**fx**

**OWNER MANUAL** — GB

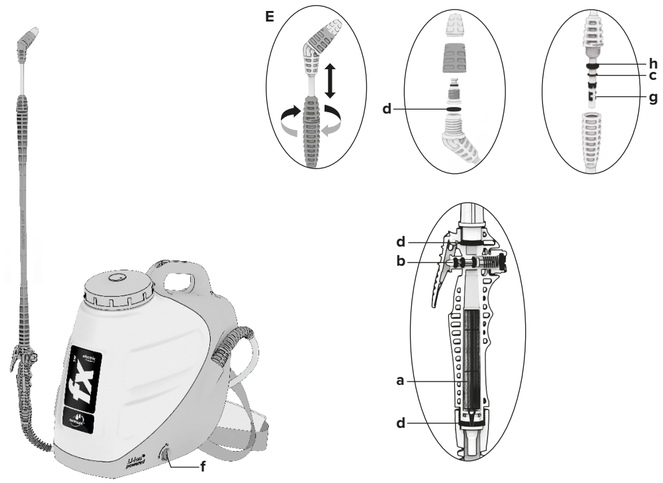
**BETRIEBSANLEITUNG** — DE

**BATTERY SPRAYER**

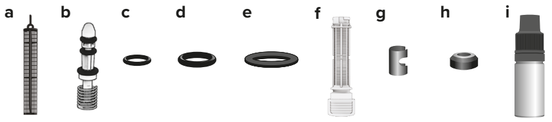
**AKKU-SPRÜHGERÄT**

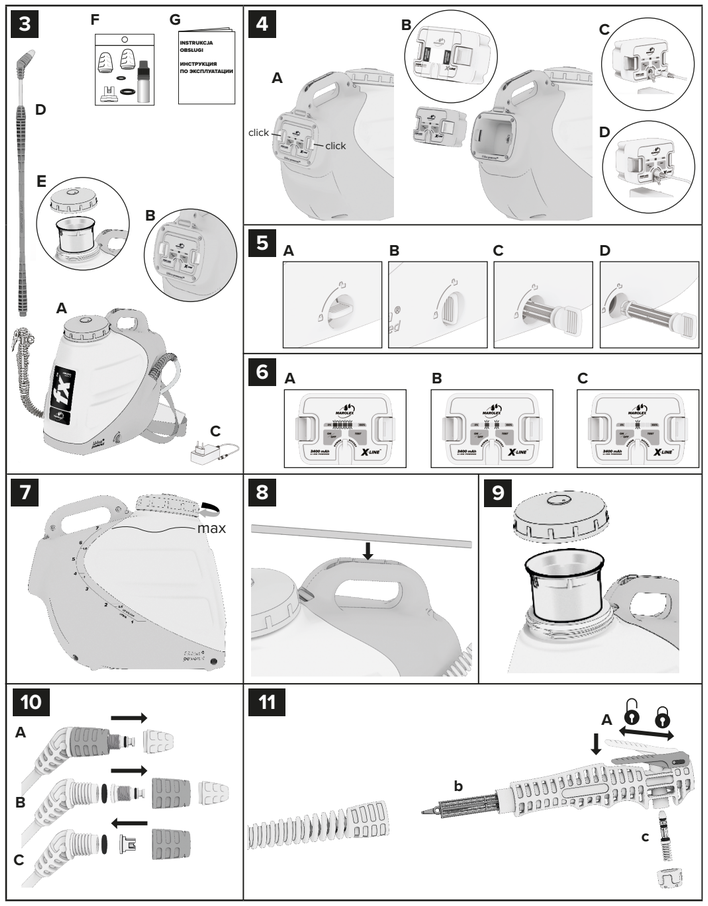
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| STAMP OF THE RETAILER AND THE DATE<br>STEMPEL UND DATUM DES VERKÄUFERS | DESCRIPTION OF THE FAULT<br>BESCHREIBUNG DES DEFEKTS | | | |
| GUARANTEE CARD<br>GARANTIEKARTE | DATE OF THE REPAIR<br>DATUM DER REPARATUR | | | |

**1**




**2** **REPAIR KIT X LINE / REPARATURSATZ X LINE A044.101 (Z08x)**




**GB** **OWNER MANUAL**

# **FX** battery sprayer

**The sprayer, once used for plant protection products, cannot be used for other purposes!!!**

**CAUTION!**
**For the sake of safety and protection of bees and wild pollinators, it is first necessary to use natural plant protection products and preventive spraying, and only if these fail, use chemical plant protection products. It is necessary to strictly observe the close seasons and the time of treatment.**

## 1. APPLICATION AND USE

Battery sprayer FX is designed to carry out the protection treatment with water solutions of fertilizers, insecticides, fungicides, herbicides. It is also dedicated to the application of ecological preparations based on paraffin oil and plant preparations. It is recommended to use one sprayer for the selected group of agents.
**CAUTION !!! Do not use a chemically active agents, including acids and bases, disinfectants, impregnation, containing solvents, cleaners and petroleum resources.**
In case of doubt about the application of chemical agent, please contact our service by e-mail: kontrola@marolex.pl
Failure to follow this instruction may result in the loss of the warranty, damage to the sprayer or permanent harm to health.

## 2. EQUIPMENT OF THE FX SPRAYER

The set contained in the package is presented in **Fig. 3 A.** Container with belt, hose with springs and feeding valve integrated with handle, **B.** Battery pack 3,4Ah with control package, **c.** Charger 12,6V; 3A for charging the package, **D.** Telescopic lance with adjustable nozzle MR 1,5 mm, **E.** Funnel with strainer, **F.** Spare nozzles: round nozzle MR 1.0, MR 2.0, flat stream nozzle MF 3.0 and additional gaskets: **Fig. 1c**, **Fig. 1d** and silicone grease, **G.** User's manual with a warranty card, EU DECLARATION OF CONFORMITY
Marolex Sp. z o.o. reserves the right to change the equipment of the sprayer.

