

ZEPHIRO 600 SPARK

600W Spark Machine with DMX & Remote Control
Macchina per Scintille da 600W con DMX & Telecomando

User Manual

Manuale Utente

Carefully read this manual and properly take care of it
Leggete questo manuale e conservatelo per future consultazioni



Dear customer,

First of all thanks for purchasing a CENTOLIGHT® product. Our mission is to satisfy all possible needs of light designers and professionals of entertainment lighting, by offering a wide range of products based on the latest technologies.

We hope you will be satisfied with this fixture and, if you want to collaborate, we are looking for a feedback from you about product operation and possible improvements to be introduced in the next future. Go to our website www.centolight.com and send an e-mail with your opinion; this will help us to build equipment ever closer to professional's real requirements.

The CENTOLIGHT Team

Gentile Cliente,

Grazie per aver scelto un prodotto CENTOLIGHT®. La nostra missione è quella di soddisfare ogni possibile richiesta da parte di light designers e professionisti dell'illuminotecnica per l'intrattenimento, offrendo una vasta gamma di apparecchiature basate su tecnologie di ultima generazione.

Speriamo di aver soddisfatto le vostre aspettative e, se voleste collaborare, saremmo lieti di ricevere un vostro feedback sulla qualità del prodotto al fine di migliorare costantemente la nostra produzione. Visitate il nostro sito www.centolight.com ed inviateci una mail con la vostra opinione; questo ci aiuterà a sviluppare nuovi prodotti quanto più vicini alle vostre esigenze.

Il Team CENTOLIGHT

TABLE OF CONTENTS

1 - Before You Begin	4
1.1. What is included- - - - -	4
1.2. Unpacking Instructions - - - - -	4
1.3. Accessories - - - - -	4
1.4. Disclaimer - - - - -	5
2 - Safety Instructions	5
2.1. Symbols Meaning - - - - -	5
2.2. Safety Notes - - - - -	6
3 - Introduction	8
3.1. Features - - - - -	9
3.2. Product Overview - - - - -	9
3.3. Product Dimensions- - - - -	10
4 - Setup	10
4.1. Mains Power & Fuse - - - - -	10
4.2. AC Cable - - - - -	11
4.3. Dmx Connection - - - - -	11
4.4. DMX Terminator - - - - -	12
4.5. 3-Pin vs 5-Pin DMX cables - - - - -	13
5 - Front Panel Description	13
6 - Initialization	14
7 - Ready Indicator	15
8 - Heat Indicator	15
9 - Menu Operation	15
9.1. Set DMX Address - - - - -	16
9.2. DMX Channel Assignments and Values - - - - -	16
9.3. Wireless Remote Control - - - - -	16
9.4. Manual Jet Activation - - - - -	18
10 - Preparing For Operation	18
10.1. Spark Seed Filling & Refilling Procedures - - - - -	19
10.2. Cleaning - - - - -	19
11 - Maintenance	20
12 - Specification	21
13 - Warranty And Service	22
14 - Warning	22

1 - BEFORE YOU BEGIN

Thank you for purchasing our ZEPHIRO 600 SPARK. Enjoy your new equipment and make sure to read this manual carefully before operation! This user manual is made to provide both an overview of controls, as well as information on how to use them.

1.1. What is included

Package include:

- 1x CENTOLIGHT ZEPHIRO 600 SPARK Machine
- 1x 3m Power Cord (EU plug to Blue PowerCon)
- 1x 3m DMX cable (3-Pin XLR-M to 3-Pin XLR-F)
- 1x Wireless 4-Button Remote Control
- This User Manual

⚠ ATTENTION: Packaging bag is not a toy! Keep out of reach of children!!! Keep in a safe place the original packaging material for future use.

1.2. Unpacking Instructions

Carefully unpack the product immediately and check the content to make sure all the parts are in the package and are in good condition.

If the box or the contents (the product and included accessories) appear damaged from shipping, or show signs of mishandling, notify the carrier or dealer/seller immediately. In addition, keep the box and contents for inspection.

If the fixture must be returned to the manufacturer, it is important that it is returned in the original manufacturer box and packing. Please do not take any action without first contacting your dealer or getting in touch with our after-sales support service (visit www.centolight.com for details).

1.3. Accessories

CENTOLIGHT can supply a wide range of quality accessories that you can use with your ZEPHIRO Series equipment, like Consumables, Cables, Splitters, DMX controllers, and a wide range of other fixtures.

All products in our catalogue has been long tested with this device, so we recommend you to use Genuine CENTOLIGHT Accessories and Parts.

Ask your CENTOLIGHT dealer or check out our website www.centolight.com for any accessories you could need to ensure best performance of the product.

14. Disclaimer

The information and specifications contained in this User Manual are subject to change without notice. CENTOLIGHT assumes no responsibility or liability for any errors or omissions and reserves the right to revise or to create this manual at any time.

Copyright© 2021 CENTOLIGHT. All rights reserved.

2 - SAFETY INSTRUCTIONS

- Read these instructions
- Keep these instructions
- Heed all warning
- Follow all instructions

2.1 Symbols Meaning



The symbol is used to indicate that some hazardous live terminals are involved within this apparatus, even under the normal operating conditions, which may be sufficient to constitute the risk of electric shock or death.



The symbol is used to describe important installation or configuration problems. Not following advice and information on how to avoid such problems may lead to product malfunction.



Caution! This symbol indicates high temperature parts! In particular, the nozzle of the ZEPHIRO 600 SPARK can cause burns. Pay attention to high temperatures and avoid touching the nozzle.



Eye protection - This warning symbol reminds the operator to protect their eyes when the ZEPHIRO 600 SPARK is operating, and they are less than 3m (about 10ft) away.



This symbol indicates a protective grounding terminal.

WARNING:

Describes precautions that should be observed to prevent the danger of injury or death to the operator.



To protect the environment, please try to recycle packing material and exhausted consumables as much as possible.



Warning of Moisture Prevention: it remind the operator to keep the machine and controller dry. Do not use them on rainy and snowy days.



Don't throw this product away just as general trash, please deal with the product follow the abandon electronic product regulation in your country.



Keep a 3m (about 9.5ft) safety distance away from flammables.

EMERGENCY

In the case of emergency, stop the machine immediately, press "Blackout" or "Pause" on the controller, and turn to "OFF" the power switch on the machine. If necessary, contact the fire department and seek medical help.

2.2 Safety Notes

Please read the following Safety Notes carefully before working with the product. They include important safety information about installation, usage, and maintenance.

1) Personal Safety

- Always connect the product to a grounded circuit to avoid the risk of electric shock. During heating up and operation, the housing will get hot: **do not touch**.
- The product is very hot during operation and it remains hot for a long time after operation has stopped. Do not touch the product's nozzle.
- Keep a minimum distance of 3m (about 9.5ft) from the machine to the nearest human or flammable material. The output spark from the nozzle must be in the air but not reaching any object; and mind the falling residue after the spark.
- Make sure that children, unauthorized people and animals do not have access to the machine.
- The operation noise is lower than 80 dB without harm to ear. No need to wear ear protection when close to the working machine.
- Eye protection is always required when operate the machine closely.
- One standard power supply (including connecting power cables) can be connected with at most six spark machines in series. Otherwise, damage or fire may be caused.
- Do not cover the nozzle.
- The machine should be placed vertically. Should you need to tilt it, do not exceed 10° angle.
- Do not put any foreign matter into spray nozzle, otherwise it will damage the

sprayer. If any foreign matter enters the spray port accidentally, the machine should be turned upside down and removed before use.

2) Mounting and Rigging

- For safety reasons, it is not recommended to mount the product on suspended structures. Operate the product while it is on the ground only.
- The product is for both indoor and outdoor use but, in order to prevent risk of fire or shock, do not expose the product to rain or moisture

⚠ CAUTION: When transferring product from extreme temperature environments, (e.g. cold truck to warm humid ballroom) condensation may form on the internal electronics of the product. To avoid causing a failure, allow product to fully acclimate to the surrounding environment before connecting it to power.

- Do not mount the product on a flammable surface (linoleum, carpet, wood, paper, carton, plastic, etc.).
- Do not use in a confined space. Always install the product in a location with adequate ventilation, at least 20 in (50 cm) from adjacent surfaces.
- Be sure that no ventilation slots on the product's housing are blocked.

3) Power and Wiring

- Always make sure that the voltage of the outlet to which you are connecting the product is within the range stated in paragraph "12 - Specification" on page 21 or rear panel of the product (AC220V-240V 50/60Hz).
- Make sure the power cord is not crimped or damaged. Never connect this product to a dimmer pack or rheostat.
- Never disconnect the product from power cord by pulling or tugging on the cord.
- To eliminate unnecessary wear and improve its lifespan, during periods of non-use completely disconnect the product from power via breaker or by unplugging it.
- To avoid electric shock, all fixtures must be connected to circuits with a suitable ground.

4) Water / Moisture

- The unit should be protected from moisture and rain, and can not be used near water; for example near a bathtub, a kitchen sink, a swimming pool, etc.

5) Heat

- The apparatus should be located away from heat sources such as radiators, stoves or other appliances that produce heat.

 **Don not use it when maximum ambient temperature is higher than 50°C Work temperature ranges from -10°C to 50°C (14°F to 122°F).**

6) Fuse

- To avoid the risk of fire and damage to the unit, use only the type of fuse described in "12 - Specification" on page 21. Before replacing the fuse, make sure the device is switched off and unplugged.

