

SISTEMA INTEGRATO PER RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO, RICAMBIO D'ARIA E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

RIS GLOBAL



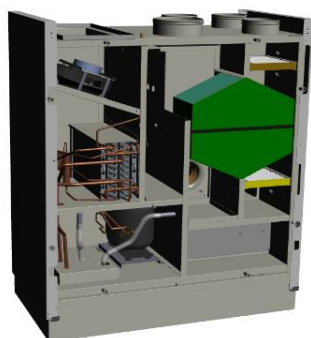
-  Ricambio aria
-  Ricircolo
-  Riscaldamento
-  Raffrescamento
-  Regolazione
-  Deumidificazione



Componenti del sistema:

- Unità compatta di ventilazione meccanica controllata, deumidificazione e trattamento aria con recupero di calore ad alto rendimento per applicazione di riscaldamento, raffrescamento e deumidificazione con unità esterna ad espansione diretta;
- Modulo per la produzione di acqua calda sanitaria con bollitore interno da 200 litri.

CARATTERISTICHE GENERALI DEI COMPONENTI DEL SISTEMA



STRUTTURA ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera aluzink e pannelli verniciati RAL9003.



VENTILATORI centrifughi con motore elettronico a basso consumo energetico conformi allo standard Erp2018.



SCAMBIATORE di calore in polipropilene a flussi incrociati in controcorrente ad alto rendimento.



SEZIONE DI TRATTAMENTO composta da batterie e scambiatori di calore ad espansione diretta per il trattamento dell'aria.



MICROPROCESSORE con elettronica evoluta per la gestione del sistema.



UNITA' ESTERNA completa di compressore e ventilatore con inverter, valvole di espansione ed elettronica.



I-BOX unità per la produzione di acqua calda sanitaria con scambiatore a piastre gas/acqua completo di vaso d'espansione, circolatore, valvole di sicurezza e gruppo di carico impianto.

L'energia termica verrà trasferita dallo scambiatore a piastre alla serpentina interna del bollitore tramite il circolatore.

In questo modo si provvederà alla produzione dell'acqua calda sanitaria.

CARATTERISTICHE TECNICHE

La RIS GLOBAL è un'unità di ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore ad alta efficienza, sezione di trattamento aria per il raffrescamento e il riscaldamento. L'unità è particolarmente indicata per locali residenziali o commerciali ed è fornita plug-and-play per un'installazione rapida e semplificata.

L'unità è composta da un monoblocco comprensivo di ogni componente necessario per il corretto funzionamento in un ampio range di temperatura esterna.

SEZIONE DI RECUPERO: Scambiatore in polipropilene in controcorrente ad alta efficienza. Funzionamento estivo ed invernale.

VENTILAZIONE: Ventilatori plug-fun Brushless con motore elettronico e comando modulante.
Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità, conformi alla normativa Erp2018.

SEZIONE DI TRATTAMENTO ARIA: La sezione di trattamento aria viene alimentata dall'unità esterna la quale provvede a fornire l'energia necessaria per il riscaldamento invernale ed il raffrescamento estivo; l'aria viene oltre che raffrescata anche deumidificata garantendo così il comfort interno.

FILTRAZIONE: Filtri ePM1 sia sull'aria immessa che su quella estratta.
Filtri Coarse 55% con bassa perdita di carico facilmente estraibili sull'aria di ricircolo.

STRUTTURA: Involucro realizzato in doppio pannello sandwich, con isolante ad alta prestazione di spessore 20mm.

UNITA' ESTERNA:

Versione S
Unità esterna completa di compressori e ventilatori DC Brushless, valvole di espansione elettroniche e circuito frigorifero ottimizzato per il funzionamento sia in modalità riscaldamento che in modalità raffrescamento.

Versione SW
L'unità esterna alimenterà il modulo I-BOX di produzione acqua calda sanitaria e durante il funzionamento estivo recupererà il calore sottratto agli ambienti per riscaldare l'I-BOX producendo così acqua calda sanitaria.

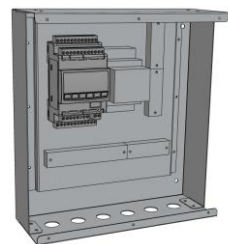
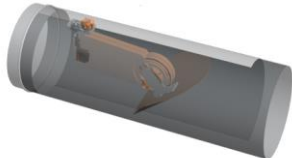
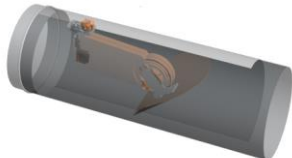
REGOLAZIONE: Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Ampia interfaccia grafica in bianco e nero o touch a colori con menù di configurazione e menù utente multilingua.

Predisposizione per comunicazione MODBUS RTU RS 485 con i più svariati sistemi di domotica.

I ZONE - SISTEMA DI CONTROLLO A PORTATA VARIABILE

- MODULO DI COMANDO FINO A 6 ZONE
- REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA DI ZONA
- REGOLAZIONE DELLE PORTATE D'ARIA DI ZONA IN FASE VMC
- REGOLAZIONE DELLA PORTATA D'ARIA DI ZONA IN FASE INTEGRAZIONE
- ALGORITMO DI OTTIMIZZAZIONE DEL VENTILATORE
- DEMAND CONTROL VENTILATION

Componenti del sistema:

SCHEDA DI INTERFACCIA PER GESTIONE DEL SISTEMA VAV Kit elettrico precablato per la gestione del sistema I ZONE.	
REGOLATORE COMPATTO DA CANALE DN. 125 Regolatore VAV per sistema I ZONE dn. 125 mm.	
REGOLATORE COMPATTO DA CANALE DN. 160 Regolatore VAV per sistema I ZONE dn. 160 mm.	

I ZONE è un sistema intelligente per il controllo dell'impianto secondo l'esigenza delle singole zone.

A differenza dei principali sistemi di zonificazione in commercio, il sistema I ZONE si distingue completamente replicando i sofisticati sistemi VAV che si installano solitamente in ambito terziario, ospedaliero etc.

Il modulo permette, attraverso le sonde di temperatura in dotazione e la comunicazione seriale con l'unità di interfaccia del sistema, di controllare:

- La temperatura desiderata in ogni singolo locale;
- La portata d'aria di ventilazione necessaria per il corretto ricambio d'aria degli ambienti;
- La portata d'aria di integrazione per il corretto comfort negli ambienti abitati.

Attraverso i settaggi ed il controllo di questi parametri, il sistema I ZONE prevede, attraverso un algoritmo interno all'elettronica dell'unità, di gestire il comando delle serrande e ricerca continuamente il miglior compromesso tra parzializzazione richiesta e funzionamento del ventilatore brushless di immissione aria ambiente.

Questo sofisticato controllo permette di avere un sistema che durante il funzionamento con carico parziale riduce notevolmente i costi di gestione dell'impianto, i consumi elettrici e la rumorosità dell'unità migliorando il comfort all'interno degli ambienti.

L'interfacciamento del sistema di zone con l'unità GL-INT è predisposto e prevede l'alimentazione in bassa tensione e la comunicazione seriale per effettuare lo scambio dei dati del sistema.

Il modulo può gestire da 2 a 6 zone di uscita che comprende un modulo per il controllo e la rilevazione della portata d'aria, installato all'interno del regolatore e una sonda ad incasso per ogni zona, fornita e predisposta per il collegamento con il modulo.

CONFIGURAZIONE SISTEMA

RIS GLOBAL S

Il sistema prevede un'unità interna ed un'unità esterna ad espansione diretta.
Il collegamento tra l'unità interna e l'unità esterna dovrà essere realizzato con tubazioni di rame preisolate adatte a gas refrigerante R410A.
L'unità provvederà a soddisfare il comfort ambientale sia per la ventilazione meccanica controllata sia per il riscaldamento e raffreddamento dell'abitazione.

L'unità diventa quindi adatta per soluzioni autonome.



Unità interna



Unità esterna

RIS GLOBAL SW

Il sistema è composto da tre unità: unità esterna, unità di ventilazione interna ad espansione diretta e unità I-BOX intera per la produzione di acqua calda sanitaria a espansione diretta.
Come nella versione "S" andranno collegate l'unità esterna e l'unità interna di ventilazione con tubazioni di rame preisolate adatte a gas refrigerante R410A per poter soddisfare il comfort ambientale sia per la ventilazione meccanica controllata sia per il riscaldamento e raffreddamento dell'abitazione.

Andrà inoltre realizzato il collegamento tra l'unità esterna e lo scambiatore a piastre gas/acqua montato a bordo dell'I-BOX con tubazioni di rame preisolate adatte a gas refrigerante R410A.

L'I-BOX dal lato idraulico è già completo di tutti i componenti necessari al suo corretto funzionamento (vaso d'espansione, circolatore, valvole di sicurezza, gruppo carico impianto ecc); l'energia termica verrà trasferita dallo scambiatore a piastre (montato a bordo) alla serpentina interna del bollitore tramite il circolatore (montato a bordo), in questo modo si provvederà alla produzione dell'acqua calda sanitaria.

L'unità diventa quindi adatta per soluzioni autonome monofamiliari.



Unità interna



I-Box



Unità esterna

CONFIGURAZIONE UNITA'

	-1-	-2-	-3-
RIS GLOBAL	H - V	60/15 – 90/25	S - SW

(1) Configurazione installativa
Orizzontale / Verticale

(2) Definisce la portata totale e la portata dell'aria di rinnovo
Modelli da 600/150 Mc/h o 900/250 Mc/h

(3) Definisce la tipologia di unità
S: Riscaldamento e raffrescamento con unità esterna.
Sistema completo ad espansione diretta.

SW: Riscaldamento, raffrescamento ed ACS.
Sistema completo con unità esterna e modulo I-Box per produzione di ACS.

