

## HRC

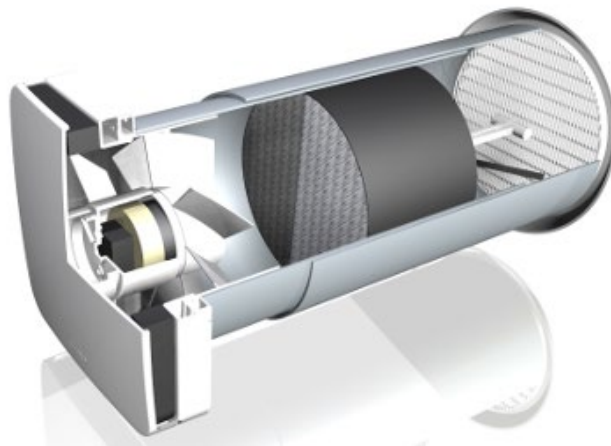
### Unità di recupero calore decentralizzata

**HRC**, 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.

I sistemi di controllo permettono la scelta del funzionamento autonomo o coordinato degli apparecchi installati.



**ErP**  
READY

## CARATTERISTICHE GENERALI

### STRUTTURA

Struttura ad alta resistenza realizzata in ABS anti UV e antistatico



### VENTILATORI

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



### RECUPERATORE

Scambiatore di calore rigenerativo ad alto rendimento



### FILTRAZIONE

Filtro G3 a bassa perdita di carico



### KIT INSTALLAZIONE

Kit di installazione composto da tubazione telescopica e griglia esterna di finitura con rete flessibile per installazione dall'interno e dall'esterno.



### REGOLAZIONE

La gestione del sistema affidata ad un'elettronica evoluta ma di semplice gestione. La regolazione gestisce funzionamento automatico, manuale e combinato con la possibilità di collegare fino a 4 unità in parallelo.

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- STRUTTURA :** Struttura realizzata con plastiche in ABS antistatico e protetto contro i raggi UV. Realizzate in sezioni accoppiate facilmente installabili ed ispezionabili.
- SCAMBIATORE DI CALORE :** Scambiatore di calore con funzionamento rigenerativo a flusso alternato. Realizzato in ceramiche tecniche con alta efficienza di scambio e basse perdite di carico.
- VENTILATORI :** Ventilatori Brushless con motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità.
- FILTRI :** Filtri G3 con bassa perdita di carico e facilmente estraibile.
- CONTROLLO :**
- VERSIONE ANALOGICA (S)**  
Versione gestita con comando remoto a parete posizionabile su scatola ad incasso 503 o con fissaggio a parete.  
Selezione del regime di velocità della ventilazione e selezione della modalità di funzionamento tra sola immissione, sola estrazione o ciclo automatico per recupero del calore.  
Impostazione del tempo di ciclo per l'ottimizzazione dell'efficienza del recupero di calore.  
Gestione con un unico comando di un sistema con quattro apparecchi installati.
- VERSIONE ELETTRONICA (E)**  
Versione gestita con telecomando remoto con funzionamento in radiofrequenza.  
Selezione del regime di velocità della ventilazione e selezione della modalità di funzionamento tra sola immissione, sola estrazione o ciclo automatico per recupero del calore.  
Selezione del funzionamento con modalità sensori e gestione automatica della ventilazione.  
Gestione automatica del tempo di ciclo per l'ottimizzazione dell'efficienza del recupero di calore.  
Gestione con un unico comando di un sistema fino a otto apparecchi.
- INSTALLAZIONE :** Installazione semplificata attraverso kit di installazione completo per montaggio su abitazioni e realizzazioni esistenti.

## CLASSIFICAZIONE ECODESIGN

Il regolamento, che entrerà in vigore dal 15 dicembre 2014, definisce le etichette sul consumo energetico da applicare alle unità di ventilazione e le informazioni da mettere nei libretti di istruzioni degli apparecchi, in modo che i consumatori siano pienamente informati sul consumo e l'efficienza energetica degli apparecchi.

