



CAUTION: IT IS MANDATORY
TO READ AND THOROUGHLY
UNDERSTAND THE OPERATOR'S
MANUAL BEFORE USING THE
EQUIPMENT.

Operator's Manual - English

Code: 1249054 / Date: 12-2019 / Edition: 1

Knapsack Sprayer Jacto

DJB-20S

Manual de Instruções - Português (19)

Manual del Operador - Español (34)



Manufactured by INTERMAN Corporation Ltd.
under license of Máquinas Agrícolas Jacto S.A.
Rojana Industrial Park (Rayong)
3/3, Moo 2, Bankhai-Banbueng Rd.T. Nongbua.
A.Bankhai Rayong 21120 - Thailand
E-mail: jacto@jacto.com.br / export@jacto.com.br

Customer attendance: Dr. Luiz
Miranda, 1650, 17580-000 –
Pompeia – SP – Brasil.
Phone: +55 14 3405 2113. Email:
assistencia.tecnica@jacto.com.br
Opening Hours: Monday to Friday
7:00am to 11:30am and 13:00pm to
17:18pm (Brazilian time zone).

SUMMARY

1. Introduction	4
2. Specifications	4
3. General Power Tool Safety Warnings	4
Work area safety / Electrical safety / Personal Safety /	
Power tool use and care / Battery tool use and care / Service	
4. Symbols	5
5. Important Safety Instructions for Battery Chargers	5
Charging procedure / Important charging notes	
6. Important Safety Instructions for Battery Packs	6
Storage recommendations for batteries	
7. Important Safety Instructions for Sprayers	7
Triple rinse of empty agrochemicals containers	
8. Preparation for use	7
Unpacking / Assembling the lance to the trigger valve /	
Assembling the hose to the sprayer / Installing the electric	
cord in the hose / Shoulder strap adjust / Installing and	
removing the battery	
9. Operating Instructions	8
Choosing nozzle type / Pressure, flow rate and autonomy of	
each nozzle type / Electronic panel / Jacto Smart Control	
App / DJB (Doser) / Turning ON/OFF the doser function and	
selecting the dose / Measuring the dose / Possible Doses /	
Possible time intervals / Turning ON/OFF the panel lock /	
Turning ON/OFF the agitation system / Turning ON/OFF the	
sprayer function and selecting the pressure level /	
Configuring the step indicator / Calibration of battery	
powered knapsack sprayer / Preparing the agrochemical	
solution and filling the tank / Application / EPI / Influence of	
climatic conditions	
10. Maintenance and Storage	14
Agitation system maintenance / Lubricating the agitation	
system / Quick coupler maintenance and lubrication	
11. Accessories (optional)	15
Anti-growth lance / Calibration jug / Extension 600 / Nozzle	
JD-40	
12. Troubleshooting	17
13. Important Return Safety Instructions	18
14. Statement of Limited Warranty	18
Warranty period / Warranty application / This warranty shall	
be null & void in case of / This warranty shall exclude /	
General terms	
15. Parts list	49

ÍNDICE

1. Introdução	19
2. Especificações Técnicas	19
3. Alertas de Segurança para Ferramenta Elétrica em Geral	19
Segurança da área de trabalho / Segurança elétrica /	
Segurança pessoal / Uso e cuidado da ferramenta elétrica /	
Uso e cuidado da bateria / Serviço	
4. Símbolos	20
5. Instruções de Segurança Importantes para Carregadores	
de Bateria	20
Procedimento de recarga / Notas importantes de	
carregamento	
6. Instruções de Segurança Importantes para a Bateria	21
Recomendações de armazenamento para as baterias	
7. Instruções de Segurança Importantes para	
Pulverizadores	22
Tríplice lavagem de embalagens vazias de defensivos	
8. Preparação para o uso	23
Desembalando / Montagem da lança mangueira e registro /	
Montagem da mangueira no pulverizador / Fixando o cabo	
elétrico na mangueira / Ajuste da cinta / Instalando e	
removendo a bateria	
9. Instruções de Operação	24
Escolhendo o tipo de bico / Pressão, vazão e autonomia de	
cada tipo de bico / Painel eletrônico / Jacto Smart Control	
App / DJB (Dosador) / Ligar/desligar a função dosador e	
selecionar a dose / Aferição da dose / Possíveis doses	
/ Possíveis intervalos de tempo / Ativar/desativar o bloqueio	
de painel / Ativar/desativar o sistema de agitação /	
Ligar/desligar a função pulverizador e selecionar o nível de	
pressão / Configuração do marcador de passos / Calibração	
do pulverizador / Preparo de calda e abastecimento do	
tanque / Aplicação / EPI / Influência de condições climáticas	
10. Manutenção e Limpeza	29
Manutenção do sistema de agitação / Lubrificação do	
sistema de agitação	
11. Acessórios (opcionais)	30
Lança antibrotante / Copo calibrador / Bico JD-40	
12. Identificação de Problemas	32
13. Instruções de Segurança Importantes de Devolução	33
14. Termo de Garantia Limitada	33
Prazo de garantia / Aplicação da garantia / Perda do direito	
de garantia / Itens excluídos da garantia / Termos gerais	
15. Lista de peças	49

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción	34
2. Especificaciones Técnicas	34
3. Alertas de Seguridad para Herramientas Eléctricas en	
General	34
Seguridad en el área de trabajo / Seguridad eléctrica /	
Seguridad personal / Uso y cuidados de la herramienta	
eléctrica / Uso y cuidado de la batería / Servicio	
4. Símbolos	35
5. Instrucciones de Seguridad Importantes para Cargadores de	
Batería	35
Procedimiento de recarga / Observaciones importantes	
sobre carga	
6. Instrucciones de Seguridad Importantes para la Batería	36
Recomendaciones para almacenamiento de baterías	
7. Instrucciones de Seguridad Importantes para	
Pulverizadores	37
Triple Lavado de envases vacíos de agroquímicos	
8. Preparación para el uso	38
Desempacando / Montaje de la lanza en la válvula / Montaje	
de la manguera en el pulverizador / Asegurando el cable	
eléctrico en la manguera / Ajuste de la correa / Instalando y	
sacando la batería	
9. Instrucciones de Operación	39
Elijiendo el tipo de boquilla / Presión, caudal y autonomía de	
cada tipo de boquilla / Panel electrónico / Jacto Smart	
Control App / DJB (Dosificador) / Encender/apagar la función	
dosificador y seleccionar la dosis / Verificación de la dosis /	
Posibles dosis / Posibles intervalos de tiempo /	
Activar/desactivar el bloqueo del panel / Activar/desactivar	
el sistema de agitación / Encender/apagar la función	
pulverizador y seleccionar el nivel de presión / Configuración	
del marcador de pasos / Calibración del pulverizador /	
Preparación del producto y llenado del tanque / Aplicación /	
EPI / Influencia de condiciones climáticas	
10. Mantenimiento y Almacenamiento	44
Mantenimiento del sistema de agitación / Lubricación del	
sistema de agitación / Mantenimiento y lubricación del	
enganche rápido.	
11. Accesorios (opcional)	45
Lanza antibrotante / Extensión 600 / Boquilla JD-40	
12. Solución de problemas	47
13. Instrucciones de Seguridad Importantes para	
Devolución	48
14. Términos y Condiciones de Garantía Limitada	48
Plazo de garantía / Aplicación de la garantía / Pérdida del	
derecho de garantía / Ítems excluidos de la garantía /	
Términos generales	
15. Lista de piezas	49

1. Introduction

SAVE THESE INSTRUCTIONS: This manual contains information for the proper assembly, operation and care of your sprayer. Carefully read and follow the instructions contained in this manual before using your sprayer.

This equipment was designed for spraying plants protection products approved by regulatory authorities to be used in knapsack sprayers.

The product may be subject to national requirements for regular inspection by designated bodies, as provided for in Directive 2009/128/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for Community action to achieve the sustainable use of pesticides.

2. Specifications

Model	DJB-20S
Maximum dimensions (L x W x H)	430 x 310 x 620 mm
Net weight	5,9 kg
Gross weight	6,6 kg
Spray lance length	600 mm
Hose length	1350 mm
Chemical tank	
Capacity	20 L
Residual volume	None
Filling opening diameter	115 mm
Material	Polyethylene
Pump	
Type	Diaphragm
Maximum pressure	60 psi (4,1 bar)
Open flow	2.1 L/min
Nozzle installed	JD-12
Battery	
Type	Lithium Ion, rechargeable
Rated Voltage	14.54 V (16.4 V max.)
Capacity	84.3 Wh (5800 mAh)
Recharge time	5h
Autonomy*	5 - 14h

NOTE: See item "9.2. Pressure, flow rate and autonomy of each nozzle type".

SAFETY GUIDELINES – DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

DANGER!

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING!

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION!

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTE: Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

3. General Power Tool Safety Warnings



WARNING!

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

3.1. Work area safety

- Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

3.2. Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** *Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.*

3.3. Personal Safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.*
- Remove any adjusting key (wrench, screwdriver...) before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust*

3.4. Power tool use and care

- a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- b. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- c. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- e. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

3.5. Battery tool use and care

- a. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
- b. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
- c. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*
- d. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*
- e. **Do not use a battery pack or appliance that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.**
- f. **Do not expose a battery pack or appliance to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 60°C may cause explosion.**

3.6. Service

- a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

4. Symbols

The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V	volts	n0	no-load speed
A	amperes	 ou d.c.	direct current
W	watts	 ou a.c.	alternating current
Hz	hertz		earthing terminal
lbf/in ² (lbf/poi ²)	psi	l	litres
min	minutes	kg	kilograms
h	hours	m	meters

5. Important Safety Instructions for Battery Chargers

SAVE THESE INSTRUCTIONS: This manual contains important safety instructions for battery chargers. Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.



WARNING:

Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger.



CAUTION!

- **Burn hazard.** To reduce the risk of injury, charge only designated JACTO batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.
- Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger contacts. Always unplug the charger from the power supply when not charging battery. Unplug charger before attempting to clean.



WARNING!

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** *The charger and battery pack are specifically designed to work together.*
- **These chargers are not intended for any uses other than charging designated JACTO lithium rechargeable batteries.** *Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.*
- **Do not expose charger to rain or snow.**
- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** *This will reduce risk of damage to electric plug and cord.*
- **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** *Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.*
- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** *When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current that product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nominal current presented in the label of the charger mentioned in this manual. If in doubt, use the next heavier gauge.*

Extension Cord Total Length	Up to 15.2 m	From 15.2 m and up to 30 m	More than 30 m
Wire Size (AWG)	16	14	Not recommended
Wire Size (mm ²)	1.5	2.5	Not recommended

READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not mount charger on wall or permanently affix charger to any surface.** The charger is intended to use on a flat, stable surface (i.e., table top, bench top).
- **Do not operate charger with damaged cord or plug** - have them replaced immediately.
- **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.
- **Do not disassemble charger;** take it to an authorized service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning.** This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce this risk.
- **NEVER attempt to connect 2 chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.**
- **Battery chargers contain electronic parts.** Dispose of properly.

- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when battery packs are burned.
- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
- **If battery contents come in to contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte for Li-ion batteries is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.
- **Disposal of used batteries must be made at appropriate points and approved for receiving such material.** If a recycling center is not available in your area please contact CUSTOMER SERVICE: Dr. Luiz Miranda Street, 1650 CEP 17580-000 - Pompeia - SP - Phone: +55 (14) 3405-2113 - email: assistencia.tecnica@jacto.com.br - Opening Hours: Monday to Friday from 07h00 am to 11h30 am and from 13h00 pm to 17h18 pm.

5.1. Charging procedure

JACTO charger supplied with this sprayer is designed to charge JACTO batteries of the JB line. The JB1680 model is charged in 5 hours.

1. Remove the battery from the sprayer.
2. Plug the charger into an appropriate outlet before connecting the battery pack. Make sure the AC cord is well attached to the charger.
3. Connect the charger plug to the battery pack connector.
4. The charge light will remain red/orange while charging.
5. When battery pack is fully charged, charge light will change its color to green.
6. As soon as the battery is fully charged, disconnect the battery from the charger.
7. Unplug charger cord from outlet.

Recharge discharged batteries as soon as possible or battery life may be greatly diminished. For long battery life, do not discharge batteries fully. It is recommended that the batteries be recharged after each use.

5.2. Important charging notes

- DO NOT charge the battery pack in an air temperature below 0°C or above 45°C. This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
- The charger and battery pack may become warm to the touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a shed.
- Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.

6. Important Safety Instructions for Battery Packs



WARNING:

For safe operation, read this manual and manuals originally supplied with tool before using the charger. When opening the tool package for the first time, the battery pack will not be fully charged. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.



WARNING!

Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.

- Charge the battery packs only in **JACTO** chargers.
- **DO NOT splash or immerse in water or other liquids.** This may cause premature cell failure.
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 113°F (45 °C).**
- Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not connect to charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.
- **Fire hazard. Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals.** For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc. **Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like.** Certain regulations prohibit transporting batteries on airplanes (i.e., packed in suitcases and carry-on luggage) UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit. **NOTE: Batteries should not be put in checked baggage.**

6.1. Storage recommendations for batteries

- Store battery packs in clean, dry place and away from direct sunlight and excess heat or cold.
- Store batteries out of reach of children.
- For storage periods of more than one month, store battery with half charge. This extends battery life.

7. Important Safety Instructions for Sprayers



DANGER!

- **DO NOT spray flammable or combustible chemical products.** This will result in serious risk of fire and explosion.
- **DO NOT spray acids or corrosive chemicals.** This will result in serious risk of fire, explosion and leakage. Sprayer parts can be permanently damaged.



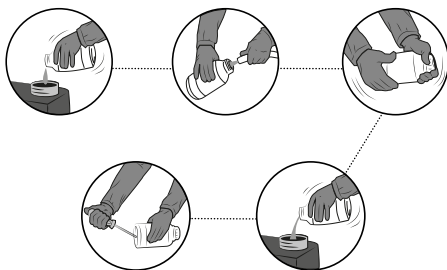
WARNING!

- **DO NOT use the sprayer for purposes other than spraying agricultural defensives approved by competent authorities.**

Always consider the following recommendations:

- **Check sprayer before spraying.** Ensure there is no leakage or missing parts. Do not use sprayer if it is not in good condition.
- **Do not eat, drink or smoke while spraying.** Serious risk of poisoning.
- **Do not mix chemical products, unless recommended by manufacturer.** Intense chemical reactions can occur.
- **Read the label of chemical products carefully.** Always follow manufacturer's recommendations.
- **High pressure present at end of nozzle and inside sprayer base.** Turn-off the sprayer completely and release pressure before attempting to repair or replace parts of the sprayer.
- **Do not direct spray towards bystanders.** Spray may be toxic.
- **After the use of herbicides always clean the equipment before using other formulations.**
- **Wear individual protection equipment.** Wear gloves, safety glasses, safety mask and protective clothing.
- **Clean yourself after spraying.** Take a shower with plenty of soap and water. Put on clean clothes.
- **The clothing used during spray application must be washed separate from other clothes of ordinary use.**
- **Keep chemical products out of reach of children and animals.** Lock up the chemical products to prevent untrained persons from handling them.
- **In case of intoxication, see a doctor immediately.** Show him/her the chemicals manufacturer's label.
- **Dispose of chemical containers properly.** Observe your local regulatory agency recommendations and follow manufacturer's disposal instructions.
- **Do not pollute the environment.**
- **During the transport in vehicles, the sprayer must be turned off and secured.** Always keep the trigger valve shut during transport and when not using the sprayer.

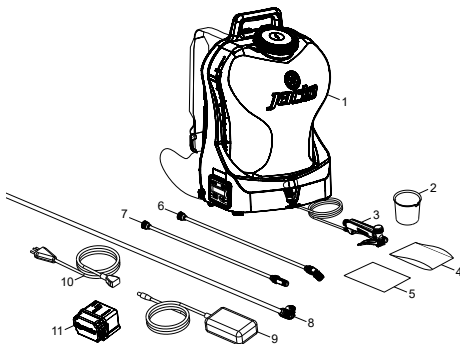
2. Hold the container in the upright position and fill it with water up to 1/4. For example: in a 1000 ml container, put 250 ml of water.
3. Install the container cap and tight it enough to avoid leakage during the agitation.
4. Agitate the container strongly in all ways (horizontal and vertical), for approximately 30 seconds to remove the residues that are on the container internal walls.
5. Take the container cap off and carefully pour the rinse water into the spray tank.
6. Keep holding the container over the spray tank opening for approximately 30 seconds to the last drop.
7. Repeat this operation twice more. This way, you complete the triple rinse.
8. Make the plastic and metallic containers useless by piercing the container bottom with a pointed instrument. This way, their labels are not damaged for identification purposes.



8. Preparation for use

8.1. Unpacking

Make sure the following components are in the box:



1. Sprayer tank;
2. Calibration jug;
3. Electronic trigger valve;
4. Accessory kit
5. Instruction manual;
6. Spraying lance;
7. Extension;
8. Hose with quick coupler;
9. Charger;
10. Charger cable;
11. Battery.

7.1. Triple rinse of empty agrochemicals containers

NOTE: Even the containers considered empty contain chemical residues. Therefore, discarding the containers without washing out the residues is extremely dangerous to man, animals and environment. In the case of metal, plastic and glass chemical containers, each container must be rinsed three times to ensure the residues are completely removed. This manual describes how to make the triple rinse in a correct, safe and effective way.

1. Immediately after emptying the container, you must keep it with the opening upside down over the sprayer tank opening or over the bucket that you are using to prepare the chemical mixture for at least 30 seconds, until no residue is left in the container, when the drops are falling in long intervals.

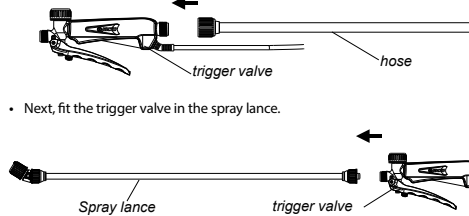
8.2. Assembling the lance to the trigger valve



WARNING!

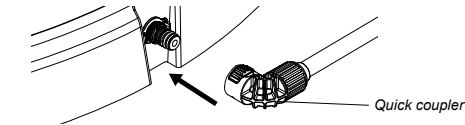
Do not overtighten the screw cap.

- Fit the lance into the trigger valve and thread enough so that there is no leakage, as shown in the image below:



8.3. Assembling the hose to the sprayer

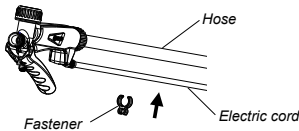
- Plug the connector into the quick coupler and press until it clicks.



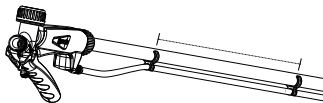
NOTE: To fit the quick coupler more easily, apply graphite-based grease around the connector sealing ring.

8.4. Installing the electric cord in the hose

- For better and safer use of the equipment, use fasteners to secure the electric cord to the hose.



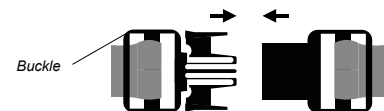
- Fit the fasteners separately to secure the entire cord to the hose.



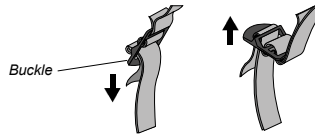
8.5. Shoulder strap adjust

The tank is contoured for the operator comfort. The shoulder straps can be quickly adjusted to properly position the sprayer on the operator's back.

- Close the buckle to better adjust the strap and ensure the safety of the operator and the equipment.



- Use the buckles to adjust the strap as desired.



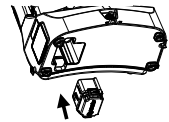
8.6. Installing and removing the battery

To install the battery:

- Locate the battery housing, on the bottom of the sprayer's base, as shown in the figure.
- Identify the correct battery position according to the position guides. Do not force to install the battery in the wrong position.
- Press the battery until a "click" is heard.

To remove the battery:

- Press both locking buttons;
- Pull the battery out of the battery housing.



9. Operating Instructions

The following steps describe how to safely use the sprayer.

9.1. Choosing nozzle type

Our sprayers are compatible with all ISO certified nozzles or hydraulic tips. Each nozzle offers a range of options and specifications for product application, so it is extremely important to know how to choose the right nozzle for your equipment. See the table below to identify which nozzle is best suited for flow rate and droplet size

NOTE: The following nozzles are optional, so they do not accompany this sprayer.

Nozzle type	Identification (code)	Pressure (psi)	Droplet size (vmd)	Flow rate (l/min)
	JEF 8001 orange (1197534)	45	VF	0,40
	JEF 80015 green (1197535)	45	VF	0,60
	JEF 8002 yellow (1197536)	45	VF	0,80
	JSF 11001 orange (1197473)	30	F	0,33
	JSF 110015 green (1197475)	30	F	0,49
	JSF 11002 yellow (1197476)	30	F	0,65
	JHC 80015 green (1197555)	60	F	0,69
	JHC 8002 yellow (1197565)	60	F	0,92
	JHC 8003 blue (1197571)	60	F	1,36
	JDF 02 yellow (1197483)	30	M	0,65
	JDF 03 blue (1197485)	30	M	0,98
	JDF 03 red (1197486)	30	M	1,31
	AirMix 110015 green (255091)	20	C	0,41
	AirMix 11002 yellow (255109)	20	C	0,54
	AirMix 110025 lilac (255177)	20	C	0,68

DROPLET SIZE	
VF	Very Thin
F	Thin
M	Medium
C	Course
VC	Very course
XC	Extremely course



WARNING!

Use PPE to service and replace parts.

9.2. Pressure, flow rate and autonomy of each nozzle type

Nozzle	Level	Pressure (psi)	Flow rate (L/min)	Autonomy (h)
01 (ORANGE)	Min.	30	0,38	13,0
	Med.	46	0,44	8,9
	Max.	61	0,50	5,6
015 (GREEN)	Min.	20	0,48	14,3
	Med.	35	0,59	8,8
	Max.	49	0,69	5,5
02 (YELLOW)	Min.	15	0,58	14,6
	Med.	27	0,72	8,5
	Max.	39	0,84	5,6
025 (PURPLE)	Min.	15	0,78	10,7
	Med.	23	0,87	7,5
	Max.	32	0,96	5,7
03 (BLUE)	Min.	15	0,85	9,8
	Med.	20	0,95	7,2
	Max.	25	1,05	5,9
04 (RED)	Min.	N/A *	N/A *	N/A *
	Med.	N/A *	N/A *	N/A *
	Max.	16	1,19	6,2

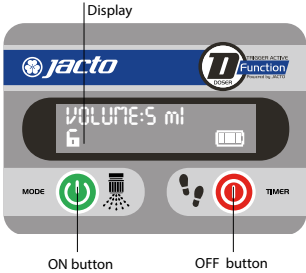
NOTE*: Nozzle has not reached working pressure (15 psi).

NOTE**: The values above may vary as to the wear, clogging and variation of the nozzles, the density and viscosity of the liquid to be applied, the temperature and relative humidity of the environment, the altitude and consequent atmospheric pressure of the site, the height of the lance spraying, etc.

NOTE***: The minimum working nozzle pressure should always be observed, so we do not recommend spraying at pressures below 15 psi for fan nozzles and below 45 to 60 psi for conical nozzles depending on the model. In addition, we do not recommend using ISO standard nozzles of brown color (05 gal/min at 3 bar pressure).

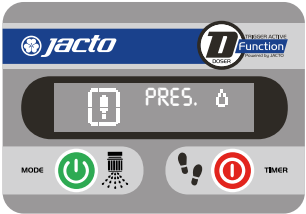
9.3. Electronic panel

The electronic panel that controls Jacto DJB-S functions has two buttons and a display. Through its interface, it is possible to see the equipment's battery level, choose the desired dose function, pressure and volume, as well as some features that will be shown below.

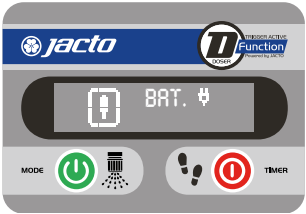


When operating the equipment, the following audible/visual warnings may be issued if a fault is detected:

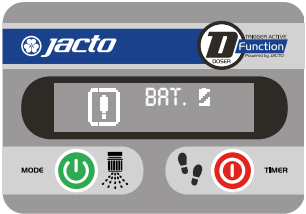
- Three short beeps repeated at every five seconds and an error message on the display = critical fault in the pump, motor or wiring. Contact Technical Support.