7) DMX connection

- When use DMX controller, please make sure that there is no interference sources (e.g. intercom, high frequency radio waves and radiation source).

8) Servicing

- Do not implement any servicing other than those means described in the manual. Refer all servicing to qualified service personnel only. The internal components of the equipment must be purchased from the manufacturer. Only use accessories/attachments or parts recommended by the manufacturer.

3 - INTRODUCTION

ZEPHIRO 600 SPARK is a device that creates fountains of cold sparks from 2 to 5m high (6.5 - 16.5 ft), and controlled via DMX-512 or wireless remote. The consumable, based on Titanium powder, does not contain gunpowder, so it is absolutely safe, does not produce toxic fumes, and is not harmful to the environment. Therefore, it offers an effect comparable to traditional fireworks or pyrotechnics, but without their danger. It can be used indoors or outdoors, even though it cannot be directly exposed to rain, snow and mud.

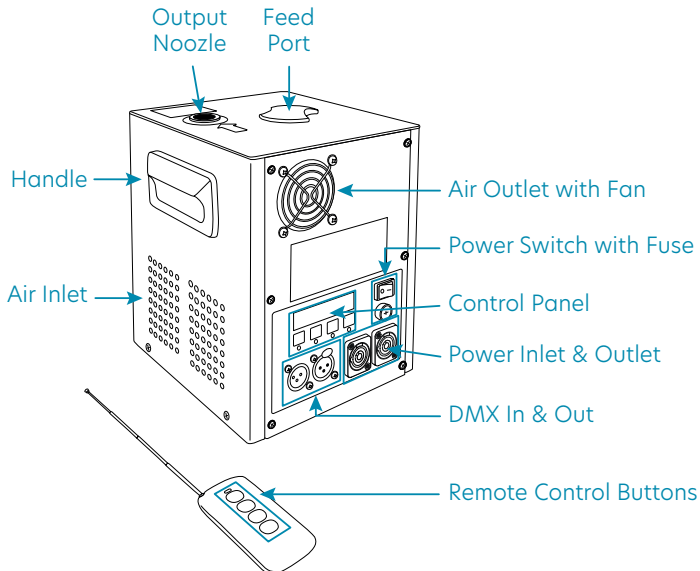
The design is very compact and the all-metal construction accentuates its robustness, confirming that it is a device designed to easily overcome the rigors of the stage. The heart of the machine is based on precision motors with chain transmission system, in order to reduce noise and fumes, and increase the efficiency in spark production.

It is also available a 4-unit flight-case (optional) with 70mm wheels - 2 of which with brake - and compartment for cables and accessories, for typical rental or live applications. Check www.centolight.com or ask your retailer.

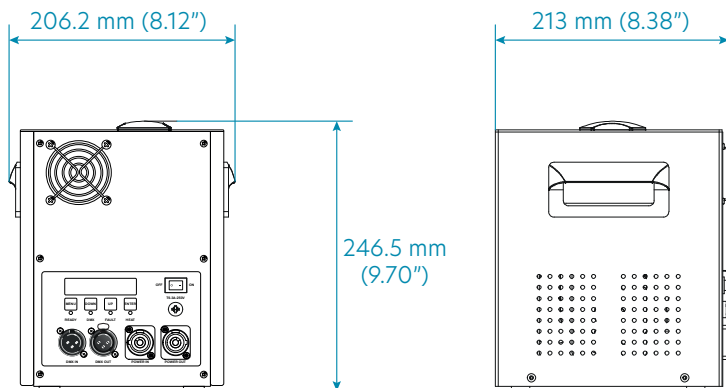
3.1. Features

- Adjustable output height from 2 to 5 meters (6.5 - 16.5 ft)
- Indoor and Outdoor use (no hazardous materials)
- Completely safe (no gunpowder) and environment friendly
- Compact size, less noise operation with belt drive
- Up to 15 minutes of effect with one-time powder refill
- Warm-up time: 3-5 min
- 30 seconds continuous jet
- Spark jet direction: erect
- Easy operation with 2x16 characters LCD Display
- Control Modes: DMX + Wireless Remote + Manual (for testing purposes)
- Internal Cooling System with Fan and Thermal Protection
- Long-lasting, robust metal Housing

3.2. Product Overview

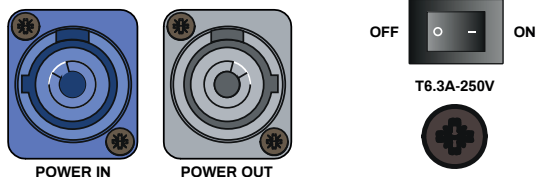


3.3. Product Dimensions

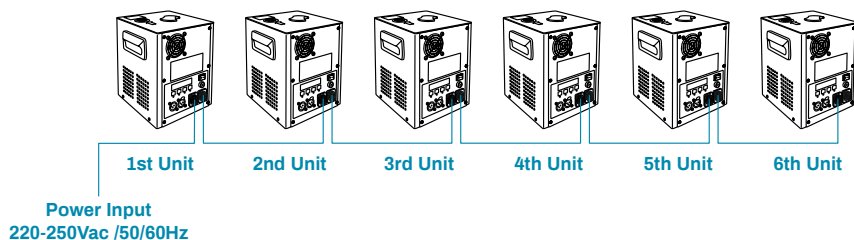


4 - SETUP

4.1 Mains Power & Fuse



POWER IN/OUT sockets - ZEPHIRO 600 SPARK is equipped with two Powercon connectors of different colors: the blue one is the power input; the gray one is a power supply output to be used in case of **cascade connection up to a maximum of 6 machines.**



POWER ON/OFF SWITCH - Before turning on the ZEPHIRO 600 SPARK by pressing the ON/OFF switch, make sure that mains voltage supplied by the outlet is 220-

240Vac - 50/60 Hz.

FUSE HOLDER - In case you need to replace the fuse, make sure that the appliance is switched off, disconnect the input power plug, and unscrew the fuse holder cover shown above with a Phillips screwdriver.

⚠ CAUTION: Replace the fuse **ONLY** with one of the same type indicated in the section "Specification" on page 21 (T6.3A/250V - 5x20 mm). A lower value fuse would blow immediately after the first power on; a higher value would not act as a fuse in case of anomalous current absorption or short circuit.

⚠ WARNING: Always connect the product to a protected circuit (with circuit breaker). Make sure the machine has an appropriate electrical ground to avoid the risk of electric shock or fire.

⚠ WARNING: Never connect the ZEPHIRO 600 SPARK to a rheostat (variable resistor) or dimmer circuit, even if the rheostat or dimmer channel serves only as a 0 to 100 % switch.

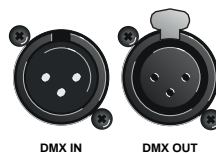
4.2 AC Cable

Connect the device to the mains with the supplied power cable. In case of loss or replacement of the cable, refer to the following table which shows the correspondence of the internal wires:

Cable (EU)	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	⊕

⚠ The earth must to be connected! Pay attention to the safety! Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert.

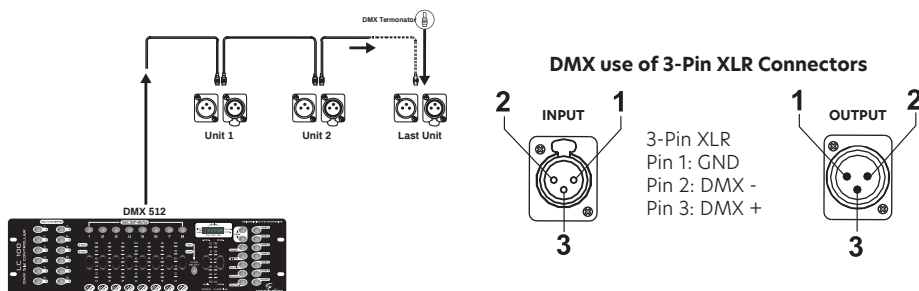
4.3 Dmx Connection



DMX INPUT - Male 3-pin a XLR socket for connection to a DMX control device

DMX OUTPUT - Female 3-pin XLR socket for sending the DMX control signal to another spark machine or other DMX device.

DMX machines are designed to receive data through a serial Daisy Chain. A Daisy Chain connection is where the DATA OUT of one fixture connects to the DATA IN of the next fixture. The order in which the machines are connected is not important and has no effect on how a controller communicates to each of them. Use an order that provides for the easiest and most direct cabling.



Connect machines using shielded 2-conductor twisted pair cable with 3-pin XLR male to female connectors. The shield connection is pin 1, while pin 2 is Data Negative (S-), and pin 3 is Data positive (S+).

⚠ CAUTION: Wires must not come into contact with each other; otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly.

4.4. DMX Terminator

DMX is a resilient communication protocol, however errors still occasionally occur. In order to prevent electrical noise from disturbing and corrupting the DMX control signals, a good habit is to connect DMX output of last fixture in the chain to a DMX terminator, especially over long signal cable runs.

The DMX terminator is simply an XLR connector with a 120Ω (ohm), 1/4 Watt resistor connected across Signal (-) and Signal (+), respectively, pins 2 and 3, which is then plugged into the output socket on last projector in the chain. The connections are illustrated below.