**DEFINIZIONI:** Per "unità di ventilazione" si intende un apparecchio ad alimentazione elettrica dotato di almeno un girante, un motore e una cassa, destinato ad effettuare il ricambio dell'aria esausta con aria proveniente dall'esterno di un edificio o di una sua parte. Le unità di ventilazione residenziale soggette all'obbligo sono quelle di portata massima di 250 m<sup>3</sup>/h. Le regole sono estese a quelle di portata tra i 250 e i 1.000 m<sup>3</sup>/h solo se sono destinate, come dichiarato dal produttore, esclusivamente alla ventilazione di edifici residenziali.

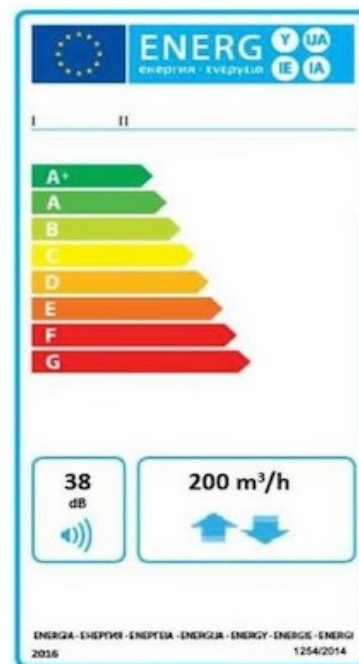
**ETICHETTA :** L'etichetta informerà il consumatore su nome o marchio del fornitore, identificativo del modello del fornitore, classe di efficienza energetica dell'apparecchio, livello di potenza sonora (LWA), in dB e portata massima, in m<sup>3</sup>/h.

**RESPONSABILITA' DEI FORNITORI:** I fornitori che immettono sul mercato unità di ventilazione residenziali provvedono affinché, a decorrere dal 1° gennaio 2016, siano rispettate le seguenti condizioni:

1. ogni unità di ventilazione residenziale è corredata di un'etichetta stampata, nel formato di cui all'allegato III, e contenente le informazioni ivi indicate; l'etichetta deve essere presente almeno nell'imballaggio dell'unità. Per ciascun modello di unità di ventilazione residenziale è a disposizione dei distributori un'etichetta elettronica del formato e con le informazioni di cui all'allegato III;
2. è disponibile una scheda del prodotto come indicato nell'allegato IV. La scheda è presente quantomeno nell'imballaggio dell'unità. Per ciascun modello di unità di ventilazione residenziale è a disposizione dei distributori e sui siti web pubblici una scheda del prodotto elettronica, quale descritta nell'allegato IV;
3. la documentazione tecnica di cui all'allegato V è fornita su richiesta alle autorità degli Stati membri e della Commissione;
4. sono fornite le istruzioni per l'uso;
5. ogni pubblicità relativa ad uno specifico modello di unità di ventilazione residenziale che contenga informazioni concernenti l'energia o il prezzo indica la classe di consumo energetico specifico di tale modello;
6. qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a uno specifico modello di unità di ventilazione residenziale, che ne descrive i parametri tecnici specifici, ne indica la classe di consumo energetico specifico.





**RESPONSABILITA' DEI DISTRIBUTORI:** I distributori provvedono invece a:

1. presso il punto vendita, ogni unità di ventilazione residenziale riporti l'etichetta resa disponibile dai fornitori ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, lettera a), all'esterno della parte anteriore o della parte superiore dell'apparecchio in modo che sia chiaramente visibile;
2. le unità di ventilazione residenziali proposte in vendita, per il noleggio o la vendita rateale in situazioni in cui non è previsto che



<p>l'utilizzatore finale possa prendere visione del prodotto esposto, siano commercializzate corredate delle informazioni fornite dai fornitori ai sensi dell'allegato VI, salvo se l'offerta è fatta via Internet, nel qual caso si applicano le disposizioni dell'allegato VII;</p> <p>3. ogni pubblicità relativa ad uno specifico modello di unità di ventilazione residenziale che contenga informazioni concernenti l'energia o il prezzo indichi la classe di consumo energetico specifico dell'unità;</p> <p>4. qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a un modello specifico, che descrive i parametri tecnici di un'unità di ventilazione residenziale, comprenda la classe di consumo energetico specifico del modello, nonché il manuale di istruzioni fornito dal fornitore</p>	
---	--

Qui di seguito vengono riassunte la classificazione dei vari modelli secondo il regolamento europeo 1253/2014 e 1254/2014

Grandezza	O2	O5
<b>Tipologia di controllo</b>		
Versione S		
Versione E		

## CONFIGURAZIONE UNITA'

	-1-	-2-	-3-
HRC	O2	E	M

**1) Definisce la portata massima**

Modelli da: 25 mc/h a 50 mc/h

**2) Tipologia di versione**

S : Analogica  
 E : Elettronica

**3) Tipo di versione**

M : Master  
 S : Slave

1) *Diametri disponibili* : 100mm (HRC O2) e 160mm (HRC O5)

2) *Tipologia di versione* **S** – Unità con controllo a parete o su scatola 503 per gestione fino a 4 unità.