- Five short beeps repeated at every thirty seconds and an error message on the display = low battery (only a few minutes of operation left). Recharge as soon as possible.



- An error message on the display = battery overvoltage (user tried to connect a battery different from the original one). If the battery voltage is too high, the electronic interface will be completely shut down to prevent permanent damage.



9.4. Jacto Smart Control App

For a complete experience, use Jacto Smart Control App. Control, calibrate and manage your applications on your Smartphone.

Download our App from www.jacto.com/smartcontrol

9.5. DJB (Doser)

DJB can be used both as a DOSER and as a SPRAYER. To swap functions between DOSER and SPRAYER:

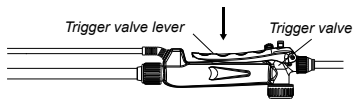
- Turn off the electrical panel;
- Once it is off, press and hold down the green button for 10 seconds. The sprayer will be started in the sprayer mode.

OBS: As factory default, the sprayer is started in the automatic application dose function on its first use.

9.6. Turning ON/OFF the doser function and selecting the dose

NOTE: Before starting to use the sprayer, retighten the hose clamps avoid contaminating the operator and the environment.

- Install a charged battery;
- Install JD-40 nozzle with filter in the spray lance (JD-40 nozzle can be found in the accessory kit provided with the sprayer, and is suitable for dosing, as it applies in a jet pattern).
- Close the agitator valve.
- Press the green button to increase the dose from 5 ml to 300 ml. Using the calibration jug, increase or reduce the volume until reaching the required dose for your application.
- Press the red button to increase the time interval between the doses.
- Aim the spray lance to a safe position and open the trigger valve to start spraying;
- To apply manually, push the trigger twice. Repeat this process to return to automatic mode.



When the "clock" icon is being displayed, it means the application is on automatic mode



When the "clock" icon is not being displayed, it means the application is on manual mode.

To turn off the sprayer:

- Close the trigger valve. The pump internal pressure switch will automatically shut off the pump (sprayer will be idle). However, the electronic interface will remain on;
- Press and hold the red button for 3 seconds until the panel turns off;
- Aim the spray lance to a safe position and open the trigger valve to release pressure before storing equipment;
- Remova e guarde a bateria em local seguro.

NOTE: If the spray remains idle for more than 10 minutes, the electronic interface will automatically shut down.

9.7. Measuring the dose

Use the measuring jug (provided with the sprayer) to measure the dose as follows:

- Select the doser function in the sprayer (as instructed on item 9.5. Turning ON/OFF the doser and selecting the dose);
- Fill in the sprayer with the agrochemical solution to be applied;
- On the electrical panel, select the desired dose;
- Remove air from the hoses and the trigger valve if necessary by pushing the trigger and releasing the liquid inside the tank and/or by turning on the agrochemical agitator (as instructed on item 9.11 – Turning ON/OFF the agitation system);
- Place the sprayer and the calibration jug in a position similar to the normal use position;
- Release the trigger valve and apply 5 doses in the calibration mug;
- Check the total volume applied and divide it by 5;
- In case the doses do not fit in the calibration jug, follow the same procedure, but apply less than 5 times. For example, 100-ml doses, apply them twice, check the volume applied and obtain the average;
- Check if the dose is as desired.

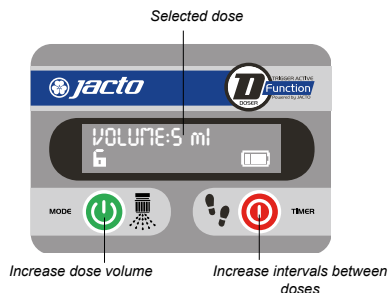
NOTE: For greater application precision, we recommend calibrating the dose through Jacto Smart Control App, which allows 5 to 500 ml adjustments with 1 (one) decimal precision.

9.8. Possible Doses

In the DOSER function, there are 20 possible doses to be selected on the panel. Higher doses require more application time. The table below can be used as reference, but it does not rule out the need for dose calibration using JD-40 nozzle (refer to item 9.7 Measuring the dose).

Volume (ml)	Volume (ml)
5	55
10	60
15	75
20	100
25	125
30	150
35	175
40	200
45	250
50	300

NOTE: If the sprayer is connected to the Smart Control App, doses from 5 to 500 ml with 1-ml intervals can be selected.



NOTE: The dose volume may vary depending on the mixture and application form.

9.9. Possible time intervals

Liquid is dosed according to an adjustable time basis. Currently, doses can be dispensed in time intervals of:

- 0.50 seconds: used for approximately 25-cm spacing between plants/targets. Ex.: seedling nursery.
- 0.75 seconds: used for approximately 50-cm spacing between plants/targets. Ex.: tomatoes.
- 1.00 second: used for approximately 1.0-m spacing between plants/targets. Ex.: coffee.
- 1.50 second: used for approximately 1.0-m spacing between plants/targets. Ex.: orchards.
- 3.00 seconds: used for spacing bigger than 3.0 metros or irregular spacing between plants/targets. Ex.: bananas.

The last dose and the last time interval are automatically saved when the power panel is turned off. So, there is no need to adjust the sprayer again when you turn it on.

9.10. Turning ON/OFF the panel lock

Panel lock is a feature that allows you to lock the sprayer at a chosen dose volume, time interval and/ or working pressure. This makes all operators follow the same adjustment pattern for the sprayer to ensure more uniform applications. Once locked, the operator will not be able to change the sprayer configurations even by removing the battery, turning off and then turning on the sprayer.

To turn on the panel lock:

1. Press the green button and hold it down for 10 seconds. When the dose lock is activated, a beep will sound and the "lock" icon will be displayed as closed, as shown below.

NOTE: The doser can also be turned off by pushing and holding down the red button.

To turn off the panel lock:

1. Press the green button three times and then press the red button. This has to be done in less than three seconds. When the dose lock is turned off, the electrical panel will sound a beep.



The "closed lock" icon means the panel is locked.

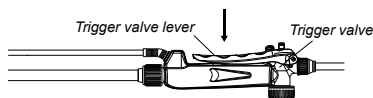
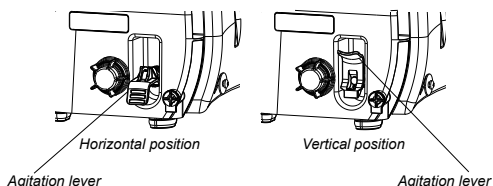
The "open lock" icon means the panel is unlocked.

9.11. Turning ON/OFF the agitation system

The agitation system ensures that there is no great variation between the initial agrochemical concentration (when the tank is full) and the final concentration (when the tank is almost empty). This is especially important if hard-to-dilute agrochemicals such as wettable powder are used. When agitation is activated, part of the pump flow will be directed to the tank, forcing the agrochemical solution to circulate.

Basic recommendations:

- Turn on the agitation system by moving the agitation lever from the vertical to the horizontal position and pushing the trigger 4 times in a row. We recommend to maintain the agitation active while transporting the spray from the filler to the crop canopy. This will maintain the agrochemical concentration uniform until application begins.



Agitation system activated

- The agitation system will be shut off when the trigger is pushed to start spraying. This ensures higher pressure at the nozzle tip;
- Turn on the agitation system periodically when spraying wettable powder products, products that are difficult to dilute or that decant easily.

NOTE: pressure at the nozzle tip will be weaker while the agitation system is on.



WARNING!

The sprayer may not work properly if this procedure is not performed.

9.12. Turning ON/OFF the sprayer function and selecting the pressure level

To turn on the sprayer function, in case the sprayer is in the doser function, follow the steps below:

NOTE: Before starting to use the sprayer, retighten the hose clamps to avoid contaminating the operator and the environment.

- Install a charged battery;
- Install the desired spray nozzle;
- Push the green button and hold it down for 10 seconds. The sprayer will be started in the sprayer function.
- Aim the spray lance to a safe position and open the trigger valve to start spraying;
- Push the green button to choose the different pressure levels. When the maximum pressure level is reached, the pressure will return to the minimum level in case the green button is not pushed again.

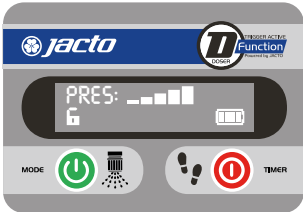
To turn the sprayer OFF:

- Close the trigger valve. The pump internal pressure switch will automatically shut off the pump (sprayer will be idle). However, the electronic interface will remain on.
- Push the red button and hold it down for 3 seconds until the panel is shut off;
- Aim the spray lance to a safe position and open the trigger valve to release pressure before storing the sprayer;
- Remove the battery and store it in a safe place.

NOTE: If the sprayer remains idle for more than 10 minutes, the electronic interface will shut off automatically.



Minimum pressure



Maximum pressure

9.13. Configuring the step indicator

The step indicator is a timer that can help the operator to keep an even walking speed while spraying. When the step indicator is activated, the operator will hear a beep indicating the correct moment to take a step forward, for example.

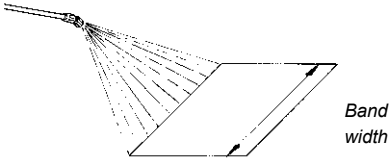
To set up the Walking Pace timer:

1. Press Red Button once. An audible beep will be heard and it corresponds to a speed of 1 km/h.
2. Press Red Button again to adjust the Walking Pace to 2 km/h.
3. Press Red Button again to adjust the Walking Pace to 3 km/h.
4. Press Red Button again to adjust the Walking Pace to 4 km/h.
5. Press Red Button again to turn-off the Walking Pace function.

9.14. Calibration of battery powered knapsack sprayer

PROCEDURE

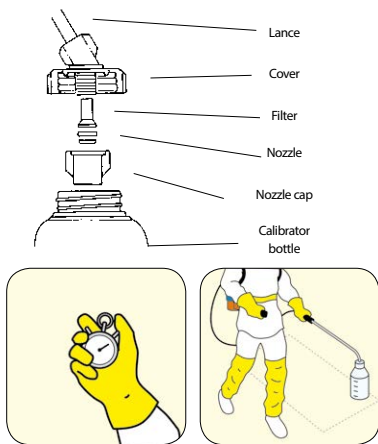
1. USING CALIBRATOR BOTTLE (OPTIONAL)
2. Hold the lance at the working height and spray to measure the application band width.
3. Based on the band width, calculate the total walking distance required to spray the desired area. Use the chart as shown next.



Band width (m)	0.5	0.7	1.0	1.2	1.5
Distance to walk (m)	50.5	35.7	25.0	20.8	16.7

- Remove the cap, nozzle and filter.
- Mount the calibrator cover to the lance.
- Reinstall the filter, nozzle and cap.
- Screw the calibrator onto the cover.

• Attach the calibrator bottle to the lance as shown:



1. Hold the lance at the normal working height and spray into the bottle while walking the distance required to spray an area corresponding to 25 m².
2. Place the bottle on a level surface and observe the liquid level visible through the side of the bottle. Match the liquid level to the corresponding scale on the calibrator bottle.
3. Empty the bottle and repeat this operation to determine the average of two or more readings.

NOTE: For the volume in liters per bushel (L / alk), simply multiply the value obtained in liters per hectare (L / ha) by 2.42.

9.15. Preparing the agrochemical solution and filling the tank

1. To dilute and premix the product, pour 5 liters of water into a separate container;
2. Mix it until forming a homogeneous solution and pour into the sprayer tank during filling.



WARNING!

Use the correct dose and volume of chemical according to the product label.

9.16. Application



Wear appropriate protective clothing



Do not contaminate water



Spray downwind and avoid drift



Keep constant height

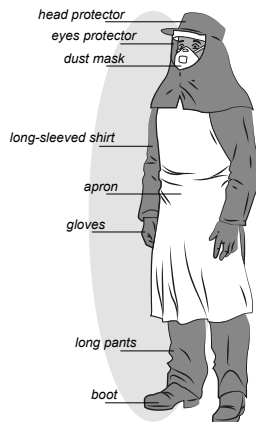
9.17. EPI

The use of PPE is required while operating the sprayer as it protects the operator from the risk of getting in contact with the products applied. The illustration below shows the required items to safely use the sprayer while spraying.



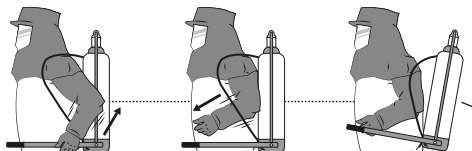
WARNING!

Do not spray near people who are not using PPE or near springs, lakes or rivers.



WARNING!

In case of an accident remove the sprayer immediately as shown in the illustration below.



9.18. Influence of climatic conditions

During application, some factors may determine the interruption of the spraying. Wind currents, for example, can drag drops to a greater or lesser distance in terms of its size or weight. The temperature and especially the relative humidity contribute to the rapid evaporation of the droplets.

The ideal conditions for spraying are:

- Relative humidity: minimum 50%;
- Wind speed: 3-10 km / h;
- Temperature below 30 C.

These limits should be considered according to technology application that will be used, adopting the safest class droplets within the boundaries of each situation.

Air velocity around the nozzle height	Description	Visible signs	Spraying
Up to 2km/h	Calm	Smoke rises vertically	Recommended only with coarse, very coarse drops
2 to 3 km/h	Nearly calm	The smoke is tilted	
3 to 7 km/h	Light breeze	The leaves range. Feel the light wind	Ideal for spraying
7 to 10 km/h	Light wind	Leaves and thin branches in constant motion	We recommend only the drift reduction technique
10 to 15 km/h	Moderate wind	Moving branches. Dust and pieces of paper are carried by the wind	
			Improper for spraying

Factors	Classes of drops according to weather conditions		
	Very small or small	Small or medium	Medium or large
Temperature	below 25° C	25 to 28° C	above 28° C
Relative humidity	above 70%	60 to 70%	below 60%

10. Maintenance and Storage

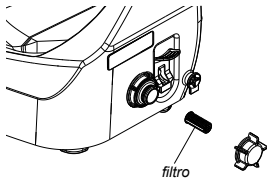
To prolong the sprayer useful life, take the following precautions:

- When filling the tank, always use the strainer provided with the sprayer. This will reduce the chance of unwanted debris that could damage the pump.
- Do not operate the sprayer without the pump suction filter. This can severely damage the pump. Periodically clean or replace this filter as follows:
 1. Empty the tank, make sure the sprayer is turned off and put it upside down.
 2. Remove the filter cover on the side of the sprayer next to the agitator.
 3. Clean or replace filtering element.



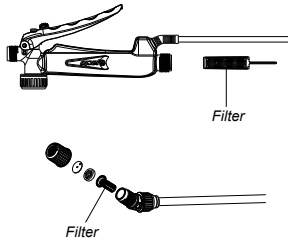
WARNING!

Use of individual protective clothing and safety equipment is required.



- Do not prepare the agrochemical solution in the sprayer tank;
- This sprayer is an electronic device and must be protected from harsh environmental conditions. When not in use, do not leave it in the sun, rain or frost;
- Do not immerse the sprayer completely or partially;

- After application is complete, clean and wash the entire sprayer in an approved decontamination area;
- Wash the sprayer before storing it. Circulate clean water in the entire tank, pump and hoses after each application. This will help remove agrochemical residues and prolong the useful life of the sprayer parts;
- For storage, the spray lance can be attached in the clamps on the side of the tank;
- Filters and nozzles should be cleaned or replaced periodically.

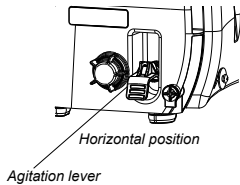


- Do not clean the nozzles or filters with sharp objects or blow them with your mouth.
- Make sure there is no residue left in the tank before storing it especially in harsh winter regions.

10.1. Agitation system maintenance

To clean the agitation system, follow the steps below:

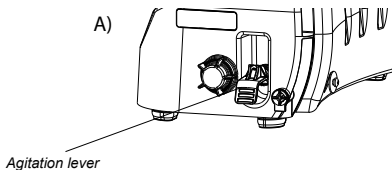
- Add at least 5 liters of water into the sprayer tank;
- Turn on the sprayer and the agitation system according to item "9.1 Turning ON/OFF the agitation system";



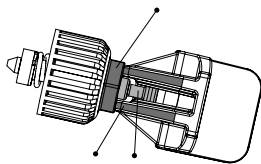
- Let the water circulate through the system for a few minutes;
- Dispose of the water used to clean in an appropriate location.

10.1.1. Lubricating the agitation system

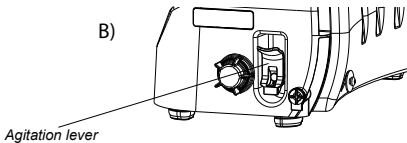
- With the sprayer OFF, move the agitation lever to the horizontal position as shown in figure A.



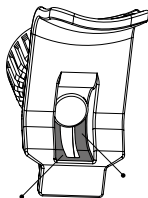
- Lubricate the darker areas indicated in the figure below.



- Move the agitation lever to the vertical position as shown in figure B.



- Lubricate the darker areas indicated in the figure below at every 100 hours of use.



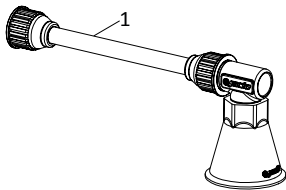
10.2 Quick coupler maintenance and lubrication

- Disconnect the quick coupler and remove the dirt over the connector;
- Next, apply graphite-based grease around the connector sealing ring.
- Fit in the quick coupler.

NOTE: This procedure must be followed weekly.

11. Accessories (optional)

11.1. Anti-growth lance



Nº	Code	Description	Qty.
1	1236093	ANTI-GROWTH LANCE	1

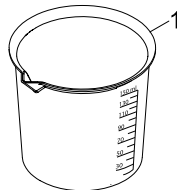
11.1.1. Assembly instructions

1. Connect the anti-growth lance to the trigger valve.
2. Tighten enough to avoid leakage.

11.1.2. Use

The Tobacco lance is indicated for the application of anti-growth in tobacco.

11.2. Calibration jug

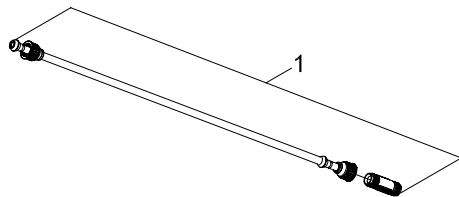


Nº	Code	Description	Qty.
1	1269524	CALIBRATION JUG	1

11.2.1. Use

Recommended for calibrating the application dose.

11.3. Extension 600



Nº	Code	Description	Qty.
1	1222729	EXTENSION 600	1

11.3.1. Assembly instructions

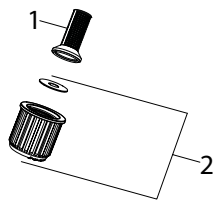
1. Disconnect the lance from the trigger valve.
2. Connect the trigger valve to the extension 600.
3. Connect the lance to the extension 600.

NOTE: It is recommended to use the nozzle JD-40 for a proper drench application.

11.3.2. Use

Recommended for extending the length of the boom to improve the drench application.

11.4. Nozzle JD-40



N°	Code	Description	Qty.
1	1168545	NOZZLE FILTER	1
2	1236097	NOZZLE JD-40	1

11.4.1. Assembly instructions

1. Uninstall the nozzle cap.
2. Insert the filter.
3. Put the nozzle JD-40.
4. Reinstall the nozzle cap.

11.4.2. Use

Suitable to be used together with Extension 600 to apply agrochemicals, biological products and liquid or water-diluted fertilizers, e.g. in the drench application.

12. Troubleshooting

In case the equipment does not work as expected, check the following table before contacting technical assistance.

Problem	Status	Analysis	Solution
Charger does not work / Charge light does not turn on.	Charger in the socket.	No power supply.	Make sure the charger is properly plugged into the electrical outlet and that the outlet is providing electrical power, if not, replace the outlet charger. Also, make sure the power cord is securely connected to the charger source.
Charger green light turns on, but the battery is not charged (The light color does not change when battery is connected)	Connected to the battery.	Poor contact in the battery connection.	Make sure the plug is inserted all the way into the battery connector.
Battery does not hold charge or does not charge.	New battery.	Battery not being fully charged.	Charge the battery until the battery charge light turns green.
		Charger is not JACTO original charger.	Use JACTO original charger.
		Pump is not original (excessive load).	Use original pump.
		Charger or charger plug/cord are damaged.	Replace the charger.
		Damaged battery (wet, perforated, broken terminals ...).	Replace the battery.
	Worn out battery (over 300 charge cycles).	Battery life cycle is nearing its end.	Replace the battery.
Electronic panel does not turn on.	Before pushing the green button.	Electronic panel is off.	Push the green button for 3 seconds to turn on the electronic panel.
		Discharged battery.	Charge the battery for at least 15 minutes. After that, install it again and test.
	After pushing the green button.	Rust or dirt on the connectors.	Check the connectors between panel and battery for rust or dirt, and clean it.
		Electronic panel is damaged.	Contact technical service.
Electronic panel turns on, but the pump does not work.	Pushing the trigger valve.	Connectors between the electronic panel and the pump are disconnected or have poor contact.	Remove the cover of the sprayer base and check the connection between the electronic panel and the pump.
		Connectors between the electronic panel and the pump are disconnected or have poor contact.	Remove the cover of the sprayer base and check the connection between the electronic panel and the trigger valve.
		The trigger valve cable is damaged.	If the cable is broken, damaged or uncovered, replace the complete trigger valve.
		Electronic components of the trigger valve are damaged.	If the trigger valve orange protections are damaged and electronic components are exposed, replace the trigger valve.
		Trigger valve lever has no magnet.	Replace the complete trigger valve.
Panel turns on, pump turns on, but there is not spraying/dose.	Pushing the trigger valve.	Hydraulic system is obstructed.	Make sure the filters are clean, the tank suction hole is not clogged and that there no folded hoses.
		Incorrect assembly of the nozzle diffuser.	Check the hydraulic tip diffuser (pin facing towards).
		Pump or hoses are leaking.	Contact technical assistance.
		Sphere glued.	Take a hose with running water and position it on the sprayer suction hole with the sprayer at maximum pressure and the trigger valve pushed. Wait a few seconds.
Agitator does not work.	With the system off.	No system activation.	Push the trigger valve 4 times in a row, and check if "A" icon is visible on the display. Lower the agitator lever.
		Agitation lever is OFF.	Lower the agitator lever.
	With the system on.	Agitation lever is ON.	Agitation circuit is clogged. Clean the agitator nozzle or contact technical assistance.
Intermittent spray operation.	Without checking the pressure switch.	Pressure switch is not adjusted.	Remove the sprayer base cover and with an Allen wrench no. 2 adjust the pump pressure switch.
	Pressure switch adjusted.	Lower flow rate nozzle installed.	Replace the hydraulic tip for one of the tips provided with the sprayer or a hydraulic tip with greater flow rate.

Problem	Status	Analysis	Solution
Spraying was normal, but stopped suddenly.	Electronic panel shows battery overvoltage error message.	Battery overvoltage.	Use JACTO original battery.
		Battery completely discharged.	Charge the battery until the battery charge light turns green.
	Electronic panel shows low battery error message.	Pump or motor damaged.	Contact technical assistance.
		The pump wiring is in short circuit.	Contact technical assistance.
	Electronic panel shows pump, motor or wiring critical fault error message.	Pump has reached maximum pressure; pressure switch was activated.	Press the green button until the pressure drops. Clean nozzle and filters.
		Trigger valve wiring is poorly connected, damaged or disconnected.	Check the trigger valve wiring.
Green button was pushed.	Pump wiring is poorly connected, damaged or disconnected.	Check the pump wiring.	
Dose/spraying variation.	Before calibration.	Sprayer is not calibrated.	Calibrate sprayer (via Jacto Smart Control App) in position the spray lance as it will be used.
		Hydraulic fluid release system is clogged.	Remove obstruction, clean pump, nozzle and nozzle filters.
	After calibration.	Pump or hoses are leaking.	Contact technical assistance.
		Agitator lever is activated.	Deactivate the agitator lever on the side of the sprayer.
Red button is pushed, but sprayer does not turn off.		Red button was not pushed long enough.	Push red button and hold it down for 3 seconds.
		Electronic panel is damaged.	Contact technical assistance.
Problem with mobile phone connectivity.	Using a mobile phone within recommended specifications (refer to the App Manual).	Panel damaged.	Check if, when the sprayer is turned on, "FFFF" is displayed together with sprayer information. If necessary, replace the panel.

