

.MINUS

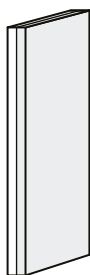
USER MANUAL MANUALE UTENTE

Remote power supply

EN

Alimentatore Remoto

IT



Indice

Index

ISTRUZIONI GENERALI

GENERAL INSTRUCTIONS

Avvertenze
Warnings

Apertura imballo Opening packaging	A
---------------------------------------	----------

Stoccaggio Storage	B
-----------------------	----------

Movimentazione Handling	C
----------------------------	----------

Installazione a soffitto WALL installation	D
---	----------

Rimozione pannelli Removing panels	E
---------------------------------------	----------

Mancato uso delle avvertenze FOLIO Non use of the FOLIO warning	F
--	----------

MANUALE UTENTE
USER MANUAL

Manuale utente User manual	20
Strumenti Tools	22
Componenti Components	24
Installazione sistema di fissaggio Fixing system installation	26
Collegamento elettrico e Alimentatori Electrical connection and Power supplies	29
Installazione Folio MINUS Installation Folio MINUS	33
Pulizia Cleaning	34
Apparecchiature danneggiate Damage equipment	36
Smantellamento Dismantlement	37

.AVVERTENZE

.WARNING



È INDISPENSABILE LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTO IL MANUALE PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE.

Prima di avviare qualsiasi azione operativa leggere il presente manuale di istruzioni fornito da Folio. Il buon funzionamento e la garanzia sono strettamente dipendenti dall'applicazione di tutte le istruzioni contenute nel presente fascicolo.

IT'S ESSENTIAL TO READ THE ENTIRE MANUAL CAREFULLY BEFORE PERFORMING ANY OPERATION.

Before starting any operational action, read this instruction manual provided by Folio. Proper operation and warranty are strictly dependent on the application of all the instructions contained in this booklet.

La sorgente luminosa contenuta in questo apparecchio deve essere sostituita solo dal costruttore o dal suo servizio di assistenza o da personale altrettanto qualificato.

I lavoratori incaricati ad effettuare operazioni di installazione/ messa in opera dei pannelli LED Folio devono attenersi scrupolosamente al presente manuale.

The light source contained in this luminaire must only be replaced by the manufacturer or its assistance service or by equally qualified personnel.

The workers assigned to carry out installation / commissioning operations of the LED Folio panels must strictly comply with this manual.

Consultare l'azienda **Cifralluminio s.r.l.** prima di intervenire in qualsiasi maniera sui pannelli Folio. Per qualsiasi dubbio sul funzionamento dell'apparecchio o sulla manutenzione consultare l'azienda **Cifralluminio s.r.l.** all'e-mail **info@folio.it** o al numero **+39 0303363047**

Consult the company **Cifralluminio s.r.l.** before intervening in any way on the Folio panels. For any doubts on the functioning of the device or on its maintenance consult **Cifralluminio s.r.l.** to the e-mail **info@folio.it** or to the number **+39 0303363047**

- Non manipolare e non aprire il pannello Folio.
 - Do not open or tamper with the Folio panel.
 - Non flettere/imbarcare il pannello.
 - Do not flex/bend the panel.
 - Non svitare/manomettere nessuna vite presente nel pannello.
 - Do not unscrew/tamper with any screw on the panel.
 - Non spruzzare/rovesciare direttamente sul pannello nessun tipo di liquido/detergente.
 - Do not spray/pour directly on the panel any kind of liquid/detergent.
 - Conservare in luogo asciutto.
 - Keep in a dry place.
 - Conservare a temperatura non superiore a 25°C e non inferiori a 0° e lontano da fonti di calore.
 - Do not store at temperatures higher 25°C and not lower than 0 °, keep away from heat sources.
 - Non esporre ai diretti raggi solari.
 - Do not expose to direct sunlight.
 - Tenere lontano da sostanze combustibili.
 - Keep away from combustible substances.
 - Evitare il contatto con vapori, fumi, polveri, gas e liquidi.
 - Avoid contact with vapors, fumes, dust, gas and liquids.
 - Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
 - Avoid accumulation of electrostatic charges.
 - Evitare movimento d'urto e di attrito.
 - Avoid hitting or friction movement.
 - Per la pulizia utilizzare note/indicazioni/prodotti come da manuale.
 - For cleaning use the notes/instructions/products as per manual.
 - Prima di provvedere alla pulizia, l'apparecchio illuminante va spento.
 - Before cleaning, the luminaire must be switched off.
 - Il pannello Folio deve essere installato in luogo accessibile per la manutenzione.
 - The Folio panel must be installed in a place accessible for maintenance.
 - Non collegare direttamente alla corrente 110/220/277V il pannello Folio.
- Il pannello Folio deve essere sempre collegato ad un trasformatore 24V, il quale sarà collegato successivamente alla corrente.
- Do not connect the Folio panel directly to the main power 110/220/277V.
- The Folio panel must always be connected to a driver 24V, which will be successively connected to the main power.
- Non urtare, tirare o danneggiare i cavi elettrici del pannello.
 - Do not hit, pull or damage the panel electric cables.

.APERTURA IMBALLO

.OPENING PACKAGING



Verificare il lato di apertura della cassa/dell'imballo Folio.

Svitare le viti di fissaggio per aprire la cassa ed accedere al contenuto.

L'operazione deve essere eseguita con attenzione da personale qualificato utilizzando gli strumenti idonei (non forniti da Folio).

La rimozione del pannello dall'imballo previsto da Folio deve avvenire solo nel momento in cui verrà effettivamente installato.

Nel caso in cui sia necessario stoccare i pannelli Folio per un periodo superiore ai venti (20) giorni, contattare l'azienda alla mail info@folio.it per avere ulteriori indicazioni.

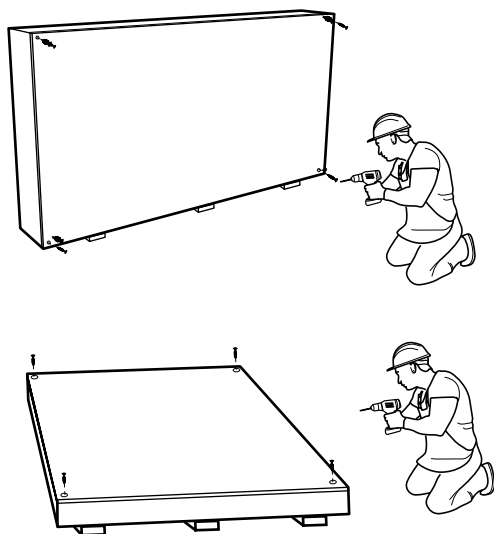
Check the opening side of the case / Folio packaging.

Unscrew the fixing screws to open the case and access the contents.

The operation must be carried out carefully by qualified personnel using suitable tools (not provided by Folio).

The removal of the panel from the packaging provided by Folio must take place only when it is actually installed.

In the event that it is necessary to store the Folio panels for a period of more than twenty (20) days, contact the company at info@folio.it for further information.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.STOCCAGGIO

.STORAGE

B

Rimuovere il pannello Folio dall'imballo originale solo nel momento in cui si procede all'installazione per evitare danni e prevenire rotture.

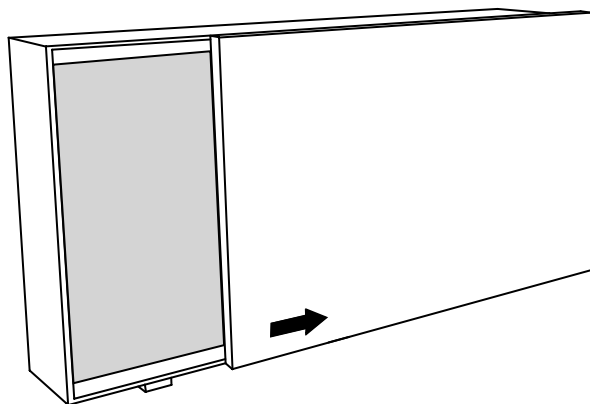
I pannelli vanno rimossi singolarmente dall'imballo e posti in luogo pulito e asciutto solo nel momento in cui si intende installarli.

