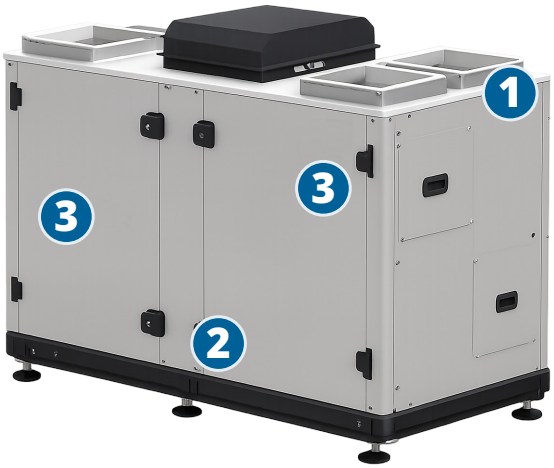
EURRTER

Guida alla codifica e selezione recuperatori con disco rotativo

Vai sul sito



Solo Caldo

Caldo / Freddo

Disegni CAD, manuali di installazione e documenti tecnici

1. Cassa autoportante
2. Struttura di supporto
3. Pannelli di ispezione

COD.

Codice Tipo | **EUR FHR T| 85 | H | P | EC**

Modello
EURFHRT – Heat Recovery Unit a pavimento

Portata nominale
85 = 8500 m^3/h

Recuperatore
H = Recuperatore statico a flussi incrociati / entalpico

Tecnologia Pacco batteria
E = Batteria Elettrica
A = Sola Ventilazione
P = Batteria Idronica
DX / VRF / VRV = Espansione Diretta

Ventilazione
EC = ventilatori centrifughi EC

Specifica Tecnica

Descrizione tecnica del modello

Caratteristiche costruttive

Struttura	L'unità è realizzata con carpenteria a doppia parete in acciaio zincato, completa di isolamento termoacustico da 50 mm, soluzione che riduce le dispersioni energetiche e limita la rumorosità irradiata. La costruzione garantisce robustezza strutturale, lunga durata operativa e facilità di manutenzione.
Sicurezza e Protezioni	Safety Interlock con arresto automatico in caso di apertura pannelli durante il funzionamento. Ingresso dedicato per funzione antincendio, che porta l'unità in stato di sicurezza secondo la logica di progetto.
Isolamento termoacustico	Involucro coibentato con lana di roccia da 50 mm (70 kg/m³), che riduce dispersioni e rumorosità irradiata, consentendo l'installazione in prossimità di ambienti occupati e garantendo prestazioni stabili in funzionamento continuativo.
Recuperatore di calore a flussi incrociati	Rotore entalpico ad alta efficienza, idoneo al recupero di calore sensibile e latente. Superfici trattate per garantire affidabilità nel tempo. Funzione antigelo integrata, con logiche automatiche di protezione.
Ventilatori EC	Plug-fan centrifughi con motori EC ad alta efficienza e vita utile fino a 40.000 h. Mantengono 500 Pa alla portata nominale con assorbimento complessivo di circa 4 kW. Livello sonoro intorno a 53 dB(A), conforme ai requisiti acustici severi. Prestazioni conforme a EN 13141 e valori SFP di riferimento.
Filtri aria	Mandata: ePM10 75% + ePM1 55% Espulsione: ePM10 75% Perdite di carico medie ~118 Pa alla portata nominale, velocità frontale ~1,84 m/s. Predisposizione per gestione manutenzione tramite due modalità: • Timer-Based: messaggio sostituzione al raggiungimento ore operative. • Pressure-Based: pressostato differenziale con allarme al superamento soglia.
Batterie e sezioni di trattamento (opzionali)	Disponibili batterie DX (R410a), idroniche caldo/freddo e batterie elettriche, con potenze personalizzabili e progettate per garantire efficienza e stabilità operativa.
Condizioni di esercizio	Funzionamento da –20 °C a +46 °C con umidità fino al 90%. Dati prestazionali riferiti a densità aria standard 1,2 kg/m³ per garantire ripetibilità e affidabilità.
Regolazione	Pannello digitale frontale retroilluminato (di serie) per visualizzare parametri, allarmi e configurazioni. Avvio/arresto da pannello o tramite comando esterno (contatto pulito / ingresso remoto). La regolazione mantiene automaticamente la portata impostata tramite sensori di pressione differenziale. Il sistema Plug&Play gestisce ventilatori, by-pass e sezioni di trattamento, con funzioni integrate di controllo portata costante, free-cooling, Boost Mode e comunicazione Modbus per BMS. Predisposizione per sonde CO_2, temperatura, umidità e pressostati filtri, anche in versione wireless.
Controllo	Controllo a tre velocità: ciascuno dei tre livelli è liberamente configurabile tra 0% e 100% per adeguare la portata alle esigenze impiantistiche e ottimizzare i consumi.
Sensoristica Opzionale	Sonde CO_2, temperatura, umidità e pressostati filtri disponibili in versione cablata o wireless, per funzioni avanzate come controllo qualità aria, portata costante e ottimizzazione filtrazione.
Modelli	EUR-RTER010R-A-E-P-DX-EC portate nominali ~1.000 m³/h ~ 150 Pa EUR-RTER016R-A-E-P-DX-EC portate nominali ~1.600 m³/h ~ 150 Pa EUR-RTER025R-A-E-P-DX-EC portate nominali ~2.500 m³/h ~ 150 Pa EUR-RTER040R-A-E-P-DX-EC portate nominali ~4.000 m³/h ~ 150 Pa EUR-RTER060R-A-E-P-DX-EC portate nominali ~6.000 m³/h ~ 150 Pa EUR-RTER085R-A-E-P-DX-EC portate nominali ~8.500 m³/h ~ 150 Pa EUR-RTER110R-A-E-P-DX-EC portate nominali ~9.500 m³/h ~ 150 Pa EUR-RTER140R-A-E-P-DX-EC portate nominali ~13.000 m³/h ~ 150 Pa EUR-RTER170R-A-E-P-DX -EC portate nominali ~16.000 m³/h ~ 150 Pa

