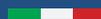


# Jwater f6

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE



**DISPOSITIVO SANITIZZANTE  
CON TECNOLOGIA AVANZATA A PLASMA FREDDO**



Le presenti istruzioni sono quelle originali e sono in lingua italiana. Non si assumono responsabilità per traduzioni in altre lingue non conformi al significato originale. JONIX SpA 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 SpA.

## SOMMARIO

<b>1 - INDICAZIONI GENERALI</b>	<b>5</b>
1.1 - TARGHETTA CE E MATRICOLA	5
1.2 - RESPONSABILITÀ	5
1.3 - INDICAZIONI GENERALI DI SICUREZZA, SIMBOLOGIA E DEFINIZIONI	6
1.3.1 - Indicazioni generali di sicurezza	6
1.3.2 - Simbologia	6
1.3.3 - Definizioni	7
<b>2 - AVVERTENZE E DIVIETI GENERALI</b>	<b>8</b>
2.1 - SEGNALETICA DI SICUREZZA	9
<b>3 - PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO</b>	<b>10</b>
<b>4 - DATI TECNICI Jwater f6</b>	<b>12</b>
4.1 - DESCRIZIONE COMPONENTI Jwater f6	12
4.1.1 - Caratteristiche tecniche Jwater f6	13
4.1.2 - Parti di ricambio ordinabili	13
<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	14
5.4 - STOCCAGGIO	14
<b>6 - INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO</b>	<b>15</b>
6.1 - INDICAZIONI DI SICUREZZA	15
6.2 - OPERAZIONI PRELIMINARI	17
6.3 - SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE	17
6.3.1 - Posizione dell'operatore	18
6.4 - COLLEGAMENTI ELETTRICI	19
6.5 - ALIMENTAZIONE ELETTRICA E SEGNALI	19
6.6 - ALIMENTAZIONE ARIA COMPRESSA	21
6.6.1 - Schema pneumatico	22
6.7 - TERMINALE D'INSUFFLAGGIO	23
6.7.1 - ESEMPI DI TERMINALI PER L'INSUFFLAGGIO DELL'ARIA	23
6.8 - OPERAZIONI PRELIMINARI ACCENSIONE Jwater f6	24
6.8.1 - Uso del dispositivo	24
6.9 - CONTROLLI DI PRIMO AVVIAMENTO	25
6.10 - DISPLAY: VISUALIZZAZIONE E CONFIGURAZIONE	26
6.10.1 - Visualizzazione utente	27
6.10.2 - Fasi di avvio e spegnimento	27
6.10.3 - Visualizzazione anomalie	29

6.11 - CONFIGURAZIONE <b>Jwater f6</b> MANUTENTORE	30
6.11.1 - Modalità di Lavoro	31
6.11.1.1 - Modalità manuale	32
6.11.1.2 - Modalità automatica	32
6.11.2 - Lingue	35
6.11.3 - Orologio	35
6.11.4 - Contaore	36
6.11.5 - Setting IP	37
6.12 - CONFIGURAZIONE <b>Jwater f6</b> SUPERADMIN	38
6.12.1 - Ingressi (fuinzione solo per Tecnico Specializzato)	39
6.12.2 - Uscite	40
6.12.3 - Configurazione	41
6.12.4 - Password	42
6.12.5 - Allarmi	42
<b>7 - MANUTENZIONE</b>	<b>43</b>
7.1 - AVVERTENZE	43
7.2 - MANUTENZIONE COMPONENTI	44
7.2.1 - Pulizia dei filtri	44
7.2.2 - Verifica componenti pneumatici	45
7.3 - SOSTITUZIONE GENERATORI ESAUSTI	45
<b>8 - CONTROLLO FUNZIONAMENTI ED EVENTUALI GUASTI</b>	<b>50</b>
8.1 - DIAGNOSTICA	50
8.2 - DISPOSIZIONI GENERALI DIAGNOSTICA	51
<b>8 - SMALTIMENTO</b>	<b>51</b>
<b>ALLEGATI</b>	<b>52</b>
DIMENSIONI DI INGOMBRO <b>Jwater f6</b>	52

Vi ringraziamo per aver scelto di acquistare **Jwater f6**.

Questo manuale riporta le informazioni e quanto ritenuto necessario per il trasporto, l'installazione, l'uso e la manutenzione del modulo di sanificazione attiva dei liquidi **Jwater f6**.

Una inadeguata installazione del componente e/o la mancata osservanza di quanto descritto in queste istruzioni possono essere causa di annullamento della garanzia che il Fabbricante concede per i propri prodotti. Il Fabbricante inoltre non risponde di eventuali danni diretti e/o indiretti dovuti ad errate installazioni o di danni causati da dispositivi installati da personale inesperto e/o non autorizzato. Verificare, all'atto dell'acquisto, che il dispositivo sia integro e completo. Il Fabbricante 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 in queste istruzioni. 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 vi invitiamo a visitare il sito [www.jonixair.com](http://www.jonixair.com).

## 1 - INDICAZIONI GENERALI

### 1.1 TARGHETTA CE E MATRICOLA

Il dispositivo descritto nel presente manuale è provvisto di una targhetta (apposta entro la porta frontale) con i dati d'identificazione dello stesso e del Fabbricante.

#### NOTA IMPORTANTE

**Il modulo Jwater f6 è progettato e costruito per il trattamento dei fluidi, in particolare l'acqua e soluzione nutritiva, tramite insufflaggio di aria sanificata e purificata per ottenere una sanificazione e attivazione dei liquidi.**

**L'utilizzo per scopi diversi da quelli previsti e non conformi a quanto descritto in queste istruzioni farà decadere automaticamente qualsiasi responsabilità diretta e/o indiretta del Fabbricante e dei suoi Distributori.**

Fabbricante / Manufacturer 	<b>JONIX S.p.A.</b> Viale Spagna, 31/33 35020 Tribano (PD)
Nome del prodotto / Product name	<b>Jwater f6</b>
Descrizione del prodotto / Product description	Dispositivo per l'attivazione e sanificazione delle soluzioni
Codice prodotto / Model	<b>REF</b> 70Jw f6 VO
Numero di serie / Serial number	<b>SN</b> 00 00 000000
Caratteristiche elettriche Alimentazione / Power Supply	230V / 1~ / 50Hz
Potenza massima Assorbita / Power Consumption (W)	250
Corrente massima / Full load ampere (A)	1,1
Pressione circuito pneumatico primario [bar]	1,5
Flusso massimo [l/min]	4
Dimensioni (LxPxH) [mm]	560 (+106 spina) x 1051 x 477 mm
Peso	70 kg
Anno di fabbricazione	2024
    	

### 1.2 RESPONSABILITÀ

Il mancato rispetto delle istruzioni esime il Fabbricante da qualsiasi responsabilità. Per qualsiasi dato non compreso o non deducibile dalle pagine a seguire si raccomanda di consultare direttamente il Fabbricante presso la sede operativa:

JONIX SpA  
Via dell'Artigianato, 1  
35020 San Pietro Viminario - PD - Italy  
<http://www.jonixair.com>

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

## 1.3 INDICAZIONI GENERALI DI SICUREZZA, SIMBOLOGIA E DEFINIZIONI

### 1.3.1 Indicazioni generali di sicurezza

Ogni intervento, di qualsiasi natura, sul dispositivo deve essere condizionato dalla preventiva ed attenta lettura di queste istruzioni in tutte le sue parti, con particolare riferimento alla SICUREZZA. E' di fondamentale importanza, quindi d'obbligo, che la macchina sia utilizzata conformemente alla sua destinazione d'uso e a quanto riportato in questo manuale. Le presenti istruzioni sono state redatte per garantire le informazioni necessarie al personale dedicato all'uso e manutenzione del dispositivo, fino alla vendita o allo smaltimento dello stesso. Deve quindi essere sempre disponibile agli addetti che devono obbligatoriamente leggere ed assimilare tutte le indicazioni contenute.

### 1.3.2 Simbologia

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



**OBBLIGO:** Questo simbolo richiama l'attenzione su un obbligo o su una azione specifica da attuare con obbligo.



**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 richiama 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.



**VIETATO L'ACCESSO AL PERSONALE NON AUTORIZZATO**



**OBBLIGO DI UTILIZZARE I GUANTI PROTETTIVI**

Utilizzare adeguate protezioni delle mani oltre ad altri dispositivi di protezione individuali idonei al luogo e alle operazioni da svolgere.



**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.

### 1.3.3 Definizioni

---

Di seguito le definizioni dei principali termini utilizzati nel manuale d'uso.

#### **FABBRICANTE**

Persona fisica o giuridica che progetta e/o realizza il dispositivo ed è responsabile della conformità della stessa ai fini dell'immissione sul mercato con il proprio nome o con il proprio marchio.

#### **UTENTE**

Persona, ente o società, che ha acquistato o affittato il dispositivo e che intende usarlo per gli scopi concepiti.

#### **UTILIZZATORE/OPERATORE**

Persona fisica che è stata autorizzata dall'utente ad operare con il dispositivo.

#### **PERSONALE SPECIALIZZATO**

Persone fisiche che, sulla base della loro formazione professionale, esperienze, conoscenza delle normative pertinenti e delle normative antinfortunistiche, sono in grado di valutare i lavori che sono loro affidati e riconoscere ed evitare eventuali pericoli.

#### **PERSONALE AUTORIZZATO**

Personale specializzato, incaricato dall'utilizzatore di svolgere determinate mansioni.

#### **PERICOLO**

Fonte di possibili lesioni o danni alla salute e sicurezza.

#### **RISCHIO**

Combinazione di probabilità e di gravità di possibili lesioni o danni alla salute e sicurezza in una situazione pericolosa.

#### **ZONA PERICOLOSA**

Qualunque zona all'interno e/o in prossimità di una macchina nella quale una persona è esposta ad un rischio.

#### **PROTEZIONI**

Misure di sicurezza che consistono nell'impiego di mezzi tecnici specifici (ripari e dispositivi di sicurezza) per proteggere utenti, utilizzatori e operatori dai pericoli.

#### **RIPARO**

Elemento di una macchina usato in modo specifico per fornire Protezione mediante una barriera fisica; in funzione della sua costruzione può essere chiamato cuffia, coperchio, schermo, porta, recinzione, carter, segregazione, ecc.

#### **DISPOSITIVO DI PROTEZIONE**

Dispositivo (diverso da un riparo) che elimina o riduce il rischio; esso può essere impiegato da solo o essere associato ad un riparo.

### MANUTENZIONE ORDINARIA

Tipologia di interventi manutentivi durante il ciclo di vita, atti a:

- mantenere l'integrità originaria del bene;
- mantenere o ripristinare l'efficienza dei beni;
- contenere il normale degrado d'uso;
- garantire la vita utile del bene;
- far fronte ad eventi accidentali.

### MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Tipologia di interventi non ricorrenti e di costo elevato, in confronto al valore di rimpiazzo del bene e ai costi annuali di manutenzione ordinaria dello stesso.

### GENERATORE DI PLASMA NON TERMICO NTP (Non Thermal Plasma) o TUBO IONIZZANTE

Generatore di campo elettrico che trasforma il gas in plasma con elevato potere di ossidazione chimica in grado di ossidare e scomporre sostanze inquinanti, batteri, muffe, virus e odori.

## 2 - AVVERTENZE E DIVIETI GENERALI



### LEGGERE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE

Prima di iniziare qualsiasi operazione è obbligatorio leggere il presente manuale e applicarne tutte le istruzioni. Il responsabile competente ha l'obbligo, secondo le norme vigenti, di leggere attentamente **TUTTO** il contenuto di questo Manuale d'uso e Manutenzione e di farlo leggere ai manutentori addetti, per le parti che a loro competono.



Questo Manuale di Uso e Manutenzione 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 è sempre possibile ottenerlo scansionando il codice QR posto nel lato interno della porta frontale.

L'utilizzatore ha la responsabilità di assicurarsi che, nel caso il presente documento subisca modifiche da parte del Fabbricante, solo le versioni aggiornate del Manuale siano effettivamente presenti nei punti di utilizzo.



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



Il trasporto, la movimentazione, l'installazione, la messa in opera, il funzionamento e la dismissione 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 SpA per danni causati a persone, animali o cose, da errori di trasporto, di installazione, di regolazione, di manutenzione, di dismissione 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 con ridotte capacità fisiche, mentali o sensoriali, o con mancanza di esperienza e conoscenza.



È vietata qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia, prima di aver scollegato il dispositivo dalla rete di alimentazione elettrica.



È vietato modificare i dispositivi di sicurezza e/ o di regolazione.



È vietato spruzzare o gettare acqua o altri liquidi direttamente sopra il dispositivo, anche in caso di incendio.



È vietato aprire i pannelli di accesso alle parti interne del dispositivo, senza togliere l'alimentazione elettrica ed accertarsi che l'unità non possa essere accidentalmente alimentata elettricamente.



