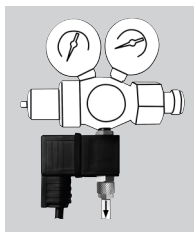
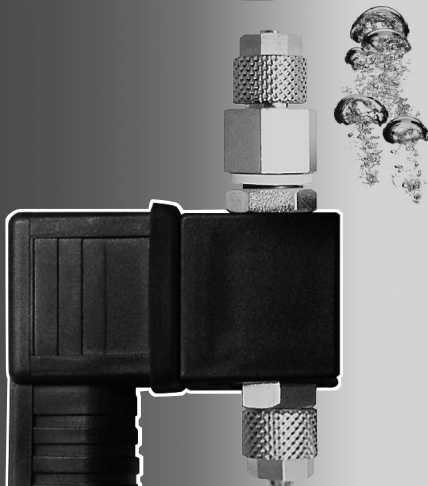
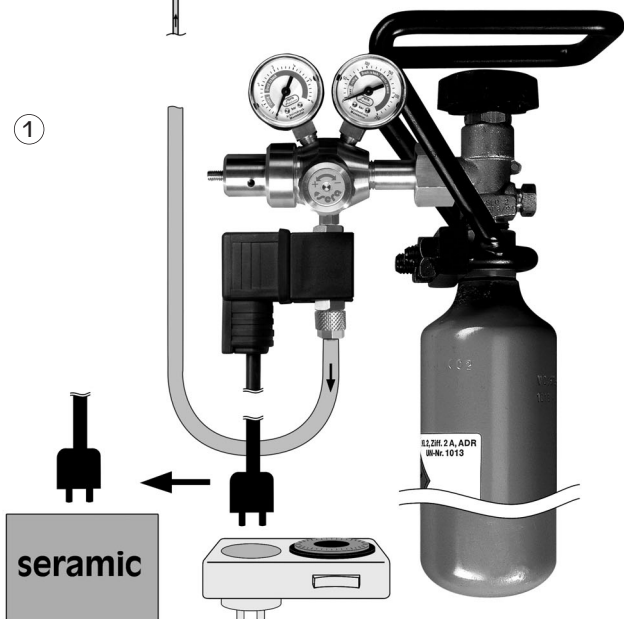
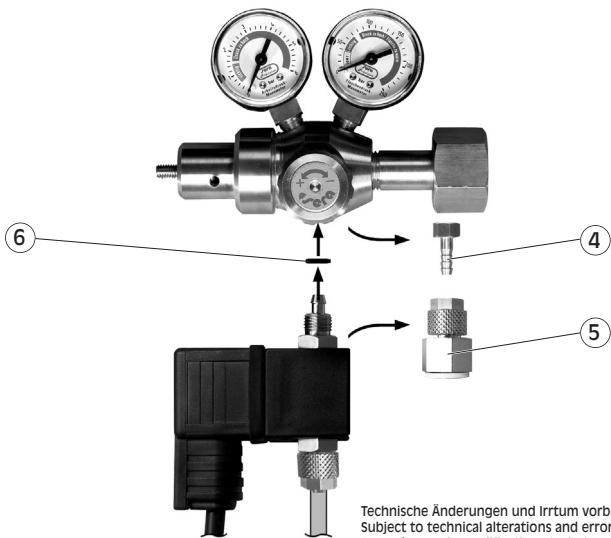
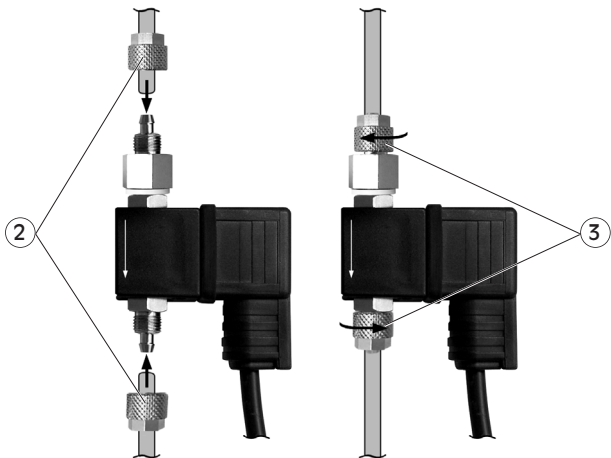


CO₂**D CO₂-Magnet-ventil****US CO₂ solenoid valve****F Electrovanne CO₂**

D	sera CO ₂ -Magnetventil 1,6 VA Watt)	5
US	sera CO ₂ solenoid valve 1.6 VA (Watt)	7
F	Electrovanne CO ₂ sera 1,6 VA (watt)	10
NL	sera CO ₂ -magneetventiel 1,6 VA (watt)	12
I	sera CO ₂ -valvola magnetica 1,6 VA (Watt)	15
E	sera válvula solenoide de CO ₂ 1,6 VA (W)	17
P	sera válvula solenóide CO ₂ 1,6 VA (Watts)	20
S	sera CO ₂ -magnetventil 1,6 VA (watt)	22
FI	sera CO ₂ sähköinen automaattinen säätöventtiili 1,6 VA (Watt)	25
DK	sera CO ₂ solenoid ventil 1,6 VA (Watt)	27
GR	sera CO ₂ μαγνητική βαλβίδα 1.6VA (Watt)	30
SI	sera CO ₂ -magnetni ventil 1,6 VA (vatov)	32
HR	sera CO ₂ solenoidni ventil 1,6 VA (W)	35
H	sera CO ₂ -mágnesszelep 1,6 VA (Watt)	37
PL	sera CO ₂ -zawór magnetyczny 1,6 VA (wat)	39
CZ	sera CO ₂ -magnetický ventil 1,6 VA (Watt)	42
TR	sera CO ₂ solenoid vana 1,6 VA (Watt)	44
GUS	sera CO ₂ -электромагнитный клапан 1,6 VA (Ватт)	46





Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten
 Subject to technical alterations and errors
 Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs

D Gebrauchsinformation

Bitte vollständig und aufmerksam lesen.

Anwendungsgebiet und Vorteile

Das sera CO₂-Magnetventil zur Nachtabschaltung 1,6 VA (Watt) steuert in Verbindung mit einer Zeitschaltuhr präzise die CO₂-Abschaltung während der Nacht oder zu einer anderen Zeit. Es eignet sich zum Einbau in vorhandene und neue pH-gesteuerte CO₂-Düngeanlagen. Zwischen dem sera CO₂-Magnetventil und einer CO₂-Gasflasche muss ein CO₂-Druckminderer installiert werden ①.

Die Vorteile des sera CO₂-Magnetventils:

- Hochwertige Präzisionstechnik – robust und langlebig
- Einfach zu montieren
- Leise und unauffällig
- Geringer Stromverbrauch
- Geringe Wärmeentwicklung sorgt für lange Lebensdauer
- Hohe Druckstabilität
- Für alle handelsüblichen pH-gesteuerten CO₂-Düngesysteme geeignet
- Spritzwassergeschützter Stecker nach IP 65

Anschluss an CO₂-Schläuche

Das Magnetventil kann auf der Eingangs- und der Ausgangsseite (siehe Durchfluss-Richtungspfeil auf dem Ventil) an Kunststoff-Schläuche mit 4 mm Innen- und 6 mm Aussendurchmesser angeschlossen werden.

Entfernen Sie dazu auf beiden Seiten die Überwurfmuttern ② und schieben diese auf die Schläuche. Drücken Sie dann die Schläuche fest auf die Schlauchnippel. Sichern Sie dann die Schläuche gegen Abrutschen, indem Sie die Überwurfmuttern fest aufschrauben und so die Schläuche festklemmen ③. Eine gute Befestigung der Schläuche ist wichtig, da sonst das Kohlendioxid-Gas in kurzer Zeit entweichen wird. Achten Sie deshalb darauf, dass die Schläuche am Anschluss an das Magnetventil nicht "ausgeleiert" sind.

Bedingt durch seine geringe Stromaufnahme von 1,6 VA (Watt) entsteht nur wenig Wärme, d.h. Sie können das Magnetventil einfach z.B. in den Aquarienschrank legen.

Anschluss direkt an einen Druckminderer

Es ist problemlos möglich, das sera CO₂-Magnetventil mit seiner Eingangsseite direkt an das Feinnadelventil des sera CO₂-Druckminderers für CO₂-Flaschen mit außen liegendem Ventil anzuschrauben ①. Auch bei diversen anderen CO₂-Druckminderern kann man es an der Ausgangsseite der Nadelventile anschließen (passend für G 1/8 Zoll Innengewinde).

Entfernen Sie den CO₂-Anschlussstutzen ④ am Druckminderer. Bitte beachten Sie, dass dieser verklebt sein kann und Sie deshalb mit einem Maul-/Ringschlüssel etwas Kraft aufwenden müssen. Beseitigen Sie Kleberückstände am Innengewinde.

Entfernen Sie am sera CO₂-Magnetventil mit der Hand bzw. einem 14er-Maul-/Ringschlüssel den Eingangsanschluss ⑤ einschl. Überwurfmutter und weißem Dichtungsring. Das nun offenliegende Anschlussgewinde G 1/8" passt genau in das Innengewinde des Druckminderer Ventils für CO₂-Flaschen mit außen liegendem Ventil von sera (und der meisten handelsüblichen Nadelventile). Legen Sie die beigelegte Dichtung ⑥ in die Öffnung am Druckminderer und schrauben das sera CO₂-Magnetventil handfest ein. So sparen Sie zusätzliche Zwischenstücke.

Achten Sie darauf, dass die Seite mit dem Kabelanschluss ① von der CO₂-Flasche weg zeigt, da Sie den Druckminderer sonst nicht mehr an der CO₂-Flasche befestigen können.

Nach der Montage können Sie mit etwas Seifenlauge, die Sie auf die Verbindung auftragen, prüfen, ob die Anschlüsse dicht sind. Wenn sich Seifenblasen bilden, ist die Verbindung undicht. In diesem Fall müssen die Verbindungen nachgezogen bzw. der Dichtungsring erneuert werden.

Im abgenommenen Schlauchanschluss der Eingangsseite ist eine Dichtung eingepresst. Sie können somit jederzeit den Schlauchanschluss wieder am sera CO₂-Magnetventil befestigen.

Inbetriebnahme

Das CO₂-Druckminderventil ist so einzustellen, dass an dem **sera CO₂-Magnetventil** ein maximaler Druck von 2 bar anliegt.

Schließen Sie nun das **sera CO₂-Magnetventil** an eine Zeitschaltuhr an. Stellen Sie Ihre Zeitschaltuhr entsprechend der gewünschten CO₂-Zufuhrdauer ein. Das Ventil öffnet mit einem leisen Klickgeräusch.

Wichtige Hinweise

- Die Dauer der CO₂-Zufuhr richtet sich nach der Beleuchtungsdauer, weil die Pflanzen CO₂ nur bei Beleuchtung aufnehmen und verwerten können.
- Lösen Sie Schlauchverbindungen nicht, solange die CO₂-Düngeranlage noch unter Druck steht. Schließen Sie zunächst Haupt- und Auslassventil an der Flasche und warten, bis im **sera CO₂-Reaktor mit integriertem Blasenähler** keine Gasblasen mehr erscheinen.
- Ziehen Sie vor Änderungen im CO₂-Düngesystem den Netzstecker des **sera CO₂-Magnetventils**.
- Der CO₂-Durchfluss muss in Pfeilrichtung erfolgen; andernfalls kann ein einwandfreier Betrieb nicht gewährleistet werden. Bei falschem Anschluss erlöschen Garantie und Haftung.
- Der Anschluss darf nur an eine gut geerdete Steckdose erfolgen. Im Zweifel fragen Sie einen Elektroinstallateur. Das Magnetventil ist für die Verwendung von Kohlendioxid-Gas konstruiert worden. Es ist für andere Gase nicht zugelassen. Ein direkter Anschluss des Ventils an eine unter Überdruck stehende Gasflasche ist nicht zulässig.
- Zwischen dem Wasser und dem Magnetventil ist unbedingt ein hochwertiges Rückschlagventil einzubauen (z.B. **sera Rückschlagventil**, Art.-Nr.: 08818), um im Falle z.B. einer leeren CO₂-Flasche das Rückfließen des Wassers zu verhindern. Schäden durch zurücksteigendes Wasser infolge eines fehlenden Rückschlagventils sind von der Garantie ausgeschlossen.

Technische Daten

Das **sera CO₂-Magnetventil** wird mit DIN-Schukostecker und ca. 1,5-m-PVC-Kabel 3 x 0,75 mm² geliefert. **Achtung:** Das Kabel ist nur für Innenräume zugelassen.

Versorgungsspannung: 230 V / 50/60 Hz (optional) 110 V / 50/60 Hz
Leistungsaufnahme: 1,6 VA (Watt)
Schlauchanschlüsse: für Schlauch 4/6 mm (Innen-/Außendurchm.)
Nennweite (Durchgang): 1 mm
Umgebungstemperatur: 0 – 50 °C (32 – 122 °F)
Arbeitsdruck: 0 – 4 bar
Isolationsklasse: F

Für Dauerbetrieb geeignet ED 100 %. Schutzart in Verbindung mit dem fest verschraubten Stecker IP 65.

Werkstoffe: Die inneren Elemente sind aus Edelstahl, das Gehäuse und die Anschlüsse sind aus vernickeltem Messing, die Dichtungen sind aus NBR.

Entsorgung des Gerätes:

Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!

Sollte das Gerät einmal nicht mehr benutzt werden können, so ist jeder Verbraucher **gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll** z.B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass die Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Deswegen sind Elektrogeräte mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Garantie:

Bei Beachtung der Gebrauchsinformation arbeitet das **sera CO₂-Magnetventil** zuverlässig. Wir haften für die Fehlerfreiheit unserer Produkte ausschließlich im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen ab dem Kaufdatum.

Wir haften für vollständige Mängelfreiheit bei Übergabe. Sollten durch bestimmungsgemäßen Gebrauch übliche Abnutzungs- oder Verbraucherscheinungen auftreten, stellt dies keinen Mangel dar. In diesem Fall sind auch die Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen.

Wir empfehlen Ihnen für jeden Fall eines Mangels, sich zunächst an den Fachhändler zu wenden, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Er kann beurteilen, ob tatsächlich ein Garantiefall vorliegt. Bei einer Zusendung an uns müssen wir Ihnen etwaige unnötigerweise anfallende Kosten belasten.

Jegliche Haftung wegen Vertragsverletzung ist auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt. Nur für die Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, bei Verletzung wesentlicher Vertragspflichten und bei einer zwingenden Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz haftet **sera** auch bei leichter Fahrlässigkeit. In diesem Fall ist die Haftung dem Umfang nach auf den Ersatz der vertragstypisch vorhersehbaren Schäden begrenzt.

US Information for use

Please read these instructions carefully and keep for future use.

Application range and advantages

In combination with a timer, the **sera CO₂ solenoid valve for auto switch off 1.6 VA (Watt)** precisely regulates CO₂ switchoff during the night or at any other time. It is suitable for installation into present and new pH controlled CO₂ fertilizing systems. A CO₂ pressure reducing valve must be installed between the **sera CO₂ solenoid valve** and the CO₂ gas bottle ①.

The advantages of the **sera CO₂ solenoid valve**:

- High quality precision technology – robust and long lived
- Easy set up
- Quiet and unobtrusive
- Low electricity consumption
- Low heat dissipation ensures long life
- High pressure stability
- Suitable for all common CO₂ fertilization systems
- Plug is splash water proof according to IP 65 standards

Connection to CO₂ hoses

The solenoid valve can be connected to plastic hoses with 4 mm internal and 6 mm external diameter on the intake and outlet nozzles (see flow direction mark on the valve).

Remove the screw caps ② on both sides to do so, and push them onto the hoses. Then push the hoses firmly onto the hose nozzles. Secure the hoses against sliding off by screwing on the screw caps firmly, thus fastening the hoses ③. Proper hose fastening is important as the CO₂ gas will otherwise escape quickly. Therefore make sure the hoses on the solenoid valve nozzles are not worn out.

Due to its low electricity consumption of 1.6 VA (Watt), only little heat is developed. Therefore you may, for example, simply put the solenoid valve into the aquarium cabinet.

Connection directly to a pressure reducer

It is possible without any problems to screw the intake of the **sera CO₂ solenoid valve** directly onto the needle valve of the **sera CO₂ pressure reducer** for CO₂ bottles with external valve ①. It can also be screwed onto the needle valve outlet of various other CO₂ pressure reducers (fits G 1/8 inch internal thread).

Remove the CO₂ connector nozzle ④ of the needle valve at the pressure reducer. Please note that it may be glued in, and that you therefore may need to exert some force with a box-end or an open-end wrench. Remove remaining glue from the internal thread.

Remove the intake connector ⑤ including the union nut and the white sealing ring from the **sera CO₂ solenoid valve**, using your hand or a 14 mm open-end/box-end wrench. The G 1/8" connection thread that now lies open exactly fits into the internal thread of the **sera** pressure reducer valve for CO₂ bottles with external valve (and most other common needle valves). Place the included seal ring ⑥ in the opening of the pressure reducer and screw in the **sera CO₂ solenoid valve** hand-tight. This saves you additional adapter pieces.

Make sure the side with the cable connection directs away from the CO₂ bottle as you will not be able to install the CO₂ pressure reducer on the CO₂ bottle otherwise.

After installation, you may drip some soapsuds on the connections to see whether they are gas proof. The connection is not gas proof if bubbles are formed. In that case you need to screw in the connectors more firmly, or replace the seal ring.

A seal ring is pressed in the intake side hose connection that you removed. Therefore, you can always reconnect the hose connector to the **sera CO₂ solenoid valve**.

Operation

The CO₂ pressure reducer valve must be adjusted in a way that a maximum pressure of 2 bar is present at the **sera CO₂ solenoid valve**.

Now connect the **sera CO₂ solenoid valve** to a timer. Set the timer clock according to the desired CO₂ supply time. The valve will open with a quiet clicking sound.

Important notes

- The duration of CO₂ addition depends on the lighting period, because plants can only take up and process CO₂ under lighting.
- Do not disconnect the hose connections while the CO₂ fertilization system is still under pressure. First close the main and outlet valves of the bottle and wait until no bubbles appear in the **sera CO₂ reactor with integrated bubble counter** any more.
- Pull the plug of the **sera CO₂ solenoid valve** before making any changes to the CO₂ fertilization system.
- The CO₂ flow must be in the direction of the arrow shown. Otherwise, we cannot guarantee trouble-free operation. Warranty is void if connected improperly.
- The unit may only be connected to a properly grounded socket. Consult an electrician if in doubt. The solenoid valve is constructed for carbon dioxide gas. It is not permitted to use it with other gases. Direct connection of the valve to a high pressure gas bottle is not permitted.
- A high quality non-return valve (e.g. **sera non-return valve**, item No. 08818) must be integrated between the water and the solenoid valve in order to prevent any unwanted water back flow, e.g. into an empty CO₂ bottle. Water damage caused by water being drawn back into the unit is not covered by warranty.

Technical Data

The sera CO₂ solenoid valve comes with a DIN earth contact type plug and approx. 1.5 m (4.9 ft.) PVC cord 3 x 0.75 mm². **Attention:** The cord is approved only for indoor rooms.

Supply voltage:
230 V / 50/60 Hz
(optionally) 110 V / 50/60 Hz
Power consumption:
1.6 VA (Watt)
Hose connectors:
for hoses 4/6 mm
(internal/external diameter)
Nominal width:
1 mm
Surrounding temperature:
0 – 50°C (32 – 122°F)
Operational pressure:
0 – 4 bar
Isolation class:
F

Suitable for permanent operation ED 100%.
Protection category with firmly screwed plug IP 65.

Materials: The inner elements are made of stainless steel, the casing and the connectors are made of nickel-plated brass, the seal rings are made of NBR.

