



Umidificatori ad elettrodi immersi

Descrizione

Umidificatori ad elettrodi immersi adatti all'installazione in ambienti civili, uffici, ospedali, stabilimenti industriali, ecc.. Progettati sia per installazioni in ambienti, con il diffusore ventilato di vapore, sia per installazione in condotta aria, con i distributori lineari di vapore. Funzionano con acqua di rete con conducibilità compresa fra 75 e 1250 $\mu\text{s}/\text{cm}$ e il suo software di controllo si adatta automaticamente alle caratteristiche dell'acqua, in modo da ottimizzare la durata del funzionamento senza manutenzione.

Gli umidificatori ad elettrodi immersi sono la scelta razionale adatta ad ogni applicazione. Gamma di umidificatori a elettrodi immersi ideali per l'umidificazione e l'installazione in ambienti come uffici, abitazioni e stabilimenti industriali.

Vantaggi

- Sistema AFS (Anti Foaming System): rivela e gestisce la schiuma per evitare l'emissione di gocce insieme al vapore;
- Cilindri con elettrodi zincati e filtro anti-calcare sul fondo; sono disponibili anche cilindri apribili e ignifughi;
- Produzione di vapore con modulazione continua dal 20% alla portata di targa;
- Unità dotate di sensore di conducibilità e software di controllo per ottimizzare sia l'efficienza energetica che i costi di manutenzione con prestazioni costanti durante la vita del cilindro;
- Sonda limite modulante per la massima sicurezza in AHU/condotta.



Affidabilità:

Cilindri con connettori di potenza a innesto rapido per manutenzioni facili, veloci e senza rischi

Facilità d'uso:

Display LCD retroilluminato per una comprensione chiara dello stato di funzionamento e della diagnostica della macchina;

Igiene:

Effettua lo scarico automatico dell'acqua se resta inattivo per un determinato arco di tempo, evitando la stagnazione.