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

## 2.1 SEGNALETICA DI SICUREZZA

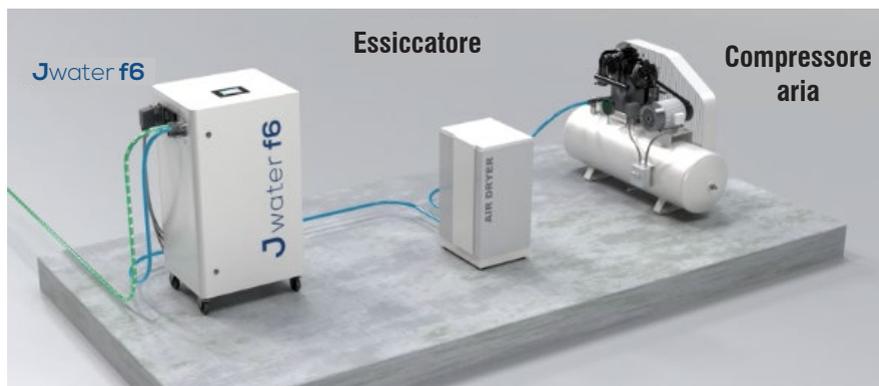
Controllare periodicamente le condizioni dei pittogrammi di sicurezza e provvedere eventualmente alla loro sostituzione. La segnaletica di sicurezza apposta sulla macchina è la seguente:

Pittogramma 1	Pittogramma 2	Pittogramma 3	Pittogramma 4
			
PERICOLO TENSIONE ELETTRICA	DIVIETO DI ACCESSO AL PERSONALE NON AUTORIZZATO	DIVIETO DI UTILIZZARE LIQUIDI PER SPEGNERE INCENDI	OBBLIGO DI UTILIZZARE I GUANTI PROTETTIVI
Pittogramma 5	Pittogramma 6	Pittogramma 7	Pittogramma 8
			
PERICOLO ORGANI IN MOVIMENTO	OBBLIGO DI SCOLLEGARE LA TENSIONE PRIMA DI FARE MANUTENZIONE	OBBLIGO DI LEGGERE IL MANUALE DI ISTRUZIONI	OBBLIGO DI MESSA A TERRA

### 3 - PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

**Jwater f6\*** è un'unità sanitizzante che consente di produrre aria ionizzata, tramite la tecnologia Jonix brevettata al plasma freddo (NTP), per il trattamento di attivazione e sanitizzazione dell'acqua o della soluzione nutritiva.

Dal compressore l'aria viene fatta transitare nell'interno di un essiccatore, al fine di rimuovere la componente umida, successivamente viene mandata al dispositivo. Qui, attraverso un sistema di valvole, l'aria viene fatta transitare all'interno di alcuni contenitori che racchiudono gli ionizzatori NTP, i quali sanitizzano ed attivano l'aria.



L'aria trattata viene espulsa dalla macchina e portata alla colonna di contatto (consigliata stretta ed alta per avere la massima resa) mediante una tubazione che dovrà essere collegata ad una pietra porosa (con fori 50/80 micron) utilizzata per emettere delle microbolle che attivano e sanitizzano il contenuto del recipiente. Una volta eseguito il trattamento la soluzione viene distribuita.



**\*) La fornitura di Jwater f6 comprende solo il dispositivo stesso; tutti i componenti e le apparecchiature necessarie all'impianto (esempio: compressore, essiccatore, colonna di contatto, ecc...), sono a carico del Cliente.**



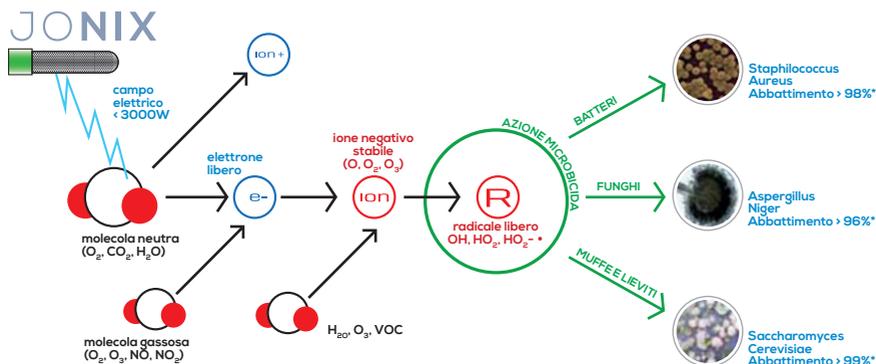
Si ricorda che per massimizzare i risultati, la colonna di contatto (dove avviene il trattamento) deve essere chiusa.

Al fine di non avere sovrappressioni nel sistema, che possano danneggiare il dispositivo o il recipiente, sulla colonna di contatto deve essere realizzato uno scarico verso l'esterno in modo che il trattamento in eccesso venga espulso, e non vada a compromettere coltura o apparecchiature.

Questo dispositivo di sanificazione, sfruttando il fenomeno fisico della ionizzazione, promuove la formazione controllata di particolari specie elettricamente cariche 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. Il dispositivo di trattamento dei liquidi tramite l'insufflazione di aria ionizzata permette di produrre delle specie chimiche attive che determinano una riduzione di molteplici sostanze presenti nel fluido.

Si verificano sia azioni di tipo chimico fisico che portano al degrado delle sostanze chimiche presenti che azioni di natura battericida. Un vantaggio particolarmente interessante è la chiarificazione del fluido che permette di eseguire un pretrattamento di reflui civili o industriali che non potrebbero essere trattati in impianti tradizionali in quanto andrebbero a determinare una colorazione fuori norma allo scarico.

E' possibile inoltre utilizzare il sistema per il trattamento delle acque al fine di ridurne la carica batterica, esercitare un'azione di chiarificazione e di riduzione di eventuali odori sgradevoli prima dell'utilizzo in ambito civile, industriale e agricolo.



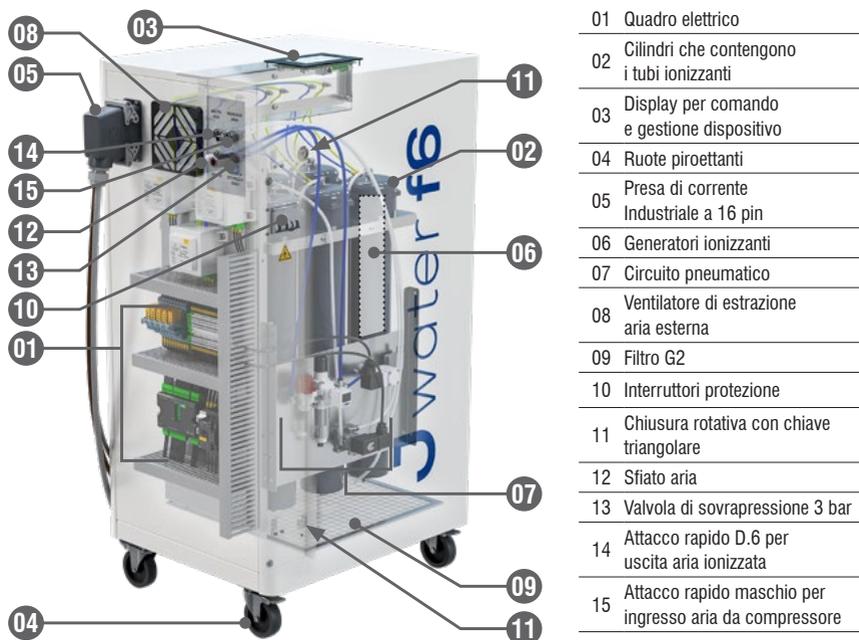
## 4 - DATI TECNICI Jwater f6

**Jwater f6** è una unità sanitizzante di ultima generazione per il trattamento delle acque e attivazione della soluzione nutritiva. Il dispositivo è dotato di:

- controllore logico programmabile di tipo industriale;
- 6 generatori brevettati Jonix Non Thermal Plasma;
- interfaccia utente facile da utilizzare tramite display;
- connettore industriale a 16 pin per alimentazione e gestione.

L'installazione risulta semplice e veloce, grazie alle dimensioni ridotte ed alla presenza di 4 ruote piroettanti con freno che agevolano lo spostamento. I contenitori dei generatori NTP sono estraibili aprendo la porta frontale principale per la manutenzione.

### 4.1 DESCRIZIONE COMPONENTI Jwater f6



- |    |   |
|----|---|
| 01 | Quadro elettrico  |
| 02 | Cilindri che contengono i tubi ionizzanti               |
| 03 | Display per comando e gestione dispositivo              |
| 04 | Ruote piroettanti                                       |
| 05 | Presa di corrente Industriale a 16 pin                  |
| 06 | Generatori ionizzanti                                   |
| 07 | Circuito pneumatico                                     |
| 08 | Ventilatore di estrazione aria esterna                  |
| 09 | Filtro G2   |
| 10 | Interruttori protezione                                 |
| 11 | Chiusura rotativa con chiave triangolare                |
| 12 | Sfiato aria   |
| 13 | Valvola di sovrappressione 3 bar                        |
| 14 | Attacco rapido D.6 per uscita aria ionizzata            |
| 15 | Attacco rapido maschio per ingresso aria da compressore |

#### 4.1.1 Caratteristiche tecniche Jwater f6

Le caratteristiche tecniche e i dati salienti sono riportati sulla targhetta insieme al numero di matricola che identifica il dispositivo.

Modello	Codice prodotto	Alimentazione	Corrente massima [A]	Dimensioni L x P x A [mm]	Peso [kg]	Portata aria compressa [l/min]
<b>Jwater f6</b>	70JWF6EVO	230 V~1 / 50Hz	1,1	560 x 1051 x 477	70	4

#### 4.1.2 Parti di ricambio ordinabili

Codice	Descrizione	Note
71KT000003	KIT RICAMBIO 2 GENERATORI 520	N° 6 tubi ionizzanti
JX70000027	FILTRO ARIA G2 400x400x5	N° 1 filtro
JX70000004	SET GRIGLIA + COPRIFILTRO	N° 1 filtro uscita ventilatore

## 5 - RICEZIONE, TRASPORTO E STOCCAGGIO

### 5.1 IMBALLAGGIO

Il modulo **Jwater f6** e i suoi accessori vengono spediti in appositi imballi di protezione e vanno mantenuti integri fino al momento del montaggio. I materiali che non sono stati installati per esigenze tecniche vengono forniti con involucro idoneo fissato all'interno o all'esterno del dispositivo stesso. All'interno dell'imballo sono presenti:

- **Jwater f6.**
- Connettore ILME a 16 pin per alimentazione e gestione.
- Doppia chiave triangolare di apertura.
- Schemi elettrici.
- Manuale d'uso e manutenzione.
- Dichiarazione di Conformità.
- Condizioni di Garanzia.

### 5.2 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO



Sopra le unità non va collocato altro materiale o merce.



Il fissaggio del carico sul mezzo di trasporto è a carico del trasportatore e deve essere eseguito con corde o cinghie, in modo da non danneggiare l'unità evitando di ancorarsi alle maniglie delle porte di accesso. Sopra le unità non va collocato altro materiale o merce.



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



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. Accertarsi costantemente della stabilità del carico. Evitare rotazioni senza controllo. L'assistenza al sollevamento deve essere, se necessario, effettuata con aste, leve, rampini senza mai usare le sole mani.



Appoggiare con prudenza la merce in modo da evitarne bruschi spostamenti o ribaltamenti.



Durante le operazioni di sollevamento è vietato stazionare e/o transitare sotto i carichi sospesi.



Durante le operazioni di sollevamento e/o movimentazione è vietato l'accesso alla zona pericolosa da parte di personale non autorizzato.



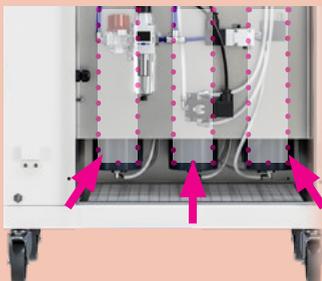
### 5.3 CONTROLLO AL RICEVIMENTO

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.



**IMPORTANTE:** dopo aver rimosso l'imballo, aprire la porta frontale (vedi cap. 6.8) e verificare l'integrità dei generatori scuotendo la parte inferiore dei cilindri di contenimento: se i generatori sono integri non si sentirà alcun suono mentre se dovessero essersi danneggiati si sentirà il rumore dei vetri che si muovono nel fondo.



**Se ci si trova in quest'ultima condizione contattare immediatamente Jonix SpA e non accendere per nessun motivo il dispositivo.**  
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 prima dell'installazione, il dispositivo dovrà essere protetto dalla polvere, dalle intemperie e tenuto lontano da fonti di calore e vibrazioni. Evitare che il dispositivo venga a contatto con sostanze corrosive.