13. Important Return Safety Instructions

If it is really necessary to return the sprayer for repair, always perform the following:

1. Flush chemical residue from the pump, tank and hoses (performed in an approved containment area).
2. Circulate fresh water in the tank, pump and hoses.
3. Tag the sprayer with type of chemicals that have been sprayed.
4. Include complete description of operation problem, such as how sprayer was used, symptoms of malfunction, how many working hours per day, etc.
5. Remove the battery from the sprayer and keep it in clean and dry conditions. Battery must accompany the sprayer when it is returned for repairs.

Since the sprayer can contain residues of toxic chemicals, these steps are necessary to protect all the people who handle return shipments, and to help identify the reason for the breakdown.

14. Statement of Limited Warranty

MAQUINAS AGRICOLAS JACTO S.A. shall warrant the equipment described in this manual and shall repair or replace parts and components which, under normal operation and wear, in accordance with technical recommendations, show DEFECTS IN MATERIAL OR WORKMANSHIP, based on the following conditions.

14.1. Warranty period

03 (three) years from the date of sale to the original purchaser.

14.2. Warranty application

JACTO shall honor this warranty, free of charge, if any part or component shows defect in MATERIAL OR WORKMANSHIP, after final analysis at the factory.

14.3. This warranty shall be null & void in case of:

- Misuse of the equipment against specifications in this manual, overwork or accidents.
- Use the equipment to spray products not intended for plants protection or

not approved by regulatory authorities to be used with knapsack sprayers.

- Preventive/basic maintenance performed by unauthorized people.
- Use of parts and components not supplied by JACTO.
- Modification of the equipment or any characteristic of the original design.

14.4. This warranty shall exclude

- PParts which show wear and tear due to use: spray nozzle, filters, seals, rechargeable battery, hydraulic pump, electronic panel, charger and its cables, agitator lever, belt, UNLESS THEY SHOW DEFECTS IN WORKMANSHIP, ASSEMBLY OR MATERIAL.
- Damages resulting from accidents.
- Transportation or freight of the equipment, parts and components in case such warranty is not approved.
- Transportation and travel time of technicians.

14.5. General terms

- Parts replaced within the warranty period shall be property of JACTO.
- The warranty on replaced parts and components shall expire together with the equipment warranty period.
- Eventual delays in performing services shall not give the owner right either to indemnity or to extension of the warranty period.
- JACTO reserves the right to modify its products or to interrupt the manufacture without prior notice.
- Any suggestion, questions and complaints shall be submitted to CUSTOMER CARE SERVICE: Dr. Luiz Miranda, 1650 ZIP CODE 17580-000 – Pompeia – SP – e-mail: assistencia.tecnica@jacto.com.br – Office hours: Monday – Friday, from 07h00 – 11h30 and 13h00 – 17h18.

Manual de Instruções

Código: 1249054 / Data: 12-2019 / Edição: 1

Fabricação

Fabricado por INTERMAN Corporation Ltd.

Sob licença de Máquinas Agrícolas Jacto S.A.

Rojana Industrial Park (Rayong)

3/3, Moo 2, Bankhai-Banbueng Rd.T. Nongbua.

A.Bankhai Rayong 21120 - Thailand

e-mail: jacto@jacto.com.br / export@jacto.com.br

Home page: www.jacto.com.br

Assistência Técnica

Dr. Luiz Miranda, 1650, 17580-000 – Pompeia – SP – Brasil.

Telefone: 14 3405 2113. Email: assistencia.tecnica@jacto.com.br

Horário de Atendimento: Segunda a sexta das 7:00 às 11:30 e das 13:00 às 17:18.

1. Introdução

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES: Este manual contém informações para a correta montagem, operação e cuidados de seu pulverizador. Leia atentamente e siga as instruções contidas neste manual antes de utilizar seu pulverizador.

Este equipamento foi projetado para pulverização de produtos para proteção de plantas aprovados pelas autoridades reguladoras para uso em pulverizadores costais.

O produto pode estar sujeito a requisitos nacionais para inspeção regular por órgãos designados, tal como previsto na Diretiva 2009/128/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro de 2009, que estabelece uma estrutura de ação comunitária para a utilização sustentável de Pesticidas.

2. Especificações Técnicas

Modelo	DJB-20S
Dimensões máximas (L x C x A)	310 x 430 x 620 mm
Peso líquido	5,9 kg
Peso bruto	6,6 kg
Comprimento da lança	600 mm
Comprimento da mangueira	1350 mm
Sistema de agitação de defensivo	Accionado através de alavanca de agitação
Tanque	
Capacidade	20 L
Volume Residual	Nenhum
Diâmetro do bocal	115 mm
Material	Polietileno
Bomba	
Tipo	Diafragma
Pressão de trabalho	60 psi (4,1 bar)
Vazão em aberto	2,1 l/min
Bico instalado	JD 12

Bateria	
Tipo	Lítio-Ion, recarregável
Tensão nominal	14.54 V (16.4 V max.)
Capacidade	84.3 Wh (5800 mAh)
Tempo de recarga	5h
Autonomia	5 - 14h

OBS*: Ver item "9.2. Pressão, vazão e autonomia de cada tipo de bico"

DIRETRIZES DE SEGURANÇA - DEFINIÇÕES

É importante que você leia e compreenda este manual. As informações nele contidas estão relacionadas à proteção de SUA SEGURANÇA e à PREVENÇÃO DE PROBLEMAS. Os símbolos abaixo são utilizados para ajudá-lo a reconhecer esta informação.

 **PERIGO!**
Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

 **ATENÇÃO!**
Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

 **CUIDADO!**
Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

NOTA: A utilização sem o símbolo de alerta de segurança indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em danos à propriedade.

3. Alertas de Segurança para Ferramenta Elétrica em Geral

**ATENÇÃO!**

Leia todos os alertas de segurança e todas as instruções. O não cumprimento das instruções e advertências pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

GUARDE TODOS OS ALERTAS E INSTRUÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA.

O termo “ferramenta elétrica” nos alertas refere-se à sua ferramenta alimentada por uma rede elétrica (com fio) ou ferramenta operada a bateria (sem fio).

3.1. Segurança da área de trabalho

- a. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou escuras facilitam a ocorrência de acidentes.
- b. **Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos, gases ou pó inflamáveis.** Ferramentas elétricas geram faíscas que podem acender o pó ou gás.
- c. **Mantenha as crianças e pessoas nas proximidades distantes ao operar uma ferramenta elétrica.** Distrações podem fazer com que você perca o controle.

3.2. Segurança elétrica

- a. **Os plugues da ferramenta elétrica devem corresponder à tomada. Nunca modifique o plugue de maneira alguma. Não utilize nenhum adaptador de plugue com ferramentas elétricas aterradas.** Plugues não modificados e tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.
- b. **Evite contato corporal com superfícies aterradas, tais como tubulações, radiadores, fogões e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elé-

trico se seu corpo estiver ligado à terra.

- c. **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou alta umidade.** A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
- d. **Não abuse dos cabos elétricos.** Nunca utilize o cabo para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, extremidades afiadas ou partes móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e. **Ao operar a ferramenta elétrica ao ar livre, utilize um cabo de extensão apropriado para uso ao ar livre.** O uso de um cabo apropriado para o uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- f. **Caso seja inevitável o manuseio de uma ferramenta elétrica em locais úmidos, utilize rede elétrica protegida por fusíveis e disjuntores apropriados.** O uso de dispositivos disjuntores reduz o risco de choque elétrico.

3.3. Segurança pessoal

- a. **Fique alerta, preste atenção no que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica.** Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção durante a operação de uma ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais graves.
- b. **Use equipamentos de proteção individual. Use sempre óculos de proteção.** Equipamentos de proteção como máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou protetor auricular, utilizados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.
- c. **Evite ligamento acidental.** Certifique-se que o interruptor da ferramenta está na posição de desligado antes de conectá-la à fonte de energia e/ou bateria, pegá-la ou transportá-la. Transportar ferramentas elétricas com o dedo na chave liga/desliga ou carregar ferramentas elétricas com o interruptor ligado facilita a ocorrência de acidentes.
- d. **Remova qualquer chave de ajuste (chave inglesa, de fenda...) antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave inglesa ou chave de ajuste conectada a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
- e. **Não exagere. Mantenha o bom posicionamento e equilíbrio em todos os momentos.** Isso permite melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f. **Use vestuário adequado.** Não use roupas folgadas ou joias. Mantenha seu cabelo, vestuário e luvas afastados de peças móveis. Roupas largas, joias ou cabelos longos podem prender-se nas partes móveis.
- g. **Caso sejam fornecidos dispositivos de extração e coleta de poeira, certifique-se de que os mesmos estejam conectados e sejam usados.** A coleta de poeira pode reduzir riscos relacionados ao mesmo.

3.4. Uso e cuidado da ferramenta elétrica

- a. **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta fará o trabalho de forma melhor e mais segura, no padrão para o qual a mesma foi projetada.
- b. **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor liga/desliga estiver defeituoso.** Qualquer ferramenta que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c. **Desconecte o plugue da fonte de energia e/ou a bateria da ferramenta elétrica antes de fazer quaisquer ajustes, troca de acessórios ou armazenamento das ferramentas elétricas.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de acionamento acidental da ferramenta de elétrica.
- d. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com as mesmas ou com estas instruções operem a ferramenta elétrica.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e. **Conserve as ferramentas elétricas. Verifique o desalinhamento e a mon-**

tagem das peças móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta elétrica. Caso esteja danificada, repare-a antes da utilização. Muitos acidentes são causados por má manutenção das ferramentas elétricas.

- f. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte devidamente conservadas, com lâminas afiadas, estão menos propensas a travar e são mais fáceis de controlar.
- g. **Use a ferramenta elétrica, acessórios e brocas etc., em conformidade com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado.** A utilização de ferramenta elétrica para operações diferentes das quais o mesmo se destina podem resultar em uma situação perigosa.

3.5. Uso e cuidado da bateria

- a. **Recarregue somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que seja apropriado para um tipo de bateria pode gerar risco de incêndio quando usado com outra bateria.
- b. **Utilize ferramentas elétricas apenas com a bateria específica designada.** A utilização de quaisquer outras baterias pode gerar risco de ferimento e incêndio.
- c. **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a longe de outros objetos metálicos como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer a conexão de um terminal a outro.** Curto-circuito nos terminais da bateria pode causar queimadura ou incêndio.
- d. **Sob condições abusivas, líquido pode ser expelido da bateria, evite o contato.** Se o contato ocorrer acidentalmente, lave com água. Caso o líquido entre em contato com os olhos, procure também ajuda médica. Líquido expelido da bateria pode causar irritação ou queimaduras.
- e. **Não utilize bateria ou aparelho que esteja danificado ou tenha sido modificado.** Baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento imprevisível, resultando em fogo, explosão ou risco de lesão.
- f. **Não exponha bateria ou aparelho a fogo ou temperatura excessiva.** Exposição ao fogo ou temperatura acima de 60° C pode causar explosão.

3.6. Serviço

- a. **Conserte sua ferramenta elétrica com uma pessoa qualificada que utilize somente peças de reposição idênticas.** Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica seja mantida.

4. Símbolos

A etiqueta em sua ferramenta elétrica pode incluir os seguintes símbolos. Os símbolos e suas definições são as seguintes:

V	volts	n ₀	velocidade sem carga
A	amperes	 ou d.c.	corrente contínua
W	watts	 ou a.c.	corrente alternada
Hz	hertz		terminal terra
lbf/in ² (lbf/pol ²)	psi	l	litros
min	minutos	kg	quilogramas
h	horas	m	metros

5. Instruções de Segurança Importantes para Carregadores de Bateria

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES: Este manual contém instruções importantes de segurança para carregadores de bateria. Antes de utilizar o carregador, leia todas as instruções a respeito do carregador, bateria e do produto que utilize a bateria.



ATENÇÃO!

Risco de choque. Não permita que nenhum líquido entre no carregador.



CUIDADO!

- **Risco de queimadura.** Para reduzir o risco de lesões, carregue apenas baterias JACTO designadas para sua ferramenta. Outros tipos de baterias podem explodir causando danos e ferimentos pessoais.
- Sob certas condições, com o carregador conectado à rede elétrica, o mesmo pode sofrer curto circuito por material externo. Materiais externos de natureza condutora, tais como, mas não limitados a lâ de aço, folha de alumínio ou qualquer acúmulo de partículas metálicas devem ser mantidos longe dos contatos do carregador. Sempre desconecte o carregador da rede elétrica quando não estiver carregando a bateria. Desconecte o carregador antes de tentar limpá-lo.



ATENÇÃO!

- **NÃO tente carregar a bateria com outros carregadores que não sejam os descritos neste manual.** O carregador e bateria são especificamente projetados para trabalhar juntos.
- **Estes carregadores não são designados para nenhum outro uso além de carregar as baterias recarregáveis de lítio da JACTO.** Quaisquer outras utilizações podem resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
- **Não exponha o carregador à chuva ou à neve.**
- **Puxe pelo plugue ao invés do cabo ao desconectar o carregador.** Isto irá reduzir o risco de danos ao plugue e ao cabo elétrico.
- **Certifique-se de que o cabo esteja localizado onde não será pisado, tropeçado ou, de outra maneira, sujeito a danos ou esforços excessivos.**
- **Não use extensões, a menos que seja absolutamente necessário.** O uso de extensão inadequada pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
- **Os fios usados na extensão devem ter bitola adequada.** Ao usar mais de uma extensão para compensar o comprimento total, certifique-se de que cada extensão individual contenha, no mínimo, fios de bitola mínima necessária. Ao utilizar uma extensão, certifique-se de usar uma com capacidade suficiente para a corrente que o produto irá demandar. Um cabo subdimensionado causará queda na tensão elétrica, resultando em perda de potência e sobreaquecimento. A tabela a seguir mostra a bitola correta a ser utilizada, dependendo do comprimento da extensão e da corrente elétrica nominal apresentada na etiqueta do carregador mencionado neste manual. Em caso de dúvida, use o fio de maior bitola.

Comprimento Total da Extensão	Até 15,2 m	De 15,2 m até 30 m	Mais de 30 m
Bitola (AWG)	16	14	Não recomendado
Bitola (mm ²)	1,5	2,5	Não recomendado

- **Não monte o carregador na parede nem o fixe permanentemente a qualquer superfície.** O carregador deve ser usado em uma superfície plana e estável (ou seja, em cima de uma mesa, bancada).
- **Não utilize o carregador com cabo ou plugue danificado.** Substitua-os imediatamente.
- **Não utilize o carregador se o mesmo tiver recebido uma pancada brusca, caído ou tiver sido danificado**

de outra maneira. Leve-o a um centro de serviço autorizado.

- **Não desmonte o carregador.** Leve-o a um centro de serviço autorizado quando serviço ou reparo forem necessários. A remontagem incorreta pode resultar em um risco de choque elétrico, eletrocussão ou incêndio.
- **Desconecte o carregador da tomada antes de tentar qualquer limpeza.** Isso reduzirá o risco de choque elétrico. A remoção da bateria não irá reduzir este risco.
- **NUNCA tente conectar dois carregadores juntos.**
- **O carregador foi projetado para funcionar na rede elétrica doméstica convencional. Não tente usá-lo em nenhuma outra tensão.**
- **Carregadores de bateria contêm partes eletrônicas.** Descarte corretamente.

5.1. Procedimento de recarga

O carregador JACTO fornecido com este pulverizador é projetado para carregar as baterias JACTO da linha JB. O modelo JB1680 é carregado em 5 horas.

1. Remova a bateria do pulverizador;
2. Conecte o carregador a uma tomada apropriada antes de inserir a bateria. Certifique-se de que o cabo vindo da tomada esteja bem conectado ao carregador;
3. Conecte o plugue do carregador ao conector da bateria;
4. A luz de carga permanecerá vermelha/laranja durante o carregamento;
5. Quando a bateria estiver completamente carregada, a luz de carga mudará sua cor para verde;
6. Assim que a bateria estiver completamente carregada, desconecte a bateria do carregador;
7. Desconecte o cabo do carregador da tomada.

Baterias descarregadas devem ser recarregadas assim que possível, ou a vida da bateria pode diminuir de forma acentuada. É recomendável que as baterias sejam recarregadas após cada utilização.

5.2. Notas importantes de carregamento

- NÃO carregue a bateria sob temperatura ambiente inferior a 0° C ou acima de 45° C. Isto é importante e evitará danos graves à bateria.
- O carregador e bateria podem aquecer durante o carregamento. Esta é uma condição normal e não indica um problema. Para facilitar o arrefecimento da bateria após o uso, evite colocar o carregador ou a bateria em um ambiente quente, tal como em um galpão.
- Não congele ou mergulhe o carregador dentro de água ou qualquer outro líquido.

6. Instruções de Segurança Importantes para a Bateria



ATENÇÃO!

Para operação segura, leia este manual e manuais originalmente fornecidos com a ferramenta antes de usar o carregador. Ao abrir a caixa do equipamento pela primeira vez, a bateria não se encontrará totalmente carregada. Antes de utilizar a bateria e o carregador, leia as seguintes instruções de segurança. Depois, siga os procedimentos de carregamento descritos.

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

- Não incinere a bateria, mesmo se estiver severamente danificada ou completamente desgastada. A bateria pode explodir. Gases e materiais tóxicos são gerados quando a bateria é queimada.

- Não recarregue ou utilize a bateria em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos, gases ou pó inflamáveis. Inserir ou retirar a bateria do carregador pode inflamar a poeira ou fumaça.
- Se o conteúdo da bateria entrar em contato com a pele, lave imediatamente a área com água e sabão neutro. Se o líquido da bateria entrar em contato com o olho, lave o olho aberto com água por 15 minutos ou até a irritação cessar. Caso seja necessário atendimento médico, o eletrólito de bateria para baterias Lítio-ion é composto por uma mistura de carbonatos orgânicos líquidos e sais de lítio.
- O conteúdo das células abertas da bateria pode causar irritação respiratória. Providencie ar fresco. Caso os sintomas persistam, procure orientação médica.
- O descarte do pulverizador usado deve ser feito em locais apropriados e aprovados para recebimento desse tipo de material. Caso não exista um local apropriado nas proximidades, favor entrar em contato com o SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE: Rua Dr. Luiz Miranda, 1650, CEP 17580-000 – Pompeia – SP – Fone: (14) 3405-2113, ou 0800-151811 (ligação gratuita) – e-mail: assistencia_tecnica@sfs@actco.com.br – Horário de atendimento: de segunda a sexta-feira das 07h00 às 11h30 e das 13h00 às 17h18.

7. Instruções de Segurança Importantes para Pulverizadores



PERIGO!

- **NÃO pulverize produtos químicos inflamáveis ou combustíveis.** Isto resultará em sério risco de incêndio e explosão.
- **NÃO pulverize ácidos ou produtos químicos corrosivos.** Isto resultará em sério risco de incêndio, explosão e vazamento. Peças do pulverizador podem ser danificadas permanentemente.



ATENÇÃO!

- **NÃO use o pulverizador para outros fins diferentes de pulverização de defensivos agrícolas homologados pelas autoridades competentes.**

Sempre considere as seguintes recomendações:

- **Verifique o pulverizador antes de pulverizar.** Certifique-se de que não há nenhum vazamento ou peças faltando. Não utilize o pulverizador se não estiver em boas condições.
- **Não coma, beba ou fume durante a pulverização.** Sério risco de envenenamento.
- **Não misture produtos químicos, a menos que recomendado pelo fabricante.** Reações químicas intensas podem ocorrer.
- **Leia o rótulo dos produtos químicos cuidadosamente.** Siga sempre as recomendações do fabricante.
- **Alta pressão presente na lança de pulverização e dentro da base do pulverizador.** Desligue o pulverizador completamente e libere a pressão antes de tentar consertar ou substituir peças do pulverizador.
- **Não direcione o jato de pulverização a pessoas próximas.** O jato de pulverização pode ser tóxico.
- **Depois da utilização de herbicidas sempre deve limpar o pulverizador antes de utilizar outros produtos químicos.**
- **Use equipamentos de proteção individual.** Use luvas, óculos de segurança, máscara de segurança e roupas protetoras.
- **Limpe-se após a pulverização.** Lave-se com bastante água e sabão. Vista roupas limpas.
- **O vestuário usado durante a pulverização deve ser lavado separado de outras roupas de uso comum.**
- **Mantenha os produtos químicos fora do alcance de crianças e animais.** Tranque os produtos químicos para evitar que pessoas não treinadas os manuseiem.
- **Em caso de intoxicação, procure um médico imediatamente.** Mostre-lhe o rótulo do fabricante de defensivo.
- **Descarte os recipientes químicos corretamente.** Observe as recomendações da agência reguladora local e siga as instruções de descarte do fabricante.
- **Não polua o meio ambiente.**
- **Durante o transporte em veículos, o aparelho deve ser desligado e protegido.** Mantenha sempre o registro fechado durante o transporte e quando não estiver usando o pulverizador.



ATENÇÃO!

Risco de queimadura. O líquido da bateria pode ser inflamável se exposto a faíscas ou chamas.

- Carregue a bateria somente em carregadores **JACTO**.
- **NÃO molhe ou mergulhe em água ou outros líquidos.** Isso pode causar falha prematura das células.
- **Não armazene nem use a ferramenta ou a bateria em locais onde a temperatura possa alcançar ou exceder 113° F (45° C).**
- Nunca tente abrir a bateria por qualquer motivo. Caso a caixa da bateria esteja rachada ou danificada, não conecte o carregador. Não esmague, derrube ou danifique a bateria. Não utilize bateria ou carregador que esteja danificado de alguma forma (ou seja, furadas) a um prego, atingidas com um martelo, pisadas). Baterias danificadas devem ser devolvidas ao centro de serviço para reciclagem de baterias.
- **Perigo de incêndio. Não armazene ou transporte a bateria de maneira que objetos metálicos possam entrar em contato com os terminais expostos da bateria.** Por exemplo, não coloque a bateria em aventais, bolsos, caixas de ferramentas, caixas de kit de produto, gavetas, etc., com pregos soltos, parafusos, chaves, etc.. **O transporte de baterias pode causar incêndios se os terminais da bateria, inadvertidamente, entrarem em contato com materiais condutores, tais como chaves, moedas, ferramentas manuais e afins.** Certos regulamentos proíbem o transporte de baterias em aviões (ou seja, embalados em malas e bagagem de mão) **A MENOS QUE** estejam devidamente protegidas contra curto-circuito. Dessa forma, quando for transportar baterias individuais, certifique-se de que os terminais da bateria estejam protegidos e bem isolados de materiais que poderiam entrar em contato com os mesmos e causar curto-circuito. **NOTA: As baterias não devem ser colocadas em bagagem aérea despachada.**

6.1. Recomendações de armazenamento para as baterias

- Armazene baterias em locais limpos, secos e longe da luz direta do sol e excesso de calor ou frio.
- Armazene as baterias fora do alcance de crianças.
- Para períodos de armazenamento superiores a um mês, armazene a bateria com meia carga. Isto estende a vida útil da bateria.

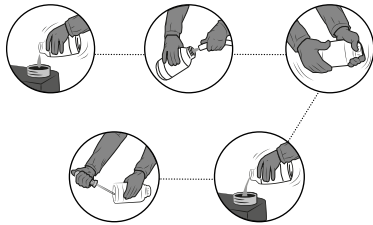
7.1. Tríplex lavagem de embalagens vazias de defensivos

NOTA: Mesmo os recipientes considerados vazios contêm resíduos químicos. Portanto, descartar os recipientes sem lavar os resíduos é extremamente perigoso para o ser humano, os animais e o meio ambiente. No caso de recipientes de defensivos metálicos, plásticos e vidro, cada um deve ser lavado três vezes para garantir que os resíduos sejam removidos completamente. Este manual descreve como realizar a tríplex lavagem de forma correta, segura e eficaz.

1. Imediatamente após esvaziar o recipiente, você deve mantê-lo com o bocal de cabeça para baixo sobre o bocal do tanque do pulverizador ou

sobre o balde utilizado para preparar a mistura do defensivo por, pelo menos, 30 segundos, até que nenhum resíduo seja deixado no recipiente, quando as gotas estiverem caindo em intervalos longos de tempo.