Disposal of the unit:

Waste electrical and electronic equipment (WEEE) must not get into domestic waste!

If ever the unit cannot be used anymore, the consumer is **legally obliged to hand in waste electrical and electronic equipment (WEEE) separately from domestic waste**, e.g. at a collection point of his community/his district. This ensures that waste electrical and electronic equipment (WEEE) is expertly processed and that negative effects to the environment are avoided.

Therefore electrical and electronic equipment bears the following symbol:



Warranty:

When following the directions for use the sera CO₂ solenoid valve will perform reliably. We are liable for the freedom from faults of our products only within legal regulations beginning with the purchase date.

We are liable for complete flawlessness at delivery. Should usual wear and tear occur by use as intended by us, this is not considered a defect. Warranty claims are also excluded in this case.

In every case of a defect we recommend that you consult the specialized retailer where you purchased the unit. He will be able to judge whether it is actually a warranty case. In case of sending the unit to us we will unnecessarily have to charge you for occurring costs.

Any liability because of contract breach is limited to intent or gross negligence. sera will be liable in case of slight negligence only in case of injuries to life, body and health, in case of essential contractual obligations and with binding liability according to the product liability code. In that case, the extent of liability is limited to the replacement of contractually typically foreseeable damages.

Information mode d'emploi

A lire attentivement.

Domaine d'application et avantages

L'électrovanne CO₂ SERA pour coupure nocturne 1,6 VA (watt) commande, en combinaison avec une minuterie, la coupure du CO₂ durant la nuit ou à n'importe quel autre moment. Elle peut être intégrée dans des systèmes de fertilisation au CO₂ commandés par le pH existants ou neufs. Installer un détendeur entre l'électrovanne CO₂ SERA et la bouteille de CO₂ ①.

Avantages de l'électrovanne CO₂ SERA :

- Technique de précision de qualité supérieure – robustesse et longévité élevées
- Facile à monter
- Silencieuse et discrète
- Faible consommation d'électricité
- Un faible dégagement de chaleur garantit une longévité élevée
- Bonne stabilité à la pression
- Appropriée pour tous les systèmes de fertilisation au CO₂ commandés par le pH usuels du commerce
- Connecteur protégé contre les projections d'eau selon IP 65

Raccordement aux tuyaux de CO₂

L'électrovanne peut être raccordée côté entrée ou côté sortie (voir flèche indiquant le sens d'écoulement sur la vanne) des tuyaux en matière synthétique d'un diamètre intérieur de 4 mm et d'un diamètre extérieur de 6 mm.

Pour cela, enlevez les écrous d'accouplement ② des deux côtés et faites-les passer sur les tuyaux. Puis fixez les tuyaux sur les raccords. Sécurisez ensuite les tuyaux pour qu'ils ne glissent pas en vissant les écrous d'accouplement pour bloquer les tuyaux ③. Il est important de bien fixer les tuyaux faute de quoi le gaz carbonique ne tardera pas à s'échapper. Veillez donc à ce que les tuyaux ne se détachent pas à la mise en place de l'électrovanne.

En raison de sa faible consommation de courant – 1,6 VA (watt) – le dégagement de chaleur est faible, c'est-à-dire que vous pouvez tout simplement placer l'électrovanne, p.ex., dans le meuble sous l'aquarium.

Raccordement direct à un détendeur

Vous pouvez sans problème visser directement le côté admission de l'électrovanne CO₂ SERA à la soupape à pointe du détendeur CO₂ SERA pour bouteilles de CO₂ à soupape externe ①. L'électrovanne peut également être raccordée sur le côté sortie des soupapes à pointe des autres détendeurs CO₂ (approprié pour taraudage G 1/8").

Enlevez le raccord CO₂ ④ du détendeur. Attention, celui-ci est peut-être collé et vous devrez alors un peu forcer avec une clé à fourche. Enlevez les résidus de colle sur le taraudage.

Sur l'électrovanne CO₂ SERA, enlevez le raccord d'admission à la main ou avec une clé à fourche de 14 ⑤, ainsi que l'écrou d'accouplement et la bague d'étanchéité blanche. Le filetage G 1/8" qui est à présent dégagé est parfaitement adapté au taraudage du détendeur pour bouteilles de CO₂ à soupape externe de SERA (et à la plupart des soupapes à pointe du commerce). Posez le joint fourni ⑥ dans l'ouverture du détendeur et vissez l'électrovanne CO₂ SERA à la main. Aucune pièce intermédiaire n'est donc nécessaire.

Veillez à ce que le côté avec le raccord pour le câble ① soit à l'opposé de la bouteille de CO₂, faute de quoi vous ne pourrez plus fixer le détendeur à la bouteille de CO₂.

Une fois le montage terminé, vous pourrez vérifier si les raccords sont étanches avec un peu d'eau savonneuse appliquée sur la jonction. Si des bulles de savon se forment, le raccord n'est pas étanche. Dans ce cas, serrer les raccords ou remplacer la bague d'étanchéité.

Un joint a été inséré dans le raccord du tuyau côté admission. Ceci vous permettra de fixer à tout moment le raccord à l'électrovanne CO₂ SERA.

Mise en service

Régler le détendeur CO₂ de manière à ce que la pression maximale sur l'électrovanne CO₂ SERA ne dépasse pas 2 bars.

Raccordez à présent l'électrovanne CO₂ SERA à une minuterie. Réglez votre minuterie sur la durée souhaitée pour l'alimentation en CO₂. La soupape s'ouvre avec un léger clic.

Important

- La durée de l'alimentation en CO₂ est fonction de la durée d'éclairage, étant donné que les plantes n'absorbent du CO₂ et ne l'assimilent que lorsqu'il y a de l'éclairage.
- Ne desserrez pas les raccords des tuyaux tant que le système de fertilisation au CO₂ est sous pression. Commencez par fermer la soupape principale et la soupape de sortie sur la bouteille et attendez qu'il n'y ait plus de bulles de gaz dans le réacteur CO₂ SERA avec compte-bulles intégré.
- Débranchez toujours l'électrovanne CO₂ SERA avant d'effectuer des changements sur le système de fertilisation au CO₂.
- Le CO₂ doit sortir dans le sens de la flèche, faute de quoi nous ne pouvons garantir un fonctionnement correct. Un mauvais raccordement annule tout droit à la garantie ainsi que notre responsabilité.
- Brancher l'appareil à une prise de courant correctement mise à la terre. En cas de doute, renseignez-vous auprès d'un électricien. L'électrovanne a été conçue pour du gaz carbonique et ne doit être utilisée pour aucun autre gaz. Il est interdit de raccorder l'électrovanne directement à une bouteille de gaz qui est sous surpression.
- Installer impérativement un clapet anti-retour de qualité entre l'eau et l'électrovanne (p.ex. clapet anti-retour SERA, réf. art. 08818) pour éviter le reflux de l'eau, par exemple lorsque la bouteille de CO₂ est vide. Les dommages dus à un reflux d'eau par absence de clapet anti-retour sont exclus de la garantie.

Caractéristiques techniques

L'électrovanne CO₂ SERA est livrée prête à fonctionner, avec fiche DIN à contact de protection et environ 1,5 m de câble PVC 3 x 0,75 mm². **Attention** : le câble est prévu exclusivement pour un usage intérieur.

Tension d'alimentation :
230 V / 50/60 Hz
(en option) 110 V / 50/60 Hz
Puissance absorbée :
1,6 VA (watt)
Raccords :
pour tuyau 4/6 mm
(diamètre intérieur/extérieur)
Diamètre nominal (passage) :
1 mm
Température ambiante :
0 – 50°C (32 – 122°F)
Pression de service :
0 – 4 bars
Classe d'isolation :
F

Appropriée pour un fonctionnement en continu ED 100 %, type de protection en liaison avec le connecteur IP 65.

Matériaux : les éléments intérieurs sont en acier inoxydable, le boîtier et les raccords en laiton nickelé, les joints en NBR.

Élimination de l'appareil :

Ne pas éliminer les appareils usagés avec les ordures ménagères !

Si l'appareil est hors d'usage, son utilisateur est tenu, de par la loi, de l'éliminer séparément des ordures ménagères et de l'amener, p.ex., dans la déchetterie de sa commune/de son quartier. Ceci permet de recycler les appareils usagés de manière appropriée et d'éviter les incidences négatives sur l'environnement.

C'est pourquoi les appareils électriques sont munis du sigle suivant :



Garantie :

Lorsque le mode d'emploi est respecté, l'électrovanne CO₂ SERA fonctionne de manière fiable. Nous garantissons l'absence de défauts de nos produits exclusivement dans le cadre des dispositions légales, à compter de la date d'achat.

Nous garantissons une absence totale de défauts au moment de la remise. L'apparition de signes d'usure normaux dans le cadre d'une utilisation conforme ne constitue pas un défaut. Dans ce cas, les droits à la garantie sont également exclus.

Nous vous conseillons, en cas de défaut, de vous adresser en priorité au revendeur chez qui vous avez acheté l'appareil. Il peut juger si le cas est effectivement couvert par la garantie. Si l'appareil nous est expédié, nous sommes dans l'obligation de facturer des frais inutiles.

Une éventuelle responsabilité pour violation du contrat est limitée aux fautes intentionnelles et lourdes. SERA n'est responsable pour faute légère qu'en cas de décès, de dommages corporels, de violation d'obligations contractuelles essentielles et en cas de responsabilité obligatoire en vertu de la loi sur la responsabilité du producteur pour vice de la marchandise. Dans ce cas, la responsabilité est limitée, en fonction de l'étendue, au dédommagement des dommages types prévus dans le contrat.

Distributeur : SERA France SAS
14 Rue Denis Papin, F 68000 Colmar
Tél. : 03 89 20 80 60 • Fabriqué en UE

NL Gebruikersinformatie

Graag volledig en aandachtig doorlezen.

Toepassingen en voordelen

Het sera CO₂-magneetventiel voor nachtuitschakeling 1,6 VA (watt) stuurt in combinatie met een tijd klok op nauwkeurige wijze de CO₂-uitschakeling gedurende de nacht of een andere tijd. Het is geschikt voor inbouw in de reeds aanwezige en nieuwe pH-gestuurde CO₂-bemestingsinstallaties. Tussen het sera CO₂-magneetventiel en een CO₂-gasfles moet een CO₂-drukregelaar geïnstalleerd worden ①.

De voordelen van het sera CO₂-magneetventiel:

- Hoogwaardige precisietechniek – robuust en duurzaam
- Eenvoudig te monteren
- Stil en onopvallend
- Gering stroomverbruik
- Geringe warmteontwikkeling zorgt voor een lange levensduur
- Hoge drukstabiliteit
- Geschikt voor alle in de handel verkrijgbare pH-gestuurde CO₂-bemestingsystemen
- Spatwaterrijke stekker conform IP 65

Aansluiting op CO₂-slangen

Het magneetventiel kan op de ingangs- en uitgangszijde (zie de pijl voor de doorstroomrichting op het ventiel) op kunststof slangen met een binnendiameter van 4 mm en een buitendiameter van 6 mm worden aangesloten.

Verwijder daartoe aan beide zijden de wartelmoeren ② en schuif deze op de slangen. Druk dan de slangen vast op de slangnippel. Beveilig dan de slangen tegen afglijden door de wartelmoeren vast te schroeven en op die manier de slangen vast te klemmen ③. Een goede bevestiging van de slangen is belangrijk, omdat anders het kooldioxidegas in korte tijd zal ontsnappen. Let er daarom op dat de slangen op de aansluiting op het magneetventiel niet uitgesloten zijn.

Ten gevolge van de geringe stroomopname van 1,6 VA (watt) ontstaat maar weinig warmte, d.w.z.: u kunt het magneetventiel gewoon in b.v. de aquariumkast leggen.

Aansluiting direct op een drukregelaar

Het sera CO₂-magneetventiel kan zonder problemen met de ingangszijde direct op het fijnnaaldventiel van de sera CO₂-drukregelaar voor CO₂-flessen met uitwendig ventiel worden geschroefd ①. Ook bij diverse andere CO₂-drukregelaars kan het op de uitgangszijde van de naaldventielen worden aangesloten. (passend voor G 1/8-inch-binnendraad).

Verwijder het CO₂-aansluitstuk ④ op de drukregelaar. Let erop dat dit vastgeplakt kan zitten en dat u derhalve met een ring-/steeksleutel een beetje kracht moet zetten. Verwijder lijmresten op de binnendraad.

Verwijder op het sera CO₂-magneetventiel met de hand resp. met een ring-/steeksleutel (14 mm) de ingangsaansluiting ⑤ incl. dopmoer en witte pakkingring. De nu open liggende schroefdraad G 1/8" past precies in de binnendraad van de drukregelaar voor CO₂-flessen met uitwendig ventiel van sera (en de meeste in de handel verkrijgbare naaldventielen). Leg de bijgevoegde pakking ⑥ in de opening van de drukregelaar en schroef het sera CO₂-magneetventiel er stevig in. Op die manier spaart u extra tussenstukken uit.

Let erop dat de zijde met de kabel aansluiting ① van de CO₂-fles is afgekeerd, omdat de drukregelaar anders niet meer op de CO₂-fles bevestigd kan worden.

Na de montage kunt u een beetje zeepsop op de verbinding aanbrengen om te controleren of de aansluitingen dicht zijn. Als er zich zeepbelletjes vormen, is de verbinding niet dicht. In dat geval moeten de verbindingen nagetrokken resp. de pakkingring vervangen worden.

In de eraf gehaalde slangaansluiting aan de ingangszijde is een pakking geperst. U kunt dus te allen tijde de slangaansluiting weer op het sera CO₂-magneetventiel bevestigen.

Inbedrijfstelling

De CO₂-drukregelaar moet dusdanig worden ingesteld, dat de druk op het sera CO₂-magneetventiel maximaal 2 bar is.

Sluit nu het sera CO₂-magneetventiel op een tijdsklok aan. Stel de tijdsklok in overeenstemming met de gewenste duur van de CO₂-toevoer in. Het ventiel opent met een zachte klik.

Belangrijke aanwijzingen

- De duur van de CO₂-toevoer is op de verlichtingsduur gericht, omdat de planten alleen CO₂ opnemen en verwerken als ze worden verlicht.
- Maak de slangverbindingen niet los, zolang de CO₂-bemestingsinstallatie nog onder druk staat. Sluit eerst het hoofd- en uitlaatventiel op de fles en wacht tot er geen gasbelletjes meer in de sera CO₂-reactor met geïntegreerde blaasjester verschijnen.
- Trek vóór veranderingen in het CO₂-bemestingssysteem de stekker van het sera CO₂-magneetventiel uit het stopcontact.
- De CO₂-doorstroming moet in de pijlrichting lopen; anders kan er geen optimale werking gegarandeerd worden. Bij foutieve aansluiting komen de garantie en aansprakelijkheid te vervallen.
- De aansluiting mag uitsluitend op een goed geaard stopcontact tot stand worden gebracht. Raadpleeg bij twijfel een elektromonteur. Het magneetventiel is geconstrueerd voor het gebruik van kooldioxidegas. Voor andere soorten gas is het niet toegelaten. Een directe aansluiting van het ventiel op een onder overdruk staande gasfles is niet toegestaan.
- Tussen het water en het magneetventiel moet absoluut een hoogwaardig terugslagventiel worden ingebouwd (b.v. sera terugslagventiel, art. nr. 08818), om in geval van b.v. een lege CO₂-fles te voorkomen dat het water terugstroomt. Schade die ontstaat ten gevolge van een ontbrekend terugslagventiel valt niet onder de garantie.

Technische gegevens

Het sera CO₂-magneetventiel wordt met DIN-veiligheidsstekker en ca. 1,5-m-PVC-kabel 3 x 0,75 mm² geleverd. **Let op:** de kabel is uitsluitend voor binnenruimte toegelaten.

Voedingsspanning: 230 V / 50/60 Hz (optioneel) 110 V / 50/60 Hz
Verbruik: 1,6 VA (watt)
Slangaansluitingen: voor slang 4/6 mm (binnen-/buitendiameter)
Nominale diameter (doorgang): 1 mm
Omgevingstemperatuur: 0 – 50 °C (32 – 122 °F)
Werkdruk: 0 – 4 bar
Isolatieklasse: F

Voor continubedrijf geschikt ED 100%. Beschermingsklasse in combinatie met de vastgeschroefde stekker IP 65.

Materialen: De inwendige elementen zijn van edelstaal, de behuizing en aansluitingen zijn van vernikkeld messing, de pakkingen zijn van NBR.

Verwijdering van het apparaat als afval:

Gebruikte apparaten mogen niet bij het huisvuil worden gedaan!

Als het apparaat eens niet meer gebruikt kan worden, is elke verbruiker **wettelijk verplicht, gebruikte apparaten gescheiden van het huisvuil**, b.v. bij een verzamelpunt van zijn gemeente/wijk af te geven. Daardoor wordt gewaarborgd dat de gebruikte apparaten vakkundig verwerkt worden en dat negatieve effecten op het milieu worden voorkomen.

Daarom zijn elektrische apparaten van het volgende symbool voorzien:



Garantie:

Indien de gebruiksaanwijzing in acht genomen wordt, werkt het sera CO₂-magneetventiel betrouwbaar. Wij staan uitsluitend binnen het kader van de wettelijke bepalingen vanaf de datum van aankoop garant voor de foutvrijheid van onze producten.

Wij staan garant voor de volledige correctheid bij overhandiging. Mochten de gebruikelijke slijtage- of verbruiksverschijnselen optreden door reglementair gebruik, dan vormt dit geen manco. In dat geval zijn ook de garantieaanspraken uitgesloten.

Wij raden u aan, bij elk mankement eerst contact op te nemen met de speciaalzaak, waar u het apparaat heeft aangeschaft. Hier kan worden beoordeeld of er daadwerkelijk sprake van garantie is. Bij toezending aan ons, moeten wij nodeloos de hieraan verbonden kosten in rekening brengen.

Elke aansprakelijkheid wegens contractbreuk is beperkt tot opzet en grove nalatigheid. Uitsluitend bij schending van leven, lichaam en gezondheid, bij schending van wezenlijke contractuele plichten en bij een dwingende aansprakelijkheid conform de wet aangaande de productaansprakelijkheid aanvaardt sera ook aansprakelijkheid bij eenvoudige nalatigheid. In dat geval wordt de aansprakelijkheid beperkt tot vergoeding van de contractueel te voorziene schade.

I Informazioni per l'uso

Da leggere completamente e con attenzione.

Campo di applicazione e vantaggi

La **SERA CO₂-valvola magnetica per lo spegnimento notturno 1,6 VA (Watt)**, collegata ad un timer, regola in modo preciso lo spegnimento della distribuzione di CO₂ durante la notte o in un altro momento. È adatta per essere applicata in impianti di fertilizzazione con la CO₂ nuovi o già esistenti. Tra la **SERA CO₂-valvola magnetica** e una bombola di CO₂ deve essere installata una valvola di riduzione della pressione della CO₂ ①.

I vantaggi della **SERA CO₂-valvola magnetica**:

- strumento di precisione di alta qualità – robusta e di lunga durata
- facile da montare
- silenziosa e poco visibile
- ridotto consumo di corrente
- minimo sviluppo di calore per una lunga durata
- alta stabilità della pressione
- adatta per tutti gli impianti di fertilizzazione con la CO₂
- spina protetta dagli schizzi d'acqua in conformità alle norme IP 65

Collegamento ai tubi della CO₂

La valvola magnetica può essere collegata dalla parte di entrata e di uscita (vedere la freccia di direzione del flusso sulla valvola) a tubi di plastica con diametro interno di 4 mm e diametro esterno di 6 mm.

