

 THESAN

# Aircare ES

ARIA PURA ON DEMAND



Sistema decentralizzato di Ventilazione Meccanica Controllata  
con recupero di calore.

# Aircare ES

## Sistema di Ventilazione Meccanica Controllata Single Room



Controlla e assicura il corretto ricambio d'aria negli ambienti confinati



Filtra fino al 99,9% gli inquinanti presenti



Recupera energia termica di ventilazione mediante uno scambiatore di calore



serramenti

# Lavora per te 24/7:

## RICAMBIA L'ARIA INTERNA

Preserva la tua salute dagli inquinanti pericolosi e non percepibili, ricambiando l'aria interna. Però con aria pulita.

**Aircare rinnova l'aria interna in sole 2 ore.**



## FILTRA L'ARIA DI CASA

Se l'aria esterna è nociva, hai bisogno di filtrarla prima di respirarla.

**Aircare è il più efficiente sistema di filtraggio capace di bloccare contemporaneamente smog e rumore per proteggere la tua salute**



## RISPARMIA ENERGIA DOMESTICA

Aprire le finestre non migliora l'aria e disperde energia. Vuoi aria pulita in casa senza spendere troppo?

**Aircare è l'elettrodomestico ideale per generare benessere e contenere i consumi energetici. Aumenta il comfort, ma non la bolletta.**





# PERCHÈ SCEGLIERE AIRCARE ES?

Aircare ES è una scelta sostenibile

- > **Assicura il corretto ricambio d'aria** negli edifici residenziali, uffici o alberghi, sia nuovi che ristrutturati.
- > Mantiene costante la qualità dell'aria interna e controlla il tasso di umidità.
- > **Migliora la Classe energetica** dell'edificio, conferendogli **maggiore valore economico**.
- > Consuma poco e non è rumoroso.
- > Non richiede speciali manutenzioni
- > E' discreto, elegante e mimetizzabile a piacere
- > E' la soluzione ideale per chi non ama l'aria condizionata, ma desidera raffrescare gli ambienti in modo più naturale, soprattutto nelle ore notturne.

