

# JONIX steel

## MANUALE D'USO E MANUTENZIONE



**DISPOSITIVO DI PURIFICAZIONE DELL'ARIA  
CON TECNOLOGIA AVANZATA A PLASMA FREDDO**

Le presenti istruzioni sono quelle originali e sono in lingua italiana.

JONIX srl si riserva tutti i diritti sul presente manuale compreso il diritto, in qualunque momento, di apportare modifiche necessarie e migliorative ai propri prodotti ed al manuale senza alcun preavviso. È vietata la riproduzione anche parziale di questo manuale senza l'autorizzazione della JONIX srl.

## SOMMARIO

<b>1 - INDICAZIONI GENERALI</b>	<b>5</b>
1.1 - TARGHETTA MATRICOLA	5
1.2 - RESPONSABILITÀ	5
1.3 - SIMBOLIGIA	6
<b>2 - AVVERTENZE E DIVIETI GENERALI</b>	<b>6</b>
<b>3 - SISTEMA DI FUNZIONAMENTO</b>	<b>8</b>
<b>4 - DATI TECNICI</b>	<b>10</b>
4.1 - DESCRIZIONE COMPONENTI JONIX steel 1C	10
4.1.1 - Caratteristiche tecniche JONIX steel 1C	10
4.2 - DESCRIZIONE COMPONENTI JONIX steel 2C/4C	11
4.2.1 - Caratteristiche tecniche JONIX steel 2C/4C	11
4.3 - DESCRIZIONE COMPONENTI JONIX steel 2F/4F	12
4.3.1 - Caratteristiche tecniche JONIX steel 2FC/4F	12
4.4 - PARTI DI RICAMBIO ORDINABILI	12
<b>5 - RICEZIONE, TRASPORTO E STOCCAGGIO</b>	<b>13</b>
5.1 - IMBALLAGGIO	13
5.2 - MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO	13
5.3 - CONTROLLO AL RICEVIMENTO	13
5.4 - STOCCAGGIO	13
5.5 - MOVIMENTAZIONE DEL DISPOSITIVO IN CONDIZIONI OPERATIVE	13
<b>6 - INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO</b>	<b>14</b>
6.1 - NORME DI SICUREZZA	14
6.2 - OPERAZIONI PRELIMINARI	16
6.3 - SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE	16
6.4 - INSTALLAZIONE DISPOSITIVO	16
6.4.1 - Tipologia di fissaggio	18
6.5 - COLLEGAMENTI ELETTRICI	19
6.6 - ALIMENTAZIONE ELETTRICA	19
6.7 - USO DEL DISPOSITIVO	20
<b>7 - MANUTENZIONE</b>	<b>21</b>
7.1 - AVVERTENZE	21
7.2 - MANUTENZIONE ORDINARIA	21
7.2.1 - Pulizia dei Tubi Ionizzanti JONIX steel 1C	22
7.2.2 - Pulizia dei Tubi Ionizzanti JONIX steel 2C / 4C	22
7.2.3 - Pulizia dei Tubi Ionizzanti JONIX steel 2F / 4F	28
7.2.4 - Pulizia del Filtro	31
7.2.5 - Pulizia esterna dell'apparecchiatura	32
7.3 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA	33
7.3.1 - Procedura di sostituzione dei tubi ionizzanti JONIX steel 1C	33
7.3.2 - Procedura di sostituzione dei tubi ionizzanti JONIX steel 2C / 4C	36
7.3.3 - Procedura di sostituzione dei tubi ionizzanti JONIX steel 2F / 4F	39

<b>8 - CONTROLLO FUNZIONAMENTO ED EVENTUALI GUASTI</b>	<b>43</b>
8.1 - LED SEGNALAZIONE GUASTI (JONIX steel 2C/4C/2F/4F)	44
<b>9 - SMALTIMENTO</b>	<b>45</b>
<b>CONDIZIONI DI GARANZIA</b>	<b>46</b>
<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</b>	<b>47</b>
<b>ALLEGATI</b>	
ESPLOSO JONIX steel 1C	48
ESPLOSO JONIX steel 2C/4C	49
ESPLOSO JONIX steel 2F/4F	50
DIMENSIONI DI INGOMBRO JONIX steel 1C	51
DIMENSIONI DI INGOMBRO JONIX steel 2C/4C	52
DIMENSIONI DI INGOMBRO JONIX steel 2F/4F	53
SCHEMI ELETTRICI JONIX steel 1C/2C/4C/2F/4F	54

Vi ringraziamo per aver deciso di acquistare il dispositivo JONIX steel.

Questo manuale riporta le informazioni e quanto ritenuto necessario per il trasporto, l'installazione, l'uso e la manutenzione del modulo di sanificazione JONIX steel.

Una inadeguata installazione del dispositivo e/o la mancata osservanza di quanto descritto in questo manuale, possono essere causa di annullamento della garanzia che la Ditta Costruttrice concede per i propri prodotti.

La Ditta Costruttrice inoltre non risponde di eventuali danni diretti e/o indiretti dovuti ad errate installazioni o di danni causati da unità installate da personale inesperto e/o non autorizzato. Verificare, all'atto dell'acquisto, che il dispositivo sia integro e completo.

Il Produttore non si assume alcuna responsabilità in caso di danni a cose o a persone causati da un utilizzo inadeguato o dalla mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza e di utilizzo riportati su questo manuale. In tali casi decade ogni diritto di garanzia.

Eventuali reclami dovranno essere presentati per iscritto entro **8 giorni** dal ricevimento della merce.

Per ulteriori informazioni, download del manuale o video tutorial vi invitiamo a visitare il sito [www.jonixair.com](http://www.jonixair.com).

## 1 - INDICAZIONI GENERALI

### 1.1 TARGHETTA MATRICOLA

L'apparecchiatura descritta nel presente manuale è provvista di una targhetta indicante i dati d'identificazione della stessa e del Costruttore:

Fabbricante	<b>JONIX S.R.L.</b> Viale Spagna, 31/33 35020 Tribano (PD)	
Nome del prodotto	<b>JONIX steel</b>	
Descrizione del prodotto	Dispositivo per la sanificazione attiva e purificazione dell'aria	
Codice prodotto	REF	70MICFxx
Numero di serie	SN	xxxxxxxxxxxx
Alimentazione	230V / ~1 / 50Hz	
Max Corrente assorbita	xx A	

Il modulo di ionizzazione per ambienti professionali JONIX steel è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2014/35/UE ed eventuali successive modifiche.



### NOTA IMPORTANTE

**Il dispositivo JONIX steel è progettato e costruito per la sanificazione dell'aria in ambienti civili incompatibili con gas tossici ed infiammabili. Quindi se ne fa esplicito divieto di utilizzo in quegli ambienti dove l'aria risulti mescolata e/o alterata da altri composti gassosi e/o particelle solide. L'utilizzo per scopi diversi da quelli previsti, e non conformi a quanto descritto in questo manuale, farà decadere automaticamente qualsiasi responsabilità diretta e/o indiretta della Ditta Costruttrice e dei suoi Distributori.**

### 1.2 RESPONSABILITÀ

Il mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente Manuale d'Uso e Manutenzione esime il Costruttore da qualsiasi responsabilità. Per qualsiasi dato non compreso o non deducibile dalle pagine a seguire si raccomanda di consultare direttamente il costruttore.

JONIX srl  
Viale Spagna 31/33  
35020 Tribano - PD - Italy  
<http://www.jonixair.com>

In particolare se la manutenzione dell'apparecchio viene eseguita in modo non conforme alle istruzioni fornite, o comunque in modo tale da pregiudicarne l'integrità o modificarne le caratteristiche, JONIX srl si ritiene sollevata da qualsiasi responsabilità inerente la sicurezza delle persone ed il funzionamento difettoso delle apparecchiature.

## 1.3 SIMBOLOGIA

Prestare la massima attenzione ai seguenti simboli ed al loro significato. La loro funzione è dare rilievo ad informazioni particolari quali:

 **AVVERTENZA:** In riferimento ad integrazioni o suggerimenti per l'uso corretto del dispositivo.

 **PERICOLO:** In riferimento a situazioni di pericolo che si possono verificare con l'uso del dispositivo per garantire la sicurezza alle persone.

 **VIETATO:** Questo simbolo richama l'attenzione per operazioni che sono assolutamente da evitare, quindi proibite.

 **PERICOLO ALTA TENSIONE!**  
Non aprire o togliere sportelli o protezioni prima di aver tolto l'alimentazione della tensione.

 **ATTENZIONE!**  
E' obbligatorio indossare i guanti protettivi.

 **RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE.**  
Il simbolo del bidone barrato, presente sull'etichetta posta sull'apparecchio, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.

## 2 - AVVERTENZE E DIVIETI GENERALI

 Questo libretto d'istruzione è parte integrante del dispositivo e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare il dispositivo anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare a JONIX srl o scaricare il documento dal sito [www.jonixair.com](http://www.jonixair.com).

 Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti da personale autorizzato da JONIX srl o da personale qualificato secondo quanto previsto dal presente libretto. Non modificare o manomettere il dispositivo in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore del dispositivo non sarà responsabile di eventuali danni provocati.

 Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi alla Ditta che ha venduto il dispositivo.



L'installazione, la messa in opera e il funzionamento di questo prodotto devono essere eseguiti solo prendendo in considerazione i requisiti e le istruzioni specificate in questo manuale.



È esclusa qualsiasi responsabilità di JONIX srl per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri.

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica, comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:



Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con ridotte capacità fisiche, mentali o sensoriali, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano supervisionati o vengano forniti di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. Adottare le dovute precauzioni affinché i bambini non giochino con l'apparecchio.



È vietato toccare il dispositivo se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.



È vietata qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia, prima di aver scollegato il dispositivo dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "SPENTO".



È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore del dispositivo.



È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dal dispositivo, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.



È vietato salire con i piedi sul dispositivo, sedervisi e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.



È vietato spruzzare o gettare acqua o altri liquidi direttamente sul dispositivo.



È vietato aprire gli sportelli di accesso alle parti interne del dispositivo, senza aver prima posizionato l'interruttore generale dell'impianto su "SPENTO".

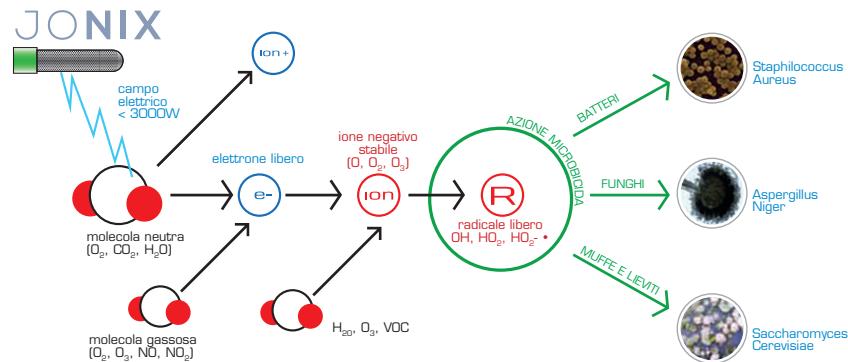


È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

## 3 - SISTEMA DI FUNZIONAMENTO

Questo dispositivo di sanificazione, sfruttando il fenomeno fisico della ionizzazione, promuove la formazione controllata di particolari specie elettricamente caricate nell'aria attraverso un campo elettrostatico. Quest'ultimo simula un naturale processo che normalmente avviene attraverso le radiazioni solari, meccanicamente o mediante altri fenomeni fisici.

Le particolari specie ioniche prodotte sono dimostrate essere particolarmente efficaci come agenti sanificanti in aria e sulle superfici, inoltre sono scientificamente e storicamente provate essere benefiche sulle persone, specialmente le specie a carica elettrica negativa (ossia quelle derivanti da singole o piccoli gruppi di molecole che ricevono un elettrone).



Il dispositivo JONIX steel:

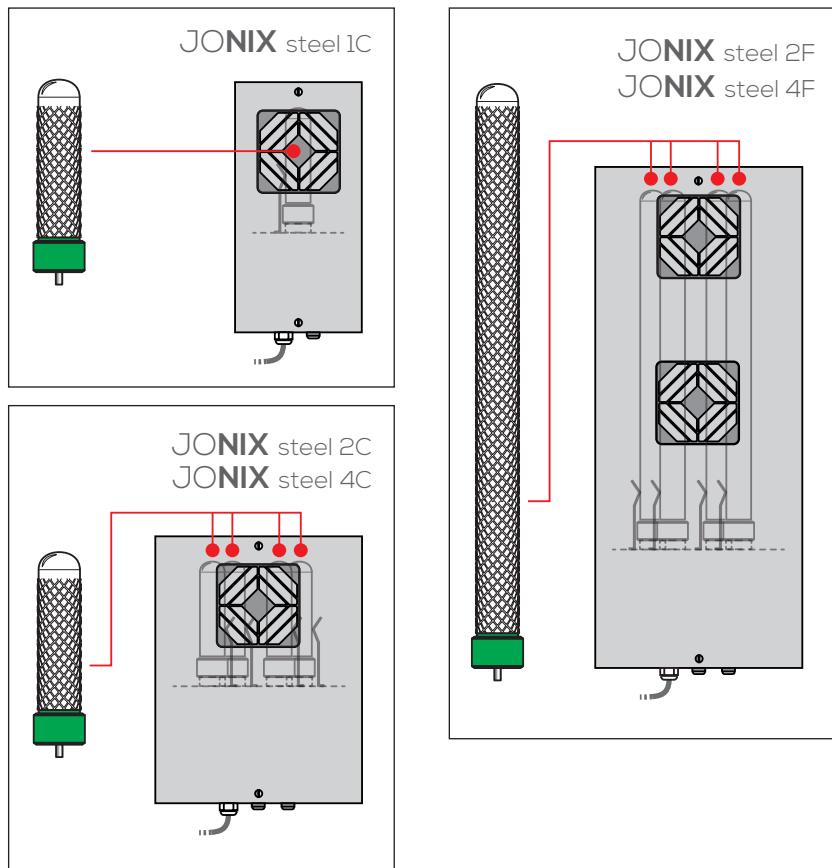
- riduce ed elimina costantemente le cariche batteriche presenti in aria e sulle superfici degli ambienti indoor;
- decompone costantemente le sostanze organiche volatili (VOC);
- elimina gli odori;
- è adatto agli ambienti che richiedono il controllo continuativo della contaminazione dell'aria.

Utilizzi abituali:

- settore veterinario: sale di attesa, degenze, reparto infettivi, sale chirurgiche.
- settore alimentare: celle frigorifere, locali di lavorazione, di confezionamento, celle di abbattimento temperatura (abbattitori).

Il dispositivo dispone di un switch di sicurezza, posizionato in modo tale che all'apertura del coperchio protezione (anche accidentale) viene tolta l'alimentazione elettrica alle unità ionizzanti e al ventilatore.

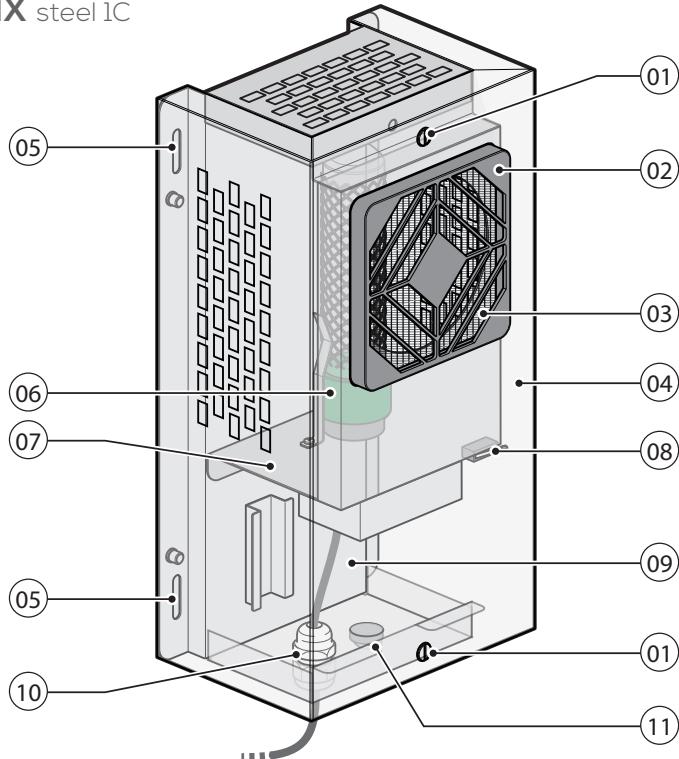
L'attività sanitizzante di JONIX steel è compatibile con la presenza di persone.



La riduzione delle contaminazioni aerodisperse e sulle superfici è verificabile attraverso analisi ambientali: campionamenti dell'aria con metodo SAS e campionamento sulle superfici e sulle attrezzature con metodo a piastre di contatto. Per ottenere un analisi comparativa suggeriamo di effettuare tre cicli di campionamento prima dell'avvio dei dispositivi, in tre diversi giorni della settimana, selezionati in base alle caratteristiche produttive e rappresentative dei rischi di incremento delle contaminazioni microbiche. Lo stesso ciclo andrà ripetuto nelle stesse condizioni, con gli stessi metodi di campionamento e negli stessi punti a partire dalle 24 ore successive all'installazione.

## 4 - DATI TECNICI

**JONIX** steel 1C



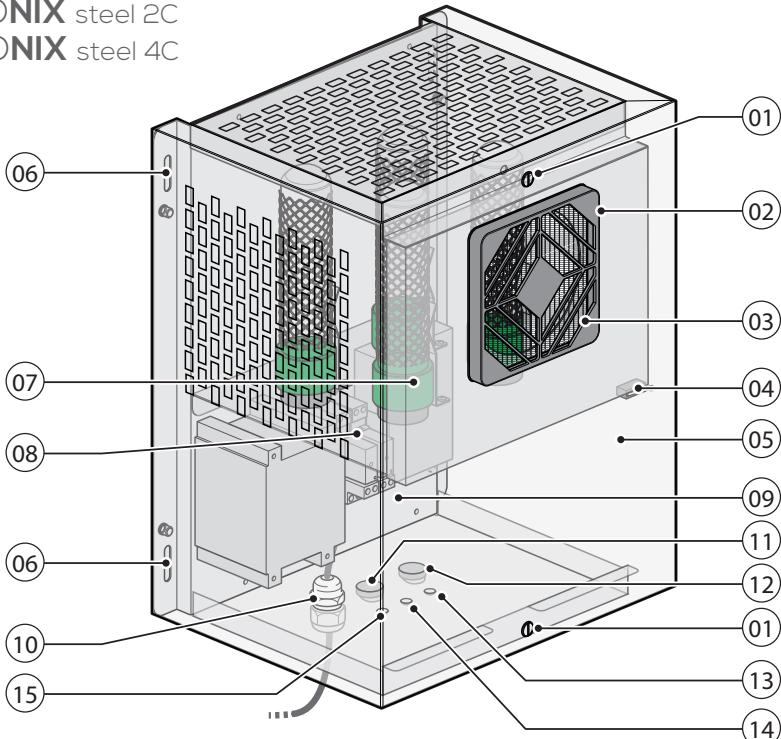
### 4.1 DESCRIZIONE COMPONENTI **JONIX** steel 1C

01 Vite di fissaggio del coperchio	07 Piastra in acciaio INOX AISI 304
02 Copri filtro	08 Pulsante switch
03 Filtro in acciaio INOX AISI 304	09 Vano elettrico
04 Coperchio in acciaio INOX AISI 304	10 Uscita cavo di alimentazione
05 Asole di fissaggio piastra a muro	11 Interruttore ON/OFF luminoso
06 Tubo ionizzante e staffa di messa a terra	

#### 4.1.1 Caratteristiche tecniche **JONIX** steel 1C

Modello	Dimensioni (LxPxH) [mm]	Alimentazione	Max corrente assorbita [A]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	Peso [Kg]
<b>JONIX</b> steel 1C	190 x 150 x 375	230 V / ~1 / 50Hz	0,14	160	5

JONIX steel 2C  
JONIX steel 4C



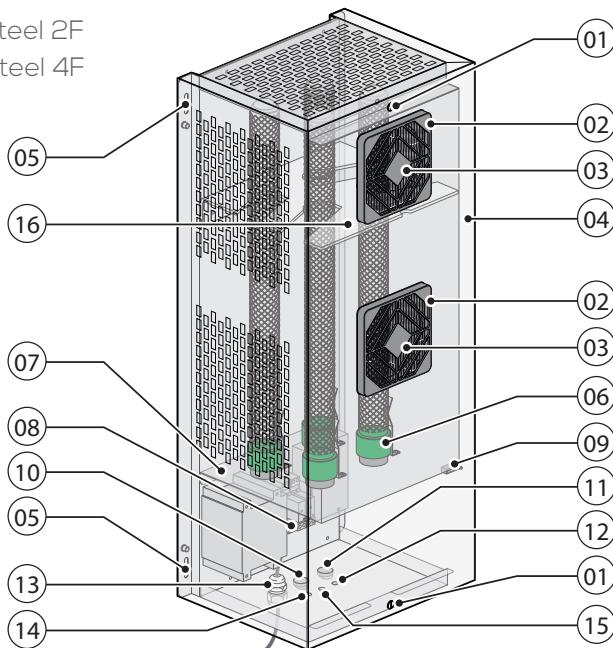
#### 4.2 DESCRIZIONE COMPONENTI JONIX steel 2C / 4C

01 Vite di fissaggio del coperchio	08 Piastra in acciaio INOX AISI 304
02 Copri filtro	09 Vano elettrico
03 Filtro in acciaio INOX AISI 304	10 Uscita cavo di alimentazione
04 Pulsante switch	11 Interruttore ON/OFF luminoso
05 Coperchio in acciaio INOX AISI 304	12 Pulsante reset allarmi
06 Asole di fissaggio piastra a muro	13 Led segnalazione guasti
07 Tubo ionizzante e staffa di messa a terra	14 Led segnalazione necessità di manutenzione
JONIX steel 2C: n°2 - JONIX steel 4C: n°4	15 Led segnalazione funzionamento corretto

#### 4.2.1 Caratteristiche tecniche JONIX steel 2C / 4C

Modello	Dimensioni (LxPxH) [mm]	Alimentazione	Max corrente assorbita [A]	Portata d'aria [m³/h]	Peso [Kg]
JONIX steel 2C	310 x 260 x 400	230 V / ~1 / 50Hz	0,15	160	9
JONIX steel 4C			0,15	160	9

JONIX steel 2F  
JONIX steel 4F



### 4.3 DESCRIZIONE COMPONENTI JONIX steel 2F / 4F

01 Vite di fissaggio del coperchio	09 Pulsante switch
02 Copri filtro	10 Interruttore ON/OFF luminoso
03 Filtro in acciaio INOX AISI 304	11 Pulsante reset allarmi
04 Coperchio in acciaio INOX AISI 304	12 Led segnalazione guasti
05 Asole di fissaggio piastra a muro	13 Uscita cavo di alimentazione
06 Tubo ionizzante e staffa di messa a terra	14 Led segnalazione funzionamento corretto
JONIX steel 2C: n°2 - JONIX steel 4C: n°4	15 Led segnalazione necessità di manutenzione
07 Piastra in acciaio INOX AISI 304	16 Piastra supporto condensatori
08 Vano elettrico	

#### 4.3.1 Caratteristiche tecniche JONIX steel 2F / 4F

Modello	Dimensioni (LxPxH) [mm]	Alimentazione	Max corrente assorbita [A]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	Peso [Kg]
JONIX steel 2F	310 x 260 x 750	230 V / ~1 / 50Hz	0,29	320	14
JONIX steel 4F			0,29	320	15

### 4.4 PARTI DI RICAMBIO ORDINABILI

Codice	Descrizione	Note
71KT000002	KIT RICAMBIO GENERATORI 175	N° 2 tubi ionizzanti corti
71KT000002	KIT RICAMBIO 2 GENERATORI 520	N° 2 tubi ionizzanti lunghi
JX4000002	FUSIBILE DI PROTEZIONE	N° 1 fusibile di vetro 5x20 1A 'F' rapido

## 5 - RICEZIONE, TRASPORTO E STOCCAGGIO

### 5.1 IMBALLAGGIO

Il dispositivo JONIX steel, unitamente agli accessori, viene spedito in appositi imballi di protezione. I materiali che non sono stati installati per esigenze tecniche vengono forniti imballati con involucro idoneo fissato all'interno o all'esterno del dispositivo stesso. L'imballo comprende:

- JONIX steel \*.
  - Manuale d'uso e manutenzione (con disegni dimensionali, schema elettrico, Dichiarazione di Conformità).
- \*): NOTA: nelle versioni JONIX steel 2C / 4C / 2F / 4F i tubi ionizzanti vengono forniti smontati e imballati nelle loro scatole.

### 5.2 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

 Per la movimentazione utilizzare, in funzione del peso, mezzi adeguati come previsto dalla direttiva 89/391/CEE e successive modifiche.

 Si prega di porre la massima cura nel maneggiare i dispositivi durante lo scarico e il posizionamento, onde evitare danni all'involucro o ai componenti. Evitare rotazioni senza controllo.

Il peso di ogni singolo dispositivo è riportato sul presente manuale.

### 5.3 CONTROLLO AL RICEVIMENTO

Al ricevimento del dispositivo Vi preghiamo di effettuare un controllo di tutte le parti, al fine di verificare che il trasporto non abbia causato danneggiamenti.

