

Serie HPN

Umidificatori d'aria ad alta pressione



AVVERTIMENTO

Leggere e comprendere appieno il manuale utente prima di utilizzare questo dispositivo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.



INFORMAZIONI IMPORTANTI	3
INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA	4
INFORMAZIONI DI SICUREZZA RELATIVE AL PRODOTTO	5
1. RICEZIONE DEL PRODOTTO	6
1.1 Verifica dell'imballo	6
1.1.1 Apertura dell'imballo	6
1.1.2 Verifica contenuto dell'imballo	6
2. INSTALLAZIONE ED OPERAZIONI PRELIMINARI	7
2.1 Introduzione	7
2.2 Installazione	7
2.3 Operazioni Preliminari	7
2.3.1 Operazioni	7

INFORMAZIONI IMPORTANTI

Responsabilità e rischi residui

ELSTEAM non si assume la responsabilità per danni causati da quanto segue (in via del tutto esemplificativa ma non esaustiva):

- Installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difformi dalle prescrizioni di sicurezza previste dalle normative vigenti nel paese di installazione del prodotto e/o contenute nel presente manuale;
- Uso in apparecchi che non garantiscono adeguata protezione contro lo shock elettrico, l'acqua e la polvere nelle condizioni di montaggio realizzate;
- Uso in apparecchi che permettono l'accesso a parti pericolose senza l'uso di un meccanismo di bloccaggio a chiave o di utensili per accedere allo strumento;
- Manomissione e/o alterazione del prodotto;
- Installazione/uso in apparecchi non conformi alle normative vigenti nel paese di installazione del prodotto.

È responsabilità del cliente/costruttore garantire la conformità della propria macchina a tali norme.

Le responsabilità di ELSTEAM sono limitate all'uso corretto e professionale del prodotto secondo le normative e le istruzioni contenute nel presente e negli altri documenti di supporto al prodotto.

Per conformità alle norme EMC, rispettare tutte le indicazioni di connessione elettrica. Essendo dipendente dalla configurazione del cablaggio oltre che dal carico e dal tipo di installazione, la conformità deve essere verificata sulla macchina finale come previsto dalla norma di prodotto della macchina.

Declinazione di responsabilità

La presente documentazione è proprietà esclusiva di ELSTEAM. Contiene la descrizione generale e/o le caratteristiche tecniche per le prestazioni dei prodotti qui contenuti. Questa documentazione non deve essere utilizzata per determinare l'adeguatezza o l'affidabilità di questi prodotti relativamente alle specifiche applicazioni dell'utente. Ogni utente o specialista di integrazione deve condurre le proprie analisi complete e appropriate del rischio, effettuare la valutazione e il test dei prodotti in relazione all'uso o all'applicazione specifica. Gli utenti possono inviarci commenti e suggerimenti per migliorare o correggere questa pubblicazione.

Né ELSTEAM né qualunque associata o filiale si ritiene responsabile o perseguibile per il cattivo uso delle informazioni ivi contenute.

ELSTEAM adotta una politica di continuo sviluppo, pertanto ELSTEAM si riserva il diritto di effettuare modifiche e miglioramenti a qualsiasi prodotto descritto nel presente documento senza preavviso.

Termini e condizioni di utilizzo

Uso permesso

Il dispositivo viene impiegato esclusivamente per l'umidificazione.

Il dispositivo deve essere installato e usato secondo le istruzioni fornite e, in particolare, in condizioni normali, non dovranno essere accessibili parti a tensione pericolosa o acqua in alta pressione.

Il dispositivo deve essere adeguatamente protetto dall'acqua e dalla polvere in ordine all'applicazione e dovrà altresì essere accessibile solo con l'uso di un utensile.

Soltanto personale qualificato può installare o eseguire interventi di assistenza tecnica sul prodotto.

Il cliente deve usare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione relativa al prodotto stesso.

