

#### CATALOGO UNITÀ E BOCCHETTE PER IMPIANTI RESIDENZIALI





www.vmcitalia.it



#### **INDICE DINAMICO**

clicca sul nome del prodotto per andare direttamente alla pagina corrispondende

GAM R 70 T

**GAM R 100 T** 

**GAM R 115 T** 

**GAM R 140 T** 

GAM R 160 T EC



	>
	5
	2
	á
	ũ
	2
	a
	ř
	2
	2
	a
	d
	_
	Ξ
	Ι
	Ċ
-	(
	S
	C
	ā
	U
-	C
	d
	č
-	÷
	2
	Ε
	×
	ď
	•
	a
	C
-	-
	2
- 3	
	Ü
	ď
	ã
	ч
	۰
	'n
	٠,
	i
	je
	je
	1
	1
	0
	מיכים מי
-	שיים מייני
-	יבה מומיני
-	יבי סו סיביו
-	שיים מייני
-	יבי מן מזכילו
-	יבי מן מזכילו
-	יבי סו סיבילדו כי
-	יבי סו סיבילדו כי
-	יבי מן מזכילו
-	יבי סו סיבילדו כי
	modificate la car
	יבי סו סיבילדו כי
-	יבי סו סיבילו הכתוך
-	modificate la car
-	יבי סו סיבילו הכתוך
-	יבי סו סיבילו הכתוך
-	TEO al arcottoca to ott
	יבים סיבילובים הידודו
	יבים סיבילובים הידודו
- 0-	TEO al arcottoca to ott
	יבים סיבילובים הידודו
	a discretion of the part of the part
	a discretion of the part of the part
	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
	Tall all all all all all all all all all
	Tall all all all all all all all all all

DOPPIO FLUSSO		GAM R 50 S 2	65	BOCCHETTE	
RECUPERATORI		GAM R 75 S 2	66	JD - JD INOX	155
IN CONTROCORRENTE		GAM R 100 S EC	<b>67</b>	BOREA	157
GAM 15 T 2M	10	GAM R 130 S 2	68	BDOP	159
GAM 15 T COMPACT	12	GAM R 130 S EC 2	69	BOR	161
GAM 22 T 2M	14			RDR	162
GAM 22 T 1M	16	UNITA'TRATTAMENTO	ARIA	TMM - TMP	164
GAM 35 T 2M	18	LET	<b>73</b>	BAR	166
GAM 35 T 1M	20	LET S	86	BEH	168
GAM 35 T COMPACT	22	DEUR	102	EC-N - ECA - ECA-RA	170
GAM 50 T 2M	24			EC HY - ECA HY - ECA HY-RA	171
GAM 50 T 1M	26	ACCESSORI		SILEM KIT - HY	172
GAM 50 T COMPACT	28	PER DOPPIO FLUSSO	114	TH	173
GAM 80 T 2M	30	PER TRATTAMENTO ARIA	115	SILEC KIT	175
GAM 80 T 1M	32				
GAM 120 T 2M	34	SEMPLICE FLUSSO		PASSASPORCO	
GAM 120 T 1M	36	<b>ESTRATTORI</b>		PASSASPORCO	178
GAM 160 T 2M	38	RADIA	119	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
GAM 160 T 1M	40	E-STYLE	121		
GAM 220 T 2M	42	ECOLINE	123		
GAM 220 T 1M	44	ECOAIR DESIGN	125		
GAM 320 T 1M	46	MICROBOX AC/EC	127		
PAS 100 T 2M	48	MULTIBOX AC/EC	129		
PAS 200 T 2M	50				
PAS 300 T 2M	52	VENTILATORI			
SCOLARIA	54	CACB-N	131		
		CACB-N ECOWATT	133		
RECUPERATORI		CACB-HP	138		
MONOSTANZA		CACT-T	142		
PUNTO	56	CACT ECOWATT	146		
DECUDED ATOM DOTTE		CAB	150		
RECUPERATORI ROTATI		TD SILENT	151		
GAM R 62 T	59	СТВ	153		
GAM R 70 T	60				





VMC Italia fornisce dal 2002 impianti di Ventilazione Meccanica Controllata, sia per l'edilizia civile che industriale: direttamente al cliente finale come impianto chiavi in mano, o sotto forma di componenti agli installatori fidelizzati.

Prestiamo consulenza a progettisti e architetti per la scelta dell'impianto VMC più adatto.

Garantiamo assistenza e manutenzione.

Forniamo sistemi che si integrano idealmente nei più evoluti indirizzi progettuali volti al risparmio energetico. Con le nostre soluzioni a "doppio flusso" l'aria di rinnovo viene filtrata e pre-trattata dal recuperatore statico in controcorente, che perrmette un recupero gratuito del calore contenuto nell'aria viziata estratta, che andrebbe altrimenti disperso.





### PERCHÈ UNA VMC

Questi sono gli effetti benefici della Ventilazione Meccanica Controllata, il tutto ottenuto risparmiando energia rispetto al ricambio d'aria che si ottiene normalmente aprendo le finestre.

- · Rinnovare l'aria nell'ambiente
- Eliminare umidità e cattivi odori
- Assicurare igiene e comfort
- Prevenire la formazione di macchie e muffe
- Garantire un buon mantenimento di intonaci e tappezzerie
- Isolare l'ambiente interno dai rumori esterni e dall'inquinamento atmosferico



benessere migliore conservazione





## DOPPIO FLUSSO







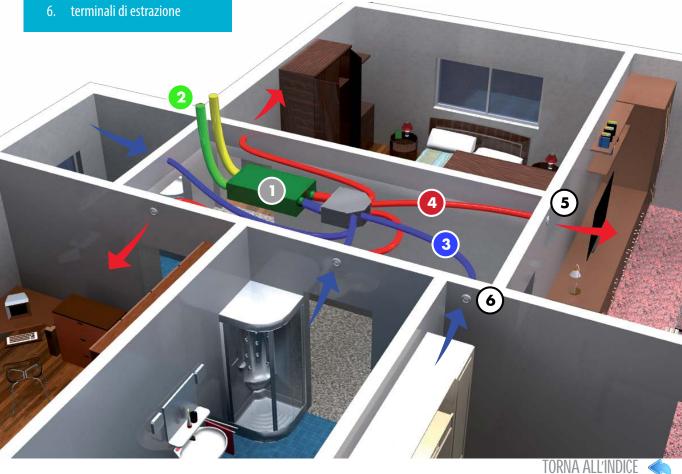
# DOPPIO FLUSSO CON RECUPERO DI CALORE

Sia i flussi in estrazione che quelli in immissione confluiscono in una unità di ventilazione e recupero dotata di scambiatore di calore. Questo sistema è in grado di fornire un elevato comfort dato dal recupero del calore contenuto nell'aria di estrazione e dal filtraggio continuo dell'aria sia estratta che immessa.

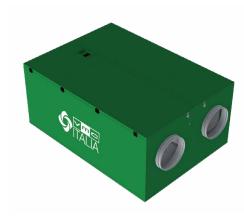
È la soluzione più indicata per guadagnare classi di merito in sede di certificazione energetica dell'edificio: garantisce infatti fino al 92% di recupero di calore a fronte del modesto consumo elettrico del ventilatore.

#### **COMPONENTI**

- recuperatore di calore
- 2. presa aria / espulsione a tetto
- 3. distribuzione estrazione
- 4. distribuzione immissione
- 5. terminali di immissione



### STALIA TALIA



# DOPPIO FLUSSO SERIE GAM UNITA' DI VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE

#### DESCRIZIONE

La gamma è composta da unità di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore ad alto rendimento.

Le macchine dispongono di uno scambiatore in polipropilene a flusso laminare in controcorrente che garantisce altissime efficienze (oltre il 90%) nel recupero del calore sensibile, ventilatori centrifughi a pale indietro con motore EC a basso consumo e basso livello acustico.

La scocca è in doppia pannellatura sandwich con lastra isolante interna in lana di roccia ad alta densità o lana di roccia, che garantisce prestazioni termiche e acustiche ottimali.

Ogni taglia dispone di bypass per il freecooling estivo ed è comprensiva di protezione antigelo volta allo sbrinamento del pacco scambiante se raggiunte condizioni critiche.

Tutte le unità, oltre ad essere customizzabili con tutti gli accessori proposti, sono complete di scheda elettronica per la gestione dei parametri di funzionamento, controllabile in modalità Pluq & Play.

Per le taglie minori, i filtri sono di classe F7 ad alta efficienza sia sul flusso d'aria d'estrazione che sul flusso d'aria d'immissione.

La finitura esterna lucida è di colore preverniciato verde RAL 6005 e zincata all'interno dell'unità.

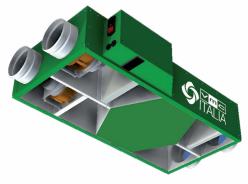
#### ACCESSORI CONNESSI ALL'UNITÀ

- Pannelli di controllo remoto: LCD14, TOUCH14, 3V
- Sonde da canale e ambiente:RAA21, QPA84,QFA1001
- Batterie resistive: RCC-500, RC-1000,RC-1500
- Batterie idroniche per riscaldamento e raffrescamento: HWC,CWC.

CODIFICA		
	yy = configurazione unità stesso lato (M1), attacchi contrapposti (M2)	
	xx = taglia del recuperatore (15, 22)	
CAM I	k = allestimento (T,B o E)	
yy GAM xx - k - z	T=Top ( standard)	
	B= Basic	
	E= Easy	
	z = configurazione flussi (P, H1)	







### DOPPIO FLUSSO

# GAM 15 T 2M RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi contrapposti con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 150 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo, filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

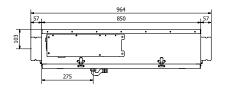
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

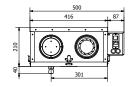
#### CARATTERISTICHE

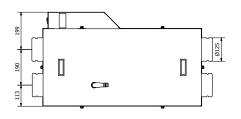
Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	140	
Pressione disponibile	Pa	150	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W / A	86 W / 0.75 A	
Pressione sonora*	dB(A)	42	
Classe filtro		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	20	
Peso	kg	28	

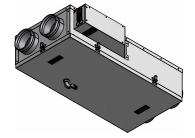
<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

<b>GAM 15 T</b>	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	500	850	250	125	-	H1-H2-P

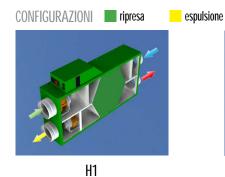


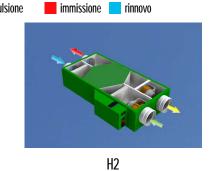


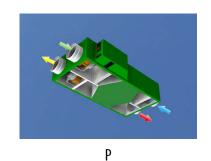


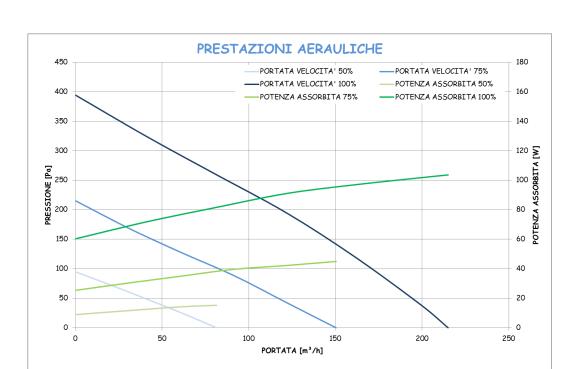


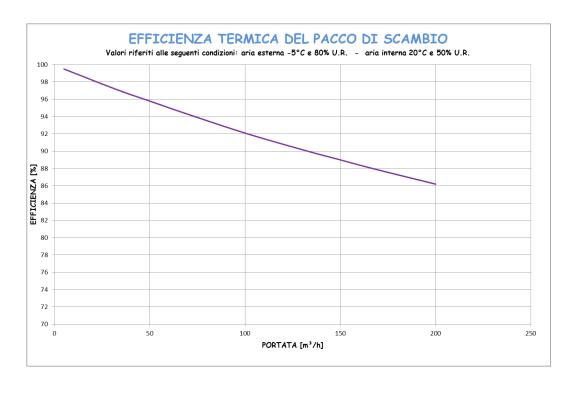


















#### DOPPIO FLUSSO

### AM 15 T COMPACT

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso compatta ad attacchi su stesso lato con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 150 mc/h. Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

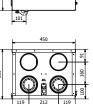
#### **CARATTERISTICHE**

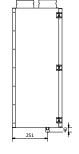
Prestazioni		ī	
Portata d'aria	mc/h	150	
Pressione disponibile	Pa	140	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W/A	86W / 0.75A	
Pressione sonora*	dB(A)	42	
Classe filtro		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	20	
Peso	kg	40	

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 15 T	Larghezza	Lunghezza	Profondità	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	450	850	350	125	100	V1









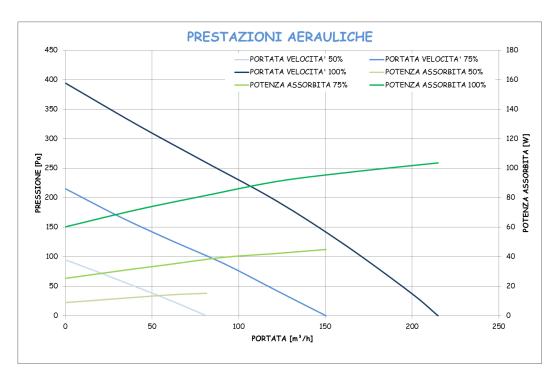


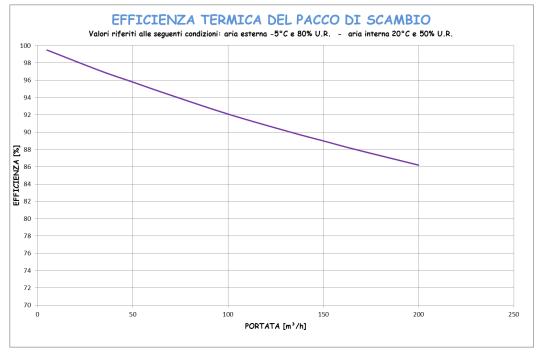






۷1

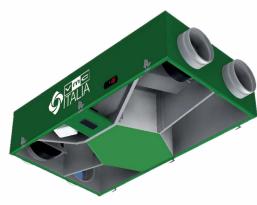












### DOPPIO FLUSSO GAM 22 T 2M RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi contrapposti con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 220 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo..

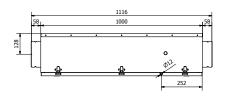
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

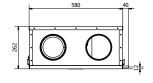
#### CARATTERISTICHE

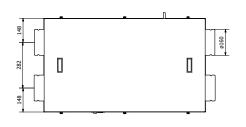
Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	220	
Pressione disponibile	Pa	160	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W / A	170W / 1.5 A	
Pressione sonora*	dB(A)	44	
Classe filtro		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	20	
Peso	kg	42	

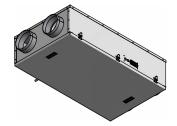
<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 22 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	580	1000	262	160	-	H1-H2-P

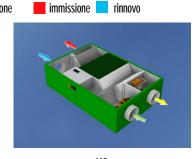


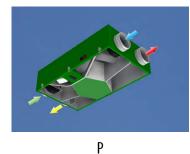




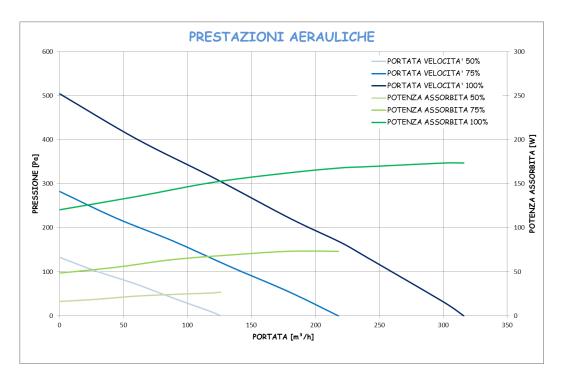


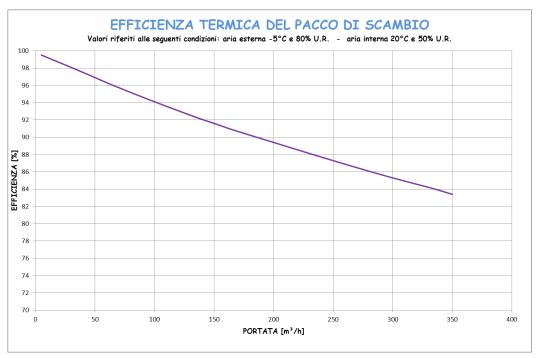






H1 H2











### DOPPIO FLUSSO GAM 22 T 1M RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI SU STESSO LATO

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi affiancati con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 220 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

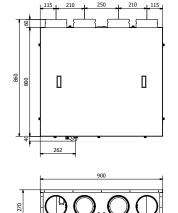
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		T
Portata d'aria	mc/h	220
Pressione disponibile	Pa	160
Efficienza termica	%	>90%
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60
Assorbimento max	W / A	170W / 1.5 A
Pressione sonora*	dB(A)	45
Classe filtro		F7
Elettronica		integrata
Isolamento termoacustico	mm	20
Peso	kg	53

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 22 T	Larghezza	Lunghezza	Profondità	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	900	800	270	160	100	V1





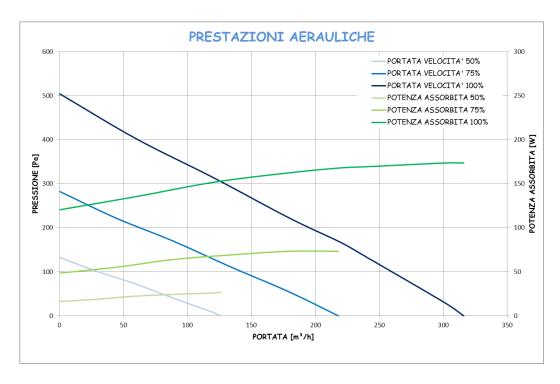


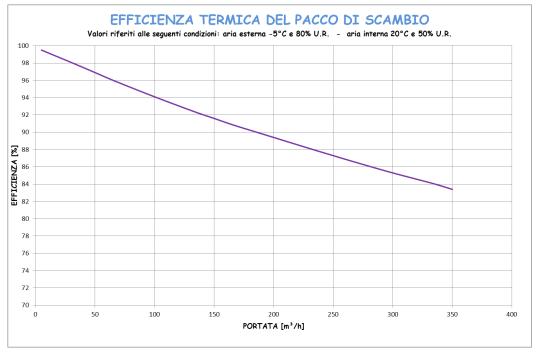


CONFIGURAZIONI ripresa espulsione immissione rinnovo



۷1











### DOPPIO FLUSSO **AM 35 T 2M**

RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi contrapposti con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 300 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

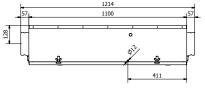
#### CARATTERISTICHE

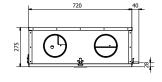
Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	350	
Pressione disponibile	Pa	110	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W/A	170W /1.5 A	
Pressione sonora*	dB(A)	46	
Classe filtro		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	20	
Peso	kg	46	

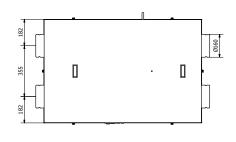
<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

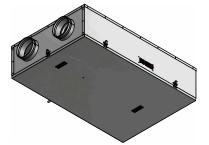
GAM 35 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	720	1100	275	160	100*	H1-H2-P













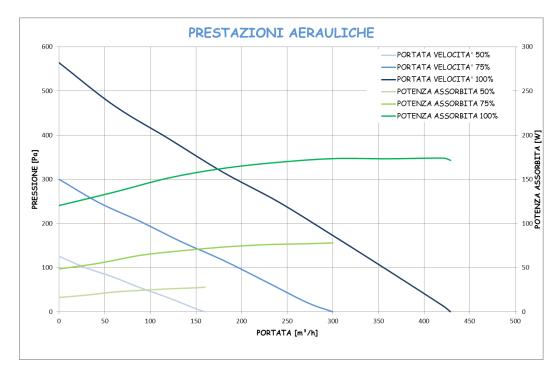


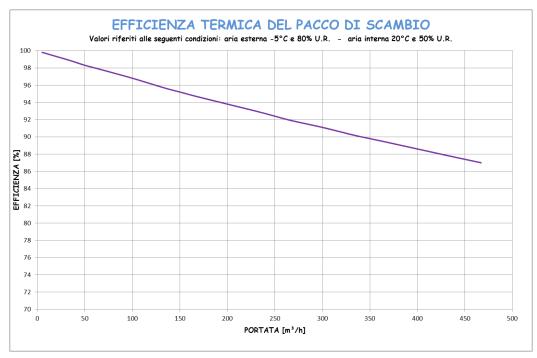






H1 H2











# GAM 35 T 1M

RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI SU STESSO LATO

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi affiancati con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 350 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

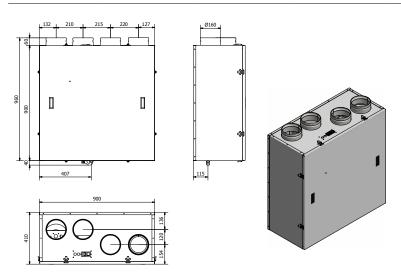
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	350	
Pressione disponibile	Pa	150	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W/A	170W/ 1.5A	
Pressione sonora*	dB(A)	46	
Classe filtro		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	20	
Peso	kg	75	

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 35 T	Larghezza	Lunghezza	Profondità	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	900	900	410	160	100	V5



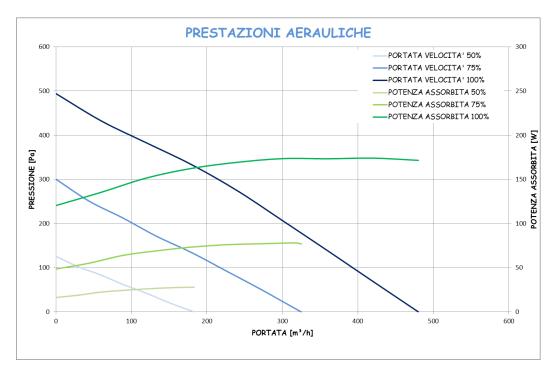


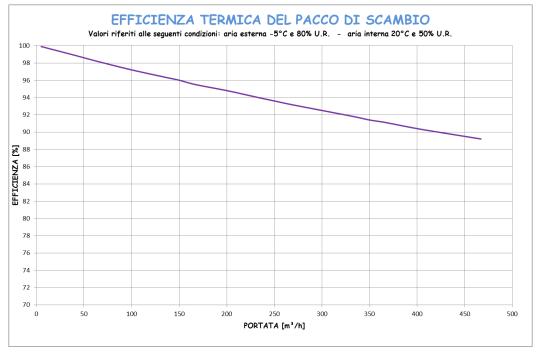






**V**5









#### DOPPIO FLUSSO

### **GAM 35 T COMPACT**

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi affiancati con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 350 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

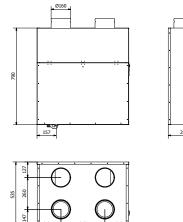
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

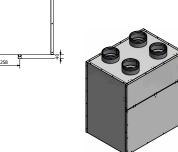
#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		T COMPACT
Portata d'aria	mc/h	350
Pressione disponibile	Pa	130
Efficienza termica	%	>90%
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60
Assorbimento max	W	150W
Pressione sonora*	dB(A)	46
Classe filtro		F7
Elettronica		integrata
Isolamento termoacustico	mm	23
Peso	kg	70

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 35 T COMPACT	Larghezza	Lunghezza	Profondità	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	745	790	535	160	100	V1





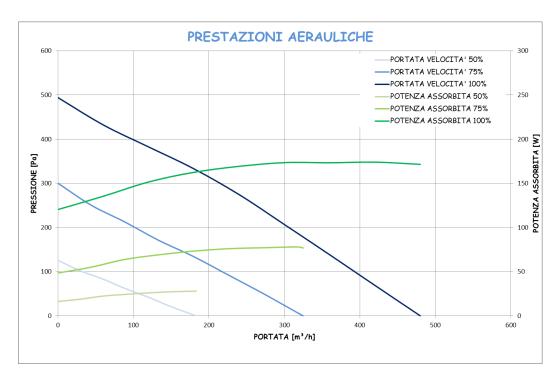


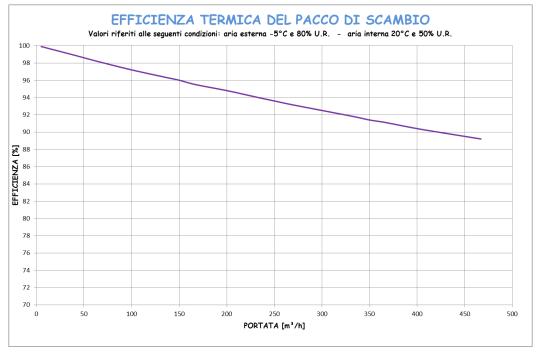


CONFIGURAZIONI ripresa espulsione immissione rinnovo



۷1









### DOPPIO FLUSSO **GAM 50 T 2M**

RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi contrapposti con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 500 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

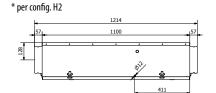
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

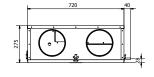
#### CARATTERISTICHE

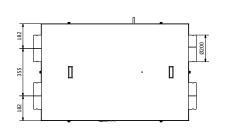
Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	500	
Pressione disponibile	Pa	150	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W / A	340W /2.7A	
Pressione sonora*	dB(A)	50	
Classe filtro		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	23	
Peso	kg	49	

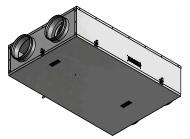
<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 35 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	720	1100	275	200	100*	H1-H2-P

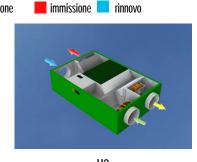






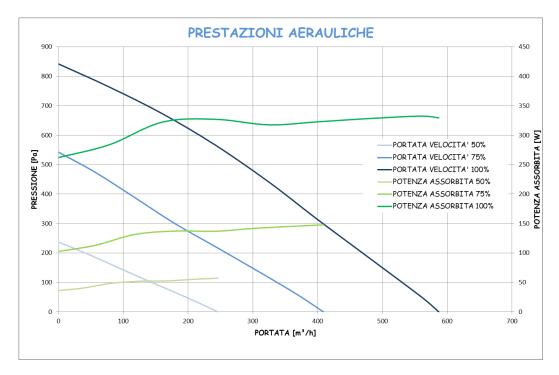


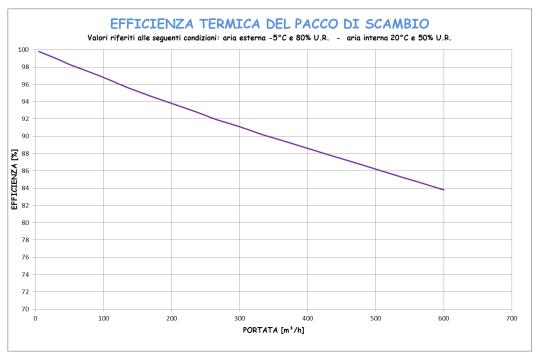






H1 H2









### DOPPIO FLUSSO **GAM 50 T 1M**

RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI SU STESSO LATO

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi affiancati con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 500 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

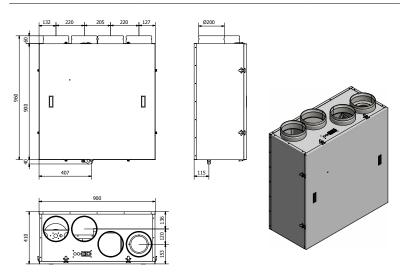
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		ī	
Portata d'aria	mc/h	500	
Pressione disponibile	Pa	200	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W/A	340W /2,7 A	
Pressione sonora*	dB(A)	49	
Classe filtro		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	23	
Peso	kg	77	

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 50 T	Larghezza	Lunghezza	Profondità	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	900	900	410	200	100	<b>V</b> 5



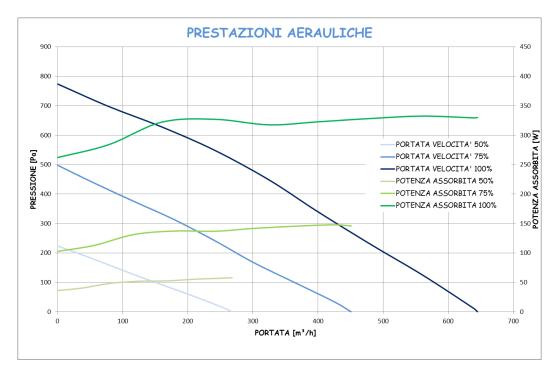


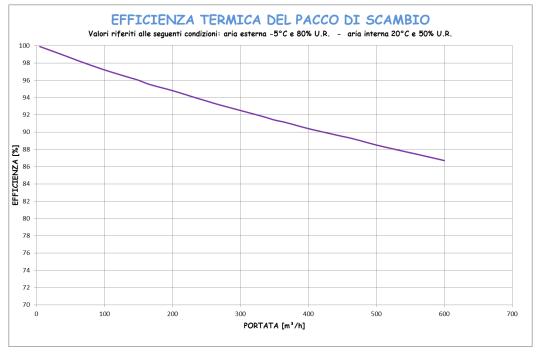


CONFIGURAZIONI ripresa espulsione immissione rinnovo



**V**5









#### DOPPIO FLUSSO

### GAM 50 T COMPACT

RECUPERATORE DI CALORE COMPATTO CON ATTACCHI SU STESSO LATO

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi affiancati con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 500 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

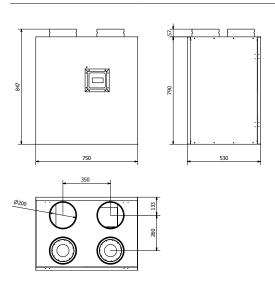
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

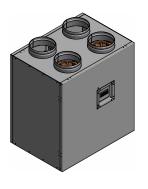
#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		T COMPACT
Portata d'aria	mc/h	500
Pressione disponibile	Pa	200
Efficienza termica	%	>90%
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60
Assorbimento max	W/A	340W /2,7A
Pressione sonora*	dB(A)	49
Classe filtro		F7
Elettronica		integrata
Isolamento termoacustico	mm	23
Peso	kg	72

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

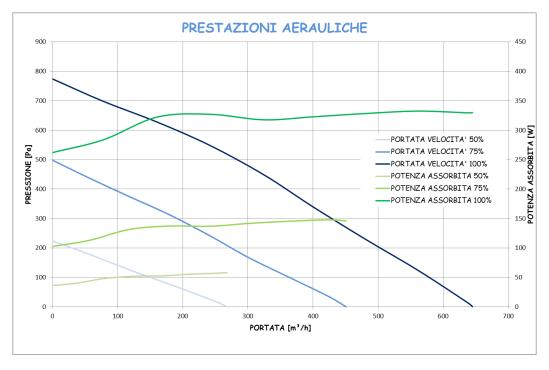
GAM 50 T COMPACT	Larghezza	Lunghezza	Profondità	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	745	790	535	200	100	V1







۷1









### DOPPIO FLUSSO GAM 80 T 2M RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi contrapposti con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 500 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe G4 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### CARATTERISTICHE

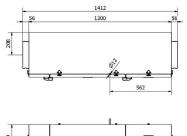
Prestazioni		T
Portata d'aria	mc/h	800
Pressione disponibile	Pa	150
Efficienza termica	%	>90%
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60
Assorbimento max	W / A	340 W / 2.8 A
Pressione sonora*	dB(A)	51
Classe filtro		G4 e F7
Elettronica		integrata
Isolamento termoacustico	mm	22
Peso	kg	100

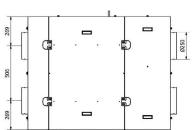
<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

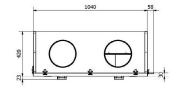
#### **DIMENSIONALI**

\* per config. H2

GAM 35 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	1040	1300	420	250	100*	Р







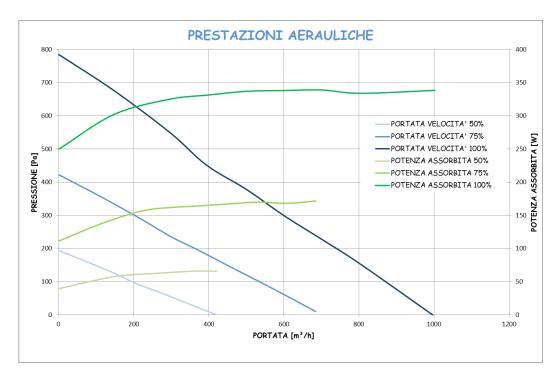


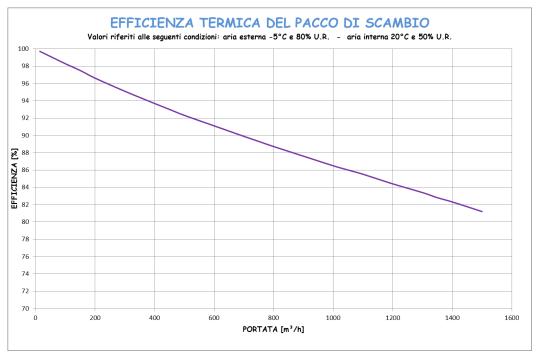






P









### DOPPIO FLUSSO **GAM 80 T 1M**

RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI SU STESSO LATO

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi affiancati con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 500 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe F7 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

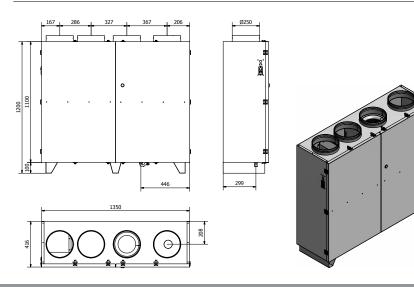
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	800	
Pressione disponibile	Pa	150	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W/A	340 W / 2.8 A	
Pressione sonora*	dB(A)	51	
Classe filtro		G4 e F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	22	
Peso	kg	100	

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 50 T	Larghezza	Lunghezza	Profondità	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	1350	1200	299	200	100	V5



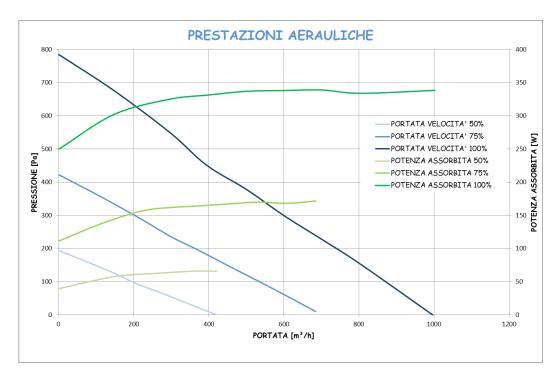


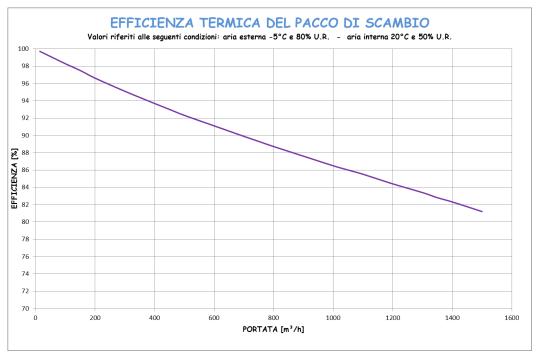






**V**5







### DOPPIO FLUSSO

# GAM 120 T 2M RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi contrapposti con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 1200 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe G4 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### **CARATTERISTICHE**

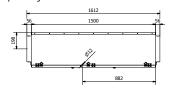
Prestazioni		T
Portata d'aria	mc/h	1200
Pressione disponibile	Pa	300
Efficienza termica	%	>90%
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60
Assorbimento max	W / A	1000W /4,4A
Pressione sonora*	dB(A)	53
Classe filtro estrazione		G4
Classe filtro immissione		F7
Elettronica		integrata
Isolamento termoacustico	mm	25
Peso	kg	115

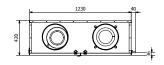
<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

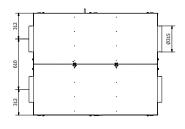
#### DIMENSIONALI

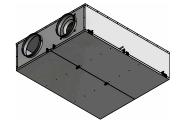
GAM 120 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	1230	1500	420	315	100*	H2-P

\* per config. H2





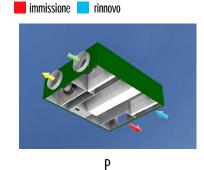




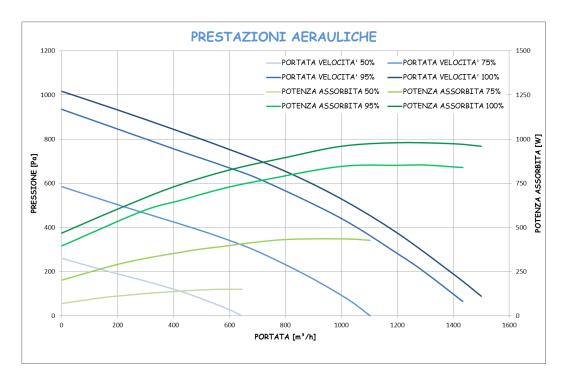


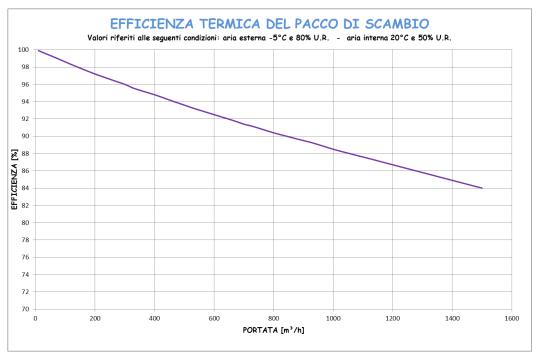






H2











# GAM 120 T 1M

RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI SU STESSO LATO

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi affiancati con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 1400 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe G4 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

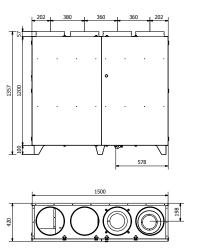
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	1200	
Pressione disponibile	Pa	300	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W/A	1000W /4.4 A	
Pressione sonora*	dB(A)	53	
Classe filtro estrazione		G4	
Classe filtro immissione		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	25	
Peso	kg	110	

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 120 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	1500	1200	420	315	100	V1 pav