I danni eventualmente presenti devono essere comunicati al vettore, apponendo la clausola di riserva sulla bolla di accompagnamento, specificando il tipo di danno.

 Qualsiasi tipo di reclamo deve giungere per iscritto entro otto giorni dalla data di ricevimento della merce.

### 5.4 STOCCAGGIO

In caso di stoccaggio prolungato mantenere i dispositivi protetti dalla polvere e lontano da fonti di vibrazioni e di calore.

 La Ditta costruttrice declina ogni responsabilità per danneggiamenti dovuti a cattivo scarico o per mancata protezione dagli agenti atmosferici.

### 5.5 MOVIMENTAZIONE DEL DISPOSITIVO IN CONDIZIONI OPERATIVE

Il dispositivo JONIX steel risulta facilmente movimentabile nei vari ambienti, in quanto provvisto di ingombri ridotti (vedi Cap. 4 "Dati Tecnici").

## 6 - INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO



**ATTENZIONE!** Prima di compiere qualsiasi operazione sui dispositivi leggere attentamente TUTTE le istruzioni contenute in questo manuale.

Definizioni:		
<b>UTENTE:</b> Persona, ente o società che ha acquistato o affittato il dispositivo e che intende usarlo per gli scopi concepiti.	<b>UTILIZZATORE/OPERATORE:</b> Persona fisica che è stata autorizzata dall'utente ad operare con il dispositivo.	<b>PERSONALE SPECIALIZZATO:</b> Persone fisiche che hanno conseguito uno studio specifico e che sono quindi in grado di riconoscere i pericoli derivati dall'utilizzo di questo dispositivo e sono in grado di evitarli.

### 6.1 NORME DI SICUREZZA



La ditta Costruttrice declina qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione di seguito descritte.

Declina inoltre ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio dei sanificatori e/o da modifiche eseguite senza autorizzazione.

- L'installazione deve essere effettuata attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del presente manuale.
- Nelle operazioni di installazione, usare abbigliamento idoneo e antinfortunistico, ad esempio: occhiali, guanti, ecc. come indicato da norma 686/89/CEE e successive.
- Durante l'installazione operare in assoluta sicurezza, ambiente pulito e libero da impedimenti.
- Rispettare le leggi in vigore nel Paese in cui viene installato il dispositivo, relativamente all'uso e allo smaltimento dell'imballo e dei prodotti impiegati per la pulizia e la manutenzione del dispositivo, nonché osservare quanto raccomanda il produttore di tali prodotti.
- **Prima di mettere in funzione il dispositivo controllare la perfetta integrità dei vari componenti e dell'impianto elettrico a cui va collegato assicurandosi della presenza di interruttore magnetotermico differenziale di protezione a monte della linea di alimentazione come indicato nel presente manuale.**
- Evitare assolutamente di introdurre oggetti di alcun genere all'interno del dispositivo, in quanto entrando in contatto con punti di voltaggio o terminazioni elettriche potrebbero provocare incendi o scosse elettriche.



#### **ATTENZIONE!**

Organî meccanici in movimento e punti di voltaggio pericolosi all'interno del dispositivo. Rischio di trascinamento ed impiglio o folgorazione.

- Non procedere con lavori di manutenzione e pulizia, se prima non è stata disinserita la linea elettrica.

- La manutenzione e la sostituzione delle parti danneggiate o usurate deve essere effettuata solamente da personale specializzato e seguendo le indicazioni riportate in questo manuale.
- Le parti di ricambio devono essere approvate dal Costruttore.
- In caso di dismissione e smantellamento del dispositivo, attenersi alle normative antinquinamento previste dal Paese in cui viene installato il dispositivo stesso.
- Nell'effettuare forature su soffitti o pareti accertarsi di non interferire con cavi elettrici, tubazioni e quanto altro possa essere danneggiato.
- Non versare acqua o liquidi in genere sul dispositivo.
- Collocare il dispositivo in modo che il cavo di alimentazione non venga calpestato.
- Non collegare il dispositivo a linee di corrente alle quali sono collegate altre utenze elettriche o dispositivi di qualsiasi genere.
- **Utilizzare il tipo di alimentazione indicato sull'etichetta. Se non si è certi del tipo di alimentazione disponibile, rivolgersi al proprio rivenditore o alla società erogatrice di zona.**
- Non toccare le parti interne del dispositivo, salvo quando diversamente indicato nelle istruzioni riportate in questo manuale.
- Non forzare mai i componenti nelle operazioni di montaggio: sebbene sia costruito con materiali molto resistenti le parti costituenti il dispositivo possono subire danni se maneggiati in modo improprio.
- Non tentare di effettuare interventi di manutenzione sul dispositivo, salvo quando espressamente indicato in questo manuale. L'apertura o rimozione dell'involucro esterno potrebbe esporre a punti di voltaggio pericolosi o comportare altri rischi. Tutti gli interventi di manutenzione devono essere effettuati da personale addetto, salvo i casi espressamente indicati in questo manuale.
- Scollegare il dispositivo dalla corrente e rivolgersi a personale qualificato per l'assistenza quando si rientra in uno dei seguenti casi:
  - Il dispositivo sia entrato a contatto con acqua o liquidi di qualsiasi natura.
  - Il dispositivo sia rimasto esposto agli agenti atmosferici.
  - Persista un malfunzionamento nonostante siano state eseguite correttamente tutte le procedure di installazione e/o manutenzione.
- Il dispositivo è dotato di fessure e aperture utili per la ventilazione, non ostruire o coprire tali fessure.
- Assicurarsi di lasciare sempre lo spazio necessario per una ventilazione adeguata sia sui lati che frontalmente.



**N.B. L'installatore e l'utilizzatore, nell'uso del dispositivo JONIX steel devono tenere conto e porre rimedio a tutti gli altri tipi di rischio connessi con l'impianto. Ad esempio rischi derivanti da ingresso di corpi estranei, oppure rischi dovuti al convogliamento di gas pericolosi infiammabili o tossici ad alta temperatura.**

## 6.2 OPERAZIONI PRELIMINARI



- Verificare la perfetta integrità dei vari componenti del dispositivo.
- Controllare che nell'imbocco siano contenuti la documentazione e gli eventuali accessori per l'installazione.



- Trasportare il dispositivo imballato il più vicino possibile al luogo di installazione.
- Non appoggiare pesi o attrezzi sul dispositivo, né collocarlo su superfici instabili.

## 6.3 SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE



- Non posizionare il dispositivo in locali in cui sono presenti gas infiammabili, sostanze acide, aggressive e corrosive che possono danneggiare i vari componenti in maniera irreparabile.
- Prevedere uno spazio libero minimo, al fine di rendere possibile l'installazione e la manutenzione ordinaria e straordinaria.

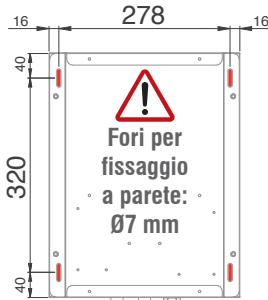
## 6.4 INSTALLAZIONE DISPOSITIVO

Il dispositivo JONIX steel è stato progettato per essere fissato direttamente a parete tramite le apposite asole di fissaggio posizionate sulla piastra del dispositivo (vedi immagine cap. 4 di questo manuale).

JONIX steel 1C



JONIX steel 2C  
JONIX steel 4C



JONIX steel 2F  
JONIX steel 4F



### Prima dell'installazione:

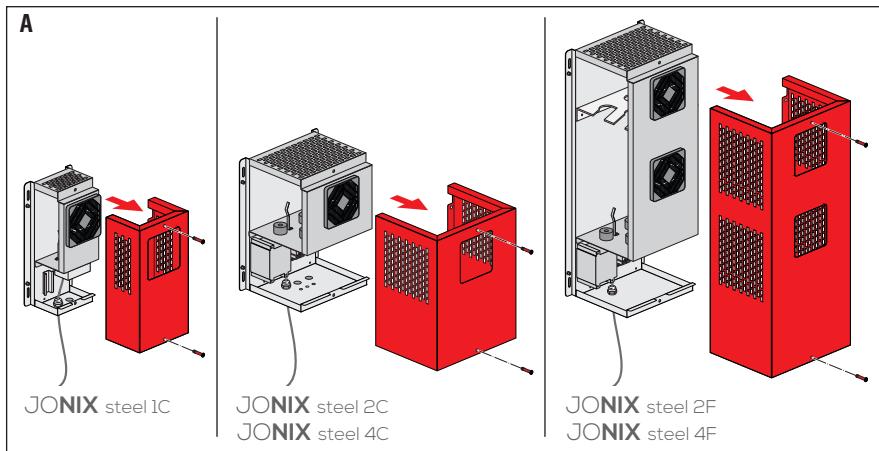
- Verificare che nella zona dove fissare l'apparecchio ci sia spazio sufficiente per consentire il flusso dell'aria.
- Porre attenzione all'allineamento dei fori; a tale proposito seguire le quote indicate nelle illustrazioni.

Forare la parete ed introdurre i tasselli nei fori. Avvitare le viti lasciando che queste sporgano 8-10 mm dalla parete. **Si consiglia di verificare la stabilità del dispositivo prima dell'uso.**



**La scelta dei tasselli appropriati all'installazione va effettuata considerando il peso del dispositivo riportato nel capitolo "Dati tecnici" e la tipologia di parete su cui viene installata.**

Fig. A: Svitare le viti di fissaggio e rimuovere il coperchio frontale dal dispositivo.



Nelle versioni JONIX steel 2C / 4C / 2F / 4F è necessario disimballare dalle loro scatole i tubi ionizzanti ed avvitarli nella loro sede seguendo la seguente procedura:

Avvitare delicatamente il tubo ionizzante afferrandolo alla base (**parte verde**). Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

**ATTENZIONE:** non forzare il serraggio della vite una volta raggiunto il fine corsa della stessa.



**Controllare che la molla di messa a terra sia in contatto con la rete esterna una volta che i tubi ionizzanti sono stati riavvittati. In caso contrario contattare il costruttore.**

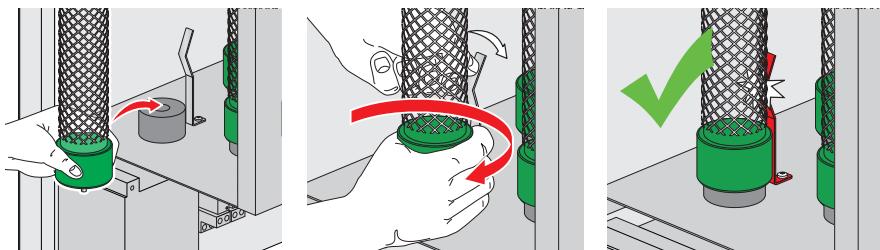
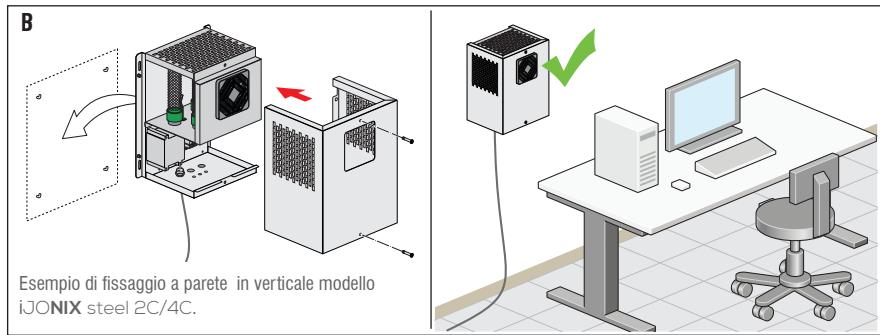


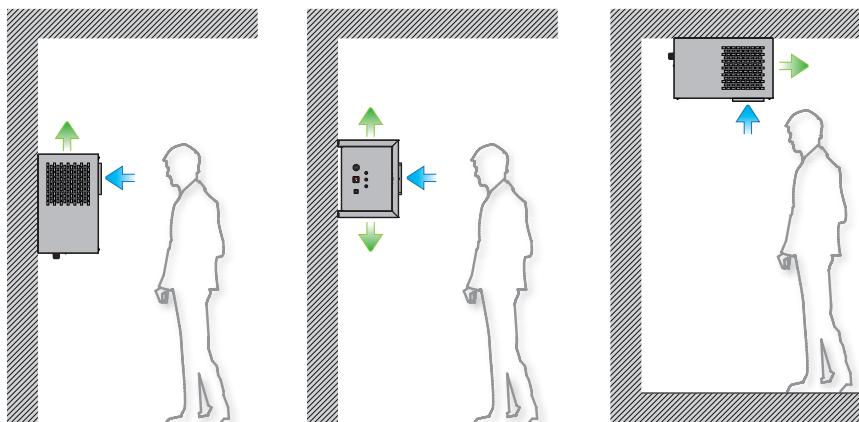
Fig. B: Sollevare il dispositivo e fissarlo a parete con l'ausilio delle asole presenti sulla piastra posteriore. Procedere infine al rimontaggio del pannello anteriore fissandolo con le apposite viti di bloccaggio.



### 6.4.1 Tipologia di fissaggio

Esistono diverse tipologie di fissaggio dei dispositivi JONIX steel, in particolare:

→ : aria presente nell'ambiente. - → : flusso d'aria ionizzato.



#### FISSAGGIO A PARETE VERTICALE

È il sistema di fissaggio più utilizzato, ideale per ogni tipo di ambiente.

#### FISSAGGIO A PARETE ORIZZONTALE

Può essere utilizzato in alternativa al fissaggio verticale, ottimizzando lo spazio a disposizione.

#### FISSAGGIO A SOFFITTO

Può essere utilizzato in ambienti dove non ci sono spazi nelle pareti e il soffitto può essere raggiunto facilmente (ad esempio all'interno di celle frigorifere).

## 6.5 COLLEGAMENTI ELETTRICI



**ATTENZIONE! PRIMA DI INIZIARE QUALSIASI OPERAZIONE ASSICURARSI CHE LA LINEA DI ALIMENTAZIONE GENERALE SIA SEZIONATA!**

- I collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo le indicazioni fornite nel presente manuale.
- Assicurarsi che la tensione e la frequenza della linea elettrica di allacciamento corrispondano a quelle riportate sulla targhetta.**



**ATTENZIONE!**

**L'utilizzo di una rete di alimentazione non corrispondente ai requisiti richiesti dal dispositivo può comportare il danneggiamento dello stesso o di alcune sue parti.**

- La linea di alimentazione elettrica del dispositivo JONIX steel deve essere dedicata, non ci devono essere altre apparecchiature alimentate dalla stessa linea. Non è consentito l'uso di adattatori, prese multiple e/o prolunghe.
- Eseguire il collegamento con cavi di sezione adeguata e nel rispetto delle normative locali.
- È dovere dell'installatore prevedere il montaggio del dispositivo il più vicino possibile all'unità del sezionatore dell'alimentazione, come da norme vigenti e quanto necessario per la protezione da parti elettriche.**



Eventuali anomalie o non conformità dei parametri della rete elettrica a cui il dispositivo viene collegato potrebbero causare guasti al dispositivo stesso.

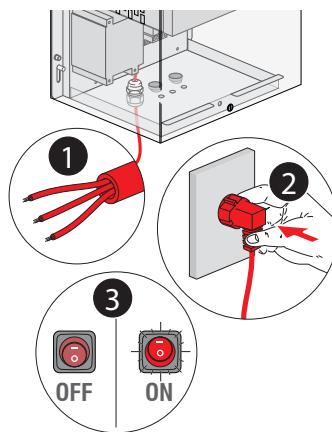
## 6.6 ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Il dispositivo JONIX steel esce dalla fabbrica munito di un cavo d'alimentazione a 2 fasi + terra di sezione adeguata (il cavo è lungo 2 m e non è provvisto di spina). Il tipo di alimentazione elettrica a cui funziona il modulo è **230V/ ~1/ 50Hz**.



Prima di qualsiasi collegamento accertarsi che la tensione di rete sia conforme a quanto indicato sull'etichetta.

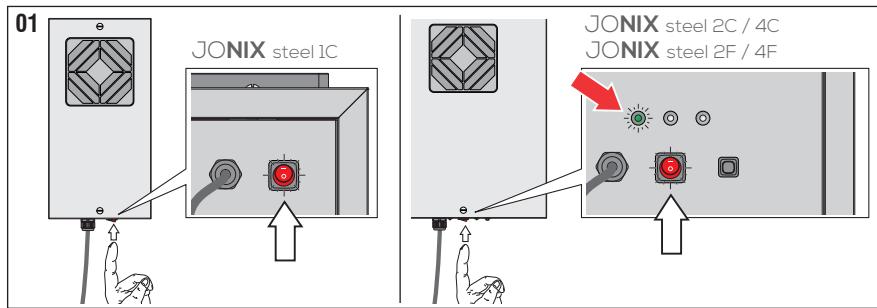
- Utilizzare il connettore più adatto al tipo di prese esistenti nel luogo di installazione.
- Una volta eseguito il cablaggio, collegare il dispositivo alla linea elettrica.
- La presenza di tensione sul dispositivo è segnalata dall'interruttore luminoso di ON/OFF una volta portato in posizione di ON.



## 6.7 USO DEL DISPOSITIVO

Fig. 01: Per accendere l'apparecchio agire sull'interruttore **0/1** portandolo in posizione **I**. Il pulsante si illuminerà, si udirà un leggero sfrigolio provenire dal tubo ionizzante e si percepirà il flusso d'aria generato dal ventilatore.

 Nelle versioni JONIX steel 2C/4C/2F/4F in condizioni di normale funzionamento il led verde sarà acceso.



In base alle dimensioni del locale che si desidera trattare viene di seguito riportata una tabella indicativa sui tempi di funzionamento necessari al raggiungimento e al mantenimento del massimo livello di sanitizzazione.

Modello	Volume ambiente (m³)	Tempo necessario per la sanificazione	Tempo suggerito di funzionamento giornaliero *
70MICF1C	15	30 min	3 h
70MICF1C	30	1 h	3 h
70MICF1C	45	2 h	4 h
70MICF1C	60	6 h	8 h
70MICF1C	75	12 h	12 h
70MICF1C	90	24 h	24 h
70MICF1C	105	24 h	24 h
70MICF2C	200	24 h	24 h
70MICF4C	500	24 h	24 h
70MICF2F	1000	24 h	24 h
70MICF4F	2000	24 h	24 h

\* I tempi suggeriti di funzionamento possono essere modificati in base alle esigenze specifiche.  
Si consiglia di prolungare le ore funzionamento oltre le indicazioni riportate in questa tabella.

## 7 - MANUTENZIONE

### 7.1 AVVERTENZE



**PRIMA DI INTRAPRENDERE QUALSIASI OPERAZIONE MANUTENTIVA ACCERTARSI CHE IL DISPOSITIVO NON SIA E NON POSSA CASUALMENTE O ACCIDENTALMENTE ESSERE ALIMENTATO ELETTRICAMENTE. È QUINDI NECESSARIO INTERROMPERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA AD OGNI MANUTENZIONE.**

- E' dovere dell'utilizzatore eseguire sul dispositivo tutte le operazioni di manutenzione di seguito riportate.
- Nel caso si riscontri un malfunzionamento, disconnettere dalla rete il dispositivo e consultare personale specializzato (rivenditore, Ditta Costruttrice).
- Solo personale addetto, precedentemente addestrato e qualificato, può eseguire le operazioni di manutenzione.



**Per tutte le operazioni di manutenzione è buona norma utilizzare guanti da lavoro per la protezione delle mani.**

La frequenza delle operazioni da compiere per assicurare una corretta manutenzione del dispositivo JONIX steel dipende principalmente dalla qualità dell'aria trattata.

L'aria può essere particolarmente dannosa per i condensatori qualora contenga sostanze inquinanti o aggressive, in quantità elevate, quali:

- Fumi industriali
- Salsedine
- Fumane chimiche
- Polveri pesanti



**Queste sostanze, entrando in contatto con l'interno o le superfici esterne del dispositivo attraverso il flusso d'aria o per esposizione diretta, possono causare con il passare del tempo e in mancanza di un'adeguata e sistematica manutenzione, un decadimento strutturale e funzionale del dispositivo e delle sue prestazioni.**

### 7.2 MANUTENZIONE ORDINARIA

Il dispositivo JONIX steel necessita di una ridotta manutenzione consistente nella pulizia periodica e regolare dei generatori di plasma freddo e del filtro a retina a protezione del ventilatore. Il dispositivo JONIX steel segnala la necessità di manutenzione dei generatori, attraverso la spia luminosa posta in prossimità del cavo di alimentazione, ogni 1000 ore di funzionamento.



**Nelle versioni JONIX steel 2C/4C/2F/4F effettuare la pulizia dei tubi ionizzanti ogni volta che l'apposito led si illumina (spia gialla lampeggiante).**

## 7.2.1 Pulizia dei Tubi Ionizzanti JONIX steel IC

Fig. 02: Spegnere il dispositivo agendo sull'interruttore 0/I portandolo nella posizione 0.



Staccare la spina di alimentazione collegata alla rete elettrica.

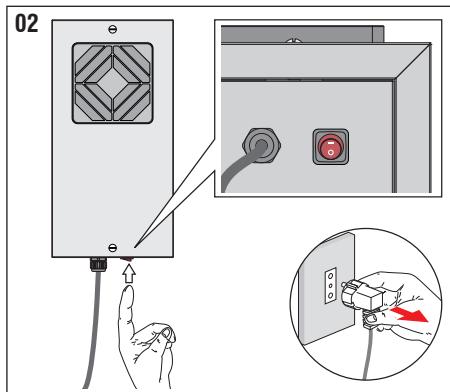


Fig. 03: Svitare le viti di fissaggio e rimuovere il coperchio frontale dal dispositivo.

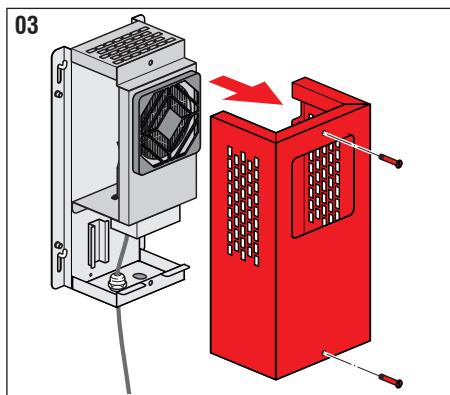


Fig. 04: Svitare delicatamente il tubo ionizzante afferrandolo alla base (**parte verde**).



Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

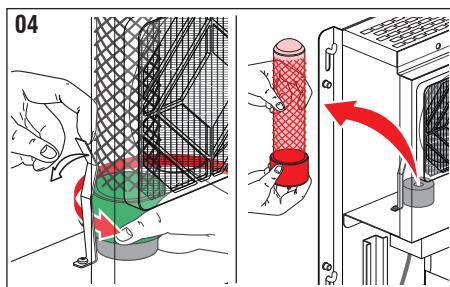
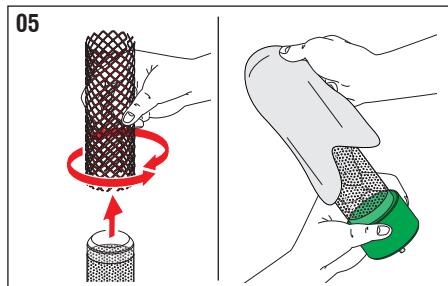


Fig. 05: Sfilare la rete esterna al tubo: se l'operazione risulta difficoltosa, ruotare leggermente la rete attorno al vetro.

Pulire il vetro con uno straccio appena inumidito.



**Non utilizzare detergenti liquidi, o spray, saponi o simili.**



Controllare che il tubo sia in perfette condizioni: non devono essere presenti incrinature o altri danneggiamenti; in caso contrario va sostituito.

Appena si nota uno strato biancastro sulla lamina di metallo forato interna al vetro significa che è necessario sostituire il tubo.

**In generale la sostituzione dei tubi deve avvenire entro i 18 mesi di utilizzo.**

Fig. 06: Lavare la rete sotto un getto di acqua calda e asciugare accuratamente con un panno.



**Non riposizionare la rete ancora bagnata, anche se solo parzialmente, sul tubo ionizzante.**

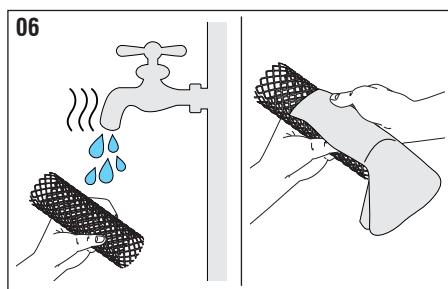


Fig. 07: Riposizionare la rete metallica esterna sul vetro del tubo in maniera tale che si sovrapponga esattamente alla lamiera interna.



**Mantenere in ogni caso una distanza minima di almeno 3 mm dalla base del tubo.**

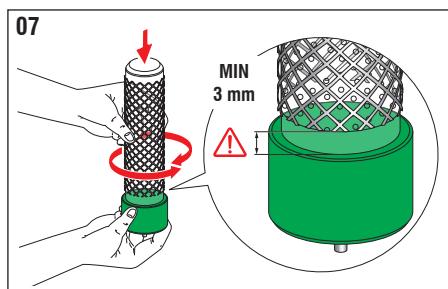


Fig. 08: Riavvitare delicatamente il tubo ionizzante afferrandolo alla base (parte verde). Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

**ATTENZIONE:** non forzare il serraggio della vite una volta raggiunto il fine corsa della stessa.



Controllare che la molla di messa a terra sia in contatto con la rete esterna una volta che i tubi ionizzanti sono stati riavvittati. In caso contrario contattare il costruttore.