## 3. PREPARATION AND OPERATION OF THE FX SPRAYER

1. Before you start working with the sprayer, read these operating instructions.
2. Before starting work, prepare sprayer and check the tightness and correct operation of the sprayer using clean water. For this purpose, fix the lance with the feeding valve integrated with the handle **Fig. 1**, remove the battery pack with the control panel **Fig. 4B**, remove the safety foil **Fig. 4B** and insert the package so that the click sound is heard **Fig. 4A**, then check the battery charge level by pressing the TEST button **Fig. 6A**. The LED indicators on the panel will light up, showing the level of charging. Before pouring water, make sure that the pump filter **Fig. 1f** is properly inserted and locked **Fig. 5A**. Unscrew the tank nut **Fig. 7**, pour clean water and screw the nut. Press the button ON/OFF on the control panel **Fig. 6A**, the diodes will start to flash **Fig. 6A**, **B**, **C**, press the feeding valve button **Fig. 11A** from the nozzle, air should first come out, then water.
3. In order to start working with the sprayer: empty the tank from water, then pour in solution prepared in advance according to the producer recommendation, don't exceed the level indicated on the scale **Fig. 7**, tighten the tank nut **Fig. 7**. Press the button ON/OFF on the control panel **Fig. 6A**, extend the telescopic lance and then direct the lance to the place where spray will be carried out and press the feeding valve button **Fig. 11A**, start spraying. Continuous sprayer operation is possible by pressing the feeding valve button and moving it forward **Fig. 11A**. After finishing work, release the feeding valve lock by moving the button backwards. **Fig. 11A** and switch the control package off with the ON/OFF button **Fig. 6A**.
4. Nozzle replacement:
– replacement of a cone 1.5 mm (yellow) nozzle with 1.0 mm (green) nozzle. To do this, unscrew the yellow nozzle cap and screw the green nozzle cap **Fig. 10A**.
– replacement of the cone nozzle with a flat-stream nozzle. To do this, unscrew the nozzle cap **Fig. 10A**, then unscrew the black nut, take out the core and O-ring **Fig. 10B**, insert the flat-stream nozzle into the black nut **Fig. 10C**, then insert the O-ring and tighten.
5. The battery pack 3.4Ah with the control panel is an exchangeable element available in the sales offer.

**CAUTION! Removing the filter Fig. 1f liquid will flow out of the tank.**

## 4. CHARGING THE BATTERY

In order to charge the battery, stick the included charger into the charging socket in the control package **Fig. 4C**, and then connect it to the power supply 230V 50 Hz. It is possible to charge the battery when the package is in the sprayer, as well as independently outside the sprayer. After connecting the charger, the diodes will start to flash, the charging cycle is in progress. **Fig. 6**. The battery is fully charged when all the LED indicators are on. If the battery has a low level of charging and only the red indicator light is on, it means that the sprayer battery needs to be charged before starting work. Charging should be stopped only when the battery is fully charged. The sprayer should be stored with a charged battery, what should be periodically checked by pressing the TEST button **Fig. 6A**. Prolonged storage of the sprayer with a discharged battery may damage the battery.
**WARNING! The control package can be charged only with the included charger or 12.6V, 3A charger. If you try to use the charger with other parameters, the panel may be permanently damaged or the battery will not get charged.**

## 5. NOZZLE TYPES AND OUTPUTS

| | |
|---|---|
| Circular adjustable nozzles | |
|  | **MR1.0-90°** Ø1.0 mm – green; fluid output – 0.35 l/min<br>**MR1.5-90°** Ø1.5 mm – yellow; fluid output – 0,50 l/min<br>**MR2.0-90°** Ø2.0 mm – red; fluid output – 0,80 l/min |
| Flat jet nozzles | |
|  | **MF2.0-110°** 2.0 – yellow; fluid output – 0,80 l/min<br>**MF3.0-110°** 3.0 – blue; fluid output – 1,15 l/min<br>**MF4.0-110°** 4.0 – red; fluid output – 1,65 l/min |
| | **MF1.0-80°** 1.0 – green; fluid output – 0,65 l/min<br>**MF2.0-80°** 2.0 – yellow; fluid output – 0,85 l/min<br>**MF3.0-80°** 3.0 – blue; fluid output – 1,20 l/min |
| | **MF4.0-45°** 4.0 – red; fluid output – 1,60 l/min |
| | **MF5.0-30°** 5.0 – brown-gold; fluid output – 2,0 l/min |