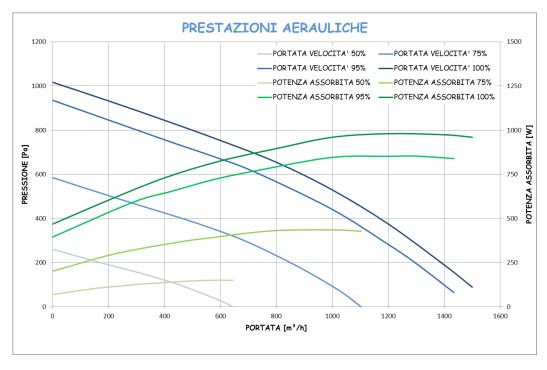


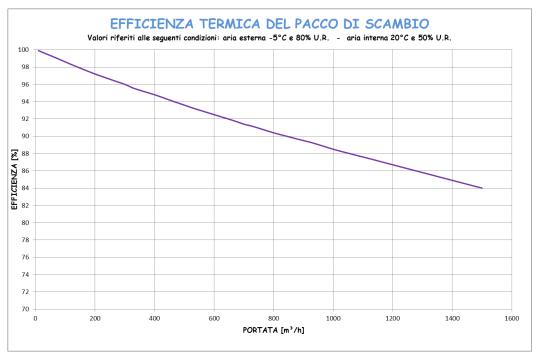




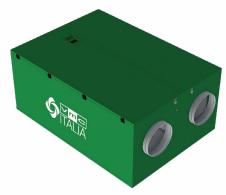


V1 pav









#### DOPPIO FLUSSO

## **GAM 160 T 2M**

RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi contrapposti con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 1600 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe G4 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### **CARATTERISTICHE**

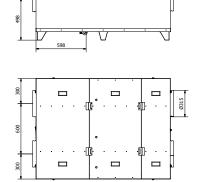
Prestazioni		T
Portata d'aria	mc/h	1600
Pressione disponibile	Pa	200
Efficienza termica	%	>90%
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60
Assorbimento max	W/A	1000W /4.4 A
Pressione sonora*	dB(A)	56
Classe filtro estrazione		G4
Classe filtro immissione		F7
Elettronica		integrata
Isolamento termoacustico	mm	40
Peso	kg	160

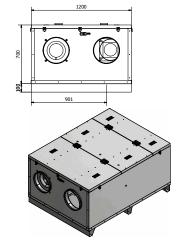
<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

#### **DIMENSIONALI**

GAM 160 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	1200	1600	700	315	100*	H1-H2-P

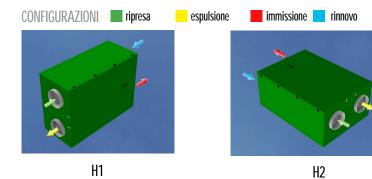
\* per versioni H1-H2

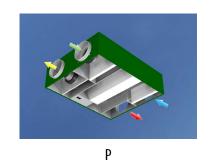


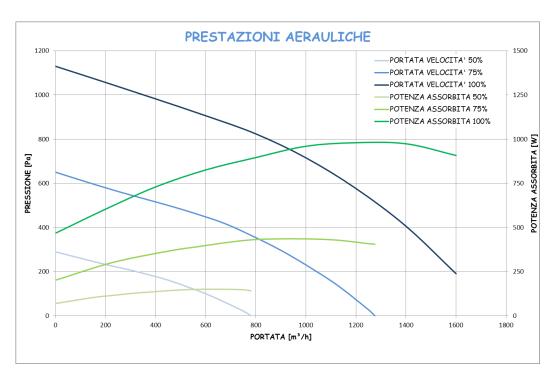


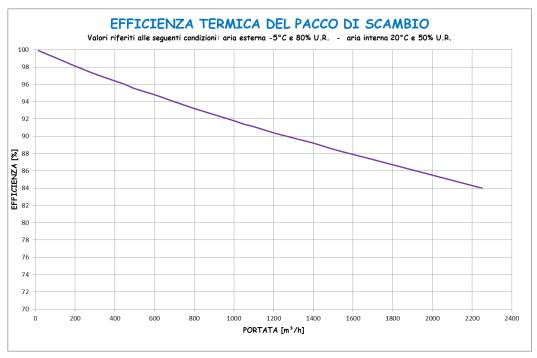
















## DOPPIO FLUSSO GAM 160 T 1M RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI SU STESSO LATO

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi contrapposti con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 1600 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe G4 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

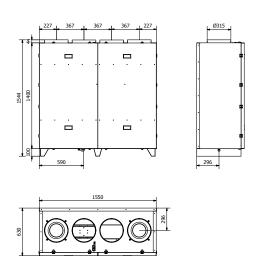
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	1600	
Pressione disponibile	Pa	200	
Recupero di calore	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max.	W/A	1000W / 4.4 A	
Pressione sonora	dB(A)	56	
Classe filtro estrazione		G4	
Classe filtro immissione		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	40	
Peso	kg	170	

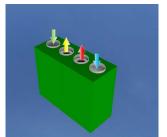
<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 160 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	1550	1400	630	315	100	V7 pav

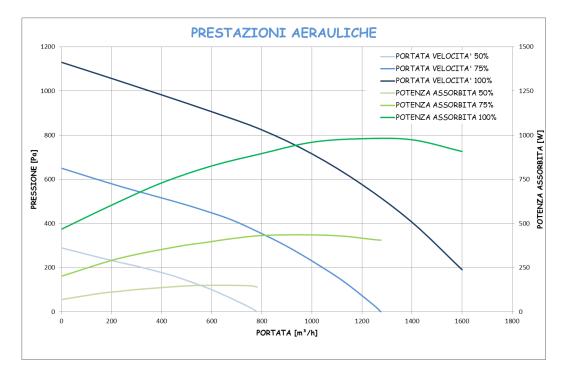


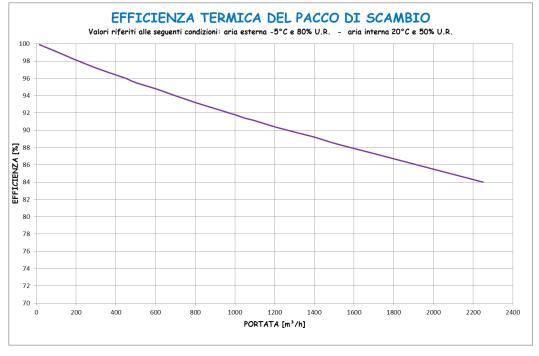


CONFIGURAZIONI ripresa espulsione immissione rinnovo



V7 pav









### DOPPIO FLUSSO GAM 220 T 2M

RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi contrapposti con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 2200 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe G4 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

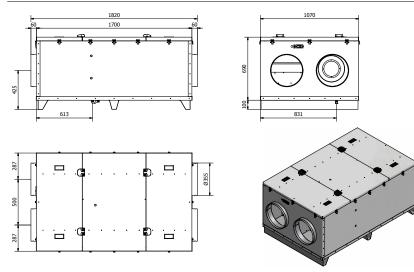
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	2200	
Pressione disponibile	Pa	215	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W/A	1500W / 6.6 A	
Pressione sonora*	dB(A)	62	
Classe filtro estrazione		G4	
Classe filtro immissione		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	40	
Peso	kg	210	

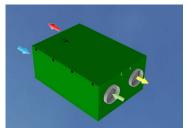
<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 220 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	1070	1700	690	355	100	H2

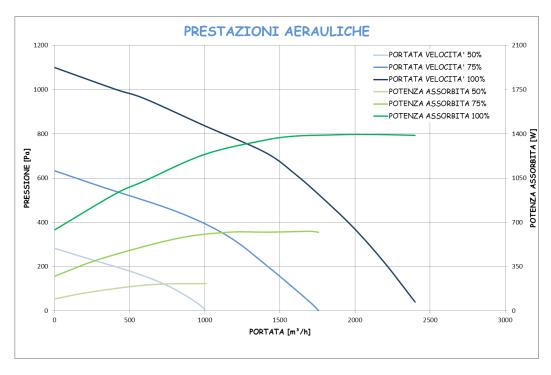


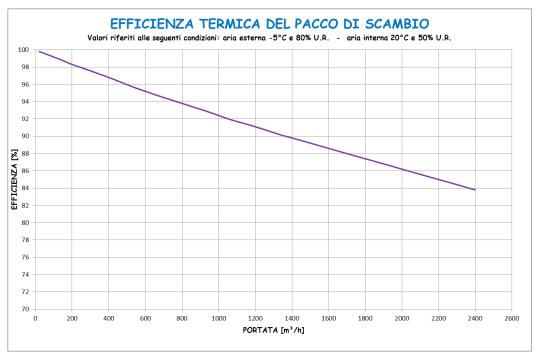






H2









#### DOPPIO FLUSSO

# GAM 220 T 1M RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI SU STESSO LATO

#### **DESCRIZIONE**

Recuperatore di calore con scambiatore controcorrente in polipropilene con efficien-

Filtri classe G4 o F7 a bassa perdita di carico.

Ventilatori centrifughi EC.

Free-cooling.

Struttura con struttura autoportante in lamiera pre-verniciata.

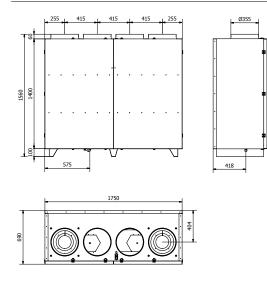
Isolamento termico e acustico in con lana di roccia sp. 40 mm.

#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	2200	
Pressione disponibile	Pa	215	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W / A	1500W /6.6 A	
Pressione sonora*	dB(A)	62	
Classe filtro estrazione		G4	
Classe filtro immissione		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	40	
Peso	kg	220	

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

GAM 220 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	1750	1400	690	355	100	V7 pav

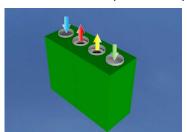




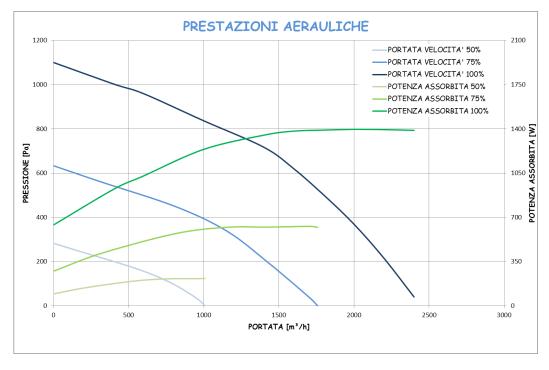


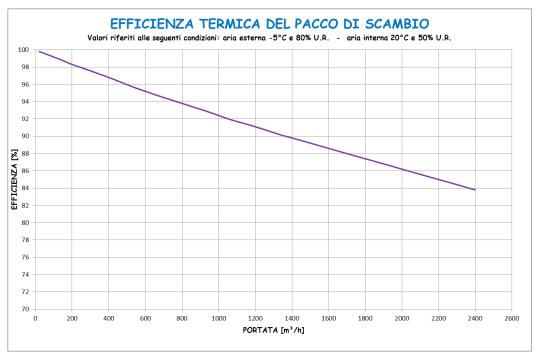




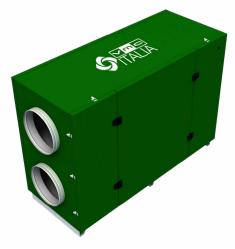


V7 pav









## DOPPIO FLUSSO **GAM 320 T 2M**

RECUPERATORE DI CALORE CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso ad attacchi contrapposti con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 3200 mc/h.

Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe G4 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 sul flusso d'aria d'immissione, funzioni di sbrinamento automatico e bypass estivo.

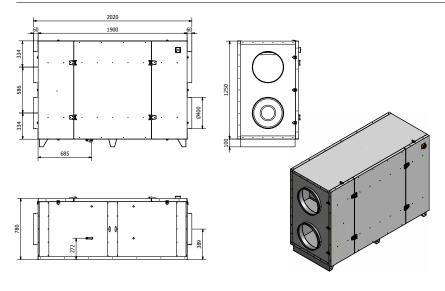
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti.

#### **CARATTERISTICHE**

Prestazioni		T	
Portata d'aria	mc/h	3200	
Pressione disponibile	Pa	190	
Efficienza termica	%	>90%	
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60	
Assorbimento max	W	2200W	
Pressione sonora*	dB(A)	69	
Classe filtro estrazione		G4	
Classe filtro immissione		F7	
Elettronica		integrata	
Isolamento termoacustico	mm	40	
Peso	kg	270	

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

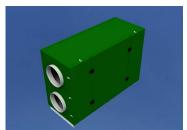
GAM 220 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
mm	1200	1190	780	400	100	H1



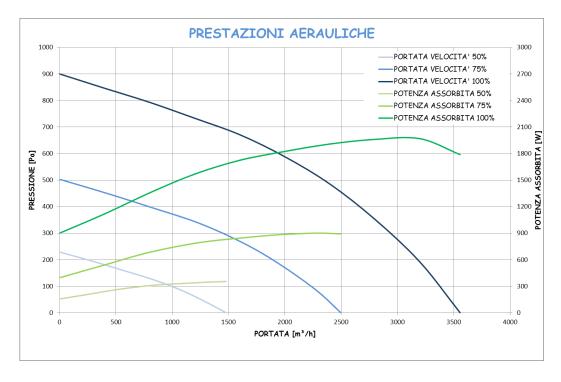


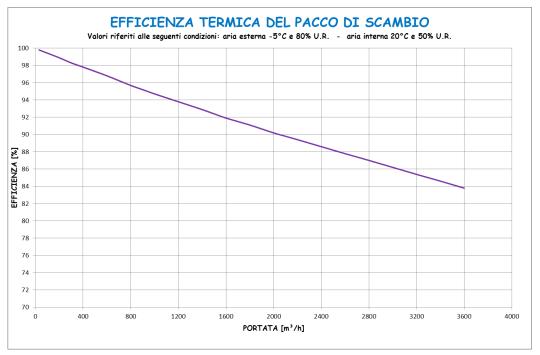






H1









#### DOPPIO FLUSSO

UPERATORE DI CALORE PASSIVO CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Recuperatore di calore passivo a doppio flusso, serie PAS, con pacco di scambio in controcorrente in polipropilene ad alta efficienza, oltre il 90% secondo le norme UNI EN 308 per portata nominale di 100mc/h.

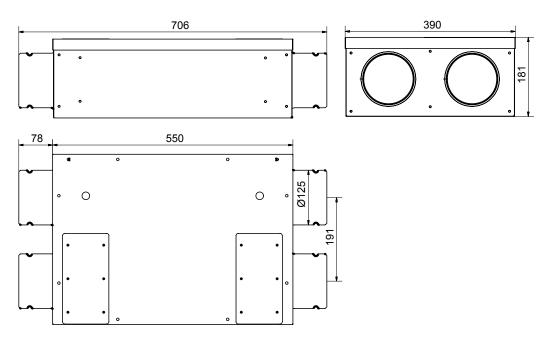
Struttura autoportante e pannelli in lamiera d'acciaio preverniciata RAL 6005 con isolamento interno di spessore 10 mm.

Montaggio orizzontale, con sportelli di ispezione sezioni filtranti F7 sull'aria di rinnovo e sull'aria di ripresa esterna.

#### **CARATTERISTICHE**

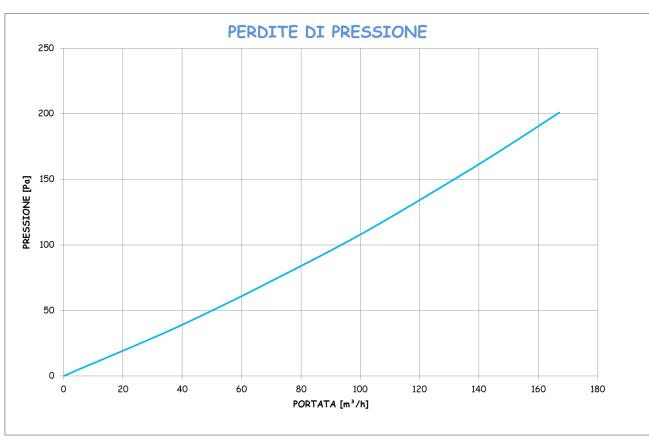
Prestazioni			
Portata d'aria	mc/h	100	
Pressione disponibile	Pa	100	
Recupero di calore	%	>90%	
Classe filtro		F7	
Isolamento termoacustico	mm	10	
Peso	kg	9	

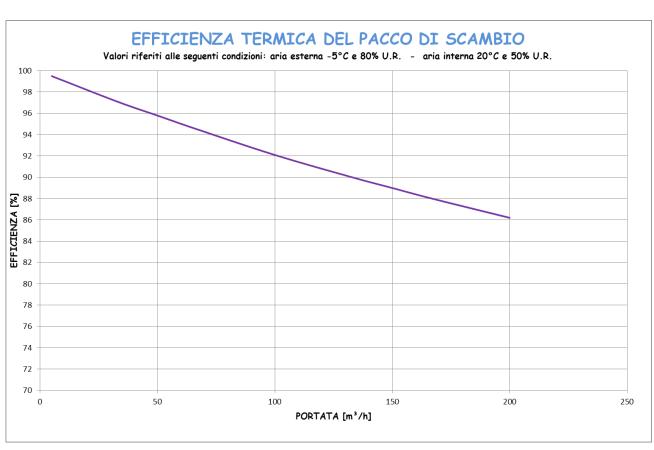
STATI 100	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Configurazioni
mm	390	550	180	125	H1-H2-P















# PAS 200 2M

RECUPERATORE DI CALORE PASSIVO CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Recuperatore di calore passivo a doppio flusso, serie PAS, con pacco di scambio in controcorrente in polipropilene ad alta efficienza, oltre il 90% secondo le norme UNI EN 308 per portata nominale di 200mc/h.

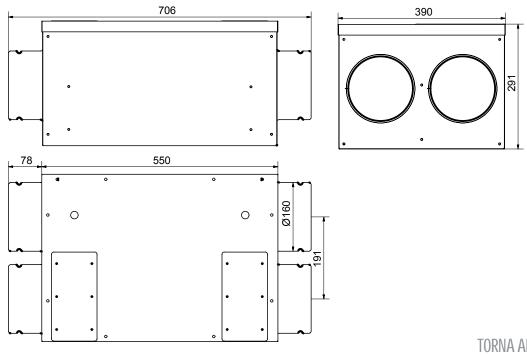
Struttura autoportante e pannelli in lamiera d'acciaio preverniciata RAL 6005 con isolamento interno di spessore 10 mm.

Montaggio orizzontale, con sportelli di ispezione sezioni filtranti F7 sull'aria di rinnovo e sull'aria di ripresa esterna.

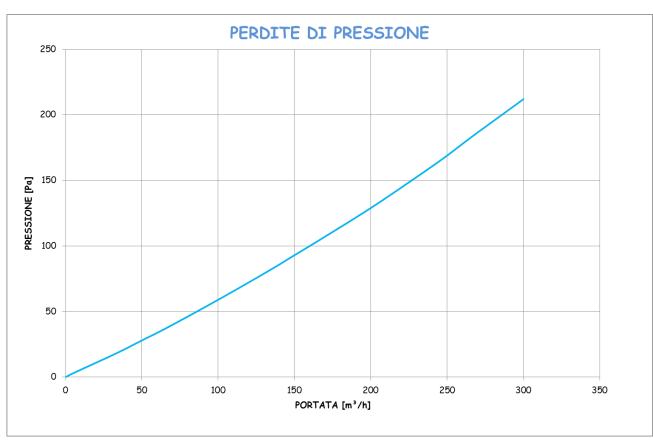
#### **CARATTERISTICHE**

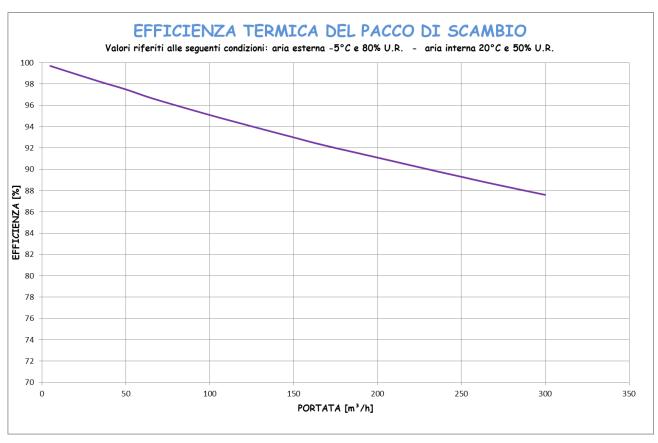
Prestazioni			
Portata d'aria	mc/h	210	
Pressione disponibile	Pa	160	
Recupero di calore	%	>90%	
Classe filtro		F7	
Isolamento termoacustico	mm	10	
Peso	kg	12	

STATI 200	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Configurazioni
mm	390	550	290	160	H1-H2-P













### DOPPIO FLUSSO PAS 300 2M

RECUPERATORE DI CALORE PASSIVO CON ATTACCHI CONTRAPPOSTI

#### **DESCRIZIONE**

Recuperatore di calore passivo a doppio flusso, serie PAS, con pacco di scambio in controcorrente in polipropilene ad alta efficienza, oltre il 90% secondo le norme UNI EN 308 per portata nominale di 200mc/h.

Struttura autoportante e pannelli in lamiera d'acciaio preverniciata RAL 6005 con isolamento interno di spessore 10 mm.

Montaggio orizzontale, con sportelli di ispezione sezioni filtranti F7 sull'aria di rinnovo e sull'aria di ripresa esterna.

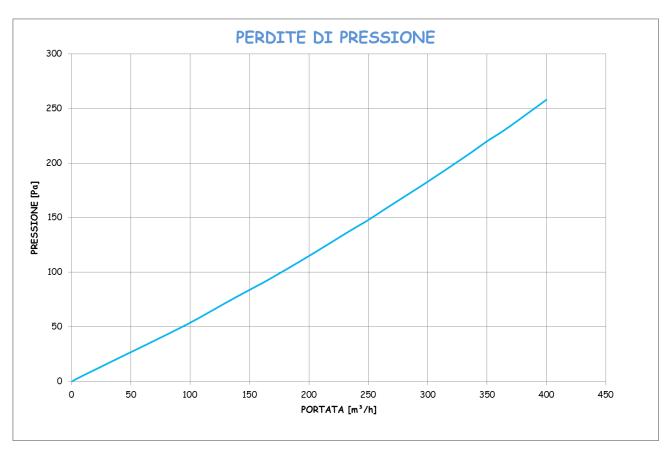
#### **CARATTERISTICHE**

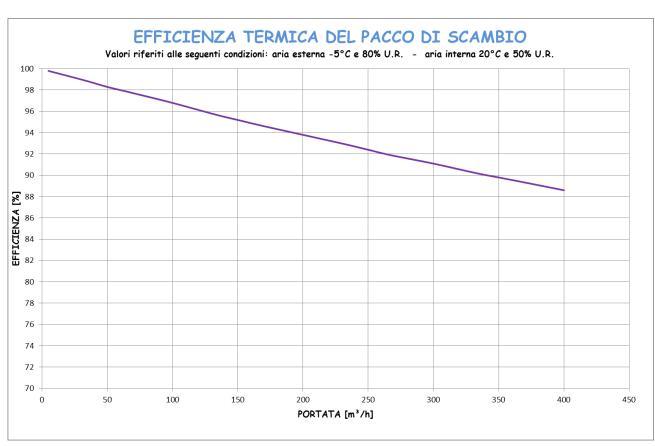
Prestazioni			
Portata d'aria	mc/h	300	
Pressione disponibile	Pa	125	
Recupero di calore	%	>90%	
Classe filtro		F7	
Isolamento termoacustico	mm	10	
Peso	kg	25	

STATI 200	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Configurazioni
mm	520	855	255	200	Р











# DOPPIO FLUSSO SCOLARIA RECUPERATORE DI CALORE PER AULE SCOLASTICHE

#### **DESCRIZIONE**

Unità a doppio flusso con scambiatore in polipropilene ad altissima efficienza (oltre il 90%) con portata nominale di 700 mc/h. Permette il corretto ricambio d'aria degli ambienti, estrae sia l'umidità in eccesso che i cattivi odori e tiene controllati i livelli di ppm di anidride carbonica grazie alla sonda di CO2 presente all'interno Altamente configurabile, dispone di ventilatori EC a basso consumo filtri classe G4 sul flusso d'aria d'estrazione e classe F7 + G4 sul flusso d'aria esterna, funzioni di sbrinamento automatico.

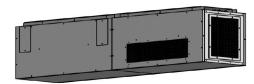
Completo di controlli, è gestibile attraverso una ampia scelta di comandi remoti e interfaccia modbus.

#### CARATTERISTICHE

Prestazioni		ī
Portata d'aria	mc/h	700
Pressione disponibile	Pa	130
Efficienza termica	%	>90%
Tensione nominale	V/Fase/Hz	230/M/50-60
Assorbimento max	W	460W
Pressione sonora*	dB(A)	35
Classe filtro estrazione		G4
Classe filtro immissione		F7 + G4
Elettronica		integrata + sonda CO²
Isolamento termoacustico	mm	22
Peso	kg	-

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

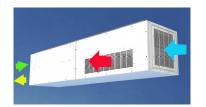
	GAM 220 T	Larghezza	Lunghezza	Altezza	Bocchettoni	Piedini	Configurazioni
	mm	540	2340	500	400 x 150	-	DX -SX
701	1202		1138	8 400	13 180 45 150 94		
010	602		• .				

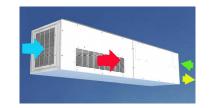




#### **DOPPIO FLUSSO**

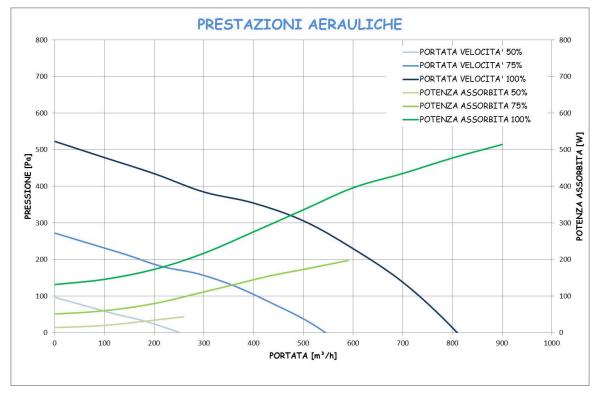


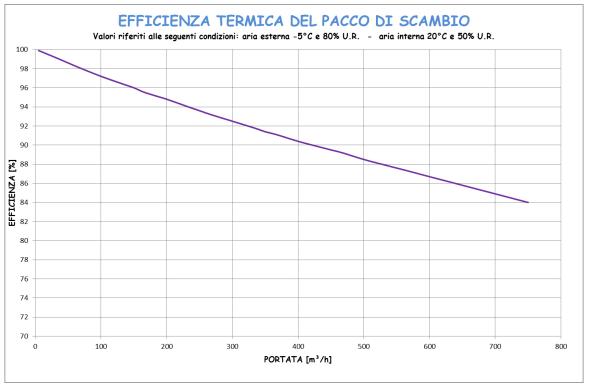




SX

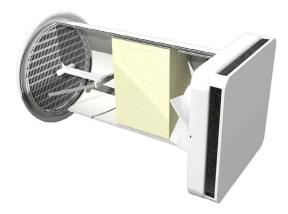
 $\mathsf{DX}$ 











#### RECUPERATORE MONOSTANZA

## **PUNTO**

RECUPERATORE DI CALORE A DOPPIO FLUSSO PER SINGOLO AM-BIENTE

#### **VANTAGGI**

#### Semplice ed efficiente

- Installazione facile: 1 solo foro Ø160 mm.
- Risolve i problemi di umidità e condensa.
- Ideale in caso di ristrutturazione/riqualificazione.
- Mascherina interna di design e personalizzabile.

#### Prestazioni elevate

- Risparmio energetico garantito.
- Motori DC Brushless.
- Rendimento termico superiore aal 90%.
- Bassissima potenza assorbita

#### Comfort in ogni stagione

- Silenzioso: potenza sonora max 34 dB (A).
- Filtrazione con bassa perdita di carico
- Montaggio orizzontale, con griglia esterna montabile dall'interno.

#### CARATTERISTICHE

Prestazioni		T
Portata d'aria	mc/h	25-50 mc/h
Efficienza termica	%	>90%
Tensione nominale	Vdc/Fase	12/M
Assorbimento max	W	2,0-2,8 W
Pressione sonora*	dB(A)	24-34
Classe filtro estrazione /immissione		G3
Elettronica		integrata
Grado protezione	IP	20

<sup>\*</sup>misurata in campo libero a 3 mt (velocità 100%) con unità canalizzata

PUNTO PUNTO	Frontalino	Lunghezza tubo	Diametro tubo	Griglia esterna
mm	180 x 180	280-540	160	190





L'elettronica di controllo prevede diverse modalita' 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'unita' prevede attraverso una manopola posta sull'elettronica di comando l'ottimizzazione dei cicli di funzionamento automatici secondo l'impostazione della stagione.

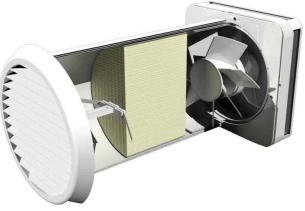
#### **STRUTTURA**

monoblocco in materiale plastico , con griglia esterna flessibile per il montaggio sia dall'in-

terno che dall'esterno

#### REGOLAZIONE

Comando a parete per il controllo delle unita' e selezione delle varie modalita' di funzionamento. Controllo fino a 4 unita' in modalita' combinata



#### **FILTRAZIONE**

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

#### INSTALLAZIONE SEMPLIFICATA

**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.

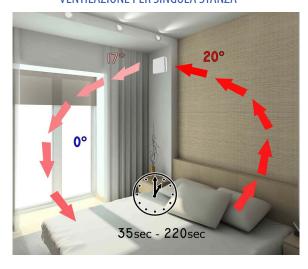
l'unita' prevede rispetto ai tradizionali impianti un'installazione ed una manutenzione semplificata

#### **VENTILAZIONE**

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

Punto è la soluzione ottimale in casi di interventi di **ristrutturazione**, **costruzione ex-novo** oppure si voglia semplicemente migliorare la salubrità degli ambienti interni e può essere impiegato per ventilare una **singola stanza** oppure per ventilare un **intero alloggio** installando coppie di apparecchi che lavorino insieme.

#### VENTILAZIONE PER SINGOLA STANZA



#### VENTILAZIONE COME SISTEMA











# SERIE GAM R

UNITÀ DI VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE ROTATIVO

#### **DESCRIZIONE**

La gamma di unità GAM R è composta da recuperatoti di calore con scambiatore rotativo in alluminio che permette efficienza elevata, bassi livelli di pressione sonora e la possibilità di recuperare oltre al calore, parte dell'umidità presente nell'aria, consentendo di ridurre i dispositivi di deumidificazione.

Il funzionamento è il seguente: l'aria espulsa scalda lo scambiatore di calore costituito da un disco rotativo che trasmette il calore all'aria fredda in ingresso. Il recupero di calore viene controllato da un interruttore on/off o attraverso la velocità di rotazione. Quando fa freddo, l'umidità viene trasferita all'aria di scarico all'aria di alimentazione, evitando un clima interno troppo secco.

L'efficienza della temperatura può addirittura essere pari all'85% mentre l'umidità trasferita può essere addirittura pari al 90%.

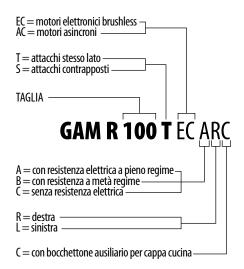
Le macchine sono dotate di ventilatori centrifughi AC o EC a basso consumo energetico, facilmente removibili per le operazioni di pulizia, doppia parete sandwich in lamiera zincata, sistema di controllo integrato per riscaldamento e il raffrescamento, batteria opzionale di postriscaldamento, filtri F7 telecomando per il controllo remoto dell'unità.

Lo stato dell'unità, la temperatura e la modalità operativa sono costantemente visualizzati sul telecomando fornito con la macchina, con cui si potranno gestire tutte le impostazioni.

Questi recuperatoti possono essere forniti con bocchettone opzionale per il collegamento alla cappa cucina.

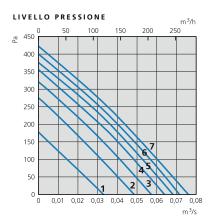
Non è necessario prevedere scarichi condensa.

#### CODIFICA



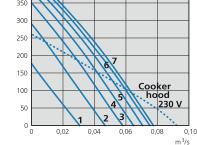


## GAMR62T



## 400 300

PRESSIONE / PORTATA ESTRAZIONE

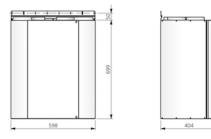


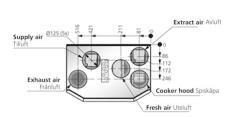
#### ASSORBIMENTO FLUSSO 140 120 100 0,02 0,03 0,04 0,05 0,06 0,07 0,08

#### STEP VOLTAGGIO

1	2	3	4	5	6	7
100V	130V	150V	170V	190V	210V	230V

#### DIMENSIONI (mm)







Voltaggio	Corrente assorbita	Corrente totale	Potenza assorbita	Potenza totale	SFP	Potenza resistenza elett.	Pressione sonora	Peso	Connettore
V/Hz	Α	Α	W	W	kW (m³/s)	W/A	$L_{pA}$	kg	mm
230/50	0,5	5,8	109	1336	1,8	1200/5,2	43	54	Ø125

#### DATI SONORI

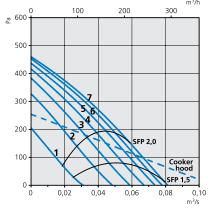
230 V / 63 l/s	Totale (L <sub>wA</sub> )	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	50	34	39	49	42	38	38	34	29
Aria immessa	71	55	59	68	63	62	60	57	50
Aria estratta	55	35	50	52	44	44	40	34	22
210 V / 61 I/s	Totale (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	49	32	39	46	39	37	38	35	30
Aria immessa	71	54	58	68	62	61	60	56	49
Aria estratta	56	35	50	54	44	43	40	34	24
190 V / 56 l/s	Totale (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	47	32	39	42	38	37	38	35	29
Aria immessa	70	54	58	68	62	61	58	55	47
Aria estratta	58	35	49	57	43	42	38	33	23
170 V / 54 l/s	Totale (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	47	32	39	44	37	36	36	33	29
Aria immessa	70	53	56	69	60	59	56	53	45
Aria estratta	62	33	48	61	42	41	37	31	23
150 V / 48 l/s	Totale (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	46	30	39	44	35	34	34	31	28
Aria immessa	70	52	54	70	58	57	54	50	42
Aria estratta	62	32	46	62	41	39	35	29	22
130 V / 40 l/s	Totale (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	45	28	38	43	33	32	30	27	27
Aria immessa	66	51	51	65	55	53	50	46	36
Aria estratta	52	30	44	51	39	36	31	26	20
100 V / 25 l/s	Totale (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	41	24	39	27	30	28	28	26	26
Aria immessa	56	46	53	45	47	46	40	35	23
Aria estratta	41	24	39	27	30	28	28	26	26



## GAM R 70 T



#### LIVELLO PRESSIONE



#### ASSORBIMENTO FLUSSO

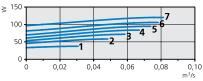
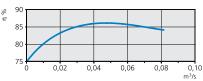


Grafico del livello di pressione è riferito al flusso di mandata ed estrazione. Il grafico dell'assorbimento e dell'SPF (Specif Fan Power) è riferito ad entrambi i motori

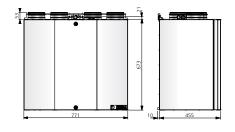
#### EFFICIENZA RECUPERO



#### STEP VOLTAGGIO

1	2	3	4	5	6	7
100V	130V	150V	170V	190V	210V	230V

#### DIMENSIONI (mm)



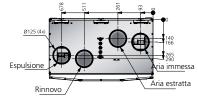
#### DATI TECNICI

	Voltaggio	Corrente assorbita	Corrente totale	Potenza assorbita	Potenza totale	Potenza resistenza elett.	Pressione sonora	Peso
	V/Hz	Α	Α	W	W	W/A	$L_{pA}$	kg
GAM R70 T A	230/50	0,52	5,80	120	1350	1200/5,2	40	67
GAM R 70 T B	230/50	0,52	3,23	120	747	600/2,6	40	67
GAM R70 T C	230/50	0,52	0,62	120	147	-	40	67

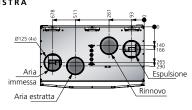
#### DATI SONORI

230 V / 62 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	47	34	42	43	37	30	28	28	27
Aria immessa	65	55	60	60	55	45	45	44	37
Aria estratta	54	43	47	50	45	46	37	32	21
210 V / 60 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	46	32	41	42	37	29	29	27	27
Aria immessa	64	55	59	59	55	44	44	43	36
Aria estratta	54	43	47	50	45	45	36	31	20
190 V / 57 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	45	32	41	42	36	28	27	27	27
Aria immessa	63	54	58	59	54	43	43	42	34
Aria estratta	54	43	46	51	44	44	35	30	19
170 V / 52 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	42	31	38	38	33	28	26	26	26
Aria immessa	61	53	56	57	52	41	40	39	31
Aria estratta	53	43	45	51	42	42	34	28	18
150 V / 47 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	42	30	38	37	32	28	26	26	27
Aria immessa	59	51	55	55	49	38	37	35	26
Aria estratta	54	41	44	53	40	40	31	25	16
130 V / 40 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	38	31	34	33	30	26	24	25	26
Aria immessa	55	50	50	50	45	35	32	28	19
Aria estratta	47	40	39	43	37	37	27	21	16
100 V / 27 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	34	26	28	25	24	25	23	26	27
Aria immessa	49	46	42	40	37	26	19	15	11
Aria estratta	39	34	31	31	32	30	21	19	16

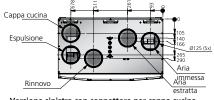
#### DESTRA



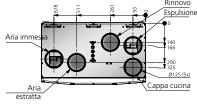
SINISTRA



#### Versione destra con connettore per cappa cucina



Rinnovo







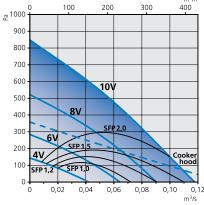
# 01.RECUPERATORI ROTATIN

# La società si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche dei prodotti senza preavviso.

## GAM R 100 T EC



#### LIVELLO PRESSIONE



#### ASSORBIMENTO FLUSSO

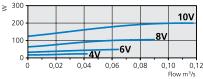
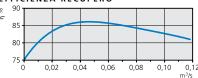


Grafico del livello di pressione è riferito al flusso di mandata ed estrazione. Il grafico dell'assorbimento e dell'SPF (Specif Fan Power) è riferito ad entrambi i motori

#### EFFICIENZA RECUPERO



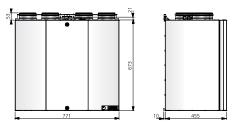
#### DATI TECNICI

	<b>Voltaggio</b> V/Hz	Corrente assorbita A	Corrente totale A	Potenza assorbita W	Potenza totale W	Potenza resistenza elett. W/A	Pressione sonora L <sub>pA</sub>	<b>Peso</b> kg
GAM R 100 T EC A	230/50	1,63	6,90	200	1430	1200/5,2	48	65
GAM R 100 T EC B	230/50	1,63	4,33	200	827	600/2,6	48	65
GAM R 100 T EC C	230/50	1,63	1,73	200	227	-	48	64

