



indoor air quality and energy saving

SCHEMA TECNICA



UNITÀ	CONTROLLO	CLASSE ENERGETICA
UVD	CTR08-PH	A
	EVO(D)-PH	A
	EVO(D)-PH + sonda	A



UVD



UNITÀ DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per EDIFICI RESIDENZIALI



UVD

Unità di ventilazione residenziale 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 in classe 2 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.

STRUTTURA

UVD è realizzato con una struttura autoportante in pannelli sandwich, 36 mm di spessore, isolati in schiuma poliuretanic. Sia la struttura che le parti interne sono realizzate in Aluzinc®, materiale che assicura un'elevata resistenza alla corrosione, mantenendo un aspetto gradevole per la parte esterna. La cura nella progettazione e nella realizzazione dell'UVD hanno portato a raggiungere la classe 2 per quel che riguarda la tenuta all'aria (perdite interne ed esterne inferiori al 5% della massima portata d'aria). Lo sportello frontale permette una rapida sostituzione filtri (F7 per il flusso d'aria di rinnovo e 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

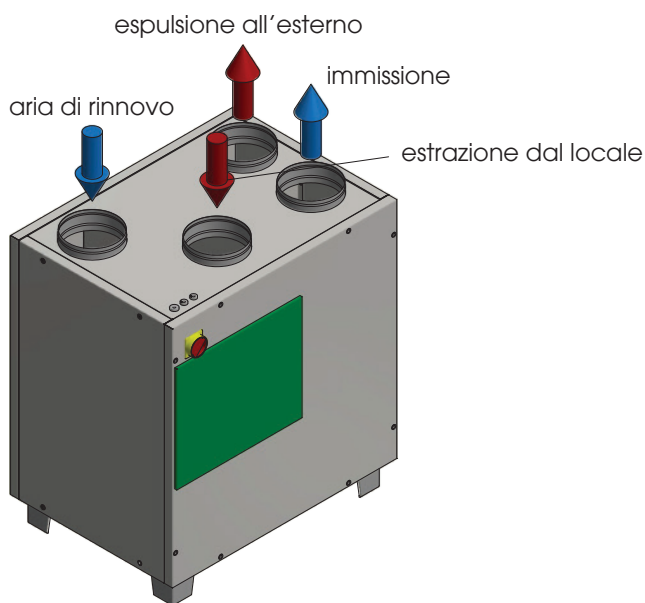
Per una rapida installazione, UVD è fornito completo di sistema di controllo e connessione alla rete di alimentazione elettrica: è disponibile la versione equipaggiata con controllo semplificato **CTR08-PH**, la versione equipaggiata con controllo **EVO-PH** e la versione equipaggiata con controllo **EVOD-PH-IP** 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 semplificato **CTR08-PH** consente di selezionare tre livelli di velocità per i ventilatori o il loro arresto, gestisce in maniera automatica il By-pass e previene il brinamento dello scambiatore di calore gestendo la velocità dei ventilatori o, se installata, una resistenza di preriscaldamento elettrica (accessorio opzionale esterno alla 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.

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 alla 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.