## 6. WORK SAFETY REGULATIONS

1. Children, pregnant women, people taking medicines or other drugs restricting the concentration powers or drinking alcohol are forbidden to operate the sprayer.
2. Before first spraying check the tightness and correct operation of the sprayer using clean water.
3. **When working with chemicals (also during liquid preparation and destroying the packages) it is necessary to wear protective clothing (rubber boots, gloves, a coat, a cap and a mask).**
4. It's forbidden to work with chemicals on an empty stomach and eat or drink during working. It's forbidden to drink alcohol one day before and one day after working with chemicals.
5. It's forbidden to pour the liquid remains to the open water reservoirs or biological sewage treatment plants. These notes apply also to the water after cleansing the container and other parts of the sprayer.
6. Expendable sprayer should be handed over for utilization.
6a. The used battery pack with the control panel should be given to a collection point for used electrical and electronic equipment and batteries.
7. People working using the sprayer should strictly comply to all the recommendations on the package of the spraying agents. In case of poisoning the doctor must be contacted.
8. It's is forbidden to work using defective sprayer or with any leakage. Do not expose the sprayer to impact.
9. All the operations should be done after decompression of the sprayer.
10. Thoroughly cleanse the sprayer after each using and before servicing.
11. It's is forbidden to use the sprayer for other purposes than stipulated in the owner manual.
12. It's forbidden to store the sprayer filled with a liquid and under pressure.
13. It's forbidden to spray with liquids warmer than +40°C, and with easy inflammable chemicals or substances which can cause an explosion e.g. petrol, solvents.
14. Changes in the sprayer or using it not according to its allocation can result in poisoning people or animals, polluting the environment, damaging the sprayer or serious accidents.
15. After finishing work, you should change your clothes (the protective clothes must be cleaned), wash your hands, face, mouth and throat, and clean your nose.
16. After finishing work, rinse the sprayer using clean water.
17. The user is fully responsible for the damages caused by not complying with these recommendations.
18. Always check the battery level before starting work.
19. It's forbidden to point the lance of the sprayer and spray the liquid in the direction of the face.
20. The sprayer while working and storing should be secured from any unauthorized people, especially children.
21. When using other agents, make sure that it can be used in the sprayer, and that they are not harmful to the sprayer, people and the environment.
22. **CAUTION! The sprayer's control package is splash-proof and has a higher moisture level, is not resistant to flooding and frequent contact with water.**

## 7. SERVICE AND WARRANTY REPAIRS

1. The guarantee period is 24 months from the date of purchase. The warranty excludes: pump with engine, control package with battery and charger, for which the warranty period is 12 months. The tank is covered by a 60-month warranty.
2. Reclamation should be lodged to the seller of the sprayer.
3. **CAUTION! Dirty and contaminated with chemicals sprayers, supplied as a complaint, or sprayers with any content will not be repaired. Thoroughly empty, rinse and clean them beforehand!**
4. The claims will be accepted after showing the defected part or giving the full description of the fault.
5. The guarantee repairs should be made using always the genuine Marolex parts.
6. Number of repairs after which the seller cannot refuse to exchange the sprayer for a new one (in case there are still defects) is 3.
7. Operations connected with exploitation of the sprayer and described in the manual are not treated as guarantee repairs.
8. The producer will not accept the claim if there were changes in pressure regulation or the storing, operating, maintaining of the product were not according to the manual.
9. Mechanical damages caused by the user cannot be the subject to reclamation. The damaged parts can be exchanged but the costs are charged.
10. **The warranty does not cover damage resulting from the use of an unsuitable charger.**

## 8. STORAGE AND MAINTENANCE OF THE FX SPRAYER

1. Do not store the sprayer in sunlight or in temperatures below +4°C.
2. **After finishing work, thoroughly wash the sprayer using clean water and blow air through it. Perform maintenance periodically.**
After washing the sprayer and blowing the air through it, you should: unscrew the hose from the handle, remove the filter **Fig. 11b** and clean it under running water using a soft brush. Unscrew the nut from the feeding valve in the handle, take out the valve piston with a spring **Fig. 11c**, clean and lubricate it with silicone grease **Fig. 2i**, put it back and tighten the nut. Unscrew the nozzle nut **Fig. 10A** remove the nozzle and rinse it thoroughly with water, then lubricate with silicone grease O-ring **Fig. 1d.** Unlock and remove the pump filter **Fig. 5A**, **B**, **C**, **D** and clean it under running water using a soft brush, then insert and lock **Fig. 5A** (a small amount of liquid may flow out after removing the filter). Unscrew the tank nut **Fig. 7**, remove the funnel with strainer **Fig. 9** and rinse with water, then put it back in the tank and screw the nut. **Fig. 1** shows the diagram of the elements to be maintained or which are wasted and must be replaced by purchasing a repair kit **A044.101 (Z08x) Fig. 2**.
Instructional videos can be found on our website www.marolex.pl
3. **Maintenance and repairs should only be carried out with silicone grease.**
**Using other lubricants will damage the sprayer.**
**CAUTION! All repair, replacement or maintenance operations concerning the pump unit, battery and control package may only be carried out at the premises of Marolex company or authorized services. If you attempt to repair, replace or maintain above mentioned items, you lose your warranty.**

## 9. GENERAL REMARKS

In the lance handle integrated with the feeding valve is used filter R40 which has to prevent clogging of the nozzles. All lances produced by Marolex are interchangeable (the same thread in the feeding valve). It is possible to use additional Marolex extensions, manufactured in lengths of 60 and 100 cm. For Marolex sprayers fit cone, deflector, flat stream and adjustable nozzles. The construction of all Marolex lances allows the use of nozzles from other world nozzle producers.