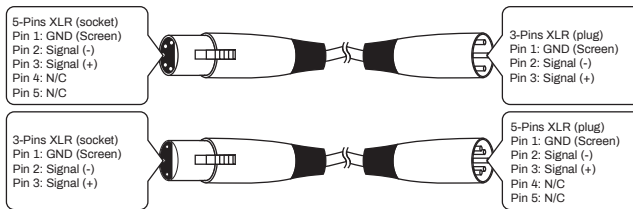


**⚠ Complimentary signal cable can transmits signals to 20 unit fixtures at most.
Signal amplifier is a must to connect more fixtures.**

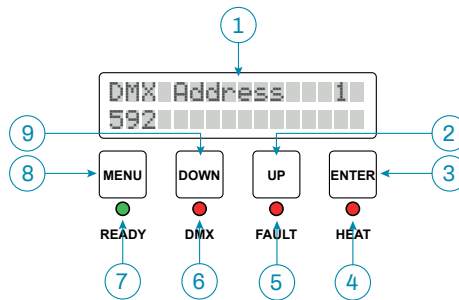
4.5.3-Pin vs 5-Pin DMX cables

DMX connection protocols used by controllers and fixtures manufacturers are not standardized around the world. However, two are the most common standards: 5-Pin XLR and 3-Pin XLR system. If you wish to connect MOOD 185 WASH to a 5-Pin XLR input fixture, you need to use an adapter-cable or make it yourself.

Following the wiring correspondence between 3-Pin and 5-Pin plug and socket standards



5 - FRONT PANEL DESCRIPTION



The operation panel includes the LCD information display area, LED indicator status display area and control button operation area.

1) 2x16 Characters LCD DISPLAY

It shows the operating mode and other system information.

2) UP BUTTON

It scrolls up individual items in the selection menu and sub-menus for system settings (DMX address, Manual Height, etc.), and increases values/settings of param-

ters.

3) ENTER BUTTON

Press ENTER to access menu levels and confirm parameter value changes.

4) HEAT

This red LED flashes when the machine is warming up. It switches off when the optimum working temperature is reached. See paragraph "Heat Indicator" on page 15 for further details.

5) FAULT

This LED is normally OFF and turns ON only when a fault is detected. If it is lit, please switch off the unit immediately, and contact your retailer or check paragraph "Warranty And Service" on page 22 for further details on how to repair the unit.

6) DMX

If a DMX controller is connected to DMX Input connector, this red LED will flash frequently.

7) READY LED

During warm-up, this green LED flashes. Once the minimum working temperature (from 32 to 555) is reached, it is on. See paragraph "Ready Indicator" on page 15 for further details.

8) MENU BUTTON

Short-press it to switch the setting pages.

9) DOWN BUTTON

It scrolls down individual items in the selection menu and sub-menus for system settings (DMX address, Manual Height, etc.), and decreases values/settings of parameters.

6 - INITIALIZATION

At power on, the device resets all the electrical and mechanical parts. The display shows like below:



The green READY LED flashes; the red HEAT LED is on. The machine is warming up and is not ready for use yet.

Once the initialization procedure is finished, the display shows latest DMX channel in the first line, and the working temperature (from 32 to 592) in the second line.



7 - READY INDICATOR

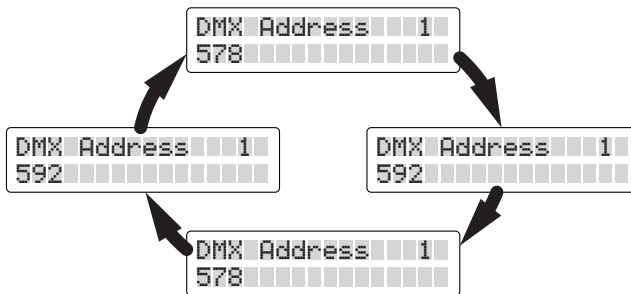
The green READY LED flashes until the temperature reaches 555.

At this point the machine is ready to go but the temperature is not enough to produce a fountain of bright and powerful sparks. It is strongly recommended to wait for the HEAT LED to switch off as well. The risk is that the dust does not produce sparks and, even if blown upwards, it will fall back as dust yet.

8 - HEAT INDICATOR

The red HEAT LED is on until the temperature reaches 592.

The heating system switches off and slowly the machine cools down (especially if used outside in winter); the temperature value on the display goes down to 578. At this point the heating cycle starts again and the temperature goes up again to 592. And so you go on for the entire time the machine is used.



9 - MENU OPERATION

By pressing MENU button, the display will show the main function menu.

Page Name	Range	Function
Set DMX Address	1-511	It changes DMX address
Remote	ON/OFF	Wireless function switch
Manual Jet	ON/OFF	Manual spark jet emission (for testing only)
Jet Height	1-10	Manual jet height adjustment (for testing only)

9.1. Set DMX Address

When selecting a starting DMX address, always consider the number of DMX channels. If you choose a starting address that is too high, you could restrict the access to some of the product's channels.

This spark machine uses 2 DMX channels, which defines the highest configurable address to 511 to have all channels controllable.

Set the ZEPHIRO 600 SPARK Machine starting address in the 001 - 511 DMX range. This enables control of up to 256 products in the 2-channel personality.



To change DMX address, press MENU till you reach "Set DMX Address" page; you see current DMX channel on second line. Press UP or DOWN to select the value within 1-511. Then press ENTER to go back to the working status interface.

9.2. DMX Channel Assignments and Values

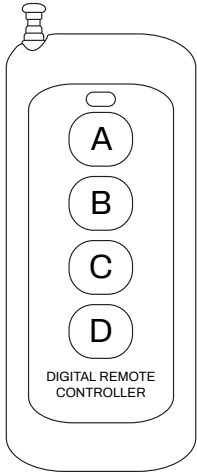
When use DMX control , the system takes 2 channels.

Channel	Value	Description
CH1	0-15	Jet OFF
	16-255	Jet ON, height adjustable
CH2	60-80	Clear material
	20-40	Emergency stop, pre-heat OFF

9.3. Wireless Remote Control

This mode allows you to control the Spark Machine using the wireless controller. In case of multiple units, one transmitter can work with more machines; no pairing procedure is needed.

There are 4 buttons on the wireless remote transmitter as below:



A Button: Stop

B Button: fast jet (10).

Press the button, and the Spark Machine will output spark momentarily for as long as you hold down the button (no more than 30 seconds). Red LED on top of A button will lit till you do not release all buttons.

C button: slow jet. Same as B button, but jet is at lowest level (1).

Spark Machine will output spark momentarily for as long as you hold down the button (no more than 30 seconds). Red LED will lit until you do not release all buttons.

D button: Cleaning routine.

Use this button when you want to completely empty the powder consumable tank. Red LED will lit until you do not release all buttons.

1) Remote Function Activation

If the remote control cannot work (red LED lits but machine does not operates), please check whether wireless function is turn on.

Press MENU button till you reach "Remote" page. Then press UP or DOWN to change current value to "ON". Press ENTER to confirm; the display comes back to main page.

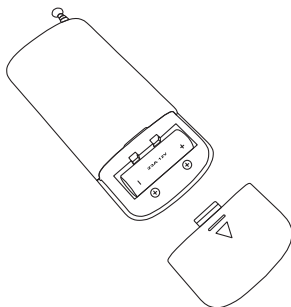


2) Battery Replacement

If the remote control cannot work (red LED does not lit and machine does not operates), please check whether battery is low and need to be replaced.

To change the battery, remove the cover on the back of the remote control and replace the old battery with one of the same type (23A - 12V).

⚠ ATTENTION: Pay attention to respect the polarity. The two ends of the battery have a "+" (positive pole) and a "-" (negative pole) respectively. These marks are also present inside the battery compartment. Make sure the "+" of the battery is towards the "+" indicated in the battery compartment.



9.4. Manual Jet Activation

This function is only for testing purposes. It allows the user to operate the machine without remote control or DMX.

⚠ WARNING: Before switching this function ON, read all Personal Safety notes at paragraph “Safety Notes” on page 6. In particular, keep a distance of at least 3m (about 9.5ft) and make sure no one is near the device.

1) Manual Jet - ON/OFF

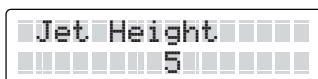


Press MENU button until you reach “Manual Jet” page. Then press UP or DOWN to select the ON/OFF. When the display shows ON, press ENTER, and the machine will spray sparks. To stop spraying, press UP or DOWN again. The display shows OFF, and then press ENTER.

2) Jet Height

It is possible to adjust the height of the spark fountain also in manual mode.

To adjust height, press MENU button until you reach “Jet Height” page. Then press UP or DOWN to select to increase/decrease height level from 1 to 10.



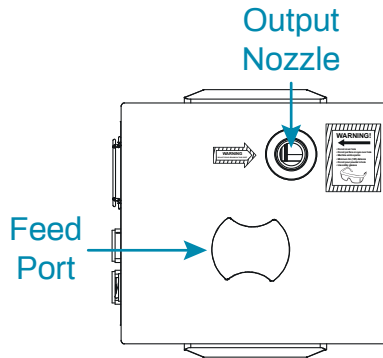
10 - PREPARING FOR OPERATION

Spark Seed is the consumable specially designed for Spark Machines, to create golden cold spark fountains.

10.1 Spark Seed Filling & Refilling Procedures

After checking that all the parts are intact and complete, position the machine on flat.

- Tear open the vacuum foil pouch
- Fill in the Spark Seed through the feed port on the top of the fixture depending on the dosage needed.
- Close the lid securely after filling.



⚠ Note that the CENTOLIGHT ZEPHIRO 600 SPARK supports the consumables of at most 130g (approx. 4.5 oz). Store excess consumables in a bottle or bag instead of discarding.