JONIX SpA **declina ogni responsabilità per danneggiamenti dovuti a cattivi movimentazione, trasporto e stoccaggio.**

## 6 - INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO



**Il Fabbricante 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 dispositivi e/o da modifiche eseguite senza autorizzazione.**

### 6.1 INDICAZIONI DI SICUREZZA

- L'installazione deve essere effettuata attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del presente manuale.
- L'installazione deve essere effettuata da personale specializzato.
- Nelle operazioni di installazione, usare un abbigliamento idoneo e antinfortunistico: guanti, scarpe antinfortunistiche come da Regolamento UE 2016/425 e quanto previsto nel piano di sicurezza del cantiere o nel documento di valutazione dei rischi dell'azienda.
- Durante l'installazione, operare in assoluta sicurezza e in ambiente pulito e libero da impedimenti.
- Durante ogni fase di uso e/o manutenzione è vietato operare indossando abiti larghi o penzolanti, capelli lunghi sciolti, gioielli, catene e quanto può costituire pericolo di impiglio.
- **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.**
- Prima di mettere in funzione il dispositivo, controllare che esso ed i suoi componenti elettrici siano stati collegati a un efficace impianto di terra.
- Prima di mettere in funzione il dispositivo, controllare che i parametri dell'aria compressa in ingresso siano aderenti a quanto indicato in questo manuale.
- Prima di mettere in funzione il dispositivo, controllare che la linea dell'aria compressa non sia danneggiata, ostruita o schiacciata.
- Non utilizzare in immissione fluidi diversi dall'aria compressa con le caratteristiche definite in questo Manuale.
- Non utilizzare il dispositivo per purificare e sanificare l'aria ambiente.
- Non procedere con i lavori di manutenzione e di 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 corrispondere alle esigenze definite dal Fabbricante.
- Non 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. In caso di manutenzione, verificare di aver rimosso tutti gli attrezzi e gli oggetti prima chiudere le porte e riavviare il dispositivo.
- 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 raccomandano i fabbricanti di tali prodotti.

- In caso di dismissione e smantellamento del dispositivo, attenersi alle normative antinquinamento previste dal Paese in cui viene installato il dispositivo stesso.
- Utilizzare esclusivamente l'alimentazione elettrica indicata sulla targa. Se non si è certi del tipo di alimentazione disponibile, rivolgersi al proprio rivenditore o alla società erogatrice di zona.
- Non versare acqua o altri liquidi sul dispositivo.
- Collocare il dispositivo in modo che il cavo di alimentazione non venga calpestato e/o non generi pericolo d'inciampo.
- Non collegare il dispositivo a linee di corrente alle quali sono collegate altre utenze elettriche o dispositivi di qualsiasi genere.
- 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 installazione e/o manutenzione: sebbene sia costruito con materiali molto resistenti le parti costituenti il dispositivo possono subire danni se maneggiate 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 specializzato, salvo i casi espressamente indicati in questo manuale.
- Non manomettere o modificare il dispositivo.
- Non eseguire manutenzioni o altre operazioni in condizioni di scarsa illuminazione e visibilità.
- Non modificare i componenti funzionali e prestazionali del dispositivo.
- Non manomettere i dispositivi di sicurezza.
- Non utilizzare la macchina dopo una manutenzione senza accertarsi che questa sia in sicurezza. Verificare, prima di riavviarla, che tutti i componenti siano correttamente ripristinati.
- Non rimuovere o rendere illeggibili i segnali di sicurezza, di pericolo e d'obbligo riportati sul dispositivo.
- Non utilizzare acqua o liquidi per spegnere un incendio.
- Non permettere l'accesso al dispositivo da parte di personale non autorizzato.
- Scollegare il dispositivo dalla corrente e rivolgersi al Fabbrikante o ad un rivenditore per l'assistenza quando si rientra in uno dei seguenti casi:
  - Le parti interne del dispositivo siano entrate a contatto con acqua o altri liquidi di qualsiasi natura;
  - Persista un malfunzionamento nonostante siano state eseguite correttamente tutte le procedure di installazione e/o manutenzione;
  - la spina di alimentazione sia danneggiata o deteriorata;
  - il cavo di alimentazione elettrica sia danneggiato o deteriorato.



**L'installatore e l'utilizzatore, nell'uso del dispositivo Jwater f6, 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.**



**ATTENZIONE!**

**Si considera scorretto qualsiasi utilizzo diverso da quanto specificato nel presente manuale.**

## 6.2 OPERAZIONI PRELIMINARI

---



- Verificare la perfetta integrità dei vari componenti del dispositivo.
- Controllare che nell'imballo 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

---



**L'ambiente in cui collocare il dispositivo deve avere le seguenti caratteristiche:**

- temperatura dell'aria compresa tra 5°C e 45°C;
- umidità relativa dell'aria inferiore a 75%.



Munirsi dei dispositivi idonei al sollevamento e al disimballaggio del dispositivo.

- Verificare che la superficie sia in grado di sopportare il peso del dispositivo.
- Verificare che la superficie sia piana.
- Posizionare il dispositivo in bolla per consentire la perfetta apertura delle porte.
- Il dispositivo, al suo interno, non è dotato di illuminazione propria, verificare che l'illuminazione dell'ambiente sia sufficiente.



**Collocare il dispositivo all'interno. In caso contrario, prevedere una idonea copertura del dispositivo che lo protegga dalle intemperie, ma soprattutto dall'acqua.**

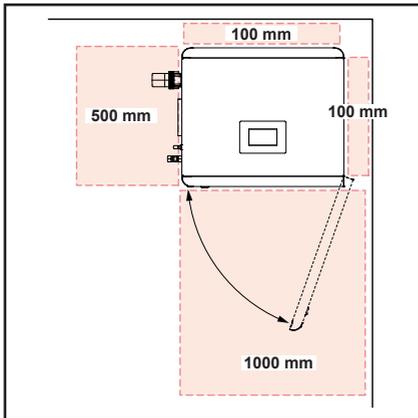


**Non posizionare il dispositivo in ambienti dove siano presenti gas infiammabili, sostanze acide, aggressive e corrosive che lo potrebbero danneggiare.**



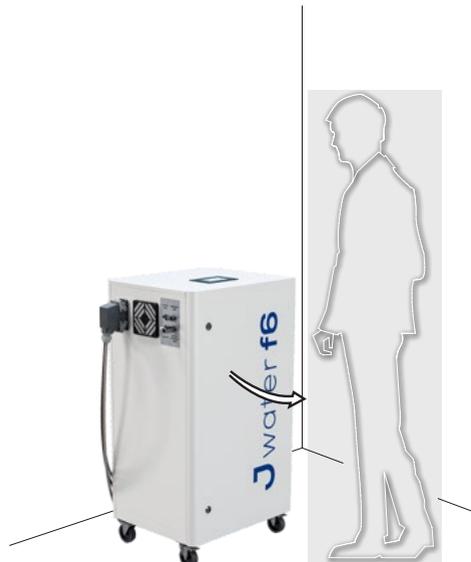
**Il dispositivo non deve essere installato in ambiente esplosivo per la presenza di apparecchiature elettriche ed elettroniche non appositamente progettate.**

Prevedere **spazi tecnici** adeguati per garantire i corretti spazi d'areazione, le operazioni di installazione e di manutenzione ordinaria e straordinaria.



### 6.3.1 Posizione dell'operatore

Durante il funzionamento dell'unità, non è necessaria la presenza dell'operatore nelle vicinanze del dispositivo. Per l'accensione, lo spegnimento e la regolazione tramite display di interfaccia, la posizione dell'operatore è quella indicata in figura.



## 6.4 COLLEGAMENTI ELETTRICI

---



**ATTENZIONE! PRIMA DI INIZIARE QUALSIASI OPERAZIONE ASSICURARSI CHE LA LINEA DI ALIMENTAZIONE GENERALE SIA SEZIONATA E CHE IL DISPOSITIVO NON POSSA ESSERE ACCIDENTALMENTE ALIMENTATO ELETTRICAMENTE!**

- 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: 230 V / F+N+PE / 50Hz.**



**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 **Jwater f6** 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 rispetto alla potenza impegnata e nel rispetto delle normative vigenti.
- **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.**
- **Collegare il dispositivo ad una efficace circuito di terra.**



**ATTENZIONE!**

**I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da personale specializzato e autorizzato.**

## 6.5 ALIMENTAZIONE ELETTRICA E SEGNALI

---

Il dispositivo **Jwater f6** è pronto per essere collegato alla rete di alimentazione elettrica, 230V / F+N+PE / 50Hz. L'unità viene fornita con un connettore dove il tecnico abilitato dovrà cablare l'alimentazione elettrica 230V. L'utente deve prevedere un interruttore di protezione magnetotermica differenziale a monte come da norme vigenti. Il dispositivo al proprio interno possiede un interruttore generale di protezione.



**ATTENZIONE!**

**Prevedere il collegamento alla rete con cavo di sezione adeguata composto da F, N e PE.**



**Prima di qualsiasi collegamento accertarsi SEMPRE che la tensione di rete sia conforme a quanto indicato sulla targa.**

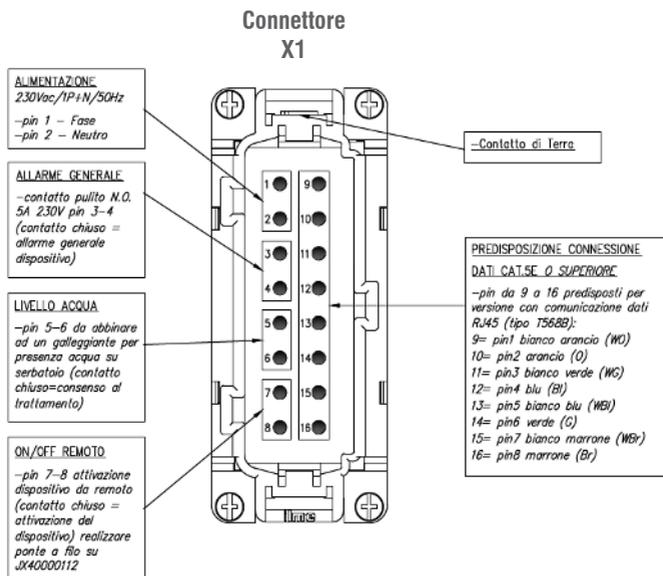


**ATTENZIONE!**

**Si raccomanda di verificare che l'energia erogata sia stabile. In caso contrario è necessario installare a monte uno stabilizzatore di tensione.**

La presenza di tensione all'interno del dispositivo è segnalata dalla posizione dell'interruttore generale e dalle spie di segnalazione alimentazione poste su centralina di controllo, alimentatore e display.

Il dispositivo viene fornito con una presa multipolare da cablare come riportato di seguito:



Affinché il dispositivo venga attivato e possa entrare in funzione è necessario collegare:

- **L'alimentazione elettrica**, ai pin 1, 2 e PE del connettore fornito; si raccomanda che la linea di alimentazione sia dimensionata come indicato nei precedenti paragrafi;
- il **galleggiante** presente nella colonna di contattato (o serbatoio di accumulo), ai pin 5 e 6 del connettore (contatto aperto = liquido assente; contatto chiuso = livello corretto liquido da trattare).

Ci sono poi delle connessioni ausiliarie realizzate per agevolare l'utilizzatore:

- **ON/OFF remoto**. Questo comando esterno consente di bloccare/attivare **Jwater f6** interfacciandola con un dispositivo aggiuntivo di sicurezza oppure con un o comando remoto (pin7-8 chiusi: attivazione dispositivo; pin 7-8 aperti: blocco dispositivo). Se questa funzione non viene utilizzata può essere bypassata realizzando un ponte con un filo nel connettore tra i PIN 7-8.
- **Allarme generale**. Tra i pin 3-4 è presente un contatto pulito (230Vac 5A) che commuta da aperto a chiuso in caso di un qualsiasi allarme, guasto o segnalazione del dispositivo. Questo contatto può essere utilizzato per delle segnalazioni aggiuntive o gestioni remote.
- **Collegamenti RJ45**. I pin dal 9 al 16 sono predisposti per il cablaggio del cavo di rete locale lan (tipo configurazione T568B) per la visualizzazione remota del display nella rete interna.

## 6.6 ALIMENTAZIONE ARIA COMPRESSA

**Jwater f6** necessita di essere collegato ad una sorgente di aria compressa (compressore). L'aria immessa nell'apparecchiatura deve essere priva di umidità (trattamento tramite essiccatore) ed eventuali olii di lubrificazione (trattamento tramite apposito filtro).

**LA PRESSIONE MINIMA RICHIESTA DEVE ESSERE COMPRESA TRA 1 E 1,5 BAR e può essere verificata a display oppure aprendo la porta tramite pressostato digitale. Tuttavia, in base alla tipologia dell'impianto, il valore può essere modificato contattando Jonix S.p.A.**

LA PORTATA DELL'ARIA COMPRESSA è indicata sulla targhetta del dispositivo.

Il circuito pneumatico è costituito come indicato al paragrafo 6.6.1 SCHEMA PNEUMATICO e comprende la valvola di sicurezza che consente il rapido scarico del circuito stesso e lo scarico di sovrappressione per garantire la corretta portata d'aria in uscita verso il distributore.



**In ogni caso vanno rispettate le indicazioni di portata e pressione riportate sulla targhetta del dispositivo.**

Collegamento dell'aria: collegare al raccordo "ingresso aria" il tubo proveniente da un impianto generale di aria compressa o da un generatore di aria compressa (compressore con essiccatore più filtri).

Controllare sul display che la pressione sia compresa tra 1 e 1,5 bar. Se così non fosse, verificare la sorgente esterna dell'aria, altrimenti aprire la porta e controllare che la valvola generale manuale sia aperta. Controllare periodicamente lo scarico condensa ed eventualmente svuotarlo dall'acqua (consigliato una volta ogni 30 giorni).

Il dispositivo fa uscire, in maniera controllata, un flusso di 4l/min (con pressione variabile in base all'altezza del contenitore) di aria trattata in modo da poter attivare tramite l'NTP il liquido all'interno del serbatoio.