## 10. TROUBLESHOOTING

| Symptoms | Cause | Remedy |
|---|---|---|
| The sprayer does not work. | The safety foil label covers the battery. Start button not pressed. Incorrectly placed the control package **Fig 4A**. | Remove the foil label from the bottom of the cartridge **Fig. 4B**. Press the button **ON/OFF Fig. 6**. Place the cartridge correctly **Fig. 4A**. |
| | Discharged battery (description **Fig. 4** charging of the battery). | Connect the control package for charging **Fig. 4D**. |
| Despite connecting the charging package, the LEDs on the panel do not light up. | Damaged charger. | Purchase a new charger. |
| | Damaged control package. | Contact MAROLEX service: **serwis@marolex.pl** |
| The air comes out of the nozzle or spraying is interrupted despite the pump running. | In the pump there is mixed liquid with air (too little liquid in the tank or tilted sprayer). | Fill in the liquid into the tank. |
| Leakage from the handle integrated with the feeding valve **Fig. 11**. | Unscrewed hose nut **Fig. 11**, unscrewed lance or damaged O-ring. **Fig. 1d**. | Tighten the hose nut or lance, insert or replace the O-ring. **Fig. 2d**. |
| | Cracked handle caused by frozen water. | Replace the complete handle integrated with the feeding valve. |
| Leakage from the feeding valve when the trigger button is pressed **Fig. 11A**. | Damaged O-rings on the piston in the feeding valve **Fig. 11c**. | Replace the complete piston. **Fig. 2b** and apply silicone grease **Fig. 2i**. |
| Leaks in the lance connections. | Lost O-ring **Fig. 1d**, Nozzle nut unscrewed **Fig. 10a**. | Install O-ring **Fig. 2d** or tighten the nut to the nozzle **Fig. 10A**. |
| | Unsealed or incomplete lance telescope system **Fig. 1c**, **g**, **h**. | Tighten or repair the lance telescope system **Fig. 2c**, **g**, **h**, **i**. |
| The liquid constantly flows from the nozzle. | Dosing valve button in lock position **Fig. 11A**. | Unlock the button **Fig. 11A**. |
| | Damaged or faded piston O-rings in the feeding valve **Rys. 11c**. | Lubricate with silicone grease **Fig. 2i** O-rings of the feeding valve piston **Fig. 11c**, if necessary, replace the piston with a new one **Fig. 2b** and lubricate with silicone grease **Fig. 2i**. |
| Poor liquid spray or lack of it despite pump operation. | Clogged filter in the handle **Fig. 11b** or pump filter **Fig. 1f**. | Unscrew the hose, remove the filter **Fig. 11b** from the handle, clean it or replace it with a new one. **Fig. 2a**. Clean the pump filter **Fig. 1f** or replace it with a new one **Fig. 2f**. |
| | Dirty nozzle cap or core in the lance end tip **Fig. 10A**. | Unscrew the nozzle cap **Fig. 10A** then unscrew the nozzle nut **Fig. 10B**, dismantle and clean the nozzle cap and core under running water. **CAUTION DO NOT USE SHARP TOOLS!** not to damage the nozzle, lubricate the O-ring on the core **Fig. 1d** and assemble again. |
| No pressure. | Dirty pump. | Contact MAROLEX service: **serwis@marolex.pl** |
| Liquid leaks from the sprayer. | Pump filter missing or incorrectly installed **Fig. 1f**. | Insert the filter **Fig. 5A** correctly. |

For other symptoms that prevent proper operation of the device - please contact MAROLEX. We offer technical support and online help: **serwis@marolex.pl**

**MAROLEX Sp. z o.o.**
05-152 Łomna, ul. Gdańska 35
www.marolex.pl www.forumogrodnicze.info

**DE** **BETRIEBSANLEITUNG**

# **FX** Akku-Sprühgerät

## 1. VERWENDUNG UND BESTIMMUNG

Das FX Akku-Sprühgerät ist für die Schutz- und Pflegebehandlungen unter Einsatz von wässrigen künstlichen Düngemitteln, Insektiziden, Fungiziden, Unkrautvernichtungsmitteln konzipiert.
Das Produkt ist auch für die Applikation von ökologischen Zubereitungen auf Basis von Paraffinöl und Pflanzenprodukten geeignet. Es ist ratsam, ein Sprühgerät für die jeweilige Produktgruppe einzusetzen.
**ACHTUNG!!! Die Verwendung von chemisch aktiven Substanzen, darunter Säuren und Basen, Desinfektions- und Imprägniermitteln, lösemittelhaltigen Produkten, Reinigungsmitteln sowie Erdölderivaten ist unzulässig.**
Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an unseren Service per E-Mail: kontrola@marolex.pl
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Verlust der Garantie, zu Schäden am Spritzgerät oder zu dauerhaften Gesundheitsschäden führen.

## 2. AUSSTATTUNG DES FX SPRÜHGERÄTES

In der **Abb. 3** ist ein in der Verpackung befindliches Set dargestellt: **A.** komplettes Sprühgerät mit Riemen, Schlauch mit Federn und Dosierventil mit Griff, **B.** Akkueinheit 3,4 Ah mit Steuerpult, **C.** Netzteil 12,6 V; zum Laden der Akkueinheit, **D.** Teleskoplanze mit regulierbarer MR-Düse 1,5 mm, **E.** Trichter mit Sieb, **F.** Zusatzteile und Dichtungen sowie Silikonschmiermittel,
**G.** Betriebsanleitung mit Garantieschein, EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.
Der Firma Marolex Sp. z o. o. bleibt das Recht vorbehalten, die Ausstattung des Sprühgerätes zu ändern.

