



indoor air quality and energy saving

SCHEDA TECNICA



UNITÀ	CONTROLLO	CLASSE ENERGETICA
UVD 1	EVO(D)-PH	A
	EVO(D)-PH + sonda	A
UVD 1 ENT	EVO(D)-PH	B
	EVO(D)-PH + sonda	A



UVD

DISPONIBILE LA VERSIONE ENTALPICA
DISPONIBILE LA VERSIONE SPECCHIATA



UVD 1 UNITÀ DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per EDIFICI RESIDENZIALI



UVD 2 UNITÀ DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per TERZIARIO E INDUSTRIA



UVD

Unità di ventilazione, residenziale per la taglia 1 e terziaria per la taglia 2, a doppio flusso con recupero di calore ad alto rendimento

PRESTAZIONI

Equipaggiata con uno scambiatore di calore controcorrente in alluminio (certificato Eurovent), raggiunge un valore di efficienza per lo scambio termico pari a $\eta_t = 82,7\%$ (UNI EN 13141-7). Il By-pass totale consente di sfruttare condizioni climatiche favorevoli esterne all'edificio per il free cooling (o free heating) automatico. Disponibile anche la versione con scambiatore Entalpico

STRUTTURA

UVD è realizzato con una struttura autoportante in pannelli sandwich, 36 mm di spessore, isolati in schiuma poliuretanica. Sia la struttura che le parti interne sono realizzate in zinco magnesio, materiale che assicura un'elevata resistenza alla corrosione, mantenendo un aspetto gradevole per la parte esterna. I pannelli frontali permettono una rapida sostituzione filtri ePM1 55% (F7) per il flusso d'aria di rinnovo e ePM10 50% (M5) per il flusso d'aria d'estrazione. UVD è predisposto per essere installato all'interno di edifici con temperatura ambiente tra 0°C e 45°C, L'installazione è a pavimento.

CONTROLLI

Per una rapida installazione, UVD è fornito completo di sistema di controllo e connessione alla rete di alimentazione elettrica: è disponibile la versione equipaggiata con controllo EVO-PH e la versione equipaggiata con controllo EVOD-PH-IP predisposta per la completa integrazione in impianti di domotica (protocollo Modbus con connessione Ethernet o, su richiesta, con l'aggiunta della connessione RS485).

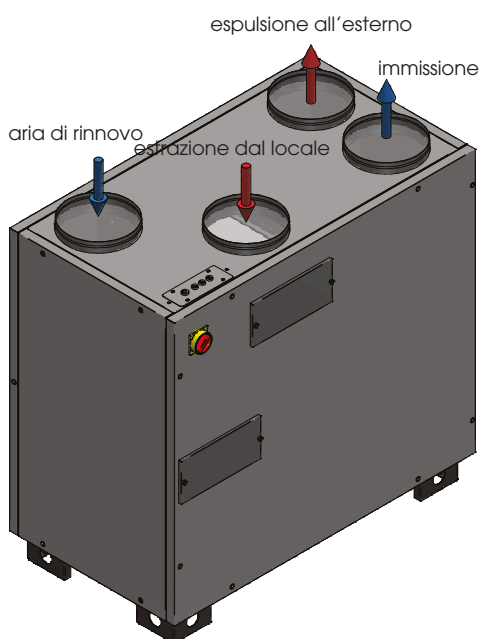
La nuova versione dei nostri sistemi di controllo consente, con estrema facilità e rapidità, il passaggio da un sistema di controllo ad un altro, anche dopo l'installazione con la sola sostituzione del pannello remoto.

Il controllo EVO-PH ha un'interfaccia touch screen retroilluminato a colori che permette una visione intuitiva dello stato di funzionamento della macchina e la regolazione puntuale della velocità dei ventilatori. Possiede un cronoprogramma settimanale per la gestione automatica dei ventilatori e, può essere comandato da un interruttore esterno per attivare la funzione booster, inoltre può regolare automaticamente la portata d'aria se collegato ad una sonda di qualità dell'aria. EVO-PH gestisce eventuali accessori di post trattamento aria e, in maniera automatica, il By-pass. Previene il brinamento dello scambiatore di calore gestendo la velocità dei ventilatori o, se installata, una resistenza di preriscaldamento elettrica (accessorio opzionale esterno dalla macchina); segnala all'utente la necessità di sostituzione dei filtri (lo stato di intasamento dei filtri è monitorato da una coppia di pressostati differenziali di serie) o l'insorgenza di un'anomalia indicandone l'origine. Con l'aggiunta di accessori opzionali (Kit COP e Kit CAV installati a canale) è possibile gestire la macchina di ventilazione in modalità pressione costante o portata costante.

