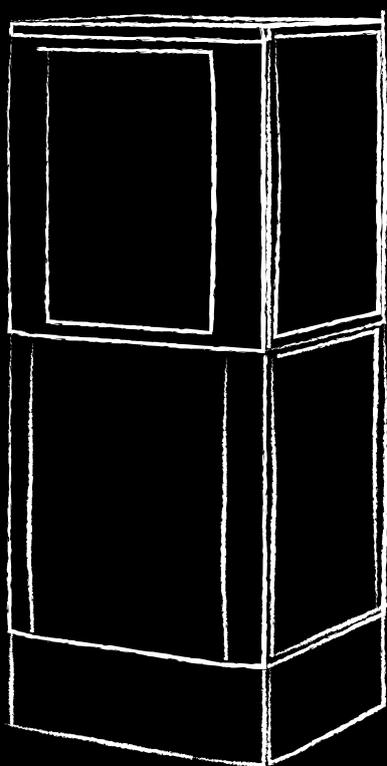


# VMC SCUOLA

*Proteggiamo  
il nostro futuro*



 broferpura

il futuro  
inizia  
nelle aule

# Investire nel Benessere Scolastico

Nell'universo dell'istruzione, la chiave per costruire un futuro prospero risiede anche nel benessere degli studenti. Ogni nostra scelta di investimento rivolta al miglioramento degli ambienti scolastici è una testimonianza del nostro impegno per un domani migliore. Vi condurremo attraverso l'opportunità offerta da VMC SCUOLA a trasformare le aule scolastiche in laboratori di apprendimento ottimizzati. Scopriremo come assieme possiamo riscrivere il futuro dell'educazione partendo dalla qualità dell'azione più elementare:  
**il respiro.**

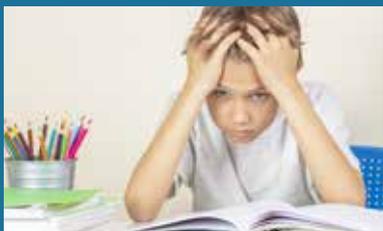




# LE SFIDE NELL'AMBIENTE SCOLASTICO

Nelle nostre aule, dove il futuro si forma ogni giorno, ci sono sfide invisibili che minano l'ambiente di apprendimento. Queste sfide spesso passano inosservate, ma il loro impatto è palpabile e significativo. Esaminiamo da vicino i problemi legati all'aria nelle aule scolastiche.

# PROBLEMI DELL'ARIA NELLE AULE



## **Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) e la perdita di attenzione**

In un ambiente affollato senza adeguato ricambio d'aria, i livelli di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) possono salire rapidamente. Questo fenomeno non solo rende l'aria meno respirabile ma può anche portare a una diminuzione dell'attenzione degli studenti, ostacolando il loro apprendimento.



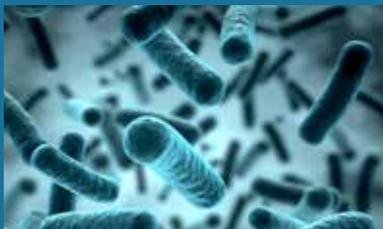
## **Odori Sgradevoli e Smog Intrappolato**

Senza una corretta ventilazione, gli odori sgradevoli possono proliferare nelle aule scolastiche. Inoltre, lo smog proveniente dall'esterno può rimanere intrappolato all'interno, compromettendo la qualità dell'aria e l'esperienza di apprendimento.



## **Spreco di Energia**

L'assenza di un sistema di ventilazione efficiente e la necessità di aprire frequentemente le finestre per garantire un ricambio d'aria generano uno spreco significativo di energia. Questo non solo ha un impatto sull'ambiente ma aumenta anche i costi operativi delle scuole.



## **Contagio da Virus e Batteri**

In un mondo in cui la sanità pubblica è di primaria importanza, l'ambiente scolastico deve essere attentamente considerato. La mancanza di adeguata ventilazione può aumentare il rischio di contagio da virus e batteri, mettendo a repentaglio la salute degli studenti e del personale scolastico.

Queste sfide ci spingono a cercare soluzioni innovative per migliorare la qualità dell'aria nelle aule scolastiche. La "VMC SCUOLA" è la risposta a queste sfide, un passo audace verso un ambiente scolastico più sano e produttivo.



# LA SOLUZIONE: AULE CON VMC

Il nostro impegno per affrontare le sfide dell'aria nelle aule scolastiche ci ha portato a una soluzione innovativa e indispensabile: l'introduzione di VMC SCUOLA. La VMC è una tecnologia avanzata che garantisce un adeguato ricambio d'aria negli ambienti confinati come le aule scolastiche, controllando in modo preciso l'apporto d'aria fresca e l'espulsione dell'aria viziata, garantendo un ambiente sempre ottimale.

