grifos para aliviar la presión en el circuito

2- Apague la bomba y permita que se enfríe

3- Verifique la instalación de la bomba: sellado de la línea de succión y otros accesorios, operación apropiada del interruptor de presión

El mantenimiento periódico y el cuidado esmerado reducirán el peligro de posibles interrupciones del servicio y contribuirán a prolongar la duración de función de su dispositivo.

Para impedir posibles interrupciones del servicio se recomienda el control periódico de la presión producida y de la absorción de energía. También deberá ser controlado periódicamente la presión antes de la carga (presión atmosférica) de la caldera. Para esto se deberá desconectar la bomba de la red y otro aparato eléctrico en el tubo de presión - por ejemplo un caño de agua - deberá ser abierto, para que el sistema hidráulico no esté más bajo presión. Después baje la caperuza protectora de la válvula de la caldera (17). En la válvula de la caldera se puede ahora medir con un barómetro la presión antes de la carga. La presión debe ser igual a la presión de inicio menos 0,2 bar.

Si saliera agua de la válvula de la caldera la membrana estará averiada y deberá ser reemplazada. En caso de no utilizar el dispositivo por largo tiempo, la bomba y la caldera deberán ser vaciados por los mecanismos previstos. En caso de helada, el agua restante en la bomba puede provocar daños considerables. Almacene la bomba en un lugar seco y protegido de heladas. En caso de averías, controle si hay un error de manejo u otra razón que no estén causados por un defecto del dispositivo - como por ejemplo apagón.

En la siguiente lista están mencionados algunas posibles averías del dispositivo, algunas causas y recomendaciones para su eliminación. Todas las medidas mencionadas deberán ser realizadas cuando la bomba haya sido desconectada de la red. Si usted no puede eliminar la avería, consulte a su electricista. Reparaciones más extensas solo deben ser realizadas por personal autorizado. Por favor tomen en cuenta, que por daños que resulten de intentos de reparación inadecuados todas demandas de garantía cesarán y que no nos responsabilizamos por los daños que resulten de estos.

Interrupción	Causas posibles	Eliminación
La bomba no bombea ningún líquido, el motor no funciona.	No hay electricidad.	Compruebe con un equipo GS (de seguridad comprobada) si hay tensión (tenga en cuenta las indicaciones de seguridad). Compruebe si la clavija está enchufada correctamente.
	La protección del motor térmica no se ha conectada.	Desconecte la bomba de la red, deje enfriar el sistema, elimine la causa.
	El condensador está averiado.	Consulte al servicio técnico.
	El árbol del motor está bloqueado.	Controle la causa y elimine el bloqueo de la bomba.
	El interruptor de presión está mal ajustado.	Consulte al servicio técnico.
El motor funciona, pero la bomba no bombea ningún líquido.	La cápsula de la bomba no está llenada de líquido.	Llene la cápsula de la bomba con líquido (véase párrafo "Puesta en marcha").
	Penetración de aire en el tubo de aspiración.	Controle y garantice que : a.) el tubo de aspiración y todas las conexiones estén impermeables. b.) la abertura del tubo de aspiración incluido la válvula de retención estén sumergidos en el líquido. c.) la válvula de retención con el filtro de aspiración cierre herméticamente y no esté bloqueado. d.) a lo largo del tubo de aspiración no se encuentren sifones, pliegues, contrapendientes o estrechamientos.
	Altura de aspiración y/o altura de bombeo muy altas.	Cambio de instalación para que la altura de aspiración y/o del bombeo no sobrepasen el valor máximo.
La bomba queda paralizada después de un corto tiempo de funcionamiento, porque la protección del motor térmica se aprendió	La conexión eléctrica no corresponde con los datos que están indicados en la placa de identificación.	Compruebe con un equipo GS (de seguridad comprobada) la tensión en las líneas del cable de alimentación (tenga en cuenta las indicaciones de seguridad).
	Partículas sólidas atascan la bomba o el tubo de aspiración.	Elimine atascos.
	El líquido es muy espeso.	La bomba está inadecuada para este líquido. Dado el caso diluya el líquido.
	La temperatura del líquido o del ambiente es muy alta.	Ponga atención, que la temperatura del líquido bombeado y del ambiente no exceda los valores máximos permitidos.
	La marcha en seco de la bomba.	Elimine las causas de la marcha en seco.

Interrupción	Causas posibles	Eliminación
La bomba se conecta y se desconecta repetidamente.	Las membranas de la caldera están averiadas.	Deje sustituir las membranas o la completa caldera por personal autorizado.
	Muy poca presión antes de la carga en la caldera.	Eleve la presión sobre la válvula de la caldera hasta que haya alcanzado el valor de 1,5 bar. Antes de esto se tiene que abrir un aparato eléctrico en el tubo de presión (por ejemplo caño de agua), para que el sistema no esté bajo presión.
	Penetración de aire en el tubo de aspiración.	Véase párrafo 2.2.
	La válvula de retención está bloqueada o mal ajustada.	Elimine el bloqueo de la válvula antirretorno o sustitúyala si está dañada.
La bomba no alcanza la presión deseada.	Bomba bloqueada.	Consulte a su electricista.
	Penetración de aire en el tubo de aspiración.	Véase párrafo 2.2.s
La bomba no se desconecta.	Presión de desconexión está ajustada muy alta.	Consulte a su electricista.
	Penetración de aire en el tubo de aspiración.	Véase párrafo 2.2.

## 11. GARANTÍA - SERVICIO

Esta bomba está garantizada 2 años desde el día de la compra. Esta garantía incluye el reemplazo gratuito de las piezas defectuosas o el dispositivo, la elección se deja a la libre iniciativa del vendedor, sujeto a su uso de acuerdo con las instrucciones.

Esta garantía también cubre todas las consecuencias de defectos o defectos ocultos (artículo 1641 y siguientes del Código Civil).

Condiciones de validez de la garantía: El aparato siempre se debe haber manipulado correctamente, de acuerdo con las instrucciones de este manual. La unidad no debe haber sido modificada o reparada, ni debe ser atendida por nadie que no sea el Centro de Servicio Autorizado.

La garantía ya no se aplica en los siguientes casos:

- Incumplimiento de las instrucciones (en particular, no protección contra heladas, bombeo de arena, funcionamiento en seco, conexión eléctrica incorrecta ...)
- Intenta reparar el dispositivo
- Modificaciones técnicas del dispositivo
- Uso de repuestos que no sean originales.
- Daños / actos maliciosos (caídas o signos de shock en el dispositivo).
- Uso inapropiado (ej: uso industrial, operación continua), y en particular: paso de partículas duras y pesadas (guijarros), paso de una cantidad excesiva

de arena, agua salada, agua con alto contenido de piedra caliza ...

- Falta de mantenimiento o limpieza

Piezas excluidas de la garantía, más allá de los primeros 6 meses (en caso de que estas piezas se suministren con la bomba): línea colgante, accesorio, manguera de drenaje, tope y varilla de descarga, válvula, tapones, llave de filtro, filtro y vejiga del tanque.

Una intervención en garantía o cambio por un nuevo producto durante el período de garantía no extiende el período de garantía inicial.

El distribuidor del producto proporciona soporte para dispositivos bajo garantía. El producto debe ir acompañado de todos sus accesorios y el recibo o factura de origen y una carta que explique el motivo de la devolución o los síntomas de falla observados.

### INDICACIONES ESPECIALES :

1. En caso de que su dispositivo no funcione correctamente, controle primero si existe una falta por manejo erróneo o debido a otra causa que no resulte de un defecto del dispositivo.
2. En caso de devolución del dispositivo averiado, por favor adjunte la siguiente documentación :
  - comprobante de pago
  - descripción del defecto (una descripción detallada facilita una rápida reparación).
3. Antes que efectúe el envío del dispositivo defecto, quite por favor todos los accesorios añadidos que no

corresponden con el estado original del dispositivo. A la hora de la devolución el fabricante no asume la responsabilidad en caso de la posible pérdida de estos accesorios añadidos.

Para obtener una lista de piezas disponibles, póngase en contacto con su distribuidor.

DIPRA hace todo lo posible para proporcionar las piezas de repuesto principales (llamadas piezas de desgaste) para este producto durante y fuera del período de garantía. La duración prevista es de 5 años a partir de la fecha de fabricación del producto, que aparece en la placa del producto.

Si la demanda de una garantía o fallo, póngase en contacto con su distribuidor. El servicio de garantía o de un intercambio con un nuevo producto durante el período de garantía no prolongan el período inicial de la garantía.



