

RECUPERATORE DI CALORE DECENTRALIZZATO

l'evoluzione della ventilazione, punto.

PUNTO

UNITA' DI CALORE DECENTRALIZZATA

Il Punto è un recuperatore di calore che consente di realizzare la Ventilazione Meccanica Controllata ad alta prestazione senza la necessità di realizzare un impianto con tubazioni, diffusori ed unità centralizzate. L'unità funziona con il principio del recupero calore rigenerativo attraverso uno scambiatore ceramico posto all'interno dell'unità ed un ventilatore DC Brushless con funzionamento ad inversione di ciclo. L'aria viene costantemente filtrata attraverso un filtro G3 installato sulla piastra frontale e facilmente accessibile.

Esistono due versioni: la versione ANALOGICA e la versione ELETTRONICA wireless

L'elettronica di controllo prevede diverse modalità di funzionamento :

Funzionamento Automatico – attraverso l'attivazione ciclica estrazione / immissione impostabile attraverso l'elettronica di comando

Funzionamento Manuale – attraverso il funzionamento o sola immissione o sola estrazione impostabile attraverso l'elettronica di comando

Funzionamento Stagionale – L'unità prevede attraverso una manopola posta sull'elettronica di comando l'ottimizzazione dei cicli di funzionamento automatici secondo l'impostazione della stagione

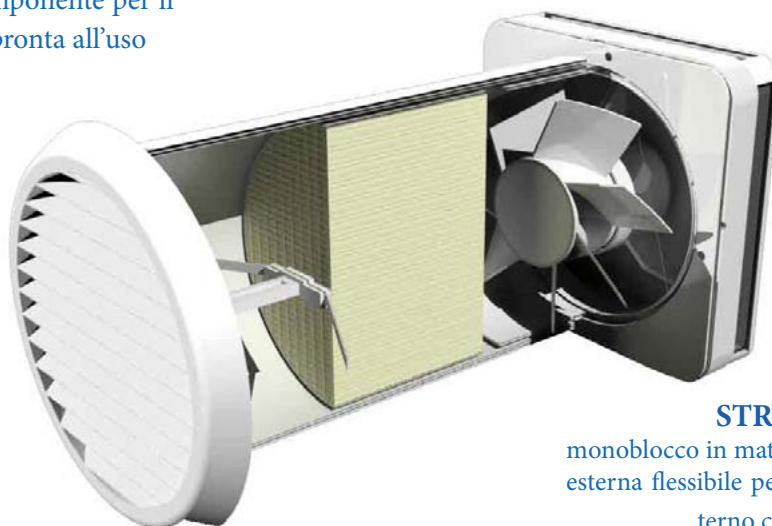
PLUS

ALL IN ONE

L'unità in grado di soddisfare in autonomia di ventilazione degli ambienti serviti. L'unità è completa di ogni componente per il suo funzionamento e pronta all'uso

REGOLAZIONE

Comando a parete per il controllo delle unità e selezione delle varie modalità di funzionamento. Controllo fino a 4 unità in versione analogica e 12 in versione elettronica wireless



STRUTTURA

monoblocco in materiale plastico, con griglia esterna flessibile per il montaggio sia dall'interno che dall'esterno

INSTALLAZIONE SEMPLIFICATA

L'unità prevede rispetto ai tradizionali impianti un'installazione ed una manutenzione semplificate

VENTILAZIONE

ventilatore assiale Brushless con motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità
Conformi alla normativa Erp2015

FILTRAZIONE

filtro G3 con bassa perdita di carico facilmente estraibile dal lato frontale dell'unità

CARATTERISTICHE GENERALI

Punto è la soluzione ottimale in casi di interventi di **ristrutturazione**, **costruzione ex-novo** oppure si voglia semplicemente migliorare la salubrità degli ambienti interni.

L'apparecchio effettua il ricambio costante dell'aria prevenendo la formazione di muffe, favorendo l'espulsione di inquinanti interni, allergeni e CO₂ senza dispersione di calore, ovvero, contribuendo al risparmio energetico.