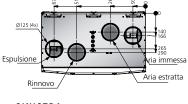
#### DATI SONORI

10 V / 90 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	55	46	52	49	46	36	36	33	28
Aria immessa	74	58	65	66	73	56	54	53	43
Aria estratta	59	46	52	53	53	53	45	39	26
8 V / 77 l/s,	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	50	41	47	46	37	30	30	29	27
Aria immessa	68	56	62	64	59	48	48	47	35
Aria estratta	55	44	49	48	48	48	39	33	22
6 V / 51 l/s,	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	44	38	41	39	31	26	26	26	27
Aria immessa	63	52	55	60	52	41	40	36	23
Aria estratta	51	39	43	48	42	41	32	27	22
4 V / 33 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	38	29	34	32	25	25	24	26	27
Aria immessa	54	48	50	49	43	31	28	23	15
Aria estratta	42	33	35	33	37	33	25	25	21

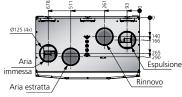
#### DIMENSIONI (mm)



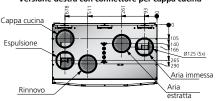
#### DESTRA



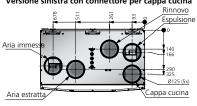
## SINISTRA



#### Versione destra con connettore per cappa cucina



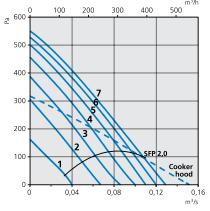
#### Versione sinistra con connettore per cappa cucina





## **GAM R 115 T**





#### ASSORBIMENTO FLUSSO

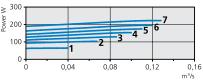
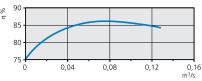


Grafico del livello di pressione è riferito al flusso di mandata ed estrazione. Il grafico dell'assorbimento e dell'SPF (Specif Fan Power) è riferito ad entrambi i motori

#### EFFICIENZA RECUPERO



#### STEP VOLTAGGIO

1	2	3	4	5	6	7
100V	130V	150V	170V	190V	210V	230V

#### DATI TECNICI

	Voltaggio	Corrente assorbita	Corrente totale	Potenza assorbita	Potenza totale	Potenza resistenza elett.	Pressione sonora	Peso	
	V/Hz	Α	Α	W	W	W/A	$L_{pA}$	kg	
<b>GAM R 115 T</b>	230/50	0,97	8,50	223	1950	1700/7,4	49	81	

#### DATI SONORI

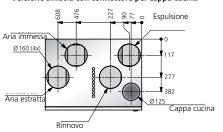
230 V / 100 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	54	42	51	50	41	40	39	39	32
Aria immessa	77	61	66	72	72	67	65	64	59
Aria estratta	59	40	49	57	50	47	43	40	29
210 V / 95 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	54	41	49	52	40	39	37	36	30
Aria immessa	74	57	64	70	67	65	63	61	54
Aria estratta	60	39	49	59	50	47	43	40	29
190 V / 87 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	52	40	48	49	38	38	36	35	29
Aria immessa	73	56	63	70	66	63	62	60	52
Aria estratta	61	38	48	60	49	46	42	38	28
170 V / 81 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	50	40	47	44	37	38	35	33	28
Aria immessa	73	55	62	70	65	62	61	58	50
Aria estratta	61	36	48	60	47	44	40	36	28
150 V / 69 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	49	40	46	44	36	37	33	32	27
Aria immessa	69	54	59	66	62	58	57	54	44
Aria estratta	59	35	45	59	45	42	37	33	27
130 V / 55 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	47	37	43	44	35	34	30	29	26
Aria immessa	66	52	55	63	59	55	53	49	38
Aria estratta	54	33	41	53	42	39	34	30	27
100 V / 36 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	43	36	42	29	30	33	26	27	26
Aria immessa	56	46	51	49	51	47	43	36	22
Aria estratta	42	28	38	37	34	31	26	26	27

#### DIMENSIONI (mm)





#### Versione sinistra con connettore per cappa cucina

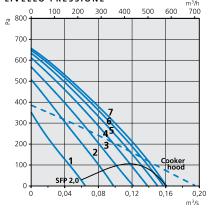




## **GAM R 140 T**



#### LIVELLO PRESSIONE



#### ASSORBIMENTO FLUSSO

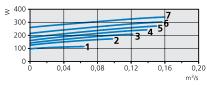
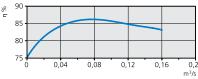


Grafico del livello di pressione è riferito al flusso di mandata ed estrazione. Il grafico dell'assorbimento e dell'SPF (Specif Fan Power) è riferito ad entrambi i motori

#### EFFICIENZA RECUPERO



#### STEP VOLTAGGIO

1	2	3	4	5	6	7	
100V	130V	150V	170V	190V	210V	230V	

#### DATI TECNICI

	Voltaggio	Corrente assorbita	Corrente totale	Potenza assorbita	Potenza totale	Potenza resistenza elett.	Pressione sonora	Peso
	V/Hz	Α	Α	W	W	W/A	L <sub>pA</sub>	kg
GAM R 140 T	230/50	1,54	9,00	340	2070	1700/7,4	47	81

#### DATI SONORI

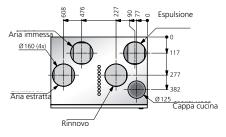
230 V / 126 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	54	46	49	52	44	41	34	29	26
Aria immessa	77	62	67	69	72	70	67	63	54
Aria estratta	64	54	58	60	56	50	41	31	17
210 V / 123 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	54	46	49	52	43	41	35	30	26
Aria immessa	76	62	66	68	71	69	66	62	53
Aria estratta	63	54	57	59	55	49	40	30	16
190 V / 118 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	55	46	47	54	42	40	34	29	26
Aria immessa	74	62	64	67	70	67	65	59	51
Aria estratta	63	53	55	61	53	47	38	28	15
170 V / 110 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	55	46	46	54	40	39	31	27	26
Aria immessa	73	60	62	66	70	64	62	56	46
Aria estratta	61	51	53	60	51	44	36	25	14
150 V / 98 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	53	42	43	52	38	35	29	26	25
Aria immessa	68	57	58	60	64	59	57	50	40
Aria estratta	57	47	50	54	47	40	31	21	12
130 V / 83 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	44	36	41	38	34	32	28	26	25
Aria immessa	63	53	54	56	58	54	51	42	30
Aria estratta	51	42	47	45	42	35	28	16	12
100 V / 58 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	40	28	37	31	29	30	27	26	25
Aria immessa	54	44	46	48	48	44	38	27	21
Aria estratta	45	35	42	38	35	27	18	15	11

#### DIMENSIONI (mm)





#### Versione sinistra con connettore per cappa cucina





## GAM R 160 T EC



#### DATI TECNICI

LIVELL	O PRES	SIONE			Flow	m³/h
1000	100	200 300	400	500	600	700
₽ 1000 T						
900						
800						
700						
600		10V				
500 -	8V					
400	94					
300						
	6V /		_			
200		SFP 1,	2		SFP2,0	
100	4V	SFP1,0			SFP 1	,5
0						
0	0,	U5 C	,10	0,		0,20 m³/s

	<b>Voltaggio</b> V/Hz	Corrente assorbita A	Corrente totale A	Potenza assorbita W	Potenza totale W	Potenza resistenza elett. W/A	Pressione sonora L <sub>pA</sub>	<b>Peso</b> kg
GAM R 160 T EC A	230/50	2,53	10,00	321	2050	1700/7,4	48	91
GAM R 160 T EC B	230/50	2,53	6,30	321	1200	850/3,7	48	91
GAM R 160 T EC C	230/50	2,53	2,63	321	348	-	48	90

#### DATI SONORI

10 V / 131 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	55	43	50	52	43	39	38	36	31
Aria immessa	74	69	68	69	65	58	59	52	45
Aria estratta	63	54	56	57	58	54	44	37	27
8 V / 104 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	51	43	46	49	59	35	33	31	29
Aria immessa	70	62	64	66	61	53	54	47	40
Aria estratta	59	52	53	51	54	50	39	33	24
6 V / 67 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	45	35	39	42	35	29	30	38	29
Aria immessa	63								
	63	57	57	59	52	43	43	35	27
Aria estratta	53	57 47	57 45	59 48	52 45	43 41	43 30	35 24	27 21
Aria estratta 4 V / 33 l/s									
	53	47	45	48	45	41	30	24	21
4 V / 33 l/s	53 Total (L <sub>wA</sub> )	47 <b>63Hz</b>	45 <b>125Hz</b>	48 <b>250Hz</b>	45 <b>500Hz</b>	41 <b>1kHz</b>	30 <b>2kHz</b>	24 <b>4kHz</b>	21 <b>8kHz</b>
4 V / 33 l/s In ambiente	53 <b>Total (L<sub>wA</sub>)</b> 39	47 <b>63Hz</b> 26	45 <b>125Hz</b> 31	48 <b>250Hz</b> 36	45 <b>500Hz</b> 25	41 <b>1kHz</b> 26	30 <b>2kHz</b> 23	24 <b>4kHz</b> 27	21 <b>8kHz</b> 29

#### ASSORBIMENTO FLUSSO

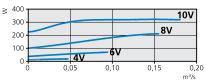
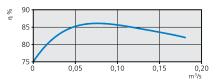
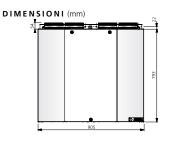


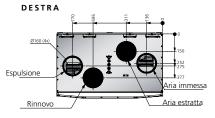
Grafico del livello di pressione è riferito al flusso di mandata ed estrazione. Il grafico dell'assorbimento e dell'SPF (Specif Fan Power) è riferito ad entrambi i motori

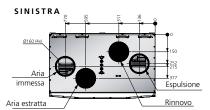
#### **EFFICIENZA RECUPERO**

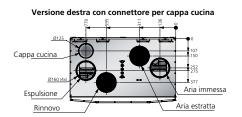


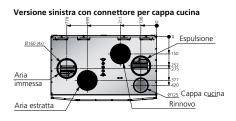










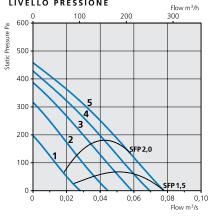




# **GAM R 50 S 2**



#### LIVELLO PRESSIONE



#### ASSORBIMENTO FLUSSO

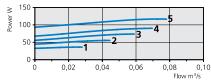
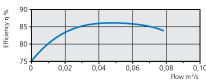


Grafico del livello di pressione è riferito al flusso di mandata ed estrazione. Il grafico dell'assorbimento e dell'SPF (Specif Fan Power) è riferito ad entrambi i motori

#### **EFFICIENZA RECUPERO**



#### STEP VOLTAGGIO

1	2	3	4	5	
100V	130V	160V	190V	230V	

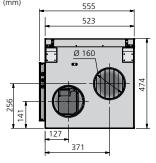
#### DATI TECNICI

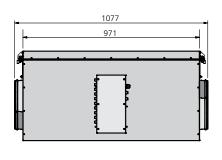
	<b>Voltaggio</b> V/Hz	Corrente assorbita A	Corrente totale A	Potenza assorbita W	Potenza totale W	Potenza resistenza elett. W/A	Pressione sonora L <sub>pA</sub>	<b>Peso</b> kg
GAM R 50 S 2 A	230/50	0,61	5,90	117	1340	1200/5,2	40	63
GAM R 50 S 2 B	230/50	0,61	3,30	117	744	600/2,6	40	63
GAM R 50 S 2 C	230/50	0,61	0,71	117	144	-	40	63

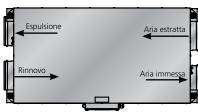
#### DATI SONORI

230 V / 52 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	47	36	41	44	38	33	29	27	27
Aria immessa	72	55	59	66	69	65	59	57	47
Aria estratta	58	42	55	49	54	46	39	29	20
190 V / 47 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	45	32	39	42	36	31	28	26	27
Aria immessa	72	54	58	65	70	63	57	55	44
Aria estratta	57	42	54	49	53	41	37	27	19
160 V / 43 l/s	Total $L_{_{\rm wA}}$	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	43	32	39	40	33	29	26	26	27
Aria immessa	68	52	56	63	64	59	54	51	39
Aria estratta	55	38	52	47	49	38	34	25	18
130 V / 30 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	41	26	37	37	30	26	24	26	27
Aria immessa	65	49	54	60	61	53	48	44	31
Aria estratta	53	33	51	42	45	33	30	22	17
100 V / 17 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	38	25	36	29	28	24	24	25	27
Aria immessa	61	44	50	50	60	46	39	34	22
Aria estratta	52	30	51	36	45	30	27	21	16

#### DIMENSIONI (mm)







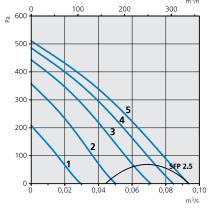


#### WENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

## **GAM R 75 S 2**



#### LIVELLO PRESSIONE



#### ASSORBIMENTO FLUSSO

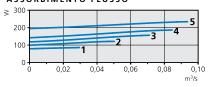
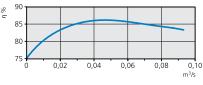


Grafico del livello di pressione è riferito al flusso di mandata ed estrazione. Il grafico dell'assorbimento e dell'SPF (Specif Fan Power) è riferito ad entrambi i motori

#### EFFICIENZA RECUPERO



#### STEP VOLTAGGIO

1	2	3	4	5	
100V	130V	160V	190V	230V	

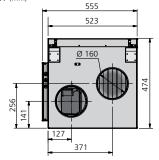
#### DATI TECNICI

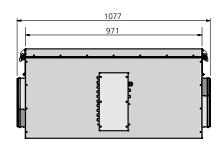
	<b>Voltaggio</b> V/Hz	Corrente assorbita A	Corrente totale A	Potenza assorbita W	Potenza totale W	Potenza resistenza elett. W/A	Pressione sonora L <sub>pA</sub>	<b>Peso</b> kg
GAM R 75 S 2 A	230/50	0,95	6,30	235	1460	1200/5,2	44	63
GAM R 75 S 2 B	230/50	0,95	3,65	235	1100	600/2,6	44	63
GAM R 75 S 2 C	230/50	0,95	1,05	235	496	-	44	63

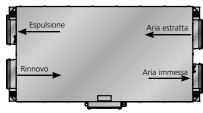
#### DATI SONORI

230 V / 65 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	51	34	44	48	46	37	35	32	28
Aria immessa	76	57	63	68	72	68	66	61	50
Aria estratta	62	46	57	55	57	46	41	30	20
190 V / 62 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	50	33	42	47	45	36	33	30	26
Aria immessa	74	58	65	68	70	66	62	59	47
Aria estratta	61	48	57	56	56	45	38	28	17
160 V / 53 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	48	32	42	44	40	32	30	27	26
Aria immessa	72	57	63	66	67	63	59	56	43
Aria estratta	60	46	57	55	53	42	35	25	13
130 V / 36 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	46	31	41	44	36	29	27	26	26
Aria immessa	70	56	62	65	64	60	55	52	39
Aria estratta	59	48	56	53	53	39	32	22	12
100 V / 21 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	40	32	36	37	30	25	23	24	26
Aria immessa	62	53	58	57	55	51	46	40	24
Aria estratta	53	43	51	45	42	31	24	12	7

#### DIMENSIONI (mm)









## GAM R 100 S EC

#### LIVELLO PRESSIONE m³/h 400 900 800 700 10V 600 500 400 300 200 0,04 0,06

#### ASSORBIMENTO FLUSSO

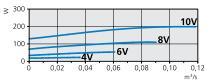
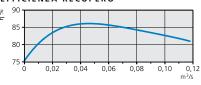


Grafico del livello di pressione è riferito al flusso di mandata ed estrazione. Il grafico dell'assorbimento e dell'SPF (Specif Fan Power) è riferito ad entrambi i motori

#### EFFICIENZA RECUPERO



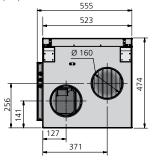
#### DATI TECNICI

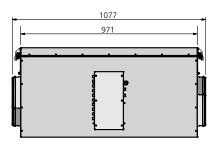
	<b>Voltaggio</b> V/Hz	Corrente assorbita A	Corrente totale A	Potenza assorbita W	Potenza totale W	Potenza resistenza elett. W/A	$\begin{array}{c} \textbf{Pressione} \\ \textbf{sonora} \\ \textbf{L}_{pA} \end{array}$	<b>Peso</b> kg
GAM R 100 S EC A	230/50	1,61	6,90	199	1430	1200/5,2	47	62
GAM R 100 S EC B	230/50	1,61	4,32	199	826	600/2,6	47	62
GAM R 100 S EC C	230/50	1,61	1,71	199	226	-	47	62

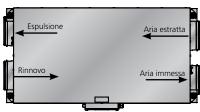
#### DATI SONORI

10 V / 87 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	54	42	49	48	50	42	35	31	28
Aria immessa	82	62	67	71	80	73	69	66	57
Aria estratta	72	56	57	60	71	53	46	37	23
8 V / 67 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	48	38	46	42	40	35	29	28	27
Aria immessa	75	59	63	70	70	68	63	61	50
Aria estratta	63	54	54	60	56	48	41	32	18
6 V / 42 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	45	35	44	37	33	28	25	26	27
Aria immessa	67	56	56	62	63	58	55	50	38
Aria estratta	58	46	50	55	50	39	35	23	14
4 V / 19 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
In ambiente	43	27	42	31	27	24	23	26	27
Aria immessa	57	51	50	50	51	47	43	36	22
Aria estratta	50	38	49	40	41	31	25	16	14

#### DIMENSIONI (mm)





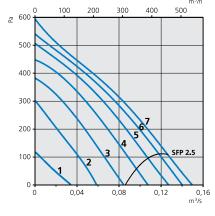


#### VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

## GAM R 130 S 2



#### LIVELLO PRESSIONE



#### ASSORBIMENTO FLUSSO

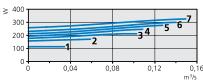
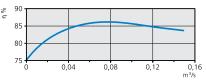


Grafico del livello di pressione è riferito al flusso di mandata ed estrazione. Il grafico dell'assorbimento e dell'SPF (Specif Fan Power) è riferito ad entrambi i motori

#### EFFICIENZA RECUPERO



#### STEP VOLTAGGIO

1	2	3	4	5	6	7
100V	130V	150V	170V	190V	210V	230V

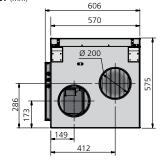
#### DATI TECNICI

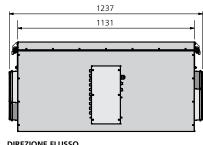
	<b>Voltaggio</b> V/Hz	Corrente assorbita A	Corrente totale A	Potenza assorbita W	Potenza totale W	Potenza resistenza elett. W/A	Pressione sonora L <sub>pA</sub>	<b>Peso</b> kg
GAM R 130 S 2 A	230/50	1,43	8,90	326	2050	1700/7,4	42	90
GAM R 130 S 2 B	230/50	1,43	5,20	326	1200	850/3,7	42	90
GAM R 130 S 2 C	230/50	1,43	1,53	326	353	-	42	90

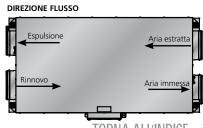
#### DATI SONORI

DAII SUNUKI									
230 V / 119 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	49	33	40	45	42	37	35	30	26
Aria immessa	77	62	67	69	72	70	67	63	54
Aria estratta	64	54	58	60	56	50	41	31	17
210 V / 113 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	49	34	41	46	43	38	35	31	26
Aria immessa	76	62	66	68	71	69	66	62	53
Aria estratta	63	54	57	59	55	49	40	30	16
190 V / 104 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	49	33	41	46	42	36	34	30	26
Aria immessa	74	62	64	67	70	67	65	59	51
Aria estratta	63	53	55	61	53	47	38	28	15
170 V / 91 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	47	31	39	44	40	34	31	28	26
Aria immessa	73	60	62	66	70	64	62	56	46
Aria estratta	61	51	53	60	51	44	36	25	14
150 V / 73 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	43	29	38	39	36	31	28	26	25
Aria immessa	68	57	58	60	64	59	57	50	40
Aria estratta	57	47	50	54	47	40	31	21	12
130 V / 54 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	40	26	37	33	31	29	25	25	25
Aria immessa	63	53	54	56	58	54	51	42	30
Aria estratta	51	42	47	45	42	35	28	16	12
100 V / 31 l/s	Total L <sub>wA</sub>	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
In ambiente	39	23	38	27	27	27	23	25	25
Aria immessa	54	44	46	48	48	44	38	27	21
Aria estratta	45	35	42	38	35	27	18	15	11

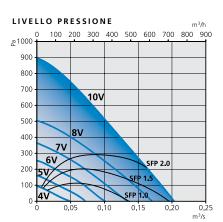
#### $\textbf{DIMENSIONI} \; (\text{mm})$







## **GAM R 130 S EC 2**



#### ASSORBIMENTO FLUSSO

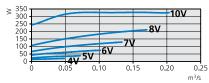
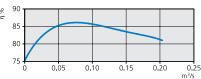


Grafico del livello di pressione è riferito al flusso di mandata ed estrazione. Il grafico dell'assorbimento e dell'SPF (Specif Fan Power) è riferito ad entrambi i motori

#### **EFFICIENZA RECUPERO**



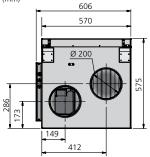
#### DATI TECNICI

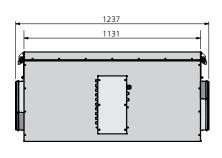
	<b>Voltaggio</b> V/Hz	Corrente assorbita A	Corrente totale A	Potenza assorbita W	Potenza totale W	Potenza resistenza elett. W/A	Pressione sonora	<b>Peso</b> kg
GAM R 130 S EC 2	<b>A</b> 230/50	2,49	10,00	328	2060	1700/7,4	48	84
GAM R 130 S EC 2 I	3 230/50	2,49	6,30	328	1200	850/3,7	48	84
GAM R 130 S EC 2	230/50	2,49	2,59	328	355	-	48	84

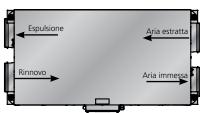
#### DATI SONORI

10 V / 158 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz	
In ambiente	54	46	50	50	44	40	38	33	30	
Aria immessa	81	64	70	76	76	73	71	66	56	
Aria estratta	68	55	64	64	61	51	45	35	21	
8 V / 127 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
In ambiente	50	45	46	46	41	37	35	31	30	
Aria immessa	76	63	67	70	71	69	67	61	50	
Aria estratta	66	54	60	63	56	47	41	31	20	
7 V / 100 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
In ambiente	47	41	42	43	39	34	31	29	29	
Aria immessa	73	61	62	68	67	64	62	55	44	
Aria estratta	62	51	57	59	52	43	37	27	20	
6 V / 77 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
In ambiente	44	37	38	41	35	30	27	27	29	
Aria immessa	68	58	57	62	62	59	57	49	37	
Aria estratta	60	47	51	58	48	40	33	24	20	
5 V / 58 l/s	Total (L <sub>wA</sub> )	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
In ambiente	39	34	33	35	30	28	25	27	29	
Aria immessa	61	53	52	53	56	52	48	39	27	
Aria estratta	51	41	46	46	43	37	29	20	20	
4 V / 38 l/s	Total (L)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
T V / 30 1/3	rotar (L <sub>wA</sub> )									
In ambiente	36	28	30	28	28	27	24	27	29	
	· wa	28 46	30 45	28 46	28 49	27 44	24 39	27 30	29 24	
In ambiente	36									

#### DIMENSIONI (mm)











# UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA



TORNA ALL'INDICE





#### SISTEMA VMC CON TRATTAMENTO ARIA CON RECUPERO DI CALORE

Gamma di unità di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore ad alta efficienza, trattamento aria e deumidificazione.

Trova la sua più comune applicazione negli impianti radianti dove vi è la necessità di deumidificare l'aria ambiente al fine di evitare la formazione di condensa consentendo anche il ricambio dell'aria ed una piccola integrazione di potenza dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento.

La gamma presenta una molteplice varietà di prodotti che vengono incontro a ogni esigenza di impianto (modalità sola deumidificazione, con integrazione o idropica) che non si limita solamente alle classi energetiche più elevate, ma sono assimilabili anche ad abitazioni meno efficienti e possono coesistere con altre soluzioni impiantistiche.

#### **COMPONENTI**

- let
- presa aria/espulsione a tetto
- distribuzione estrazione
- 4. distribuzione immissione
- terminali di immissione
- 6. terminali di estrazione







# VMC CON TRATTAMENTO ARIA LET UNITA' COMPATTE DI TRATTAMENTO ARIA

### **DESCRIZIONE**

Il LET è un'unità di trattamento aria di dimensioni compatte per installazione da da controsoffitto e da appoggio, canalizzabile. Integra in un unico modulo le funzioni di recupero di calore ad altissima efficienza, deumidificazione ed integrazione termica. La macchina è particolarmente indicata per locali residenziali singoli, collettivi e commerciali di piccole dimensioni. Essa comprende ventilatori elettronici plug-fan, circuito frigorifero con compressori ad alta efficienza, sezioni di filtrazione aria, recuperatore di calore ad alto rendimento e batteria idronica. Il LET può funzionare in modalità ventilazione meccanica controllata e come un'unità di trattamento aria. La particolarità costruttiva dell'apparecchio permette il funzionamento con ampi range di temperatura esterna.

L'unità è fornita pluq-and-play per un'installazione rapida e semplificata.

### SEZIONE DI RECUPERO

Scambiatore in polipropilene in controcorrente ad alta efficienza >90%. Funzionamento estivo ed invernale.

### **VENTILAZIONE**

Ventilatori plug-fun brushless con motore elettronico e coma do modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità. Conformi alla normativa Erp2015.

### SEZIONE DI TRATTAMENTO ARIA

L'unità è dotata di circuito frigorifero azionabile in fase di deumidificazione o per l'integrazione del raffrescamento o del riscaldamento. Esistono molteplici configurazioni con le quali sarà possibile selezionare la tipologia di trattamento aria desiderata, tra sola deumidificazione o deumidificazione con riscaldamento / raffrescamento dell'aria primaria.

### FIITRA7IONF

Filtri F7 con bassa perdita di carico facilmente estraibili.

### **STRUTTURA**

Pannellature realizzate in doppio pannello sandwich, con finitura lucida arancio esternamente e zincata all'interno dell'unità. Struttura perimetrale con guarnizioni di tenuta e nessun trafilamento dell'aria. L'isolamento dei pannelli con isolante ad alte prestazioni è di spessore 25mm.

### CIRCUITO FRIGORIFERO

Realizzato in rame saldo-brasato completo di: Compressore ad alta efficienza, Filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua,valvole solenoidi, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni.

### REGOLAZIONE

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura, gestione filtri sporchi temporizzata o con pressostato di allarme, gestione dell'unità esterna in base al fabbisogno termico e frigorifero, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Ampia interfaccia grafica con menù di configurazione e menù utente multilingua.

Predisposizione per comunicazione BUS con i piu' svariati sistemi di domotica.



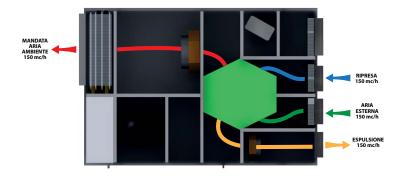
# FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

### SOLO VENTILAZIONE

In questa modalità l'apparecchio 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 30-15 da 0 a 150mc/h.
- -sulla taglia 50-25 da 0 a 250mc/h.



### FUNZIONAMENTO VENTILAZIONE, DEUMIDIFICAZIONE ED INTEGRAZIONE

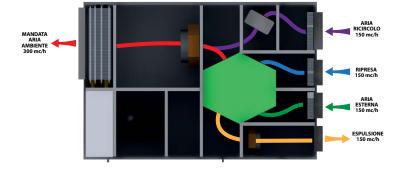
L'unità LET in questo caso continuerà a soddisfare la ventilazione meccanica con recupero calore ad alta efficienza ma aumenterà la portata aria, ricircolando da un condotto dedicato aria ambiente per aumentare il volume sulla parte di integrazione. La parte di integrazione può essere costituita da una versione con deumidificazione (Versione D), da una versione con deumidifica ed integrazione (Versione DC) e batterie integrative idroniche o dalla sola sezione con batterie idroniche (Versione W)

La versione D trova la sua più comune applicazione negli impianti radianti dove vi è la necessità della deumidificazione nel periodo estivo. Durante il funzionamento l'unità LET, attraverso sonde di umidità e temperatura, attiva il circuito frigorifero composto dal compressore, la batteria di evaporazione ad aria ed il condensatore ad aria realizzando così la deumidifica.

E' possibile alimentando la batteria idronica di post con l'acqua dell'impianto radiante (la mancata alimentazione dell batteria non compromette il funzionamento del circuito frigorifero) è possibile realizzare un'integrazione al raffrescamento estivo ed al riscaldamento invernale.

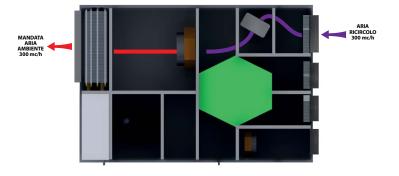
La versione DC viene invece utilizzata negli impianti radianti dove vi è necessità sia di deumidificare che di disporre di integrazione in raffrescamento nel periodo estivo. Durante il funzionamento l'unità attraverso sonde di umidità e temperatura attiva il circuito frigorifero composto dal compressore, la batteria di evaporazione ad aria ed il condensatore ad aria e ad acqua alimentato dall'impianto radiante realizzando così la deumidifica dell'aria e l'integrazione del raffrescamento.

Nel periodo invernale, è possibile comunque utilizzare l'unità per integrare il riscaldamento radiante attraverso l'alimentazione della batteria idronica ad acqua calda ottenendo un rapido apporto termico all'ambiente



# FUNZIONAMENTO SOLO DEUMIDIFICAZIONE ED INTEGRAZIONE

L'unità LET, in condizioni di basso comfort ambiente rilevato attraverso le sonde di temperatura ed umidità, avrà la possibiltà di escludere il rinnovo dell'aria e di concentrare tutta la potenza di integrazione dell'ambiente attraverso il condotto dedicato dell'aria di mandata ambiente. Per questo funzionamento l'unità dovrà essere dotata di un accessorio composto da serrande motorizzate per l'esclusione del rinnovo dell'aria.







### CONFIGURAZIONE UNITÀ

	-1-	-2-
LET	30/15	D

### (1) Definisce la Portata totale e la portata dell'aria di rinnovo

Modelli da 300/150 Mc/h a 500/250 Mc/h

### 2) Tipologia costruttiva

D: Versione per deumidifica ad aria neutra (isotermica) DC: Versione per deumidifica ed integrazione in freddo ed in caldo W: Versione idronica con deumifdifica ed integrazione in freddo ed in caldo

### BREVE DESCRIZIONE DELLE VERSIONI

Versione per deumidifica ad aria neutra (isotermica) (D)-

Unità per il rinnovo dell'aria ambiente con quella esterna attraverso un recuperatore ad alta efficienza, la portata d'aria viene aumentata ricircolando parzialmente l'aria ambiente consentendo così il funzionamento del circuito frigorifero, ottenendo durante il periodo estivo (compressore attivo) aria deumidificata.

Dotata di batteria idronica di post raffreddamento/riscaldamento che se alimentata consente di fornire un'integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di climatizzazione radiante (il collegamento all'impianto di riscaldamento/raffrescamento è opzionale e non pregiudica la deumidificazione dell'aria).

Versione per deumidifica ed integrazione in raffrescamento/riscaldamento (DC)-

Unità per il rinnovo dell'aria ambiente con quella esterna attraverso un recuperatore ad alta efficienza, la portata d'aria viene aumentata ricircolando parzialmente l'aria ambiente consentendo così di deumidificare l'aria e di fornire un integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di climatizzazione radiante.

Durante il periodo estivo (compressore attivo) l'unità può funzionare in 2 modalità:

Rinnovo + Deumidifica: L'unità condensa parzialmente in aria e parzialmente in acqua tramite il condensatore a piastre, ottenendo aria deumidificata;

Rinnovo + Deumidifica + Integrazione raffrescamento: L'unità condensa totalmente in acqua, ottenendo così aria deumidificata e raffrescata.

Durante il periodo inverale (compressore spento) la batteria idronica è alimentata con acqua calda dell'impianto di riscaldamento e si comporta come una termoventilante con recuperatore.

Versione idronica per deumidifica ed integrazione in freddo ed in caldo (W)-

Unità per il rinnovo dell'aria ambiente con quella esterna attraverso un recuperatore ad alta efficienza, la portata d'aria viene aumentata ricircolando parzialmente l'aria ambiente consentendo così di deumidificare l'aria e di fornire un integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di raffrescamento/riscaldamento (funzionamento invernale acqua di mandata 50°C ritorno 40°C funzionamento estivo acqua

L'unità è sprovvista di circuito frigorifero ma dotata di una batteria idronica collegata all'impianto di raffrescamento/riscaldamento dell'edificio la quale consente di deumidificare l'aria (funzionamento estivo) e di fornire un integrazione all'impianto di raffrescamento in estate ed all'impianto di riscaldamento in inverno.

	Versione -D-	Versione -DC-	Versione -W-
	CIRCUITO FRIGORIFER	)	1
Compressore alternativo ermetico	•	•	/
Condensatore ad aria a tubi di rame con alette di alluminio	•	•	/
Condensatore idronico con scambiatore in acciaio inox	1	•	/
Scambiatore di calore a tubi di rame con alette di alluminio	•	•	/
Organo di laminazione	•	•	/
Filtro deidratatore	•	•	/
Pressostati di alta e bassa pressione	•	•	/
·	CIRCUITO IDRAULICO		
Batteria idronica di post raffrescamento/riscaldamento	•	1	/
Batteria idronica di pre raffrescamento/riscaldamento	1	•	/
Batteria idronica di riscaldamento/raffrescamento	1	1	•
	CIRCUITO AERAULICO		
Scambiatore di calore in polipropilene	•	•	•
N°2 Ventilatori radiali plug-fun con motori Brushless	•	•	•
Filtri F7	•	•	•
	CIRCUITO ELETTRICO		
Microprocessore	•	•	•
Interfaccia grafica	•	•	•

= Installato di serie

/ = Non disponibile



# PRESTAZIONI UNITÀ

### **DATI TECNICI GENERALI**

Grandezza		LET 30/15	LET 50/25
Efficienza nominale invernale recuperatore (1)	%	88	89
Efficienza nominale estiva recuperatore (2)	%	83	84
Alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Prevalenza utile ventilatori	Pa	0-150	0-140
Portata aria esterna nominale	mc/h	150	250
Portata aria totale	mc/h	300	500
Potenza nominale assorbita ventilatore rinnovo(8)	W	39	55
Potenza nominale assorbita ventilatore espulsione (8)	W	25	37

<sup>(1)</sup>Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale (2)Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale

### **VERSIONE D-**

Capacità di deumidificazione utile (al netto del contenuto entalpico dell'aria esterna) (2)	l/24h	31	51
Potenza frigorifera resa batteria idronica(3)	w	280	500
Portata acqua funzionamento estivo	mc/h	0,2	0,35
Perdita di carico funzionamento estivo	Кра	13	9,4
Potenza termica resa(4)	W	460	860
Portata acqua funzionamento invernale	mc/h	0,2	0,35
Perdita di carico funzionamento invernale	Kpa	13	9,4
Gas Refrigerante		R134a	R134a
Corrente massima assorbita	Α	2,5	3,3
Potenza nominale assorbita compressore(3)	W	350	470
Pressione sonora(7)	dB(A)		

### **VERSIONE DC-**

Capacità di deumidificazione utile (al netto del contenuto entalpico dell'aria esterna) (2)	l/24h	31	51
Potenza frigorifera resa compressore(3)	W	1,28	2,61
Potenza frigorifera resa batteria idronica(3)	w	280	500
Portata acqua funzionamento estivo	mc/h	0,2	0,35
Perdita di carico funzionamento estivo	Кра	13	9,4
Potenza termica resa(4)	w	460	860
Portata acqua funzionamento invernale	mc/h	0,2	0,35
Perdita di carico funzionamento invernale	Кра	13	9,4
Gas Refrigerante		R134a	R134a
Corrente massima assorbita	Α	2,5	3,3
Potenza nominale assorbita compressore(3)	W	350	470
Pressione sonora(7)	dB(A)	41	46

### **VERSIONE W-**

Capacità di deumidificazione utile (al netto del contenuto entalpico dell'aria esterna) (5)	l/24h	31	51
Potenza frigorifera resa batteria idronica	W	2030	3,32
Potenza frigorifera sensibile resa batteria idronica) (5)	W	1190	1870
Portata acqua funzionamento estivo	mc/h	0,4	0,7
Perdita di carico funzionamento estivo	Кра	21,5	17,6
Potenza termica resa) (5)	W	2,25	3,88
Portata acqua funzionamento invernale	mc/h	0,4	0,7
Perdita di carico funzionamento invernale	Кра	21,5	17,6
Pressione sonora) (5)	dB(A)		





<sup>(8)</sup>Portata e prevalenza utile nominale

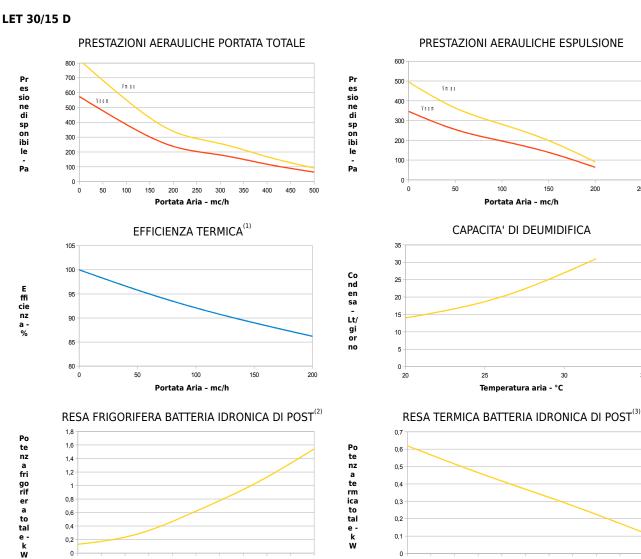
<sup>(3)</sup>Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria nominale;Acqua in 16°, portata acqua nominale
(4)Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 60%, portata aria nominale
(7) Valori di pressione sonora rilevati ad 3 mt di distanza dall'unità in campo libero, alle condizioni massime di funzionamento

<sup>(3)</sup>Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria nominale;Acqua in 16°, portata acqua nominale (4)Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 60%, portata aria nominale (7) Valori di pressione sonora rilevati ad 3 mt di distanza dall'unità in campo libero, alle condizioni massime di funzionamento

<sup>(5)</sup> Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 7°C, portata acqua nominale (6) Temperatura ambiente 20°; umidita' relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 50°C, portata acqua nominale (7) Valori di pressione sonora rilevati ad 3 mt di distanza dall'unità in campo libero, alle condizioni massime di funzionamento

### **MODELLI**

Modelli vei	rsione - D - sola deumidifica con compressore
Modello	Dercrizione
LET 30/15 D	Recuperatore di calore con deumidifica dell'aria, portata totale 300 mc/h, portata di rinnovo 150 mc/h
LET 50/25 D	Recuperatore di calore con deumidifica dell'aria, portata totale 500 mc/h, portata di rinnovo 250 mc/h
Modelli vei	rsione - DC - deumidifica ed integrazione riscaldamento/raffrescamento con compressore
Modello	Dercrizione
LET 30/15 DC	Recuperatore di calore con deumidifica intgrazione riscaldamento/raffrescamento, portata totale 300 mc/h, portata di rinnovo 150 mc/h
LET 50/25 DC	Recuperatore di calore con deumidifica intgrazione riscaldamento/raffrescamento, portata totale 500 mc/h, portata di rinnovo 300 mc/h
Modelli vei	sione - W - deumidifica ed integrazione riscaldamento/raffrescamento con batterie idroniche
Modello	Dercrizione
LET 30/15 W	Recuperatore di calore con deumidifica intgrazione riscaldamento/raffrescamento, portata totale 300 mc/h, portata di rinnovo 150 mc/h
LET 50/25 W	Recuperatore di calore con deumidifica intgrazione riscaldamento/raffrescamento, portata totale 500 mc/h, portata di rinnovo 300 mc/h



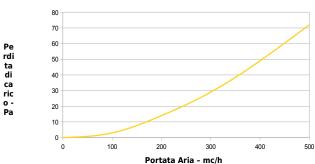
Temperatura aria - °C



Temperatura aria - °C

Po te nz a fri go rif er a to tal e · k W

### PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA



- Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C;umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale
- Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C uscita 18°C. Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

### **LET 50/25 D**

105

100

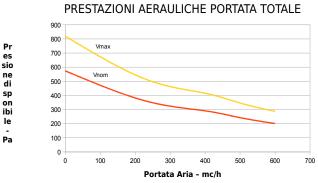
90

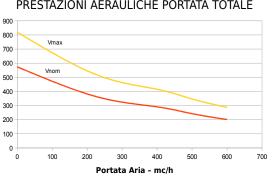
85 80

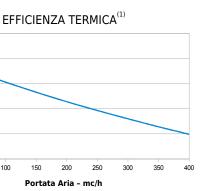
50

100

150



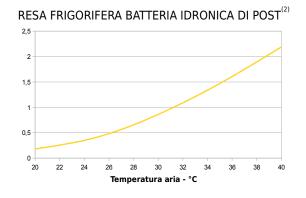




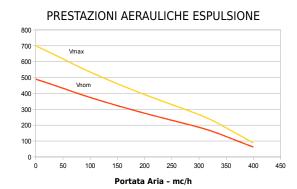
Pr es sio ne di sp on ibi le .