#### ■ Sólo para países de la Unión Europea

No deseche los equipos eléctricos en la basura doméstica !

De acuerdo a la Directiva Europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y la incorporación a la legislación nacional los aparatos eléctricos se tienen que coleccionar por separado y entregar a un centro de reutilización respetuosa con el medio ambiente. Si tiene preguntas diríjase a la empresa de abastecimiento de su región.



## **CARATTERISTICHE / DETTAGLI**

- 1 Tubo di aspirazione
- 2 Filtro di aspirazione
- 3A 3B Valvola di non ritorno (x2)
- 4 Condotta forzata
- 5 Valvola di chiusura
- 6 Porta di aspirazione
- 7 Attacco di mandata
- 8 Bocchettone per il riempimento d'acqua
- 9 Valvola di scarico dell'acqua
- 10 Alloggiamento della pompa
- 11 Morsettiera
- 12 Interruttore della sonda
- 13 Tubo armato
- 14 Pressostato
- 15 Manometro
- 16 Caldaia di pressione
- 17 Valvola con cappuccio di protezione
- 18 -
- 19 Sensore di temperatura

*HMT : Prevalenza massima*

*HA: Altezza di adescamento*

*HI: Distanza tra la superficie dell'acqua e bocchettone della condotta di aspirazione (min. 0,3 m).*

Per poter approfittare di tutti i vantaggi tecnici, si prega di leggere attentamente le istruzioni d'uso.

## **INDICE**

1. Norme di sicurezza generali
2. Dati tecnici
3. Campo di applicazione
4. Contenuto della confezione
5. Installazione
6. Allacciamento elettrico
7. Messa in funzione
8. Regolazione del pressostato
9. Funzionamento della pompa con filtro fine
10. Manutenzione e suggerimenti in caso di guasto
11. Garanzia

# 1. NORME DI SICUREZZA

## GENERALI

Leggere attentamente le istruzioni e prendere pratica con i dispositivi di comando e con l'utilizzo regolamentare del prodotto. Non si risponde di danni provocati dall'inosservanza di avvertenze e disposizioni contenute in tali istruzioni. Danni provocati da un'inosservanza di avvertenze e disposizioni contenute in tali istruzioni non sono coperti da garanzia. Conservare con cura queste istruzioni e consegnarle insieme al macchinario ad un eventuale possessore successivo.

- La pompa non deve essere utilizzata da bambini. La pompa può essere utilizzata da persone con facoltà fisiche, psichiche e mentali ridotte o che manchino di esperienza e/o conoscenze specifiche in merito al suo uso, solo nel caso in cui siano sorvegliate o abbiano ricevuto un'adeguata formazione in merito all'uso del dispositivo e abbiano compreso i pericoli che possono derivarne.
- I bambini non devono giocare con il dispositivo. Il dispositivo e il suo cavo di collegamento devono essere tenuti lontani da bambini.
- La pompa non deve essere utilizzata se sono presenti persone in acqua.
- La pompa deve essere alimentata mediante un interruttore differenziale (RCD / interruttore FI) corrente di dispersione misurata non superiore a 30 mA.
- Se il cavo di collegamento alla rete del dispositivo risulta danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal suo servizio clienti o da una persona con qualifica analoga per evitare pericoli.
- Staccare l'apparecchio dall'alimentazione di corrente e lasciarlo raffreddare prima della pulizia, manutenzione e conservazione.
- Proteggere le parti elettriche dall'umidità. Durante la pulizia o il funzionamento

non immergerle in acqua o in altri liquidi per evitare una scossa elettrica. Non collocare mai l'apparecchio sotto l'acqua corrente. Rispettare le istruzioni per la „Manutenzione e suggerimenti in caso di guasto“.

- Si prega di prestare attenzione alle seguenti indicazioni e avvertenze con i seguenti simboli :



Un inosservanza di questa avvertenza può essere pericolosa e provocare danni a persone e/o cose.





L'inosservanza di tali istruzioni può essere causa di scariche elettriche con possibili danni a cose e/o persone.

**Controllare che il macchinario non abbia subito danni durante il trasporto. In caso di danno informare immediatamente il rivenditore - al più tardi entro 8 giorni dalla data d'acquisto.**



## 2. DATI TECNICI

Modello	X80/20 PROTEC
Tensione rete/frequenza (V / Hz)	230/50
Potenza nominale (Watt)	800
Grado di protezione (IP)	X4
Attacco di aspirazione	F26/34 (1")
Attacco di mandata	F26/34 (1")
Portata massima (Qmax) <sup>(1)</sup> (l/h)	3300
Pressione massima <sup>(2)</sup> (bar)	4,6
 Prevalenza massima (Hmax) <sup>(1)</sup> (m)	46
 Altezza massima di autoadescamento. (m)	7
Materiale del serbatoio	ACCIAIO
Massima pressione di esercizio concessa (b)	22
Grandezza massima di impurità pompabili (mm)	3
Temperatura minima del liquido pompato (Tmax) (°C)	5
Temperatura massima del liquido pompato (°C)	35
Lunghezza del cavo di alimentazione (m)	1,5
Modello del cavo di collegamento	H05-RN-F
Peso (netto) (kg)	13,4
Livello di potenza sonora garantito (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	81
Livello di potenza sonora misurato (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	77
ACS	JA
Dimensioni (L x P x H) (mm)	485 x 270 x 551

- 1) Le prestazioni massime indicate corrispondono alla condizione di attacco di mandata e di aspirazione liberi e non ridotti.
- 2) Secondo la norma EN 12639 della classificazione delle emissioni acustiche. Metodo di misurazione secondo la norma EN ISO 3744.

### Regolazione del pressostato

Pression di avviamento (bar)	2
Pression di disinnesco (bar)	3,5

- 3) La pressione teorica raggiungibile del gruppo pompa della rete idrica domestica può raggiungere il valore indicato sotto "Pressione max.". Rivolgersi a uno specialista qualificato per adattare, all'occorrenza, il circuito di pressione in base alle proprie esigenze; si veda anche il capitolo "Regolazione del pressostato".

## 3. CAMPO DI APPLICAZIONE

I tipici campi di utilizzo delle pompe ad intervento automatico sono: rifornimento idrico domestico automatico con acqua di processo da pozzi e cisterne, irrigazione automatica di giardini e aiuole, irrigazione a pioggia; pressurizzazione idrica nell'impianto idrico domestico.

Questo apparecchio non è adatto per l'uso in piscine.

Questo prodotto è idoneo per uso privato in ambiente domestico e non per utilizzo commerciale/industriale o per uso prolungato a circolazione continua.



Non utilizzare la pompa in acqua salata, feci, liquidi infiammabili, corrosivi esplosivi e comunque pericolosi. Il liquido pompato non deve superare i limiti massimi e minimi di temperatura indicati.

## 4. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Nella confezione è incluso :

N. 1 autoclave con cavo di alimentazione, N. 1 manuale d'uso. Controllare l'integrità della confezione. Ulteriori accessori sono disponibili su richiesta (vedi i capitoli „Installazione“, „Protezione funzionamento a secco“, „Funzionamento con prefiltro“ e „Ordine pezzi di ricambio“). Se possibile conservare l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia. Smaltire il materiale dell'imballaggio nel rispetto dell'ambiente.

## 5. INSTALLAZIONE

### 5.1. INDICAZIONI GENERALI



Durante il processo di installazione assicurarsi che il macchinario non sia collegato alla corrente elettrica.



Posizionare la pompa in un luogo asciutto, la cui temperatura non superi comunque i 40 °C e non sia inferiore a 5 °C. La pompa e tutti i punti di raccordo delle tubature devono essere protetti dal gelo e dagli agenti atmosferici.



Durante l'installazione del macchinario assicurarsi che il motore sia sufficientemente ventilato.

Tutti le condutture di collegamento devono essere assolutamente ermetiche; in caso contrario le prestazioni della pompa verrebbero compromesse e potrebbero conseguire danni notevoli. Stagnare quindi tra loro le parti filettate delle condutture e il collegamento con la pompa con nastro di teflon. Solo l'utilizzo di materiale isolante come il nastro di teflon, assicura che il montaggio sia a tenuta d'aria.

Evitare di avvitare le parti tra loro con forza eccessiva o forzature che potrebbero provocare danni.