## 3. VORBEREITUNG UND BETRIEB DES SPRÜHGERÄTE

1. Vor Erstgebrauch des Sprühgerätes lesen sie diese Betriebsanleitung genau durch.
2. Vor Beginn der Arbeiten bereiten Sie das Sprühgerät vor und prüfen Sie es auf Dichtheit und Funktionstüchtigkeit, indem Sie reines Wasser verwenden. Hierzu schrauben Sie die Lanze mit dem mit Dosierventil **Abb. 1** integrierten Griff zusammen, nehmen Sie die Akkueinheit mit Steuerpult **Abb. 4B** heraus, entfernen Sie die Schutzfolie **Abb. 4B** sowie legen Sie die Akkueinheit so ein, dass ein Klickgeräusch hörbar ist **Abb. 4A**, anschließend prüfen Sie den Ladestand des Akkus durch Drücken der Taste TEST **Abb. 6A**. Die Dioden leuchten am Steuerpult und zeigen den Ladezustand an. Vor Wasserzugabe prüfen sie, ob das Pumpenfilter **Abb. 1f.** richtig montiert und arretiert ist **Abb. 5A** Schrauben Sie die Kappe des Behälters **Abb. 7** ab und befüllen Sie den Behälter mit reinem Wasser, danach schrauben Sie die Kappe wieder an. Drücken Sie die Taste ON/OFF an der Steuereinheit **Abb. 6A**, die Dioden beginnen zu blinken **Abb. 6A**, **B**, **C**, drücken Sie die Taste des Dosierventils **Abb. 11A**, aus der Düse sollen zuerst die Luft und danach das Wasser austreten.
3. Um die Arbeit mittels Sprühgerät zu beginnen, muss das Wasser aus dem Behälter entfernt werden, danach geben Sie die nach Vorgaben des Stoffherstellers zubereitete Lösung zuzugeben, ohne den an der Teilung **Abb. 7** angegebene Füllstand zu überschreiten, anschließend schrauben Sie die Kappe des Behälters an **Abb. 7**. Drücken Sie die Taste ON/OFF am Steuerpult **Abb. 6A**, danach richten Sie die Lanze auf die Stelle, wo die Bespritzung zu erfolgen hat und drücken Sie die Taste des Dosierventils **Abb. 11A** und beginnen Sie somit die Behandlung. Der Dauerbetrieb des Sprühgerätes ist nach dem Drücken der Taste des Dosierventils und deren Schieben nach vorne möglich **Abb. 11A**. Nach der Beendigung der Arbeit lassen Sie die Blockade des Dosierventils los, indem Sie die Taste nach hinten schieben **Abb. 11A** sowie die Steuereinheit mittels Taste ON/OFF ausschalten **Abb. 6A**.
4. Austausch von Düsen:
– Die Kappe der runden Düse 1,5 mm (gelb) durch 1,0 mm (grün) ersetzen. Hierzu schrauben Sie die gelbe Kappe der Düse ab und schrauben Sie die grüne Kappe der Düse an **Abb. 10A**.
– Die runde Düse durch eine Flachstrahldüse ersetzen. Hierzu schrauben Sie die Kappe der Düse ab **Abb. 10A**, danach schrauben sie die schwarze Kappe ab und nehmen Sie den Kern sowie den O-Ring heraus **Abb. 10B** und legen Sie die Flachstrahldüse in die schwarze Kappe ein **Abb. 10C**, anschließend stecken Sie den O-Ring und schrauben Sie alles wieder an.
5. Die Akkueinheit 3,4 Ah mit Steuerpult ist als austauschbares Element im Sortiment erhältlich.

**ACHTUNG!!! Filter entfernen Abb. 1f Flüssigkeit fließt aus dem Tank.**

## 4. AKKU LADEN

Um den Akku zu laden, ist das mitgelieferte Netzteil an die Ladebuchse der Steuereinheit **Abb. 4C** anzuschließen, dann ist das Netzteil ans Netz 230V 50 Hz anzuschließen. Die am Sprühgerät befindliche Steuereinheit kann auch selbstständig außerhalb des Sprühgerätes geladen werden. Nach dem Anschluss des Netzteiles beginnen die Dioden zu blinken, der Ladezyklus ist im Gange **Abb. 6**. Der Akku ist vollgeladen, wenn alle Dioden an der Ladestandsanzeige leuchten. Ist der Ladestand des Akkus gering und leuchtet nur die rote Diode an der Anzeige, muss der Akku des Sprühgerätes vor Beginn der Arbeiten geladen werden. Der Ladevorgang ist erst dann zu beenden, wenn der Akku vollgeladen ist. Das Sprühgerät muss mit dem geladenen Akku zusammen gelagert werden, was regelmäßig durch Drücken der Taste TEST **Abb. 6A** zu prüfen ist. Eine lange Lagerung des Sprühgerätes mit dem leeren Akku kann zu dessen Beschädigung führen.
**ACHTUNG! Das Steuerpult kann nur mittels mitgelieferten Netzteil 12,6 V; 3A geladen werden. Bei Verwendung eines Netzteiles mit anderen Parametern kann das Steuerpult dauerhaft beschädigt werden bzw. wird der Akku nicht geladen.**

## 5. ARTEN UND DURCHFLÜSSE DER DÜSEN

| | |
|---|---|
| Regulierbare Runddüsen | |
|  | **MR1.0-90°** Ø1.0 mm – grün; Durchfluss – 0,35 l/min<br>**MR1.5-90°** Ø1.5 mm – gelb; Durchfluss – 0,50 l/min<br>**MR2.0-90°** Ø2.0 mm – rot; Durchfluss – 0,80 l/min |
| Flachstrahldüsen | |
|  | **MF2.0-110°** Ø2.0 mm – gelb; Durchfluss – 0,80 l/min<br>**MF3.0-110°** Ø3.0 mm – blau; Durchfluss – 1,15 l/min<br>**MF4.0-110°** Ø4.0 mm – rot; Durchfluss – 1,65 l/min |
| | **MF1.0-80°** Ø1.0 mm – grün; Durchfluss – 0,65 l/min<br>**MF2.0-80°** Ø2.0 mm – gelb; Durchfluss – 0,85 l/min<br>**MF3.0-80°** Ø3.0 mm – blau; Durchfluss – 1,20 l/min |
| | **MF4.0-45°** Ø4.0 mm – rot; Durchfluss – 1,60 l/min |
| | **MF4.0-45°** Ø4.0 mm – rot; Durchfluss – 2,0 l/min |