Per fare questo togliete da entrambe le parti i dadi ② e spostateli sui tubi. Stringete poi bene i tubi sui raccordi filettati. Assicuratevi che i tubi non scivolino avvitando bene i dadi di fissaggio ③. È importante un buon fissaggio dei tubi, altrimenti in breve tempo l'anidride carbonica fuoriesce. Fate perciò attenzione che i tubi, nella parte inserita sulla valvola magnetica, non siano "slargati".

Grazie al ridotto consumo di corrente di 1,6 VA (Watt) si forma poco calore, e perciò potete sistemare tranquillamente la valvola magnetica anche nel supporto dell'acquario.

Collegamento diretto ad un riduttore di pressione

È possibile avvitare senza problemi la **SERA CO₂-valvola magnetica**, con la sua parte di entrata, direttamente alla valvola ad ago del **SERA CO₂ riduttore di pressione** per bombole di CO₂ con valvola esterna ①. Anche su diversi altri riduttori di pressione della CO₂ la si può collegare alla parte di uscita delle valvole ad ago (adatta per G filettatura interna 1/8 di pollice).

Togliete il raccordo ④ sul riduttore di pressione. Tenete presente che questo si può essere incollato e perciò dovete impiegare un pò di forza con la chiave. Eliminate i residui di colla dalla filettatura interna.

Togliete dalla **SERA CO₂-valvola magnetica**, con la mano o con una chiave del 14, il raccordo di entrata ⑤ incluso il dado e la guarnizione bianca. La filettatura G 1/8" ora aperta si adatta esattamente alla filettatura interna della valvola di riduzione della pressione per bombole di CO₂ con valvola esterna della **SERA** (e della maggioranza delle valvole ad ago in commercio). Sistemate la guarnizione inclusa ⑥ nell'apertura sul riduttore di pressione e avvitate a mano la **SERA CO₂-valvola magnetica**. Così risparmiate l'utilizzo di pezzi intermedi.

Fate attenzione che la parte con l'attacco del cavo ① sia dall'altra parte della bombola di CO₂, altrimenti non riuscite più a fissare il riduttore di pressione alla bombola di CO₂.

Dopo il montaggio potete controllare con un pò di acqua saponata, che applicherete sul collegamento, se gli attacchi sono stagni. Se si formano delle bolle di sapone significa che il collegamento non è stagno. In questo caso i collegamenti devono essere stretti maggiormente oppure si deve sostituire la guarnizione.

Nel raccordo del tubo che avete tolto è pressata una guarnizione. In questo modo potete in ogni momento fissare di nuovo il raccordo del tubo alla **SERA CO₂-valvola magnetica**.

Messa in funzione

La CO₂-valvola di riduzione della pressione è da regolare in modo che la pressione massima sulla **SERA CO₂-valvola magnetica** sia 2 bar.

Collegate ora la **SERA CO₂-valvola magnetica** ad un timer. Regolate il vostro timer secondo la durata di distribuzione della CO₂ che desiderate. La valvola si apre emettendo un leggero clic.

Avvertenze importanti

- La durata della distribuzione della CO₂ va regolata in base alla durata dell'illuminazione, perché solo con la luce le piante possono assorbire ed utilizzare la CO₂.
- Non allentate gli attacchi dei tubi finché l'impianto di fertilizzazione con la CO₂ è ancora sotto pressione. Innanzitutto chiudete la valvola principale sulla bombola e aspettate fino a quando nel **SERA CO₂ reattore con contabollicine integrato** non passa più alcuna bollicina.
- Prima di fare modifiche nell'impianto di fertilizzazione con la CO₂ staccate la spina della **SERA CO₂-valvola magnetica**.
- Il flusso della CO₂ deve avvenire in direzione della freccia; in caso contrario non può essere garantito il buon funzionamento. In caso di collegamento errato decade la garanzia.
- Il collegamento elettrico deve essere fatto esclusivamente con una presa di corrente con messa a terra. In caso di dubbio rivolgetevi ad un elettricista. La valvola magnetica è stata costruita per l'utilizzo con l'anidride carbonica e non è adatta per altri tipi di gas. Non è possibile attaccare direttamente la valvola ad una bombola sotto pressione.
- Tra l'acqua e la valvola magnetica è necessario inserire una valvola di non ritorno di alta qualità (p.es. **SERA valvola di non ritorno**, cod. art. 08818) per evitare che l'acqua entri nei tubi e negli strumenti danneggiandoli. Questo può succedere p.es. quando il gas nella bombola sta finendo. In questi casi la garanzia non è valida.

Dati tecnici

La **SERA CO₂-valvola magnetica** è già dotata di spina Schuko con messa a terra e di cavo in PVC di ca. 1,5 m 3 x 0,75 mm². **Attenzione:** il cavo può essere utilizzato solo in ambienti interni.

Tensione di alimentazione: 230 V / 50/60 Hz (optional) 110 V / 50/60 Hz
Potenza assorbita: 1,6 VA (Watt)
Attacchi tubi: per tubo 4/6 mm (diam. interno/esterno)
Larghezza nominale (passaggio): 1 mm
Temperatura ambiente: 0 – 50 °C (32 – 122 °F)
Pressione di esercizio: 0 – 4 bar
Classe di isolamento: F

Adatta per uso continuo ED 100 %. Tipo di sicurezza in combinazione con la presa collegata fissa IP 65.

Materiali: i componenti interni sono in acciaio, il contenitore e gli attacchi sono in ottone nichelato, le guarnizioni sono in NBR.

Smaltimento dello strumento:
le attrezzature non più utilizzate non vanno smaltite con i rifiuti domestici!

Per legge ogni utilizzatore è obbligato a smaltire gli strumenti vecchi separatamente dai rifiuti domestici, presso gli appositi punti di raccolta differenziata del proprio comune/quartiere. Questo garantisce il giusto riciclaggio del materiale ed evita un negativo impatto ambientale.

Per questo motivo gli apparecchi elettrici ed elettronici sono contrassegnati dal seguente simbolo:



Garanzia:

Attenendosi alle informazioni per l'uso la **SERA CO₂-valvola magnetica** funziona in modo affidabile. Garantiamo i nostri prodotti esenti da difetti esclusivamente nell'ambito delle disposizioni di legge a partire dalla data di acquisto.

Garantiamo la completa assenza di difetti al momento della consegna. Se, con un uso conforme, dovessero verificarsi normali segni di usura e di consumo, questo non rappresenta un difetto. In questo caso sono esclusi anche i diritti di garanzia.

In caso di difetti vi consigliamo di rivolgervi innanzitutto al negoziante presso il quale avete acquistato il prodotto, che sarà in grado di valutare se il caso rientra nella garanzia. In caso di invio diretto a noi dovremo inevitabilmente addebitarvi i relativi costi.

Ogni responsabilità a causa di violazione del contratto è limitata all'intenzionalità e a grave negligenza. Solo in caso di lesioni a persone, danni alla salute e morte e in presenza di violazione degli obblighi contrattuali sostanziali e di una responsabilità secondo la legge sulla garanzia dei prodotti, **SERA** garantisce anche in caso di negligenza lieve. In questo caso la responsabilità è limitata all'entità dei danni tipici prevedibili in base al contratto di vendita.

Importato da: SERA Italia s.r.l.
Via Gamberini 110
40018 San Pietro in Casale (BO)

E Información para el usuario

Leáala atentamente en su totalidad.

Campo de aplicación y ventajas

En combinación con un temporizador, la **SERA válvula solenoide de CO₂ para desconexión nocturna 1,6 VA (W)** controla de forma precisa la desconexión de CO₂ durante la noche o en otro momento. Es adecuada para la instalación en sistemas de abonado por CO₂ controlados por pH ya existentes o nuevos. Entre la **SERA válvula solenoide de CO₂** y la botella de CO₂ se debe instalar una válvula reductora de presión ①.

Las ventajas de la **SERA válvula solenoide de CO₂**:

- Tecnología de precisión de alta calidad, resistente y duradera
- Fácil de montar
- Silenciosa y discreta
- Bajo consumo eléctrico
- La reducida producción de calor proporciona una larga vida útil
- Elevada estabilidad de presión
- Adecuada para todos los sistemas de abonado con CO₂ controlados por pH habituales
- Conector protegido contra salpicaduras según IP 65

Conexión a tubos de CO₂

En la entrada y la salida (vea la flecha de dirección de flujo en la válvula), la válvula solenoide se puede conectar a tubos de plástico con un diámetro interior de 4 mm y un diámetro exterior de 6 mm.

Para ello, retire las tuercas racor ② situadas a ambos lados y deslicelas por los tubos. A continuación apriete bien los tubos en los racores. Después asegure los tubos para que no resbalen apretando bien las tuercas racor para que los tubos queden bien sujetos ③. Es importante que los tubos estén bien sujetos, porque en caso contrario pronto se producirán escapes de dióxido de carbono. Por este motivo, asegúrese de que los tubos no estén "dados de sí" en el punto de conexión a la válvula solenoide.

Por su bajo consumo eléctrico de 1,6 VA (W), se produce muy poco calor, lo que significa que puede colocar la válvula solenoide por ejemplo simplemente en el armario del acuario.

También puede roscar sin problemas la parte de entrada de la **SERA válvula solenoide de CO₂** a la válvula de aguja del **SERA reductor de presión de CO₂** para botellas de CO₂ con válvula externa ①. En el caso de varios otros reductores de presión de CO₂ también se puede conectar a la parte de salida de la válvula de aguja (para roscas interiores G 1/8").

Retire los manguitos de empalme para CO₂ ④ del reductor de presión. Tenga en cuenta que están pegados y que por este motivo deberá aplicar algo de fuerza con una llave de boca o estriada. Elimine los restos de adhesivo situados en la rosca interior.

Retire la conexión de entrada ⑤ de la **SERA válvula solenoide de CO₂**, incluyendo la tuerca racor y la junta anular blanca, con la mano o con una llave de boca o estriada de 14. La rosca de conexión G 1/8" que queda a la vista se adapta exactamente a la rosca interior del reductor de presión para botellas de CO₂ con válvula externa de **SERA** (y de la mayoría de válvulas de presión convencionales). Coloque la junta incluida ⑥ en la abertura del reductor de presión y rosque con la mano la **SERA válvula solenoide de CO₂**. Así se ahorra piezas intermedias adicionales.

Procure que la parte de la conexión para cable ① de la botella de CO₂ apunte en dirección opuesta, ya que en caso contrario ya no podrá fijar el reductor de presión a la botella de CO₂.

Después del montaje puede comprobar si las conexiones son estancas aplicando un poco de agua jabonosa. Si se crean burbujas de jabón, la conexión no es estanca. En tal caso debe apretar más las conexiones o cambiar la junta anular.

La conexión para tubo que ha retirado de la parte de entrada ya contiene una junta integrada. Así puede volver a fijar la conexión para tubo a la **SERA válvula solenoide de CO₂** siempre que lo desee.

Debe ajustar la válvula del reductor de presión de CO₂ de modo que la **SERA válvula solenoide de CO₂** muestre una presión máxima de 2 bar.

A continuación conecte la **SERA válvula solenoide de CO₂** a un temporizador. Ajuste el temporizador según la duración del suministro de CO₂ que desee. La válvula se abre con un suave "clic".

Información importante

- La duración del suministro de CO₂ depende de la duración de la iluminación, ya que las plantas sólo pueden absorber y procesar el CO₂ estando las lámparas encendidas.
- No desconecte los tubos mientras el sistema de abonado con CO₂ aún esté bajo presión. Cierre primero la válvula principal y la válvula de salida de la botella y espere hasta que ya no aparezcan más burbujas de gas en el **SERA reactor de CO₂ con contador de burbujas integrado**.
- Antes de realizar cambios en el sistema de abonado con CO₂ desconecte la **SERA válvula solenoide de CO₂** de la toma eléctrica.
- El flujo de CO₂ debe producirse en la dirección de la flecha; en caso contrario no se puede garantizar un funcionamiento correcto. Si se conecta de forma incorrecta, se extinguen la garantía y nuestra responsabilidad.
- Sólo se debe conectar a una toma eléctrica con una buena toma de tierra. En caso de duda, consúltelo con un electricista. La válvula solenoide ha sido concebida para el uso con dióxido de carbono en forma gaseosa. Su uso con otros gases no está autorizado. La conexión directa de la válvula a una botella de gas a presión no está autorizada.
- Entre el agua y la válvula solenoide es imprescindible instalar una válvula antirretroceso de alta calidad (p. ej. la **SERA válvula antirretroceso**, n.º de art. 08818), para evitar que el agua retroceda en caso de, por ejemplo, una botella de CO₂ vacía. La garantía no cubre los daños motivados por el retroceso del agua a causa de la falta de una válvula antirretroceso.

Datos técnicos

La **SERA válvula solenoide de CO₂** se entrega con conector Schuko DIN y un cable de PVC de aprox. 1,5 m para 3 x 0,75 mm². **Atención:** El uso del cable sólo está autorizado para interiores.

Tensión de entrada: 230 V / 50/60 Hz (opcional) 110 V / 50/60 Hz
Consumo de potencia: 1,6 VA (W)
Conexiones para tubos: para tubos 4/6 mm (diámetro interior/ exterior)
Diámetro nominal (paso): 1 mm
Temperatura ambiente: 0 – 50 °C (32 – 122 °F)
Presión de trabajo: 0 – 4 bar
Clase de aislamiento: F

Apta para el uso continuo (ciclo de trabajo 100 %). Grado de protección IP 65 en combinación con el conector fijo.

Materiales: Los elementos internos están fabricados en acero inoxidable, la caja y las conexiones están fabricadas en latón niquelado, las juntas están fabricadas en NBR.

Eliminación del equipo:

¡Los aparatos usados no pueden eliminarse con la basura doméstica!

En caso de que el equipo ya no se pueda utilizar, todo consumidor **está obligado por ley a eliminar los aparatos usados de forma separada de la basura doméstica**, por ejemplo llevándolos a un centro de recogida de su municipio o barrio. De esta manera se garantiza que los aparatos usados se procesen adecuadamente y que se puedan evitar consecuencias negativas para el medio ambiente.

Por este motivo, los aparatos eléctricos están marcados con este símbolo:



Garantía:

Si se tienen en cuenta las instrucciones de uso, la **SERA válvula solenoide de CO₂** funciona de forma fiable. Nuestra responsabilidad por la ausencia de fallos de nuestros productos se circunscribe única y exclusivamente al marco estipulado por la normativa legal a partir de la fecha de compra.

Nos responsabilizamos de la completa ausencia de fallos en el momento de la entrega. Si debido al empleo conforme con el uso adecuado se presentan señales normales de desgaste o de uso, esto no constituye defecto alguno. En este caso quedan también excluidas las prestaciones de garantía legal.

Le recomendamos que, en caso de detectar un defecto en el equipo, se dirija primero al comercio especializado donde haya adquirido el aparato. Allí podrán evaluar si realmente se trata de un caso de garantía. Si nos envía el aparato sin consultar, tendremos que facturarle los costes innecesarios que nos haya ocasionado esta acción.

La responsabilidad que nos pueda tocar por incumplimiento de contrato se limita a los daños debidos a culpa intencional y a negligencia grave. **SERA** incurre en responsabilidad por negligencia leve sólo en caso de faltas que atenten contra la vida, la integridad física y la salud o por infracciones relativas a obligaciones esenciales del contrato y en aquellos casos en los que la Ley de responsabilidad por productos defectuosos prescriba una responsabilidad ineludible. En el supuesto citado, el alcance de nuestra responsabilidad se limita a la indemnización de los daños previsibles por el tipo de contrato.

P Instruções para utilização

Por favor leia atentamente as seguintes instruções.

Campo de aplicação e vantagens

A **SERA válvula solenóide CO₂ de paragem nocturna 1,6 VA (Watts)**, combinada com um temporizador, regula com precisão a interrupção de CO₂ durante a noite ou quaisquer outros períodos por nós pretendidos. É adequada para a montagem nos sistemas de fertilização normais e nos novos sistemas de fertilização CO₂ regulados através do pH. Entre a **SERA válvula solenóide CO₂** e uma garrafa de gás CO₂, tem que se instalar uma válvula redutora de pressão de CO₂ ①.

As vantagens da **SERA válvula solenóide CO₂**:

- Precisão tecnológica de alta qualidade – robusta e duradoura
- Instalação fácil
- Silenciosa e discreta
- Baixo consumo de energia
- Baixa produção de calor, vida mais longa
- Estabilidade a alta pressão
- Adequado para todos os sistemas de fertilização CO₂ convencionais regulados através do pH
- Ficha eléctrica com protecção contra salpicaduras de água (segundo a norma IP 65)

Ligação a manguelas de CO₂

A válvula solenóide pode ser ligada do lado da entrada e do lado da saída (veja a seta que indica a direcção do fluxo na válvula) às manguelas de plástico com 4 mm de diâmetro interior e 6 mm de diâmetro exterior.

Para isso, retire as porcas roscadas ② dos dois lados e desloque-as para as manguelas. Aperte as aberturas das manguelas com força. Depois fixe as manguelas de modo a que não escorreguem, apertando bem as porcas roscadas e prendendo assim as manguelas ③. Uma boa fixação das manguelas é importante, porque senão o dióxido de carbono gasoso evapora num curto espaço de tempo. Por isso, faça atenção que as manguelas não estejam "dilatadas" na ligação à válvula solenóide. Devido ao seu baixo consumo de energia de 1,6 VA (Watts), produz-se pouco calor, isto é, simplesmente pode colocar a válvula solenóide p.ex. no armário do aquário.

Ligação directa a uma válvula redutora de pressão

É possível, sem quaisquer problemas, aparafusar a **SERA válvula solenóide CO₂**, do lado da entrada, directamente à válvula de agulha de regulação fina da **SERA válvula redutora de pressão de CO₂** para garrafas de CO₂ com válvula externa ①. Também se pode ligar a outras válvulas redutoras de pressão de CO₂ do lado de saída das válvulas de agulha (adequada para rosca interna G 1/8").

Retire o adaptador de mangueira de CO₂ ④ da válvula redutora de pressão. Por favor, tenha em conta, que este pode estar colado, e que, por este motivo, terá que aplicar alguma força com uma chave de boca ou de estrela. Tire os restos de cola na rosca interna.

Retire a ligação da entrada ⑤ da **SERA válvula solenóide CO₂** à mão ou com uma chave de boca ou de estrela de 14, incluindo a porca roscada e o anel de vedação branco. A rosca de ligação G 1/8" agora acessível adapta-se exactamente à rosca interna da válvula redutora de pressão para garrafas de CO₂ com válvula externa da **SERA** (e da maior parte das válvulas de agulha convencionais). Coloque o vedante incluído na embalagem ⑥ na abertura da válvula redutora de pressão e aparafuse a **SERA válvula solenóide CO₂** à mão. Deste modo não necessita de peças intermédias adicionais.

Tenha em conta, que o lado com a ligação do cabo ① deve apontar em direcção oposta à garrafa de CO₂, porque de outra maneira já não pode fixar a válvula redutora de pressão à garrafa de CO₂.

Depois da montagem, pode verificar se as ligações estão bem vedadas, aplicando um pouco de água com sabão na junta. No caso de se formarem bolhas de sabão, a junta não está vedada. Neste caso, tem que apertar mais as ligações ou substituir o anel de vedação.

A ligação de mangueira que retirou do lado da entrada, já tem um vedante integrado. Deste modo, pode voltar a fixar a ligação de mangueira à **SERA válvula solenóide CO₂** a qualquer altura.

Colocação em funcionamento

A válvula redutora de pressão deve ser regulada de tal modo que a **SERA válvula solenóide de CO₂** apresente uma pressão máxima de 2 bar.

Agora ligue a **SERA válvula solenóide CO₂** a um temporizador. Regule o seu temporizador, segundo a duração desejada de fornecimento de CO₂. A válvula abre-se com um clique.