Alimentatore separato da incasso in scatola 503.  
 Selezione funzioni di ventilazione con due livelli di velocità e modalità di funzionamento tra sola immissione, sola estrazione o ciclo di recupero calore.  
 Impostazione del tempo ciclo in funzione della stagione di funzionamento.  
 Collegamento fino a 4 unità dal comando remoto con funzionamento a coppie di unità.

**E** – Unità con controllo elettronico e telecomando remoto con radiofrequenza 868mhz  
 Elettronica a bordi unità con alimentatore integrato e scheda di comando con microprocessore.  
 Selezione funzioni di ventilazione con tre livelli di velocità standard, più extra velocità per soglia di alta umidità o condizioni di bassa luminosità.  
 Selezione funzioni modalità di funzionamento tra sola immissione, sola estrazione o ciclo di recupero calore.  
 Impostazione del tempo ciclo automatica attraverso rilevamento temperatura interna ed esterna ed algoritmo ottimizzato.  
 Collegamento tra apparecchi in radiofrequenza senza alcun collegamento; numero massimo unità nel sistema 16.

3) *Identificazione unità* **MASTER** – Unità con comando remoto o telecomando incluso.

*In funzionamento combinato il master può gestire in funzione dell'elettronica (versione S) fino a 1 master e 3 slave (versione E) fino a 1 master e 12 slave*

**SLAVE** – Unità priva di comandi remoti e predisposta per funzionamento con abbinamento ad unità master.

**Voce di capitolato**



## CARATTERISTICHE TECNICHE DI GAMMA

### DATI TECNICI GENERALI

Grandezza	05 S	05 E	02 S	02 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		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

**DATI ERP ECODESIGN HRC 02S**

A	Nome o marchio del fornitore				
B	Identificativo del modello				
C	Versione		Manual control / Versioni S	Central demand control / Versioni E + Regolatore UR	
	SEC	Kwh/mQ	COLD	-70	-78,6
			AVERAGE	-34,9	-41,3
			WARM	-12,2	-17,3
SEC CLASS					
D	Tipologia dichiarata		UVR - Bidirezionale		
E	Tipo di azionamento installato		Variatore di velocità		
F	Sistema di recupero calore		Rigenerativo		
G	Efficienza termica del recupero di calore	%	79		
H	Portata massima	Mc/s	0,0050		
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h	2		
J	Livello di potenza sonora	Lwa	39		
K	Portata di riferimento	Mc/s	0,0050		
L	Pressione di riferimento	Pa	0		
M	SPI	W / mc/h	0,222		
N	Fattore di controllo	CLTR	1	0,65	
O	Percentuali massime dichiarate di trafileamento	%	N.A.		
P	Tasso di miscela unità non da canale	%	5		
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro		Visualizzata sull'ispezione filtri dell'unità e sul manuale di istruzioni	Visualizzata sul comando remoto e sul manuale di istruzioni	
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio				
T	Sensibilità del flusso d'aria	%	N.A.		
U	Tenuta all'aria esterna	mc/h	2		
V	AEC - Consumo anno di elettricità	Kwh/a	7,4	3,4	
W	AHS Risparmio di riscaldamento annuo	Kwh/a	COLD	82,8	87,4
			AVERAGE	42,3	44,7
			WARM	19,1	20,2

