

KHR-Z2

UNITÀ DI VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE

Scheda tecnica 1054IT

10/2021



KHR-Z2

Unità di ventilazione canalizzabile a doppio flusso con recupero di calore ad altissimo rendimento, per installazione verticale od orizzontale.

Costruzione compatta e leggera, estremamente versatile. Installazione orizzontale a vista su soffitto in locale tecnico oppure all'interno di controsoffitti.

Installazione verticale a vista (con possibilità di applicazione di apposito pannello estetico di copertura, completo di staffe di fissaggio sull'unità) oppure ad incasso tramite apposito cassero (con possibilità di utilizzare apposito kit griglie aria esterna).

Disponibile in due versioni: con scambiatore di calore statico standard oppure entalpico.

Pannello di controllo con touch-screen capacitivo a parte, per installazione a parete da esterno.

KHR-Z2

CON SCAMBIATORE STANDARD

Codice	Portata d'aria nominale	Scheda tecnica
KHRZ2Y140	140 m ³ /h	1054IT
KHRZ2Y200	200 m ³ /h	

CON SCAMBIATORE ENTALPICO

Codice	Portata d'aria nominale	Scheda tecnica
KHRZ2X140	140 m ³ /h	1054IT
KHRZ2X200	200 m ³ /h	

ACCESSORI

Codice	Descrizione
KHRZ2SC001	Cassero
KHRZ2SG001	Kit griglie aria esterna
KHRZ2VP001	Pannello estetico

ACCESSORI: PANNELLO REMOTO

KHR-C

Codice	Descrizione
KHRCY101	Controllo remoto digitale, Wi-Fi, nero
KHRCY102	Controllo remoto digitale, Wi-Fi, bianco
KHRCY111	Controllo remoto digitale, ModBus, nero
KHRCY112	Controllo remoto digitale, ModBus, bianco

ACCESSORI: SENSORE AMBIENTE

KHR-AQ

Codice	Descrizione
KAQY001	Sensore di qualità dell'aria

RICAMBI: FILTRAZIONE

KFR

Codice	Descrizione
KFRY001	Kit 2 filtri ISO ePM1/efficienza 80%

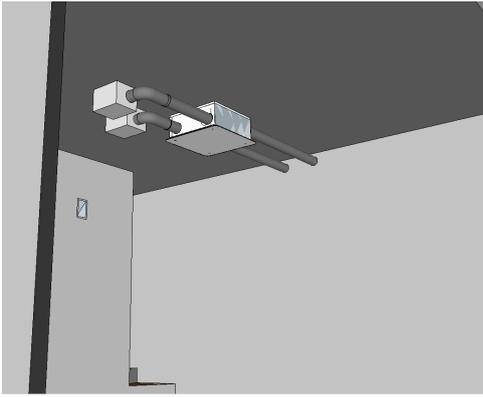
RICAMBI: SCAMBIATORI DI CALORE

KSR

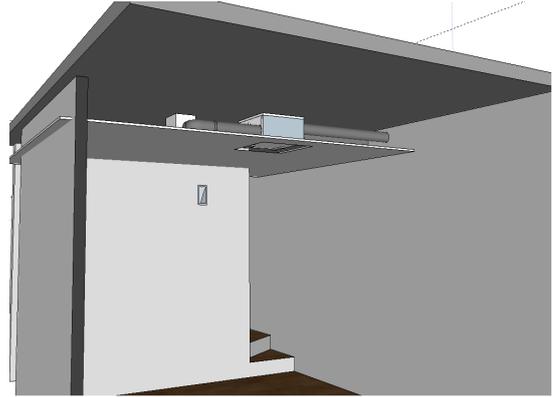
Codice	Descrizione
KSRY001	Dimensioni: 366x366x160 mm Installabile sulle versioni con scambiatore standard.
KSRX001	Dimensioni: 366x366x160 mm Installabile sulle versioni con scambiatore entalpico.

INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE

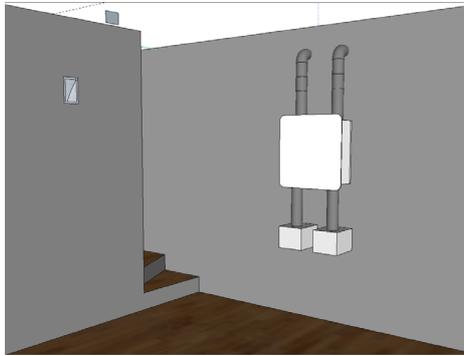


INSTALLAZIONE IN LOCALE TECNICO



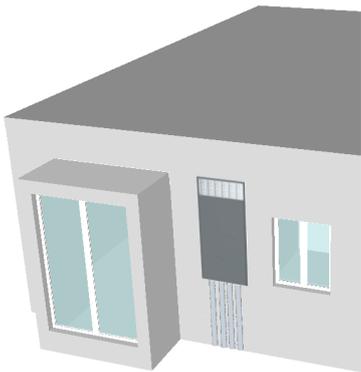
INSTALLAZIONE IN CONTROSOFFITTO

INSTALLAZIONE VERTICALE

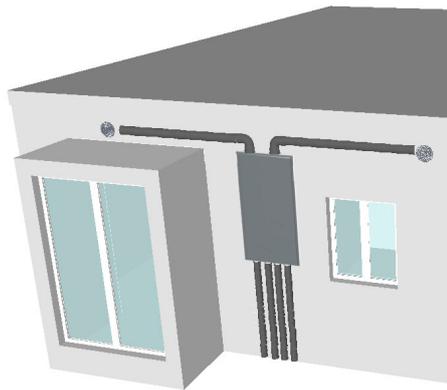


INSTALLAZIONE A PARETE

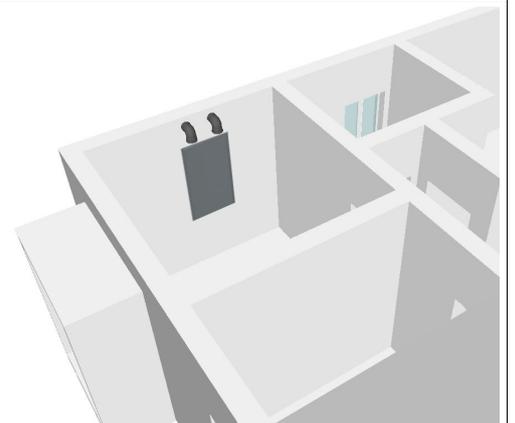
INSTALLAZIONE VERTICALE



INSTALLAZIONE INCASSO ESTERNO
CON PRESА ESTERNA ED ESPULSIONE
DIRETTA UTILIZZANDO KIT GRIGLIE ARIA
ESTERNA KHRZ2SG001

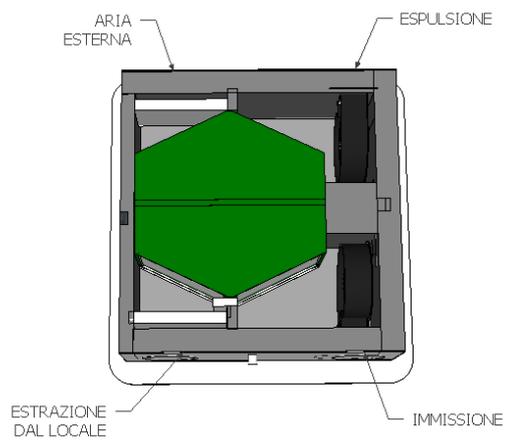


INSTALLAZIONE INCASSO ESTERNO
CON PRESА ESTERNA ED ESPULSIONE
CANALIZZATA



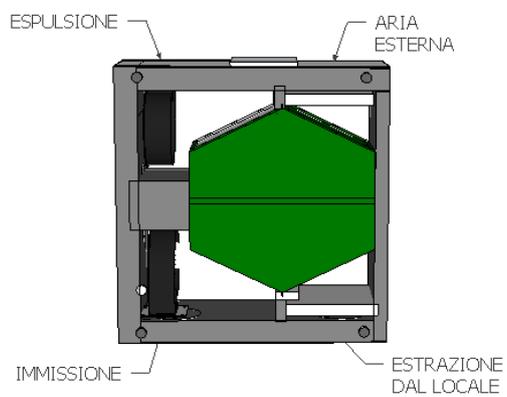
INSTALLAZIONE INCASSO INTERNO

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE H



Le unità sono riportate viste dall'alto

INSTALLAZIONE VERTICALE



Le unità sono riportate viste di fronte

DATI TECNICI GENERALI**Ventilatori**

Tipo di Ventilatori		Centrifugo a pale avanti – motore elettronico direttamente accoppiato Brushless
Numero Ventilatori	Nr	2
Portata aria	m ³ /h	140
Pressione utile	Pa	100