Punto può essere impiegato per ventilare una singola stanza oppure per ventilare più ambienti installando coppie di apparecchi che lavorino insieme.

VENTILAZIONE PER SINGOLA STANZA

L'aria interna viziata e calda viene espulsa all'esterno attraversando lo scambiatore di calore posto all'interno dell'apparecchio, che di conseguenza si riscalda e immagazzina il calore che altrimenti andrebbe perso.

Dopo un breve intervallo di tempo, l'apparecchio inverte la direzione del flusso di modo che l'aria fredda all'esterno possa scaldarsi passando attraverso l'accumulatore ceramico. E così via.

L'intervallo di ciclo immissione/estrazione viene stabilito dall'utente in base alle condizioni termiche:

Se la differenza di temperatura tra interno ed esterno è elevata, per garantire il rendimento termico, il tempo ciclo deve essere il minore possibile. Se invece la differenza di temperatura è prossima allo zero, il ciclo deve durare il più possibile.

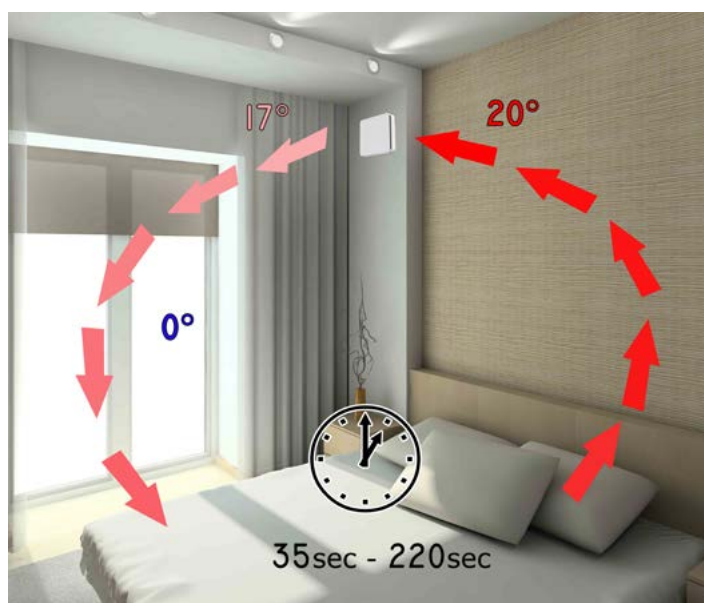
La versione wireless annovera anche sensore di umidità.

VENTILAZIONE COME SISTEMA

In questo caso i ventilatori devono funzionare in coppia alternandosi la fase di immissione e di estrazione, in modo da "pulire" efficacemente le stanze coinvolte.

Gli apparecchi collegati o accoppiati insieme potranno essere gestiti da un unico comando remoto (pannello remoto a muro o telecomando).

I bagni si consiglia di estrarli separatamente attraverso ventilazione intermittente.



COMPONENTI PRINCIPALI

VENTILATORI

L'unità è dotata di ventilatori assiali con motore DC BRUSHLESS



RECUPERATORE

Scambiatore di calore ceramico rigenerativo ad alto rendimento



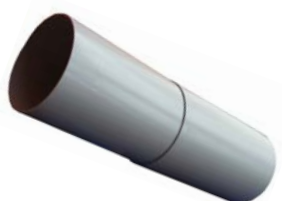
STRUTTURA

Struttura ad alta resistenza realizzata in ABS anti UV e antistatico



TUBO TELESCOPICO

Tubazione telescopica passante e griglia esterna di finitura con rete flessibile per installazione dall'interno e dall'esterno



FRONTALINO

Maschera frontale aerodinamica di design, con possibilità di scelta in varie versioni.



REGOLAZIONE

La gestione del sistema affidata ad un'elettronica evoluta ma di semplice gestione. La regolazione gestisce il funzionamento automatico dell'apparecchio.



FILTRAZIONE

Filtro G3 a bassa perdita di carico



GRIGLIA ESTERNA

Griglia esterna di finitura con rete flessibile per installazione facilitata dall'interno dell'abitazione.



