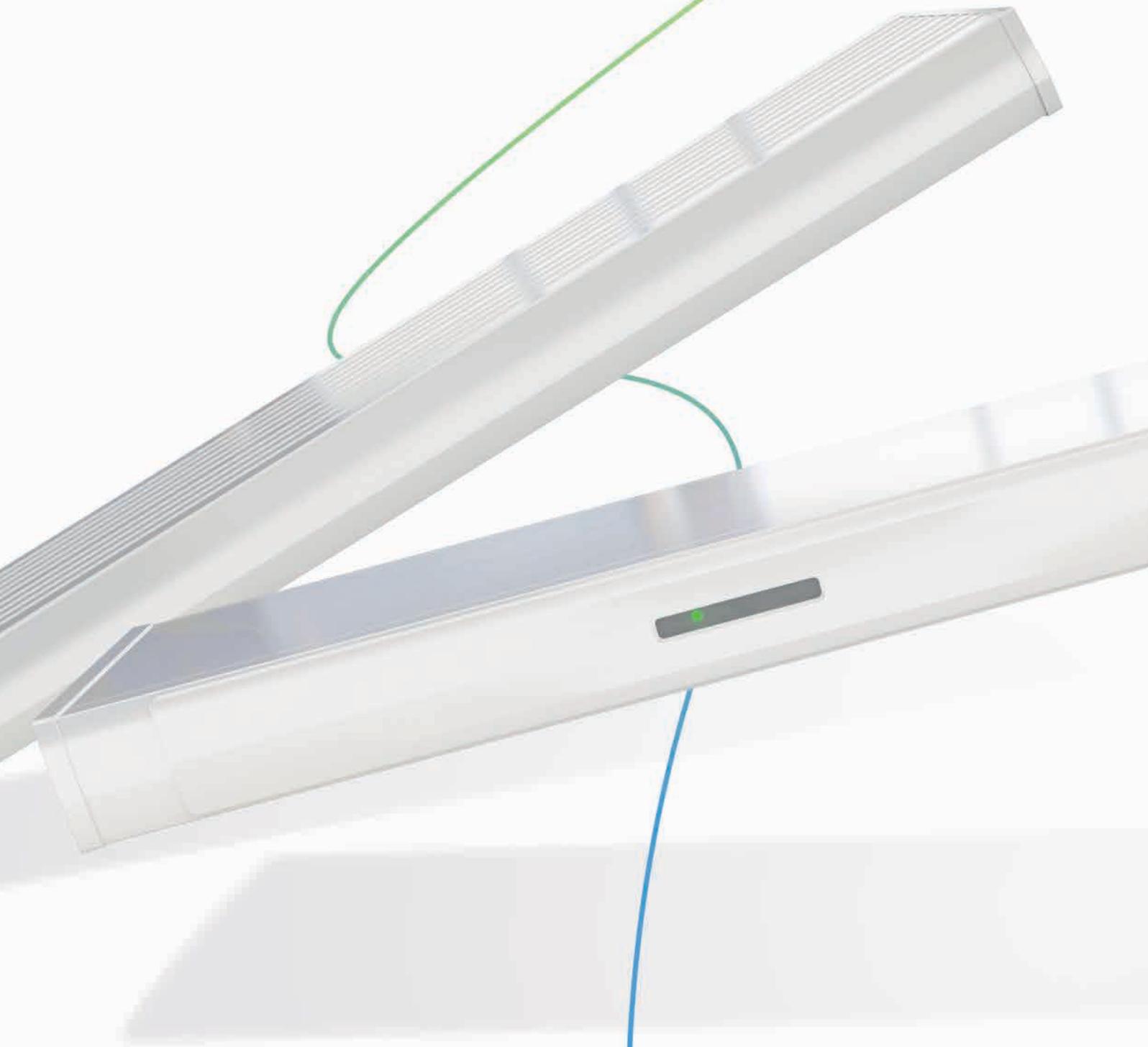


THESAN Aircare



Sistemi decentralizzati per la ventilazione meccanica controllata

Thesan Aircare



pininfarina

Aircare ES è caratterizzato da un design molto pulito dovuto allo stile inconfondibile di Pininfarina; ecco perché si ambienta facilmente in ogni soluzione architettonica.

Estetica

Aircare è l'innovativa gamma di soluzioni VMC caratterizzata da linee essenziali tipiche dell'inconfondibile stile Pininfarina. Ecco perché si ambienta facilmente in ogni soluzione architettonica, pubblica o privata.

Efficienza

Consentendo di tenere le finestre chiuse, Aircare contrasta l'inquinamento acustico. Inoltre contribuisce al risparmio energetico: infatti nei mesi caldi aiuta a limitare l'uso del condizionatore perché durante la notte immette nell'ambiente aria fresca, mentre quando fa freddo rinnova l'aria senza dover aprire le finestre, evitando quindi inutili dispersioni di calore.

Semplice come aprire le finestre
ma molto più efficace.



ES

Applicazione

Dall'esterno è quasi invisibile, dall'interno invece ha un aspetto funzionale e gradevolmente tecnologico, questo ne fa l'ideale sia per utenze residenziali, come appartamenti e ville, in zone giorno o notte, sia per utenze non residenziali, per esempio piccoli bar, negozi, uffici, hotel e camere di degenza di strutture sanitarie.

Installazione

Leggero e compatto Aircare si posiziona tra il traverso superiore del telaio finestra e il muro, per la versione integrata nel serramento, mentre nella versione da incasso è posizionabile sopra o sotto la finestra, piuttosto che in verticale. Aircare si installa facilmente ed è adatto per edifici in costruzione o in ristrutturazione.



✓ Tempo trascorso al chiuso: 90%

Viviamo per il 90% del tempo in luoghi chiusi dove si crea inquinamento: casa, uffici, scuole.

Unione Europea - ECA report n°23 Ventilation, Good Indoor Air Quality and Rational Use of Energy.