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

Tipo di scambiatore		Piastre controcorrente – materiale polipropilene
Numero Scambiatori	Nr	1
Efficienza di recupero	%	85,2

Filtri

Tipo di filtri		Filtri Piani
Classe di filtrazione		ePM1 80%

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

Potenza sonora L _w trasmessa dalla struttura	dB(A)	49
Potenza sonora L _w irradiata nel canale	dB(A)	54
Pressione sonora media L _p ad 1Mt	dB(A)	42,1
Pressione sonora media L _p ad 3 Mt	dB(A)	34,7

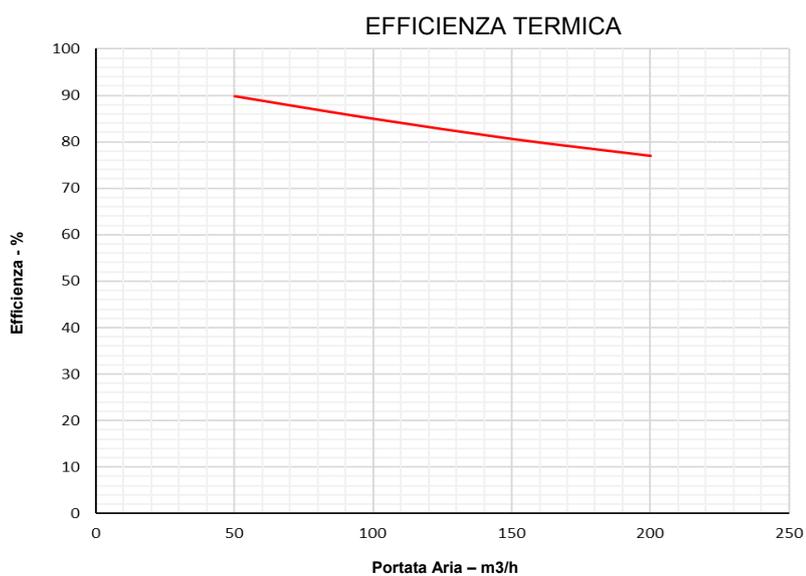
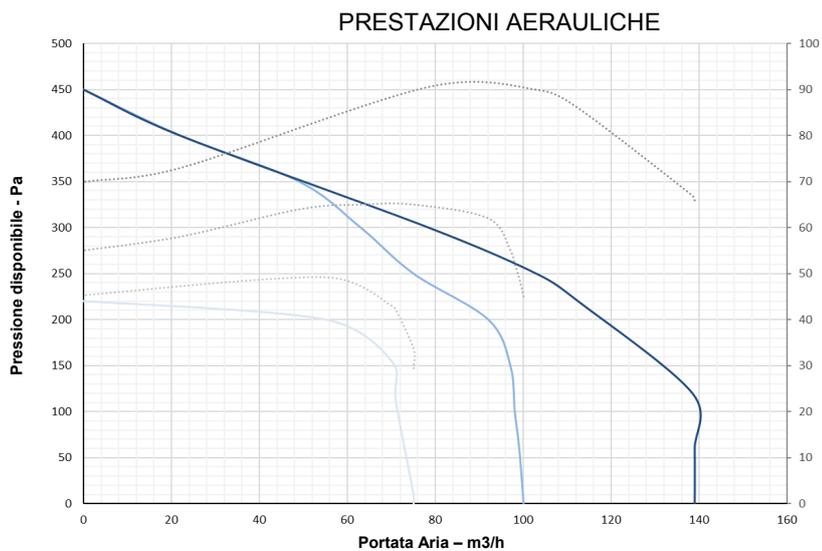
Dati Elettrici

Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50 Hz
Corrente assorbita	A	0.8
Potenza assorbita	W	95
Grado di protezione	IP	IPX0

Dimensionali senza estetica

Larghezza	mm	580
Profondità	mm	580
Altezza	mm	255
Peso	mm	19
Diametro Attacchi	mm	160
Scarico Condensa	mm	16

CURVE



Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° -28% U.r.