Indicações importantes

- A duração do fornecimento de CO₂ depende da duração da iluminação, porque as plantas só podem absorver e processar o CO₂ desde que a iluminação esteja ligada.
- Não retire as juntas da mangueira, enquanto que o sistema de fertilização CO₂ ainda estiver sob pressão. Primeiro feche a válvula principal e a válvula de saída da garrafa e espere até que já não apareçam bolhas de gás no **SERA reactor de CO₂ com contador de bolhas integrado**.
- Antes de fazer modificações no sistema de fertilização CO₂, desligue a ficha eléctrica da **SERA válvula solenóide CO₂**.
- O fluxo de CO₂ deve produzir-se na direcção da seta, de outra forma não se pode garantir um funcionamento correcto. No caso de uma ligação incorrecta, a garantia e a nossa responsabilidade são anuladas.
- Só se deve ligar a uma tomada com uma boa ligação à terra. No caso de dúvidas, pergunte a um electricista. A válvula solenóide foi concebida para a utilização de dióxido de carbono gasoso. Não é permitida a utilização com outros gases. Não é permitida a ligação directa da válvula a uma garrafa de gás com sobrepessão.
- Em todo o caso, entre a água e a válvula solenóide deve instalar uma válvula anti-retorno de alta qualidade (p.ex. **SERA válvula anti-retorno**, n.º de art. 08818), para evitar que a água retorne, p.ex. no caso de uma garrafa de CO₂ vazia. Os danos causados pela água que sobe novamente em consequência da falta de uma válvula anti-retorno estão excluídos da garantia.

Informação Técnica

A **SERA válvula solenóide CO₂** é entregue com uma ficha DIN e Schuko e um cabo de PVC de aprox. 1,5 m (3 x 0,75 mm²). **Atenção:** O cabo só está autorizado para espaços interiores.

Tensão de alimentação:
230 V/ 50/60 Hz
(opcionalmente) 110 V/ 50/60 Hz
Potência absorvida:
1,6 VA (Watts)
Ligações de mangueiras:
para mangueira 4/6 mm
(diâm. interior/exterior)
Diâmetro nominal (passagem):
1 mm
Temperatura ambiente:
0 – 50 °C (32 – 122 °F)
Pressão de trabalho:
0 – 4 bar
Classe de isolamento:
F

Adequada para a utilização contínua (ciclo de funcionamento 100 %). Tipo de protecção, em combinação com a ficha fixa, IP 65.

Materiais: Os elementos interiores são de aço fino, a caixa e as ligações são de latão niquelado, os vedantes são de NBR.

Eliminação do aparelho:

Os aparelhos usados não se podem eliminar com o lixo doméstico!

No caso que o aparelho já não se possa utilizar, todos os consumidores são **obrigados por lei** a eliminar **aparelhos usados separadamente do lixo doméstico**, por exemplo entregando-os no depósito central do município ou do bairro. Deste modo garante-se que os aparelhos usados sejam devidamente reciclados, evitando consequências negativas para o meio ambiente.

Por este motivo os aparelhos eléctricos estão marcados com este símbolo:



Garantia:

A **SERA** válvula solenóide CO₂ funcionará sem problemas se respeitadas as instruções para utilização. Assumimos a responsabilidade que os nossos produtos estão isentos de defeitos exclusivamente no âmbito das determinações legais a partir da data da compra.

Assumimos a responsabilidade que os produtos estão isentos de defeitos no momento da entrega. Se após uma utilização adequada se manifestarem os sintomas normais de desgaste, isto não representa um defeito. Neste caso, são excluídos os direitos da garantia.

Em todos os casos de defeitos, recomendamos-lhe que se dirija primeiro ao seu fornecedor especializado, onde comprou o aparelho. Pois ele pode avaliar se realmente se trata de um caso de garantia. Se nos enviar o aparelho, temos que por os custos que resultaram desnecessariamente em conta.

Qualquer responsabilidade devida à transgressão do contrato, limita-se a acções propostas e a negligência grave. Só no caso de ferimento de vidas, do corpo e da saúde, no caso de transgressão de importantes obrigações resultantes do contrato e no caso de responsabilidade obrigatória nos termos da "Lei de responsabilidade sobre os produtos", é que **SERA** assume a responsabilidade perante negligência simples. Neste caso o âmbito da responsabilidade limita-se à substituição dos danos previstos no contrato.

S Produktinformation

Läs instruktionerna noggrant.

Användningsområde och fördelar

sera CO₂-magnetventil för nattavstängning 1,6 VA (watt) styr exakt i kombination med en timer avstängningen av CO₂-tillförseln under natten eller annan tid. Den är lämplig för installation i befintliga eller nya pH-styrda CO₂-gödningssystem. Mellan sera CO₂-magnetventilen och en CO₂-gasflaska måste en CO₂-tryckreduceringsventil installeras ①.

sera CO₂-magnetventilens fördelar:

- Högvärdig precisionsteknik – tålig och lång livslängd
- Enkel att montera
- Tystgående och diskret
- Låg strömförbrukning
- Låg värmeutveckling ger lång livslängd
- Hög tryckstabilitet
- Lämplig för de vanligaste pH-styrda CO₂-gödningssystem på marknaden
- Stänkvattenskyddad stickpropp enligt IP 65

Anslutning till CO₂-slangar

Magnetventilen kan anslutas till plastslangar med en diameter på 4 mm (inre) resp. 6 mm (yttre) på ingångs- och utgångssidan (se genomflödesriktningspil på ventilen).

Ta bort kopplingsmuttrarna ② och dra över dessa på slangarna. Tryck slangarna sedan på slangnippeln. Säkra slangarna genom att dra åt kopplingsmuttrarna så att slangarna kläms fast ③. Det är viktigt att slangarna sitter fast, annars kan koldioxid gasen gå förlorad. Kontrollera därför slanganslutningarna regelbundet om de är slitna.

P g a sin låga strömföring av 1,6 VA (watt) bildas bara lite värme, d v s du kan lägga magnetventilen t. ex. i ett akvarieskåp.

Direktanslutning till en tryckreducerare

Det är inget problem att ansluta **sera CO₂-magnetventil** med sin ingångssida direkt till **sera CO₂-tryckreducerarens** finjusteringsventil för CO₂-flaskor med extern ventil ①. Även hos olika andra CO₂-tryckreducerare kan den anslutas vid nålventilernas utgångssida (passar till G 1/8" innergånga).

Ta bort CO₂-kopplingen ④ vid tryckreduceraren. Denna kan vara kladdig och det kan krävas lite kraft med en skiftnyckel. Ta bort föroreningarna vid innergånget.

Ta bort **sera CO₂-magnetventilens** ingångsanslutning ⑤ inkl. kopplingsmutter och vit tätningarring, för hand eller med en skiftnyckel. Den nu öppet liggande anslutningen G 1/8" passar exakt i tryckreducerarventilens innergånga för CO₂-flaskor med extern ventil från **sera** (och de flesta justeringsventiler på marknaden). Placera bifogad O-ring ⑥ vid tryckreducerarens öppning och skruva fast **sera CO₂-magnetventilen** för hand. På så sätt slipper du extra kopplingsstycken.

Se till att sidan med kabelanslutningen ① är bortvänd från CO₂-flaskan, eftersom du annars inte kan installera tryckreduceraren på CO₂-flaskan.

Efter monteringen kan du, med hjälp av lite tvålvatten som du applicerar vid kopplingen, testa om anslutningarna är täta. När bubblor bildas, är kopplingen otät. I så fall måste kopplingarna dras åt resp. O-ringen kan behöva bytas.

I den borttagna slanganslutningen vid ingångssidan är en tätning inpressad. Du kan på så vis när som helst sätta fast slanganslutningen igen vid **sera CO₂-magnetventilen**.

Driftstart

Ställ in CO₂-tryckreduceringsventilen så att det maximala trycket vid **sera CO₂-magnetventilen** är 2 bar.

Anslut nu **sera CO₂-magnetventilen** till en timer. Ställ in timern enligt önskad CO₂-tillförsel. Ventilen öppnar sig med ett tyst klickljud.

Viktigt

- CO₂-tillförseln längd beror på belysningstiden, eftersom växter enbart kan ta upp och tillgodogöra sig CO₂ vid ljus.
- Lossa inte slangkopplingarna så länge CO₂-gödningsanläggningen står under tryck. Stäng först huvud- och utsläppsventil vid flaskan och vänta tills inga gasbubblor längre är synliga i **sera CO₂-reaktor med integrerad bubbelräknare**.
- Dra ur **sera CO₂-magnetventilens** stickpropp innan du gör ändringar i CO₂-gödningsystemet.
- CO₂-genomflödet måste ske i pilriktningen, annars kan en problemfri drift inte garanteras. Vid felaktig anslutning gäller ej garantiansvaret.
- Anslutningen får enbart ske via ett jordat vägguttag. Fråga en elektriker om du är osäker. Magnetventilen har konstruerats för koldioxid gas. Det är inte tillåtet att använda andra gaser. Direkt anslutning till en under övertryck stående flaska är inte tillåtet.
- Mellan vattnet och magnetventilen måste en högvärdig backventil byggas in (t. ex. **sera backventil**, art. nr.: 08818), för att förhindra att vatten rinner tillbaka t. ex. när CO₂-flaskan är tom. Skador orsakad av tillbakastigande vatten p g a att backventilen saknas är uteslutet från garantin.

Tekniska data

sera CO₂-magnetventilen levereras med DIN-stickpröpp och ca. 1,5 m PVC-kabel 3 x 0,75 mm². **Viktigt:** Kabeln får endast användas inomhus.

Spänning:

230 V / 50/60 Hz
(alternativ) 110 V / 50/60 Hz

Effekt:

1,6 VA (watt)

Slanganslutningar:

för slang 4/6 mm
(inre och yttre diameter)

Vid (genomgång):

1 mm

Omgivningstemperatur:

0 – 50 °C (32 – 122 °F)

Arbetstryck:

0 – 4 bar

Isolationsklass:

F

Garanti:

Om du följer bruksanvisningen noggrant arbetar sera CO₂-magnetventilen tillförlitligt. Vi är ansvariga för våra produkters funktionsduglighet enligt vad lagen föreskriver från köpdatumet.

Vi garanterar att produkten fungerar när du köper den. Om produkten används enligt bruksanvisning och förslitningar uppträder, räknas de inte som fel på varan och garanti gäller ej i sådana fall.

Vid fel rekommenderar vi att du vänder dig till faghandlaren, där du har köpt produkten. Personalen kan bedöma om det är ett garanti-fall. Om föremålet skickas till oss debiterar vi för kostnader som bedöms ligga utanför vårt åtagande.

Allt ansvar beroende på felaktig användning eller hantering ligger utanför vårt garantiåta-gande.

Lämpligt för permanent drift ED 100 %. Skydd genom den fast förskruvade stickproppen IP 65.

Material: De inre delarna är av ädelstål, höljet och anslutningarna är av förnicklad mässing, tätningar är av NBR.

Avfallshantering av apparaten:

Utrangerade apparater får ej behandlas som hushållssopor!

Om man en dag inte längre kan använda apparaten är varje användare i lag förpliktiga till att lämna utrangerade apparater åtskilda från hushållsavfall till en uppsamlingsdeponi i sin kommun / sin stadsdel. På detta sätt garanteras att utrangerade apparater återanvänds korrekt samt att man undviker negativa effekter på miljön.

Därför är elektriska apparater märkta med följande symbol:



FI Käyttöohje

Lue käyttöohjeet huolella.

Käyttömahdollisuudet ja edut

sera CO₂ on sähköinen automaattinen säätöventtiili (solenoidiventtiili) 1,6 VA (Watt) yhdistettynä sähköiseen kellokatkaisimeen säätää automaattisesti CO₂ annostelun öisin tai minä muuna aikana tahansa. Sen voi asentaa nykyisiin tai uusiin pH valvottuihin CO₂ lannoitusjärjestelmiin. CO₂ paineenalennusventtiili on asennettava sera CO₂ solenoidiventtiiliin ja CO₂ painepullon väliin ①.

sera CO₂ solenoidiventtiilin edut:

- Korkealaatuista tekniikkaa – tuhti ja pitkäikäinen
- Helppo asentaa
- Hiljainen ja tukkeutumaton
- Pieni sähkönkulutus
- Vähäinen kuumentuminen takaa pitkän käyttöiän
- Vakaa ja tasainen paine
- Sopii kaikkiin yleisiin CO₂ lannoitus järjestelmiin
- Tulppa IP 65 standardin mukaisesti roiskevesitiivis

Liitäntä CO₂ letkuihin

Solenoidiventtiili voidaan kytkeä sisään ja ulostulo liittimeen muoviletkulla jonka sisämitta on 4 mm ja ulkomitta 6 mm (katso virtaussuunnan merkintä hanasta).

Löysää lukkomutterit solenoidin molemmiin puoliin letkujen liittämistä varten ② ja paina letkut tiiviisti liittimiin. Varmista letkujen kiinnitys ruuvaamalla lukitusmutterit huolellisesti paikalleen ③. Huolellinen letkujen asennus on tärkeää sillä muuten CO₂ kaasut katoavat välittömästi. On tärkeää varmistaa etteivät solenoidiventtiiliin letkujen liittimet vuoda.

Pienen sähkönkulutuksen vuoksi 1,6 VA (Watt) ei tapahdu laitteen mainittavaa lämpenemistä, näin voit asentaa laitteen vaikkapa akvaarion kaappiin.

Liitäntä suoraan paineenalentajaan

On mahdollista liittää sera CO₂ solenoidiventtiiliin sisääntuloaukostaan suoraan CO₂ paineenalentajaan neulaventtiiliin CO₂ painepulloihin joissa on ulkoinen venttiili ④. Se voidaan myöskin liittää useiden muiden CO₂ paineenalentajien ulostulon neulaventtiiliin (Sopii G 1/8 tuuman sisäiseen kierteeseen).

Irrota CO₂ n liitäntäruuvi paineenalentajan neulaventtiilistä ④. Ota huomioon että se voi olla liimattu kiinni ja sen irrottaminen vaatii hieman voimaa jako- tai kiintoavaimella. Poista liiman jäännökset sisäkierteestä.

Irrota sisääntuloaukon liitoskappale ⑤ sekä liitäntäruuvi ja valkoinen tiivisterengas sera CO₂ solenoidi venttiilistä joko käsin tai 14 mm kiintoavaimella. Nyt avoinna oleva G 1/8" sisäkierre sopii sera paineenalennusventtiiliin CO₂ painepulloihin joissa on ulkopuolinen venttiili (ja muihin yleisiin neulaventtiileihin). Aseta mukana oleva tiivisterengas ⑥ paineenalentajan liitosaukkoon ja ruuvaa kiinni sera CO₂ solenoidiventtiiliin käsin. Näin säästyt ylimääräisiltä sovituskappaleilta.

Varmista että sähköjohdon liitäntä puoli ① on käännettynä CO₂ pullosta pois päin sillä muuten et voi kiinnittää CO₂ paineenalentajaa CO₂ pulloon.

Asennuksen jälkeen on letkujen liitoskohdat tarkastettava sivelemällä niihin saippualluosta. Liitokset eivät ole tiiviitä jos niissä ilmenee saippuakuplia. Tällöin on kiristettävä liitosmuttereita tai vaihtaa uudet letkut.

Irrotettuun sisääntuloletkuun on puristettu tiivisterengas. Tämän vuoksi on aina mahdollista uudelleen kiinnittää letkunkiinnitin sera CO₂ solenoidi venttiiliin.

Käyttö

CO₂ paineenalennusventtiili on säädettävä siten että sera CO₂ solenoidventtiilissä on max. 2 bar in paine.

Nyt sera CO₂ solenoid venttiili kytketään ajastimeen. Aseta ajastimen kello haluttuun CO₂ annostelun aikaan. Venttiili aukeaa kuuluvalla kilahduksella.

Tärkeää huomioitavaa

- CO₂ n annostelun kesto aika riippuu valaistuksen kestoajasta koska kasvit voivat hyödyntää CO₂ ta vain valoisa aikana.
- Älä irrota letkuliittimiä sinä aikana kun CO₂ levittimessä on vielä painetta. Sulje ensin pullon päähana ja odota että kuplia ei enää näy sera CO₂ reaktorissa jossa on kuplalaskin.
- Irrota sera CO₂ solenoidiventtiilin tulppa ennen kuin teet mitään säätöjä CO₂ levittimeen.
- CO₂ virtauksen on oltava nuolen suuntainen. Muuten emme voi taata ongelmatonta toimintaa. Takuu raukeaa virheellisten kytkentöjen aiheuttamista vioista.
- Laitteen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Ota yhteyttä sähköasentajaan jollei maadoitusta ole. Solenoidihana on vain hiilidioksiidia varten, sitä ei saa käyttää muihin kaasuihin. Suora kytkentä suuremman paineeseen omaavaan pulloon on kielletty.
- Hyvälaatuinen takaiskuventtiili (esim. sera takaiskuventtiili, tuote 08818) on asennettava veden ja solenoidihanan väliin estämään odottamatonta veden takaisinvirtausta esim. tyhjiään CO₂ pulloon. Vesivahingot jotka johtuu veden takaisinvirtauksesta laitteeseen eivät kuulu takuun piiriin.

Tekniset tiedot

sera CO₂ solenoidiventtiili toimitetaan DIN maadoitetulla tulpalla ja noin 1,5 m pituisella PVC johdolla 3 x 0,75 mm². **Huom:** Johto on hyväksytty vain huonekäyttöön.

Toiminta teho: 230 V / 50/60 Hz Vaihtoehtoisesti 110 V / 50/60 Hz
Kulutus: 1,6 VA (Watt)
Letkujen liittimet: letkun koko 4/6 mm (sisä- ja ulkohalkaisija)
Venttiilin aukon halkaisija: 1 mm
Ympäristön lämpötila: 0 – 50°C (32 – 122°F)
Työpaine: 0 – 4 bar
Eristysluokka: F

Soveltuu jatkuvaan käyttöön ED 100%. Tulpan suojaluokka IP 65.

Materiaalit: Sisäosat ovat valmistettu ruostumattomasta teräksestä, kuori ja liittimet ovat nikkelillä päällystettyä messinkiä, tiivisterenkaat ovat tehty NBR stä.

Laitteen hävittäminen:
Sähkö- ja elektroniikka jätteitä ei saa laittaa talousjätteisiin!

Jos laitetta ei voi enää käyttää, on kuluttaja lain mukaan velvollinen lajittelemaan sähkö- ja elektroniikkajätteet erikseen muista talousjätteistä ja toimittamaan ne kunnalliseen keräyspisteeseen. Tämä varmistaa sähkö- ja elektroniikkajätteiden oikean käsittelyn ja näin vältytään niiden aiheuttamilta kielteisiltä ympäristövaikutuksilta.

Siksi sähkö- ja elektroniikkalaitteet on merkitty seuraavalla tunnusmerkillä:



Takuu:

Kun seuraat käyttöohjeita tarkasti sera CO₂ solenoidiventtili tulee toimimaan luotettavasti. Olemme lain ja oikeuden mukaisessa vastuussa tuotteemme virheettömyydestä myyntipäivästä alkaen.

Takaamme täydellisen virheettömyyden toimitushetkellä. Jos normaaleja kulumisoi-reita ilmenee kun laitetta käytetään ohjeiden mukaisesti niitä ei käsitellä tuotevirheinä. Takuuvaatimuksia ei hyväksytä näissä tapauksissa.

Kaikissa virhetapauksissa suosittelemme kääntymään laitteen myyneen erikoiskaup-piaasi puoleen. Hän pystyy määrittelemään onko kyseessä virhe jonka takuu korvaa. Jos lähetätte laitteen suoraan meille joudumme laskuttamaan siitä aiheutuneet rahtikulut teiltä.