Always connect the product to a grounded circuit. Before power on, make sure it is connected with the rated voltage. Turn on the machine, it will immediately start heating up.

10.2 Cleaning

After operation, run the machine to generate sparks till out of spark seed. You can also run Consumable Cleaning Up procedure (DMX channel 2, values from 60 to 80) to completely clear remaining Spark Seed inside the nozzle. Refer to "DMX Channel Assignments and Values" on page 16 to for more information.

Finally, turn off the power switch, unplug power and DMX cables, and allow the unit to cool down before storing in a flight case or other container.

⚠ WARNING: Do not fill in the spark seed into the output nozzle. If this happens, turn off the machine, unplug the power and DMX cables, turn the machine upside down and blow all the dust out of the nozzle outlet.

⚠ WARNING: IN CASE OF FIRE, use Dry Chemical Extinguishers once lighting a fire. DO NOT use Water -Type Extinguishers, Foam Extinguishers or Carbon Dioxide Extinguishers.

⚠ WARNING: IF CONSUMABLES ARE ACCIDENTALLY IGNITED, cover them with sand until fire is extinguished. Keep consumables in a dry and sealed place to prevent moisture.

11 – MAINTENANCE

The machine requires minimal upkeep in order to maintain optimum performance. However, some steps are needed in order to clean and maintain the product for maximum usage. The recommended procedure is as follows:

- After a period of using, check if there is any consumable inside the nozzle. Do necessary cleaning up if there has some, or it may affect spark performance, even damage the machine.
- Test-run your spark machine on a monthly basis to achieve the best performance.
- Spark seed would easily get damp in the open air and deliver poor spark effect. Storing damp spark seed in the machine storage bin will do harm to machine and cause clogging. Please empty the storage bin after each use.
- Spark seed should be stored in a cool, dry place, vacuum packed in re-sealable foil bags, and protected from moisture, heat, hot surface, open fire and other ignition sources.

12 - SPECIFICATION

Operation Power	600W
Output Height	from 2 to 5 meters (6.5 to 16.5ft)
Heat-Up Time	3-5 minutes
Consumable	Spark Machine Powder (Titanium powder)
Powder Tank Capacity	130g (approx. 4.5 oz)
Powder Consumption	ppr. 20g/min (0.7 oz/min) @ full volume
Max Continuous Duration	30 sec @ full volume
Fully-loaded Cumulative Output Duration	Approx. 15 min @ full volume
Noise (@ 1m)	50dB (stand-by); 75-78dB (full-jet)
Working temperature	from -10°C to 50°C (14°F to 122°F)
On-device Manual Control	2x16 characters LCD control board
Wireless Control	4-Button Remote Control (A, B, C, D), UHF 433.92 MHz
Remote Control Battery	12V, 23A Type, Alkaline
Control Protocol	DMX-512
DMX Channel range	2-CH
DMX Connectors	3-Pin XLR In-Out
Mains Power	AC220V-240V 50/60Hz
Fuse	250V/6.3A
Power Consumption	650W
Protection	Electronic Thermo-Control
Power Input Connector	Lockable PowerCon
Power Output Connector	Lockable PowerCon
Machine Size	206.2 x 213 x 246.5 mm (8.12" x 8.38" x 9,70")
Machine Weight	7.8 kg (17.2 lb)
Carton Size	270 x 250 x 330 mm (10.63" x 9.84" x 12.99")
Carton Weight	9.5kg (20.94 lb)

Note: Our products are subject to a process of continual further development. Therefore modifications to the technical features remain subject to change without further notice.

13 - WARRANTY AND SERVICE

All CENTOLIGHT products feature a limited two-year warranty. This two-year warranty starts from the date of purchase, as shown on your purchase receipt. The following cases/components are not covered by this warranty:

- Any accessories supplied with the product
- Improper use
- Fault due to wear and tear
- Any modification of the product effected by the user or a third party

CENTOLIGHT shall satisfy the warranty obligations by remedying any material or manufacturing faults free of charge at CENTOLIGHT's discretion either by repairing or exchanging individual parts or the entire appliance. Any defective parts removed from a product during the course of a warranty claim shall become the property of CENTOLIGHT.

While under warranty, defective products may be returned to your local CENTOLIGHT dealer together with the original proof of purchase. To avoid any damages in transit, please use the original packaging if available. Alternatively, you can send the product to CENTOLIGHT SERVICE CENTER - Via Enzo Ferrari, 10 - 62017 Porto Recanati - Italy. In order to send a product to service center, you need an RMA number. Shipping charges have to be covered by the owner of the product.


For further information please visit www.centolight.com

14 - WARNING

PLEASE READ CAREFULLY - EU and EEA (Norway, Iceland and Liechtenstein) only



This symbol indicates that this product is not to be disposed of with your household waste, according to the WEEE Directive (2012/19/UE) and your national law.

 This product should be handed over to a designated collection point, e.g., on an authorized one-for-one basis when you buy a new similar product or to an authorized collection site for recycling waste electrical and electronic equipment (WEEE).

Improper handling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with EEE. At the same time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the effective usage of natural resources.

For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, waste authority, approved WEEE scheme or your household waste disposal service.

SOMMARIO

15 - Prima Di Iniziare	24
15.1. Cosa è Incluso	24
15.2. Istruzioni per il Disimballaggio	24
15.3. Accessori	24
15.4. Limiti di Responsabilità	25
16 - Istruzioni di Sicurezza	25
16.1. Significato dei simboli	25
16.2. Note sulla sicurezza	26
17 - Introduzione	28
17.1. Caratteristiche	29
17.2. Panoramica del Prodotto	29
17.3. Dimensioni del Prodotto	30
18 - Connessioni	30
18.1. Alimentazione di Rete e Fusibile	30
18.2. Cavo di Rete	31
18.3. Connessioni DMX	31
18.4. Terminatore DMX	32
18.5. Cavi DMX 3-Poli/5-Poli	33
19 - Descrizione del Pannello Frontale	33
20 - Inizializzazione	34
21 - Indicatore Ready	35
22 - Indicatore Heat	35
23 - Funzionamento del Menu	35
23.1. Modifica dell'Indirizzo DMX	36
23.2. Funzioni e valori dei canali DMX	36
23.3. Controllo con Telecomando	36
23.4. Attivazione del Getto Manuale	38
24 - Preparazione per il Funzionamento	39
24.1. Riempimento e Rabbocco della Polvere per Scintille	39
24.2. Pulizia	39
25 - Manutenzione	40
26 - Specifiche Tecniche	41
27 - Garanzia e Assistenza	42
28 - Avviso UE e SEE (Norvegia, Islanda, Liechtenstein)	42

15 - PRIMA DI INIZIARE

Grazie per aver acquistato la nostra macchina per scintille ZEPHIRO 600 SPARK. Prima di iniziare, assicuratevi di leggere attentamente questo manuale! Esso utente è stato creato per fornire sia una panoramica dei controlli, sia informazioni su come usarli.

15.1 Cosa è Incluso

La confezione include:

- 1x Macchina per scintille CENTOLIGHT ZEPHIRO 600 SPARK
- 1x Cavo di rete da 3m (spina EU - connettore PowerCon blu)
- 1x Cavo DMX da 3m (connettore XLR-M 3-Pin - connettore XLR-F 3-Pin)
- 1x Telecomando
- Questo Manuale d'uso

⚠ ATTENZIONE: La confezione non è un giocattolo! Tenere fuori dalla portata dei bambini! Conservare in un luogo sicuro il materiale di imballaggio originale per un uso futuro.

15.2 Istruzioni per il Disimballaggio

Tirare fuori dall'imballo il prodotto con attenzione e controllare il cartone per assicurarsi che tutte le parti siano nella confezione e siano in buone condizioni.

Se la confezione o il contenuto (il prodotto e gli accessori inclusi) risultano danneggiati dalla spedizione o mostrano segni di maltrattamento, avvisare immediatamente il vettore o il rivenditore. Inoltre, conservare la scatola e il contenuto per una eventuale ispezione.

Se l'apparecchiatura dovesse essere restituita al produttore, è importante che venga riportata o spedita nell'imballo originale del produttore. Si prega di non intraprendere alcuna azione senza prima contattare il proprio rivenditore o aver contattato il nostro servizio di assistenza post-vendita (visitare www.centolight.com per i dettagli).

15.3 Accessori

CENTOLIGHT fornisce un'ampia gamma di accessori di qualità che è possibile utilizzare con le apparecchiature della serie ZEPHIRO, come materiali di consumo, cavi, splitter, controller DMX e un'ampia gamma di altri dispositivi.

Tutti i prodotti nel nostro catalogo sono stati testati a lungo con questo dispositivo, quindi ti consigliamo di utilizzare accessori e ricambi originali CENTOLIGHT.

Chiedete al vostro rivenditore CENTOLIGHT o visitate il nostro sito web www.centolight.com per eventuali accessori di cui potreste aver bisogno per garantire le migliori prestazioni al vostro prodotto.

15.4. Limiti di Responsabilità

Le informazioni e le specifiche contenute in questo manuale utente sono soggette a modifiche senza preavviso. CENTOLIGHT non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni e si riserva il diritto di rivedere o creare questo manuale in qualsiasi momento.

Copyright© 2021 CENTOLIGHT. Tutti i diritti riservati.