Vantaggi Evidenti in Aula.  
L'installazione della "VMC SCUOLA" si traduce in vantaggi tangibili all'interno delle aule scolastiche.

# VANTAGGI IN AULA



## Apprendimento di Qualità

Grazie alla VMC, i livelli di CO<sub>2</sub> vengono drasticamente abbattuti, promuovendo un ambiente in cui gli studenti possono concentrarsi meglio e ottenere risultati di apprendimento superiori.



## Aria Pulita e Salutare

La VMC filtra l'aria, rimuovendo efficacemente sostanze inquinanti ed allergiche, migliorando la salute respiratoria degli studenti e del personale.



## Ambiente Sicuro e Pulito

Rilevando e rimuovendo polveri sottili e cariche batteriche dall'aria esterna, la VMC contribuisce a mantenere un ambiente di apprendimento pulito e sicuro.



## Risparmio Energetico

Le soluzioni di VMC SCUOLA sono progettate per massimizzare l'efficienza energetica, riducendo i costi operativi delle scuole e il loro impatto ambientale.



## Ottemperanza alle Linee Guida Rehva contro il COVID-19

VMC SCUOLA rispetta rigorosamente le linee guida stabilite da Rehva, contribuendo in modo significativo alla prevenzione della diffusione di virus, inclusi il COVID-19, attraverso la ventilazione meccanica controllata.

Investire nella VMC è un passo fondamentale per garantire un ambiente di apprendimento di alta qualità, promuovere la salute degli studenti e del personale, risparmiare energia e aderire a norme sanitarie rigorose. La "VMC SCUOLA" rappresenta la soluzione completa per un futuro scolastico migliore.



# VMCS70SH

VMCS70SH è la soluzione innovativa progettata per trasformare radicalmente l'ambiente di apprendimento nelle aule scolastiche. VMCS70SH è un sistema sviluppato da Broferpura con l'obiettivo di garantire la massima qualità dell'aria nelle aule scolastiche, creando un ambiente ideale per l'apprendimento.

VMCS70SH si pone come un pilastro per garantire queste condizioni ottimali. Esaminiamo più da vicino come VMCS70SH possa migliorare il futuro delle aule scolastiche e promuovere il benessere degli studenti e del personale.

## DESCRIZIONE

---

### UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA DECENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO

**Recuperatore di calore:** in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

**Struttura:** autoportante in EPS a tenuta con mantello esterno in acciaio completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa.

**Ventilatori:** plug fan con motori EC Brushless.

**Filtri:** le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

**Plenum afonizzato di distribuzione e diffusione aria.**

**Optional:** controllo CO<sub>2</sub> (CO2RF). Filtro efficienza F7 (FTRSV48). Modulo comunicazione modbus (MODBUSRF). Versione con scambiatore antalpico.

## SPECIFICHE TECNICHE

---

Portata aria rinnovo	600 mc/h
Portata aria estrazione	600 mc/h
Efficienza recupero termico *	90 %
Filtrazione aria rinnovo	(F7) ISO e PM1 > 65 %
Filtrazione aria espulsione	(G4) ISO COARSE > 65 %
Controllo CO <sub>2</sub>	Opzionale