Per il corretto funzionamento del dispositivo, l'aria compressa in ingresso deve avere le seguenti caratteristiche secondo la norma ISO 8573:2010

**Polveri/particelle solide - Classe 1**

massimo 20.000 particelle/m<sup>3</sup> con diametro tra 0,1 e 0,5mm, massimo 400 particelle/m<sup>3</sup> con diametro tra 0,5mm e 1mm e massimo 10 particelle/m<sup>3</sup> con diametro tra 1mm e 5mm.

**Acqua - Classe 2**

Punto di rugiada in pressione (PDP) riferito a 7 bar ≤ 40°C.

**Olio - Classe 0**

Contenuto d'olio totale (liquido, aerosol, vapore): assente.



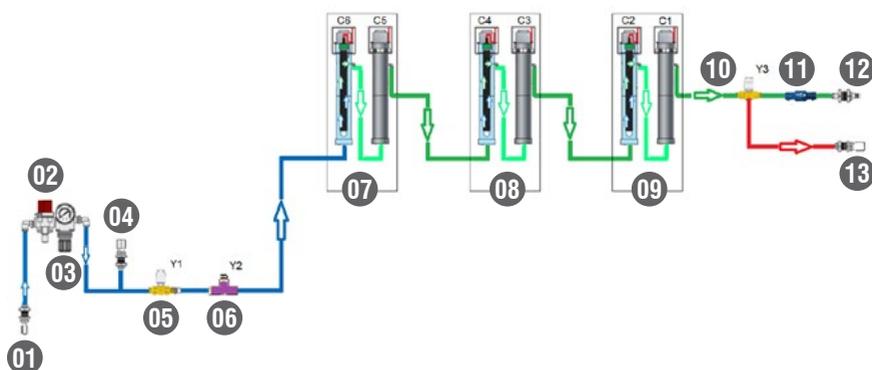
Per non compromettere l'integrità del circuito pneumatico non deve esserci olii residui, la temperatura dell'aria deve essere compresa tra 5°C e 45°C, l'umidità relati va deve essere nel range < 60% e deve esserci un grado di filtrazione almeno F9 secondo la norma EN 779:2012 per garantire l'eliminazione del particolato solido di maggiori dimensioni.



Non collocare gli elementi della linea di generazione e adduzione dell'aria compressa sopra il dispositivo. Non appendere gli elementi della linea di generazione e adduzione dell'aria compressa al dispositivo.

### 6.6.1 Schema pneumatico

Si riporta di seguito lo schema pneumatico standard:



01 Ingresso aria con attacco rapido

02 Valvola generale con sfiato

03 Pressostato digitale

04 Valvola di sicurezza (3 bar)

05 Elettrovalvola generale

06 Valvola modulante per taratura l/min

07 Ionizzatori C5-C6  
(livello 3 dispositivo)

08 Ionizzatori C3-C4  
(livello 2 dispositivo)

09 Ionizzatori C1-C2  
(livello 1 dispositivo)

10 Elettrovalvola 3 vie

11 Valvola di non ritorno

12 Uscita con attacco rapido D6 (4 l/min)

13 Sfiato

## 6.7 TERMINALE D'INSUFFLAGGIO

Lo scopo del dispositivo è insufflare aria sanificata all'interno di un liquido da trattare. A seconda dell'applicazione, possono essere utilizzati diversi tipi di terminali per l'insufflaggio a scelta dell'utilizzatore.

**I terminali di insufflaggio non sono forniti** con il dispositivo.

I terminali devono essere dimensionati per garantire una superficie sufficiente alla quantità del liquido da trattare.

La forma e la dimensione dei fori di uscita dell'aria possono essere scelte dall'utente in base all'applicazione richiesta, devono però essere garantiti:

- la portata aria del dispositivo: 4 l/min;
- che i fori del diffusore non si ostruiscano in base alle caratteristiche del liquido da trattare;
- un'uniforme distribuzione dell'aria trattata all'interno del liquido.



**Il collegamento tra il circuito dell'aria compressa del dispositivo Jwater f6 e il terminale di insufflazione deve essere fatto tramite raccordo aeraulico da personale specializzato che deve verificarne la tenuta.**

### 6.7.1 ESEMPI DI TERMINALI PER L'INSUFFLAGGIO DELL'ARIA

Solo a scopo esemplificativo, si riportano alcuni tipi di diffusori e generatori di microbolle che possono anche essere combinati in base alle esigenze dell'applicazione specifica.



**I terminali di insufflaggio non sono forniti con il dispositivo Jwater f6.**



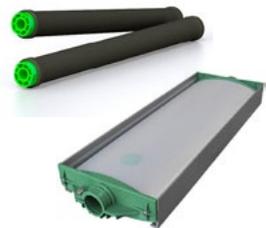
**Per evitare ostruzioni è consigliabile utilizzare fori da 50 a 80  $\mu\text{m}$ .**



**La tubazione che collega l'uscita del dispositivo con il terminale di insufflaggio deve essere fatto con tubazione resistente all'ozono tipo PTFE o meglio Teflon.**



Pietre porose



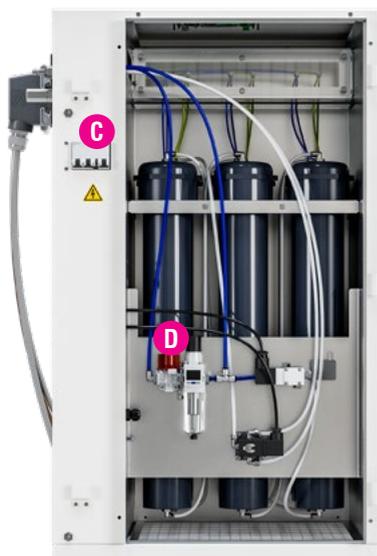
Diffusori a membrana

## 6.8 OPERAZIONI PRELIMINARI ACCENSIONE Jwater f6



**ATTENZIONE!** Queste operazioni dovranno essere eseguite da tecnico abilitato per la presenza di tensione!

Dopo aver cablato (secondo le specifiche riportate al capitolo 6.5) e collegato al dispositivo il connettore (X1) alla rete elettrica, per procedere con l'accensione si dovrà aprire la porta frontale ruotando di  $\frac{1}{4}$  di giro con apposita chiave (fornita) le due chiusure (A) poste sul lato sinistro. Una volta sbloccate le chiusure, è possibile aprire la porta.



Per alimentare il dispositivo agire sull'interruttore generale QS (C) posto in alto a sinistra del dispositivo ed aprire la valvola rossa di sicurezza dell'aria (D). Dopo avere eseguito queste operazioni chiudere la porta facendo pressione nella parte centrale e richiudendo le 2 chiusure.



Una volta eseguite queste operazioni è possibile alimentare il dispositivo dall'interruttore generale dell'edificio dedicato e dimensionato in precedenza secondo le specifiche tecniche fornite.

### 6.8.1 Uso del dispositivo

- A) Predisporre la linea di adduzione dell'aria compressa rispettando le caratteristiche richieste nel paragrafo "ALIMENTAZIONE ARIA COMPRESSA".
- B) Collegare l'alimentazione dell'aria compressa (punto 1 del paragrafo 6.6.1 SCHEMA PNEUMATICO) su "INGRESSO ARIA".
- C) Collegare il terminale per l'insufflaggio dell'aria trattata dal dispositivo nel liquido (punto 11 del paragrafo 6.6.1 SCHEMA PNEUMATICO) su "USCITA ARIA".



**Verificare che tutti i collegamenti della linea ad aria compressa siano ben eseguiti. Verificare che l'alimentazione elettrica sia conforme a quanto indicato sulla targhetta. Queste operazioni devono essere eseguite da personale specializzato.**

D) Mettere in funzione il sistema di adduzione dell'aria compressa.

E) Da display, attivare il dispositivo.



**Verificare la presenza di bolle d'aria nel liquido da trattare.**



## 6.9 CONTROLLI DI PRIMO AVVIAMENTO

Al primo avviamento è opportuno sottoporre le unità almeno ai seguenti controlli:

- verificare l'integrità e la stabilità del dispositivo **Jwater f6** nel suo complesso;
- verificare che tutti i pannelli siano chiusi;
- verificare che la pressione del circuito pneumatico primario sia quella indicata sulla targhetta del dispositivo;
- verificare che la pressione del circuito pneumatico secondario sia compreso tra 1 e 1,5 bar;
- verificare che la tensione della rete di alimentazione sia corretta rispetto a quanto indicato sulla targhetta del dispositivo;
- verificare il funzionamento del dispositivo blocca porta di sicurezza;
- verificare il funzionamento del dispositivo di sezionamento dell'aria compressa;
- verificare l'assenza di allarmi sul display;
- verificare che non ci sia fuoriuscita di aria all'interno del dispositivo;
- verificare l'uscita dell'aria dal diffusore terminale.



Nel caso in cui si verifichi fuoriuscita dell'aria all'interno del dispositivo:

- verificare che tutte le connessioni del circuito pneumatico siano ben eseguite;
- verificare il corretto dimensionamento del terminale in uscita (diffusore).



**Ripetere i controlli eseguiti al primo avviamento anche dopo ogni prolungato periodo di arresto.**

## 6.10 DISPLAY: VISUALIZZAZIONE E CONFIGURAZIONE

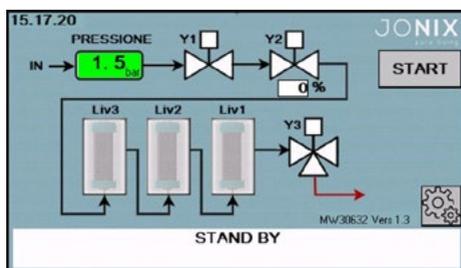
**Jwater f6** possiede un display touchscreen da 4,3" con il quale è possibile visualizzare lo stato della macchina e configurarla in base alle caratteristiche dell'impianto.

Il display è sempre attivo e comunica lo stato di funzionamento del dispositivo ed eventuali segnalazioni di allarmi o avvisi.



Dopo aver alimentato **Jwater f6**, il display impiegherà circa 60 secondi per caricare il programma e fare i vari controlli software/hardware.

Una volta ultimati i controlli interni apparirà la seguente schermata:



La schermata principale mostra nella parte centrale una versione semplificata dello schema pneumatico (vedi capitolo 6.6.1). Partendo dall'alto a sinistra è presente:

- il controllo di pressione in ingresso;
- lo stato della valvola generale Y1;
- lo stato della valvola modulante Y2 con indicazione della % di apertura;
- lo stato della ionizzazione con i 3 livelli;
- lo stato della valvola a 3 vie Y3 che può deviare l'aria ionizzata o dentro alla colonna di contatto per il trattamento oppure, come in questo caso, allo scarico dell'impianto per lo spegnimento.

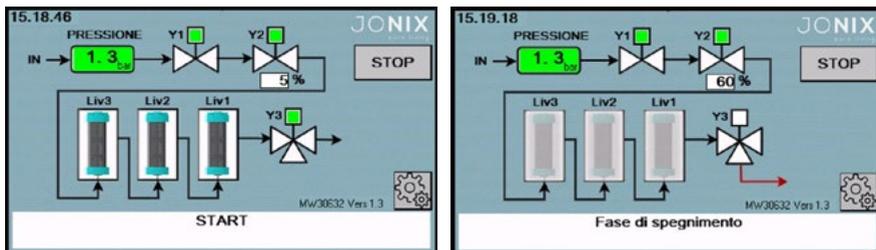


**Le segnalazioni sono riportate nella barra informativa bianca posizionata nella parte bassa del display. Tale barra cambierà colorazione segnalando eventuali allarmi o avvisi.**

**L'icona posta in basso a destra con gli ingranaggi serve per accedere al menù di configurazione dispositivo.**

### 6.10.1 Visualizzazione utente

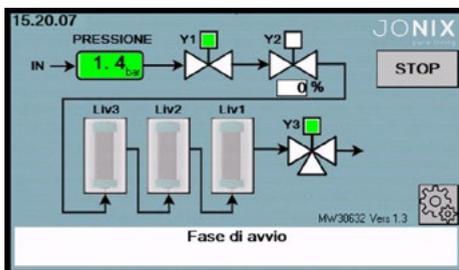
L'utente finale avrà la possibilità di visualizzare a display lo stato della macchina:



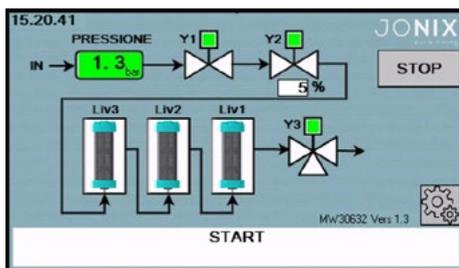
### 6.10.2 Fasi di avvio e spegnimento

L'attivazione del dispositivo presenta diverse fasi che servono per preservare il corretto funzionamento dello stesso.

Nella prima fase, denominata “fase di avvio”, le valvole Y1 e Y3 vengono attivate al fine di portare tutta la parte pneumatica interna ed esterna alla stessa pressione in maniera controllata.