**Das Sprühgerät, das schon einmal für den Schutz von Pflanzen eingesetzt wurde, darf für andere Zwecke nicht verwendet werden!!!**

**ACHTUNG!**
**Für die Sicherheit und den Schutz der Bienen und wilder Pollensammler sind in erster Linie natürliche Pflanzenschutzmittel zu verwenden sowie prophylaktische Sprühvorgänge durchzuführen, falls diese fehlschlagen, sind erst dann chemische Pflanzenschutzmittel zu verwenden.**
**Die Sprühzeiten sind unbedingt zu beachten.**

## 6. BETRIEBSSICHERHEITSHINWEISE

1. Das Sprühgerät darf nicht von Kindern, schwangeren Frauen, kranken unter Einfluss der Medikamente stehenden Personen, betrunkenen Personen sowie Personen mit Konzentrationsstörungen nicht betrieben werden.
2. Bei der Erstinbetriebnahme ist das Sprühgerät auf Dichtheit und Funktionstüchtigkeit zu prüfen, indem reines Wasser verwendet wird.
3. **Beim Umgang mit chemischen Stoffen (auch während der Herstellung von Zubereitungen und Vernichtung der Verpackungen) verwenden Sie eine Spezial-Schutzkleidung: Gummistiefel, Schutzhandschuhe, Schutzmantel, Mütze, Schutzbrille, Gesichtsmaske bzw. Halbmaske.**
4. Beim Umgang mit chemischen Stoffen darf man nicht mit nüchternem Magen arbeiten, bei der Arbeit darf man nicht essen, trinken und rauchen. Am Vortag und nach der Beendigung der Arbeit darf man keinen Alkohol trinken.
5. Die Flüssigkeitsreste dürfen nicht in offene Gewässer, Kanalisation bzw. biologische Kläranlagen gelangen. Dies betrifft auch die Flüssigkeit, die für die Ausspülung des Behälters und sonstiger Baugruppen des Sprühgerätes verwendet wurde.
6. Das alte Sprühgerät ist dem lokalen Entsorgungsunternehmen zuzuführen, das sich mit der Entsorgung von chemischen Abfällen beschäftigt.
6a. Die alte Akkueinheit ist mit Steuerpult einer Stelle zuzuführen, die die alten elektrischen und elektronischen Geräte sowie Batterien sammelt.
7. Der Bediener des Sprühgerätes hat unbedingt die in den Verpackungen von chemischen Stoffen enthaltenen Hinweise zu beachten. Bei Vergiftung suchen Sie einen Arzt auf.
8. Das defekte bzw. undichte Sprühgerät darf nicht betrieben werden. Das Sprühgerät ist vor Stößen zu schützen.
9. Alle Wartungsarbeiten sind erst nach der Druckentlastung des Sprühgerätes durchzuführen.
10. Nach jedem Gebrauch und vor Beginn der Wartungsarbeiten muss das Sprühgerät gründlich gereinigt werden.
11. Das Sprühgerät darf nicht für andere Zwecke als in der Betriebsanleitung beschrieben verwendet werden.
12. Das mit der Flüssigkeit befüllte und unter Druck stehende Sprühgerät darf nicht gelagert werden.
13. Die Flüssigkeiten mit einer Temperatur von mehr als 40°C sowie die explosiven, leicht entzündlichen, toxischen und oxidierenden Mittel dürfen nicht verwendet werden.
14. Jegliche eigenmächtigen Umbauten am Sprühgerät sowie die unsachgemäße Verwendung sind untersagt. Dies kann zur Vergiftung von Menschen und Tieren, zur Umweltverschmutzung und Beschädigung der Maschine sowie zu gefährlichen Unfällen führen.
15. Nach der Beendigung der Arbeit ziehen Sie die Schutzkleidung aus (die Schutzkleidung reinigen), waschen Sie die Hände, das Gesicht, spülen Sie den Mund und die Hals aus, reinigen Sie die Nase.
16. Nach Gebrauch spülen Sie das Sprühgerät mehrmals mit Wasser.
17. Für alle Schäden, die auf die Nichtbeachtung der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Hinweise zurückzuführen sind, haftet ausschließlich der Benutzer.
18. Vor Beginn der Arbeit muss immer der Ladestand des Akkus geprüft werden.
19. Die Lanze darf nicht auf das Sprühgerät gerichtet werden, wobei die Flüssigkeit nicht in die Gesichtsrichtung besprüht werden darf.
20. Bei der Verwendung und Lagerung ist das Sprühgerät vor dem Zugang von unbefugten Personen, insbesondere Kindern, zu schützen.
21. Bei Verwendung anderer Produkte prüfen Sie, ob diese mit dem Sprühgerät eingesetzt werden dürfen sowie ob sie für das Sprühgerät, die Menschen sowie die Umwelt nicht schädlich sind.
22. **ACHTUNG! Die Steuereinheit des Sprühgerätes ist beständig gegen Spritzer sowie. Feuchtigkeit, ist unbeständig gegen Überflutung und häufigen Kontakt mit Wasser.**