16 - ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Leggete queste istruzioni
- Conservate queste istruzioni
- Prestate attenzione a tutti gli avvertimenti
- Seguite tutte le istruzioni

16.1. Significato dei simboli



Questo simbolo viene utilizzato per indicare che all'interno di questo apparecchio sono presenti terminali sotto tensione, anche in condizioni operative normali, che possono essere sufficienti a costituire il rischio di scosse elettriche o morte.



Questo simbolo è usato per descrivere importanti problemi di installazione o configurazione. Il mancato rispetto dei consigli e delle informazioni su come evitare tali problemi può portare al malfunzionamento del prodotto.



Attenzione! Questo simbolo indica parti ad alta temperatura! In particolare, l'ugello della ZEPHIRO 600 SPARK può causare scottature. Prestare attenzione alle alte temperature ed evitare di toccare l'ugello.



Protezione degli occhi - Questo simbolo di avvertenza ricorda all'operatore di proteggere gli occhi quando la ZEPHIRO 600 SPARK è operativa e si è a meno di 3m (circa 10ft) di distanza.



Questo simbolo indica un terminale di messa a terra.

ATTENZIONE

Descrive precauzioni da osservare per prevenire lesioni o morte dell'operatore.



Per proteggere l'ambiente, cercare di riciclare il più possibile il materiale di imballaggio e i materiali di consumo esauriti



Avvertenza per prevenire gli effetti dell'umidità: ricorda all'operatore di mantenere asciutta la macchina e i materiali di consumo. Non utilizzarli in caso di pioggia e neve.



Non gettare questo prodotto come spazzatura generica, conferire il prodotto seguendo le normative sui rifiuti elettronici in vigore nel vostro paese.



Mantenere una distanza di sicurezza di 3 m (circa 9,5 piedi) dalla macchina durante l'uso.

EMERGENZA

In caso di emergenza, arrestare immediatamente la ZEPHIRO 600 SPARK, premere "Pausa" o "Blackout" sulla centralina e spegnere la macchina. Se necessario, contattare i vigili del fuoco e consultare un medico.

16.2 Note sulla sicurezza

Leggere attentamente le seguenti note sulla sicurezza prima di usare il prodotto. Sono riportate importanti informazioni su installazione, utilizzo e manutenzione.

1) Sicurezza Personale

- Collegare sempre il prodotto a un circuito con messa a terra per evitare il rischio di scosse. Durante il riscaldamento e il funzionamento, l'alloggiamento si surriscalda. Non toccare.
- Il prodotto è molto caldo durante il funzionamento e rimane caldo a lungo dopo l'arresto del funzionamento. Non toccare l'ugello del prodotto.
- Mantenere una distanza minima di 3 m (circa 9,5 piedi) dalla macchina. Le scintille in uscita dall'ugello devono espandersi nell'aria ma non raggiungere alcun oggetto; e attenzione ai residui che cadono sul pavimento.
- Assicurarsi che bambini, persone non autorizzate e animali non abbiano accesso alla macchina.
- Il rumore durante il funzionamento è inferiore a 80 dB e non provoca danni all'orecchio. Non è necessario indossare protezioni per le orecchie quando si è vicini alla macchina da lavoro.
- La protezione degli occhi è sempre necessaria quando si utilizza la macchina da vicino.

- Un cavo di alimentazione può essere collegato al massimo a sei ZEPHIRO 600 SPARK in serie. In caso contrario, potrebbero verificarsi surriscaldamenti o incendi.
- Non coprire l'ugello di emissione della fontana di scintille.
- La macchina deve essere posizionata verticalmente. Se è necessario inclinarla, non superare un angolo di 10°.
- Non inserire corpi estranei nell'ugello di uscita, altrimenti si possono causare danni al meccanismo di emissione. Se qualsiasi materiale estraneo penetra accidentalmente nell'ugello, capovolgere la macchina e rimuovere prima dell'uso.

2) Montaggio e Appendimento

- Per motivi di sicurezza, si sconsiglia di non montare il prodotto su qualsiasi tipo di supporto o su strutture sospese. Utilizzare il prodotto solo quando è a terra.
- Il prodotto è sia per uso interno che esterno ma, per prevenire il rischio di incendi o scosse, non esporre il prodotto direttamente a pioggia o umidità.

⚠ ATTENZIONE: Durante il trasferimento del prodotto da ambienti a temperature estreme (ad es. da un Camion freddo in una sala da ballo calda e umida) potrebbe formarsi condensa all'interno del prodotto. Per evitare di provocare guasti, consentire al prodotto di acclimatarsi completamente all'ambiente circostante prima di collegarlo all'alimentazione.

- Non montare il prodotto su una superficie infiammabile (linoleum, moquette, legno, carta, cartone, plastica, ecc.).
- Non utilizzare in uno spazio ristretto. Installare sempre il prodotto in una posizione con ventilazione adeguata, ad almeno 50 cm dalle superfici adiacenti.
- Assicurarsi che nessuna fessura di ventilazione sull'alloggiamento del prodotto sia ostruita.

3) Alimentazione e Cablaggio

- Assicurarsi sempre che la tensione della presa alla quale si collega il prodotto sia compresa nell'intervallo indicato nella tabella "26 - Specifiche Tecniche" a pagina 41 o sul pannello posteriore del prodotto.
- Verificare che il cavo di alimentazione non sia piegato o danneggiato. Non collegare mai questo prodotto a un dimmer o a un reostato.
- Non scollegare mai il prodotto dal cavo di alimentazione tirando il cavo.
- Per attenuare l'usura e migliorarne la durata, durante i periodi di non utilizzo scollegare completamente il prodotto dall'alimentazione.
- Per evitare scosse elettriche, tutti gli apparecchi devono essere collegati a circuiti con messa a terra a norma.

4) Acqua / Umidità

- L'apparecchio deve essere protetto dall'umidità e dalla pioggia e non può essere utilizzato vicino all'acqua (ad es. vicino a una vasca, un lavello, ecc.)

5) Calore

- L'apparecchio deve essere posizionato lontano da fonti di calore come radiatori, stufe o altri apparecchi che producono calore.



Non utilizzare quando la temperatura ambiente è superiore a 50°C. La temperatura di lavoro va da -10°C a 50°C (da 14°F a 122°F).

6) Fusibile

- Per evitare il rischio di incendi e danni alle apparecchiature, utilizzare solo il tipo di fusibile descritto nel manuale. Prima di sostituire il fusibile, assicurarsi che il dispositivo sia spento e scollegato.

7) DMX

- Quando si usa una centralina DMX, assicurarsi che non vi siano sorgenti di interferenza (ad es. Citofoni, onde radio e sorgenti di radiazioni).

8) Manutenzione

- Non eseguire interventi di assistenza diversi da quelli descritti nel manuale. Affidare tutte le riparazioni solo a personale qualificato. Utilizzare solo accessori / collegamenti o parti raccomandati da CentoLight.

17 - INTRODUZIONE

La ZEPHIRO 600 SPARK è un dispositivo controllabile via DMX-512 o radiocomando che crea fontane di scintille a freddo alte da 2 a 5m. Il materiale consumabile, a base di polvere di Titanio, non contiene polvere da sparo, quindi è assolutamente sicuro, non produce fumi tossici, non è dannoso per l'ambiente. Offre, pertanto, un effetto paragonabile ai tradizionali fuochi d'artificio o pirotecnici, ma senza la pericolosità di questi ultimi. Può essere utilizzato in ambienti chiusi o all'aperto, anche non può essere direttamente esposto a pioggia, neve e fango.

Il design è molto compatto e la realizzazione completamente in metallo ne accentua la robustezza, confermando che si tratta di una apparecchiatura progettata per superare agilmente i rigori del palcoscenico. Il cuore della macchina poggia su motori di precisione con sistema di trasmissione a cinghia, in modo da ridurre la

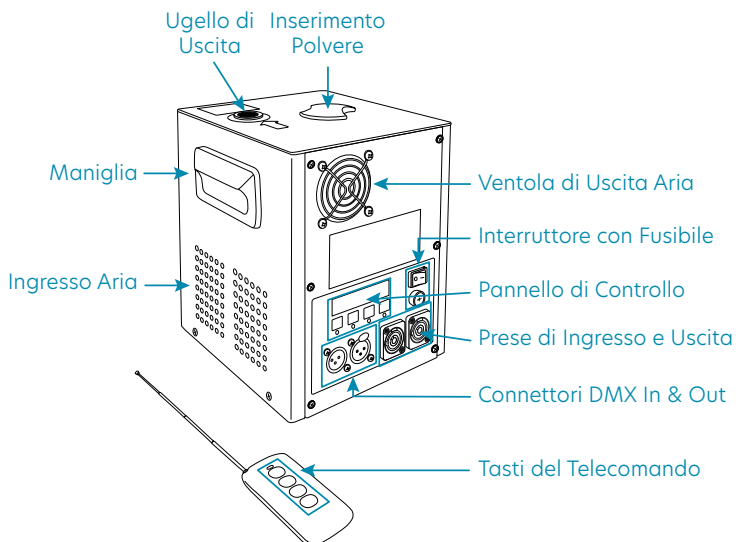
rumorosità e i fumi, ed aumentarne l'efficienza nella produzione di scintille.

È disponibile anche un flight-case da 4 unità (opzionale) con ruote da 70mm - di cui 2 con freno - e vano per cavi e accessori, per le applicazioni tipicamente di noleggio o live.

