



microdos
 *dosing systems*



I

MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

SK

POKÝNY PRE INŠTALÁCIU A ÚDRŽBU

F

MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

E

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO

POMPE SERIE / ČERPADLÁ RADU
POMPES SÉRIE / BOMBAS SERIE

MP-PRO

ITALIANO

Avvertenze



Leggere attentamente le avvertenze sotto elencate in quanto forniscono tutte le indicazioni necessarie per la sicurezza di installazione, uso e manutenzione

- Al momento del ricevimento assicurarsi dell'integrità della pompa e di tutte le sue componenti, in caso di anomalie avvisare immediatamente il personale qualificato prima di compiere qualsiasi operazione.
- Il presente manuale è da conservare con estrema cura per eventuali altre consultazioni.
- Prima di effettuare l'installazione della pompa accertarsi che i dati riportati nella targhetta adesiva posta sulla pompa corrispondano a quelli dell'impianto elettrico.
- Non manovrare l'apparecchiatura con mani o piedi bagnati.
- Non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici.
- L'apparecchiatura deve essere manovrata da personale qualificato.
- Qualora venissero riscontrate anomalie durante il funzionamento della pompa, interrompere l'alimentazione e rivolgersi ai nostri centri di assistenza per eventuali riparazioni.
- È indispensabile per un corretto funzionamento della pompa utilizzare parti di ricambio o accessori originali. Microdos si solleva da qualsiasi responsabilità per quanto riguarda eventuali guasti dovuti a manomissioni o utilizzo di ricambi e accessori non conformi.
- L'impianto elettrico deve essere conforme alle normative vigenti nel paese dove esso è realizzato.

La temperatura ambiente di utilizzo non deve superare i 45 °C. La temperatura minima dipenderà dal liquido da dosare che deve rimanere alla stato fluido.



Ogni intervento di manutenzione o riparazione deve essere eseguito con l'impianto isolato sia elettricamente che idraulicamente.



Durante le operazioni di manutenzione e riparazione di parti a contatto con prodotti chimici, utilizzare sempre le protezioni personali previste (guanti, grembiule, occhiali, ecc.).

Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare danni alle apparecchiature e, in casi estremi, alle persone



Normative di riferimento

Le nostre pompe vengono costruite secondo le normative generali vigenti ed in conformità alle seguenti direttive europee:

- 2014/30/CE "compatibilità elettromagnetica"
- 2014/35/CE "direttiva di bassa tensione"

Ciò premesso riteniamo che per ottenere un'elevata affidabilità e una duratura funzionalità della pompa sia necessario seguire attentamente quanto riportato sul presente manuale in modo particolare per quel che riguarda la manutenzione.

Microdos declina da ogni responsabilità per qualunque intervento sull'apparecchiatura eseguito da personale non qualificato.

SLOVENSKY

Upozornenie



Prosím, pozorne si prečítajte pokyny uvedené nižšie, poskytujú všetky informácie potrebné na inštaláciu, používanie a údržbu zariadenia.

- Po prevzatí čerpadla skontrolujte integritu čerpadla a všetky jeho komponenty; v prípade akýchkoľvek anomalií sa pred vykonaním akejkoľvek operácie poradťte s kvalifikovaným personálom.
- Starostlivo uschovajte túto príručku, aby ste do nej mohli v prípade potreby nahliadnuť.
- Pred inštaláciou čerpadla sa uistite, že elektrické údaje uvedené na štítku čerpadla zodpovedajú údajom vo vašom elektrickom zariadení.
- Na čerpadle nepracujte mokrými rukami alebo nohami.
- Nevystavujte zariadenie pôsobeniu poveternostných podmienok.
- Zariadenie musí obsluhovať kvalifikovaná osoba.
- V prípade nesprávneho fungovania čerpadla ho vypnite a kontaktujte našu technickú pomoc pre prípadné opravy.
- Pre správne fungovanie je potrebné používať originálne náhradné diely a originálne príslušenstvo MICRodos. Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť v súvislosti s poruchou v dôsledku neoprávneneho zásahu alebo použitia nie originálnych náhradných dielov a príslušenstva.
- Elektrické zapojenie musí byť v súlade s predpismi krajiny, v ktorej je realizované.

Teplota miestnosti, v ktorej sa zariadenie používa, nesmie prekročiť 45 °C. Minimálna teplota závisí od chemikálie, ktorá musí zostať v kvapalnom stave.



Všetku údržbu a všetky opravy treba vykonávať so zariadením izolovaným elektricky aj hydraulicky.



Pri údržbe a opravách dielov, ktoré prichádzajú do styku s chemikáliami, je nevyhnutné používať osobné ochranné pracovné pomôcky (rukavice, zásteru, okuliare, atď.). **Nedodržanie pokynov môže mať za následok poškodenie zariadenia a v extrémnych prípadoch zranenie osôb.**



Konštrukčné normy

Naše čerpadlá sú konštruované podľa súčasných všeobecných nariem vybavených značkou CE v súlade s nasledujúcimi európskymi smernicami:

- 2014/30/ES o „elektromagnetickej kompatibilite“
- 2014/35/ES o „nízkom napäti“,

Na základe uvedených skutočností má výrobca za to, že na dosiahnutie vysokej spoľahlivosti a životnosti čerpadla je potrebné dôsledne dodržiavať ustanovenia tejto príručky, najmä pokiaľ ide o údržbu.

MICRODOS odmieta akúkoľvek zodpovednosť v súvislosti s akýmkolvek zásahom do zariadenia zo strany nekvalifikovaného personálu.

FRANÇAIS	ESPAÑOL
<h3>Avertissement</h3>	<h3>Advertencias</h3>
<p> Il est indispensable de se familiariser avec ce document pour des raisons de sécurité de l'installation, de l'opérateur et du SAV.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ce manuel doit être conservé après installation pour des consultations ultérieures. • A réception du matériel, veuillez vous assurer que la pompe est en état de fonctionnement et qu'elle est complète; en cas de problème contacter un technicien qualifié avant de tenter toute intervention. • Avant de commencer l'installation veuillez vérifier que les données électriques indiquées sur l'étiquette de la pompe soient compatibles avec le réseau électrique présent. • Ne jamais intervenir sur l'appareil avec les mains et/ou pieds mouillés ou pieds nus. • Ne pas laisser l'appareil ouvert et exposé aux agents externes. • Toutes interventions sur ces appareils doivent être faites par du personnel qualifié. • En cas de problèmes ou d'anomalies en cours de fonctionnement, débrancher l'appareil et contacter le SAV. • Il est très important de toujours utiliser les pièces détachées d'origine. • La société MICRODOS se dégage de toutes responsabilités dans le cas d'utilisation de pièces ou de matériaux non conformes et/ou incompatibles avec ces appareils. • L'ensemble de l'installation électrique doit être conforme aux normes locales en vigueur. <p>La température ambiante d'utilisation ne doit pas dépasser 45 degrés celsius. La température min. dépend du liquide à doser qui doit toujours rester à l'état fluide.</p>	<p> Es muy importante leer atentamente las advertencias ya que proporcionan todas las indicaciones concernientes a la seguridad de instalación, uso y mantenimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guardar debidamente este manual para consultas futuras. • Al recibir la bomba dosificadora asegurarse que esta completa con los accesorios correspondientes; en caso de cualquier anomalía consultar a su distribuidor antes de cualquier otra operación. • Antes de conectar la bomba verificar que las características indicadas en la placa de identificación de la bomba coinciden con las de la instalación eléctrica. • No tocar el aparato con las manos o pies mojados, húmedos o descalzos. • No dejar el aparato expuesto a los agentes atmosféricos. • El equipo tiene que ser instalado y puesto en marcha por parte de un técnico especialista. • En caso de malfuncionamiento de la bomba, apagarla, no manipularla y consultar a su distribuidor o centro de asistencia técnica para cualquier reparación. • Es indispensable para un correcto funcionamiento de la bomba utilizar recambios originales. • El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad ante casos debidos a mala manipulación o utilización de repuestos y accesorios que no sean conformes. • La instalación eléctrica deberá ajustarse a la normativa vigente en el país en que se realice la instalación. <p>Temperatura ambiente máx.de 45°C . La temperatura mínima dependerá del líquido a dosificar que debe permanecer en estado fluido.</p>
<p> Tout entretien ou de réparation doivent être effectuées avec la plante isolé électriquement et hydrauliquement.</p>	<p> Todo el mantenimiento o reparación debe realizarse con la planta aislada tanto eléctricamente como hidráulicamente.</p>
<p> Pendant les opérations de maintenance et de réparation de pièces en contact avec des produits chimiques, utilisez toujours des mesures de protection (gants, tablier, lunettes, etc.).</p>	<p> Durante el mantenimiento y la reparación de las partes en contacto con productos químicos, utilice siempre las medidas de protección personal (guantes, delantal, gafas, etc.).</p>
<p>Le non respect de ces instructions peut entraîner des dommages aux équipement et, dans les cas extrêmes, aux gens.</p>	<p>Ignorar las instrucciones puede resultar en daños al equipo y, en casos extremos, a las personas.</p>
<p> Normes de référence</p> <p>Nos pompes sont réalisées suivant les normes générales de rigueur et de fonctionnement définies par les Directives européennes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2014/30/CE «compatibilité électromagnétique» CE • 2014/35/CE «directive sur la basse tension» <p>Pour obtenir les meilleurs résultats il est important de se rapporter toujours à ce manuel.</p> <p>La Société MICRODOS se dégage de toutes responsabilités dans la mesure ou du personnel non qualifié interviendrait sur ces appareils.</p>	<p> Normas de referencia</p> <p>Nuestras bombas están construidas según la normativa vigente y la marca CE, conforme a las siguientes directivas europeas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2014/30/CE compatibilidad electromagnética • 2014/35/CE directiva de baja tensión <p>Para obtener una buena duración y fiabilidad de la bomba es necesario seguir este manual sobre todo en lo que corresponde al mantenimiento.</p> <p>MICRODOS no asumirá ninguna responsabilidad por cualquier intervención sobre el equipo efectuado por personal que no esté cualificado.</p>