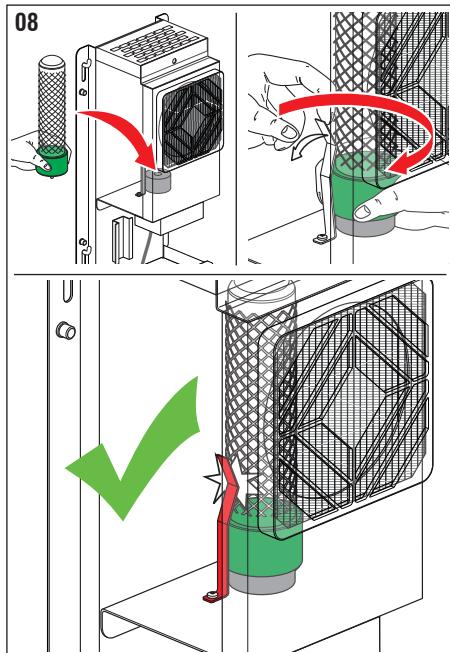


Fig. 09: Riposizionare il coperchio e riavvitarlo con le apposite viti.

Pulire esternamente il dispositivo con un panno umido utilizzando prodotti specifici per la pulizia dell'acciaio INOX.



Non utilizzare detergenti liquidi, o spray, saponi o simili.

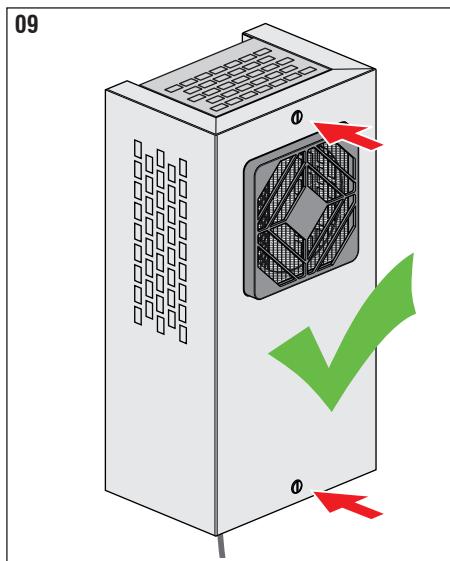
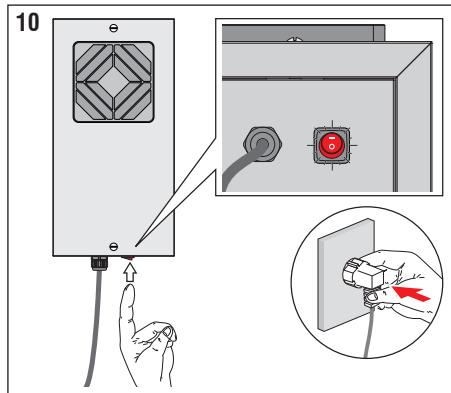


Fig. 10: Ricollegare la spina di alimentazione. Per accendere l'apparecchio agire sull'interruttore di **O/I** portandolo in posizione di **I**. Il pulsante si illuminerà, si udrà un leggero sfrigolio provenire dal tubo ionizzante e si percepirà il flusso d'aria generato dal ventilatore.



Si ricorda che la mancata pulizia dei tubi ionizzanti comporta un calo delle prestazioni del sistema.

#### 7.2.2 Pulizia dei Tubi Ionizzanti JONIX steel 2C / 4C



Nelle versioni JONIX steel 2C/4C effettuare la pulizia dei tubi ionizzanti ogni volta che l'apposito led si illumina (**spia gialla lampeggiante**).

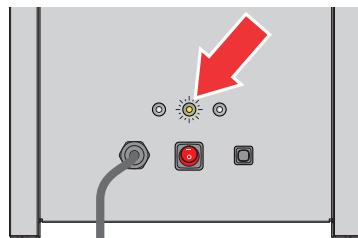


Fig. 11: Spegnere il dispositivo agendo sull'interruttore **O/I** portandolo nella posizione **0**.



Staccare la spina di alimentazione collegata alla rete elettrica.

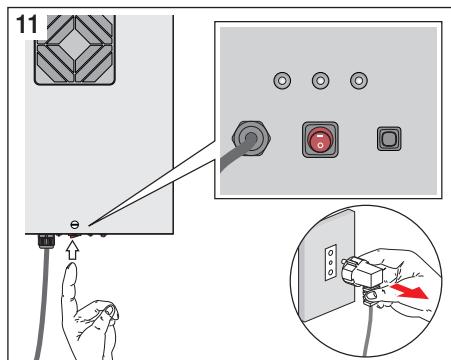


Fig. 12: Svitare le viti di fissaggio e rimuovere il coperchio frontale dal dispositivo.

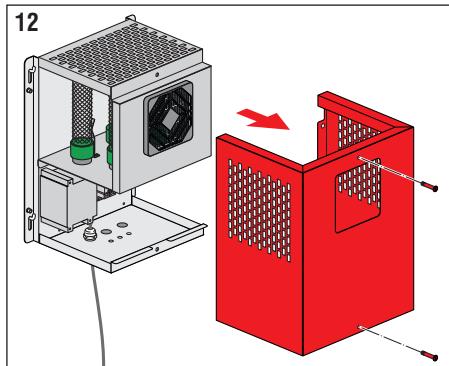
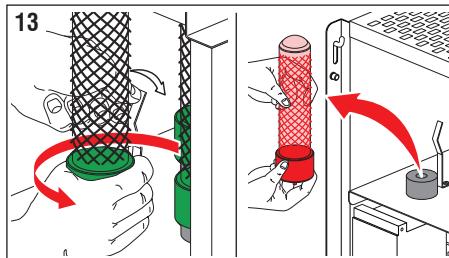


Fig. 13: Svitare delicatamente il tubo ionizzante afferrandolo alla base (**parte verde**).

Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.



Per la pulizia del tubo seguire le operazioni riportate da figura 5 a figura 7.

Fig. 14: Riavvitare delicatamente il tubo ionizzante afferrandolo alla base (**parte verde**). Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

**ATTENZIONE:** non forzare il serraggio della vite una volta raggiunto il fine corsa della stessa.

Controllare che la molla di messa a terra sia in contatto con la rete esterna una volta che i tubi ionizzanti sono stati riavvitati. In caso contrario contattare il costruttore.

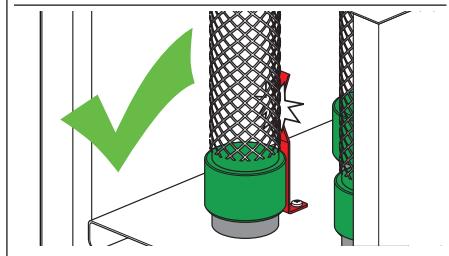
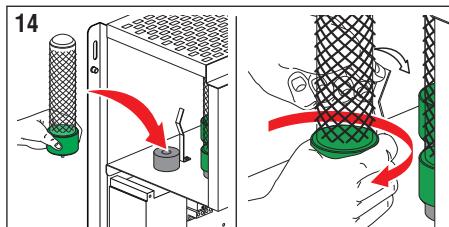


Fig. 15: Riposizionare il coperchio e riavvitarlo con le aposite viti.

Pulire esternamente il dispositivo con un panno umido utilizzando prodotti specifici per la pulizia dell'acciaio INOX.



**Non utilizzare detergenti liquidi, o spray, saponi o simili.**

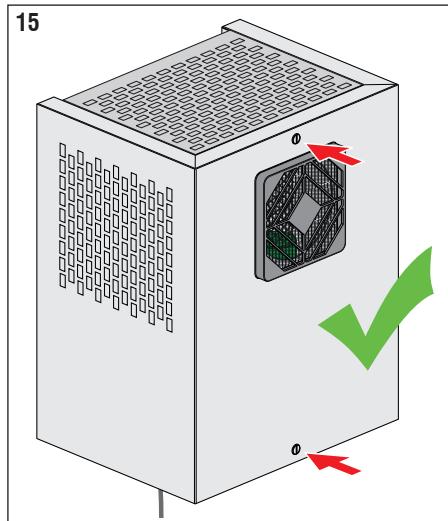


Fig. 16: Ricollegare la spina di alimentazione.

Per accendere l'apparecchio agire sull'interruttore di **O/I** portandolo in posizione di **I**.

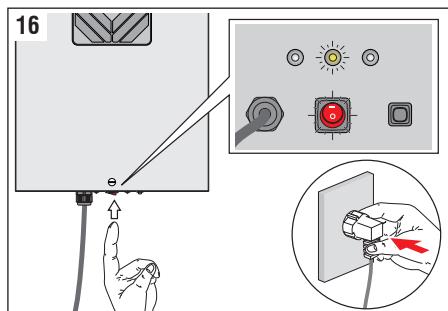
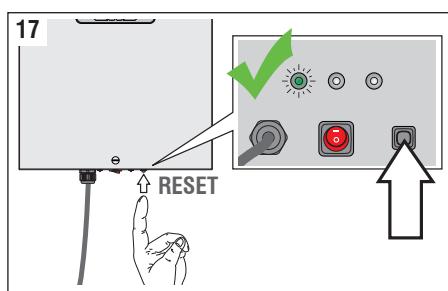


Fig. 17: Tenere premuto il tasto di reset finché non si spegne il led che segnala la necessità di manutenzione (**spia gialla**) e si accende il led di corretto funzionamento (**spia verde**).

Verificare il funzionamento del dispositivo, deve essere udibile un leggero sfrigolio provenire dal tubo ionizzante e si percepisce il flusso d'aria generato dal ventilatore.



**Si ricorda che la mancata pulizia dei tubi ionizzanti quando segnalato dal dispositivo comporta un calo delle prestazioni del sistema.**

## 7.2.3 Pulizia dei Tubi Ionizzanti JONIX steel 2F / 4F



Nelle versioni JONIX steel 2F/4F effettuare la pulizia dei tubi ionizzanti ogni volta che l'apposito led si illumina (**spia gialla lampeggiante**).

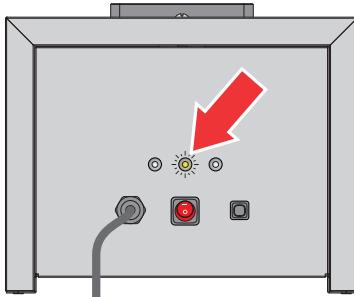


Fig. 18: Spegnere il dispositivo agendo sull'interruttore **0/I** portandolo nella posizione **0**.



**Staccare la spina di alimentazione collegata alla rete elettrica.**

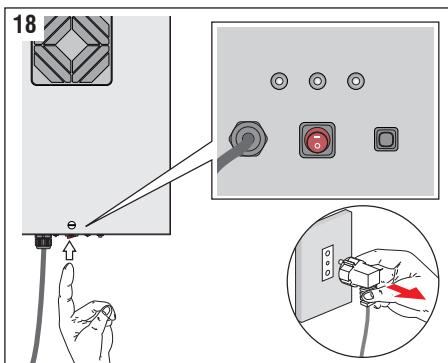


Fig. 19: Svitare le viti di fissaggio e rimuovere il coperchio frontale dal dispositivo.

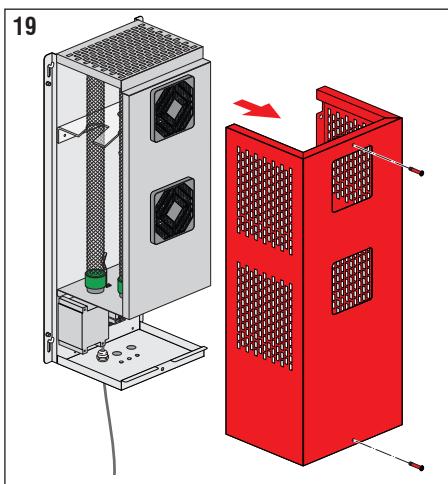


Fig. 20: Svitare delicatamente il tubo ionizzante afferrandolo alla base (**parte verde**).



Si consiglia di tenere con l'altra mano il tubo (a mezza altezza circa), in modo da agevolare l'operazione.

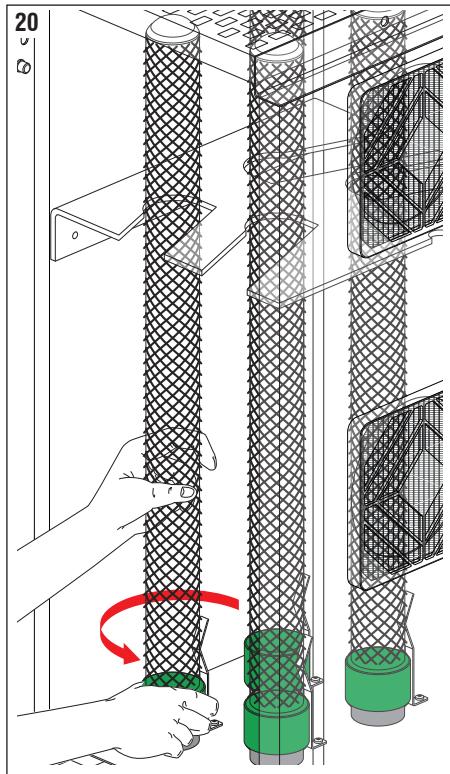
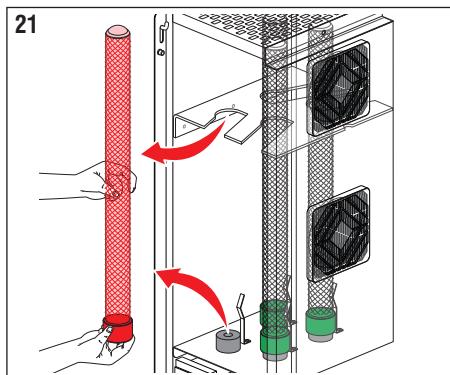


Fig. 21: Rimuovere il tubo seguendo il profilo ricavato nella piastra di supporto condensatori.



Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.



Per la pulizia del tubo seguire le operazioni riportate da figura 5 a figura 7.

Fig. 22: Riavvitare delicatamente il tubo ionizzante afferrandolo alla base (parte verde), sostenendolo con l'altra mano in posizione verticale e inserendolo nel profilo sagomato della piastra di supporto condensatori.

Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

**ATTENZIONE:** non forzare il serraggio della vite una volta raggiunto il fine corsa della stessa.



Controllare che la molla di messa a terra sia in contatto con la rete esterna una volta che i tubi ionizzanti sono stati riavvittati. In caso contrario contattare il costruttore.

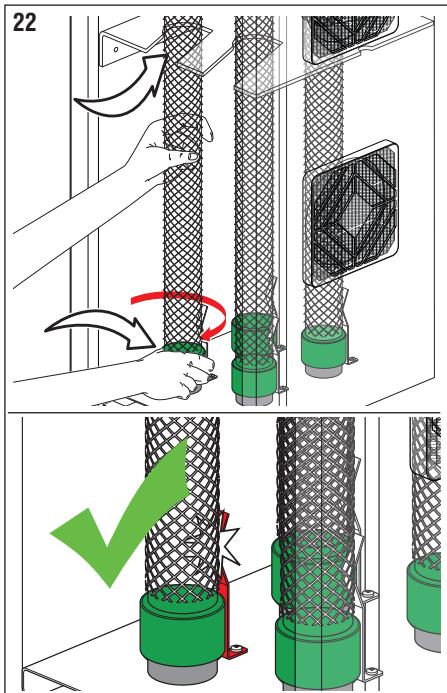


Fig. 23: Riposizionare il coperchio e riavitarlo con le apposite viti.

Pulire esternamente il dispositivo con un panno umido utilizzando prodotti specifici per la pulizia dell'acciaio INOX.



Non utilizzare detergenti liquidi, o spray, saponi o simili.

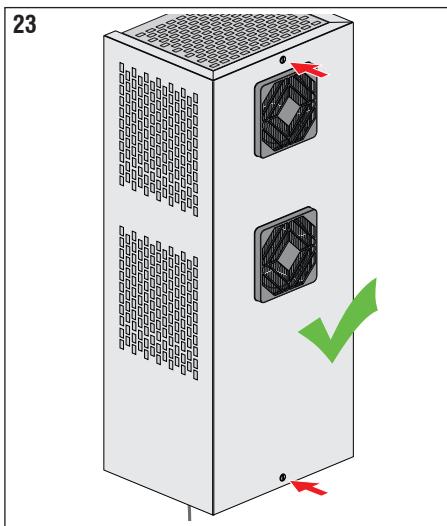


Fig. 24: Ricollegare la spina di alimentazione.

Per accendere l'apparecchio agire sull'interruttore di **O/I** portandolo in posizione di **I**.

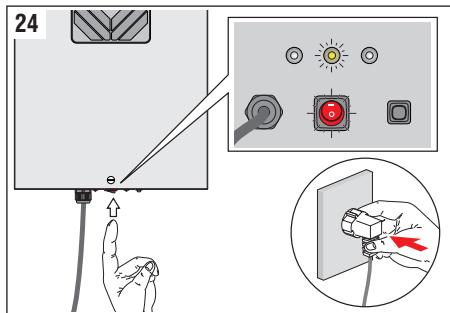
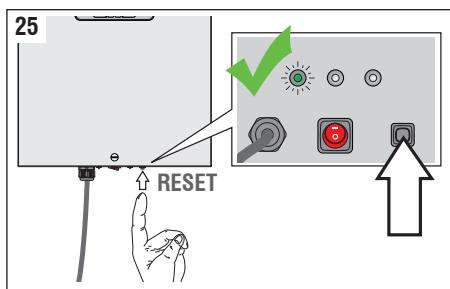


Fig. 25: Tenere premuto il tasto di reset finché non si spegne il led che segnala la necessità di manutenzione (**spia gialla**) e si accende il led di corretto funzionamento (**spia verde**).

Verificare il funzionamento del dispositivo, deve essere udibile un leggero sfrigolio provenire dal tubo ionizzante e si percepirà il flusso d'aria generato dal ventilatore.



 Si ricorda che la mancata pulizia dei tubi ionizzanti quando segnalato dal dispositivo comporta un calo delle prestazioni del sistema.

#### 7.2.4 Pulizia del Filtro

Effettuare la pulizia del filtro, posizionato sulla parte anteriore del dispositivo, ogni volta che si esegue la manutenzione del tubo ionizzante.

Si suggerisce tuttavia di controllare periodicamente lo stato del filtro e rimuovere repentinamente tracce di polvere ed eventuali residui che ostacolino il flusso d'aria.

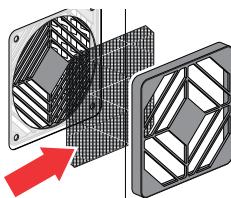


Fig. 26: Rimuovere il copri filtro premendo sui lati e tirandolo verso di sé.

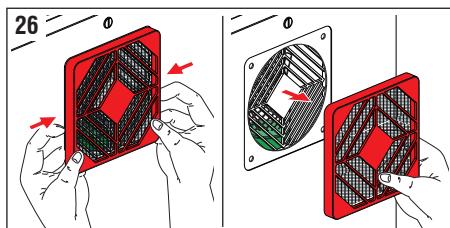


Fig. 27: Prendere il filtro a retina, lavarlo sotto un getto d'acqua e asciugarlo con un panno.

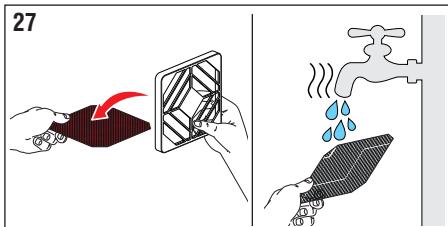


Fig. 28: Passare con un panno umido il copri filtro in plastica e la griglia proteggi dita incorporata al fondo del dispositivo.

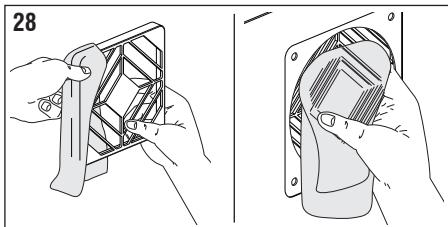


Fig. 29: Riposizionare il filtro all'interno del copri filtro.

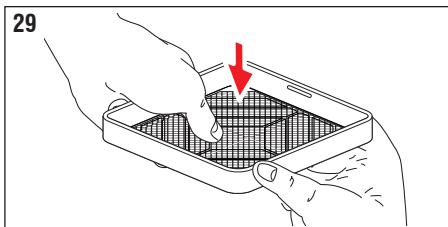
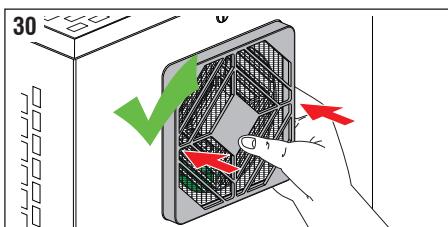


Fig. 30: Rimontare il copri filtro con fissaggio a scatto. Premerlo sul fondo del dispositivo finché non si percepisce l'avvenuto aggancio fra le parti.



## 7.2.5 Pulizia esterna dell'apparecchiatura

Pulire esternamente il dispositivo con un panno umido.



Non utilizzare detergenti liquidi, o spray, saponi o simili.

### 7.3 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

L'unica parte sottoposta a deterioramento è il tubo ionizzante, il quale ha un decadimento delle prestazioni con il passare del tempo. I segni di usura, alla comparsa dei quali è necessario operare la sostituzione del componente, sono rappresentati dalla comparsa di ossido sulla rete interna del tubo, che la renderà biancastra, e dalla opacizzazione del vetro.

I dispositivi JONIX steel 2C/4C/2F/4F sono stati progettati per segnalare, tramite un led dedicato, la necessità di sostituzione dei tubi ionizzanti circa ogni 14000 ore di funzionamento.

 Nelle versioni JONIX steel 2C/4C/2F/4F effettuare la sostituzione dei tubi ionizzanti ogni volta che l'apposito led si illumina (spia gialla fissa). In generale la sostituzione dei tubi deve avvenire entro i 18 mesi di utilizzo.

#### 7.3.1 Procedura di sostituzione dei tubi ionizzanti JONIX steel 1C

Fig. 31: Spegnere il dispositivo agendo sull'interruttore 0/I portandolo nella posizione 0.



Staccare la spina di alimentazione collegata alla rete elettrica.

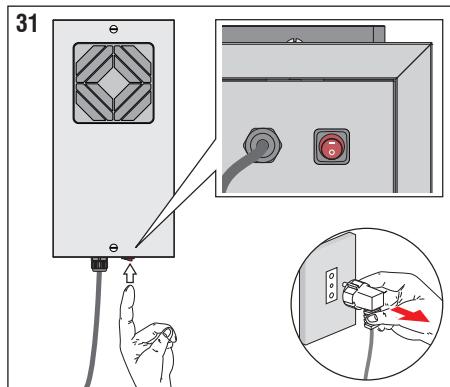


Fig. 32: Svitare le viti di fissaggio e rimuovere il coperchio frontale dal dispositivo.

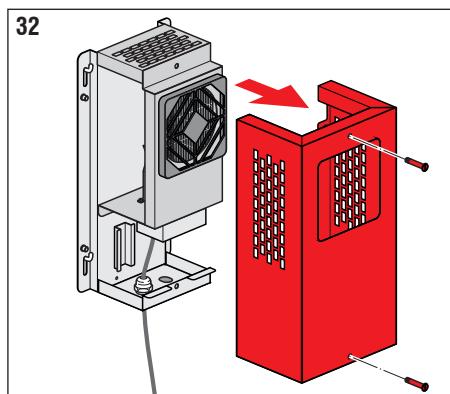


Fig. 33: Svitare delicatamente il tubo ionizzante afferrandolo alla base (parte verde).



Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

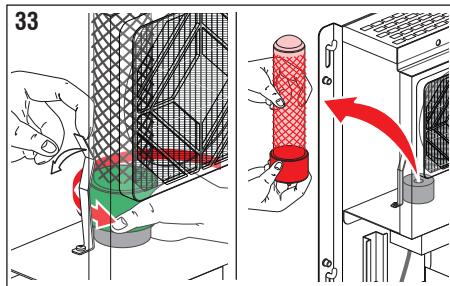


Fig. 34: Avvitare delicatamente il nuovo tubo ionizzante afferrandolo alla base (parte verde). Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

**ATTENZIONE:** non forzare il serraggio della vite una volta raggiunto il fine corsa della stessa.



Controllare che la molla di messa a terra sia in contatto con la rete esterna una volta che i tubi ionizzanti sono stati riavvittati. In caso contrario contattare il costruttore.