\* (UNI EN 308) aria rinnovo: 5°C 72% UR / aria espulsione: 25°C 28% UR

## POTENZA SONORA MISURATA A 5 METRI

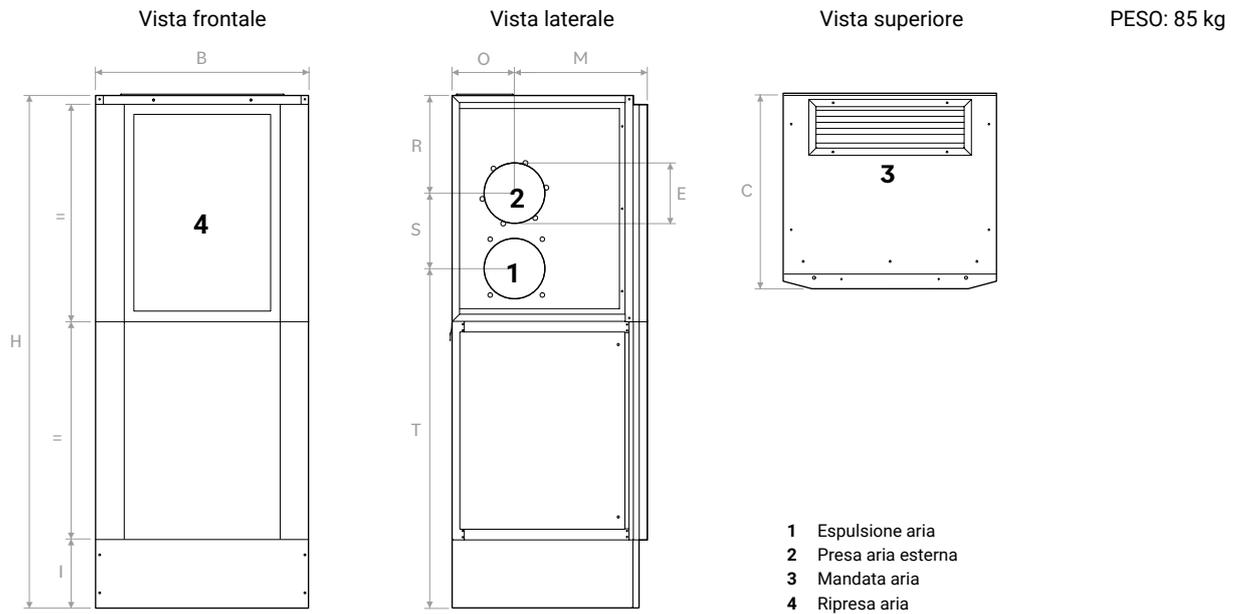
---

Frequenza	Velocità bassa	Velocità media	Velocità alta
Hz	dB	dB	dB
125	22,3	28,8	32,3
250	22,7	28,5	31,9
500	12	20,7	28,9
1000	7,4	18,8	25
2000	4,4	16,1	21,7
4000	-	8,5	14,5
8000	-	4,9	11,6
Totale	20,2 dB(A)	29,6 dB(A)	34,7 dB(A)