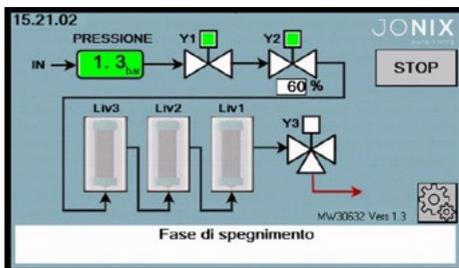


Dopo la messa in pressione dell'impianto viene attivata la valvola modulante nella % impostata dalla fabbrica ed attivato l'NTP per la ionizzazione al fine di procedere all'attivazione/sanitizzazione del liquido presente nel serbatoio. Da questo momento il dispositivo passa nella fase di lavoro “START”.

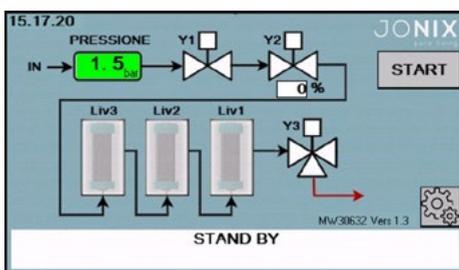


Il dispositivo possiede 3 livelli di ionizzazione tramite la combinazione di 6 generatori NTP. Il livello dovrà essere impostato in base alle esigenze e potrà sempre essere cambiato.

Una volta concluso il processo, inizia la “fase di spegnimento” che disattiva la ionizzazione, commuta la valvola Y3 in modo che l’aria non sia più indirizzata al serbatoio ma al circuito di scarico, apre la valvola modulante alla % impostata da programma, mentre la valvola Y1 resta aperta per il tempo necessario (impostabile) ad eseguire il “lavaggio” dell’impianto con aria non trattata.

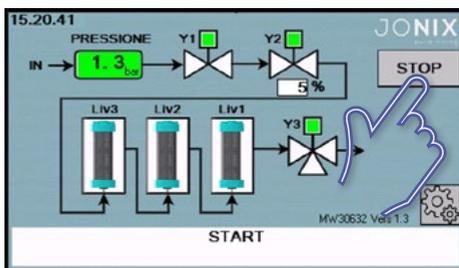


Al termine della “fase di spegnimento” la macchina torna in stand-by, in attesa di comando.

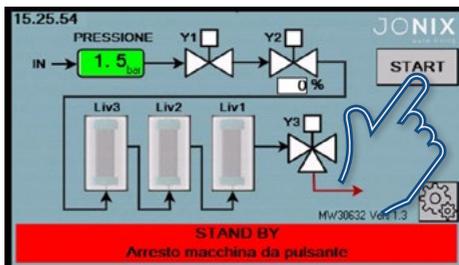


Nella schermata principale durante il funzionamento automatico o manuale della **Jwater f6** è stato inserito un pulsante in alto a destra con scritto “STOP” \*.

In caso di necessità di bloccare il dispositivo per qualche anomalia riscontrata, premendolo, il dispositivo verrà immediatamente portato in “STAND BY” ed il circuito pneumatico messo in scarico.



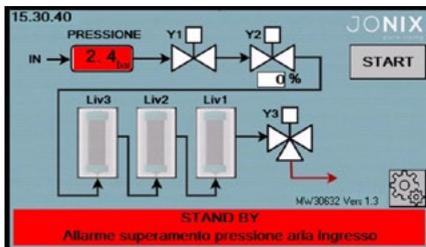
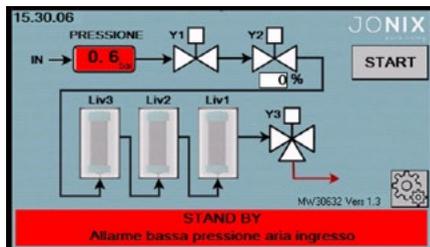
\* Se dopo lo “STOP” fosse necessario intervenire nei componenti interni del dispositivo in completa sicurezza, attendere 60 secondi in modo che la parte pneumatica in pressione, venga ripristinata alla pressione ambientale.



Ripristinate le condizioni normali, è possibile far riprendere il funzionamento ordinario premendo il tasto “START”. Il dispositivo ricomincerà il trattamento della soluzione come impostato.

### 6.10.2 Visualizzazione anomalie

Tutte le problematiche riscontrate dal controller, verranno immediatamente visualizzate a display; nello specifico, il dispositivo è dimensionato per funzionare ad un livello di pressione definito compreso tra un valore massimo ed un valore minimo impostabili (default MIN: 1 bar MAX: 1,5 bar); se la pressione all'interno del dispositivo fosse inferiore o superiore al range impostato compariranno i seguenti messaggi d'allarme:

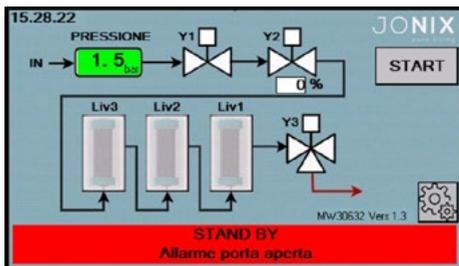


Questa condizione bloccherà il dispositivo e fino a quando non verrà ripristinata la pressione corretta il dispositivo resterà in stand-by. Il valore di pressione di lavoro del dispositivo può essere modificato in qualsiasi momento; questo perchè le caratteristiche dell'impianto possono variare.

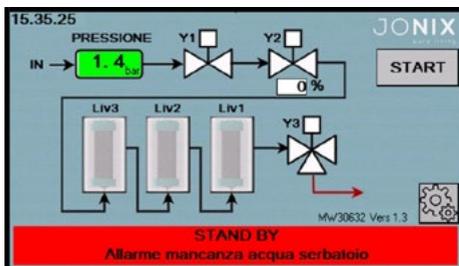
**In caso di variazioni rilevanti si raccomanda di interfacciarsi con Jonix Spa al fine di non danneggiare i componenti interni del dispositivo.**

Nel caso venga aperta la porta frontale oppure non fosse stata chiusa correttamente, il dispositivo, verrà immediatamente bloccato, spenta la ionizzazione ed il circuito pneumatico verrà commutato in modalità scarico.

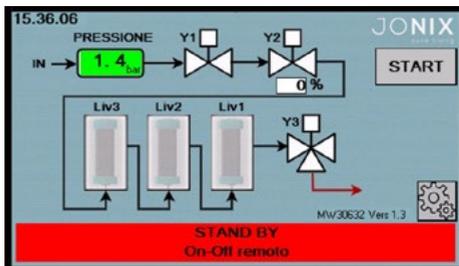
La schermata principale sarà la seguente:



Se nel serbatoio, in cui eseguire il trattamento, non fosse presente un livello adeguato del liquido da trattare nel display comparirà la seguente schermata:



È possibile fermare il funzionamento del dispositivo tramite l'apertura del contatto pulito corrispondente nella morsetteria X1. Eseguendo questa operazione nel display comparirà:

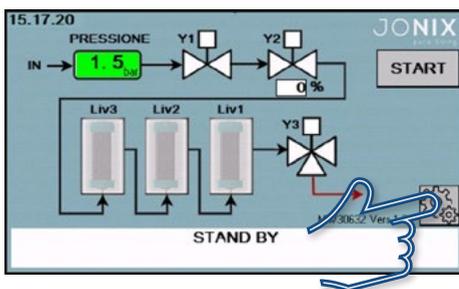


## 6.11 CONFIGURAZIONE Jwater f6 MANUTENTORE

Il Manutentore oltre alle visualizzazioni appena descritte avrà la possibilità di accedere ad un menù dedicato protetto da password che consente di:

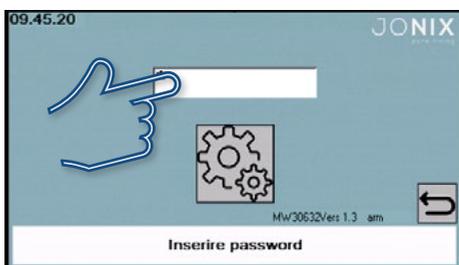
- Scegliere la modalità di lavoro;
- Selezionare la lingua visualizzata;
- Configurare la data e l'orario;
- Impostare e resettare il conteggio delle ore di lavoro degli ionizzatori;
- Impostare l'indirizzo IP per la visualizzazione su rete locale.

Per accedere al menu Manutentore dalla schermata di Home bisognerà premere l'icona in basso a destra con gli ingranaggi.



Premendo l'icona si aprirà la schermata per l'inserimento della password.

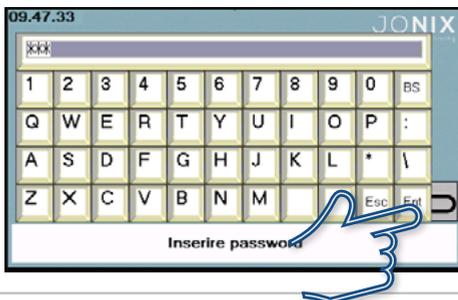
Per inserire la password, premere la barra bianca posta sopra gli ingranaggi che aprirà una tastiera per l'inserimento del codice.



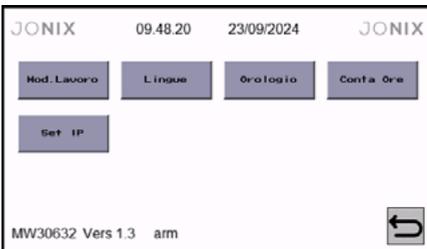
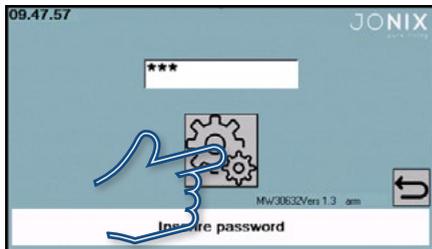


La password di default per il manutentore è 118.

Dopo aver digitato la password confermare premendo in basso a destra il tasto “Ent”.



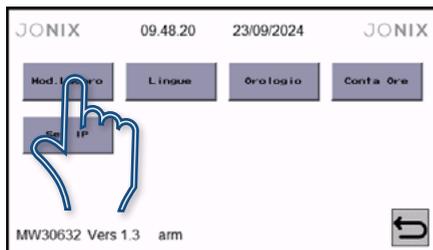
Per accedere al menù Manutentore premere il tasto centrale con gli ingranaggi. La pressione del tasto darà l'accesso al seguente menù:



Per tornare alla schermata precedente premere il tasto .

### 6.11.1 Modalità di Lavoro

Premendo il tasto “Mod. Lavoro” si entra nel menù della modalità di funzionamento del dispositivo.



Jwater f6 ha la possibilità di funzionare in modalità manuale o in modalità automatica.

### 6.11.1.1 Modalità manuale

La modalità manuale denominata “START/STOP” è stata concepita per effettuare i test del dispositivo, come, ad esempio, calcolare i tempi necessari per attivare la soluzione all’interno del serbatoio o sanitzare l’acqua all’interno di un bacino. Premendo il tasto “Sel. livello” si accede alla schermata per la selezione dell’intensità di ionizzazione del dispositivo (livello 1: minimo; livello 2: medio; livello 3: massimo) in base al liquido da trattare ed alle tempistiche a disposizione per il trattamento.

Impostando questa modalità, per attivare il trattamento, basterà, dalla schermata Home, premere START; dopo i vari passaggi interni la macchina si attiva in modo continuativo fino a quando non si agirà sul pulsante STOP, che mette in scarico i circuiti interni del dispositivo.



In questa modalità, se dovesse mancare l'alimentazione elettrica, al ripristino delle condizioni normali, il dispositivo resta in stand-by in attesa di comando.

### 6.11.1.2 Modalità automatica

La modalità automatica denominata “CICLO” è concepita per far funzionare il dispositivo in maniera autonoma impostando giorni, fasce orarie e tempi di lavoro. All’interno della modalità “CICLO” ci sono due possibili programmazioni impostabili in base al tipo di impianto realizzato che sono state denominate “CICLO APERTO” e “CICLO CHIUSO”.



La differenza tra i due cicli consiste che il primo, viene attivato dal consenso dal galleggiante entro il serbatoio e dopo il trattamento attende lo svuotamento del serbatoio per ripartire con un nuovo riempimento; mentre il secondo continua a trattare il liquido dentro al serbatoio in maniera continua alternando tempi di attivazione a tempi di pausa.

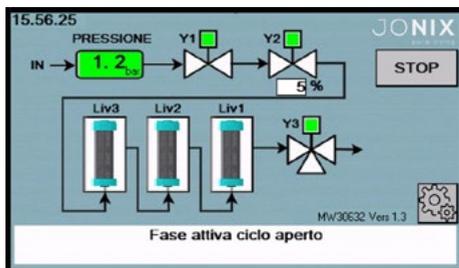
### Modalità “CICLO APERTO”.

Per utilizzare il ciclo aperto bisogna impostare fasce orarie, giorni della settimana, tempo di trattamento “t-ON” in minuti ed il livello di intensità richiesto.

Una volta impostati questi parametri, quando la macchina è nel periodo impostato (fascia oraria e giorno) ed il galleggiante dà il consenso che il serbatoio ha la quantità di liquido corretto al proprio interno, partirà il trattamento per il tempo “t-ON” impostato. Per abilitare questa funzione bisogna mettere il flag sulla casella “abilita” e salvare premendo l’icona di salvataggio.



Una volta soddisfatte tutte le richieste della programmazione nella schermata di Home comparirà quanto segue:



Una volta trascorso t-ON e completata l’operazione di trattamento, compare sulla schermata principale un messaggio in giallo “attesa svuotamento serbatoio”.