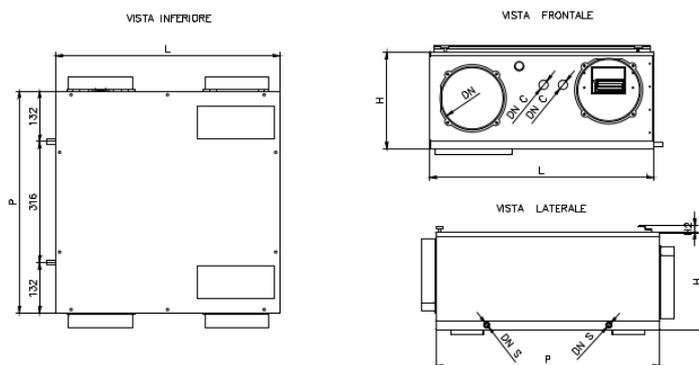
DATI ERP ECODESIGN

A	Nome o marchio del fornitore			
B	Identificativo del modello			
C	Versione		Central demand control / + Regolatore UR / Voc - Co2	
	SEC	kWh/m3	COLD	-72,0
			AVERAGE	-34,3
			WARM	-10,1
SEC CLASS			A	
D	Tipologia dichiarata		UVR - Bidirezionale	
E	Tipo di azionamento installato		Variatore di velocità	
F	Sistema di recupero calore		A recupero	
G	Efficienza termica del recupero di calore	%	85,2	
H	Portata massima	m3/s	0.038	
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h	95	
J	Livello di potenza sonora	Lwa	49	
K	Portata di riferimento	m3/s	0.027	
L	Pressione di riferimento	Pa	50	
M	SPI	W / m3/h	0,448	
N	Fattore di controllo	CLTR	0.85	
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento	%	4,1 ext. / 3,1 int.	
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro		Visualizzata sul display dell'unità e del controllo remoto e sul manuale di istruzioni	
S	Indirizzo internet istruzioni di disassemblaggio			

TESTI DI CAPITOLATO

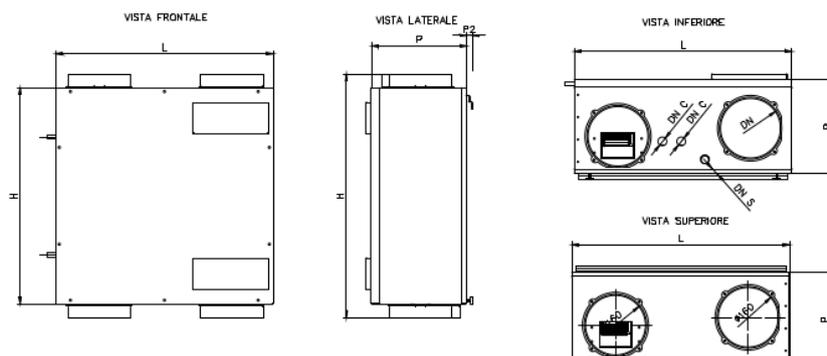
	<p>Unità di ventilazione con recupero di calore ad altissimo rendimento, dimensioni compatte per installazione a soffitto o a parete. Unità specifica per la ventilazione negli edifici residenziali singoli e appartamenti collettivi a basso fabbisogno energetico. Testata e classificata secondo il regolamento europeo Ecodesign rif. 1253/2015 e 1254/2014.</p> <p>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</p> <p>Struttura ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera.</p> <p>Parti interne in polistirene ad alta densità dimensioni compatte ed altezza ridotta per installazione semplificata con pannello inferiore. Facilmente accessibile per manutenzione ed ispezionabilità.</p> <p>Imbocchi circolari diametro 160mm per collegamento alle canalizzazioni dell'aria.</p> <p>Ispezione filtri rapida e senza attrezzi e doppio scarico per evacuazione condensa con sifone in dotazione.</p> <p>Quadro elettrico, escluso dal flusso d'aria con schede di gestione e morsettiere di comando.</p> <p>Ventilatori centrifughi di tipo a pale avanti con motori EC a controllo elettronico di portata aria ed a basso consumo.</p> <p>Scambiatore di calore statico in polipropilene a flussi controcorrente per altissime efficienze di recupero del calore sensibile o entalpico.</p> <p>Filtri classe ePM1 80% a bassa perdita di carico.</p> <p>By-pass per funzionamento estivo;</p> <p>CONTROLLI E REGOLAZIONI</p> <p>Con scheda elettronica per gestione velocità a 3 gradini, funziona antigelo e bypass automatico. Pannello remoto touch a parete con modulo Wifi per gestione unità con APP VMC;</p> <p>Sensori di temperatura a bordo macchina e possibilità di gestione batteria ausiliaria acqua calda.</p> <p>Ingresso per regolatori umidità / qualità aria.</p>
---	---