Uso non permesso

Qualsiasi uso non descritto nel paragrafo "Uso permesso" e nella documentazione di supporto del prodotto è vietato.

Smaltimento



Il dispositivo deve essere smaltito secondo le normative locali in merito alla raccolta delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Considera l'ambiente



L'azienda persegue il rispetto ambientale prendendo in considerazione i bisogni dei clienti, le innovazioni tecnologiche dei materiali e le aspettative della collettività della quale facciamo parte. ELSTEAM fa attenzione al rispetto ambientale, stimolando il coinvolgimento di tutti i collaboratori ai valori dell'azienda e garantendo condizioni e ambienti di lavoro sicuri, salubri e funzionali.

Per favore, pensa all'ambiente prima di stampare questo documento.

INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

Leggere attentamente questo documento prima dell'installazione, seguire tutte le avvertenze prima dell'uso del dispositivo. Utilizzare il dispositivo solamente secondo le modalità descritte in questo documento. I seguenti messaggi di sicurezza possono ripetersi più volte nel documento, per informare su potenziali pericoli o richiamare l'attenzione su informazioni utili a chiarire o semplificare una procedura.

SIMBOLI



L'utilizzo e la presenza di questo simbolo indica un rischio di shock elettrico. È una indicazione di sicurezza e come tale va rispettata per evitare possibili infortuni o decessi.



L'utilizzo e la presenza di questo simbolo indica un rischio grave di lesioni personali. È una indicazione di sicurezza e come tale va rispettata per evitare possibili infortuni o decessi.

MESSAGGI DI SICUREZZA

PERICOLO

PERICOLO indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, **causerà morte o lesioni gravi**.

AVVERTIMENTO

AVVERTIMENTO indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, **potrebbe causare morte o lesioni gravi**.

ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, **potrebbe causare infortuni lievi o moderati**.

AVVISO

AVVISO indica una situazione non correlata a lesioni fisiche ma, se non evitata, potrebbe causare danni alle apparecchiature.

NOTA: Manutenzione, riparazione, installazione e uso delle apparecchiature si devono affidare solo a personale qualificato.

PERSONALE QUALIFICATO

Solo personale adeguatamente formato, che abbia esperienza e sia in grado di comprendere il contenuto del presente manuale e di tutta la documentazione inerente al prodotto, è autorizzato a operare su e con questa apparecchiatura. Inoltre, il personale deve aver seguito corsi di sicurezza e deve saper riconoscere ed evitare i pericoli implicati. Il personale dovrà essere in possesso di un'adeguata formazione, conoscenza ed esperienza a livello tecnico ed essere in grado di prevedere e rilevare rischi potenziali causati da utilizzo del prodotto, modifica delle impostazioni e apparecchiature meccaniche, elettriche ed elettroniche dell'intero sistema in cui viene utilizzato il prodotto. Tutto il personale che opera su e con il prodotto deve avere una totale conoscenza delle norme e delle direttive in materia e dei regolamenti antinfortunistici.

AVVIAMENTO, MANUTENZIONE E SUPERVISIONE

Solo personale adeguatamente formato, che abbia esperienza e sia in grado di comprendere il contenuto del presente manuale e di tutta la documentazione inerente al prodotto, è autorizzato ad effettuare manutenzione e supervisione su questa apparecchiatura.

La presenza di personale qualificato adeguatamente formato è da ritenersi obbligatoria durante la fase di avviamento, durante la manutenzione dell'impianto.

L'operazione di avviamento, ha principalmente la funzione di collaudo dell'impianto, inoltre ha l'obiettivo di formare il personale per una corretta gestione dell'apparecchiatura, ottenere la massima efficienza dell'impianto stesso ed a minimizzare o escludere manutenzioni dovute a negligenza o non competenza durante la supervisione.

INFORMAZIONI DI SICUREZZA RELATIVE AL PRODOTTO

Prima di effettuare qualunque operazione sull'apparecchiatura, leggere e accertarsi di aver compreso queste istruzioni.

PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Utilizzare esclusivamente apparecchiature di misurazione e attrezzi isolati elettricamente.
- Non installare l'apparecchiatura con alimentazione collegata.
- Mettere fuori tensione tutte le apparecchiature, inclusi i dispositivi collegati prima di rimuovere qualunque coperchio o sportello, o prima di installare/disinstallare accessori, hardware, cavi o fili.
- Prevedere interblocchi di sicurezza (sezionatori) necessari adeguatamente dimensionati, tra alimentazione ed umidificatore.
- Per verificare che il sistema sia fuori tensione, usare sempre un voltmetro correttamente tarato.
- Manutenzione, riparazione, installazione e uso delle apparecchiature si devono affidare solo a personale qualificato.
- Non toccare i componenti non schermati o i morsetti in presenza di tensione.
- Non aprire, smontare, riparare o modificare il prodotto.
- Non esporre l'apparecchiatura a sostanze liquide o agenti chimici.
- Verificare la presenza di un buon collegamento di terra.
- Prima di applicare tensione all'apparecchiatura:
 - Verificare che tutti gli elementi di protezione, come coperchi, sportelli e griglie, siano installati e/o chiusi.
 - Verificare tutti i collegamenti di cablaggio.

PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO E INCENDIO

- Non utilizzare l'apparecchiatura con carichi superiori a quelli indicati nei dati tecnici.
- Non eccedere i range di temperatura e umidità indicati nei dati tecnici.
- Prevedere interblocchi di sicurezza (sezionatori) necessari adeguatamente dimensionati, tra alimentazione ed umidificatore.

PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O INCENDIO

- Installare l'umidificatore distante da apparecchiature elettroniche.
- Non installare l'umidificatore sopra apparecchiature elettroniche.

AVVERTIMENTO

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- Eseguire il cablaggio con attenzione conformemente ai requisiti in materia di compatibilità elettromagnetica e di sicurezza.
- Eseguire un test di messa in funzione completo.
- Verificare che il cablaggio sia corretto per l'applicazione finale.
- Ridurre il più possibile la lunghezza dei collegamenti ed evitare di avvolgerli intorno a parti collegate elettricamente.
- Prima di applicare l'alimentazione elettrica, verificare tutti i collegamenti del cablaggio.
- Non collegare fili a dei morsetti non utilizzati e/o a morsetti che riportano la dicitura "Nessuna connessione "(N.C.)".

AVVERTIMENTO

INCOMPATIBILITÀ NORMATIVA

Accertarsi che tutte le apparecchiature impiegate e i sistemi progettati siano conformi alle normative e agli standard locali, regionali e nazionali in vigore.

1. RICEZIONE DEL PRODOTTO

AVVISO

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- La caduta o la scossa possono danneggiare irreparabilmente l'umidificatore.
- La manomissione, l'asportazione delle etichette di identificazione rende nulla la validità della garanzia.

1.1 VERIFICA DELL'IMBALLO

- Controllare l'integrità dell'imballo;
- Controllare l'integrità dell'umidificatore alla consegna ed informare immediatamente il trasportatore, per iscritto, di ogni anomalia riscontrata dovuta ad un trasporto incauto o improprio (accettare con riserva la confezione).

1.1.1 Apertura dell'imballo

- Trasportare l'imballo nel luogo d'installazione dell'umidificatore;
- Aprire l'imballo di cartone, togliendo i proteggi spigoli in polistirolo;
- Sfilare l'umidificatore.

1.1.2 Verifica contenuto dell'imballo

L'imballo del prodotto contiene:

- Umidificatore serie **HPN**;
- Manuale utente umidificatore serie **HPN**;
- Manuale utente dell'inverter;
- Manuale utente della pompa;
- Tappo giallo dell'olio per funzionamento (dotato di sfiato).

AVVERTIMENTO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O INCENDIO

Leggi e segui scrupolosamente queste istruzioni.