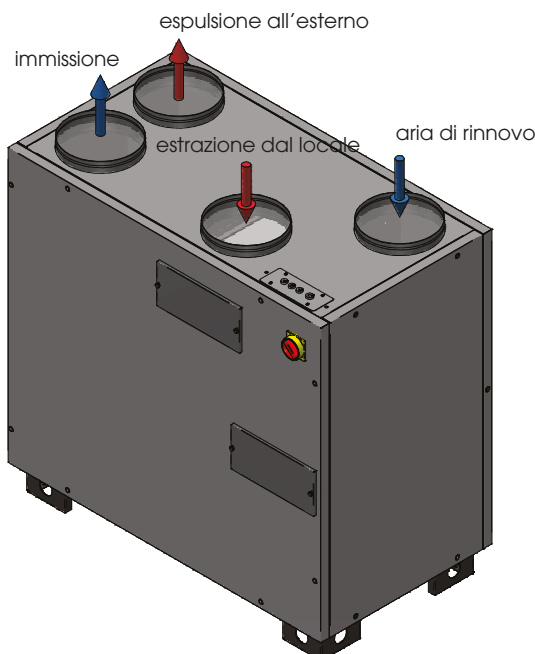
Il controllo EVOD-PH-IP ha le stesse caratteristiche della versione EVOP-PH con l'aggiunta del protocollo di comunicazione Modbus che consente un pieno controllo della macchina da parte del software di supervisione dell'impianto domotico. Il webserver implementato consente di interagire con la macchina anche con un browser internet di un dispositivo collegato (anche in remoto) alla rete in cui è inserita la macchina stessa.

Per una più completa visione delle caratteristiche dei sistemi di controllo, si rimanda ai rispettivi manuali.

VERSIONE STANDARD



VERSIONE SPECCHIATA



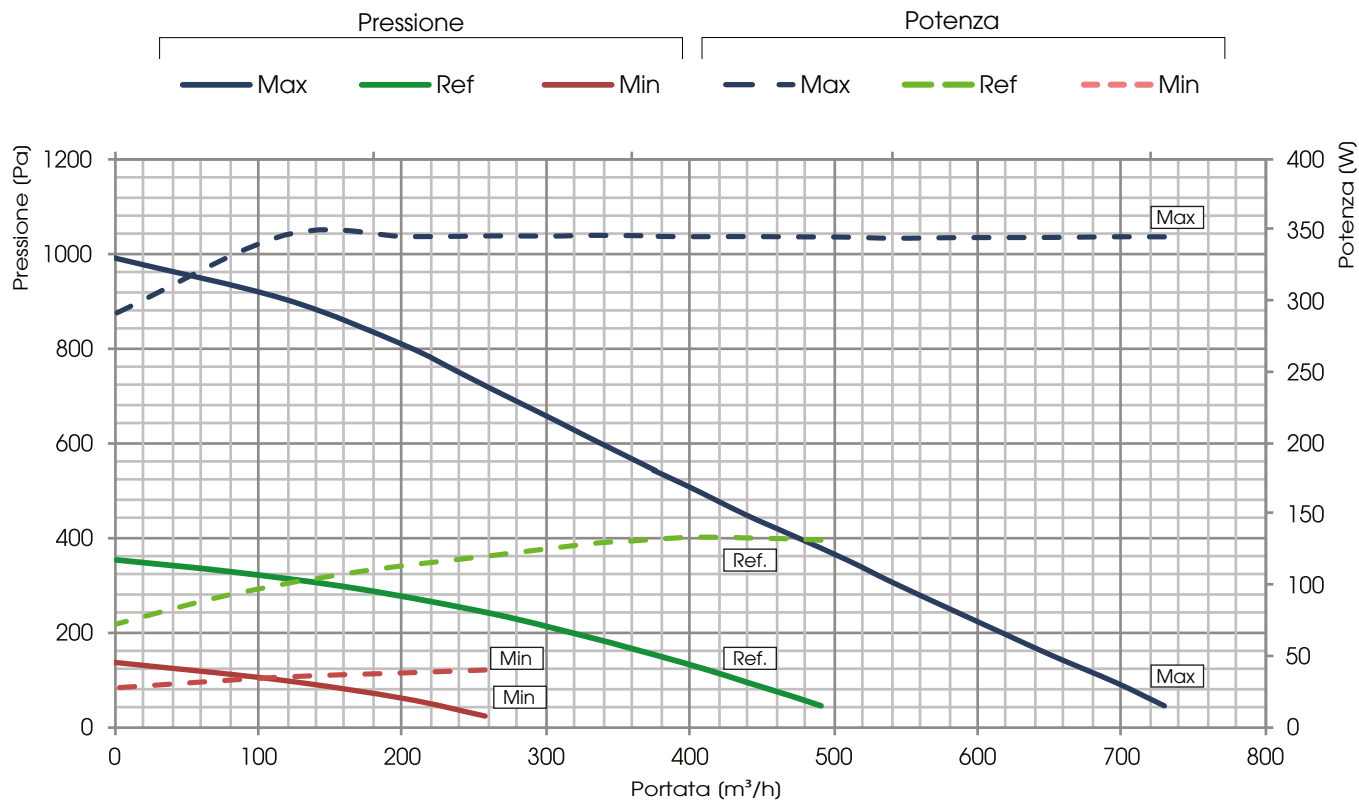
Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH
RECUTECH partecipa al programma di certificazione Eurovent