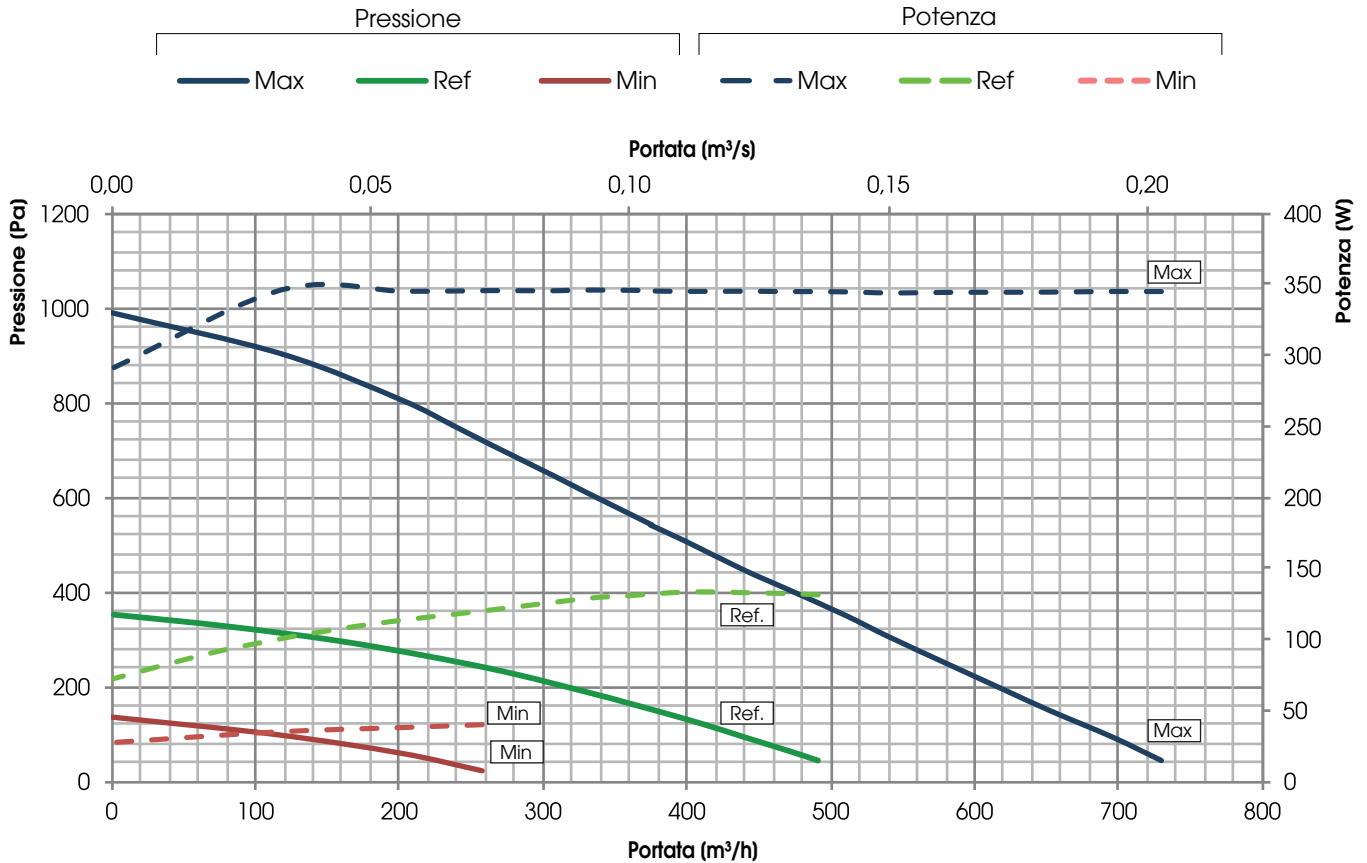
Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH
RECUTECH partecipa al programma di certificazione Eurovent



PRESTAZIONI AERAILICHE (UNI EN 13141-7)

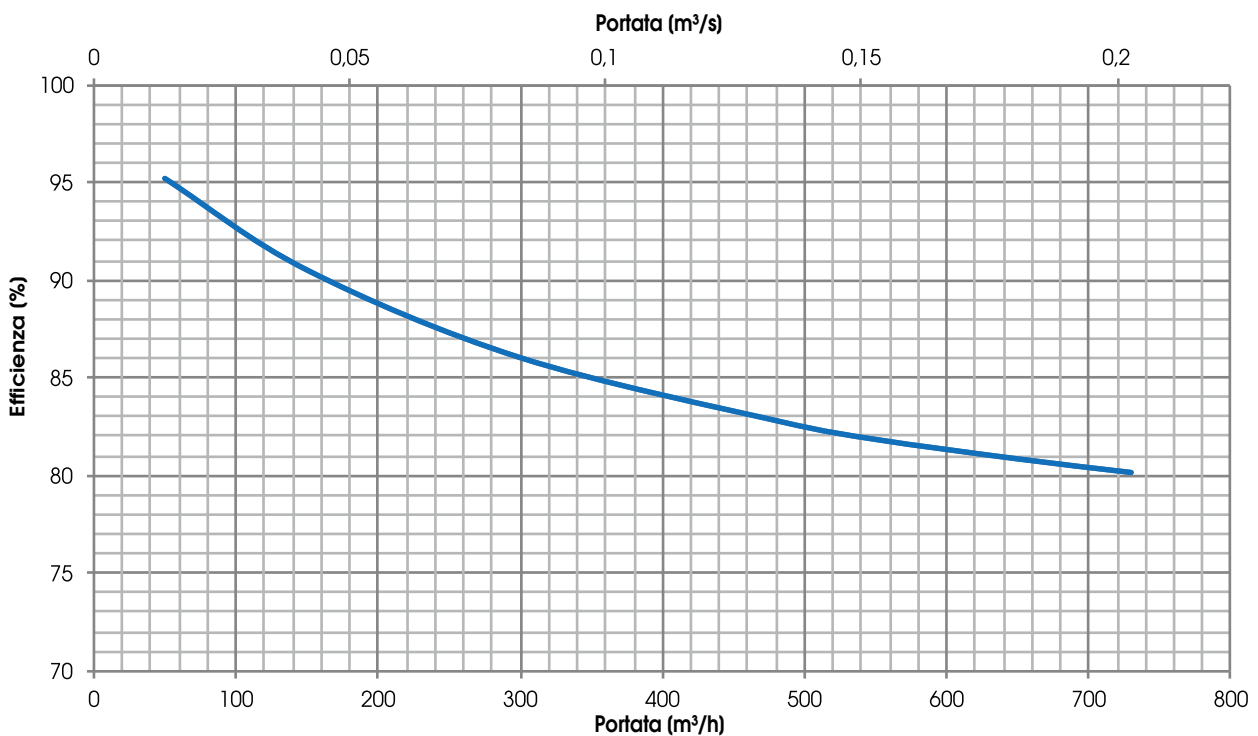
L'unità deve essere canalizzata: se ne autorizza l'utilizzo solo all'interno della curva rappresentata.
Le prestazioni dichiarate sono con filtri PULITI, e garantite ESCLUSIVAMENTE con i filtri originali UTEK a bassa perdita di carico.

