

made for zehnder pumps  
**blue ZP ring**



SOLIDA 125 Cutter

Behandlungsvorschrift  
Manual de Instrucciones  
Manuel d'Instruction  
Instruction Manual

**Manuale Istruzioni**



### Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, die

**ZEHNDER Pumpen gmbH**  
Zwönitzer Strasse 19  
08344 Grünhain.Beierfeld,

dass die Tauchmotorpumpe SOLIDA 125 Cutter folgenden einschlägigen Richtlinien entsprechen:

Maschinenrichtlinie	2006/42/EU
Niederspannungsrichtlinie	2014/35/EU
Elektromagnetische Verträglichkeit	2014/30/EU
RoHS-Richtlinie	2011/65/EU

Angewendete übereinstimmende Normen, insbesondere

- EN 809
- EN 60 335-1
- EN 60 335-2-41
- EN 50 081-1
- EN 50 082-1

Grünhain, den 16.05.2018

*A. Duba*

Alexander Duba  
Produktmanager

## DEUTSCH

### VORWORT

Wir bedanken uns, dass Sie unseren Produkten den Vorzug gegeben haben. Um die Zuverlässigkeit und Sicherheit unserer Elektropumpen zu garantieren, empfehlen wir Ihnen diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durchzulesen. Bewahren Sie dieses Handbuch gut auf, um es auch in der Zukunft nutzen zu können. **Beachten Sie bitte vor jedem Schritt die Gebrauchsanleitung.** Die Elektropumpen werden komplett verpackt in einem Karton inkl. Gebrauchsanleitung und angebrachtem Typenschild ausgeliefert. Die einphasigen Versionen werden mit Schaltkasten, Kondensator und Thermo-Schalter geliefert, die für den Anschluss eines kapazitiven Leistungsschalters vorgesehen sind

### SYMBOLE

- GEFAHR** Stromschlag.
- GEFAHR** Sehr große Gefahr für Personen und/oder Geräte.
- VERBOTEN** Verletzungsgefahr.
- NWEISUNG** Beschädigungsgefahr der Elektropumpe oder der Anlage.

### ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN

- Für die Installation und Wartung nur Schutzgeräte die der EWG-Richtlinie 89/656 entsprechen, verwenden.
- 
- Die Elektropumpe darf auf keinen Fall am Kabel gehoben bzw. getragen werden.
- Die Elektropumpe darf nicht in Schwimmbecken, Badeteichen usw. verwendet werden.
- Die Elektropumpe ist nicht geeignet um gefährliche Flüssigkeiten (giftige, entzündbare Flüssigkeiten, usw.) zu pumpen.
- Bei der Montage und Wartung nicht alleine arbeiten.
- Bewegen Sie die Elektropumpe nicht, wenn sie in Betrieb ist oder mit der Anlage elektrisch verbunden ist.
- Der Motor kann ungiftige Kühlflüssigkeit enthalten, falls diese austritt, empfehlen wir diese sofort zu entfernen.
- Niemals Hände oder Objekte in die Nähe des Einlasses oder Auslasses der Pumpe bringen, das rotierende Schneidmesser kann zu schweren Verletzungen führen!
- Achtung! Wenn die elektrische Pumpe auf dem Boden steht, ist sie instabil und könnte umstürzen.

### BETRIEBSLEISTUNG

- Elektropumpen zum Fördern von Schmutzwasser, Abwasser aus Kanalisation und aus Klärgruben; Ableitung von Regenwasser; Pumpen von Flüssigkeiten die Feststoffe und Fasern enthalten; Pumpen von Abwasser auch durch Rohre mit verringertem Durchmesser.
- max. Eintauchtiefe: 20 m.
- max. Starts pro Stunde: 40
- max. Temperatur der zu pumpenden Flüssigkeit: 50 °C im Dauerbetrieb S1

### !

- Die Elektropumpe kann nur in vertikaler Stellung arbeiten (mit Motor oben und Pumpenhauptteil unter).

### LÄRM

-Der Schalldruck der Elektropumpe ist geringer als 70 dB (A).

### EINBAU

- DAS QUALIFIZIERTE FACHPERSONAL SOLLTE SICH IMMER BEWUSST SEIN, DASS DIE MONTAGE EINE POTENZIELL GEFÄHRLICHE UND RISKANTE ARBEIT DARSTELLT**
- SM/ST125 (Bodenabstand) mit Führungsschiene Kit oder in einem Mindestabstand von 80 mm vom Boden installieren
- SM/ST125P Auf Anfrage auch mit Führungsschiene lieferbar.
- Nehmen Sie die Elektropumpe nur in der fertigen Anlage in Betrieb. Auf keinen Fall darf die Pumpe trocken in Betrieb genommen werden
- Vergewissern Sie sich vor Installation der Pumpe, dass das Anschlusskabel nicht an der Stromversorgung angeschlossen ist, dass es geerdet, intakt und nicht durch Schnitte oder Stauchungen beschädigt ist.
- Schrauben Sie das Wasserrohr in den Druckabgang der Pumpe.
- Installieren Sie ein Rückschlagventil 50 cm oberhalb des Druckabgangs der Pumpe
- Befestigen Sie das Anschlusskabel ca. alle 3 m am Druckrohr.
- Bei Pumpen mit Schwimmerschalter ist sicherzustellen dass sich der Schwimmer frei in die EIN- und AUS Stellung bewegen kann. Der Schwimmer ist werkseitig auf der Position, um ein Mindestmaß an Flüssigkeit in AUS-Stellung zu gewährleisten.
- In Versionen ohne Schwimmer ist es ratsam, entsprechende Überwachungsgeräte zu installieren, um einen Trockenlauf zu verhindern.