DATI TECNICI GENERALI

Grandezza	160 S	160 E	100 S	100 E
------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ventilatori (Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-8)

Tipo di Ventilatori		Assiale DC Brushless			
Numero Velocità	mc/h	2	3	2	3
Portata aria nominale	mc/h	50	50	24	24
Portata aria nel ciclo	mc/h	38	38	18	18
Portate aria velocità max / med / min	mc/h	50 / 25	50 / 25 / 15	24 / 12	24 / 12 / 8
Portate aria velocità ciclo max / med / min	mc/h	38 / 20	38 / 20 / 12	18 / 9	18 / 9 / 6
Portata aria notturna	mc/h	-	10	-	5

Scambiatore di calore (Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-8 Temp.interna 20° - Umidità interna 28% - Temp.esterna 7° - Umidità esterna 72%)

Tipo di scambiatore		Rigenerativo			
Efficienza di recupero	%	77	77	79	79

Filtri

Tipo di filtri		Filtri Piani			
Classe di filtrazione		G3			

Dati acustici (Dati riferiti alla norma UNI EN 3741 e UNI EN 3744)

Potenza sonora Lw max / med / min	dB(A)	44 / 38	44 / 38 / 29	39 / 37	39 / 37 / 34
Pressione sonora a 1 mt max / med / min	dB(A)	32 / 26	32 / 26 / 18	28 / 26	28 / 26 / 23

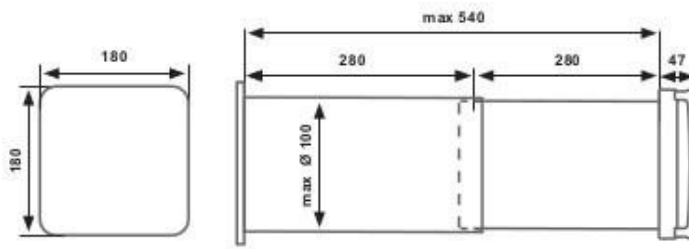
Dati Elettrici

Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50 Hz.			
Potenza assorbita	W	2,8	2,8	2	2
Grado di protezione	IP	X4	X4	X4	X4

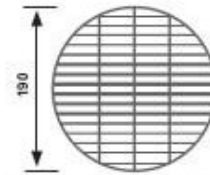
Dimensionali

Maschera interna	mm	180 x 180	180 x 180	180 x 180	180 x 180
Diametro	mm	160	160	100	100
Profondità tubo	mm	Min 240 / Max 530	Min 240 / Max 530	Min 240 / Max 530	Min 240 / Max 530

PUNTO 100



UNITÀ VENTILANTE CON RECUPERATORE



GRIGLIA ESTERNA PIEGHEVOLE

LUNGHEZZA TUBO

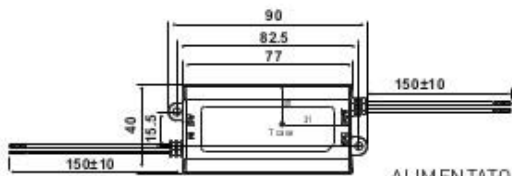
230/540 mm

DIAMETRO FORO

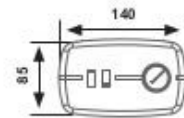
100 mm

DIMENSIONE FRONTALE

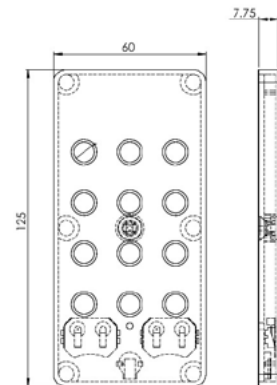
180 x 180 mm



ALIMENTATORE



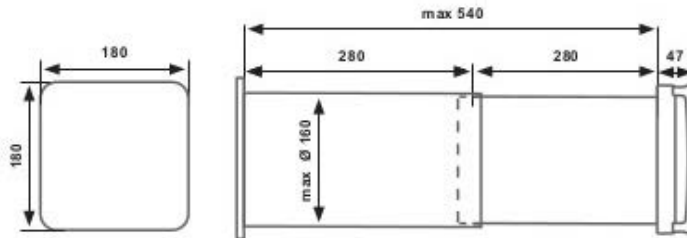
UNITÀ DI COMANDO



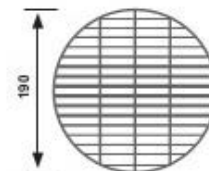
Comando remoto versione **Analoga** - S -