Il contatto dei pannelli Folio con liquidi/ sostanze estranee di qualsiasi genere potrebbe causare danni irreversibili al prodotto.

Remove the Folio panel from its original packaging only when you proceed with installation to avoid damage and prevent breakage.

The panels must be removed individually from the packaging and placed in a clean and dry location only when you intend to install them.

Contact of the Folio panels with liquids / foreign substances of any kind could cause irreversible damage to the product.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

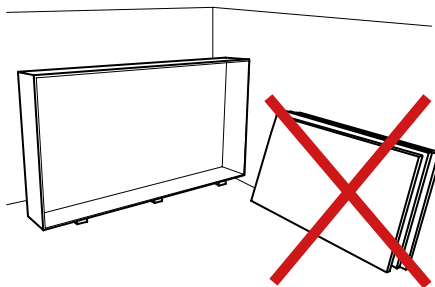
.STOCCAGGIO

.STORAGE

B

- Non appoggiare i pannelli alla parete per evitare che si flettano causando danni irreparabili.
- Non disporre i pannelli uno sopra l'altro/ uno a ridosso dell'altro per evitare di danneggiare i cavi elettrici.
- Non stoccare in luoghi sporchi e/o umidi.
- Non stoccare vicino a fonti di calore.

- Do not lay the panels against the wall to prevent them from flexing causing irreparable damage.
- Do not arrange the panels on top of each other / close to each other to avoid damaging the electrical cables.
- Do not store in dirty and / or humid places.
- Do not store near heat sources.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.MOVIMENTAZIONE .HANDLING

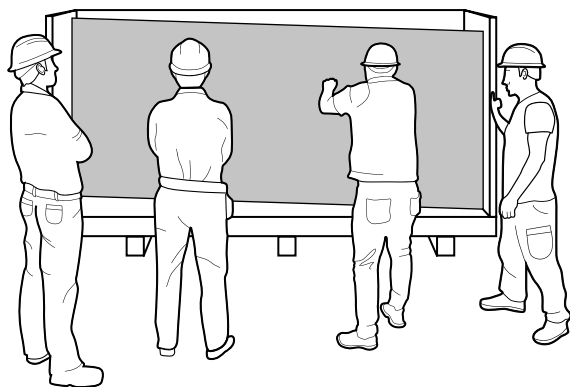


Per prevenire qualsiasi genere di rottura e torsione del pannello Folio, prevedere un numero consono di operai per la movimentazione.

Il numero di addetti deve essere adeguato alle dimensioni del pannello luminoso Folio e alle condizioni dell'area di installazione.

To prevent any kind of breakage and twisting of the Folio panel, provide an appropriate number of workers for handling.

The number of employees must be adequate for the size of the Folio light panel and the conditions of the installation area.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.MOVIMENTAZIONE .HANDLING

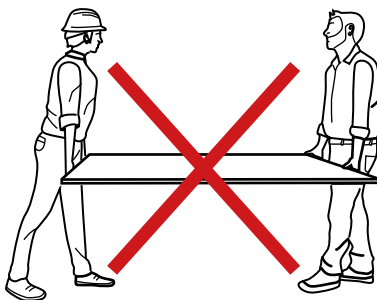


Estrarre il pannello luminoso Folio dalla cassa evitando l'imbarcamento dello stesso e portarlo in posizione verticale/ di costa.

Il pannello Folio non deve mai essere movimentato in posizione orizzontale/ piana.

Remove the Folio light panel from the case avoiding the bending of the same and bring it to a vertical / edge position.

The Folio panel must never be moved in a horizontal / flat position.



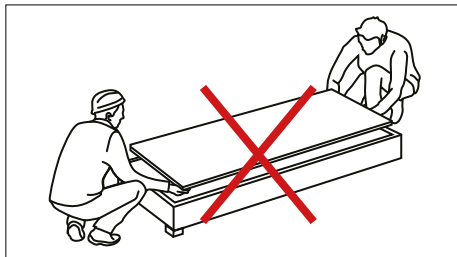
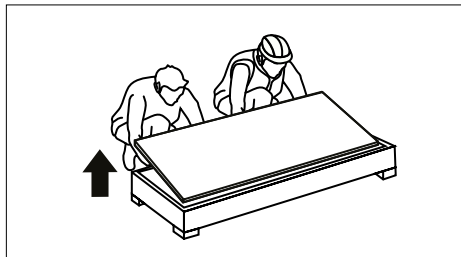
•L'errata movimentazione dei pannelli Folio potrebbe causare la flessione del pannello e la rottura irreversibile dei componenti interni.

•Incorrect handling of the Folio panels could cause the panel to bend and irreversibly break the internal components.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

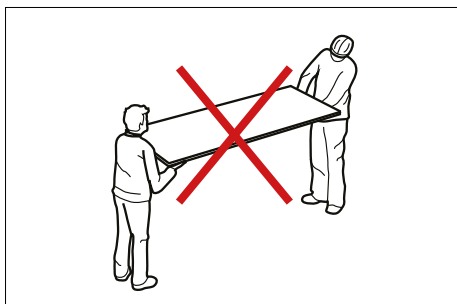
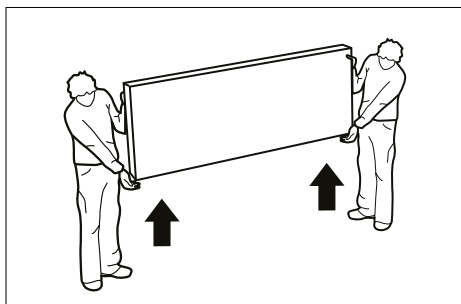
Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.



Estrarre il pannello luminoso Folio dalla cassa sollevandolo dal centro e non dagli angoli per evitare l'imbarcamento dello stesso. Portarlo in una posizione di costa.

Remove the Folio panel from the wooden case, not from the edges but from the middle.

Prevent bending and curving and carry it vertically.



Trasportare il pannello Folio mantenendolo sempre in costa, evitando ogni possibile imbarcamento. Fare estrema attenzione al fine di non tensionare i cavi della corrente per evitarne eventuali strappi.

Carry the Folio panel vertically to prevent every possibility of bending and curving.

Be extremely careful not to tension the power cables to avoid any tearing.



Non usare ventose per la movimentazione o la messa in posa dei pannelli Folio.

Do not use suction cups for the handling or installation of the Folio panel.



In aggiunta alle immagini, fate attenzione a:

- non urtare, tirare o danneggiare i cavi della corrente
- evitare il contatto dei pannelli Folio con liquidi.

In addition to the images pay attention to:

- avoid hitting, pulling or damaging the electrical cables
- avoid contact of the Folio panel with liquid.

.INSTALLAZIONE A SOFFITTO

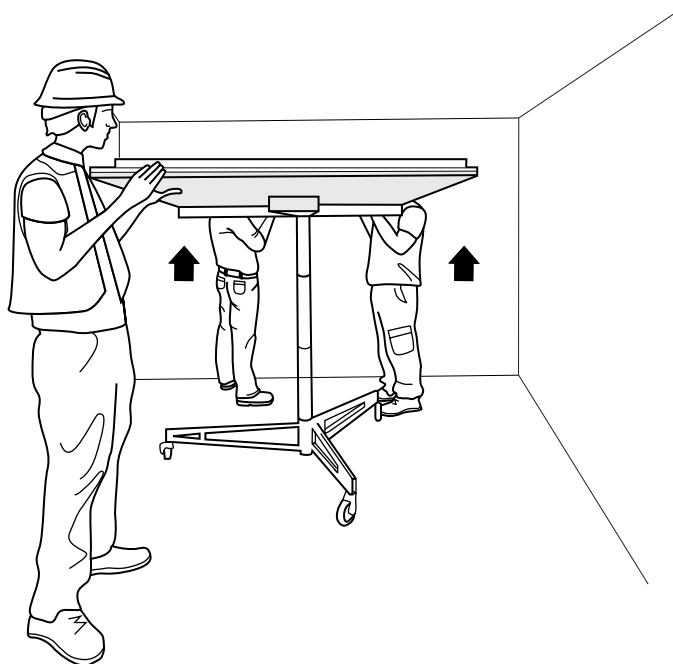
.WALL INSTALLATION

D Seguire attentamente le istruzioni di montaggio riportate in questo manuale per installare correttamente il pannello Folio con il relativo sistema di fissaggio.