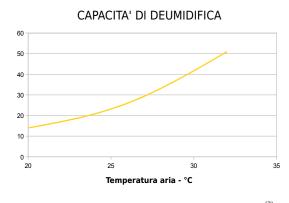
Co nd en sa -Lt/ gi or no

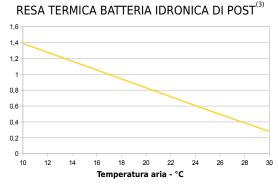
Po te nz a te rm ica to tal e -k W



200

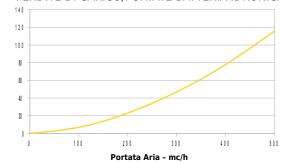








### PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA



1) - Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale 2) - Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C uscita 18°C.
3) - Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

Pr es sio ne di sp on ibi le

Co nd en sa -Lt/ gi or no

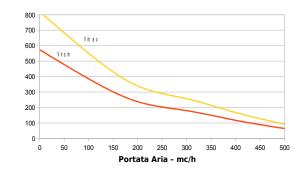
te nz a te rm ica to tal

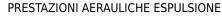
### **LET 30/15 DC**

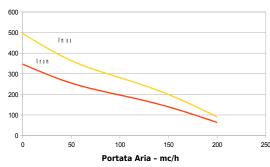
Pr es sio ne di sp on ibi le .

Pe rdi ta di ca ric

### PRESTAZIONI AERAULICHE PORTATA TOTALE

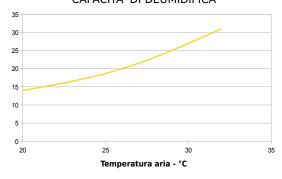


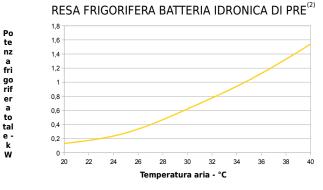




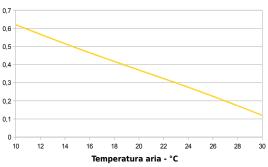


### CAPACITA' DI DEUMIDIFICA



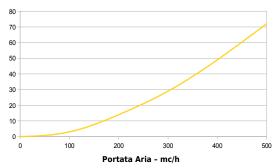




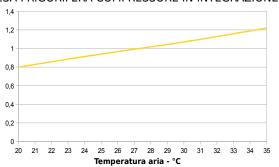


Pe rdi ta di ca ric o -Pa









1) - Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale

Po te nz a fri

go rif er a to tal

e -k W

es sio ne di sp on ibi le

Co nd en sa -Lt/ gi or

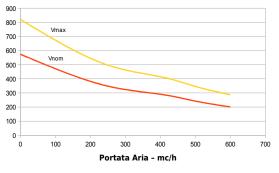
Po te nz a te rm ica to tal e -k W

- 2) Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C uscita 18°C.
  3) Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

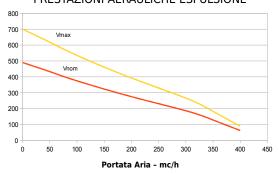
### **LET 50/250 DC**

es sio ne di sp on ibi le



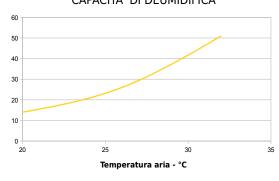


### PRESTAZIONI AERAULICHE ESPULSIONE

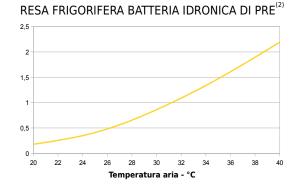




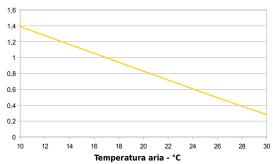
### CAPACITA' DI DEUMIDIFICA



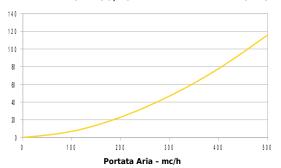




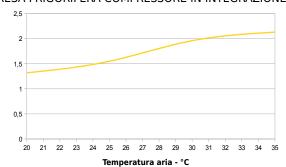




### PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA



### RESA FRIGORIFERA COMPRESSORE IN INTEGRAZIONE<sup>(2)</sup>



1) - Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale

Po te nz a fri go rif er a to tal e · k W

es sio ne di sp on ibi le

Co nd en sa -Lt/ gi or

Po te nz a te rm ica to tal e -k W

- Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C uscita 18°C. Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

### **LET 30/15 W**

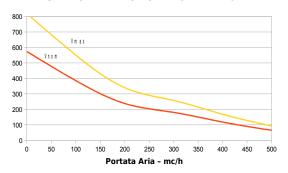
es sio ne di sp on ibi le

ffi cie nz a -%

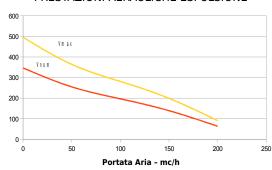
Po te nz a fri go rif er a to tal e · k W

Pe rdi ta di ca ric o -Pa

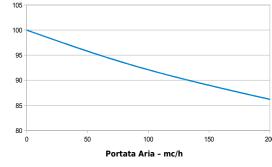
### PRESTAZIONI AERAULICHE PORTATA TOTALE



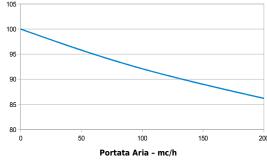
### PRESTAZIONI AERAULICHE ESPULSIONE



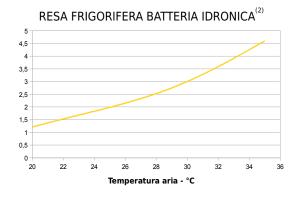
## EFFICIENZA TERMICA(1)

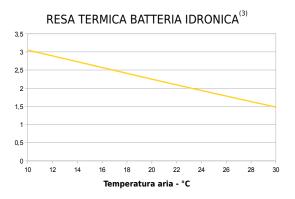


CAPACITA' DI DEUMIDIFICA

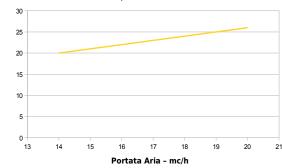


Temperatura aria - °C









- Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C;umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale

Pr es

sio ne di sp on ibi

Co nd en sa -Lt/ gi or no

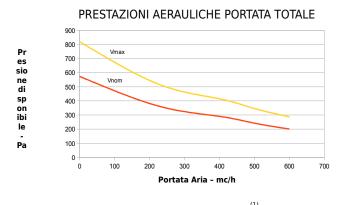
Po te nz

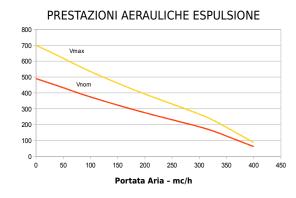
a te rm ica to tal e -k W

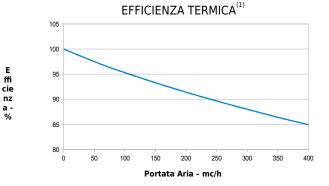
- 2) Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria estema nominale, temperatura ingresso acqua 7°C uscita 12°C.
  3) Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 60%, portata aria estema nominale, temperatura ingresso acqua 50°C uscita 40°C.

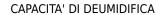
### **LET 50/25 W**

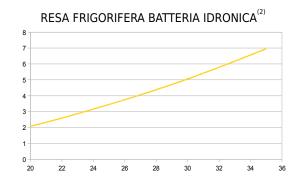
Pe rdi ta di ca ric o -Pa

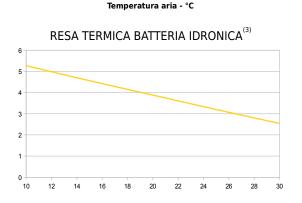














Po te nz a fri go rif er a to

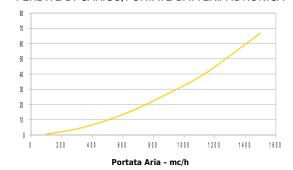
tal e -k W

Pe rdi ta di ca ric o -Pa

### Temperatura aria - °C

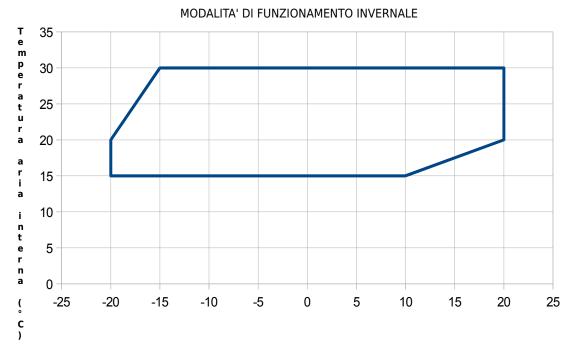
### Temperatura aria - °C

### PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA

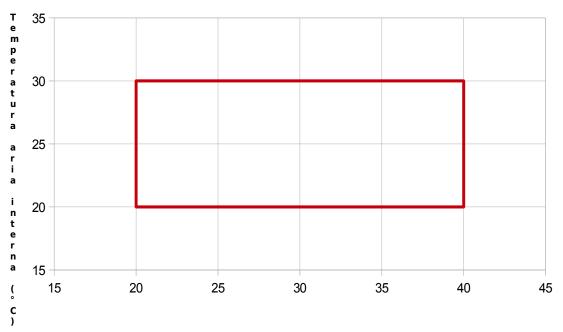


- 1) Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C;umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale 2) Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 7°C uscita 12°C.
  3) Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 50°C uscita 40°C.

### LIMITI DI FUNZIONAMENTO

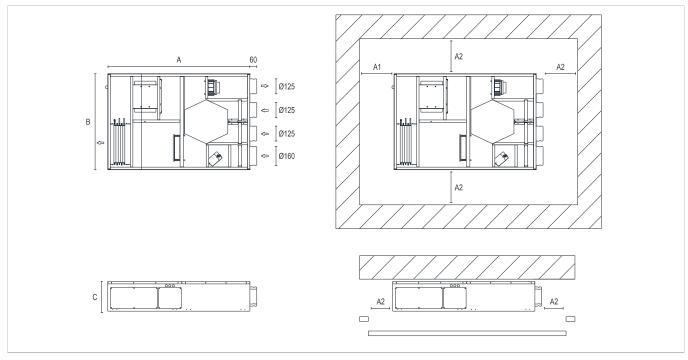


### MODALITA' DI FUNZIONAMENTO ESTIVO



Temperatura aria esterna (°C)

### DATI DIMENSIONALI E SPAZI DI FUNZIONAMENTO



- "		20.05	50.05
Taglia		30/15	50/25
A	mm	1200	1200
В	mm	800	950
С	mm	290	350
A1	mm	500	500
A2	mm	300	300
Attacchi acqua	Ø	1/2"	1/2"
Ingresso cavi elettrici	mm	2 x 16	2 x 16
Peso stimato	Kg	75	90







# IMPIANTO COMPLETO TUTT'ARIA VMC E IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO AUTONOMO

Questa serie consente di rendere totalmente autonoma l'abitazione avendo tutti i vantaggi dell'unità LET sommati alla presenza d'unità esterna che va ad alimentarla direttamente senza bisogno di altri generatori.

La bassa potenzialità termica e frigorifera dell'unità ed il suo funzionamento in pompa di calore consentono di fornire all'edificio una potenza mirata migliorandone la classe energetica.

Con una sola unità l'utente avrà un maggiore controllo del comfort dell'abitazione in quanto con un'unica centralina, che rileva costantemente la temperatura e l'umidità presente in ambiente, verrà regolato il corretto funzionamento dell'intero impianto in funzione del reale fabbisogno di energia dell'abitazione.

Questa soluzione inoltre consente risparmi sia in termini di installazione che di manutenzione e trasferisce le responsabilità del corretto funzionamento dell'impianto ad un unico interlocutore.

### **COMPONENTI**

- let S
- 2. presa aria/espulsione a tetto
- distribuzione estrazione
- distribuzione immissione
- terminali di immissione
- terminali di estrazione
- distribuzione ricircolo
- 8. terminale ricircolo
- unità esterna







# VMC CON TRATTAMENTO ARIA

UNITÀ COMPATTA DI VENTILAZIONE MECCANICA E TRATTAMENTO ARIA, CON RECUPERO CALORE AD ALTO RENDIMENTO E PRODUZIONE ACS

### **DESCRIZIONE**

LET S è un' unità di ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore ad alta efficienza, sezione di trattamento aria con raffrescamento e riscaldamento.

L'unità è composta da un monoblocco comprensivo di ogni componente per il corretto funzionamento ed un' unità esterna DC inverter per l'alimentazione della sezione di trattamento aria. LET S può funzionare come un' unità di ventilazione meccanica controllata e come un'unità di trattamento dell'aria primaria.

L'unità è particolarmente indicata per locali residenziali, commerciali o edifici residenziali collettivi, la sua particolarità costruttiva dell'unità permette il funzionamento con ampi range di temperatura esterna e viene fornita plug-and-play per un'installazione rapida e semplificata.

### ALL IN ONE

Il LET è in grado di soddisfare in autonomia le richieste termiche, igronometriche e di ventilazione degli ambienti serviti. L'unità è completa di ogni componente per il suo funzionamento e pronta all'uso. Viene fornita di serie completa di controllo elettronico a bordo macchina e sonde di funzionamento.

### SEZIONE DI RECUPERO

Scambiatore in polipropilene in controcorrente ad alta efficienza >90%. 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 Erp2015.

### 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 raffescamento estivo, durante il periodo estivo l'aria viene oltre che raffrescata anche deumidificata garantendo così il comfort ambientale

### FIITR A 710 NF

Filtro F7 facilmente estraibili sulla presa aria esterna e sull'aria di mandata. Filtri G2 con bassa perdita di carico facilmente estraibili sull'aria di ricircolo.

### **STRUTTURA**

Pannellature realizzate in doppio pannello sandwich, con finitura verniciata esternamente e zincata all'interno dell'unità. Struttura perimetrale autoportante in lamiera zincata. La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante ad alte prestazione di spessore 20mm.

### UNITA ESTERNA

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.

### 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'unità esterna secondo il fabbisogno termico e frigorifero, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Ampia interfaccia grafica con menù di configurazione e menù utente multilingua.

Predisposizione per comunicazione BUS con i più svariati sistemi di domotica.



# STALIA

### CARATTERISTICHE GENERALI

### **STRUTTURA**

Struttura ad alta resistenza con doppie lamiere autoportanti verniciate esternamente e zincate internamente.Isolamento in polistirene Sp.20mm.

Scelta di materiali con elevate caratteristiche di isolamento termico ed acustico



### VENTILATORI

L'unità è dotata di ventilatori centrifughi Erp2015.



### **RECUPERATORE**

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







### UNITA' ESTERNA

Unità esterna completa di compressore e ventilatore con inverter, valvole di espansione ed elettronica di potenza.



### SEZIONE DI TRATTAMENTO

Batterie e scambiatori di calore per il trattamento dell'aria



### **MICROPROCESSORE**

La gestione del sistema affidata ad un elettronica evoluta ma di semplice gestione. Una guida in linea garantisce attraverso la tastiera di comando un corretto utilizzo.



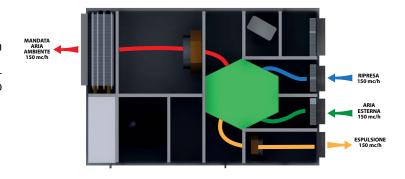


### FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

### SOLO VENTILAZIONE

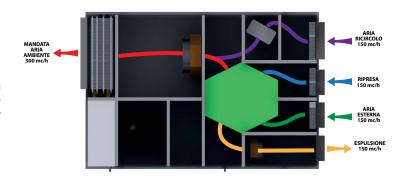
L'unità LET S provvederà a soddisfare la ventilazione meccanica con recupero di calore.

Sarà possibile selezionare la velocità dei ventilatori in modo da ottenere la portata d'aria desisderata per soddisfare le richieste di rinnovo



### FUNZIONAMENTO VENTILAZIONE, DEUMIDIFICAZIONE ED INTEGRAZIONE

L'unità LET S 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 riuscendo così a fornire l'energia richiesta all'edificio.



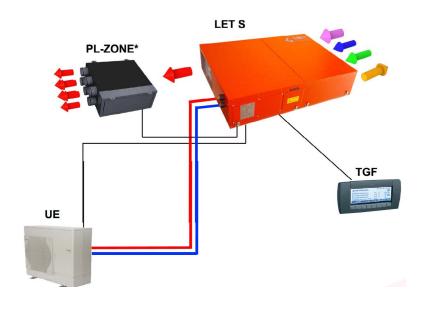
### **CODICI UNITA**'

LET 60/15 S	unità INTERNA ad espansione diretta
LET 90/25 S	unità INTERNA ad espansione diretta
LET 60/15 WR	unità INTERNA con batteria idronica collegabile a impianto centralizzato
LET 90/25 WR	unità INTERNA con batteria idronica collegabile a impianto centralizzato
UE-60/15 S	unità ESTERNA destinata a LET S 60-15
UE-90/25 S	unità ESTERNA destinata a LET S 90-15
UE-080	unità ESTERNA destinata agli impianti che comprendono il LETBOX

### DESCRIZIONE SISTEMI

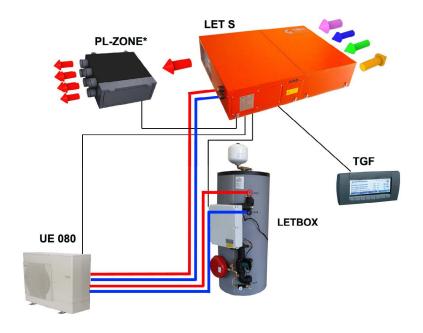
### Versione per Riscaldamento, Raffrescamento con unità esterna e rinnovo aria composta da:

- il modulo esterno UE 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
- unità interna LET S completa di ventilatori, scambiatore di calore ad alta efficienza e batteria di scambio termico ad espansione diretta collegata al modulo esterno.
- plenum termostato opzionale PL-ZONE, con parzializzazione intelligente delle portate e della temperatura per singola zona.
- 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 o frigorifera necessaria rinnovando conteporaneamente l'aria interna.



### Versione per Riscaldamento, Raffrescamento con unità esterna e rinnovo aria e produzione ACS composta da:

- il modulo esterno UE 080 a doppia mandata, 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
- unità interna LET S completa di ventilatori, scambiatore di calore ad alta efficienza e batteria ad espansione diretta collegata al modulo esterno.
- il modulo idronico interno LETBOX completo di modulo di scambio termico collegato al modulo esterno con bollitore da 300 L per la produzione dell'acqua calda sanitaria, collegabile opzionalmente all'impianto solare.
- plenum termostato opzionale PL-ZONE, con parzializzazione intelligente delle portate e della temperatura per singola
- 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 o frigorifera necessaria e di soddisfare il fabbisogno di acqua calda sanitaria rinnovando conteporaneamente l'aria interna





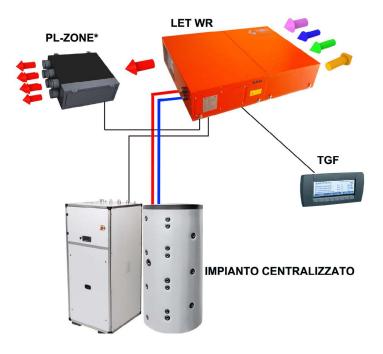
### Versione idronica per Riscaldamento, Raffrescamento per impianti centralizzati composta da:

unità interna LET WR completa di ventilatori, scambiatore di calore ad alta efficienza e batteria idronica che andrà collegata ad un impianto di riscaldamento/raffrescamento (funzionamento invernale acqua di mandata 50°C ritorno 40°C funzionamento estivo acqua di mandata 7°C ritorno 12°C).

plenum termostato opzionale PL-ZONE, con parzializzazione intelligente delle portate e della temperatura per singola zona.

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 o frigorifera necessaria rinnovando conteporaneamente l'aria interna



### PRESTAZIONI UNITA'

### DATI TECNICI GENERALI UNITA' INTERNA

Grandezza		60/15	90/25
Tipo di ventilatori		Ventilatori radiali plug-	fun con motori Brushless
N° ventilatori			2
Portata aria totale	mc/h	600	900
Portata aria esterna nominale	mc/h	0-150	0-250
Gas refrigerante		R4	10A
Tipo di recuperatore		In polipropilene a flussi incrociati in controcorrente	
Efficienza recuperatore Invernale(1) Estivo (2)	%	88/83	89/84
Filtri presa aria viziata/presa aria esterna/ricircolo		F7 / F7 / G2	
Potenza assorbita	kW	0,22	0,25
Corrente assorbita	Α	1,75	2,15
Tensione alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Pressione sonora <sup>3</sup>	dB(A)	46	48

### DATI TECNICI GENERALI UNITA' ESTERNE "VESIONE S"

Grandezza		60/15	90/25
Tipo di ventilatore		Δsciala	DC inverter
N° ventilatori		Assidic	1
Tipo di compressore		Scroll D	C inverter
Gas refrigerante		R4	10A
Carica iniziale di gas		2,2	2,4
Potenza assorbita	kW	2,9	2,9
Corrente assorbita	A	13	13
Tensione alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Diametro attacchi Liquido/gas		1/4" / 1/2"	1/4" / 1/2"
Lunghezza max linee frigorifere	m	50	50
Dislivello max linee frigorifere	m	30	30
Pressione sonora <sup>1</sup>	dB(A)	46	46

<sup>(1)</sup> dati riferiti a 3 mt di distanza a campo libero

### DATI TECNICI GENERALI UNITA' ESTERNA "VESIONE SW"

Grandezza		60/15 - 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	21	
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 <sup>1</sup>	dB(A)	48	

<sup>(1)</sup> dati riferiti a 3 mt di distanza a campo libero



<sup>(1)</sup> Aria esterna -5°/80% UR - Aria interna 20°/50% UR - Portata nominale (2) Aria esterna 30°/60% UR - Aria interna 25°/50% UR - Portata nominale (3) dati riferiti a 3 mt di distanza a campo libero

### **PRESTAZIONI**

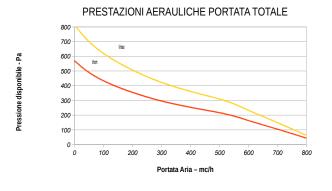
Pressione disponibile - Pa

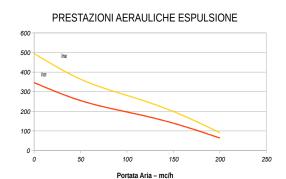
Efficienza - %

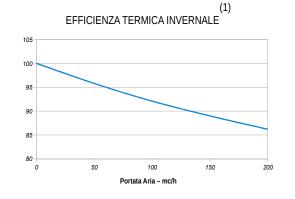
8

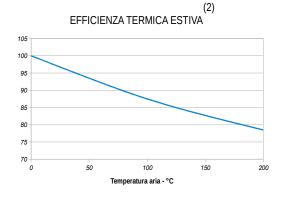
ER

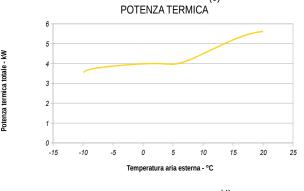
### LET 60/15 S

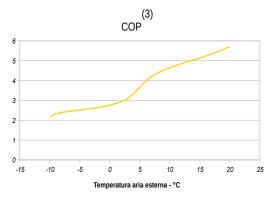


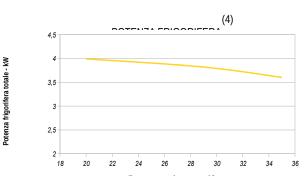


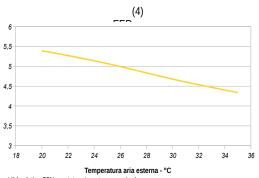












Temperatura aria esterna - °C

1) - Temperatura aria esterna - 5°: umidità relativa 80%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%
2) - Temperatura aria esterna 35°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
3) - Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale
2) - Temperatura aria esterna 35°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
4) - Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale
LET 90/25 S

Pressione disponibile - Pa

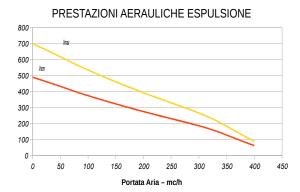
Potenza frigorifera totale - kW

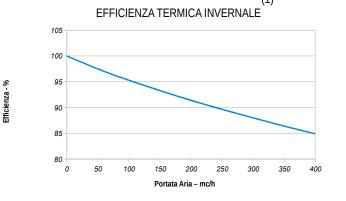
### PRESTAZIONI AERAULICHE PORTATA TOTALE Portata Aria - mc/h

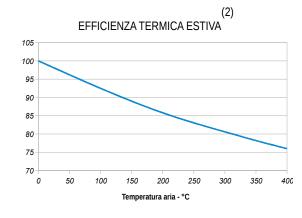
Pressione disponibile - Pa

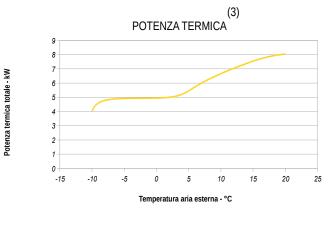
Efficienza - %

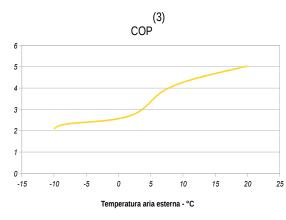
E

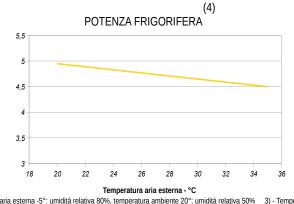


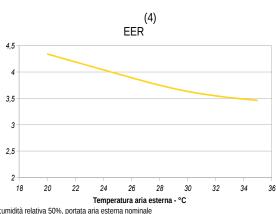










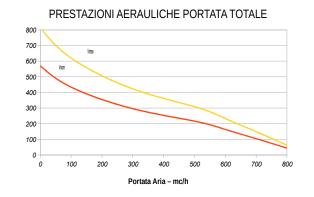


1) – Temperatura aria esterna -5°: umidità relativa 80%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale 2) – Temperatura aria esterna 35°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50% 3) - Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale 4) - Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale



### LET 60/15 W

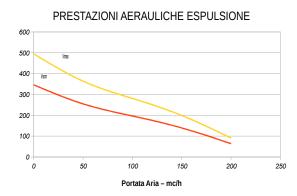
Pressione disponibile - Pa

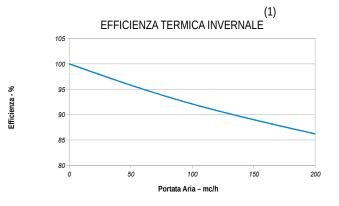


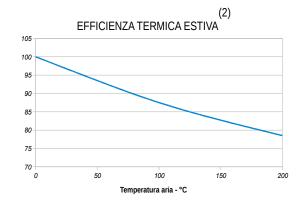
Pressione disponibile - Pa

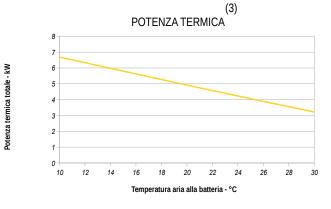
Efficienza - %

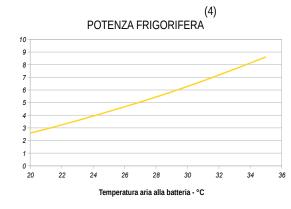
Potenza frigorifera totale - kW

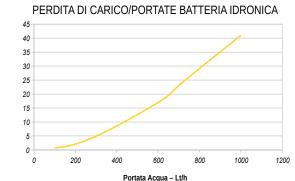


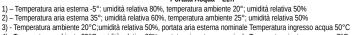












4) - Temperatura ambiente 25°C;umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale Temperatura ingtresso acqua 7°C

Perdita di carico - Pa

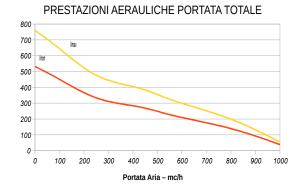
### LET 90/25 W

Pressione disponibile - Pa

Efficienza - %

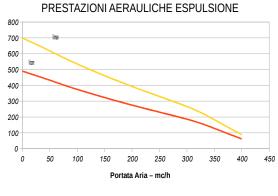
Potenza termica totale - kW

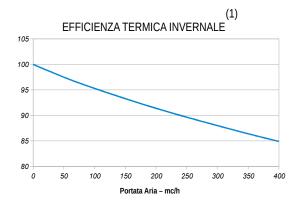
Perdita di carico - Pa

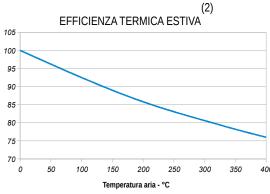


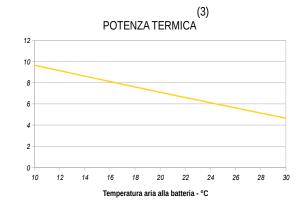
Pressione disponibile - Pa

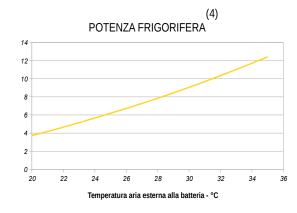
Potenza frigorifera totale - kW

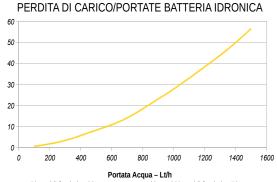










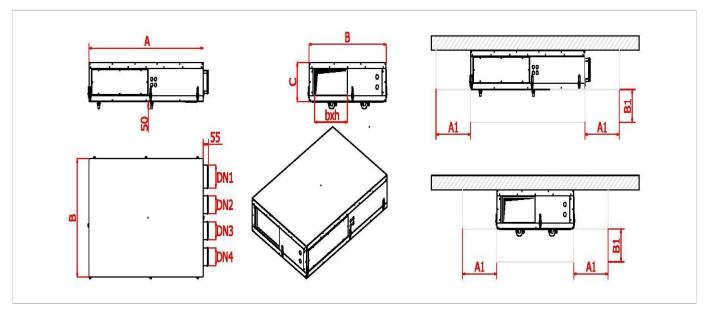


- 1) Temperatura aria esterna -5°: umidità relativa 80%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%
- 2) Temperatura aria esteria 3°: umilità relativa 60%, temperatura ariabiente 25°; umilità relativa 50%
  3) Temperatura ariabiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 50°C
  3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 50°C
- 4) Temperatura ambiente 25°C;umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale Temperatura ingtresso acqua 7°C



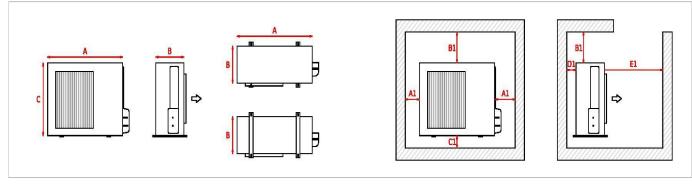
### DATI DIMENSIONALI E SPAZI DI FUNZIONAMENTO

### **UNITA' INTERNA**



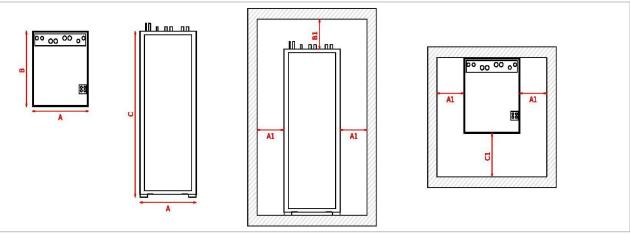
Modello	LET S	60/15	90/25
Larghezza A	mm	1220	1220
Profondità B	mm	820	960
Altezza C	mm	275	350
Ingresso aria di ricircolo DN1	mm	180	250
Ingresso aria viziata DN2	mm	125	160
Ingresso aria di rinnovo DN3	mm	125	160
Espulsione aria viziata DN4	mm	125	160
Mandata bxh	mm	550x180	490x255
A1	mm	350	550
B1	mm	400	450
Attacchi acqua mandata/ritorno	Ø	3/4" - 3/4"	3/4" - 3/4"
Attacchi Gas	Ø	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Condensa	Ø	20	20
Peso versione S	Kg	75	91
Peso versione W	Kg	77	93
Peso versione SW	Kg	77	93

### **UNITA' ESTERNA**



Modello	UE	60/15	90/25
Larghezza A	mm	800	800
Profondità B	mm	300	300
Altezza C	mm	600	600
A1	mm	350	350
B1	mm	800	800
C1	mm	150	150
D1	mm	150	150
E1	mm	500	500
Peso	Kg	43	46

### MODULO ACS E RISCALDAMENTO AUSILIARIO LETBOX



Taglia		I-Box
A	mm	595
В	mm	695
С	mm	1500
A1	mm	300
B1	mm	300
C1	mm	600
Attacchi acqua	Ø	1"
Attacchi Gas	Ø	1/2" - 1/4"
Ingresso cavi elettrici	mm	20 x 4
Capacità bollitore	L	200
Peso	Kg	14





### **DATI TECNICI GENERALI I-BOX**

Grandezza		/15 - 90/25	
Capacità bollitore	L	291	
Isolamento bollitore		Poliuretano rigido Sp 50mm	
Serpentino inferiore per solare termico (I-BOX S)	mq	1,2	
Tipologia circolatore		Elettronico	
Corrente assorbita I-BOX	A	6	
Potenza assorbita I-BOX	kW	0,07	
Potenza assorbita resistenza elettrica	kW	1,5	
Potenza assorbita I-BOX+Resistenza elettrica	kW	1,57	

### **POTENZA TERMICA (Riscaldamento)**

Grandezza		60/15	90/25
Potenza Termica <sup>1</sup>	kW	4,1	6
Potenza assorbita <sup>1</sup>	kW	0,97	1,55
СОР		4,21	3,87

### **POTENZA FRIGORIFERA**

Grandezza		60/15	90/25
Potenza Frigorifera <sup>1</sup> kW		3,6	4,5
Potenza assorbita¹	kW	0,83	1,41
EER		4,33	3,26

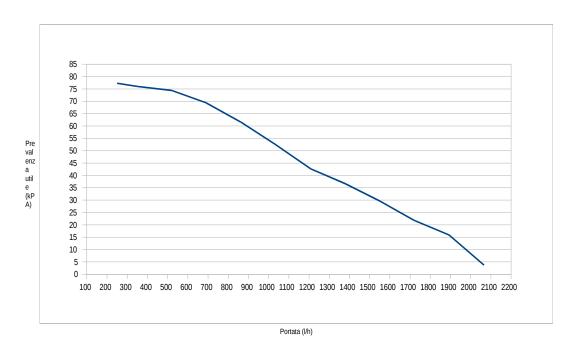
<sup>(1)</sup> Aria esterna 35°/60% UR - Aria interna 25°/50% UR - Portata nominale

### **POTENZA TERMICA (Produzione ACS)**

Grandezza		60/15 SW	90/25 SW
Potenza Termica <sup>1</sup>	kW	8	8
Potenza assorbita¹	kW	3,13	3,13
СОР		2,56	2,56

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

### CURVE PORTATA/PREVALENZA MODULO I BOX







		DATI ELETTRICI
Grandezza		s
Tensione di alimentazione	V (1)	
Tensione circuito ausiliario	V (1)	230 / 1 / 50 Hz. 24 / 1 F+ N / 50 Hz.
Massima corrente assorbita	A (2)	19
Grado di protezione IP	IP	40

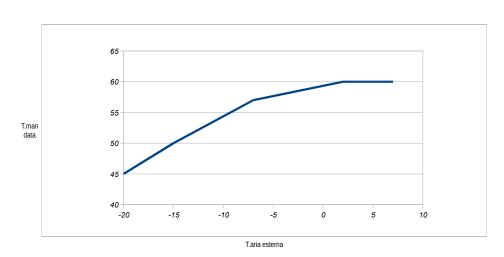
- (1) Tolleranza sulla tensione  $\pm$  10% Tolleranza sullo squilibrio tra le fasi  $\pm$  3% (2) Alle condizioni massime ammesse dal costruttore del compressore.