F ACCESSOIRES FOURNIS



E ACCESORIOS SUMINISTRADOS



I Filtro di aspirazione	I Valvola iniezione	I 2m tubo aspirazione PVC	I 2m tubo mandata PE
SK Filter dna	SK Vstrekovací ventil	SK 2m PVC hadica	SK 2m PE prívodná hadica
F Filtre d'aspiration	F Clapet d'injection	F 2m de tuyau d'aspiration (PVC)	F 2m de tuyau de refoulement (PE)
E Filtro de aspiración	E Válvula de inyección	E 2m tubo de aspiración (PVC)	E 2m tubo de impulsión (PE)



F PRODUIT CHIMIQUE A DOSER POUR LA RÉGULATION DU pH

La nature du tube péristaltique et des autres éléments constituant la partie hydraulique de la pompe en version standard pH est prévus pour une utilisation exclusive avec de l'acide sulfurique (H₂SO₄). Pour les dosages autres que ceux-ci, contactez votre revendeur. L'acide chlorhydrique endommagera irréversiblement la pompe et ne devrait donc pas être utilisé. Son utilisation invalide la garantie.

SK CHEMIKÁLIA DÁVKOVANÁ PRE ÚPRAVU pH

Typ peristaltickej hadice a ďalších komponentov tvoriacich hydraulickú jednotku vo verzii čerpadla pre štandardné pH je vhodný na dávkovanie kyseliny sírovej (H₂SO₄). Ak potrebujete dávkovať inú chemikáliu, kontaktujte svojho predajcu. Kyselina chlorovodíková vyvolá nevratné poškodenie čerpadla, preto by sa nemala používať. Jej použitie zaniká záruka.

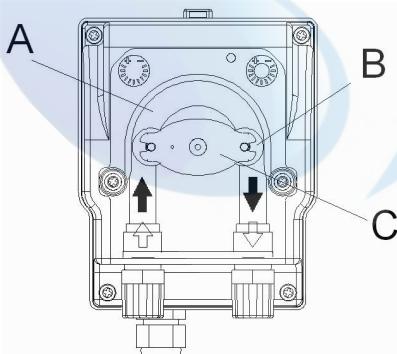
I PRODOTTO CHIMICO DA DOSARE PER LA REGOLAZIONE DEL pH

L'allestimento standard di questa pompa nella versione di regolazione del pH, è adatto al dosaggio di Acido Solforico (H₂SO₄). Per dosaggi diversi da questo, contattare il rivenditore. L'acido cloridrico danneggia irreversibilmente la pompa e quindi non va usato. Il suo uso fa decadere la garanzia.

E PRODUCTO QUÍMICO A DOSIFICAR PARA EL CONTROL DEL pH

El tipo de tubo peristáltico y otros componentes que constituyen el sistema hidráulico en la versión de pH estándar de esta bomba es adecuado para la dosificación de ácido sulfúrico (H₂SO₄). Para otras dosificaciones, póngase en contacto con su distribuidor. El ácido clorhídrico dañará irreversiblemente la bomba y, por lo tanto, no debe utilizarse. Su uso invalidará la garantía.

I PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO	SK PRINCÍP PREVÁDZKY
F PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	E PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



I Il principio di funzionamento della pompa peristaltica si fonda sulla pressione e successivo rilascio del tubo (A) ad opera del rullino (B) montato sul portarullini (C). Questo a sua volta è messo in movimento dal motore.

La duplice azione di pressione e rilascio del tubo genera una forza di aspirazione lungo lo stesso che fa adescare il liquido e lo guida in mandata.

La portata dipende dalla velocità del motore e dalla sezione del tubo.

SK

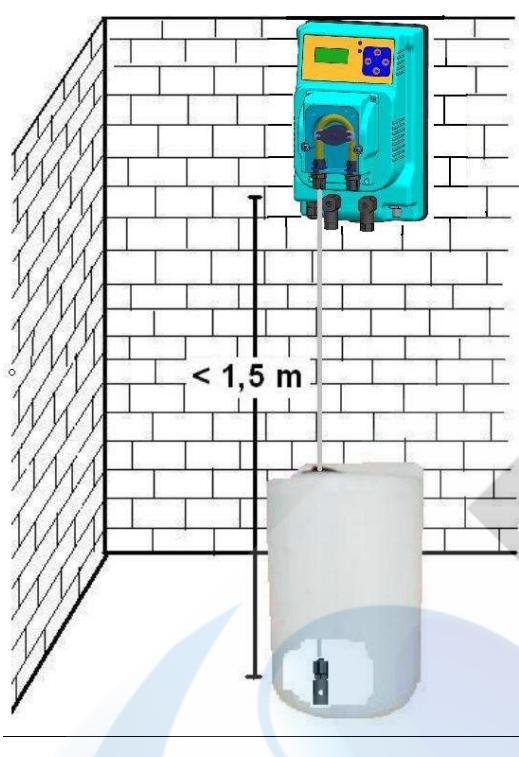
Princíp fungovania peristaltického čerpadla je založený na stlačení a uvoľnení hadice (A) pomocou držiaka valca (C), ktorým pohybuje motor. Dvojité pôsobenie stlačenia a uvoľnenia hadice vytvára saciu silu pozdĺž hadice, ktorá nasáva chemikáliu a vytláča ju na výstup. Prietok závisí od rýchlosťi otáčania motora a od priemeru hadice.

E

El principio de funcionamiento de la bomba peristáltica se funda en la presión y la liberación del tubo (A) montado sobre unos rodillos (B) y portarrodillo (C). La presión y liberación del tubo con la rotación de los rodillos, aspira el líquido y lo empuja hacia delante. El caudal depende de la velocidad del motor y de la sección del tubo.

F

La pompe se fonde sur des principes de fonctionnement des pompes péristaltiques qui exploitent l'élasticité d'un tuyau (A), qui, écrasé le long d'une paroi par un rouleau (B), monté sur un rotor (porte-rouleau (C)), provoquant une dépression à l'intérieur du tuyau même et grâce à laquelle se produit une aspiration de fluide. Un deuxième rouleau, au moment où le premier se dégage du tuyau, écrase le même de sorte que le fluide précédemment aspiré soit porté en refoulement au dehors de la pompe.