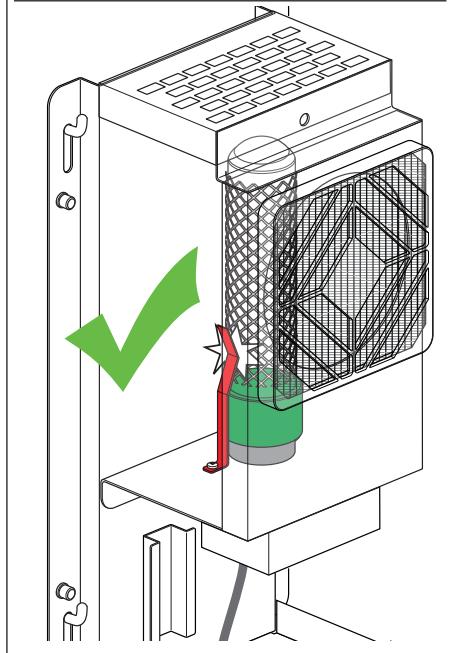
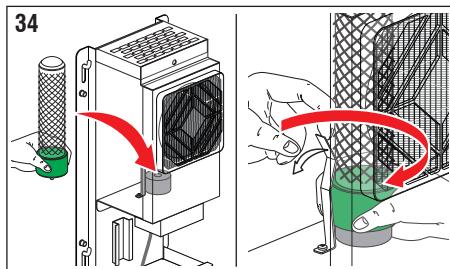


Fig. 35: Riposizionare il coperchio e riavvitarlo con le appropriate viti.

Pulire esternamente il dispositivo con un panno umido utilizzando prodotti specifici per la pulizia dell'acciaio INOX.



**Non utilizzare detergenti liquidi, o spray, saponi o simili.**

35

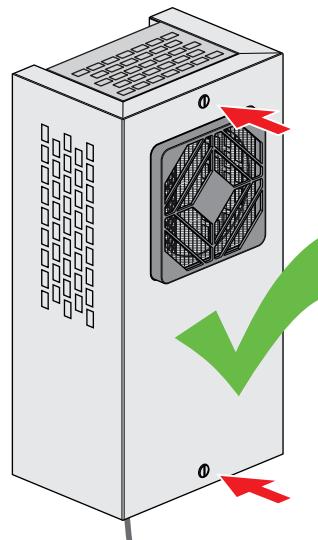
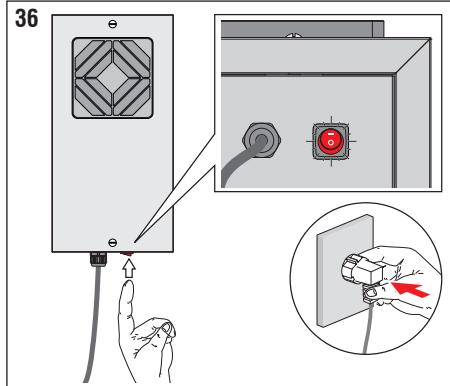


Fig. 36: Ricollegare la spina di alimentazione. Per accendere l'apparecchio agire sull'interruttore di **O/I** portandolo in posizione di **I**. Il pulsante si illuminerà, si udrà un leggero sfrigolio provenire dal tubo ionizzante e si percepirà il flusso d'aria generato dal ventilatore.

36



Si ricorda che la mancata sostituzione dei tubi ionizzanti comporta un calo delle prestazioni del sistema.

## 7.3.2 Sostituzione dei Tubi Ionizzanti JONIX steel 2C / 4C



Nelle versioni JONIX steel 2C/4C effettuare la pulizia dei tubi ionizzanti ogni volta che l'apposito led si illumina (**spia gialla fissa**).

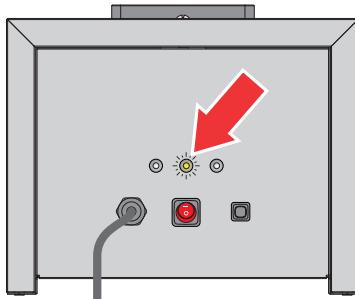


Fig. 37: Spegnere il dispositivo agendo sull'interruttore 0/I portandolo nella posizione 0.



Staccare la spina di alimentazione collegata alla rete elettrica.

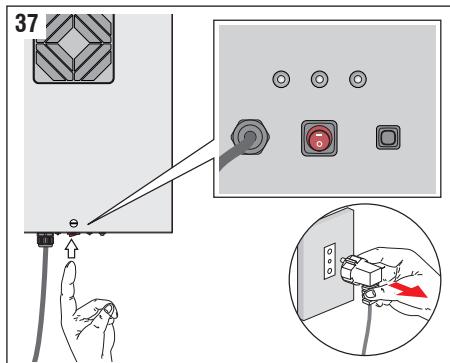


Fig. 38: Svitare le viti di fissaggio e rimuovere il coperchio frontale dal dispositivo.

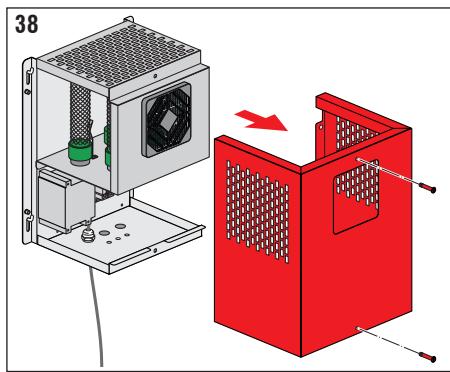


Fig. 39: Svitare delicatamente il tubo ionizzante afferrandolo alla base (parte verde).



Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

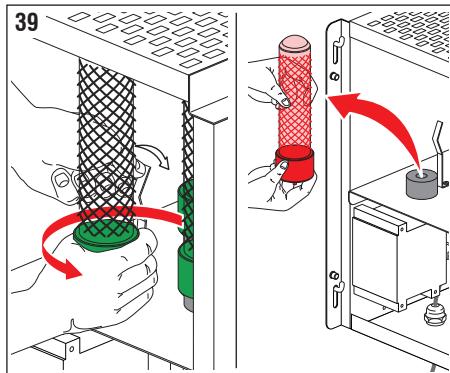


Fig. 40: Avvitare delicatamente il nuovo tubo ionizzante afferrandolo alla base (parte verde). Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

**ATTENZIONE:** non forzare il serraggio della vite una volta raggiunto il fine corsa della stessa.



Controllare che la molla di messa a terra sia in contatto con la rete esterna una volta che i tubi ionizzanti sono stati riavvittati. In caso contrario contattare il costruttore.

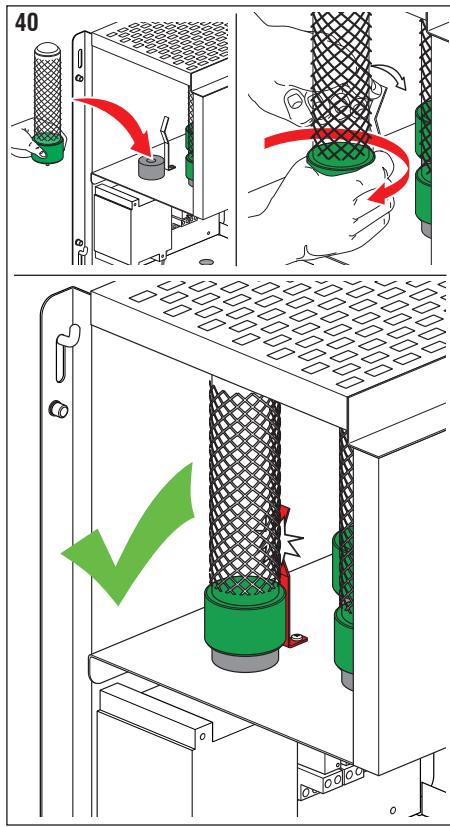


Fig. 41: Riposizionare il coperchio e riavvitarlo con le appropriate viti.

Pulire esternamente il dispositivo con un panno umido utilizzando prodotti specifici per la pulizia dell'acciaio INOX.



**Non utilizzare detergenti liquidi, o spray, saponi o simili.**

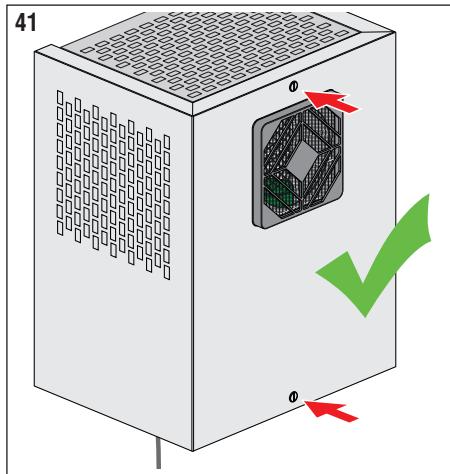


Fig. 42: Ricollegare la spina di alimentazione.

Per accendere l'apparecchio agire sull'interruttore di **O/I** portandolo in posizione di **I**.

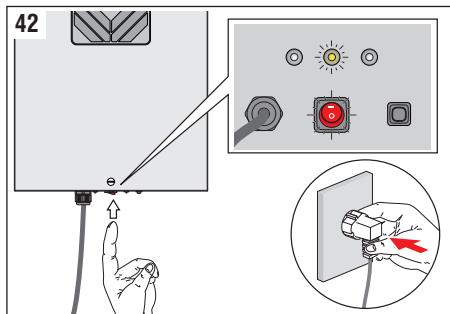
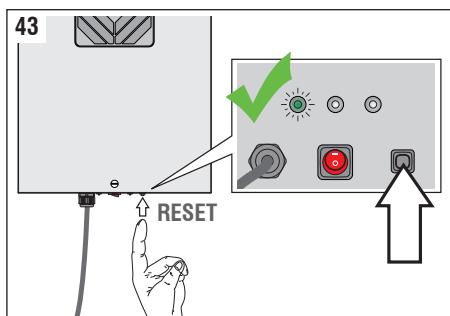


Fig. 43: Tenere premuto il tasto di reset finché non si spegne il led che segnala la necessità di manutenzione (**spia gialla**) e si accende il led di corretto funzionamento (**spia verde**).

Verificare il funzionamento del dispositivo, deve essere udibile un leggero sfrigolio provenire dal tubo ionizzante e si percepirà il flusso d'aria generato dal ventilatore.



**Si ricorda che la mancata sostituzione dei tubi ionizzanti quando segnalato dal dispositivo comporta un calo delle prestazioni del sistema.**

### 7.3.3 Sostituzione dei Tubi Ionizzanti JONIX steel 2F / 4F



Nelle versioni JONIX steel 2F/4F effettuare la pulizia dei tubi ionizzanti ogni volta che l'apposito led si illumina (**spia gialla fissa**).

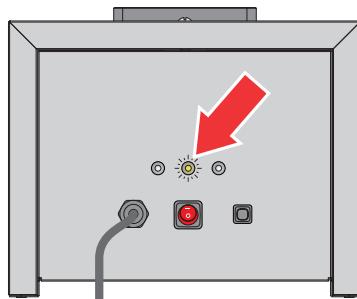


Fig. 44: Spegnere il dispositivo agendo sull'interruttore **0/I** portandolo nella posizione **0**.



**Staccare la spina di alimentazione collegata alla rete elettrica.**

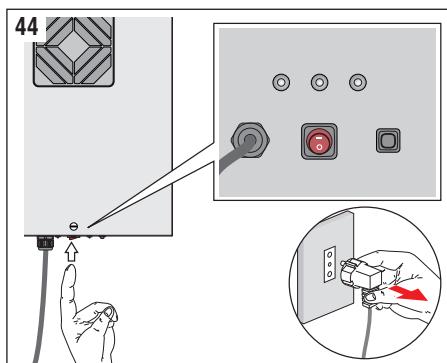


Fig. 45: Svitare le viti di fissaggio e rimuovere il coperchio frontale dal dispositivo.

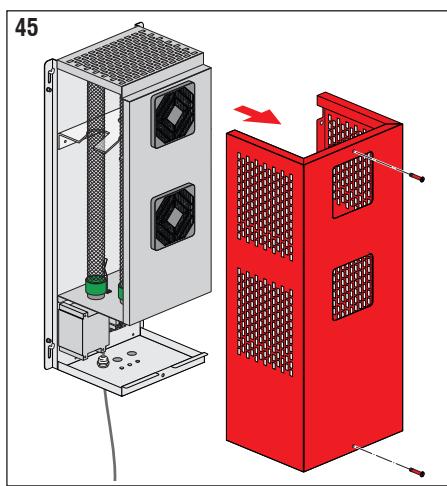


Fig. 46: Svitare delicatamente il tubo ionizzante afferrandolo alla base (parte verde).



Si consiglia di tenere con l'altra mano il tubo (a mezza altezza circa), in modo da agevolare l'operazione.

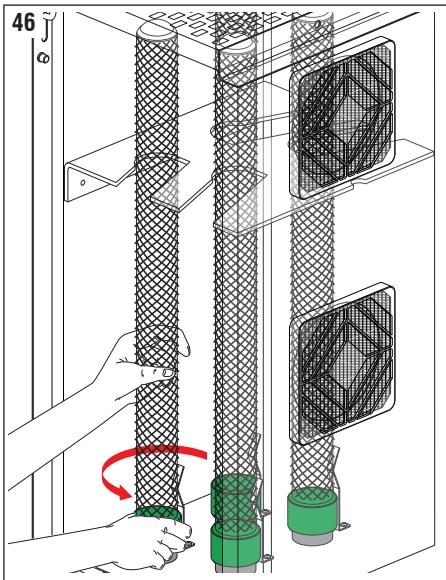


Fig. 47: Rimuovere il tubo seguendo il profilo ricavato nella piastra di supporto condensatori.



Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

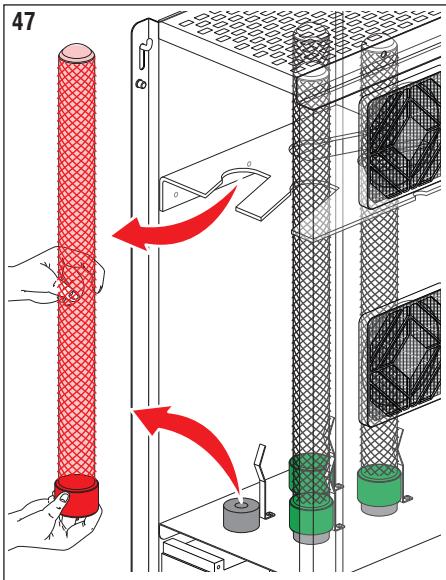


Fig. 48: Avvitare delicatamente il nuovo tubo ionizzante afferrandolo alla base (parte verde), sostenendolo con l'altra mano in posizione verticale e inserendolo nel profilo sagomato della piastra di supporto condensatori.

Se l'operazione risulta difficoltosa, tirare leggermente la staffa di messa a terra in modo tale che non faccia contatto con la superficie del tubo.

**ATTENZIONE:** non forzare il serraggio della vite una volta raggiunto il fine corsa della stessa.



Controllare che la molla di messa a terra sia in contatto con la rete esterna una volta che i tubi ionizzanti sono stati riavvitati. In caso contrario contattare il costruttore.

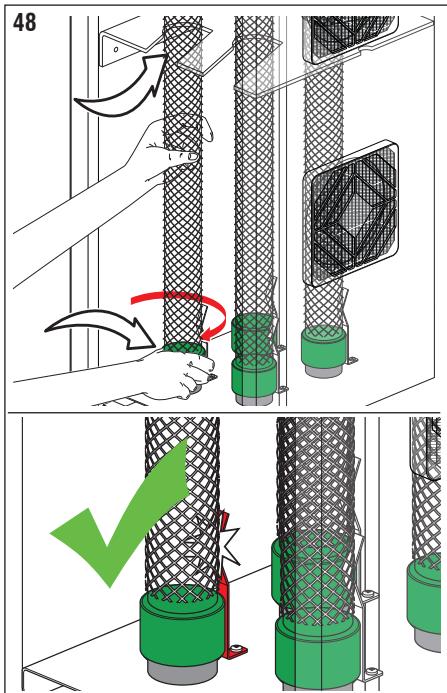


Fig. 49: Riposizionare il coperchio e riavvitarlo con le apposite viti.

Pulire esternamente il dispositivo con un panno umido utilizzando prodotti specifici per la pulizia dell'acciaio INOX.



Non utilizzare detergenti liquidi, o spray, saponi o simili.

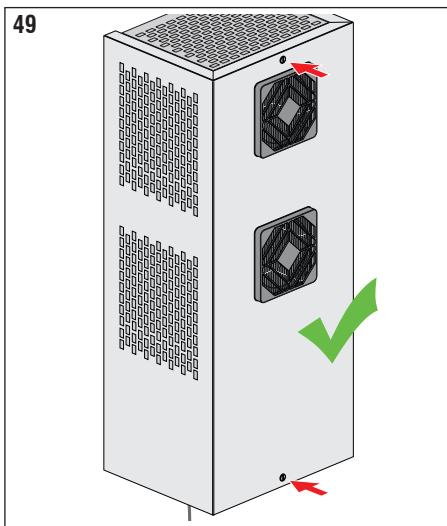


Fig. 50: Ricollegare la spina di alimentazione.

Per accendere l'apparecchio agire sull'interruttore di **O/I** portandolo in posizione di **I**.

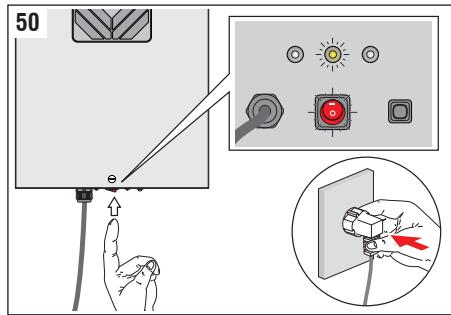
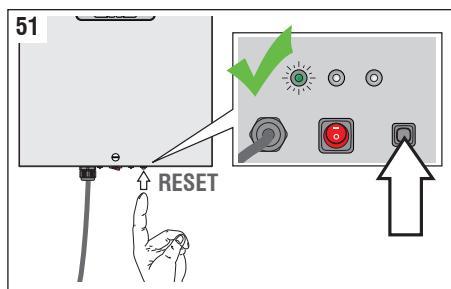


Fig. 51: Tenere premuto il tasto di reset finché non si spegne il led che segnala la necessità di manutenzione (**spia gialla**) e si accende il led di corretto funzionamento (**spia verde**).

Verificare il funzionamento del dispositivo, deve essere udibile un leggero sfrigolio provenire dal tubo ionizzante e si percepirà il flusso d'aria generato dal ventilatore.



Si ricorda che la mancata pulizia dei tubi ionizzanti quando segnalato dal dispositivo comporta un calo delle prestazioni del sistema.

## 8 - CONTROLLO FUNZIONAMENTI ED EVENTUALI GUASTI

In questo paragrafo vengono riassunti i problemi più frequenti che potrebbero riscontrarsi durante l'utilizzo dell'unità. Prima di rivolgersi all'assistenza clienti, fare le verifiche descritte nella lista di seguito riportata.

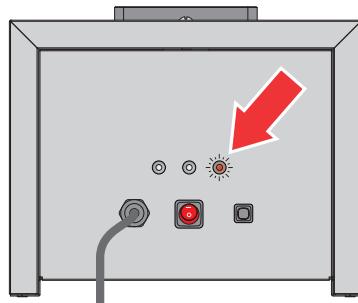
PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il led verde indicante il funzionamento del dispositivo è spento.	Mancanza di alimentazione all'unità.	<p>Verificare che l'interruttore sia in posizione "I".</p> <p>Verificare che la spina sia collegata alla presa d'alimentazione di rete.</p> <p>Verificare la presenza di corrente nella rete di distribuzione.</p> <p>Verificare che la presa di corrente dove è collegato l'apparecchio funzioni.</p> <p>Verificare lo stato del fusibile all'interno dell'apparecchio (descritto nel cap. 4 del presente manuale). Nel caso sia bruciato contattare il rivenditore.</p>
Non si avverte nessuno sfrigolio provenire dall'interno del modulo.	Guasto ai tubi ionizzanti. Necessità di pulizia dei tubi ionizzanti e del filtro a rete del ventilatore.	<p>Seguire le istruzioni riportate al paragrafo "7.3 - Manutenzione Straordinaria".</p> <p>Seguire le istruzioni riportate al paragrafo "7.3 - Manutenzione Straordinaria".</p>
JONIX steel 2C/4C/2F/4F: non si avverte nessuno sfrigolio provenire dall'interno del modulo e il led indicante la necessità di manutenzione del dispositivo è acceso con luce lampeggiante (spia gialla).	Necessità di pulizia dei tubi ionizzanti e del filtro a rete del ventilatore.	Seguire le istruzioni riportate al paragrafo "7.2 - Manutenzione Ordinaria".
JONIX steel 2C/4C/2F/4F: non si avverte nessuno sfrigolio provenire dall'interno del modulo e il led indicante la necessità di manutenzione del dispositivo è acceso con luce fissa (spia gialla).	Necessità di sostituzione dei tubi ionizzanti.	Seguire le istruzioni riportate al paragrafo "7.3 - Manutenzione Straordinaria".
Non si avverte nessuno sfrigolio provenire dall'interno del modulo e il led indicante la segnalazione di guasto è acceso con luce fissa (spia rossa).	Guasto ai tubi ionizzanti. Il tubo è da sostituire prima del tempo. Guasto a un componente elettrico.	<p>Seguire le istruzioni riportate al paragrafo "7.3 - Manutenzione Straordinaria".</p> <p>Consultare personale specializzato.</p>

## 8.1 LED SEGNALAZIONE GUASTI (JONIX steel 2C /2F/4C/4F)

 Nel caso si riscontri il persistere di un malfunzionamento del dispositivo, disconnetterlo dalla rete e consultare personale specializzato.



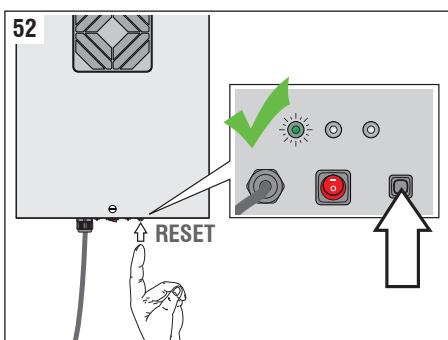
Le versioni JONIX steel 2C/2F/4C/4F sono dotate di una spia di segnalazione guasto in caso di malfunzionamento (**spia rossa**).



Prima di rivolgersi all'assistenza clienti, fare le verifiche descritte nella lista riportata alla pagina precedente.

Fig. 52: Dopo aver risolto il problema, accendere il dispositivo, tenere premuto il tasto di reset finché non si spegne il led indicante la segnalazione di guasto (**spia rossa**) e si accende il led di corretto funzionamento (**spia verde**).

Verificare il funzionamento del dispositivo, deve essere udibile un leggero sfrigolio provenire dal tubo ionizzante e si percepirà il flusso d'aria generato dal ventilatore.



Nel caso si riscontri un malfunzionamento diverso da quanto sopra descritto rivolgersi a personale specializzato (rivenditore, Ditta Costruttrice).

Scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente e rivolgersi al personale specializzato per l'assistenza anche quando si verifica uno o più dei seguenti casi:

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o deteriorato.
- La spina di alimentazione è danneggiata o deteriorata.
- Acqua o del liquido è stato versato sull'apparecchio.
- Nel caso di un malfunzionamento nonostante tutte le procedure di installazione siano state eseguite correttamente.

## 9 - SMALTIMENTO

A fine utilizzo, i dispositivi JONIX steel andranno smaltiti in osservanza delle normative vigenti nel paese d'installazione. I materiali che compongono le unità sono:

- Acciaio inox.
- Alluminio.
- Vetro.
- Nylon.
- Plastica.
- Carta e Cartone.
- Legno.



### GESTIONE DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

L'apparecchio non deve essere eliminato con gli scarti domestici in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate. Informarsi attraverso l'autorità comunale per quanto riguarda l'ubicazione delle piattaforme ecologiche atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio. Si ricorda, inoltre, che a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il distributore è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire. Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, non contenendo sostanze dannose come da Direttiva 2011/65/UE (RoHS), ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema. Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta. Si raccomanda di non usare assolutamente il prodotto per un uso diverso da quello a cui è stato destinato, essendoci pericolo di shock elettrico se usato impropriamente.

## ANNOTAZIONI

---

---

---

## CONDIZIONI DI GARANZIA

La Scrivente garantisce le riparazioni dei sistemi da lei prodotti e distribuiti sul territorio nazionale, qualora il sistema risulti difettoso nei materiali o nella fabbricazione alle condizioni di seguito elencate:

1. La garanzia decorre dalla data di acquisto ed ha durata di 12 mesi.
2. Nessuna garanzia è prevista per la rottura del vetro del tubo ionizzatore.
3. La mancata osservanza delle norme di uso e manutenzione descritte nel manuale allegato all'apparecchiatura, comporta il decadere della garanzia.
4. L'acquirente ha diritto ad usufruire della garanzia di 12 mesi solo se il certificato di garanzia risulta compilato in modo completo e corretto ed inviato entro 10 gg dall'acquisto a:

*JONIX S.r.l., Viale Spagna, 31/33 – 35020 Tribano (PD) Italy*

5. La garanzia è valida solo se il sistema è stato acquistato presso un rivenditore autorizzato.
6. La garanzia comprende la riparazione o sostituzione gratuita di quei componenti che dovessero risultare difettosi all'origine e non comprende in nessun caso la sostituzione del dispositivo.
7. Le riparazioni in garanzia vengono effettuate solo presso il rivenditore o la casa costruttrice.
8. Sono esclusi dalla garanzia i sistemi che risultano danneggiati o difettosi a causa di: sostituzione di componenti o accessori con altri di tipo non approvato esplicitamente dalla scrivente, interventi effettuati da personale non autorizzato o non qualificato, mancato rispetto delle norme sulle condizioni ambientali, incuria, fulmini, inondazioni, incendi, atti di guerra, sommosse. Non sono coperti malfunzionamenti dovuti ad una errata installazione.
9. Sono esclusi dalla garanzia i sistemi con matricola o etichette illeggibili, mancanti o alterate.
10. Per usufruire della garanzia, l'acquirente è tenuto a rivolgersi al proprio fornitore consegnando successivamente il dispositivo, accompagnato da un documento che comprovi l'acquisto.
11. Tutte le spese di trasporto e i relativi rischi sono a carico dell'acquirente.
12. L'effettuazione di una o più riparazioni nel periodo di garanzia non modifica la data di scadenza della garanzia stessa.
13. È esclusa la responsabilità della scrivente per qualsiasi danno, diretto o indiretto, causato a persone o cose, da difetti o conseguenze all'uso improprio del prodotto stesso.