	-1-
I-BOX	S - I

(1) Definisce la tipologia di unità

S: Modulo idronico abbinabile a bollitori esterni per la produzione di ACS

I: Modulo idronico completo di bollitore interno da 200L per la produzione di ACS

BREVE DESCRIZIONE UNITA'

Versione riscaldamento, raffrescamento con unità esterna e rinnovo aria (S)

Unità autonoma composta da un modulo esterno completo di compressori e ventilatori DC Brushless, valvole di espansione elettroniche e circuito frigorifero ottimizzato per il funzionamento, sia in modalità riscaldamento che in modalità raffrescamento e da un modulo interno completo di ventilatori, scambiatore di calore ad alta efficienza e batteria di scambio termico ad espansione diretta collegata al modulo esterno.

L'unità così composta provvederà a soddisfare tutti i fabbisogni termoigrometrici dell'edificio combinando insieme riscaldamento, raffrescamento e rinnovo aria.

L'unità sarà in grado di fornire all'edificio la potenza termica e frigorifera necessaria rinnovando contemporaneamente l'aria interna.

Versione riscaldamento, raffrescamento con unità esterna, produzione ACS e rinnovo aria (SW)

Unità autonoma composta da un modulo esterno completo di compressori e ventilatori DC Brushless, valvole di espansione elettroniche e circuito frigorifero ottimizzato per il funzionamento sia in modalità riscaldamento che in modalità raffrescamento, un modulo idronico I-BOX completo di scambiatore di calore gas/acqua in versione con accumulo integrato da 200 litri (versione I) o predisposto per il collegamento con bollitore esterno (versione S), per la produzione di acqua calda sanitaria e modulo interno di riscaldamento completo di batteria ad espansione diretta collegata all'unità esterna.

Esclusivamente durante il funzionamento estivo (unità in modalità raffrescamento) verrà recuperato il calore sottratto agli ambienti andando ad alimentare l'I-BOX producendo così l'acqua calda sanitaria in modalità recupero calore.

L'unità così composta provvederà a soddisfare tutti i fabbisogni termoigrometrici e di acqua calda dell'edificio combinando insieme riscaldamento, raffrescamento e rinnovo aria oltre alla produzione di acqua calda sanitaria.

L'unità sarà in grado di fornire all'edificio la potenza termica e frigorifera necessaria e di soddisfare il fabbisogno di acqua calda sanitaria rinnovando contemporaneamente l'aria interna.

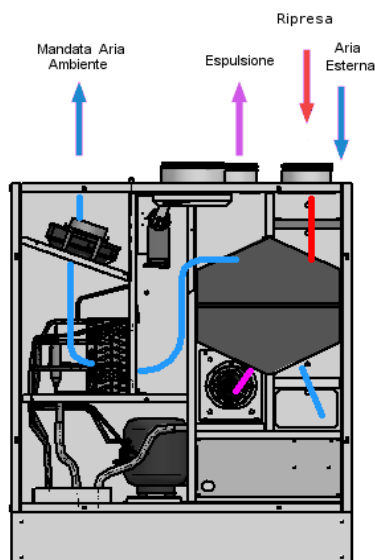
CONFIGURAZIONE DELL'UNITA' INTERNA

FUNZIONAMENTO SOLO VENTILAZIONE

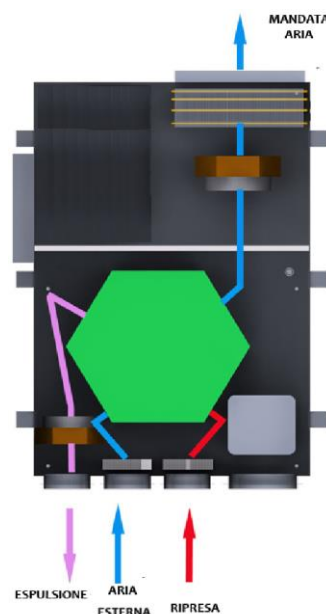
L'unità interna GL-INT provvederà a soddisfare la ventilazione meccanica con recupero calore ad alta efficienza.
Sarà possibile selezionare le velocità dei ventilatori in modo da ottenere la portata desiderata per soddisfare le richieste di rinnovo dell'aria.

Le portate selezionabili sono:
Sulla taglia 60/15 da 0 a 150mc/h.
Sulla taglia 90/25 da 0 a 250mc/h.

Versione verticale



Versione orizzontale

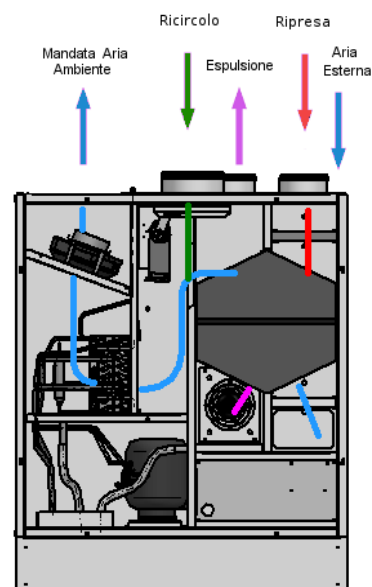


FUNZIONAMENTO VENTILAZIONE, DEUMIDIFICAZIONE ED INTEGRAZIONE

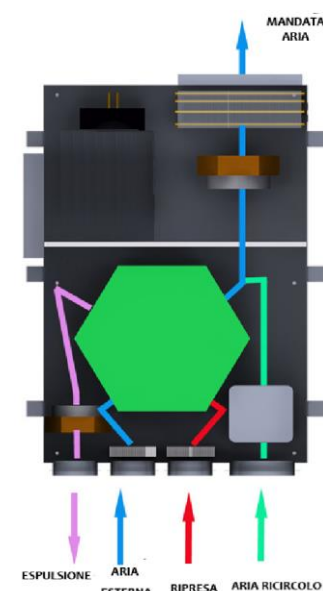
L'unità interna GL-INT continuerà a soddisfare la ventilazione meccanica con recupero calore ad alta efficienza ma aumenterà la portata aria, ricircolando da un condotto dedicato aria ambiente per aumentare il volume aria sulla parte di integrazione.
La parte di integrazione è composta da una sezione con batterie ad espansione diretta collegate ad un'unità esterna con inverter;
La batteria prevede il funzionamento refrigerante R410A.

La modulazione continua dei ventilatori permette un alto livello di comfort ambiente anche nel momento di riscaldamento e raffreddamento dell'ambiente.

Versione verticale



Versione orizzontale



PRESTAZIONI UNITA'

DATI TECNICI GENERALI UNITA' INTERNE

Grandezza		GL-INT 60/15 H	GL-INT 60/15 V	GL-INT 90/25 H	GL-INT 90/25 V
Efficienza nominale invernale recuperatore ¹	%	86,6	84	86,5	85,9
Efficienza nominale estiva recuperatore ²	%	83	83	84	84
Portata aria esterna nominale	mc/h	151	160	263	261
Portata aria totale	mc/h	692	620	838	840

(1) Temperatura aria esterna 7°, umidità relativa 72%. Temperatura ambiente 20°C, umidità relativa 28%; portata aria nominale
(2) Temperatura aria esterna 30°, umidità relativa 60%. Temperatura ambiente 25°C, umidità relativa 50%; portata aria nominale

DATI TECNICI GENERALI UNITA' ESTERNA "VERSIONE S"

Grandezza		UNITA' ESTERNA 60/15	UNITA' ESTERNA 90/25
Tipo di ventilatore		Assiale DC inverter	
N° ventilatori		1	
Tipo di compressore		Scroll DC inverter	
Gas refrigerante		R410A	
Corrente assorbita	A	14,4	19,5
Tensione alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Diametro attacchi Liquido/gas		1/4" / 1/2"	3/8" / 5/8"
Lunghezza max linee frigorifere	m	50	50
Dislivello max linee frigorifere	m	30	30
Pressione sonora ¹	dB(A)	46	48

(1) dati riferiti a 3 mt di distanza a campo libero

DATI TECNICI GENERALI UNITA' ESTERNA "VERSIONE SW"

Grandezza		UNITA' ESTERNA 90/25
Tipo di ventilatore		Assiale DC inverter
N° ventilatori		1
Tipo di compressore		Scroll DC inverter
Gas refrigerante		R410A
Carica iniziale di gas		3,8
Potenza assorbita	kW	4,7
Corrente assorbita	A	19,5
Tensione alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50
Diametro attacchi Liquido/gas		2 X 3/8" - 5/8"
Lunghezza max linee frigorifere	m	2 X 30
Dislivello max linee frigorifere	m	20
Pressione sonora ¹	dB(A)	48

(1) dati riferiti a 3 mt di distanza a campo libero

DATI TECNICI GENERALI I-BOX

Grandezza		Versione S	Versione I
Capacità bollitore	L	/	200
Isolamento bollitore		/	Poliuretano rigido Sp 50mm
Tipologia circolatore		Elettronico	Elettronico
Corrente assorbita I-BOX	A	6	6
Potenza assorbita I-BOX	kW	0,07	0,07
Potenza assorbita resistenza elettrica	kW	1,5	1,5
Potenza assorbita I-BOX + Resistenza elettrica	kW	1,57	1,57

POTENZA TERMICA

Grandezza		GL-INT 60/15 H / V + Unità esterna S	GL-INT 90/25 H / V + Unità esterna S	GL-INT 90/25 H / V + Unità esterna SW
Potenza Termica ¹	kW	4,2	6,1	6,5
Potenza assorbita ¹	kW	1,05	1,52	1,63
COP		4	4,01	3,98

(1) Aria esterna 7°/60% UR - Aria interna 20°/50% UR - Portata nominale

POTENZA FRIGORIFERA

Grandezza		GL-INT 60/15 H / V + Unità esterna S	GL-INT 90/25 H / V + Unità esterna S	GL-INT 90/25 H / V + Unità esterna SW
Potenza Frigorifera ¹	kW	3,7	5,5	5,7
Potenza assorbita ¹	kW	1,08	1,57	1,66
EER		3,42	3,5	3,43