✓ Come proteggersi dall'umidità domestica?

Diversi studi in numerosi Paesi Europei, Canada e Stati Uniti segnalano che almeno il 20% degli edifici denuncia presenza di umidità.

WHO - Guidelines for indoor air quality: dampness and mould - 2009.

Le fonti

✓ Radon. Gas killer.

L'esposizione indoor al radon, la seconda causa di cancro ai polmoni al mondo.

WHO-Handbook on indoor radon 2009.

✓ Aria di casa, aria letale.

Le malattie letali dovute agli inquinanti dell'aria interna provocano nel mondo 2 milioni di morti premature ogni anno.

WHO - World Health Organization.

L'aria di case, uffici e scuole è molto più inquinata dell'aria delle strade.

Come proteggersi

Le indicazioni

Secondo le linee guida europee della World Health Organization 2009 relative alla qualità dell'aria all'interno delle abitazioni, è necessario assicurare un idoneo ricambio di aria, adeguato a garantire il minimo comfort ed a tutelare da patologie legate ad un eccesso di inquinanti negli ambienti.



Aprire le finestre per areare gli ambienti, ma con conseguenze quali:

- Troppo freddo o troppo caldo
- Spreco di energia
- Correnti d'aria
- Rumori dall'esterno
- Possibili intrusioni
- Nessuna filtrazione dell'aria



Gli aspetti principali

La soluzione ideale

 **THESAN**
Aircare

Semplice come aprire le finestre,
ma molto più efficace

AF + Ventilazione controllata e filtrazione dell'aria.



ES Ventilazione controllata e filtrazione dell'aria con recupero di calore



Inquinamento interno

Fumo

Umidità

CO₂

Anidride carbonica

Muffe e
condense

Formaldeide
dai mobili

Composti
prodotti
da detersivi

Radon

Inquinamento esterno

PM₁₀

Polveri sottili

PM_{2,5}

Polveri sottili

SO₂

Biossido di zolfo

HC

Idrocarburi

Smog

Rumore

Pollini

Batteri



Aircare

ES

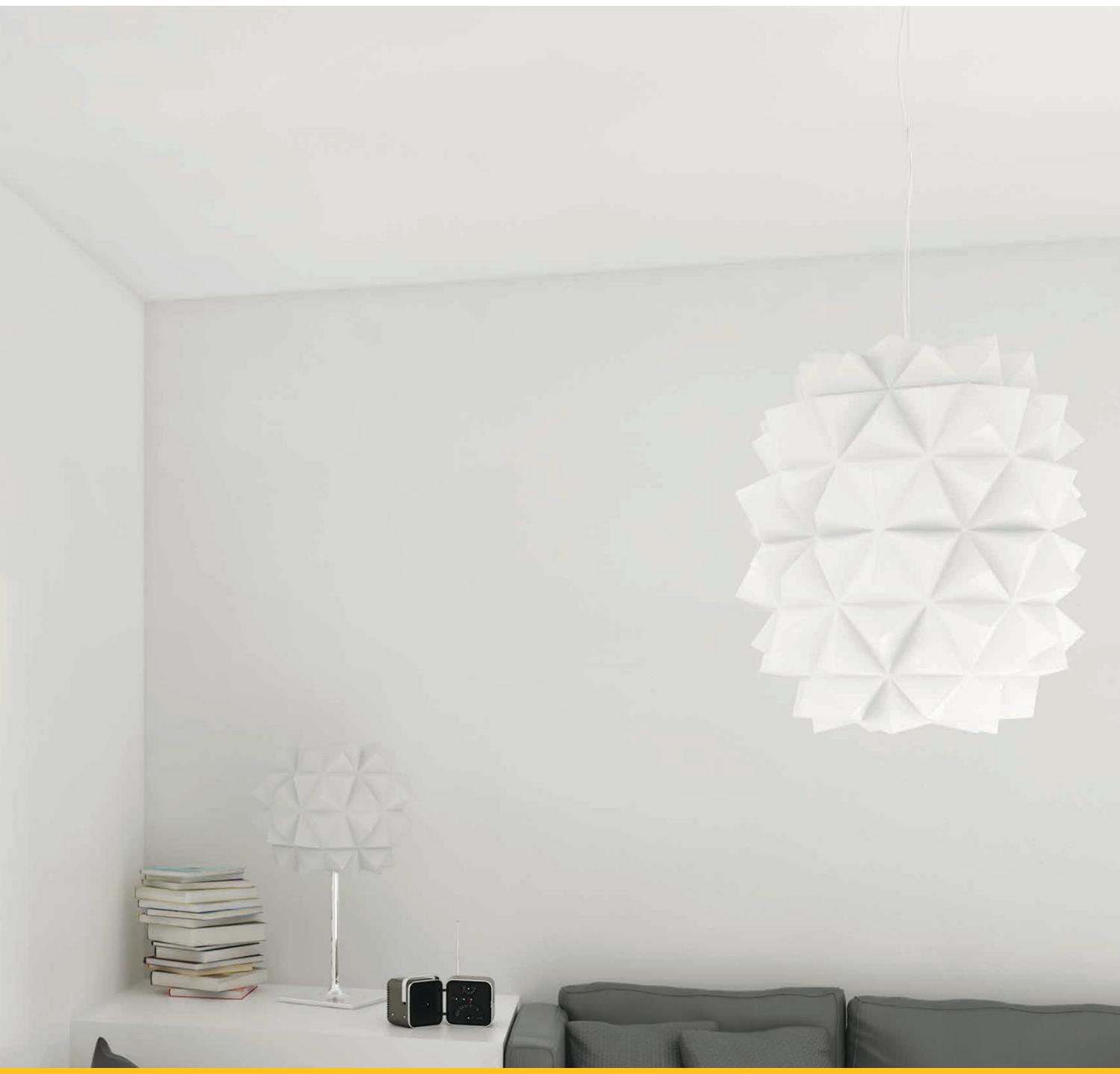
 THESÁN

Perché Aircare ES?