EURRTER

Recuperatore di calore rotativo da installare in orizzontale a pavimento

Dati Tecnici



Acciaio Zincato standard

Gamma RAL Colori su richiesta

Installazione
Orizzontale

Portata
1000 - 16000 m³/h

Ventilatori EC
0-10V

Trattamento Aria
E : elettrico a 3 stadi
P : idronico
A : ambiente
DX : in pompa di calore

Potenza termica
Personalizzabile

Regolazione
Reg. a 3 velocità o 0-10V

Cassa autoportante
Acciaio zincato

Filtri Aria
In : ePM10 + ePM1
Out: ePM10

Ispezione
Laterale con cerniere rinforzate resistenti

La serie EURRTER comprende recuperatori di calore a rotore entalpico ad alta efficienza, progettati per il recupero simultaneo di energia sensibile e latente negli impianti di ventilazione meccanica controllata e nelle unità di trattamento aria per applicazioni civili, commerciali e industriali.

Il cuore del sistema è lo scambiatore rotativo ad assorbimento, che consente rendimenti elevati anche in condizioni climatiche severe, riducendo sensibilmente i fabbisogni energetici per il trattamento dell'aria primaria. Grazie alla tecnologia rotativa, l'EURTER garantisce: recupero termico continuo elevata stabilità delle prestazioni, riduzione dei rischi di gelo rispetto ai recuperatori statici tradizionali.

La gamma copre portate d'aria da 1.000 a 20.000 m³/h, risultando ideale per edifici direzionali e terziari, strutture sanitarie e scolastiche, ambienti industriali e logistici, impianti HVAC ad alta efficienza energetica.

La ventilazione è affidata a plug-fan EC ad alta efficienza, che mantengono la pressione utile di progetto con consumi e livelli sonori contenuti, rendendo l'apparecchiatura perfettamente adatta anche a edifici sensibili dal punto di vista acustico.

La sezione filtrante combina ePM10 + ePM1 (ex M5 e F7) sulla mandata e ePM10 sull'espulsione, assicurando aria pulita e un funzionamento stabile nel tempo. L'unità può essere configurata con batterie DX a refrigerante R410a oppure con batterie idroniche o elettriche per coprire tutte le esigenze di riscaldamento e raffrescamento.

EUR-FHR opera in un ampio intervallo climatico, da –20 °C a +46 °C, con umidità fino al 90%. La gestione Plug&Play semplifica il controllo di ventilazione, by-pass e sezioni di trattamento ed è predisposta per sonde e dispositivi di supervisione, così da integrarsi facilmente in qualunque impianto.