Se la soluzione resta nel serbatoio per più di 60 minuti lo sfondo in cui è riportato il messaggio "Attesa svuotamento serbatoio" cambia colore da giallo a rosso per segnalare che è trascorso molto tempo dal trattamento e la soluzione potrebbe non essere attivata correttamente.

Al termine del ciclo irriguo, quando il serbatoio è vuoto, il galleggiante comunica alla macchina la mancanza della soluzione ed il messaggio nella schermata principale cambia in “attesa riempimento serbatoio” al fine di poter eseguire un nuovo trattamento.



### Modalità “CICLO CHIUSO”.

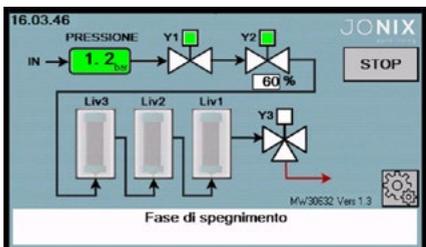
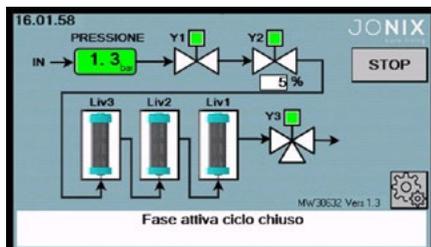
Come nella precedente, bisogna impostare giorni, fasce orarie, livello di ionizzazione; tuttavia essendo un trattamento continuo, oltre al periodo di trattamento “t-ON” si deve impostare anche un periodo di pausa “t-OFF”.

Una volta impostati questi parametri, quando la macchina è nel periodo valido (fascia oraria e giorno) ed il galleggiante dà il consenso che il serbatoio ha la quantità di liquido corretto al proprio interno, il dispositivo esegue il trattamento al livello impostato per il tempo “t-ON” ed una pausa “t-OFF” impostate. Per abilitare questa funzione bisogna mettere il flag sulla casella “abilita” e salvare premendo l'icona di salvataggio.



Una volta soddisfatte tutte le richieste della programmazione nella schermata di Home comparirà quanto segue:

Mentre durante la pausa la schermata di home sarà la seguente:



 In questa modalità, se dovesse mancare l'alimentazione elettrica, al ripristino delle condizioni normali, il dispositivo riprende il ciclo di sanizzazione automaticamente da dove è stato interrotto..

 Nelle modalità CICLO si ha la possibilità di avere 10 diversi programmi diversi ed indipendenti tra loro; per attivarli basta fleggere il tasto “ABILITA” e cliccare l’icona di salvataggio.

 È possibile fare programmi di qualsiasi tipo e concatenati gli uni con gli altri, tuttavia bisogna fare attenzione a non abilitare cicli che si sovrappongono come orari/giorni/durate altrimenti la macchina va in conflitto e blocca qualsiasi trattamento.

### 6.11.2 Lingue

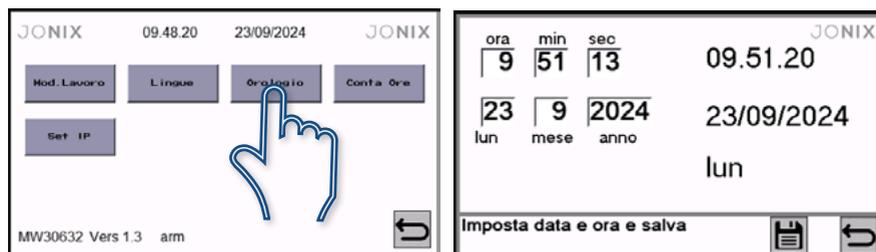
Premendo il tasto “Lingue” si entra nel menù per la modifica della lingua visualizzata.



 Jwater f6 ha al proprio interno 5 lingue impostabili (italiano, inglese, tedesco, turco e spagnolo), per cambiare basta premere sulla bandiera. Per tornare alla schermata principale premere il tasto .

### 6.11.3 Orologio

Premendo il tasto “Orologio” si entra nel menù per la modifica della data e ora.

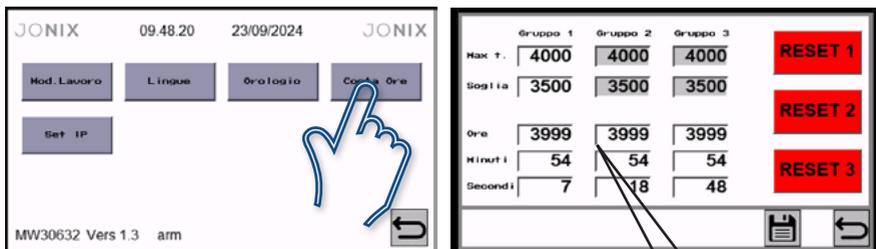


 Premendo su ciascuna casellina è possibile modificare ora, minuti e secondi dell’orologio interno e giorno, mese e anno della data.

 Per salvare premere l’icona di salvataggio .  
Per tornare alla schermata principale premere il tasto .

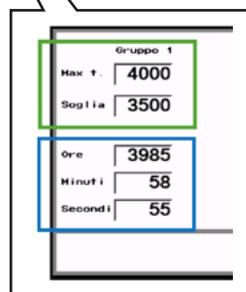
### 6.11.4 Contaore

Premendo il tasto “Contaore” si entra nel menù per l’impostazione e la visualizzazione delle ore di funzionamento dei generatori NTP.



Nel riquadro verde le soglie per la sostituzione (Max T.) e l’avviso di sostituzione (soglia); nel riquadro blu il conto alla rovescia del tempo mancante alla sostituzione (4.000 ore=generatori nuovi; 0 ore=generatori esausti da sostituire).

La durata media dei generatori NTP in condizioni ottimali è di 4.000 ore effettive, una volta arrivati a questo limite bisogna provvedere alla sostituzione. È stato predisposto un preavviso a 3.500 ore in modo che il cliente abbia il tempo di provvedere al reperimento dei generatori ed a pianificare l’intervento.



**Si consiglia tuttavia di verificare periodicamente i tempi d’impiego per il raggiungimento del valore di Redox richiesto dall’impianto.**

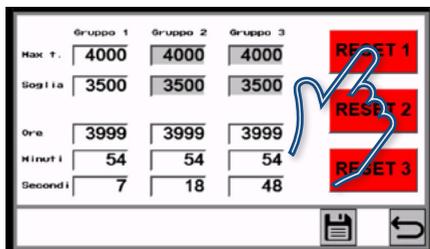
Al superamento della soglia di avviso (a 3.500 ore di lavoro) compare una volta al giorno un pop-up a tutto schermo giallo indicante “IMMINENTE SOSTITUZIONE GENERATORI”, per rimuoverlo basta cliccarci sopra; mentre al superamento della soglia massima (a 4.000 ore di lavoro) compare un pop-up a tutto schermo rosso indicante “SOSTITUIRE I GENERATORI”, anche per togliere questo messaggio basta cliccarci sopra, ma continuerà a ripresentarsi ogni 5minuti.

Una volta sostituiti i generatori si dovrà effettuare l’azzeramento del contaore tramite il tasto “RESET ..” corrispondente al gruppo di generatori da sostituire.



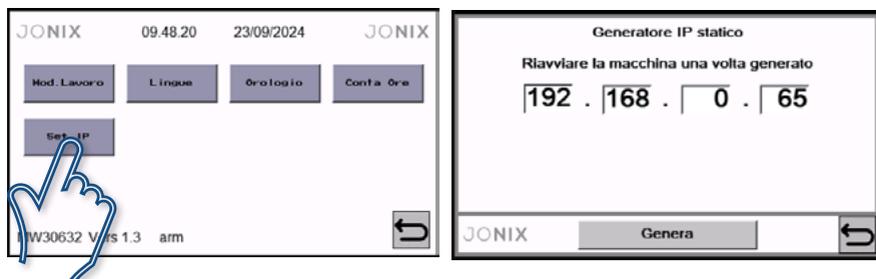
Per salvare premere l’icona di salvataggio .

Per tornare alla schermata principale premere il tasto .



### 6.11.5 Setting IP

Tutti i nostri dispositivi hanno la possibilità di essere connessi alla rete locale LAN per visualizzare ed utilizzare, tramite un programma VNC, il display del dispositivo in maniera remota (solo su rete locale). Per eseguire la visualizzazione è necessario assegnare un indirizzo IP al dispositivo premendo sul tasto "Set. IP".



Per tornare alla schermata precedente premere il tasto .

Agendo sui 4 riquadri è possibile settare l'indirizzo IP del dispositivo; una volta completato premere il tasto "Genera".



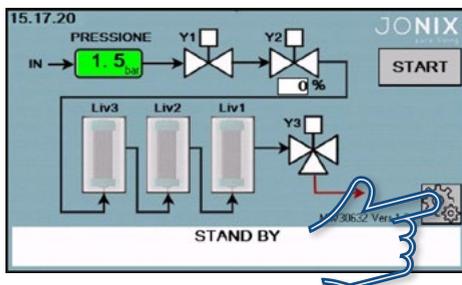
Generato l'indirizzo compare la dicitura "CONFIG.NET statico creato". Al fine di rendere effettiva questa modifica, riavviare la macchina togliendo e ridando alimentazione dall'interruttore principale. Durante la fase di riavvio del display, nella schermata nera iniziale, comparirà l'indirizzo IP impostato.

## 6.12 CONFIGURAZIONE Jwater f6 SUPERADMIN

Il SuperAdmin oltre alle visualizzazioni dell'utente, alle configurazioni del Manutentore avrà la possibilità di accedere al menù integrale protetto tramite password, per poter configurare/gestire completamente il dispositivo. Nel menu compariranno, oltre a quanto precedentemente descritto, dei nuovi tasti per la taratura del dispositivo, nello specifico:

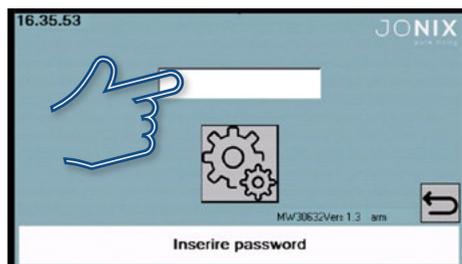
- Visualizzazione stato inclusione/esclusione ingressi;
- Visualizzazione stato inclusione/esclusione uscite;
- Configurazione tempistiche messa in pressione e "lavaggio" impianto;
- Settaggio pressostato digitale;
- Impostazione Password Manutentore;
- Visualizzazione registro allarmi.

Come per il Manutentore, per accedere al menu SuperAdmin dalla schermata di Home bisognerà premere l'icona in basso a destra con gli ingranaggi.



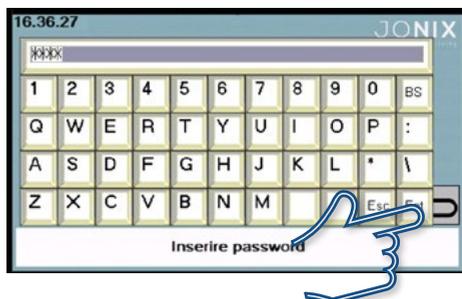
Premendo l'icona si aprirà la schermata per l'inserimento della password.

Per inserirla, premere la barra bianca posta sopra gli ingranaggi.

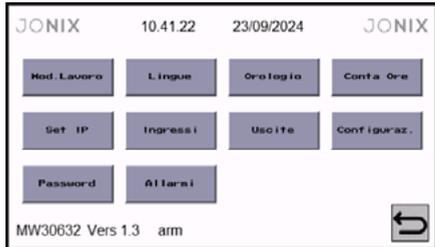
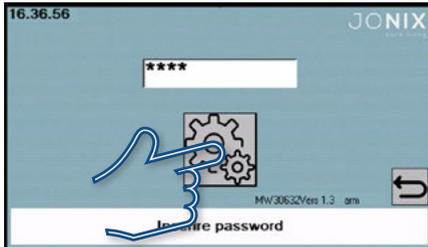


 **La password SuperAdmin è 1018.**

Dopo aver digitato la password confermare premendo in basso a destra il tasto "Ent".



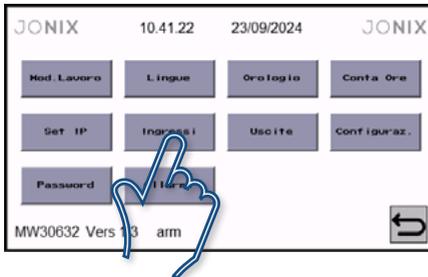
L'accesso al menù avviene premendo il tasto centrale con gli ingranaggi.



Per tornare alla schermata precedente premere il tasto .

### 6.12.1 Ingressi (funzione solo per Tecnico Specializzato)

Premendo il tasto "Ingressi" si entra nel menù per la visualizzazione dello stato degli ingressi letti dalla centralina di controllo.



Il pallino verde posto a sinistra di ogni scritta indica che il contatto è chiuso; in caso di pallino grigio significa che il contatto è aperto (esempio se su "sicurezza porta" c'è il pallino verde = porta chiusa; se il pallino è grigio = porta aperta; mentre se su "alimentaz. ioniz." il pallino è verde = guasto nel circuito di alimentazione ionizzatori; se il pallino è grigio = alimentazione ionizzatori ok).