UVD



EFFICIENZA DI RECUPERO DEL CALORE SENSIBILE

Valori riferiti alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7): Tbs aria esterna 7°C; U.R. esterna 72%; Tbs ambiente 20°C; U.R. ambiente 28%





TEST LEAKAGE UVD secondo UNI EN 13141-7

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

LIVELLI DI RUMOROSITÀ

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

Unità UVD	RUMORE DALLA CASSA (dB)								L _w dB(A)
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
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	

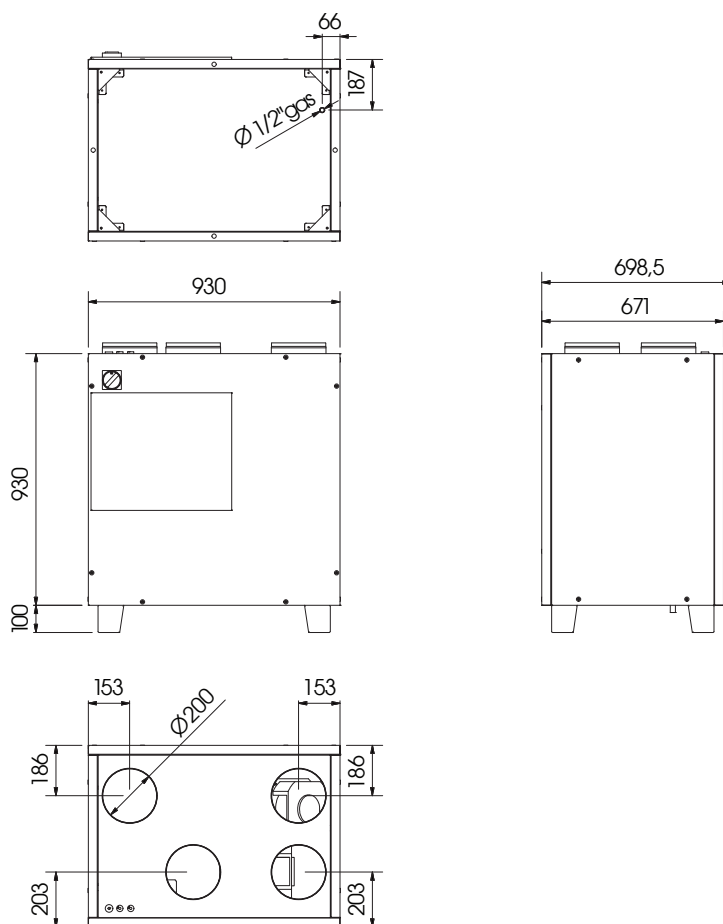
Unità UVD	RUMORE NEL CANALE (dB)								L _w dB(A)
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
MAX	66,3	70,4	79,5	66,2	64,1	59,1	64,1	77,4	
REF	62,0	67,6	64,1	60,5	56,2	50,6	57,5	66,4	

DATI ELETTRICI

ABBINAMENTO	VENTILATORE				UNITA' UVD	
	Potenza*(W)	Alimentazione	Corrente max. (A)	Classe isolamento	Alimentazione	Corrente max. (A)
UVD	2 x 170	230 V, 50/60 Hz 1F	2 x 1,65	IP 54	230 V, 50 Hz 1F	3,5

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

DIMENSIONI (mm) PESO (kg)