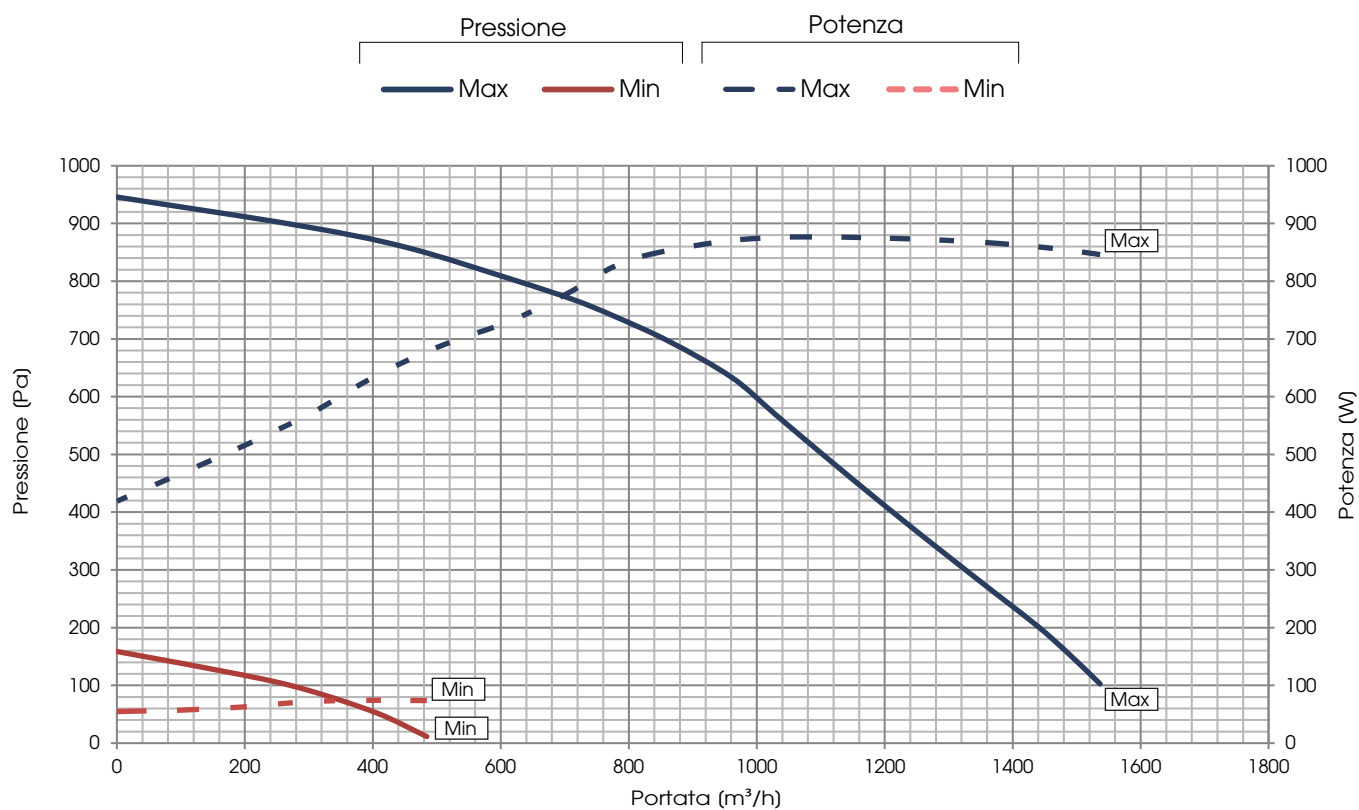
PRESTAZIONI AEREAULICHE (UNI EN 13141-7)