I INSTALLAZIONE**SK** INŠTALÁCIA**F** INSTALLATION**E** INSTALACIÓN**I** Norme generali

Eseguire l'installazione come segue:

- sulla staffa di fissaggio a muro
- Al di sopra del livello del liquido da dosare, ad un'altezza massima di 1,5 metri. In caso di necessità di posizionare la pompa al di sotto del livello del liquido (sotto battente), onde evitare problemi di sifone, utilizzare sempre la valvola d'iniezione o una valvola di contropressione.
- Non installare la pompa al di sopra del serbatoio in presenza di liquidi che emanano esalazioni, a meno che esso non risulti chiuso ermeticamente.
- Ad una temperatura massima di 45 °C, in ambiente asciutto e facilmente accessibile ad operatore per effettuare la manutenzione periodica.

SK Všeobecné pravidlá

Nainštalujte čerpadlo:

- na konzolu pre montáž čerpadla na stenu
- vo vhodnej výške nad chemikáliou, najviac do výšky 1,5 metra. Ak je potrebné nainštalovať čerpadlo pod hladinou chemikálie, treba použiť vstrekovací ventil alebo spätný ventil.
- Čerpadlo neinštalujte nad nádrž kvapalín, z ktorej unikajú výparы, pokiaľ nie je hermeticky uzavretá.
- pri maximálnej teplote 45°C, na vetranom mieste ľahko prístupnom prevádzkovateľovi na účely pravidelnej údržby.

F Normes générales

-monté sur le mur

-Monter l'appareil au maximum 1,5 mètres au dessus du niveau du bidon de produit à doser et en cas de nécessité de positionner la pompe par-dessous le niveau du liquide, sous battant, afin qu'éviter problèmes de siphon utiliser toujours un clapet d'injection ou un clapet de contropressionne afin d'éviter tout problème de siphonner.

-Ne pas installer la pompe au dessus du bac en présence de liquides desquels se dégagent des exhalations.

-Monter dans un local bien aéré à une maximum température de 45 °C et dans une position qui facilite l'accès du SAV

E Normas generales

Montar la bomba:

- sobre la escuadra de fijación mural
- por encima del nivel del líquido que se va a dosificar dentro del límite máximo de 1,5 metros, si la instalación necesita de colocar la bomba por debajo del nivel del líquido y para evitar problemas de sifón, utilizar siempre la válvula de inyección o una válvula anti-retorno.
- nunca instalar la bomba dosificadora sobre el depósito o directamente sobre su vertical, en el caso de líquidos que emanen vapores agresivos, a menos que dicho depósito esté herméticamente cerrado.
- en un lugar seco a una temperatura máxima de 45° C y fácilmente accesible para efectuar las operaciones de mantenimiento

I COLLEGAMENTO ELETTRICO
F BRANCHEMENT ELECTRIQUE

SK ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE
E CONEXIÓN ELÉCTRICA

I Verificare che l'impianto di terra sia perfettamente funzionante e corrispondente alle normative vigenti. Accertarsi della presenza di un interruttore differenziale ad alta sensibilità (0.03 A). Verificare che i valori di targa della pompa siano compatibili con quelli della rete elettrica. Collegare i fili di alimentazione elettrica all'impianto elettrico e verificare l'accensione del display. Non installare mai la pompa direttamente in parallelo a carichi induttivi (es.: motori) ma se necessario usare un "relè" (teleruttoro).

All'interno della pompa sono presenti due protezioni : un varistore ed un fusibile.

SK Uistite sa, že uzemňovací systém zdroja napájania je plne funkčný a zodpovedá príslušným právnym predpisom. Odporúča sa tiež použiť istič s vysokou citlivosťou (0,03 A). Skontrolujte, či sú nominálne hodnoty čerpadla kompatibilné s hodnotami v elektrického napájania. Pripojte elektrický kábel k napájaciemu zdroju a skontrolujte osvetlenie displeja. Nikdy neinštalujte čerpadlo paralelne na induktívne záťaže (napr. motory), ale ak je to nevyhnutné potrebné, použite „relé“. Vo vnútri čerpadla sú dve ochrany: varistor a poistka.

F Vérifiez que le système de mise à la terre est bien efficace et correspondante aux normes en vigueur. Un interrupteur différentiel à haute sensibilité (0,03 A) est également recommandée. Vérifiez que les valeurs nominales de la pompe sont compatibles avec celles du réseau. Branchez les fils d'alimentation électrique au réseau et vérifiez l'affichage du display de la pompe. Ne jamais installer la pompe en parallèle à des charges inductives (p.ex. moteurs) mais, si vous avez vraiment besoin, utiliser un «relais».

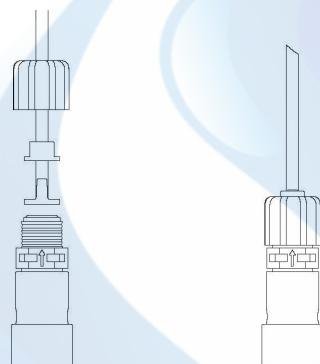
À l'intérieur de la pompe, il ya deux protections: une varistance et un fusible.

E Controlar que el sistema de puesta a tierra es completamente funcional y que corresponde a las leyes. También asegurarse de la presencia de un interruptor diferencial de sensibilidad 0.03 A. Verificar que los valores nominales de la bomba son compatibles con los de la red eléctrica. Conecte los cables de alimentación eléctrica a la red y controlar que la pantalla de la bomba está iluminada. Nunca instale la bomba en paralelo a las cargas inductivas (motores, por ejemplo), pero, si es estrictamente necesario, utilice un "relé"

Dentro de la bomba hay dos protecciones: un varistor y un fusible

I COLLEGAMENTO IDRAULICO
F BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

SK HYDRAULICKÉ ZAPOJENIE
E CONEXIÓN HIDRÁULICA



I Filtro di fondo

Collegare il tubo di aspirazione in PVC (trasparente) al filtro di fondo avendo cura di inserire nel tubo prima la ghiera, poi il ferma tubo ed infine il cono, quest'ultimo dentro il tubo, fino in fondo. Avvitare la ghiera ed inserire il filtro di aspirazione sul fondo del contenitore che contiene il prodotto chimico da dosare. Nel caso di utilizzo della sonda di livello (optional), essa va collegata al filtro per mezzo della staffa in dotazione.

SK Filter dna

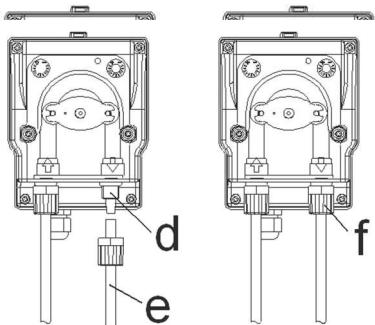
Pripojte saciu trubicu (priehľadné PVC) k dodávanému filtru dna. Dbajte na to, aby ste vložili hadicu a najprv maticu, až potom ochranný kryt hadice a nakoniec hadicový spoj - tento je posledný diel v hadici pred jej koncom. Maticu zaskrutkujte a filter dna vložte do nádrže na odsávanie kvapaliny. Sondu hladiny (voliteľná) treba pripojiť k filtru pomocou dodaného podporného dielu.

F Filtre d'aspiration

Lier le tuyau d'aspiration (PVC Cristal moelleux) au filtre de fonde en dotation. l'insérer dans le tuyau premier l'embout, puis le tuyau arrêté et finalement le cône, ce dernier dans le tuyau, au point d'au bout. Visser l'embout et insérer le filtre d'aspiration sur le fond du récipient qui contient le produit chimique à doser. Dans le cas d'utilisation de la sonde de niveau, il faut la lier au filtre à travers l'étrier en dotation.