Kaikki viat jotka ovat aiheutuneet virheelli-sestä käytöstä tai käsittelystä eivät kuulu takuumme piiriin.

DK Brugsinformation

Husk at læse brugsinformationen grundigt.

Fordele ved produktet

I kombination med en timer regulerer sera CO₂ solenoid ventil med automatisk sluk 1,6 VA (Watt) præcist CO₂ i løbet af natten eller til enhver anden tid. Den er velegnet installation i eksisterende eller nye pH-kontrollerede CO₂ gødningssystemer. En CO₂ trykreducerende ventil skal installeres mellem sera CO₂ solenoid ventilen og CO₂ flasken ①.

Fordele ved sera CO₂ solenoid ventil:

- Præcisions teknologi af høj kvalitet – lang levetid.
- Enkel installation.
- Lydsvag.
- Lavt energiforbrug.
- Lav varmeudvikling sikrer lang levetid.
- Højtryksstabilitet.
- Kompatibel til alle almindelige CO₂ gødningssystemer.
- Stikket er vandafvisende i henhold til IP 65 standarder.

Tilkobling til CO₂ slanger

Solenoid ventilen kan kobles sammen med plasticslanger med en indre diameter på 4 mm og en ydre diameter på 6 mm på ind-sugnings- og udsugningstud (Se flow-retningen på ventilen).

Skruedækslerne ② fjernes på begge sider og skubbes ind i slangerne. Tryk da slangerne på slangestudserne. Kontroller at slangerne ikke kan glide af ③. Ordentlig påsætning af slanger er vigtig da CO₂ gas ellers hurtigt vil sive ud. Kontroller derfor også at slangerne er friske.

Som følge af et lavt energiforbrug på kun 1,6 VA (Watt) er der kun tale om en lille varmeudvikling. De kan derfor uden problemer placere ventilen i akvariekabinettet.

Forbindelse direkte til en trykbegrænser

Det er muligt, uden problemer, at skrue ind-sugningen på **sera CO₂ solenoid ventilen** direkte på nål-ventilen i **sera CO₂ trykbegrænseren** til CO₂ flasker med ekstern ventil

① Den kan også skrues på nål-ventilen på forskellige andre CO₂ trykbegrænsere (passer til 1/8 tomme).

Fjern CO₂ forbindelsesstudsene på nål-ventilen på trykbegrænseren. Venligst bemærk at den kan være limet fast og at De derfor kan være nødt til at lægge lidt kræfter i. Overskydende lim fjernes fra den interne tråd.

Indsugningskoblingen fjernes ⑤, herunder også møtrikken og den hvide pakning, fra **sera CO₂ solenoid ventilen**. G 1/8" koblings-tråden, der nu ligger åben passer præcis ind i den interne tråd på **sera CO₂ trykbegrænseren** og de fleste andre almindelige nål-ventiler. Placer den vedlagte pakningsring ⑥ i trykbegrænserens åbning og skru **sera CO₂ solenoid ventilen** til med hånden. Dette sparer Dem for ekstra adapterstykker.

Sikre Dem at siden med kabelforbindelse ① vender væk fra CO₂-flasken, da De ellers ikke vil være i stand til at montere CO₂ trykbegrænseren på CO₂-flasken.

Efter installering, kan De dryppe lidt sæbevand på koblingerne for at konstatere om de er tætte. Koblingerne er ikke tætte hvis der fremkommer bobler. Hvis det er tilfældet skal De stramme koblingerne noget bedre eller genplacere pakningen.

En pakningsring er trykket i indsugningskoblingen som De fjernede. De kan derfor altid genplacere slangekoblingen til **sera CO₂ solenoid ventilen**.

Drift

CO₂ trykbegrænseren skal justeres på en sådan måde at der er et maksimum tryk på 2 bar i **sera CO₂ solenoid ventilen**.

Nu forbindes **sera CO₂ solenoid ventilen** til en timer. Timeren sættes til det ønskede tidspunkt for tilførsel af CO₂. Ventilen åbner med en stille klikkende lyd.

Viktige noter

- Varigheden af CO₂ tilførsel afhænger af lysperioden, da planter kun optager og omdanner CO₂ under belysning.
- Frakobling af slangerne må ikke foretages mens CO₂-systemet endnu er under tryk. Først lukkes hoved- og udledningsventilene på flasken. Vent derpå til der ikke længere fremkommer bobler i **sera CO₂-reaktoren med integreret bobletæller**.
- Træk stikket fra **sera CO₂ solenoid ventilen** ud før De laver ændringer på CO₂ gødnings-systemet.
- CO₂ flowet skal gå i den retning der er anvist af pilene, ellers kan **sera** ikke garantere problemfri brug af systemet. Garantien dækker ikke hvis systemet ikke samles korrekt.
- Enheden må kun forbindes med et ordentligt stik. Konsulter en elektriker hvis De er i tvivl. Solenoid-ventilen er konstrueret til karbondioxid-gas. Det er ikke tilladt at anvende andre slags gasser. Det er ikke tilladt at forbinde ventilen direkte til en højtryksflaske.
- En "ikke-retur" ventil af høj kvalitet (f.eks. **sera tilbageløbsventil**, varenr. 08818) skal implementeres mellem vandet og solenoid-ventilen for at forhindre at vandet løber falsk, f.eks. tilbage i en tom CO₂ flaske. Skader forårsaget ved at vand bliver trukket tilbage ind i enheden er ikke dækket af garantien.

Teknisk data

sera CO₂ solenoid ventil leveres med et jordstik og ca. 1,5 m PVC ledning (3 x 0,75 mm²).
Bemærk: Ledningen må kun anvendes inden-dørs.

Volt:
230 V / 50/60 Hz (Valgfrit) 110 V / 50/60 Hz
Energiforbrug:
1,6 VA (Watt)
Slangekoblinger:
4/6 mm (indre/ydre diameter)
Normal vidde:
1 mm
Omkringværende temperaturer:
0 – 50°C (32 – 122°F)
Arbejdstryk:
0 – 4 bar
Isolationsklasse:
F

Velegnet til permanent operation ED 100 %.
Beskyttelseskategori med ordentlig skruet stik IP 65.

Materialer: De indre elementer er lavet af rustfrit stål. Boksen og koblingerne er konstrueret af nikkelbehandlet messing. Pakningerne er lavet af NBR.

HUSK:

Elektrisk og elektronisk affald må ikke smides i skraldespanden!

Hvis udstyr ikke længere kan bruges, er forbrugeren forpligtet til at aflevere elektrisk og elektronisk affald på lossepladsen. Dette sikrer at elektrisk og elektronisk affald bliver bearbejdet korrekt, og dermed ikke skader miljøet.

Derfor bærer elektrisk og elektronisk udstyr følgende symbol:



Garanti:

Følges brugsanvisningen vil sera CO₂ solenoid ventilen virke upåklageligt. Vi hæfter for fejl ved vores produkter indenfor den normale garantiperiode startende ved købstidspunktet.

Vi hæfter for mangler ved leveringen. Hvis produktet er anvendt efter vores hensigt, betragtes almindelig slid ikke som en defekt, og garantien dækker ikke.

I alle tilfælde af defekte varer anbefaler vi at kontakte faghandleren hvor produktet er købt. Her vil de være i stand til at bedømme om der er tale om en garantisag. I tilfælde hvor De ønsker at sende varerne til undersøgelse hos sera vil omkostningerne blive pålagt kunden.

Reklamationer som følge af forkert behandling eller misbrug dækkes ikke inder garantien.

GR Γενικές Πληροφορίες

Παρακαλούμε διαβάστε όλες τις οδηγίες που ακολουθούν.

Επιλογές χρήσης και πλεονεκτήματα

Συνδυασμένη με ένα χρονοδιακόπτη, η **sera CO₂ solenoid valve** (μαγνητική βαλβίδα) για αυτόματη διακοπή τροφοδοσίας στα 1.6VA (Watt) εγγυάται την σωστή λειτουργία του συστήματος διοξειδίου και την διακοπή παροχής CO₂ κατά την διάρκεια της νύχτας ή οποιαδήποτε άλλη χρονική στιγμή. Είναι κατάλληλη για εγκατάσταση στο βασικό ή το ολοκληρωμένο σύστημα λίπανσης διοξειδίου με ηλεκτροδίο ελέγχου της τιμής του pH. Μεταξύ της φιάλης του CO₂ ① και της μαγνητικής σωληνοειδούς βαλβίδας **sera CO₂ solenoid valve** πρέπει να παρεμβάλλεται οποσδήποτε βαλβίδα ελέγχου και ρυθμιστής πίεσης.

Πλεονεκτήματα της βαλβίδας **sera CO₂ solenoid valve**:

- Υψηλή ποιότητα και τεχνολογία ακριβείας – σπιβαρή κατασκευή μεγάλης αντοχής
- Εύκολη εγκατάσταση
- Χωρίς θόρυβο και παρεμβολές
- Χαμηλή κατανάλωση ενέργειας
- Χαμηλή εκπομπή θερμότητας για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής
- Σταθερή υψηλή πίεση
- Κατάλληλη για όλα τα κοινά συστήματα λίπανσης CO₂
- Το φιν είναι ανθεκτικό στην υγρασία σύμφωνα με τα πρότυπα IP 65

Σύνδεση με την παροχή του CO₂

Η σωληνοειδής βαλβίδα μπορεί να συνδεθεί σε σωληνάκι 4mm εσωτερικής και 6mm εξωτερικής διατομής στην είσοδο και την έξοδο (δείτε το σημείδι ροής πάνω στη βαλβίδα).

Ξεβιδώστε τα παξιμάδια από τις βίδες ② και στις δύο μεριές, τοποθετήστε τα στα σωληνάκια, και πιέστε τα σωληνάκια στα ακροφύσια. Βεβαιωθείτε ότι τα σωληνάκια δεν μπορούν να φύγουν βιδώνοντας καλά τα παξιμάδια στις βίδες στερεώνοντας έτσι τα σωληνάκια ③. Το σωστό σφίξιμο είναι σημαντικό για να αποφεύγετε τις διαρροές του CO₂. Βεβαιωθείτε επίσης ότι τα σωληνάκια σας δεν είναι παλιά και φθαρμένα.

Λόγω της χαμηλής κατανάλωσης ρεύματος των 1.6VA (Watt), παράγεται ελάχιστη θερμότητα. Έτσι μπορείτε αν θέλετε να τοποθετήσετε τη σωληνοειδή βαλβίδα μέσα στο έπιπλο του ενυδρείου.

Απ' ευθείας σύνδεση με ρυθμιστή πίεσης

Είναι δυνατό, χωρίς κανένα πρόβλημα, να συνδέσετε την είσοδο της σωληνοειδούς βαλβίδας **sera CO₂ solenoid valve** απ'ευθείας στην βαλβίδα του μανόμετρου του ρυθμιστή πίεσης **sera CO₂ pressure reducer** σε συστήματα με φιάλες CO₂ εξωτερικής βαλβίδας ①. Μπορεί επίσης να βιδωθεί και στην βαλβίδα εξόδου πολλών άλλων ρυθμιστών πίεσης διοξειδίου γιατί ταιριάζει σε εσωτερικό σπείρωμα G 1/8 inch.

Αφαιρέστε το ακροφύσιο σύνδεσης CO₂ από τον ρυθμιστή πίεσης. Σημειώστε ότι υπάρχει πιθανότητα να έχει κολληθεί και θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε κάποια παραπάνω δύναμη ή κάποιο εργαλείο. Αφαιρέστε τα υπολείμματα της κόλλας από το σπείρωμα.

Αφαιρέστε τον σύνδεσμο εισόδου ⑤ με το παξιμάδι και την λευκή φλάντζα στεγανότητας από την βαλβίδα **sera CO₂ solenoid valve**, χρησιμοποιώντας το χέρι σας ή ένα γαλλικό κλειδί 14mm. Το σπείρωμα του συνδέσμου της 1/8" που είναι τώρα ελεύθερο, ταιριάζει ακριβώς στο εσωτερικό σπείρωμα του ρυθμιστή πίεσης της **sera** για φιάλες CO₂ με εξωτερική βαλβίδα (και τις περισσότερες κοινές βαλβίδες με βελόνα). Τοποθετήστε τον δακτύλιο στεγανότητας που περιλαμβάνεται ⑥ και βιδώστε την μαγνητική βαλβίδα **sera CO₂ solenoid valve** σφίγγοντας με το χέρι. Με τον τρόπο αυτό χρειάζονται λιγότερα εξαρτήματα προσαρμογής.

Βεβαιωθείτε ότι η μεριά με το καλώδιο σύνδεσης βρίσκεται αντίθετα από την έξοδο του διοξειδίου ειδικά αν δεν θα μπορούσατε να κάνετε την σύνδεση του ρυθμιστή πίεσης CO₂ στην φιάλη CO₂.

Μετά από την εγκατάσταση, βάλτε λίγη σαπουνάδα στις ενώσεις για να βεβαιωθείτε πως δεν υπάρχουν διαρροές αερίου. Η συνδεσμολογία δεν είναι αεροστεγής εφόσον σχηματίζονται φουσκάλες. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να σφίξετε περισσότερο τις συνδέσεις, ή να αντικαταστήσετε την φλάντζα στεγανοποίησης.

Μια φλάντζα στεγανοποίησης βρίσκεται μέσα στην συνδεσμολογία εισόδου την οποία αφαιρέσατε. Έτσι μπορείτε να ξανό-συνδέσετε τον σύνδεσμο σωλήνα στην μαγνητική βαλβίδα **sera CO₂ solenoid valve**.

Το μανόμετρο θα πρέπει να ρυθμιστεί σε μέγιστη πίεση των 2 bar πριν την μαγνητική βαλβίδα **sera CO₂ solenoid valve**.

Κατόπιν συνδέστε την βαλβίδα **sera CO₂ solenoid valve** σε ένα χρονοδιακόπτη. Ορίστε την χρονική διάρκεια παροχής CO₂. Η βαλβίδα θα ανοίξει με ένα χαρακτηριστικό ήχο (κλικ).

Σημαντικές παρατηρήσεις

- Η διάρκεια παροχής του CO₂ εξαρτάται από την φωτοπερίοδο γιατί τα φυτά καταναλώνουν διοξείδιο (CO₂) μόνο όταν υπάρχει φως.
- Μην αποσυνδέετε τις ενώσεις όταν το σύστημα CO₂ λειτουργεί υπό πίεση. Κλείστε πρώτα την κεντρική παροχή της φιάλης και περιμένετε έως ότου δεν εμφανίζονται πλέον φυσαλίδες στον αντδραστήρα **sera CO₂ reactor με ενσωματωμένο μετρητή φυσαλίδων bubble counter**.
- Βγάλτε από το ρεύμα την μαγνητική βαλβίδα **sera CO₂ solenoid valve** πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο σύστημα λίπανσης CO₂.
- Η ροή του CO₂ πρέπει να συμπίπτει με την φορά του βέλους. Αλλιώς, δεν μπορεί να εγγυηθεί η σωστή λειτουργία του συστήματος.
- Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί σε πρίζα με γείωση. Συμβουλευτείτε ηλεκτρολόγο αν έχετε απορία. Η βαλβίδα έχει σχεδιαστεί για χρήση μόνο με διοξείδιο του άνθρακα. Δεν επιτρέπεται η χρήση της με άλλα αέρια. Δεν επιτρέπεται η απ'ευθείας σύνδεση της βαλβίδας με φιάλη υπό πίεση.
- Μια βαλβίδα αντεπιστροφής υψηλής ποιότητας (π.χ. **sera non-return valve**, κωδικός προϊόντος 08818) θα πρέπει να παρεμβληθεί μεταξύ του νερού και της σωληνοειδούς βαλβίδας για την αποφυγή επιστροφής του νερού π.χ. σε πιθανό άδειασμα της φιάλης CO₂. Πιθανή καταστροφή της βαλβίδας από επιστροφή νερού δεν καλύπτεται από την εγγύηση.

Η μαγνητική βαλβίδα **sera CO₂ solenoid valve** συνοδεύεται από βύσμα με γείωση τύπου DIN και περίπου 1.5m PVC καλώδιο 3 x 0.75mm². **Προσοχή:** Το καλώδιο είναι σχεδιασμένο μόνο για χρήση σε εσωτερικό χώρο.

Τάση ρεύματος:
230V / 50/60Hz
(κατ' εξαίρεση) 110V / 50/60Hz
Κατανάλωση:
1.6VA (Watt)
Συνδέσεις σωλήνων:
για λάστιχο 4/6mm
(εσωτερική/εξωτερική διάμετρος)
Ονομαστικό πλάτος:
1mm
Θερμοκρασία χώρου:
0-50°C (32-122°F)
Πίεση λειτουργίας:
0-4 bar
Κλάση απομόνωσης:
F

Κατάλληλη για μόνιμη παροχή ED 100%. Κατηγορία προστασίας με πλήρως σφιγμένη βύσμα IP 65.

Υλικά: Τα εσωτερικά μέρη είναι από ανοξείδωτο ατσάλι, τον πλαίσιο και οι συνδέσεις από επινικελωμένο μπρούντζο και οι δακτύλιοι στεγανοποίησης από NBR.

Απόσυρση συσκευής:

Ηλεκτρονικές και ηλεκτρικές συσκευές οι οποίες προορίζονται για απόσυρση (WEEE) δεν πρέπει να πετούνται μαζί με τα κοινά απορρίμματα ενός σπιτιού!

Εάν κάποια στιγμή η συσκευή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί άλλο, **ο καταναλωτής δεσμεύεται από τον νόμο να παραδίδει τις ηλεκτρονικές και ηλεκτρικές συσκευές που είναι για απόσυρση ξεχωριστά από τα κοινά απορρίμματα ενός σπιτιού** π.χ. σε κάποιο προκαθορισμένο σημείο συλλογής. Με τον τρόπο αυτό είναι εγγυημένη η σωστή περαιτέρω επεξεργασία ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών αποφεύγοντας όποιες αρνητικές επιπτώσεις και επιβαρύνσεις του περιβάλλοντος.

Οι ηλεκτρονικές και ηλεκτρικές συσκευές έχουν το ακόλουθο σήμα:



Εγγύηση:

Ακολουθώντας σωστά τις οδηγίες χρήσης η μαγνητική βαλβίδα **sera CO₂ solenoid valve** θα λειτουργεί αξιόπιστα. Τα προϊόντα μας είναι εγγυημένα ως προς την σωστή τους λειτουργία από την ημερομηνία αγοράς και μόνο μέσα στα πλαίσια των νόμιμων κανονισμών.

Εγγυούμαστε την ομαλή και σωστή λειτουργία των προϊόντων μας κατά την παράδοση. Τυχόν φθορές που οφείλονται σε κανονική χρήση βάσει των οδηγιών μας, δεν θεωρούνται ελαττώματα. Η εγγύηση δεν καλύπτει τέτοιου είδους απαιτήσεις. Σε κάθε περίπτωση ελαττώματος σας προτείνουμε να συμβουλευέστε τον ειδικό προμηθευτή σας από τον οποίο αγοράσατε την συσκευή σας. Θα μπορέσει να σας πει εάν πρόκειται για ελάττωμα που καλύπτεται από την εγγύηση. Σε περίπτωση που στείλετε την συσκευή σε εμάς, θα πρέπει, χωρίς να είναι απαραίτητο, να σας χρεώσουμε όποια έξοδα προκύψουν.