## AIRCARE HA TUTTO CIÒ DI CUI HAI BISOGNO



ricambio totale dell'aria interna in 2 ore



controllo dell'umidità



elevati livelli di filtrazione fino a F9\*



recupero di calore fino all'80%

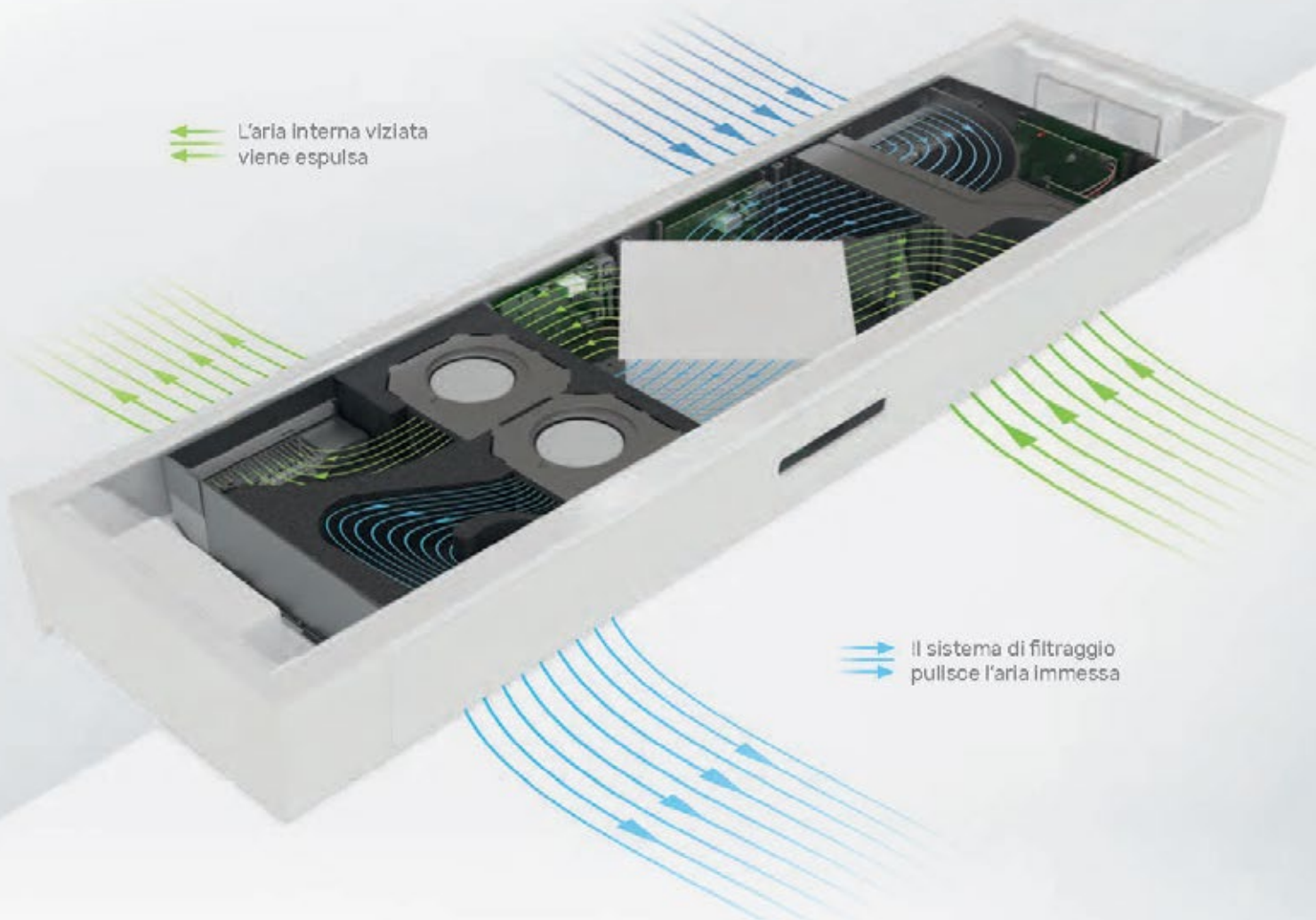


gestione tramite App o telecomando



5 velocità con programma automatico

←←← L'aria interna viziata viene espulsa



→→→ Il sistema di filtraggio pulisce l'aria immessa

\* Filtro H11 disponibile su richiesta.



serramenti

## POTENZA, SEMPLICITA' E CONTROLLO SONO I SUOI PUNTI DI FORZA.

Utilizzo e regolazione di Aircare ES sono estremamente facili.

Il semplice e pratico telecomando a cinque pulsanti seleziona le diverse velocità e regola le funzioni:



- > Acceso/spento
- > Modalità automatica
- > Attivazione del sistema di pre-riscaldamento (se presente)
- > Aumento/diminuzione della velocità
- > Attiva/disattiva il BYPASS



SCARICA L'APP  
(ANDROID E IOS)



- > Controllo remoto di tutte le funzioni
- > Configurazione personalizzata
- > Controllo costante della temperatura interna
- > Controllo e gestione dell'umidità interna





## NIENTE TI PROTEGGE COME AIRCARE

Aircare ES **massimizza il benessere domestico** perché filtra fino al 99,9% degli inquinanti esterni.

**L'aria interna** è spesso molto più inquinata di quella esterna e questo può generare **vari fastidi**, dalla cefalea alla mancanza di concentrazione e sonnolenza, oltre a problemi respiratori.

### Vantaggi

- > Blocca smog e rumore contemporaneamente.
- > Regola costantemente i livelli di umidità dell'aria interna.
- > **Protegge l'ambiente dalla formazione di muffe.**
- > Mantiene gli ambienti asciutti, sani e salubri.



Preserva la tua salute dagli inquinanti pericolosi e non percepibili, ricambiando l'aria interna. **Però con aria pulita.**



**90%**

Tempo trascorso in luoghi chiusi dove si crea inquinamento (casa, uffici, scuole)<sup>1</sup>



**20%**

Edifici che denunciano la presenza di umidità, secondo diversi studi in numerosi Paesi Europei, Canada e Stati Uniti<sup>2</sup>



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



**2 mln**

Morti premature ogni anno, nel mondo, a causa di malattie letali dovute agli inquinanti dell'aria interna<sup>3</sup>



**Radon**

Seconda causa di cancro ai polmoni al mondo<sup>4</sup>

**FINESTRE APERTE**



**FINESTRE CHIUSE**

Troppo freddo o troppo caldo  
Spreco di energia  
Correnti d'aria  
Rumori esterni  
Possibili intrusioni  
Nessuna filtrazione dell'aria in entrata

Accumulo di inquinanti all'interno  
Nessun ricambio di aria  
Edificio sigillato  
Alto rischio di muffe  
Stagnazione cattivi odori  
Sindrome dell'edificio malato



## Come proteggersi?

Ricambia l'aria con la ventilazione meccanica controllata.