Nel caso di installazioni a soffitto, prevedere l'utilizzo di **SOLLEVATORI PROFESSIONALI** per sollevare il pannello in posizione orizzontale e prevenire danneggiamenti o flessioni dello stesso.

Carefully follow the assembly instructions in this manual to correctly install the Folio panel with its fixing system.

In the case of WALL installations, provide for the use of **PROFESSIONAL LIFTERS** to lift the panel in a horizontal position and prevent damage or bending of the same.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.



SOLLEVATORE PROFESSIONALE
PROFESSIONAL LIFTER

Non fornito da Folio
Not provided by Folio

Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.
Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.RIMOZIONE PANNELLI

.REMOVING PANELS

E

Per la rimozione del pannello dal sistema di fissaggio magnetico è opportuno far leva sul retro del pannello, evitando l'utilizzo di ventose. Inserire un cacciavite tra il retro del pannello Folio e il sistema di fissaggio magnetico. Rimuovere con attenzione il pannello dalle calamite senza flettere e danneggiare il pannello.

- Non tirare i pannelli dal diffusore opale utilizzando ventose.
- Non tirare il pannello Folio verso il basso facendo leva da un solo lato per evitare di forzare e piegare il pannello.

ATTENZIONE! Apporre massima prudenza nell'utilizzo delle calamite. Maneggiare i componenti dotati di calamite con estrema attenzione.

To remove the panel from the magnetic fixing system, it is advisable to lever the back of the panel, avoiding the use of suction cups. Insert a screwdriver between the back of the Folio panel and the magnetic fastening system. Remove carefully the panel from the magnets without flexing and damaging the panel.

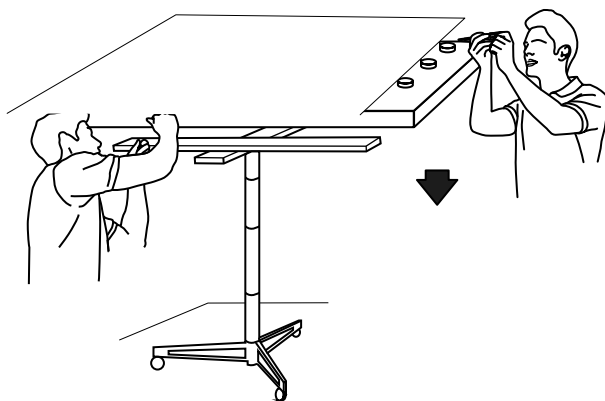
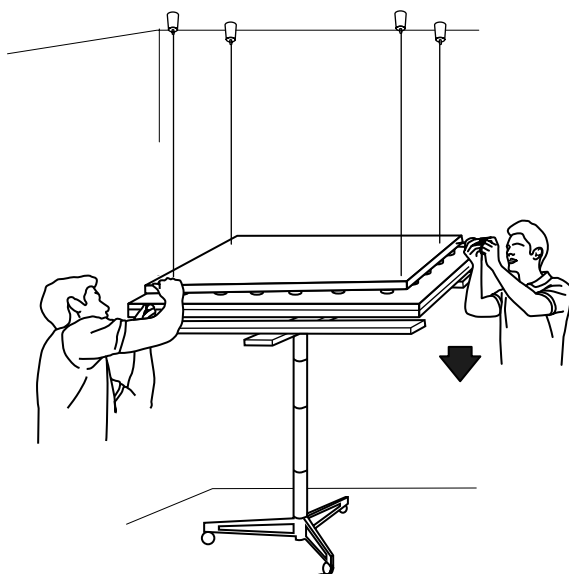
- Do not pull the panels from the opal diffuser using suction cups.
- Do not pull the Folio panel down by levering on one side only to avoid forcing and bending the panel.

ATTENTION! Exercise maximum caution in the use of magnets. Handle components equipped with magnets with extreme care.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.RIMOZIONE PANNELLI

.REMOVING PANELS

E

NON UTILIZZARE VENTOSE PER LA MOVIMENTAZIONE E LA MESSA IN POSA DEI PANNELLI FOLIO.

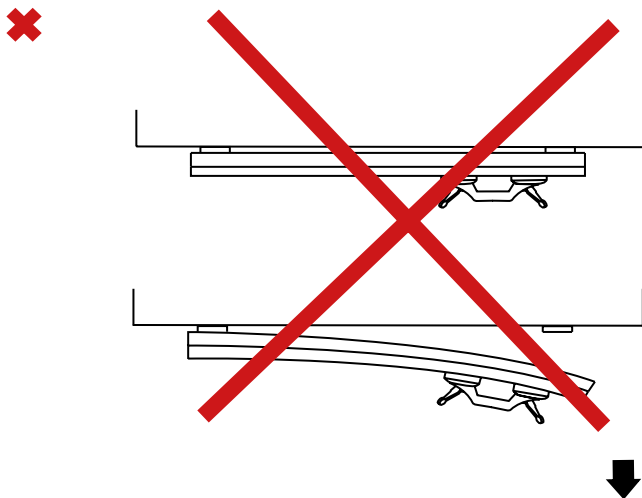
L'uso di ventose per la movimentazione del pannello Folio causa danni permanenti al corpo illuminante.

- Non tirare i pannelli dal diffusore opale utilizzando ventose;
- Non tirare il pannello Folio verso il basso facendo leva da un solo lato per evitare di forzare e piegare il pannello.

DO NOT USE SUCTION CUPS FOR HANDLING AND INSTALLING THE FOLIO PANELS.

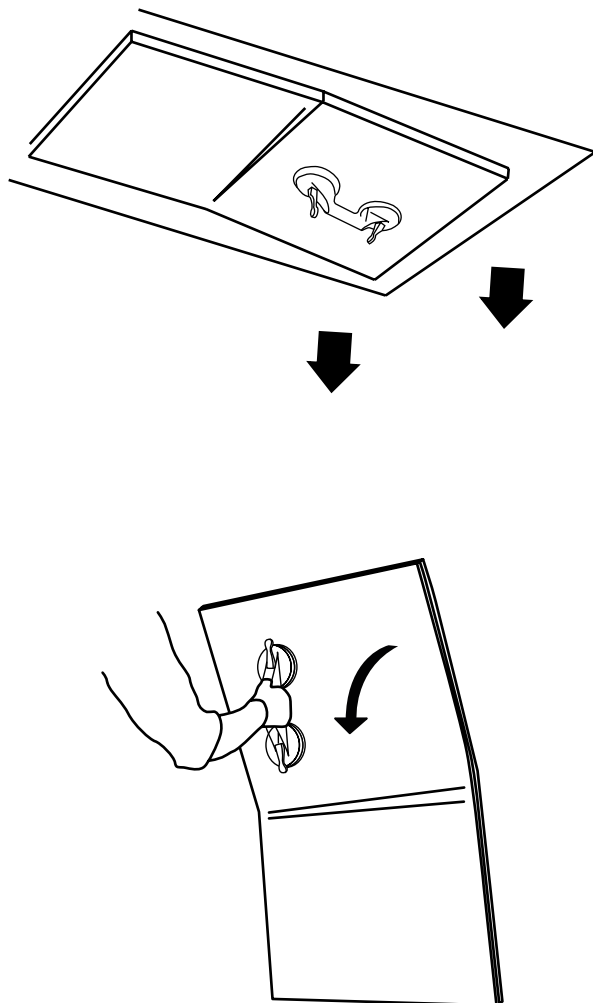
The use of suction cups for handling the Folio panel causes permanent damage to the lighting body.