Sezione Ventilante

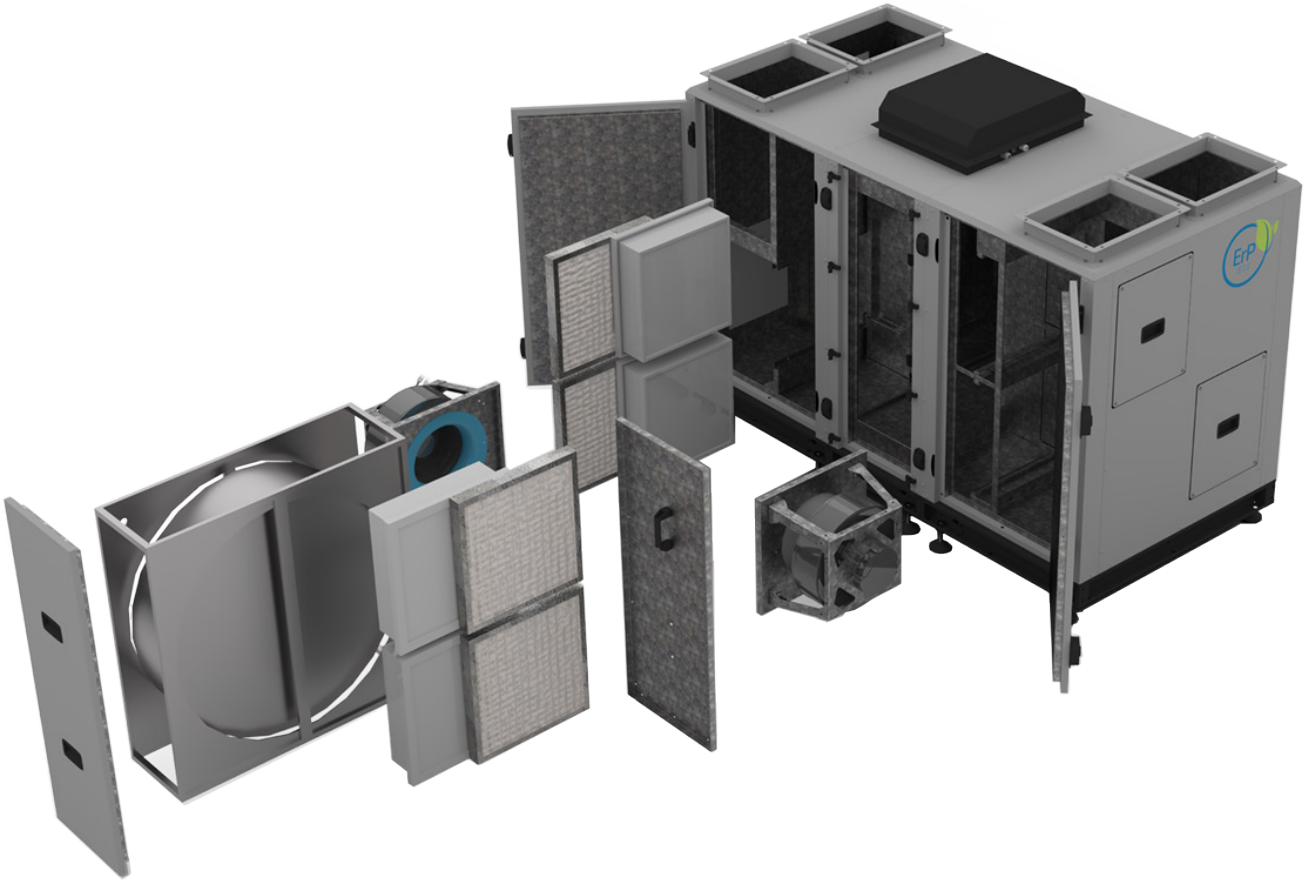
	Modello	010	018	025	035	050	070	090	110	140	200
IMMISSIONE	Tensione (V)	230V/1PH	230V/1PH	230V/1PH	380V/3PH	380V/3PH	380V/3PH	380V/3PH	380V/3PH	380V/3PH	380V/3PH
	RPM (1/min)	2510	3740	2900	2100	2060	2180	2730	1910	1750	1500
	Potenza (W)	170	500	660	750	1320	1850	2730	3510	4700	6750
	Corrente (A)	1,4	2,2	2,9	3,3	2,1	2,9	4,2	5,4	7,3	10,3
ESPULSIONE	Tensione (V)	230V/1PH	230V/1PH	230V/1PH	380V/3PH	380V/3PH	380V/3PH	380V/3PH	380V/3PH	380V/3PH	380V/3PH
	RPM (1/min)	2510	3740	2900	2100	2060	2180	2730	1910	1750	1500
	Potenza (W)	170	500	660	750	1320	1850	2730	3510	4700	6750
	Corrente (A)	1,4	2,2	2,9	3,3	2,1	2,9	4,2	5,4	7,3	10,3