(1) Aria esterna 35°/60% UR - Aria interna 25°/50% UR - Portata nominale

POTENZA TERMICA (Produzione ACS)

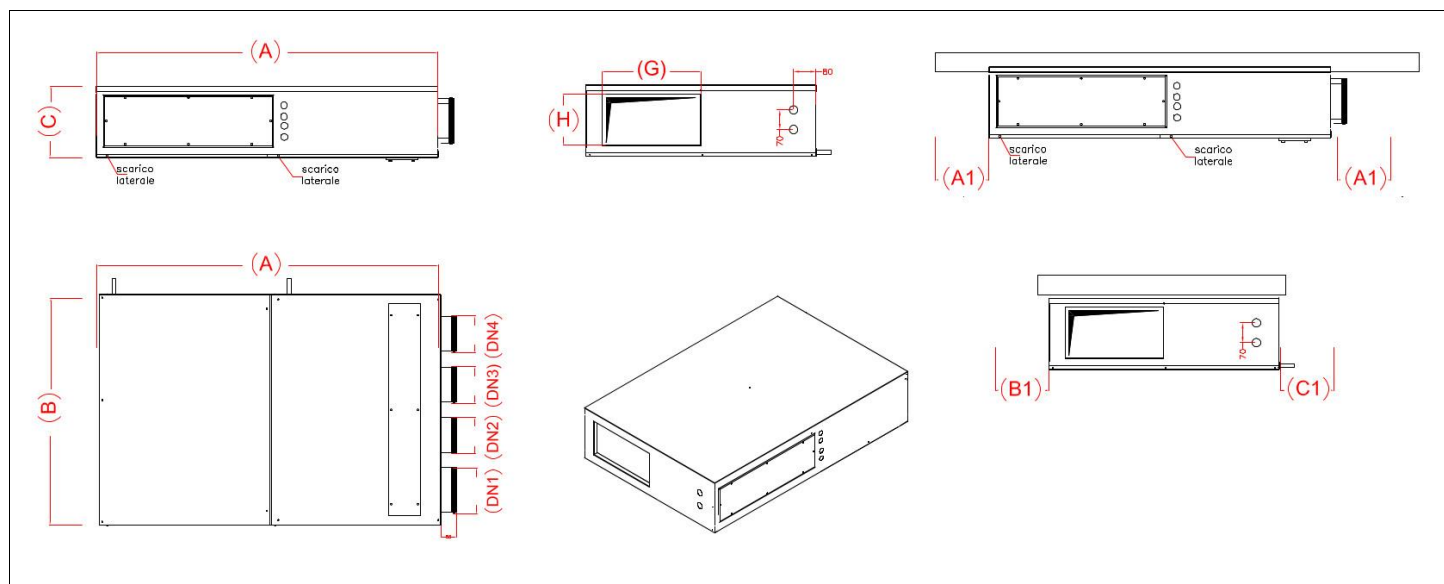
Grandezza		GL-INT 90/25 H / V + Unità esterna SW
Potenza Termica ¹	kW	8
Potenza assorbita ¹	kW	3,13
COP		2,56

(1) Aria esterna 7°/60% UR - Acqua in/out 50-55°

GL-INT 60/15 H

UNITA' INTENA AD ASSETTO ORIZZONTALE

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI



Modello	GL-INT	60/15 H
Larghezza A	mm	1220
Profondità B	mm	820
Altezza C	mm	255
Ingresso aria di ricircolo DN1	mm	200
Ingresso aria viziata DN2	mm	125
Ingresso aria di rinnovo DN3	mm	125
Espulsione aria viziata DN4	mm	125
Mandata bxh	mm	500x200
A1	mm	30
B1	mm	30
C1	mm	300
Attacchi gas	Ø	1/4" – 1/2"
Condensa	Ø	2 x 20
Peso	kg	74

GL-INT 60/15 H

Dati generali

Portata aria ventilazione	mc/h	151
Pressione utile	Pa	100
Portata aria integrazione	mc/h	692
Pressione utile	Pa	100

Dati invernali

Efficienza di recupero	%	86,6
Potenza termica	Kw	4,2
Potenza assorbita	Kw	1,05
COP		4

Dati estivi

Efficienza di recupero	%	83
Potenza frigorifera	Kw	3,7
Potenza assorbita	Kw	1,08
EER		3,42

Filtri

Tipo di filtri		Filtri piani
Classe di filtrazione		ePM1 80% + Coarse 55%

Dati acustici

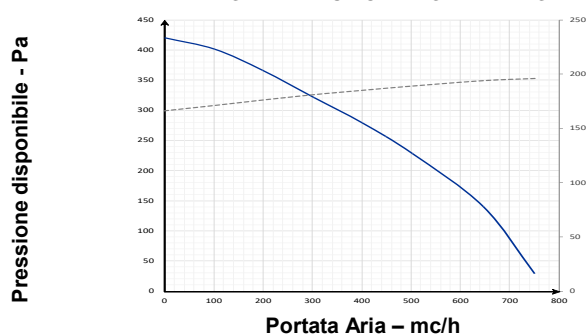
Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	64,8
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	67,1
Pressione sonora media Lp a 1Mt	dB(A)	49,8
Pressione sonora media Lp a 3 Mt	dB(A)	42,8

Dati elettrici unità interna

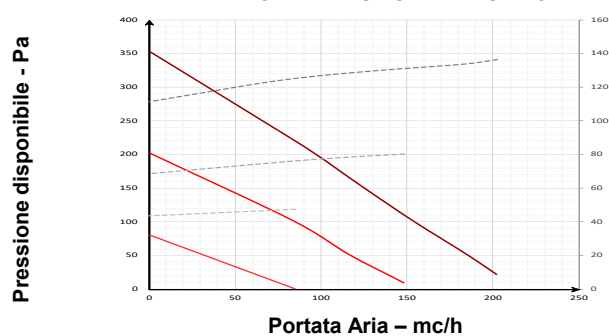
Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50 Hz.
Corrente assorbita	A	1,8
Grado di protezione	IP	44

CURVE GL-INT 60/15 H

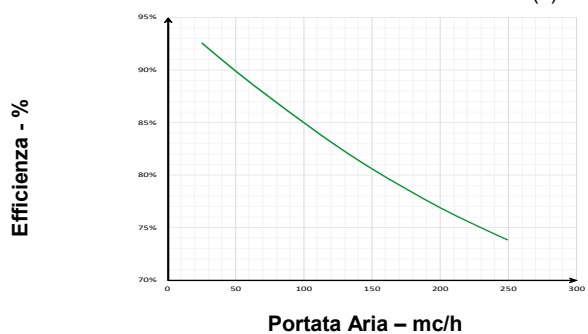
PRESTAZIONI AERAUICHE PORTATA TOTALE



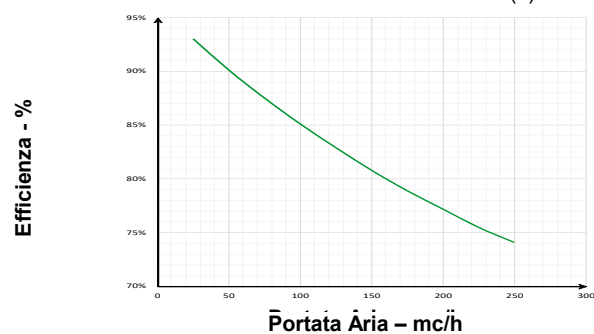
PRESTAZIONI AERAUICHE ESPULSIONE



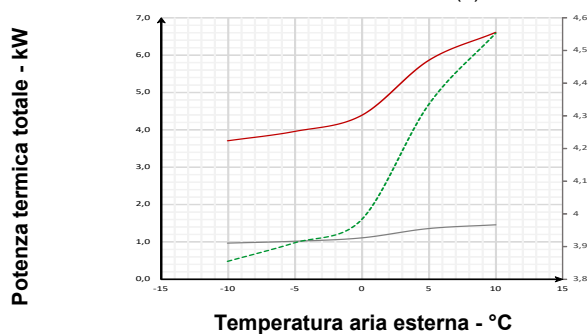
EFFICIENZA TERMICA INVERNALE (1)



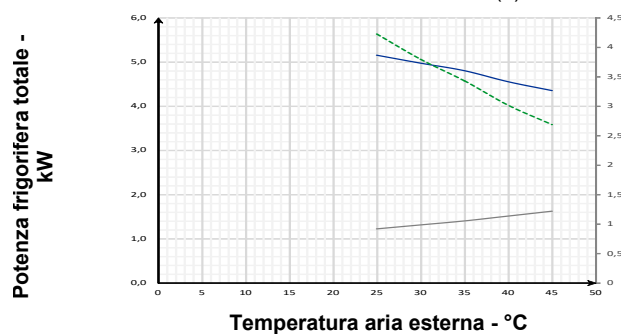
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



POTENZA TERMICA (3)



POTENZA FRIGORIFERA (4)



- 1) - Temperatura aria esterna 7°, umidità relativa 72%; temperatura ambiente 20°, umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 35°, umidità relativa 60%; temperatura ambiente 25°, umidità relativa 50%
- 3) - Linea Rossa = Potenza termica Linea Verde = COP Linea Grigia = Potenza assorbita
- 4) - Linea Rossa = Potenza frigorifera Linea Verde = EER Linea Grigia = Potenza assorbita