Durante la posa delle condutture di collegamento prestare attenzione che nessun peso, oscillazione o tensione agiscano sulla pompa. Le condutture di

collegamento inoltre non devono presentare alcuna piega o inclinazione.

Prestare attenzione alle illustrazioni in questo manuale. I numeri e le altre indicazioni tra parentesi contenuti nelle esposizioni che seguono si riferiscono alle sopraddette illustrazioni.

## 5.2. INSTALLAZIONE DELLE CONDUTTURE DI ASPIRAZIONE



A capo delle condutture di aspirazione devono essere disposti una valvola antiriflusso **3A** con un filtro di aspirazione.

**È obbligatorio installare una seconda valvola **3B** posta tra il tubo di aspirazione e la porta di aspirazione della pompa: questa valvola impedirà al tubo di aspirazione di soffrire gli effetti del ritorno di pressione.**

**Questa valvola previene le perdite sulla linea di aspirazione e provoca il funzionamento continuo della pompa.**

Utilizzare una conduttura di aspirazione (2), dello stesso diametro dell'attacco di aspirazione (9) della pompa. Tuttavia se l'altezza di aspirazione (HA) supera i 4 m è raccomandabile utilizzare un diametro superiore (circa il 25 % in più) con i corrispondenti raccordi.

L'entrata della conduttura di aspirazione deve essere provvista di una valvola antiriflusso **3A** con un filtro di aspirazione (2). Il filtro trattiene eventuali impurità presenti nell'acqua che possono intasare o danneggiare la pompa o il sistema di trasmissione. La valvola antiriflusso impedisce l'abbassamento di pressione dopo lo spegnimento della pompa. Inoltre facilita lo spurgo dell'aria attraverso il riempimento d'acqua. La valvola antiriflusso e il filtro di aspirazione - quindi l'entrata della conduttura di aspirazione - deve trovarsi almeno 0,3 m sotto la superficie del liquido da pompare (H1). Questo impedisce che venga aspirate dell'aria. Accertarsi inoltre di una debita distanza tra conduttura di aspirazione e terreno, riva di torrenti, fiumi, laghetti ecc. onde evitare l'aspirazione di pietre, piante ecc.

## 5.3. INSTALLAZIONE DELLA CONDOTTA FORZATA O DI MANDATA

La condotta forzata (4) trasporta il liquido che deve essere convogliato dalla pompa al punto di prelievo. Per evitare dispersione di corrente è consigliabile l'uso di una condotta forzata che abbia almeno lo stesso diametro dell'attacco di mandata della pompa (7).

Per facilitare i lavori di manutenzione si consiglia inoltre l'installazione di una valvola di bloccaggio (7) dietro alla pompa e alla valvola antiriflusso grazie alla quale, in caso di smontaggio della pompa, la condotta forzata non si svuota.

## 5.4. INSTALLAZIONE FISSA



Per l'installazione fissa, durante l'allacciamento elettrico, controllare attentamente che la spina sia ben visibile e a portata di mano.

Per l'installazione fissa, la pompa deve essere fissata su un piano d'appoggio stabile. Onde evitare oscillazioni si consiglia di porre materiale antivibrazione - per esempio uno strato di gomma - tra la pompa e il piano d'appoggio.

## 5.5. IMPIEGO DELLE POMPE NEI LAGHETTI DA GIARDINO E SIMILARI



È consentito l'installazione delle pompe nei laghetti da giardino e simili solo se nessun individuo entra a contatto con l'acqua.



L'uso della pompa come pompa di ricircolo o circuito chiuso è vietato.

In caso di installazione in laghetti da giardino o simili la pompa deve essere dotata di un interruttore automatico di sicurezza (FI) con corrente nominale di dispersione  $\leq 30$  mA, conformemente a quanto disposto dal DIN VDE 0100-702 e 0100-738. Si prega di informarsi presso un elettricista se la pompa in questione gode di tali caratteristiche.

L'installazione in certi ambienti è fondamentalmente permessa solo se la pompa viene posta stabilmente e senza rischio di allagamento e di caduta accidentale ad una distanza di almeno due metri dal bordo dell'acqua. A questo scopo sulla pompa sono stati previsti dei punti di fissaggio per ancorarla stabilmente al piano d'appoggio (vedere il capitolo „Installazione fissa“).

## 6. ALLACCIAMENTO ELETTRICO



- Il macchinario è fornito di un cavo di alimentazione e una presa. Cavo di alimentazione e presa possono essere sostituiti solo da personale qualificato per evitare minacce di pericolo. Non trasportare la pompa per il cavo e non utilizzarla per tirare la spina dalla presa di corrente. Proteggere spina e cavo di alimentazione dal calore, olio, e spigoli vivi.
- I valori indicati nei sopraccitati dati tecnici devono essere conformi alla tensione elettrica a disposizione. Il responsabile dell'installazione dovrà accertarsi che l'impianto elettrico sia dotato di un collegamento a terra conforme alle normative vigenti.
- L'allacciamento elettrico deve essere dotato di un interruttore differenziale ad alta sensibilità:  $\Delta = 30$  mA.
- Utilizzare un cavo di prolunga la cui sezione ( $3 \times 1,0$  mm<sup>2</sup>) e guaina di protezione in gomma corrisponda almeno al cavo di collegamento dell'apparecchio (v. “Specifiche tecniche”, esecuzione dei cavi) e che sia provvisto della marcatura corrispon-

dente secondo VDE. Spine e innesti devono essere protetti contro gli spruzzi d'acqua.

## 7. MESSA IN FUNZIONE



- Prestare attenzione alle illustrazioni in questo manuale. I numeri e altre indicazioni tra parentesi che si trovano nelle spiegazioni successive si riferiscono alle sopraddette illustrazioni.
- Quando il macchinario viene messo in funzione per la prima volta ci si deve assolutamente accertare che anche per le pompe autoadescenti, il serbatoio della pompa sia completamente sfiatato - quindi riempito d'acqua, altrimenti la pompa non aspira l'acqua da convogliare. È vivamente consigliato, ma non strettamente necessario, togliere l'aria anche dalle tubature di aspirazione - cioè riempire d'acqua.
- La pompa deve essere usata esclusivamente come descritto sulla targhetta.



**Il funzionamento a secco - pompa in attività senza trasporto d'acqua - deve essere evitato poiché la mancanza d'acqua porta ad un surriscaldamento della pompa. Questo può provocare danni notevoli al macchinario. Inoltre la presenza di acqua molto calda nel sistema può provocare pericolose ebollizioni. Staccare la spina di corrente della pompa surriscaldata e lasciare raffreddare il sistema.**

- Evitare che la pompa prenda umidità (per esempio durante l'irrigazione a pioggia). Non lasciare la pompa sotto la pioggia. Prestare attenzione che la pompa non si trovi sotto a rubinetti o attacchi goggiolanti. Non usare la pompa in acqua o in ambienti umidi. Assicurarsi che pompa e collegamenti elettrici tra spine e prese si trovino al sicuro da allagamenti. Non azionare la pompa se l'afflusso di liquido è stato bloccato.
- È assolutamente vietato introdurre le mani nell'apertura della pompa quando il macchinario è collegato alla corrente elettrica.

Ogni volta che il macchinario è in funzione assicurarsi perfettamente che la pompa sia posta stabilmente. Il macchinario deve poggiare su una superficie piana in posizione verticale.

Prima di ogni utilizzo controllare la pompa, in particolare i cavi di alimentazione e le spine. Accertarsi che le viti non siano allentate e che gli tutti attacchi e allacciamenti siano in condizioni perfette. Una pompa danneggiata non deve essere utilizzata. In caso d'guasto la pompa deve essere controllata da personale qualificato.

Prima che il macchinario venga messo in funzione per la prima volta, il serbatoio della pompa (10) deve essere completamente sfiatato. Riempire quindi completamente d'acqua il serbatoio della pompa (10) attraverso l'apposito bocchettone (8). Controllare che non si verifichino perdite da infiltrazione. Richiudere l'apertura in modo ermetico. È vivamente consigliato sfiatate anche la conduttura di aspirazione - riempiendola quindi d'acqua. Inoltre può essere possibile dover riempire più volte il serbatoio della pompa. Questo dipende dalla lunghezza e dal diametro della conduttura di aspirazione. Dopo l'operazione di riempimento aprire i dispositivi di blocco presenti nella condotta forzata (5), per esempio un rubinetto, affinché durante l'aspirazione l'aria venga eliminata.