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

- DAS QUALIFIZIERTE FACHPERSONAL SOLLTE SICH IMMER BEWUSST SEIN, DASS DIE MONTAGE EINE POTENZIELL GEFÄHRLICHE UND RISKANTE ARBEIT DARSTELLT**
- Alle Wechselstrom-Varianten werden mit einem Motorschutz geliefert.
- Die Wechselstrom-Varianten werden mit Kontrollbox und Schuko Stecker geliefert.
- So Sobald der Stecker der Kontrollbox eingesteckt ist, startet die Pumpe.**
- Für die Drehstrom-Varianten muss der Motorschutz separat bestellt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Versorgungsleitung mit einem Fehlerstromschutzschalter max. 30 mA ausgestattet ist.
- Die Versorgungsleitung muss mit einem Trennschutz ausgestattet sein dessen Kontakte in geöffnetem Zustand einen Mindestabstand von 3 mm haben.
- Sicherungen müssen auf jeder einzelnen Phase installiert sein.
- Schließen Sie zuerst die grün-gelbe, dann die anderen Leitungen an.
- Vergewissern Sie sich dass die Farben aller Drähte Abb. 1 entsprechen
- Vergewissern Sie sich dass die Spannung und Frequenz die selben wie auf dem Typenschild angegeben sind und eine ausreichende Absicherung vorhanden ist.
- Für Dreiphasen-Versionen, wenn die Pumpe eine schlechte Leistung in Bezug auf Förderhöhe und / oder Kapazität aufweist ändern Sie die Drehrichtung durch Vertauschen zweier Phasen.

Es wird dringend empfohlen, periodisch die korrekte Funktion aller elektrischen Schutzeinrichtungen zu überprüfen

### KUNDENDIENST

- JEDLICHE WARTUNGSARBEIT MUSS BEI GETRENNTER NETZVERBINDUNG STATTFINDEN UND DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN**
- Bei Betrieb unter normalen Umständen ist keine spezielle Wartung erforderlich.
- Im Falle eines Defekts schalten Sie den Hauptschalter auf AUS und lösen das Stromkabel. Erst die einfarbigen Drähte, dann den grün-gelben.
- Kontaktieren Sie umgehend Hilfe und geben folgende Informationen bekannt.
  - Pumpenmodell,
  - Einkaufsdatum;
  - Betriebsstunden;
  - Details der Installation bzw. des Fehlers/Defektes.

### ENTSORGUNG

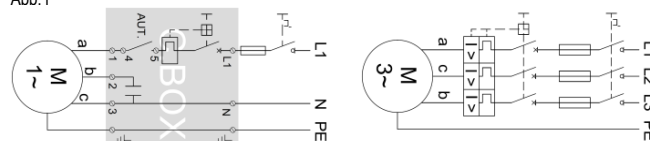
Eine verantwortungsvolle Entsorgung sollte der lokalen und nationalen Gesetzgebung entsprechen.

### GARANTIE

Ab dem Zeitpunkt der Lieferung an den Verbraucher gewähren wir auf unsere Produkte 24 Monate Garantie. Beleg/ Dokument für den Zeitpunkt der Lieferung ist Lieferschein oder Rechnung, ausgestellt durch den Verkäufer/ Händler. Ohne diese entsprechenden Belege beginnt die Frist von 24-Monaten-Garantie ab dem Zeitpunkt der Herstellung des Produkts (Monat/ Jahr), welche eindeutig auf dem Produkt selbst gekennzeichnet ist. Die Garantieleistung ist limitiert auf Austausch oder Reparatur, unter der Voraussetzung, dass die Produkte oder Ersatzteile tatsächlich defekt sind. Dies schließt die Möglichkeit eine Entschädigung bzw. einen Schadenersatz zu fordern nicht ein. Die Garantieleistung beinhaltet keine Defekte, die aus folgenden Fehlbehandlungen resultieren: falsche elektrische Verbindungen, Sicherheitsmängel, falsche Montage, Mangel an Sorgfalt in der Ausführung am System oder am Material, irgendeine Art von Rost oder Abnutzung verursacht durch das zu pumpende Medium, oder ein Nichtbeachten der Gebrauchsanweisung. Die Garantie ist nicht gerechtfertigt in den Fällen, wo eine nicht autorisierte Person das Gerät auseinander nimmt, repariert oder umändert.