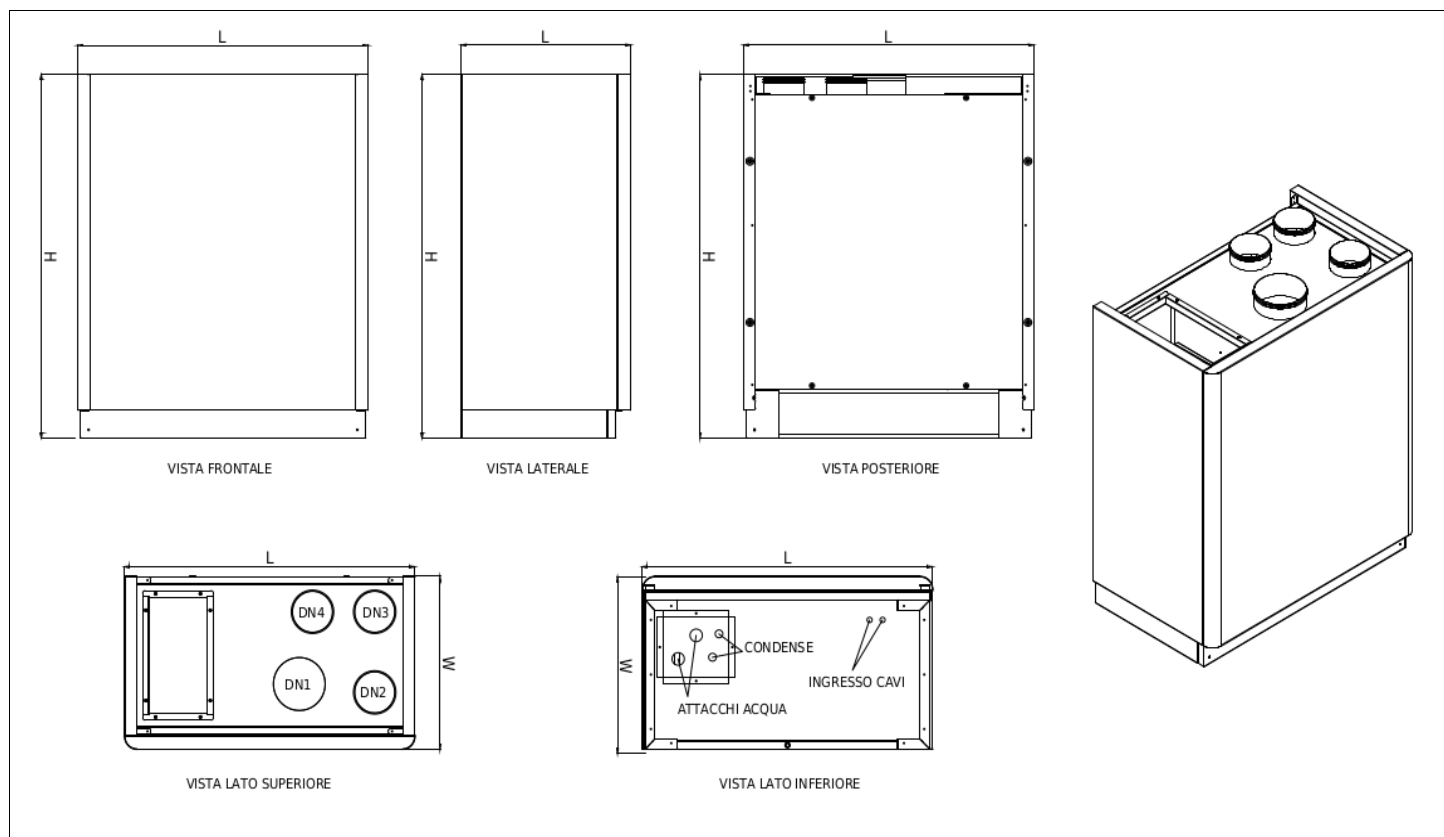
DATI ERP ECODESIGN GL-INT 60/15 H

A	Nome o marchio del fornitore			VMC GROUP SRL	
B	Identificativo del modello			GL-INT 60/15 H	
C	Versione			Versione E	Versione E + I ZONE
	SEC	Kwh/mQ	COLD	-65,1	-74,3
			AVERAGE	-27,2	-35,4
			WARM	-2,8	-10,6
	SEC CLASS				
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		%	86,6	
H	Portata massima		Mc/s	0,041	
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima		W/h	211	
J	Livello di potenza sonora		Lwa	64,8	
K	Portata di riferimento		Mc/s	0,029	
L	Pressione di riferimento		Pa	50	
M	SPI		W / mc/h	0,781	
N	Fattore di controllo		CLTR	0,85	0,65
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento		%	5,1 ext. / 5,3 int.	
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro			Visualizzata sul display dell'unità e del controllo remoto e sul manuale d'istruzioni	
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio			www.vmcgroup.it	

GL-INT 60/15 V

UNITA' INTENA AD ASSETTO VERTICALE

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI



Modello	GL-INT	60/15 V
Larghezza L	mm	885
Profondità W	mm	515
Altezza H	mm	1085
Ingresso aria di ricircolo DN1	mm	200
Ingresso aria viziata DN2	mm	125
Ingresso aria di rinnovo DN3	mm	125
Espulsione aria viziata DN4	mm	125
Mandata bxh	mm	345x175
Attacchi gas	Ø	1/4" - 1/2"
Condensa	Ø	2 x 20
Peso	kg	70

GL-INT 60/15 V

Dati generali

Portata aria ventilazione	mc/h	160
Pressione utile	Pa	100
Portata aria integrazione	mc/h	620
Pressione utile	Pa	100

Dati invernali

Efficienza di recupero	%	84
Potenza termica	Kw	4,2
Potenza assorbita	Kw	1,05
COP		4

Dati estivi

Efficienza di recupero	%	83
Potenza frigorifera	Kw	3,7
Potenza assorbita	Kw	1,08
EER		3,42

Filtri

Tipo di filtri		Filtri piani
Classe di filtrazione		ePM1 80% + Coarse 55%

Dati acustici

Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	62,5
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	67,6
Pressione sonora media Lp a 1Mt	dB(A)	48,8
Pressione sonora media Lp a 3 Mt	dB(A)	40,9

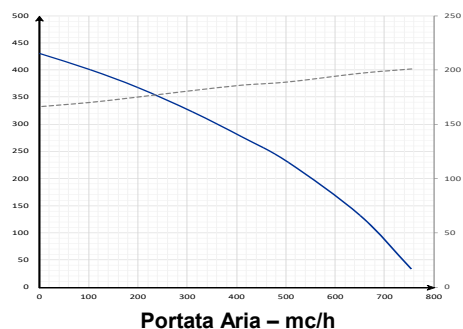
Dati elettrici unità interna

Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50 Hz.
Corrente assorbita	A	1,8
Grado di protezione	IP	44

CURVE GL-INT 60/15 V

PRESTAZIONI AERAILICHE PORTATA TOTALE

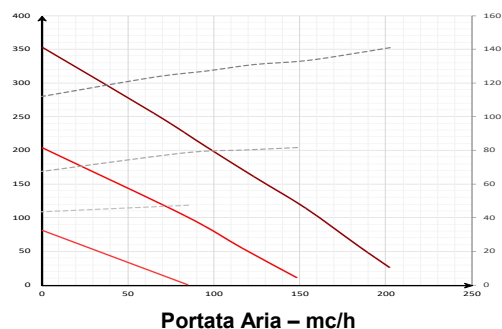
Pressione disponibile - Pa



Portata Aria - mc/h

PRESTAZIONI AERAILICHE ESPULSIONE

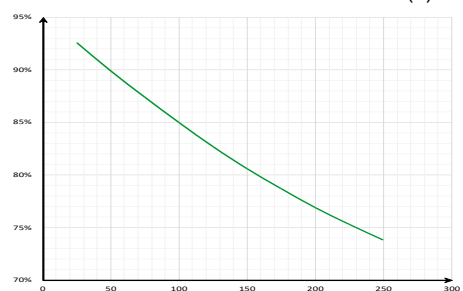
Pressione disponibile - Pa



Portata Aria - mc/h

EFFICIENZA TERMICA INVERNALE (1)

Efficienza - %



Portata Aria - mc/h

EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)

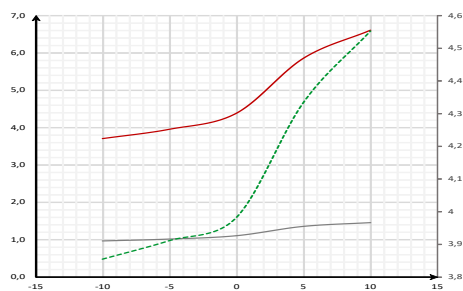
Efficienza - %



Temperatura aria - °C

POTENZA TERMICA (3)

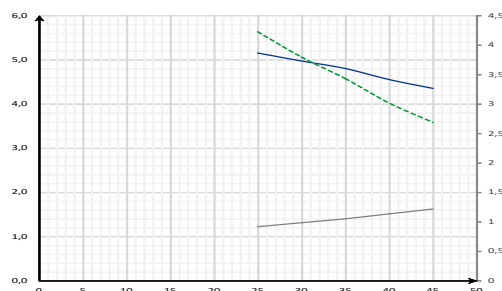
Potenza termica totale - kW



Temperatura aria esterna - °C

POTENZA FRIGORIFERA (4)

Potenza frigorifera totale - kW



Temperatura aria esterna - °C

- 1) - Temperatura aria esterna 7°, umidità relativa 72%; temperatura ambiente 20°, umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 35°, umidità relativa 60%; temperatura ambiente 25°, umidità relativa 50%
- 3) - Linea Rossa = Potenza termica Linea Verde = COP Linea Grigia = Potenza assorbita
- 4) - Linea Rossa = Potenza frigorifera Linea Verde = EER Linea Grigia = Potenza assorbita