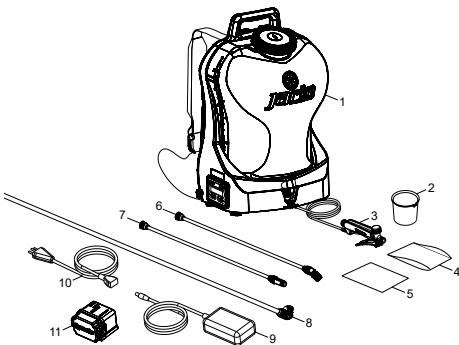
2. Mantenha o recipiente em posição vertical e encha-o com água até 1/4. Por exemplo: em um recipiente de 1000 ml, coloque 250 ml de água
3. Encaixe a tampa do recipiente e aperte-a o suficiente para evitar vazamento durante a agitação.
4. Agite bem o recipiente em todos os sentidos (horizontal e vertical) por, aproximadamente, 30 segundos para remover os resíduos que estão na superfície interna do recipiente.
5. Retire a tampa do recipiente e despeje, cuidadosamente, despeje a água de enxague no tanque de pulverização.
6. Continue segurando o recipiente sobre o bocal do tanque de pulverização por, aproximadamente, 30 segundos até a última gota.
7. Repita esta operação mais duas vezes. Deste modo, você conclui a triplice lavagem.
8. Inutilize os recipientes plásticos e metálicos perfurando o fundo dos mesmos com um instrumento pontiagudo. Desta forma, seus rótulos não serão danificados para fins de identificação.



8. Preparação para o uso

8.1. Desembalando

Verifique se os seguintes componentes estão dentro da caixa:



1. Depósito DJB-S;
2. Copo calibrador;
3. Registro eletrônico;
4. Kit de acessórios;
5. Manual de instruções;
6. Lança de pulverização
7. Extensão
8. Mangueira com engate rápido;
9. Carregador;
10. Cabo do carregador;

11. Bateria;

8.2. Montagem da lança mangueira e registro



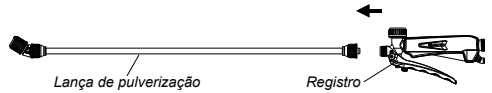
ATENÇÃO!

Não aperte excessivamente as peças.

- Encaixe a mangueira no registro e rosqueie o suficiente para que não haja vazamento.

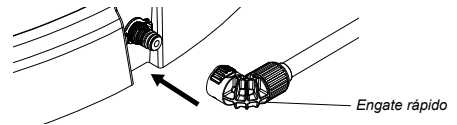


- Depois, encaixe o registro na lança de pulverização.



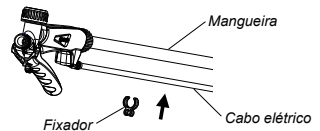
8.3. Montagem da mangueira no pulverizador

- Encaixe o engate rápido no conector e pressione até ouvir um "clique".

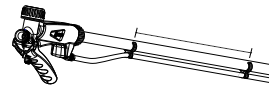


8.4. Fixando o cabo elétrico na mangueira

- Para uma melhor e mais segura utilização do equipamento, use os fixadores para juntar o cabo elétrico à mangueira.



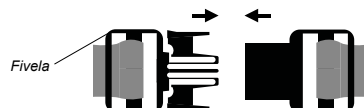
- Posicione os fixadores de maneira espaçada para prender toda a extensão do cabo e da mangueira.



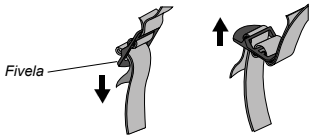
8.5. Ajuste da cinta

O depósito da máquina possui formato anatômico, proporcionando maior comodidade ao operador. O posicionamento correto da máquina no corpo do operador pode ser obtido com um simples ajuste da cinta.

- Conecte a fivela para acomodar melhor a cinta e garantir a segurança do operador e do equipamento.



- Utilize as fivelas para ajustar a cinta conforme o desejado.



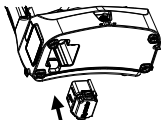
8.6. Instalando e removendo a bateria

Para instalar a bateria:

1. Localize o compartimento de bateria, na parte inferior da base do pulverizador, conforme apresentado na figura;
2. Identifique a posição correta da bateria de acordo com os guias de posição. Não force a instalação da bateria na posição errada;
3. Pressione a bateria até ouvir um "clique".

Para remover a bateria:

1. Pressione os dois botões de travamento;
2. Puxe a bateria para fora do compartimento.



9. Instruções de Operação

Os passos a seguir descrevem como utilizar o pulverizador de forma segura.

9.1. Escolhendo o tipo de bico

Nossos pulverizadores são compatíveis com todos os bicos, ou pontas hidráulicas, com a certificação ISO. Cada bico oferece uma gama de opções e especificações para a aplicação do produto, por isso é de extrema importância saber escolher o bico certo para o seu equipamento. Veja a tabela a seguir para identificar qual o bico mais indicado de acordo a vazão e tamanho de gotas.

NOTA: Os bicos abaixo são opcionais e NÃO ACOMPANHAM O PRODUTO.

Tipo de bico	Identificação (código)	Pressão (psi)	Tamanho da gota (dmv)	Vazão (l/min)
	JEF 8001 laranja (1197534)	45	VF	0,40
	JEF 80015 verde (1197535)	45	VF	0,60
	JEF 8002 amarelo (1197536)	45	VF	0,80
	JSF 11001 laranja (1197473)	30	F	0,33
	JSF 110015 verde (1197475)	30	F	0,49
	JSF 11002 amarelo (1197476)	30	F	0,65
	JHC 80015 verde (1197555)	60	F	0,69
	JHC 8002 amarelo (1197565)	60	F	0,92
	JHC 8003 azul (1197571)	60	F	1,36
	JDF 02 amarelo (1197483)	30	M	0,65
	JDF 03 azul (1197485)	30	M	0,98
	JDF 03 vermelho (1197486)	30	M	1,31
	AirMix 110025 verde (255091)	20	C	0,41
	AirMix 11002 amarelo (255109)	20	C	0,54
	AirMix 110025 lilás (255177)	20	C	0,68

TAMANHO DE GOTA	
VF	Muito Fina
F	Fina
M	Média
C	Grossa
VC	Muito Grossa
XC	Extremamente Grossa



ATENÇÃO!

Use o EPI para fazer a manutenção e reposição de peças.

9.2. Pressão, vazão e autonomia de cada tipo de bico

Bico	Nível	Pressão (psi)	Vazão (L/min)	Autonomia (h)
01 (LARANJA)	1	48	0,44	8,7
	2	52	0,47	7,5
	3	57	0,48	6,7
	4	62	0,49	6,1
	5	64	0,50	5,6
015 (VERDE)	1	35	0,58	9,2
	2	40	0,62	7,7
	3	44	0,65	6,8
	4	48	0,67	6,2
	5	51	0,69	5,6
02 (AMARELO)	1	28	0,70	9,3
	2	31	0,74	7,8
	3	35	0,78	7,0
	4	39	0,82	6,2
	5	43	0,85	5,6
025 (ROXO)	1	18	0,80	9,6
	2	21	0,86	8,3
	3	26	0,90	7,3
	4	30	0,94	6,5
	5	35	0,98	5,7
03 (AZUL)	1	15	0,85	9,8
	2	18	0,91	8,4
	3	20	0,96	7,5
	4	25	1,02	6,6
	5	29	1,08	5,9
04 (VERMELHO)	1	N/A	N/A	N/A
	2	N/A	N/A	N/A
	3	N/A	N/A	N/A
	4	16	1,16	7,0
	5	18	1,23	6,3

OBS*: N/A significa que o bico não atingiu a pressão mínima de trabalho necessária de 15 psi.

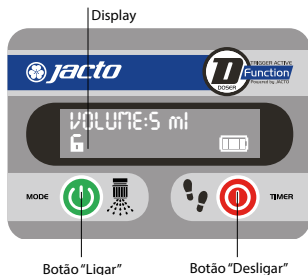
OBS**: Os valores acima podem sofrer variação quanto aos desgastes, entupimento e variação dos bicos, a densidade e viscosidade do líquido a ser aplicado, a temperatura e UR do meio ambiente, a altitude e consequente pressão atmosférica do local, a altura da pulverização da lança, etc.

OBS***: Sempre deve-se atentar a pressão mínima de trabalho do bico, por isso,

não recomendamos realizar a pulverização com pressões abaixo de 15 psi para bicos tipo leque, e abaixo de 45 a 60 psi para bicos tipo cônico de acordo com o modelo. Além disso, não recomendamos utilizar bicos norma ISO da cor marrom (05 gal/min a 3 bar de pressão).

9.3. Painel eletrônico

O painel eletrônico, responsável pelo controle das funções do Jacto DJB-5, é composto por 2 botões e um display. Através de sua interface é possível ver o nível de bateria do equipamento, escolher a função, pressão e volume de dose desejado, como também mais algumas funcionalidades que serão mostradas a seguir.

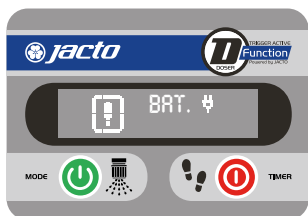


Ao operar o equipamento, os possíveis avisos sonoros/visuais podem ocorrer, caso uma condição de falha seja detectada:

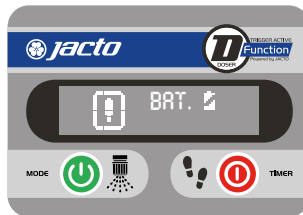
- Três bips curtos repetidos a cada cinco segundos e mensagem de erro no display = falha crítica na bomba, motor ou fiação. Entre em contato com a assistência técnica;



- Cinco bips curtos repetidos a cada trinta segundos e mensagem de erro no display = bateria fraca (apenas alguns minutos de funcionamento), recarregue o mais rápido possível;



- Três luzes do indicador de nível da bateria piscando e mensagem de erro no display = sobretensão da bateria (usuário tentou conectar uma bateria diferente da original). Se a tensão da bateria for muito alta, a interface eletrônica será completamente desligada para evitar danos permanentes.



9.4. Jacto Smart Control App

Para uma experiência completa utilize o Jacto Smart Control App. Controle, calibre e gereencie suas aplicações no seu Smartphone.

Baixe o nosso aplicativo no site: www.jacto.com/smartcontrol

9.5. DJB (Dosador)

O DJB pode ser utilizado tanto como DOSADOR quanto como PULVERIZADOR.

Para alterar as funções entre DOSADOR e PULVERIZADOR:

- Desligue o painel elétrico;
- Após desligado, aperte e mantenha pressionado o botão verde por 10 segundos. O equipamento será iniciado no modo pulverizador.

OBS: Como padrão de fábrica os equipamentos são iniciados (na primeira utilização) na função dosador com aplicação automática.

9.6. Ligar/desligar a função dosador e selecionar a dose

NOTA: Antes de começar a utilizar o equipamento, reaperte as abraçadeiras da mangueira para evitar a contaminação do operador e do meio ambiente.

- Instale uma bateria carregada;
- Instale o bico JD-40 com o filtro na lança (o bico JD-40 pode ser encontrado no kit de acessórios que acompanha o equipamento, e é indicado para dosagem, pois realiza aplicação em forma de esguicho).
- Feche a válvula do agitador.
- Pressione o botão verde para aumentar a dose de 5 ml até 300 ml. Usando o copo calibrador, aumente ou diminua o volume até alcançar a dose satisfatória para sua aplicação.
- Pressione o botão vermelho para aumentar o intervalo de tempo entre as doses.
- Direcione a lança de pulverização para uma posição segura e abra o registro para iniciar a aplicação;
- Para aplicar de forma manual, pressione o registro duas vezes seguidas. Repita o processo para retornar ao modo automático.





Ícone "relógio" indica que a aplicação está no modo automático



A ausência do ícone "relógio" indica que a aplicação está no modo manual

Para desligar o equipamento:

- Feche o registro. O interruptor de pressão interno da bomba desligará a bomba automaticamente (o pulverizador estará em estado ocioso). No entanto, a interface eletrônica permanecerá ligada;
- Pressione o botão vermelho e mantenha-o pressionado por 3 segundos até o painel ser desligado;
- Direcione a lança de pulverização para uma posição segura e abra o registro para liberar a pressão antes de guardar o equipamento;
- Remova e guarde a bateria em local seguro.

NOTA: Caso o equipamento seja deixado em estado ocioso por mais de 10 minutos, a interface eletrônica desligará automaticamente.

9.7. Aferição da dose

Utilize o copo calibrador (acompanha o equipamento) para aferir a dose da seguinte forma:

- Selecione a função dosador do equipamento (como mostrado no item 9.5. Ligar/desligar a função dosador e selecionar a dose);
- Abasteça o pulverizador com a calda a ser aplicada;
- No painel elétrico, selecione a dose desejada;
- Retire o ar das mangueiras e do registro, se necessário apertando o registro e liberando o líquido dentro do próprio tanque e/ou ligando o agitador de calda (como mostrado no item 9.11. Ativar/desativar o sistema de agitação);
- Coloque o equipamento e o copo calibrador em uma posição semelhante à do uso normal;
- Libere o registro e aplique 5 doses no copo calibrador;
- Veja o volume total aplicado e divida por 5;
- Caso as doses não caibam no copo calibrador, faça o mesmo procedimento, porém aplicando menos do que 5 vezes. Por exemplo, doses de 100 ml, aplique 2 vezes, confira o volume aplicado e tire a média;
- Verifique se a dose está de acordo com o desejado.

NOTA: Para maior precisão na aplicação, é recomendável fazer a calibração da dose através do Jacto Smart Control App, possibilitando ajustes de 5 a 500 ml com 1 (uma) casa decimal de precisão.

9.8. Possíveis doses

Na função DOSADOR há 20 possíveis doses a serem selecionadas pelo painel. Doses maiores demandam maior tempo de aplicação. A tabela abaixo pode ser utilizada como referência, não descartando a necessidade de calibração da dose utilizando o bico JD-40 (vide item 9.8. Calibração da dose).

Volume (ml)	Volume (ml)
5	55
10	60
15	75
20	100
25	125
30	150
35	175
40	200
45	250
50	300

NOTA: Se o equipamento estiver conectado ao aplicativo Smart Control é possível selecionar doses de 5 a 500 ml com intervalo de 1 ml.



NOTA: O volume de dose pode variar dependendo da calda e forma de aplicação.

9.9. Possíveis intervalos de tempo

O líquido é dosado de acordo com uma base de tempo ajustável. As doses podem ser administradas em intervalos de:

- 0,50 segundos: utilizado para espaçamentos de aprox. 25 cm entre plantas/alvos. Ex: viveiro de mudas.
- 0,75 segundos: utilizado para espaçamentos de aprox. 50 cm entre plantas/alvos. Ex: tomate.
- 1,00 segundo: utilizado para espaçamentos de aprox. 1,0 m entre plantas/alvos. Ex: café.
- 1,50 segundos: utilizado para espaçamentos de aprox. 2,0 m entre plantas/alvos. Ex: pomares.
- 3,00 segundos: utilizado para espaçamentos maiores que 3,0 metros ou irregulares entre plantas/alvos. Ex: banana.

A última dose e o último intervalo de tempo são salvos automaticamente quando o painel elétrico é desligado. Então, não é necessário ajustar o equipamento novamente quando ligá-lo.

9.10. Ativar/desativar o bloqueio de painel

O bloqueio do painel é um recurso que permite travar o equipamento em um volume de dose, intervalo de tempo e/ou pressão de trabalho escolhido. Isso faz com que todos os operadores sigam o mesmo padrão de regulação do equi-

pamento, garantindo melhor uniformidade de aplicação. Uma vez bloqueado, o operador não irá conseguir alterar as configurações do equipamento, mesmo removendo a bateria, desligando e ligando o equipamento.

Para ativar o bloqueio do painel:

1. Pressione o botão verde e mantenha-o pressionado durante 10 segundos. Quando o bloqueio de dose for ativado um "bip" será ouvido e o ícone de "cadeado" aparecerá fechado, como mostrado a seguir.

NOTA: O dosador ainda pode ser desligado pressionando e segurando o botão vermelho.

Para desativar o bloqueio do painel:

1. Pressione o botão verde três vezes e em seguida pressione o botão vermelho. Isso deve ser feito em menos de 3 segundos. Quando o bloqueio de dose for desativado, o painel elétrico emitirá um "bip".



Ícone "cadeado fechado" indica que o painel está bloqueado



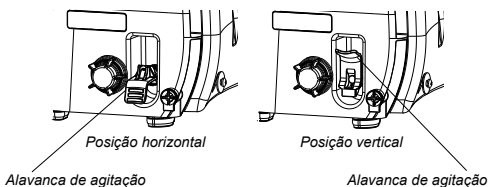
Ícone "cadeado aberto" indica que o painel está desbloqueado

9.11. Ativar/desativar o sistema de agitação

O sistema de agitação garante que não haja nenhuma variação significativa entre a concentração inicial do defensivo (quando o tanque estiver cheio) e a concentração final (quando o tanque estiver quase vazio). Isto é especialmente importante se forem usados defensivos de difícil diluição, como o pó molhável. Quando a agitação estiver ativada, parte do fluxo da bomba será direcionada para o tanque, forçando a mistura a circular.

Recomendações básicas:

- Ligue o sistema de agitação movendo a alavanca de agitação da posição vertical para a posição horizontal, e pressionando o registro 4 vezes seguidas. É recomendado que a agitação permaneça ativada durante o transporte do pulverizador do local de enchimento até a copa da cultura. Isto irá manter concentração do defensivo uniforme até o início da aplicação;



Sistema de agitação ativado

- O sistema de agitação será desligado quando o registro for pressionado para dar início a aplicação. Isso garante maior pressão na extremidade do bico;
- Ligue o sistema de agitação periodicamente quando estiver pulverizando pó molhável, produtos de difícil diluição ou que decantem facilmente.

NOTA: A pressão do bico de pulverização estará mais fraca enquanto o sistema de agitação estiver ativado.



CUIDADO!

O pulverizador pode não funcionar caso esse procedimento não seja feito.

9.12. Ligar/desligar a função pulverizador e selecionar o nível de pressão

Para ligar a função pulverizador, caso o equipamento esteja na função dosador, siga os passos a seguir:

NOTA: Antes de começar a pulverizar, reaperte as abraçadeiras da mangueira para evitar a contaminação do operador e do meio ambiente.

- Instale uma bateria carregada;
- Instale o bico de pulverização desejado;
- Pressione o botão verde e mantenha pressionado por 10 segundos. O equipamento será iniciado na função pulverizador.
- Direcione a lança de pulverização para uma posição segura e abra o registro para iniciar a pulverização;
- Pressione o botão verde para escolher níveis de pressão diferentes. Quando o nível máximo de pressão for atingido, a pressão voltará ao mínimo caso o botão verde seja pressionado novamente.

Para desligar o pulverizador:

- Feche o registro. O interruptor de pressão interno da bomba desligará a bomba automaticamente (o pulverizador estará em estado ocioso). No entanto, a interface eletrônica permanecerá ligada;
- Pressione o botão vermelho e mantenha-o pressionado por 3 segundos até o painel ser desligado;
- Direcione a lança de pulverização para uma posição segura e abra o registro para liberar a pressão antes de guardar o pulverizador;
- Remova e guarde a bateria em local seguro.

NOTA: Caso o pulverizador seja deixado em estado ocioso por mais de 10 minutos, a interface eletrônica desligará automaticamente.



Pressão mínima



Pressão máxima

9.13. Configuração do marcador de passos

O marcador de passos é um temporizador que pode ajudar o operador a manter uma velocidade de caminamento uniforme durante a pulverização. Quando o marcador de passos for ativado, o usuário perceberá um "bip" sonoro indicando o momento correto de dar um passo para seguir em frente, por exemplo.

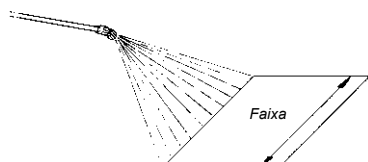
Para configurar o marcador de passos:

1. Pressione uma vez o botão vermelho. Um bip será ouvido e o mesmo corresponde a uma velocidade de 1 km/h;
2. Pressione o botão vermelho novamente para ajustar o marcador de passos para 2 km/h;
3. Pressione o botão vermelho novamente para ajustar o marcador de passos para 3 km/h;
4. Pressione o botão vermelho novamente para ajustar o marcador de passos para 4 km/h;
5. Pressione o botão vermelho novamente para desligar o marcador de passos.

9.14. Calibração do pulverizador

Uso do calibrador (opcional).

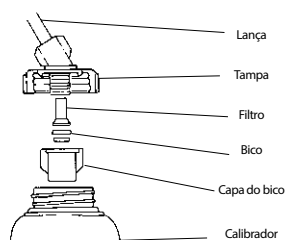
- Posicione a lança na altura de trabalho e meça a largura da faixa de aplicação
- Conforme a largura da faixa de aplicação, deve-se percorrer uma distância que corresponda a 25m².



Largura da faixa (m)	0,5	0,7	1,0	1,2	1,5
Distância a percorrer (m)	50,5	35,7	25,0	20,8	16,7

Fixe o calibrador à tampa como segue:

1. Remova a capa, o bico e o filtro;
2. Monte a tampa do calibrador;
3. Reinstale o bico, o filtro e a capa;
4. Rosqueie o recipiente na tampa.



Marque o tempo para percorrer a área de 25 m²



Simular a pulverização pela área de 25 m²

1. Segure a lança na posição normal de trabalho e pulverize o recipiente até cobrir a área correspondente a 25 m²;
2. Mantenha o recipiente no nível e faça a leitura. O nível do líquido indicará o volume na escala correspondente;
3. Esvazie o recipiente e repita a operação, obtendo assim a média de duas ou mais medições

OBS: Para obter o volume em litros por alqueire (L/alq), basta multiplicar o valor obtido em litros por hectare (L/ha) por 2,42.

9.15. Preparo de calda e abastecimento do tanque

1. Para realizar a diluição e pré-mistura do produto, coloque 5 litros de água em um recipiente separado;
2. Misture até formar uma calda homogênea e despeje no tanque do equipamento durante abastecimento.



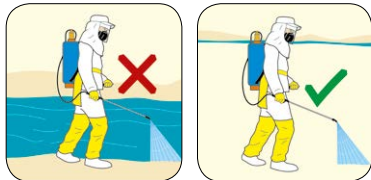
ATENÇÃO!

Utilize a dose e o volume correto da mistura segundo as determinações dos fabricantes do produto.

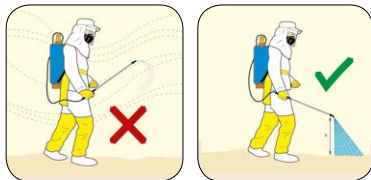
9.16. Aplicação



Utilize vestimentas de proteção apropriadas



Não contamine água



Pulverize a favor do vento e evite a deriva

Mantenha a altura constante

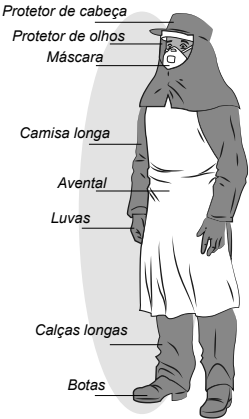
9.17. EPI

A utilização do EPI é necessária durante a operação do equipamento, pois protege o operador dos riscos do contato com os produtos utilizados. A ilustração a seguir demonstra todos os itens necessários para uma utilização segura do equipamento durante a aplicação/pulverização.



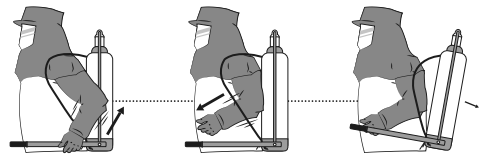
ATENÇÃO!

Não pulverize perto de pessoas sem o EPI, nem perto de fontes de água, lagos e rios.



ATENÇÃO!

Em caso de acidentes, retire o pulverizador imediatamente como mostrado na imagem a seguir.



9.18. Influência de condições climáticas

Durante a aplicação alguns fatores podem determinar a interrupção da pulverização. Correntes de vento, por exemplo, pode arrastar as gotas para uma distância maior ou menor em termos de tamanho ou de peso. A temperatura e especialmente a umidade relativa, contribuem para a rápida evaporação das gotículas.