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 e a tutelare da patologie legate a un eccesso di inquinanti negli ambienti.

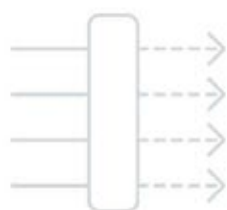
**Aircare ES è la soluzione ideale: filtra, depura e restituisce aria "pronta da respirare".**

1. Unione Europea - ECA report n°23 Ventilation, Good Indoor Air Quality and Rational Use of Energy  
2. WHO - Guidelines for indoor air quality: dampness and mould - 2009  
3. WHO - World Health Organization  
4. WHO - Handbook on indoor radon - 2009



**due serramenti**





## AIRCARE ES **FILTRA** TANTO. **FILTRA** A LUNGO. **FILTRA** SUL SERIO.

Aircare ES è il **più efficiente sistema di filtraggio del mercato** capace di bloccare contemporaneamente smog e rumore per proteggere la tua salute.

È dotato di un **filtro multistrato** che permette di eliminare il **100%** delle polveri con  $\phi$  maggiore di 10 micron, insieme a pollini, acari, spore e anche batteri.

Aircare ES contribuisce all'**eliminazione della CO<sub>2</sub>**, così come **dell'umidità** relativa in eccesso negli ambienti, del VOC e del **Radon**.

L'aria immessa dall'esterno viene **filtrata** e portata alla **stessa temperatura** presente nell'ambiente, senza creare sbalzi termici e assicurando così un corretto ricambio d'aria.



IN

OUT

### INQUINAMENTO INTERNO

- CO<sub>2</sub>
- FUMO
- MUFFE E CONDENSE
- RADON
- UMIDITÀ
- VOC

### INQUINAMENTO ESTERNO

- PM<sub>2.5</sub>
- POLVERI SOTTILI
- BATTERI
- HC IDROCARBURI
- POLLINI
- RUMORE
- SMOG
- CO<sub>2</sub>



# AIRCARE ES NON SMETTE UN ATTIMO DI FARTI RISPARMIARE

AIRCARE ES si ripaga da sé,

è la scelta intelligente **per ridurre drasticamente:**

> **COSTI TECNICI DI MANUTENZIONE**

Eliminazione di muffa e umidità, risanamento dei muri, ritinteggiatura delle pareti.

> **COSTI ENERGETICI**

Riduzione dei costi di riscaldamento e raffreddamento/condizionamento.

> **COSTI PERSONALI**

Visite mediche, test e terapie per curare i malanni derivanti dal respirare aria inquinata.

Insomma, scegliendo Aircare ES si fa la **scelta giusta.**

CASACLIMA e TÜV garantiscono le prestazioni di Aircare ES

Aircare ES è:

- > il primo **sistema VMC non canalizzato** ad avere ottenuto il Sigillo di Qualità CasaClima
- > è certificato dal TÜV, secondo la normativa UNI EN13141.

Solo la Certificazione di Qualità rilasciata da un Ente terzo (TÜV) garantisce che il dispositivo faccia quel che promette, rispondendo ai requisiti previsti dalla Normativa vigente.

Il sigillo Qualità CasaClima:

- > **seleziona i migliori sistemi del mercato della VMC,**
- > **informa in modo chiaro e trasparente utenti e progettisti sui requisiti che determinano la qualità di un sistema VMC.**

## QualityProduct

company: Thesan  
product: AirCare ES    d.n. 4.2-001

category: non-ducted ventilation unit

Recuperative heat exchanger to transfer total thermal energy



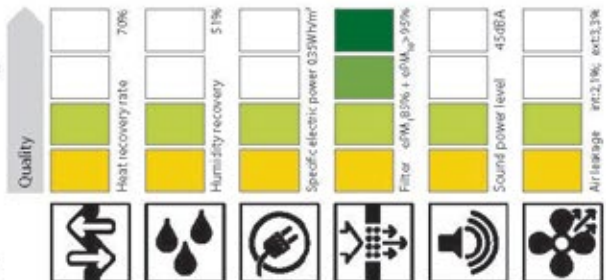
Airflow range  
 $Q_{supply\ air} = 15-41 \text{ m}^3/\text{h}$

Ventilation

Heating

Cooling

Dehumidification





Aircare ES è l'elettrodomestico ideale per generare benessere e contenere al massimo i consumi energetici.