Dati certificati in Laboratorio Indipendente accreditato Accredia

RIFERIMENTI NORMATIVI  
ISO 11203: 1995  
EN ISO 37HI: 2010  
EN 13141-8: 2014

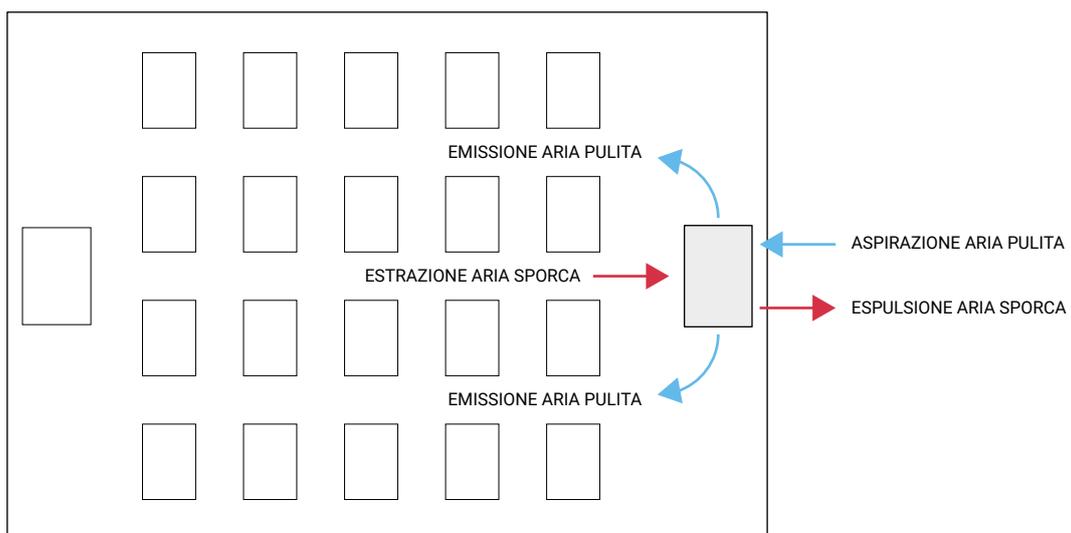
## DISEGNI



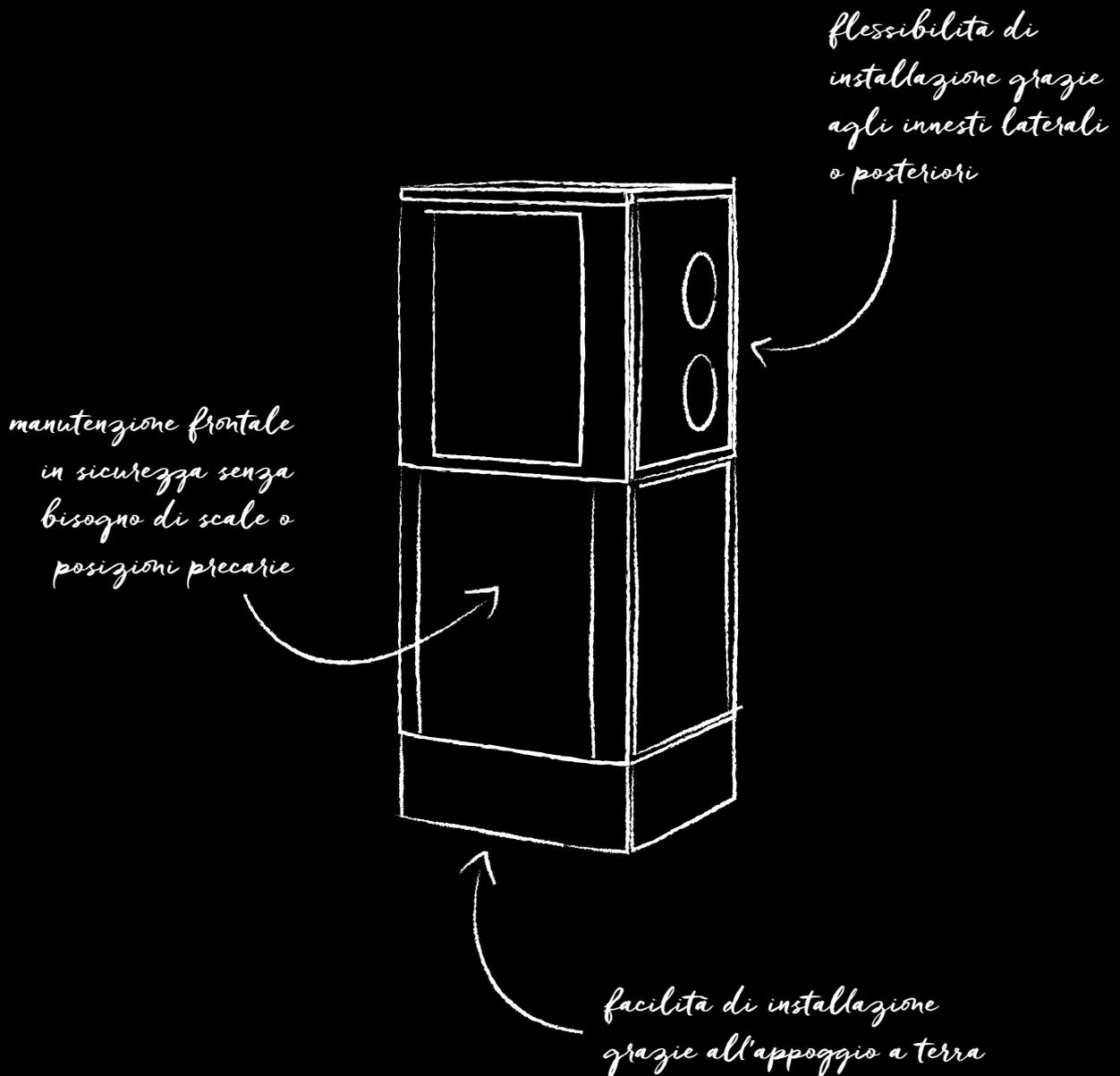
Su richiesta versione con attacchi di presa aria esterna ed espulsione posteriori.

	B	C	H	ØE	I	M	O	R	S	T
mm	702	642	1700	200	228	437	205	324	250	1126

## AULA CON VMCS70SH FINO A 20 ALUNNI



# PLUS PER L'INSTALLAZIONE





 brofer

**BROFER srl**  
Via Roma, 66  
31023 Resana (TV) Italy  
Tel. +39 0423 716611  
Fax +39 0423 716612  
info@brofer.it

**Filiale di Milano**  
Via E. De Amicis, 59  
20092 Cinisello Balsamo (MI)  
Tel. +39 02 66017390  
Fax +39 02 66041257  
ordinimi@brofer.it

**Filiale di Napoli**  
**JANNONE DST SRL**  
Via dei Platani  
Angolo Via Palazziello sn  
80040 z.i. PIP Sebeto VOLLA (NA)  
Tel. +39 081 19330200  
Fax +39 081 19330203  
info@jannonedst.it