DIMENSIONI



INSTALLAZIONE A SOFFITTO

Larghezza L	mm	580
Profondità P	mm	580
Altezza H	mm	255
Altezza staffa H2	mm	16
Diametro aria DN	Ø	160
Diametro scarico condensa DN S	mm	12
Diametro cavi DN S	mm	16
Peso	Kg	19



INSTALLAZIONE A PARETE

Larghezza L	mm	580
Profondità P	mm	255
Altezza H	mm	580
Profondità staffa P2	mm	16
Diametro aria DN	Ø	160
Diametro scarico condensa DN S	mm	20
Diametro cavi DN S	mm	16
Peso	Kg	19

KHRZ2Y200, KHRZ2X200

Ventilatori

Tipo di Ventilatori		Centrifugo a pale avanti – motore elettronico direttamente accoppiato Brushless
Numero Ventilatori	Nr	2
Portata aria	m3/h	201
Pressione utile	Pa	100

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

Tipo di scambiatore		Piastre controcorrente – materiale polipropilene
Numero Scambiatori	Nr	1
Efficienza di recupero	%	81,1

Filtri

Tipo di filtri		Filtri Piani
Classe di filtrazione		ePM1 80%

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

Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	51
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	56
Pressione sonora media Lp ad 1Mt	dB(A)	43,8
Pressione sonora media Lp ad 3 Mt	dB(A)	36,0

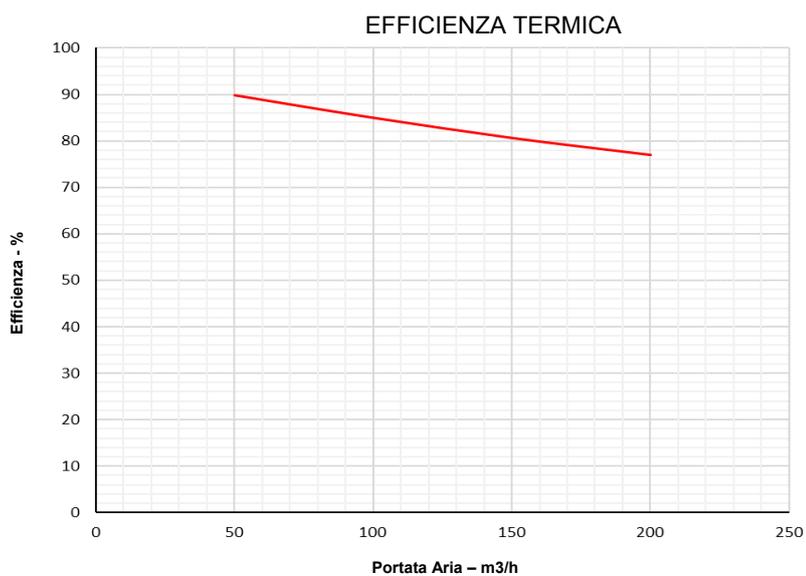
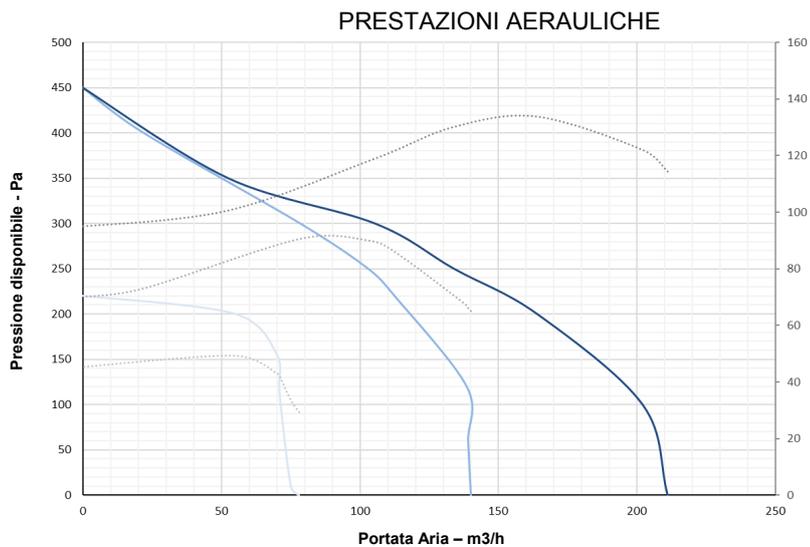
Dati Elettrici

Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50 Hz
Corrente assorbita	A	1,2
Potenza assorbita	W	130
Grado di protezione	IP	IPX0

Dimensionali senza estetica

Larghezza	mm	580
Profondità	mm	580
Altezza	mm	255
Peso	mm	19
Diametro Attacchi	mm	160
Scarico Condensa	mm	16

CURVE



Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° - 28% U.r.

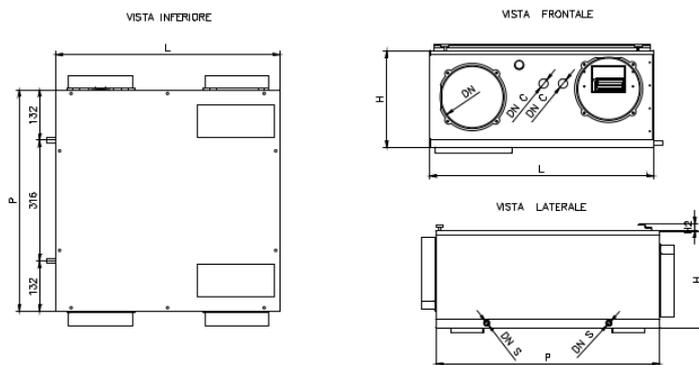
DATI ERP ECODESIGN

A	Nome o marchio del fornitore			
B	Identificativo del modello			
C	Versione		Central demand control / + Regolatore UR / Voc - Co2	
	SEC	kWh/m3	COLD	-69,4
			AVERAGE	-32,8
			WARM	-9,25
SEC CLASS			B	
D	Tipologia dichiarata		UVR - Bidirezionale	
E	Tipo di azionamento installato		Variatore di velocità	
F	Sistema di recupero calore		A recupero	
G	Efficienza termica del recupero di calore	%	81,1	
H	Portata massima	m3/s	0.055	
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h	130	
J	Livello di potenza sonora	Lwa	51	
K	Portata di riferimento	m3/s	0.039	
L	Pressione di riferimento	Pa	50	
M	SPI	W / m3/h	0,468	
N	Fattore di controllo	CLTR	0.85	
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento	%	4,0 ext. / 2,9 int.	
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro		Visualizzata sul display dell'unità e del controllo remoto e sul manuale di istruzioni	
S	Indirizzo internet istruzioni di disassemblaggio			