		LIVELLI SONORI
UNITA' INTERNE		
Grandezza		sw
Pressione Sonora	dB (A)	29

Grandezza	SW

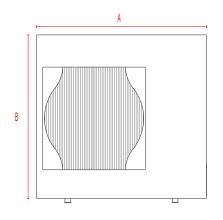
Pressione Sonora	dB (A)	51
------------------	--------	----

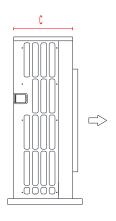
### TEMPERATURE DI MANDATA MASSIME

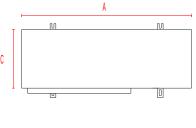


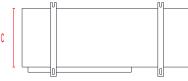
### DATI DIMENSIONALI E SPAZI DI FUNZIONAMENTO

### UNITA' ESTERNA SW



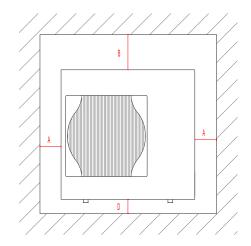


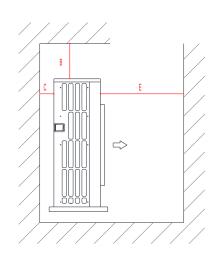




### Dimensioni ed attacchi

Larghezza	А	mm	950
Altezza	В	mm	943
Profondità	С	mm	330
Peso	~	Kg	75
Attacchi		Mm	2 x 5/8 " - 3/8 "





### Snazi Funzionali

opazi i unzionan	ALL I WILLOUGH				
А	mm	100			
В	mm	800			
С	mm	100			
D	mm	150			
Е	mm				





# DEUMIDIFICATORI AD ALTA EFFICIENZA DEUM DEUMIDIFICATORI AD ALTO RENDIMENTO

## **DESCRIZIONE**

DEUR è un'unità di climatizzazione progettata per specifiche esigenze di deumidificazione / climatizzazione in ambienti a basso consumo energetico.

L'unità è particolarmente indicata per singole unità familiari, appartamenti, uffici dove vi sia presente un impianto di climatizzazione radiante

### **EFFICIENZA**

Grazie alle particolarità costruttive ed ai suoi componenti DEUR è in grado di deumidificare, climatizzare utilizzando meno energia di un apparecchio convenzionale.

I nuovi ventilatori a basso consumo energetico garantiranno la portata dell'aria corretta senza importanti assorbimenti elettrici.

### DEUMIDIFICA E RAFFRESCAMENTO

L'unità può funzionare sia in modalità di deumidificazione che in modalità di climatizzazione (solo versione H). Questo permette di avere un'unità flessibile e pronta alle richieste dall'ambiente da climatizzare.

### CONTROLLO

La semplice elettronica, garantisce la possibilità di interagire con il funzionamento dell'unità.

### PACKAGED

La sezione di trattamento aria viene alimentata dall'unità esterna la quale provvede a fornire l'energia necessaria per il riscaldamento invernale ed il raffescamento estivo, durante il periodo estivo l'aria viene oltre che raffrescata anche deumidificata garantendo così il comfort ambientale

### SILENZIOSITÀ

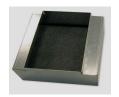
La silenziosità di funzionamento è una scelta prioritaria nella progettazione e realizzazione dell'unità DEUR



### CARATTERISTICHE GENERALI

### **STRUTTURA**

L' unità è realizzata in lamiera zincata, isolata internamente, concepita per semplificare le operazioni di manutenzione.



### **VENTILATORI**

L'unità è dotata di ventilatori a basso consumo. I ventilatori compatibili con la normativa Erp 201









### **COMPRESSORE**

Compressore alternativo ad alta efficienza con protettore termico incorporato



### **FILTRAZIONE**

A monte del recuperatore sono presenti dei filtri con classe di filtrazione G2.

# CONTROLLATA

### **VERSIONI E CONFIGURAZIONE**

	767	747	787
DEH	86	3	D

(1) Definisce la Taglia di potenza Taglia 31-51 \* Taglia 31 solo orizzontale 2) Tipologia di installazione V : verticale H : orizzontale

### 3) Versione costruttiva

D: deumidificatore

DC: Deumidificatore e climatizzatore (solo versione H)

### BREVE DESCRIZIONE DELLE VERSIONI

### TIPOLOGIA DI INSTALLAZIONE

### V- VERTICALE

Versione verticale da incasso o da esterno

Per l'installazione incassata necessita dell'accessorio cassero da incasso

### H- ORIZZONTALE

Versione orizzontale da controsoffitto

Versione da controsoffitto con possibilità di breve canalizzazione

### VERSIONE COSTRUTTIVA

### D- DEUMIDIFICATORE

L'unità comprende un circuito frigorifero con condensatore ed evaporatore ad aria.

L'aria attraverserà le due batterie del circuito frigorifero, prima l'evaporatore poi il condensatore, uscendo deumidificata e leggermente riscaldata.
Una terza batteria alimentata ad acqua fredda dell'impianto radiante (16°C-18°C), provvederà a riportare a condizioni di temperatura neutra l'aria trattata.

### ${\tt DC-}\ {\tt DEUMIDIFICATORE}\ {\tt E}\ {\tt CLIMATIZZATORE}\ ({\tt SOLO}\ {\tt VERSIONE}\ {\tt V})$

L'unità comprende un circuito frigorifero con evaporatore ad aria e condensatori ad acqua e ad aria.

Il funzionamento può avvenire in due modi:

1- DEUMIDIFICA

L'aria attraverserà le due batterie del circuito frigorifero, prima l'evaporatore poi il condensatore, uscendo deumidificata e leggermente riscaldata. Una terza batteria alimentata ad acqua fredda dell'impianto radiante (16°C-18°C), provvederà a riportare a condizioni di temperatura neutre l'aria trattata

### 2- CLIMATIZZAZIONE

L'aria attraverserà l'evaporatore uscendo deumidificata e raffrescata quindi ad una temperatura minore.

La batteria alimentata ad acqua fredda dell'impianto radiante (16°C-18°C), aumenterà l'effetto frigorifero e di deumidifica.

Un condensatore ad acqua, effettuerà la condensazione del gas frigorifero.

Circulta sacore ad acqua, effetdera la condensazione dei gas ingomero.

L'unità gestirà il cambio di funzionamento da deumidificatore a climatizzatore attraverso la logica del microprocessore dando priorità alla temperatura.

# DOPPIO FLUSSO



# 05 VMC CON TRAITAMENTO ARA

### 05

# La società si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche dei prodotti senza preavviso.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

### **VERSIONE DEUMIDIFICATORE - D -**

Grandezza	31	5	1
Tipologia d'installazione	1	)	1

Rese unità (Dati riferiti a T aria ambiente 32°C e umidità 90% :

Γ	0	1.40.41	0,0	25
	Capacitá di deumidifica	Lt/24h	86	96

### Ventilatore

Tipo di Ventilatori		Centrifugo doppia aspirazione mulivelocità	Assiali con motore EC	Centrifugo doppia mulivelocità
Numero Ventilatori	Nr	6	6	6
Portata aria nominale	mc/h	495	B55	B55
Pressione utile	Pa	655	5	C5

Compressore

Tipo di Compressore		Alternativo ad alta efficienza		
Potenza max assorbita	E	8@9 9@5		
Gas Refrigerante		R410A		

Scambiatore di calore aria/acqua.. (Dati riferiti con acqua T mandata 16°C e T ritorno 18°C)

Tipo di scambiatore	- auoquan	Batteria alettata		
Portata acqua nominale	Lt/h	6?5 455		
Perdita di carico	Kpa	64	69	

### Filtri

HITTI					
Tipo di filtri		Filtri Piani			
Classe di filtrzione		.4			

### Dati Elettrici

Tensione di alimentazione		230 / 1 / 50 Hz.		
Corrente assorbita max	А	6,?9	4,9	
Potenza assorbita	HE	5,B4	5,=4	
Grado di protezione IP	IP	45	45	

Livelli sonori (Dati riferiti a 3mt di distanza) :

Poressione sonora	dB(A)	8?	89	B6



### **VERSIONE DEUMIDIFICATORE E CLIMATIZZATORE - DC -**

Grandezza	31	51
Tipologia d'installazione	1	1

Rese unità (Dati riferiti a T aria ambiente 25°C e umidità 60% :

Capacità di deumidifica	Lt/24h	86	96
Potenza frigorifera resa	Е	?45	6895

### Ventilatore

Tipo di Ventilatori		Centrifugo doppia aspirazione 4 V	
Numero Ventilatori	Nr	6	6
Portata aria nominale	mc/h	495	B55
Pressione utile	Pa	655	C5

Compressore

Tipo di Compressore		Alternativo ad alta efficienza	
Potenza max assorbita	Е	8@9	9@5
Gas Refrigerante		R4	10A

Scambiatore di calore aria/acqua (Dati riferiti con acqua T mandata 16°C e T ritorno 18°C)

	****	and the transfer of the transfer of the transfer of	
Tipo di scambiatore		Batteria	alettata
Portata acqua nominale	Lt/h	6?5	455
Perdita di carico	Кра	64	69

Filtri

Tipo di filtri	Filtri
Classe di filtrzione	A

Dati Elettrici (Dati Rifereiti alle seguenti condizioni

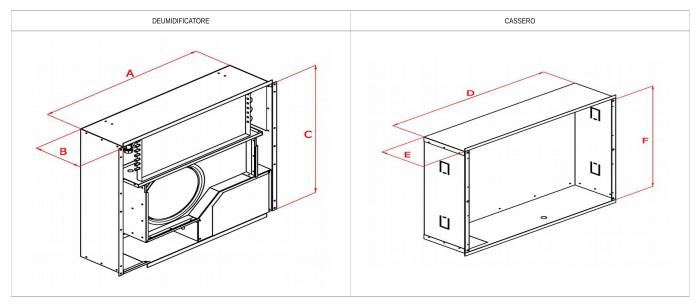
Tensione di alimentazione		230 / 1 / 50 Hz.	
Corrente assorbita max	Α	6,?9	4,9
Potenza assorbita	HE	5,B4	5,=4

Livelli sonori (Dati riferiti a 3mt di distanza)i

Titom comen (Baar mona a on	in an anota	neap 1		
Pressione sonora	dB(A)	8?	B6	

### **DIMENSIONI**

### VERSIONE V

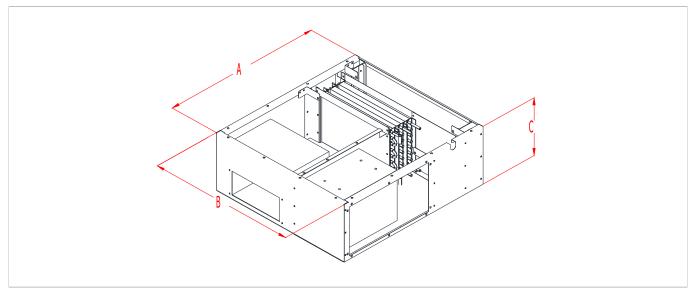


### Dimensioni ed attacchi

Grandezza			51		
Deumidificat	eumidificatore				
Larghezza	А	mm	CB5		
Profondità	F	mm	455		
Altezza	С	mm	C55		
Cassero					
Larghezza	D	mm	C95		
Profondità	E	mm	465		
Altezza	F	mm	C95		
Ingres	so Acqua	I	1/2"		
Uscit	a Acqua	I	1/2"		
Condensa		I	6=		
Peso		Н%	BB		



### VERSIONE H



### Dimensioni ed attacchi

Grandezza			31	51	
Profondità	А	mm	==5	==5	
Larghezza	F	mm	=65	C@5	
Altezza	С	mm	495	855	
Ingresso Acqua I		1	1/2 "	1/2 "	
Uscit	ta Acqua	ı	1/2 "	1/2 "	
Condensa		ı	6=	6=	
	· ·				
Peso F		Н%	B6	9=	

### **CODICI ORDINAZIONE UNITA**

modelii versione B instanazione v Cola acamiamoa con compressore	Modelli versione D installazione V - S	ola deumidifica con compressore
--	--	---------------------------------

Modello	Descrizione
DEH 51 V D	Deumidificatore per installazione verticale 51 l/24h

### Modelli versione D installazione H - Sola deumidifica con compressore

Modello	Descrizione
DEH 31 H D	Deumidificatore per installazione orizzontale 31 l/24h
DEH 51 H D	Deumidificatore per installazione orizzontale 51 l/24h

### Modelli versione DC installazione H - Deumidifica ed integrazione con compressore

Modello	Descrizione
DEH 31 H DC	Deumidificatore con integrazione raffrescamento installazione orizzontale 31 l/24h
DEH 51 H DC	Deumidificatore con integrazione raffrescamento installazione orizzontale 51 l/24h



	CODICI ORDINAZIONE ACCESSORI
Cassero da incasso	
Modello	Taglia 51 V
Descrizione	CS1
Codice	ARAD0011
Griglia di finitura in	netallo
Modello	Taglia 51 V
Descrizione	GRF1
Codice	ARAD0012
Griglia di finitura in	leano
Modello	Taglia 51 V
Descrizione	GRF2
Codice	ARAD0013
DI	
Pienum di mandata Modello	a aria – 2 imbocchi Dn 125- Taglia 31 H
Descrizione	PL2
Codice	
Couice	ARAD0014
Plenum di mandata	aria – 3 imbocchi Dn 125-
Modello	Taglia 51 H
Descrizione	PL3
Codice	ARAD0015
Umidostato	
Modello	Tutti
Descrizione	UH
Codice	ARAD0016
Ouene Tenneside	
Crono Termoumido Modello	Tutti
Descrizione	CTHU
Codice	ARAD0017
Valvola a 2 vie mote Modello	
	Tutti
Descrizione	VDZ2
Codice	ARAD0018
Valvola a 3 vie mot	prizzata
Modello	Tutti
Descrizione	VDZ3
Codice	ARAD0019

#### Marcatura CE

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

Direttiva Macchine

2006/42/CEE

• Direttiva Bassa Tensione

2006/95/CEE

• Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

2004/108/CEE











#### ACCESSORI DOPPIO FLUSSO PER SERIE GAM

# LCD14

CONTROLLO STANDARD

Il controllo remoto standard è costituito dai seguenti componenti:

- · display alfanumerico LCD 20x4 di colore blu con caratteri bianchi;
- · tastiera a membrana con 5 tasti con le seguenti funzioni: freccia SINISTRA, freccia DESTRA, OK, freccia GIU', freccia SU;
- · sonda umidità e temperatura ambiente;
- · batteria tampone per orologio interno;

Il controllo remoto standard si può fissare sulla scatola a muro tipo 502 (60mm) e 503 (83.5mm) orizzontale.



#### ACCESSORI DOPPIO FLUSSO PER SERIE GAM

# **TOUCH 14**

CONTROLLO OPZIONALE

Il controllo remoto COLOR-TOUCH, disponibile come optional, è costituito dai seguenti componenti:

- · display grafico a colori TFT touch-screen da 320x240 pixel;
- · orologio interno;
- · buzzer per la segnalazione degli allarmi;
- · porta di comunicazione RS-485 MODBUS per l'interfacciamento con la scheda elettronica;
- · micro-controllore programmabile;

Il controllo remoto COLOR-TOUCH è installabile all'interno di una scatola da incasso tipo 506e.



#### ACCESSORI DOPPIO FLUSSO PER GAM

# 31

#### REGOLATORE DI VELOCITA'

Il controllo remoto 3V può essere installato all'interno di una scatola da incasso tipo 503 (83.5mm) orizzontale, e una volta collegato alla scheda di controllo 3V, permette l'accensione/ spegnimento dell'unità, la selezione di una delle 3 velocità e l'apertura/chiusura del by-pass (nelle versioni in cui è previsto).



# ACCESSORI DOPPIO FLUSSO

TERMOSTATO AMBIENTE SEGNALE ON-OFF

Il termostato ambiente RAA21 ha uscite separate per solo riscaldamento o solo raffreddamento. Se la temperatura ambiente scende sotto il setpoint impostato, l'uscita dedicata al riscaldamento si chiude; se la temperatura ambiente supera il setpoint impostato, l'uscita dedicata al raffreddamento si chiude.

- Montaggio a parete.
- Alimentazione 230Volt CA segnale on—off
- Dimensioni L 9









#### ACCESSORI DOPPIO FLUSSO

# QPA84

#### SONDA PER CONTROLLO VOC AMBIENTE CON SENSORE INTEGRATO

L'elemento di misura integrata VOC rileva le sostanze odorose e gassose, come fumo di tabacco, odori corporali, vapori di cucina, etanolo, acetone, metanolo ecc. nell'aria ambiente. Le concentrazioni rilevate dalla sonda vengono confrontate con il setpoint interno: se il valore rilevato è superiore inserisce il comando Y1 e quando la qualità dell'aria migliora (setpoint superiore alla qualità dell'aria) interrompe il comando Y1.

- Montaggio a parete.
- Alimentazione 230Volt CA segnale on—off
- Dimensioni L 96,4mm x H 101mm x P 39mm
- Peso 0,28 Kg



#### ACCESSORI DOPPIO FLUSSO

# **OFA1001**

UMIDOSTATO AMBIENTE SEGNALE ON—OFF PER IL CONTROLLO DELL'UMIDIFICAZIONE/DEUMIDIFICAZIONE TRAMITE POTENZIOMETRO ESTERNO MANUALE.

L'umidostato ambiente misura l'umidità relativa dell'aria tramite il suo elemento di misura che è costituito da un tessuto sintetico stabilizzato. Questo nastro attiva il microswitch in funzione dell'umidità relativa. Il microswitch ha un differenziale di commutazione XSd fisso ed un contatto d'uscita a potenziale libero (pulito). Se l'umidità istantanea scosta il suo valore rispetto al setpoint impostato il contatto dell'umidostato viene attivato/disattivato.

- Montaggio a parete.
- Campo 30...90% ur
- Alimentazione 230Volt CA segnale on—off
- Dimensioni L 76mm x H 76mm x P 34mm
- Peso 0,094 Kg



# SONDA CO

Sonda da canale di CO<sub>2</sub> con sistema di autocalibrazione ad infrarossi.

- Custodia in policarbonato, IP65
- Lunghezza stelo sonda L= 200 mm
- Tramite potenziometri sulla scheda si possono impostare soglia di intervento ed isteresi di ripristino
- Range di CO2 = 0...2.000 ppm
- Campo di lavoro Temperatura = -20...60 °C
- Alimentazione 15...35 Vdc / 24 Vac







#### ACCESSORI DOPPIO FLUSSO

# RCC-500

#### RESISTENZA COMPLETA DI RELE' + TERMOSTATO 500W 150m³/h Ø125

Riscaldatore con resistenze montato su canale rotondo completo di:

- termoprotettore a riarmo automatico;
- termoprotettore a riarmo manuale;
- morsettiera;
- termostato da canale regolabile –30+30°C;
- · passacavo.

I riscaldatori sono dotati di termostati di sicurezza a riarmo automatico e manuale, tarati per intervenire in caso di mancata o scarsa ventilazione. Il termostato a bulbo regolabile -30+30°C montato in entrata permette di impostare la temperatura di intervento della resistenza, il dispositivo si attiva automaticamente al raggiungimento della temperatura impostata. Il riscaldatore dispone di un contatto ausiliario, che permette il controllo remoto della resistenza tramite un contatto pulito derivante da un interruttore esterno o un termostato ambiente.

Ø canale 125mm, potenza 500 W, tensione 230 V cod. RCC-SCTTC12505-M

Ø canale 160mm, potenza 1000 W, tensione 230 V cod. RCC-SCTTC16010-M

Ø canale 200mm, potenza 1500 W, tensione 230 V cod. RCC-SCTTC20015-M



ACCESSORI DOPPIO FLUSSO

HWC

GAMMA BATTERIE CALDE

Le batterie di post trattamento sono costituite da tubi di rame e lamelle di alluminio. L'involucro è in acciaio zincato. Dimensionate su richiesta.



# ACCESSORI DOPPIO FLUSSO CWC GAMMA BATTERIE FREDDE

Adatte ai sistemi di ventilazione e condizionamento le batterie ad acqua fredda sono costituite da tubi in rame e lamelle di alluminio.

L'involucro e la vaschetta di raccolta condensa sono in lamiera zincata ed è comprensivo di separatore di gocce. La batteria deve essere installata in condutture orizzontali. Dimensionate su richiesta.









#### ACCESSORI PER TRATTAMENTO ARIA

# TGI

#### PANNELLO REMOTO STANDARD LET

Pannello remotabile per appoggio su scatola 503 orizzontale o a muro ,con le stesse funzioni dell'elettronica montata a bordo unità.

Lunghezza massima collegamento 150mt se realizzato con cavo schermato intrecciato a 3 fili.

Cod. AHRS0011 per LET - LETS



#### ACCESSORI PER TRATTAMENTO ARIA

# STU

#### SONDA TEMPERATURA / UMIDITA' AMBIENTE

Sonde per il rilevamento della temperatura ed umidità relativa e conseguente calcolo del punto di rugiada ambiente.

Posizionamento su parete

Cod ALET0012 per LET -LETS



#### ACCESSORI PER TRATTAMENTO ARIA

# ETH

#### KIT SUPERVISIONE REMOTA ETHERNET

Il kit di supervisione remota, è un modulo convertitore USB/ETHERNET, da applicare al microprocessore dell'unità. Il modulo consente di accedere al pannello di comando dell'unità, interagendo in tempo reale con la macchina. Vi è la possibilità di accendere e spegnere l'unità, impostare i set di funzionamento, ricevere e visualizzare gli allarmi.

cod. AHRS0013 per LET - LETS



#### ACCESSORI PER TRATTAMENTO ARIA

# **MPE**

#### KIT ELETTRONICO GESTIONE MODULO MISCELATO COMPLETO DI SONDA DI MANDATA ED ARIA ESTERNA

Modulo elettronico per la gestione di un gruppo di pompaggio climatico per un circuito miscelato di riscaldamento e raffrescamento

Comunica attraverso Modbus al regolatore dell'unità principale acquisendo e cedendo dati utili per l'ottimizzazione dell'impianto.

La regolazione, in modalità riscaldamento, acquisisce il valore della temperatura esterna e determina la corretta temperatura di mandata dell'impianto, sulla base della curva climatica impostata. In modalità raffrescamento è invece il sensore ambiente che, leggendo la temperatura e l'umidità interna, definisce la corretta temperatura di mandata per raffrescare l'edificio; Fornito in quadro elettrico IP54, precablato, può comandare valvole miscelatrici di tipo 3 punti e 0-10v.

Cod.AHRD0026 per LET





#### ACCESSORI PER TRATTAMENTO ARIA

UH UMIDOSTATO

Umidostato ambiente per abilitazione funzionamento deumidifica.

Attivazione dell'unità in modalità deumidifica in funzione dell'umidità rilevata in ambiente cod. ARAD0016 per unità DEH D



#### ACCESSORI PER TRATTAMENTO ARIA

CTHU

CRONOTERMOUMIDOSTATO

Cronotermostato / umidostato integrato. Permette il controllo della temperatura e dell'umidità ambiente attraverso il comando di due relè separati.

Gestione fascie orarie.

cod. ARADO016 per unità DEH DC e LET



ACCESSORI PER TRATTAMENTO ARIA

KDC KIT DRENAGGIO CONDENSA

Kit per drenaggio condensa unità esterna

# SEMPLICE FLUSSO







# SEMPLICE FLUSSO CON RECUPERO DICALORE

#### **AUTOREGOLABILE**

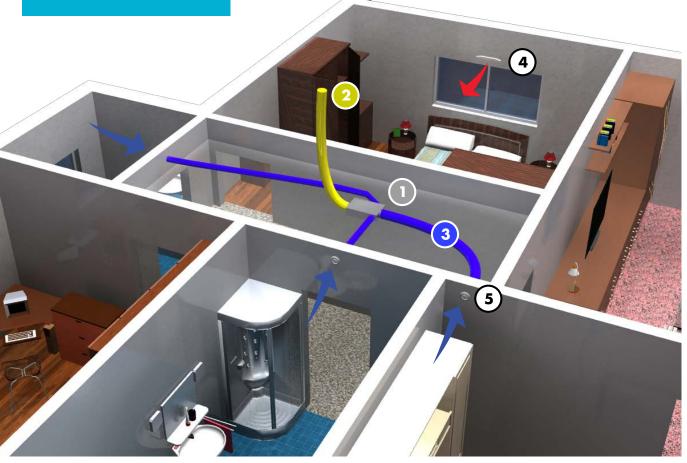
È il sistema più semplice per garantire una ventilazione costante degli ambienti. La portata è predefinita in sede di dimensionamento dell'impianto e garantita dall'installazione di bocchette di estrazione e di ingressi aria regolabili che mantengono costante la portata dell'aria secondo i parametri di progetto.

#### **IGROREGOLABILE**

Consente la regolazione automatica delle portate in funzione dell'umidità presente nell'ambiente. Le bocchette di estrazione sono provviste di una treccia in tessuto reattivo all'umidità che modifica la sezione di passaggio dell'aria, all'interno di un campo di funzionamento predeterminato. Le bocchette d'ingresso possono essere sia autoregolabili, che igroregolabili. Nel primo caso il volume di aria immesso è regolato dalla depressione interna creata dal ventilatore e dalla portata massima su cui è tarata la bocchetta; nel secondo caso è la stessa bocchetta d'ingresso aria igroregolabile a modificare la propria pervietà in ragione dell'umidità registrata, in modo analogo a quello delle bocchette d'estrazione. Quest'ultima tecnologia consente, nei mesi intermedi ed invernali, di mantenere costantemente l'umidità relativa nel campo di norma, con un ulteriore risparmio energetico rispetto alla soluzione autoregolabile.

#### COMPONENTI

- 1. unita' di ventilazione aspirante
- 2. espulsione a tetto
- 3. distribuzione estrazione
- 4. bocchette di ingresso aria
- 5. terminali di estrazione







#### **SEMPLICE FLUSSO**





### ESTRATTORI DA PARETE ASPIRATORI CENTRIFUGHI CON ESPULSIONE IN CONDOTTO LUNGO

#### **APPLICAZIONI**

Estrazione d'aria in piccoli, medi e grandi ambienti quali: bagni, toilettes, spogliatoi, ripostigli, lavanderie, cantine, cucine, soggiorni, etc.

Gli apparecchi della serie RADIA sono aspiratori centrifughi e come tali sono in grado di vincere la resistenza aeraulica di lunghi condotti.

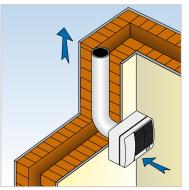
#### **DESCRIZIONE**

Aspiratore centrifugo professionale per espulsione in condotto Installazione a parete o soffi tto anche su tubazioni ø 80mm (RADIA 80 e RADIA 100). Boccaglio posteriore in posizione angolare.

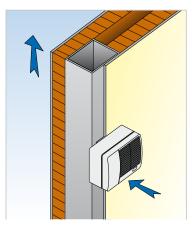
Realizzati in doppio isolamento non necessitano della messa a terra.

Motore ad induzione con protezione termica 230V-50 Hz adatto per servizio continuo. Bronzine Long Life autolubrifi canti che assicurano durata e silenziosità costante nel tempo. Struttura in tecnopolimeri antistatici di elevata qualità. Chiusura a farfalla posteriore per evitare il rientro dell'aria ad apparecchio spento. Filtro lavabile incorporato Conforme alle norme CEI EN 60335-2-80, B.T. 2006/95/CE, EMC 2004/108/CE

#### **INSTALLAZIONE**



1 - CANALIZZAZIONE SINGOLA



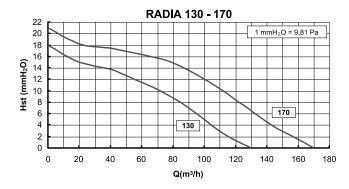
2 - CANALIZZAZIONE MULTIPLA

#### **CARATTERISTICHE**

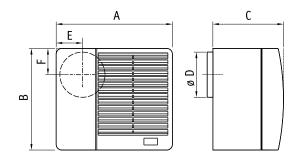
CODICE	RIF.	Destinazione	Portata m³/h	P. Assorb. (W) PV	Liv. Son. [dB(A)] PV	Peso Kg	Α	В	C mm	Ø	Grado di protezione
2RA1721	RADIA 170 2V T2 VMC	Cucina T2	30/90	16	38	1,7	237	211	117	100	IPX2
2RA1722	RADIA 170 2VT3 7VMC	Cucina T3-T7	45/135	14	37	1,7	237	211	117	100	IPX2
2RA1007	AIREA 15	Bagno 15 m³/h	15	6	36	1,3	206	180	125	80/100	IPX2
2RA1010	AIREA 30	Bagno 30 m³/h	30	9	36	1,3	206	180	125	80/100	IPX2



#### CURVE



#### DIMENSIONI mm







# ESTRATTORI DA PARETE E-STYLE ASPIRATORI ELICOIDALI EXTRAPIATTI AD ESPULSIONE DIRETTA

#### **APPLICAZIONI**

Estrazione d'aria in piccoli e medi ambienti quali: bagni, toilettes, ripostigli, cucine, cantinette, lavanderie, etc.

Particolarmente adatto in ambienti dove è richiesta una protezione agli spruzzi d'acqua come indicato nella Norma CEI 64/8.

Gli apparecchi della serie E-STYLE sono aspiratori elicoidali adatti per l'espulsione diretta o in brevi condotti.

#### **DESCRIZIONE**

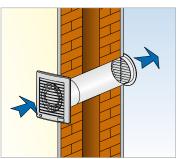
Aspiratori elicoidali per espulsione diretta all'esterno Installazione a parete o soffitto. Versione extrapiatta: 17 mm sporgenza frontale. Protetti contro gli spruzzi d'acqua (IPX4).

Motore 230V-50 Hz ad induzione con protezione termica adatto per servizio continuo. Bronzine Long Life autolubrifi canti che assicurano durata e silenziosità costante nel tempo. Struttura in tecnopolimeri antistatici di elevata qualità. La parte frontale, più soggetta all'accumulo di polvere, è facilmente asportabile e lavabile grazie alla totale assenza di parti elettriche.

Completi di serranda di non ritorno che impedisce il rientro dell'aria (ø 100, 120, 150 mm): questo componente può essere rimosso nel caso di installazione con griglia a gravità esterna.

Realizzati in doppio isolamento non necessitano della messa a terra Conforme alle norme CEI EN 60335-2-80, B.T. 2006/95/CE, EMC 2004/108/CE

#### **INSTALLAZIONE**





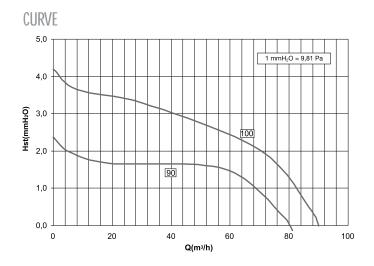


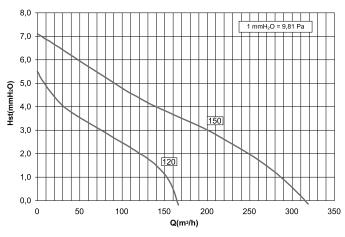
A SOFFITTO

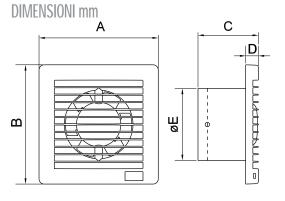
#### **CARATTERISTICHE**

Codice	Tipo	RIF	Portata m³/h	P. Assorb. (W) PV	Liv. Son. [dB(A)] PV	Peso Kg	A	B m	C m	Ø	Grado di protezione
2MU7013	AUTO	E-STYLE 100 LW VMC	30	5	15	0,5	160	17	86	98	IPX4
2MU7213	AUTO	E-STYLE 120 2W VMC	50/170	4,5/12	16/39	0,7	180	18	101	119	IPX4
2MU7100	IGRO	E-STYLE 15/55 MC/VMC	15/55	3,5/6	18/32	0,5	160	17	86	98	IPX4









# STALIA TALIA



**ECO GF** Griglia fissa

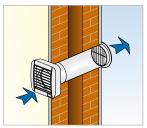


**ECO GG** Griglia gravità



**ECO A**Griglia automatica

#### **INSTALLAZIONE**



**PARETE** 



SOFEITTO



FINESTRA (con kit vetro)

# ESTRATTORI DA PARETE ECO LINE ASPIRATORI ELICOIDALI

ECO GF griglia fi ssa ECO GG griglia a gravità ECO A griglia automatica

Installabili a parete - soffi tto e a fi nestra (con kit vetro).

#### **APPLICAZIONI**

Estrazione d'aria in piccoli e medi ambienti quali: bagni, toilettes, ripostigli, cucine, cantine, lavanderie, etc.

Particolarmente adatto in ambienti dove è richiesta una protezione agli spruzzi d'acqua come indicato nelle norme vigenti (CEI 64-8) Gli apparecchi della serie ECO LINE sono aspiratori elicoidali adatti per l'espulsione diretta o in brevi condotti.

#### **DESCRIZIONE**

Aspiratori elicoidali per espulsione diretta all'esterno Installazione a parete o soffitto. Accessori per installazione a vetro. Disponibili con griglie fisse, a gravità o automatiche Protetti contro gli spruzzi d'acqua (IPX4) . Conforme alle norme CEI EN 60335-2-80, B.T. 2006/95/CE, EMC 2004/108/CE.

Realizzati in doppio isolamento non necessitano della messa a terra Motore 230V-50 Hz ad induzione con protezione termica adatto per servizio continuo. Bronzine Long Life autolubrificanti che assicurano durata e silenziosità costante nel tempo. Struttura in tecnopolimeri antistatici di elevata qualità. La parte frontale, più soggetta all'accumulo di polvere, è facilmente asportabile e lavabile grazie alla totale assenza di parti elettriche.
Conforme alle norme CEI EN 60335-2-80, B.T. 2006/95/CE, EMC 2004/108/CE

#### **VERSIONI**

#### **ECO LINE VERSIONE BASE**

Attivazione / spegnimento tramite interruttore luce o separato.

#### **ECO LINE TIMER**

Versione con timer elettronico regolabile che ritarda lo spegnimento dell'apparecchio da 3 a 25 minuti.

#### **ECO LINE HT**

Versione con timer elettronico regolabile (3-25 minuti) e rilevatore di umidità a microprocessore regolabile da 40 a 90% di U.R. Attivazione / spegnimento tramite sensore di umidità o interruttore. Spegnimento ritardato tramite timer.





#### KIT VETRO



ECO KIT VETRO GG (griglia gravità) Adatto per ECO LINE GF



griglia fissa)	
datto per ECO LINE GG e A	

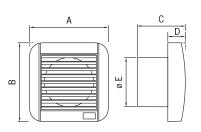
	A -	<del>- C</del>
В		

MODELLO	Α	В	C	Ø foro vetro
ECO KIT VETRO 100	157	157	66	150
ECO KIT VETRO 120	178	178	82	175
FCO KIT VFTRO 150	208	208	95	175

# ECO KIT VETRO GG 100 ECO KIT VETRO GG 120 ECO KIT VETRO GG 150

# ECO KIT VETRO GF 120 ECO KIT VETRO GF 150

#### DIMENSIONI mm

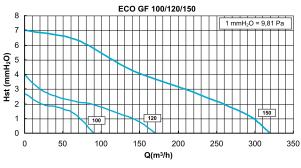


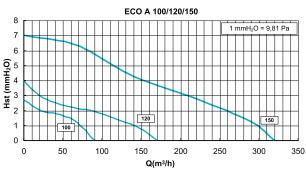
MODELLO	Α	В	C	D	Е	Kg.
ECO 100 GF	155	155	92	35	97	0,5
ECO 120 GF	180	180	121	51	119	0,8
ECO 150 GF	209	209	137	52	149	1,2
ECO 100 GG	155	155	92	35	97	0,5
ECO 120 GG	180	180	121	51	119	0,8
ECO 150 GG	209	209	137	52	149	1,2
ECO 100 A	155	155	101	44	97	0,6
ECO 120 A	180	180	121	51	119	0,8
ECO 150 A	209	209	137	52	149	1,2

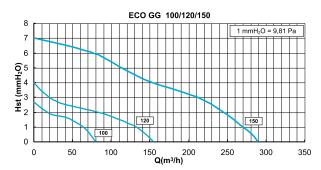
#### **PRESTAZIONI**

	CODICE	MODELLO			PRESSIONE MAX		PRESSIONE SONORA (a 3 mt)	GRADO DI	MARCHI
				m³/h	mmH <sub>2</sub> O	W	dB (A)	PROTEZIONE	
	2MU6000	ECO 100 GF	FISSA	90	2,7	11	39	IPX4	@
	2MU6200	ECO 120 GF	FISSA	170	4	15	42	IPX4	(1)
	2MU6500	ECO 150 GF	FISSA	320	7	25	49	IPX4	(1)
F	2MU6003	ECO 100 GF TIMER	FISSA	90	2,7	11	39	IPX4	(1)
	2MU6203	ECO 120 GF TIMER	FISSA	170	4	15	42	IPX4	<b>@</b>
ECO	2MU6503	ECO 150 GF TIMER	FISSA	320	7	25	49	IPX4	(1)
	2MU6006	ECO 100 GF HT	FISSA	90	2,7	11	39	IPX4	(1)
	2MU6206	ECO 120 GF HT	FISSA	170	4	15	42	IPX4	@
	2MU6506	ECO 150 GF HT	FISSA	320	7	25	49	IPX4	@
	2MU6001	ECO 100 GG	GRAVITÀ	80	2,7	11	39	IPX4	(1)
	2MU6201	ECO 120 GG	GRAVITÀ	155	4	15	42	IPX4	@
	2MU6501	ECO 150 GG	GRAVITÀ	290	7	25	49	IPX4	@
ي	2MU6004	ECO 100 GG TIMER	GRAVITÀ	80	2,7	11	39	IPX4	@
ECO GG	2MU6204	ECO 120 GG TIMER	GRAVITÀ	155	4	15	42	IPX4	(1)
22	2MU6504	ECO 150 GG TIMER	GRAVITÀ	290	7	25	49	IPX4	@
	2MU6007	ECO 100 GG HT	GRAVITÀ	80	2,7	11	39	IPX4	(1)
	2MU6207	ECO 120 GG HT	GRAVITÀ	155	4	15	42	IPX4	@
	2MU6507	ECO 150 GG HT	GRAVITÀ	290	7	25	49	IPX4	@
	2MU6002	ECO 100 A	ELETTRICA	90	2,7	13	39	IPX4	(1)
	2MU6202	ECO 120 A	ELETTRICA	170	4	15	42	IPX4	@
	2MU6502	ECO 150 A	ELETTRICA	320	7	25	49	IPX4	@
¥	2MU6005	ECO 100 A TIMER	ELETTRICA	90	2,7	13	39	IPX4	(1)
8	2MU6205	ECO 120 A TIMER	ELETTRICA	170	4	15	42	IPX4	@
	2MU6505	ECO 150 A TIMER	ELETTRICA	320	7	25	49	IPX4	(1)
	2MU6008	ECO 100 A HT	ELETTRICA	90	2,7	13	39	IPX4	@
	2MU6208	ECO 120 A HT	ELETTRICA	170	4	15	42	IPX4	@
	2MU6508	ECO 150 A HT	ELETTRICA	320	7	25	49	IPX4	@

#### CURVE











### ESTRATTORI CENTRIFUGHI DA BAGNO

# **ECOAIR DESIGN**

VENTILATORE MONOFASE DIRETTAMENTE ACCOPPIATO 3 VELOCITÀ

#### **DESCRIZIONE**

Ventilatori centrifughi concepiti per funzionamento continuo a portata costante e bassa velocità, con la possibilità di passare alla alta velocità mediante interruttore (modelli S e T) o umidostato incorporato (modelli H e M). Assicura 24h/24h il rinnovamento costante di aria nelle abitazioni unifamiliari. Equipaggiati con motore a corrente continua alimentato a 230V 50 Hz con cuscinetti a sfera, ad alto rendimento e basso consumo, montati nell'ammortizzatore Silent-block.