Όποια ευθύνη αθέτησης του συμβολαίου περιορίζεται σε πρόθεση ή σε μεγάλη αμέλεια. Η **sera** θα είναι υπεύθυνη σε περιπτώσεις αμέλειας που δεν θεωρούνται μεγάλης κλίμακας μόνο σε περιπτώσεις θανατηφόρων ατυχημάτων, σωματικών βλαβών ή βλαβών στην υγεία, σε περιπτώσεις βασικών υποχρεώσεων βάσει συμβολαίου και με δεσμευτική ευθύνη ανάλογα τους όρους ευθύνης του συγκεκριμένου προϊόντος. Σε τέτοια περίπτωση, το εύρος της ευθύνης περιορίζεται στην αντικατάσταση ή επιδιόρθωση συνηθισμένων και προβλεπόμενων βλάβει συμβολαίου ζημιών. Οποιαδήποτε βλάβη προερχόμενη από κακή χρήση του προϊόντος ή συνέπειες αυτής εξαιρούνται από την εγγύηση.

SI Navodilo za uporabo

Prosimo vas, preberite navodila natančno in pazljivo.

Področje uporabe in prednosti

sera CO₂-magnetni ventil za nočno izklapljanje 1,6 VA (vatov) uravnava v povezavi s časovno stikalno uro precizno izklapljanje plina CO₂ v nočnem ali kakšnem drugem času. Primeren je za vgraditev v že obstoječe ali nove pH krmilne CO₂-naprave za gnojenje. Med **sera CO₂-magnetnim ventilom** in CO₂-plinsko jeklenko je potrebno priključiti CO₂-reducirni ventil ①.

Prednosti sera CO₂-magnetnega ventila:

- Izredno učinkovita precizna tehnika – robustna z dolgim rokom trajanja
- Enostavna priključitev
- Deluje tiho in je neopazen
- Potroši malo električne energije
- Ker je njegovo segrevanje majhno, je rok trajanja dolg
- Visoka tlačna stabilnost
- Primeren je za vse pH-krmilne CO₂-gnojilne naprave, ki so običajno v prodaji
- Vtikač je zaščiten pred vodnimi kapljicami po IP 65

Priključitev na CO₂-cevi

Magnetni ventil lahko priključite na izhodni ali na vhodni strani (glej smer pretoka, kakor kaže puščica na ventilu) cevi iz umetne mase z notranjim premerom 4 mm in zunanji premerom 6 mm.

Pri tem postopku odstranite na obeh straneh natično matico ② in jo potisnite na cevi. Nato cevi močno pritisnite na cevni spojnik. Pred zdrsom jih zavarujete, tako da natični matici čvrsto privijete in na ta način cevi dobro pritrjete ③. To, da so cevi dobro pritrjene, je zelo pomembno, saj bi v nasprotnem primeru lahko uhajal ogljikov dioksid in bi ga v kratkem času zmanjkalo. Pazite, da bodo cevi pri priključku na magnetni ventil pravilno priključene.

Ker lahko naprava sprejme le majhne količine električnega toka, tj. 1,6 VA (vatov), se razvije le malo toplote in zaradi tega lahko magnetni ventil enostavno položite npr. v akvarijsko omaro.

Priključek direktno na reducirni ventil

Prav tako pa je tudi brez težav mogoče **sera CO₂-magnetni ventil** z njegovo vhodno stranjo priviti direktno na fini igelni ventil na **sera CO₂-reducirnem ventilu** za CO₂ jeklenke z zunanjim ventilom ①. Magnetni ventil pa lahko prav tako priključite tudi na različne druge CO₂ reducirne ventile na izhodni strani igelnega ventila (ustrezen za G 1/8-colni notranji navoj).

Odstranite CO₂-priključni opornik ④ na reducirnem ventilu. Upoštevajte, da je ta lahko prilepljen in boste zato pri odvijanju z očesnim ključem potrebovali nekaj več moči. Nato očistite ostanke lepila na notranjem navoju.

Odvijte ročno ali z očesnim ključem (14) vhodni priključek ⑤ na **sera CO₂-magnetnem ventilu**, prav tako odstranite tudi natično matico in beli tesnilni obroč. Sedaj se odkrit priključni navoj G 1/8" natančno prilega v notranji navoj reducirnega ventila za CO₂-jeklenke s **sera** zunanjim ventilom (priključni navoj pa je primeren tudi za CO₂ jeklenke z zunanjim ventilom in ustreznim reducirnim ventilom, ki so v prodaji na tržišču). Položite priloženo tesnilo ⑥ v odprtino na reducirnem ventilu in **sera CO₂-magnetni ventil** močno privijte. Na takšen način prihranite dopolnilne vmesne dele.

Pazite na to, da je stran s kablskim priključkom ① obrnjena v nasprotno smer od CO₂-jeklenke, ker drugače reducirnega ventila. Ne boste mogli več priključiti na CO₂-jeklenko.

Po montaži lahko z milnico, ki jo nanesete na povezavo, preverite, ali priključki tesnijo. Če nastajajo pri tem mehurčki, to pomeni da povezava ne tesni. V tem primeru jo morate bolje priviti ali zamenjati tesnilni obroč.

V odvzetem cevnem priključku vhodne strani je tesnilo. Tako lahko cevni priključek kadarkoli ponovno pritrdite na **sera CO₂-magnetni ventil**.

Obratovanje

CO₂-reducirni ventil morate naravnati na takšen način, da bo na **sera CO₂-magnetnem ventilu** maksimalni pritisk 2 bara.

Priključite sedaj **sera CO₂-magnetni ventil** na časovno stikalni uro in jo ustrezno naravnajte na zeleno trajanje dovoda CO₂. Ventil odpre dovod s tihim zvokom "klik".

Važna opozorila

- Trajanje dovoda CO₂ morate naravnati ustrezno trajanju osvetlitve, ker lahko rastline CO₂ sprejmejo in potrošijo samo pri svetlobi.
- Ne sproščajte cevnih povezav, medtem ko je CO₂-naprava za gnojenje še pod pritiskom. Najprej zaprite glavni in izpušni ventil na jeklenki in počakajte, dokler v **sera CO₂-reaktorju** z integriranim števcem mehurčkov teh ni več.
- Pred vsako spremembo v CO₂-sistemu za gnojenje izvlecite iz vtičaka električni priključek **sera CO₂-magnetnega ventila**.
- Pretok plina CO₂ mora teči v smeri puščice, v nasprotnem primeru delovanje naprave ne bi bilo več brezhibno. Pri nepravilni priključitvi ugasne pravica do garancije in do prevzema jamstva za okvare.
- Napravo lahko priključite samo v dobro ozemljeno vtičnico. Pri vsakem dvomu se posvetujte z elektroinštalaterjem. Magnetni ventil je konstruiran in primeren za uporabo ogljikovega dioksida. Za druge pline nima uporabnega dovoljenja. Prav tako ni dovoljeno ventil direktno priključiti na plinsko jeklenko, ki je pod previsokim pritiskom.
- Med vodo in magnetnim ventilom morate vsekakor vgraditi zelo kakovosten povratni ventil (npr. **sera povratni ventil**, art.-števil. 08818), tako v primeru prazne CO₂ jeklenke preprečite povratni tok vode. Škode, ki bi nastala zaradi povratnega pretoka vode, ki ga je povzročil neprimeren povratni ventil, pri garanciji ne upoštevamo.

Tehnični podatki

sera CO₂-magnetni ventil, ki ga prejmete od nas je opremljen z DIN varnostnim vtikačem in ca. 1,5 metriskim-PVC kablom 3x0,75 mm².
Opozorilo: kabel lahko uporabljate samo v notranjih prostorih.

Napetost napajanja z električnim tokom:

230 V / 50/60 Hz

(opcija) 110 V / 50/60 Hz

Sprejemna zmogljivost:

1,6 VA (vatov)

Cevni priključki:

za cev 4/6 mm

(zunanji/notranji premer)

Nominalna širina (prehod):

1 mm

Temperatura okolja:

0 – 50°C (32 – 122°F)

Obratovalni pritisk:

0 – 4 barov

Izolacijski razred:

F

Za trajno delovanje primeren ED 100%. Način zaščite je v povezavi z čvrsto privitim vtikačem IP 65.

Materiali: notranji elementi so iz legiranega jekla, ohišje in priključki so iz ponikljane medenine, tesnila so iz NBR.

Odlaganje neuporabne naprave med odpadke:

Starih, neuporabnih naprav ne odlagajte med gospodinjske odpadke!

Če naprave ne morete več uporabljati, ste kot vsak drugi uporabnik naprave dolžni upoštevati zakonske norme, da **starih naprav ne odlagate med gospodinjske odpadke, ampak jih ločeno od njih odlagate** na skupnih mestih svoje občine/mestnega predela. Tako je zagotovljeno, da bodo na primernih mestih stare naprave strokovno reciklirali ter tako preprečili negativne vplive, ki bi jih lahko te imele na okolje.

Vse elektronske naprave so označene z simboli:



Garancija:

Pri upoštevanju navodil za uporabo bo sera CO₂-magnetni ventil brezhibno deloval. Garancijo za brezhibno delovanje naših proizvodov nudimo od dneva datuma nakupa naprave izključno v mejah zakonskih določil. Garantiramo za popolno brezhibnost naprave ob njeni predaji kupcu. Če nastanejo na napravi pri njeni pravilni uporabi običajni znaki izrabljenosti ali običajne spremembe zaradi uporabe, to ne pomeni pomanjkljivosti. V tem primeru ne dajemo garancijskih uslug.

Priporočamo, da se vedno, ko opazite na napravi napako, najprej posvetujete s tistim strokovno usposobljenim prodajalcem, pri katerem ste napravo kupili. On bo lahko presodil, ali je napaka na napravi takšna, da lahko za njo zahtevate garancijo. V nasprotnem primeru bi namreč lahko zaradi pošiljke na naš naslov nastali za vas nepotrebni stroški. Zaradi kršitve določil v pogodbi, ki se nanašajo na namerno in malomarno ravnanje z napravo, je vsak zahtevek za garancijske usluge neutemeljen. Samo v primerih, ko je zaradi uporabe naprave ogroženo življenje, telo ali zdravje kupca, pri kršitvi bistvenih določil v pogodbi in je garancija po Zakonu o garanciji proizvodov neovrgljiva, odobrava firma sera garancijske usluge tudi pri manjši malomarnosti pri rokovanju z napravo. V tem primeru je garancija omejena na povračilo škode v tistem obsegu, ki je tipičen za garancijo za okvare predvidene v pogodbi.

Zastopnik za SI: HP Hobby Program d.o.o.
2311 Hoče

HR Upute za upotrebu

Molimo Vas da točno i pažljivo pročitate upute za upotrebu.

Mogućnost upotrebe i prednosti

Zahvaljujući ugrađenom mjeracu vremena, sera CO₂ solenoidni ventil za samoisključivanje 1,6 VA (W) točno određuje vrijeme gašenja tokom noći ili u bilo koje drugo vrijeme. Može ga se ugraditi u postojeći ili novi CO₂ sustav gnojenja. Između sera CO₂ solenoidnog ventila i CO₂ boce obavezno morate ugraditi CO₂ ventil za smanjenje pritiska ①.

Prednosti sera CO₂ solenoidnog ventila:

- Visoko kvalitetena tehnologija
- Lako postavljanje
- Tih i neprimjetan
- Mala potrošnja energije
- Malo rasipanje topline osigurava dugotrajnost
- Postojanost visokog tlaka
- Prikladan za sve CO₂ sustave gnojenja
- Otporan na pljuskanje vode (prema IP 65 standardima)

Spajanje na CO₂ cijevi

Solenoidni ventil možete priključiti na cijevi veličine 4 mm (unutarnji promjer) odnosno 6 mm (vanjski promjer) na dolaznim i izlaznim dizama (provjerite protok vode označen na ventilu).

Maknite kapice s navojima ② na obje strane ventila i gurnite ih na cijev. Zatim cijev pričvrstite na dize. Da cijev ne bi ispadala čvrsto je zategnite ③. To je vrlo važno jer će inače CO₂ iscuriti. Zbog toga je također bitno da cijev pričvrščena za ventil nije istrošena.

Zahvaljujući maloj potrošnji energije [1,6 VA (W)] ventil stvara malo topline. Zahvaljujući tome ventil bez brige možete smjestiti u npr. ormarić ispod akvarija.

Direktno spajanje na uređaj za smanjivanje pritiska

Bez ikakvih problema moguće je pričvrstiti dovodni otvor sera CO₂ solenoidnog ventila direktno na igličasti zaklopac sera CO₂ uređaja za smanjivanje pritiska (sera CO₂ reducirnog ventila) za CO₂ boce sa vanjskim ventilom ④. Isto tako moguće je pričvrstiti druge CO₂ uređaje za smanjivanje pritiska (odgovara G 1/8 inčni unutarnji navoj).

Maknite CO₂ dizu za priključivanje sa igličastog zaklopca na uređaju za smanjivanje pritiska. Ona može biti zalijepljena pa će možda biti potrebno malo sile kako biste je odvojili. U tom slučaju očistite ostatke ljepljiva.

Maknite dovodni konektor ⑤ uključujući i maticu i bijeli brtveni prsten sa sera CO₂ solenoidnog ventila rukom ili uz pomoć ključa. 1/8" navoj koji ste tako oslobodili savršeno odgovara u unutrašnji navoj na sera uređaju za smanjivanje pritiska (i na većini igličastih zaklopaca). Umetnite priloženi brtveni prsten ⑥ na predviđeno mjesto na uređaju za smanjivanje pritiska i pričvrstite sera CO₂ solenoidni ventil rukom. Tako nećete morati kupovati dodatne priključke.

Vodite računa da strana na kojoj je pričvršćen kabel ide od CO₂ boce jer drugačije nećete moći postaviti uređaj za smanjivanje pritiska.

Nakon postavljanja, sapunicom možete provjeriti da plin nigdje ne istječe. Ukoliko od sapunice nastaju mjehurići znači da spoj nije dobar. U tom slučaju ili morate spojeve još malo pričvrstiti ili promijenite brtveni prsten.

Brtveni prsten umetnut je na unutarnjoj strani cjevnog nastavka koji ste maknuli. Stoga, uvijek možete ponovno spojiti cjevasti nastavak na sera CO₂ solenoidni ventil.

Način rada

CO₂ ventil za smanjivanje pritiska mora biti podešen na način da maksimalni pritisak u sera CO₂ solenoidnom ventilu nije veći od 2 bara.

Sada priključite sera CO₂ solenoidni ventil ne mjerča vremena kojeg podesite ovisno o želji istjecanja CO₂. Ventil će se otpustiti uz lagani "klik".

Važno

- Koliko plina CO₂ ćete dodati ovisi o tome koliko je upaljeno svjetlo u akvariju. Biljke mogu preraditi CO₂ samo ako imaju svjetla.
- Cijevne priključke nemojte isključiti dok god je CO₂ sustav gnojenja prd pritiskom. Prvo zatvorite glavni i ostale ventile na boci i pričekajte dok se mjehurići u sera CO₂ Reaktoru sa ugrađenim brojačem mjehurića ne prestanu pojavljivati.
- Prije bilo kakvih promjena na sera CO₂ solenoidnom ventilu obavezno ga isključite iz struje.
- Protok CO₂ mora biti postavljen kako je označeno strelicom. U suprotnom ne možemo jamčiti da će uređaj pravilno raditi. Garancija ne uključuje greške zbog krivog postavljanja.
- Uređaj samo uključite u utičnicu koja je pravilno uzemljena. Ako niste sigurni, posavjetujte se sa električarem. Ventil je napravljen isključivo za ugljični dioksid. Stoga, nije dozvoljena upotreba za druge plinove. Direktno priključivanje ventila na boce koje su pod pritiskom nije dozvoljeno.
- Kvalitetni nepovratni ventil (npr. sera nepovratni ventil, br. artikla 08818) morate postaviti između vode i solenoidnog ventila kako biste spriječili vraćanje vode (npr. u praznu CO₂ bocu). Garancija ne obuhvaća kvarove koji su uzrokovani na taj način.

Tehnički podaci

Uz sera CO₂ solenoidni ventil dobiti ćete PVC kabel dužine 1,5 m 3 x 0,75 mm². **Važno:** kabel je namijenjen isključivo za kućnu upotrebu.

Napon:
230 V / 50/60 Hz (mogućnost) 110 V / 50/60 Hz
Potrošnja:
1,6 VA (Watt)
Cijevni nastavci:
za cijevi 4/6 mm (unutrašnji/vanjski promjer)
Vanjski promjer:
1 mm
Vanjska temperatura:
0 – 50°C (32 – 122°F)
Tlak:
0 – 4 bar
Stupanj izoliranosti:
F

Prikladno za stalnu upotrebu ED 100%.

Sigurnosna kategorija IP 65.

Materijali: unutarnji elementi napravljeni su od nerđajućeg čelika, kućište i konektori su mjedeni.

Jamstvo:

Ako se pridržavate uputstava uređaj će raditi pouzdano. **Garancija vrijedi 24 mjeseca** od dana kupnje. **Uz garanciju obavezno morate priložiti račun.** Garancija vrijedi samo za napravu. Za greške, koje nastaju radi nestručne uporabe, ne preuzimamo odgovornost. Garancija ne prelazi kupovnu vrijednost naprave.

U slučaju nejasnoća obratite se vašem specijaliziranom trgovcu.

Uvoznik za HR: HP Hobby Program d.o.o.
10251 Hrv. Leskovac – Zagreb

H Használati információ

Kérjük teljesen és figyelmesen elolvasni.

Alkalmazási terület és előnyök

A sera CO₂-mágnesszelep éjszakai kapcsolássl szabályozó 1,6 VA (Watt) termék egy időzítő órával összekapcsolva precízen szabályozza a CO₂ lekapcsolását az éjszaka folyamán vagy bármely más időpontban. Alkalmas már meglévő és új pH-vezérelt CO₂-ellátó-rendszerekbe történő beépítésre. A sera CO₂-mágnesszelep és egy CO₂-gázpalack közé egy CO₂-nyomáscsökkentőszelepet kell beszerezni ①.

A sera CO₂-mágnesszelep előnyei:

- magas precíziós technika – robosztus és hosszú élettartamú
- egyszerűen beszerelhető
- halk és feltűnésmentes
- alacsony áramfelhasználás
- az alacsony hőtermelés hosszú élettartamot biztosít
- magas nyomásstabilitás
- minden kereskedelmi forgalomban kapható pH-vezérelt CO₂-ellátórendszerhez használható
- a fröccsenő víz ellen védett IP 65 védettséggel dugós csatlakozó

Csatlakoztatás a CO₂-vezetékre

A mágnesszelep bemeneti és kimeneti oldalára egy 4 mm-es belső- és 6 mm-es külső átmérőjű műanyagcsövet (ld. átfolyási irányt jelző nyíl a szelepen) lehet csatlakoztatni.

Ehhez távolítsa el mindkét oldalon a szorítóanyagokat ② és tolja ezeket a csövekre. Ezután nyomja rá a csöveket a csőkapcsolókra. A szorítóanyag erős felcsavarásával fogja be a csöveket, így gondoskodva arról, hogy a csövek ne csússzanak ki ③. A csövek megfelelő rögzítése nagyon fontos, mivel ha ez nem történik meg, akkor a széndioxid-gáz rövid időn belül elszivárog. Ezért ügyeljen arra, hogy a csövek a mágnesszelepen ne legyenek kilazulva.

Alacsony, 1,6 VA-os (Watt) áramfogyasztásának köszönhetően csak kis mennyiségben keletkezik melegedés, így a mágnesszelepet egyszerűen elhelyezheti, pl. az akváriumszekrénybe.

Közvetlen csatlakoztatás nyomáscsökkentőre

A sera CO₂-mágnesszelep problémamentesen felcsavarozható bemeneti oldalával a külsőszelepes CO₂-palackokhoz való sera CO₂-nyomáscsökkentő finomtű-szelepéhez ④. Különböző egyéb CO₂-nyomáscsökkentők esetén is csatlakoztatható a tűszelepek kimeneti oldalán (G 1/8 colos csavarmenettel alkalmazható).