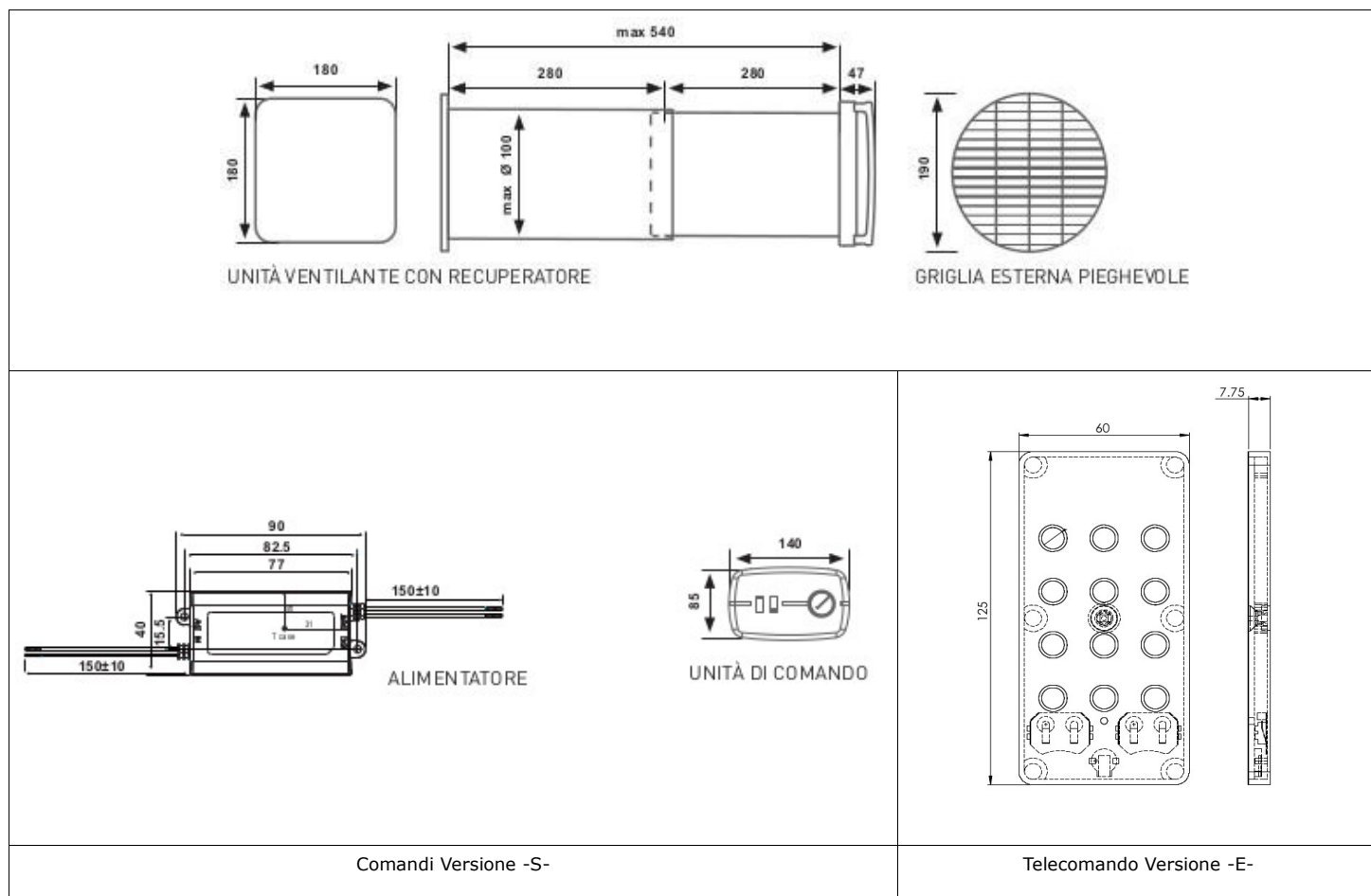


**DATI ERP ECODESIGN HRC 05S**

A	Nome o marchio del fornitore				
B	Identificativo del modello				
C	Versione			Manual control / Versioni S	Central demand control / Versioni E + Regolatore UR
	SEC	Kwh/mQ	COLD	-71,1	-78,8
			AVERAGE	-36,6	-41,8
			WARM	-14,2	-18,1
SEC CLASS					
D	Tipologia dichiarata			UVR - Bidirezionale	
E	Tipo di azionamento installato			Variatore di velocità	
F	Sistema di recupero calore			Rigenerativo	
G	Efficienza termica del recupero di calore	%		77	
H	Portata massima	Mc/s		0,0105	
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h		2,8	
J	Livello di potenza sonora	Lwa		44	
K	Portata di riferimento	Mc/s		0,0105	
L	Pressione di riferimento	Pa		0	
M	SPI	W / mc/h		0,147	
N	Fattore di controllo	CLTR		1	0,65
O	Percentuali massime dichiarate di trafilemento	%		N.A.	
P	Tasso di miscela unità non da canale	%		4	
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro			Visualizzata sull'ispezione filtri dell'unità e sul manuale di istruzioni	Visualizzata sul comando remoto e sul manuale di istruzioni
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio				
T	Sensibilità del flusso d'aria	%		N.A.	
U	Tenuta all'aria esterna	mc/h		3	
V	AEC - Consumo anno di elettricità	Kwh/a		5,1	2,4
W	AHS Risparmio di riscaldamento annuo	Kwh/a	COLD	81,5	86,5
			AVERAGE	41,7	44,2
			WARM	18,8	20

