



HWP mini - Preparatore "Diretto" di ACS pensile

I preparatori rapidi **HWP mini** sono moduli pensili compatti, completamente premontati, cablati, preconfigurati e pronti all'installazione, progettati per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti di piccole e medie dimensioni. La produzione istantanea dell'ACS, unita all'assenza di accumulo sanitario, garantisce elevati standard di igiene, riducendo il rischio di proliferazione batterica e di sviluppo della Legionella. Al tempo stesso, il controllo elettronico evoluto assicura un comfort elevato grazie all'erogazione di acqua calda a temperatura stabile, anche in presenza di variazioni della portata richiesta.

Il modulo integra uno scambiatore di calore a piastre saldobrasate, ampiamente dimensionato e completamente coibentato, un circolatore elettronico modulante ad alta efficienza sul circuito primario e un termoflussimetro sul circuito sanitario. Tutti i componenti sono selezionati per garantire elevate prestazioni, rapidità di risposta e ridotti consumi energetici. La gestione del sistema è affidata a una centralina elettronica di ultima generazione che regola la temperatura dell'ACS in modo continuo, ottimizza il funzionamento dell'eventuale circuito di ricircolo sanitario e integra specifiche funzioni di protezione volte a limitare la formazione di depositi calcarei, contribuendo a mantenere inalterate nel tempo l'efficienza e l'affidabilità del modulo.

La dotazione comprende inoltre valvole di intercettazione su tutte le connessioni idrauliche e rubinetti di lavaggio sul circuito sanitario, agevolando le operazioni di installazione, manutenzione e assistenza.

L'intera componentistica è racchiusa in un robusto carter metallico che assicura protezione e consente un accesso rapido a tutti gli organi del modulo.

Gli **HWP mini** possono essere collegati direttamente a valle di qualsiasi generatore di calore, come caldaie o pompe di calore. Per garantire il corretto bilanciamento idraulico e consentire al modulo di gestire autonomamente la portata del circuito primario, è necessario prevedere almeno un separatore idraulico tra il generatore e il preparatore.

Per ottenere la massima flessibilità progettuale è consigliabile adottare un separatore idraulico con adeguata capacità di accumulo. La presenza di un volume di accumulo sul circuito primario consente infatti di compensare le variazioni di carico, ridurre i cicli di avviamento del generatore e ottimizzarne il dimensionamento, con benefici sia in termini di efficienza energetica sia di durata dell'impianto. Per applicazioni con elevate richieste di acqua calda sanitaria sono disponibili versioni predisposte per il funzionamento in cascata. La modularità del sistema permette di realizzare impianti ad alte prestazioni, incrementando contemporaneamente affidabilità, continuità di servizio e possibilità di espansione.

Il collegamento in cascata può essere realizzato con moduli della stessa o di diversa potenza, nonché combinando preparatori **HWP mini** e **HWP**, offrendo una soluzione particolarmente adatta a strutture ricettive, edifici multifamiliari, impianti sportivi e utenze caratterizzate da consumi fortemente variabili o stagionali.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Scambiatore di calore

Equipaggiamento circuito primario

Equipaggiamento circuito secondario

Centralina elettronica

Materiale	Acciaio inox AISI 316
Tipologia	Piastre saldobrasate
Esercizio (P max. / T max.)	10 bar / 130 °C
Circolatore	Alta efficienza a rotore bagnato e velocità variabile
Raccorderia e tubazioni	Ottone, rame e acciaio inox
Sonde di temperatura	Integrata nel misuratore di portata
Kit di ricircolo	A richiesta
Misuratore di portata	Tipo vortex flow con rilevamento della temperatura
Raccorderia e tubazioni	Ottone e rame
Sonde di temperatura	PT1000 ingresso acqua sanitaria
	Specifica per preparatori diretti, controllo velocità pompa primario, lettura portata e temperatura, contabilizzazione, antilegionella
	Display grafico retroilluminato - Visualizzazione dei valori misurati - Analisi e monitoraggio dell'impianto - Ampia gamma di funzioni aggiuntive disponibile