2. INSTALLAZIONE ED OPERAZIONI PRELIMINARI

2.1 INTRODUZIONE

L'avviamento rappresenta un investimento per il cliente.

Durante la fase di avviamento è richiesta la presenza attiva del personale destinato alla conduzione e alla manutenzione dell'impianto.

Le operazioni di avviamento hanno la funzione di:

- Collaudare l'impianto;
- Formare il personale per una corretta gestione operativa dell'impianto.

La formazione ha l'obiettivo di:

- Mettere nelle condizioni ottimali, in termini di funzionamento e sicurezza, gli addetti della conduzione e della manutenzione ordinaria dell'impianto;
- Ottenere la massima efficacia dell'impianto;
- Prevenire costose manutenzioni e fermi macchina dovuti a negligenza e/o non adeguata conoscenza/formazione dei suoi principi di funzionamento.

2.2 INSTALLAZIONE

L'unità centrale ha grado di protezione IP20, quindi non è idonea ad essere installata in ambienti esposti agli agenti atmosferici.

⚠ AVVERTIMENTO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O INCENDIO

Installare l'apparecchiatura in ambienti protetti e non esposti agli agenti atmosferici.

Il rack di diffusione ha grado di protezione IP40, quindi non è idoneo ad essere installato in ambienti esposti agli agenti atmosferici.

⚠ AVVERTIMENTO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O INCENDIO

Installare l'apparecchiatura in ambienti protetti e non esposti agli agenti atmosferici.

2.3 OPERAZIONI PRELIMINARI

Prima di procedere ad accendere l'umidificatore **HPN**:

- Sostituire il *tappo rosso* del serbatoio dell'olio presente sulla pompa con il **tappo giallo** fornito a corredo dotato di sfiato.

2.3.1 Operazioni

- Verificare l'alimentazione elettrica dell'unità centrale
- Verificare la connessione elettrica tra l'unità centrale e il rack di diffusione
- Verificare i serraggi elettrici secondo le normative locali
- Verificare la capacità di produzione del sistema ad osmosi inversa
- Verificare il funzionamento del sistema di produzione di acqua ad osmosi
- Verificare che i tubi di alimentazione idrica prima dell'unità pompante, siano stati opportunamente spurgati e ripuliti da eventuali rimasugli/testimoni di lavorazione dell'impianto.
- Verificare le connessioni idrauliche tra il sistema di produzione di acqua ad osmosi e l'unità centrale
- Verificare la connessione idraulica con tubo adatto ad alta pressione tra l'unità centrale e il rack di diffusione
- Verificare la presenza di un segnale di controllo sull'unità di controllo del rack⁽¹⁾
- Avviare l'umidificatore e verificare che tutto il sistema funzioni correttamente secondo le indicazioni presenti nel manuale d'uso e manutenzione e che la regolazione esterna funzioni correttamente

⁽¹⁾ **NOTA:** Salvo il caso in cui il sistema debba essere installato dal Centro Assistenza che esegue l'avviamento.

AVVISO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O INCENDIO

Il primo cambio olio è da effettuare tra 50...150 ore di funzionamento. Per i successivi cambi si faccia riferimento al manuale d'uso.

This document and the solutions contained within it are the intellectual property of ELSTEAM, safeguarded by the Italian Industrial Property Code (CPI). ELSTEAM forbids the reproduction and distribution, even in part, of the contents, unless express authorisation is obtained directly from ELSTEAM. The customer (manufacturer, installer or end user) assumes all responsibility for device configuration.

ELSTEAM does not assume any responsibility for potential errors and reserves the right to make any changes, at any time, without the basic functional and safety-related features being affected.

MADE IN ITALY

ELSTEAM S.r.l.

Via Enrico Fermi 496, 21042,
Caronno Pertusella (VA) ITALY

Telephone: +39 02 9659890

Fax: +39 02 96457007

email: info@elsteam.it

Web: www.elsteam.com