E Filtro de aspiración

Conectar el tubo de aspiración (PVC transparente) al filtro suministrado teniendo cura de insertar en el tubo primero la tuerca, luego el firme tubo y por fin el cono, este último dentro del tubo, hasta el final. Atornillar la tuerca e insertar el filtro de aspiración sobre el fondo del recipiente que contiene el producto químico que dosificar. En el caso de empleo de la sonda de nivel (optional), ella va unido al filtro a través del estribo en dotación.



I Aspirazione: Collegare il tubo di aspirazione (b) al raccordo di aspirazione (a).
Serrare la ghiera (c).

Mandata: Collegare il tubo di mandata (e) al raccordo di mandata (d).
Serrare la ghiera (f).

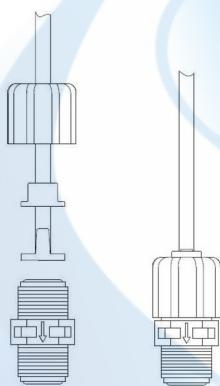
SK Nasávanie: Pripojte hadicu nasávania (b) na vsuvku nasávania (a). Utiahnite maticu (c).
Výtlak: Pripojte hadicu výtlaku (e) na vsuvku výtlaku (d). Utiahnite maticu (f).

F Aspiration: Lier le tuyau d'aspiration (b) au raccord d'aspiration (a).
Fermer l'embout (c).

Refoulement : Lier le tuyau de refoulement (e) au raccord de refoulement (d).
Fermer l'embout (f).

E Aspiración: Conectar el tubo (b) al record de aspiración (d). Cerrar la tuerca (c).

Impulsión: Conectar el tubo (e) al record de impulsión (d). Cerrar la tuerca (f).



I Valvola d'iniezione : Il collegamento della pompa all'impianto deve essere fatto sempre e comunque tramite la valvola di iniezione in dotazione. Dopo aver applicato sulla condotta dell'impianto da trattare un raccordo 1/2" Gf nel punto dove effettuare l'iniezione del prodotto, guarnire la valvola di iniezione con del teflon e inserirla nella tubazione. Svitare la ghiera, far passare il tubo di mandata (Polietilene rigido), attraverso di essa, quindi il ferma tubo ed infine inserire il tubo fino in fondo sull'attacco conico. Bloccare il tutto serrando bene la ghiera. Collegare l'altra estremità del tubo alla mandata della pompa (raccordo di mandata D) ripetendo le operazioni come descritto per l'aspirazione.

SK Vstrekovací ventil: Pripojenie čerpadla k potrubiu treba vždy vykonať pomocou dodávaného vstrekovacieho ventilu. Po aplikácii 1/2 "Gf vsuvky na rúrku potrubia v mieste vstrekovania chemikálie nasadte na závitu vstrekovacieho ventilu trochu teflónu a zaskrutkujte ventil do rúrky. Odskrutkujte maticu a preplachujte dodávanú polyetylénovú hadicu cez ňu, potom ochranný kryt hadice a nakoniec zatlačte hadicu do kužeľového spojenia otáčaním až do konca. Zaskrutkujte maticu. Pripojte druhý koniec polyetylénovej hadice k vsuvke výtláčnej strane čerpadla (vsuvka výtlaku D) podľa rovnakých pokynov ako pri strane nasávania.

F Clapet d'injection : Il faut faire le branchement de la pompe à l'installation toujours à travers le clapet d'injection en dotation. Après avoir appliqué sur la conduite de l'installation à traiter un raccord 1/2" Gf dans le point où effectuer l'injection du produit, équiper le clapet d'injection avec du téflon et l'introduire dans la conduite. Dévisser l'embout, faire passer le tuyau de refoulement (Polyéthylène rigide), à travers d'elle, donc l'adaptateur et finalement insérer le tuyau fin au bout sur l'attaque conique. Bloquer le

tout en serrant bien l'embout. Lier l'autre extrémité du tuyau au refoulement de la pompe (raccord de refoulement D) en répétant les opérations coma décrit pour l'aspiration.

E Válvula de inyección : La conexión de la impulsión de la bomba a la instalación tiene que hacerse siempre a través de la válvula de inyección, en dotación. Después de haber aplicado sobre el conducto de la instalación a tratar un racor 1/2" Gf en el punto donde efectuar la inyección del producto, colocar teflón a la válvula de inyección y roscarla en la tubería. Destornillar la tuerca, hacer pasar el tubo de impulsión (Polietileno rígido), por de ella por lo tanto el adaptador y por fin insertar hasta el final el tubo sobre el ataque cónico. Bloquear apretando firmemente la tuerca. Conectar el otro extremo del tubo de impulsión a la impulsión de la bomba (record de impulsión D) repitiendo la operación como se indica arriba.



I ATTENZIONE!!!!!!!

Prima di effettuare qualsiasi operazione di messa in servizio della pompa è necessario prendere visione delle schede tossicologiche di sicurezza del prodotto da dosare al fine di definire i comportamenti ed i dispositivi di sicurezza individuai (D.P.I) più idonei.

SK POZOR !!!!!!!

Pred akoukoľvek činnosťou na čerpadle si pozorne si prečítajte karty bezpečnostných údajov dávkovanej chemikálie, aby bolo možné určiť príslušné bezpečnostné opatrenia a bezpečnostné zariadenia určené na použitie.

F ATTENTION!!!!!!!

Avant d'effectuer opération quelconque de messe en service de la pompe est nécessaire de prendre vision des fiches toxicologiques de sûreté du produit à doser afin de définir les comportements et les dispositifs de sûreté individuelle plus indiqué.

E ATENCIÓN!!!!!!!

Antes de efectuar cualquiera operación de misa en servicio de la bomba es necesaria examinar las fichas toxicológicas de seguridad del producto que dosificar para definir los comportamientos y los aparatos de seguridad localicé más idóneos.

I MANUTENZIONE PERIODICA
F ENTRETIEN PÉRIODIQUE

SK PERIODICKÁ ÚDRŽBA
E MANTENIMIENTO PERIÓDICO

I Norme generali

Le operazioni periodiche di manutenzione sono di fondamentale importanza sia per il buon funzionamento della pompa che per la durata della stessa nel tempo. Vanno effettuate in modo sistematico e scrupoloso rispettando alla lettera i consigli che sono riportati di seguito.

- Controllare periodicamente il livello del serbatoio contenente la soluzione da dosare, onde evitare che la pompa funzioni a vuoto
- Controllare che nei tubi di aspirazione e mandata non ci siano impurità di alcun tipo perché potrebbero causare un danneggiamento al tubo del corpo pompa e allo stesso tempo un'anomalia nella portata.
- Controllare regolarmente il funzionamento della pompa, soprattutto per liquidi particolarmente aggressivi, e lo stato del filtro, il cui intasamento può provocare la diminuzione della portata.

SK Poznámky k všeobecnej údržbe

Pravidelná údržba je nevyhnutná, ak má čerpadlo fungovať správne po dlhú dobu.

Treba prísne dodržiavať nasledujúce pokyny:

- Pravidelne kontrolujte hladinu v chemickej nádrži, aby ste predišli prevádzke čerpadla bez kvapaliny.
- Skontrolujte nasávacie a výtlacné rúrky, v ktorých môže prítomnosť nečistôt spôsobiť poškodenie hadice hlavy čerpadla a súčasne nízky prietok.
- Pravidelne preverujte fungovanie čerpadla, najmä ak dávkuje agresívne chemikálie a stav filtra, ktorého upchatie môže znížiť prietok.

F Normes générales

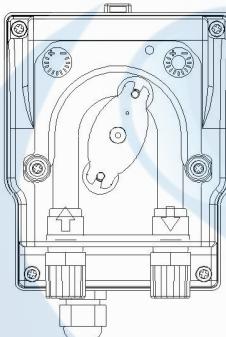
Les opérations périodiques d'entretien sont très importantes pour le bon fonctionnement de la pompe ainsi que pour la durée de la même. Il faut les effectuer de manière systématique et méticuleuse, en suivant les conseils suivants.

- Contrôler périodiquement le niveau du réservoir qui contient la solution à doser, afin d'éviter que la pompe ne marche à vide.
- Contrôler que les tuyaux d'aspiration et de refoulement ne contiennent pas d'impuretés, parce que celles-ci pourraient endommager le tuyau du corps de la pompe et engendrées une anomalie dans le refoulement.
- Contrôler régulièrement le fonctionnement de la pompe, en contrôlant l'état du filtre , dont l'engorgement peut causer la diminution du débit.