L'unità deve essere canalizzata: se ne autorizza l'utilizzo solo all'interno della curva rappresentata.
Le prestazioni dichiarate sono con filtri PULITI, e garantite ESCLUSIVAMENTE con i filtri originali UTEK a bassa perdita di carico.

UVD 1 / UVD 1 ENT



UVD 2 / UVD 2 ENT

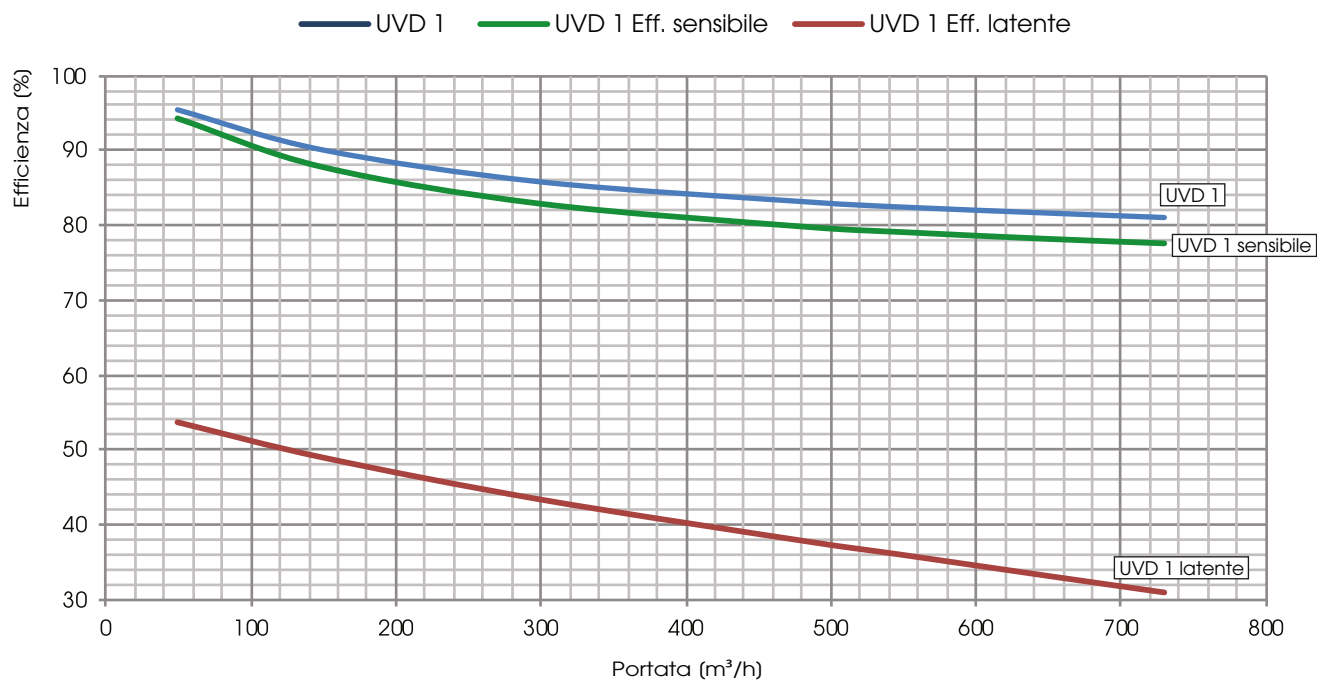




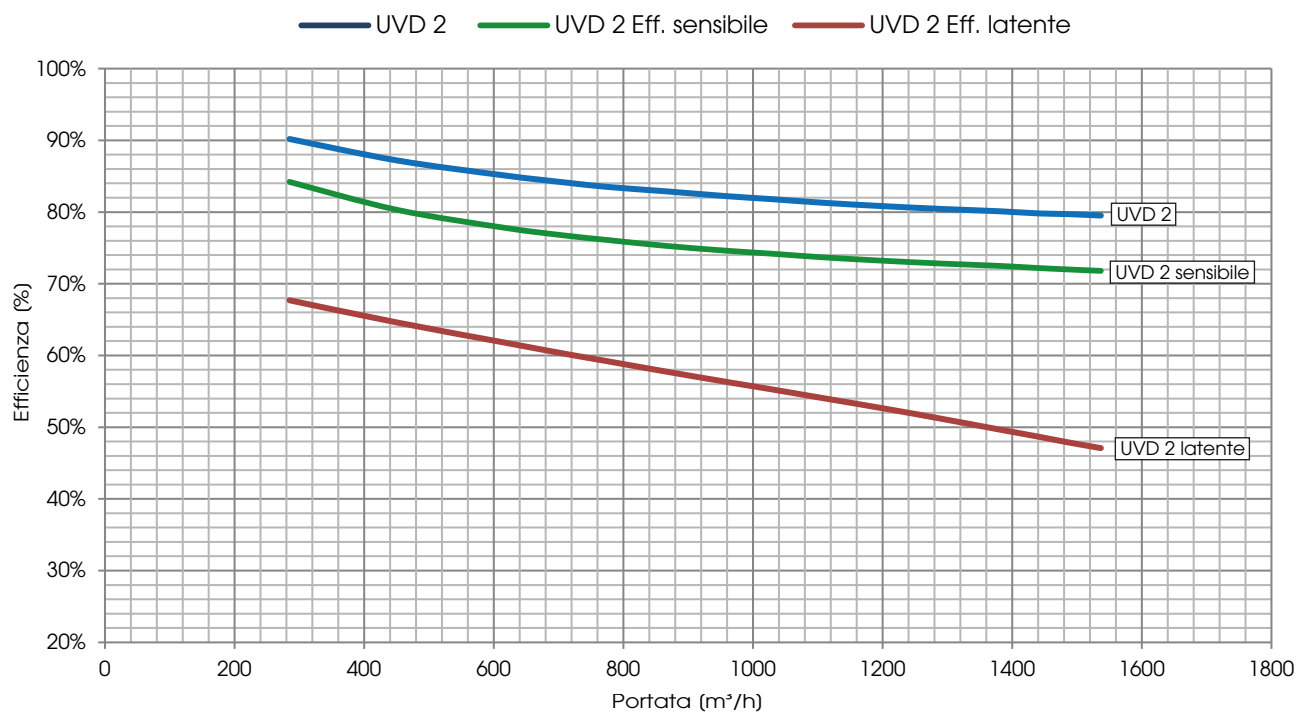
EFFICIENZA DI RECUPERO DEL CALORE SENSIBILE

Valori riferiti alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7): T_{bs} aria esterna 7°C; U.R. esterna 72%; T_{bs} ambiente 20°C; U.R. ambiente 38%

UVD 1 / UVD 1 ENT



UVD 2 / UVD 2 ENT





TEST LEAKAGE UVD secondo UNI EN 13141-7

LEAKAGE	CONDIZIONI DI PROVA	UVD 1 CLASSE
ESTERNO	Pressione positiva 250 Pa	A1
ESTERNO	Pressione negativa 250 Pa	A1
INTERNO	Differenza di Pressione 100 Pa	A2