Aircare ES serve ad assicurare un corretto ricambio d'aria negli edifici residenziali, uffici, alberghi, scuole, sia di nuova costruzione che in ristrutturazione.

Il corretto ricambio d'aria, combinato con il risparmio di energia termica ed elettrica, contribuisce ad ottenere un miglioramento della classe energetica o il raggiungimento di ottime classi energetiche e quindi di edifici energeticamente efficienti (A, A+, A gold, NZEB).

A tutti questi benefici si aggiunge un bassissimo consumo di energia e una adeguata qualità dell'aria.



La qualità dell'aria

Aircare ES è dotato di un filtro multistrato per eliminare il 98% delle polveri sottili di $2.5 \mu\text{m}$ e la totalità del $\text{PM} 10 \mu\text{m}$, unitamente a pollini, acari, spore e anche batteri superiori a $0,4 \mu\text{m}$.

Aircare ES contribuisce all'eliminazione della CO_2 così come della Umidità Relativa in eccesso nell'ambiente, la diluizione dei VOC, la eliminazione del rischio Radon.



Il risparmio di energia

Aircare ES è dotato di uno scambiatore di calore entalpico a doppio flusso incrociato, che consente un recupero del calore sensibile e latente, con una efficienza relativa al solo sensibile sino all'82%.

Il consumo elettrico è minimizzato in funzione dei valori di temperatura e di umidità relativa interna ed esterna, oltre che opzionalmente dai valori di CO_2 .



Il comfort

Aircare ES si integra perfettamente con tutti i sistemi di riscaldamento e condizionamento presenti nella casa o progettati per un nuovo edificio.

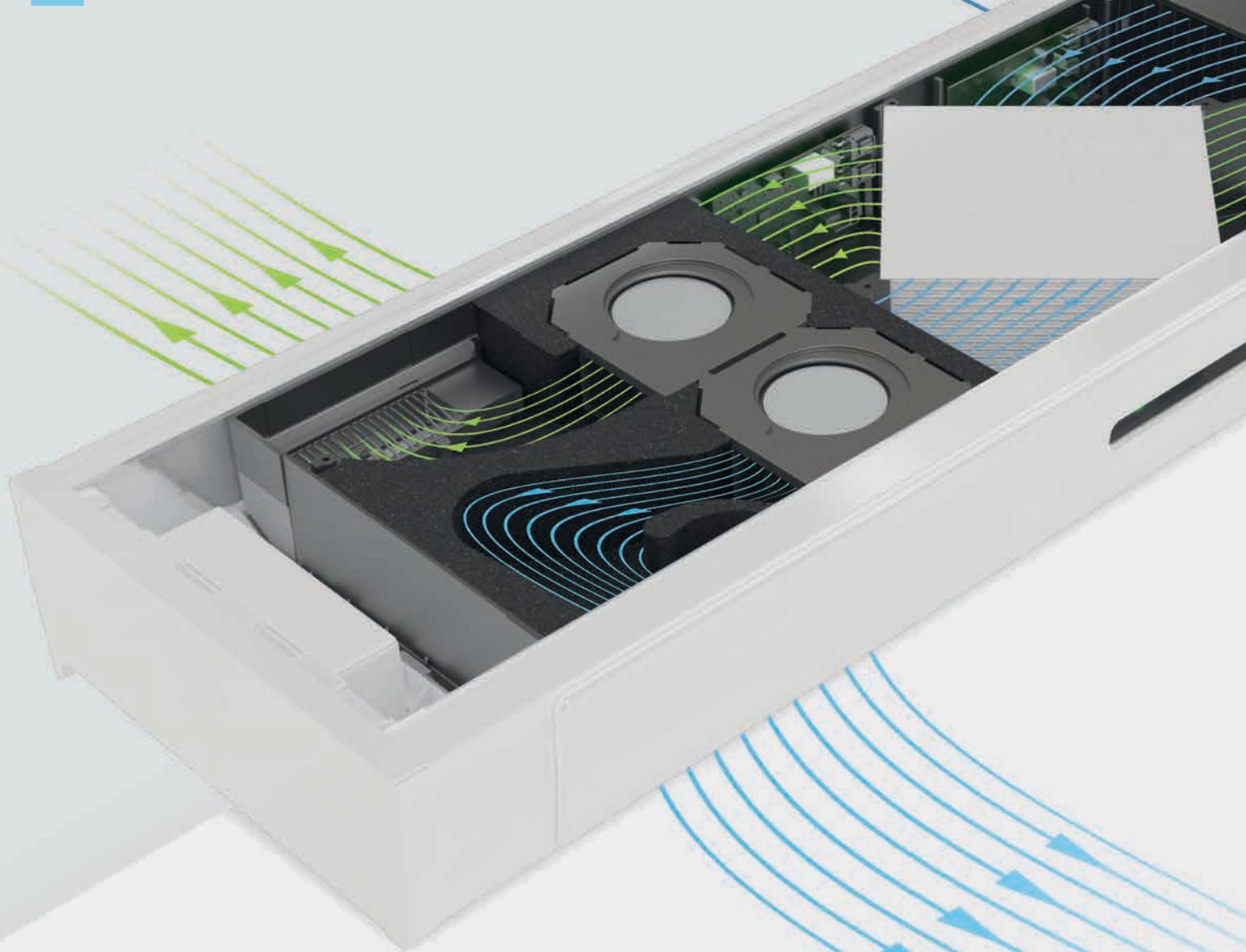
Grazie alle basse portate e velocità dell'aria, il ricambio d'aria è assicurato senza che l'utente lo percepisca sia in termini acustici che termici. Aircare ES è facilissimo da controllare, utilizzare e mantenere.