Introdurre la spina in una presa a corrente alternata di 220-240 V. Se la pompa è dotata di un interruttore → ON. La pompa si avvia immediatamente. Quando il liquido viene pompato regolarmente e senza bolle d'aria, il sistema è pronto per entrare in funzione. A questo punto le valvole di blocco nella condotta forzata possono essere richiuse. Al raggiungimento della pressione di disinserimento la pompa si spegne.

Se la pompa rimane inutilizzata per molto tempo, tale procedura deve essere ripetuta come appena descritto.

Le elettropompe della serie pompe ad intervento automatico SPIDO dispongono di un dispositivo termico di sicurezza del motore integrato. In caso di sovraccaricamento il motore si spegne automaticamente per ripartire a raffreddamento completato. Le cause possibili e le relative soluzioni sono descritte nel capoverso "Manutenzione e suggerimenti in caso di guasto".

### PROTEZIONE CONTRO IL FUNZIONAMENTO A SECCO

Alcuni impianti idrici per uso domestico SPIDO, - i prodotti della serie PROTEC - sono forniti di una protezione contro il funzionamento a secco. Questo sistema di sicurezza protegge la pompa dai danni che possono verificarsi in caso di funzionamento in assenza di acqua e di surriscaldamento del sistema idraulico.

Se la temperatura del liquido nella pompa raggiunge i 60-70 °C la protezione contro il funzionamento a secco interrompe l'alimentazione di corrente del motore. La pompa quindi si spegne, e si accende una luce di emergenza sulla morsettieria.

Se è intervenuto il sistema di protezione bisogna riportare l'interruttore situato sulla morsettieria sullo „0“. Togliere la spina della pompa dalla presa e far raffreddare tutta la parte idraulica. Eliminare quindi le cause del malfunzionamento. Portare l'interruttore situato sulla morsettieria in posizione „1“. Reintrodurre infine la spina della pompa nella presa. Se la luce di emergenza è spenta si può riavviare la pompa. Se la luce si dovesse riaccendere, ripetere da capo la procedura di riavvio come descritto.

## 8. REGOLAZIONE DEL PRESSOSTATO



Le modifiche dei valori preinstallati della pressione di accensione e arresto possono essere effettuate solo da parte di personale qualificato.

Le elettropompe della serie pompe ad intervento automatico SPIDO PROTEC si accendono quando a causa di un calo di pressione nel sistema - normalmente aprendo un rubinetto dell'acqua o un altro scarico - viene raggiunta la pressione di avviamento. Lo spegnimento avviene quando, attraverso la chiusura di uno scarico, la pressione nel sistema aumenta di nuovo finché viene raggiunta la pressione di arresto (Cf. 2. Dati Tecnici). Ogni modifica dell'impostazione del pressostato deve essere accompagnata da una regolazione della pressione dell'aria del serbatoio (0,2 bar meno della pressione di partenza). Considerata l'esperienza questi due valori sono considerati ideali. Per qualsiasi modifica al riguardo rivolgersi esclusivamente a personale specializzato.

## 9. FILTRO FINE (NON FORNITO)

Materiali abrasivi nel liquido pompato - come per esempio sabbia - accelerano il logoramento e riducono le capacità di prestazione della pompa. In caso di pompaggio di liquidi contenenti tali materiali, si consiglia di azionare la pompa con un filtro fine. Tale accessorio filtra in modo efficiente sabbia e particelle simili dal liquido, minimizzando il logoramento e aumentando la durata della pompa. FILTRO SPIDO art 260065.

Accertarsi regolarmente della funzionalità del filtro e provvedere alla pulitura o quando necessario alla sostituzione della guarnizione.

## 10. MANUTENZIONE E SUGGERIMENTI IN CASO DI GUASTO



Prima di ogni intervento di manutenzione la pompa deve essere staccata dalla rete di corrente elettrica. In caso contrario sussiste - anche - il pericolo di un' involontaria accensione della pompa.



Non si risponde di guasti provocati da tentativi di riparazioni inappropriate, che implicano la cessazione di ogni diritto di garanzia.



Se noti che la pompa sta funzionando senza fermarsi, più di un minuto dopo aver chiuso le valvole: controllare che la pressione raggiunta sul manometro sia superiore all'impostazione dell'interruttore

Sì> problema contattatore> contattare il proprio rivenditore

NO> scollegare la pompa dalla rete e verificare se la pressione scende da sola mentre le valvole sono chiuse

Sì> la pompa non è in questione e c'è una perdita sulla colonna di aspirazione che non è a tenuta stagna (ritorno al pozzo - perdita sul tubo o valvola di ritegno mancante o difettosa) o riflusso

NO> la pompa è usurata o ostruita> contattare il rivenditore.



Se improvvisamente noti che il tuo booster è stato in grado di funzionare continuamente senza interruzioni (più di 30 minuti), per evitare qualsiasi rischio di ustioni o rottura di un accessorio:

1- Aprire i rubinetti per scaricare la pressione nel circuito

2- Spegnerne la pompa e lasciarla raffreddare

3- Controllare l'installazione della pompa: tenuta della linea di aspirazione e altri accessori, corretto funzionamento del pressostato

Una regolare manutenzione e un'attenta cura riducono il pericolo di possibili guasti e favoriscono l'aumento della durata nel tempo del macchinario.

Per evitare possibili guasti si consigliano controlli regolari riguardo la generazione di pressione e l'assorbimento di energia. Anche la pressione dell'aria nella caldaia di pressione deve essere regolarmente controllata. In tal caso staccare la pompa dalla rete di corrente elettrica e aprire uno scarico nella condotta forzata - per esempio un rubinetto dell'acqua - affinché il sistema idraulico non sia più sotto pressione. Infine girare verso il basso i cappucci di protezione delle valvole della caldaia (17). La pressione deve essere uguale alla pressione iniziale meno 0,2 b (ex : 2-0,2=1,8 bar). In caso contrario si prega di correggere tale valore.

Se dalla valvola esce acqua, significa che la membrana è danneggiata e che deve quindi essere sostituita.

Se la pompa rimane inutilizzata per molto tempo, pompa stessa e caldaia di pressione devono essere svuotate secondo le procedure sopraccitate. In caso di gelo l'acqua gelata rimasta nella pompa può provocare danni notevoli. Porre la pompa in un luogo asciutto riparato dal gelo.

In caso di malfunzionamento accertarsi prima di tutto se la causa deriva da un uso non corretto del macchinario, dalla mancanza di corrente, o da altri fattori che non siano da ricondurre a difetti del macchinario stesso.

Nello schema seguente sono illustrati eventuali malfunzionamenti e guasti del macchinario, le relative cause possibili e i suggerimenti per eliminarle. Ogni intervento indicato deve avvenire soltanto quando la pompa è staccata dalla rete di corrente elettrica. Se non si è in grado di risolvere il problema, si prega di rivolgersi all'assistenza clienti o al rivenditore di fiducia. Riparazioni successive sono da affidare soltanto a personale specializzato. Attenzione! non si risponde in caso di danni provocati da riparazioni

inappropriate e in tal caso cessa automaticamente ogni diritto di garanzia.

Guasto	Cause possibili	Rimozione
La pompa non pompa liquido. Il motore non funziona.	Mancanza di corrente.	Con un apparecchio dotato di marchio GS controllare se c'è tensione (osservare le misure di sicurezza!) e se la spina è ben inserita.
	Attivazione del sistema di protezione termica del motore.	Staccare la pompa dalla rete di corrente elettrica e lasciare raffreddare il sistema. Eliminare il guasto.
	Il condensatore è guasto.	Rivolgersi all'assistenza clienti.
	Albero motore bloccato.	Verificare la causa e liberare la pompa dal bloccaggio.
	Errata regolazione del pressostato.	Rivolgersi all'assistenza clienti.
Il motore funziona ma la pompa non convoglia liquido.	Il serbatoio della pompa non è riempito di liquido.	Riempire il serbatoio della pompa di liquido (vedi capoverso „Messa in funzione“).
	Infiltrazioni d'aria nella condotta di aspirazione.	2. Controllare ed accertarsi che: a.) la condotta di aspirazione e tutti i raccordi non presentino perdite. b.) l'apertura della condotta di aspirazione e la valvola antiriflusso siano immerse nel liquido di convogliamento. c.) la valvola antiriflusso si raccordi ermeticamente con il filtro di aspirazione e che non sia bloccata. d.) lungo la condotta di aspirazione non siano presenti sifoni, pieghe, inclinazioni o restringimenti.
	Altezza di adescamento e /o prevalenza troppo alta.	Modificare il montaggio in modo che l'altezza di adescamento e/o la prevalenza non superino i valori massimi.
La pompa si spegne dopo un breve tempo di attività per l'entrata in funzione della protezione termica del motore.	L'allacciamento elettrico non corrisponde ai valori richiesti illustrati sulla targhetta del macchinario.	Con un apparecchio dotato di marchio GS controllare la tensione sui conduttori del cavo di alimentazione (osservare le misure di sicurezza!).
	Impurità bloccano la pompa o la condotta di aspirazione.	Eliminare le otturazioni.
	Il liquido è troppo denso.	La pompa non è adatta per questo tipo di liquido. Di conseguenza diluire il liquido.
	La temperatura del liquido o dell'ambiente circostante è troppo alta.	Prestare attenzione che la temperatura del liquido pompato e dell'ambiente circostante non superi i valori massimi consentiti.
	Funzionamento a secco della pompa.	Eliminare le cause del funzionamento a secco.