LEAKAGE	CONDIZIONI DI PROVA	UVD 2 CLASSE
ESTERNO	Pressione positiva 400 Pa	A1
ESTERNO	Pressione negativa 400 Pa	A1
INTERNO	Differenza di Pressione 250 Pa	A2

LIVELLI DI RUMOROSITÀ

Lw Livello di potenza sonora misurato secondo UNI EN ISO 3747 - CLASSE 3

	RUMORE DALLA CASSA (dB)							
Unità UVD / UVD ENTALPICO	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
MAX	60,7	67,9	65,0	57,5	50,8	45,8	48,7	65,1
REF	58,4	65,3	60,2	52,5	44,9	37,8	42,2	60,9

	RUMORE NEL CANALE (dB)							
Unità UVD / UVD ENTALPICO	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
MAX	66,3	70,4	79,5	66,2	64,1	59,1	64,1	77,4
REF	62,0	67,6	64,1	60,5	56,2	50,6	57,5	66,4

	RUMORE DALLA CASSA (dB)							
Unità UVD 2	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	78,1	75,9	67,4	58,5	55,8	44,3	35,5	70,3

	RUMORE NEL CANALE (dB)							
Unità UVD 2	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	83,2	80,1	79,1	73,1	69,3	64,1	58,3	79,7

DATI ELETTRICI

ABBINAMENTO	VENTILATORE				UNITA'	
	Potenza* (W)	Alimentazione	Corrente max. (A)	Classe isolamento	Alimentazione	Corrente max. (A)
UVD / UVD ENTALPICO	2 x 170	230 V, 50/60 Hz 1F	2 x 1,5	IP 54	230 V, 50 Hz 1F	3,2
UVD 2	2 x 349	230 V, 50 Hz 1F	2 x 3,0	IP 54	230 V, 50 Hz 1F	6,0

(*) Dato di targa del ventilatore, far riferimento al grafico per la potenza assorbita globale della macchina nel punto di lavoro

VALORI SECONDO UNI EN 1886: 2008

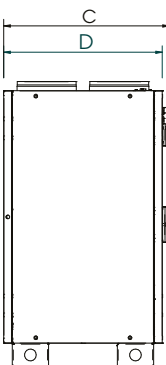
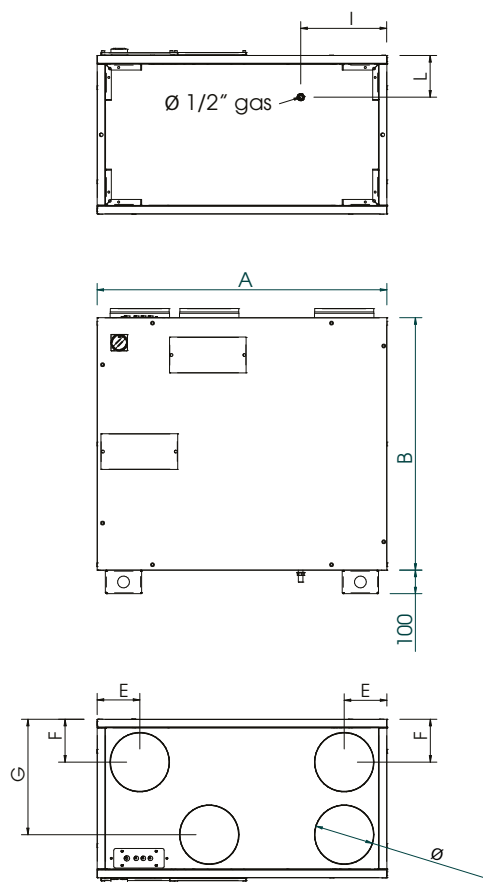
MODELLO	DEFORMAZIONE CASSA	LEAKAGE CASSA	CLASSE FILTRI	TRASMITTANZA TERMICA	PONTE TERMICO
UVD 2	D1 (M)	L3 (M)	ePM1 70% (F7) (M)	T4 (M)	TB3 (M)