L'aria viziata interna viene espulsa

Il sistema di filtraggio pulisce l'aria

Viene immessa nuova aria pulita



Aircare

ES



Per gestire le differenti velocità di funzionamento di Aircare ES, è disponibile un semplice e pratico telecomando a 5 tasti, per le seguenti funzioni:

- Accensione/spengimento
- Aumento/diminuzione velocità
- Funzione antighiaccio
- Modalità automatica
- Attivare/disattivare il BYPASS



ENERG

енергия · ενέργεια

Y

IJA

IE

IA

THESAN

AIRCARE ES

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

45
dB

41 m³/h

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI

2016
1254/2014

Dati tecnici

Velocità	Portata [m ³ /h]	Potenza sonora LwA [dB]	Pressione sonora Lp (a 3m) [dB]	Efficienza termica %	Assorbimento alla spina [W]
1	15	37	19	82	4,6
2	20	40	22	-	5,8
3	30	45	27	74	10,3
4	35	48	30	-	14,6
5	42	51	33	69	20,6

Calore recuperato come efficienza % dipendendo da T, HR e portata d'aria	fino a 82%
Collegamento alla rete	110-230V / 50-60 Hz
Classe di sicurezza	II
Grado di protezione	IPX4

Temperatura di esercizio consentita	Min -20°C
Trasmittanza	U= 0,30 W/m ² K
Abbattimento acustico	Dn,e,w= 53 dB con portella aperta Dn,e,w= 55 dB con portella chiusa
Filtri aria previsti di serie	F8/F9+G4 immissione aria esterna G4 estrazione aria interna

Misure effettuate in conformità con EN 13141-11

Dimensioni standard

Lunghezza	Min 1000 mm - Max 3000 mm
Larghezza	270 mm

Altezza	95 mm
Peso	7 kg (L 1000 mm)

Certificato presso i laboratori TÜV SÜD e conforme alla norma armonizzata europea EN 60335.

17

a	Nome del fornitore	THESAN																			
b	Identificativo modello (Codice)	AIRCARE ES																			
c	Consumo specifico di energia (SEC)	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>cold</td> <td>average</td> <td>warm</td> </tr> <tr> <td>A+</td> <td>-77</td> <td>A</td> <td>-37</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-14</td> </tr> </table>				cold	average	warm	A+	-77	A	-37				E				-14	kWh/(m ² *a)
	cold	average	warm																		
A+	-77	A	-37																		
			E																		
			-14																		
d	Tipologia	<input checked="" type="checkbox"/> RVU <input type="checkbox"/> NRVU <input checked="" type="checkbox"/> BVU <input type="checkbox"/> UVU																			
e	Tipo di azionamento installato o di cui è prevista installazione	<input type="checkbox"/> single speed <input type="checkbox"/> 2-speed <input checked="" type="checkbox"/> multi-speed <input type="checkbox"/> VSD <input type="checkbox"/> installed <input type="checkbox"/> intended to be instal.																			
f	Tipo di sistema di recupero del calore	<input type="checkbox"/> recuperative <input checked="" type="checkbox"/> regenerative <input type="checkbox"/> none																			
g	Efficienza termica del recupero di calore η_v / η_s	74 / 70		%																	
h	Portata massima	40.6		m ³ /h																	
i	Electric power input of the fan drive	20.8		W																	
j	Livello di potenza sonora (LWA)	45		dB[A]																	
k	Portata di riferimento	28.4		m ³ /h																	
l	Differenza di pressione di riferimento in Pa	0		Pa																	
m	SPI in W/(m ³ /h)	0,35		W/(m ³ /h)																	
n	Fattore di controllo e tipologia di controllo	<table border="1"> <tr> <td>CTRL</td> <td>MISC</td> <td>X-Value</td> </tr> <tr> <td>0.65</td> <td>1,21</td> <td>2</td> </tr> </table>			CTRL	MISC	X-Value	0.65	1,21	2	-										
CTRL	MISC	X-Value																			
0.65	1,21	2																			
o	% max dichiarate di trafilemento interno ed esterno	<table border="1"> <tr> <td>2.1%</td> <td>internal</td> <td>3.3%</td> <td>external</td> </tr> </table>			2.1%	internal	3.3%	external													
2.1%	internal	3.3%	external																		
p	Tasso di miscela	<table border="1"> <tr> <td>0.5%</td> <td>indoor</td> <td>0.3%</td> <td>outdoor</td> </tr> </table>			0.5%	indoor	0.3%	outdoor													
0.5%	indoor	0.3%	outdoor																		
q	Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo al filtro	Front cover LED																			
r	Istruzioni per l'installazione	Not applicable		is cancelled																	
s	Indirizzo internet con le istruzioni di preassemblaggio e disassemblaggio	http://www.thesan.com/download.php																			
t	Sensibilità del flusso d'aria alle variazioni di pressione a +20 Pa e -20 Pa	6.0%		%																	
u	Tenuta all'aria interna/esterna	1,6		m ³ /h																	
v	Consumo annuo di elettricità (AEC)	<table border="1"> <tr> <td>cold</td> <td>average</td> <td>warm</td> </tr> <tr> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> </tr> </table>			cold	average	warm	2.0	2.0	2.0	kWh/a										
cold	average	warm																			
2.0	2.0	2.0																			
w	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS)	<table border="1"> <tr> <td>cold</td> <td>average</td> <td>warm</td> </tr> <tr> <td>82.5</td> <td>42.2</td> <td>19.1</td> </tr> </table>			cold	average	warm	82.5	42.2	19.1	kWh/a										
cold	average	warm																			
82.5	42.2	19.1																			