I modelli ECOAIR DESIGN sono estetici e compatti, costruiti in materiale plastico di alta qualità, con ventilatore centrifugo a pale avanti a bassissimo livello sonoro, alimentazione 230V-50/60Hz, protezione IPX4, isolamento classe II.

Sono adatti per installazione a parete o a soffitto, per collegamento a condotti di diametro 100 mm. La modulazione della portata costante si realizza con i microinterruttori situati nella scheda elettronica.

Grazie al loro basso consumo, gli estrattori della serie ECOAIR DESIGN sono stati progettati per l'estrazione di aria viziata in bagni, toilette e piccoli locali, specialmente laddove è necessario un funzionamento continuo, che permette di consequire un notevole risparmio energetico.

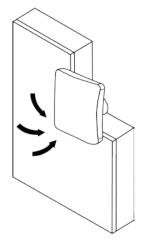
#### **APPLICAZIONI**

- VMC abitazioni collettive
- Ventilatore centrifugo
- Compatto

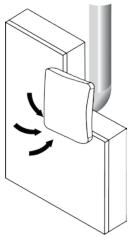
#### **CARATTERISTICHE**

- Motore in corrente continua funzionamento a portata costante
- Massimo livello sonoro 33 dB(A)
- Efficienza energetica: Consumo 7W

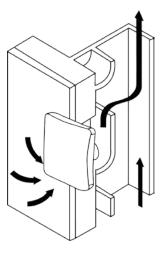
#### ESEMPI DI INSTALLAZIONE



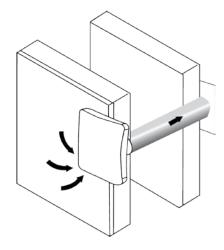
Estrazione diretta a parete o soffitto



Estrazione con breve condotto



Estrazione in condotto shunt



Estrazione diretta in doppia parete, con accessorio INDI



#### PRESTAZIONI / MODELLI

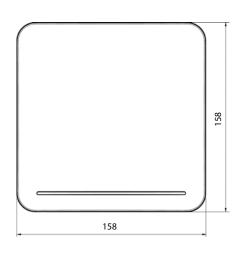
Modello	S	Т	Н	М
Codice	5210612300	5210612400	5210612500	5210612600
Motore DC	•	•	•	•
Portata costante regolabile	•	•	•	•
Temporizatore regolabile		•	•	•
Igrostato regolabile			•	•
Interruttore Esterno	•	•	•	
Interruttore Interno				•

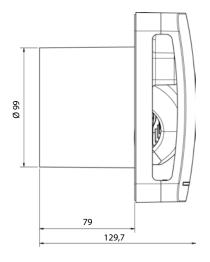
#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Modello	Portata c	ostante	Potenza a	ssorbita	S FP*	Livello di pressione sonora* (dB(A))		Peso (kg)	
	(m³/h)	l/s	min.	max.	(W/m3/s)	min.	max.	1 C30 (Ng)	
	15	4	1,5	4,6	360	<20	<20		
	22	6	1,8	4,7	290	<20	22	0,57	
	30	9	2,2	5,1	260	<20	25		
Fac AID Danier	36	10	2,7	5,5	270	21	27		
EcoAIR Design	45	13	3,5	6,0	310	25	30		
	54	15	4,3	6,8	360	30	32		
			P	ortata max – Boost					
	65	18	4,3	7,2	410	32	32		

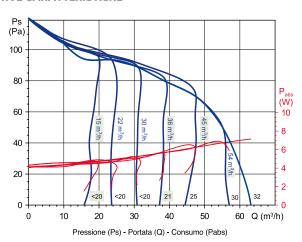
<sup>\*</sup> Con un condotto di diametro 100 mm lungo 2,5 metri, 2 curve a 90° e una griglia GR-100 in espulsione (max 20 Pa).

#### **DIMENSIONI**





#### **CURVE CARATTERISTICHE**



#### **ACCESSORI**



GSA-100 M0 Condotto flessibile in alluminio



GRA-70 Griglia esterna in alluminio



Fascette di fissaggio





<sup>\*\*</sup> Misurato a 4 metri di distanza, in campo libero. Il massimo livello di pressione è un valore misurato con una perdita di carico di 40 Pa.

# **STALIA**





Comando RLS 1WR

#### **FUNZIONAMENTO**

MICROBOX è un sistema di Ventilazione Meccanica Controllata a singolo fl usso. L'aria nuova penetra nell'alloggio tramite appositi ingressi di aria. L'aria viziata è estratta dai locali umidi (cucina, bagno, lavanderia, ripostiglio) tramite bocchette autoregolabili collegate all'unità di ventilazione.

#### Versioni

#### MICROBOX AC

Dotato di motore a rotore esterno e ventola a pale rovesce. Funzionamento a 2 velocità predefi nite con la minima in continuo e l'attivazione della massima tramite comando esterno.

#### MICROBOX EC

Dotato di motore brushless per una combinazione ottimale tra elevate prestazioni, silenziosità e ridotto consumo energetico.

Il comando RLS 1WR abbinabile alla versione EC permette la selezione manuale delle seguenti modalità di funzionamento in continuo:

- I Modalità ventilazione ridotta
- II Modalità ventilazione intermedia
- III Modalità ventilazione intensiva

Le tre velocità sono regolabili a bordo macchina.

Il controllo della velocità della versione EC avviene agendo manualmente sul comando RLS 1WR oppure automaticamente tramite sensori di umidità (R10 HY) o di qualità

dell'aria (R10 AQS), disponibili come accessori.

MICROBOX EC è provvisto di circuito con contatto pulito per sistemi di controllo esterni; è inoltre predisposto per interfaccia con sistemi di domotica (0-10V).

# ESTRATTORI AUTOREGOLABILI MICROBOX AC / EC BOX CENTRIFUGO EXTRAPIATTO INSONORIZZATO

#### **DESCRIZIONE**

Il modello è caratterizzato da un ventilatore centrifugo a semplice aspirazione inserito in una cassa isolata acusticamente con bocche circolari per il collegamento ai canali. La modularità, l'elevata silenziosità e gli ingombri limitati lo rendono ideale per installazioni in controsoffittature. Adatto a convogliare aria pulita ad una temperatura massima di 50°C.

Struttura in lamiera di acciaio zincato coibentato internamente con materiale fonoassorbente.

- Motore elettrico monofase EC brushless ad alta effi cienza che permette di avere un controllo estremamente preciso della velocità. Conferisce al prodotto una durata di vita maggiore.
- Girante a pale rovesce ad alto rendimento e basso livello sonoro.
- Staffa di ancoraggio per una facile e rapida installazione.
- Facile accessibilità per ispezione di motore e girante.
- Anello di tenuta bocchette in dotazione.
- Conforme alle norme EN 60335-2-80, B.T. 2006/95/CE, EMC 2004/108/CE
- IPX4
- Marcatura CE

#### CARATTERISTICHE

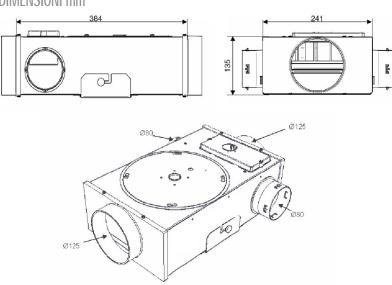
Motorizzazione EC brushless ad alto risparmio energetico

Extrapiatto

Insonorizzato

Adatto per collegamento a bocchette autoregolabili

#### DIMENSIONI mm

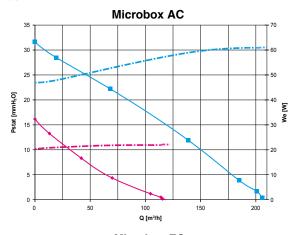




#### **PRESTAZIONI**

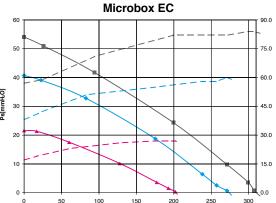
CODICE	MODELLO	MAX A 50 Hz MOTORI M		POTENZA MOTORI MAX	CORRENTE ASSORBITA MAX	TIPO MOTORI	Kg	
		m³/h	V	W	Α	WOTOKI		
2MB0601	MICROBOX 80/125 AC	118/208	230	22/62	0,11/0,27	AC	5,8	
2MB0602	MICROBOX 80/125 EC	310	230	84	0,75	EC	5,8	

#### CURVE



Le curve si riferiscono ai valori di regolazione indicativi seguenti

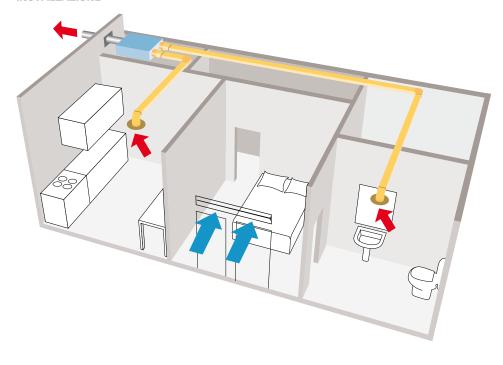
<b>CURVE DI PRESTAZIONE</b>			
Curva	Velocità		
	velocità MAX		
<del></del>	velocità MIN		
CUDVE DI DOTE	NZA ACCODDITA		
	NZA ASSORBITA Velocità		
CURVE DI POTE Curva	NZA ASSORBITA Velocità velocità MAX		



Le curve si riferiscono ai valori di regolazione indicativi seguenti

Curva	Settaggio		
	100 %		
<b>—</b>	80 %		
	60 %		
CURVE DI POTEN			
URVE DI POTEN Curva	IZA ASSORBITA Settaggio		
	Settaggio		

#### **INSTALLAZIONE**









Comando RLS 1WR

#### **FUNZIONAMENTO**

MULTIBOX è un sistema di Ventilazione Meccanica Controllata a singolo fl usso. L'aria nuova penetra nell'alloggio tramite appositi ingressi di aria. L'aria viziata è estratta dai locali umidi (cucina,bagno, lavanderia, ripostiglio) tramite bocchette igroregolabili, che si aprono in funzione dell'umidità presente nell'ambiente.

#### Versioni

#### **MULTIBOX AC**

Dotato di motore a rotore esterno e ventola a pale avanti. Funzionamento a 2 velocità predefi nite con la minima in continuo e l'attivazione della massima tramite comando esterno.

#### **MULTIBOX EC**

Dotato di motore di tipo brushless per una combinazione ottimale tra elevate prestazioni, silenziosità e ridotto consumo energetico.

Il comando RLS 1WR abbinabile alla versione EC permette la selezione manuale delle seguenti modalità di funzionamento in continuo:

- · I Modalità ventilazione ridotta
- II Modalità ventilazione intermedia
- III Modalità ventilazione intensiva

Le tre velocità sono regolabili a bordo macchina.

Il controllo della velocità della versione EC avviene agendo manualmente sul comando RLS 1WR oppure automaticamente tramite sensori di umidità (R10 HY) o di qualità dell'aria (R10 AQS), disponibili come accessori.

MULTIBOX EC è provvisto di circuito con contatto pulito per sistemi di controllo esterni; è inoltre predisposto per interfaccia con sistemi di domotica (0-10V).

# ESTRATTORI IGROREGOLABILI MULTIBOX AC / EC BOX CENTRIFUGO MULTI ATTACCHI

#### **DESCRIZIONE**

Il modello è caratterizzato da un ventilatore centrifugo a semplice aspirazione inserito in una cassa di lamiera zincata con bocche circolari per il collegamento ai canali. Soluzione ideale per ventilare contemporaneamente più locali Progettato per ventilazione continua. La modularità, l'elevata silenziosità e la compattezza lo rendono ideale per installazioni in controsoffittature e in spazi limitati. Adatto a convogliare aria pulita ad una temperatura massima di 50°C.

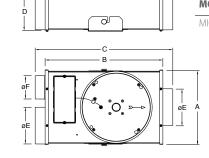
Struttura in lamiera di acciaio zincato

- Motore elettrico monofase EC brushless ad alta effi cienza che permette di avere un controllo estremamente preciso della velocità. La motorizzazione brushless conferisce al prodotto una durata di vita maggiore e permette di ottenere il massimo risparmio energetico.
- Girante a pale avanti ad alto rendimento e basso livello sonoro.
- Facile accessibilità per ispezione di motore e girante.
- Staff a di ancoraggio per una facile e rapida installazione (brevetto italiano).
- Scatola porta contatti incassata
- Provvisto di 1 tappo per chiusura in dotazione
- Provvisto di 3xØ80 + 1xØ125mm bocchette di aspirazione 1xØ125mm in espulsione
- Conforme alle norme EN 60335-2-80, B.T. 2006/95/CE, EMC 2004/108 CE
- IPX4
- Marcatura CE

#### CARATTERISTICHE

Motorizzazione EC brushless ad alto risparmio energetico Adatto per collegamento a bocchette igroregolabili

#### DIMENSIONI mm



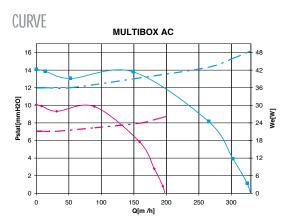






#### PRESTAZIONI

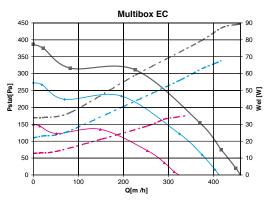
CODICE	MODELLO	PORTATA MAX	TENSIONE A 50 Hz	POTENZA MOTORI MAX	CORRENTE ASSORBITA MAX	TIPO	Kg
		m³/h	V	W	A	MOTORI	
2VM2010	MULTIBOX AC	198/330	230	26/49	0,12/0,22	AC	6,2
2VM2009	MULTIBOX EC	460	230	90	0,77	EC	6,2



Le curve si riferiscono ai valori di regolazione indicativi seguenti

CURVE DI PRESTAZIONE				
Curva Velocità				
	velocità MAX			
<del></del>	velocità MIN			

CURVE DI POTENZA ASSORBITA			
Curva	Velocità		
	velocità MAX		
	velocità MIN		

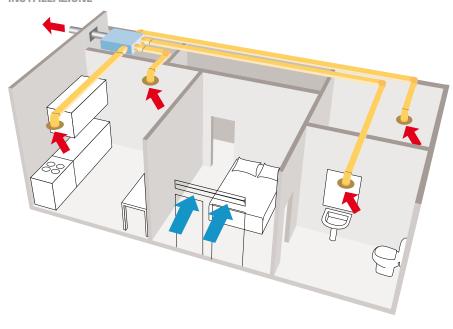


Le curve si riferiscono ai valori di regolazione indicativi seguenti

CURVE DI PRESTAZIONE						
Curva Settaggio						
	100 %					
<del></del>	80 %					
	60 %					

<b>CURVE DI POTENZA ASSORBITA</b>				
Curva	Settaggio			
	100 %			
	80 %			
	60 %			

#### INSTALLAZIONE



# **STALIA**



### VENTILATORI CASSONATI

#### CASSE VENTILANTI AD ACCOPPIAMENTO DIRETTO AUTO/IGROREGOLABILI

#### **DESCRIZIONE**

Casse di ventilazione omologate 400°C-1/2h per estrazione fumi in caso di emergenza. Costruite in lamiera di acciaio zincato, con ventilatore centrifugo ad accoppiamento diretto, con girante centrifuga a pale avanti.

Versione insonorizzata: isolamento acustico interno in lana di vetro sp.25 mm (M0). Motori CACB-N: 4 o 6 poli, monofase 230 V 3 velocità e protezione termica incorporata. Regolabile per variazione di tensione, con funzionamento alla massima velocità.

#### **APPLICAZIONI**

VMC abitazioni collettive



Interruttore marcia-arresto montato a bordo



Pressostato montato a bordo. Bocche di aspirazione ed espulsione con quarnizione a tenuta



Bocche di aspirazione ed espulsione con guarnizione a tenuta

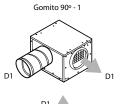


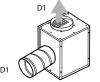
Modelli ISO: isolamento acustico in fibra di vetro M0 sp. 25 mm

#### POSSIBILI CONFIGURAZIONI

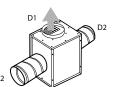
Orientamento scarico orizzontale

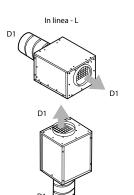
Orientamento scarico verticale















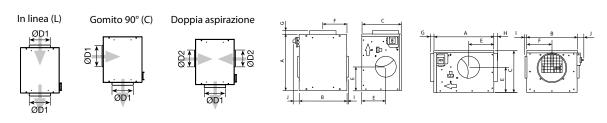
#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello Versione standard	Ø Aspirazione particolare	Velocità max di rotazione	Potenza Intensità Portata aria motore assorbita (m³/h) max		motore assorbita (m³/h)		Peso	
versione standard	(mm)	(giri/min.)	(W)	(A)	min.	max	(Kg)	
CACB-N 005-1	200 / 90°	1437	50	0,38	50	500	28	
CACB-N 005-2	160-160 / 2x 90°	1437	50	0,38	50	500	28	
CACB-N 005-L	200 / in linea	1437	50	0,38	50	500	28	
CACB-N 008-1	250 / 90°	1443	106	0,77	140	800	30	
CACB-N 008-2	200-200 / 2x 90°	1443	106	0,77	140	800	30	
CACB-N 008-L	250 / in linea	1443	106	0,77	140	800	30	
CACB-N 012-1	315 / 90°	963	172	1,65	120	1200	47	
CACB-N 012-2	250-250 / 2x 90°	963	172	1,65	120	1200	47	
CACB-N 012-L	315 / in linea	963	172	1,65	120	1200	47	
CACB-N 020-1	355 / 90°	977	207	1,85	200	1900	50	
CACB-N 020-2	315-315 / 2x 90°	977	207	1,85	200	1900	50	
CACB-N 020-L	355 / in linea	977	207	1,85	200	1900	50	
CACB-N 030-1	400 / 90°	930	401	3	400	2700	60	
CACB-N 030-2	355-355 / 2x 90°	930	401	3	400	2700	60	
CACB-N 030-L	400 / in linea	930	401	3	400	2700	60	

#### **CODICI CATALOGO**

	Modello		Modello
Codice	Versione standard (include Interruttore e Pressostato)	Codice	Versione insonorizzata (include Interruttore e Pressostato)
5209140000	CACB-N 005 1 / PI	5209141500	CACB-N 005 1/PI-ISO
5209139500	CACB-N 005 2 / PI	5209141000	CACB-N 005 2/PI-ISO
5209139000	CACB-N 005 L / PI	5209140500	CACB-N 005 L/PI-ISO
5209139900	CACB-N 008 1 / PI	5209141400	CACB-N 008 1/PI ISO
5209139400	CACB-N 008 2 / PI	5209140900	CACB-N 008 2/PI-ISO
5209138900	CACB-N 008 L / PI	5209140400	CACB-N 008 L/PI-ISO
5209139800	CACB-N 012 1 / PI	5209141300	CACB-N 012 1/PI-ISO
5209139300	CACB-N 012 2 / PI	5209140800	CACB-N 012 2/PI-ISO
5209138800	CACB-N 012 L / PI	5209140300	CACB-N 012 L/PI-ISO
5209139700	CACB-N 020 1 / PI	5209141200	CACB-N 020 1/PI ISO
5209139200	CACB-N 020 2 / PI	5209140700	CACB-N 020 2/PI ISO
5209138700	CACB-N 020 L / PI	5209140200	CACB-N 020 L/PI-ISO
5209139600	CACB-N 030 1 / PI	5209141100	CACB-N 030 1/PI ISO
5209139100	CACB-N 030 2 / PI	5209140600	CACB-N 030 2/PI ISO
5209138600	CACB-N 030 L / PI	5209140100	CACB-N 030 L/PI ISO

#### **DIMENSIONI** in mm



Modello A		A B		F		G	G H			Ø connessione	
Widdelio	, ^	, i			'	J	"		,	D1	D2
CACB-N 005	550	504	300	130	148	58	53	32	69	200	160
CACB-N 008	600	504	400	185	181	58	53	32	69	250	200
CACB-N 012	675	575	475	285	B/2	58	53	32	69	315	250
CACB-N 020	715	635	510	300	B/2	78	74	48	69	355	315
CACB-N 030	795	715	565	330	B/2	78	74	48	65	400	355



#### **ACCESSORI**







RFR-5 Regolatore di velocità



Terminale antipioggia con rete di protezione, lato aspirazione/scarico

CACB-N 012 / 020 / 030



S ELZ04 Commutatore di velocità a 4 posizioni

430

400



CPP 10/22/35 Tettucci parapioggia

250



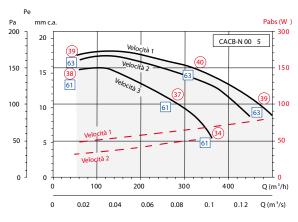
Modello	Tettucci parapioggia
CACR-N 005 / 008	CPP 05/08

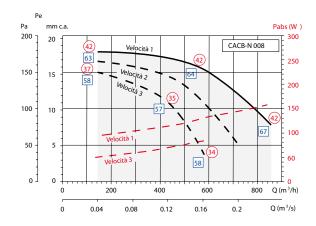
#### **CURVE CARATTERISTICHE**

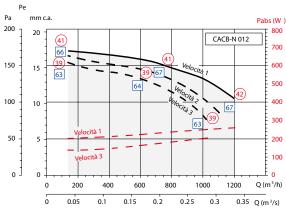
• I grafici sono validi per una densità dell'aria di 1,2 Kg/ m <sup>3</sup>. Stabiliti seguendo i test di prova dei gruppi motoventilatori di estrazione nelle casse (Norma NF E51705).

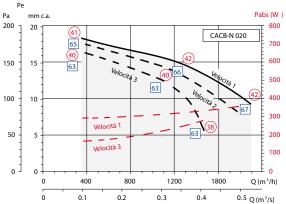
CPP 10/22/35

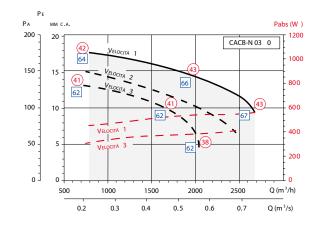
- Zona colorata = zona di utilizzo VMC igroregolabile
  - Livello di pressione sonora irradiata misurata in campo libero semisferico, a 4m. Aspirazione canalizzata. Lp in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136). Livello di potenza sonora nel condotto di aspirazione. Lw in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).
- L'attenuazione acustica apportata per le versioni insonorizzate è di 3 dB(A) in ambi i casi.



















#### VENTILATORI CASSONATI

### CACB-N ECOWATT

CASSE VENTILANTI AD ACCOPPIAMENTO DIRETTO AUTO/IGROREGOLABILI

#### **DESCRIZIONE**

Casse di ventilazione omologate 400°C-1/2h per estrazione fumi in caso di emergenza specificatamente progettate per mantenere una pressione costante nell'installazione.

Funzionamento totalmente automatico: una sonda di pressione, montata di serie sulla cassa, invia l'informazione al variatore di frequenza che modifica la velocità del ventilatore.

Questo permette di mantenere costante la pressione nella rete dei condotti per tutta la curva del ventilatore. La continua modifica della velocità che si adegua alle necessità dell'impianto permette una considerevole riduzione del consumo. Il livello di pressione si può facilmente adattare. Casse costruite in lamiera di acciaio zincato, con ventilatore centrifugo ad accoppiamento diretto, con girante centrifuga a pale avanti.

#### CARATTERISTICHE

- Impianti a pressione costante
- Omologate 400°C-1/2h
- Casse costruite in lamiera di acciaio zincato,
- Risparmio fino al 40% del consumo elettrico
- Alimentazione 230V

#### •

#### **APPLICAZIONI**

VMC abitazioni collettive



Interruttore marcia-arresto montato a bordo



Pressostato montato a bordo



Bocche di aspirazione ed espulsione con guarnizione a tenuta

#### POSSIBILI CONFIGURAZIONI

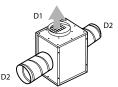
Orientamento scarico orizzontale

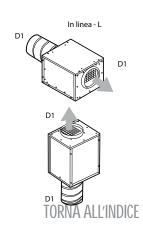
Orientamento scarico verticale













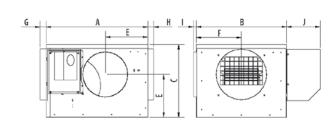
#### CARATTERISTICHE TECNICHE

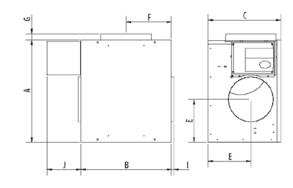
Modello	Modello Motore ventilatore		Motore ventilatore con variatore di tensione elettronico monofase 230V					
Versione standard	Versione insonorizzata	Ø girante	Ø girante № di poli Intens. máx. P motore máx a 230V (W)					(Kg)
CACB-N ECO 005	CACB-N ECO 005-ISO	7/9	4	180	180	50	580	28
CACB-N ECO 008	CACB-N ECO 008-ISO	9/9	4	250	370	140	940	30

Modello	Modello	Variatore di freque	Variatore di frequenza ingresso monofase 230V, uscita motore ventilatore 230V							
Modello	Wodello	М	otore ventilatore		Variatore di	(m	³/h)	Peso		
Versione standard	Versione insonorizzata	Tipo ventilatore	Nº di poli	P nominale (W)	P motore máx. a 230V (W) Int. assorb. max. a 230V (W)		mín.	máx.	(Kg)	
CACB-N ECO 010	CACB-N ECO 010-ISO	7/9	4	180	180	3	140	1400	55	
CACB-N ECO 022	CACB-N ECO 022-ISO	9/9	4	250	370	5,3	200	2600	57	
CACB-N ECO 035	CACB-N ECO 035-ISO	10/10	4	550	750	8,9	140	3900	67	
CACB-N ECO 045	CACB-N ECO 045-ISO	12/12	6	1100	1100	12,1	400	5000	75	

#### DIMENSIONI in mm







Modello	Modello		Dimensioni									Ø connessione	
Versione Standard	Versione insonorizzata	А	В	C	Е	F	G	Н	- 1	J	D1	D2	
CACB-N ECO 005	CACB-N ECO 005-ISO	550	504	300	130	148	58	53	32	132	200	160	
CACB-N ECO 008	CACB-N ECO 008-ISO	600	504	400	185	181	58	53	32	132	215	200	
CACB-N ECO 010	CACB-N ECO 010-ISO	675	575	475	285	B/2	58	53	32	235	315	250	
CACB-N ECO 022	CACB-N ECO 022-ISO	715	635	510	300	B/2	78	74	48	235	355	315	
CACB-N ECO 035	CACB-N ECO 035-ISO	795	715	565	330	B/2	78	74	48	235	400	355	
CACB-N ECO 045	CACB-N ECO 045-ISO	925	840	675	375	B/2	78	74	48	235	500	450	



#### **ACCESSORI**

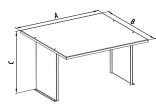


#### **CPP 05/08**

Modello (Versione standard	Tettuccio
e insonorizzata)	parapioggia
CACB-N ECO 005/008 (ISO)	CPP 05/08



ACOPEL F400



### CPP 10/22/35 CPP 45

Tettuccio parapioggia

Modello (Versione standard	Tettuccio	Dir	nensi	oni
e insonorizzata)	parapioggia	Α	В	С
CACB-N ECO 010/022/035 (ISO)	CPP 10/22/35	430	400	250
CACB-N ECO 045 (ISO)	CPP 45	600	600	313



# APC Terminale antipioggia con rete di protezione, lato aspirazione/scarico

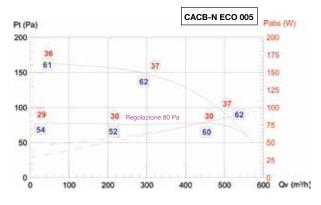
#### **CODICI CATALOGO**

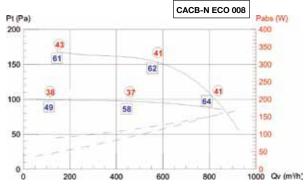
	Modello		Modello
Codice	Versione standard (include Interruttore e Pressostato)	Codice	Versione insonorizzata (include Interruttore e Pressostato)
5209186200	CACB-N ECOWATT 005-1	5209188000	CACB-N ECOWATT 005-1 ISO
5209186300	CACB-N ECOWATT 005-2	5209188100	CACB-N ECOWATT 005-2 ISO
5209186400	CACB-N ECOWATT 005-L	5209188200	CACB-N ECOWATT 005-L ISO
5209186500	CACB-N ECOWATT 008-1	5209188300	CACB-N ECOWATT 008-1 ISO
5209186600	CACB-N ECOWATT 008-2	5209188400	CACB-N ECOWATT 008-2 ISO
5209186700	CACB-N ECOWATT 008-L	5209188500	CACB-N ECOWATT 008-L ISO
5209186800	CACB-N ECOWATT 010-1	5209188600	CACB-N ECOWATT 010-1 ISO
5209186900	CACB-N ECOWATT 010-2	5209188700	CACB-N ECOWATT 010-2 ISO
5209187000	CACB-N ECOWATT 010-L	5209188800	CACB-N ECOWATT 010-L ISO
5209187100	CACB-N ECOWATT 022-1	5209188900	CACB-N ECOWATT 022-1 ISO
5209187200	CACB-N ECOWATT 022-2	5209189000	CACB-N ECOWATT 022-2 ISO
5209187300	CACB-N ECOWATT 022-L	5209189100	CACB-N ECOWATT 022-L ISO
5209187400	CACB-N ECOWATT 035-1	5209189200	CACB-N ECOWATT 035-1 ISO
5209187500	CACB-N ECOWATT 035-2	5209189300	CACB-N ECOWATT 035-2 ISO
5209187600	CACB-N ECOWATT 035-L	5209189400	CACB-N ECOWATT 035-L ISO
5209187700	CACB-N ECOWATT 045-1	5209189500	CACB-N ECOWATT 045-1 ISO
5209187800	CACB-N ECOWATT 045-2	5209189600	CACB-N ECOWATT 045-2 ISO
5209187900	CACB-N ECOWATT 045-L	5209189700	CACB-N ECOWATT 045-L ISO

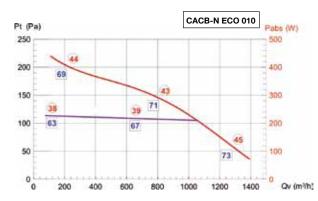
#### **CURVE CARATTERISTICHE**

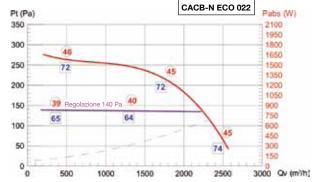
- I grafici sono validi per una densità dell'aria di 1,2 Kg/m3. Stabiliti seguendo i test di prova dei gruppi motoventilatori di estrazione nelle casse (Norma NF E51705).

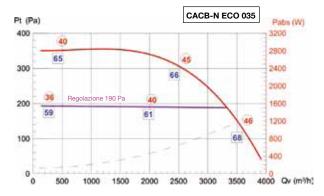
  • Zona colorata = zona di utilizzo VMC igroregolabile.
- - Livello di pressione sonora irradiata misurata in campo libero semisferico, a 4m. Aspirazione canalizzata. Lp in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136). Livello di potenza sonora nel condotto di aspirazione. Lw in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).
- L'attenuazione acustica apportata per le versioni insonorizzate è di 3 dB(A) in ambi i casi.

















# VENTILATORI CASSONATI CACB-HP

#### CASSE VENTILANTI AD ACCOPPIAMENTO DIRETTO AD ALTA PRESSIONE

#### **DESCRIZIONE**

Cassone di estrazione , costruito con scocca in acciaio zincato, con certificazione di resistenza al fuoco  $400\,^\circ$  C - 1/2 h, dotato di ventilatore centrifugo a pale avanti con motore direttamente accoppiato.

Versione isolata: Isolamento acustico in lana di roccia da 25mm (M0 classificazione di resistenza al fuoco).

#### **MOTORE**

230V monofase, a 4 poli, 2 velocità, protezione termica Classe F.

#### **APPLICAZIONI**

VMC abitazioni collettive



Scocca compatta in acciaio zincato



Bocca di aspirzione Con griglia anivolatile



Versione ISO con lana di roccia 25 mm

#### **CONFIGURAZIONI**

Orientamento orizzontale	Curva 90° - 1	Doppia aspirazione - 2 (90° x 2)  D2  D3	In linea - L D1 D1
Orientamento verticale	D1	D1 D2	D1



### **SEMPLICE FLUSSO**



#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello Versione standard	Ø Velocità Aspirazione max di particolare rotazione		Potenza Intensità assorbita motore max		Portata (m <sup>=</sup>	Peso	
versione standard	(mm)	(giri/min.)	(W)	(W) (A)		max	(Kg)
CACB-HP 012-1	315/90°	1475	365	1,7	200	1200	47
CACB-HP 012-2	315/250 / 2 x 90 °	1475	365	1,7	200	1200	47
CACB-HP 012-L	315 /in linea	1475	365	1,7	200	1200	47
CACB-HP 020-1	355/90°	1450	680	2,9	500	2000	50
CACB-HP 020-2	355/315 / 2 x 90 °	1450	680	2,9	500	2000	50
CACB-HP 020-L	355 /in linea	1450	680	2,9	500	2000	50
CACB-HP 030-1	400/90°	1450	1130	4,8	500	3000	60
CACB-HP 030-2	400-355 / 2 x 90 °	1450	1130	4,8	500	3000	60
CACB-HP 030-L	400 /in linea	1450	1130	4,8	500	3000	60

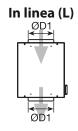
#### CODICI

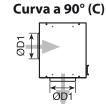
Versioni standard	
Modello	Codice
CACB-HP 012-1/PI	5209137400
CACB-HP 012-2/PI	5209137100
CACB-HP 012-L/PI	5209136800
CACB-HP 020-1/PI	5209137500
CACB-HP 020-2/PI	5209137200
CACB-HP 020-L/PI	5209136900
CACB-HP 030-1/PI	5209137600
CACB-HP 030-2/PI	5209137300
CACB-HP 030-L/PI	5209137000

Versioni isolate	
Modello	Codice
CACB-HP 012-1/PI-ISO	5209138300
CACB-HP 012-2/PI-ISO	5209138000
CACB-HP 012-L/PI-ISO	5209137700
CACB-HP 020-1/PI-IS0	5209138400
CACB-HP 020-2/PI-ISO	5209138100
CACB-HP 020-L/PI-IS0	5209137800
CACB-HP 030-1/PI-IS0	5209138500
CACB-HP 030-2/PI-IS0	5209138200
CACB-HP 030-L/PI-IS0	5209137900

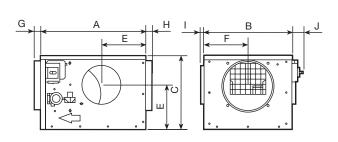
PI: dicitura che indica la presenza di interuttore e pressostato

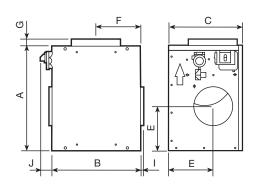
#### **DIMENSIONI** in mm











#### Modello В С Ε F G Н 1 J Ø connessione D1 D2 CACB-HP 012 575 675 475 285 B/2 58 53 32 69 315 250 CACB-HP 020 715 635 510 300 B/2 78 74 48 69 355 315 CACB-HP 030 795 715 565 330 B/2 78 74 48 65 400 355

#### **ACCESSORI**







REB-5 Regolatore di velocità



COM-2 Regolatore di velocità



APC Terminale antipioggia con rete di protezione, lato aspirazione/scarico



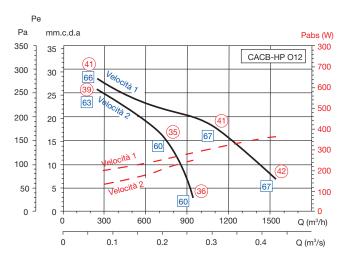
KAA Manicotto di giunzione

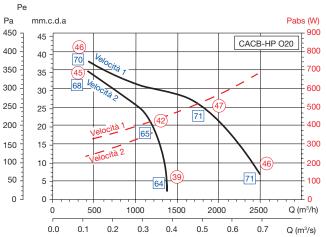
#### **CURVE CARATTERISTICHE**

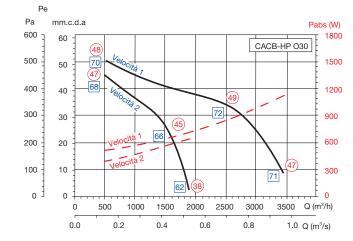
- I grafici sono validi per una densità dell'aria di 1,2 Kg/ m³. Stabiliti seguendo i test di prova dei gruppi motoventilatori di estrazione nelle casse (Norma NF E51705).
- Livello di pressione sonora irradiata misurata in campo libero semisferico, a 4m. Aspirazione canalizzata. Lp in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).

  Livello di potenza sonora nel condotto di aspirazione. Lw in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).

  L'attenuazione acustica apportata per le versioni insonorizzate è di 3 dB(A) in ambi i casi.











# **VENTILATORI CASSONATI** CASSE VENTILANTI A TRASMISSIONE

#### **DESCRIZIONE**

Casse di ventilazione omologate 400°C-1/2h per estrazione fumi in caso di emergenza. Casse costruite in lamiera di acciaio zincato, con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con girante a pale avanti, azionato a trasmissione con puleggia motore variabile. Gruppo motoreventilatore con supporti antivibranti che facilitano la manutenzione.

#### **MOTORI**

Trifase 230/400V-50Hz, IP55, classe F, con protezione termica.