ECODESIGN UVD 2

MODELLO	$\eta_{t,nvru}$ (%)	Q_{nom} (m³/s)	$\Delta p_{s,ext}$ (Pa)	P (kW)	SFP _{int} (W/(m³/s))	SFP _{int,lim 2016} (W/(m³/s))	SFP _{int,lim 2018} (W/(m³/s))	VELOCITÀ FRONTALE (m/s)	$\Delta p_{s,int}$ (Pa)	η_{Fan} (%)	* LEAKAGE interno (%)	* LEAKAGE esterno (%)
UVD 2	81,8	0,38	260	0,85	1251	1537	1257	2,24	808	64,9	2,2	1,5
UVD 2 ENT	74,0	0,33	420	0,85	1053	1338	1058	1,95	692	65,3	2,5	1,8



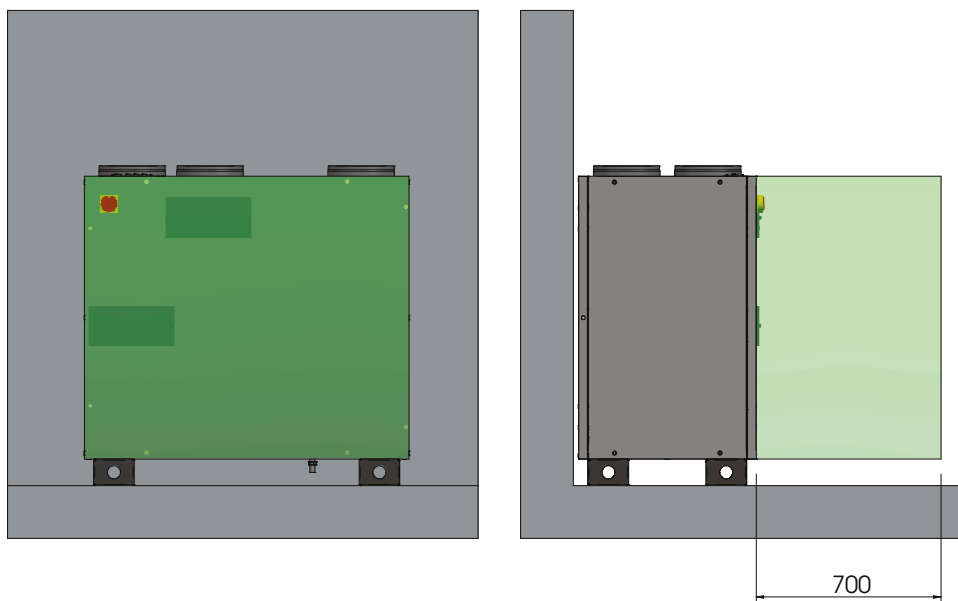
DIMENSIONI (mm) PESO (kg)



	Dimensioni (mm)								
	A	B	C	D	E	F	G	Ø	Peso(kg)
UVD 1	930	930	699	671	153	186	467	200	85
UVD 2	1230	1072	704	673	181	182	490	250	139

INSTALLAZIONE A PAVIMENTO

Spazi minimi di manutenzione (mm)





A	Nome fornitore C.L.A. S.r.l			
B	Identificativo modello		UVD 1 BP EVO-PH SV	UVD 1 ENTALPICO BP EVO-PH SV
C	Consumo specifico di energia SEC (kWh/m².a)	FREDDO	-72,3	-70,3
		TEMPERATO	-35,7	-34,7
		CALDO	-12,1	-11,7
Classe SEC		A	A	
D	Tipologia dichiarata		UVR - UVB	UVR - UVB
E	Tipo di azionemanto installato		Velocità variabile	Velocità variabile
F	Tipo di sistema di recupero		A recupero	A recupero
G	Efficienza termica del recupero di calore (%)		83,1	79,7
H	Portata massima (m³/s)		0,192	0,192
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima (W)		345	345
I	Livello di potenza sonora (Lwa)(dB)		61	61
K	Portata di riferimento (m³/s)		0,135	0,135
L	Differenza di pressione di riferimento (Pa)		50	50
M	SPI (W/m³/h)		0,273	0,273
N	Fattore di controllo CLTR		0,95	0,95
	Tipologia di controllo		Comando a temporizzatore senza DCV)	Comando a temporizzatore senza DCV)
O	Percentuali massime di trafilamento interno/esterno (%)		5,2 / 2,5	5,2 / 2,5
P	Tasso di miscela delle unità di ventilazione non da canale (%)		-	-
Q	Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo al filtro per le UVR destinate ad essere usate con filtri, compreso un testo che ponga in rilievo l'importanza della sostituzione del filtro a intervalli regolari per salvaguardare la prestazione e l'efficienza energetica dell'unità		L'allarme filtri è segnalato sul display del sistema di controllo: apparirà la scritta intermittente "filtri sporchi. " Per mantenere l'efficienza energetica dell'UVR, si raccomanda di sostituire i filtri quando segnalato". La scritta è posizionata vicino all'ispezione filtri.	
R	Per i sistemi di ventilazione unidirezionali, istruzioni per l'installazione sulla facciata di griglie regolabili per l'immissione o espulsione naturale dell'aria		-	-
S	Indirizzo Internet con le istruzioni di preassemblaggio e disassemblaggio		www.utek-air.it	
T	Unicamente per le unità non da canale: sensibilità del flusso d'aria alle variazioni di pressione a + 20 Pa e - 20 Pa		-	-
U	Unicamente per le unità non da canale: tenuta all'aria interna/esterna		-	-
V	Consumo annuo di elettricità (AEC) kWh/a		354	354
W	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) per ogni tipo di clima kWh/a		1985 (CALDO)	1938 (CALDO)
			8586 (FREDDO)	8385 (FREDDO)
			4389 (TEMPERATO)	4286 (TEMPERATO)