As condições ideais para pulverização são:

- Umidade relativa: mínima de 50%;
- Velocidade do vento: 3-10 Km/h;
- Temperatura abaixo de 30° C.

Esses limites devem ser considerados de acordo com a tecnologia de aplicação usada, adotando a classe mais segura de gotas de acordo com os limites de cada situação.

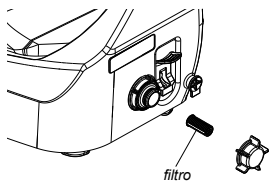
Velocidade do ar aproximadamente na altura do bico	Descrição	Sinais Visíveis	Pulverização
Até 2km/h	Calmo	Fumaça sobe verticalmente	Recomendável apenas com gotas grossas e muito grossas.
2 a 3 km/h	Quase calmo	A fumaça é inclinada	
3 a 7 km/h	Brisa leve	As folhas oscilam. Sente-se o vento fraco	Ideal para pulverização
7 a 10 km/h	Vento leve	Folhas e ramos finos em constante movimento.	Recomendável apenas com a técnica de redução de deriva
10 a 15 km/h	Vento moderado	Movimento de galhos. Poeira e pedaços de papel são levados.	Impróprio para pulverização

Fatores	Classes de gotas de acordo com as condições climáticas		
	Muito finas ou finas	Finas ou médias	Médias ou grossas
Temperatura	abaixo de 25° C	25 a 28° C	acima de 28° C
Umidade relativa	acima de 70%	60 a 70%	abaixo de 60%

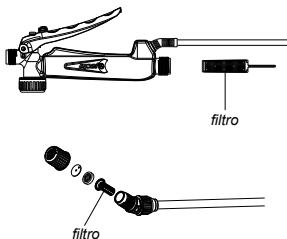
10. Manutenção e Limpeza

Para prolongar a vida útil do produto, tenha os seguintes cuidados:

- Quando encher o tanque, use sempre o coador fornecido com o equipamento. Isso reduzirá a possibilidade de detritos indesejáveis que podem danificar a bomba.
 - Não opere o pulverizador sem o filtro de sucção da bomba. Isto pode danificar a bomba de forma grave. Periodicamente, limpe ou substitua este filtro, conforme segue:
1. Esvazie o tanque, certifique-se de que o pulverizador esteja desligado;
 2. Remova a tampa do filtro na lateral do equipamento, ao lado do agitador;
 3. Limpe ou substitua o elemento filtrante.



- Não prepare a mistura diretamente no tanque do pulverizador;
- Este pulverizador é um aparelho eletrônico e deve ser protegido de condições ambientais severas. Quando não estiver utilizando, não deixe o aparelho no sol, chuva ou geada;
- Não mergulhe o pulverizador completamente ou parcialmente;
- Depois de terminar a aplicação, limpe e lave todo o equipamento em uma área de descontaminação aprovada;
- Limpe o pulverizador antes do armazenamento. Circule água limpa por todo tanque, bomba e mangueiras após cada utilização. Isto ajudará a remover resíduos químicos e estender a vida das peças do pulverizador;
- Para o armazenamento, a lança de pulverização pode ser conectada na posição de fixação na lateral do tanque;
- Filtros e bicos devem ser limpos ou substituídos periodicamente;

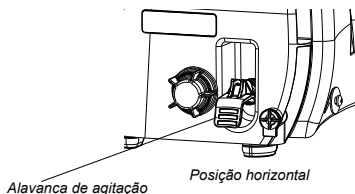


- Não limpe os bicos ou filtros com objetos afiados duros, nem os sobre com a boca.
- Assegure-se de que não haja nenhuma substância no tanque quando armazená-lo, especialmente em locais de invernos rigorosos.

10.1. Manutenção do sistema de agitação

Para fazer a limpeza do sistema de agitação, siga os passos abaixo:

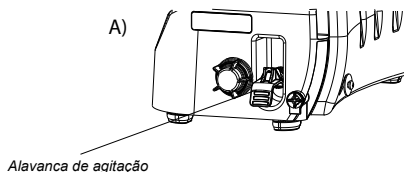
- Adicione pelo menos 5 litros de água no tanque do equipamento;
- Ligue-o e acione o sistema de agitação conforme item "9.11. Ativar/desativar sistema de agitação";



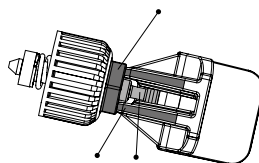
- Deixe a água circular pelo sistema durante alguns minutos;
- Descarte a água da limpeza em um local apropriado.

10.1.1. Lubrificação do sistema de agitação

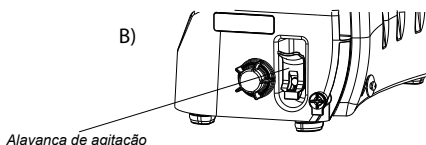
- Com o pulverizador desligado, mova a alavanca de agitação para a posição horizontal como a figura A;



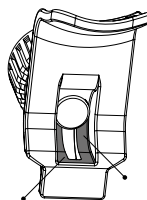
- Lubrifique nas áreas mais escuras indicadas na imagem abaixo;



- Mova a alavanca de agitação para a posição vertical, conforme apresentado na figura B;

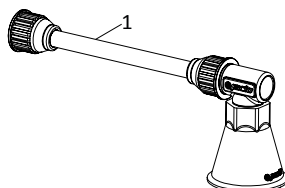


- Lubrifique nas áreas mais escuras indicadas na imagem abaixo.



11. Acessórios (opcionais)

11.1. Lança antibotante



Nº	Código	Descrição	Qt.
1	1236093	LANÇA ANTIBOTANTE	1

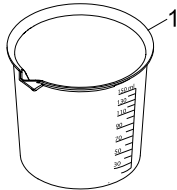
11.1.1. Instruções de montagem

- 1. Conectar a lança antibiotante diretamente no registro;
- 2. Apertar o suficiente para que não haja vazamento.

11.1.2. Uso

Indicado para aplicação de antibiotante na cultura de fumo.

11.2. Copo calibrador

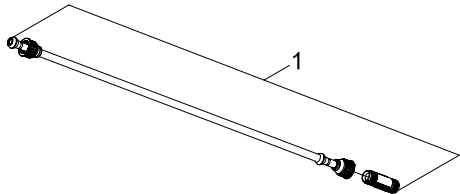


Nº	Código	Descrição	Qt.
1	1269524	COPO CALIBRADOR	1

11.2.1. Instruções de uso

Indicado para calibrar a dosagem para a aplicação,

11.3. Extensão 600



Nº	Código	Descrição	Qt.
1	1222729	EXTENSÃO 600	1

11.3.1. Instruções de montagem

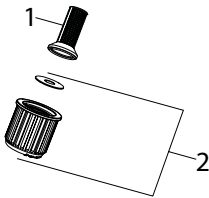
- 1. Desconectar a lança do registro;
- 2. Conectar o registro à extensão 600;
- 3. Conectar a lança no conector da extensão 600;

NOTA: Recomenda-se a utilização do bico JD-40 para melhor aplicação via "drench".

11.3.2. Uso

Indicado para estender o comprimento da lança do dosador/pulverizador e facilitar na aplicação via "drench".

11.4. Bico JD-40



Nº	Código	Descrição	Qt.
1	1168545	FILTRO DO BICO M50/60	1
2	1236097	DISCO Nº 40	1

11.4.1. Instruções de montagem

- 1. Retirar a capa do bico;
- 2. Insira o filtro;
- 3. Insira o disco nº40;
- 4. Recoloque a capa do bico.

11.4.2. Uso

Indicado para utilizar em conjunto com a Extensão 600 na aplicação de defensivos, produtos biológicos e fertilizantes líquidos ou diluídos em água, por exemplo, na forma de "drench".

12. Identificação de Problemas

Caso o equipamento não esteja funcionando conforme o esperado, verifique a seguinte tabela antes de contatar a assistência técnica.

Problema	Status	Análise	Solução
Carregador não funciona / Não acende a luz de carga.	Carregador na tomada.	Falta de alimentação de energia elétrica.	Verifique se o carregador está conectado corretamente na tomada e se a tomada está fornecendo energia elétrica, caso não esteja, troque o carregador de tomada. Verifique também se o cabo de alimentação está bem conectado à fonte do carregador.
Carregador acende luz de carga verde porém não carrega a bateria (Não muda a cor da luz quando conecta a bateria).	Conectado à bateria.	Mau contato na conexão com a bateria	Verifique se o plugue está inserido até o final do conector da bateria.
Bateria não segura carga ou não carrega.	Bateria nova.	Bateria não está sendo carregada completamente.	Carregue a bateria até que a luz de carga da bateria fique verde.
		Carregador não original JACTO.	Utilize carregador JACTO original.
		Bomba não é original (carga excessiva).	Use a bomba original.
		Carregador ou cabos/plugue do carregador danificados.	Substitua o carregador.
		Bateria danificada (molhada, perfurada, terminais quebrados...).	Substitua a bateria.
	Bateria usada (mais de 300 ciclos de carga).	Ciclo de vida da bateria está próximo do fim.	Substitua a bateria.
Painel eletrônico não liga.	Antes de apertar o botão verde.	Painel eletrônico desligado.	Pressione o botão verde por 3s para ligar o painel eletrônico.
		Bateria descarregada.	Coloque a bateria para carregar por no mínimo 15 minutos, após, reinstale na máquina e teste novamente.
	Depois de pressionar o botão verde.	Oxidação ou sujeira nos conectores.	Verifique se os conectores entre painel e bateria apresentam oxidação ou sujeira, e faça a limpeza.
		Painel eletrônico está danificado.	Contate a assistência técnica.
Painel eletrônico liga, porém a bomba não funciona.	Pressionando o registro.	Conectores entre painel eletrônico e bomba desconectados ou com mau contato.	Retire a tampa da base do pulverizador e verifique a conexão entre o painel eletrônico e a bomba.
		Conectores entre painel eletrônico e registro desconectados ou com mau contato.	Retire a tampa da base do pulverizador e verifique a conexão entre o painel eletrônico e o registro.
		Cabo do registro danificado.	Se o cabo estiver rompido, danificado ou desencapado, substitua o registro completo.
		Componentes eletrônicos do registro danificados.	Se as proteções laranjas do registro estiverem danificadas, expondo os componentes eletrônicos, substitua o registro.
		Alavanca do registro sem imã.	Substitua o registro completo.
Painel liga, bomba liga, porém não há pulverização/dose.	Pressionando o registro.	Obstrução no sistema hidráulico.	Verifique se os filtros estão limpos, se o orifício de sucção no tanque está desobstruído ou se há alguma mangueira dobrada.
		Montagem incorreta do difusor do bico.	Verifique a posição do difusor da ponta hidráulica (pino para dentro).
		Bomba ou mangueiras estão vazando.	Contate a assistência técnica.
		Esfera colada.	Pegue uma mangueira com água corrente e posicione sobre o orifício de sucção da máquina, com o equipamento ligado em máxima pressão e registro acionado. Aguarde alguns segundos.
Agitador não funciona.	Com o sistema desativado.	Falta de acionamento do sistema.	Pressione o registro 4 vezes seguidas e verifique se o ícone "A" é visível no display. Abaixar a alavanca de agitação.
		Alavanca de agitação desligada.	Abaixar a alavanca do agitador.
	Com o sistema ativado.	Alavanca de agitação ligada.	Obstrução no circuito de agitação. Limpe o bico do agitador ou contate a assistência técnica.
Equipamento funcionando com pulverização intermitente.	Sem checar o pressostato.	Pressostato desregulado.	Retire a tampa da base do pulverizador e com uma chave Allen nº 2 regule o pressostato da bomba.
	Pressostato regulado.	Bico de menor vazão instalado.	Substitua a ponta hidráulica por uma das que acompanham a máquina, ou uma ponta hidráulica de maior vazão.

Problema	Status	Análise	Solução
Pulverização estava normal, mas parou de repente.	Painel eletrônico mostra mensagem de erro de sobretensão de bateria.	Sobretensão da bateria.	Use bateria original JACTO.
		Bateria completamente descarregada.	Carregue a bateria até que a luz de carga da bateria fique verde.
	Painel eletrônico mostra mensagem de erro de falha crítica na bomba, motor ou fiação.	Bomba ou motor danificado.	Contate a assistência técnica.
		Fiação da bomba em curto circuito.	Contate a assistência técnica.
	Painel eletrônico mostra mensagem de erro de falha crítica na bomba, motor ou fiação.	Bomba atingiu a pressão máxima, pressostato foi ativado.	Pressione o botão verde até que a pressão fique menor. Limpe o bico e os filtros.
		Fiação do registro esta mal conectada, danificada ou desconectada.	Verifique a fiação do registro.
Variação de dose/pulverização.	Antes da calibração.	Fiação da bomba está mal conectada, danificada ou desconectada.	Verifique a fiação da bomba.
		Equipamento sem calibração.	Fazer a calibração (através do Jacto Smart Control App) posicionando a lança da forma como será utilizada.
	Depois da calibração.	Sistema hidráulico de liberação de fluido esta obstruído.	Remova a obstrução, limpe os filtros da bomba, do registro e do bico.
		Bomba ou mangueiras estão vazando.	Contate a assistência técnica.
Pressiona o botão vermelho, mas o pulverizador não desliga.		Bomba ou mangueiras estão vazando.	Contate a assistência técnica.
		Alavanca do agitador acionada.	Desative a alavanca do agitador na lateral do pulverizador.
		Botão vermelho não foi mantido pressionado por tempo suficiente.	Pressione o botão vermelho e segure por 3 segundos.
Problema de conectividade com o celular.	Utilizando um celular dentro das especificações recomendadas (vide manual do aplicativo).	Painel eletrônico está danificado.	Contate a assistência técnica.
			Verifique se ao ligar o equipamento, junto com as informações da máquina aparece escrito "FFFF". Se for o caso, substitua o painel.

13. Instruções de Segurança Importantes de Devolução

Caso seja realmente necessário devolver o pulverizador para reparo, sempre proceda da seguinte forma:

- Lave o resíduo químico da bomba, tanque e mangueiras (realizada em uma área de contenção aprovada).
- Circule água limpa no tanque, bomba e mangueiras.
- Identifique o pulverizador com o tipo de defensivo que tem sido pulverizado.
- Inclua a descrição completa do problema de operação, tais como a forma de utilização do pulverizador, os sintomas de mau funcionamento, as horas de trabalho por dia, etc.
- Remova a bateria do pulverizador e mantenha-a limpa e seca. A bateria deve acompanhar o pulverizador quando for devolvido para reparo.

Visto que o pulverizador pode conter resíduos de defensivos tóxicos, estes passos são necessários para proteger todas as pessoas que manuseiam cargas de devolução e para ajudar a identificar a razão do problema.

14. Termo de Garantia Limitada

MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A. garante o equipamento identificado neste manual, obrigando-se a reparar ou substituir peças e componentes que, em serviço e uso normal, segundo as recomendações técnicas, apresentarem DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU DE MATÉRIA PRIMA, obedecidas as seguintes regras.

14.1. Prazo de garantia

03 (três) anos, a partir da data de venda ao primeiro proprietário.

14.2. Aplicação da garantia

A garantia será concedida pela JACTO, gratuitamente, desde que as peças e componentes apresentem defeitos de fabricação ou montagem, após análise conclusiva na fábrica.

14.3. Perda do direito de garantia

- Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas

do manual de instruções, sobrecargas de trabalho ou acidentes;

- Utilização do equipamento para pulverização de produtos que não sejam para proteção de plantas ou não homologados por autoridades reguladoras para aplicações com pulverizadores costais;
- Manutenção preventiva/corretiva por pessoas não autorizadas;
- Emprego de peças e componentes não fornecidos pela JACTO;
- Alteração do equipamento ou de qualquer característica do projeto original.

14.4. Itens excluídos da garantia

- Peças que apresentam desgaste ou fadiga pelo uso: bicos, filtros, vedações, bateria recarregável, bomba hidráulica, painel elétrico, carregador e seus cabos, alavanca do agitador, cinta, SALVO SE APRESENTAREM DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, MONTAGEM OU DE MATÉRIA-PRIMA;
- Defeitos decorrentes de acidentes;
- Deslocamentos e fretes dos equipamentos, peças e componentes caso tal garantia não seja concedida;
- Deslocamentos e mobilização de pessoal.

14.5. Termos gerais

- Peças substituídas em garantia serão de propriedade da JACTO;
- A garantia de peças e componentes substituídos extingue-se com o prazo de garantia do equipamento;
- Atrasos eventuais na execução dos serviços não conferem direito ao proprietário à indenização e nem a extensão do prazo de garantia;
- A JACTO é facultado o direito de introduzir modificações ou paralisar a fabricação do equipamento sem prévio aviso;
- Qualquer sugestão, dúvida ou reclamação, favor dirigir-se ao SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE: Rua Dr. Luiz Miranda, 1650 CEP 175780-000 – Pompeia – SP - Fone: (14)3405-2113, ou 0800-151811 (ligação gratuita) – e-mail: assistencia.tecnica.jsfs@jacto.com – Horário de atendimento: de segunda a sexta feira das 07h00 às 11h30 e das 13h00 às 17h18.

Manual de Instrucciones

Código: 1249054 / Fecha: 12-2019 / Edición: 1

Fabricación

Fabricado por INTERMAN Corporation Ltd.

Bajo licencia de Máquinas Agrícolas Jacto S.A.

Rojana Industrial Park (Rayong)

3/3, Moo 2, Bankhai-Banbueng Rd.T. Nongbua.

A.Bankhai Rayong 21120 - Thailand

Correo electrónico: jacto@jacto.com.br / export@jacto.com.br

Página de inicio: www.jacto.com.br

Asistencia Técnica

Dr. Luiz Miranda, 1650, 17580-000 – Pompeia – SP – Brasil.

Teléfono: 14 3405 2113. Correo electrónico: asistencia.tecnica@sfs@jacto.com.br

Horario de atención: de lunes a viernes de 7:00h a 11:30h y de 13:00h a 17:18h.

1. Introducción

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES: Este manual contiene informaciones relativas al correcto montaje, operación y cuidados de su pulverizador. Léalo atentamente antes de usar su pulverizador y siga sus instrucciones.

Este equipo ha sido proyectado para la pulverización de productos de protección de plantas aprobados por las autoridades reguladoras para uso en pulverizador mochila.

El producto puede estar sujeto a requisitos nacionales de inspección regular por órganos designados, como previsto en la Directiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, que establece una estructura de acción comunitaria para el uso sostenible de plaguicidas.

2. Especificaciones Técnicas

Modelo	DJB-20S
Dimensiones máximas (Lx Ax Alt)	430 x 310 x 620 mm
Peso neto	5.9 kg
Peso bruto	6.6 kg
Longitud de la lanza	600 mm
Longitud de la manguera	1350 mm
Tanque	
Capacidad	20 L
Volumen residual	Ninguno
Diámetro de la boca	115 mm
Material	Polietileno
Bomba	
Tipo	Diafragma
Presión de trabajo	60 psi (4,1 bar)
Flujo abierto	2,1 L/min
Boquilla instalada	JD 12
Batería	
Tipo	Li-Ion, recargable
Tensión nominal	14.54 V (16.4 V max.)
Capacidad	84.3 Wh (5800 mAh)
Tiempo de recarga	5 h
Autonomía*	5 - 14 h

OBS*: Ver Ítem "9.2. Presión, caudal y autonomía de cada tipo de boquilla"

DIRECTRICES DE SEGURIDAD - DEFINICIONES

Es importante que lea y entienda este manual. La información que contiene está relacionada con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS. Los símbolos a continuación son utilizados para ayudarle a reconocer esa información.

- 

¡PELIGRO!
Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, resultará en muerte o lesiones graves.
- 

¡ATENCIÓN!
Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede resultar en muerte o lesiones graves.
- 

¡CUIDADO!
Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede resultar en lesiones leves o moderadas.

NOTA: El uso sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede resultar en daños a la propiedad.

3. Alertas de Seguridad para Herramientas Eléctricas en General



¡ATENCIÓN!

Lea todas las alertas de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones y advertencias puede resultar en descargas eléctricas, incendio o lesiones graves.

GUARDE TODAS LAS ALERTAS E INSTRUCCIONES PARA CONSULTAS FUTURAS.

El término "herramienta eléctrica" en las alertas se refiere a la herramienta alimentada por una red eléctrica (con cable) o a la herramienta operada por batería (sin cable).

3.1. Seguridad en el área de trabajo

- a. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Áreas desordenadas u oscuras facilitan los accidentes.
- b. No opere herramientas eléctricas en atmosferas explosivas, tales como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o el gas.
- c. Mantenga alejados niños y personas al operar una herramienta eléctrica.** Distracciones pueden provocarle la pérdida del control sobre la herramienta.

3.2. Seguridad eléctrica

- a. El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con la toma de corriente.** Bajo ninguna circunstancia modifique el enchufe. No utilice ningún adaptador de enchufe con herramientas eléctricas puestas a tierra. Enchufes sin modificaciones y tomas de corriente compatibles reducen el riesgo de choques eléctricos.
- b. Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo de choque eléctrico aumenta si su cuerpo está en contacto con tierra.
- c. No exponga la herramienta eléctrica a lluvia ni a condiciones de alta humedad.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de choque eléctrico.
- d. No abuse de los cables eléctricos.** Nunca utilice el cable para llevar, tirar o desencharlar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado de calor, aceite, bordes afilados o piezas en movimiento. Cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- e. Al operar la herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión adecuado para ese fin.** Usar el cable apropiado en operaciones al aire libre reduce el riesgo de choque eléctrico.

f. De ser inevitable usar una herramienta eléctrica en lugares húmedos, utilice red eléctrica protegida por fusibles y disyuntores apropiados. Su uso reduce el riesgo de choque eléctrico.

3.3. Seguridad personal

- a. Permanezca alerta, ponga atención a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No la utilice si estuviera cansado o bajo efecto de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras opera una herramienta eléctrica puede resultar en lesiones personales graves.
- b. Use equipos de protección individual. Use siempre gafas de protección. Equipos de protección como máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protector auricular, utilizados en condiciones adecuadas reducen las lesiones personales.
- c. Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor de la herramienta esté en la posición de apagado antes de conectarla a la red o a la batería, cogerla o transportarla. Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o cargarlas con el interruptor encendido facilita que acontezcan accidentes.
- d. Retire cualquier herramienta de ajuste (llave inglesa, destornillador, etc.) antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave inglesa o herramienta de ajuste conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e. No exagere. Mantenga un buen posicionamiento y equilibrio en todos los momentos. Eso permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f. Use ropa adecuada. No use ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la vestimenta y los guantes lejos de piezas en movimiento. Ropa holgada, joyas o cabello largo pueden quedar atrapados en las partes móviles.
- g. Si se suministran dispositivos para extracción y aspiración del polvo, asegúrese de que estén conectados y que sean usados. Su uso puede reducir riesgos relacionados con el polvo.

3.4. Uso y cuidados de la herramienta eléctrica

- a. No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación. La herramienta eléctrica adecuada hará el trabajo mejor y de manera más segura, en la potencia para la cual fue proyectada.
- b. No use la herramienta eléctrica si el interruptor estuviera defectuoso. Cualquier herramienta que no pueda ser controlada por medio del interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenarla. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de accionamiento accidental de la herramienta eléctrica.
- d. Guarde las herramientas eléctricas lejos del alcance de niños y no permita que sean utilizadas por personas no familiarizadas con su uso o con estas instrucciones. Herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de personas inexpertas.
- e. Cuide las herramientas eléctricas. Verifique la desalineación y el montaje de las piezas móviles, la rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si estuviera averiada, repárela antes de usarla. Muchos accidentes son causados por el mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.
- f. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Herramientas de corte debidamente conservadas, con hojas afiladas, están menos propensas a trabar y son más fáciles de controlar.
- g. Use la herramienta eléctrica, los accesorios, etc. de acuerdo con estas instrucciones y tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que será realizada. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se destina puede resultar peligroso.

3.5. Uso y cuidado de la batería

- a. Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador adecuado a un tipo de batería puede ocasionar riesgo de incendio cuando utilizado en otra batería.
- b. Utilice herramientas eléctricas solo con la batería específica designada. La utilización de cualesquier otras baterías puede ocasionar riesgo de lesiones y e incendio.