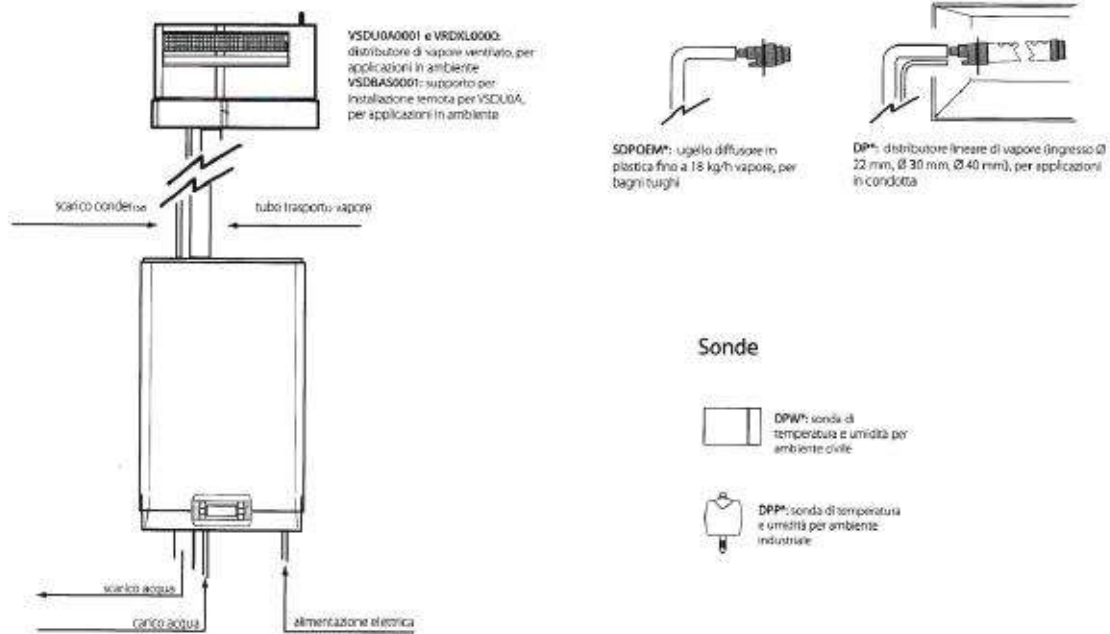
Funzionamento

Il funzionamento degli umidificatori ad elettrodi immersi si basa su un principio fisico molto semplice. Poichè la comune acqua potabile contiene una certa quantità di sali minerali discolti ed è quindi leggermente conduttiva, applicando una tensione a degli elettrodi metallici immersi in essa si ottiene un passaggio di corrente elettrica che la riscalda (effetto Joule) fino all'ebollizione, conduce vapore. La quantità di vapore prodotto è proporzionale alla corrente elettrica, la quale a sua volta è proporzionale al livello dell'acqua. La corrente elettrica viene misurata da un trasformatore amperometrico: controllando il livello dell'acqua per mezzo dell'elettrovalvola di riempimento e dell'evaporazione stessa si modula la corrente e, di conseguenza, la produzione di vapore. Poichè il vapore non trasporta sali minerali, l'acqua aumenta per la propria concentrazione salina e quindi la conducibilità, quindi viene automaticamente e periodicamente diluita, scaricandone una piccola parte per mezzo della pompa di scarico e sostituendola con acqua di alimentazione. Inoltre, con il tempo il calcare si deposita e occupa parte del cilindro, che periodicamente deve essere sostituito o pulito.

Rispetto agli umidificatori a resistenze immerse o a gas, a cui sono complementari, gli umidificatori ad elettrodi immersi:

- hanno un prezzo d'acquisto più conveniente;
- funzionano con acqua potabile (non demineralizzata nè addolcita);
- richiedono la sostituzione (o pulizia) periodica del cilindro;
- hanno una modulazione adatta per applicazioni comfort o industriali senza requisiti estremi.

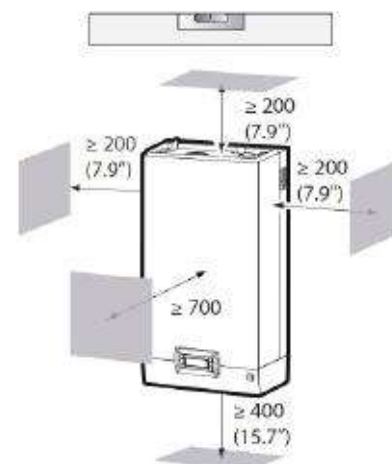
Accessori



Posizionamento e distanze dalle pareti

L'unità è progettata per un montaggio a parete con una portata sufficiente per sopportare il peso e le condizioni operative. Per garantire una corretta distribuzione del vapore, posizionare l'umidificatore vicino al punto di distribuzione del vapore. Posizionare l'umidificatore in piano orizzontale, osservando gli spazi minimi, per consentire le operazioni necessarie di manutenzione.

Attenzione: durante il funzionamento dell'umidificatore l'involucro metallico esterno si riscalda, e la parte posteriore appoggiata alla parete può raggiungere temperature superiori a 60°C (140°F).



Dati tecnici

	UE001*	UE003*	UE005*	U008*	UE009*	UE010*	UE015*
Generale							
Produzione nominale di vapore (kg/h)	1,5	3	5	8	9	15	15
Potenza elettrica assorbita (kW)	1,12	2,25	3,75	6,00	6,75	7,50	11,25
Alimentazione (altre tensioni a richiesta)							
200, 208-230 Vac - 15/10%, 50/60 Hz monofase	•	•	•		•		
200, 208-230 Vac - 15/10%, 50/60 Hz trifase		•	•	•		•	•
400, 460-575 Vac - 15/10%, 50/60 Hz monofase		•	•	•		•	•
Connessione vapore (mm)	Ø 22/30		Ø 30				
Limiti pressione di mandata (Pa)	-600...1500		-600...1300		-600...1350		
Numero boiler	1						
Condizioni di funzionamento	1T40°C, 10...90% U.R. non condensate						
Condizioni di immagazzinamento	-10T70°C, 5...95% U.R. non condensate						
Grado di protezione	IP20						
Certificazioni	CE, ETL, (UL998), TUV e EAC (GOST)						
Carico acqua							
Connessione	3/4" G maschio						
Limiti di temperatura (°C)	1T40						
Limiti di pressione acqua (MPa-bar)	0,1...0,8 - 1...8						
Portata istantanea (l/m)	0,6	0,6	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1
Durezza totale (°fH) *	10...40						
Limiti di conducibilità (µS/cm) *	75...1250						
Scarico acqua							
Connessione	Ø 40						
Temperatura (°C)	≤ 100						
Portata istantanea (l/m)	8						
Distributore ventilato							
Numero	1						
Tipo	VSDU0A *						
Alimentazione (Vac)	24						
Potenza nominale (W)	37						
Flusso d'aria nominale (m ³ /h)	192						
Dimensionamento							
Altezza x larghezza x profondità (mm)	712 x 365 x 275						

- di serie; (*) per i modelli UE 25, 35, 45 kg/h prodotti fino ad ottobre 2003 o con numero seriale inferiore a 501.000 utilizzare il raccordo a Y.