## 7. GARANTIEBEDINGUNGEN UND REPARATUREN IM RAHMEN DER GEWÄHRLEISTUNG

1. Die Garantiezeit beträgt 24 Monate ab Kaufdatum. Von der Garantie ausgeschlossen sind: Pumpe mit Motor, Steuereinheit mit Akku sowie Netzteil, für die wir 12 Monate Garantie gewähren. Für Behälter wird eine Garantie von 60 Monaten gewährt.
2. Ein beschädigtes Teil bzw. Sprühgerät ist einem Händler zu liefern bzw. an die Firma Marolex zurückzuschicken.
3. **ACHTUNG! Die schmutzigen und durch chemische Stoffe verschmutzten Sprühgeräte, die im Rahmen der Reklamation zurückgeschickt werden, bzw. die Sprühgeräte mit Inhalt, werden nicht repariert. Sie sind vorher genau zu entleeren, auszuspülen und zu reinigen!**
4. Die Reparaturen werden gegen Vorlage des gültigen Garantiescheines bzw. Kaufbeleges durchgeführt. Der Garantiegeber gewährleistet die gute Qualität und die Funktionstüchtigkeit des Produktes bei sachgemäßer Verwendung unter Betriebsbedingungen gemäß der Betriebsanleitung.
5. Die selbst durchgeführten Reparaturen sollen nur unter Verwendung von Originalteilen der Fa. Marolex durchgeführt werden.
6. Wird ein Fehler während der Garantiezeit festgestellt, ist der Garantiegeber verpflichtet, den Fehler innerhalb von 14 Arbeitstagen unentgeltlich zu beheben.
7. Die maximale Reparaturzahl, nach der die beschädigte Ware durch eine neue vom Verkäufer ersetzt werden muss (falls sie immer fehlerhaft ist) beträgt 3.
8. Als Reparatur im Rahmen der Gewährleistung gelten keine in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Tätigkeiten, die zum normalen Betrieb gehören.
9. Der Hersteller verweigert die Garantiehaftung, wenn die Änderungen der Druckeinstellungen vorgenommen wurden sowie wenn das Sprühgerät unsachgemäß gelagert bzw. betrieben wurde.
10. Für mechanische Schäden, die vom Benutzer zu vertreten sind, haftet der Hersteller nicht. Die beschädigten Teile können vom Hersteller entgeltlich ausgetauscht werden.
11. Mit den im Rahmen der Gewährleistung durchzuführenden Reparaturen sind die autorisierten Servicetechniker bzw. die Firma Marolex zu beauftragen.
12. Die für die verkaufte Konsumware gewährte Garantie bedeutet weder Ausschluss, noch Beschränkung noch Aussetzung der Rechte des Käufers, die sich aus der Nichtübereinstimmung der Ware mit dem Vertrag ergeben.
**Die Garantie umfasst keine Schäden, die auf die Verwendung eines ungeeigneten Netzteiles zurückzuführen sind.**

## 8. LAGERUNG UND WARTUNG DES FX SPRÜHGERÄTES

1. Das Sprühgerät ist vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen und bei einer Temperatur von mehr als +4°C zu lagern.
2. **Nach der Beendigung der Arbeit spülen Sie das Sprühgerät gründlich, indem Sie es mehrmals mit reinem Wasser ausspülen und mit Luft durchblasen. Die Wartungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden.**
Nach dem Spülen und Durchblasen der Anlage mit Luft schrauben Sie den Schlauch am Griff ab, nehmen Sie das Filter heraus **Abb. 11b** und reinigen Sie es unter laufendem Wasser mittels weicher Bürste. Schrauben Sie die Kappe des Dosierventils ab, nehmen Sie den Kolben des Ventils mit Feder heraus **Abb. 11C**, reinigen und schmieren Sie mit Silikonschmiermittel **Abb. 2i** und montieren Sie es wieder im Ventil, anschließend schrauben Sie die Kappe an. Schrauben Sie die Kappe der Düse **Abb. 10A** ab, nehmen Sie die Düse heraus und spülen Sie sie gründlich mit Wasser ab, anschließend schmieren Sie den O-Ring mit Silikonschmiermittel **Abb. 1d**. Entsperren Sie und nehmen Sie das Pumpenfilter heraus **Abb. 5A**, **B**, **C**, **D** und reinigen Sie es unter fließendem Wasser mittels weicher Bürste, danach legen Sie es wieder ein und arretieren Sie es **Abb. 5A** (eine kleine Flüssigkeitsmenge kann nach dem Entfernen des Filters herausfließen). Schrauben Sie die Kappe des Behälters ab **Abb. 7**, nehmen Sie den Trichter mit Sieb heraus und spülen Sie mit Wasser aus **Abb. 9**, danach montieren Sie sie wieder im Behälter und schrauben Sie die Kappe wieder an. In der **Abb. 1** wurden die Elemente schematisch dargestellt, die gewartet werden müssen und dem Verschleiß unterliegen, deshalb müssen Sie mittels Reparaturset **A044.101 (Z08x) Abb. 2** ausgetauscht werden.
Die Schulungsfilme können Sie auf unserer Internetseite www.marolex.pl
3. Für die Wartungs- und Reparaturarbeiten darf nur das Silikonschmiermittel verwendet werden. Die Verwendung anderer Schmiermittel kann zur Beschädigung des Sprühgerätes führen.
**Achtung! Alle Reparaturen, Wartungsarbeiten sowie Austausch der Pumpeneinheit, des Akkus, der Steuereinheit dürfen nur am Sitz der Firma Marolex bzw. von den autorisierten Servicetechnikern durchgeführt werden. Bei eigenmächtigen Reparaturen, Wartungsarbeiten bzw. Austausch der oben genannten Elementen erlischt die Garantie.**

## 9. ALLGEMEINES

Am Griff der mit dem Dosierventil integrierten Lanze wurde ein Filter R40 eingesetzt, das vor der Verstopfung der Düsen schützt. Alle Lanzen der Fa. Marolex sind gegenseitig austauschbar (das gleiche Gewinde am Dosierventil). Die zusätzlichen Verlängerungskabel der Fa. Marolex können verwendet werden, die in Längen 60 und 100 cm verfügbar sind. Für die Sprühgeräte der Fa. Marolex sind die Kegel-, Deflektor-, Flachstrahldüsen sowie die Düsen mit Bespritzungswinkelregelung geeignet. Die Bauweise aller Typen der Lanzen der Fa. Marolex erlaubt ebenso den Einsatz von Düsen auch anderer weltbekannter Hersteller.