### VERDRAHTUNGSPLAN

Abb.1



PE: Gelb/grün - a:Schwarz - b: Braun - c:Grua

## ENGLISH

### PREFACE

Dear customer, we thank you for having preferred our products. Please, follow carefully all the instructions of this manual so to grant both safety and trustworthiness of our electric pumps. Please, keep this manual so that you can use it in the future. **Before doing any operation, read carefully the following instructions.** Each electric pump is supplied packed in its carton box together with its instruction manual and adhesive label. The single-phase versions are supplied with control box, capacitor and thermal switch, arranged for the connection of a capacitive circuit breaker.

### SYMBOLS

- DANGER** Risk of electric shock.
- DANGER** High risk for people and/or things.
- DANGER** Risk to get cut/trapped
- WARNING** Risk to damage the electric pump or the pumping plant.

### GENERAL SAFETY RULES

- During the installation of the pump, use adequate individual protection devices (DPI) according to the CEE 89/656 regulation.
- 
- Do not carry nor move the electric pump by using its power cable.
- Do not use the electric pump in swimming pools or ponds when people are in them.
- Absolutely do not use the electric pump with dangerous liquids (toxic, flammable, etc.).
- Never work alone while installing or servicing the electric pump.
- Absolutely avoid moving the electric pump while it is running or when its power cable is connected.
- The motor can contain non-toxic cooling liquid. In case of loss of it, it is advisable to remove the suspended liquid poured out.
- Never put hands nor objects by the inlet and or outlet of the liquid pumped, being these close to rotating impellers.
- Warning. If stood on the ground, the electric pump is unstable and may fall over.

### TECHNICAL FEATURES

- Electric pumps suitable for expulsion of waste water, sewage, sewer and sewage from septic tanks; drainage of rainwater; pumping liquids containing solids and filaments; pumping of waste water also through pipes of reduced diameter.
- Maximum immersion depth: 20 m.
- Maximum number of starts per hour: 40
- Maximum temperature of the pumped liquid: 50 °C in continuous service S1

### !

-The electric pump can work only in vertical position (with motor on the top and pump section on the bottom).

### NOISE

The acoustic pressure of the electric pump is lower than 70db(A).

### INSTALLATION

- QUALIFIED PERSONNEL SHOULD ALWAYS EFFECT IT, SINCE IT IS A POTENTIALLY RISKY AND FAIRLY COMPLEX OPERATION.**
- SM/ST125 (Low stands) for use with guide rail kit or for installation at a minimum height of 80mm from the floor.
- SM/ST125P: on request, available with guide rail kit.
- Start the electric pump only when the installation is completed, do not run it without liquid.
- Before installing the electric pump, make sure that the power cable is not connected to the supply mains, that it is grounded, intact and not damaged by cuts or crushing.
- Screw the water pipe to the outlet of the pump.
- Install a non-return valve 50 cm. above the pump outlet.
- Fasten the power cable to the water pipe approximately every 3 metres.
- In case of electric pumps with float switch, ensure free movement of the float for ON/OFF operation. The float switch position is factory-set to guarantee a minimum level of liquid in "OFF" position.
- In case of electric pumps without float switch, install proper devices to avoid dry running.

### ELECTRIC CONNECTION

- QUALIFIED PERSONNEL SHOULD ALWAYS EFFECT IT, SINCE IT IS A POTENTIALLY RISKY AND FAIRLY COMPLEX OPERATION.**
- All Single phase electric pumps are supplied with amperometric protection.
- The AC variants are supplied with control box and Schuko plug.
- As soon as the plug of the control box is plugged in, the pump starts.**
- For three phase versions, it is to be ordered separately.
- Make sure that the supply mains is duly grounded and that it is supplied with a proper thermal- magnetic overcurrent circuit breaker with adequate braking power. The nominal differential current must not exceed 30 mA.
- The supply mains must be provided with a disconnecting device whose contacts, when open, must be at least 3 mm far.
- Provide fuses on each individual phase.
- Connect, first, the green-yellow wire, then all other wires.
- Connect by following the example of electric diagram as per Pic. 1.
- Check that voltage, frequency and Amps of the power are exactly the same as those shown in the label of the electric pump.
- In three-phase versions, in case the electric pump has a bad performance in terms of head and/or capacity, check the correct sense of rotation and invert two phases between them.
- Check regularly the efficiency of all protective devices.

### MAINTENANCE

- QUALIFIED PERSONNEL SHOULD ALWAYS EFFECT IT, SINCE IT IS A POTENTIALLY RISKY AND FAIRLY COMPLEX OPERATION.**
- No particular maintenance is required when the electric pump is used in normal conditions.
- In case operational defects, turn first the main switch in OFF position, then disconnect the electric pump by removing the phase wires before the yellow/green one.
- Contact Assistance immediately, informing them on:
  - Type of electric pump;
  - Date of purchase;
  - Date of installation;
  - Full details about a particular application or any defect found.