EURRTER

Recuperatore di calore da installare in orizzontale a pavimento

Modello	010	018	025	035	050	070	090	110	140	200
Portata d'aria massima (m^3/h)	1075	1800	2500	3500	5000	7000	9000	11000	14000	20000
P (Esterna) (Pa)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Portata d'aria nominale (m^3/h)	920	1500	2300	2800	4400	5800	8900	11000	13500	18500
P (Esterna) (Pa)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

Composizione



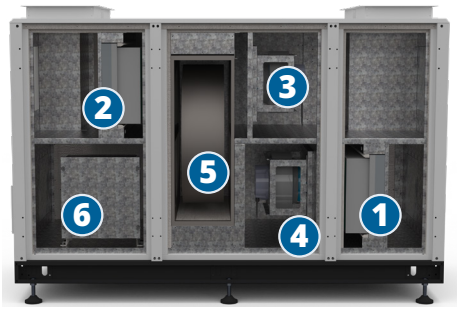
1. Filtro mandata (ePM10 70% + ePM1 55%)
2. Filtro espulsione (ePM10 70% + opzionale ePM1 55%)
3. Ventilatore aria primaria
4. Ventilatore espulsione
5. Recuperatore a disco rotativo
6. Pannello di controllo

EURRTER

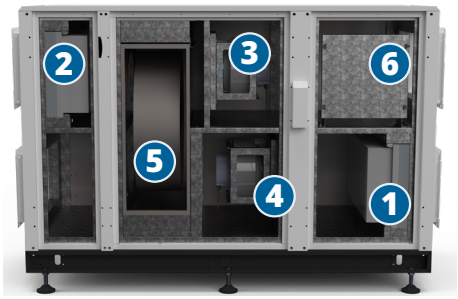
Recuperatore di calore da installare in orizzontale a pavimento