**Quando "sicurezza porta", "acqua serbatoio", "On-Off remoto" e "pressione aria" sono attive (pallino verde), allora Jwater f6 può essere accesa. Se anche solo una delle sicurezze, sopra elencate, non è soddisfatta il dispositivo non si attiva.**

E' possibile escludere le sicurezze del dispositivo SOLO per eseguire test di funzionamento; per farlo basta togliere le selezioni ("X" nelle caselle) a destra di ciascuna sicurezza. Una volta eseguita la forzatura manuale il dispositivo può essere attivato, ma per segnalare l'anomalia "controllata" comparirà nella schermata di home un punto esclamativo "!" su riquadro giallo per avvisare che si sta utilizzando il dispositivo privo delle sicurezze necessarie e pertanto non sicuro.



Per rendere effettiva l'esclusione delle sicurezze salvare premendo l'icona di salvataggio .

Per tornare al menù principale premere il tasto .



**Si raccomanda il tecnico abilitato di utilizzare questa funzione SOLO per eseguire dei test di funzionamento o ricerca guasti. Non utilizzare il dispositivo senza sicurezze attivate in quanto potrebbero essere pericoloso per l'utilizzatore finale o danneggiare l'impianto.**

## 6.12.2 Uscite

Premendo il tasto "uscite" si entra nel menù per la visualizzazione dello stato delle uscite attivate dalla centralina di controllo e per un'eventuale forzatura per i test.



I pallini posti a lato delle scritte segnalano se l'uscita corrispondente è attiva o non attiva (pallino verde = attivata; pallino grigio = non attiva). Il display, tramite software, invia alla centralina dei comandi e quest'ultima li trasforma in cambio di stato sui vari relè di gestione.

Una volta che il relè viene comandato il pallino corrispondente all'uscita passerà da grigio a verde (se l'uscita viene attivata) o da verde a grigio (se l'uscita viene disattivata).

Per eseguire le prove di funzionamento dei vari relè in maniera manuale è possibile, premendo sulle varie scritte, forzarne lo stato (es: se volessi verificare il corretto funzionamento dell'elettrovalvola Y1, premendo la scritta "elettrovalvola Y1" il display comanderà la centralina, la quale al cambio di stato del relè andrà ad attivare il pallino verde a fianco alla scritta ed andrà ad alimentare l'elettrovalvola facendo passare aria che uscirà dallo sfiato).



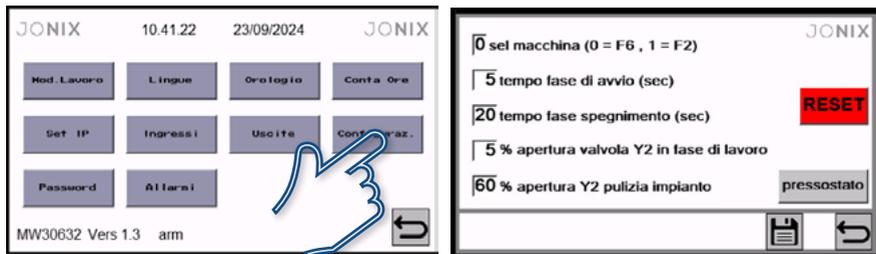
Per tornare al menù principale premere il tasto .



**è possibile modificare la % di apertura dell'elettrovalvola modulante Y2; tuttavia, per tutelare i componenti interni, l'elettrovalvola viene bloccata di fabbrica ad una massima apertura cautelativa.**

### 6.12.3 Configurazione

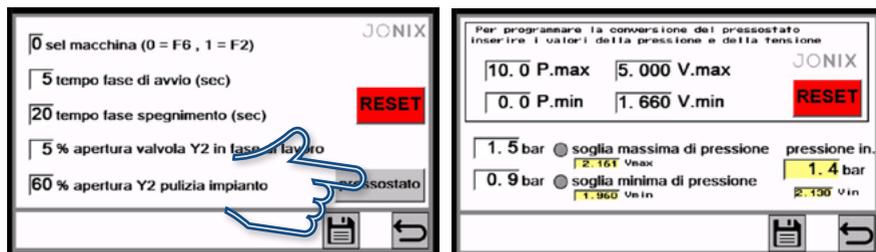
Premendo il tasto “Configuraz.” si entra nel menù per la configurazione dei tempi delle varie fasi di Jwater f6.



Il dispositivo, come descritto nel funzionamento, in fase di avvio necessita di un tempo per la messa in pressione di tutto l'impianto; mentre in fase di spegnimento necessita di un tempo per eseguire una "pulizia" nei circuiti, dall'aria trattata ad alte concentrazioni di NTP, prima dello spegnimento. Nello specifico, in fase di avvio, l'attivazione del NTP deve avvenire dopo che il dispositivo ha fatto uscire le prime bolle nel serbatoio (o colonna di contatto) dove trattare il liquido; chiaramente la tempistica può cambiare in base alla lunghezza/complessità dei circuiti presenti. Come standard è stato impostato un tempo di 5 secondi. In fase di spegnimento, invece, dopo il periodo di trattamento, viene spento l'NTP, messo in scarico l'impianto e fatta circolare l'aria priva di qualsiasi trattamento per un tempo sufficiente a rimuovere dai circuiti le alte concentrazioni di NTP. Lo standard è di 20 secondi, tuttavia "lo scarico" del dispositivo viene prolungato e spostato ad esempio all'esterno dell'edificio si consiglia di aumentare i tempi.

 È possibile modificare la % di apertura della valvola Y2 in fase di lavoro (5%) ed in fase di pulizia (60%); **NON MODIFICARE TALI VALORI** se non concordato con l'azienda. La modifica potrebbe danneggiare irreparabilmente il dispositivo.

Premendo il tasto "pressostato" si entra nel menù di configurazione, in cui è possibile impostare la pressione minima e massima accettate dal dispositivo e la scala dei valori.

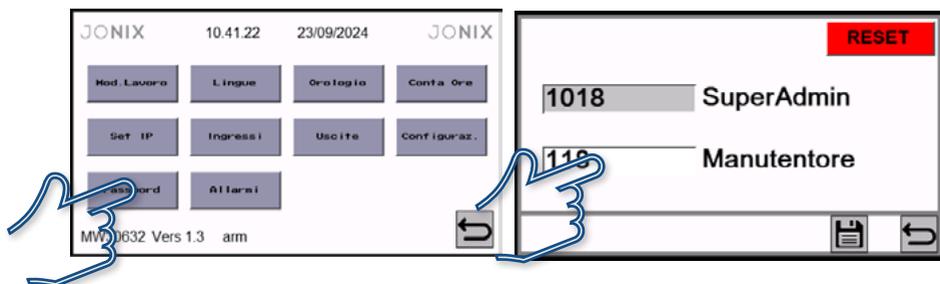


 I tasti “RESET” nei menù servono per riportare i valori ai default impostati di fabbrica. Per rendere effettive le modifiche salvare premendo l'icona di salvataggio . Per tornare al menù principale premere il tasto .

 Si raccomanda di non modificare assolutamente il primo numero in alto in quanto cambia le letture del controllore per i vari dispositivi.

### 6.12.4 Password

Premendo il tasto “Password” si entra nel menu per la modifica della password di accesso dell’utente manutentore.

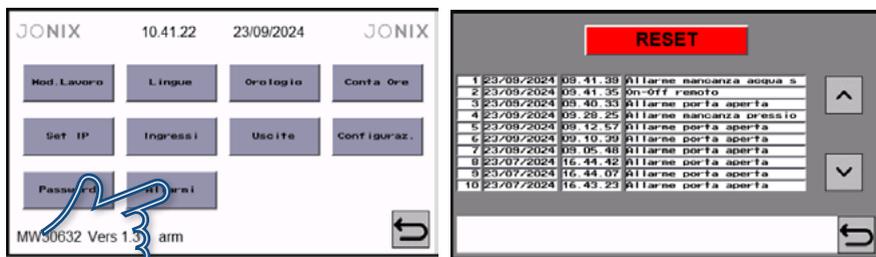


Premendo sulla barra bianca "Manutentore" si aprirà una tastiera con la quale è possibile modificare la password. Una volta inserita premere “Ent” nella tastiera per confermare. Utilizzando il tasto “RESET” è possibile riportare il valore della password a quello originario di fabbrica (118). **La password del SuperAdmin non può essere cambiata.**

 Per rendere effettiva la modifica o il ripristino della password salvare premendo l’icona di salvataggio . Per tornare al menù principale premere il tasto .

### 6.12.5 Allarmi

Premendo il tasto “Allarmi” si entra nella pagina dedicata al registro degli allarmi riscontrati dal dispositivo.



Questo registro raccoglie una lista di 100 allarmi. Come si vede nella diapositiva in ogni pagina c’è la visualizzazione di n°10 allarmi, per verificare i restanti bisogna utilizzare le frecce porte a destra. Nel registro è presente:

- Numero progressivo dell’allarme riscontrato;
- La data in cui l’allarme si è presentato;
- L’ora a cui l’allarme si è presentato;
- La descrizione dell’allarme.

**Tramite il tasto “RESET” si procede con la cancellazione completa del registro allarmi.**

## 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 NECESSARIO INTERRUPERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA AD OGNI MANUTENZIONE E PER FARLO CONSIGLIAMO SEMPRE DI TOGLIERE IL CONNETTORE GENERALE X1 DI ALIMENTAZIONE E SEGNALE.**

- E' dovere dell'utilizzatore eseguire sul dispositivo tutte le operazioni di manutenzione di seguito riportate utilizzando personale specializzato.
- Nel caso si riscontri un malfunzionamento non indicato nel presente manuale, interrompere l'alimentazione elettrica del dispositivo e consultare il rivenditore e/o il Fabbriante.
- Solo personale specializzato, precedentemente addestrato e qualificato, può eseguire le operazioni di manutenzione.



**Per tutte le operazioni di manutenzione è buona norma utilizzare Dispositivi di Protezione Individuale previsti dalle norme vigenti.**

La frequenza delle operazioni da compiere per assicurare una corretta manutenzione del dispositivo **Jwater f6** dipende principalmente dalla posizione in cui viene installato.

L'aria può essere particolarmente dannosa per i generatori al plasma freddo qualora contenga sostanze inquinanti o aggressive in quantità elevate quali:

- Fumi industriali
- Alti livelli di umidità
- Fumi chimici
- Polveri pesanti
- Residui oleosi



**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 COMPONENTI

Oltre alla sostituzione dei generatori richiesta a display il dispositivo necessita di altre 2 verifiche periodiche da eseguire:

- Verifica dello stato di pulizia dei filtri dell'aria di raffreddamento del dispositivo;
- Verifica visiva delle tubazioni interne e raccordi pneumatici.

### 7.2.1 Pulizia dei filtri

**Jwater f6** possiede un ventilatore, posto dentro il dispositivo, per ricambiarne l'aria ed evitare eventuali surriscaldamenti interni. Al fine di non far entrare sporcizia sono presenti nella parte sottostante e laterale 2 filtri (A e B). I filtri installati, sono di 2 tipologie: il primo (A) è composto da un contenitore plastico contenente un filtro metallico grossolano esterno ed un filtro in tessuto fine interno, mentre il secondo (B) è un filtro a pannello G2 lavabile.

La manutenzione dei filtri deve avvenire a dispositivo spento, in modo che il ventilatore non faccia entrare erroneamente sporcizia o insetti, durante la pulizia, che vadano a danneggiare la componente elettronica.



**Ogni 2 mesi verificare lo stato di pulizia dei filtri intervenendo con una soffiatura degli stessi o, se necessario, un lavaggio sotto acqua corrente con sapone neutro. Prima di re-installare i filtri verificare che siano asciutti completamente. Una volta all'anno sostituire i filtri.**



### 7.2.2 Verifica componenti pneumatici

All'interno del dispositivo la distribuzione è realizzata con delle tubazioni plastiche, le quali possono subire variazioni a causa delle temperature e gradi di umidità a cui sono sottoposte. L'ingiallimento delle tubazioni è normale essendo a contatto con grosse quantità di specie ossidanti; tuttavia, gli sbalzi termici potrebbero far perdere elasticità e compromettere la tenuta dei raccordi rapidi.



**Ogni 6 mesi effettuare un controllo visivo puntuale delle connessioni aprendo il dispositivo e seguendo il percorso delle varie tubazioni.**



**Prima di aprire la porta del dispositivo, togliere il connettore di alimentazione principale X1 per eliminare la presenza di tensione.**



### 7.3 SOSTITUZIONE GENERATORI ESAUSTI

Al raggiungimento della soglia delle ore di lavorazione degli ionizzatori (vedi paragrafo contatore 6.11.4) il dispositivo ne richiede la sostituzione di uno o più gruppi di ionizzazione. L'intervento dovrà essere eseguito come segue.

- 1: **Togliere l'alimentazione principale,** portando in posizione OFF l'interruttore principale nel quadro elettrico generale.
- 2: **Rimuovere il connettore X1** grigio dal lato del dispositivo.