- Do not pull the panels from the opal diffuser using suction cups;
- Do not pull the Folio panel down by leveraging on one side only to avoid forcing and bending the panel.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.MANCATO USO DELLE AVVERTENZE FOLIO

.NON-USE OF THE FOLIO WARNINGS

F

Il mancato uso delle avvertenze riportate in questo manuale e delle istruzioni menzionate in seguito possono causare i seguenti difetti/ conseguenze:

- **Flessione del pannello;**
- **Torsione del pannello;**
- **Urti e crepe sul pannello.**

Gli urti subiti dal pannello generano gravi difetti visibili sulla superficie opale.

L'errata movimentazione del pannello provoca la rottura della lastra interna in metacrilato incisa laser.

La flessione del pannello implica la rottura della lastra interna in metacrilato in concomitanza delle viti che causano punti luminosi visibili sul diffusore opale.

Failure to use the warnings given in this manual and the instructions mentioned below may cause the following defects / consequences:

- **Flexion of the panel;**
- **Twisting of the panel;**
- **Bumps and cracks on the panel:**

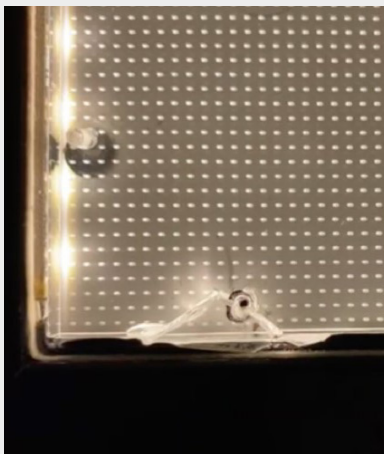
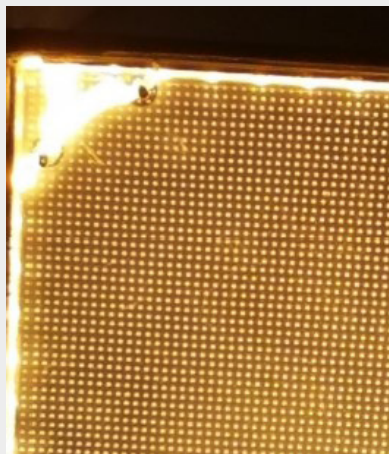
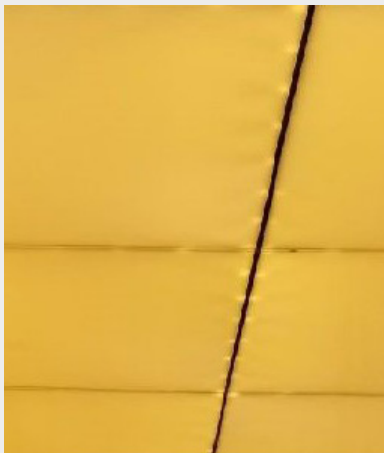
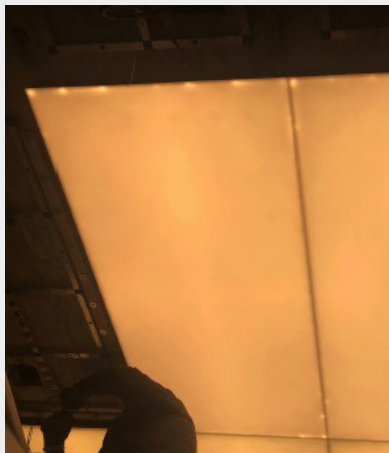
The impacts suffered by the panel generate severe visible defects on the opal surface.

Incorrect handling of the panel causes the internal laser engraved methacrylate plate to break.

The bending of the panel implies the breaking of the internal methacrylate plate in conjunction with the screws that cause visible luminous points on the opal diffuser.

.DIFETTI VISIVI DERIVATI DA ERRATO STOCCAGGIO/ MOVIMENTAZIONE/INSTALLAZIONE E RIMOZIONE

.VISUAL DEFECTS DERIVED FROM INCORRECT STORAGE / HANDLING / INSTALLATION AND REMOVAL



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.



PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE DEL PANNELLO SOLO DOPO AVER LETTO ATTENTAMENTE TUTTO IL MANUALE

PROCEED WITH THE INSTALLATION OF THE PANEL ONLY AFTER HAVING CAREFULLY READ THE ENTIRE MANUAL

Dopo aver estratto il pannello dall'imballo previsto da Folio, posizionare il pannello in un luogo pulito ed asciutto, adagiandolo su una superficie piana per verificare che il prodotto sia visibilmente privo di difetti.

Folio, non copre i costi accessori relativi alla movimentazione, all'installazione e allo stoccaggio del pannello (per maggiori informazioni vedi condizioni di vendita).

Testare il corretto funzionamento del corpo luminoso collegandolo elettricamente al/i relativo/i trasformatore/i.

Verificare la compatibilità del sistema di dimmerazione proposto con il sistema di controllo presente nel luogo d'installazione del pannello Folio.

Seguire le istruzioni alle pagine 29,30,31,32 ("COLLEGAMENTO ELETTRICO") ed il relativo SCHEMA di COLLEGAMENTO (se fornito) per collegare il cavo di alimentazione del pannello Folio al relativo alimentatore in maniera consona.

ATTENZIONE! NON PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE DELLA LAMPADA PRIMA DI AVERLA TESTATA E AVERNE VERIFICATO L'EFFETTIVO FUNZIONAMENTO.

Folio non risponde per difetti o anomalie rilevati in seguito all'installazione.

Contatta Folio alla mail info@folio.it per segnalare eventuali problematiche derivate dai test effettuati.

After removing the panel from the packaging provided by Folio, place the panel in a clean and dry place, placing it on a flat surface to check that the product is visibly free from defects.

Folio, does not cover ancillary costs related to handling, installation and storage of the panel (for more information see Folio sales conditions).

Test the correct functioning of the luminous body by electrically connecting it to the relative power supply (ies) .

Check the compatibility of the proposed dimming system with the control system present in the installation site of the Folio panel.

Follow the instructions on pages 29,30,31,32 ("ELECTRICAL CONNECTION") and the relative WIRING DIAGRAM (if provided) to connect the power cable of the Folio panel to its power supply in a suitable way.

ATTENTION! DO NOT PROCEED WITH THE INSTALLATION OF THE LAMP BEFORE HAVING TESTED IT AND VERIFYING ITS ACTUAL OPERATION.

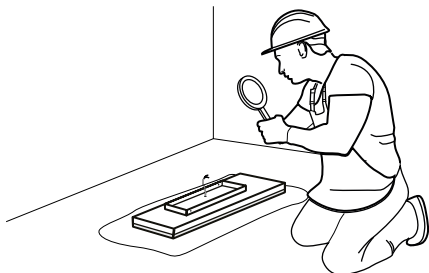
Folio is not liable for defects or anomalies detected following installation.

Contact Folio at info@folio.it to report any problems deriving from the tests carried out.