L'utente autorizza la scrivente e le connesse strutture di assistenza e supporto ad archiviare e trattare i dati propri personali secondo quanto previsto dal D.Lgs.n° 196 del 30/06/2003. Ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 196/2003 l'utente potrà in ogni momento esercitare i Suoi diritti sul titolare del trattamento dati (JONIX S.r.l.).

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

### JONIX S.R.L.

SEDE LEGALE. Viale Spagna, 31/33 – 35020 Tribano (PD)

SEDE SCIENTIFICA Via Tegulaia 10/b - 56121 Pisa

SEDE OPERATIVA: Via Romagnoli, 12/A - 40010 Bentivoglio (BO)

**dichiara che  
il prodotto di seguito identificato**

DESCRIZIONE	Dispositivi per la sanificazione attiva e purificazione dell'aria	
MODELLI	<input type="radio"/> <b>Cube</b> <input type="radio"/> <b>Mate - mini Mate</b> <input checked="" type="radio"/> <b>Steel</b>	Selezionare il modello a cui la dichiarazione si riferisce
TIPO E DENOMINAZIONE COMMERCIALE	<input type="radio"/> JONIX <sup>cube</sup> <input type="radio"/> JONIX <sup>mate</sup> <input type="radio"/> JONIX <sup>minimate</sup> <input checked="" type="radio"/> JONIX <sup>steel</sup>	Selezionare il modello a cui la dichiarazione si riferisce
Codice		xxx
Matricola		xxx

### **E' CONFORME**

alla DIRETTIVA 2006/42/CE relativa alle macchine

**Norme di riferimento**

EN 12100:2010

EN 60204-1:2016

*Altre direttive applicabili*

alla DIRETTIVA 2011/65/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO  
dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle  
apparecchiature elettriche ed elettroniche

alla DIRETTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014  
concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità  
elettromagnetica (ex direttiva 2004/108/CE)

alla DIRETTIVA 2014/35/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014  
concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione  
sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione  
(ex direttiva 2006/95/CE)

**Norme di riferimento**

EN 60335-2-65:2003/A11:2012

Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare —Norme particolari per gli apparecchi per la purificazione dell'aria

La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la totale responsabilità esclusiva del fabbricante



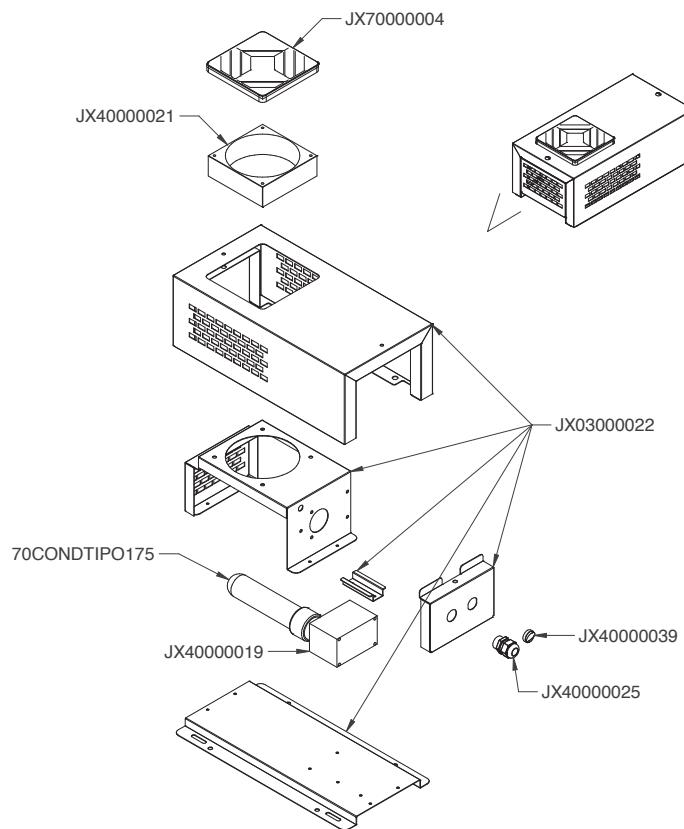
General manager Mauro Mantovan

Funzione

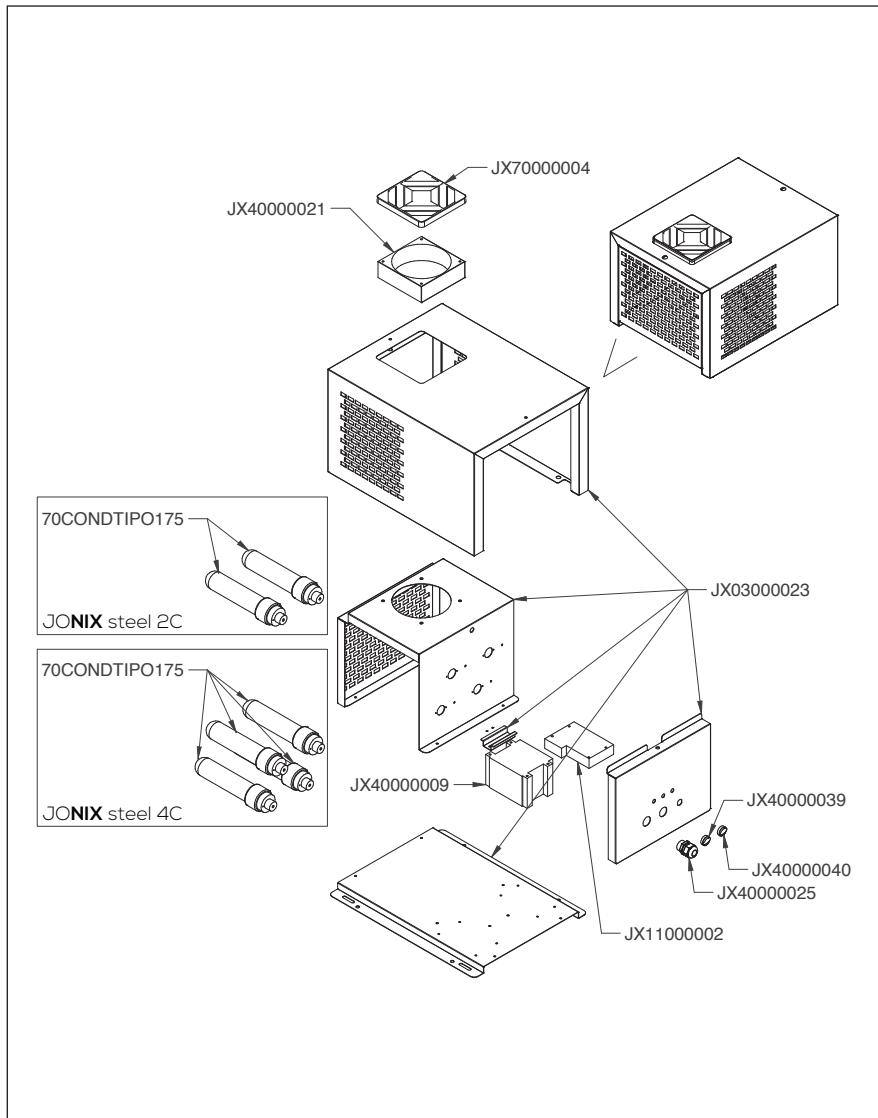
Firma

## ALLEGATI

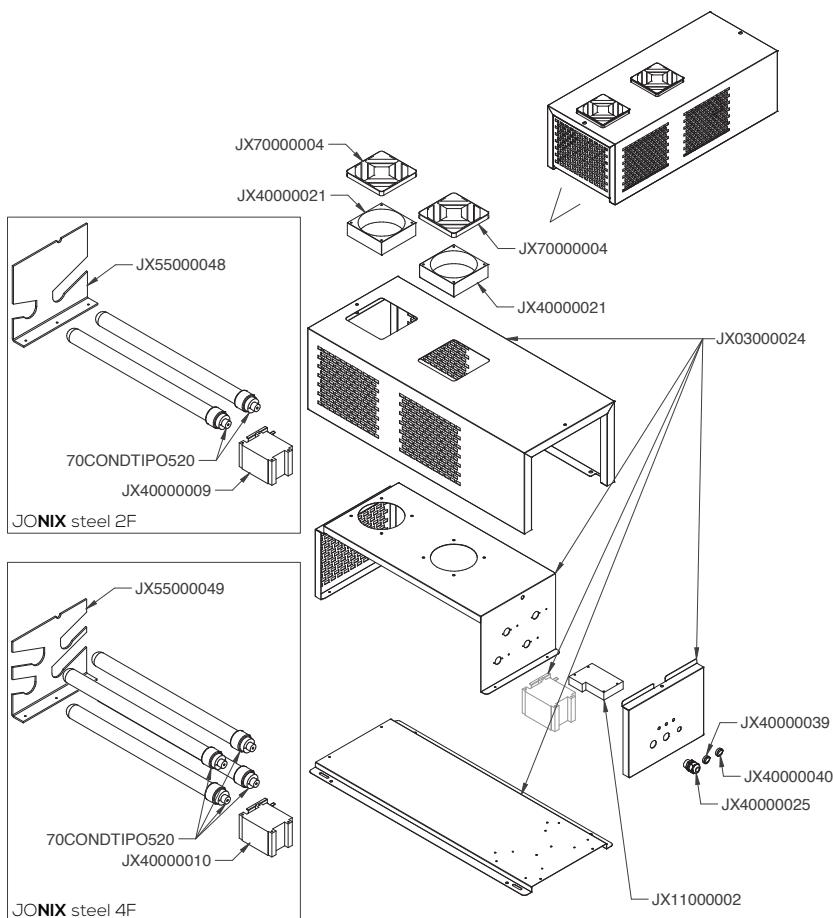
**ESPLOSO JONIX steel 1C**



**ESPLOSO JONIX** steel 2C/4C



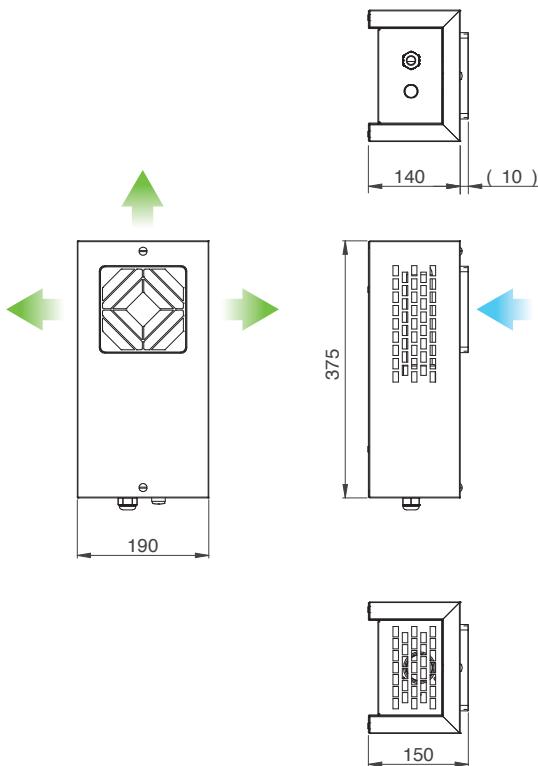
**ESPLOSO JONIX steel 2F/4F**



**DIMENSIONI DI INGOMBRO JONIX steel IC**

↙ : aria presente nell'ambiente.

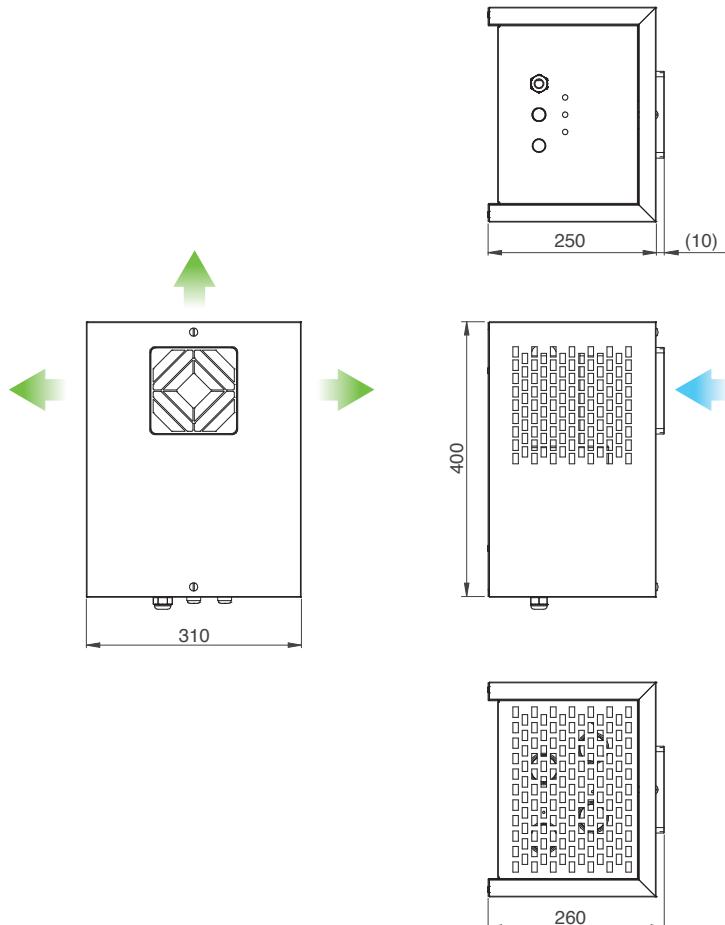
↗ : flusso d'aria ionizzato.



## DIMENSIONI DI INGOMBRO JONIX steel 2C/4C

→ : aria presente nell'ambiente.

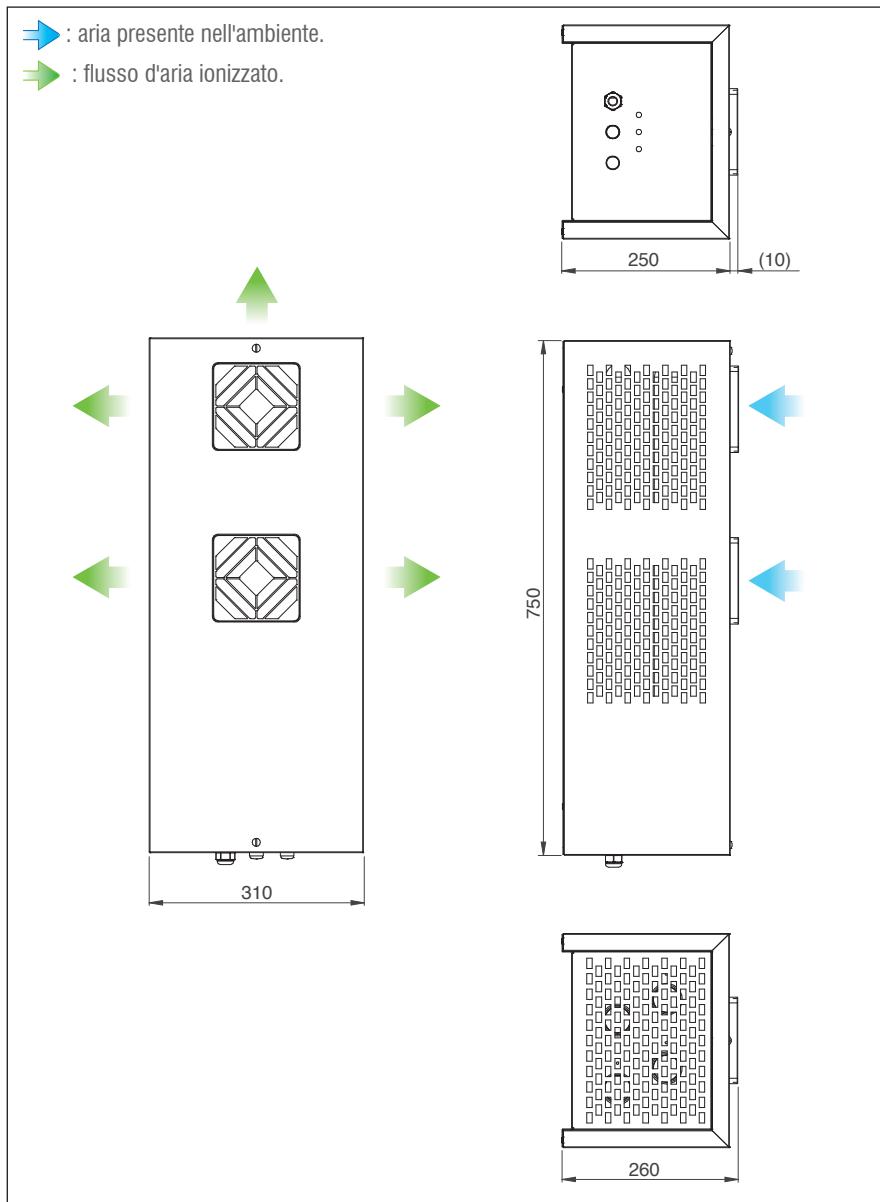
→ : flusso d'aria ionizzato.



**DIMENSIONI DI INGOMBRO JONIX steel 2F/4F**

↙ : aria presente nell'ambiente.

↗ : flusso d'aria ionizzato.

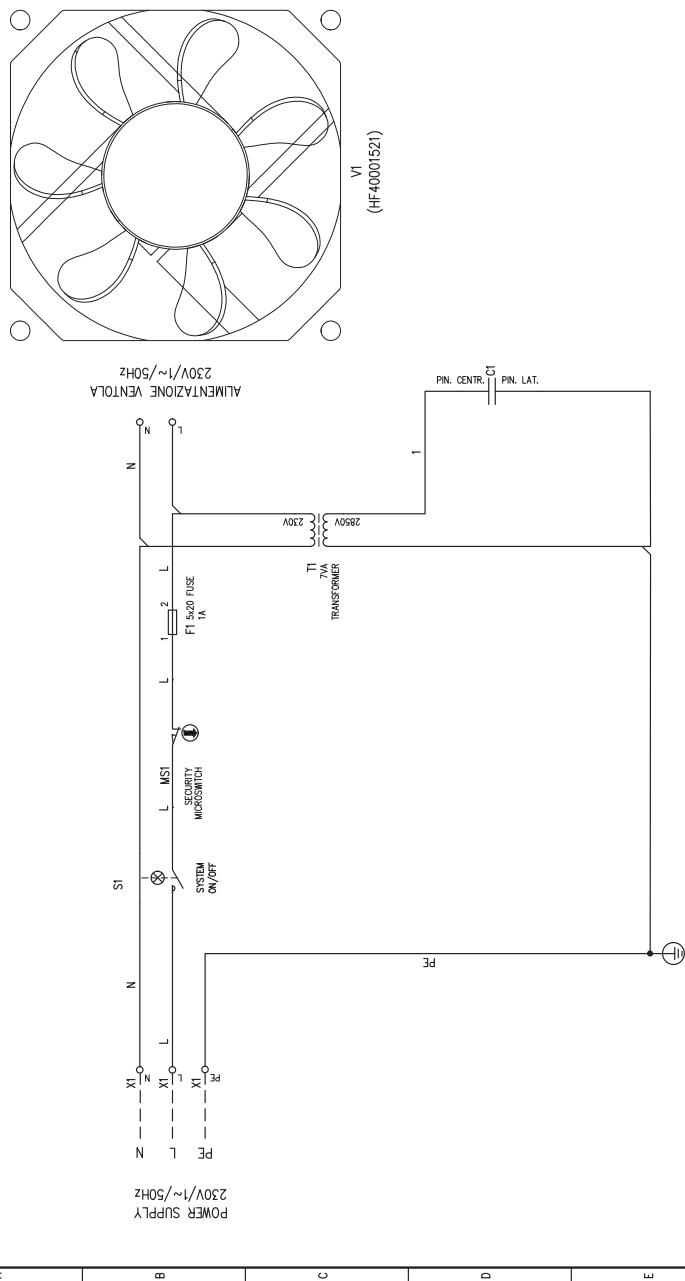


Viale Spagna, 31/33  
35050 Tribano (Padova) Italy  
tel: +39 049 9588511  
fax: +39 049 9588522  
web: [www.hiref.it](http://www.hiref.it)  
e@mail: [info@hiref.it](mailto:info@hiref.it)

XINJORD

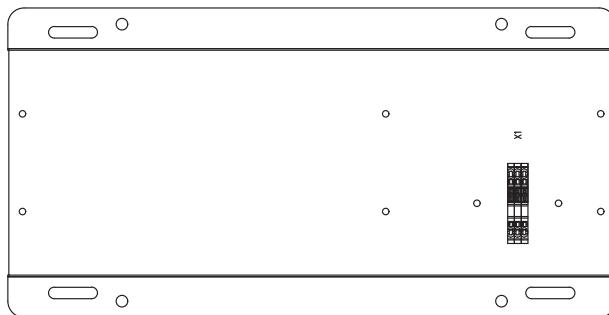
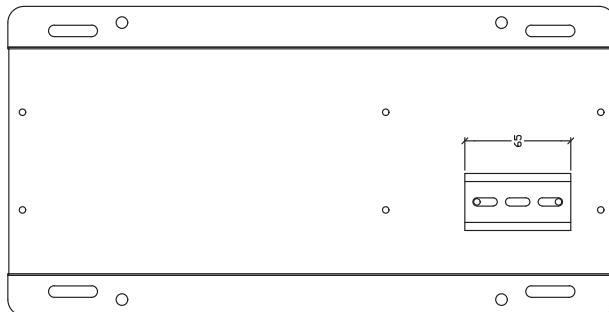
REFERENCE NORMATIVE EN 60204											
A	MODEL	OPERATION	POWER SUPPLY	MAX ABSORBED POWER (W)	MAX ABSORBED CURRENT (A)	LRA (A)	MAIN SUGGEST PROTECTION 9G FUSE TYPE	MIN SUGGEST CROSS SECTION LINE (mm <sup>2</sup> ) VS MAX LENGTH (m)			
								PVC INSULATED	EPR (G7-G10) INSULATED	CABLE WORKING TEMPERATURE 70°C	CABLE WORKING TEMPERATURE 90°C
A	70M1CF1C	/	LINE	32.2	0.14	/	1	1.5	2175	1.5	2175
B											
C											
D											
E											
F	LAST B	REVISION 1	DATE 01/12/2017	BY ff1	DATE 23/05/2017	DRAW AD CHECK GP1 APPR MM	JONIX TOMCF 1C	REFERENCE NORMATIVE EN 60204 HF62003168	TOTAL SHEET CONTINUE SHEET	9 3 2	8

UNIT CONNECTIONS



F	LAST	REVISION	DATE	BY	UNIT CONNECTIONS	TOTAL SHEET
	B	01/12/2017	FFI	JONIX	23/05/2017	9
					DRAW, ADI	CONTINUE.
					CHECK, GPI	4
					APPR, IMM	SHEET
					7	3
					HF62003168	