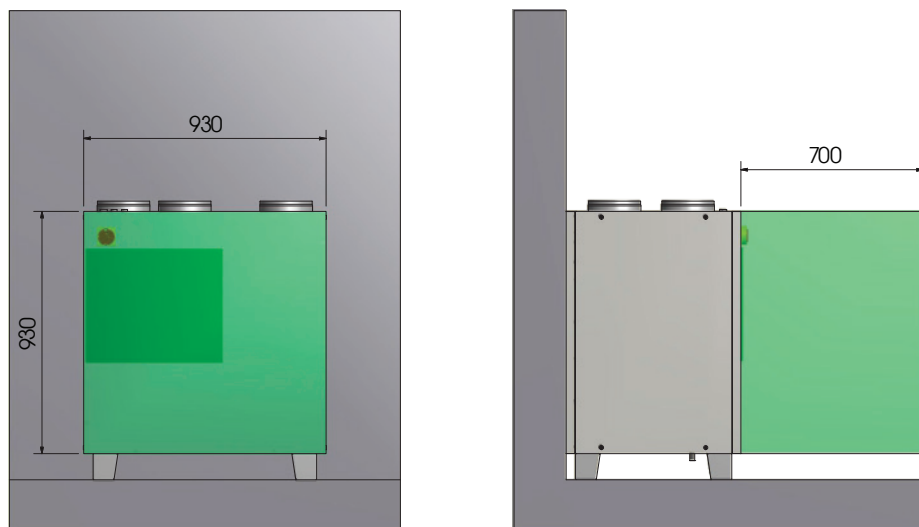
Peso: 85 kg



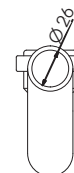
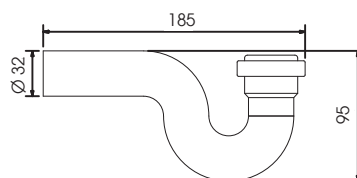
INSTALLAZIONE UVD

INSTALLAZIONE A PAVIMENTO

■ Spazi minimi di manutenzione (mm)



SIFONE STANDARD (mm)



VALORI SECONDO REGOLAMENTO (UE) N. 1253/2014

MODELLO	PORTATA MAX (m ³ /s)	PORTATA RIF (m ³ /s)	PRESSIONE RIF. (Pa)	SPI (W/(m ³ /h))	LEAKAGE MAX (*)	CONTROLLO	FATTORE DI CONTROLLO	SEC (kW h/(m ² .a))
UVD	0,192	0,134	50	0,273	2,5% (esterno) 5,2% (interno)	CTR08-PH	1 (controllo manuale)	-70,7 (freddo) -34,5 (temp.) -11,1 (caldo)
						EVO(D)-PH	0,95 (controllo a temporizzatore)	-72,1 (freddo) -35,6 (temp.) -12,1 (caldo)
						EVO(D)-PH + sonda CO ₂ /VOC/U.R.	0,85 (controllo ambientale centralizzato)	-74,7 (freddo) -37,7 (temp.) -13,9 (caldo)

(*) Percentuale sulla portata di riferimento

A	Nome fornitore	UTEK S.r.l	
B	Identificativo modello	UVD 1 BEVO-PH SV	UVD 1 BP CTR08-PH SV
C	Consumo specifico di energia SEC (kWh/m ² .a)	FREDDO	-72,2
		TEMPERATO	-36,0
	Classe SEC	CALDO	-12,6
		A	B
D	Tipologia dichiarata	UVR - UVB	UVR - UVB
E	Tipo di azionamento installato	Velocità variabile	Velocità variabile
F	Tipo di sistema di recupero	A recupero	A recupero
G	Efficienza termica del recupero di calore (%)	82,7	82,7
H	Portata massima (m ³ /s)	691	691
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima (W/h)	345	345
I	Livello di potenza sonora (L _{wa}) [dB]	61	61
K	Portata di riferimento (m ³ /s)	0,104	0,104
L	Differenza di pressione di riferimento (Pa)	50	50
M	SPI (W/m ³ /h)	0,225	0,225
	Fattore di controllo CLTR	0,95	1
N	Tipologia di controllo	Comando a temporizzatore senza DCV)	Comando manuale (senza DCV)
O	Percentuali massime di traflamento interno/esterno (%)	6,6 / 3,2	6,6 / 3,2
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.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)	300	330
W	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) per ogni tipo di clima	1980 (CALDO)	1970 (CALDO)
		8560 (FREDDO)	8510 (FREDDO)
		4380 (TEMPERATO)	4350 (TEMPERATO)

UTEK si riserva di apportare in qualsiasi momento le modifiche necessarie per migliorare i prodotti, senza obbligo di preavviso.

Gentile Cliente

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

UTEK S.r.l.



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

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



il Concessionario

UVD_2017_0_IT



UNITÀ DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per EDIFICI RESIDENZIALI