CONTROLLARE PRESENZA DI DIFETTI VISIVI

CHECK FOR VISUAL DEFECTS

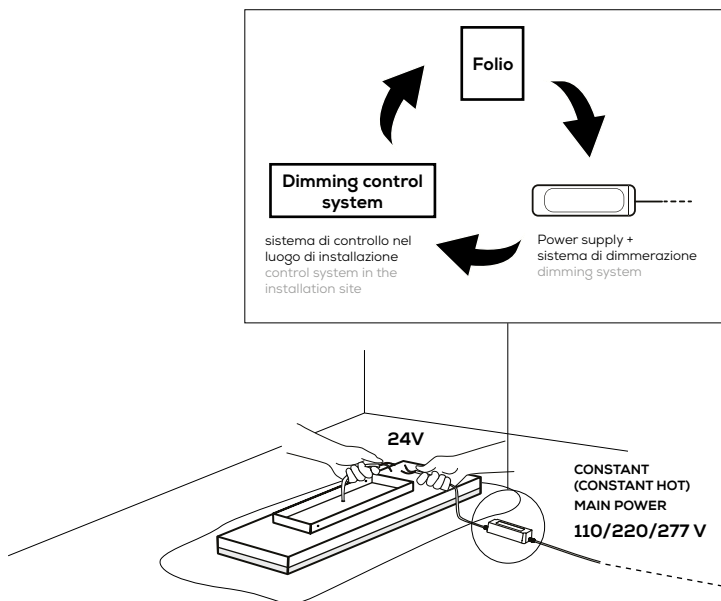


TESTARE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO E VERIFICARE CHE L'ILLUMINAZIONE SIA PRIVA DI DIFETTI VISIVI (VEDI PUNTO F)

TEST THE CORRECT OPERATION AND VERIFY THAT THE LIGHTING IS FREE OF VISUAL DEFECTS (SEE POINT F)

VERIFICARE LA COMPATIBILITÀ DEL SISTEMA DI DIMMERAZIONE PROPOSTO CON IL SISTEMA DI CONTROLLO PRESENTE NEL LUOGO D'INSTALLAZIONE DEL PANNELLO FOLIO

CHECK THE COMPATIBILITY OF THE PROPOSED DIMMING SYSTEM WITH THE CONTROL SYSTEM PRESENT IN THE INSTALLATION SITE OF THE FOLIO PANEL



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.STRUMENTI .TOOLS



Affidare l'installazione del pannello Folio a personale qualificato.

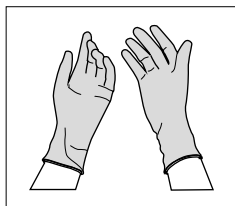
Per l'installazione del pannello Folio sono necessari gli strumenti riportati di seguito (non forniti da Folio). L'utilizzo di tali strumenti è a discrezione dell'installatore e non è responsabilità di Folio.

Folio fornisce guanti in tessuto da utilizzare durante la movimentazione dei pannelli per evitare di danneggiare il prodotto.

Entrust the installation of the Folio panel to qualified personnel.

To install the Folio panel, the following tools are required (not provided by Folio). The use of these tools is at the discretion of the installer and is not the responsibility of Folio.

Folio provides textile gloves to be used when handling the panels to avoid damaging the product.



GUANTI **GLOVES**

Forniti da folio
Provided by Folio

A discrezione dell'installatore, per il fissaggio del pannello Folio, potrebbero servire tutti o alcuni dei seguenti strumenti:

- puntatore laser;
- metro;
- cacciavite;
- livella;
- trapano;
- pinza taglia cavi.

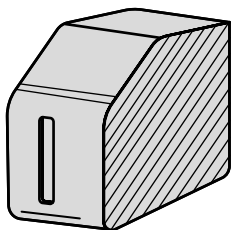
At the discretion of the installer, to fix the Folio panel, all or some of the following tools may be needed:

- laser pointer;
- measuring tape;
- screwdriver;
- level;
- drill;
- cable cutter.

Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

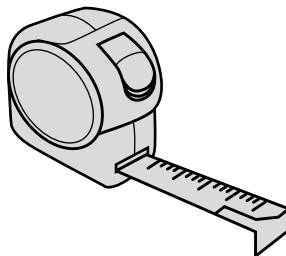
Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

PUNTATORE LASER
LASER POINTER



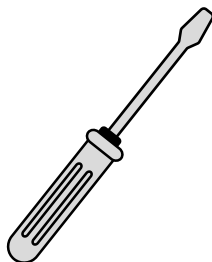
Non fornito da folio
Not provided by Folio

METRO
MEASURING TAPE



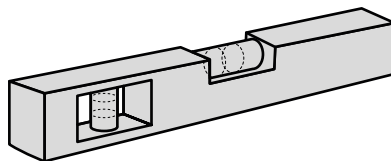
Non fornito da folio
Not provided by Folio

CACCIAVITE
SCREWDRIVER



Non fornito da folio
Not provided by Folio

LIVELLA
LEVEL



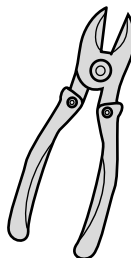
Non fornito da folio
Not provided by Folio

TRAPANO
DRILL



Non fornito da folio
Not provided by Folio

PINZA TAGLIA CAVI
CABLE CUT



Non fornito da folio
Not provided by Folio

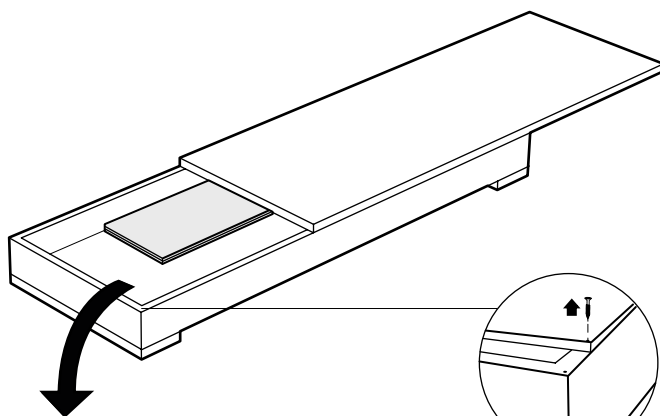
.COMPONENTI .COMPONENTS

L'imballo comprende:

- **PANNELLO LUMINOSO FOLIO MINUS;**
- **SISTEMA DI FISSAGGIO.**

Inside the crate you can find:

- **FOLIO MINUS LIGHT PANEL;**
- **FIXING SYSTEM.**



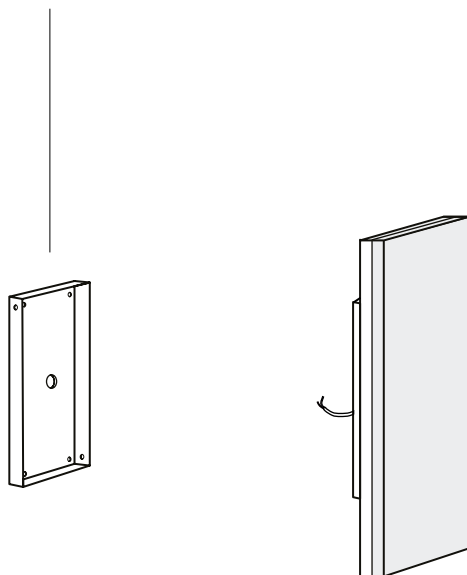
Svitare le viti di fissaggio
per aprire la cassa

Unscrew the fixing screw
to open the crate

Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

SISTEMA DI FISSAGGIO FIXING SYSTEM



MINUS

.INSTALLAZIONE SISTEMA DI FISSAGGIO

.INSTALLATION OF FIXING SYSTEM

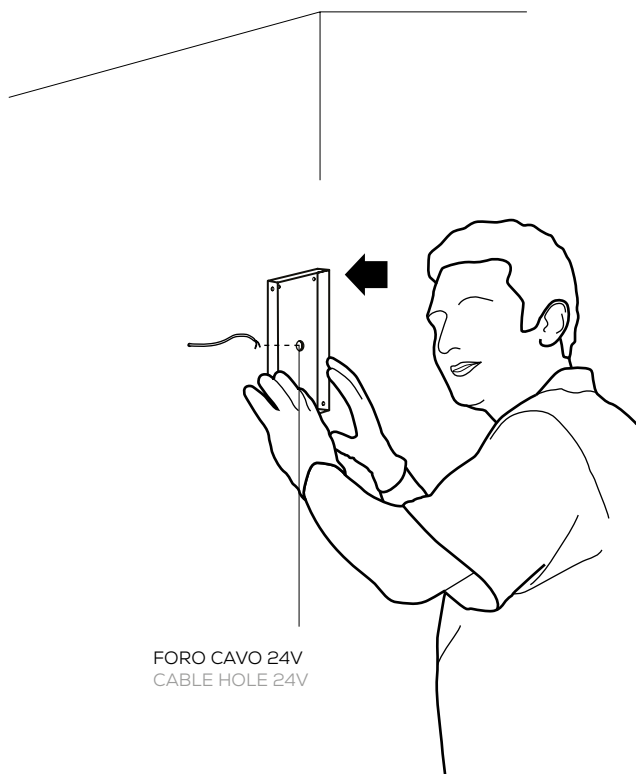
1

Posizionare il SISTEMA DI FISSAGGIO sul muro in concomitanza del punto esatto in cui si intende installare il pannello Folio **MINUS**.