Elenco codici

Codice	Descrizione	Dimensioni (mm)	Finiture	Pcs
Macchina completa				
AC-ES002-8200	Struttura	1000	RAL 9010	1
AC-ES002-8201	Struttura	1500	RAL 9010	1
AC-ES002-8202	Struttura	2000	RAL 9010	1
AC-ES002-8203	Struttura	2500	RAL 9010	1
AC-ES002-8204	Struttura	3000	RAL 9010	1
AC-ES004-0000	Corpo macchina Aircare ES, filtro G4 + F8			1
AC-ES005-0000	Telecomando 5 tasti			1
Ricambi e Optional				
AC-ES011-0000	Scambiatore di calore			1
AC-ES003-0001	Set filtro G4 + F8			1
AC-ES003-A001	Set filtro G4 + F9			1
AC-ES009-0000	Filtro a retina in uscita			1
AC-ES008-00A0	Cover esterna	1000	alluminio grezzo	1
AC-ES008-00A1	Cover esterna	1500	alluminio grezzo	1
AC-ES008-00A2	Cover esterna	2000	alluminio grezzo	1
AC-ES008-00A3	Cover esterna	2500	alluminio grezzo	1
AC-ES008-00A4	Cover esterna	3000	alluminio grezzo	1
AC-ES008-0000	Cover esterna	1000	alluminio grezzo	10
AC-ES008-0001	Cover esterna	1500	alluminio grezzo	10
AC-ES008-0002	Cover esterna	2000	alluminio grezzo	10
AC-ES008-0003	Cover esterna	2500	alluminio grezzo	10
AC-ES008-0004	Cover esterna	3000	alluminio grezzo	10

Aircare ES da incasso - montaggio orizzontale

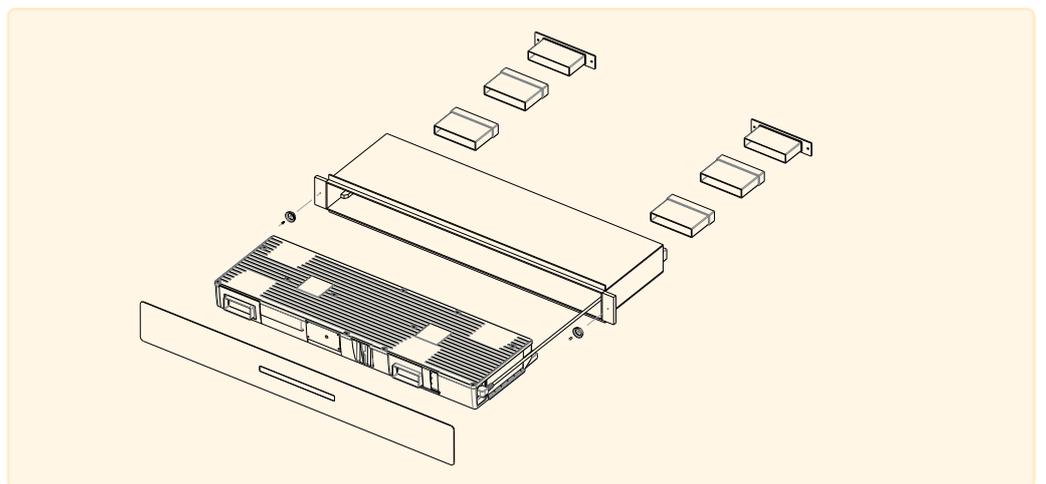


Codice	Descrizione
AC-ES015-54A0	Placca Slim alluminio verniciata RAL 9016
AC-ES004-00B2	Macchina Aircare ES
AC-ES021-0002	Scatola con aperture posteriori, adattatore orizz. e battuta 15 mm
AC-ES025-0000	Kit bocchette areazione uscita dritta



Cappette opzionali

Bocchette con uscita dritta



Aircare ES da incasso - montaggio verticale in spalla



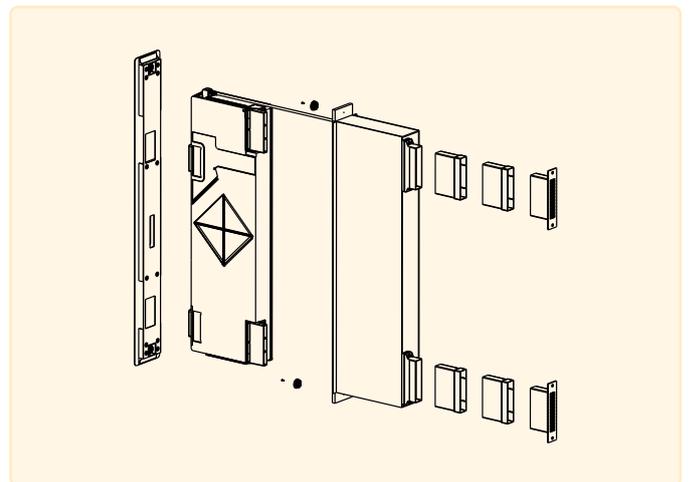
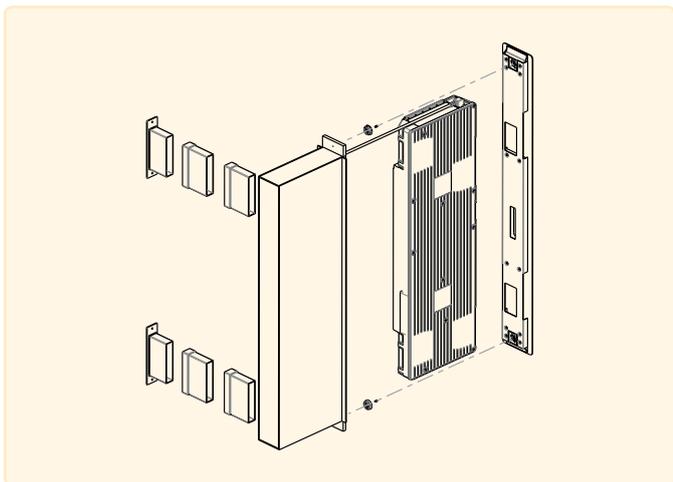
Codice	Descrizione
AC-ES015-54A0	Placca Slim alluminio verniciata RAL 9016
Per versione con bocchette uscita in spalla	
AC-ES004-00B1	Macchina Aircare ES - Versione B1
AC-ES021-0001	Scatola con aperture inferiori e battuta 15 mm
AC-ES025-0000	Kit bocchette areazione uscita in spalla
Per versione con bocchette uscita dritta	
AC-ES004-00B2	Macchina Aircare ES
AC-ES021-0002	Scatola con aperture posteriori, adattatore orizz. e battuta 15 mm
AC-ES025-0000	Kit bocchette areazione uscita dritta