#### **APPLICAZIONI**

VMC abitazioni collettive



Ventilatore facilmente estraibile



Pressostato montato a bordo



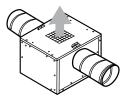
Interruttore marcia-arresto montato a bordo

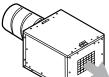


Bocche di aspirazione ed espulsione con guarnizione a tenuta

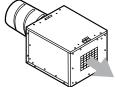
#### **CONFIGURAZIONI**

2 aspirazioni





In linea



#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Tipo	Velocità rotazione (r.p.m.)		Potenza motore	Intensità assorbita (A)		D	Peso		
Modello	ventilatore ventilatore	Min		040	a 230V	- 4001/	Aspira	zione	S carico	(Kg)
		Min. Max.		(W)	a 230V	a 400V	2	Linea	3 carico	
CACT-T 020	240/240	840	990	370	2,00	1,16	355	400	400	44
CACT-T 035	270/270	770	970	550	2,53	1,46	400	500	500	51
CACT-T 050	320/320	690	810	750	3,22	1,86	450	560	560	59
CACT-T 070	380/380	560	660	1100	4,50	2,60	560	630	630	100
CACT-T 090	460/460	485	575	1500	6,13	3,54	630	710	710	126

#### **CODICI CATALOGO**

Codice	Modello
	Versione Standard
5209142200	CACT-T 020-C2
5209142300	CACT-T 035-C2
5209142400	CACT-T 050-C2
5209142500	CACT-T 070-C2
5209142600	CACT-T 090-C2
	Versione Standard con Interruttore e Pressostato
5209146000	CACT-T 020-C2/PI
5209142700	CACT-T 035-C2/PI
5209142800	CACT-T 050-C2/PI
5209142900	CACT-T 070-C2/PI
5209143000	CACT-T 090-C2/PI
	Versione in Linea
5209143100	CACT-T 020-CL
5209143200	CACT-T 035-CL
5209143300	CACT-T 050-CL
5209143400	CACT-T 070-CL
5209143500	CACT-T 090-CL
	Versione in Linea con Interruttore e Pressostato
5209143600	CACT-T 020-CL/PI

#### **ACCESSORI**



5209143700

5209143800 5209143900

5209144000

PAPV Flange circolari di scarico



CACT-T 035-CL/PI

CACT-T 050-CL/PI

CACT-T 070-CL/PI

CACT-T 090-CL/PI

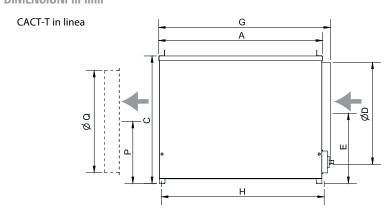
ACOPEL F400

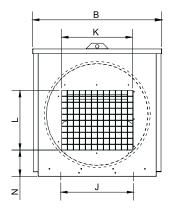


Terminale antipioggia con rete di protezione, lato aspirazione/scarico



#### **DIMENSIONI** in mm

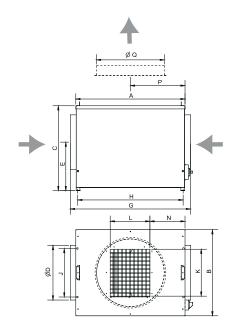




CAC T-N aspirazione e scarico orizzontali in linea

Modello	Dimensioni cassa					Fissaggi		Dimensioni scarico					
модено	А	В	С	ØD	Е	G	н	J	К	L	N	Р	ØQ
CACT-T 020	750	600	555	400	325	793	718	510	290	260	135	265	400
CACT-T 035	850	630	615	450	365	895	818	250	325	290	135	285	450
CACT-T 050	900	710	700	560	385	945	870	300	390	327	145	340	560
CACT-T 070	1050	815	800	630	450	1095	1120	400	470	393	135	350	630
CACT-T 090	1200	925	920	710	500	1245	1170	500	555	460	150	380	710

CACT-T 2 aspirazioni



CAC T-T 2 aspirazioni e scarico verticale

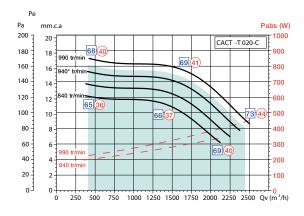
Modello	Dimensioni cassa						Fissaggi		Dimensioni scarico				
	А	В	С	ØD	Е	G	н	J	К	L	N	Р	ØQ
CACT-T 020	750	600	555	355	350	770	718	510	290	260	285	425	400
CACT-T 035	850	630	615	400	380	940	818	250	325	290	287	425	450
CACT-T 050	900	710	700	450	400	990	870	300	390	327	290	450	560
CACT-T 070	1050	815	800	560	475	1140	1120	400	470	393	320	525	630
CACT-N 090	1200	925	920	630	475	1290	1170	500	555	460	340	600	710

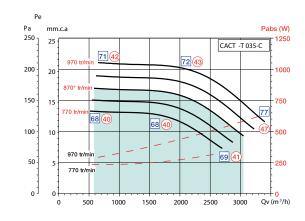


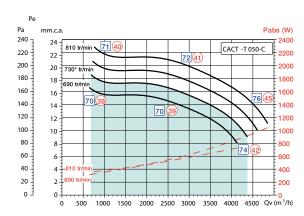
### **CURVE CARATTERISTICHE**

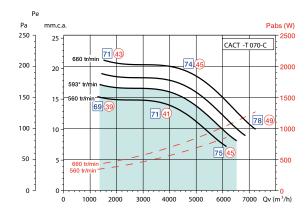
- I grafici sono validi per una densità dell'aria di 1,2 Kg/m3.
  - Stabiliti seguendo i test di prova dei gruppi motoventilatori di estrazione nelle casse (Norma NF E51705).
    - Livello di pressione sonora irradiata misurata in campo libero semisferico, a 4m. Aspirazione canalizzata. Lp in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).
    - Livello di potenza sonora nel condotto di aspirazione. Lw in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).

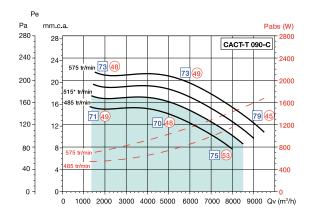
      Zona igroregolabile.



















Ventilatore facilmente estraibile

# VENTILATORI CASSONATI CACT-ECOWATT CASSE VENTILANTI A TRASMISSIONI

### **DESCRIZIONE**

Casse di ventilazione omologate 400°C-1/2h per estrazione fumi in caso di emergenza specificatamente progettate per mantenere una pressione costante nell'installazione.

Funzionamento totalmente automatico: una sonda di pressione, montata di serie sulla cassa, invia l'informazione al variatore di frequenza che modifica la velocità del ventilatore.

Questo permette di mantenere costante la pressione nella rete dei condotti per tutta la curva del ventilatore. La continua modifica della velocità che si adegua alle necessità dell'impianto permette una considerevole riduzione del consumo.

Il livello di pressione si può facilmente adattare.

Casse costruite in lamiera di acciaio zincato, con ventilatore centrifugo ad accoppiamento diretto, con girante centrifuga a pale avanti.

### **MOTORI**

Le casse sono equipaggiate con un gruppo motoreventilatore-trasmissione montato in un sistema di connessione per facilitare le operazione di manutenzione e pulizia.

Alimentazione della cassa monofase 230V-50Hz.

Il convertitore di frequenza, con alimentazione 230V e uscita al ventilatore trifase 230V, viene fornito cablato al motore, al pressostato e incorpora un interruttore marcia/arresto. Motore 230/400V-50Hz, a 4 poli, IP55, classe F.

### CARATTERISTICHE

- Pressione costante nell'installazione.
- Risparmio fino al 40% del consumo elettrico.
- Alimentazione 230V.
- Basso livello sonoro.
- Versioni:

Scarico verticale con doppia aspirazione.

Scarico orizzontale con aspirazione in linea.

- Accessori elettrici cablati.
- Facile manutenzione.

PRESSOSTATO

**APPLICAZIONI** 

VMC abitazioni collettive



Pressostato montato a bordo

FUNZIONAMENTO AUTOMATICO



La sonda di pressione invia l'informazione al variatore di frequenza che modifica la velocità del ventilatore

GUARNIZIONI A TENUTA



Bocche di aspirazione ed espulsione con guarnizione a tenuta

INTERRUTTORE



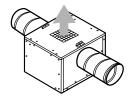
Interruttore marcia-arresto montato a bordo

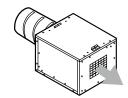


### **CONFIGURAZIONI**









### CARATTERISTICHE TECNICHE

		Alimentazione 23	30V monofase						
	Vari	iatore di frequenza ingresso	monofase 230V, uscita mot	ore ventilatore 230V					
Modello	Ventilatore	Ventilatore Motore trifase 230V Int. Ass. Varia (A)							
	Velocità max di rotazione (giri/min.)	Altezza asse	Altezza asse P nominale Velocità max di rotazione (giri/min.) Max						
CACT-T ECOWATT 020	990	71	370	1385	5,3				
CACT-T ECOWATT 035	970	80	550	1425	6,8				
CACT-T ECOWATT 050	810	80	750	1420	8,9				
CACT-T ECOWATT 070	660	90	1100	1410	12,1				
CACT-T ECOWATT 090	575	90	1500	1420	15,8				

### **CODICI CATALOGO**

Codice	Modello	Codice	M odello
Codice	2 aspirazioni in linea e scarico verticale	Codice	Aspirazione in linea e scarico orizzontale
5209179000	CACT-T ECOWATT 020-2	5209179500	CACT-T ECOWATT 020-L
5209179100	CACT-T ECOWATT 035-2	5209179600	CACT-T ECOWATT 035-L
5209179200	CACT-T ECOWATT 050-2	5209179700	CACT-T ECOWATT 050-L
5209179300	CACT-T ECOWATT 070-2	5209179800	CACT-T ECOWATT 070-L
5209179400	CACT-T ECOWATT 090-2	5209179900	CACT-T ECOWATT 090-L

### **ACCESSORI**



PAPV Flange circolari di scarico



ACOPEL F400

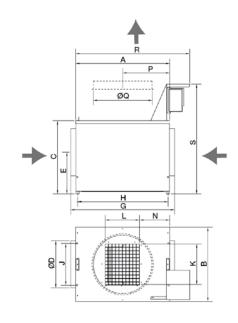


APC Terminale antipioggia con rete di protezione, lato aspirazione/scarico



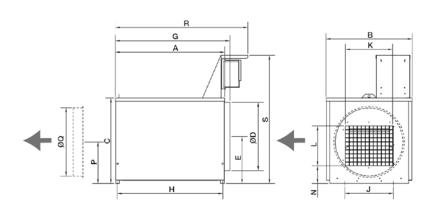


### DIMENSIONI in mm



### 2 aspirazioni in linea e scarico verticale

Dimensioni cassa							Fissa	ggi	Peso	Dimensioni scarico				Variatore		
Modello	А	В	С	ØD	Е	G	Н	J	(Kg)	K	L	N	Р	ØQ	R	S
CACT-T ECOWATT 020-2	750	600	555	355	350	770	718	510	47	290	260	285	425	400	940	905
CACT-T ECOWATT 035-2	850	630	615	400	380	940	818	250	54	325	290	287	425	450	1010	965
CACT-T ECOWATT 050-2	900	710	700	450	400	990	870	300	62	390	327	290	450	560	1090	1050
CACT-T ECOWATT 070-2	1050	815	800	560	475	1140	1120	400	103	470	393	320	525	630	1240	1150
CACT-T ECOWATT 090-2	1200	925	920	630	475	1290	1170	500	129	555	460	340	600	710	1390	1270



### Aspirazione in linea e scarico orizzontale

Dimensioni cassa					Fissaggi Peso		Dimensioni scarico					Variatore				
Modello	А	В	С	ØЪ	Е	G	Н	J	(Kg)	К	L	N	Р	ØQ	R	S
CACT-T ECOWATT 020-L	750	600	555	400	325	793	718	510	47	290	260	135	265	400	940	905
CACT-T ECOWATT 035-L	850	630	615	450	365	895	818	250	54	325	290	135	285	450	1010	965
CACT-T ECOWATT 050-L	900	710	700	560	385	945	870	300	62	390	327	145	340	560	1090	1050
CACT-T ECOWATT 070-L	1050	815	800	630	450	1095	1120	400	103	470	393	135	350	630	1240	1150
CACT-T ECOWATT 090-L	1200	925	920	710	500	1245	1170	500	129	555	460	150	380	710	1390	1270

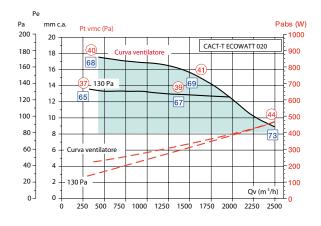


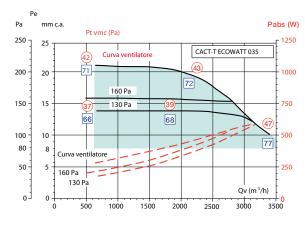


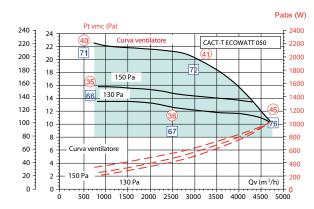
### TALIA 1

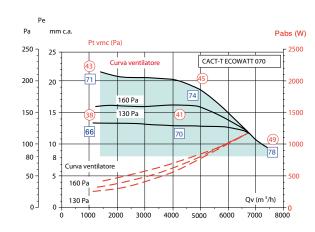
### **CURVE CARATTERISTICHE**

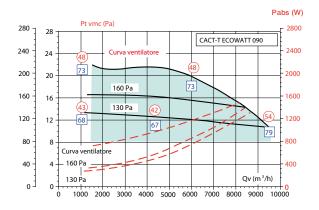
- I grafici sono validi per una densità dell'aria di 1,2 Kg/m³.
- Stabiliti seguendo i test di prova dei gruppi motoventilatori di estrazione nelle casse (Norma NF E51705).
  - Livello di pressione sonora irradiata misurata in campo libero semisferico, a 4m. Aspirazione canalizzata. Lp in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).
  - Livello di potenza sonora nel condotto di aspirazione. Lw in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).
  - Zona igroregolabile















# VENTILATORI CASSONATI CAS CASSE DI VENTILAZIONE AFONIZZATE

### **DESCRIZIONE**

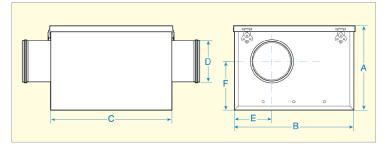
Cassonetti ventilanti a tenuta, di basso livello sonoro, costruiti in lamiera di acciaio zincato, con isolamento acustico ignifugo (M0) in lana minerale fonoassorbente sp. 50 mm, chiusura stagna, del tipo a trazione rotatoria, di facile apertura, ventilatore centrifugo a pale avanti, motore IP44, classe B (modelli 125 a 250) o motore IP55, classe F (modelli 315 a 400), con cuscinetti a sfera, protezione termica e scatola morsettiera remota IP55.

I ventilatori integrati su casse acustici CAB soddisfare i requisiti della direttiva Erp di efficienza energetica. Possono essere installati all'esterno senza necessità di copertura.

### **MOTORI**

A 2 o 4 poli secondo le versioni. Regolabili per variazione di tensione. Tensione di alimentazione: Monofase 230V-50Hz.

### **DIMENSIONI** in mm



Tipo	Α	В	C	Ø D	E	F
125	273	388	395	125	125	162
160	273	388	395	160	143	162
200	328	430	365	200	216	210
250	383	525	450	250	263	237
315	443	600	505	315	301	264
355	513	660	600	355	331	292
400	513	660	600	400	331	292

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Codice	Modello	Protezione IP	Velocità (r.p.m.)	Potenza motore (W)	Corrente assorbita (A)	Portata (m³/h)		LPS* (dB(A))		Peso (kg)	Regolatore di velocità	
			(1.p.111.)	motore (11)	assorbita (A)	( /,	Scarico	Aspirazione	Radiale**	(9)	di vejocità	
5113210800	CAB-125	IP 54	1600	48	0,2	240	47	34	30	16	REB-1N	
5113211600	CAB-160	IP 54	2350	100	0,4	390	55	41	36	18	REB-1N	
5113212400	CAB-200	IP 54	2000	180	0,7	695	58	45	37	22	REB-1N	
5113213200	CAB-250	IP 54	1250	200	0,8	1250	60	44	38	25	REB-1N	
5113216500	CAB-250N	IP 54	2200	350	1,5	1140	62	45	39	27	REB-2,5N	
5113214000	CAB-315	IP 44	1400	500	2,8	2100	65	52	40	33	REB-5	
5148294100	CAB-315N	IP 44	1400	780	3,24	2600	70	53	48	33	REB-5	
5148126000	CAB-355	IP 44	1400	1100	4,5	3150	66	51	42	35	REB-5	
5113215700	CAB-400	IP 44	1400	1100	4,5	3500	69	55	43	35	REB-5	

<sup>\*</sup>Livello di pressione sonora media misurato in campo libero a 1,5 metri \*\* Con canali collegati alle casse

### TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Serie CAB		Pressione statica (Pa)										
Selie CAB	0	50	100	150	200	250	300	350	400			
			Port	tata aria (m³/h	)							
125	240	210	180	165	130	-	-	-	-			
160	390	370	345	320	295	250	-	-	-			
200	695	675	640	610	570	530	460	375	-			
250	1250	1120	1020	900	600	-	-	-	-			
250 N	1140	1130	1060	1000	930	840	780	700	640			
315	2100	1850	1600	1320	950	580	-	-	-			
315 N	2600	2500	2400	2300	2200	2050	1750	1100	750			
355	-	-	-	-	2900	2510	2000	-	-			
400	-	-	-	3400	3200	2900	2500	1600	-			





# VENTILATORI DA CANALE TD-SILENT ELICOCENTRIFUGHI IN LINEA INSONORIZZATI

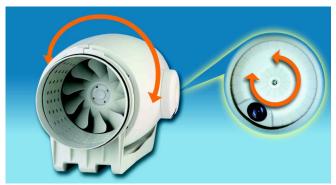
### **DESCRIZIONE**

Ventilatori centrifughi in linea a basso profilo, per applicazioni domestiche, commerciali e industriali, in installazioni dove il livello di rumorosità è un problema essenziale.

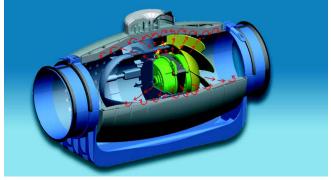
Costruiti in lamiera di acciaio trattata con verniciatura epossidica poliestere, isolamento interno fonoassorbente (M0) in fibra di vetro, carcassa esterna tipo sandwich, scatola morsettiera esterna IP55, corpo motore-ventola estraibile senza dover necessariamente smontare i condotti, motore a 2 velocità, monofase 230V-50/60Hz, regolabile per variazione di tensione, IP44, classe F con rotore esterno in iniezione di alluminio, condensatore e protezione termica incorporata.

### **APPLICAZIONI**

Specificatamente progettati per applicazioni lavorative in presenza di personale e dove il baso livello di rumorosità è un elemento essenziale per il confort.



Il corpo del TD-SILENT ruota sul proprio asse di 190° circa per una più facile installazione, mentre la scatola della morsettiera è orientabile a 360° per facilitare l'ingresso del cavo di alimentazione.



All'interno del guscio di carenatura il TD-SILENT è rivestito completamente da materiale fonoassorbente per attenuare il rumore irradiato durante il funzionamento



Aprire le flange di fissaggio da ambo i lati.

Separare il corpo motore dalle staffe di fissaggio.

Realizzare le connessioni elettriche.

Rimontare il corpo motore e fissarlo chiudendo le flange.

### **ELEMENTI ACUSTICI**





- 1 Isolamento interno fonoassobernte in fibra di vetro (MO)
- Carcassa esterna tipo sandwich
- 3 Boccaglio di aspirazione aerodinamico
- Rete a protesione dell'isolamento fonoassorbente



### **PIEDI DI SUPPORTO**

Per installazione a parete o a soffitto. Incorpora le flange di fissaggio del gruppo motore-girante.



SCATTOLA MORSETTIERA A TENUTA, IP55
Facilita l'installazione e il collegamento
elettrico del ventilatore
UNITA ALL'INDICE



### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

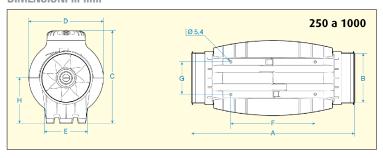
Codice	Modello	Velocità rotazione (giri/min.)	Potenza assorbita (W)	Corrente assorbita (A)	Portata aria (m³/h)	Temperatura max esercizio (°C)	Pressione sonora (dB(A))*	Peso (Kg)	Regolatore di velocità
5211360600	TD 250/100 SILENT	2200	24	0,11	240	40	24	5,4	REB-1N
3211300000	10 230/ 100 SILLIN	1850	18	0,1	180	40	19	3,7	KEO III
5211360400	TD 350/125 SILENT	2250	30	0,13	380	40	20	5	REB-1N
3211300400	10 330/ 123 SILLINI	1900	22	0,1	280	40	19	,	KED-III
5212000000	TD 500/150-160 SILENT	2500	50	0,22	580	60	22	6	REB-1N
3212000000	10 300/ 130-100 SILENI	1950	44	0,19	430	60	17		KLO III
5211360500	TD 800/200 SILENT	2780	95	0,45	880	60	19	8,7	REB-1N
3211300300	ID 600/ 200 SILENI	2480	90	0,43	700	60	18	0,1	KED-IIN
5211360700	TD 1000/200 SILENT	2500	120	0,5	1100	60	21	8,7	REB-1N
5211560700	1D 1000/200 SILENI	2000	100	0,45	800	60	20	0,7	KED-IIN
E21100E400	TD 1200 /250 CHENT	2570	197	0,83	1270	60	35	20	DED 4N
5211995600	TD 1300/250 SILENT	2190	145	0,61	1070	60	31	20	REB-1N
E24400E000	TD 2000 /245 CUENT	2680	297	1,28	1770	40	39	25	050 2 511
5211995800	TD 2000/315 SILENT	2300	191	0,79	1500	60	33	25	REB-2,5N

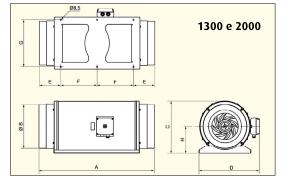
<sup>\*</sup> Livello di pressione sonora misurato a 3 metri in campo libero, con condotto rigido all'aspirazione e alla mandata.

### TABELLA DI SCELTA RAPIDA

					Pressione s	tatica (Pa)				
Serie TD SILENT	0	40	80	120	160	200	250	300	350	400
			<u> </u>		Portata ar	ia (m³/h)				
250/100	240	200	120	-	-	-	-	-	-	-
350/125	380	280	190	-	-	-	-	-	-	-
500/150-160	580	530	480	430	380	200	-	-	-	-
800/200	880	840	790	740	680	620	-	-	-	-
1000/200	1100	1000	930	870	820	760	700	-	-	-
1300/250	1270	1210	1150	1080	1000	920	800	620	-	-
2000/315	1770	1670	1600	1520	1440	1380	1250	1100	900	780

### **DIMENSIONI** in mm





Modello	A	ØВ	C	Ø D	E	F	G	Н
TD 250/100 SILENT	575	97	252	204	100	250	83	121
TD 350/125 SILENT	462	123	252	204	100	250	83	121
TD 500/150 - 160 * SILENT	484	147	274	221	116	250	96	134
TD 800/200 SILENT	568	198	327	264	145	340	129	164
TD 1000/200 SILENT	568	198	327	264	145	340	129	164

<sup>\*</sup> Viene fornita una ulteriore guarnizione in gomma per installazione in condotti da 160 mm.

Modello	A	В	С	D	E	F	G	Н
TD 1300/250 SILENT	680	248	331	387	140	200	280	171
TD 2000/315 SILENT	825	312	373	432	152	260	335	192

### Accessori elettrici



**REB** Regolatori di velocità elettronici monofase



RMB Regolatori di velocità autotrasformatori a 5 posizioni monofase



REGUL-2 / COM-2 Commutatore a 2 velocità

Codice	Modello
REGOLATORI DI VELOC	ITÀ ELETTRONICI MONOFASE
5401270300	REB-1N
5401272900	REB-2,5N
5401302400	REB-5
REGOLATORI DI VELOC	ITÀ AUTOTRASFORMATORI A 5 VELOCITÀ MONOFASE
5401245500	RMB-1,5
5401246300	RMB-3,5
5401247100	RMB-8
COMMUTATORE A 2 VI	ELOCITÀ
5401260400	REGUL-2
5401259600	COM-2

### **STALIA**



# TORRINI CTB ASPIRATORI DA TETTO

### **DESCRIZIONE**

Torrini estrattori con scarico orizzontale per montaggio diretto su condotto circolare, per la ventilazione di abitazioni e piccoli ambienti.

Struttura in acciaio zincato protetto dalla corrosione con verniciatura poliestere di colore nero. Girante a pale curve rovesce e rete di protezione costruite in acciaio zincato.

Interruttore ON/OFF IP55 montato a bordo macchina e giunto a tenuta sulla flangia di accoppiamento al condotto. protezione termica a riarmo manuale di 155°C.

### MOTORI

A rotore esterno, con cuscinetti a sfera, monofase, 230V-50Hz, IP54, classe F. Temperatura di esercizio: -40°C/+70°C. Regolabili per variazione di tensione.

### **APPLICAZIONI**

VMC abitazioni collettive.

### INTERRUTTORE



Interruttore ON/OFF IP55 Incorporato

### RETE DI PROTEZIONE ANTIVOLATILE



Rete di protezione antivolatile in acciaio zincato

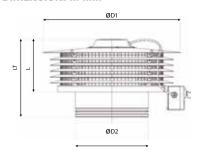
### CARATTERISTICHE TECNICHE

Importante: verificare che le caratteristiche elettriche (tensione, frequenza, assorbimento, ecc..) siano compatibili con quelle dell'installazione.

Codice	Modello	Velocità	Potenza assorbita	Intensità assorbita	Portata aria	Livello pressio a 3 m* (	Peso	
	(r.p.m.)		(W)	(A)	(m³/h)	Aspirazione	Mandata	(kg)
5136896200	CTB/4-400/160	1425	23	0,13	450	33	39	5,5
5136896300	CTB/4-500/200	1450	47	0,21	570	36	43	6,5
5136896400	CTB/4-800/250	1430	55	0,24	840	38	43	8,0
5136896500	CTB/4-1300/315	1410	110	0,48	1400	42	48	9,0

<sup>\*</sup> Livello di pressione sonora misurato nel punto medio della curva caratteristica.

### **DIMENSIONI** in mm



Modello	D1	D2	L	LT
CTB/4-400/160	410	159	143	229
CTB/4-500/200	410	199	156	242
CTB/4-800/250	470	249	179	266
CTB/4-1300/315	470	314	202	288

### ACCESSORI ELETTRICI





REB Regolatori di velocità elettronici monofase ELL'INDICE



### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Spettro di potenza sonora: I livelli sonori indicati in tabella sono livelli di potenza sonora lato aspirazione e lato mandata, in dB(A) per frequenza, in tre punti della curva: A, scarico libero, B, media pressione, C, massima pressione.

CTB/4-400/1	60	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA	LpA*
	Α	31	39	44	50	51	52	53	39	58	37
Aspirazione	В	29	37	42	47	48	48	44	34	53	33
	С	34	40	44	47	46	45	40	32	52	32
	Α	32	41	48	54	59	60	56	42	64	43
Mandata	В	31	39	45	51	55	57	48	37	60	39
	С	34	41	47	50	53	54	44	36	58	37

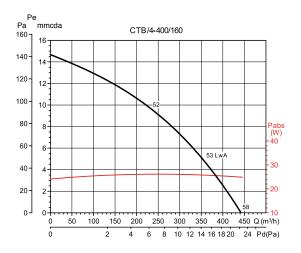
CTB/4-500/2	:00	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA	LpA*
	Α	33	45	47	51	53	53	57	44	60	40
Aspirazione	В	32	45	45	49	51	50	51	41	57	36
	С	31	46	44	47	48	48	47	39	55	34
	Α	32	45	50	56	60	61	61	47	66	45
Mandata	В	32	44	48	53	58	59	56	44	63	43
	С	32	44	46	51	56	57	51	42	60	40

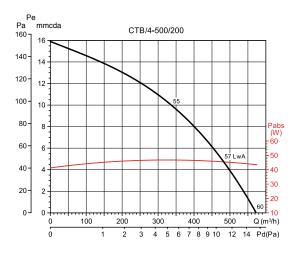
CTB/4-800/2	50	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA	LpA*
	Α	32	45	50	56	56	55	61	49	64	43
Aspirazione	В	29	41	46	52	52	51	52	45	58	38
	С	42	51	52	53	53	51	49	43	59	39
	Α	31	44	54	60	63	64	63	51	69	48
Mandata	В	29	42	48	55	59	60	55	47	64	43
	С	42	51	53	57	60	60	54	46	65	44

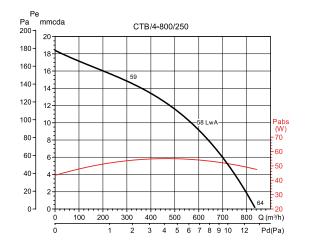
CTB/4-1300/	315	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA	LpA*
	Α	42	51	56	60	60	58	62	53	67	46
Aspirazione	В	37	46	52	56	56	55	56	48	62	42
	С	41	48	51	54	55	53	52	47	60	40
	Α	42	52	61	65	68	68	66	58	73	53
Mandata	В	40	47	56	60	64	64	60	52	69	48
	С	43	49	55	59	63	62	57	51	67	47

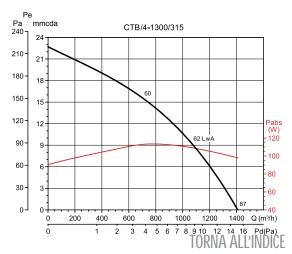
### **CURVE CARATTERISTICHE**

- Q = Portata in m³/h e m³/s.
- Pe = Pressione statica in mm c.a. e Pa.
- Aria secca normale a 20°C e 760 mm c.a.Hg.
- Prove eseguite secondo le norme ISO 5801 e AMCA 210-99.
  - Potenza sonora in aspirazione.
  - Pressione sonora a 3 metri in campo libero.











<sup>\*</sup> Pressione sonora in dB(A), misurata a 3 metri, in campo libero.











### DOPPIO FLUSSO JD - JD INOX BOCCHETTA DI ESTRAZIONE ED IMMISSIONE **DESIGN VMC ITALIA**

### **APPLICAZIONI**

Per abitazioni individuali ed impianti collettivi. Montaggio murale e a plafone.

### **DESCRIZIONE**

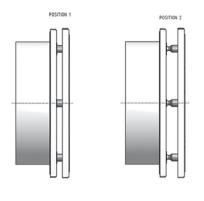
Bocchetta di design, isolata acusticamente, costruita per sfruttare l'effetto Coanda e distribuire i fluessi d'aria in maniera omogenea e avvolgente. Tarata in laboratorio, regolabile in due posizioni, non necessita di plenum. La versione JD è realizzata in lamiera pre verniciata RAL 9010 mentre la versione JD INOX è interamente costituita da acciaio inox AISI 304.

La superficie interna della mascherina è costituita da una membrana termoacustica per limitare i decibel trasmessi dalle condutture.

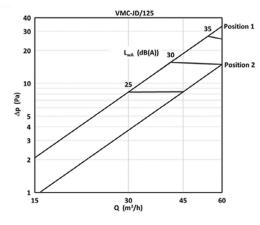
Per portate d'aria da 15 a 60 mc/h.

Dimensioni 15x15 con imbocco 125 Ø.

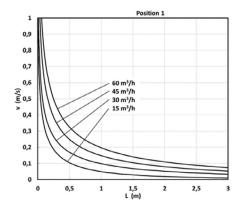
### POSIZIONI REGOLABILI MASCHERINA

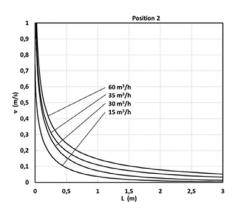


### PERDITE DI CARICO E LIVELLI DI PRESSIONE SONORA



### VELOCITÀ E PROPAGAZIONE DEI FLUSSI DELL'ARIA











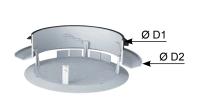
# DOPPIO FLUSSO BOREA BOCCHETTE IN PLASTICA MULTIDIREZIONALI DI ESTRAZIONE ED IMMISSIONE

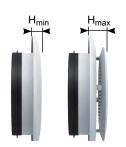
### **APPLICAZIONI**

Doppio flusso e locali terziari

### **DESCRIZIONE**

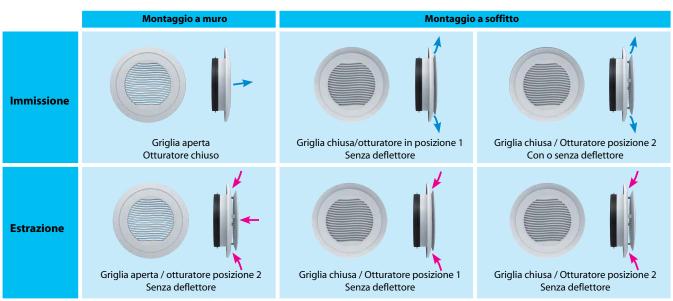
La bocchetta BOREA è dotata di deflettori rimovibili che permettono di indirizzare il flusso dell'aria. Per l'utilizzo in estrazione o in immissione in 4 direzioni, rimuovere i deflettori.





Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	Hmin (mm)	H <sub>max</sub> (mm)
74	110	9	20
119	165	12	24

Il sistema è composto da un corpo, un otturatore centrale regolabile ed una griglia otturabile



ATTENZIONE: La bocchetta non deve mai essere in posizione di completa chiusura.



Apertura (+) o chiusura (-) della griglia



Apertura (+) o chiusura (-) dell'otturatore (posizione chiusa, 1 o2)



TORNA ALL'INDICE





### **MONTAGGIO**

### **SUL CANALE:**

Si monta inserendo l'innesto nel canale. La tenuta aeraulica e meccanica sono assicurate dalla guarnizione in gomma.

### **SU MANICHETTA PER CARTONGESSO:**

Praticare un foro sul cartongesso di 5 mm maggiore rispetto al diametro nominale della manichetta. Il montaggio si effettua ruotando in senso antiorario la manichetta ad alette. Una guarnizione assicura la tenuta tra la manichetta ed il condotto. Togliere la guarnizione dalla bocchetta per montarla sulla manichetta.

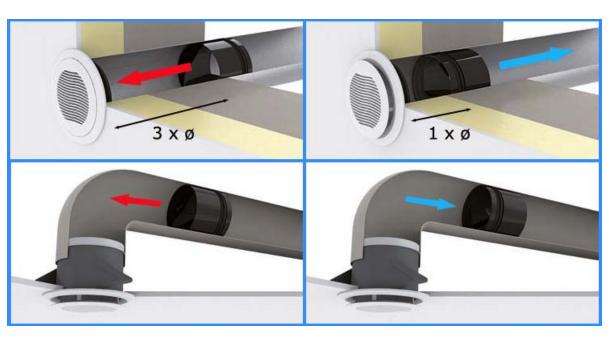
### **MONTAGGIO CON MODULO DI REGOLAZIONE RD:**

Il modulo di regolazione RD si monta inserendolo nel condotto.

In immissione la distanza minima tra la bocchetta Borea ed il modulo RD deve essere di 3 diametri.

In estrazione la distanza minima tra la bocchetta Borea ed il regolatore deve essere almeno di 1 diametro.

			IMMISSIONE							ESTRAZIONE					
					Senza c	leflettore		Con de	flettore	Grigli	a aperta		Griglia	a chiusa	
Tipo	Qv	Griglia a	aperta ore chiuso		Grigli	a chiusa -	otturatore	aperto		Otturato	ore aperto		Otturato	re aperto	
,50	(m³/h)	Otturat	ore crituso	Posi	zione 1	Posiz	ione 2	Posizi	one 2	Pos	izione 2	Posi	zione 1	Posiz	ione 2
		DP (Pa)	Lw (dB(A))	DP (Pa)	Lw (dB(A))	DP (Pa)	Lw (dB(A))	DP (Pa)	Lw (dB(A))	DP (Pa)	Lw (dB(A))	DP (Pa)	Lw (dB(A))	DP (Pa)	Lw (dB(A))
	15	8	< 20	10	< 20	3	< 20	5	< 20	2	< 20	10	< 20	4	< 20
BOREA 80	30	33	21	34	33	14	21	18	24	7	< 20	36	35	14	22





Ø	BOR	REA
(mm)	Prodotto	Codice
80	BOREA 80	230060
125	BOREA 125	230061

### **ACCESSORI: KIT BOREA**

125

Ø	Manichetta, Placca o Lastr	a
(mm)	Prodotto	Codice
80	Bocchetta BOREA + Manichetta Placca	230062
OU	Bocchetta BOREA + Manchon Lastra	230064
	Bocchetta BOREA + Manichetta Placca	230063

**Bocchetta BOREA + Manichetta** 



230065







### DOPPIO FLUSSO RNOP

BOCCHETTE IN PLASTICA MULTIDIREZIONALI PER MMISSIONE/ESTRAZIONE

### **APPLICAZIONI**

Abitazioni collettive esistenti, locali terziari.

Montaggio a parete o soffitto.

### **DESCRIZIONE**

Realizzata in ABS bianco.

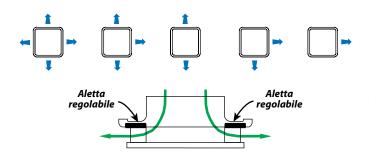
La bocchetta BDOP è fornita con un supporto per cartongesso nero con 3 clip per il montaggio a soffitto. Orientamento del getto d'aria in 4 direzioni possibili.

Regolazione della portata. 2 taglie: 80 e 125 mm.

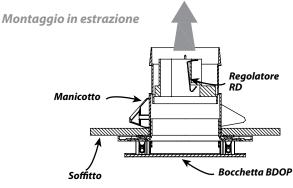
### **ACCESSORI**

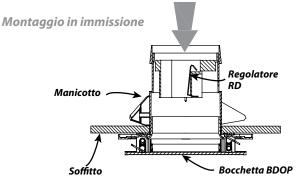
Regolatore di portata RD: regolazione della portata di estrazione (attenzione a rispettare il verso di montaggio: immissione o estrazione).

- BDOP 80: regolatore RD D 80 mm 15/30/45 m3/h
- BDOP 125: regolatore RD D 125 mm 15/30/45/60/75/90/120 m3/h



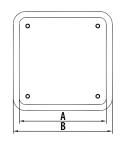
La regolazione della posizione del centro della bocchetta BD4 permette di variare la lunghezza del lancio d'aria.