Per una corretta installazione del pannello Folio **MINUS**, far passare il cavo di alimentazione 24V (da voi precedentemente installato) all'interno del foro di dimensione maggiore presente sul SISTEMA DI FISSAGGIO.

Position the **FIXING SYSTEM** on the wall at the exact point where you intend to install the **MINUS** Folio panel.

For correct installation of the **MINUS** Folio panel, pass the 24V power cable (previously installed by you) through the larger hole on the **FIXING SYSTEM**.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.INSTALLAZIONE SISTEMA DI FISSAGGIO

.INSTALLATION OF FIXING SYSTEM

2

Installare il SISTEMA DI FISSAGGIO utilizzando viti o adeguati elementi di ancoraggio (non forniti da Folio), in relazione al tipo di muro presente. Utilizzare tutti i fori predisposti da Folio per installare correttamente il SISTEMA DI FISSAGGIO.

Verificare l'effettiva tenuta/ solidità del SISTEMA DI FISSAGGIO ed il corretto montaggio a muro.

Install the FIXING SYSTEM using screws or suitable anchoring elements (not provided by Folio), in relation to the type of wall present. Use all the holes provided by Folio to correctly install the FIXING SYSTEM.

Check the effective tightness / solidity of the FIXING SYSTEM and correct wall mounting.



Utilizzare strumenti di installazione idonei (non forniti da Folio).

Use suitable installation tools (not provided by Folio).



Non fornito da Folio
Not provided by Folio

Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.INSTALLAZIONE FOLIO MINUS

.FOLIO MINUS INSTALLATION

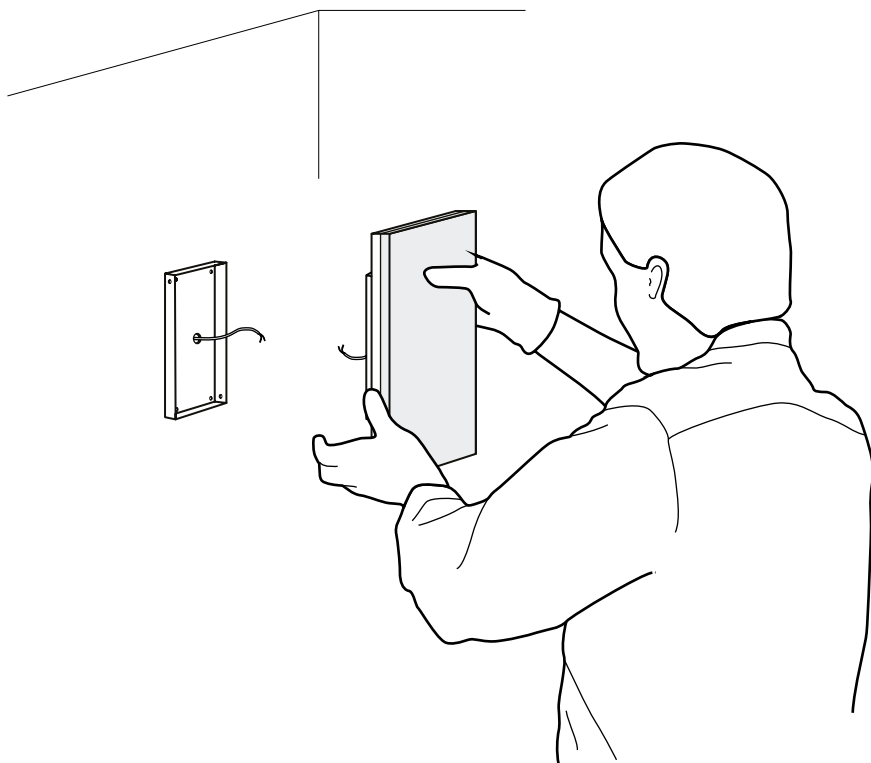
3

Con l'ausilio di personale idoneo e qualificato, sollevare il pannello Folio **MINUS** verso il muro in corrispondenza del SISTEMA DI FISSAGGIO precedentemente installato.

Il numero di persone necessarie al sollevamento del pannello Folio è strettamente correlato alla dimensione del pannello stesso.

With the help of suitable and qualified personnel, lift the **MINUS** Folio panel towards the wall in correspondence with the previously installed FIXING SYSTEM.

The number of people needed to lift the Folio panel is strictly related to the size of the panel itself.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.COLLEGAMENTO ELETTRICO

.ELECTRICAL CONNECTION

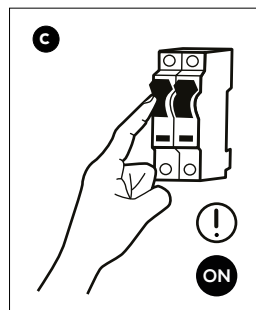
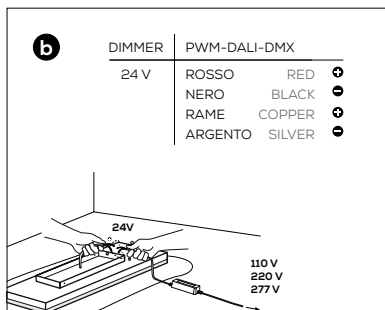
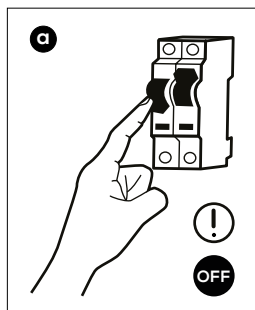
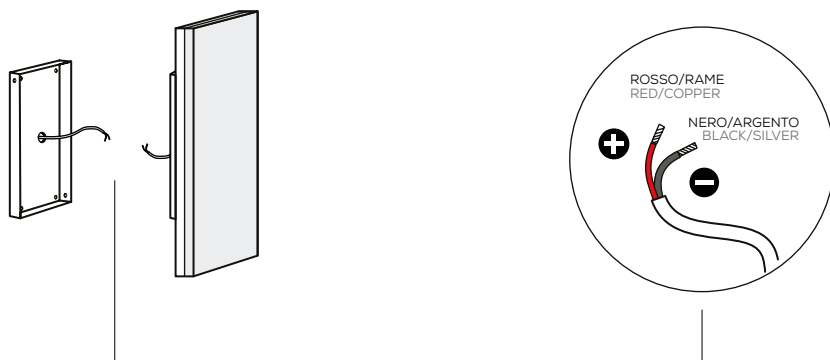
4

Collegare il cavo di alimentazione 24V (da Voi precedentemente installato) proveniente dal muro con il cavo di alimentazione del pannello Folio **MINUS** (24V).

Eseguire il collegamento in maniera idonea e consona. Seguire lo schema di collegamento elettrico dedicato, se fornito da Folio.

Connect the 24V power cable (previously installed by you) coming from the wall with the power cable of the **MINUS** Folio panel (24V).

Make the connection in a suitable and appropriate manner. Follow the dedicated electrical connection diagram, if provided by Folio.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.



Assicurarsi di aver disconnesso la corrente elettrica, collegare il cavo del pannello LED al trasformatore come mostrato al punto **b**. Collega il cavo rosso  del pannello con il cavo rosso  del trasformatore e il cavo nero  del pannello con il cavo nero  del trasformatore. Successivamente collega il trasformatore all'impianto con il cavo 110/220/277 V e inserisci la corrente.

Make sure to disconnect the power supply, connect the cable of the LED panel to the driver as shown in step b. Connecting the red cable  of the panel with the red cable  of the driver and the black cable  of the panel to the black cable  of the driver. Subsequently connect the driver to the electrical system with the 110/220/277 V cable and power the system.