Bocchette con uscita in spalla



Bocchette con uscita dritta



Aircare ES da incasso - montaggio orizzontale

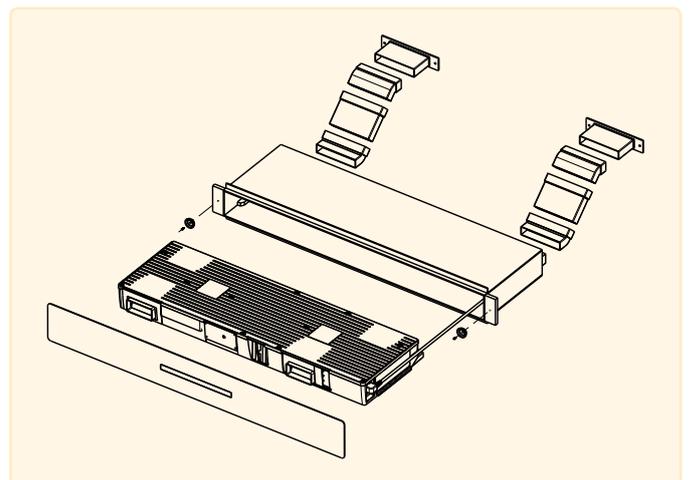
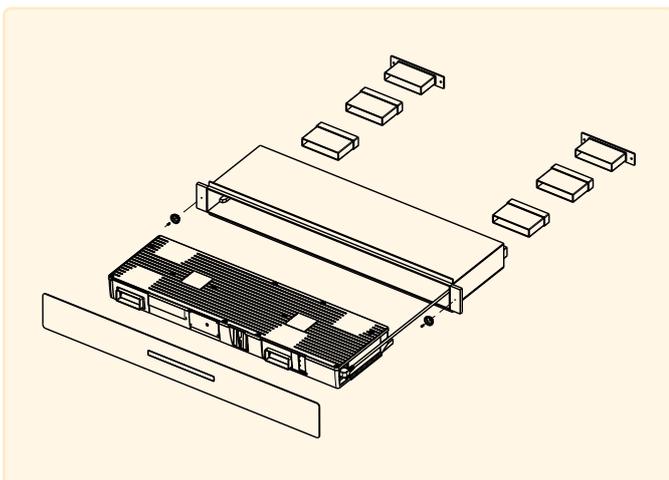


Codice	Descrizione
AC-ES015-54A0	Placca Slim alluminio verniciata RAL 9016
AC-ES004-00B2	Macchina Aircare ES
AC-ES021-0002	Scatola con aperture posteriori, adattatore orizz. e battuta 15 mm
Per versione con bocchette uscita dritta	
AC-ES025-0000	Kit bocchette areazione uscita dritta
Per versione con bocchette uscita a serpentina	
AC-ES026-0000	Kit bocchette areazione uscita a serpentina