E Normas generales

Las operaciones periódicas de mantenimiento son de fundamental importancia para un correcto funcionamiento de la bomba y para la duración de la misma en el tiempo. Deben ser efectuadas de manera sistemática y respetando escrupulosamente los siguientes consejos.

- Controlar periódicamente el nivel del depósito que contiene la solución a dosificar, para evitar que funcione con el depósito vacío.
- Controlar que en el tubo de aspiración y de impulsión no haya impurezas ya que podría causar un deterioro en el tubo de cuerpo de la bomba.
- Controlar regularmente el funcionamiento de la bomba, sobretodo en líquidos particularmente agresivos, y el estrado del filtro de fondo.



I Stoccaggio della pompa dopo l'uso

Al momento di stoccare il dispositivo dopo l'uso dosare acqua pulita per sciacquare il tubo e posizionare il portarullino nella posizione di figura girandolo in senso orario. Riferirsi alla figura a lato.

SK Skladovanie čerpadla

Ak chcete čerpadlo uskladniť (napríklad v zime), musíte chrániť peristaltickú hadicu. Odporúča sa dávkovať čistú vodu, aby sa zabránilo chemickému poškodeniu hadice pri skladovaní čerpadla. Otočte držiak valca v smere hodinových ručičiek, aby sa čerpadlo posunulo do polohy na obrázku, v skutočnosti sa odporúča nestlačiť hadicu v blízkosti nasávania.

F Hivernage de la pompe

Le tube de la pompe est l'élément à protéger lors de la mise en hivernage de l'installation.

Il est préférable de pomper de l'eau claire pour rincer le tube pour éviter l'attaque chimique au repos.

Afin de ne pas presser le tube dans la partie qui aspire le produit veuillez, si nécessaire tourner le porte galet dans le sens horaire pour l'orienter comme indiqué.

E Mantenimiento de la bomba

El tubo de la bomba es el elemento que hay que proteger en el momento del paro de funcionamiento de la instalación. Es preferible bombear agua clara para enjuagar el tubo y evitar el ataque químico al descanso. Con el fin de no dañar el tubo en la parte por la que aspira el producto, si es necesario girar el portarrodillo se debe hacer en el sentido horario para orientarla como indicada.

I SOSTITUZIONE PARTI DI NORMALE USURA

F SUBSTITUTIONS DES PARTIES SOUMISES À USURE

UK REPLACING WORN PARTS

E SUSTITUCIONES DE LAS PARTES DE USO NORMAL

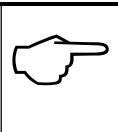


I Prima di qualsiasi intervento scollegare la pompa dalla rete di alimentazione!

SK Pred akoukol'kev činnosťou na čerpadle ho odpojte od napájania!

F Avant d'effectuer opération quelconque de la pompe est nécessaire de lever l'alimentation électrique!

E Antes de efectuar cualquiera operación de la bomba es necesaria desconectar la bomba de la red de alimentación!



I Sostituzione fusibile.

Procedere come segue : 1)Svitare le 6 viti di fissaggio della cassa con un giravite taglio a croce. 2) Aprire la parte anteriore e posteriore. 3) Sostituire il fusibile che è ben visibile sul circuito. 4)Rimontare il tutto.

SK Výmena poistky

Postupujte nasledovne:

1) Odskrutkujte 6 upevňovacích skrutiek skrinky. 2) Otvorte prednú a zadnú časť krabice. 3). Vymeňte dobre viditeľnú poistku. 4) Zmontujte všetky diely

F Substitution fusible.

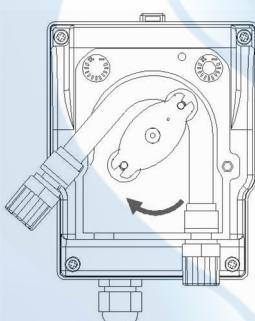
Procéder de la manière suivante: 1) Dévisser les 6 vis de fixation de la caisse.2) Ouvrir la partie antérieure et postérieure
3) Remplacer le fusible qui est bien visible sur le circuit. 4) Remonter le tout.

E Sustitución fusible

Proceder como sigue: 1)Destornillar los 6 tornillos de fijación de la caja. 2) Abrir la parte anterior y posterior. 3) Sustituir el fusible que se puede ver en el circuito. 4) Montar de nuevo todas las partes.

I Cambio del tubo peristáltico

F Changement du tube



I Rimuovere il coperchio trasparente svitando le due viti sul frontale. Togliere il vecchio tubo sbloccando prima il raccordo di sinistra, girando nel senso della freccia il portarullino in modo da liberare il tubo fino al raccordo di destra.

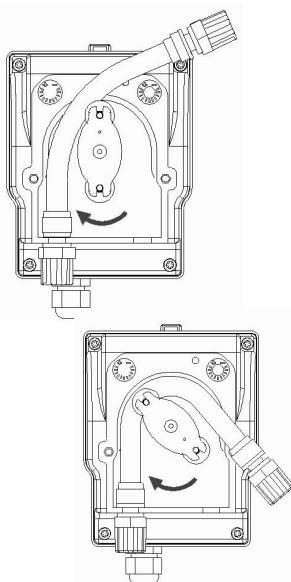
SK Odstráňte priečladný kryt odskrutkováním dvoch skrutiek predného krytu. Odstráňte starú hadicu a úplne uvoľnite ľavý konektor, otočte držiak valca v smere kruhovej šípky tak, aby sa hadica uvoľnila až po pravý konektor.

F Enlever le couvercle transparent en dévissant les deux vis sur le frontail. Enlever le vieux tuyau en débloquant d'abord le raccordement de gauche, en tournant dans le sens de la flèche le porte galet de façon à libérer le tuyau jusqu'au raccordement de droite.

E Remover la tapadera transparente destornillando las dos tornillos sobre la fachada. Sacar el viejo tubo desbloqueando primera el racor de izquierda, girando en el sentido de la flecha el portarodillo de modo que liberar el tubo hasta el racor de derecha.

SK Výmena hadice

E Sustitución del tubo

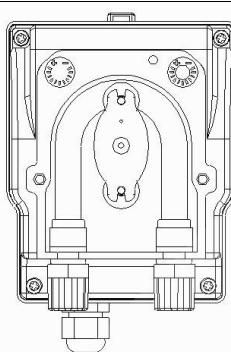


I Inserire il raccordo di sinistra del nuovo tubo, nella propria sede, facendo attenzione che la parte arrotondata si posizioni verso l'interno. Girare il portarullini in senso orario in modo che il tubo occupi la propria sede naturale

SK Vložte ľavú armatúru na príslušné miesto a overte, či jeho okrúhla časť zaujme svoju polohu smerom k zadnej časti čerpadla. Držiak valca otočte v smere hodinových ručičiek, aby hadica zaujala prirodzenú polohu v hlave čerpadla.

F Insérer le raccordement de gauche du nouveau tuyau, dans le propre siège, en faisant attention que la partie arrondie se positionne vers l'intérieur. Tourner le porte-rouleau en sens horaire de façon que le tuyau occupe le propre siège naturel.

E Introducir el racor de la izquierda en su sede. Girar el portarodillo en el sentido de la flecha circular acompañando el tubo en la cabeza de la bomba.



I Inserire il raccordo di destra nella propria sede e rimontare il coperchio avvitando le due viti del frontale

SK Zasuňte pravú armatúru na príslušné miesto a pripojte kryt pomocou dvoch skrutiek.

F Insérer le raccord de droite dans son siège. Présenter le couvercle sur la pompe et visser les deux vis du frontail

E Introducir el racor de la derecha en su sede. Colocar la tapa de la bomba atornillando las dos tornillos.

I PROBLEMATICA PIU' COMUNI
F PROBLÉMATIQUES COURANTES

SK ČASTÉ PROBLÉMY
E PROBLEMÁTICAS MÁS COMUNES

I LA POMPA NON SI ACCENDE ED IL LED VERDE ON RIMANE SPENTO.