A	Nome fornitore C.L.A. S.r.l.		
B	Identificativo modello	UVD 2 BP EVO-PH SV	UVD 2 ENT BP EVO-PH SV
C	Tipologia dichiarata	UVNR / UVB	UVNR / UVB
D	Tipo di azionamento installato	Velocità variabile	Velocità variabile
E	Tipo di sistema di recupero	altro	altro
F	Efficienza termica del recupero di calore (%)	81,8	74,0
G	Portata nominale della UVNR (m³/s)	0,38	0,33
H	Potenza elettrica assorbita effettiva (kW)	0,85	0,85
I	SPFint W/(m³/s)	1251	1053
J	Velocità frontale alla portata di progettazione m/s	2,24	1,95
K	Pressione esterna nominale (Pa)	260	420
L	Caduta di pressione interna dei componenti della vent. (Pa)	808	692
M	Opzionale: caduta di press. interna dei componenti estranei alla ventilazione		
N	Efficienza statica dei ventilatori usati come da regolamento (UE) n. 327/2011 (%)	64,9	65,3
O	Percentuale massima di trafilamento esterno della cassa delle unità di ventilazione (%)	1,5	1,8
	Percentuale massima dichiarata di trafilamento interno delle unità di ventilazione bidirezionali o flusso residuo (solo per gli scambiatori di calore rigenerativi) (%)	2,2	2,5
P	Prestazione energetica o preferibilmente classificazione energetica dei filtri (informazioni dichiarate sul consumo annuo calcolato di energia)	ePM1 70% (F7) ePM10 50% (M5)	ePM1 70% (F7) ePM10 50% (M5)
Q	posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo al filtro per le UVR destinate ad essere usate con filtri, compreso un testo che ponga in rilievo l'importanza della sostituzione del filtro a intervalli regolari per salvaguardare la prestazione e l'efficienza energetica dell'unità	L'allarme filtri è segnalato sul display del Sistema di controllo: apparirà la scritta intermittente "Filtri Sporchi". "Per mantenere l'efficienza energetica dell'UVNR, si raccomanda di sostituire i filtri quando segnalato". La scritta è posizionata vicino all'ispezione filtri.	
R	Livello di potenza sonora sulla cassa (LWA) (dB)	70	70
S	Indirizzo Internet con le istruzioni di preassemblaggio e disassemblaggio	www.utek-air.it	

Gentile Cliente

Grazie per l'attenzione al prodotto UTEK, progettato e realizzato per garantire all'Utilizzatore valori reali: Qualità, Sicurezza e Risparmio sui consumi.



Made in Italy

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL**
ISO 9001

**AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO
DA DNV**
ISO 14001



il Concessionario

UVD_2017_6_IT



UVD 1 UNITÀ DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per EDIFICI RESIDENZIALI



UVD 2 UNITÀ DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per TERZIARIO E INDUSTRIA