TESTI DI CAPITOLATO

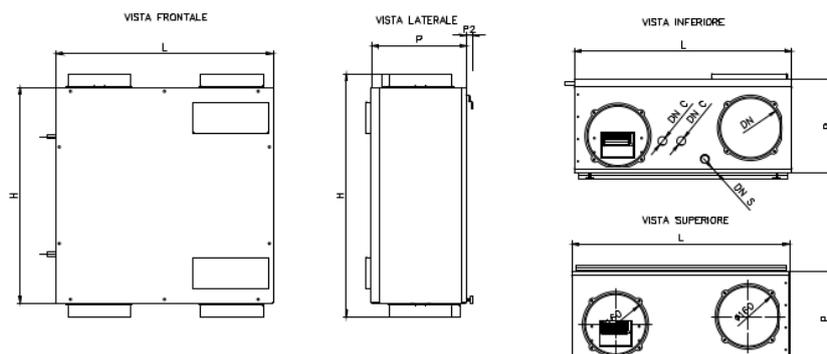
	<p>Unità di ventilazione con recupero di calore ad altissimo rendimento, dimensioni compatte per installazione a soffitto, a parete, a parete con estetica o a parete ad incasso con cassero isolato ed accessorio per le prese esterne non canalizzate;</p> <p>Unità specifica per la ventilazione negli edifici residenziali singoli e appartamenti collettivi a basso fabbisogno energetico.</p> <p>Testata e classificata secondo il regolamento europeo Ecodesign rif. 1253/2015 e 1254/2014.</p> <p>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</p> <p>Struttura ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera.</p> <p>Parti interne in polistirene ad alta densità dimensioni compatte ed altezza ridotta per installazione semplificata con pannello inferiore facilmente accessibile per manutenzione ed ispezionabilità.</p> <p>Imbocchi circolari diametro 160 mm per collegamento alle canalizzazioni dell'aria.</p> <p>Ispezione filtri rapida e senza attrezzi e doppio scarico per evacuazione condensa con sifone in dotazione.</p> <p>Quadro elettrico, escluso dal flusso d'aria con schede di gestione e morsettiere di comando.</p> <p>Ventilatori centrifughi di tipo a pale avanti con motori EC a controllo elettronico di portata aria ed a basso consumo.</p> <p>Scambiatore di calore statico in polipropilene a flussi controcorrente per altissime efficienze di recupero del calore sensibile o entalpico.</p> <p>Filtri classe ePM1 80% a bassa perdita di carico.</p> <p>By-pass per funzionamento estivo ;</p> <p>-CASSERO PER INCASSO PARETE in lamiera autoportante zincata, isolante internamente con EPS ad alta densità;</p> <p>-KIT PRESE ESTERNE per poter realizzare direttamente sopra il cassero le prese esterne senza ausilio di canalizzazioni ulteriori;</p> <p>-COVER ESTETICA per installazione a parete in vista;</p> <p>CONTROLLI E REGOLAZIONI</p> <p>Con scheda elettronica per gestione velocità a 3 gradini, funziona antigelo e bypass automatico. Pannello remoto touch a parete con modulo Wifi per gestione unità con APP VMC;</p> <p>Sensori di temperatura a bordo macchina e possibilità di gestione batteria ausiliaria acqua calda.</p> <p>Ingresso per regolatori umidità / qualità aria.</p>
---	---

DIMENSIONI



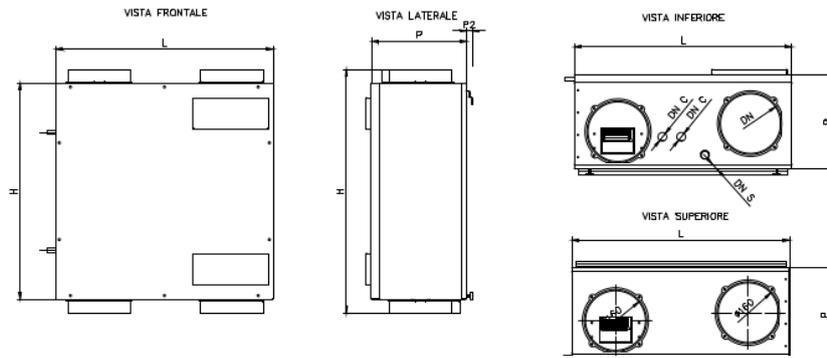
INSTALLAZIONE A SOFFITTO

Larghezza L	mm	580
Profondità P	mm	580
Altezza H	mm	255
Altezza staffa H2	mm	16
Diametro aria DN	Ø	160
Diametro scarico condensa DN S	mm	12
Diametro cavi DN S	mm	16
Peso	Kg	19