Soluzione :

1. Controllare che il collegamento alla rete elettrica sia effettuato in modo corretto rispettando quanto indicato sulla targhetta identificativa della pompa.
2. Controllare l'integrità del fusibile.
3. Sostituire la scheda elettronica

LA POMPA FUNZIONA CORRETTAMENTE MA NON INIETTA LIQUIDO NELL'IMPIANTO

Soluzione:

1. Controllare il livello del prodotto nella tanica
2. Controllare che il filtro di fondo non sia intasato.
3. Controllare che la valvola di iniezione non sia intasata.

PERDITE DI LIQUIDO DAL CORPO POMPA

Soluzione:

Controllare l'integrità del tubo peristaltico.

SK ČERPADLO NEFUNGUJE A ZELENÁ LED NESVIETI.

Riešenia

1. Skontrolujte, či je elektrické zapojenie správne.
2. Skontrolujte, či nie je prepálená poistka
3. Vymeřte elektronický obvod za nový.

ČERPADLO FUNGUJE SPRÁVNE, ALE DO SYSTÉMU SA NEVSTREKUJE KVAPALINA

Riešenia

1. Skontrolujte hladinu produktu v nádrži.
2. Skontrolujte filter na dne nádrže, ktorý môže byť zanesený.
3. Skontrolujte, či nie je zatvorený vstrekovací ventil.

CHEMIKÁLIA VYTEKÁ Z DÁVKOVACEJ HLAVY.

Riešenia

Skontrolujte neporušenosť peristaltickej hadice.

F LA POMPE NE S'ALLUME PAS ET LE LED VERT EST ÉTEINT

Solution:

1. Contrôler que le raccordement au réseau électrique est effectué correctement, comme c'est indiqué sur la petite plaque identificatrice de la pompe.
2. Contrôler l'intégrité du fusible.
3. Substituer la carte électronique.

LA POMPE FONCTIONNE CORRECTEMENT MAIS N'INJECTE PAS DE LIQUIDE DANS L'INSTALLATION.

Solution:

1. Contrôler le niveau du produit dans le bac.
2. Contrôler que le filtre de fond n'est pas obstrué.
3. Contrôler que le clapet d'injection n'est pas obstrué.

FUITES DE LIQUIDE DU CORPS DE LA POMPE

Solution:

Contrôler l'intégrité du tube péristaltique.

E LA BOMBA NO SE ENCIENDE Y EL LED VERDE PERMANECE APAGADO**Solución**

1. Controlar que la conexión a la red eléctrica este efectuada de manera correcta respetando lo indicado sobre la placa identificativa de la bomba.
2. Controlar la integridad del fusible.
3. Sustituir el circuito electrónico.

LA BOMBA FUNCIONA CORRECTAMENTE PERO NO INYECTA LÍQUIDO EN LA INSTALACIÓN**Solución**

1. Controlar el nivel del producto en el depósito de acumulación.
2. Controlar que el filtro de aspiración no esté obstruido.
3. Controlar que la válvula de inyección no esté obstruida.

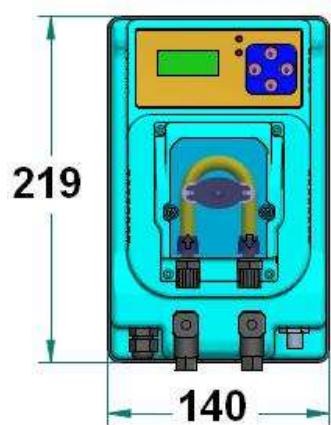
PÉRDIDAS DE LÍQUIDO DESDE EL CUERPO DE LA BOMBA**Solución**

Controlar la integridad del tubo peristáltico.

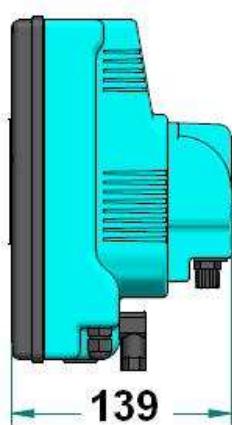
ITALIANO	SLOVENSKY
<p>CLAUSOLA DI GARANZIA</p> <p>La Microdos S.r.l., garantisce le pompe di sua fabbricazione per un periodo di 24 mesi a partire dalla data di consegna al primo utente.</p> <p>Entro i suddetti termini, la Microdos si impegna a fornire gratuitamente pezzi di ricambio di quelle parti che a giudizio della stessa, o di un suo rappresentante autorizzato, presentino difetti di fabbricazione o di materiale, oppure ad effettuarne la riparazione direttamente o a mezzo di officine autorizzate. Rimane comunque esclusa qualsiasi altra responsabilità ed obbligazione per altre spese, danni e perdite dirette o indirette derivanti dall'uso o dalla impossibilità di uso delle pompe, sia totale che parziale.</p> <p>La riparazione o la fornitura sostitutiva non prolungherà, né rinnoverà la durata del periodo di garanzia.</p> <p>Rimangono, tuttavia, a carico dell'utente le spese di montaggio e smontaggio delle pompe dall'impianto, spese di trasporto e materiali di consumo (filtri, valvole, etc.).</p> <p>Gli obblighi della Microdos, previsti ai paragrafi precedenti, non sono validi nel caso in cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le pompe non vengano usate in conformità con le istruzioni della Microdos s.r.l., riportate sul libretto di uso e manutenzione; - Le pompe vengano riparate, smontate o modificate da officine non autorizzate dalla Microdos; - Si sia fatto uso di ricambi non originali Microdos; - Gli impianti di iniezione siano danneggiati da prodotti non idonei; - Gli impianti elettrici vadano in avaria a causa di fattori esterni tipo sovrattensioni, scariche elettriche di qualsiasi genere, etc. <p>Allo scadere dei periodi di 24 mesi dalla data di consegna della pompa, la Microdos si riterrà sciolta da ogni responsabilità e dagli obblighi di cui ai paragrafi precedenti.</p> <p>La presente garanzia, decorrente dal 1° Gennaio 2006, annulla e sostituisce ogni altra garanzia, espressa od implicita, e non potrà essere modificata se non per iscritto.</p>	<p>OSVEDČENIE O ZÁRUKE</p> <p>Na čerpadlá vyrábané spoločnosťou Microdos výrobca poskytuje záruku - zaručuje sa, že počas 24 mesiacov od dátumu dodania prvému kupujúcemu nebudú vykazovať žiadne chyby v spracovaní a materiáli.</p> <p>V uvedenej lehote dodá spoločnosť Microdos bezplatne akýkoľvek diel, o ktorom sa pri prehliadke spoločnosťou Microdos alebo autorizovaným predajcom zistí, že je chybný čo do spracovania alebo materiálu, alebo podľa vlastného uváženia môže výrobca opraviť diely priamo alebo prostredníctvom autorizovaného servisu. V každom prípade sa využíva akýkoľvek zodpovednosť a povinnosť náhrady iných nákladov, škôd a priamych alebo nepriamych strát, ktoré vzniknú následkom úplného/čiastočného používania alebo úplnej/čiastočnej nemožnosti používania. Náklady na montáž a demontáž čerpadiel, náklady na dopravu a spotrebu materiálov (filtere, ventily atď.) hradí kupujúci. Povinnosti spoločnosti Microdos uvedené vyššie neplatia, ak:</p> <ul style="list-style-type: none"> -čerpadlá sa nepoužívajú podľa pokynov Microdos S.r.l. uvedených v návode na obsluhu a pokynov na údržbu. -opravu, demontáž, úpravu čerpadiel vykonáva servis neautorizovaný spoločnosťou Microdos. -boli použité iné ako originálne náhradné diely Microdos. -Zapojenie vstrekovačov bolo poškodené nevyhodnými produktmi. -Elektronické zapojenie sa poškodilo v dôsledku vonkajších príčin, ako je akýkoľvek druh prepäťia. <p>Po 24 mesiacov od dátumu dodania sa spoločnosť Microdos S.r.l. zbaví akejkoľvek ďalšej právnej zodpovednosti a všetkých vyššie uvedených povinností. Táto záruka, ktorá sa začína 1. januára 2006, ruší a nahradza akúkoľvek záruku, explicitnú alebo implicitnú, a môže byť upravená jedine písomne.</p>