Configurazioni disponibili

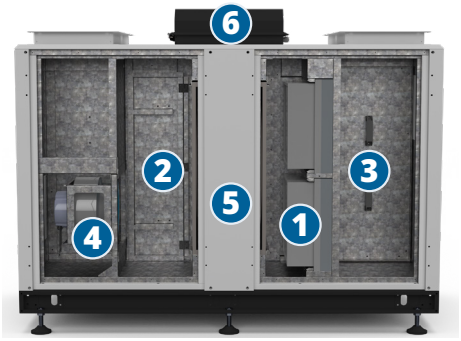
Configurazione **EURRTER-1**



Configurazione **EURRTER-2**

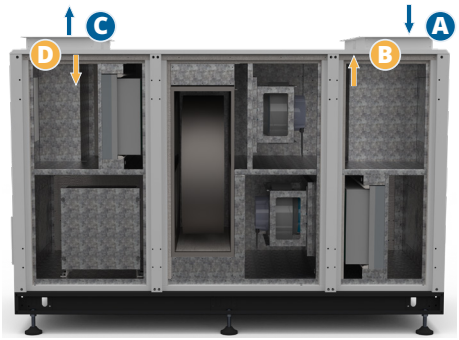


Configurazione **EURRTER-3**



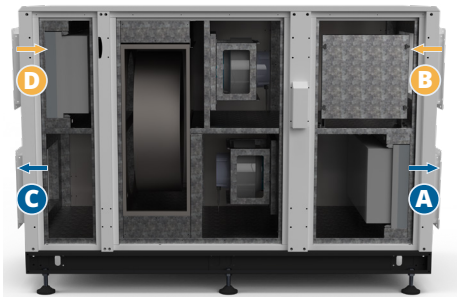
Schema direzione flussi

Configurazione **EURRTER-1**



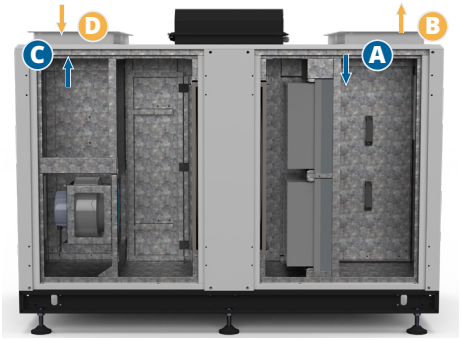
FRONTALE DA SINISTRA

Configurazione **EURRTER-2**



FRONTALE DA SINISTRA

Configurazione **EURRTER-3**



FRONTALE DA SINISTRA

A Aria Esterna

B Aria Esausta

C Mandata dell'aria

D Aria di ritorno

EURRTER

Recuperatore di calore da installare in orizzontale a pavimento

Prestazioni Energetiche EN 13142 / EN 13779

Indici SPI e SFP

Modello	SPI [W/m³/h]	SFP [kW/m³/s]	SFP Class	Efficienza η	η reale
010	0,23	1,22	Class 3	fino 94%	~84%
016	0,33	2,25	Class 5	fino 94%	~84%
025	0,20	2,04	Class 5	fino 94%	~84%
040	0,32	2,38	Class 5	fino 94%	~84%
060	0,32	2,22	Class 5	fino 94%	~84%
085	0,36	2,31	Class 5	fino 94%	~84%
110	0,34	2,38	Class 5	fino 94%	~84%
140	0,36	2,42	Class 5	fino 94%	~84%
170	0,47	2,94	Class 5	fino 94%	~84%

Note: SPI = Specific Power Input | SFP = Specific Fan Power | Efficienza calcolata per flussi bilanciati

Sistema Filtrante modulare

Posizione	Classe Filtro	Efficienza
Mandata (Supply)	ePM10 70% + ePM1 55%	(ex M5 + F7)
Espulsione (Extract)	ePM10 70%	(ex M5)
Opzionale espulsione	+ ePM1 55%	(ex F7)

Perdite di carico filtri: ~118 Pa alla portata nominale | Velocità frontale: ~1,84 m/s
Gestione manutenzione: Timer-Based (ore operative) o Pressure-Based (pressostato differenziale)

Opzioni Trattamento Aria

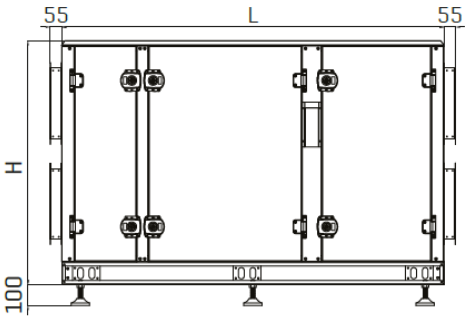
Codice	Tipo Batteria	Note
E	Elettrica a 3 stadi	Potenza personalizzabile
P	Idronica (caldo/freddo)	Potenza personalizzabile
DX	Espansione diretta (R410a)	Pompa di calore
A	Ambiente (senza batteria)	Solo ventilazione

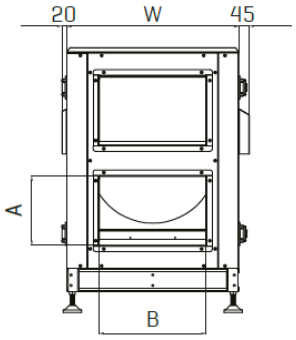
EURRTER

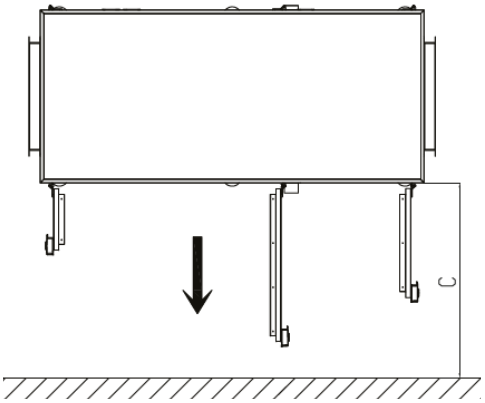
Recuperatore di calore da installare in orizzontale a pavimento