Utilizzare trasformatori in classe II, con adeguato assorbimento in relazione al consumo del pannello Folio, con tensione di uscita 24 V e con uscita SELV conformi alla **EN 61347-2-13**. È consigliato collegare un massimo di 4/5 pannelli Folio ad un solo alimentatore.

Use class II drivers with adequate absorption with regards to the consumption of the Folio panel, with an output voltage of 24V and with SELV exits **EN 61347-2-13** compliant. It is recommended to connect maximum 4/5 Folio panels to one driver.

DIMMERAZIONE DIMMING

I pannelli Folio possono essere dimmerati tramite le seguenti interfacce:

0 - 10V, 1-10V, DALI, DMX, BLUETOOTH, PUSH

Dimmable:

0 - 10V, 1-10V, DALI, DMX, BLUETOOTH, PUSH

	CABLE LENGHT BY CONDUCTOR SIZE				
DIMENSIONE CAVO CABLE SIZE	0.8 mm ²	1.3 mm ²	2.1 mm ²	3.3 mm ²	5.3 mm ²
	0.0012 in ²	0.0020 in ²	0.0033 in ²	0.0051 in ²	0.0082 in ²
DISTANZA TRA ALIMENTATORE E PANNELLO DISTANCE BETWEEN POWER SUPPLY AND PANEL	8.2 m	13.1 m	20.9 m	33.2 m	52.9 m
	322.83 in	515.75 in	822.83 in	1307.09 in	2082.68 in

Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.ALIMENTATORI

.POWER SUPPLIES

Utilizzare alimentatori 24V.

Utilizzare alimentatori con corretto wattaggio in relazione a quanto riportato sull'etichetta posta sul retro di ogni pannello LED Folio.

Porre particolare attenzione ai dati di targa per quanto concerne la tensione e la frequenza di alimentazione prima di collegare l'apparecchio alla rete elettrica di alimentazione.

NEL CASO SI RISCONTRASSERO Malfunzionamenti, DISALIMENTARE L'APPARECCHIATURA.

Utilizzare trasformatori in classe II, con adeguato assorbimento in relazione al consumo del pannello Folio, con tensione di uscita 24V e con uscita SELV conformi alla EN 61347-2-13. È consigliato collegare un massimo di 4/5 pannelli Folio ad un solo alimentatore.

Use 24V power supplies

Use power supplies with the correct Wattage with regards to what indicated on the label positioned on the back of each Folio LED panel.

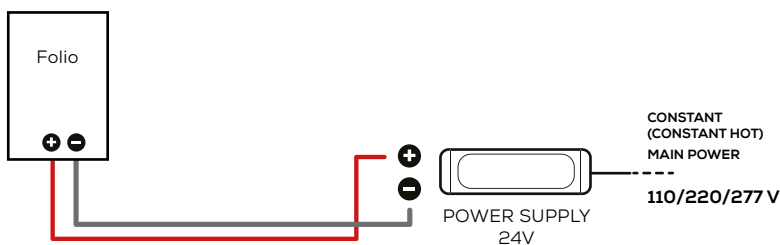
Pay particular attention to the data on the label before connection the appliance to the main power.

IN CASE OF MALFUNCTION, DISCONNECT THE EQUIPMENT.

Use class II drivers with adequate absorption with regards to the consumption of the Folio panel, with an exit current of 24V and with SELV exits EN 61347-2-13 compliant. It is recommended to connect maximum 4/5 Folio panels to one driver.

COLLEGAMENTO SINGOLO PANNELLO FOLIO CON ALIMENTATORE

SINGLE FOLIO PANEL CONNECTION WITH POWER SUPPLY

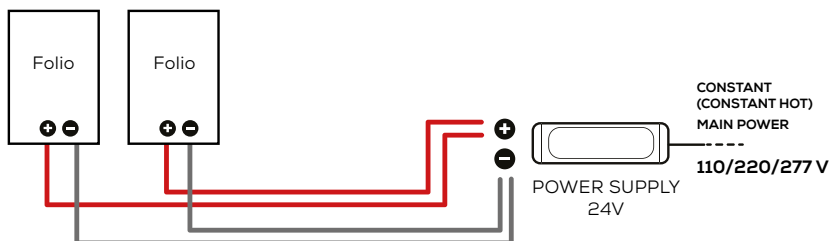


Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

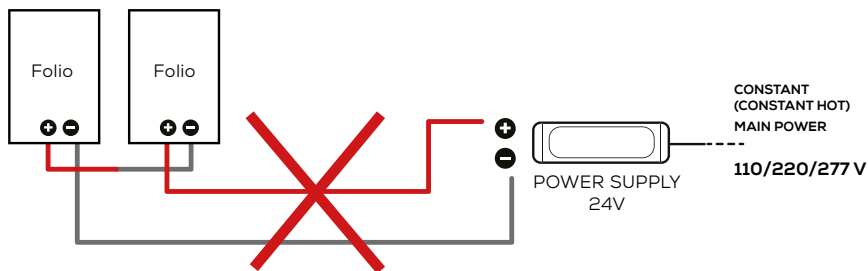
Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.



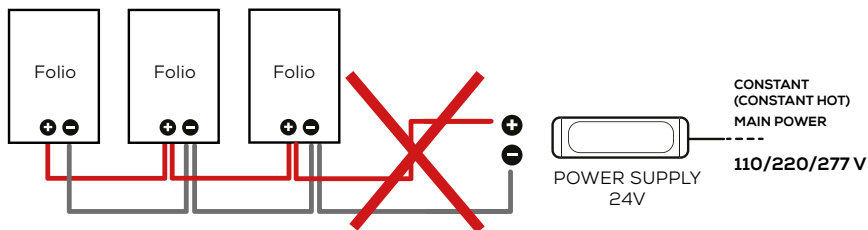
.COLLEGAMENTO DI PIÙ PANNELLI FOLIO IN PARALLELO
.MULTIPLE FOLIO PANELS PARALLEL CONNECTION



.COLLEGAMENTO DI PIÙ PANNELLI FOLIO IN SERIE
.MULTIPLE FOLIO PANELS SERIE CONNECTION



.COLLEGAMENTO DI PIÙ PANNELLI FOLIO A CASCATA
.MULTIPLE FOLIO PANELS CASCADE CONNECTION



.INSTALLAZIONE FOLIO MINUS

.FOLIO MINUS INSTALLATION

5

Dopo aver collegato in maniera idone e consona i cavi di alimentazione, inserire il **MINUS** all'interno del SISTEMA di FISSAGGIO e bloccarlo con le apposite viti (non fornite da Folio).

Verificare la stabilità del pannello installato.

After having connected the power cables in a suitable way, insert the **MINUS** inside the FIXING SYSTEM and lock it with the appropriate screws (non provided by Folio).

Check the stability of the installed panel.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.PULIZIA .CLEANING

Indicazioni generali per una corretta pulizia dei prodotti Folio.

- Ai fini di un funzionamento efficiente dei pannelli luminosi Folio è consigliata una regolare operazione di pulizia.
 - Le parti che influenzano il risultato della luce (come ad esempio opali, marmi e vetri) vanno pulite attenendosi alle istruzioni qui riportate.
 - La pulizia delle parti ESTERNE/SUPERFICIALI che compongono il pannello luminoso Folio può essere eseguita come da tabella di fianco.
-
- To enable an efficient performance of Folio panel we recommended regular cleaning.
 - The parts influencing the performance of the light (such as white acrylic sheets, marbles or glass) should be cleaned following the instructions below.
 - The cleaning of EXTERNAL parts and SURFACES which are part of the Folio panel can be executed in according to the following table.

NOTA BENE:

NON SPRUZZARE/ROVESCIARE DIRETTAMENTE SUL PANNELLO NESSUN TIPO DI LIQUIDO/DETERGENTE, MA UTILIZZARE DETERGENTI/LIQUIDI PER LA PULIZIA PONENDOLI PRIMA SU DI UN PANNO MORBIDO, NON ABRASIVO.