### DISPOSAL

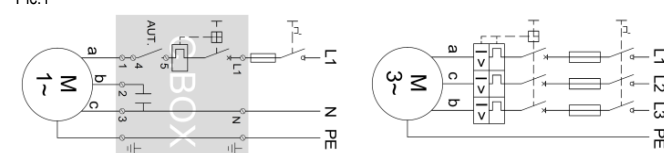
Responsible disposal of waste should adhere to local and national regulations.

### WARRANTY

The 24 months warranty against manufacturing defects is valid for any fault that may occur within 24 months from the date of delivery to the user. The date is determined by the Delivery Note or Invoice issued by the Dealer/Distributor. Without this relevant documentation, the term (24 months) shall be deemed to start from the date the product has been manufactured (month/year) which clearly is marked on the item itself. Warranty is limited to the replacement or repair, at our premises, of the products or components recognised as actually being defective and does not imply the possibility of requiring any indemnity. Warranty will not cover failures caused by: wrong electric connection, lack of adequate protection, wrong installation, lack of accuracy in the execution either of the system or of the plant, any type of corrosion or abrasion caused by the liquid pumped, a non-respect of the limitations of use in the Service manual. Warranty shall not be recognised as valid in case the products are disassembled, repaired or altered by persons not expressly authorised.

### WIRING DIAGRAM

Pic.1



PE: Yellow/Green - a:Black - b: Brown - c:Grey



## FRANCAIS

### PREFACE

Cher Client, nous vous remercions de la préférence que vous avez bien voulu accorder à nos produits. Pour garantir la fiabilité et la sécurité de nos électropompes, nous vous recommandons de suivre, attentivement, toutes les indications de ce manuel.





Veuillez conserver ce manuel afin que vous puissiez le consulter à l'avenir.

**Avant d'effectuer une opération quelconque, lire attentivement les instructions suivantes.**

Toutes les électropompes sont fournies en boîtes en carton avec manuel d'instructions relatif et plaquettes d'identification adhésive.

Toutes les versions monophasées sont fournies avec coffret contenant condensateur et protection ampèremétrique, agencé pour le raccordement d'un disjoncteur de circuit capacitif.

### SYMBOLES


	<b>DANGER</b>	Risque de décharge électrique.
	<b>DANGER</b>	Risque très grave aux personnes et/ou aux choses.
	<b>DANGER</b>	Risque d'être coupés/coincés.
	<b>PRECAUTION</b>	Risque d'endommager l'électropompe ou l'installation.


### NORMES DE SURETE GENERALES

-  Pendant les opérations d'installation et manutention, utilisez des moyens de protection individuelle conformes à la directive CEE 89/656




- Ne pas transporter ni mouvementer l'électropompe en utilisant son câble d'alimentation.
- L'électropompe ne doit pas être utilisée dans des piscines ou des cuves si des personnes y sont immergées.
- N'utiliser jamais l'électropompe pour pomper des liquides dangereux (toxiques, inflammables, etc.)
- Ne jamais travaillez seuls pendant les opérations d'installation et manutention.
- Eviter absolument de déplacer l'électropompe quand elle marche ou avec son câble d'alimentation connecté à la ligne électrique.
- Le moteur peut contenir du liquide réfrigérant atoxique. En cas de pertes, il faut enlever le liquide en suspension sorti.

-  La roue de la pompe est un organ en mouvement. Ne mettre jamais les mains ou autres objets en proximité de l'entrée ou du refoulement de l'électropompe.

-  Attention. Si l'électropompe est placé en terre, elle peut perdre stabilité et tomber.

### CARACTERISTIQUES D'USAGE


- Pompes approprié pour l'expulsion des eaux usées, les eaux usées, les égouts et les eaux usées des fosses septiques électrique; drainage de l'eau de pluie; le pompage de liquides contenant des matières solides et de filaments; pompage des eaux usées également à travers des tuyaux de diamètre réduit.
- Profondeur maxi d'immersion: 20 m.
- Nombre maxi de démarrages par heure: 40
- Température maxi du liquide à pomper: 50 °C en service continu S1

-  L'électropompe peut travailler seulement en position verticale (avec section moteur en haut et section pompe en bas).




### NIVEAU DE RUMOROSITE


L'électropompe a un niveau de rumorosité inférieur à 70dB(A) .

### INSTALLATION


-  OPERATION COMPLEXE ET POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI DOIT ETRE EFFECTUEE PAR DES INSTALLATEURS COMPÉTENTS ET AUTORISÉS.
- SM/ST 125 (pied rabassé) à installer avec pied d'assise ou à une hauteur min. de 80 mm du sol.
- SM/ST 125P sur demande, avec pied d'assise.
- Démarrer l'électropompe uniquement lorsque l'installation est terminée; ne la démarrer jamais à sec.
- Avant d'installer l'électropompe, s'assurer que le câble d'alimentation n'est pas branché à la ligne d'alimentation, et qu'il ne soit pas endommagé par ruptures, coupes ou écrasements.
- Connecter la tuyauterie au refoulement de l'électropompe;
- Installer un clapet de retenue environ à 50 cm du refoulement de l'électropompe;
- Fixer le câble d'alimentation à la tuyauterie de refoulement tous les 3 mètres.
- Dans les versions fournies avec flotteur de commande, vérifier qu'il n'y a des objets qui peuvent entraver sa course. Le flotteur est déjà réglé en façon d'assurer un niveau minimum d'immersion en position " OFF".
- Pour les modèles sans flotteur, il est conseillé l'installation des dispositifs de control pour éviter la marche en sec de l'électropompe.