FRANÇAIS	ESPAÑOL
<p>CERTIFICAT DE GARANTIE</p> <p>La Microdos S.r.l. garantit les pompes de sa production pour une durée de 24 mois à compter de la date de livraison au premier utilisateur.</p> <p>Pendant ces périodes de garantie Microdos fournira gratuitement les pièces reconnues défectueuses par elle même ou par un de ses agents agréés.</p> <p>La Sté Microdos ou ses agents agréés sont les seuls habilités à effectuer le démontage (partiel ou total) d'une pompe dans le cadre de la garantie.</p> <p>Toute autre responsabilité et obligation pour frais divers, dommages et pertes directes ou indirectes dérivant de l'emploi ou de l'impossibilité d'emploi des pompes, soit totale soit partielle, est exclue.</p> <p>La réparation ou la livraison des pièces en remplacement ni prolonge ni renouvelle la durée de la période de garantie: les frais de démontage et remontage des pompes de leur application et les éventuelles frais de transport, sont exclues.</p> <p>La garantie n'est pas reconnue pour les pièces de consommation comme : clapets, membrane et accessoires.</p> <p>Les obligations Microdos citées ci-dessus ne sont pas valables si:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les pompes ne sont pas utilisées conformément aux instructions Microdos indiquées sur le livret d'emploi et entretien. - Les pompes sont réparées, démontées, ou modifiées par des ateliers non agréés par Microdos. - On a utilisé, pour la réparation d'une pompe, des pièces de rechange non distribuées par Microdos. - Les systèmes d'injection sont endommagés par l'emploi de produits impropres ou non compatibles. - Les avaries des installations électroniques sont causées par des problèmes extérieurs tels que les chutes de tension, foudroiements, etc. <p>A l'échéance des périodes de garantie ci-dessus mentionnées, la Microdos se considérera déliée de toute responsabilité et des obligations citées ci-dessus.</p> <p>Cette garantie, valide à partir du 1^{er} janvier 2006, annule et remplace toute autre garantie, explicite ou implicite, et pourra être modifiée seulement par écrit.</p>	<p>PARTIDA DE GARANTIA</p> <p>Microdos garantiza las bombas de su fabricación para un periodo de 24 meses a partir de la fecha de entrega a el primero usuario.</p> <p>Dentro de susodichos términos, la Microdos se compromete a reponer gratuitamente las piezas de recambios de las partes que a juicio de Microdos o de su agente mandatario, haben fallas de fabricación o de material, o a efectuar la reparación directamente o por medio de oficinas autorizadas.</p> <p>Los gastos da transporte y da embalaje de las piezas de recambios repuesta gratuitamente, son a cargo del usuario. De todos modos es exclusa cualquier otra responsabilidad y obligacion para otras costas, daños y perdida directa o indirecta que se originan del uso o de la imposibilidad de uso de bombas, tanto si total como si parcial.</p> <p>La reparacion o la entrega sustitutiva no se prolongera tampoco renovara la duracion de el periodo de garantia. Sin embargo son a costa de el usuario las costas de montaje y de demontaje de las bombas desde la instalacion, costo de transporte y materials de consumo (filtres, valvulas, etc.).</p> <p>Las obligaciones de la Microdos, previstas a los parrafos precedentes no son validas en el caso en quien:</p> <ul style="list-style-type: none"> -las bombas no vienen usadas segun las instrucciones de laMicrodos, como se puede veer en el manual de instalacion, uso y mantenimiento. -Las bombas son reparadas, denonadas o modificadas de la parte de oficinas qui no son autorizadas de la Microdos. -Los usuarios haben usado repuestos que no son originales Microdos. -Los impiantos de injection son dañados de productos que no son idoneos. -Los impiantos electricos van en averia a cusa de factores externos come sovratensiones, descargas electricas de cualquier causa, etc. <p>A el termino de 24 meses de la fecha de entrega de las bombas, la Microdos sera suelta de toda responsabilidad y de las obligaciones como arriba.</p> <p>La presente garantia, que empeza de el primero de jenero 2006, anula y va a sustituir cualquier garantia, expresada o implicida, y podra ser modificada suelo para escrito.</p>