É POSSIBILE LA PULIZIA A SECCO SOLO CON PANNI MORBIDI, NON ABRASIVI.

NOTICE:

DO NOT SPRAY OR POUR DIRECTLY ON THE PANEL ANY TYPE OF CLEANING AGENT BUT DISTRIBUTE THE CLEANING AGENTS (LIQUID OR SOLID) ON A SOFT AND NON-ABRASIVE CLOTH. IT IS POSSIBLE TO CLEAN THE PANEL BY USING JUST A DRY, SOFT AND NON-ABRASIVE CLOTH.

In caso di dubbi sulla corretta pulizia degli apparecchi Folio consigliamo di chiedere indicazioni inviando una mail all'indirizzo info@folio.it

Should any doubt concerning the cleaning of the Folio panel arise, please contact us by email at the following address: info@folio.it

NOTE SULLA SICUREZZA SAFETY NOTICE

- Prima di provvedere alla pulizia dell'apparecchio illuminante, il pannello va spento.
 - Le parti conduttrici di corrente non devono essere sotto tensione.
-
- Before cleaning, the lighting fixture must be switched off.
 - All the electrical connections must be disconnected.

COMPONENTI COMPONENTS	STRUMENTI TOOLS	SPECIFICHE PULIZIA CLEANING SPECIFICATIONS
Parti in alluminio e/o in ferro Aluminium or iron parts	Pulire con panno leggermente umido non abrasivo Damp, soft, non-abrasive cloth and dry.	Pulire con panno morbido utilizzando acqua calda con aggiunta di eventuale detersivo senza cloro. Ripassare subito con panno morbido e pulito. Dampen a soft cloth using warm water with little chlorine-free liquid soap and clean the product a second time using a clean dry soft cloth.
Riflettori di plastica trasparente. Transparent plastic spotlight.	Pulire con panno morbido, non abrasivo a secco. Dry, soft non-abrasive cloth.	Devviare le possibili cariche statiche prima della pulizia. Durante la pulizia fare pochissima pressione. ATTENZIONE: non passare il panno in prossimità della striscia LED illuminante. Avoid possible static before cleaning. While cleaning apply light pressure to the parts. NOTICE : do not use any type of cleaning agents, neither liquid nor solid.
Riflettori in vetro, marmo, onice. Glass, marble, onyx spotlight.	Pulire con panno morbido, non abrasivo, leggermente umido. Slightly damp, soft, non-abrasive cloth.	Devviare le possibili cariche statiche prima della pulizia. Durante la pulizia fare pochissima pressione. ATTENZIONE: utilizzare detergenti compatibili con vetri, marmi ed onici Avoid possible static before cleaning. While cleaning apply light pressure to the parts. NOTICE : use cleaning agents suitable for glas, marble or onyx
Riflettori di plastica opale. Opal plastic spotlight.	Pulire con panno morbido, non abrasivo, leggermente umido. Slightly damp, soft, non-abrasive cloth.	Devviare le possibili cariche statiche prima della pulizia. Durante la pulizia fare pochissima pressione. ATTENZIONE: utilizzare detergenti diluiti senza alcool e compatibili con la plastica. Avoid possible static before cleaning. While cleaning apply light pressure to the parts. NOTICE : use only diluted alcohol-free cleaning agents suitable for plastic.

Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.APPARECCHIATURE DANNEGGIATE

.DAMAGED APPLIANCES

Non mettere in funzione o installare queste apparecchiature se una o più parti appaiono danneggiate. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature ed ad altri beni.

L'installazione di questa apparecchiatura deve essere affidata esclusivamente a personale qualificato che abbia preso conoscenza di tutte le relative istruzioni.

Prima di intervenire su questo apparecchio, scollegare l'alimentazione dalla rete elettrica. Prima di procedere con ispezioni visuali, prove o interventi di manutenzione su questo apparecchio, scollegare tutte le fonti di corrente e di tensione.

Il buon funzionamento di questa apparecchiatura dipende dalla correttezza delle operazioni di manipolazione, installazione e utilizzo.

Il mancato rispetto delle fondamentali esigenze d'installazione può comportare lesioni alle persone, oltre che danni alle apparecchiature elettriche e ad altri beni.

Verificare che la tensione di alimentazione sia compatibile con la tensione e corrente necessaria per il regolare funzionamento della apparecchiatura che andrete ad installare, per cui i dati di targa dei pannelli LED Folio sono il fattore primario da verificare.

Do not install or connect these appliances if one or more parts appear damaged.

Non-compliance with these instructions may cause injuries or damage the appliances and other goods.

Installation of this appliance must be entrusted exclusively to qualified personnel that is fully aware of all relevant instructions.

Before working on the appliance, disconnect the power supply from the main power.

Before proceeding with visual inspections, trials or maintenance operations on this appliance, disconnect all current and voltage sources.

Proper functioning of this appliance depends on the correct operations of handling, installation and use.

Non-compliance with the fundamental installation requirements can cause injuries to people and damage electrical appliances and other goods.

Verify that the supply voltage is compatible with the voltage and current necessary for the regular functioning of the appliance you are about to install: the primary factor to consider is the data on the Folio LED panels' label.

Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.

.SMANTELLAMENTO

.DISMANTLEMENT

Lo smantellamento dell'apparecchio dovrà essere affidato a personale esterno o interno qualificato. L'attività di smantellamento, dovrà essere effettuata conformemente alle disposizioni di legge, tenendo conto che alcuni materiali impiegati non sono riciclabili e taluni possono essere dannosi.

In conformità al DECRETO LEGISLATIVO 14 marzo 2014, n. 49. (in materia di rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) vi informiamo che, l'apparecchiatura a cui il presente manuale d'istruzioni fa riferimento, non può essere smaltita come rifiuto urbano ma deve essere destinata a raccolta separata presso le sedi preposte.

Il simbolo posto in targhetta dati, sta ad indicare quindi l'obbligo di smaltire separatamente il prodotto una volta dimesso.

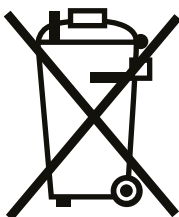
La disattenzione ai dispositivi di Legge verrà pesantemente sanzionata da ammende amministrative pecuniarie.

Dismantlement of the appliance must be commissioned to qualified internal or external personnel. Dismantlement operations must be carried out in accordance with current regulations, considering that some of the materials used are not recyclable and some others may be harmful.

In accordance with Italian LEGISLATIVE DECREE 14 March 2014, no. 49 (in the field of electric and electronic appliances) we inform you that the appliance this instruction manual refers to cannot be disposed of as urban waste but must be destined to waste sorting facilities.

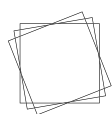
The symbol on the data label indicates the product must be recycled once dismantled.

Non-compliance with the law will be heavily sanctioned with fines.



Immagini / 3D / sezioni e i relativi dettagli riportati nelle pagine seguenti sono generici e indicativi. Il numero e la posizione dei punti di installazione e degli elementi di fissaggio può variare durante la fase di produzione. Il tipo, la quantità e la posizione dei cavi di alimentazione dei pannelli Folio sono indicativi.

Images / 3D / sections and the relative details shown in the following pages are generic and indicative. The number and position of the fixing points and fasteners may change during the production phase. The type, quantity and position of the Folio panels' power cables are indicative.



FOLIO®
L I G H T N E W D I M E N S I O N



cifralluminio s.r.l.

Via Romolo Gessi, 10 - 25135 Brescia (BS) - Italy

T: +39 030 3363047 - F: +39 030 3363048

info@folio.it - cifralluminio@cifralluminio.com

www.folio.it

Cod.Fiscale e P.IVA 03212940179

Cap. Soc. € 150.000,00 i.v.

Registro Imprese di Bs Num. 03212940179

R.E.A. 342944

Num. Iscriz. Registro AEE IT 08020000001025