### BRANCHEMENT ELECTRIQUE

-  OPERATION COMPLEXE ET POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI DOIT ETRE EFFECTUEE PAR DES INSTALLATEURS COMPÉTENTS ET AUTORISÉS.
- Toutes les pompes monophasées sont fournies avec coffret de protection.
- Les variantes AC sont fournies avec une boîte de contrôle et une prise Schuko.
-  **Dès que la prise du boîtier de contrôle est branchée, la pompe démarre.!** 
- Protection à la charge du client pour électropompes triphasées.
- Avant d'installer l'électropompe, s'assurer que la ligne électrique est fournie de mise à la terre et l'alimenter par un interrupteur différentiel. La tension différentielle de fonctionnement nominal ne doit dépasser 30 mA.
- Doter l'installation électrique d'un disjoncteur différentiel dont la distance de contacts est au moins 3 mm.
- Installer des fusibles de protection sur chaque phase.
- Brancher le conducteur de mise à la terre avant les conducteurs des phases.
- Respecter la correspondance des couleurs selon Fig. 1.
- Vérifier que tension, fréquence et courant absorpie correspondent aux valeurs mentionnés dans la plaque d'identification.
- Dans la version triphasée, en cas d'un faible débit et/ou pression, inverser deux phases pour modifier le sens de rotation de l'électropompe.

-  Il est fortement recommandé de contrôler, périodiquement, le correct fonctionnement des toutes protections électriques.

### MAINTENANCE

-  TOUTES LES OPERATIONS DE MAINTENANCE DOIVENT ETRE EFFECTUEE PAR DES INSTALLATEURS COMPÉTENTS ET AUTORISÉS.
- Un fonctionnement normal ne requiert aucune opération de maintenance particulière.
- En cas de mauvais fonctionnement, il faut arrêter l'électropompe par son interrupteur et débrancher ses conducteurs de phase et, après, le conducteur de terre jaune/vert.
- Contacter notre Centre d'Assistance en communiquant les données suivantes:
  - Modèle de la machine,
  - Date d'achat;
  - Date d'installation;
  - Indications détaillées, concernant une utilisation particulière ou un défaut relevé.

### ELIMINATION

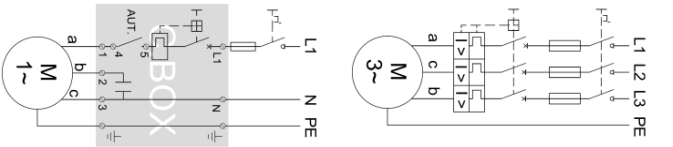
Respecter toutes les normes locales et nationales pour une élimination responsable.

### GARANTIE

La garantie est applicable pour tous défauts de construction qui peuvent se vérifier sur nos produits pendant les 24 mois successifs à leur livraison au client ou bien à la date de leur achat. La date est déterminée par le Bon de Livraison ou par la facture émise par le Revendeur/Distributeur. Sans cette documentation, le délai (24 mois) sera calculé à partir de la date de production de l'article (mois/an), marqué distinctement sur le produit lui-même. La garantie se limite au remplacement ou à la réparation, auprès de notre Siège, des produits ou composants reconnus défectueux. La garantie n'implique la possibilité de requête d'indemnité et ne s'applique pas dans les cas de: erreurs de connexion électrique, absence de protection appropriée, montage défectueux, fausses manœuvres, défauts dans l'installation, corrosions ou abrasions de tout type et nature en raison du liquide pompé et en cas ou les limitations d'emploi de ce manuel ne sont pas respectées. Le matériel qui serait démonté, réparé ou, quoi qu'il en soit, altéré par d'autres tiers non autorisés à intervenir, est exclu de la garantie.

### SCHEMA DE BRANCHEMENT

Fig.1



PE:Jaune/Vert - a:Noir - b: Marron - c:Gris

## ESPAÑOL

### PRÓLOGO

Estimado cliente, le expresamos nuestro agradecimiento por haber confiado en nuestros productos. Con el fin de garantizar la fiabilidad y la seguridad de nuestras electrobombas, le aconsejamos seguir atentamente las indicaciones del presente manual.





Conserve este manual para consultarlo en futuro.

**Antes de empezar cualquier trabajo, leer atentamente las siguientes instrucciones.**


Las electrobombas se suministran en cajas de cartón con el manual técnico y pegatinas adhesivas de identificación.

Las versiones monofásicas están dotadas de cuadro de mando, con condensador y protección amperimétrica, preparado para la conexión de un disyuntor capacitivo.