Dimensionali

EURRTER -2 | 10/18/25/35

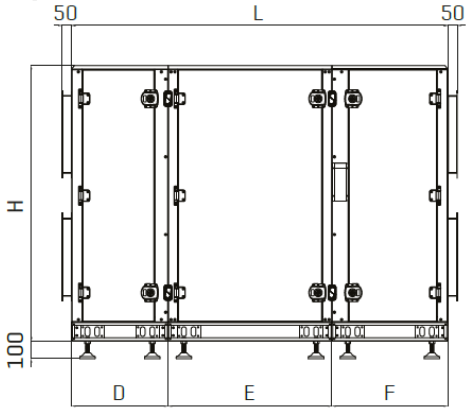


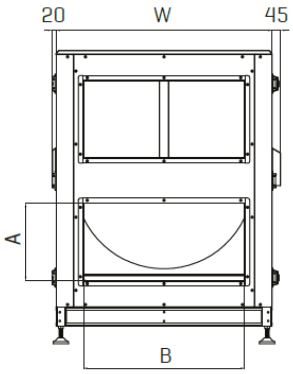


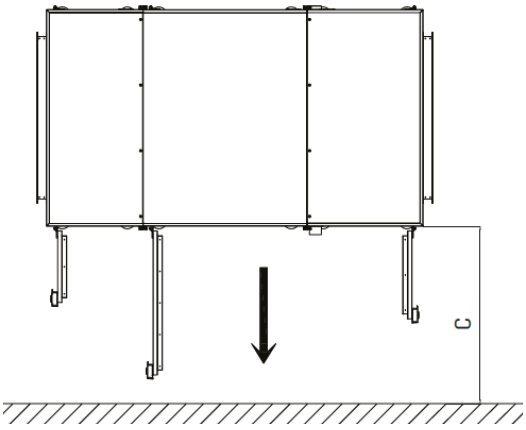


Modello	L [mm]	W [mm]	H [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D	E	Peso [kg]
EURRTER10-2	1665	700	961	415	300	865	0	0	185
EURRTER18-2	1665	750	961	465	300	915	0	0	195
EURRTER25-2	1745	850	1061	565	300	1015	0	0	210
EURRTER35-2	1720	1000	1211	715	400	1165	825	895	396

EURRTER -2 | 50/70/90/110







Modello	L [mm]	W [mm]	H [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Peso [kg]
EURRTER50-2	1950	1120	1430	835	400	1285	500	850	600	600
EURRTER70-2	2050	1230	1441	945	500	1330	765	665	600	825
EURRTER90-2	2050	1350	1661	1060	600	1450	765	685	600	920
EURRTER110-2	2050	1475	1786	1190	600	1575	765	685	600	970
EURRTER140-2	2895	1600	1911	1315	700	1765	895	1390	-	1250
EURRTER200-2	2365	2025	2250	1725	900	2190	975	1390	2000	2000

Operatività e funzioni di controllo

On / Off	Avviamento e arresto dell'unità tramite pannello di controllo o comando esterno Start/Stop	STANDARD
Display	Pannello di controllo digitale integrato.	STANDARD
Controllo velocità ventilatori	Regolazione della velocità di mandata e ripresa su 3 livelli.	STANDARD
By-pass automatico	Funzione di free-cooling con gestione automatica in base alle condizioni dell'aria interna ed esterna.	STANDARD
Modbus	Controllo completo delle funzioni tramite PC o sistema di supervisione centrale (BMS).	STANDARD
Funzione Boost	Incremento temporaneo della velocità dei ventilatori: • da pulsante sul pannello • tramite contatto pulito o ingresso 230V sulla scheda di controllo	STANDARD
Gestione filtri	Due modalità disponibili: 1) Avviso basato sul tempo di funzionamento 2) Avviso basato su pressostato differenziale	STANDARD
Sicurezza	Arresto automatico dell'unità in caso di apertura non autorizzata o interferenze durante il funzionamento.	STANDARD
Ingresso allarme incendio	Arresto o gestione di sicurezza dell'unità in caso di segnale antincendio.	STANDARD
Display	Telecomando wireless disponibile.	EXTRA
Regolazione e Controllo	Portata d'aria costante tramite sensori di pressione.	EXTRA
Regolazione e Controllo	Regolazione della portata in funzione della qualità dell'aria (sensori IAQ).	EXTRA
Sensori wireless	Sensori wireless CO_2, pressione differenziale, temperatura e umidità disponibili su richiesta.	EXTRA
Batteria di riscaldamento	Gestione delle valvole di riscaldamento tramite motori proporzionali con logica PID e sensibilità regolabile.	EXTRA
Protezione antigelo	Termostato antigelo integrato sulle batterie di riscaldamento per prevenire il congelamento.	EXTRA

Configurazione Ausiliaria