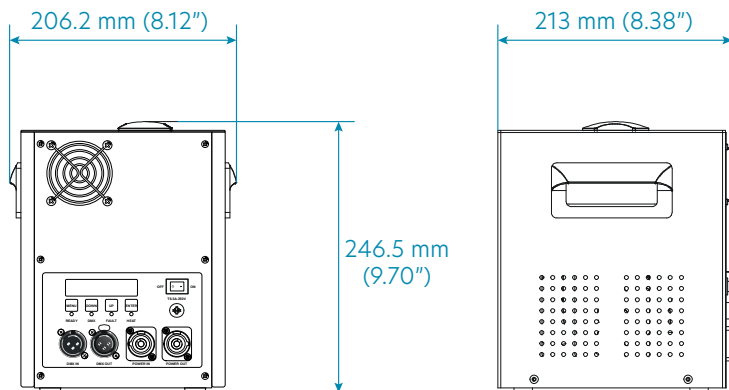
17.1 Caratteristiche

- Altezza di uscita regolabile da 2 a 5 metri (6,5 - 16,5 piedi)
- Uso interno ed esterno (nessun materiale pericoloso)
- Completamente sicura (senza polvere da sparo) e rispettosa dell'ambiente (meno fumo e odore)
- Dimensioni compatte, funzionamento silenzioso con trasmissione a cinghia
- Fino a 15 minuti di effetto con una ricarica di polvere una tantum
- Tempo di riscaldamento: 3-5 min.
- Getto continuo di 30 secondi max
- Direzione del getto della scintilla: eretta
- Funzionamento semplice con display LCD 2x16 caratteri
- Modalità di controllo: DMX + telecomando wireless + manuale (a scopo di test)
- Sistema di raffreddamento interno con ventola e protezione termica
- Alloggiamento in metallo robusto e di lunga durata

17.2 Panoramica del Prodotto

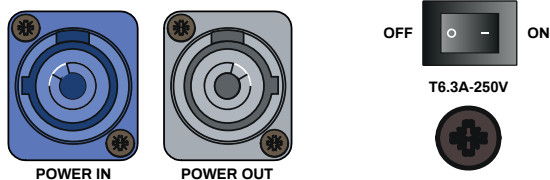


17.3. Dimensioni del Prodotto

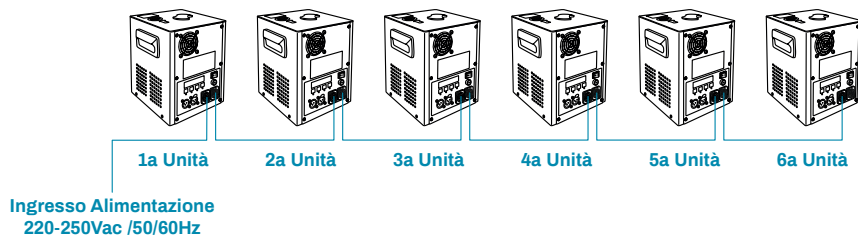


18 - CONNESSIONI

18.1. Alimentazione di Rete e Fusibile



Prese POWER IN / OUT - La ZEPHIRO 600 SPARK è dotato di due connettori Powercon di diverso colore: quello blu è l'ingresso di alimentazione; quello grigio è un'uscita di alimentazione da utilizzare in caso di collegamento in cascata fino ad un massimo di 6 macchine.



INTERRUTTORE DI ACCENSIONE - Prima di accendere ZEPHIRO 600 SPARK premendo l'interruttore ON/OFF, assicurarsi che la tensione di alimentazione fornita

dalla presa sia 220-240Vac - 50/60 Hz.

PORTA-FUSIBILE - Nel caso sia necessario sostituire il fusibile, assicurarsi che l'apparecchio sia spento, scollegare la spina di alimentazione in ingresso e svitare il coperchio del porta-fusibile mostrato sopra con un cacciavite a stella.

⚠ ATTENZIONE: Sostituire il fusibile **SOLO** con uno dello stesso tipo indicato nella sezione "26 - Specifiche Tecniche" a pagina 41 (T6.3A / 250V - 5x20 mm). Un fusibile inferiore si brucerebbe alla prima accensione; un valore superiore non proteggerebbe in caso di assorbimento di corrente anomalo o cortocircuito.

⚠ ATTENZIONE: collegare sempre il prodotto a un circuito protetto (con interruttore automatico). Assicurarsi che la macchina disponga di una messa a terra adeguata per evitare il rischio di scosse elettriche o incendi.

⚠ ATTENZIONE: Non collegare mai ZEPHIRO 600 SPARK a un reostato (resistenza variabile) o a un circuito dimmer, anche se il reostato o il canale dimmer serve solo come interruttore da 0-100%.

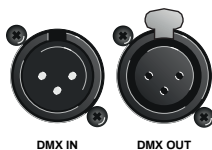
18.2 Cavo di Rete

Collegare il dispositivo alla rete con il cavo di alimentazione in dotazione. In caso di smarrimento o sostituzione del cavo, fare riferimento alla seguente tabella che mostra la corrispondenza dei fili interni:

Colore Filo (EU)	Piedino	Internazionale
Marrone	Fase	L
Blu	Neutro	N
Giallo/Verde	Terra	⊕

⚠ La terra deve essere sempre collegata! Prestare attenzione alla sicurezza! Prima di metterla in funzione, l'installazione deve essere approvata da un esperto.

18.3 Connessioni DMX

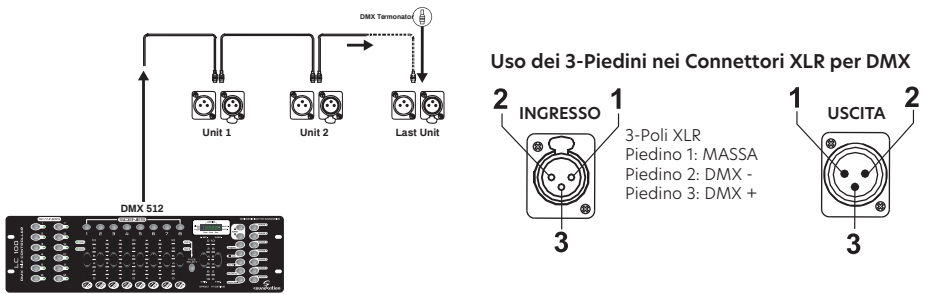


DMX INPUT - Presa XLR maschio a 3 pin per il collegamento a un dispositivo di

controllo DMX

DMX OUTPUT - Presa XLR femmina a 3 pin per inviare il segnale di controllo DMX a un'altra macchina a scintilla o altro dispositivo DMX.

Gli apparecchi DMX sono progettati per ricevere dati attraverso una catena seriale a cascata. Questo tipo di connessione permette di connettere il DATA OUT di un dispositivo al DATA IN del dispositivo successivo. L'ordine in cui i dispositivi sono collegati non è importante e non ha alcun effetto su come un controllore comunica a ciascuna apparecchiatura. Utilizzare un ordine che preveda il cablaggio più semplice e diretto.



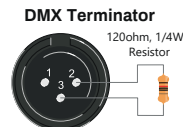
Collegare i dispositivi utilizzando un cavo bipolare schermato a 2 conduttori con connettori XLR maschio-femmina a 3 poli. La connessione dello schermo è il piedino 1, mentre il piedino 2 è negativo (S-) e il piedino 3 è positivo (S+).

ATTENZIONE: 1 fili non devono entrare in contatto l'uno con l'altro; altrimenti i dispositivi non funzioneranno affatto o non funzioneranno correttamente.

18.4. Terminatore DMX

DMX è un protocollo di comunicazione resiliente, tuttavia si potrebbero verificare occasionalmente degli errori. I terminatori riducono gli errori di segnale; è quindi consigliabile usarle quando si verificano problemi con comportamenti irregolari degli apparecchi; specialmente se la lunghezza dei cavi DMX è elevata.

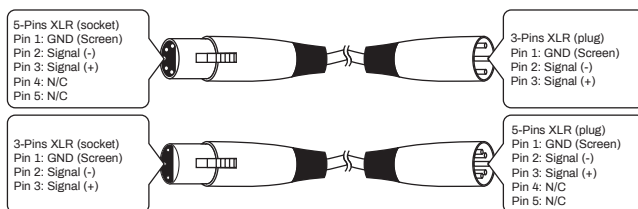
Il terminatore DMX è un connettore XLR con un resistore da 120Ω (ohm), 1/4 Watt collegato attraverso il segnale (-) e il segnale (+), rispettivamente, i pin 2 e 3, che viene quindi inserito nella presa di uscita sull'ultimo proiettore nella catena. Le connessioni sono illustrate di seguito.



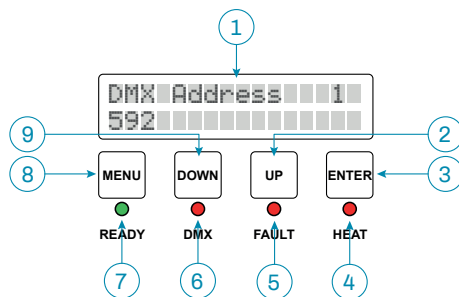
⚠ Un cavo di segnale DMX standard può trasmettere segnali a 20 unità al massimo. E' necessario un amplificatore di segnale per collegare più apparecchi.