Guasto	Cause possibili	Rimozione
La pompa si accende e si spegne troppo frequentemente.	La membrana della caldaia di pressione è danneggiata.	Far sostituire la membrana o l'intera caldaia da personale qualificato
	La pressione di accostamento nella caldaia è insufficiente.	Aumentare la pressione dalla valvola della caldaia, fino a raggiungere il valore di 1,5 bar. Prima è necessario aprire uno scarico nella condotta forzata (per esempio un rubinetto dell'acqua) affinché il sistema non sia più sotto pressione.
	Infiltrazioni d'aria nelle condutture di aspirazione.	Vedi punto 2.2.
	Valvola antiriflusso non ermetica o bloccata.	Sbloccare la valvola di ritegno o provvedere alla sua sostituzione in caso risulti danneggiata.
	L'impostazione predefinita del contattore non è adatta per l'installazione del cliente.	Aumentare la portata o modificare l'impostazione dal centro di assistenza autorizzato.
La pompa non raggiunge la pressione desiderata.	Pompa bloccata	Rivolgersi al servizio clienti.
	Infiltrazioni d'aria nella condotta di aspirazione.	Vedi punto 2.2.
La pompa non si spegne	Pressione di arresto regolata troppo alta.	Rivolgersi al servizio clienti.
	Infiltrazioni d'aria nella condotta di aspirazione.	Vedi punto 2.2.

## 11. GARANZIA

Questa pompa è garantita 2 anni dal giorno dell'acquisto. Questa garanzia include la sostituzione gratuita delle parti difettose o del dispositivo, la scelta è lasciata alla libera iniziativa del venditore, soggetta ad uso secondo le istruzioni.

Questa garanzia copre anche tutte le conseguenze di difetti o difetti nascosti (articolo 1641 e seguenti del codice civile).

Condizioni di validità della garanzia: l'apparecchio deve essere sempre stato maneggiato correttamente, secondo le istruzioni di questo manuale. L'unità non deve essere stata modificata, riparata o fornita in altro modo da personale diverso dal Centro di assistenza autorizzato.

La garanzia non si applica più nei seguenti casi:

- Mancato rispetto delle istruzioni (in particolare nessuna protezione contro il gelo, il pompaggio della sabbia, il funzionamento a secco, il collegamento elettrico errato ...)
- Tentativo di riparare il dispositivo
- Modifiche tecniche del dispositivo
- Uso di pezzi di ricambio diversi da quelli originali.
- Danni / atti dolosi (caduta o segni di shock sul dispositivo).
- Uso inappropriato (es: uso industriale, funziona-

mento continuo), in particolare: passaggio di particelle pesanti e pesanti (ciottoli), passaggio di una quantità eccessiva di sabbia, acqua salata, acqua con alto contenuto di calcare ...

- Mancato mantenimento o pulizia.

Parti escluse dalla garanzia, oltre i primi 6 mesi (nel caso in cui queste parti siano fornite con la pompa): attaccatura, raccordo, tubo di scarico, testa e asta di scarico, valvola, tappi, chiave per filtro, filtro e camera d'aria del serbatoio.

Un intervento in garanzia o sostituzione da parte di un nuovo prodotto durante il periodo di garanzia non prolunga il periodo di garanzia iniziale.

Il supporto per i dispositivi in garanzia è fornito dal rivenditore del prodotto. Il prodotto deve essere accompagnato da tutti i suoi accessori e dalla ricevuta o fattura di origine e una lettera che spiega il motivo della restituzione o i sintomi di guasto rilevati.

### INDICAZIONI PARTICOLARI:

1. Se il macchinario non dovesse più funzionare bene, controllare per prima cosa se la causa è da attribuire ad un uso scorretto e non ad un difetto del macchinario.

2. In caso che il macchinario difettoso debba essere portato o spedito in riparazione allegare quanto segue:

- ricevuta di acquisto

- descrizione del guasto riscontrato (una descrizione il più precisa possibile facilita una veloce riparazione).

3. Prima di portare o spedire il macchinario in riparazione, si prega di smontare i componenti aggiunti che non appartengono alla situazione originale dello stesso. Non si risponde di eventuale mancata restituzione di tali componenti al momento della riconsegna del macchinario.



■ **Solo per i paesi CE**

Non gettare gli apparecchi elettrici tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla Direttiva Europea 2012/19/CE (sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) e all'attuazione del recepimento della stessa nel diritto nazionale, gli apparecchi elettrici usati devono essere raccolti separatamente e reimpiegati in modo ecologicamente corretto. Per ulteriori informazioni rivolgersi all'azienda di smaltimento locale.





## **COMPONENTES DA BOMBA/DETALHES**

- 1 Mangueira de sucção
- 2 Filtro de malha de sucção
- 3A 3B Válvula de retenção (x2)
- 4 Conduta de descarga
- 5 Válvula de corte
- 6 Orifício de sucção
- 7 Orifício de descarga
- 8 Orifício de enchimento
- 9 Orifício de drenagem
- 10 Corpo da bomba
- 11 Caixa terminal
- 12 Interruptor de sonda
- 13 Mangueira de ligação
- 14 Interruptor manométrico
- 15 Manómetro
- 16 Reservatório bexiga
- 17 Válvula com tampa de proteção para renovação de ar
- 18 -
- 19 Sonda de temperatura

*HMT : Altura de elevação maximá (m)*

*HA: Altura de sucção (entre a superfície da água e a bomba)*

*HI: Distância entre a superfície da água e a entrada do tubo de sucção (mín. 0,3 m)*

Para poder usufruir de todas as vantagens técnicas, leia este manual de instruções com atenção.

## **ÍNDICE**

1. Aviso de segurança
2. Dados técnicos
3. Área de utilização
4. Volume de entrega Instalação
5. Instalação
6. Ligação elétrica
7. Arranque
8. Ajuste do pressóstato
9. Utilização da bomba com pré-filtro
10. Manutenção e deteção de avarias
11. Garantia - Serviço

## 1. AVISO DE SEGURANÇA

Leia atentamente o manual de instruções e familiarize-se com os componentes e a utilização correta deste produto. O fabricante não assume qualquer responsabilidade em caso de danos em resultado do não cumprimento das instruções e diretrizes. Os danos causados pelo não cumprimento das instruções e diretrizes não se encontram cobertos pela garantia. Guarde este manual de instruções - deve ser entregue a qualquer utilizador que tenha recebido a bomba.

- A bomba não deve ser usada por crianças. A bomba só pode ser usada por pessoas com capacidade física, sensorial ou mental reduzida ou falta de experiência e / ou conhecimento, se estiver sob supervisão ou treinada no uso seguro do dispositivo e entender os riscos envolvidos.
- As crianças não devem brincar com o dispositivo. Deixe o dispositivo e o cabo fora do alcance de crianças.
- A bomba não deve ser utilizada quando estiverem pessoas na água.
- A bomba deve ser fornecida com um aparelho de segurança contra corrente em caso de defeito (RCD/interruptor FI) com uma corrente em caso de defeito medida não superior a 30 mA.
- Caso o cabo de ligação à rede do aparelho esteja danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço pós-venda ou por outra pessoa qualificada, para evitar riscos.
- Desligue a energia do aparelho e deixe-o arrefecer antes da limpeza, manutenção e armazenamento.
- Proteja os componentes elétricos da humidade. Nunca mergulhe na água ou outro líquido durante a limpeza ou operação para evitar o risco de choque elétrico. Nunca coloque o aparelho debaixo de água corrente. Siga as instruções indicadas na secção “Manutenção e deteção

de avarias”.