UNIT LAYOUT



8

7

6

5

4

3

2

A

8

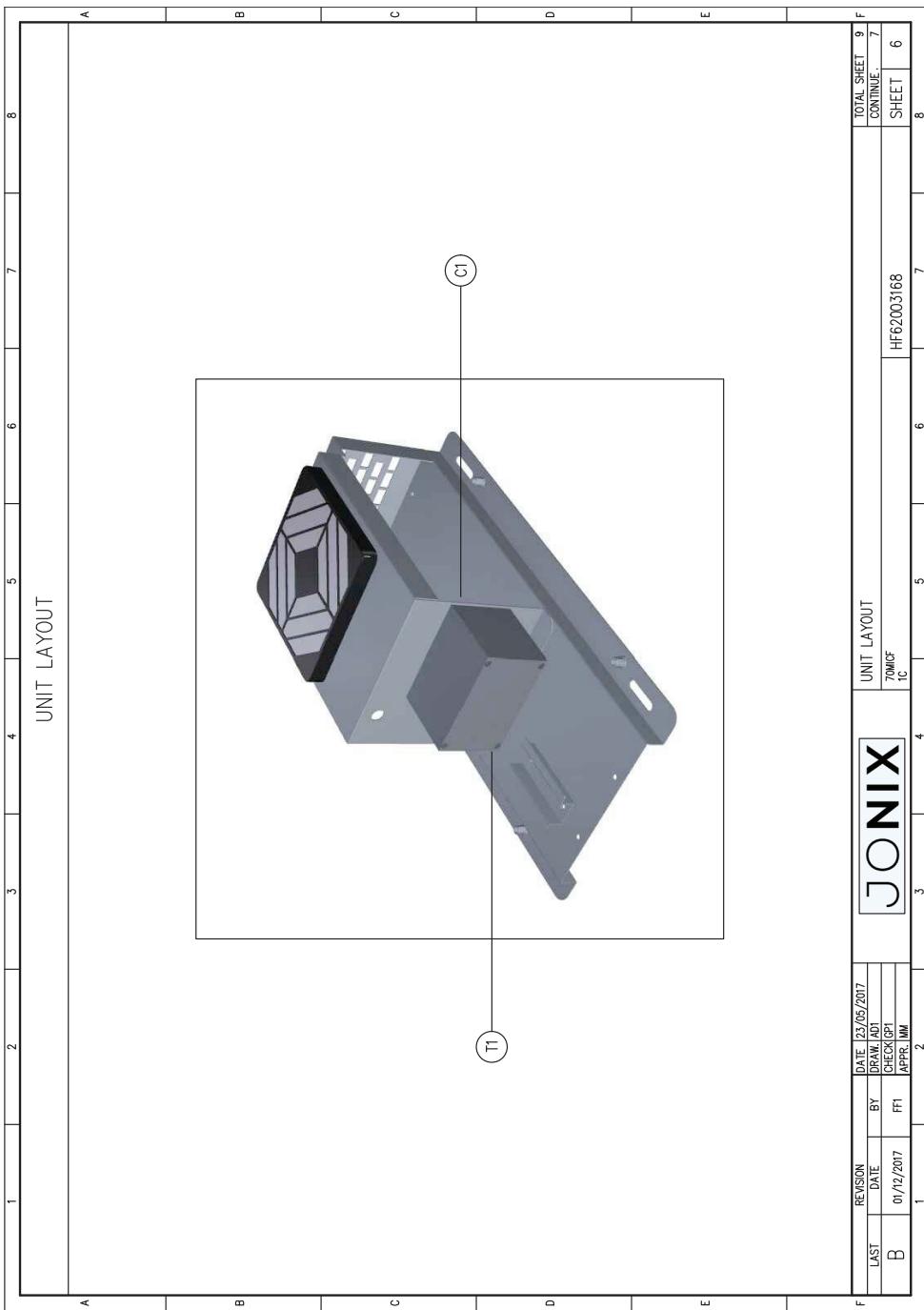
6

1

1

LAST	REVISION DATE	BY	DATE 23/05/2017	DRAW. ADJ	UNIT LAYOUT	TOTAL SHEET 9
B	01/12/2017	FF1		CHECK GP1	70MCF	CONTINUE. 5
				APPR. MM	1C	SHEET 4
<b>JONIX</b>					HF6203168	





CABLES KIT

CABLES KIT

A      B      C      D      E      F      G

1      2      3      4      5      6      7      8

TRANSFORMATORE T1  
JX40000019

VENTILATORE QE V1  
HF40001521

DOPPIO PUNTALE

DOPPIO PUNTALE

OCCHIELLO M4

L - 200 mm - sez. 1,5mm - Black

N - 200 mm - sez. 1,5mm - Blue

PE - 200 mm - sez. 1,5mm

FASTON ROSSO RF -F30SP (HF40000568)

FASTON ROSSO RF -F30SP (HF40000568)

OCCHIELLO M4

**JONIX**

LAST	REVISION	DATE	BY	DATE	BY	CHECK GP1	70MCF	CABLES KIT	TOTAL SHEET
B	1	01/12/2017	FF1	23/05/2017	DRAW. AD1		1C	HF62003168	9
					CHECK GP1				CONTINUE
					APPR. MM				SHEET
					2				8

ELECTRICAL CONNECTION MATERIALS						
A	SYMBOL	FUNCTION	BRAND	CODE	DESCRIPTION	QUANTITY M.U. HF CODE
	F1	CIRCUIT PROTECTION	ITALWEBER	010001	FUSE IN GLASS 5 X 20 ln= 1A	1 PCE HF4000777
	F1	FUSE BOX	SONEFAR	ITAHK52091	PORTA FUSIBILE VOLANTE	1 PCE HF4000643
B	X1	TERMINAL STRIP	PHOENIX	3031241	MORSETTO A MOLLA ST2.5 TWIN	2 PCE HF4000781
	X1	TERMINAL STRIP	PHOENIX	3031267	MORSETTO ST2.5 TWIN PE	1 PCE HF4000994
C/L	T1	TRANSFORMER	JONIX	JX4000019	TRANSFORMER VN=230V VOUT=2850V P=N/A	1 PCE JX4000019
C/L	S1	SWITCH	JONIX	JX4000020	INTERRUTTORE GIRCOLARE LUMINOSO	1 PCE
C/L	C1	CAPACITOR	JONIX	700COND1P0175	CAPACITOR	1 PCE
	M1	MICROSWITCH	OMRON	SS-10GLT	MICRO INTERRUTTORE DI SICUREZZA	1 PCE

1 2 3 4 5 6 7 8

F	LAST REVISION	DATE	BY	DATE	DATE	TOTAL SHEET
	1	01/12/2017	FF1	23/05/2017	JONIX	9
					MATERIALS	CONTINUE
					70MCF 1C	9
D					HF6203168	SHEET
E					7	8
					6	
					4	

REVISIONS LIST							
A	REVISION	DATE	MODIFICATIONS				A
	/	23/05/2016	FIRST EMISSION				BY AD1
	A	11/07/2017	GENERAL REVISION				FBI
B	B	01/12/2017	ON/OFF SWITCH REVISION AND MICROSWITCH ADDED				FFI
C							
D							
E							
F	REVISION	DATE	BY	DATE	DRAW.	REVISIONS LIST	TOTAL SHEET
	LAST	DATE	BY	23/05/2017	CHCKD CP APR. MM	70MF 1C	9
B	01/12/2017	FFI				HF62003168	CONTINUE.
	1	2		3	4	5	SHEET 9
					6	7	8

**JONIX**

JONIX

Manufactured by HiRef S.p.a.  
Viale Spagna, 31/33  
35050 Tribano (Padova) Italy  
tel: +39 049 9588511  
fax: +39 049 9588522  
web: [www.hiref.it](http://www.hiref.it)  
email: [info@hiref.it](mailto:info@hiref.it)

A	<b>JONIX</b>		Manufactured by HIRef S.p.a. Viale Spagna, 31/33 35020 Tribano (Padova) Italy tel: +39 049 9588511 fax: +39 049 9588522 web: <a href="http://www.hiref.it">www.hiref.it</a> e@mail: <a href="mailto:info@hiref.it">info@hiref.it</a>		B	70MCF 2C		C	Drawing code HF620R3567		Controller CPT07616	D	Created by FB1 11/07/2017		Revision by On	E	Max power (kW) FLA (A) LRA (A)		SEE TABLE ON PAGE 2 SEE TABLE ON PAGE 2 SEE TABLE ON PAGE 2	F	Main protection		SEE TABLE ON PAGE 2	G	<b>JONIX</b>		SUMMARY 70MCF 2C	H	LAST A		REVISION DATE BY FF1 DRAW. FB1 CHECK CP1 APPR. MM	TOTAL SHEET 8 CONTINUE 2 SHEET 1																																										
B					C			D			E			F			G			H			I			J			K			L			M			N			O			P			Q			R			S			T			U			V			W			X			Y			Z
C					D			E			F			G			H			I			J			K			L			M			N			O			P			Q			R			S			T			U			V			W			X			Y			Z			
D					E			F			G			H			I			J			K			L			M			N			O			P			Q			R			S			T			U			V			W			X			Y			Z						
F					G			H			I			J			K			L			M			N			O			P			Q			R			S			T			U			V			W			X			Y			Z												

	1	2	3	4	5	6	7	8
REFERENCE NORMATIVE EN 60204								
A	MODEL	OPERATION	POWER SUPPLY	MAX ABSORBED POWER (VA)	MAX ABSORBED CURRENT (A)	LRA (A)	MAIN SUGGEST PROTECTION 9G FUSE TYPE	MIN SUGGEST CROSS SECTION LINE (mm) VS MAX LENGTH (m) AIR TEMPERATURE 30°C - MULTICORE CABLE - CABLE INSIDE TUBE ON AIR PVC INSULATED EFR (G7510) INSULATED CABLE WORKING MAX LENGTH TEMPERATURE 70°C VOLTAGE DROP 4% 2030 15 15
70MIC2C	/	LINE	35	0.15	/	2.5	TEMPERATURE 90°C VOLTAGE DROP 4% 2030 15	MAX LENGTH TEMPERATURE 90°C VOLTAGE DROP 4% 2030 15

B

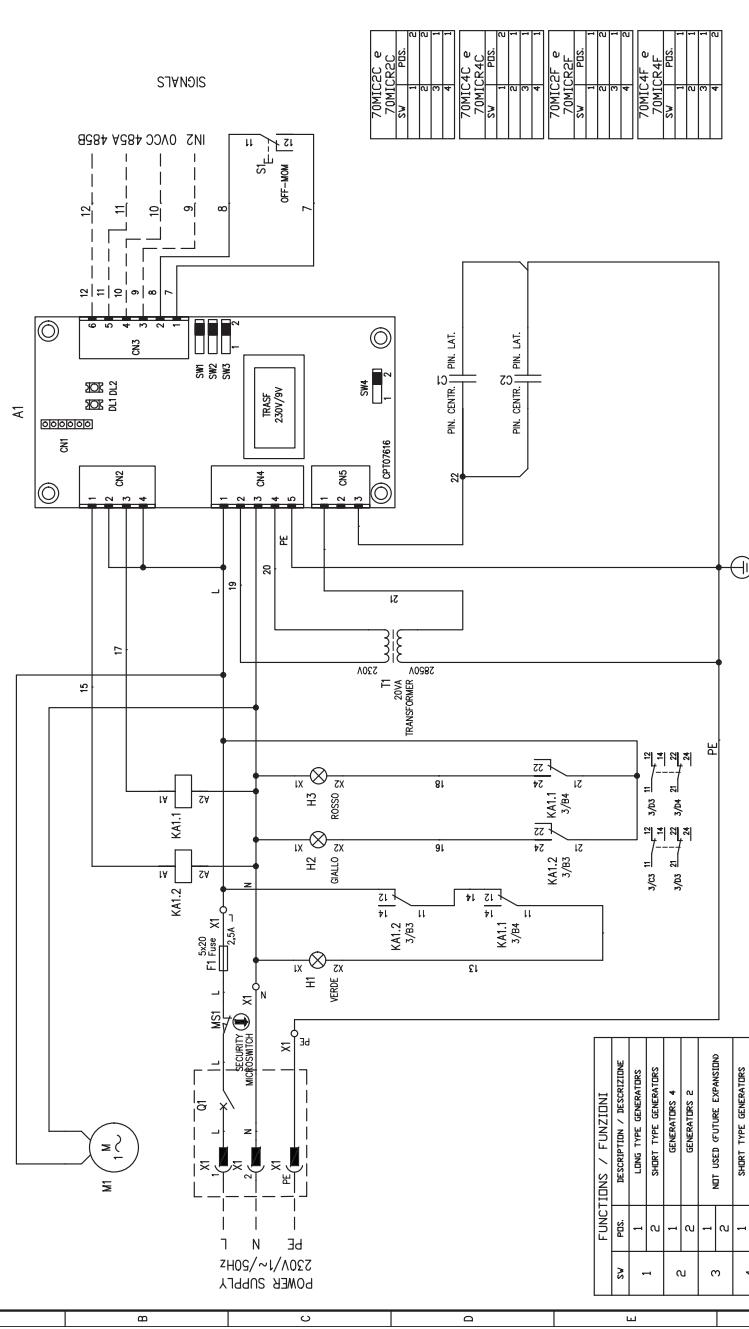
C

D

E

F	LAST	REVISION	DATE	DRAW. FB	DATE	BY	DATE	11/07/2017	CONTINUE	TOTAL SHEET	8
A	01/12/2017	FF1	CHECKED	APR. MM	JONIX	70MF 2C	HF620R3567		3	SHEET	2
	1	2			3	4	5	6	7	8	

UNIT CONNECTIONS



FUNCTIONS / FUNKTIONEN	
SV	POS.
1	1 2
2	1 2
3	1 2
4	1 2

DESCRIPTION / BESCHREIBUNG

LONG TYPE GENERATORS  
SHRT TYPE GENERATORS  
GENERATORS 4  
GENERATORS 2  
NOT USED FUTURE EXPANSION  
LONG TYPE GENERATORS  
SHRT TYPE GENERATORS

FUNCTIONS / INIZIATIVA

THE DOCUMENTATION / DOCUMENTATION

ABENDELL TRUSTS

GENERALS 1

GENERATION 2

11

NOT USED (FUTURE EXP.)

1 SHORT TYPE GENERA

LONG TYPE GENERATION

卷之三

REVISION

BY DATE

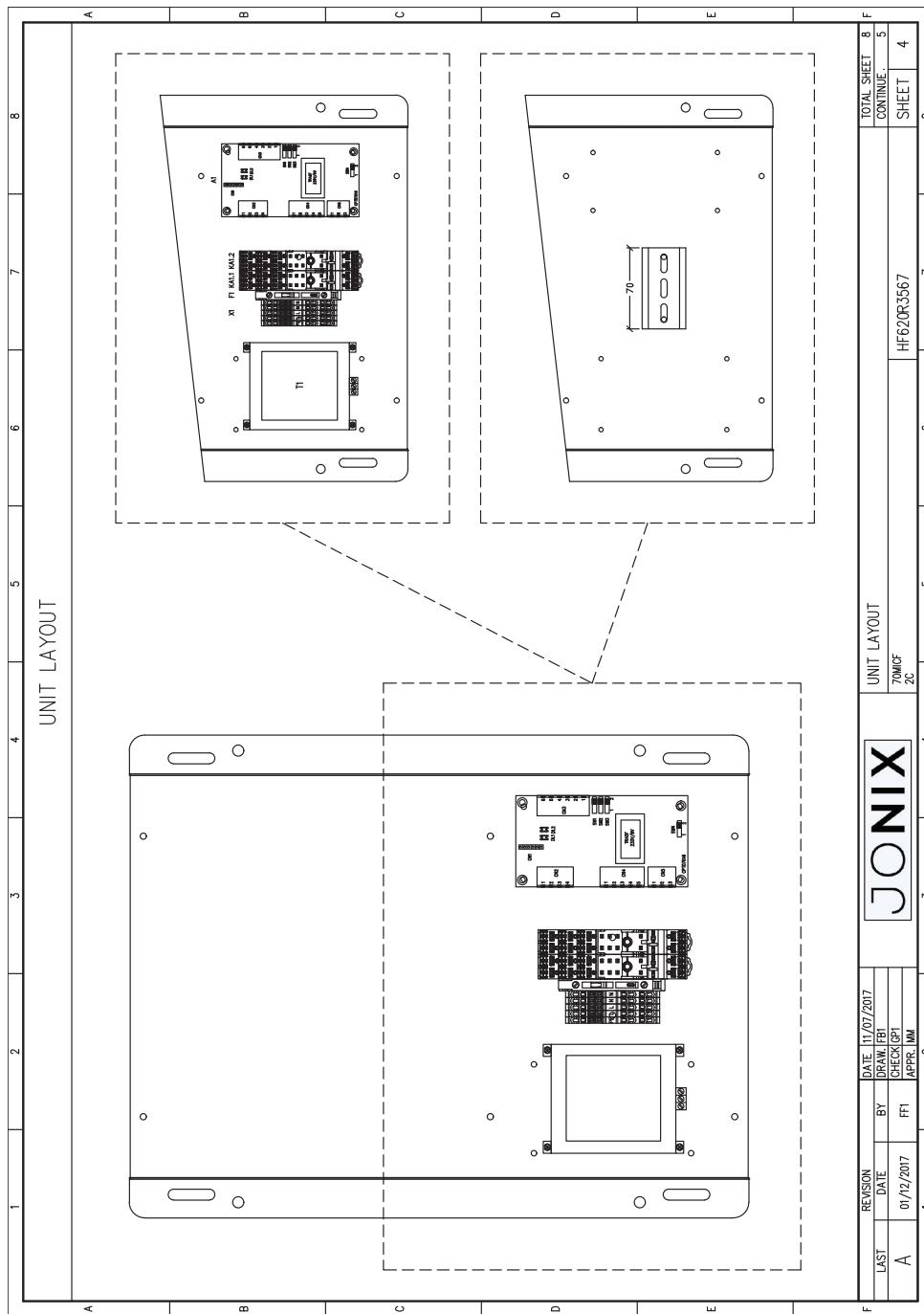
01/12/2017

卷之三

LAST	FIRST	MIDDLE	DATE	BIRTH DATE	SEX	UNIT	CONNECTIONS	20MF	SHEET
A	JON	X	01/21/2017	BY	FFI	JOHN		HF620R3567	3

8

## UNIT LAYOUT



REVISION			DATE	BY	DATE	11/07/2017	TOTAL	8
LAST	DATE	CHECKED			APR.	MM	2C	5
A	01/12/2017	FF1						

UNIT LAYOUT		HF620R3567		HF620R3567	
70MF	2C	6	7	6	7
1	2	3	4	5	6

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

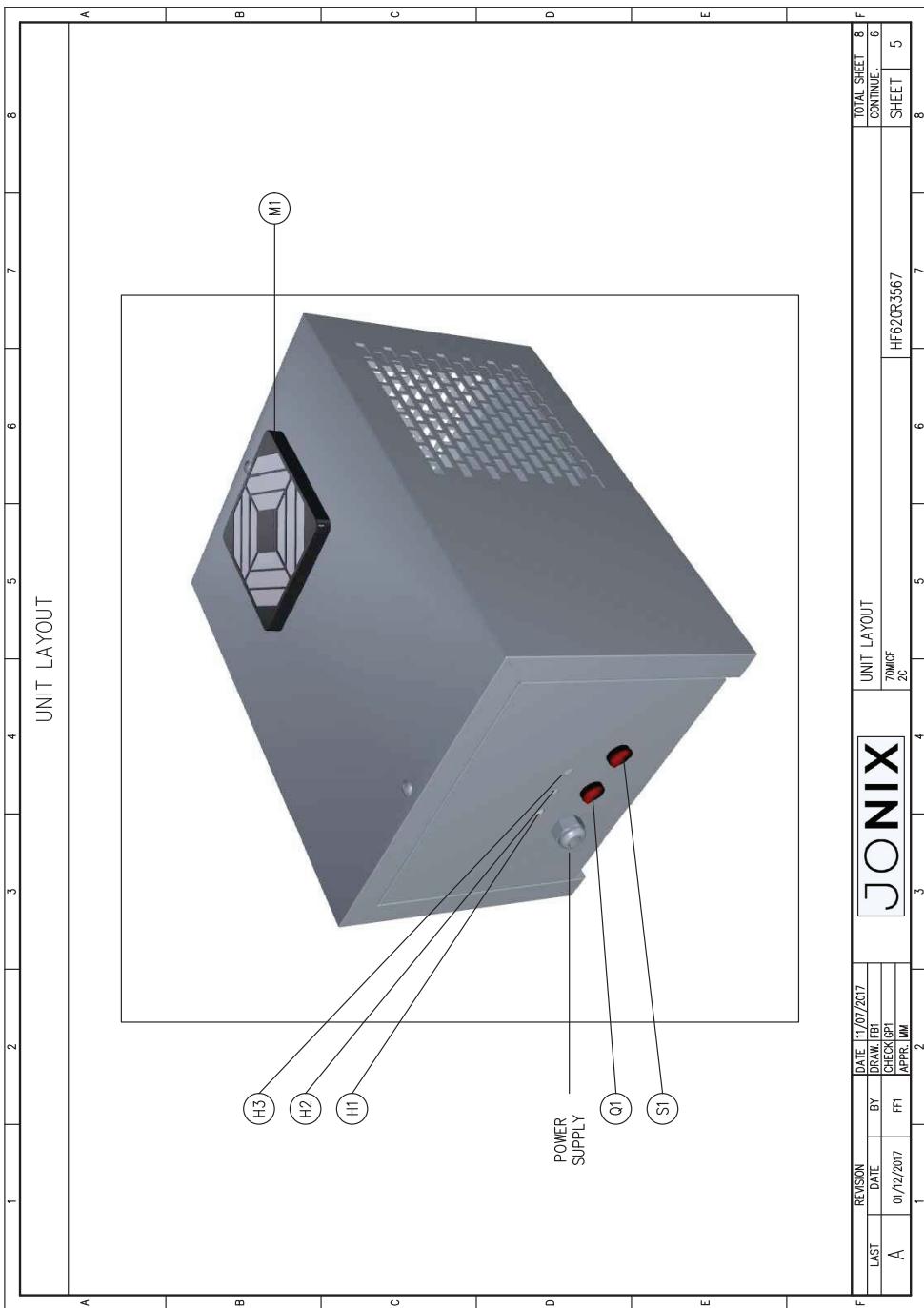
V

W

X

Y

Z



The figure shows a 3D perspective view of a unit layout. The main body is a grey metal frame with a perforated top panel. A black rectangular component is mounted on the top left. A blue component is located at the bottom center. A green component is positioned on the right side. Callout lines point from circles labeled C1 and C2 on the left to the black and blue components respectively. Callout lines also point from circles labeled T1, KAI1, KAI2, and AI on the right to the green and blue components respectively.

A B C D E F

UNIT LAYOUT

C2

C1

T1

KAI1

KAI2

AI

UNIT LAYOUT

70MCF  
2C

HF6083567

7

6

5

4

3

2

1

A B C D E F

LAST DATE BY CHECK GP1 APPR. MM

A 01/12/2017 FF1 2

REVISION DATE BY DRAW. FBI

DATE 11/07/2017

TOTAL SHEET 8  
CONTINUE 7  
SHEET 8

JONIX

ELECTRICAL CONNECTION MATERIALS						
A	SYMBOL	FUNCTION	BRAND	CODE	DESCRIPTION	QUANTITY M.U.
C/L	A1	SENSING BOARD	JONIX	CP107616	SENSING BOARD	1 PCE HF1000814
B C/L	C1/C2	CAPACITOR	JONIX	700COND1P0D	CAPACITOR	2 PCE 70COND1P0D B
	F1	FUSE	-	-	FUSE 2,5A 5x20	1 PCE HF40000778
C/L	T1	TRANSFORMER	P.M.A.	JX40000009	TRANSFORMER VN=230V VOUT=2850V P=20VA	1 PCE EC4000010020
C	KA1.1 / KA1.2	SOCKET RELAY	FINDER	FINS6PSSMA	SOCKET FOR RELAYS SERIES 40	2 PCE EC4000010175
	KA1.1 / KA1.2	RELAY	FINDER	FIN405282300000	RELAY 230Vac/BA WITH 2 CONTACTS	2 PCE EC4000000034
	H1	GREEN LED LAMP	ARTELETA	50082312	GREEN LED LAMP 230V	1 PCE JX40000327
	H2	YELLOW LED LAMP	ARTELETA	50082313	YELLOW LED LAMP 230V	1 PCE JX40000338
D	H3	RED LED LAMP	ARTELETA	50082311	RED LED LAMP 230V	1 PCE JX40000336 D
	Q1	RED BRIGHT SWITCH	OMEGA FUSIBILI	KB 135 48 B2BR	RED BRIGHT SWITCH	1 PCE JX40000329
	S1	BLACK SQUARE BUTTON	OMEGA FUSIBILI	KP 511 28 A08B	BLACK SQUARE BUTTON	1 PCE JX40000040
	X1	TERMINAL STRIP	PHOENIX	303128	TERMINAL TYPE ST 1,5-TWIN	4 PCE EC400000315
E	X1	TERMINAL STRIP	PHOENIX	303144	TERMINAL TYPE ST 1,5-TWIN-PE	1 PCE EC400000224 E
	M51	MICROSWITCH	OMRON	SS-1031T	MICRO INTERRUTTORE DI SICUREZZA	1 PCE
TOTAL SHEET 8 F						
F	LAST	REVISION	DATE	DATE	MATERIALS	
A	1	01/12/2017	BY	11/07/2017	JONIX	
			DRAW FB1	CHECK CP1	70MF	
			FF1	APP. MM	2C	
					HF620R3567	
					7	
					6	
						8
						7

## REVISIONS LIST

A	REVISION	DATE	MODIFICATIONS	B	C	D	E	F
/	11/07/2017	FIRST EMISSION						BY FBI
A	01/12/2017	ON/OFF SWITCH REVISION AND MICROSWITCH ADDED						FF1
B								
C								
D								
E								
F	LAST	REVISION DATE	DATE BY DRAWN	JONIX	REVISIONS LIST	TOTAL SHEET	TOTAL SHEET	
A	01/12/2017	FF1	11/07/2017 FBI	70MF 2C	HF62R3567	8	8	
	1	2	3	4	5	6	7	8