18.5. Cavi DMX 3-Poli/5-Poli

I protocolli di connessione DMX utilizzati dai produttori di centraline, teste mobili e fari non sono standardizzati in tutto il mondo. Tuttavia, due sono gli standard più comuni: XLR a 5 poli e sistema XLR a 3 poli. Se si desidera collegare la ZEPHIRO 600 SPARK a un dispositivo di ingresso XLR a 5 poli è necessario utilizzare un cavo adattatore o farlo da soli seguendo la corrispondenza di cablaggio tra gli standard di spina e presa a 3 e 5 poli



19 - DESCRIZIONE DEL PANNELLO FRONTALE



Il pannello di controllo include l'area del display LCD, gli indicatori LED e li pulsanti di controllo.

1) DISPLAY LCD 2x16 caratteri

Visualizza le varie modalità operative e altre informazioni di sistema.

2) Tasto UP

Scorre le singole voci di menù e sotto-menù (indirizzo DMX, funzione manuale, ecc.) e aumenta i valori/impostazioni dei parametri.

3) Tasto ENTER

Premendo ENTER si accede ai vari livelli dei menu e si confermano le modifiche ai valori dei parametri.

4) Led HEAT

Questo LED rosso lampeggia quando la macchina è in fase di riscaldamento. Si spegne al raggiungimento della temperatura ottimale di lavoro. Vedere il paragrafo "22 - Indicatore Heat" a pagina 35 per ulteriori dettagli.

5) Led FAULT

Questo LED è normalmente spento e si accende solo quando viene rilevato un guasto. Se è acceso, spegnere immediatamente l'unità e contattare il rivenditore. Leggete il paragrafo "27 - Garanzia e Assistenza" a pagina 42 per ulteriori dettagli su come riparare l'unità.

6) Led DMX

Se un controller DMX è collegato al connettore di ingresso DMX, questo LED rosso lampeggerà a intermittenza.

7) Led READY

Durante il riscaldamento, questo LED verde lampeggia. Una volta raggiunta la temperatura minima di lavoro, si accende fisso. Vedere il paragrafo "21 - Indicatore Ready" a pagina 35 per ulteriori dettagli.

8) Tasto MENU

Premere ripetutamente per cambiare le varie pagine del menù di impostazione.

9) Tasto DOWN

Scorre le singole voci di menù e sotto-menù (indirizzo DMX, funzione manuale, ecc.) e diminuisce i valori/impostazioni dei parametri.

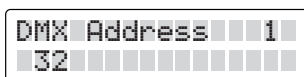
20 - INIZIALIZZAZIONE

All'accensione il dispositivo resetta tutte le parti elettriche e meccaniche. Il display mostra come di seguito:



Il Led verde READY lampeggia; il Led rosso HEAT è acceso. La macchina si sta riscaldando e non è ancora pronta per l'uso.

Terminata la procedura di inizializzazione, il display visualizza nella prima riga il canale DMX (l'ultimo impostato; nell'esempio sotto è CH1) e nella seconda riga la temperatura di lavoro (da 32 a 592).



21 - INDICATORE READY

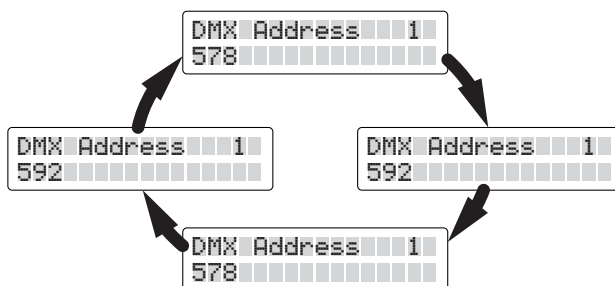
Il Led verde READY verde lampeggia fino a quando la temperatura non raggiunge 555.

A questo punto la macchina è pronta per partire ma la temperatura non è sufficiente a produrre una fontana di scintille luminose e potente; si consiglia vivamente di attendere che anche il Led HEAT si spenga. Il rischio è che la polvere non produca scintille e, anche se soffiata verso l'alto, ricada sotto forma di polvere.

22 - INDICATORE HEAT

Il LED rosso HEAT è acceso fino a quando la temperatura non raggiunge 592.

Arrivato a 592, il sistema di riscaldamento si spegne e lentamente la macchina si raffredda (soprattutto se utilizzata all'aperto in inverno). Il valore di temperatura sul display scende fino a 578. A questo punto ricomincia il ciclo di riscaldamento e la temperatura sale nuovamente a 592. E così si va, per tutto il tempo di utilizzo della macchina.



23 - FUNZIONAMENTO DEL MENU

Premendo il pulsante MENU, il display mostrerà la lista delle funzioni principali.

Nome Pagina	Intervallo	Funzione
Set DMX Address	1-511	Modifica l'indirizzo DMX
Remote	ON/OFF	Attiva/Disattiva il Telecomando

Manual Jet	ON/OFF	Emissione Manuale del Getto (solo per test)
Jet Height	1-10	Regolazione Altezza Getto Manuale (solo test)

23.1 Modifica dell'Indirizzo DMX

Quando si seleziona un indirizzo DMX iniziale, considerare sempre il numero di canali DMX. Se scegli un indirizzo di partenza troppo elevato, potresti limitare l'accesso ad alcuni canali del prodotto.

Questa macchina spark utilizza 2 canali DMX, che definisce l'indirizzo configurabile più alto su 511 per avere tutti i canali controllabili.

Impostare l'indirizzo iniziale della macchina ZEPHIRO 600 SPARK nell'intervallo 001 - 511 DMX. Ciò consente il controllo di un massimo di 256 prodotti nella personalità a 2 canali.



Per modificare l'indirizzo DMX, premere MENU fino a raggiungere la pagina "Set DMX Address"; il canale DMX attuale è visualizzato sulla seconda riga. Premere SU o GIÙ per selezionare il valore compreso tra 1-511. Quindi premere INVIO per tornare all'interfaccia dello stato di lavoro.

23.2 Funzioni e valori dei canali DMX

Quando si utilizza il controllo DMX, il sistema accetta 2 canali

Canale	Valore	Descrizione
CH1	0-15	Jet OFF
	16-255	Jet ON, altezza regolabile
CH2	60-80	Svuotamento Polvere
	20-40	Stop di Emergenza, funzione di riscaldamento in OFF

23.3 Controllo con Telecomando

Questa modalità consente di controllare la Spark Machine utilizzando il telecomando. In caso di più unità, un trasmettitore può funzionare con più macchine; non è necessaria alcuna procedura di abbinamento.

Ci sono 4 pulsanti sul telecomando come di seguito:

Tasto A: Stop

Tasto B: getto massimo (10).

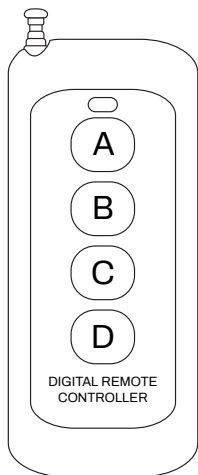
Premendolo, la macchina emetterà scintille per tutto il tempo in cui si tiene premuto il tasto (non più di 30 secondi). Il LED rosso sopra il pulsante A si accende fino a quando non si rilascia.

Tasto C: getto minimo (1). Come il tasto B, ma con getto minimo.

Premendolo, la macchina emetterà scintille per tutto il tempo in cui si tiene premuto il tasto (non più di 30 secondi). Il LED rosso sopra il pulsante A si accende fino a quando non si rilascia.

Tasto D: Procedura di pulizia.

Premere questo tasto quando si desidera svuotare il serbatoio di polvere. Il LED rosso si accende fino a quando non si rilascia.



1) Attivazione del Telecomando

Se il telecomando non funziona (il LED rosso si accende ma la macchina non funziona), controllare se la funzione wireless è stata attivata.

Premere il pulsante MENU fino a raggiungere la pagina "Remote". Quindi premere SU o GIÙ per modificare il valore corrente in "ON". Premere INVIO per confermare; il display torna alla pagina principale.



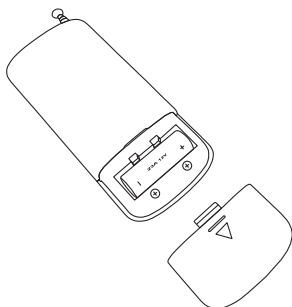
2) Sostituzione della Batteria

Se il telecomando non funziona (il LED rosso non si accende e la macchina non funziona), controllare se la batteria è scarica e deve essere sostituita.

Per cambiare la batteria, rimuovere il coperchio sul retro del telecomando e sostituire la vecchia batteria con una dello stesso tipo (23A - 12V).

⚠ AVVISIO: Prestare attenzione a rispettare la polarità. Le due estremità della batteria hanno rispettivamente un polo negativo "+" (polo positivo) e un polo negativo "-". Questi segni sono presenti anche all'interno del vano batteria.

Assicurarsi che il “+” della batteria sia verso il “+” indicato nel vano batteria..



23.4. Attivazione del Getto Manuale

Questa funzione è solo a scopo di test. Consente all'utente di azionare la macchina senza telecomando o DMX.

⚠ ATTENZIONE: Prima di attivare questa funzione, leggere tutte le note di sicurezza personale al paragrafo “16.2. Note sulla sicurezza” a pagina 26. In particolare, mantenere una distanza di almeno 3m (circa 9.5ft) e assicurarsi che nessuno sia vicino al dispositivo.

1) Getto Manuale - ON/OFF



Premere il pulsante MENU fino a raggiungere la pagina “Manual Jet”. Quindi premere UP o DOWN per selezionare ON/OFF. Quando il display mostra ON, premere INVIO e la macchina emetterà scintille. Per interrompere l'emissione, premere nuovamente UP o DOWN. Il display mostra OFF, quindi premere ENTER.