- Preste atenção especial às indicações precedidas pelos seguintes símbolos:





Advertência de que o incumprimento da instrução envolve um risco muito sério para pessoas e bens.



O incumprimento desta instrução pode resultar em choque elétrico suscetível de provocar ferimentos pessoais e/ou danos materiais.

**Verifique se a bomba não ficou danificada durante o transporte. Em caso de possíveis danos, notifique o distribuidor no prazo de uma semana a partir da data da compra.**

## 2. DADOS TÉCNICOS

Modelo	X80/20 PROTEC
Tensão de alimentação/ Frequência (V/Hz)	230/50
Potência nominal (Watt)	800
Tipo de proteção (IP)	X4
Ligação de sucção	F26/34 (1")
Junção de descarga	F26/34 (1")
Fluxo máximo (Q <sub>máx</sub> )w (l/h)	3300
Pressão máxima <sup>(3)</sup> (bar)	4,6
 Altura de elevação máxima (Amáx) <sup>(1)</sup> (m)	46
 Altura de sucção máxima (m)	7
Material do reservatório	AÇO
Volume do reservatório (l)	22
Dimensão máx. dos corpos sólidos bombeados (mm)	3
Temperatura mínima do líquido bombeado (T <sub>máx</sub> ) (°C)	5
Temperatura máxima do líquido bombeado (T <sub>máx</sub> ) (°C)	35
Comprimento do cabo de ligação (m)	1,5
Tipo de cabo	H05-RN-F
Peso (líquido) (kg)	13,4
Nível de potência sonora garantido (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	81
Nível de potência sonora medido (LWA) <sup>(2)</sup> (dB)	77
ACS	SIM
Dimensões (L x P x A) (mm)	485 x 270 x 551

- 1) As potências máximas indicadas foram calculadas com a entrada e a saída desobstruídas e sem qualquer dispositivo redutor.
- 2) Valores de emissão sonora obtidos em conformidade com a norma EN 12639. Método de medição em conformidade com a norma EN ISO 3744.

### Regulação do interruptor manométrico

Pressão de arranque (baixa pressão) (bar)	2
Pressão de corte (alta pressão) (bar)	3,5

- 3) A amplitude entre estes 2 valores e o tamanho do reservatório determinam, entre outras coisas, a reserva útil do hidropressor (30% no modo mais eficaz). Este volume de tampão pode estar alterado se a pressão do ar estiver mal ajustada: é, portanto, necessário controlar a pressão de ar no primeiro arranque e, em seguida, a cada 6 meses aproximadamente.

## 3. ÁREA DE UTILIZAÇÃO

As áreas típicas de utilização dos hidropressores são: o fornecimento automático de água não potável (dependendo da versão) de instalações domésticas, proveniente de poços e cisternas, a rega automática de jardins e canteiros de flores, bem como a irrigação por aspersão e o aumento da pressão hidrostática.

O aparelho não foi projetado para utilização em piscinas.

Este produto é projetado para utilização doméstica particular e não para fins comerciais ou industriais ou para funcionamento contínuo ou permanente.



Não transportar água salgada, fezes, produtos inflamáveis, corrosivos, explosivos ou outros líquidos, exceto água límpida. O líquido não deve exceder a temperatura máxima nem ficar inferior à temperatura mínima (estas temperaturas estão indicadas nos dados técnicos).

## 4. VOLUME DE ENTREGA

Este produto é entregue com os seguintes elementos: uma estação de bombeamento automático com reservatório, um manual de instruções.

Verifique se a remessa está completa. Dependendo da utilização pretendida, podem ser necessários outros acessórios (consulte os capítulos 7, 8 e 9).

Se possível, guarde a embalagem até a garantia expirar. Elimine os materiais da embalagem em conformidade com as regras de proteção ambiental.

## 5. INSTALAÇÃO

### 5.1. AVISOS GERAIS



Durante a instalação, a bomba não deve ser ligada à rede elétrica.



Instale a bomba em local seco - a temperatura ambiente não deve exceder os 35 °C e não deve ser inferior a 5 °C. A bomba e todo o sistema de ligação devem estar protegidos do gelo e intempéries e de qualquer risco de confinamento e condensação de humidade.

O motor da bomba deve estar sempre suficientemente ventilado.

Todas as ligações devem ser absolutamente estanques, uma vez que a tubagem com fugas afetará o desempenho da bomba e pode causar danos consideráveis. Por isso, é essencial vedar as rosca dos tubos e a ligação da bomba com fita de PTFE. Apenas a utilização de um material como o PTFE garante que o conjunto fique estanque.

Evite apertar as junções com muita força, uma vez que pode danificar a bomba.

Certifique-se de que todas as ligações estão bem apertadas. Entretanto, deve evitar-se a tensão excessiva no aperto das junções ou de outros componentes. Ao instalar as junções, certifique-se de

que não existem vibrações ou tensões. Do mesmo modo, os tubos não devem possuir dobras ou contra-inclinações.

Preste atenção às ilustrações que se encontram no anexo deste manual de instruções. Os dígitos e outras informações mencionadas entre parênteses nas explicações que se seguem referem-se a essas ilustrações.

## 5.2. INSTALAÇÃO DO TUBO DE SUÇÃO



A extremidade do tubo de sucção deve possuir uma válvula de retenção **3A** com filtro de malha de sucção.

**É obrigatório a instalação de uma segunda válvula, **3B** colocada entre o tubo de sucção e o orifício de sucção da bomba: essa válvula impedirá que o tubo de sucção sofra os efeitos de contrapressão e evitará que uma fuga na conduta de sucção resulte no funcionamento contínuo da bomba.**

Utilize um tubo de sucção (1) com um diâmetro igual ao do orifício de sucção (6) da bomba. Caso a altura de sucção (AS) seja superior a 4 m, é aconselhável, no entanto, utilizar um diâmetro 25% maior com as junções correspondentes para as conexões.

A extremidade do tubo de sucção deve possuir uma válvula de antirretorno **3A** (3) com filtro de malha (2). A malha evita a sujidade na água que possa obstruir a bomba ou o sistema de tubagem. A válvula de retenção impede o retorno ao poço da pressão depois de desligar a bomba. A válvula/malha deve estar pelo menos 30 cm abaixo da superfície da água (AD) e pelo menos 50 cm acima do fundo do poço ou cisterna. Isto evita, por um lado, a sucção de ar e, por outro, a sucção e depósitos que se encontram no fundo, que poderiam bloquear ou mesmo danificar a bomba. A instalação de um pré-filtro na entrada da bomba pode ajudar a proteger a bomba e prolongar a sua vida útil.

## 5.3. INSTALAÇÃO DA CONDUTA DE DESCARGA

A conduta de descarga (4) transporta o líquido da bomba para o ponto de consumo. Para evitar perdas de pressão, é aconselhável usar uma conduta de descarga que tenha (pelo menos) um diâmetro igual ao da junção de descarga (7).

## 5.4. INSTALAÇÃO FIXA



Nas instalações fixas, a ligação elétrica deve ser efetuada de modo que a ficha esteja claramente visível e facilmente acessível.

A instalação fixa deve ser realizada num suporte estável adequado. Para reduzir as vibrações, é aconselhável inserir um material antivibrações (por exemplo, uma camada de borracha) entre o solo e os suportes do balão (16).

## 5.5. UTILIZAÇÃO DA BOMBA PARA LAGOAS DE JARDIM E ÁREAS SIMILARES



A utilização da bomba em lagoas de jardim e áreas similares é normalmente permitida, apenas se nenhuma pessoa estiver em contacto com a água.



É proibida a utilização da bomba como bomba de recirculação ou circuito fechado.

Para utilizar a bomba em combinação com lagoas de jardim ou áreas similares, é necessário acionar a bomba através de um interruptor de proteção contra curto-circuito com uma corrente de defeito nominal < 30 mA. Informe-se junto do seu electricista se os critérios foram respeitados.

A utilização nessas áreas é permitida apenas se a bomba estiver instalada de modo estável e protegida contra inundações, a uma distância mínima de 2 m das margens da água e numa superfície estável, para evitar quedas. O aparelho deve ser fixado com parafusos (consulte o capítulo "Instalação fixa").