Távolítsa el a nyomáscsökkentőtől a CO₂-csatlakozócsonkot ④. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a csonk össze lehet ragadva és ezért franciakuccsal vagy csillagkuccsal némi nyomást kell rá gyakorolni. Távolítsa el a ragasztómaradványokat a belső csavarmenetről.

Távolítsa el a sera CO₂-mágnesszelepről kézzel vagy egy 14-es franciakuccs, vagy csillagkuccs segítségével a bemeneti csatlakozót ⑤ a borítóanyával és a fehér tömítőgyűrűvel együtt. Az így szabadon maradt G 1/8 colos csatlakozómenet pontosan illik a sera külsőszelepes CO₂-palackokhoz való nyomáscsökkentőjének belső csavarmenetébe (valamint a legtöbb kereskedelmi forgalomban kapható tűszelephez). Helyezze a mellékelt tömítést ⑥ a nyomáscsökkentő nyílásába és erősen csavarja be a sera CO₂-mágnesszelepet. Így megtakaríthatja a további közbülső alkatrészeket.

Ügyeljen arra, hogy a kábelcsatlakozó oldala ① a CO₂-palackkal ellentétes irányba mutasson, mivel a nyomáscsökkentőt ellenkező esetben nem lehet újra csatlakoztatni a CO₂-palackhoz.

A felszerelés után vigyen fel némi szappanos lúgot a csatlakozásokra és ellenőrizze, hogy a csatlakozások tömítettek-e. Ha szappanbuborék képződik, akkor a csatlakozás nem tömített megfelelően. Ebben az esetben a csavarokat meg kell húzni, illetve a tömítőgyűrűket ki kell cserélni.

A levett csőcsatlakozás bemeneti oldalába egy tömítést préseltek. Így a csőcsatlakozást mindig újra rögzítheti a sera CO₂-mágnesszelephez.

Üzembe helyezés

A CO₂-nyomáscsökkentőt úgy kell beállítani, hogy a **sera CO₂-mágnesszelepre** maximum 2 bar nyomás essen.

Csatlakoztassa a **sera CO₂-mágnesszelepet** egy időzítő órához. Állítsa be az időzítő órát a kívánt CO₂-beáramoltatási időtartamra. A szelep halk kattánás kíséretében kinyílik.

Fontos tanácsok

- A CO₂-beáramlás időtartama a megvilágítás időtartamához illeszkedik, mert a növények a CO₂-t csak megvilágítás mellett képesek felvenni és hasznosítani.
- Ne csavarja szét a csőkapcsolókat, amíg a CO₂-ellátórendszer nyomás alatt van. Előbb zárja be a főszelepet és a kifolyószelepet a palackon és várjon, amíg a **sera CO₂-reaktor integrált buborékszámológó**ban már nem jelennek meg újabb gázbuborékok.
- A CO₂-ellátórendszeren végrehajtandó változtatások előtt húzza ki a **sera CO₂-mágnesszelep** hálózati csatlakozóját.
- A CO₂-áramlásnak a nyíl irányában kell történnie; ellenkező esetben nem biztosítható a kifogástalan működés. Helytelen csatlakoztatás esetén a garancia és a szavatosság nem érvényes.
- A készüléket csak jól földelt csatlakozó aljzathoz lehet csatlakoztatni. Amennyiben a földelés kapcsán kételye merülne fel, konzultájon egy villanyszerelővel. A mágnesszelepet széndioxid-gáz használatához fejlesztették ki. Más gázokhoz nem engedélyezett a használata. A szelep túlnyomás alatt álló gázipalackhoz való közvetlen csatlakoztatása megengedhető.
- A víz és a mágnesszelep közé feltétlenül szükséges egy kiváló minőségű visszacsapó szelep beépítése (pl. **sera visszacsapó szelep**, cikksz.: 08818), hogy pl. egy üres CO₂-palack esetén a víz visszaáramlását megakadályozzuk. A hiányzó visszacsapó szelep miatt visszáramló víz következtében fellépő károk esetén a garancia nem érvényes.

Műszaki adatok

A **sera CO₂-mágnesszelepet** DIN-szabványú védőérintkezős dugós csatlakozóval és egy kb. 1,5 m hosszú 3 x 0,75 mm²-es PVC-kábellel együtt szállítjuk. **Figyelem:** A kábelt csak belső térben lehet használni.

Tápfeszültség:

230 V / 50/60 Hz

(esetleg) 110 V / 50/60 Hz

Teljesítményfelvétel:

1,6 VA (Watt)

Csőcsatlakozók:

4/6 mm-es (belső- ill. külsőátmérő) csövekhez

Névleges átmérő (átjáró):

1 mm

Környezeti hőmérséklet:

0-50 °C (32-122 °F)

Nyomás:

0-4 bar

Szigetelési osztály:

F

Tartós üzemelésre alkalmas, ED 100 %. Védettségi mód a szorosan becsavarozott dugós csatlakozóval kapcsolatban IP 65.

Ipari nyersanyagok: A belső részek nemes acélból, a burkolatok és a csatlakozók nikkelezett sárgarézből, a tömitések NBR-gumiból készültek.

Hulladékkezelés:

A készüléket ne a háztartási hulladékkal együtt dobja ki!

Kérem, az előírásoknak megfelelően kezelje az **elektromos hulladékokat**.

Érdeklődjön meg a lakóhelye szerinti hulladékkezelési lehetőséget az elektromos készülékekre vonatkozóan, mivel így biztosítható a környezet megfelelő védelme.

Ezért jelölik az elektromos készülékeket a következő jellel:



Garancia:

A használati utasítás betartása mellett a sera CO₂-mágnesszelep megbízhatóan üzemel. Szavatoljuk termékeink hibamentességét a törvényben előírt keretek között a vásárlás dátumától kezdődően.

Szavatoljuk a hibamentes átadást. Ha a rendeltetészerű használat során kopási- elhasználódási jelenségek lépnek fel, az nem tekinthető hibának. Ebben az esetben kizárhatóak a szavatossági követelések.

Javasoljuk, hogy bármely hiba fellépése esetén először forduljon a kereskedőhöz, ahol a készüléket vásárolta. Ő meg tudja ítélni, hogy ténylegesen garanciális esetről van-e szó. A részünkre feleslegesen elküldött készülékek esetében a felmerülő költségeket kiszámlázzuk.

Szerződésszegési felelősségünk kizárólag súlyos gondatlanság esetére korlátozódik. Csak élet, testi épség és egészség károsodása, ill. a jelentős szerződéses kötelezettség megszegése valamint a termékszavatossági előírásoknak megfelelő kisebb gondatlanság esetére vállal a sera szavatosságot. Ebben az esetben a szavatosság a szerződésben meghatározott károk megtérítése erejéig érvényes.

PL Informacje o zastosowaniu

Proszę uważnie przeczytać całość.

Zakres stosowania i korzyści z użytkowania

SERA CO₂-zawór magnetyczny do automatycznego wyłączenia 1,6 VA (wat) użyty w kombinacji razem z zegarem steruje precyzyjnie przerwaniem dopływu CO₂, zarówno w nocy jak i w żądanym przez nas czasie. Jest odpowiedni do instalacji do wcześniejszych i nowych systemów nawożenia CO₂ z kontrolą pH. Między SERA CO₂-zaworem magnetycznym, a butlą gazową CO₂ należy zainstalować zawór CO₂ obniżający ciśnienie ①.

Zalety SERA CO₂-zaworów magnetycznych:

- Wysokiej jakości technologia precyzji – solidność i trwałość użytkowania
- Prosty montaż
- Cicha praca
- Małe zużycie prądu
- Małe zużycie ciepła gwarantuje długą żywotność
- Wysoka stabilizacja ciśnienia
- Odpowiednie do wszystkich dostępnych na rynku systemów nawożenia CO₂
- Wtyczka odporna na zachlapanie zgodna ze standardem IP 65

Połączenie z węzami CO₂

Zawór magnetyczny można połączyć z węzłem z tworzywa sztucznego o średnicy wewnętrznej 4 mm i zewnętrznej 6 mm od strony wlotu i wylotu (patrz na oznakowanie kierunku przepływu na zaworze).

Usuń w tym celu nakrętki ② z obu stron i nasuń je na węże. Następnie mocno wciśnij węże na złączki. Zabezpiecz węże od wyslizgnięcia się, przykręcając nakrętki ③. Ważne jest przymocowanie węży, w przeciwnym razie w krótkim czasie ulotni się dwutlenek węgla. Upewnij się, czy węże na zaworze magnetycznym nie są zużyte.

Dzięki małemu poborowi prądu 1,6 VA (wat) wytwarza się niewiele ciepła, więc możesz po prostu włożyć zawór magnetyczny np. do szafki akwariowej.

Bezpośrednie połączenie z reduktorem ciśnienia

Można bez problemu zamontować **SERA CO₂-zawór magnetyczny** od strony wlotu bezpośrednio do **SERA CO₂-reduktora ciśnienia** do butli CO₂ z zaworem zewnętrznym ①. Również w przypadku różnych innych reduktorów ciśnienia możliwe jest przyłączenie go od strony wylotu zaworu igłowego (pasuje do gwintu wewnętrznego G 1/8").

Usuń zatyczkę CO₂ ④ w reduktorze ciśnienia przy użyciu klucza. Zwróć uwagę, że może być oklejona, dlatego trzeba użyć trochę siły. Usuń pozostałości po kleju przy gwincie wewnętrznym.

Ręką lub przy użyciu klucza 14 mm usuń z **SERA CO₂-zaworu magnetycznego** złącze wlotowe ⑤ zawierające nakrętkę i biały pierścień uszczelniający. Gwint łączący G 1/8" pasuje dokładnie do gwintu zaworu wewnętrznego reduktora ciśnienia do butli CO₂ z zaworem zewnętrznym firmy **SERA** (jak i większości dostępnych na rynku zaworów igłowych). Umieść dołączoną uszczelkę ⑥ w otworze przy reduktorze ciśnienia i mocno dokręć **SERA CO₂-zawór magnetyczny**. W ten sposób zaoszczędzisz dodatkowych złączek.

Upewnij się, że strona z przewodem elektrycznym znajduje się po przeciwnej stronie niż połączenia z butlą. W przeciwnym razie nie będziesz mógł zamontować na butlę reduktora ciśnienia.

Po zamontowaniu możesz nanieść na połączenia trochę mydlin, aby sprawdzić czy są one szczelne. Jeśli będą pojawiać się bańki mydlane, będzie to znak, że połączenie jest nieszczelne. W takim przypadku należy dokręcić połączenia, bądź wymienić uszczelkę.

Uszczelka jest wciśnięta w gniazdo złącza, które zostało wymontowane. Więc zawsze możesz ponownie przymocować łącze węża do **SERA CO₂-zaworu magnetycznego**.

Uruchamianie

Reduktor CO₂ należy tak ustawić, aby maksymalne ciśnienie miało wartość 2 barów, które jest odpowiednie dla **SERA CO₂-zaworu magnetycznego**.

Teraz podłącz **SERA CO₂-zawór magnetyczny** do zegara. Nastaw zegar odpowiednio do żadanego czasu dopływu CO₂. Zawór otwiera się wydając przy tym ciche kliknięcia.

Ważne wskazówki

- Czas trwania dopływu CO₂ powinien być uzależniony od czasu trwania oświetlenia, ponieważ rośliny mogą pobierać i wykorzystać CO₂ tylko przy oświetleniu.
- Nie rozłączaj połączeń węża, podczas gdy CO₂ system do nawożenia znajduje się cały czas pod ciśnieniem. Najpierw zamknij zawór główny i wylotowy przy butli i poczekaj, aż w **SERA CO₂-reaktorze ze zintegrowanym licznikiem bąbelków** nie będą pojawiać się pęcherzyki.
- Przed jakimikolwiek zmianami w CO₂-systemie nawożenia wyciągnij wtyczkę **SERA CO₂-zaworu magnetycznego**.
- Przepływ CO₂ musi następować w kierunku strzałki; w przeciwnym razie nie możemy zagwarantować prawidłowej pracy. Przy nieprawidłowym podłączeniu wygasa gwarancja.
- Należy podłączyć urządzenie do uziemionego gniazdka. W razie wątpliwości zapytaj elektryka. Zawór magnetyczny został skonstruowany do zastosowania dwutlenku węgla. Nie jest dostosowany do innych gazów. Nie jest dopuszczalne bezpośrednio podłączenie zaworu do będącej pod ciśnieniem butli gazowej.
- Konieczne jest zamontowanie wysokiej jakości zaworu zwrotnego (np. **SERA zawór zwrotny**, nr artykułu 08818), po to aby np. w przypadku pustej butli CO₂ uniknąć cofnięcia się wody. Uszkodzenia zaworu zwrotnego wywołane cofającą się wodą nie są objęte gwarancją.

Dane techniczne

SERA CO₂-zawór magnetyczny dostarczany jest razem z wtyczką ze stykiem ochronnym rekomendowaną przez Niemiecki Instytut Normalizacyjny (DIN) oraz ok. 1,5 metrowy przewód PCV 3 x 0,75 mm². **Uwaga:** Kabel dostosowany jest tylko do wnętrza.

Napięcie:

230 V / 50/60 Hz

(opcjonalnie) 110 V / 50/60 Hz

Pobór mocy:

1,6 VA (wat)

Złącza węży:

dla węży 4/6 mm

(średnica wew./zewn.)

Przeptyw:

1 mm

Temperatura otoczenia:

0 – 50° C (32 – 122° F)

Ciśnienie operacyjne:

0 – 4 bar

Klasa izolacyjna:

F

Nadający się dla ciągłego ruchu ED 100%.
Kategoria ochrony w połączeniu z mocno przyśrubowaną wtyczką IP 65.

Materiały: Wewnętrzne materiały wykonane są ze stali szlachetnej, obudowa i złącza z niklowanego mosiądzu, uszczelki z kauczuku akrylonitrylowego (NBR).

Utylizacja urządzenia:

Zużytych urządzeń nie wolno wrzucać do śmieci domowych!

Jeżeli kiedyś urządzenie nie będzie mogło już być używane, to każdy użytkownik jest **ustawowo zobowiązany** do oddania **zużytych urządzeń oddzielnie od śmieci domowych**, np. w punkcie zbiorczym swojej gminy / swojej dzielnicy miasta. W ten sposób zagwarantowane będzie, że materiały ze zużytych urządzeń wykorzystane zostaną w sposób fachowy po raz drugi i zapobiegnie się negatywnemu oddziaływaniu na środowisko naturalne.

Dlatego urządzenia elektryczne oznakowane są następującym symbolem:



Gwarancja:

Przy przestrzeganiu instrukcji stosowania **SERA CO₂-zawór magnetyczny** pracuje bez zarzutu. Jesteśmy odpowiedzialni za poprawne działanie naszych produktów począwszy od daty zakupu.

Jesteśmy odpowiedzialni za dostarczenie urządzenia bez wad. Normalne zużycie w eksploataowaniu urządzenia nie będzie uwzględnione jako jego wada i nie podlega gwarancji.

W przypadku uszkodzenia zalecamy skonsultować się ze sprzedawcą gdzie urządzenie zostało zakupione. Będzie on w stanie ocenić, czy wada ta podlega gwarancji. W przypadku wysłania urządzenia bezpośrednio do nas będziemy zmuszeni obciążyć Was powstałymi kosztami.

Odpowiedzialność firmy **SERA** w przypadku reklamacji jest ograniczona do poważnych zaniedbań. W przypadku drobnych wad firma **SERA** będzie odpowiedzialna tylko w przypadkach zagrożenia życia, uszkodzenia ciała czy zdrowia; w przypadkach, gdy zasadnicze części umowy nie są spełnione i jest to uregulowane przepisami prawnymi. Odpowiedzialność jest ograniczona do sytuacji, kiedy urządzenie było użytkowane zgodnie z instrukcją i nie do innych celów niż zaleca to producent.

CZ Informační popis

Čtěte prosím pozorně.

Oblast použití a výhody

sera CO₂-magnetický ventil pro noční vypínání 1,6 VA (Watt) řídí ve spojení s časovým spínačem vypínání přívodu CO₂ během noci nebo v jiný požadovaný čas. Je vhodný pro vestavbu do stávajících i nových CO₂-hnojících systémů řízených přes pH. Mezi sera CO₂-magnetický ventil a CO₂-tlakovou láhev musí být nainstalován CO₂-tlakový ventil ①.

Výhody sera CO₂-magnetického ventilu:

- vysoce hodnotná precizní technika – robustní a s dlouhou životností
- jednoduchá montáž
- tichý chod a nenápadné provedení
- nízká spotřeba
- nízké vyvíjení tepla zajišťuje dlouhou životnost
- vysoká stabilita tlaku
- vhodný pro všechny běžné CO₂-hnojící systémy řízené přes pH
- zástrčka chráněna před postřikáním vodou podle IP 65

Připojení na CO₂-hadičky

Magnetický ventil může být připojen na stranu vstupu a výstupu (viz šípka směru průtoku na ventilu) umělohmotné hadičky s vnitřním průměrem 4 mm a vnějším průměrem 6 mm.

Odstraňte k tomu na obou stranách převlečné matice ② a nasuňte je na hadičky. Hadičky potom pevně natlačte na kolíky. Hadičky zajistíte proti sklouznutí tím, že pevně našroubujete převlečné matice, hadičky jsou pevně sevřené ③. Správné upevnění hadiček je důležité, jinak by totiž oxid uhličitý během krátké doby unikal. Dbejte proto prosím na to, aby nebyly hadičky na připojení s magnetickým ventilem "vytahané".

Díky nízké spotřebě energie 1,6 VA (Watt) vzniká pouze malé množství tepla tzn., že můžete magnetický ventil snadno položit např. do akvarijní skříňky.

Připojení přímo na tlakový ventil

Je bez problémů možné našroubovat sera CO₂-magnetický ventil jeho vstupní stranou přímo na jemný jehličkový ventil sera CO₂-tlakového ventilu pro CO₂-lahve s venkovním ventilem ④. Také u všech jiných CO₂-tlakových ventilů ho lze napojit na stranu vývodu jehličkového ventilu (pasuje pro vnitřní závit G 1/8").

Odejměte CO₂-připojovací hrdlo ④ na tlakovém ventilu. Dbejte prosím na to, že je toto přilepeno a může se tak stát, že budete muset vynaložit určitou sílu za použití plochého/očkového klíče. Odstraňte zbytek lepidla z vnitřního závitu.

Rukou nebo plochým/očkovým klíčem č. 14 odejměte CO₂-vstupní přípojku ⑤ včetně převlečné matky a bílého těsnícího kroužku na sera CO₂-magnetickém ventilu. Spojovací závit G 1/8", který je nyní volný, přesně pasuje do vnitřního závitu tlakového ventilu pro CO₂-lahve s venkovním ventilem od firmy sera (a také do většiny běžných jehličkových ventilů). Položte přiložené těsnění ⑥ do otvoru na tlakovém ventilu a našroubujte sera CO₂-magnetický ventil, dotáhněte pouze rukou. Ušetřete tak další mezidíly.

Dbejte na to, aby strana s přípojným kabelem ① ukazovala směrem od CO₂-láhve, jinak byste nemohli připojit tlakový ventil na CO₂-láhev.

Po ukončení montáže se můžete přesvědčit mýdlovým roztokem, který nanese na spoje, zda připojení těsní. Pokud se tvoří mýdlové bubliny, spoje netěsní. V tomto případě musí být spoje dotaženy resp. musí být vyměněn těsnící kroužek.

V odejmuté přípojce hadiček vstupní strany je vtisknuto těsnění. Můžete tak kdykoli přípojku hadic opět připojit na sera CO₂-magnetický ventil.

Uvedení do provozu

CO₂-tlakový ventil musí být nastaven tak, že na **sera CO₂-magnetický ventil** doléhá maximální tlak 2 bar.