## 10. FEHLERBEHEBUNG

| Symptome | Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Das Sprühgerät funktioniert nicht. | Die Schutzfolie wurde nicht entfernt **Abb. 4B**. Die Steuereinheit ist nicht eingeschaltet. Die Steuereinheit ist falsch montiert **Abb. 4A**. | Die Schutzfolie entfernen **Abb. 4B**. Die Steuereinheit durch Drücken der Taste ON/OFF einschalten **Abb. 6**. Die Steuereinheit richtig montieren **Abb. 4A**. |
| | Entladener Akku (Beschreibung Pkt. 4 Akku laden). | Die Steuereinheit zum Laden anschließen **Abb. 4D**. |
| Trotz des Anschlusses der Steuereinheit leuchten die Dioden am Pult nicht. | Netzteil defekt. | Ein neues Netzteil kaufen. |
| | Steuereinheit defekt. | Kontaktieren Sie einen Servicetechniker der Fa. MAROLEX. **serwis@marolex.pl** |
| Aus der Düse entweicht die Luft bzw. wird die Bespritzung trotz des Pumpenbetriebes unterbrochen. | In der Pumpe ist die mit der Flüssigkeit gemischte Luft vorhanden (zu wenig Flüssigkeit bzw. geneigtes Sprühgerät). | Die Flüssigkeit im Behälter nachfüllen. |
| Leckage aus dem Griff der mit dem Dosierventil integrierten Lanze **Abb. 11**. | Unzureichend angeschraubte Kappe des Schlauches **Abb. 11** bzw. Lanze bzw. beschädigter O-Ring **Abb. 1d**. | Die Kappe des Schlauches bzw. der Lanze anschrauben, einen O-Ring montieren bzw. erneuern **Abb. 2d**. |
| | Der Bruch des mit dem Dosierventil integrierten Griffes durch eingefrorenes Wasser. | Einen neuen kompletten mit dem Dosierventil integrierten Griff montieren. |
| Leckage aus dem Dosiergerät beim Drücken der Taste des Dosiergerätes **Abb. 11A**. | Beschädigte O-Ringe des Kolbens am Dosierventil **Abb. 11c**. | Den Kolben kpl. austauschen. **Abb. 2b** und mit Silikonschmiermittel schmieren **Abb. 2i**. |
| Undichtigkeit an den Verbindungen der Lanze. | Verlorener O-Ring **Abb. 1d**, lose Kappe für Düse **Abb. 10A**. | Einen neuen O-Ring montieren **Abb. 2d** bzw. die Kappe an der Düse anschrauben **Abb. 10A**. |
| | Undichtes bzw. unvollständiges Teleskopsystem der Lanze **Abb. 1c**, **g**, **h**. | Anschrauben bzw. das Teleskopsystem der Lanze reparieren **Abb. 2c**, **g**, **h**, **i**. |
| Die Flüssigkeit tritt ununterbrochen aus den Düsen heraus. | Taste des Dosiergerätes gesperrt **Abb. 11A**. | Die Taste entsperren **Abb. 11A**. |
| | Beschädigte bzw. heißgelaufene O-Ringe des Kolbens am Dosierventil **Abb. 11c**. | Die O-Ringe des Kolbens am Dosierventil **Abb. 11c** mit Silikonschmiermittel **Abb. 2i** schmieren, bei Bedarf den Kolben durch einen neuen ersetzen **Abb. 2b** und mit Silikonschmiermittel schmieren **Abb. 2i**. |
| Schwache Bespritzung bzw. fehlende Bespritzung trotz des Pumpenbetriebes. | Verschmutztes Filter im Griff **Abb. 11b** bzw. Pumpenfilter **Abb. 1f**. | Den Schlauch abschrauben, das Filter aus dem Griff herausnehmen **Abb. 11b**, reinigen bzw. durch ein neues ersetzen **Abb. 2a**. Das Pumpenfilter reinigen **Abb. 1f** bzw. durch ein neues ersetzen **Abb. 2f**. |
| | Verschmutzte Düse bzw. verschmutzter Kern am Lanzenende **Abb. 10A**. | Schrauben sie die Kappe der Düse ab **Abb. 10A** und danach schrauben Sie die Kappe für die Düse ab **Abb. 10B**, demontieren Sie sie und reinigen Sie die Kappe sowie den Kern unter laufendem Wasser. **ACHTUNG: KEINE SCHARFEN WERKZEUGE VERWENDEN!** Um die Düse nicht zu beschädigen, schmieren sie die O-Ringe am Kern **Abb. 1d** und schrauben Sie diese wieder zusammen. |
| Keine Druckzufuhr ist möglich. | Verschmutzte Druckpumpe. | Kontaktieren Sie einen Servicetechniker der Fa. MAROLEX. **serwis@marolex.pl** |
| Die Flüssigkeit fließt aus dem Sprühgerät heraus. | Kein bzw. falsch montiertes Pumpenfilter **Abb. 1f**. | Montieren Sie das Filter richtig **Abb. 5A**. |

Bei sonstigen Symptomen, die den Betrieb beeinträchtigen, kontaktieren Sie einen Servicetechniker der Fa. MAROLEX. Wir bieten Ihnen die technische Unterstützung sowie die Online-Hilfe an. **serwis@marolex.pl**