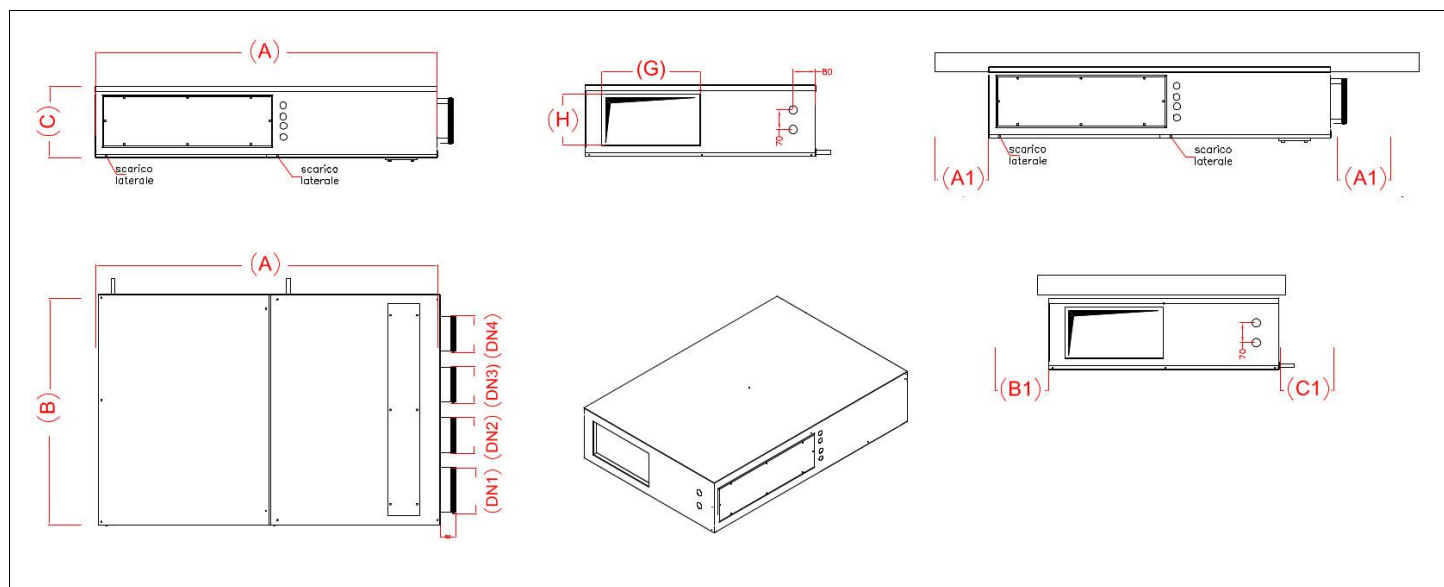
DATI ERP ECODESIGN GL-INT 60/15 V

A	Nome o marchio del fornitore			VMC GROUP SRL	
B	Identificativo del modello			GL-INT 60/15 V	
C	Versione			Versione E	Versione E + I ZONE
	SEC	Kwh/mQ	COLD	-65,1	-74,3
			AVERAGE	-27,2	-35,4
			WARM	-2,8	-10,6
	SEC CLASS				
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		%	86,6	
H	Portata massima		Mc/s	0,041	
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima		W/h	211	
J	Livello di potenza sonora		Lwa	64,8	
K	Portata di riferimento		Mc/s	0,029	
L	Pressione di riferimento		Pa	50	
M	SPI		W / mc/h	0,781	
N	Fattore di controllo		CLTR	0,85	0,65
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento		%	5,1 ext. / 5,3 int.	
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro			Visualizzata sul display dell'unità e del controllo remoto e sul manuale d'istruzioni	
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio			www.vmcgroup.it	

GL-INT 90/25 H

UNITA' INTENA AD ASSETTO ORIZZONTALE

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI



Modello	GL-INT	90/25 H
Larghezza A	mm	1220
Profondità B	mm	960
Altezza C	mm	330
Ingresso aria di ricircolo DN1	mm	250
Ingresso aria viziata DN2	mm	160
Ingresso aria di rinnovo DN3	mm	160
Espulsione aria viziata DN4	mm	160
Mandata bxh	mm	700x250
A1	mm	30
B1	mm	30
C1	mm	300
Attacchi gas	Ø	3/8" – 5/8"
Condensa	Ø	2 x 20
Peso	kg	89

GL-INT 90/25 H

Dati generali

Portata aria ventilazione	mc/h	263
Pressione utile	Pa	100
Portata aria integrazione	mc/h	838
Pressione utile	Pa	100

Dati invernali

Efficienza di recupero	%	86,5
Potenza termica	Kw	6,1
Potenza assorbita	Kw	1,52
COP		4,01

Dati estivi

Efficienza di recupero	%	84
Potenza frigorifera	Kw	5,5
Potenza assorbita	Kw	1,57
EER		3,5

Filtri

Tipo di filtri		Filtri piani
Classe di filtrazione		ePM1 80% + Coarse 55%

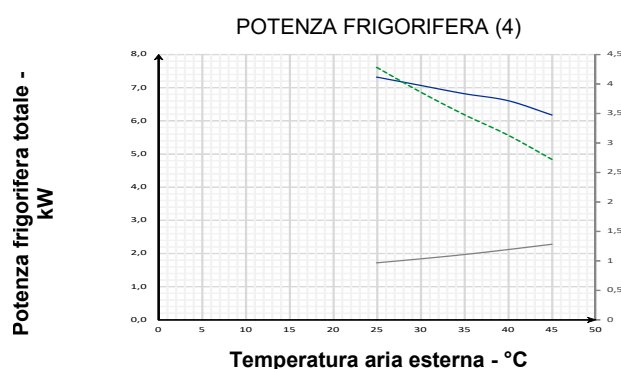
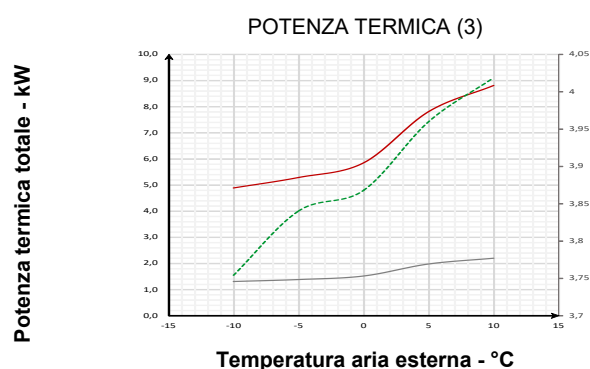
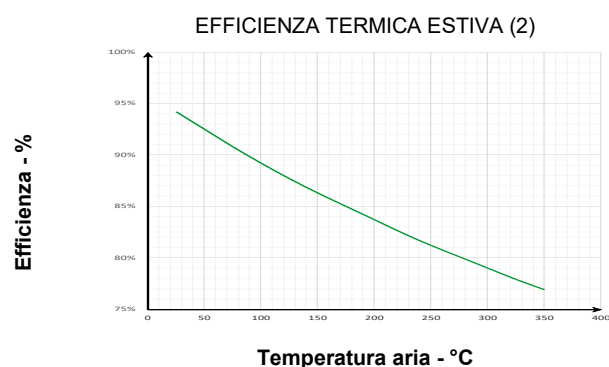
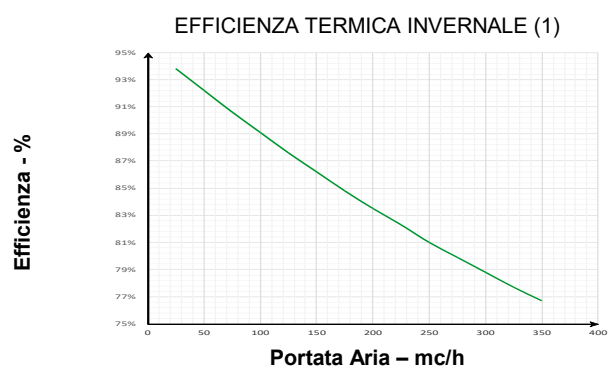
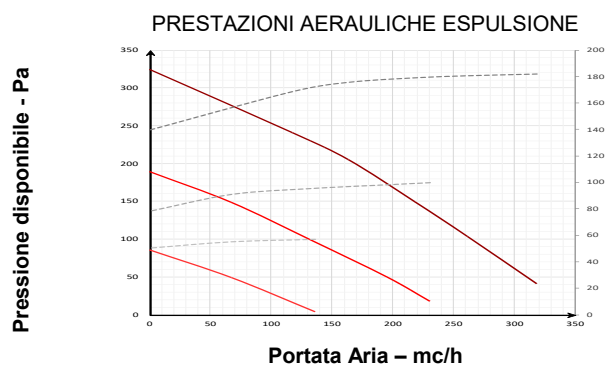
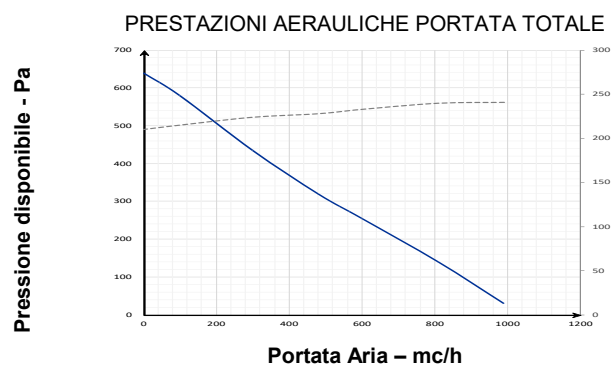
Dati acustici

Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	67,8
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	69,9
Pressione sonora media Lp a 1Mt	dB(A)	53,6
Pressione sonora media Lp a 3 Mt	dB(A)	46,2

Dati elettrici unità interna

Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50 Hz.
Corrente assorbita	A	2,2
Grado di protezione	IP	44