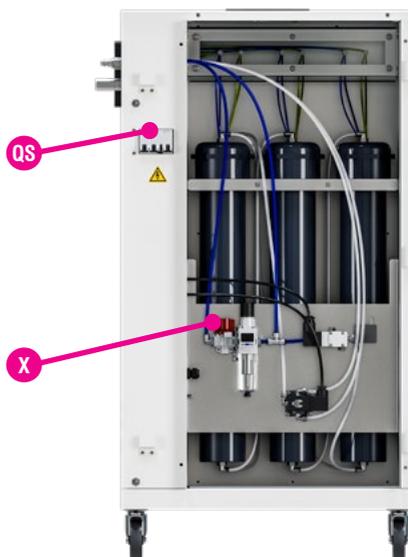


**Il dispositivo al proprio interno ha 3 gruppi di ionizzatori, ciascuno composto da 2 ionizzatori. In base alle modalità di funzionamento adottate, potrebbe essere necessario eseguire la manutenzione ai vari gruppi in momenti diversi.**

3: Aprire la porta del dispositivo tramite l'apposita chiave a triangolo (fornita in dotazione) facendo ruotare le 2 serrature evidenziate a lato.



4: Abbassare l'interruttore principale QS e chiudere la valvola principale rossa dell'aria (X) ruotandola di ¼ di giro.



5: Provvedere allo scollegamento delle tubazioni che congiungono tra loro i vari contenitori dei generatori.



**Staccare le tubazioni segnandone la posizione sia sulla parte superiore che nella parte inferiore, in modo tale che successivamente sarà agevole rimontarle.**

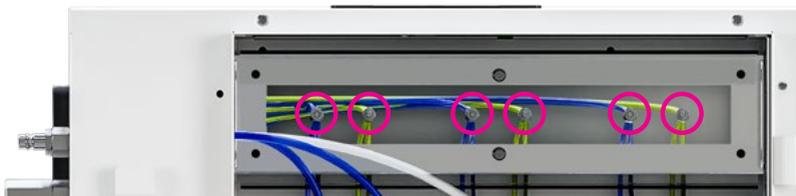
Per staccare le tubazioni dagli attacchi rapidi a 90° si deve premere la ghiera metallica verso il raccordo e tirare nella parte opposta la tubazione.



6: Rimuovere la protezione in plexiglas della morsettieria mediante le 4 viti di fissaggio con chiave inglese da 8mm:



7: Sfilata la protezione si avrà accesso alla morsettieria nella quale si dovranno scollegare i 12 cavi di alimentazione dei generatori (un cavo blu ed uno giallo/verde per ogni contenitore) con apposita chiave inglese da 7mm.



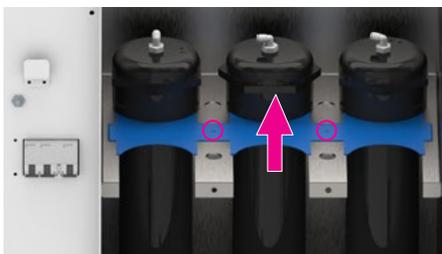
8: Dopo aver eliminato tutte le connessioni (sia pneumatiche che elettriche) dei contenitori procedere con la rimozione della prima staffa di blocco con la rimozione della prima staffa di blocco svitando le 2 viti frontali di fissaggio e tirandola verso di sé.



9: Rimuovere i contenitori frontali prelevandoli dalla parte superiore.



10: Successivamente rimuovere la seconda staffa di blocco che trattiene i contenitori posti sul fondo del dispositivo svitando le 2 viti superiori e sollevandola verso l'alto.



11: Rimossa la seconda staffa, rimuovere i contenitori di fondo prelevandoli sempre dalla parte superiore.



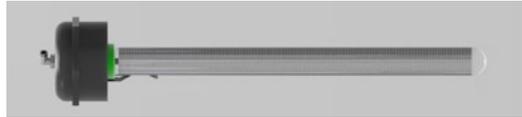
È possibile inviare i contenitori con i generatori esausti presso Jonix SpA e far fare la sostituzione al nostro personale abilitato oppure provvedere in autonomia come segue.

12: Rimossi i contenitori dal dispositivo, posizionare il tubo su una morsa ed aiutandosi con una chiave che raggiunga i 3 pollici di diametro svitare il tappo dalla parte cilindrica.



**L'operazione potrebbe essere difficoltosa in quanto per garantire la tenuta dei tubi viene utilizzato dell'apposito teflon a nastro.**

Allentare il tappo, prestare attenzione nella rimozione in quanto ad esso è collegato il generatore.



13: Sostituire il generatore, verificare che all'interno del contenitore (parte cilindrica e tappo) e negli attacchi rapidi non sia presente sporcizia; altrimenti pulirla tramite aria compressa ed un panno assicurandosi di non lasciare residui.



**Il contenitore, gli attacchi rapidi ed il generatore devono essere puliti ed asciutti prima di essere riassemblati.**

14: Una volta che tutto risulta pulito ed asciutto, procedere con il riassetto avvitando il nuovo generatore nella sede del tappo, verificando che il contatto laterale sia appoggiato alla rete esterna dello stesso.

15: Applicare, nella parte cilindrica del contenitore, apposito teflon a nastro per impianti gas nella parte filettata in modo da evitare perdite di pressione.

16: Accoppiare il tappo con la parte cilindrica e riassemble il contenitore.

17: **Riassemblato il contenitore con il nuovo generatore verificarne la tenuta. Per farlo bisogna portarlo ad una pressione di 2 bar e verificarne la corretta tenuta dopo 30 minuti.**  
Se non dovesse mantenere la pressione ricercare e riparare la perdita.

**Completato il contenitore con il nuovo generatore, assemblare il tutto a ritroso:**

- Inserire i contenitori negli alloggiamenti fissandoli con le staffe di fissaggio;
- Connettere nella morsettiera le linee blu e gialloverde rispettando le colorazioni precedenti;
- Richiudere la morsettiera con la protezione in plexiglas superiore;
- Riconnettere le tubazioni precedentemente segnate in modo da rispettare entrata ed uscita nei tubi;
- Portare su ON l'interruttore interno (QS);
- Aprire la valvola rossa generale dell'aria;
- Chiudere la porta;
- Collegare il connettore di alimentazione X1 grigio;
- Dare alimentazione portando su ON l'interruttore generale.

Una volta ripristinato il dispositivo si procederà con il reset del contatore di lavoro.

Per eseguire il reset, una volta che il dispositivo è acceso ed in stand by, accedendo al menu Manutenzione con apposita password (vedi capitolo 6.10.4), andare sulla sezione "Contatore" (vedi capitolo 6.10.8) e procedere con il reset premendo il o i tasti rossi corrispondenti al gruppo di generatori sostituito (RESET 1 = C1+C2; RESET 2 = C3+C4; RESET 3 = C5+C6).

Dopo aver resettato salvare tramite l'apposita icona posta in basso e tornare al menu principale.

## 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 dell'unità. Prima di rivolgersi all'assistenza clienti, fare le verifiche descritte nel paragrafo relativo alla diagnostica e verificare che non siano segnalati allarmi sul display.

### 8.1 DIAGNOSTICA

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Non ci sono bolle d'aria nel liquido da trattare.	Pietra porosa ostruita.	Ripristinare i fori del terminale di insufflazione oppure sostituirlo.
	C'è una perdita nel circuito dell'aria.	Verificare l'integrità delle connessioni del circuito pneumatico. Verificare l'integrità dei tubi del circuito pneumatico.
	Non arriva aria al dispositivo.	Verificare che il sistema di adduzione dell'aria compressa sia in funzione e/o non ci siano perdite a monte del dispositivo.
Il display è spento.	Problema sulla linea di alimentazione elettrica del dispositivo.	Verificare che il dispositivo sia connesso correttamente alla linea elettrica e che non siano intervenuti sistemi di sicurezza elettrici.
Il trattamento del liquido non è corrispondente alle aspettative.	Il dimensionamento del dispositivo non è corretto rispetto alla quantità e alle caratteristiche del liquido da trattare.	Rivolgersi al Fabbricante o al distributore per verificare le specifiche condizioni d'uso del dispositivo.
	I tubi ionizzanti non sono attivati o non lo sono in quantità sufficiente.	Verificare che il livello impostato sia corretto.
	La portata d'aria compressa non è sufficiente rispetto al liquido da trattare.	Verificare che la portata dell'aria compressa sia coerente con quanto indicato sulla targhetta del dispositivo.
	I tubi ionizzanti necessitano di essere sostituiti prima del superamento della soglia ore di lavoro impostata.	Eeguire la sostituzione dei tubi ionizzanti come indicato al capitolo 7.3 SOSTITUZIONE GENERATORI ESAUSTI. Verificare che le condizioni ambientali di installazione del dispositivo e la qualità dell'aria insufflata siano coerenti con quanto indicato su questo manuale.

## 8.2 DISPOSIZIONI GENERALI DIAGNOSTICA



Nel caso si riscontri un malfunzionamento diverso da quanto sopra descritto, rivolgersi al Fabbricante o ad un Distributore citando sempre il codice prodotto e il numero di serie riportati sulla targa del dispositivo.

Togliere l'alimentazione elettrica e l'aria compressa al dispositivo e rivolgersi al Fabbricante o ad un rivenditore per l'assistenza anche nel caso di un malfunzionamento nonostante tutte le procedure presenti in questo Manuale di uso e manutenzione siano state eseguite correttamente.

## 9 - SMALTIMENTO

A fine utilizzo, i dispositivi **Jwater f6** 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.



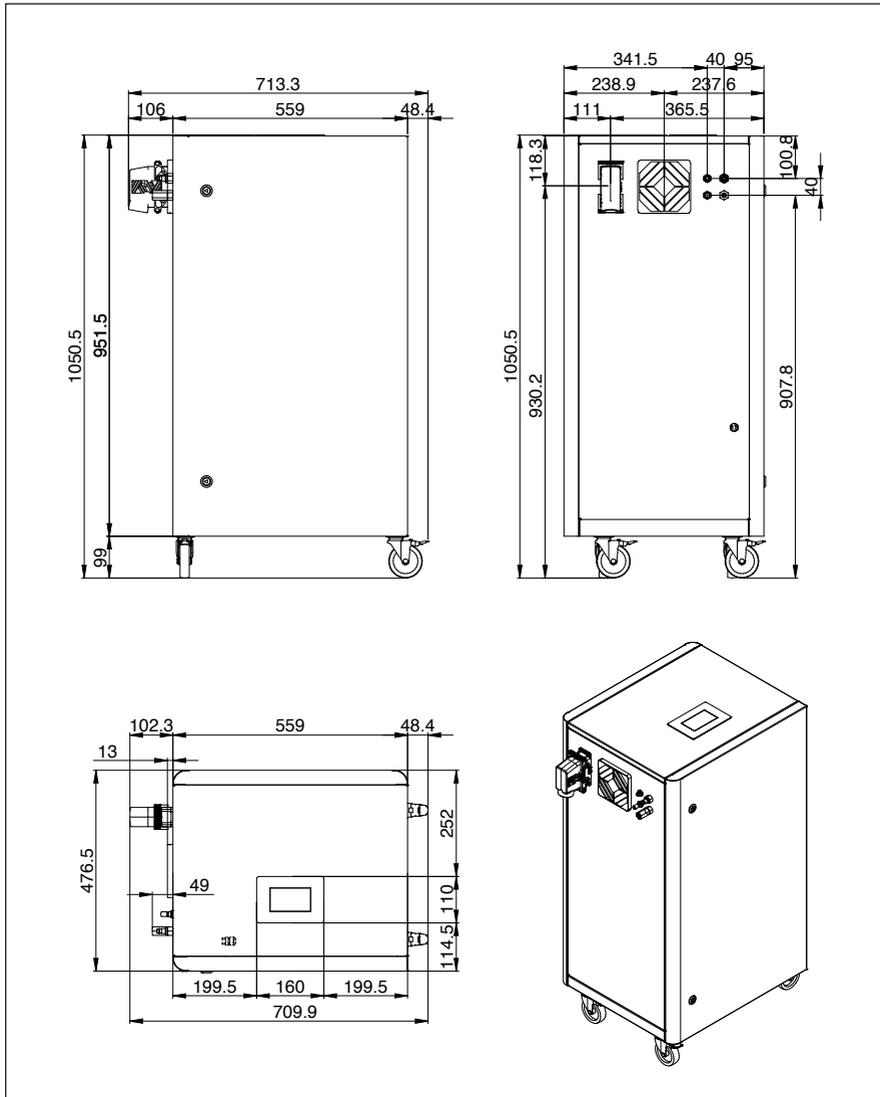
### GESTIONE DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

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 locali per quanto riguarda l'ubicazione delle piattaforme ecologiche atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio. 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.

ALLEGATI

DIMENSIONI DI INGOMBRO Jwater f6









jonixair.com

**JONIX** Spa  
Società Benefit

info@jonixair.com  
PEC: jonixsrl@legalmail.it



**Sede Legale:**

Viale Spagna 31/33  
35020 Tribano (PD) - Italia  
Tel. +39 049 9588511  
Fax +39 049 9588522

**Sede Operativa:**

Via dell'Artigianato, 1  
35020 San Pietro Viminario  
(PD) - Italia  
Tel. +39 0429 760311

**Sede Ricerca**

**e Sviluppo:**  
Via Tegulaia 10/b  
56121 Pisa - Italia  
Tel. +39 050 985165