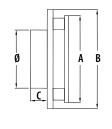




### DIMENSIONI

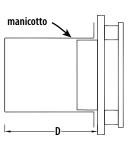
### BDOP senza supporto





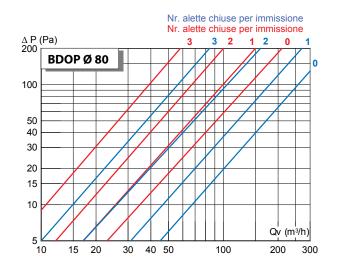
Prodotto	А	В	С	Ø	D
BDOP 80 (mm)	136	151	20	77,3	100
BDOP 125 (mm)	185	205	30	118,1	100

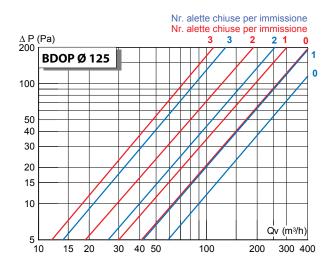
### BDOP con supporto per cartongesso





### CARATTERISTICHE AERAULICHE ED ACUSTICHE





### **BDOP - Bocchette in plastica multidirezionali**

Ø (mm)		ta bianca + manicotto
	Prodotto	Codice
80	BDOP 80	5203185400
125	BDOP 125	5203185500

### RD - Regolatore di portata (50 à 200 Pa)

0	RD Regolatore di portata				
Portata (m³/h)	Ø 80	Ø 125			
	Codice	Codice			
15	5401613900	5401614800			
30	5401614000	5401614900			
45	5401614100	5401615000			
60	5545-060	5401615100			
75		5401615200			
90		5401615300			
120		5401615400			









### DOPPIO FLUSSO **BOCCHETTE IN PLASTICA REGOLABILI**

### **DESCRIZIONE**

Bocchetta in materiale plastico di colore bianco, utilizzata per estrazione o immissione aria in stanza e locali commerciali. Perdite di carico comprese tra 40 e 150 Pa.

L'otturatore centrale mobile consente di realizzare il controllo della portata aria grazie ad una vite di regolazione.

La bocchetta è disponibile in 2 versioni:

- Bocchetta regolabile con supporti di fissaggio per montaggio in controsoffitto: BOR-P
- Bocchetta regolabile a tenuta per installazione in condotto: BOR-J

### **DIMENSIONI**







BORJ Connettore a tenuta

Ø (mm)	Ø (mm) Portata Connetto		ontrosoffitto	Connettori	a tenuta	
di uscita	(m³/h)	Codice	Modello	Codice	Modello	
80	10 - 60	5416619700	BORP 80	5416615100	BORJ 80	
100	15 - 100	5416615300	BORP 100	5416615200	BORJ 100	
125	25 - 140	5416616100	BORP 125	5416616000	BORJ 125	
160	35 - 160	5416618700	BORP 160	5416618600	BORJ 160	
200	70 - 250	5416619500	BORP 200	5416619400	BORJ 200	





# REGOLATORI DI PORTATA AUTOREGOLABILI RDR PER CANALI CIRCOLARI

### **DESCRIZIONE**

Regolatori di portata autoregolabili, con portata modificabile, per condotti circolari che permettono di mantenere una portata aria costante con pressione variabile tra 50 e 200 Pa.

- Il flusso può essere regolato nel luogo di installazione.
- Utilizzati sia per la ventilazione, sia per il condizionamento (max 60°) in modalità immissione ed estrazione.
- Installazione semplice all'interna del condotto
- Perfetta tenuta e stabilità assicurata dalla guarnizione
- Classificazione di resistenza al fuoco M1.

La sigla del prodotto è composto da RD- diametro/ portata aria in mc/h

Ø 80 mm

Modello	Portata	Regolazione			
	(m³/h)	(m³/h)	intervalli	(m³/h)	
RDR-80/15	15	15 a 50	2,5		
RDR-80/30	30	15 a 50	2,5		
RDR-80/45	45	15 a 50	2,5		

Ø 100 mm

Modello	Portata				
	(m³/h)	(m³/h)	intervalli	(m³/h)	
RDR-100/30	30	15 a 50	5		
RDR-100/45	45	15 a 50	5		
RDR-100/50	50	15 a 50	5		
RDR-100/60	60	50 a 100	5		
RDR-100/75	75	50 a 100	5		
RDR-100/90	90	50 a 100	5		
RDR-100/45 RDR-100/50 RDR-100/60 RDR-100/75	45 50 60 75	15 a 50 15 a 50 50 a 100 50 a 100	5 5 5 5		

Ø 125 mm

Modello	Portata		Regolazione	
	(m³/h)	(m³/h)	intervalli	(m³/h)
RDR-125/30	30	15 a 50	5	
RDR-125/45	45	15 a 50	5	
RDR-125/60	60	50 a 100	5	
RDR-125/75	75	50 a 100	5	
RDR-125/90	90	50 a 100	5	
RDR-125/120	120	100 a 180	5	
RDR-125/150	150	100 a 180	5	
RDR-125/180	180	100 a 180	5	

Ø 160 mm

Modello	Portata	Regolazione		
	(m³/h)	(m³/h)	intervalli	(m³/h)
RDR-160/150	150	100 a 180	5	
RDR-160/180	180	100 a 180	5	
RDR-160/210	210	180 a 300	5	
RDR-160/240	240	180 a 300	5	
RDR-160/270	270	180 a 300	5	
RDR-160/300	300	180 a 300	5	

Ø 200 mm

Modello	Portata	Regolazione		
	(m³/h)	(m³/h)	intervalli	(m³/h)
RDR-200/240	240	180 a 300	10	
RDR-200/270	270	180 a 300	10	
RDR-200/300	300	180 a 300	10	
RDR-200/350	350	300 a 500	10	
RDR-200/400	400	300 a 500	10	
RDR-200/450	450	300 a 500	10	
RDR-200/500	500	300 a 500	10	

Ø 250 mm

Modello	Portata	Regolazione			
	(m <sup>3</sup> /h)	(m³/h)	intervalli	(m³/h)	
RDR-250/350	350	300 a 500	25		
RDR-250/400	400	300 a 500	25		
RDR-250/450	450	300 a 500	25		
RDR-250/500	500	300 a 500	25		
RDR-250/550	550	500 a 750	25		
RDR-250/600	600	500 a 750	25		
RDR-250/650	650	500 a 750	25		
RDR-250/700	700	500 a 750	25		

RDR Ø 125 a 250 mm

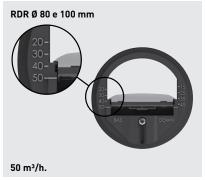
180 m³/h.

### 1- Allentare la vite del modulo di regolazione

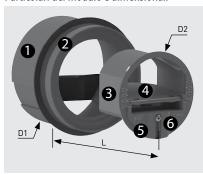
- 2- Impostare il valore alla portata desiderata.
- 3- Stringere la vite di fissaggio

E' possibile ottenere ulteriori portate se la aletta di regolazione viene fissata tra i valori pre-impostati

### Nell'immagine: esempio di regolazione



Particolari del modulo e dimensionali



RDR	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
Ø 80	76	76	55
Ø 100	96	93	70
Ø 125	120	117	86
Ø 150	146	148	91
Ø 160	146	148	91
Ø 200	190	195	91
Ø 250	245	236	127

### 1 manicotto con guarnizione

- 2 0 ring
- 3 Corpo
- 4 Aletta di regolazione
- 5 Modulo di regolazione
- 6 Vite di fissaggio



### **INSTALLAZIONE**

I regolatori di portata sono montati internamente al condotto orizzontale o verticale.

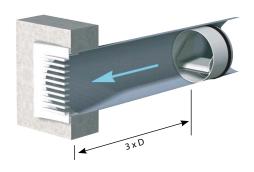
L'installazione in un condotto orizzontale deve rispettare il posizionamento "BAS" (sotto) indicato nella parte frontale del regolatore.

La guarnizione in gomma assicura una perfetta tenuta.

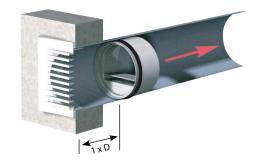
È imprescindibile rispettare la direzione del flusso aria indicata sul connettore.

È buona norma lasciare un tratto di condotto di almeno un diametro tra la bocchetta e ilregolatore in espulsione, e tre volte il diametro in immissione.

Il regolatore di portata RD è facilmente accessibile per le operazioni di manutenzione.



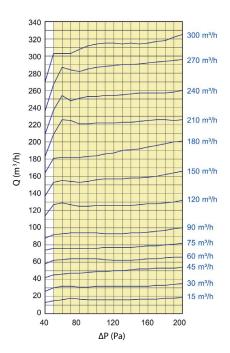
Regolatore RD in immissione

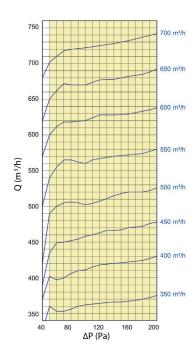


Regolatore RD in espulsione

### **CURVE CARATTERISTICHE**

LE CURVE RIPORTANO LE VARIAZIONI DI PORTATA (m³/h) A SECONDA DELLA PRESSIONE STATICA (Pa)





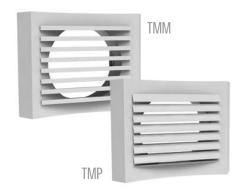
### **CARATTERISTICHE ACUSTICHE**

Portata	Lw in dB(A)				
aria (m ³/h)	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa	
15	25	29	32	35	
30	26	31	35	38	
45	27	33	36	39	
60	32	37	39	42	
75	32	37	40	42	
90	32	38	41	44	
120	30	34	39	42	
150	33	37	41	45	
180	34	40	44	47	

Lw in dB(A)				
50 Pa 100 P	100 Pa	150 Pa	200 Pa	
25	29	32	35	
26	31	35	38	
27	33	36	39	
32	37	39	42	
32	37	40	42	
32	38	11	44	
30	34	39	42	
33	37	41	45	
	25 26 27 32 32 32 32	50 Pa         100 Pa           25         29           26         31           27         33           32         37           32         37           32         38           30         34	50 Pa         100 Pa         150 Pa           25         29         32           26         31         35           27         33         36           32         37         39           32         37         40           32         38         11           30         34         39	







# DOPPIO FLUSSO TMM - TMP BOCCHETTA DI IMMISSIONE / ESTRAZIONE

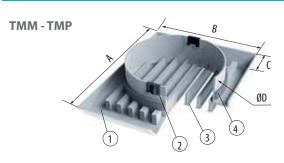
### **CARATTERISTICHE**

Montaggio murale o plafone. Immissione o estrazione. Ventilazione, riscaldamento o condizionamento.

### **DESCRIZIONE**

Bocchetta in alluminio laccato bianco RAL 9013 con clip in acciaio per la connessione al tubo e guarnizione in gomma.

### Dimensioni (in mm)



(1) Corpo in alluminio (2) Clip in acciaio per il fissaggio (3) Alette in alluminio estruso (4) Guarnizione in gomma classe M1

I I UU I I IVII	VI OU	151	103	10	/3	200	20
1101 TMM	/I 100	155	127	16	95	265	40
1102 TM	<b>/</b> 125	196	150	22	120	440	63
1103 TMM	/I 160	251	190	22	155	735	110
1104 TMN	/l 200	305	230	22	195	965	176
Codice Pro	dotto	А	В	C	D	Peso (g)	S (cm²)
1105 TM	P 80	131	105	16	75	205	18
1106 TMF	P 100	155	127	16	95	285	29
1107 TMF	125	196	150	22	120	430	46
1108 TMF	P 160	251	190	22	155	720	77
1109 TMF	200	305	230	22	195	650	91

### Accessori

## MTM Manichetta in acciaio inox. Installazione tramite incollaggio al condotto.



### Manichetta con ganci metallici. Installazione tramite tre appositi ganci.



Codice	Prodotto	A	ØB	ØC
1110	MTM 80	45	98	78
1111	MTM 100	47	121	98
1112	MTM 125	47	144	123
1113	MTM 160	51	184	158
1114	MTM 200	52	224	198
Codice	Prodotto	A	Ø B	ØС
Codice 1123	Prodotto MP TM 80	A 100	Ø B 98	Ø C 78
1123	MP TM 80	100	98	78
1123 1130	MP TM 80 MP TM 100	100 100	98 116	78 98

Codice Prodotto



	0		IMMI	SSION	ES	TRAZION	E	
Prodotto	Qv (m³/h)	ΔP (Pa)	Vk (m/s)	Lt (m)	Lw dB (A)	ΔP (Pa)	Vk (m/s)	Lw dB (A)
	15	<2	1,6	1	<20	<2	2	<20
	30	4	3,2	2	<20	6	3,8	<20
TMM 80	45	11	4,8	3	<20	14	6	23
	60	19	6,4	4	24	25	8	29
	75	30	8	6,5	30	39	10	35
	30	2	2	1	<20	3	2,3	<20
	45	3	3,2	2	<20	6	3,5	<20
TMM 100	60	6	4,2	3	<20	11	5	<20
	75	10	5,2	4	20	18	6,5	23
	90	14	6,3	5	21	26	7,2	35
	45	<2	2	1	<20	2	2	<20
	60	2	2,5	1,5	<20	4	2,8	<20
	75	4	3,3	2,5	<20	6	3,8	<20
TMM 125	90	5	4	3,5	<20	9	4,5	20
	120	9	5,3	5,5	22	17	6	29
	150	15	6,6	8	28	26	7,5	33
	180	20	8	9,5	32	37	9,5	38
	120	3	3	5	<20	7	3,8	<20
	150	5	3,8	6,5	<20	10	4,8	21
TMM 160	180	7	4,5	7,5	21	15	5,8	32
I IVIIVI 100	210	9	5,3	8,5	26	19	6,8	35
	240	12	6,1	9	29	26	7,5	38
	270	15	6,8	10	32	32	8,5	40
	240	4	3,8	4	<20	10	4,5	23
	270	5	4,3	4,5	<20	12	5,1	25
	300	6	4,7	5,5	<20	15	5,6	26
TMM 200	350	7	5,5	7	20	20	6,5	33
	400	10	6,3	8	23	26	7,5	35
	450	13	7,1	9	27	33	8,4	39
	500	16	7,9	10	30	41	9,2	41

	0		IMMISSIONE				ESTRAZIONE		
Prodotto	Qv (m³/h)	ΔP (Pa)	Vk (m/s)	Lt (m)	Lw dB (A)	ΔP (Pa)	Vk (m/s)	Lw dB (A)	
	15	3			<20	3		<20	
			2,3	1,5			2,8		
TMP 80	30	10	4,5	2,5	23	14	5,5	28	
	45	23	6,9	3,5	32	31	8,8	40	
	60	40	9,3	4,5	38	56	10,2	46	
	30	4	2,8	1	<20	6	3,5	20	
	45	10	4,3	2,5	<20	14	5,8	27	
TMP 100	60	17	5,7	3,5	23	25	7,8	39	
	75	29	7,2	4,5	30	39	9,5	44	
	90	40	8,6	5,5	35	64	11,8	48	
	45	3	2,7	1	<20	5	3,2	<20	
	60	6	3,6	2	21	9	4,8	27	
TMP 125	75	10	4,5	3	25	14	5,8	33	
IMP 125	90	14	5,4	4	30	20	7,8	42	
	120	25	7,3	7	37	37	9,5	45	
	150	39	9,1	5,5	44	58	11,5	50	
	120	9	4,3	5,5	34	14	5,5	28	
	150	14	5,4	7,5	37	22	7	42	
TMP 160	180	20	6,5	8	42	32	9	43	
	210	28	7,5	9	44	43	10,5	48	
	240	36	8,7	9,5	52	58	12	50	
	240	18	7,3	8,5	38	28	7,2	43	
	270	23	8,2	9	41	35	8,5	44	
TMP 200	300	28	9,1	9,5	44	42	9,3	47	
	350	38	10,6	10	46	57	10,3	50	
			,-				,-		





### **AUTOREGOLABILI** BOCCHETTE DI ESTRAZIONE AUTOREGOLABILI

### **DESCRIZIONE**

Bocchetta autoregolabile in materiale plastico (polistirene) di colore bianco, per installazione in cucine, bagni o altri locali che necessitano la regolazione della portata.

- Versioni:
- BARP: con connettore con ghiere, per plafone.
- BARJ: con connettore di fissaggio, per abitazioni collettive.
- · BAR: senza connettore.

Nei modelli con 2 valori di portata aria, la portata massima si consegue azionando la cordicella. Su richiesta è possibile l'azionamento tramite comando elettrico.

### **CARATTERISTICHE**

Portata (m³/h)
15
30
45
60
75
90
115
120
150

Codice	Aperture con connettore con supporto per fissaggio in cartongesso	Ø di uscita (mm)	Codice	Bocchette con connettore di fissaggio	Ø di uscita (mm)
	Modello	(,		Modello	(,
5209157800	BARP 15	125	5209158200	BARJ 15	125
5209157900	BARP 30	125	5209158300	BARJ 30	125
5209158000	BARP 45	125	5209158400	BARJ 45	125
5209152700	BARP 60	125	5209158500	BARJ 60	125
5209152800	BARP 75	125	5209158600	BARJ 75	125
5209152900	BARP 90	125	5209158700	BARJ 90	125
5209190900	BARP 115	125	5209190200	BARJ 115	125
5209153400	BARP 120	125	5209158800	BARJ 120	125
5209153500	BARP 150	125	5209158900	BARJ 150	125

Modelli con 2 valori di portata aria. In queste bocchette di estrazione la portata massima si conseque azionando la cordicella. L'apertura massima si ottiene durante un tempo fisso di 30 minuti.

Portata (m³/h)	
15/30	
20/75	
30/90	
45/105	
45/120	
45/135	

Codice	Aperture con connettore con supporto per fissaggio in cartongesso Ø di uscita (mm) Codice		Codice	Bocchette con connettore di fissaggio	Ø di uscita (mm)
	Modello	` ′		Modello	
5209158100	BARP 15/30	125	5209159000	BARJ 15/30	125
5209153600	BARP 20/75	125	5209159100	BARJ 20/75	125
5209153000	BARP 30/90	125	5209159200	BARJ 30/90	125
5209153100	BARP 45/105	125	5209159300	BARJ 45/105	125
5209153200	BARP 45/120	125	5209159400	BARJ 45/120	125
5209153300	BARP 45/135	125	5209159500	BARJ 45/135	125

### **DIMENSIONI** in mm



Apertura estrazione



Connettore per fissaggio cartongesso

### **BARJ Ø 125**



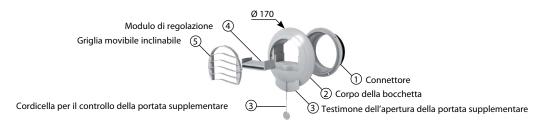
Apertura estrazione



Connettore a tenuta



### **COMPOSIZIONE**



Portata massima

Portata nominale

### ACCESSORI DELLE BOCCHETTE PER CONNETTORI



#### MNGJ 99

Connettore Ø 99 installazione in bocchette BAR (eccetto per bocchette con doppia portata e modelli 120-150). L: 45 mm

### MNGJ 125

Connettore Ø 125 a tenuta. L: 45 mm



#### MNGP 100

Connettore Ø 100 o Ø 125 con supporti per fissaggio in cartongesso (eccetto per bocchette con doppia portata e modelli 120-150). L=100 mm.

### MNGP 125

Connettore Ø 100 o Ø 125 con supporti per fissaggio in cartongesso (eccetto per bocchette con doppia portata e modelli 120-150). L=100 mm.



#### MIA

(Eccetto modelli da 75 a 150 m ³/h)
Composto da un supporto di polistirene e da una spuma di melamina, il modulo MIA permette di migliorare l'isolamento acustico Dn, e delle bocchette BAR rispondendo alle esigenze delle normative acustiche. In nessun caso altera le caratteristiche della ventilazione.



#### Angolo

Deviatore d'angolo per bocchette con cordicella per installazione a soffitto. Permette di guidare la cordicella lungo la parete.



#### MNGP 80

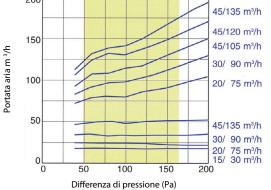
Connettore Ø 80 con supporti per fissaggio in cartongesso. L=100 mm



Montaggio Il modulo MIA si installa incassandolo nella parte posteriore della bocchetta

### **CARATTERISTICHE TECNICHE** (PV CSTB 41391 e 42562 E RAPPORTO DI PROVA CETIAT nº 2 5 04)

### 200 AL IZE 15 0 AL IZE 14 4 ALIZE 12 2 ALIZE 12 0 150 L IZE 100 AL IZE 90 AI 17F 87 100 L IZE 75 L IZE 72 AL IZE 54 AL IZE 45 50 AL IZE 30 AL IZE 15 0 40 120 160 200 150



### TABELLA DI ATTENUAZIONE ACUSTICA SENZA MIA

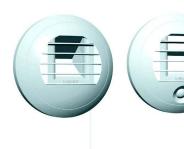
Portata		Dn,e,w			
(m³/h)	70 Pa	100 Pa	130 Pa	160 Pa	(ctr) (dB)
15	19	27	31	34	62
30	27	30	33	36	61
45	27	33	34	37	59
54	30	35	37	40	59
60	35	38	40	43	59
72	36	38	41	43	59
75	36	38	41	43	59
87	39	41	44	46	59
90	39	41	44	46	58
100	41	42	44	47	58
115	43	45	46	47	57
120	44	45	46	48	57
122	44	45	46	48	57
144	44	45	48	49	56
150	44	45	48	49	56

Portata		Dn,e,w			
(m³/h)	70 Pa	100 Pa	130 Pa	160 Pa	(ctr) (dB)
15/30	19	27	31	34	61
20/75	24	27	30	33	56
30/90	25	31	34	36	56
45/105	27	33	34	37	55
45/120	27	33	34	37	55
45/135	27	33	34	37	55









### **IGROREGOLABILI**

### BOCCHETTE DI ESTRAZIONE IGROREGOLABILI CON SENSORE DI PRESENZA

### **MESSA IN OPERA**

Bocchette igroregolabili in materiale plastico (polistirene) di colore bianco, per controllare le portate di estrazione in funzione dell'umidità o dell'inquinamento dell'aria in abitazioni unifamiliari, collettive o commerciali.

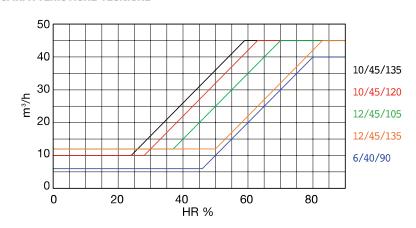
Nelle abitazioni queste bocchette devono essere collegate ad un sistema di estrazione. Disponibili in versioni igroregolabili, temporizzate (30 minuti), manuali, elettriche o con rilevatore di presenza.

Modello J: con collegamento in collo, per montaggio diretto in condotto rigido. Modello P: con connettore con alette di ancoraggio, per montaggio in controsoffitto o condotto flessibile.

Esistono versioni igroregolabili, temporizzate (30 min.), manuali, elettriche o con rilevatori di presenza.

Codice	Modelli J	Codice	Modelli P	Higro	Temp.	Rilev. di pres.	Elettr.	Corda	Q Min HIGRO	Q Max HIGRO	Q Addiz.	Ø Conn.
	BEHS 10/45-80J	5209156000	BEHS 10/45-80P	•					10	45		80
5209218700	BEHS 10/45-125J	5209156300	BEHS 10/45-125P	•					10	45		125
5209219000	BEHT 15/50-125J	5209155300	BEHT 15/50-125P	•					15	50		125
5209219100	BEHT 15/75-125J	5209155400	BEHT 15/75-125P	•					15	75		125
5209218900	BEHT 15/100-125J	5209172600	BEHT 15/100-125P	•					15	100		125
5209219400	BEHT/E 10-45/150-125J	5209180800	BEHT/E 10-45/150-125P	•		•	•		10	45	150	125
5209219200	BEHT/DP 7,5/50-125J	5209155800	BEHT/DP 7,5/50-125P			•			7,5	50		125
5209219300	BEHT/DP 7,5/65-125J	5209155900	BEHT/DP 7,5/65-125P			•			7,5	65		125
5209217600	BEHC 6/40/90-125J	5209153700	BEHC 6/40/90-125P	•	•			•	6	40	90	125
5209218500	BEHC 12/45/105-125J	5209153800	BEHC 12/45/105-125P	•	•			•	12	45	105	125
5209218300	BEHC 10/45/120-125J	5209153900	BEHC 10/45/120-125P	•	•			•	10	45	120	125
5209218400	BEHC 10/45/135-125J	5209154100	BEHC 10/45/135-125P	•	•			•	10	45	135	125
5209218000	BEHC/E 6/40/90-125J	5209154200	BEHC/E 6/40/90-125P	•	•		•		6	40	90	125
5209218100	BEHC/E 12/45/105-125J	5209154300	BEHC/E 12/45/105-125P	•	•		•		12	45	105	125
5209218200	BEHC/E 10/45/120-125J	5209154400	BEHC/E 10/45/120-125P	•	•		•		10	45	120	125
5209217700	BEHC/E 10/45/135-125J	5209154500	BEHC/E 10/45/135-125P	•	•		•		10	45	135	125
5209219500	BEHW/DP 5/30-80J	5209155100	BEHW/DP 5/30-80P			•			5	30		80

### CARATTERISTICHE TECNICHE







### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Modelli	100 Pa	130 Pa	160 Pa
BEHT 15/50-125J o P	27	31	36
BEHT 15/75-125J o P	35	39	41
BEHC 6/40/90-125J o P	31	34	36
BEHC 12/45/105-125J o P	31	35	37
BEHC 10/45/120-125J o P	31	35	37
BEHC 10/45/135-125J o P	31	35	37
BEHC/E 6/40/90-125J o P	31	34	36
BEHC/E 12/45/105-125J o P	31	35	37
BEHC/E 10/45/120-125J o P	31	35	37
BEHC/E 10/45/135-125J o P	31	35	37
BEHT/E 10-45/150-125J o P	31	35	37
BEHW/DP 5/30-80J o P	< 20	< 25	29
BEHT/DP 7,5/50-125J o P	27	31	36
BEHT/DP 7,5/65-125J o P	35	33	41

Lw: Livello di rumorosità misurato nella bocchetta

### DIMENSIONI

### BOCCHETTA CON ALETTE DI ANCORAGGIO Versione P

### Tipo BEHP



### BOCCHETTA CON CONNETTORE DI COLLEGAMENTO Versione J

Tipo BEHJ 125

Tipo BEHJ 80



Manicotto di fissaggio



Ø 80 mm h: 100 mm

Ø 80 mm



Ø 125 mm h: 100 mm

### **ACCESSORI ACUSTICI**



### **ALTRI ACCESSORI**



### **DEVIATORE D'ANGOLO**

Deviatore d'angolo per bocchette, con cordicella, per installazione a soffitto. Permette di guidare la cordicella lungo la parete.



# AUTOREGOLABILI EC-N INGRESSI ARIA AUTOREGOLABILI



Ingressi aria autoregolabili, costruiti in polistirene stampato di colore bianco. Disponibili in altri colori su richiesta. Garantiscono il rinnovo dell'aria in una abitazione attraverso le stanze principali (soggiorni, salotti e camere da letto). Consentono di ottenere una portata aria di 22, 30 e 45 m³/h.

Adatti per İnstallazione su serramenti (per feritoie da 354x12 mm) o unite ad un connettore passamuro. L'ingresso aria autoregolabile EC-N può essere dotato di un terminale che include una rete antivolatile.

Colori disponibili su richiesta (RAL):

8019 1011

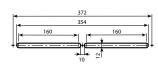
8003 8024

7035

7011

9011 8004

#### Dimensioni di fissaggio e passaggio aria



LxAxH (mm): 390 x 24 x 20



Codice	Modello	RAL	Portata aria (m³/h)	Dn,e,w (ctr)
5209161900	EC-N 22 Bianco	1013	22	35
5209162000	EC-N 30 Bianco	1013	30	34
5209162100	EC-N 45 Bianco	1013	45	33

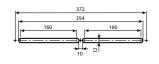
# AUTOREGOLABILI ECA INGRESSI ARIA AUTOREGOLABILI



Ingressi aria autoregolabili, costruiti in polistirene stampato di alta qualità, di colore bianco. Disponibili in altri colori su richiesta. Garantiscono il rinnovo dell'aria in una abitazione attraverso le stanze principali (soggiorni, salotti e camere da letto). Consentono di ottenere una portata aria di 22, 30, 36 e 45 m³/h. Si collocano su feritoie da 354 x 12 mm.

Si utilizzano in impianti di VMC autoregolabili.

#### Dimensioni di fissaggio e passaggio aria





 Colori disponibili su richiesta (RAL):

 8019
 1011
 8003
 8024
 7035
 7011
 9011
 8004

Codice	Modello	RAL	Portata aria (m³/h)	Dn,e,w (ctr)
5209163400	ECA 22 Bianco	1013	22	39
5209163700	ECA 30 Bianco	1013	30	39
5209172100	ECA 36 Bianco	1013	36	38
5209164000	ECA 45 Bianco	1013	45	37

# AUTOREGOLABILI ECA-RA INGRESSI ARIA AUTOREGOLABILI



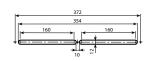
Ingressi aria autoregolabili, costruiti in polistirene stampato di alta qualità, di colore bianco. Disponibili in altri colori su richiesta. Costruiti come la serie ECA ma dotati di un elemento acustico addizionale per ottenere una maggiore attenuazione del rumore trasmesso.

Colori disponibili su richiesta (RAL):

8019 1011 8003 8024

7035 7011 9011 8004

### Dimensioni di fissaggio e passaggio aria





LxAxH (mm): 400 x 23 x 12

		· ===		
Codice	Modello	RAL	Portata aria (m³/h)	Dn,e,w (ctr)
5209162500	ECA-RA 22 Bianco	1013	22	41
5209162600	ECA-RA 30 Bianco	1013	30	41
5209172200	ECA-RA 36 Bianco	1013	36	39
5209162700	ECA-RA 45 Bianco	1013	45	39
		T0	RNA ALL'INI	DICE 🧠

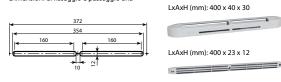
# 08.BOCCHETT

### **IGROREGOLABILI** EC-HY INGRESSI ARIA IGROREGOLABILI



Ingressi aria igroregolabili costruiti in polistirene stampato di alta qualità, di colore bianco. Garantiscono il rinnovo dell'aria in abitazioni collettive o unifamiliari con una portata aria variabile da 6 a 45 m³/h in funzione del grado di umidità presente nella stanza, con una differenza di pressione di 20 Pa, che permette di eliminare, in parte, la ventilazione trasversale che costituisce una fonte di perdita di energia. Si collocano su feritoie da 354 x 12 mm.

Dimensioni di fissaggio e passaggio aria



Colori disponibili su richiesta (RAL):



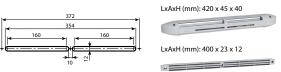
Co	dice	Modello	RAL	Portata aria (m³/h)	Dn,e,w (ctr)
5209	172300	EC-HY 6/45 Bianco	1013	6 / 45	33

### IGROREGOLABILI INGRESSI ARIA IGROREGOLABILI



Ingressi aria igroregolabili costruiti in polistirene stampato di alta qualità, di colore bianco. Garantiscono il rinnovo dell'aria in abitazioni collettive o unifamiliari con una portata aria variabile da 6 a 45 m³/h in funzione del grado di umidità presente nella stanza, con una differenza di pressione di 20 Pa, che permette di eliminare, in parte, la ventilazione trasversale che costituisce una fonte di perdita di energia. Si collocano su feritoie da 354 x 12 mm.

Dimensioni di fissaggio e passaggio aria



Colori disponibili su richiesta (RAL):



Codice	Modello	RAL	Portata aria (m³/h)	Dn,e,w (ctr)
5209172400	ECA-HY 6/45 Bianco	1013	6/45	37

### **IGROREGOLABILI** INGRESSI ARIA IGROREGOLABILI



Ingressi aria igroregolabili costruiti in polistirene Stampato di alta qualità, di colore bianco. L'elemento acustico permette di ottenere una grande attenuazione del rumore trasmesso. Garantiscono il rinnovo dell'aria in abitazioni collettive o unifamiliari con una portata aria variabile da 6 a 45 m³/h in funzione del grado di umidità presente nella stanza, con una differenza di pressione di 20 Pa, che permette di eliminare, in parte, la ventilazione trasversale che costituisce una fonte di perdita di energia. Si collocano su feritoie da 354 x 12 mm.

Colori di	sponibili s	su richiesta	(RAL):					
8019	1011	8003	8024	7035	7011	9011	8004	

### Dimensioni di fissaggio e passaggio aria



Codice	Modello	RAL	Portata aria (m³/h)	Dn,e,w (ctr)
5209172500	ECA-HY 6/45 RA Bianco	1013	6/45	39

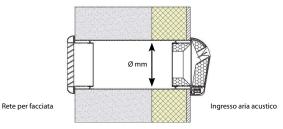


### VENTILAZIONE

### **AUTOREGOLABILI** INGRESSI ARIA AUTOREGOLABILI CON SILENZIATORE



Ingressi aria autoregolabili con silenziatore. Si collocano nel muro con una rete esterna e connettore in lamiera di diametro 125 mm.

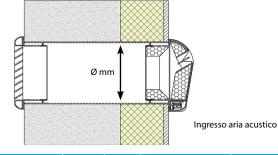


Codice	Modello	Ø (mm)	RAL	Portata aria (m³/h)	Dn,e,w (ctr)
5209195800	SILEM KIT 22	125	1013	22	47
5209195900	SILEM KIT 30	125	1013	30	47

### **IGROREGOLABILI** INGRESSI ARIA IGROREGOLABILI CON SILENZIATORE



Ingressi aria igroregolabili con silenziatore. Si collocano nel muro con una rete esterna e l'ingresso acustico interno incassato con un connettore in lamiera di diametro 125 mm.



Codice	Modello	Ø (mm)	RAL	Portata aria (m ³/h)	Dn,e,w (ctr)
5209196100	SILEM KIT HY 125	125	1013	6 / 45	39

Rete per facciata





# SILENZIATORI TH SILENZIATORE PER CASSONETTO

### **APPLICAZIONE**

Residenziale collettivo.

Assicura un isolamento acustico conforme alle esigenze di legge.

Può essere utilizzato per impianto collettivo Igro A.

### **DESCRIZIONE**

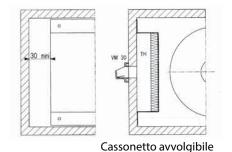
Realizzato in lamiera zincata 0,75 mm con isolamento acustico spessore 12 mm.

Messa in opera all'interno del Cassonetto tapparella.

Disponibile nelle lunghezze 460, 600, 800 e 1000 mm.

Portata di 30m3/h

4 livelli di riduzione rumore: 41, 42, 43 e 44 dB.



### MESSA IN OPERA

Il silenziatore viene fissato all'interno del cassonetto mediante viti.

Fare attenzione a non ostruire le estremità verticali del silenziatore al fine di lasciare sufficiente passaggio d'aria (minimo 30 mm per ciascun lato).

Dopo aver effettuato un taglio di 250 x 15 mm perfettamente centrato al silenziatore, fissare l'ingresso aria autoregolabile VM 30 sul frontale del Cassonetto.

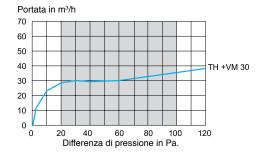
### DIMENSIONI



	TH 460	TH 600	TH 800	TH 1000	
E (mm)	30	33	36	36	
L (mm)	460	600	800	1000	

### CARATTERISTICHE AERAULICHE ED ACUSTICHE

Prodotto	Dn e, w (C)	Dn e, w (Ctr)
TH 460	42 dB	41 dB
TH 600	44 dB	42 dB
TH 800	45 dB	43 dB
TH 1000	46 dB	44 dB







### Silenziatori da cassonetto modello TH



### Ingressi aria autoregolabili VM

Porta	ta Ingresso aria auto	oregolabile VM
m³/h	Désignation	Code
30	Ingresso aria autoregolabile VM30	0120

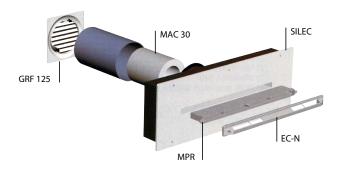






### **DESCRIZIONE**

Silenziatore costruito in polistirene stampato di alta qualità. Si installa nello spessore del muro con un connettore in pvc di diametro 125 mm. Si può installare sia nella parte interna del rivestimento sia nella parte frontaleaccessibile e smontabile per facilitare le operazioni di manutenzione e pulizia. Il SILEC KIT è composto da: SILEC, MPR, MAC 30, MNG PSM e GRF 125.



КІТ	Applicazione
SILEC	Silenziatore (535 x 195 ext) (500 x 160 int) Ø 125 mm
MPR	Connettore in plastica regolabile. Lunghezza 50 mm
MAC 30	Connettore acustico 30 m <sup>3</sup> /h 51 dB(A). Lunghezza 140 mm
MNG PSM	Connettore in PVC Ø 125 per incasso a muro. Lunghezza 200 mm
GRF 125	Griglia murale Ø 125 con clips da 150x150 mm

Codice	Modello	Dn,e,w (ctr)
0686	SILEC KIT + EC-N 22	51
0687	SILEC KIT + EC-N 30	51
0688	SILEC KIT + EC-N 45	49
0689	SILEC KIT + ECA-HY 6/45	50

SILEC KIT comprensivo del relativo ingresso aria.

### **PASSASPORCO**





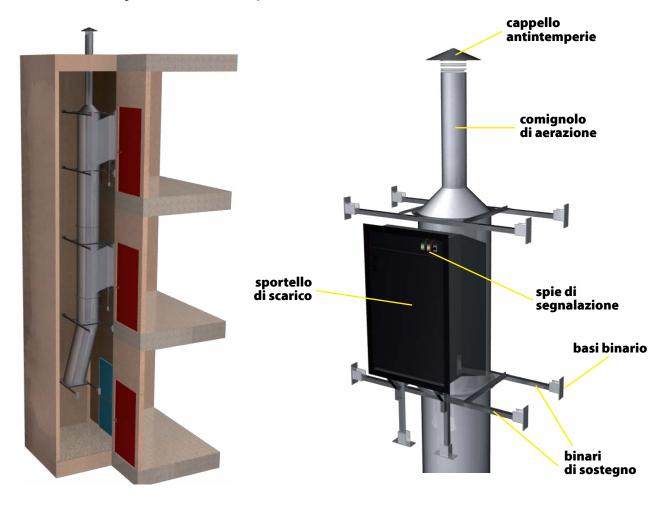
### SISTEMA **PASSASPORCO**

### **DESCRIZIONE**

Il sistema si basa su uno o più portelli montati in serie su condotto in acciaio inox. Possono essere previsti scivoli di decelerazione. I portelli sono interbloccanti e ditati di porta con apertura laterale o verticale. Soluzioni possibili anche per il passaggio stanza-a-stanza.

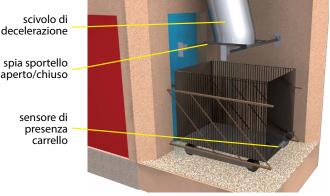
### COSTRUZIONE

Le specifiche standard richiedono l'esecuzione in acciaio inox, sia per il condotto che per i collegamenti. Fornito di serie con interruttori di sicurezza. Diametro consigliabile 600 mm. Ulteriori specifiche a richiesta.





Perfetta integrazione strutturale



Totale sicurezza per gli operatori











Via delle Gere 17/27 24040 - Pognano - Bg - Italia

Contatto diretto 035-4820689

www.vmcitalia.it