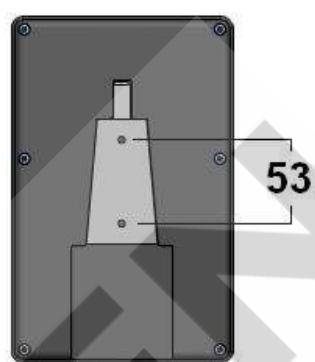
I DIMENSIONI



SK ROZMERY



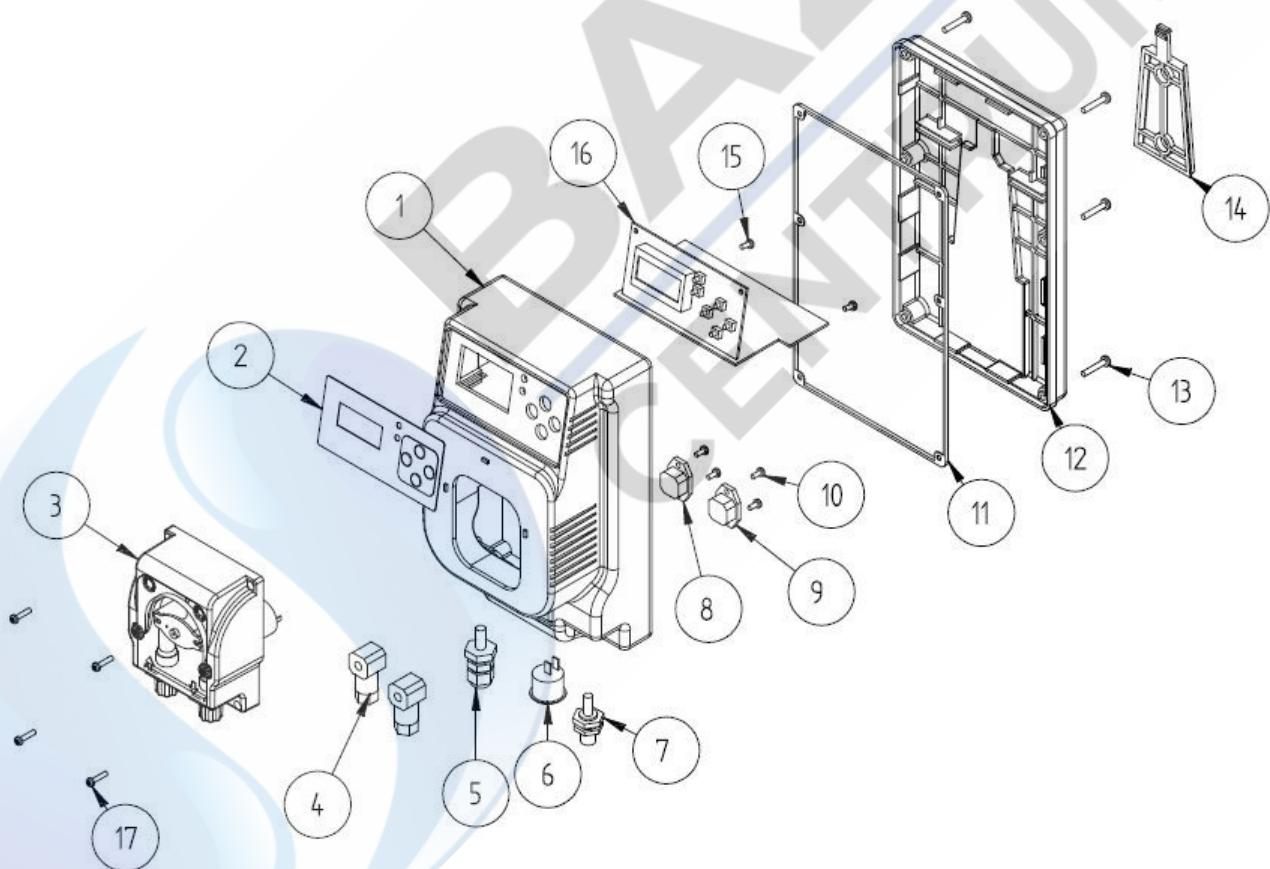
F DIMENSIONS



I DIMENSIONES

I ESPLOSO SERIE ME1-MP
F EXPLOSE SERIE ME1-MP

SK ROZVINUTÝ POHLAD ZARIADENÍ RADU ME1-MP
E DIBUJO SERIE ME1-MP

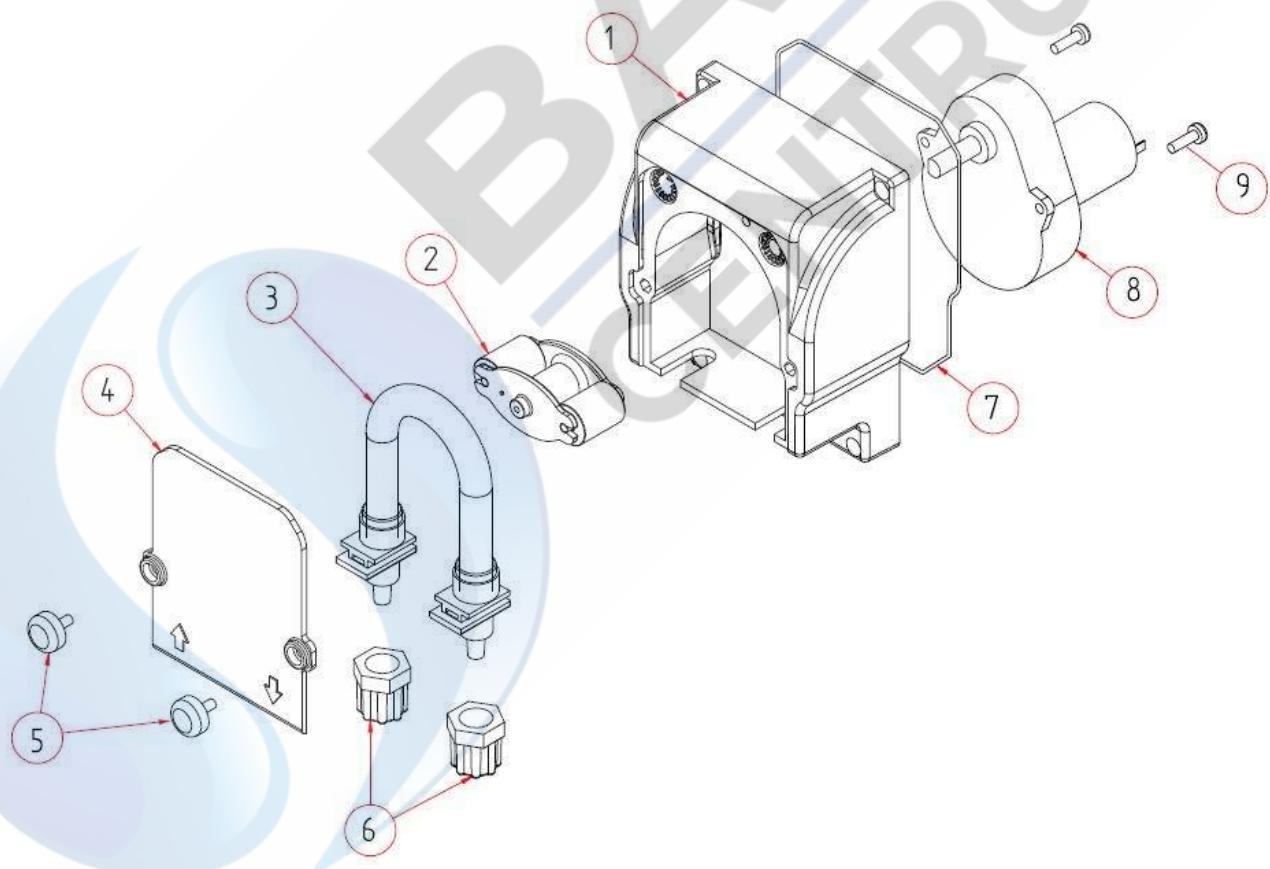


Poz.	DESCRIZIONE / POPIS	Pz/Pcs	Kód
1	Cassa ME3-MP BLU / ME3-MP modrý kryt	1	00.010.146
2	Policarbonato MP-PRO PH/RX/ Policarbonate MP-PRO PH/RX	1	00.006.218
3	Pompa peristaltica MP2 - 230 VAC / Peristaltické čerpadlo MP2 - 230 VAC	1	--
4	CONNETTORE / spojka	1	00.050.008

5	PRESSACAVO PG7 / <i>Kálová priechodka PG7</i> GHIERA PG7 / <i>Matica PG7</i>	1	00.050.062 00.050.063
6	INTERRUTTORE/ <i>Spínač ZAP/VYP</i>	1	00.050.020
7	BNC+CAVO/ <i>bnc + kábel</i>	1	00.050.006
8	BASE CONNETTORE LIVELLO + CAVI / <i>Základný konektor hladiny</i>	1	11.050.001
9	BASE CONNETTORE FLUSSO + CAVI / <i>Základný konektor toku</i>	1	11.050.001
10	VITE TC+ 2.9X9.5 INOX / <i>Skrutka nerezová 2,9 x 9,5 TC +</i>	2	00.030.011
11	GUARNIZIONE/ <i>tesnenie</i>	1	00.027.026
12	COPERCHIO ME3/ <i>Kryt ME3</i>	1	00.010.203
13	N°6 VITI TC+3.5X19/ <i>Skrutky 6ks TC + 3,5X19</i>	6	00.030.000
14	KIT SUPPORTO POMPA/ <i>Konzola čerpadla</i>	1	11.100.018
15	N°2 VITI TC+2.9X6.5 / <i>Skrutky 2ks TC + 2,9 x 6,5</i>	2	00.030.005
16	CIRCUITO MP-PRO-pH/Rx/ <i>obvod MP-PRO-pH/Rx</i>	1	11.001.639
17	VITE 2.9X16/ <i>skrutka 2,9x16</i>	4	00.030.003

I ESPLOSO SERIE MP2
F EXPLOSE SERIE MP2

SK ROZVINUTÝ POHĽAD ZARIADENÍ RADU MP2
E DIBUJO SERIE MP2



Poz.	DESCRIZIONE / POPIS	PZ/PCS	Kód
1	Testa peristaltica // tête péristaltique / Peristaltická hlava	1	11.010.015
2	Portarullini completo // support de rouleau complète / Kompletný držiak valca	1	11.010.401
3	Tubo peristaltica // tuyau péristaltique / Peristaltická hadica	1	11.005.002
3 + 6	Tubo peristaltica completo // complète péristaltique tuyau / Kompletná peristaltická hadica	1	RR.005.003
4	Vetrino peristaltica // couverte de la tête péristaltique / Kryt hlavy peristaltického čerpadla	1	00.010.302
5	Manopola M 3x8 // M3x8 Pommeau / Tlačidlo M 3x8	2	00.038.001
6	Ghiera // écrou /Vsuvka	2	00.014.000
7	OR 98,05x1.78 NBR	1	00.027.013
8	Motore// Moteur / Priemer motora 6, 20 ot./min. 230 Vac	1	00.002.406
9	Vite M3x20// M3x20 vis /Skrutka M3x20	2	00.034.019

CE



Lo smaltimento del materiale di scarto o di consumo deve avvenire nel rispetto delle normative vigenti.

Pri demontáži čerpadla separujte materiály podľa druhu a zabezpečte ich ryckláciu podľa miestnych požiadaviek.

En cas de démontage d'une pompe en vue d'une élimination définitive, merci de séparer les éléments par types de matériau et de les jeter en respectant les dispositions locales de recyclage.

Al desmontar una bomba para su disposición final, gracias a separar los elementos por los tipos de materiales y enviarlos de acuerdo con la eliminación in situ reciclaje.