## 6. LIGAÇÃO ELÉTRICA



- A bomba possui um cabo de ligação à rede com ficha. O cabo e a ficha só devem ser trocados por pessoal especializado para evitar danos. Não transporte a bomba pelo cabo e não utilize o cabo para desligar o aparelho. Proteja a bomba do calor, óleo e arestas afiadas.
- Os dados técnicos devem corresponder à tensão da rede elétrica. A pessoa responsável pela instalação deve garantir que a ligação elétrica possui a respetiva ligação à terra, em conformidade com as normas.
- A rede elétrica deve estar equipada com um disjuntor diferencial de elevada sensibilidade:  
A = 30 mA.
- Utilize apenas um cabo de extensão cuja secção (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) e o revestimento de borracha correspondam, pelo menos, à do cabo de ligação do aparelho (ver "Características técnicas", versão do cabo) e apresentem a identificação correspondente, em conformidade com as normas VDE. A ficha e os acoplamentos devem ser protegidos contra respingos de água ou outros salpicos.

## 7. ARRANQUE



- Preste atenção às ilustrações que se encontram no anexo deste manual de instruções. Os dígitos e outras informações mencionadas entre parênteses nas explicações seguintes referem-se a essas ilustrações.

- Antes do primeiro arranque, é necessário assegurar - no caso de bombas de arranque automático - que o corpo da bomba está completamente cheio de água, caso contrário a bomba não efetuará a sucção do líquido. Também é necessário encher o tubo de sucção com água.
- A bomba só deve ser utilizada para as características indicadas na placa.



**Evite sempre o funcionamento a seco da bomba, pois a ausência de água pode causar um sobreaquecimento. Isso pode causar sérios danos ao aparelho. Além disso, a água no interior do dispositivo atinge uma temperatura muito elevada, o que pode provocar queimaduras. Em caso de funcionamento a seco, desligue a bomba e deixe o sistema arrefecer.**

- Evite que a bomba esteja exposta à humidade (uso dos aspersores). Não exponha a bomba à chuva. Verifique se não existem junções com fugas acima da bomba. Não utilize a bomba em locais húmidos e mal ventilados. Certifique-se de que a bomba e as ligações elétricas se encontram em locais seguros e à prova de inundação.
- É estritamente proibido colocar as mãos na abertura da bomba quando o aparelho estiver ligado à rede.

Em cada arranque, verifique se a bomba está montada de modo estável e seguro, horizontalmente e num suporte plano.

Antes de utilizar a bomba, efetue uma inspeção visual à bomba (especialmente aos cabos e à ficha). Certifique-se de que os parafusos estão bem apertados e que todas as ligações estão em ordem. Não utilize a bomba caso esteja danificada. Nesse caso, deve ser verificada exclusivamente pelo serviço especializado de pós-venda.

Antes do primeiro arranque, o corpo da bomba (10) deve estar totalmente ventilado. Encha o corpo da bomba (10) totalmente com água através do orifício (8). Verifique se não existem fugas. Volte a fechar o orifício de modo estanque. É aconselhável retirar o ar do tubo de sucção, ou seja, enchê-lo com água. Pode ser necessário encher o corpo da bomba com água várias vezes. Depende do comprimento e diâmetro do tubo de sucção. Depois de encher o corpo, abra a válvula de corte na conduta de descarga (5), por exemplo, a torneira, para que o ar possa escapar quando se iniciar a sucção.

Coloque a ficha numa tomada de 220-240 V. Se a bomba estiver equipada com um interruptor, coloque-o na posição ON (Ligado). A bomba arranca imediatamente. Se o líquido estiver a ser debitado regularmente e sem ar, o sistema estará pronto a ser utilizado. Os dispositivos de corte disponíveis podem ser encerrados.

Assim que a pressão de corte for atingida (consulte 2. Dados técnicos), a bomba desligar-se-á (mesmo

que ainda haja um débito baixo). Esta só poderá reiniciar através da queda de pressão, para a pressão de arranque. (Consulte 2. Dados técnicos, sujeita a pressão ajustada de modo adequado). Se a bomba não for utilizada durante longos períodos, será necessário repetir todas as operações descritas acima.

### **PROTEÇÃO ANTI-FUNCIONAMENTO A SECO (NÃO FORNECIDA)**

As estações de bombeamento SPIDO PROTEC são equipadas com proteção anti-marcha lenta.

Este sistema protege a bomba contra danos que podem ser causados por falta de água e superaquecimento do sistema hidráulico.

Se a temperatura do líquido na bomba atingir 60-70°, o interruptor anti- marcha desliga a fonte de alimentação. A bomba para e uma lâmpada de controle na caixa se acende.

Quando o sistema de proteção estiver ativado, coloque o interruptor na posição 0. Remova o plugue do soquete e deixe o dispositivo hidráulico esfriar.

Corrija a origem do problema. Em seguida, gire a chave para a posição 1.

Insira o plugue no soquete. Se a lâmpada de controle não acender, a bomba irá reiniciar. Se a lâmpada de controle acender, repita todas as operações descritas acima. Após a intervenção da sonda, várias dezenas de minutos podem ser necessárias antes do resfriamento adequado.

## **8. AJUSTE DO INTERRUPTOR MANOMÉTRICO (INTERRUPTOR DE PRESSÃO)**



Quaisquer alterações na pressão de ativação e paragem predefinidas devem ser executadas por pessoal qualificado.

As eletrobombas da série GO-ON arrancam quando é atingida a pressão de arranque, geralmente através da queda de pressão no sistema (por exemplo, abertura de uma torneira). A paragem ocorre quando, após o encerramento da torneira, a pressão no sistema sobe até que a pressão de corte seja atingida (consulte Dados técnicos).

Quaisquer alterações na regulação do interruptor manométrico devem ser acompanhadas por um ajuste da pressão do ar do balão (0,2 bar menor do que a pressão de arranque).

Esses valores são - de acordo com a nossa experiência - ideais para a maioria das instalações. Se forem necessários ajustes na regulação, contacte o seu electricista qualificado ou o centro de serviço autorizado.

## **9. PRÉ-FILTRO (NÃO FORNECIDO)**

As substâncias abrasivas na água como, por exemplo, a areia, podem precipitar o desgaste

e reduzir o desempenho da bomba. Se debitar água com material abrasivo fino, recomenda-se utilizar a bomba com um pré-filtro. Este acessório recomendado filtra areia e partículas similares do líquido, de modo eficaz, minimiza o desgaste e aumenta a vida útil da bomba. Este pré-filtro pode ser instalado posteriormente e encomendado através do seu revendedor.

O bom funcionamento do filtro deve ser verificado regularmente, porque, se este ficar sujo, pode observar-se uma queda no desempenho da bomba. Se necessário, limpe o cartucho do filtro regularmente ou substitua-o.

## 10. MANUTENÇÃO E DETEÇÃO DE AVARIAS



Antes de realizar qualquer operação de manutenção, desligue a bomba da rede elétrica. Se a bomba não estiver desligada, existe o risco de arranque não intencional da bomba.



A garantia do fabricante não abrange qualquer dano causado pelo manuseamento inadequado.



A manutenção regular e o manuseamento cuidadoso reduzem o risco de mau funcionamento e ajudam a prolongar a vida útil do seu aparelho.

Caso constate que a bomba funciona continuamente sem parar, para além de um minuto após o encerramento das válvulas:

Controle se a pressão obtida no manómetro é superior à configuração de paragem do interruptor

**SIM** > problema do interruptor > contacte o seu revendedor.

**NÃO** > desligue a bomba da rede e verifique se a pressão baixa sozinha assim que as válvulas forem fechadas.

**SIM** > não há qualquer problema com a bomba e existe uma fuga na coluna de sucção que não está estanque (retorno ao poço - fuga no tubo ou válvula de retenção ausente ou defeituosa) ou na descarga.

**NÃO** > a bomba está gasta ou obstruída > contacte o seu revendedor



Caso constate repentinamente que o seu hidropressor esteve a funcionar continuamente sem interrupção (mais de 30 min.), para evitar qualquer risco de queimadura ou quebra de um acessório:

- 1 - Abra as válvulas de distribuição para aliviar a pressão no circuito
- 2 - Desligue a bomba e deixe-a arrefecer
- 3 - Verifique a instalação da bomba: a estanquidade da conduta de sucção e restantes acessórios, funcionamento adequado do interruptor manométrico

Para evitar possíveis inconvenientes, é aconselhável verificar regularmente a pressão e a fonte de alimentação. Também é necessário verificar regularmente a pressão de ar no reservatório. Para fazer isso, deve desligar a bomba da rede elétrica e abrir uma válvula (por exemplo, uma torneira) na conduta de descarga para que o sistema hidráulico não esteja mais sob pressão. Em seguida, abra a tampa de proteção da válvula (17). Agora, pode medir a pressão de pré-carga com um manípulo de pressão (bomba de pé ou compressor). A pressão deve ser igual à pressão arranque menos 0,2b (por exemplo, 2-0,2 = 1,8 bar).