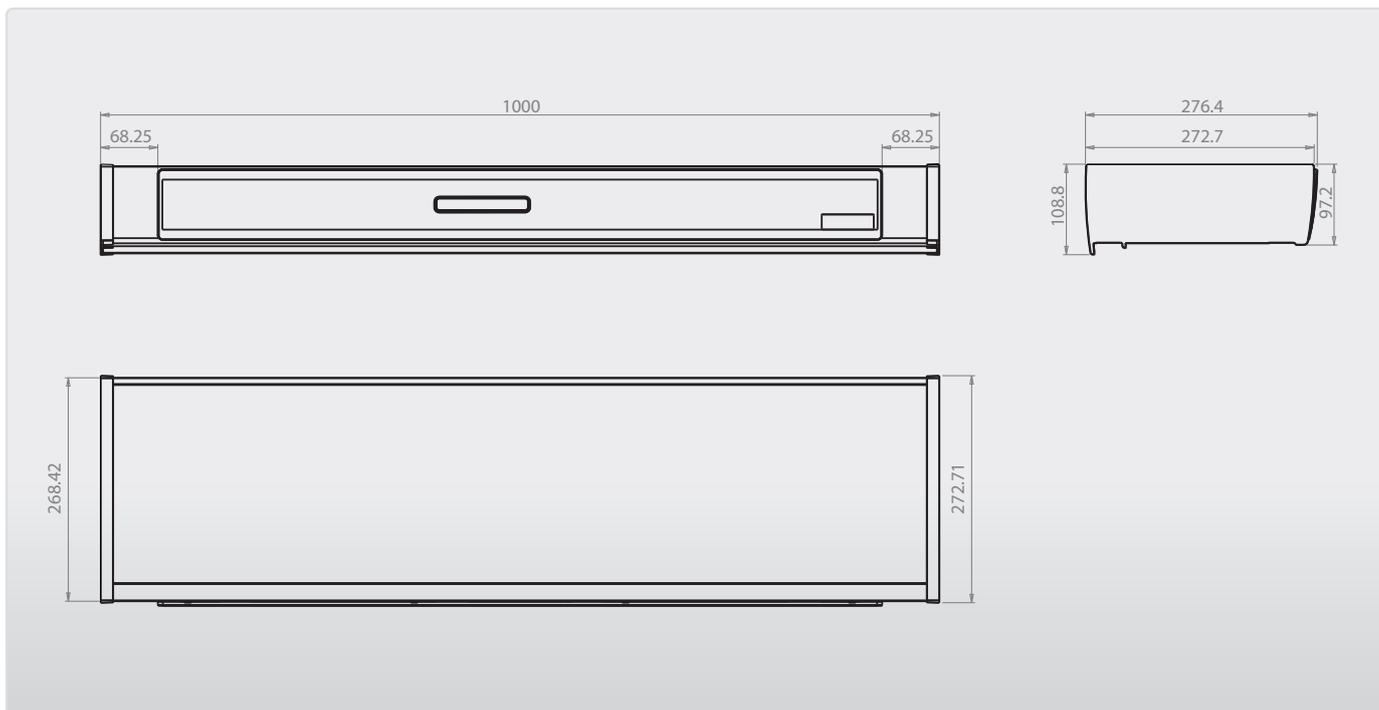


Bocchette con uscita dritta

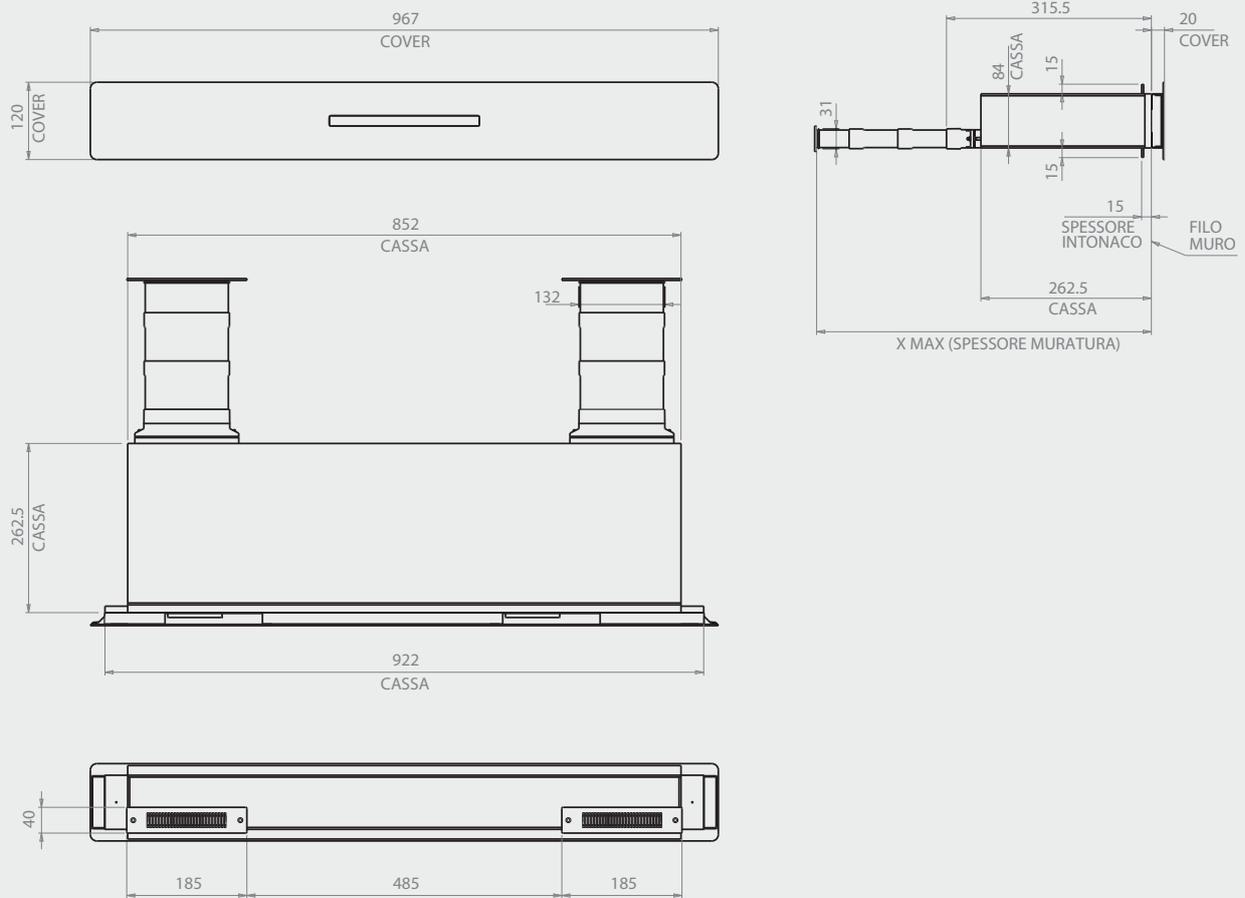
Bocchette con uscita a serpentina



Aircare da serramento



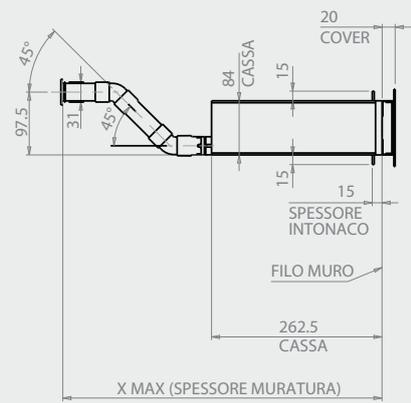
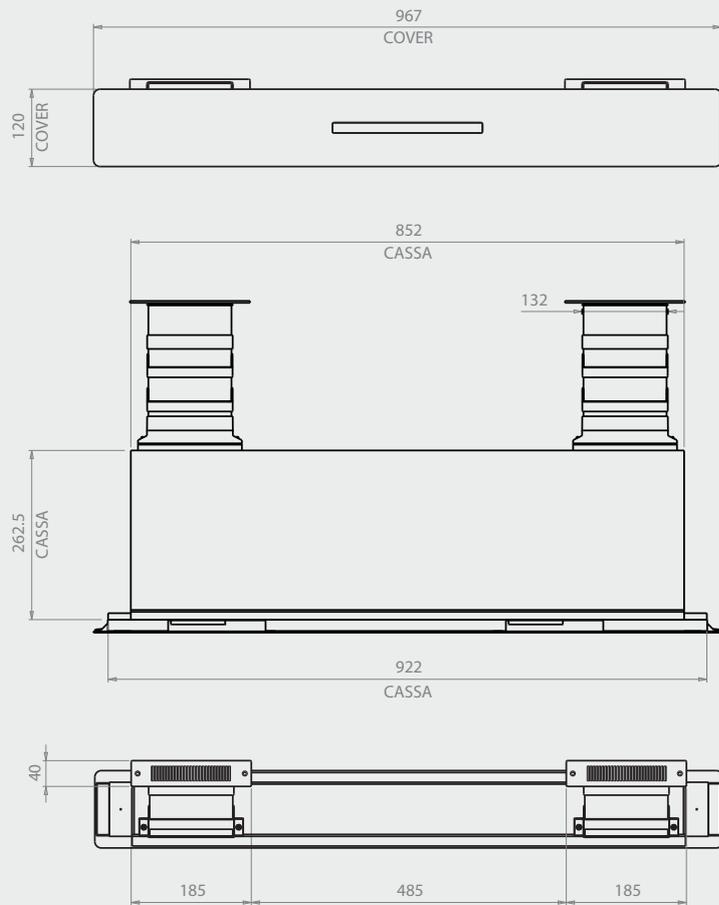
Aircare ES da incasso - montaggio orizzontale (alto)