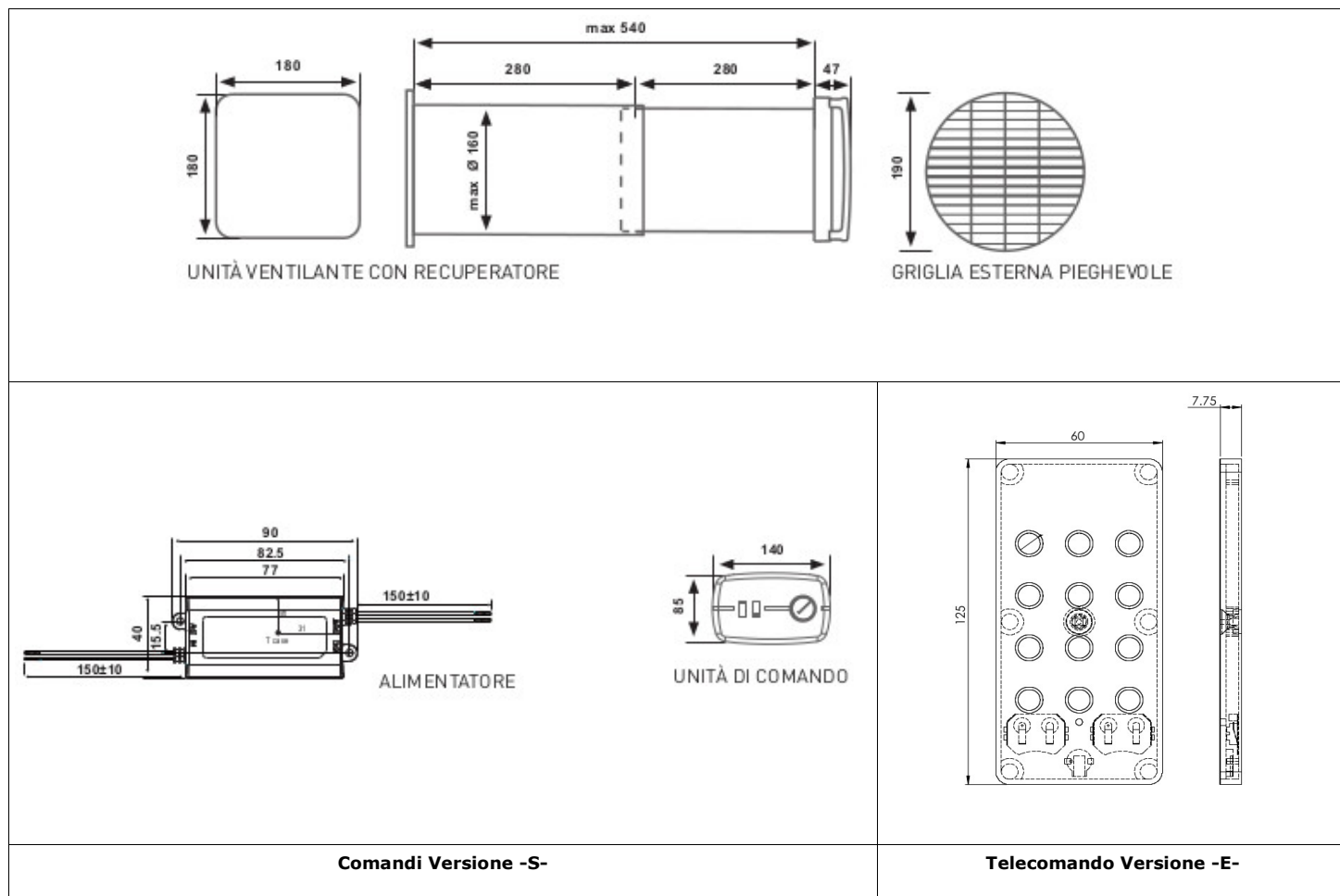
## DIMENSIONALI

### DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI HRC 02



Dimensioni Frontale	mm	<b>180 x 180mm</b>
Diametro	mm	<b>100</b>
Lunghezza	mm	<b>230 / 540</b>
Peso	Kg	<b>2,7</b>

**DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI HRC 05**



**Comandi Versione -S-**

**Telecomando Versione -E-**

Dimensioni Frontale	m	<b>180 x 180mm</b>
	m	
Diametro	m	<b>160</b>
Lunghezza	m	<b>230 / 540</b>
Peso	Kg	<b>4</b>

## ACCESSORI

### **KDP - KIT DI 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.



### **KIS - ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONE TELESCOPICA**

Il kit isolamento, prevede l'isolamento termico della tubazione telescopica per evitare ponti termici e perdite di calore all'esterno della tubazione.



### **KUA - KIT USCITA AD ANGOLO**

Il kit prevede la possibilità di installare il prodotto con lo scarico non diretto sulla parete, ma con direzione del flusso angolare. Ad esempio se si hanno delle spallette tra la finestra e la parete esterna, e' possibile mascherare la griglia utilizzando il kit ad angolo ed uscendo a ridosso del serramento.

Il Kit è composto da :

- Raccordo tondo - rettangolare
- Tubo lunghezza 1mt
- Raccordo finale con griglia in alluminio con alette antipioggia e rete di protezione.



### **DFM - KIT DIMA DI 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. È fornita in kit con viti di fissaggio ed accessori.



### **GEM - GRIGLIA ESTERNA ESTETICA**

Griglia di finitura estetica realizzata in materiale plastico Antistatico e anti UV.



### **FDR - FILTRO DI RICAMBIO G3**

Filtro di ricambio in classe G3.  
Confezione da 20pz.



**SCR – RECUPERATORE / SCAMBIATORE CERAMICO**

Rigeneratore ceramico di ricambio.



**COVER FRONTALI**

L'unità essendo installata in contesti residenziali necessità di finiture estetiche di gradevole design:  
l'unità può essere dotata di cover frontali con varie finiture e materiali e colori.

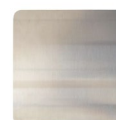
**COVER ESTETICHE FRONTALI**

Le finiture metalli, colori e legni permettono di rendere il prodotto adattabile a molti contesti architettonici e a svariate tipologie di abitazioni residenziali.  
La cover viene fornita con viti di montaggio e può essere sostituita con il frontale del prodotto in maniera semplice ed intuitiva. La cover ha una dimensione frontale 230x230mm.



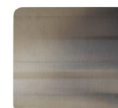
**COVER FRONTALE METALLO MIRROR CF1**

Cover in metallo con finitura Mirror a specchio.  
Dimensioni frontali 230x230mm



**COVER FRONTALE METALLO SATINATO CF2**







Cover in metallo satinato  
Dimensioni frontali 230x230mm



**COVER FRONTALE METALLO CORTAIN CF3**

Cover in metallo effetto cortain.  
Dimensioni frontali 230x230mm



<b>COVER FRONTALE BIANCO LUCIDO CF4</b>	
Cover con finitura bianco lucido Dimensioni frontali 230x230mm	
<b>COVER FRONTALE NERO LUCIDO CF5</b>	
Cover con finitura nero lucido Dimensioni frontali 230x230mm	
<b>COVER FRONTALE LEGNO WENGÈ CF6</b>	
Cover in legno con finitura wengè Dimensioni frontali 230x230mm	
<b>COVER FRONTALE LEGNO SBIANCATO CF7</b>	
Cover in legno con finitura sbiancato Dimensioni frontali 230x230mm	
<b>COVER FRONTALE LEGNO NATURALE CF8</b>	
Cover in legno con finitura naturale Dimensioni frontali 230x230mm	
<b>COVER FRONTALE MDF CF9</b>	
Cover in MDF. Materiale facilmente verniciabile a cura del cliente. Dimensioni frontali 230x230mm	