### SIMBOLOS


	<b>PELIGRO</b>	Riesgo de descarga eléctrica
	<b>PELIGRO</b>	Riesgo muy alto para personas y/o cosas.
	<b>PROHIBIDO</b>	Riesgo de amputación/corte.
	<b>ADVERTENCIA</b>	Riesgo de dañar la electrobomba o la instalación.

### NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

-  Para las operaciones de instalación y manutención usar los dispositivos de protección individual (DPI) conformes con la directiva CEE 89/656.




- No transportar o mover la electrobomba cogiéndola por el cable eléctrico.
- La electrobomba no se puede utilizar en piscinas o cubas en presencia de personas.
- No utilizar en absoluto la electrobomba para bombear líquidos peligrosos (tóxicos, inflamables, etc.).
- Durante la fase de instalación y manutención no trabajar nunca solo.
- Evitar absolutamente mover la electrobomba cuando está trabajando o con el cable de alimentación conectado a la instalación eléctrica.
- El motor podría contener líquido refrigerante atóxico. En caso de fuga del mismo, se aconseja quitarlo de la superficie del agua.
-  Siendo el rodete un organo en movimiento, no poner manos u otros objetos en proximidad de la entrada o la salida del líquido a bombear.

-  ¡Cuidado! Apoyada a tierra, la electrobomba puede perder estabilidad y caer.

### CARACTERÍSTICAS DE UTILIZACIÓN


- Electrobombas adecuadas para la expulsión de aguas residuales, aguas negras, de cloacas y purines de fosas sépticas; drenaje de aguas pluviales; bombeo de líquidos que contienen cuerpos sólidos y filamentosos; bombeo de aguas residuales incluso a través de tuberías con un diámetro reducido.
- Máxima profundidad de inmersión: 20 m.
- Número máximo de arranques por hora: 40
- Máxima temperatura del líquido a bombear: 50 °C en servicio continuo S1

-  La electrobomba puede trabajar sóicamente en posición vertical (con motor en alto y parte hidráulica abajo).




### NIVEL DE RUMOROSIDAD


- La electrobomba tiene un nivel de rumorosidad acústica inferior a 70dB(A) .

### INSTALACIÓN


-  TRATANDOSE DE UNA OPERACIÓN COMPLEJA Y POTENCIALMENTE RIESGOSA, ENCARGAR LA INSTALACIÓN A PERSONAL CALIFICADO
- SM/ST125 (pie rebajado) instalable con dispositivo de bajada y anclaje o elevada del suelo a una altura mínima de 80 mm.
- SM/ST 125P a pedido, con dispositivo de descenso y anclaje..
- Encender la electrobomba sólo cuando la instalación está completada, no encenderla en seco.
- Antes de instalar la electrobomba verificar que el cable de alimentación se encuentre desconectado de la red eléctrica, no sea dañado no presente corte o daños de aplastamiento.
- Ajustar el tubo de impulsión a la salida de la electrobomba.
- Instalar una válvula de retención a 50 cm. aprox. de la salida de la electrobomba.
- Fijar el cable eléctrico al tubo de salida a intervalos de aproximadamente 3 metros.
- Para las versiones con flotador, verificar que no existan obstaculos que bloqueen su funcionamiento. El flotador ya está fijado para asegurar un nivel mínimo de inmersión del líquido en la posición 'OFF'.
- En las versiones sin flotador se aconseja instalar dispositivos de control de nivel para evitar el funcionamiento en seco.

### CONEXIÓN ELÉCTRICA

-  TRATANDOSE DE UNA OPERACIÓN COMPLEJA Y POTENCIALMENTE RIESGOSA, ENCARGAR LA INSTALACIÓN A PERSONAL CALIFICADO
- Caja de protección ampérmetrica obligatoria para las versiones monofásicas.
- Las variantes de CA se suministran con una caja de control y un enchufe Schuko.
-  **Tan pronto como se enchufa el enchufe de la caja de control, la bomba arranca.** 
- Protección a cura del cliente para las versiones trifásicas.
- Verificar que la red de alimentación eléctrica sea dotada de una eficiente conexión a tierra y de un interruptor diferencial. La corriente diferencial de funcionamiento nominal no debe superar 30 mA.
- Equipar la red de alimentación con un dispositivo de desconexión con una distancia de abertura mínima de los contactos de 3 mm.
- Instalar fusibles para cada fase.
- Conectar primero el cable de tierra amarillo/verde luego los cables de la fase.
- Respetar que correspondan los colores como en Fig. 1.
- Asegurarse que tensión, frecuencia y corriente absorbida sean iguales a aquellas indicadas en la tarjeta de identificación.
- Para las versiones trifases, en el caso que la electrobomba no tenga buenos rendimientos de caudal y/o altura, modifique el sentido de rotación invirtiendo las dos fases.

-  Se recomienda el control periódico del correcto funcionamiento del las protecciones eléctricas.