X Max mm	Bocchetta L = 70 mm	Prolunga L = 75 mm
365	1+1	NO
440	1+1	1+1
515	1+1	2+2
590	1+1	3+3
665	1+1	4+4
740	1+1	5+5
815	1+1	6+6

Per spessori della muratura inferiori a quelli indicati in tabella è necessario rifilare in cantiere la prolunga o la bocchetta.

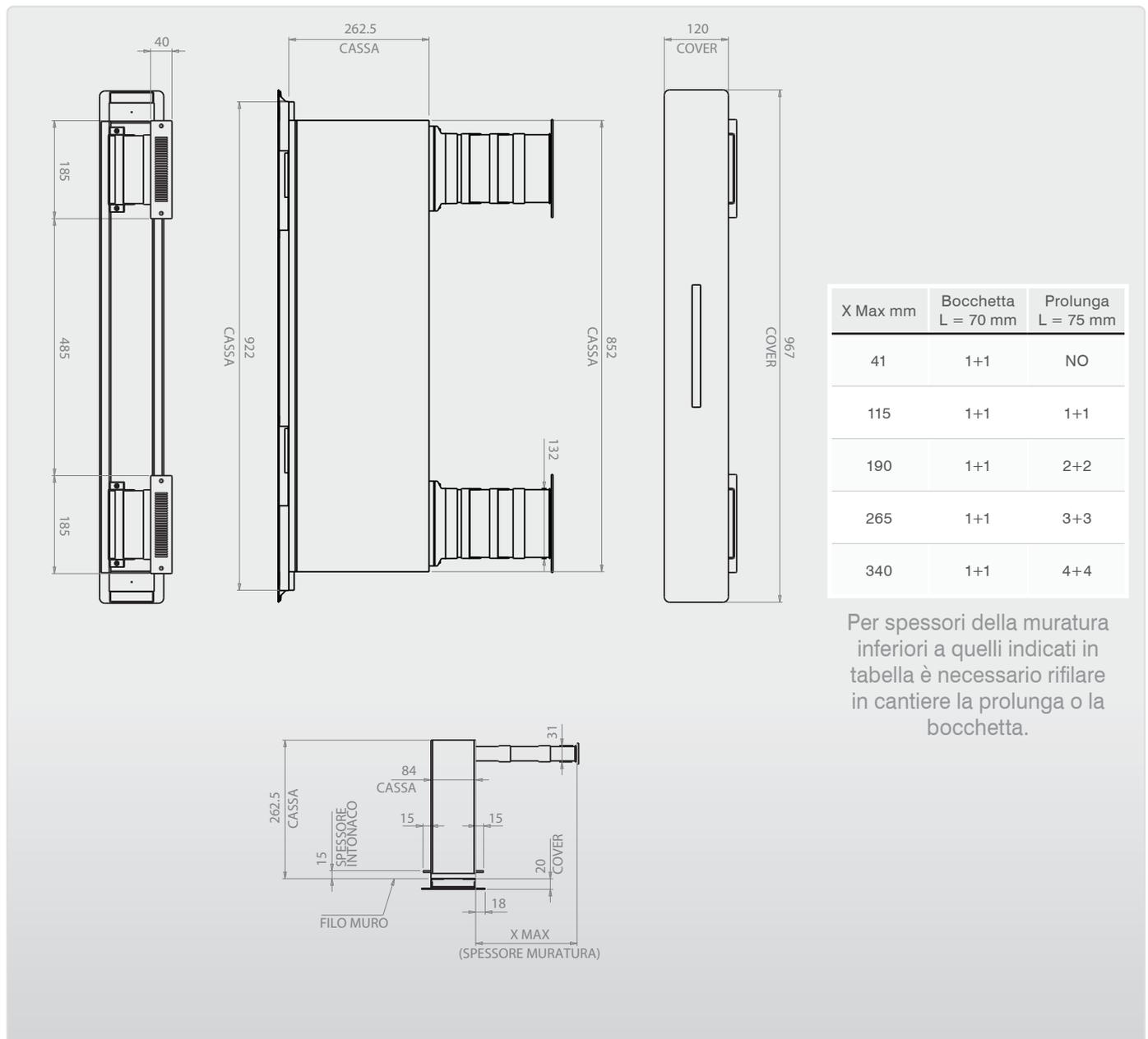
Aircare ES da incasso - montaggio orizzontale (basso)



X Max mm	Bocchetta L = 70 mm	Prolunga L = 75 mm
491	1+1	NO
566	1+1	1+1
641	1+1	2+2
716	1+1	3+3
791	1+1	4+4
866	1+1	5+5

Per spessori della muratura inferiori a quelli indicati in tabella è necessario rifilare in cantiere la prolunga o la bocchetta.

Aircare ES da incasso - montaggio verticale



Macchina Aircare ES da incasso