CURVE GL-INT 90/25 H



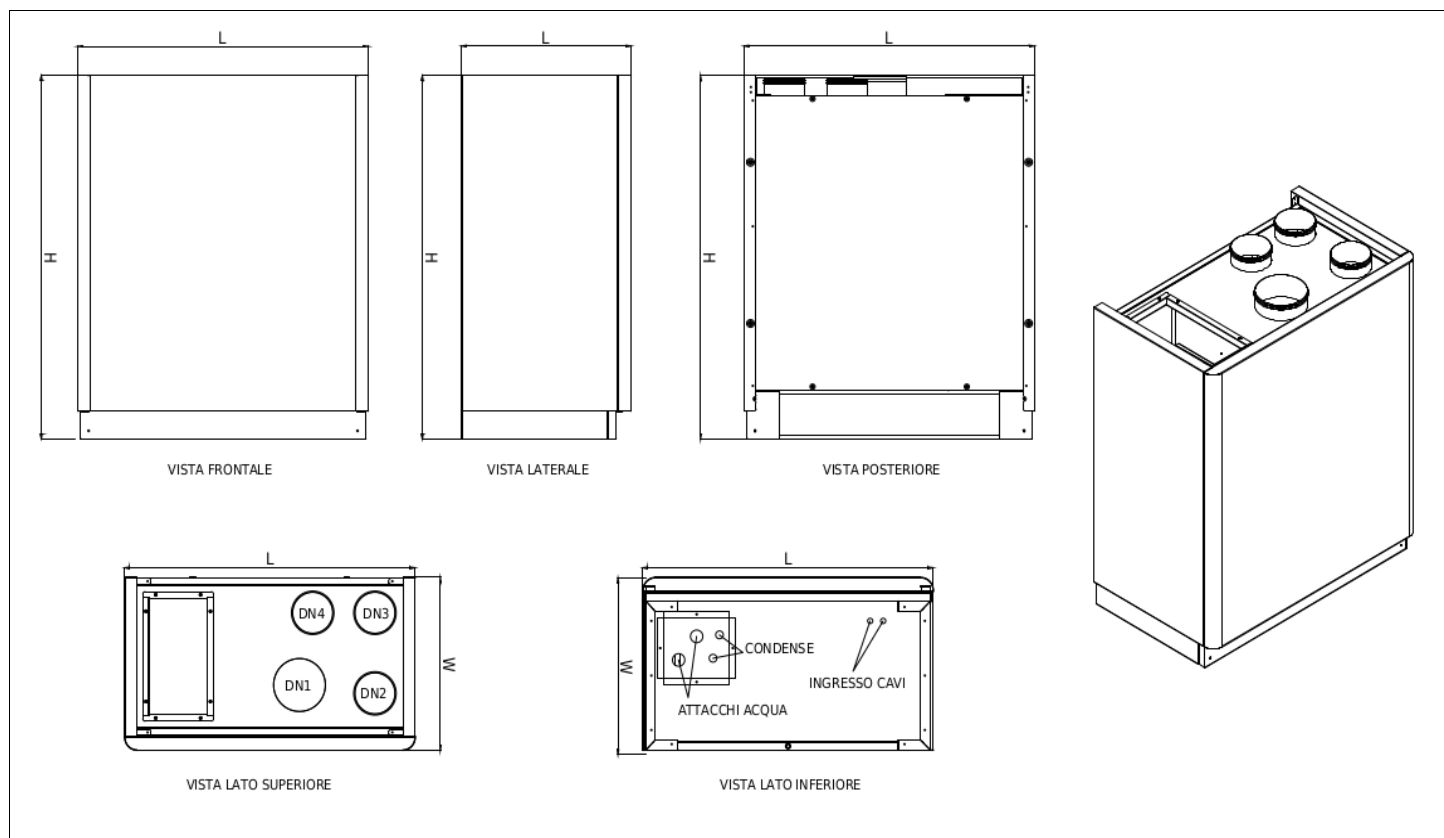
- 1) – Temperatura aria esterna 7°, umidità relativa 72%; temperatura ambiente 20°, umidità relativa 28%
 2) – Temperatura aria esterna 35°, umidità relativa 60%; temperatura ambiente 25°, umidità relativa 50%
 3) - Linea Rossa = Potenza termica Linea Verde = COP Linea Grigia = Potenza assorbita
 4) - Linea Rossa = Potenza frigorifera Linea Verde = EER Linea Grigia = Potenza assorbita

DATI ERP ECODESIGN GL-INT 90/25 H

A	Nome o marchio del fornitore		VMC GROUP SRL	
B	Identificativo del modello		GL-INT 90/25 H	
C	Versione		Versione E	Versione E + I ZONE
	SEC	COLD	-69,3	-76,6
		AVERAGE	-31,3	-37,8
		WARM	-6,9	-12,9
	SEC CLASS			
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	%	86,5	
H	Portata massima	Mc/s	0,073	
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h	255	
J	Livello di potenza sonora	Lwa	67,8	
K	Portata di riferimento	Mc/s	0,051	
L	Pressione di riferimento	Pa	50	
M	SPI	W / mc/h	0,602	
N	Fattore di controllo	CLTR	0,85	0,65
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento	%	4,8 ext. / 4,9 int.	
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro		Visualizzata sul display dell'unità e del controllo remoto e sul manuale d'istruzioni	
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio		www.vmcgroup.it	

GL-INT 90/25 V UNITA' INTENA AD ASSETTO VERTICALE

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI



Modello	GL-INT	90/25 V
Larghezza L	mm	985
Profondità W	mm	740
Altezza H	mm	1185
Ingresso aria di ricircolo DN1	mm	250
Ingresso aria viziata DN2	mm	160
Ingresso aria di rinnovo DN3	mm	160
Espulsione aria viziata DN4	mm	160
Mandata bxh	mm	510x240
Attacchi gas	Ø	3/8" - 5/8"
Condensa	Ø	2 x 20
Peso	kg	81

GL-INT 90/25 V

Dati generali

Portata aria ventilazione	mc/h	261
Pressione utile	Pa	100
Portata aria integrazione	mc/h	840
Pressione utile	Pa	100

Dati invernali

Efficienza di recupero	%	85,9
Potenza termica	Kw	6,1
Potenza assorbita	Kw	1,52
COP		4,01

Dati estivi

Efficienza di recupero	%	84
Potenza frigorifera	Kw	5,5
Potenza assorbita	Kw	1,57
EER		3,5

Filtri

Tipo di filtri		Filtri piani
Classe di filtrazione		ePM1 80% + Coarse 55%

Dati acustici

Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	64,2
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	67,9
Pressione sonora media Lp a 1Mt	dB(A)	48,4
Pressione sonora media Lp a 3 Mt	dB(A)	42,1

Dati elettrici unità interna

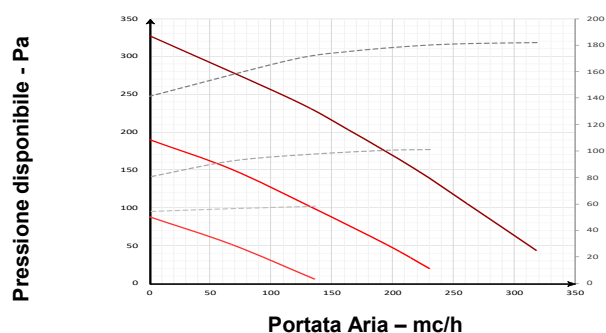
Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50 Hz.
Corrente assorbita	A	2,2
Grado di protezione	IP	44

CURVE GL-INT 90/25 V

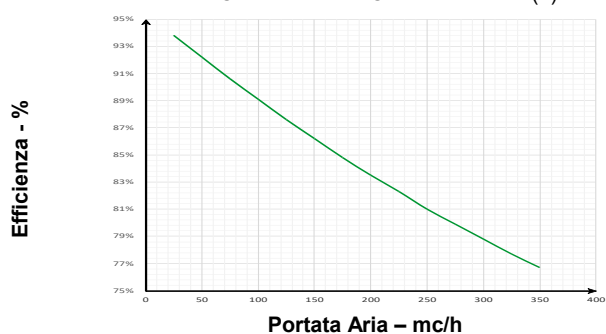
PRESTAZIONI AEREAULICHE PORTATA TOTALE



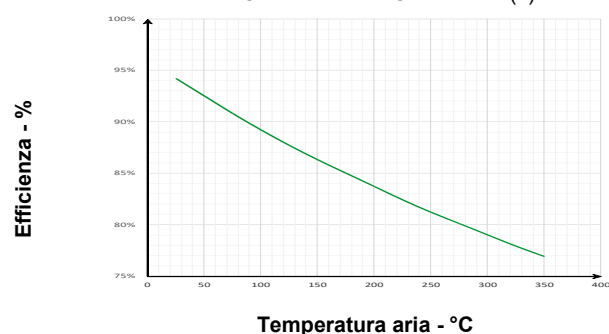
PRESTAZIONI AEREAULICHE ESPULSIONE



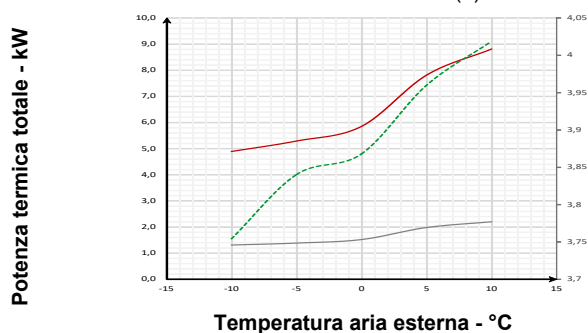
EFFICIENZA TERMICA INVERNALE (1)



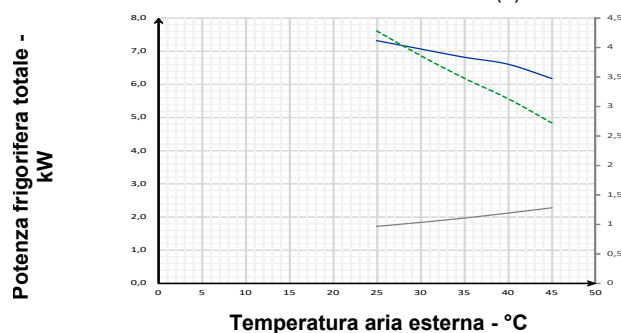
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