JONIX

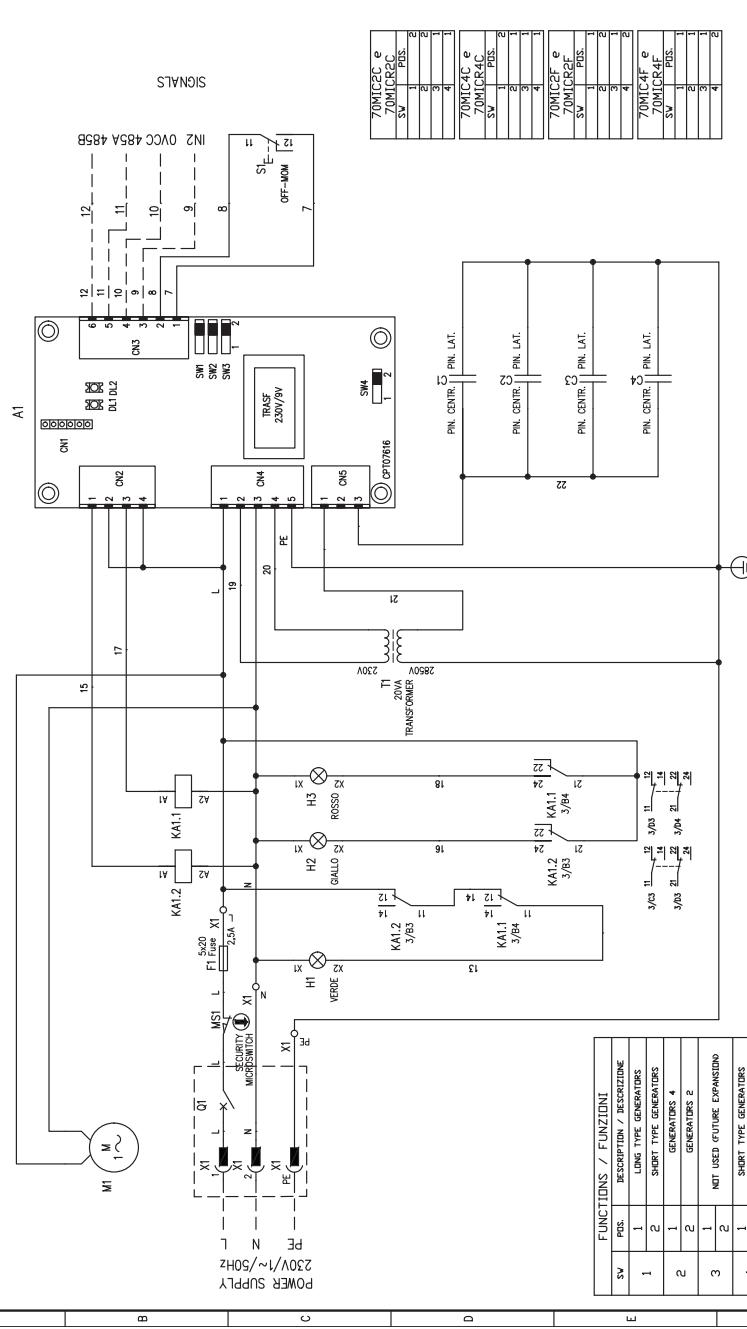
Manufactured by HiRef S.p.a.  
Viale Spagna, 31/33  
35050 Tribano (Padova) Italy  
tel: +39 049 9588511  
fax: +39 049 9588522  
web: [www.hiref.it](http://www.hiref.it)  
e-mail: [info@hiref.it](mailto:info@hiref.it)

A	<b>JONIX</b>	Manufactured by HiRef S.p.a. Viale Spagna, 31/33 35020 Tribano (Padova) Italy tel: +39 049 9588511 fax: +39 049 9588522 web: www.hiref.it e@mail: info@hiref.it	8
B	Serie Model	70MICF 4C	
C	Drawing code	HF620R3568	Controller CPT07616
D	Power supply Auxiliary supply	230V/1~/50Hz+N 24VAC	- -
E	Created by Date	FB1 12/07/2017	Revision by On 01/12/2017 Index A
F	Max power (kW) FLA (A) LRA (A)	SEE TABLE ON PAGE 2 SEE TABLE ON PAGE 2 SEE TABLE ON PAGE 2	TOTAL SHEET 8 CONTINUE 2 SHEET 1
G	Main protection	SEE TABLE ON PAGE 2	JONIX SUMMARY 70MICF 4C
H			HF620R3568

1		2		3		4		5		6	
A		MODEL	OPERATION	POWER SUPPLY	MAX ABSORBED POWER (VA)	MAX ABSORBED CURRENT (A)	LRA (A)	MAIN SUGGEST PROTECTION 9G FUSE TYPE	PVC INSULATED	MIN SUGGEST CROSS SECTION LINE (mm) VS MAX LENGTH (m) AIR TEMPERATURE 30°C - MULTICORE CABLE - CABLE INSIDE TUBE ON AIR	
70MIC4C		/	LINE	35	0.15	/	2.5	ERF (G7510) INSULATED	ERF (G7510) INSULATED	MAX LENGTH CABLE WORKING TEMPERATURE 90°C VOL TAGE DROP <4%	
								CABLE WORKING TEMPERATURE 0°C	VOLTAGE DROP 4%	TEMPERATURE 90°C	
								15	2030	15	
B		C		D		E		F		F	
REFERENCE NORMATIVE EN 60294		REFERENCE NORMATIVE EN 60294		REFERENCE NORMATIVE EN 60294		REFERENCE NORMATIVE EN 60294		REFERENCE NORMATIVE EN 60294		REFERENCE NORMATIVE EN 60294	
70MIC4C		HF620R3568		HF620R3568		HF620R3568		HF620R3568		HF620R3568	
4C		7		6		7		6		7	
CONTINUE		CONTINUE		CONTINUE		CONTINUE		CONTINUE		CONTINUE	
SHEET 2		SHEET 2		SHEET 2		SHEET 2		SHEET 2		SHEET 2	
LAST		REVISION	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	TOTAL SHEET	F
A		01/12/2017	01/12/2017	01/12/2017	01/12/2017	01/12/2017	01/12/2017	01/12/2017	01/12/2017	CONTINUE	3
FF1		FF1	FF1	FF1	FF1	FF1	FF1	FF1	FF1	SHEET	2
APR. MM		MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**JONIX**

UNIT CONNECTIONS



FUNCTIONS / FUNKTIONEN	
SV	PWS.
	DESCRIPTION / BESCHREIBUNG
1	1 LONG TYPE GENERATORS
	2 SHORT TYPE GENERATORS
2	1 GENERATORS 4
	2 GENERATORS 2
3	1 NOT USED/FUTURE EXPANSION
	2 SHORT TYPE GENERATORS
4	1 LONG TYPE GENERATORS

CONTINUATION / INDEX

ווערטער / טראטטן / זעטער

MESSAGE FROM THE SECRETARY

LAURENCE AND RICHARD

GENERATORS 4

GENE PATTERNS 2

11 -

NOT USED (FUTURE EXP.)

1 SHORT TYPE GENERATOR

LONG TYPE GENERAT

100

REVISION

BY DATE

01/12/2017 661

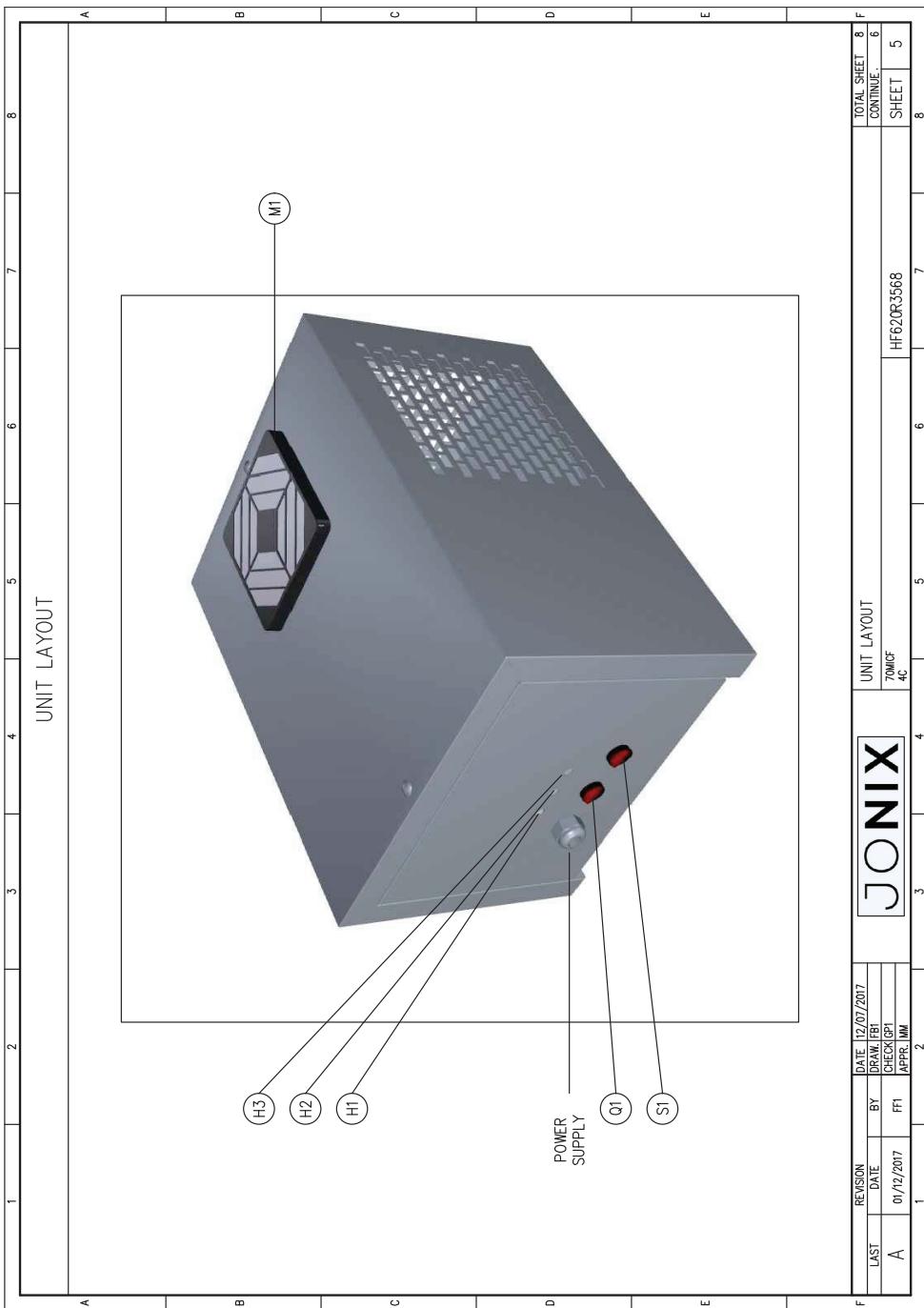
卷之三

CONTINUE. 4

SHEET 3

四







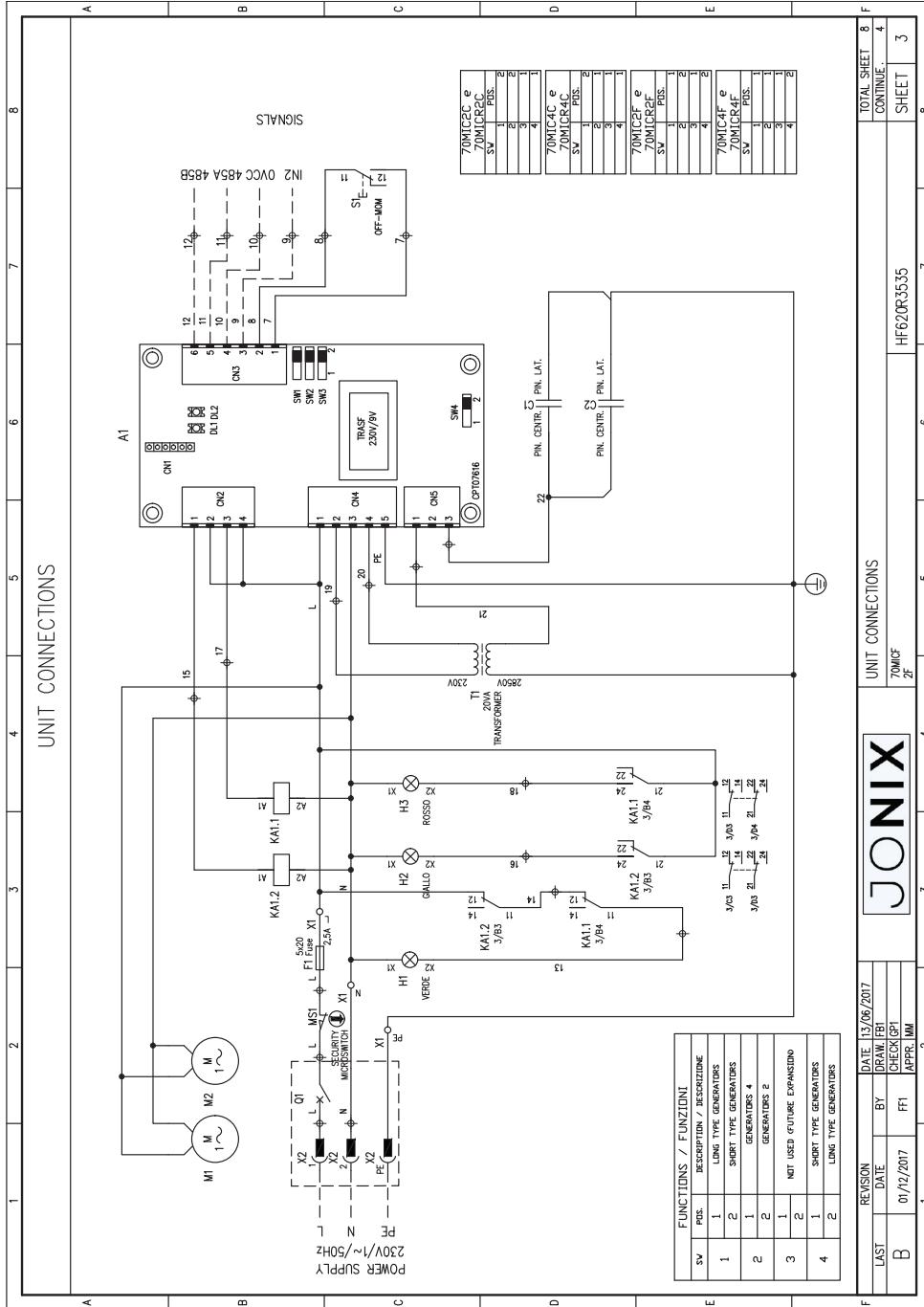
ELECTRICAL CONNECTION MATERIALS						
A	SYMBOL	FUNCTION	BRAND	CODE	DESCRIPTION	QUANTITY M.U.
C/L	A1	SENSING BOARD	JONIX	CP107616	SENSING BOARD	1 PCE HF1000814
B C/L	C1/C2/C3/C4	CAPACITOR	JONIX	700COND1P0D	CAPACITOR	4 PCE 70COND1P0D B
	F1	FUSE	-	-	FUSE 2,5A 5x20	1 PCE HF40000778
C/L	T1	TRANSFORMER	P.M.A.	JX40000009	TRANSFORMER VN=230V VOUT=2850V P=20VA	1 PCE EC4000010020
C	KA1.1 / KA1.2	SOCKET RELAY	FINDER	FINSF5SSMA	SOCKET FOR RELAYS SERIES 40	2 PCE EC4000010175
	KA1.1 / KA1.2	RELAY	FINDER	FIN405282300000	RELAY 230Vac/BA WITH 2 CONTACTS	2 PCE EC4000010244
	H1	GREEN LED LAMP	ARTELETA	50082312	GREEN LED LAMP 230V	1 PCE JX40000327
	H2	YELLOW LED LAMP	ARTELETA	50082313	YELLOW LED LAMP 230V	1 PCE JX40000338
D	H3	RED LED LAMP	ARTELETA	50082311	RED LED LAMP 230V	1 PCE JX40000336 D
	Q1	RED BRIGHT SWITCH	OMEGA FUSIBILI	KB 135 48 B2BR	RED BRIGHT SWITCH	1 PCE JX40000329
	S1	BLACK SQUARE BUTTON	OMEGA FUSIBILI	KP 511 28 A08B	BLACK SQUARE BUTTON	1 PCE JX4000040
	X1	TERMINAL STRIP	PHOENIX	303128	TERMINAL TYPE ST 1,5-TWIN	4 PCE EC40000515
E	X1	TERMINAL STRIP	PHOENIX	303144	TERMINAL TYPE ST 1,5-TWIN-PE	1 PCE EC400005224 E
	M51	MICROSWITCH	OMRON	SS-1031T	MICRO INTERRUTTORE DI SICUREZZA	1 PCE
TOTAL SHEET 8 F						
F	LAST	REVISION	DATE	DATE	MATERIALS	
A	1	01/12/2017	BY	12/07/2017	JONIX	
			DRAW FB1	CHECKED	70MF	
			FF1	APPR. MM	4C	
					HF620R3568	
					HF620R3568	
					7	
					6	
						8
						7



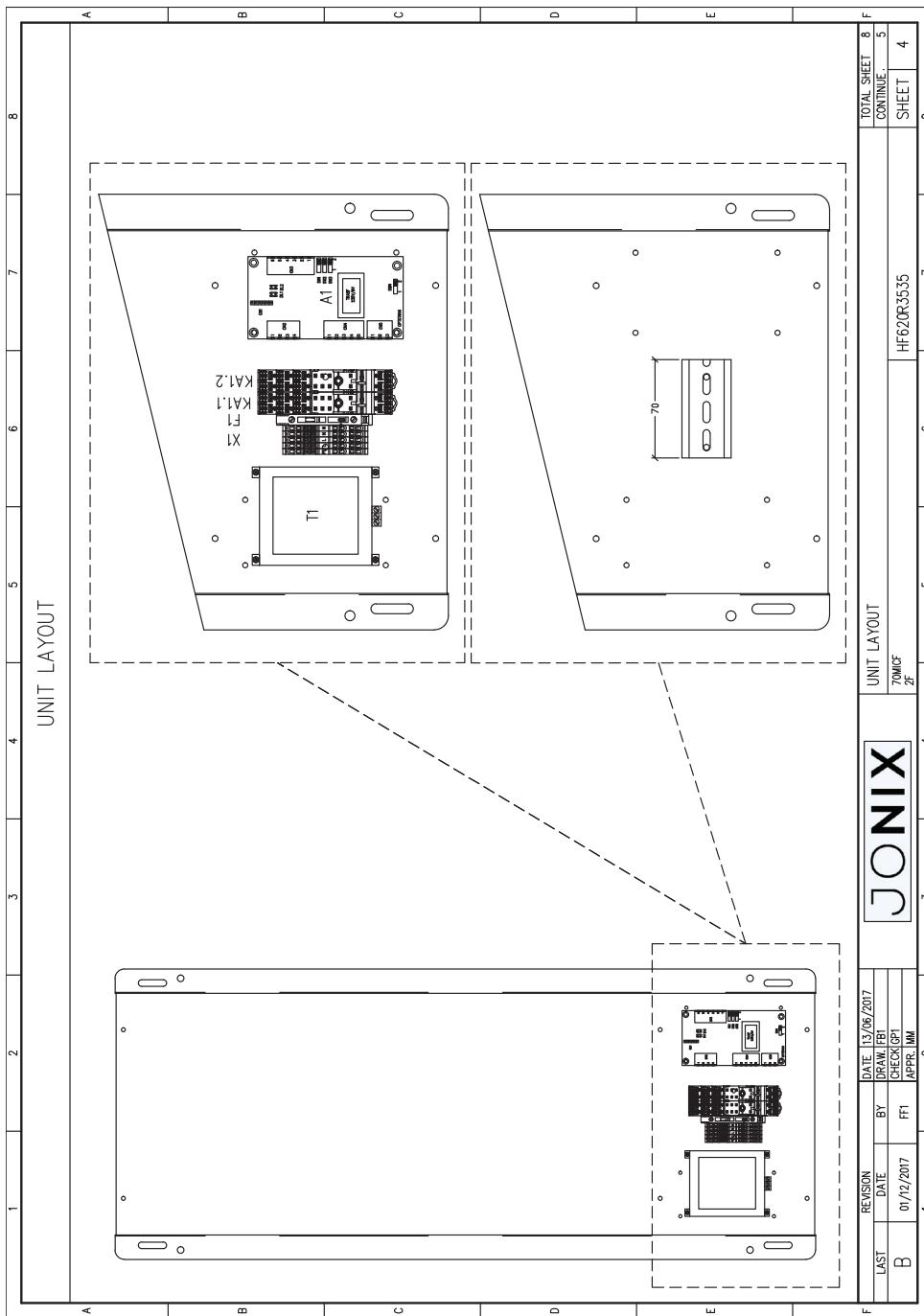
JOHN

Manufactured by HiRef S.p.a.  
Viale Spagna, 31/33  
I-35020 Tribano (Padova) Italy  
tel: +39 049 9588511  
fax: +39 049 9588522  
web: [www.hiref.it](http://www.hiref.it)

1		2		3		4		5		6	
A		MODEL		OPERATION		POWER SUPPLY		MAX ABSORBED POWER (W)		MAX ABSORBED CURRENT (A)	
MICROF								20.0		0.17	
B		REFERENCE NORMATIVE EN 60204		MAIN SUGGEST PROTECTION 9G FUSE TYPE		AIR TEMPERATURE 30°C - MULTICORE CABLE - CABLE INSIDE TUBE ON AIR PVC INSULATED		MIN SUGGEST CROSS SECTION LINE (mm) VS MAX LENGTH (m)		A	
C		LRA (A)		CABLE WORKING TEMPERATURE 0°C		MAX LENGTH 15		CABLE WORKING TEMPERATURE 90°C		MAX LENGTH 15	
D		/		2.5		VOLTAGE DROP 4%		VOL TAGE DROP <4%		VOL TAGE DROP <4%	
E		2177		2177		2177		2177		2177	
F		LAST REVISION DATE 01/12/2017 BY FF1		DATE 13/06/2017 DRAW. FB1		CHECKED 2f		REFERENCE NORMATIVE EN 60204		TOTAL SHEET 8	
B		APR. MM						HF620R3535		CONTINUE 3	
1		2		3		4		5		6	
G		JONIX		7		HF620R3535		7		8	
H		1		2		3		4		5	
I		1		2		3		4		5	
J		1		2		3		4		5	
K		1		2		3		4		5	
L		1		2		3		4		5	
M		1		2		3		4		5	
N		1		2		3		4		5	
O		1		2		3		4		5	
P		1		2		3		4		5	
Q		1		2		3		4		5	
R		1		2		3		4		5	
S		1		2		3		4		5	
T		1		2		3		4		5	
U		1		2		3		4		5	
V		1		2		3		4		5	
W		1		2		3		4		5	
X		1		2		3		4		5	
Y		1		2		3		4		5	
Z		1		2		3		4		5	
AA		1		2		3		4		5	
AB		1		2		3		4		5	
AC		1		2		3		4		5	
AD		1		2		3		4		5	
AE		1		2		3		4		5	
AF		1		2		3		4		5	
AG		1		2		3		4		5	
AH		1		2		3		4		5	
AI		1		2		3		4		5	
AJ		1		2		3		4		5	
AK		1		2		3		4		5	
AL		1		2		3		4		5	
AM		1		2		3		4		5	
AN		1		2		3		4		5	
AO		1		2		3		4		5	
AP		1		2		3		4		5	
AQ		1		2		3		4		5	
AR		1		2		3		4		5	
AS		1		2		3		4		5	
AT		1		2		3		4		5	
AU		1		2		3		4		5	
AV		1		2		3		4		5	
AW		1		2		3		4		5	
AX		1		2		3		4		5	
AY		1		2		3		4		5	
AZ		1		2		3		4		5	
BA		1		2		3		4		5	
BB		1		2		3		4		5	
BC		1		2		3		4		5	
BD		1		2		3		4		5	
BE		1		2		3		4		5	
BF		1		2		3		4		5	
BG		1		2		3		4		5	
BH		1		2		3		4		5	
BI		1		2		3		4		5	
BJ		1		2		3		4		5	
BK		1		2		3		4		5	
BL		1		2		3		4		5	
BM		1		2		3		4		5	
BN		1		2		3		4		5	
BO		1		2		3		4		5	
BP		1		2		3		4		5	
BQ		1		2		3		4		5	
BR		1		2		3		4		5	
BS		1		2		3		4		5	
BT		1		2		3		4		5	