- c. Cuando la batería no esté en uso, manténgala lejos de otros objetos metálicos como clip de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer la conexión de un terminal con otro. Cortocircuito en los terminales de la batería puede causar quemaduras o incendio.
- d. Bajo condiciones abusivas, líquido puede ser expulsado de la batería. Evite el contacto. Si el contacto ocurriera accidentalmente, lave la parte afectada con agua. Si el líquido tuviera contacto con los ojos, busque también ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- e. No use batería o aparato que esté dañado o que haya sido modificado. Baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que puede resultar en fuego, explosión o riesgo de lesiones.
- f. No exponer la batería o aparato a fuego o temperatura demasiada. Exposición al fuego o temperatura superiores a 60° C puede causar explosiones.

3.6. Servicio

- a. Arregle su herramienta eléctrica con una persona calificada que utilice solo piezas de repuestos idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

4. Símbolos

La etiqueta en su herramienta eléctrica puede incluir los símbolos abajo. Véalos con sus respectivos significados:

V	voltios	nº	velocidad sin carga
A	amperios	 o d.c.	corriente continua
W	watts	 o a.c.	corriente alterna
Hz	hercio		terminal tierra
lbf/in² (lbf/pul²)	psi	l	litros
min	minutos	kg	kilogramos
h	hora	m	metros

5. Instrucciones de Seguridad Importantes para Cargadores de Batería

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES: Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad para cargadores de batería. Antes de usar el cargador, lea todas las instrucciones relativas al cargador, a la batería y al producto en que utilice la batería.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de choque eléctrico. No permita que ningún líquido entre en el cargador.



¡CUIDADO!

- Riesgo de quemadura. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solo baterías JACTO designadas para su herramienta. Otro tipo de baterías puede explotar y causar daños y lesiones personales.
- Bajo ciertas condiciones, con el cargador conectado a la red eléctrica, él puede sufrir cortocircuito por material externo. Materiales externos de naturaleza conductora como (pero no limitados) lana de acero, hoja de aluminio o a cualquier acumulación de partículas metálicas, deben mantenerse alejados de los contactos del cargador. Siempre desconecte el cargador de la red eléctrica cuando no esté cargando la batería. Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo.



¡ATENCIÓN!

- **NO intente cargar la batería con otros cargadores que no sean los descritos en este manual.** El cargador y la batería son específicamente proyectados para trabajar juntos.

- **Estos cargadores no son designados para ningún otro uso o no ser el de cargar las baterías recargables de litio de JACTO.** Cualquier otro uso puede resultar en riesgo de incendio, choque eléctrico o electrocución.
- **No exponga el cargador a lluvia ni a nieve.**
- **Al desconectar el cargador, tirelo por el enchufe en vez de por el cable.** Eso reducirá el riesgo de daños al enchufe y al cable eléctrico.
- **Asegúrese de que el cable esté ubicado donde no será pisado, tropezado o que de alguna otra manera quede sujeto a daños o esfuerzos excesivos.**
- **No use extensiones, a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de extensión inadecuada puede resultar en riesgo de incendio, choque eléctrico o electrocución.
- **Los cables usados en la extensión deben tener diámetro adecuado.** Al usar más de una extensión para compensar la longitud total, asegúrese de que cada extensión contenga, por lo menos, cables con el diámetro mínimo necesario. Al utilizar una extensión, asegúrese de usar una con capacidad suficiente para la corriente que el producto demandará. Un cable de menor tamaño causará caída en el voltaje, lo que resultará en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La tabla siguiente muestra el diámetro correcto que debe usarse dependiendo de la longitud de la extensión y de la corriente eléctrica nominal presentada en la etiqueta del cargador mencionado en este manual. En caso de dudas, use el cable de mayor diámetro.

Longitud total de la extensión	Hasta 15,2 m	De 15,2 m hasta 30 m	Más de 30 m
Diámetro (AWG)	16	14	No recomendado
Diámetro (mm ²)	1,5	2,5	No recomendado

- **No monte el cargador en la pared ni lo fije permanentemente a cualquier superficie.** El cargador debe ser usado en una superficie plana y estable (o sea, encima de una mesa, un banco).
- **No utilice el cargador con cable o enchufe dañado.** Reemplácelo inmediatamente.
- **No use el cargador si él recibió un golpe repentino, se cayó o fue dañado de alguna otra manera.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desmonte el cargador.** Llévelo a un centro de servicio autorizado cuando mantenimientos o reparos sean necesarios. El montaje incorrecto puede resultar en riesgo de choque eléctrico, electrocución o incendio.
- **Desenchufe el cargador antes de hacer cualquier tipo de limpieza.** Eso reducirá el riesgo de choque eléctrico. Sacar la batería no reducirá ese riesgo.
- **NUNCA intente conectar dos cargadores juntos.**
- **El cargador fue proyectado para funcionar en una red eléctrica doméstica convencional. No intente usarlo en ninguna otra tensión.**
- **Cargadores de batería contienen partes electrónicas.** Deséchelos correctamente.

1. Saque la batería del pulverizador.
2. Conecte el cargador a una toma de corriente apropiada antes de insertar la batería. Asegúrese de que el cable que viene de la toma de corriente esté bien conectado al cargador.
3. Conecte el enchufe del cargador al conector de la batería.
4. La luz de carga permanecerá roja/naranja durante la carga.
5. Cuando la batería esté completamente cargada, la luz de carga cambiará para el color verde.
6. Así que la batería esté completamente cargada, desconéctela del cargador.
7. Desconecte de la toma de corriente el cable del cargador.

Baterías descargadas deben recargarse lo antes posible, pues su vida puede reducirse de manera acentuada. Para que las baterías tengan una vida mayor, no las descargue totalmente. Es recomendable que las baterías sean recargadas después de cada uso.

5.2. Observaciones importantes sobre carga

- NO cargue la batería bajo temperatura ambiente por debajo de 0° C o por encima de 45° C. Esto es importante para evitar daños graves a la batería.
- El cargador y la batería pueden calentarse durante la carga. Esta es una condición normal y no indica algún problema. Para facilitar el enfriamiento de la batería después de su uso, evite poner el cargador o la batería en un ambiente caluroso, como por ejemplo un galpón.
- No congele ni sumerja el cargador en agua o en cualquier otro líquido.

6. Instrucciones de Seguridad Importantes para la Batería



¡ATENCIÓN!

Para una operación segura, antes de usar el cargador, lea este manual y los manuales que originalmente acompañan la herramienta. Al abrir la caja del equipo por primera vez, la batería no estará totalmente cargada. Antes de utilizar la batería y el cargador, lea las instrucciones de seguridad a continuación y enséguela siga los procedimientos de carga descritos.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **No incinere la batería aun cuando esté severamente dañada o completamente desgastada.** La batería puede explotar. Gases y materiales tóxicos son generados cuando la batería es quemada.
- **No recargue ni use la batería en ambientes explosivos, tales como en los que haya presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Colocar o sacar la batería del cargador puede inflamarlos.
- **Si el contenido de la batería tuviera contacto con la piel, lave inmediatamente el área afectada con agua y jabón neutro.** Si el líquido de la batería tuviera contacto con los ojos, manténgalos abiertos y lávelos con agua por 15 minutos o hasta que pase la irritación. Si hubiera necesidad de asistencia médica, el electrolito de batería para batería Lítio-ion es compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de las células abiertas de la batería puede causar irritación respiratoria.** Busque aire fresco. Si los síntomas persistieran, busque orientación médica.
- **El desecho del pulverizador usado debe hacerse en locales apropiados y aprobados para recibir ese tipo de material.** Si no existiera un local adecuado en la proximidades, por favor, póngase en contacto con el **SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE:** Calle Dr. Luiz Miranda, 1650, CEP 17580-000 - Pompeia - SP - Teléfono: (14) 3405-2113, o 0800-151811 (llamada gratis) - correo electrónico: asistencia.tecnica@jacto.com.br - Horario de atención: de lunes a viernes de 07:00h a 11:30h y de 13:00h a 17:18h.

5.1. Procedimiento de recarga

El cargador JACTO suministrado con este pulverizador es proyectado para cargar las baterías JACTO de la línea JB. El modelo JB1680 se carga en 5 horas.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de quemadura. El líquido de la batería puede ser inflamable si expuesto a chispas o llamas.

- **Cargue la batería solo en cargadores JACTO.**
- **NO la moje ni la sumerja en agua u en otros líquidos.** Eso puede causar fallas prematuras de las células.
- **No almacene ni use la herramienta o la batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder 113°F (45° C).**
- **Bajo ninguna circunstancia intente abrir la batería.** Si la caja de la batería tuviera fisuras o estuviera dañada, no conecte el cargador. No aplaste la batería, no la deje caer, ni la dañe.
- **No use batería o cargador que de alguna manera estén dañados (perforados con clavo, golpeados con martillo, pisoteados).** Baterías dañadas deben devolverse al centro de servicio para su reciclaje.
- **Peligro de incendio.** No almacene ni transporte la batería de manera que objetos metálicos puedan entrar en contacto con los terminales expuestos de ella. Por ejemplo, no coloque la batería en delanteles, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de kit de productos, cajones, etc., con clavos sueltos, tornillos, llaves, etc.. **El transporte de baterías puede causar incendio si sus terminales, inadvertidamente, entran en contacto con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas manuales y similares.** Ciertas regulaciones prohíben el transporte de baterías en aviones (o sea, embalados en maletas y equipaje de mano) **AMENOS QUE estén adecuadamente protegidas contra cortocircuito.** Por lo tanto, cuando vaya a transportar baterías individuales, asegúrese de que sus terminales estén protegidos y bien aislados de materiales que podrían entrar en contacto con ellos y causar cortocircuito. **NOTA: Las baterías no deben ser colocadas en equipaje aéreo facturado.**

6.1. Recomendaciones para almacenamiento de baterías

- Almacene baterías en locales limpios, secos y lejos de la luz directa del sol y de exceso de calor o frío.
- Almacene las baterías fuera del alcance de niños.
- Para períodos de almacenamiento superiores a un mes, almacene la batería con media carga. Eso extiende su vida útil.

7. Instrucciones de Seguridad Importantes para Pulverizadores



¡PELIGRO!

- **NO pulverice productos químicos inflamables o combustibles.** Eso representa serio riesgo de incendio o explosión.
- **NO pulverice ácidos o productos químicos corrosivos.** Eso representa serio riesgo de incendio, explosión y fugas. Piezas del pulverizador pueden ser dañadas permanentemente.



¡ATENCIÓN!

- **NO use el pulverizador para otros fines diferentes de la pulverización de agroquímicos aprobados por las autoridades competentes.**

Siempre considere las siguientes recomendaciones:

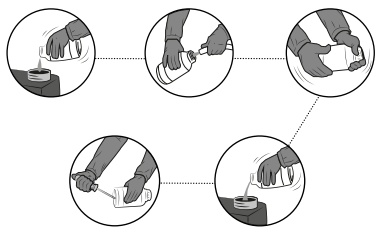
- **Verifique el pulverizador antes de pulverizar.** Asegúrese de que no haya ninguna fuga o piezas faltantes. No utilice el pulverizador si no estuviera en buenas condiciones.

- **No coma, no beba, ni fume durante la pulverización.** Hay serio riesgo de envenenamiento.
- **No mezcle productos químicos, a menos que sea recomendado por el fabricante.** Reacciones químicas intensas pueden ocurrir.
- **Lea atentamente la etiqueta de los productos químicos.** Siga siempre las recomendaciones del fabricante.
- **Alta presión presente en la lanza de pulverización y dentro de la base del pulverizador.** Apague el pulverizador totalmente y libere la presión antes de intentar arreglar o cambiar las piezas del pulverizador.
- **No dirija el chorro de pulverización hacia personas próximas.** El chorro de pulverización puede ser tóxico.
- **Después de usar herbicidas, siempre se debe limpiar el pulverizador antes de utilizar otros productos químicos.**
- **Use equipos de protección individual.** Use guantes, gafas de seguridad, mascarilla de seguridad y ropa protectora.
- **Lávese después de hacer la pulverización.** Lávese con agua en abundancia y jabón. Vista ropa limpia.
- **La ropa usada durante la pulverización debe lavarse separada de otras prendas de uso común.**
- **Mantenga los productos químicos fuera del alcance de niños y animales.** Guarde bien los productos químicos para prevenir que personas no capacitadas los manipulen.
- **En caso de intoxicación, procure un médico inmediatamente.** Muéstrela la etiqueta del fabricante del agroquímico.
- **Desecho los envases de productos químicos correctamente.** Observe las recomendaciones de la agencia reguladora local y siga las instrucciones del fabricante para desecharlos.
- **No contamine el medio ambiente.**
- **Durante el transporte en vehículos, el aparato debe ser apagado y protegido.** Mantenga siempre la válvula del pulverizador cerrada durante el transporte y cuando no lo esté usando.

7.1. Triple Lavado de envases vacíos de agroquímicos

NOTA: Hasta los envases considerados vacíos contienen residuos químicos. Por lo tanto, desecharlos sin lavarlos es extremadamente peligroso para el ser humano, los animales y el medio ambiente. En el caso de envases de agroquímicos metálicos, plásticos y de vidrio, cada envase debe lavarse tres veces para garantizar que los residuos sean eliminados completamente. Este manual describe cómo hacer el triple lavado de manera correcta, segura y eficaz.

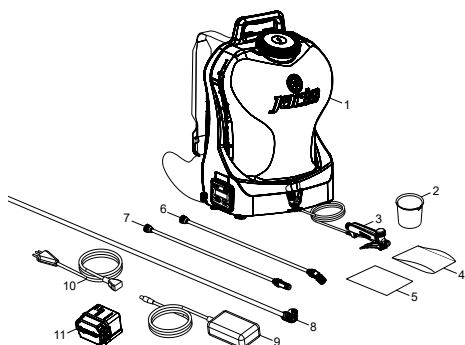
1. Inmediatamente después de vaciar el envase, debe mantenerlo con la boca cabeza abajo sobre la boca del tanque del pulverizador o sobre el cubo utilizado para preparar la mezcla del agroquímico durante, por lo menos, 30 segundos, hasta que ningún residuo quede en el depósito, cuando las gotas caigan a largos intervalos de tiempo.
2. Mantenga el envase en posición vertical y llénelo con agua hasta 1/4. Por ejemplo, en un envase de 1000 ml, ponga 250 ml de agua.
3. Coloque la tapa del envase y ciérrelo bien para evitar fugas durante la agitación.
4. Agite bien el envase, en todos los sentidos (horizontal y vertical), por aproximadamente 30 segundos para retirar los residuos que estén en su interior.
5. Destape el envase y vierta, cuidadosamente, el agua de enjuague en el tanque del pulverizador.
6. Continúe sosteniendo el envase sobre la boca del tanque de pulverización por unos 30 segundos, hasta caer la última gota.
7. Repita ese procedimiento más dos veces. De esa manera se concluye el triple lavado.
8. Deseche los envases plásticos y metálicos con el fondo perforado con algún instrumento puntiagudo. De este modo, las etiquetas no serán dañadas y permitirán identificar el producto.



8. Preparación para el uso

8.1. Desempacando

Verifique si los siguientes componentes están dentro de la caja:



1. Tanque del pulverizador
2. Vaso calibrador
3. Válvula electrónica
4. kit de piezas
5. Manual de instrucciones
6. Lanza de pulverización
7. Extensión
8. Manguera con acoplamiento rápido
9. Cargador
10. Cable del cargador
11. Batería

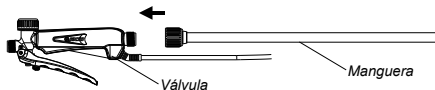
8.2. Montaje de la lanza en la válvula



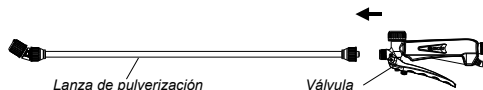
¡ATENCIÓN!

No apriete excesivamente las piezas.

- Encaje la lanza en la válvula y enrósquela lo suficiente para que no haya fugas (vea figura abajo).

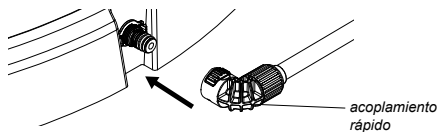


- Luego, encaje la válvula en la lanza de pulverización.



8.3. Montaje de la manguera en el pulverizador

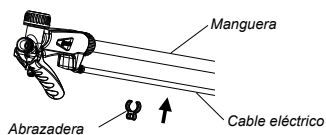
- Encaje el conector en el acoplamiento rápido y presione hasta oír un "clic".



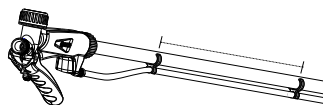
NOTA: Para facilitar el encaje del enganche rápido, aplique grasa a base de grafito en el contorno del anillo de cierre hermético del conector.

8.4. Asegurando el cable eléctrico en la manguera

- Para un mejor y más seguro uso del equipo, utilice las abrazaderas para juntar el cable eléctrico a la manguera.



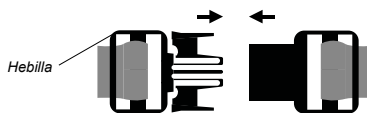
- Ponga las abrazaderas distanciadas para prender toda la extensión del cable y de la manguera.



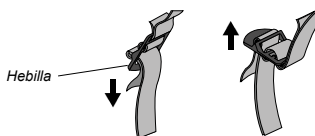
8.5. Ajuste de la correa

El tanque del equipo tiene forma anatómica que le proporciona mayor confort al operador. El posicionamiento correcto del equipo en el cuerpo del operador puede obtenerse, simplemente, ajustando la correa.

- Coloque la hebilla para acomodar mejor la correa y garantizar la seguridad del operador y del equipo.



- Use las hebillas para ajustar la correa según lo desee.



8.6. Instalando y sacando la batería

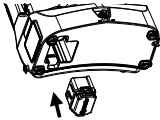
Para instalar la batería:

1. Localice el compartimento de la batería en la parte inferior de la base del pulverizador, como se muestra en la figura.
2. Identifique la posición correcta de la batería de acuerdo con las guías de posición. No fuerce la instalación de la batería en la posición incorrecta.

3. Presione a batería hasta oír un "clic".

Para sacar la batería:

1. Presione los dos botones de trabamieto.
2. Saque la batería del compartimiento.



9. Instrucciones de Operación

Los pasos a continuación describen cómo utilizar el pulverizador de manera segura.

9.1. Eligiendo el tipo de boquilla

Nuestros pulverizadores son compatibles con todas las boquillas, o puntas hidráulicas, con certificación ISO. Cada boquilla ofrece una variedad de opciones y de especificaciones para la aplicación del producto; por eso, es de extrema importancia saber elegir la boquilla adecuada para su equipo. Vea la tabla a continuación para identificar cuál es la boquilla más indicada de acuerdo con el caudal y el tamaño de las gotas.

NOTA: Las boquillas abajo son opcionales y NO ACOMPAÑAN EL PRODUCTO.

Tipo de boquilla	Identificación (código)	Presión (psi)	Tamaño de gota (dmv)	Caudal (L/min)
	JEF 8001 naranja (1197534)	45	VF	0,40
	JEF 80015 verde (1197535)	45	VF	0,60
	JEF 8002 amarilla (1197536)	45	VF	0,80
	JSF 11001 naranja (1197473)	30	F	0,33
	JSF 110015 verde (1197475)	30	F	0,49
	JSF 11002 amarilla (1197476)	30	F	0,65
	JHC 80015 verde (1197555)	60	F	0,69
	JHC 8002 amarilla (1197565)	60	F	0,92
	JHC 8003 azul (1197571)	60	F	1,36
	JDF 02 amarilla (1197483)	30	M	0,65
	JDF 03 azul (1197485)	30	M	0,98
	JDF 03 roja (1197486)	30	M	1,31
	AirMix 110015 verde (255091)	20	C	0,41
	AirMix 11002 amarilla (255109)	20	C	0,54
	AirMix 110025 lila (255177)	20	C	0,68

TAMAÑO DE GOTA	
VF	Muy Fina
F	Fina
M	Mediana
C	Gruesa
VC	Muy Gruesa
XC	Extremadamente Gruesa



¡ATENCIÓN!

Use EPI para hacer el mantenimiento y la sustitución de piezas.

9.2. Presión, caudal y autonomía de cada tipo de boquilla

Boquilla	Nivel	Presión (psi)	Caudal (L/min)	Autonomía (h)
01 (NARANJA)	1	48	0,44	8,7
	2	52	0,47	7,5
	3	57	0,48	6,7
	4	62	0,49	6,1
	5	64	0,50	5,6
015 (VERDE)	1	35	0,58	9,2
	2	40	0,62	7,7
	3	44	0,65	6,8
	4	48	0,67	6,2
	5	51	0,69	5,6
02 (AMARILLA)	1	28	0,70	9,3
	2	31	0,74	7,8
	3	35	0,78	7,0
	4	39	0,82	6,2
	5	43	0,85	5,6
025 (MORADA)	1	18	0,80	9,6
	2	21	0,86	8,3
	3	26	0,90	7,3
	4	30	0,94	6,5
	5	35	0,98	5,7
03 (AZUL)	1	15	0,85	9,8
	2	18	0,91	8,4
	3	20	0,96	7,5
	4	25	1,02	6,6
	5	29	1,08	5,9
04 (ROJA)	1	N/A	N/A	N/A
	2	N/A	N/A	N/A
	3	N/A	N/A	N/A
	4	16	1,16	7,0
	5	18	1,23	6,3

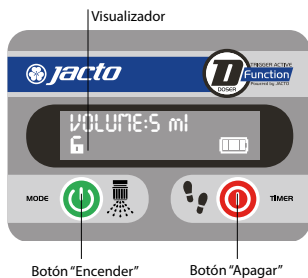
OBS*: N/A significa que la boquilla no alcanzó la presión mínima de trabajo necesaria de 15 psi.

OBS**: Los valores citados arriba pueden variar en cuanto a desgastes, obstrucción y variación de las boquillas, densidad y viscosidad del líquido que se aplicará, temperatura y humedad relativa del medio ambiente, altitud y consecuente presión atmosférica del local, altura de pulverización de la lanza, etc.

OBS***: Siempre se debe estar atento a la presión mínima de trabajo de la boquilla; por eso, no se recomienda realizar la pulverización con presiones por debajo de 15 psi para boquillas tipo abanico, y por debajo de 45 a 60 psi para boquillas tipo cónico de acuerdo con el modelo. Tampoco se recomienda utilizar boquillas norma ISO color marrón (05 gal/min a 3 bar de presión).

9.3. Panel electrónico

El panel electrónico, responsable por el control de las funciones del Jacto DJB-S, se compone de 2 botones y un visualizador. A través de su interfaz es posible ver el nivel de batería del equipo, elegir la función, la presión y el volumen de dosis deseada, así como también más algunas funcionalidades que se mostrarán a continuación.

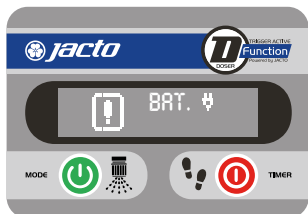


Al usar el equipo, si alguna condición de falla fuera detectada, pueden ocurrir los posibles avisos sonoros:

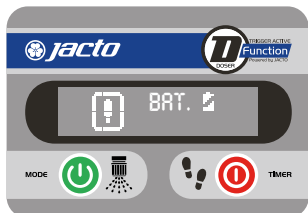
- Tres pitidos cortos, repetidos cada cinco segundos y un mensaje de error en el visualizador = falla crítica en la bomba, motor o cableado. Contacte el servicio de asistencia técnica.



- Cinco pitidos cortos repetidos cada treinta segundos y mensaje de error en el visualizador = batería carga débil (apenas algunos minutos de funcionamiento). Recárguela lo antes posible.



- Mensaje de error en el visualizador = sobretensión de la batería (usuario intentó conectar una batería diferente de la original). Si la tensión de la batería fuera muy alta, la interfaz electrónica será completamente desconectada para evitar daños permanentes..



9.4. Jacto Smart Control App

Para una experiencia completa, use el Jacto Smart Control App. Controle, calibre y gestione sus aplicaciones en su Smartphone.

Descargue nuestra aplicación en: www.jacto.com/smartcontrol

9.5. DJB (Dosificador)

El DJB puede usarse tanto como DOSIFICADOR o PULVERIZADOR.