A bexiga contida no balão é uma peça de desgaste e não possui garantia além dos primeiros 6 meses.

A sua vida útil depende da qualidade da água transportada, do fornecimento regular de ar no balão e da frequência de utilização.

Caso a bomba não seja utilizada durante um período prolongado, recomenda-se que se esvazie a bomba totalmente com recurso aos dispositivos previstos. O gelo pode causar danos consideráveis. Coloque a bomba num local seco, protegido do gelo.

Em caso de avaria, verifique se se trata de um manuseamento inadequado ou qualquer outra causa que não seja devida a uma falha da bomba, p. ex., uma falha elétrica.

Na lista a seguir encontra possíveis avarias, causas e sugestões de reparação. Todas as medidas devem ser efetuadas quando a bomba se encontra desligada da rede elétrica. Se não conseguir reparar a bomba sozinho, contacte o seu revendedor ou o serviço pós-venda. Grandes reparações apenas podem ser realizadas por pessoal especializado. Note que declinamos qualquer responsabilidade por danos causados devido a manuseamento inadequado.

Avarias	Causa possível	Soluções
A bomba não efetua a descarga.	Falha de energia.	Com um dispositivo que esteja em conformidade com a norma GS (segurança certificada), controle a presença de tensão (respeite as instruções de segurança!). Verifique também se a ficha está inserida corretamente.
	Intervenção da proteção térmica do motor.	Desligue a bomba, deixe o sistema arrefecer, repare a avaria.
	Condensador defeituoso.	Contacte o serviço pós-venda.
	Eixo bloqueado.	Detete a causa e desbloqueie a bomba.
	Pressóstato ajustado de modo incorreto.	Contacte o serviço pós-venda.
O motor está a funcionar, mas a bomba não está a efetuar a descarga do líquido.	O corpo da bomba não se encontra cheio.	Encha o corpo da bomba com água (consulte 7. Arranque).
	Entrada de ar através do tubo de sucção.	Verifique se: a.) os tubos de sucção e todas as junções estão estanques. b.) o nível do fluido não desceu para lá da entrada do tubo de sucção e da válvula de retenção. c.) a válvula de retenção com filtro de sucção está apertada e não está bloqueada. d.) não há sifões, cotovelos, contra-inclinações nem dobras ao longo dos tubos.
	Altura de sucção e elevação superior à altura prevista.	Modificação da instalação para que a altura de sucção e a altura de elevação não excedam o valor máximo.
A bomba desliga-se após um curto período de funcionamento devido à intervenção do protetor térmico.	A fonte de alimentação não está em conformidade com os dados da placa.	Com o auxílio de um dispositivo que esteja em conformidade com a norma GS (segurança certificada), controle a presença de tensão nas tubagens do cabo de ligação (respeite as instruções de segurança!).
	Corpos sólidos estão a bloquear a bomba ou os tubos de sucção.	Remova o bloqueio.
	O líquido é demasiado espesso.	A bomba não é adequada para este líquido
	A temperatura do líquido ou do ambiente está demasiado elevada.	Verifique se a temperatura do líquido bombeado e a do ambiente não excedem os valores máximos.
	Funcionamento a seco da bomba.	Elimine as causas do funcionamento a seco.

<b>Avárias</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Soluções</b>
A bomba arranca e desliga-se com muita frequência.	A membrana do reservatório está danificada.	Peça a substituição da membrana ou reservatório ao pessoal especializado.
	Não há pressão suficiente no reservatório	Aumente a pressão através da válvula do reservatório até que a pressão necessária seja atingida. Antes, é necessário abrir um consumidor (por exemplo, uma torneira), para que o sistema não esteja mais sob pressão.
	Penetração de ar no reservatório.	Ver ponto 2.2.
	A válvula de retenção está bloqueada e não está estanque.	Verifique a válvula.
	A configuração padrão de fábrica do interruptor não é adequada para a instalação do cliente.	Aumente o débito consumido ou peça a alteração da configuração ao centro de serviço autorizado.
A bomba não atinge a pressão pretendida	A bomba está obstruída ou desgastada	Contacte o serviço pós-venda.
	A fuga no tubo de sucção e pressão de retorno no poço.	Reveja todas as peças estanques.
A bomba não se desliga.	A pressão de paragem é demasiado alta.	Contacte o serviço pós-venda.
	Fuga no tubo de sucção.	Ver ponto 2.2.

## **11. GARANTIA - SERVIÇO**

Esta bomba possui garantia de 2 anos a partir do dia da compra. Esta garantia inclui a substituição gratuita de peças defeituosas ou do aparelho, sendo essa escolha da livre iniciativa do vendedor, sujeita a utilização em conformidade com as instruções.

Esta garantia também abrange todas as consequências de defeitos ou defeitos ocultos (artigo 1641.º e seguintes do Código Civil).

Condições de validade da garantia: O aparelho deverá ter sido sempre manuseado corretamente, de acordo com as instruções deste manual. O aparelho não deverá ter sido modificado, ser objeto de reparação ou de outra intervenção por pessoa que não pertença ao Serviço Pós-venda Autorizado.

A garantia não será aplicada nos seguintes casos:

- Não cumprimento das instruções (em particular, a proteção contra o gelo, bombeamento de areia, funcionamento a seco, ligação elétrica incorreta).
- Tentativa de reparação do aparelho
- Alterações técnicas do aparelho
- Utilização de peças de substituição que não sejam originais.
- Danos/atos maliciosos (queda ou sinais de choque no aparelho).
- Utilização inadequada (por exemplo, uso industrial, funcionamento contínuo) e, em particular, passagem de partículas duras e pesadas (pedras), passagem de quantidade de areia excessiva, água salgada, água com alto teor de cálcio.

- Deficiência na manutenção ou limpeza

Peças excluídas da garantia, para além dos primeiros 6 meses (caso estas peças sejam fornecidas com a bomba):

Cabo de suspensão, ligação, tubo de drenagem, haste de descarga, válvula, bujões, chave de filtro, filtro e reservatório bexiga.

Uma intervenção dentro da garantia ou troca por um novo produto durante o período de garantia não prolonga o período de garantia inicial.

O suporte para os aparelhos sob garantia é fornecido pelo revendedor do produto. O produto deve ser acompanhado de todos os seus acessórios e do recibo ou nota fiscal original e uma carta a explicar o motivo da devolução ou os sintomas de avaria observados.

### **INFORMAÇÕES:**

1. Caso o seu aparelho não esteja a funcionar, verifique primeiro se outras razões, como uma interrupção de energia ou manuseamento inadequado, podem ser a causa.
2. Em caso de reparação: Certifique-se de que o aparelho defeituoso é acompanhado pelos seguintes documentos:
  - Fatura
  - Descrição da avaria (uma descrição tão exata quanto possível irá acelerar a reparação).
3. Antes de enviar o seu aparelho, remova todos os acessórios que não fazem parte dos componentes originais fornecidos com a bomba. Não assumimos qualquer responsabilidade caso



estes acessórios estejam em falta aquando da entrega da bomba.

Para obter a lista de peças disponíveis, contacte o seu revendedor.

DIPRA envida todos os esforços para fornecer as peças de substituição principais (as chamadas peças de desgaste) para este produto, dentro e fora do período de garantia. A duração prevista é de 5 anos a partir da data de fabrico do produto, que consta na placa sinalética deste.

Em caso de pedido de acionamento da garantia ou avaria, contacte o seu revendedor. Uma intervenção dentro da garantia ou troca por um novo produto durante o período de garantia não prolonga o período de garantia inicial.



■ **Apenas para países da UE.**

Não elimine aparelhos elétricos/eletrónicos no lixo!

De acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/UE sobre equipamentos elétricos e eletrónicos antigos e a sua aplicação na legislação nacional, os aparelhos usados deste tipo devem ser recolhidos separadamente para reciclagem em conformidade com as leis de proteção do meio ambiente. Caso tenha quaisquer questões, contacte o serviço de recolha de resíduos da sua área de residência.