## CODICI ORDINAZIONI

### CODICI UNITÀ

#### UNITÀ MASTER DIAM.100 VERSIONE ANALOGICA

Modello	Descrizione	Codice
HRC 02 S M	Unità di recupero calore decentralizzata	PRVP02MN1II

#### UNITÀ SLAVE DIAM.100 VERSIONE ANALOGICA

Modello	Descrizione	Codice
HRC 02 S S	Unità di recupero calore decentralizzata	PRVP02LN1II

#### UNITÀ MASTER DIAM.100 VERSIONE ELETTRONICA

Modello	Descrizione	Codice
HRC 02 E M	Unità di recupero calore decentralizzata	PRVP02ME1II

#### UNITÀ SLAVE DIAM.100 VERSIONE ELETTRONICA

Modello	Descrizione	Codice
HRC 02 E S	Unità di recupero calore decentralizzata	PRVP02LE1II

#### UNITÀ MASTER DIAM.160 VERSIONE ANALOGICA

Modello	Descrizione	Codice
HRC 05 S M	Unità di recupero calore decentralizzata	PRVP05MN1II

#### UNITÀ SLAVE DIAM.160 VERSIONE ANALOGICA

Modello	Descrizione	Codice
HRC 05 S S	Unità di recupero calore decentralizzata	PRVP05LN1II

#### UNITÀ MASTER DIAM.160 VERSIONE ELETTRONICA

Modello	Descrizione	Codice
HRC 05 E M	Unità di recupero calore decentralizzata	PRVP05ME1II

#### UNITÀ SLAVE DIAM.160 VERSIONE ELETTRONICA

Modello	Descrizione	Codice
HRC 05 E S	Unità di recupero calore decentralizzata	PRVP05LE1II

## CODICI UNITÀ

### Kit Isolamento termico per tubazione telescopica

Modello	HRC 02 S / E	HRC 05 S / E
Descrizione	KIS1	KIS2
Codice	GR0800II	GR0801II

### Kit uscita ad angolo

Modello	HRC 02 S / E	HRC 05 S / E
Descrizione	KUA1	KUA2
Codice	GR0802II	GR0803II

### Kit dima di fissaggio a muro

Modello	Tutti i modelli	
Descrizione	DFM	
Codice	GR0804II	

### Griglia esterna estetica

Modello	HRC 02 S / E	HRC 05 S / E
Descrizione	GEM1	GEM2
Codice	GR0805II	GR0806II

### Kit filtro di ricambio

Modello	Tutti i modelli	
Descrizione	FDR	
Codice	GR0807II	

### Recuperatore / scambiatore ceramico

Modello	HRC 02 S / E	HRC 05 S / E
Descrizione	SRC	SRC
Codice	GR0808II	GR0809II

### Cover Frontale Metallo Mirror

Modello	HRC 05 S	
Descrizione	CF1	
Codice	GR0810II	



#### Cover Frontale Metallo Satinato

Modello	HRC 05 S
Descrizione	CF2
Codice	GR0811II

#### Cover Frontale Metallo Cortain

Modello	HRC 05 S
Descrizione	CF3
Codice	GR0812II

#### Cover Frontale RAL Bianco Lucido

Modello	HRC 05 S
Descrizione	CF4
Codice	GR0813II

#### Cover Frontale RAL Nero Lucido

Modello	HRC 05 S
Descrizione	CF5
Codice	GR0814II

#### Cover Frontale Legno Wengè

Modello	HRC 05 S
Descrizione	CF6
Codice	GR0815II

#### Cover Frontale Legno Sbiancato

Modello	HRC 05 S
Descrizione	CF7
Codice	GR0816II

#### Cover Frontale Legno Naturale

Modello	HRC 05 S
Descrizione	CF8
Codice	GR0817II

#### Cover Frontale in MDF

Modello	HRC 05 S
Descrizione	CF9
Codice	GR0818II

Rivenditore

**Innova S.r.l.**

Via 1° Maggio, 8  
38089 storo (TN)

Italy

Tel. +39 0465 670104

Fax. +39 0465 674965

[info@innovaenergie.com](mailto:info@innovaenergie.com)

[www.innovaenergie.com](http://www.innovaenergie.com)

I dati contenuti nel presente catalogo tecnico possono essere variati dal costruttore senza obbligo di preavviso.