Para modificar las funciones entre DOSIFICADOR y PULVERIZADOR:

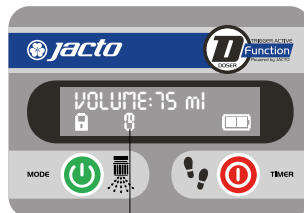
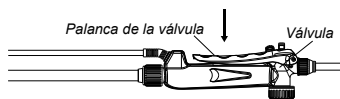
- Desconecte el panel eléctrico;
- Enseguida, pulse y mantenga presionado el botón verde durante 10 segundos. El equipo será iniciado en el modo pulverizador.

OBS: Como predeterminación de fábrica los equipos se inician (en su primer uso) en la función dosificador con aplicación automática.

9.6. Encender/apagar la función dosificador y seleccionar la dosis

NOTA: Antes de empezar a usar el equipo, apriete las abrazaderas de la manguera para evitar la contaminación del operador y del medio ambiente.

- Instale una batería cargada.
- Instale la boquilla JD-40 con el filtro en la lanza. La boquilla JD-40 está en el kit de accesorios que acompaña el equipo y es indicada para dosificación, pues la aplicación es hecha en forma de chorro.
- Cierre la válvula del agitador.
- Presione el botón verde para aumentar la dosis de 5 ml hasta 300 ml. Usando el vaso calibrador aumente o disminuya el volumen hasta alcanzar la dosis satisfactoria para su aplicación.
- Presione el botón rojo para aumentar el intervalo de tiempo entre las dosis.
- Dirija la lanza de pulverización hacia una posición segura y abra la válvula para iniciar la aplicación.
- Para aplicar manualmente, presione el gatillo dos veces seguidas. Repita el procedimiento para retornar al modo automático.



Ícono "reloj" indica que la aplicación está en el modo automático



La ausencia del ícono "reloj" indica que la aplicación está en el modo manual.

Para desconectar el equipo:

- Cierre la válvula. El interruptor de presión interno de la bomba desconectará la bomba automáticamente (el pulverizador estará en estado inactivo). Sin embargo, la interfaz electrónica permanecerá encendida.
- Presione el botón rojo y manténgalo presionado durante 3 segundos hasta que el panel sea desconectado.
- Dirija la lanza de pulverización hacia una posición segura y abra la válvula para liberar la presión antes de guardar el equipo.
- Saque la batería y guárdela en un local seguro.

NOTA: Si el equipo fuera dejado en estado inactivo por más de 10 minutos, la interfaz electrónica se desconectará automáticamente.

9.7. Verificación de la dosis

Utilice el vaso calibrador que acompaña el equipo para medir la dosis. Proceda de la siguiente manera:

- Seleccione la función dosificador del equipo (como se muestra en el ítem 9.5. Encender/apagar la función dosificador y seleccione la dosis).
- Abastezca el pulverizador con el producto que será aplicado.
- En el panel eléctrico, seleccione la dosis deseada.
- Si necesario, quite el aire de las mangueras y de la válvula apretando el gatillo y liberando el líquido dentro del propio tanque y encienda el agitador de producto como se muestra en el ítem 9.11. Activar/desactivar el sistema de agitación.
- Coloque el equipo y el vaso calibrador en posición semejante a la del uso normal.
- Libere la válvula y aplique 5 dosis en el vaso calibrador.
- Vea el volumen total aplicado y divídalo por 5.
- Si las dosis no cupieran en el vaso calibrador, haga el mismo procedimiento, pero aplicando menos de 5 veces. Por ejemplo, dosis de 100 ml, aplique 2 veces, verifique el volumen aplicado y saque el promedio.
- Verifique si la dosis está como deseado.

NOTA: Para mayor precisión en la aplicación, es recomendable hacer la calibración de la dosis por medio del Jacto Smart Control App, que posibilita ajustes de 5 a 500 ml con 1 (una) casa decimal de precisión.

9.8. Posibles dosis

En la función DOSIFICADOR hay 20 posibles dosis para seleccionar en el panel. Dosis mayores exigen más tiempo de aplicación. La tabla abajo puede ser usada como referencia, sin descartar la necesidad de verificación de la dosis utilizando la boquilla JD-40 (vea ítem 9.7. Verificación de la dosis).

Volume (ml)	Volume (ml)
5	55
10	60
15	75
20	100
25	125
30	150
35	175
40	200
45	250
50	300

NOTA: Si el equipo estuviera conectado a la aplicación Smart Control es posible seleccionar dosis de 5 a 500 ml con intervalo de 1 ml.



NOTA: Dosis mayores demandarán más tiempo de aplicación.

9.9. Posibles intervalos de tiempo

El líquido es dosificado de acuerdo con una base de tiempo ajustable. Las dosis pueden ser administradas en intervalos de:

- 0,50 segundos: utilizado para espaciamientos de aprox. 25 cm entre plantas/objetivos. Ej: vivero de brotes.
- 0,75 segundos: utilizado para espaciamientos de aprox. 50 cm entre plantas/objetivos. Ej: tomate.
- 1,00 segundo: utilizado para espaciamientos de aprox. 1,0 m entre plantas/objetivos. Ej: café.
- 1,50 segundos: utilizado para espaciamientos de aprox. 2,0 m entre plantas/objetivos. Ej: vergeles.
- 3,00 segundos: utilizado para espaciamientos mayores que 3,0 metros o irregulares entre plantas/objetivos. Ej: banano.

La última dosis y el último intervalo de tiempo son guardados automáticamente cuando el panel eléctrico es desconectado. Por tanto, no es necesario ajustar el equipo nuevamente cuando lo conecte.

9.10. Activar/desactivar el bloqueo del panel

El bloqueo del panel es un recurso que permite trabar el equipo en un volumen de dosis, intervalo de tiempo o presión de trabajo elegido. Eso garantiza que todos los operadores sigan el mismo patrón de regulación del equipo, lo que asegura mejor uniformidad de aplicación. Una vez bloqueado, el operador no conseguirá modificar las configuraciones del equipo, incluso quitando la batería o desconectando y conectando el equipo.

Para activar el bloqueo del panel:

1. Presione el botón verde y manténgalo presionado durante 10 segundos. Cuando el bloqueo de dosis sea activado se oirá un pitido y el icono de "candado" aparecerá cerrado, como se muestra a continuación.

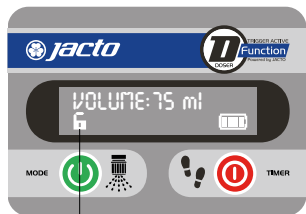
NOTA: El dosificador puede, incluso, apagarse presionando y manteniendo presionado el botón rojo.

Para desactivar el bloqueo del panel:

1. Presione el botón verde tres veces y enseguida presione el botón rojo. Eso debe hacerse en menos de 3 segundos. Cuando el bloqueo de dosis sea desactivado, el panel eléctrico emitirá un pitido.



Icono "candado cerrado" indica que el panel está bloqueado



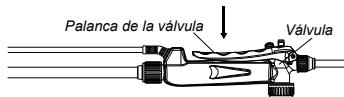
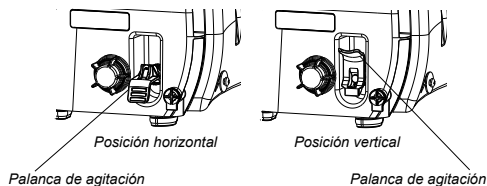
Icono "candado abierto" indica que el panel está desbloqueado

9.11. Activar/desactivar el sistema de agitación

El sistema de agitación garantiza que no haya ninguna variación significativa entre la concentración inicial del agroquímico (cuando el tanque esté lleno) y la concentración final (cuando el tanque esté casi vacío). Esto es especialmente importante si se usan agroquímicos de difícil dilución, como el polvo mojable. Cuando la agitación esté activada, parte del flujo de la bomba será enviado al tanque, obligando a que la mezcla circule.

Recomendaciones básicas:

- Conecte el sistema de agitación moviendo la palanca de agitación de la posición vertical para la horizontal y presionando el gatillo 4 veces consecutivas. Se recomienda que la agitación permanezca activada durante el transporte del pulverizador del local de llenado hasta el cultivo. Eso mantendrá la concentración del agroquímico uniforme hasta el inicio de la aplicación.



Sistema de agitación activado

- El sistema de agitación será desconectado cuando el gatillo sea presionado para iniciar la aplicación. Eso garantiza mayor presión en la extremidad de la boquilla.
- Conecte el sistema de agitación periódicamente cuando esté pulverizando polvo mojable, productos de difícil dilución o que se decanten fácilmente.

NOTA: la presión de la boquilla de pulverización será menor mientras el sistema de agitación esté activado.



PRECAUCIÓN!

El pulverizador puede no funcionar caso ese procedimiento no sea hecho.

9.12. Encender/apagar la función pulverizador y seleccionar el nivel de presión

Para encender la función pulverizador, si el equipo estuviera en la función dosificador, siga los procedimientos a continuación:

NOTA: Antes de empezar a pulverizar apriete las abrazaderas para evitar la contaminación del operador y del medio ambiente.

- Instale una batería cargada.
- Instale la boquilla de pulverización deseada.
- Presione el botón verde y manténgalo presionado por 10 segundos. El equipo será iniciado en la función pulverizador.
- Dirija la lanza de pulverización para una posición segura y abra la válvula para iniciar la pulverización.

Presione el botón verde para elegir niveles de presión diferentes. Cuando el nivel máximo de presión sea alcanzado, la presión volverá al mínimo si el botón verde fuera presionado nuevamente.

Para desconectar el pulverizador:

- Cierre la válvula. El interruptor de presión interno de la bomba desconectará la bomba automáticamente (el pulverizador estará en estado inactivo). Sin embargo, la interfaz electrónica permanecerá encendida.
- Presione el botón rojo y manténgalo presionado por 3 segundos, hasta que el panel sea desconectado.
- Dirija la lanza de pulverización hacia una posición segura y abra la válvula para liberar la presión antes de guardar el pulverizador.
- Saque y guarde la batería en un local seguro.

NOTA: Si el pulverizador se deja en estado de inactividad por más de 10 minutos, la interfaz electrónica se desconectará automáticamente.



Presión mínima



Presión máxima

9.13. Configuración del marcador de pasos

El marcador de pasos es un temporizador que puede ayudar al operador a mantener una velocidad uniforme al caminar durante la pulverización. Cuando el marcador de pasos es activado, el usuario sentirá un pitido indicando el momento correcto de dar un paso para, por ejemplo, seguir adelante.

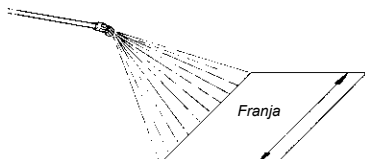
Para configurar el contador de pasos:

1. Presione una vez el botón rojo. Se escuchará un pitido audible y corresponde a una velocidad de 1 km/h.
2. Presione el botón rojo otra vez para ajustar el contador de pasos para 2 km/h.
3. Presione el botón rojo otra vez para ajustar el contador de pasos para 3 km/h.
4. Presione el botón rojo otra vez para ajustar el contador de pasos para 4 km/h.
5. Presione el botón rojo otra vez para desligar la función caminando.

9.14. Calibración del pulverizador

Uso del calibrador (opcional).

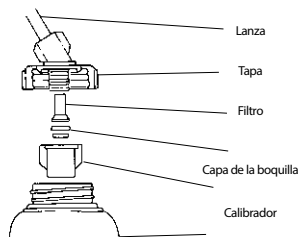
- Posicione la lanza en la altura de trabajo y mida el ancho de la franja de aplicación.
- De acuerdo con el ancho de la franja de aplicación, se debe recorrer una distancia equivalente a 25m².



Ancho de la franja m)	0,5	0,7	1,0	1,2	1,5
Distancia a recorrer (m)	50,5	35,7	25,0	20,8	16,7

Fije el calibrador en la tapa como sigue:

1. Saque la capa, la boquilla y el filtro.
2. Monte la tapa del calibrador.
3. Reinstale la boquilla, el filtro y la capa.
4. Enrosque el recipiente en la tapa.



Marque el tiempo necesario para recorrer el área de 25 m²



Simule la pulverización por el área de 25 m²

1. Afirme la lanza en la posición normal de trabajo y pulverice en el recipiente hasta cubrir un área correspondiente a 25 m².
2. Mantenga el recipiente nivelado y haga la lectura. El nivel del líquido indicará el volumen en la escala correspondiente.
3. Vacíe el recipiente y repita la operación y, de esta manera, obtendrá la media de dos o más mediciones

OBS: Para obtener el volumen en litros por alquiere (L/alq), basta multiplicar el valor obtenido en litros por hectárea (L/ha) por 2,42.

9.15. Preparación del producto y llenado del tanque

1. Para hacer la dilución y la mezcla previa del producto, ponga 5 litros de agua en un recipiente separado.
2. Mezcle hasta obtener un producto homogéneo y colóquelo en el tanque del equipo durante el llenado.



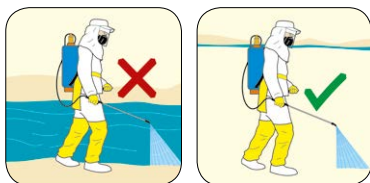
¡ATENCIÓN!

Utilice la dosis y el volumen correcto de mezcla de acuerdo con las determinaciones de los fabricantes del producto.

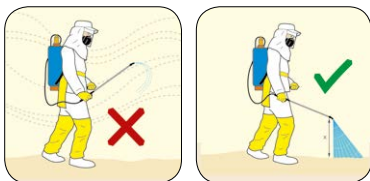
9.16. Aplicación



Use ropa de protección adecuada.



No contamine el agua.



Pulverice a favor del viento y evite la deriva.

Mantenga la altura constante.

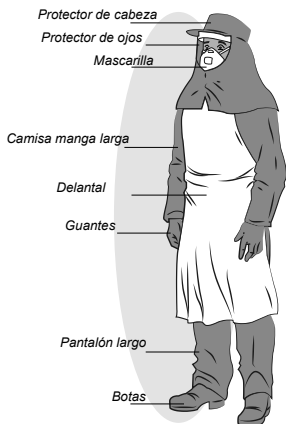
9.17. EPI

El uso de EPI es necesario durante la utilización del equipo, pues protege al operador de los riesgos del contacto con los productos en uso. La ilustración muestra los ítems necesarios para el empleo seguro del equipo durante la aplicación/pulverización.



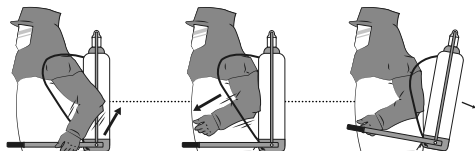
¡ATENCIÓN!

No pulverice cerca de personas que estén sin EPI ni tampoco cerca de fuentes de agua, lagos y ríos.



¡ATENCIÓN!

En caso de accidentes, quítese el pulverizador inmediatamente como se muestra en la figura.



9.17. Influencia de condiciones climáticas

Durante la aplicación algunos factores pueden determinar la interrupción de la pulverización. Corrientes de viento, por ejemplo, pueden arrastrar las gotas para una distancia mayor o menor en términos de tamaño o de peso. La temperatura y, especialmente, la humedad relativa contribuyen para la rápida evaporación de las gotas.

Las condiciones ideales para pulverización son:

- Humedad relativa: mínima de un 50%.
- Velocidad del viento: 3-10 km/h.
- Temperatura por debajo de 30° C.

Esos límites deben considerarse según la tecnología de aplicación usada, adoptando la clase más segura de gotas de acuerdo con los límites de cada situación.

Velocidad del aire aproximadamente en la altura de la boquilla	Descripción	Señales visibles	Pulverización
Hasta 2km/h	Tranquilo	El humo asciende verticalmente	Recomendable solo con gotas gruesas y muy gruesas.
2 a 3 km/h	Suave	El humo se desvía hacia un lado	
3 a 7 km/h	Brisa leve	Las hojas oscilan. Se siente el viento débil	Ideal para pulverización.
7 a 10 km/h	Viento leve	Las hojas y las ramas finas están en constante movimiento.	Recomendable solo con la técnica de reducción de deriva.
10 a 15 km/h	Viento moderado	Movimiento de gallos. Poeira e pedaços de papel são levados.	
			Impróprio para pulverização

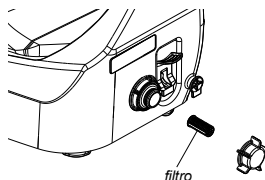
Factores	Clases de gotas de acuerdo con las condiciones climáticas		
	Muy finas o finas	Finas o medianas	Medianas o gruesas
Temperatura	por debajo de 25° C	25 a 28° C	Por encima de 28° C
Humedad relativa	superior al 70%	60 a 70%	inferior al 60%

10. Mantenimiento y Almacenamiento

Para alargar la vida útil del producto, tenga los siguientes cuidados:

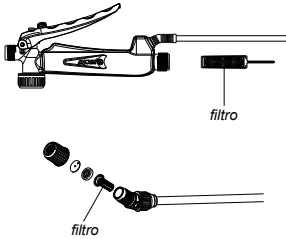
- Cuando llene el tanque, use siempre el colador que recibe junto con el equipo. Eso reducirá la posibilidad de que desechos indeseados dañen la bomba.
- No use el pulverizador sin el filtro de succión de la bomba. Eso puede dañarla seriamente. Periódicamente limpie o sustituya ese filtro como se explica a continuación:

1. Vacíe el tanque, asegúrese de que el pulverizador esté apagado y vuélvalo cabeza abajo
2. Saque la tapa del filtro en la lateral del equipo, al lado del agitador.
3. Limpie o sustituya el elemento filtrante.



- No prepare el producto directamente en el tanque del pulverizador.
- Este pulverizador es un aparato electrónico y debe ser protegido de condiciones ambientales severas. Cuando no esté en uso, no lo deje al sol, ni expuesto a lluvia ni heladas.
- No sumerja el pulverizador completamente ni parcialmente.

- Al acabar la aplicación, limpie y lave todo el equipo en alguna área de descontaminación aprobada.
- Limpie el pulverizador antes de guardarlo. Después de cada uso haga circular agua limpia por todo el tanque, por la bomba y las mangueras. Ese procedimiento ayudará a remover residuos químicos y a alargar la vida de las piezas del pulverizador.
- Para guardarlo, la lanza de pulverización puede ponerse en posición fija en la lateral del tanque.
- Filtros y boquillas deben limpiarse o sustituirse periódicamente;

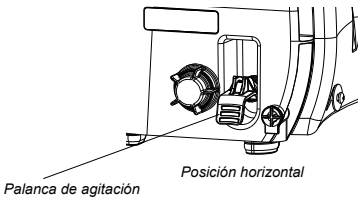


- No limpie las boquillas o filtros con objetos afilados duros ni los soplo con la boca.
- Asegúrese de que no haya ninguna sustancia en el tanque cuando guarde el equipo, principalmente, en lugares en que el invierno es riguroso.

10.1. Mantenimiento del sistema de agitación

Para limpiar el sistema de agitación proceda de la siguiente manera:

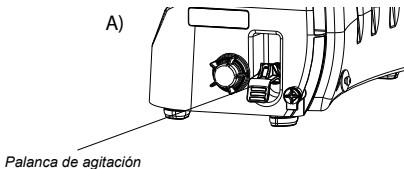
- Adicione por lo menos 5 litros de agua en el tanque del equipo.
- Conéctelo y accione el sistema de agitación de acuerdo con el ítem “9.11. Activar/desactivar sistema de agitación”.



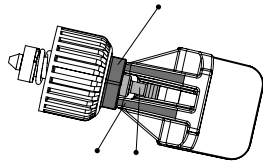
- Deje el agua circular por el sistema durante algunos minutos.
- Deseche el agua de la limpieza en un local apropiado.

10.1.1. Lubricación del sistema de agitación

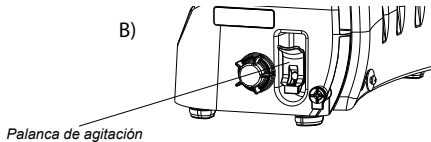
- Con el pulverizador desconectado, mueva la palanca de agitación hacia la posición horizontal como se muestra en la figura A..



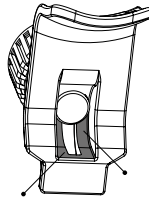
- Lubrique en las áreas más oscuras indicadas en la figura abajo.



- Mueva la palanca de agitación para la posición vertical como se muestra en la figura B.



- Lubrique cada 100 hora de uso las áreas más oscuras indicadas en la imagen abajo.



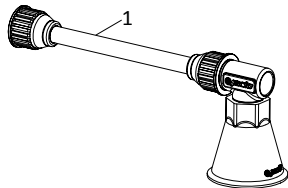
10.2 Mantenimiento y lubricación del enganche rápido

- Desconecte el enganche rápido y quite la suciedad sobre el conector.
- Enseguida, aplique grasa a base de grafito en el contorno del anillo de cierre hermético del conector.
- Conecte el enganche rápido.

NOTA: Este procedimiento debe hacerse semanalmente.

11. Accesorios (opcional)

11.1. Lanza antibrotante



Nº	Código	Denominación	Ct.
1	1236093	LANZA ANTIBROTANTE	1

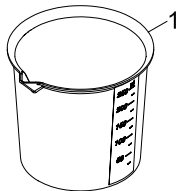
11.1.1. Instrucciones de ensamblaje

1. Conectar la antibrotante tabaco directamente en el registro;
2. Apretar solo que baste para que no haya vaciamiento

11.1.2. Utilización

Indicado para la aplicación de antitrotante en el cultivo de humo.

11.2. Vaso calibrador

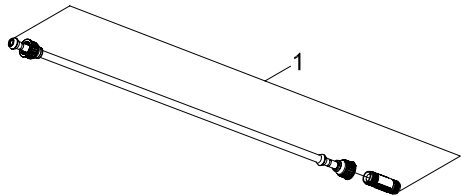


Nº	Código	Denominación	Ct.
1	1269524	VASO CALIBRADOR	1

11.2.1. Utilización

Indicado para calibrar la dosificación para la aplicación.

11.3. Extensión 600



Nº	Código	Denominación	Ct.
1	1222729	EXTENSIÓN 600	1

11.3.1. Instrucciones de ensamblaje

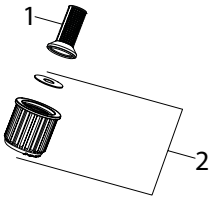
1. Desconectar la lanza del registro;
2. Conectar el registro a la extensión 600;
3. Conectar la lanza en el conector de la extensión 600;

NOTA: Se recomienda la utilización de la boquilla JD-40 para una mejor aplicación por "drench".

11.3.2. Utilización

Accesorio indicado para ampliar la lanza del dosificador / pulverizador y para facilitar la aplicación por "drench".

11.4. Boquilla JD-40



Nº	Código	Denominación	Ct.
1	1168545	FILTRO DE LA BOQUILLA M50/60	1
2	1236097	DISCO Nº 40	1

11.4.1. Instrucciones de Ensamblaje

1. Sacar la capa de la boquilla
2. Insertar el filtro.
3. Poner el disco n 40
4. Recolocar la capa de la boquilla.

11.4.2. Utilización

Indicada para utilizarla junto con la Extensión 600 en la aplicación de agroquímicos, de productos biológicos y de fertilizantes líquidos o diluidos en agua, por ejemplo, en la forma de *drench*.

12. Solución de problemas

Si el equipo no estuviera funcionando como esperado, verifique la tabla a continuación antes de contactar la asistencia técnica.