POTENZA TERMICA (3)



POTENZA FRIGORIFERA (4)



- 1) - Temperatura aria esterna 7°, umidità relativa 72%; temperatura ambiente 20°, umidità relativa 28%
 2) - Temperatura aria esterna 35°, umidità relativa 60%; temperatura ambiente 25°, umidità relativa 50%
 3) - Linea Rossa = Potenza termica Linea Verde = COP Linea Grigia = Potenza assorbita
 4) - Linea Rossa = Potenza frigorifera Linea Verde = EER Linea Grigia = Potenza assorbita

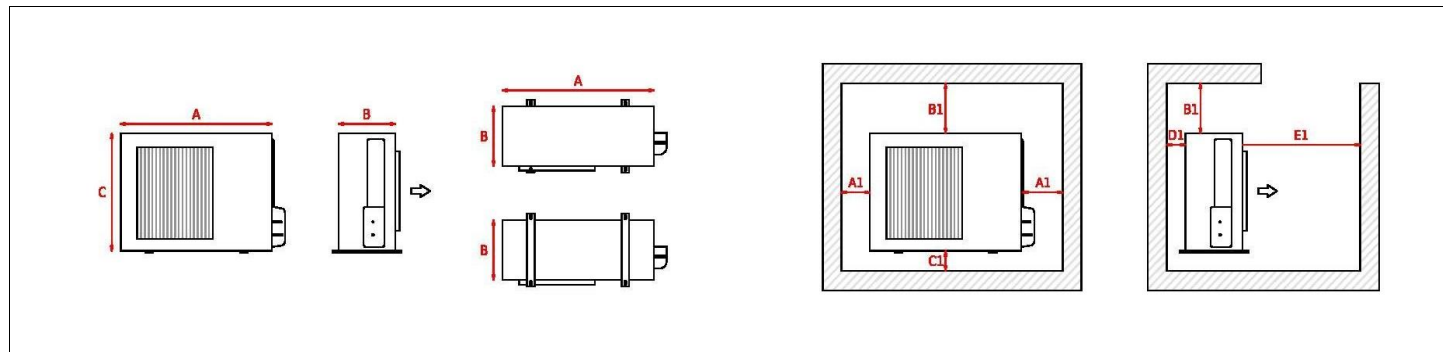
DATI ERP ECODESIGN GL-INT 90/25 V

A	Nome o marchio del fornitore		VMC GROUP SRL	
B	Identificativo del modello		GL-INT 90/25 V	
C	Versione		Versione E	Versione E + I ZONE
	SEC	COLD	-69,3	-76,6
		AVERAGE	-31,3	-37,8
		WARM	-6,9	-12,9
	SEC CLASS			
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	%	86,5	
H	Portata massima	Mc/s	0,073	
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h	255	
J	Livello di potenza sonora	Lwa	67,8	
K	Portata di riferimento	Mc/s	0,051	
L	Pressione di riferimento	Pa	50	
M	SPI	W / mc/h	0,602	
N	Fattore di controllo	CLTR	0,85	0,65
O	Percentuali massime dichiarate di trafileamento	%	4,8 ext. / 4,9 int.	
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro		Visualizzata sul display dell'unità e del controllo remoto e sul manuale d'istruzioni	
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio		www.vmcgroup.it	

UNITA' ESTERNE

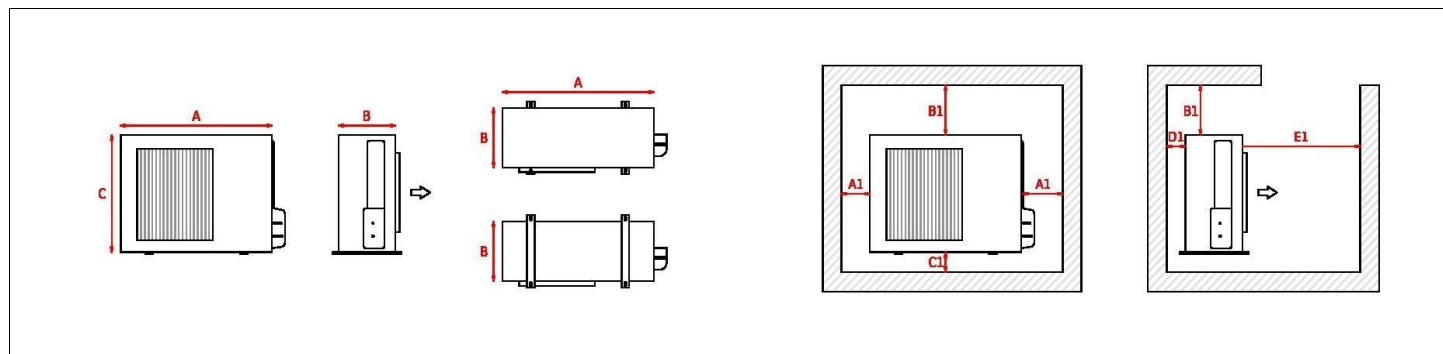
DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI UNITA' ESTERNE

UNITA' ESTERNA VERSIONE "S"



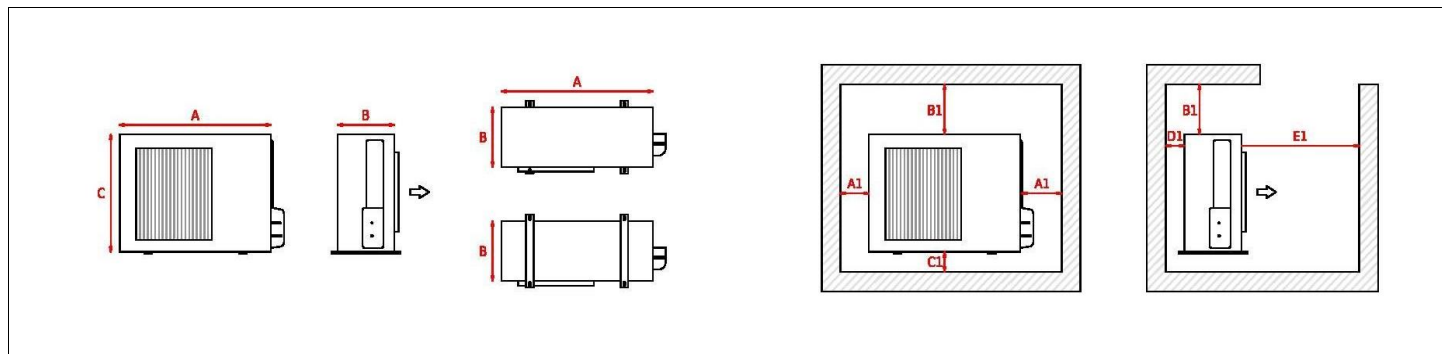
Modello	UNITA' ESTERNA	60/15 S
Larghezza A	mm	800
Profondità B	mm	300
Altezza C	mm	600
A1	mm	350
B1	mm	800
C1	mm	150
D1	mm	150
E1	mm	500
Attacchi Gas	Ø	1/2" - 1/4"
Peso	Kg	43

UNITA' ESTERNA VERSIONE "S"



Modello	UNITA' ESTERNA	90/25 S
Larghezza A	mm	950
Profondità B	mm	330(+30)
Altezza C	mm	943
A1	mm	350
B1	mm	800
C1	mm	150
D1	mm	150
E1	mm	500
Attacchi Gas	Ø	5/8" - 3/8"
Peso	Kg	72

UNITA' ESTERNA VERSIONE "SW"

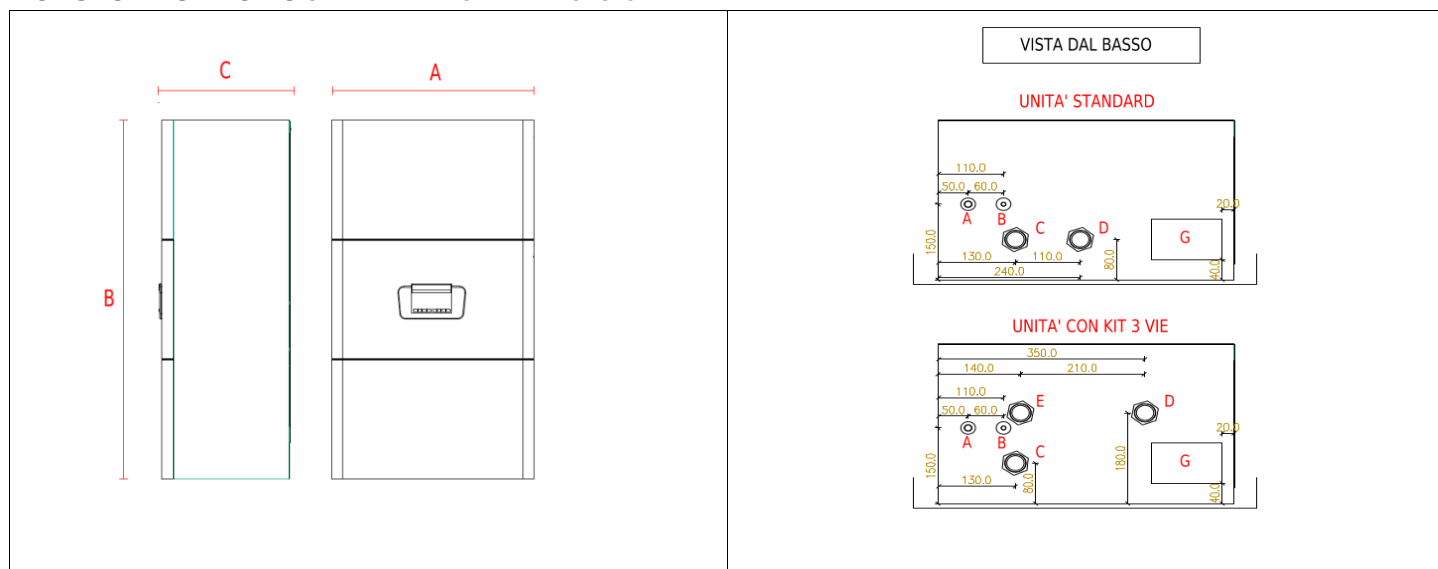


Modello	UNITA' ESTERNA	90/25 SW
Larghezza A	mm	950
Profondità B	mm	330(+30)
Altezza C	mm	943
A1	mm	350
B1	mm	800
C1	mm	150
D1	mm	150
E1	mm	500
Attacchi Gas	Ø	5/8" - 3/8" x 2
Peso	Kg	73