Telecomando versione **Elettronica** - E -

PUNTO 160



UNITÀ VENTILANTE CON RECUPERATORE



GRIGLIA ESTERNA PIEGHEVOLE

LUNGHEZZA TUBO

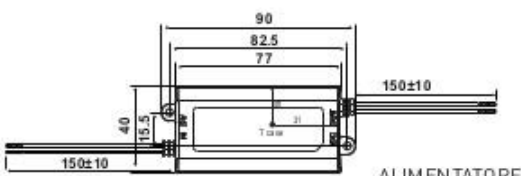
230/540 mm

DIAMETRO FORO

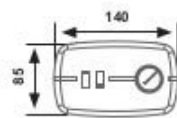
160 mm

DIMENSIONE FRONTALE

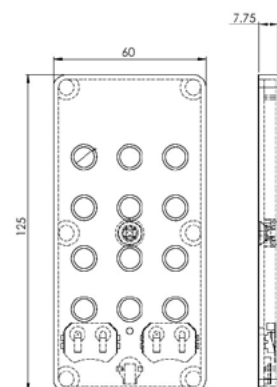
180 x 180 mm



ALIMENTATORE











UNITÀ DI COMANDO



Comando remoto versione **Analoga** - S -

Telecomando versione **Elettronica** - E -

ACCESSORI

<p>ECU</p> <p>Regolatore per comando fino a 4 unità. Funzionamento automatico con inversione di ciclo sulla singola unità, funzione solo estrazione o solo immissione. Funzione cambio di velocità. Funzione manopola per posizionamento stagionale in funzionamento automatico Funzionamento combinato ad intermittenza nella configurazione con più unità installate. Alimentazione 12V dc. Dimensioni L140mm x H 85mm x P 34mm</p> 	<p>AHRC</p> <p>Telecomando di regolazione. Funzionamento automatico con inversione di ciclo sulla singola unità, funzione solo estrazione o solo immissione. Funzione cambio di velocità. Attivazione modalità Automatica per indici di: Umidità - Temperatura - Modalità Diurna/Notturna</p> 	<p>PSU</p> <p>Alimentatore per comando fino a 4 unità. Alimentatore per alimentazione fino a 4 unità. Tensione 220v - 12vdc Potenza - 35w Temperature di impiego - 0-50°</p> 
<p>GEM</p> <p>Griglia esterna estetica Griglia di finitura realizzata in lamiera verniciata. Isolante interno per funzione anticondensa.</p> 	<p>FDR</p> <p>Filtro Filtro di ricambio classe G3.</p> 	<p>SCR</p> <p>Scambiatore Ricambio dello scambiatore dicalore ceramico rigenerativo.</p> 
<p>KIS</p> <p>KIT isolamento termico. Il kit prevede la possibilità di rivestire esternamente il tubo telescopico di attraversamento muro con apposito isolante termico.</p> 	<p>KDP</p> <p>KIT predisposizione unità Il kit di predisposizione dell'unità prevede la possibilità di installare in fase di costruzione il tubo telescopico fornito con un accessorio per la chiusura del passaggio dell'aria all'interno della tubazione</p> 	<p>DFM</p> <p>Dima per fissaggio a muro Dima per fissaggio a parete dell'unità con smontaggio rapido. La dima può essere utile in tutti i casi dove si preferisce per l'ispezione dell'unità non dover rimuovere le viti di fissaggio a parete, ma lo smontaggio dell'apparecchio attraverso comode manopole di fissaggio. E' fornita in kit con viti di fissaggio ed accessori.</p> 