Problema	Estado	Análisis	Solución
Cargador no funciona/No enciende la luz de carga.	Cargador en la toma de corriente.	Falta de alimentación de energía eléctrica.	Verifique si el cargador está enchufado correctamente y si la toma de corriente está suministrando energía eléctrica. Si no lo estuviera, cambie el cargador de toma de corriente. Verifique también si el cable de alimentación está bien conectado a la fuente del cargador.
Cargador enciende la luz de carga verde, pero no carga la batería (no cambia el color de la luz cuando se conecta la batería.	Conectado a la batería.	Mal contacto en la conexión con la batería.	Verifique si el enchufe está insertado hasta el final del conector de la batería.
Batería no retiene carga o no carga.	Batería nueva.	Batería no está siendo cargada completamente.	Cargue la batería hasta que su luz de carga quede verde.
		Cargador no es original JACTO.	Utilice cargador JACTO original.
		Bomba no es original (carga excesiva).	Use la bomba original.
		Cargador o cables/enchufe del cargador averiados.	Sustituya el cargador.
		Batería averiada (mojada, perforada, terminales rotos...).	Sustituya la batería.
	Batería usada (más de 300 ciclos de carga).	Ciclo de vida de la batería está próximo del fin.	Sustituya la batería.
Panel electrónico no enciende.	Antes de apretar el botón verde.	Panel electrónico apagado.	Presione el botón verde por 3 segundos para encender el panel electrónico.
		Batería descargada.	Coloque la batería para cargar por un mínimo de 15 minutos. Luego reinstálela en la máquina y pruébela nuevamente.
	Después de presionar el botón verde.	Oxidación o suciedad en los conectores.	Verifique si los conectores entre el panel y la batería presentan oxidación o suciedad y límpielos.
		Panel electrónico está averiado.	Contacte la asistencia técnica.
Panel electrónico enciende, pero la bomba no funciona.	Presionando la válvula.	Conectores entre el panel electrónico y la bomba están desconectados o con mal contacto.	Saque la tapa de la base del pulverizador y verifique la conexión entre el panel electrónico y la bomba.
		Conectores entre panel electrónico y válvula están desconectados o con mal contacto.	Saque la tapa de la base del pulverizador y verifique la conexión entre el panel electrónico y la válvula.
		Cable de la válvula averiado.	Si el cable estuviera roto, averiado o pelado sustituya la válvula completa.
		Componentes electrónicos de la válvula averiados.	Si las protecciones naranjas de la válvula estuvieran averiadas, exponiendo los componentes electrónicos, sustituya la válvula.
		Palanca de la válvula sin imán.	Sustituya la válvula completa.
Panel enciende, bomba enciende, pero no hay pulverización/dosis.	Presionando la válvula.	Obstrucción en el sistema hidráulico.	Verifique si los filtros están limpios, si el orificio de succión en el tanque que está desobstruido o si hay alguna manguera doblada.
		Montaje incorrecto del difusor de la boquilla.	Verifique la posición del difusor de la punta hidráulica (clavija hacia adentro).
		Bomba o mangueras están con fugas	Contacte la asistencia técnica.
		Esfera pegada.	Tome una manguera con agua corriente y colóquela sobre el orificio de succión de la máquina, con el equipo conectado en máxima presión y la válvula accionada. Espere algunos segundos.
Agitador no funciona.	Con el sistema desactivado.	Falta de accionamiento del sistema.	Presione la válvula 4 veces seguidas y verifique si el icono "A" es visible en el visualizador. Baje la palanca de agitación.
		Palanca de agitación desconectada.	Baje la palanca del agitador.
	Con el sistema activado.	Palanca de agitación conectada.	Obstrucción en el circuito de agitación. Limpie la boquilla del agitador o contacte la asistencia técnica.
Equipo funcionando con pulverización intermitente.	Sin verificar el presostato.	Presostato desregulado.	Saque la tapa de la base del pulverizador y con una llave Allen nº 2 regule el presostato de la bomba.
	Presostato regulado.	Boquilla de menor caudal instalada.	Sustituya la punta hidráulica por una de las que acompañan la máquina o por una punta hidráulica de mayor caudal.

Problema	Estado	Análisis	Solución
Pulverización estaba normal, pero paró de repente.	Panel electrónico muestra mensaje de error de sobretensión de batería.	Sobretensión de la batería.	Use batería original JACTO.
		Batería completamente descargada.	Cargue la batería hasta que a luz de carga de la batería quede verde.
	Panel electrónico muestra mensaje de error de batería débil.	Bomba o motor averiado.	Contacte la asistencia técnica.
		Cableado de la bomba en cortocircuito.	Contacte la asistencia técnica.
	Panel electrónico muestra mensaje de error de falla crítica en la bomba, motor o cableado.	Bomba alcanzó la presión máxima, presostato fue activado.	Presione el botón verde hasta que la presión quede menor. Limpie la boquilla y los filtros.
Variación de dosis/pulverización.	Antes de la calibración.	Cableado de la válvula está mal conectado, averiado o desconectado.	Verifique el cableado de la válvula.
		Cableado de la bomba está mal conectado, averiado o desconectado.	Verifique el cableado de la bomba.
	Después de la calibración.	Equipo sin calibración.	Haga la calibración (a través del Jacto Smart Control App) posicionando la lanza de la forma como ella será usada.
		Sistema hidráulico de liberación de fluido está obstruido.	Desobstrúyalo, limpie los filtros de la bomba, de la válvula y de la boquilla.
		Bomba o mangueras están con fugas.	Contacte la asistencia técnica.
Presiona el botón rojo, pero el pulverizador no desconecta.		Palanca del agitador accionada.	Desactive la palanca del agitador en la lateral del pulverizador.
		Botón rojo no se mantuvo presionado por tiempo suficiente.	Presione el botón rojo y manténgalo presionado por 3 segundos.
		Panel electrónico está averiado.	Contacte la asistencia técnica.
Problema de conectividad con el teléfono móvil.	Utilizando un teléfono móvil dentro de las especificaciones recomendadas (vea manual de la aplicación).	Panel averiado.	Verifique si al conectar el equipo, junto con las informaciones de la máquina, aparece escrito "FFFF". Si necesario, sustituya el panel.

13. Instrucciones de Seguridad Importantes para Devolución

Si fuera realmente necesario devolver el pulverizador para reparaciones, siempre proceda de la siguiente manera:

- Limpie de residuos químicos la bomba, el tanque y las mangueras. Hágalo en un área de contención aprobada.
- Haga circular agua limpia en el tanque, la bomba y las mangueras.
- Identifique el pulverizador con el tipo de agroquímico que se haya pulverizado.
- Incluya la descripción completa del problema de operación, por ejemplo, forma de uso del pulverizador, síntomas de mal funcionamientos, horas de trabajo diario, etc.
- Saque la batería del pulverizador y consérvela limpia y seca. La batería debe acompañar el pulverizador cuando él sea devuelto para reparación.

Visto que el pulverizador puede contener residuos de agroquímicos tóxicos, los procedimientos indicados son necesarios para proteger todas las personas que manipulan cargas de devolución y para ayudar a identificar las causas del problema.

14. Términos y Condiciones de Garantía Limitada

MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A. garantiza el equipo identificado en este manual y se obliga a reparar o sustituir piezas y componentes que, en condiciones de servicios y de uso normal, según las recomendaciones técnicas, presenten DEFECTOS DE FABRICACIÓN O DE MATERIA PRIMA, obedecidas las siguientes reglas.

14.1. Plazo de garantía

03 (tres) años, a partir de la fecha de venta al primer propietario.

14.2. Aplicación de la garantía

La garantía será concedida por JACTO, gratuitamente, desde que piezas y componentes presenten defectos de fabricación o montaje, después de análisis conclusivo en la fábrica.

14.3. Pérdida del derecho de garantía

- Uso del equipo en desacuerdo con las recomendaciones técnicas del manual de instrucciones, sobrecargas de trabajo o accidentes.

- Uso del equipo para pulverización de productos que no sean para protección de plantas o no sean homologados por autoridades reguladoras para aplicaciones con pulverizadores mochila.

- Mantenimiento preventivo/correctivo realizado por personas no autorizadas.

- Empleo de piezas y componentes no suministrados por JACTO.

- Modificación del equipo o de cualquier característica del proyecto original.

14.4. Ítems excluidos de la garantía

- Piezas que presenten desgaste o fatiga por el uso: boquillas, filtros, juntas, batería recargable, bomba hidráulica, panel eléctrico, cargador y sus cables, palanca del agitador, correa, SALVO SI PRESENTARAN DEFECTOS DE FABRICACIÓN, DE MONTAJE O DE MATERIA PRIMA.

- Defectos derivados de accidentes.

- Traslados y fletes de equipos, piezas y componentes si la garantía no fuera concedida.

- Traslados y movilización de personal.

14.5. Términos generales

- Piezas sustituidas en garantía serán de propiedad de JACTO.

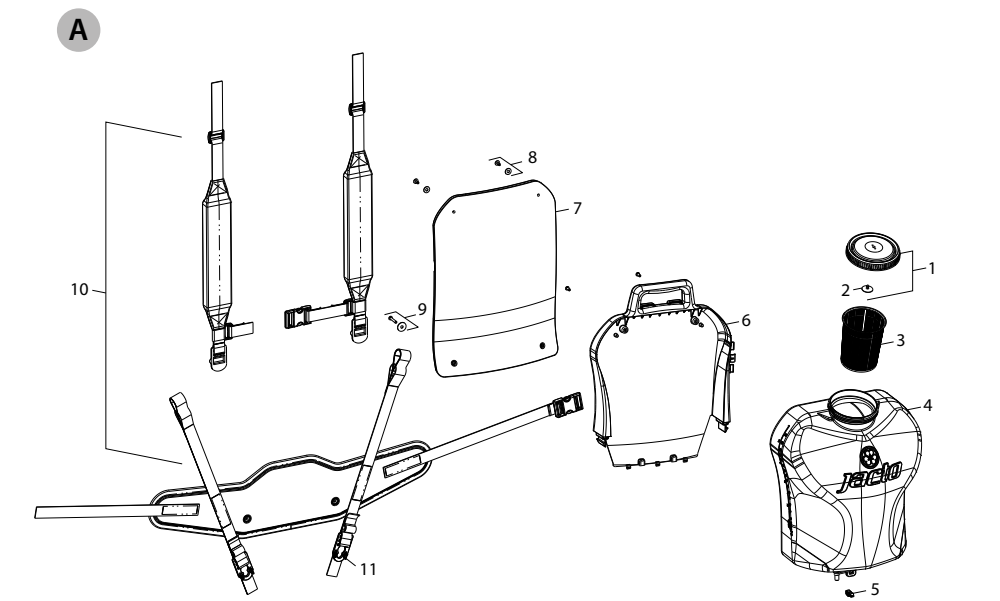
- La garantía de piezas y componentes sustituidos se extingue con el plazo de garantía del equipo.

- Atrasos eventuales en la ejecución de los servicios no le dan derecho al propietario a indemnización y tampoco a extensión del plazo de garantía.

- A JACTO le es facultado el derecho de introducir modificaciones o de paralizar la fabricación del equipo sin previo aviso.

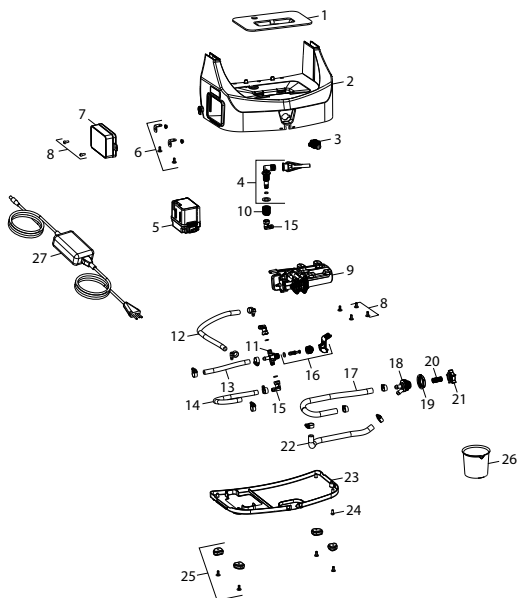
- Cualquier sugerencia, duda o reclamación, por favor, dirijase al SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE: Calle Dr. Luiz Miranda, 1650 CEP 175780-000 – Pompeia – SP – Teléfono: (14)3405-2113, o 0800-151811 (llamada gratis) – correo electrónico: asistencia.tecnica.jfs@jacto.com – Horario de atención: de lunes a viernes de 07:00 h a 11:30 h y de 13:00 h a 17:18 h.

15. Parts list / lista de peças / lista de piezas



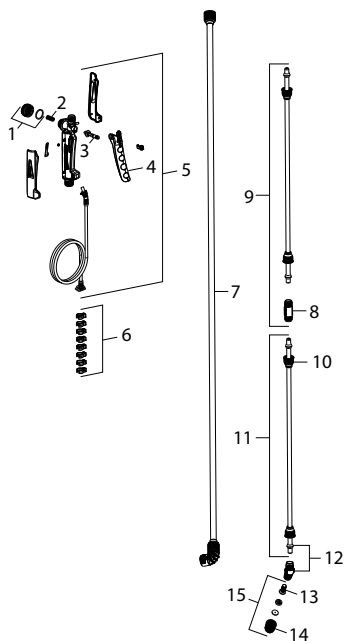
Nº	CODE/ CÓDIGO	DESCRIPTION/ DESCRIÇÃO/ DENOMINACIÓN	QTY./QT./ CT.
1	1220918	LID WITH DIAPHRAGM / TAMPa COM DIAFRAGMA/ TAPa CON DIAFRAGMA	1
2	1168542	LID DIAPHRAGM (NITRILE) / DIAFRAGMA DA TAMPa (NITRÍLICA) / DIAFRAGMA DE LA TAPa (NITRILE)	1
3	1220919	TANK STRAINER / COADOR/ COLADOR	1
4	1269553	TANK BODY DJB-20S / CORPO DO DEPÓSITO DJB-20S / CUERPO DEL TANQUE DJB-20S	1
5	1168397	BASE LOCK / TRAVA DA BASE/ GRAPa DE LA BASE	1
6	1269555	TOP CHASSIS / CHASSI SUPERIOR / CHASIS SUPERIOR	1
7	1269538	CHASSIS PADDED COVER / ALMOFADA DO CHASSI / ALMOHADA DEL CHASIS	1
8	1269526	WASHER Ø6.5XØ16X1.2 / ARRUELA LISA Ø6,5XØ16X1,2 / ARANDELA Ø6.5XØ16X1.2	2
9	1269528	WASHER Ø6.5XØ24X1.2 / ARRUELA LISA Ø6,5XØ24X1,2 / ARANDELA Ø6.5XØ24X1.2	2
10	1236496	PJB/DJB DELUXE HARNESS / CINTa DELUXE PJB/DJB / CORREA DELUXE PJB/DJB	1
11	1220973	BUCKLE / FIVELA DA CINTa / HEBILLA	2

B

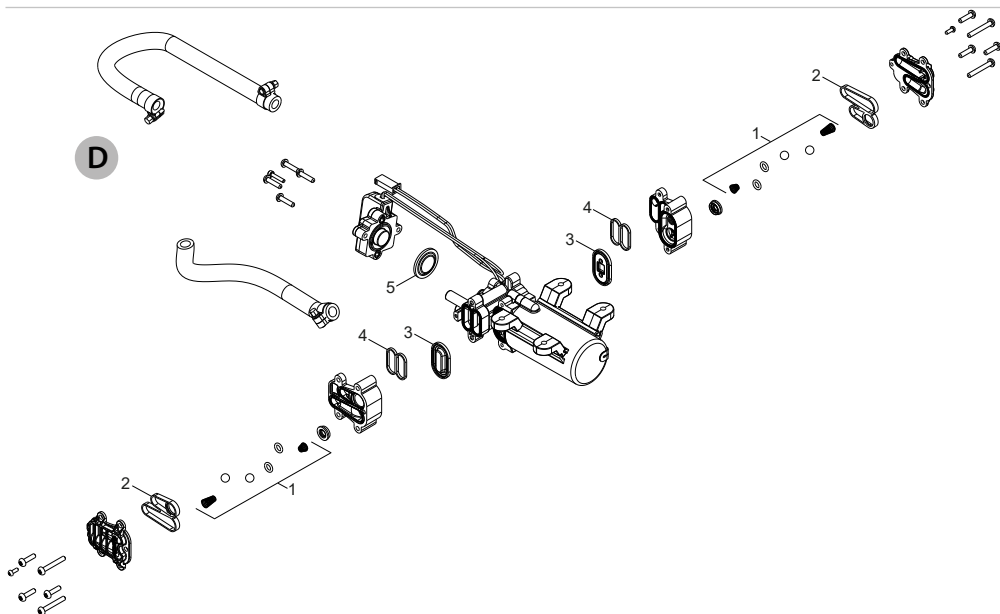


Nº	CODE/ CÓDIGO	DESCRIPTION/ DESCRIÇÃO/ DENOMINACIÓN	QTY./QT./ CT.
1	1269514	DJB-S BASE SEALING / VEDAÇÃO DA BASE DJB-S / VEDACIÓN DE LA BASE DJB-S	1
2	1269554	DJB-S LOWER CHASSIS / CHASSI INFERIOR DJB-S / CHASIS INFERIOR DJB-S	1
3	1249239	CONECTOR AND SEAL / CONECTOR COM VEDAÇÃO / CONECTOR CON VEDACIÓN	1
4	1220977	COMPLET AGITATOR SYSTEM / AGITADOR COMPLETO	1
5	1268737	JB 1680 BATTERY / BATERIA JB 1680 / BATERÍA JB 1680	1
6	1269516	PANEL SUPPORT / SUPORTE DO PAINEL / SUPORTE DEL PANEL	1
7	1269541	DJB-S ELECTRONIC PANEL / PAINEL ELETRÔNICO DJB-S / PANEL ELECTRÓNICO DJB-S	1
8	1220622	FLANGE HEAD SCREW PHILLIPS SLOT 5 X 12 MM / PARAF. CAB. FLANG. PH 5 X 12 MM / TORNILLO PH 5 X 12 MM	6
9	1265961	PUMP / BOMBA	1
10	1168546	NOZZLE CAP / CAPA DO BICO / CAPA DE LA BOQUILLA	1
11	1220638	AGITATOR VALVE BODY / CORPO DA VÁLVULA DO AGITADOR / CUERPO DE LA VALVULA DEL AGITADOR	1
12	1269511	VALVE/OUTPUT HOSE / MANGUEIRA VÁLVULA/SAÍDA / MANGUERA VALVULA/SALIDA	1
13	1269498	VALVE/AGITATOR HOSE / MANGUEIRA VALVULA/AGITADOR / MANGUERA VALVULA/AGITADOR	1
14	1269500	PUMP/VALVE HOSE / MANGUEIRA BOMBA/VALVULA / MANGUERA BOMBA/VALVULA	1
15	1220631	CONECTOR 3/8	2
16	1220979	AGITATOR LEVER AND NEEDLE ASSEMBLY / ALAVANCA DO AGITADOR E AGULHA / AGUJA Y PALANCA DEL AGITADOR	1
17	1269510	FILTER/PUMP HOSE / MANGUEIRA FILTRO/BOMBA / MANGUERA FILTRO/BOMBA	
18	1268713	BASE FILTER SUPPORT / SUPORTE DO FILTRO DA BASE / SUPORTE DEL FILTRO DE LA BASE	1
19	1269493	FILTER SUPPORT NUT / PORCA DO SUPORTE DO FILTRO / TUERCA DEL SUPORTE DEL FILTRO	1
20	1220634	INLINE FILTER / FILTRO DE LINHA / FILTRO DE LINEA	1
21	1268710	FILTER LID / TAMPADA DO FILTRO / TAPA DEL FILTRO	1
22	1269513	TANK/FILTER HOSE / MANGUEIRA TANQUE/FILTRO / MANGUERA DEPÓSITO/FILTRO	1
23	1269491	LOWER CHASSIS COVER / TAMPADA DO CHASSI INFERIOR / TAPA DEL CHASIS INFERIOR	1
24	1220947	FLANGE HEAD SCREW PHILLIPS SLOT 5X0.8X 12 / PARAF CAB.PAN.PH M 5X0,8X 12 / TORNILLO PH 5X0.8X 12	1
25	1220624	RUBBER FEET KIT / KIT PÉS DE BORRACHA / KIT PIES DE GOMA	4
26	1269524	CALIBRATION JUG 150 ML GRAD 5ML / COPO CALIBRADOR 150 ML GRAD 5 ML / VASO CALIBRADOR 150 ML GRAD 5 ML	1
27		*PLUG TYPE (PAGE 52)/ TIPOS DE PLUGUES(PÁGINA 52)/ TIPOS DE ENCHUFES (PÁGINA 52)	1

C



Nº	CODE/ CÓDIGO	DESCRIPTION/ DESCRIÇÃO/ DENOMINACIÓN	QTY./QT./ CT.
1	1168544	FILTER COVER CAP AND O-RING / TAMPA DO REGISTRO C/ VEDAÇÃO TAPA DEL REGISTRO CON VEDACIÓN	1
2	1222660	SPRING / MOLA / RESORTE	1
3	1168422	NEEDLE LP-3 AND RINGS / AGULHA LP-3 C/ VEDAÇÕES / AGUJA LP-3 CON VEDACION	1
4	1269523	TRIGGER VALVE LEVER / ALAVANCA DO REGISTRO/ PALANCA DEL REGISTRO	1
5	1269490	ELECTRONIC TRIGGER VALVE ASSEMBLY / REGISTRO ELETRÔNICO COMPLETO	1
6	1269492	FASTENER KIT / KIT FIXADOR CABO/MANGUEIRA / CONJUNTO DE ABRAZADERAS	8
7	1269522	HOSE WITH QUICK COUPLER / MANGUEIRA 1350 COM ENGATE RÁPIDO / MANGUERA CON ACOPLAMIENTO RÁPIDO	1
8	1222710	CONNECTION / CONEXÃO / CONEXIÓN	1
9	1222729	EXTENSION 600 / EXTENSÃO 600	1
10	1220969	SCREW CAP 11/16 / PORCA CÔNICA 11/16 / TUERCA CONICA 11/16	4
11	100131	STAINLESS STEEL LANCE / TUBO DE PULVERIZAÇÃO / TUBO DE PULVERIZACIÓN	1
12	635276	JOINT AND CONE PACKING / JUNÇÃO E JUNTA CÔNICA / UNIÓN CON JUNTA CÔNICA	1
13	1168545	NOZZLE FILTER M50/60 / FILTRO DO BICO M50/60 / FILTRO DE LA BOQUILLA M50/60	1
14	1168546	NOZZLE CAP / CAPA DO BICO / CAPA DE LA BOQUILLA	1
15	427062	NOZZLE JD 12 ASSEMBLY / CONJUNTO DE BICOS JD-12 / BOQUILLA COMPLETA	1

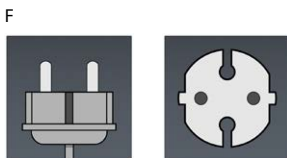


Nº	CODE/ CÓDIGO	DESCRIPTION/ DESCRIÇÃO/ DENOMINACIÓN	QTY./QT./ CT.
1	1265959	VALVE AND SEALS KIT/ CONJUNTO DE VÁLVULA COM VEDAÇÕES/ CONJUNTO DE VÁLVULA CON EMPAQUETADURAS	1
2	1265948	PUMP HEAD SEAL/ VEDAÇÃO DO CABEÇOTE DA BOMBA (JEP)/ EMPAQUETADURA DEL CABEZAL DE LA BOMBA BOMBA (JEP)	2
3	1265943	PUMP DIAPHRAGM/ DIAFRAGMA DA BOMBA/ DIAFRAGMA DE LA BOMBA/ DIAPHRAGME DE POMPE	2
4	1265947	HEAD SEAL/ VEDAÇÃO DO CABEÇOTE/ EMPAQUETADURA DEL CABEZAL	2
5	1265958	PRESSURE SWITCH MEMBRANE/ MEMBRANA DO PRESSOSTATO/ MEMBRANA DEL PRESOSTATO	1

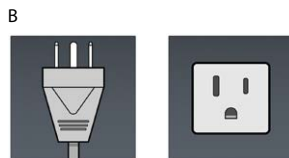
PLUG TYPE/ TIPOS DE PLUGUES/ TIPOS DE ENCHUFES



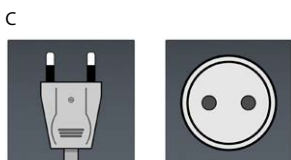
Code/Código: 1223797



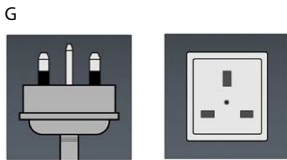
Code/Código: 1223793



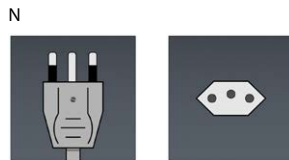
Code/Código: 1223798



Code/Código: 1223781



Code/Código: 1245614



Code/Código: 1220642