Připojte nyní **sera CO₂-magnetický ventil** na časový spínač. Nastavte časový spínač na dobu požadovaného dávkování CO₂. Ventil se otevře tichým cvaknutím.

Důležité pokyny

- Doba přívodu CO₂ se řídí dobou osvětlení, protože rostliny mohou CO₂ přijímat a zhodnotit pouze za světla.
- Spojte hadiček neuvolňujte, pokud je CO₂-hnojící systém ještě pod tlakem. Nejprve uzavřete hlavní a výpustný ventil na láhvi a počkejte až se v **sera CO₂-reaktoru s integrovaným počítadlem bublin** neobjevují žádné bublinky.
- Před úpravami na CO₂-hnojícím systému vytáhněte zástrčku **sera CO₂-magnetického ventilu** ze zásuvky.
- Průtok CO₂ musí být ve směru šipky; v opačném případě nemůže být zaručen bezproblémový provoz. Při nespávném připojení zaniká záruka.
- Ventil může být připojen pouze na dobře uzemněnou zásuvku. Při pochybnostech se zeptejte raději elektroinstalátéra. Magnetický ventil je konstruován pro použití oxidu uhličitého. Není přípustný pro jiné plyny. Přímé připojení ventilu na láhev s přetlakem je nepřípustné.
- Mezi vodu a magnetický ventil je bezpodmínečně nutné vestavět kvalitní zpětný ventil (např. **sera zpětný ventil**, kód zboží: 08818), aby se zabránilo zpětnému toku vody v případě např. prázdné CO₂-láhve. Na škody způsobené zpětným průtokem vody v důsledku chybějícího zpětného ventilu se záruka nevztahuje.

Technická data

sera CO₂-magnetický ventil je dodáván s DIN zástrčkou s uzemněnou vidlicí a cca 1,5 m PVC kabelem 3 x 0,75 mm². **Pozor:** kabel je přípustný k použití pouze v místnostech.

Napájecí napětí: 230 V / 50/60 Hz (volitelně) 110 V / 50/60 Hz
Příkon: 1,6 VA (Watt)
Přípojky hadiček: pro hadičky 4/6 mm (vnitřní/vnější průměr)
Jmenovitý průměr (průchod): 1 mm
Okolní teplota: 0 – 50°C (32 – 122°F)
Pracovní tlak: 0 – 4 bar
Isolační třída: F

Vhodné pro dlouhodobý provoz ED 100%.
Druh krytí ve spojení s pevně našroubovanou zástrčkou IP 65.

Materiály: vnitřní elementy jsou z ušlechtilé oceli, pouzdro a přípojky jsou z poniklované mosazi, těsnění jsou z NBR (butadienakrylonitrilový kaučuk).

Likvidace přístroje:

Vyřazené přístroje nepatří do komunálního odpadu!

Pokud již přístroj nebude nikdy používán, je spotřebitel **povinen zlikvidovat ho v souladu s platným zákonem o odpadech** a odevzdat jej do patřičné skupiny odpadů. Tím je zaručeno odborné zhodnocení a zabráněno negativním dopadům na životní prostředí.

Elektrické přístroje jsou z tohoto důvodu označeny symbolem:



Záruka:

Při dodržení návodu k použití pracuje sera **CO₂-magnetický ventil** spolehlivě. Ručíme za bezchybnost našich produktů výhradně v rámci zákonných ustanovení od data prodeje. Ručíme za úplnou bezchybnost při předání. Pokud se během správného používání objeví známky opotřebení, nejedná se o vadu. V tomto případě nevzniká nárok na uplatnění záruky.

Doporučujeme Vám v případě jakékoli závady nejprve navštívit Vašeho prodejce, u kterého jste přístroj zakoupili. Ten by měl posoudit, zda se skutečně jedná o záruční případ. Při zaslání přímo nám musíme zbytečně vzniklé náklady naúčtovat.

Ze záruky je vyloučeno úmyslné porušení smlouvy a hrubá nedbalost. Pouze v případě ohrožení života, poranění a ohrožení zdraví podstatných smluvních povinností a při nutném ručení dle zákona o záruce výrobků ručí sera také při lehké nedbalosti. V tomto případě je rozsah ručení omezen na náhradu typově shodných předvídatelných škod.

**Distributor: Sera CZ s.r.o., Chlístovice 32
284 01 Kutná Hora**

TR Kullanım bilgileri

Lütfen bu talimatların tamamını okuyunuz.

Uygulama alanı ve özellikleri

Otomatik kapatma özelliğine sahip sera **CO₂ solenoid vana 1,6 VA (Watt)** ile birlikte bir süre ölçer kullanılarak gece ya da günün herhangi bir saatinde CO₂ gazının kesilmesi sağlanır. Gerek mevcut olan, gerekse yeni kurulan pH ayarlı CO₂ gübreleme sistemlerine monte edilebilir. CO₂ basıncını azaltan vana sera **CO₂ solenoid vana** ile CO₂ gaz tüpünün ① arasına takılmalıdır.

sera **CO₂ solenoid vananın** getirdiği avantajlar şunlardır:

- Yüksek kalitede, sağlam, uzun ömürlü ve hassas teknoloji kullanımı
- Kolay kurulum
- Sessiz çalışma
- Düşük elektrik tüketimi
- Düşük ısı dağılımının sağladığı uzun kullanım ömrü
- Sabit yüksek basınç
- Her tür CO₂ gübreleme sistemine uygunluk
- IP 65 Standartlarına uyumlu su geçirmez fiş

CO₂ hortumuna bağlantı olanağı

Solenoid vana, hortum girişi ve çıkışlarının üst kısmında, 4 mm iç ve 6 mm dış çapa sahip plastik hortumlara bağlanabilir (vana üzerinde akış yönünü işaret eden oka bakınız).

Bağlantıyı yapmak için her iki yanda bulunan vida kapaklarını ② çıkartarak vidaları hortumların içine doğru itin. Hortumları memeye doğru itin. Vida kapaklarını hortumların kaymasını önleyecek şekilde iyice sıkın ve hortumları bağlayın ③. Hortumları sıkıca bağlamak CO₂ gazı kaçağını önlemek bakımından çok önemlidir. Bu sebeple solenoid vana başlarında hortumun yıpranmaması olduğundan emin olun.

1,6 VA (Watt) olan düşük elektrik tüketimine bağlı olarak az miktarda ısı üretilir. Bu nedenle solenoid vana akvaryum kabininin içine rahatlıkla yerleştirilebilir.

Dış vanalı CO₂ tüplerinde ① sera CO₂ solenoid vananın girişindeki vidanın sera CO₂ basınç düşürücünün iğne vanasına vidalanması mümkündür. Ayrıca diğer çeşitli CO₂ basınç düşürücülerin iğne vana çıkışlarına vidalanabilir (G 1/8 inç'lik iç dişler uygundur).

Basınç düşürücü üzerinde bulunan iğne vananın CO₂ bağlantı başını çıkarın. İçeriden yapıştırılmış olabileceğinden bir alet ya da anahtar vasıtasıyla güç kullanarak çıkartmanız gerekebilir. İçteki vida üzerinde kalan yapışkanı temizleyin.

Bağlantı somunu ve beyaz conta bileziği dahil olmak üzere emme bağlantısını ⑤ elle ya da 14 mm iki ağızlı ya da cırcırlı anahtar vasıtasıyla sera CO₂ solenoid vanadan çıkarın. Açığa çıkan G 1/8 bağlantı dişi, CO₂ tüplerine uygun sera basınç düşürücü vananın içindeki dişlere (ve kullanılan çoğu iğne vanasına) tam olarak uyar. Sistemde bulunan conta bileziğini ⑥ basınç düşürücünün boşluğuna yerleştirin ve sera CO₂ solenoid vanayı elinizle çevirerek sıkın. Böylece ek bağlantı parçaları kullanmaya gerek kalmaz.

CO₂ basınç düşürücüyü CO₂ tüpüne monte edebilmek amacıyla kablo bağlantısı ① olan tarafın CO₂ tüpünden uzakta olmasına dikkat edin.

Montaj yapıldıktan sonra bağlantılara sabun sürerek gaz kaçağı olup olmadığını kontrol edin. Köpük oluşumu varsa bağlantılar gaz kaçırıyor demektir. Bu durumda bağlantıları daha sıkı vidalamanız ya da conta halkasını değiştirmeniz gerekecektir.

Çıkarttığınız hortum bağlantısının emme yapan tarafında bir conta halkası bulunmaktadır. Bu şekilde hortum bağlantısını sera CO₂ solenoid vanaya yeniden bağlamanız mümkündür.

CO₂ basınç düşürücü vana, sera CO₂ solenoid vanada azami basınç her zaman 2 bar olacak şekilde ayarlanmalıdır.

Artık sera CO₂ solenoid vanayı zaman ayarına bağlayabilirsiniz. Zaman ayar saatini istenilen CO₂ sağlama süresine ayarlayın. Vana hafif bir tiklama sesiyle açılacaktır.

Önemli notlar

- Bitkiler CO₂'i sadece ışık altında alıp işleyebileceklerinden CO₂ ekleme süresi, ışıklandırma süresine bağlıdır.
- CO₂ gübreleme sistemi basınç altındayken hortum bağlantısını kesmeyin. Önce tüpün ana ve çıkış vanalarını kapatın ve sera damla sayıcı CO₂ reaktöründe kabarcık oluşumu bitinceye kadar bekleyin.
- CO₂ gübreleme sisteminde herhangi bir değişiklik yapmadan önce sera CO₂ solenoid vananın fişini çekin.
- CO₂ akışı gösterilen ok yönünde olmalıdır. Aksi takdirde, sistemin sorunsuz çalışacağı garanti edilemez. Bağlantının yanlış yapılması durumunda verilen garanti geçersiz olacaktır.
- Ünite sadece topraklı bir fişe takılmalıdır. Emin olmadığınız durumlarda bir elektrik teknisyenine başvurun. Solenoid vana sadece karbondioksit gazı ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Diğer gazlarla kullanılması yasaktır. Vananın yüksek basınçlı gaz tüpüne doğrudan bağlanması yasaktır.
- Yüksek kaliteli dönüşümsüz vana (örnek: sera dönüşümsüz vana, ürün no. 08818) kirliliğin suyun geri gelmesini önlemek amacıyla su ile solenoid vana arasına (örneğin boş bir CO₂ tüpüne) takılmalıdır. Suyun ünite içerisine geri akması ile oluşabilecek Su Hasarı garanti kapsamı altında değildir.

Teknik veriler

sera CO₂ solenoid vana DIN topraklı bağlantı tipi fiş ve yaklaşık 1,5 m, 3 x 0,75 mm² PVC kablo ile sunulmaktadır. **Dikkat:** Kablo sadece iç mekân kullanımına uygundur.

Besleme voltajı:

230 V / 50/60 Hz

(opsiyonel) 110 V / 50/60 Hz

Güç tüketimi:

1,6 VA (Watt)

Hortum konektörleri:

4/6 mm'lik hortumlarda

(iç/dış çap)

Nominal genişlik:

1 mm

Dış ortam ısısı:

0 – 50 °C (32 – 122 °F)

İşlem basıncı:

0 – 4 bar

Yalıtım sınıfı:

F

Garanti:

Kullanım talimatlarına uyulması koşuluyla sera CO₂ solenoid vana son derece güvenilir bir şekilde çalışacaktır. Garanti, satın alma tarihinden itibaren **24 ay boyunca** geçerlidir. **Satış fişi garanti belgesi görevi görecektir.** Garanti sadece bu ünite ile sınırlandırılmıştır. Hatalı kullanımın sonucunda ortaya çıkacak hasar ve bundan doğan sonuçlar garanti kapsamının dışındadır. Azami sorumluluk sadece ünitenin rayiç değeri ile sınırlıdır. **Arıza durumunda lütfen ürünü satın aldığınız satıcı ile irtibata geçiniz.**

ED %100 sürekli çalışmaya uygundur. Sıkıca vidalanmış IP 65 fiş ile koruma kategorisi.

Malzemeler: İç elemanlar paslanmaz çelikten yapılmış olup kasa ve bağlantılar nikel kaplamalı pirinçten, conta bilezikleri ise NBR'den yapılmıştır.

GUS Инструкция по применению

Пожалуйста, внимательно прочитайте информацию по использованию.

Область применения и преимущества

В комбинации с таймером **SERA CO₂-электромагнитный клапан для автоматического отключения 1,6 VA (Ватт)** точно регулирует отключение подачи CO₂ в ночное или иное запрограммированное вами время. Он может быть встроен как в уже имеющуюся систему удобрения CO₂, так и в новую систему удобрения CO₂ контролирующую уровень кислотности (pH). CO₂-редуктор должен быть установлен между **SERA CO₂-электромагнитный клапан** и CO₂-баллоном ①.

Преимущества **SERA CO₂-электромагнитный клапан:**

- Высокоточная технология – крепкий и долговечный
- Прост в установке
- Тихий и незаметный
- Низкое потребление электроэнергии
- Низкая теплоотдача, гарантирующая длительный срок службы
- Высокая стабильность давления
- Подходит для всех основных систем удобрения CO₂
- Штекер защищен от брызг в соответствии со стандартом IP 65

Соединение с CO₂-шлангами

Электромагнитный клапан должен быть соединен: с наконечником на входе с пластиковым шлангом диаметром 4 мм; с наконечником на выходе со шлангом диаметром 6 мм (смотри обозначения направления потока на клапане).

Отвинтите колпачковые гайки ② с обеих сторон и наденьте их на шланги. С усилием наденьте шланги на наконечники. Придерживая шланги, чтобы они не соскочили с наконечника, закрутите как следует колпачковые гайки таким образом, чтобы шланги были закреплены ③. Хорошее соединение шлангов очень важно, в противном случае углекислый газ быстро улетучится. Обратите внимание, чтобы конец шланга, присоединяемый к наконечнику, не был поврежден (не "размохрился").

В связи с низким потреблением электроэнергии 1,6 VA (Ватт) клапан нагревается незначительно, поэтому вы можете разместить его в любом месте, даже внутри аквариумной тумбы.

Соединение с редуктором напрямую

Вы можете без особых проблем соединить **SERA CO₂-электромагнитный клапан** со стороны "вход" с игольчатым клапаном **SERA CO₂-редуктора** для CO₂-баллонов с внешним клапаном ①. Вы можете также присоединить электромагнитный клапан и к CO₂-редукторам других производителей, имеющим на "выходе" игольчатый клапан (с внутренней резьбой G 1/8 дюйма).

Для этого необходимо удалить наконечник игольчатого клапана ④ с CO₂-редуктора. Обратите внимание на то, что наконечник может быть приклеен и поэтому вам потребуются приложить силу или использовать инструменты для его отделения. Удалите остатки клея с внутренней резьбы.

Руками или с помощью 14 мм гаечного ключа удалите соединитель "входа" ⑤ вместе с соединительной гайкой и кольцевой прокладкой белого цвета от **SERA CO₂-электромагнитный клапан**. Открывшаяся часть соединения с внешней резьбой G 1/8 дюйма точно подходит под внутреннюю резьбу "выхода" **SERA CO₂-редуктора** для CO₂-баллонов с внешним клапаном (а также для других стандартных игольчатых клапанов). Вложите прилагаемое уплотнительное кольцо ⑥ в отверстие редуктора и ввинтите **SERA CO₂-электромагнитный клапан** накрепко. Таким образом, вы сэкономите на дополнительных промежуточных звеньях.

Удостоверьтесь, что часть клапана с электрическим кабелем ① отстоит от CO₂-баллона как можно дальше, в противном случае Вы не сможете присоединить CO₂-редуктор к CO₂-баллону.

После установки Вы можете проверить качество соединений на предмет утечек с помощью мыльной пены. Накапайте немного мыльной пены на соединения и если будут образовываться пузырьки – подтяните гайки или замените уплотнительное кольцо на новое.

В принятом соединении уплотнительное кольцо зажато со стороны соединителя "входа" (удаленного вами ранее), поэтому в любой момент вы можете вновь установить соединитель "входа" на **SERA CO₂-электромагнитный клапан**.

CO₂-редуктор должен быть отрегулирован таким образом, чтобы максимальное давление в **SERA CO₂-электромагнитный клапан** было не более 2 бар.

Присоедините **SERA CO₂-электромагнитный клапан** к таймеру. Установите таймер согласно желаемому вами времени поступления CO₂. Клапан откроется с тихим "щелкающим" звуком.

Важные примечания

- Период снабжения CO₂ зависит от периода работы системы освещения, так как растения могут поглощать и перерабатывать CO₂ только на свету.
- Никогда не разъединяйте соединители шлангов, если система удобрения CO₂ находится под давлением. Прежде всего, закройте основную вентиля и "выходной" клапан на CO₂-баллоне и подождите до тех пор, пока не прекратиться появление пузырьков в **SERA CO₂-реактор со встроенным счетчиком пузырьков**.
- Отсоедините штекер **SERA CO₂-электромагнитный клапан** от сети прежде, чем проводить любые изменения в системе удобрения CO₂.
- Поток CO₂ должен направляться в направлении указанном "стрелками" на рисунке. В противном случае безаварийная эксплуатация не может быть гарантирована. Гарантийные обязательства теряют свою силу в случае неправильного соединения.
- Прибор можно подключать только к заземленной розетке. Проконсультируйтесь с электриком в случае возникновения сомнений. Электромагнитный клапан сконструирован исключительно для углекислого газа. Применение его для других газов недопустимо. Присоединение клапана напрямую к баллону с газом, находящимся под давлением, не допустимо.
- Высококачественный невозвратный клапан (например, **SERA невозвратный клапан**, Арт. 08818) должен быть обязательно установлен между водой и электромагнитным клапаном, чтобы предотвратить обратный ток воды, например, в пустой CO₂-баллон. Гарантийные обязательства не распространяются на возможные повреждения прибора водой, вызванные отсутствием невозвратного клапана.

SERA CO₂-электромагнитный клапан поставляется с заземленным штекером соответствующим стандарту DIN и приблизительно 1,5 метровым ПВХ-кабелем 3x0,75 мм². **Внимание:** Кабель предусмотрен только для применения внутри помещений.

Сетевое напряжение:	230 Вольт / 50/60 Герц (по выбору) 110 Вольт/ 50/60 герц
Потребление энергии:	1,6 VA (Ватт)
Соединители шлангов:	для шлангов 4/6 мм (внутренний/внешний диаметр)
Номинальная ширина:	1 мм
Температура окружающего воздуха:	0 – 50° C (32 – 122° F)
Рабочее давление:	0 – 4 бар
Класс изоляции:	F

Предназначен для постоянной эксплуатации ED 100%. Категория защиты с твердой винченным штекером – IP 65.

Материалы: внутренние элементы произведены из нержавеющей стали; корпус и соединители – из никелированной латуни; уплотнительные кольца – из бутидиенитрильного каучука.

Утилизация:

Пришедшие в негодность электрические приборы и/или их отдельные части должны быть утилизированы в соответствии с правилами утилизации отходов принятыми в Российской Федерации. Не выбрасывайте использованные электрические приборы и их отдельные части, включая лампы в контейнеры с бытовым мусором.

Данное указание

обозначено на приборах символом:



Гарантия:

SERA CO₂-электромагнитный клапан будет надежно работать при полном соблюдении инструкции по применению. Мы предоставляем **гарантию в течение 24 месяцев** со дня покупки. **Гарантийный талон действителен только при сохранении кассового чека.** Гарантия распространяется только на сам прибор. Мы не несем ответственности за дефекты, полученные в ходе неправильной эксплуатации или являющиеся ее следствием. Ответственность ограничена продажной ценой прибора.

В случае обнаружения неисправности обращайтесь, пожалуйста, к Вашему специализированному продавцу.