2) Altezza del Getto Manuale

È possibile regolare l'altezza della fontana di scintilla anche in modalità manuale.

Per regolarne l'altezza, premere il pulsante MENU fino a raggiungere la pagina “Jet Height”. Quindi premere UP o DOWN per aumentare o diminuire l'altezza da 1 a 10.



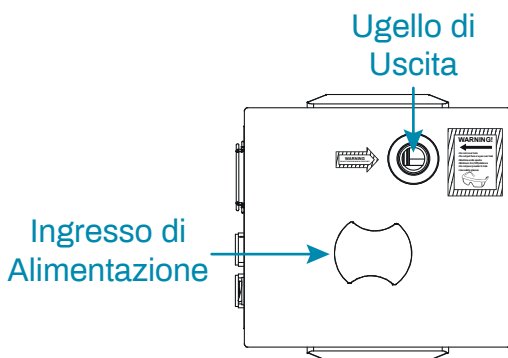
24 - PREPARAZIONE PER IL FUNZIONAMENTO

La polvere per scintille è il materiale di consumo a base di Titanio appositamente progettato per le Spark Machine. al fine di creare fontane di scintille a freddo.

24.1 Riempimento e Rabbocco della Polvere per Scintille

Dopo aver verificato che tutte le parti siano integre, posizionare la macchina in piano.

- Strappare la busta di alluminio sottovuoto.
- Versare la polvere al Titanio attraverso la porta di alimentazione sulla parte superiore del dispositivo a seconda del dosaggio necessario.
- Chiudere bene il coperchio dopo il riempimento.



⚠ AVVISIO: CENTOLIGHT ZEPHIRO 600 SPARK supporta materiali di consumo fino a 130 g (circa 4,5 once). Conservare il materiale di consumo in eccesso in una bottiglia o in un sacchetto invece di gettarlo.

Collegare sempre il prodotto a una presa con messa a terra. Prima dell'accensione, assicurarsi che la tensione nominale sia corretta. Accendere la macchina; inizierà subito a riscaldarsi.

24.2 Pulizia

Dopo l'utilizzo, azionare la macchina per generare scintille fino a quando non si esaurisce la polvere nel serbatoio. È inoltre possibile eseguire la procedura di pulizia (canale DMX 2, valori da 60 a 80) per eliminare completamente polvere residua all'interno dell'ugello. Fare riferimento a "23.2. Funzioni e valori dei canali DMX" a pagina 36 per ulteriori informazioni.

Infine, spegnere l'interruttore di alimentazione, scollegare i cavi di alimentazione

e DMX e lasciare raffreddare l'unità prima di riporla in un flight case o in un altro contenitore.

⚠ AVVERTENZA: non inserire la polvere nell'ugello di uscita. In tal caso, spegnere subito la macchina, scollegare l'alimentazione e cavi DMX, capovolgere la macchina e far uscire tutta la polvere dall'ugello.

⚠ AVVERTENZA: IN CASO DI INCENDIO, utilizzare estintori chimici a secco. NON utilizzare estintori del tipo ad acqua, a schiuma o estintori ad anidride carbonica.

⚠ AVVERTENZA: SE I MATERIALI DI CONSUMO SI INCENDIANO ACCIDENTALMENTE, coprirli subito con sabbia fino allo spegnimento del fuoco. Conservare i materiali di consumo in un luogo asciutto e sigillato per evitare l'umidità.

25 - MANUTENZIONE

La macchina richiede una manutenzione minima per mantenere prestazioni ottimali. Tuttavia, sono necessari alcuni passaggi per pulire e mantenere il prodotto per il miglior utilizzo. La procedura consigliata è la seguente:

- Dopo un periodo di utilizzo, controllare se sono presenti materiali di consumo all'interno dell'ugello. Eseguire periodicamente la pulizia: una scarsa manutenzione potrebbe influire sulle prestazioni negativamente o persino danneggiare la macchina.
- Testate la tua macchina mensilmente per ottenere le migliori prestazioni.
- La polvere per scintille si inumidisce facilmente all'aria aperta e produce uno scarso effetto quando usata. Lasciare inumidire a lungo la polvere nel serbatoio della macchina può danneggiare la macchina stessa e causerà l'ostruzione dell'ugello. **Svuotare sempre il serbatoio dopo ogni utilizzo.**
- La polvere per scintille deve essere conservata in un luogo fresco e asciutto, confezionati sotto vuoto in sacchetti di alluminio richiudibili e protetti da umidità, calore, superfici calde, fiamme libere e altre fonti di innesco.

26 - SPECIFICHE TECNICHE

Potenza di emissione	600W
Altezza Fontana	da 2m a 5m (6.5 a 16.5ft)
Tempo di Riscaldamento	3-5 minuti
Materiale Consumabile	Polvere per Macchine da Scintille (Polvere di Titanio)
Capacità del Serbatoio	130g (circa. 4.5 oz)
Consumo di Polvere	Circa 20g/min (0.7 oz/min) @ massima intensità
Durata Continua di Emissione	30sec. @ massima intensità
Durata Massima Ricarica	Circa 15 min @ massima intensità
Rumore (@ 1m)	50dB (in stand-by); 75-78dB (massimo getto)
Temperatura di Lavoro	da -10°C a 50°C (14°F a 122°F)
Interfaccia Utente	Display LCD 2x16 caratteri
Telecomando	Telecomando a 4 Tasti (A, B, C, D), UHF 433.92 MHz
Batteria Telecomando	Tipo 12V, 23A, Alcalina
Protocollo di Controllo	DMX-512
Intervallo Canali DMX	2-CH
Connettori DMX	XLR 3-Pin Maschio (In) e Femmina (Out)
Alimentazione	220-240Vac - 50/60Hz
Fusibile	T6.3A / 250V - 5x20 mm
Consumo in Potenza	650W
Protezione	Protezione Termica Elettronica
Connettore di alimentaz. in Ingresso	PowerCon Blu con Blocco
Connettore di alimentaz. in Uscita	PowerCon Grigio con Blocco
Dimensioni Macchina	206.2 x 213 x 246.5 mm (8.12" x 8.38" x 9,70")
Peso Macchina	7.8 kg (17.2 lb)
Dimensioni Imballo (Cartone)	270 x 250 x 330 mm (10.63" x 9.84" x 12.99")
Peso (Imballo) Cartone	9.5kg (20.94 lb)

Nota: i nostri prodotti sono soggetti a un processo di sviluppo continuo. Pertanto le modifiche alle caratteristiche tecniche restano soggette a modifiche senza preavviso.

27 - GARANZIA E ASSISTENZA

Tutti i prodotti CENTOLIGHT sono coperti da garanzia di due anni. Essa è valida dalla data di acquisto, come indicato dal documento di acquisto. I seguenti casi/componenti non sono coperti dalla garanzia di cui sopra:

- Tutti gli accessori forniti con il prodotto
- Uso improprio
- Guasto dovuto all'usura
- Ogni modifica del prodotto effettuata dall'utente o da terzi

CENTOLIGHT soddisfa gli obblighi di garanzia dovuti a eventuali materiali non conformi o difetti di fabbricazione, rimediando gratuitamente e a discrezione di CENTOLIGHT, sia mediante riparazione o sostituendo singole parti o l'intero apparecchio. Eventuali parti difettose rimosse da un prodotto durante il corso di una richiesta di garanzia diventano di proprietà di CENTOLIGHT.

Durante il periodo di garanzia, i prodotti difettosi possono essere restituiti al rivenditore CENTOLIGHT con prova di acquisto originale. Per evitare danni durante il trasporto, si prega di utilizzare l'imballo originale (se disponibile). In alternativa, inviare il prodotto a SERVICE CENTER CENTOLIGHT - Via Enzo Ferrari, 10 - 62017 Porto Recanati - Italia. Per inviare un prodotto al centro di assistenza è necessario un numero di RMA. Le spese di trasporto devono essere coperte dal proprietario del prodotto.

Per ulteriori informazioni visitate il sito www.centolight.com

28 - AVVISO UE E SEE (NORVEGIA, ISLANDA, LIECHTENSTEIN)



LEGGETE ATTENTAMENTE - Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici, in base alla direttiva RAEE (2202/96/CE) e legislazione nazionale.

Il prodotto deve essere consegnato a un centro di raccolta differenziata o, in caso di ritiro dell'usato quando si acquista un nuovo prodotto simile, ad un rivenditore autorizzato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE).

Un uso improprio di questo tipo di rifiuti può avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana a causa di sostanze potenzialmente pericolose che sono generalmente associate alle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Allo stesso tempo, la vostra collaborazione per il corretto smaltimento di questo prodotto contribuirà a un utilizzo efficace delle risorse naturali.

Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta delle apparecchiature da rottamare, contattate il comune, l'autorità di gestione dei rifiuti, strutture coinvolte nel sistema RAEE o il servizio di smaltimento dei rifiuti domestici.



www.centolight.com



This product is imported in EU by
Questo prodotto viene importato nella UE da

FRENEXPORT SPA - Via Enzo Ferrari, 10 - 62017 Porto Recanati - Italy

Centolight® is a registered trademark of FRENEXPORT SPA - Italy
Centolight® è un marchio di fabbrica registrato di FRENEXPORT SPA - Italia



www.centolight.com