### MANTENIMIENTO

-  CUALQUIER INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO DEBE SER EFECTUADO CON EL INTERRUPTOR DESCONECTADO Y SÓLO POR PERSONAL CUALIFICADO
- En condiciones de un normal empleo, la electrobomba no necesita de ningún mantenimiento.
- En caso de mal funcionamiento, con interruptur desconectado, desconectar la electrobomba de la red eléctrica, primero desconectando los cables de las fases y por último el cable a tierra amarillo/verde.
- Contactar el Servicio de Asistencia Técnica, comunicando los siguientes datos:
  - Modelo de la electrobomba;
  - Fecha de compra;
  - Fecha de instalación;
  - Indicaciones detalladas de una eventual o defecto.

### DESMANTELAMIENTO

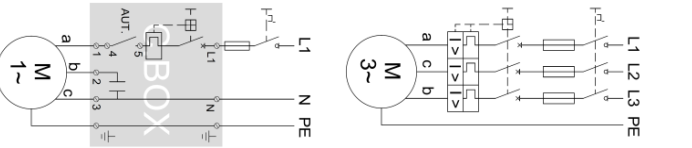
Respetar el medioambiente con respecto a las normas vigentes.

### GARANTÍA

La garantía sobre los productos se establece por un periodo de 24 meses desde la fecha de entrega o compra del producto. La fecha deberá ser comprobada por el documento de entrega o factura del vendedor. De no poseer tal documentación los 24 meses serán calculados desde la data de producción (mes/año) presente en el producto. La garantía sólo cubre la sustitución o reparación, en nuestra fábrica, de los productos o componentes de los mismos que resulten defectuosos. No se contemplará la posibilidad de indemnización. La garantía no cubre aquellos desperfectos derivados de una errónea conexión, inadecuada protección, instalación defectuosa, corrosiones o abrasiones de diferente naturaleza, debidas a la extracción del líquido y a no respetar las limitaciones de uso o empleo indicadas en el manual de instrucciones que acompaña a cada bomba. No quedará tampoco establecida la garantía en caso de que los productos sean desmontados, reparados o manipulados por personal no autorizado.

### ESQUEMA DE CONEXIÓN

Fig.1



PE:Amarillo/Verde - a:Negro - b: Marrón - c:Gris

### PREFAZIONE

Gentile Cliente, la ringraziamo per la preferenza accordata ai nostri prodotti. Al fine di garantire l'affidabilità e la sicurezza delle nostre elettropompe, le consigliamo di seguire attentamente le indicazioni del presente manuale.





Si consiglia di conservare il presente manuale in modo da potere consultarlo anche in futuro.

**Prima di procedere a qualsiasi operazione leggere attentamente le istruzioni seguenti.**


Le elettropompe sono fornite in scatole di cartone con relativo manuale d'istruzioni e targhe d'identificazione adesiva.

Le versioni monofase sono fornite di quadro di comando, contenente condensatore e protezione amperometrica, predisposto per il collegamento di un disgiuntore capacitivo.


### SIMBOLOGIA


	<b>PERICOLO</b>	Rischio di scarica elettrica.
	<b>PERICOLO</b>	Rischio molto grave alle persone e/o alle cose.
	<b>PERICOLO</b>	Rischio cesoiamento intrappolamento.
	<b>AVVERTENZA</b>	Possibilità di danneggiare l'elettropompa o l'impianto.

### NORME DI SICUREZZA GENERALI

-  Per le operazioni di installazione e manutenezione usare adeguati dispositivi di protezione individuali (DPI) conformi alla direttiva CEE 89/656.




-  Non trasportare o movimentare l'elettropompa mediante il cavo d'alimentazione.
- Non utilizzare l'elettropompa in piscine o vasche in presenza di persone.
- Non usare assolutamente l'elettropompa per pompare liquidi pericolosi (tossici, infiammabili, ecc.).
- Durante le fasi di installazione e manutenzione non lavorare mai da soli.
- Evitare assolutamente di movimentare l'elettropompa quando è in funzione o con il cavo di alimentazione collegato all'impianto elettrico.
- Il motore può contenere del liquido refrigerante. In caso di perdita, si consiglia di rimuovere il liquido fuoriuscito rimasto in sospensione sulla superficie.

-  Non mettere le mani o altri oggetti nelle aperture di ingresso o uscita del liquido pompato in prossimità della girante o in prossimità del coltello, essendo questi organi in movimento.

-  Attenzione, appoggiata a terra, l'elettropompa può perdere stabilità e cadere.

### CARATTERISTICHE DI UTILIZZO


- Elettropompe idonee per espulsione di acque di scarico, acque nere, di fogna e liquami da fosse settiche; drenaggio di acque piovane; pompaggio di liquidi contenenti corpi solidi e filamentos; pompaggio di acque reflue anche attraverso tubazioni di diametro ridotto.
- Massima profondità di immersione: 20 m.
- Numero massimo di avviamenti ora: 40.
- Massima temperatura del liquido da pompare: 50°C in servizio continuo S1.

-  L'elettropompa può lavorare soltanto in posizione verticale (con motore in alto e sezione pompa in basso).