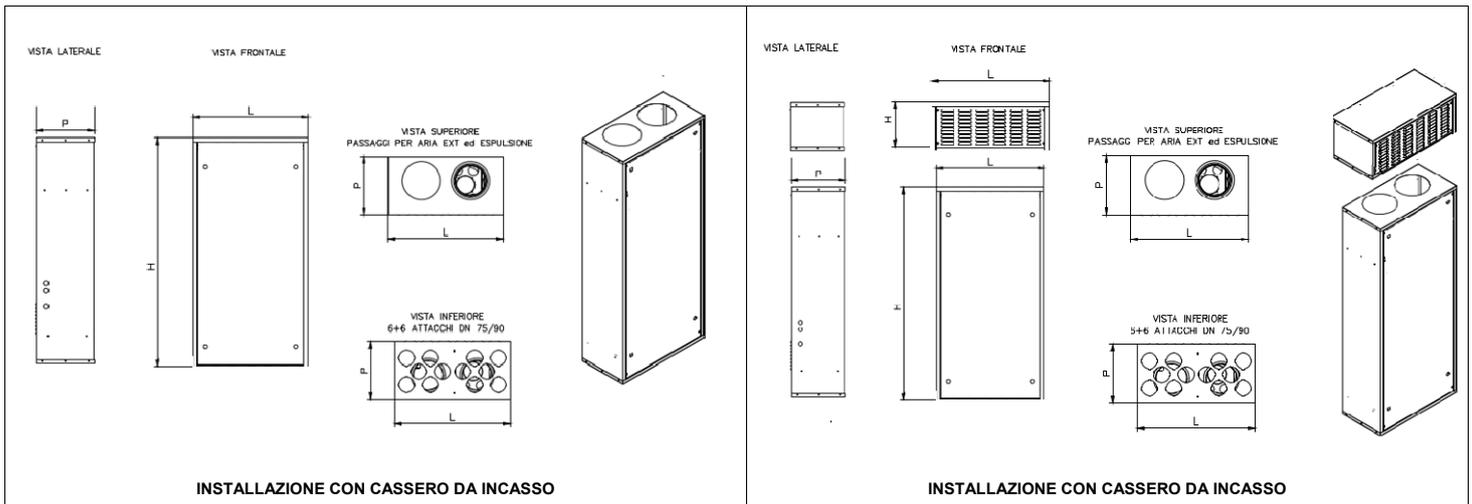
INSTALLAZIONE A PARETE

Larghezza L	mm	580
Profondità P	mm	255
Altezza H	mm	580
Profondità staffa P2	mm	16
Diametro aria DN	Ø	160
Diametro scarico condensa DN S	mm	20
Diametro cavi DN S	mm	16
Peso	Kg	19



INSTALLAZIONE A PARETE CON COVER ESTETICA

Larghezza L	mm	680
Profondità P	mm	295
Altezza H	mm	680
Profondità staffa P2	mm	16
Diametro aria DN	Ø	160
Diametro scarico condensa DN S	mm	20
Diametro cavi DN S	mm	16
Peso	Kg	21



INSTALLAZIONE CON CASSERO DA INCASSO

INSTALLAZIONE CON CASSERO DA INCASSO

Larghezza L	mm	698	698
Profondità P	mm	310	310
Altezza H	mm	1200	1200 + 320
Profondità staffa P2	mm	16	16
Diametro aria esterna / espulsione DN	Ø	160	160
Diametro immissione / estrazione DN	Ø	(6 + 6) x 75mm	(6 + 6) x 75mm
Diametro scarico condensa DN S	mm	20	20
Diametro cavi DN S	mm	16	16
Peso	Kg	21	21

MARCATURA CE

La marcatura CE (presente su ogni macchina) attesta la conformità alle seguenti norme comunitarie:

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EC
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EC
- Ecodesign 2009/125/EC



**Prodotto progettato per Giacomini S.p.A. da S.
Via Del Commercio 1/A, 23017 Morbegno (SO)**

Altre informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il sito giacomini.com o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.