MODULI DI PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI MODULI I-BOX

MODULO ACS I-BOX S UNITA' INTERNA SENZA ACCUMULO

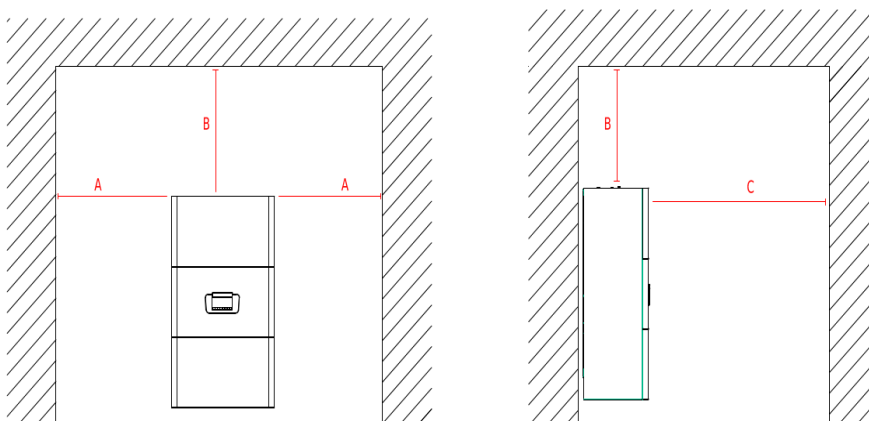


Dimensioni ed attacchi

Larghezza	A	mm	500
Altezza	B	mm	900
Profondità	C	mm	310
Peso		Kg	44

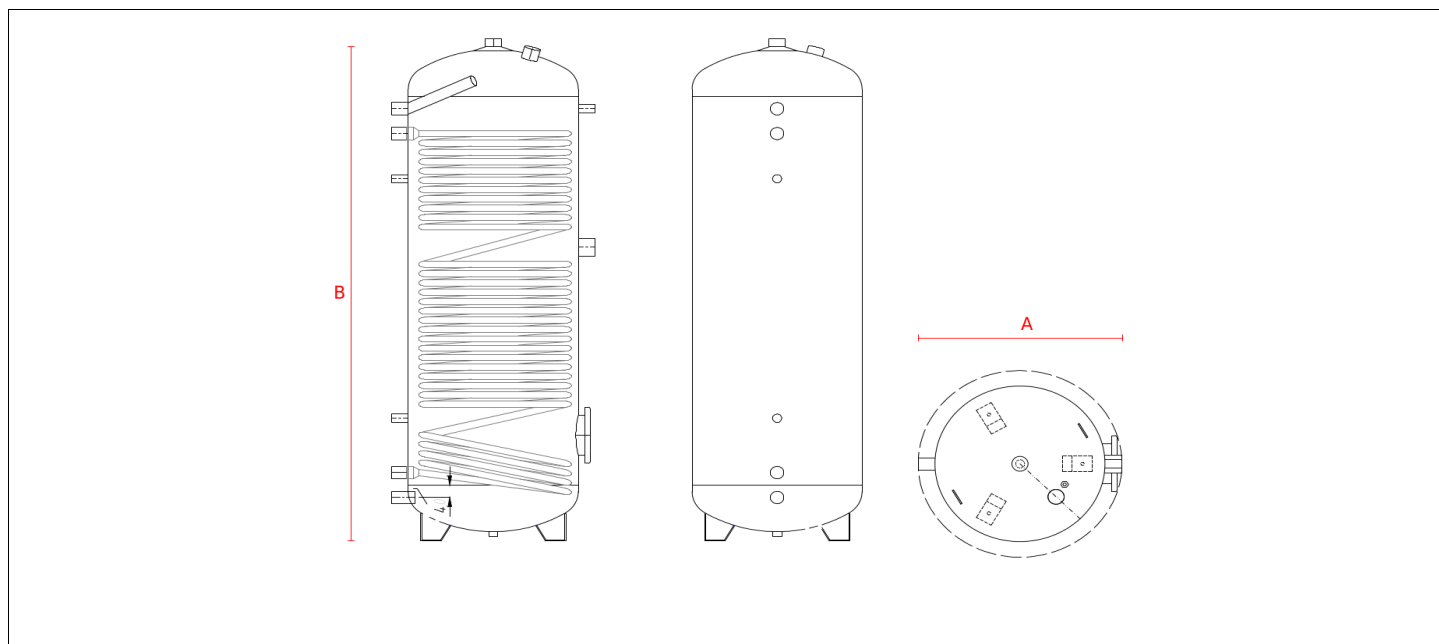
Attacchi				
A – Ingresso dissipazione	B – Uscita dissipazione	C – Ingresso utenza	D – Uscita utenza	E – Uscita Sanitario
3/8	5/8	Dn 1"	Dn 1"	Dn 1"

Spazi Funzionali



A	mm	30
B	mm	30
C	mm	300

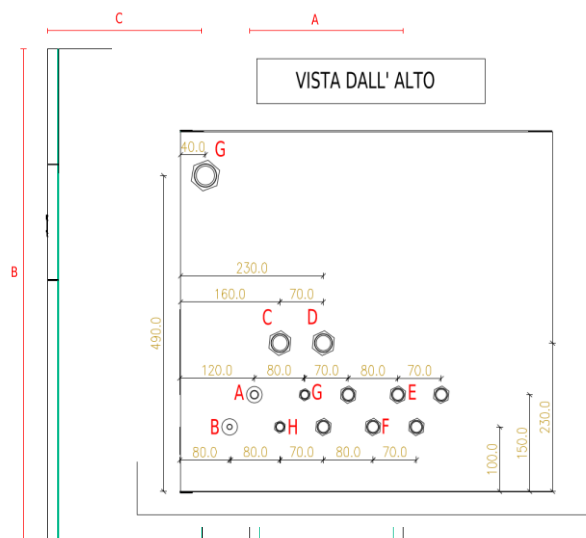
BAS – Bollitori per ACS abbinabili a modulo I-BOX S



Dimensioni ed attacchi

			BAS 300	BAS 300S	BAS 500	BAS 500S
Diametro	A	mm	600	600	750	750
Altezza	B	mm	1615	1615	1690	1690
Peso a vuoto		Kg	160	220	170	245

MODULO ACS I-BOX 200 UNITA' INTERNA CON ACCUMULO

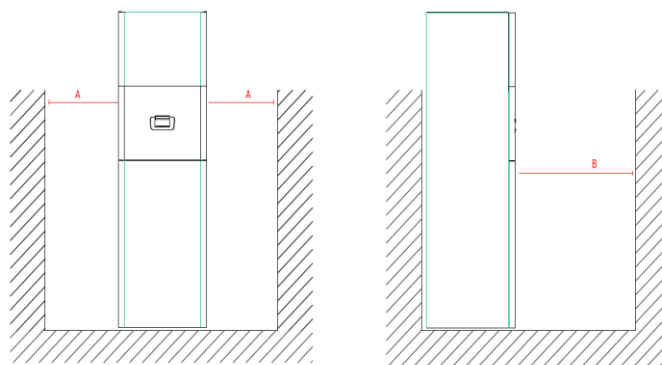


Dimensioni ed attacchi

Larghezza	A	mm	600
Altezza	B	mm	2000
Profondità	C	mm	600
Peso		Kg	178

Attacchi					
A – Uscita dissipazione	B – Ingresso dissipazione	C – Ingresso utenza	D – Uscita utenza	E – Out Acqua calda	F – In Acqua fredda
5/8	3/8	Dn 1"	Dn 1"	Dn 3/4"	Dn 3/4"
G – Cavi Elettrici					
1 x Dn 32					

Spazi Funzionali



A	mm	30
B	mm	600

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Grandezza		RIS GLOBAL 60/15 S – RIS GLOBAL 90/25 S		RIS GLOBAL 90/25 SW	
RISCALDAMENTO		Aria Interna	Aria Esterna	Aria Interna	Aria Esterna
	°C	15° / 25°	-15° / 20°	15° / 25°	-20° / 20°
RAFFRESCAMENTO		Aria Interna	Aria Esterna	Aria Interna	Aria Esterna
	°C	18° / 30°	-5° / 45°	18° / 30°	-5° / 45°
ACQUA CALDA SANITARIA				Temperatura Acqua	Aria Esterna
	°C			60°	-10°

PANNELLI DI COMANDO

TGF – PANNELLO REMOTO

Pannello remotabile per appoggio su scatola 503 orizzontale o a muro con interfaccia grafica e svariate funzioni di comando dell'unità.
Lunghezza massima collegamento 100mt se realizzato con cavo schermato intrecciato a 3 fili.



TNF PANNELLO TOUCH

Pannello remotabile Touch 4,7" per appoggio su scatola 503, a muro ed incassabile con accessorio;
Controllo touch con menù grafico, trend, guida in linea con grafica accattivante ed a colori.
Lunghezza massima collegamento 50mt se realizzato con cavo schermato intrecciato a 3 fili.



SCATOLA DA INCASSO PER PANNELLO TOUCH

Scatola da incasso del pannello TNF per installazione ad incasso a muro o cartongesso.



SAB Sonda TEMPERATURA AMBIENTE

Sonda per temperatura.
Versione da incasso.