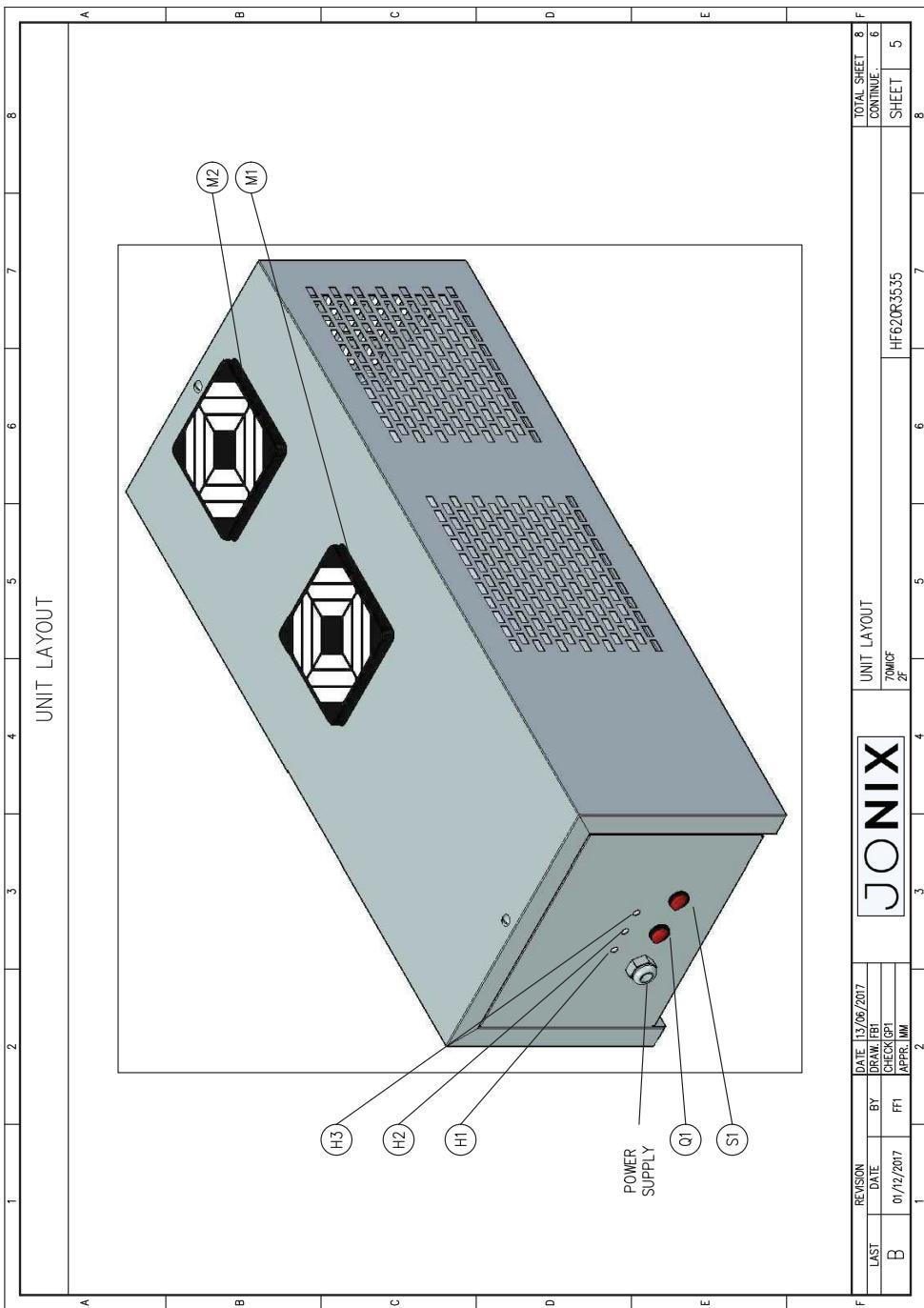


## UNIT LAYOUT

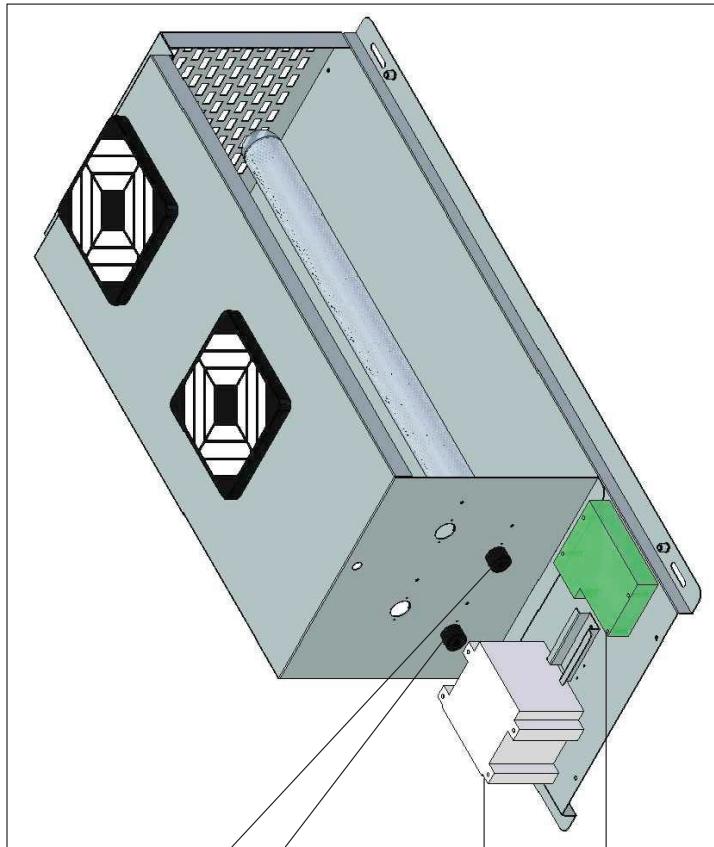


F	REVISION	DATE	13/06/2017	DATE	13/06/2017	TOTAL	8
	LAST	DATE	BY	DRAWN FB1	CHECKED CP1	CONTINUE	5
B	01/12/2017	FF1				SHEET	4
							8
	1	2	3	4	5	6	7

**JONIX**



## UNIT LAYOUT



C2

C1

T1

A1

**JONIX**

UNIT LAYOUT

TOTAL SHEET 8  
CONTINUE 7

SHEET 6

7

8

F

LAST	REVISION	DATE	BY	DATE	13/06/2017
B		01/12/2017	FF1	CHECKED	
				APR	MM

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

8

7

6

5

4

3

2

1

ELECTRICAL CONNECTION MATERIALS						
A	SYMBOL	FUNCTION	BRAND	CODE	DESCRIPTION	QUANTITY M.U. HF CODE
C/L	A1	SENSING BOARD	JONIX	CP107616	SENSING BOARD	1 PCE HF1000814
C/L	C1/C2	CAPACITOR	JONIX	70COND100D	CAPACITOR	2 PCE 70COND100D B
B	F1	FUSE	-	-	FUSE 2.5A 5x20	1 PCE HF40000778
C/L	T1	TRANSFORMER	BOTTER	TM1417257	TRANSFORMER VIN=230V VOLT=265VN P=20VA	1 PCE HF40001525
C	KA1.1 / KA1.2	SOCKET RELAY	FINDER	FMN95P5MSA	SOCKET FOR RELAYS SERIES 40	2 PCE E4000010175
C	KA1.1 / KA1.2	RELAY	FINDER	FM405232300000	RELAY 230Vac/78A WITH 2 CONTACTS	2 PCE E4000007034
H1		GREEN LED LAMP	ARTELETA	50082312	GREEN LED LAMP 230V	1 PCE JX40000337
H2		YELLOW LED LAMP	ARTELETA	50082313	YELLOW LED LAMP 230V	1 PCE JX40000338
H3		RED LED LAMP	ARTELETA	50082311	RED LED LAMP 230V	1 PCE JX40000336
D	Q1	RED BRIGHT SWITCH	OMEGA FUSIBIL	K8 135 48 B2BR	RED BRIGHT SWITCH	1 PCE JX40000339
D	S1	BLACK SQUARE BUTTON	OMEGA FUSIBIL	KP 511 28 A0BB	BLACK SQUARE BUTTON	1 PCE JX40000440
E	X1	TERMINAL STRIP	PHOENIX	3031128	TERMINAL TYPE ST 1.5-TWN	4 PCE EC400005158
E	X1	TERMINAL STRIP	PHOENIX	3031144	TERMINAL TYPE ST 1.5-TWN-PE	1 PCE EC40000524F
D	MS1	MICROSWITCH	OMRON	SS-103A T	MICRO INTERRUOTORE DI SICUREZZA	1 PCE
<b>JONIX</b>						<b>TOTAL SHEET 8 CONINUE 8</b>
F	LAST	REVISION	DATE 13/06/2017	DATE 13/06/2017	MATERIALS	
F	B	DATE 01/12/2017	BY FF1	CHECK GP1 APPR. MM	70MCF 2F	HF620R3535
F	1	2	3	4	5	6
F						7
F						8

REVISIONS LIST							
A	REVISION	DATE	MODIFICATIONS				A
	/	13/06/2017	FIRST EMISSION				BY FBI
	A	29/06/2017	GENERAL REVISION				DPI
B		01/12/2017	ON/OFF SWITCH REVISION AND MICROSWITCH ADDED				FFI
C							
D							
E							
F	REVISION	DATE	13/06/2017	DATE	13/06/2017	REVISIONS LIST	TOTAL SHEET 8
LAST	DATE	BY	DRAW. FBI	BY	CHCKD CP	HF620R3535	CONTINUE.
B	01/12/2017	FFI	APR. MM	2	3	7	SHEET 8
						6	8
						5	
						4	
						3	
						2	
						1	

**JONIX**

JONIX

Manufactured by HiRef S.p.a.  
Viale Spagna, 31/33  
35050 Tribano (Padova) Italy  
tel: +39 049 9588511  
fax: +39 049 9588522  
web: [www.hiref.it](http://www.hiref.it)  
e-mail: [info@hiref.it](mailto:info@hiref.it)

REFERENCE: NORMATIVE IN 60204							MIN SUGGEST CROSS SECTION LINE (mm) VS MAX LENGTH (m)				
MODEL	OPERATION	POWER SUPPLY	MAX ABSORBED POWER (W)	MAX ABSORBED CURRENT (A)	LRA (A)	MAN SUGGEST 9G FUSE TYPE	AIR TEMP 10°C - 30°C - MULTICORE CABLE - CABLE INSIDE TUBE ON AIR		EPR (07-G10) INSULATED	CABLE WORKING TEMPERATURE 90°C	MAX LENGTH 1.5
							PVC INSULATED	CABLE WORKING TEMPERATURE 70°C			
70MCF4F	/	LINE	67	0.29	/	2.5					1.5

6

6

2

5

80

7

6

6

2

1

LAST	REVISION DATE	BY	DATE	DRAW. FBI	CHECK GP1	APCR. MM	4F	REFERENCE NORMATIVE EN 60204	HFG20R3569	TOTAL SHEET / 8
A	01/12/2017	FF1	12/01/2017					JONIX		CONTINUE / 3

1

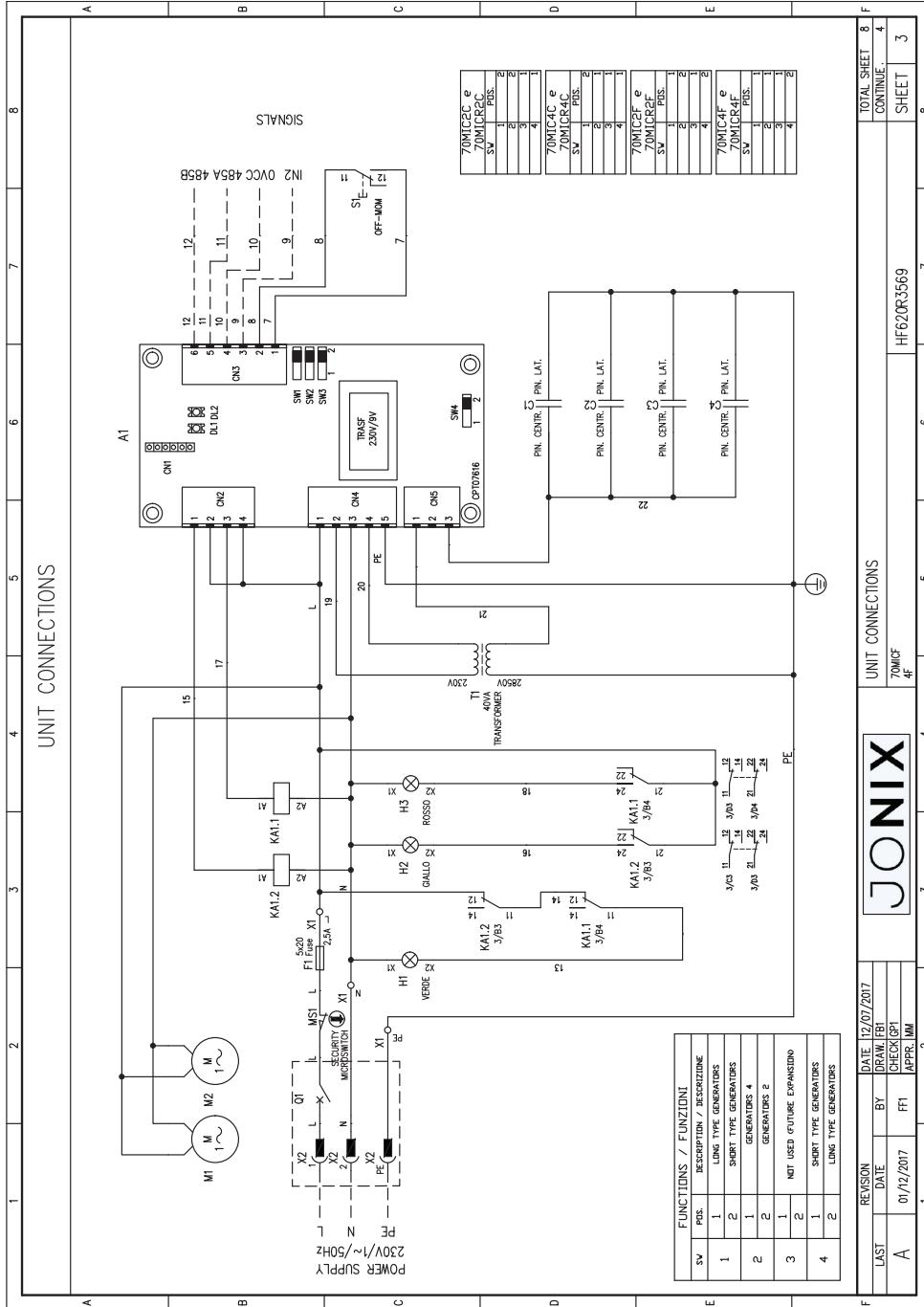
1

1

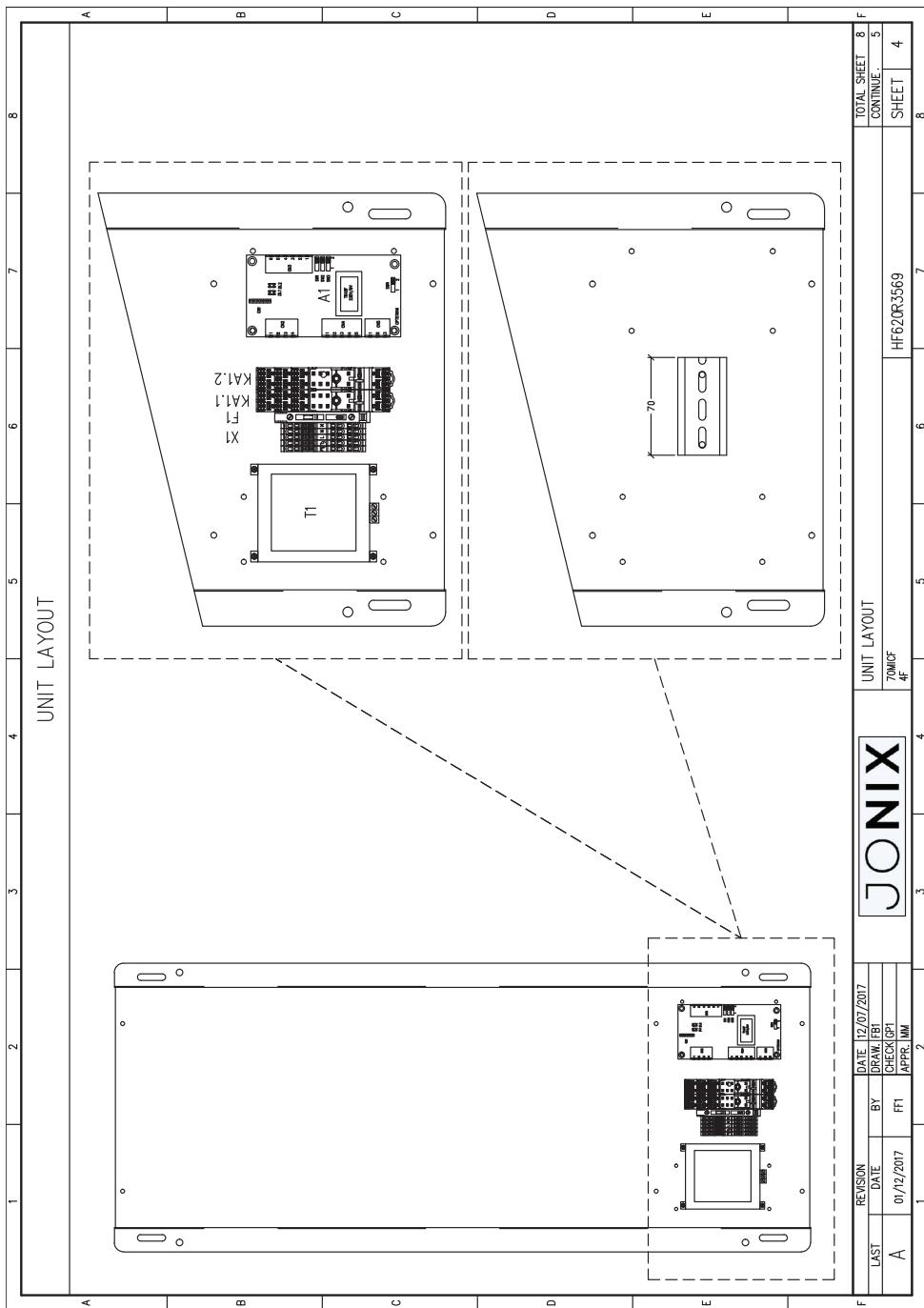
1

4

1



## UNIT LAYOUT



F	REVISION	DATE	12/07/2017	LAST	DATE	BY	DRAW FB1	DATE	12/07/2017	LAST	DATE	BY	DRAW FB1	CONTINUE	5
														SHEET	4
															8
															7
															6
															5
															4
															3
															2
															1

**JONIX**

UNIT LAYOUT

70x4f

MM

APR

MM

FF1

2

3

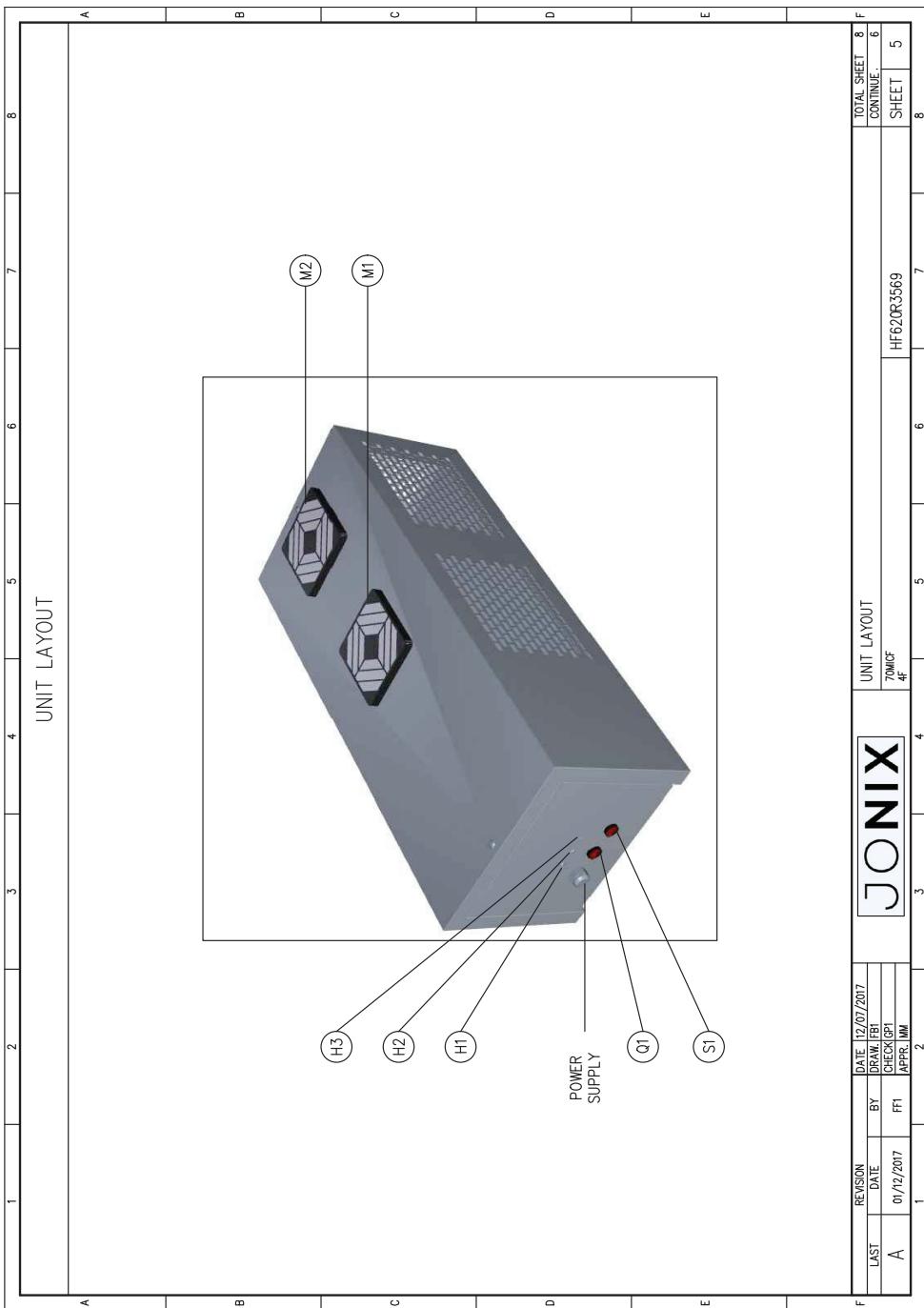
4

5

6

7

8



## UNIT LAYOUT



F	LAST DRAWN BY	DATE 12/07/2017	REVISION A	UNIT LAYOUT	TOTAL SHEET 8
	DATE 01/12/2017	BY FF1	DRAWN FB1 CHECKED AP'R MM	70MF 4F	CONTINUE 7
				HF62R3569	SHEET 6
				7	8
A				4	
B				3	
C				2	
D				1	
E					

ELECTRICAL CONNECTION MATERIALS						
A	SYMBOL	FUNCTION	BRAND	CODE	DESCRIPTION	QUANTITY M.U.
C/L	A1	SENSING BOARD	JONIX	CP107616	SENSING BOARD	1 PCE
B C/L	C1/C2/C3/C4	CAPACITOR	JONIX	700COND1P0D	CAPACITOR	4 PCE
	F1	FUSE	-	-	FUSE 2,5A 5x20	70COND1P0D B
C/L	T1	TRANSFORMER	P.M.A.	JX40000010	TRANSFORMER VN=230V VOUT=2850V P=40VA	1 PCE
C	KA1.1 / KA1.2	SOCKET RELAY	FINDER	FINSF5SSMA	SOCKET FOR RELAYS SERIES 40	2 PCE
	KA1.1 / KA1.2	RELAY	FINDER	FIN405282300000	RELAY 230Vac/BA WITH 2 CONTACTS	2 PCE
	H1	GREEN LED LAMP	ARTELETA	50082312	GREEN LED LAMP 230V	1 PCE
	H2	YELLOW LED LAMP	ARTELETA	50082313	YELLOW LED LAMP 230V	1 PCE
D	H3	RED LED LAMP	ARTELETA	50082311	RED LED LAMP 230V	1 PCE
	Q1	RED BRIGHT SWITCH	OMEGA FUSIBILI	KB 135 48 B2BR	RED BRIGHT SWITCH	JK40000329 D
	S1	BLACK SQUARE BUTTON	OMEGA FUSIBILI	KP 511 28 A08B	BLACK SQUARE BUTTON	1 PCE
	X1	TERMINAL STRIP	PHOENIX	3031128	TERMINAL TYPE ST 1,5-TWIN	4 PCE
E	X1	TERMINAL STRIP	PHOENIX	3031144	TERMINAL TYPE ST 1,5-TWIN-PE	1 PCE
	M51	MICROSWITCH	OMRON	SS-1031T	MICRO INTERRUTTORE DI SICUREZZA	EC400005224 E
F	LAST	REVISION	DATE	DATE	TOTAL SHEET	8 F
A	1	01/12/2017	BY	12/07/2017	CONTINUE	8
			DRAW FB1	JOONIX	MATERIALS	
			CHECKED FB1		70MF 4F	
			APPR. MM		HF620R3569	
			FF1			
					7	
					6	
						8
						7

## REVISIONS LIST

A	REVISION	DATE	MODIFICATIONS	B	C	D	E	F
A	/	12/07/2017	FIRST EMISSION					BY FBI
A	01/12/2017	ON/OFF: SWITCH REVISION AND MICROSWITCH ADDED						FF1
B								
C								
D								
E								
F	LAST	REVISION DATE	DATE BY	REVISIONS LIST	TOTAL SHEET	CONTINUE	TOTAL SHEET	
A	01/12/2017	FF1	12/07/2017	JONIX	HF62R3569	SHEET	8	
				70MF 4F	7		8	
				4	6		7	
				3			8	
				2				
				1				



# JONIX

pure living

**JONIX** srl  
[support@jonixair.com](mailto:support@jonixair.com)  
[www.jonixair.com](http://www.jonixair.com)



Sede legale  
viale Spagna 31/33  
35020 Tribano (PD) - Italy  
tel +39 049 9588511  
fax +39 049 9588522

Sede scientifica  
via Tegulaiia 10/b  
56121 Pisa - Italy  
tel +39 050 985165

Sede operativa  
via Romagnoli 12/a  
40010 Bentivoglio (BO) - Italy