### LIVELLO DI RUMOROSITA'

L'elettropompa ha un livello di pressione acustica minore di 70 dB(A).

### INSTALLAZIONE


-  TRATTANDOSI DI OPERAZIONE COMPLESSA E POTENZIALMENTE RISCHIOSA, RIVOLGERSI ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE QUALIFICATO.
- SM/ST125 (piede ribassato) installabile con dispositivo di discesa ed ancoraggio o sollevata da terra ad un'altezza minima di 80 mm.
- SM/ST125P su richiesta con dispositivo di discesa ed ancoraggio.
- Avviare l'elettropompa solo ad installazione completata, non avviarla a secco.
- Prima di installare l'elettropompa verificare che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete elettrica, sia integro ed esente da tagli o danni da schiacciamento.
- Avvitare il tubo di mandata al bocchettone dell'elettropompa.
- Installare una valvola di non ritorno a circa 50 cm dalla bocca di mandata.
- Fissare il cavo d'alimentazione al tubo di mandata ad intervalli di circa 3 metri.
- Per le versioni fornite di galleggiante verificare che non ci sia alcun oggetto che ne ostacoli il movimento. La posizione di lavoro del galleggiante è già predisposta in modo che nella posizione "OFF" venga assicurato un livello minimo di immersione.
- Nei modelli senza galleggiante si consiglia di installare dei dispositivi di controllo livello per evitare il funzionamento a secco dell'elettropompa.

### COLLEGAMENTO ELETTRICO

-  TRATTANDOSI DI OPERAZIONE COMPLESSA E POTENZIALMENTE RISCHIOSA, RIVOLGERSI ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE QUALIFICATO.
- Protezione amperometrica di serie per la versione monofase.
- Le varianti AC sono fornite con scatola di controllo e spina Schuko.
-  **Non appena la spina della scatola di controllo è inserita, la pompa si avvia.** 
- Protezione a cura dell'utente per la versione trifase.
- Verificare che la rete di alimentazione elettrica sia dotata di un efficiente impianto di terra e di un interruttore differenziale. La corrente differenziale di funzionamento nominale non deve superare 30mA.
- Dotare la rete di alimentazione di un dispositivo di disconnessione con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.
- Munire l'impianto di fusibili per ogni singola fase.
- Collegare prima il conduttore di terra giallo/verde poi i conduttori delle fasi.
- Rispettare la corrispondenza dei colori di Fig.1.
- Verificare che tensione, frequenza e corrente assorbita siano uguali a quelle indicate sulla targhetta d'identificazione.
- Per le versioni trifase, nel caso l'elettropompa fornisca scarsi valori di portata e/o prevalenza, modificare il verso di rotazione invertendo tra loro due fasi.

-  Si raccomanda di controllare periodicamente il corretto funzionamento delle protezioni elettriche.

### MANUTENZIONE

-  QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO.
- In condizioni di normale impiego l'elettropompa non necessita di alcuna operazione di manutenzione.
- In caso di malfunzionamento, a interruttore disattivato, disconnettere l'elettropompa dalla rete elettrica scollegando prima i conduttori delle fasi poi il conduttore di terra giallo/verde.
- Contattare il Servizio Assistenza comunicando i seguenti dati:
  - Modello della macchina;
  - Data di acquisto;
  - Data inizio servizio;
  - Indicazioni dettagliate inerenti il difetto riscontrato.

### DISMISSIONE

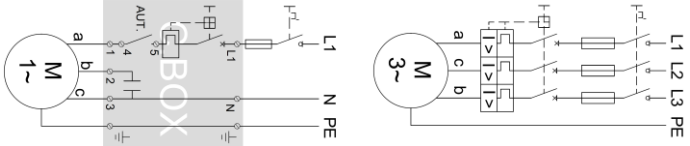
Respettare le vigenti normative locali per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.

### GARANZIA

I prodotti sono garantiti contro i difetti di produzione che si manifestino entro 24 mesi dalla data di consegna o acquisto del bene. La data dovrà essere comprovata dal documento di consegna o fattura di acquisto emessa dal rivenditore. In mancanza di tale documentazione, i 24 mesi verranno calcolati dalla data di produzione (mese/anno) riportata nella stampigliatura impressa sul prodotto. La garanzia è limitata alla sostituzione o alla riparazione, presso la sede BBC o presso un centro assistenza autorizzato, dei prodotti o dei particolari riconosciuti difettosi e non implica la possibilità di richiesta d'indennità. La garanzia non comprende le avarie provocate da errori di collegamento elettrico, da mancanza di adeguata protezione, da errata installazione, da false manovre, da difetti d'impianto, da corrosioni o abrasioni di ogni tipo o natura dovute al liquido pompato e dal mancato rispetto dei limiti d'impiego indicati nelle istruzioni per l'uso. La garanzia non è riconosciuta nel caso i prodotti siano smontati, riparati o manomessi da personale non autorizzato.

### SCHEMA DI COLLEGAMENTO

Fig.1



PE:Giallo/Verde - a:Nero - b: Marrone - c:Grigio