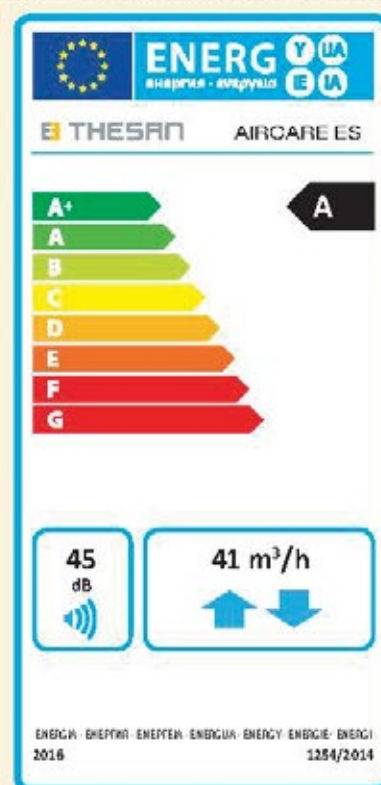
## Etichetta energetica ECODESIGN

I Regolamenti Comunitari 1253 e 1254 del 2014 prevedono l'etichettatura energetica per le centrali di ventilazione. Sono soggette all'obbligo dell'Ecodesign le centrali che assorbono una potenza elettrica maggiore di 30 W per flusso d'aria. Sono escluse dall'obbligo di etichettatura le unità di ventilazione già di per sé a bassissimo consumo energetico (ad esempio i sistemi Single Room).

Aircare ES non ha bisogno di etichetta energetica perché non consuma più di 20 W.

Aircare ES, correttamente dimensionato rispetto all'abitazione dove viene installato, garantisce la portata richiesta dalla normativa ISO 17772-1:2017 pari ai 14,4 m<sup>3</sup>/h per persona, con l'efficienza ottimale d'esercizio dell'82%. Tale livello di performance, oltre ad essere molto elevato per un sistema puntuale, rispetta in pieno ciò che la normativa richiede in materia di ricambio aria.

È importante considerare che, per avere un livello di efficienza più alto, si rischia di non riuscire a garantire il corretto ricambio d'aria necessario e di non essere di conseguenza a norma.



## Sigillo di Validazione BIO-SAFE®

La Certificazione di Salubrità Ambientale degli involucri residenziali è importante come principio di prevenzione e di tutela della salute.

Passiamo gran parte del tempo negli ambienti confinati e spesso non siamo in grado di associare ai nostri quotidiani malesseri (nevralgie, sonnolenze, irritabilità, insonnie, allergie o riniti solo per elencarne alcune) il sospetto che possano derivare da cause ambientali.

I prodotti che hanno ottenuto tale Validazione sono stati testati, secondo il protocollo Bio-Safe®, attraverso:

- > analisi di laboratorio con camera di prova (UNI EN 16000) capaci di verificare le loro potenzialità emissive;
- > rilievi ambientali (UNI EN 14412) in grado di restituire il livello di purificazione raggiunto dall'aria interna nei locali che utilizzano il sistema VMC.

Aircare ES ha ottenuto il Sigillo di Validazione Bio-Safe®, marchio di garanzia per la salute ed il benessere abitativo all'interno degli ambienti confinati.

Bio-Safe® certifica la salubrità degli ambienti.



# Aircare ES

Versatile come nessun altro sistema.  
Scommettiamo?



## Aircare ESI da incasso



Montaggio  
orizzontale  
sopra la finestra



Montaggio  
verticale  
in spalla



Montaggio  
orizzontale  
sotto il davanzale

Aircare ESI può essere:

- > integrato nel controlaio isolato o nella muratura perimetrale;
- > **integrato nel cassonetto** (se c'è spazio).

Questa soluzione offre un **doppio vantaggio**: non riduce la superficie vetrata, né richiede la sostituzione dei serramenti esistenti.

Aircare ES scompare, **completamente nascosto**: l'unico elemento visibile è la placca di copertura, che **può essere applicata filo muro o sporgente**. Eccellenti prestazioni accompagnano il massimo rispetto per gli arredi.



**due** serramenti



*pininfarina*

## Aircare ESW da parete

## Aircare ESL da serramento

Soluzione ideale in caso di **sostituzione degli infissi**.

- > Si installa rapidamente.
- > Non richiede particolari opere murarie.
- > Bastano solo **10 cm** di spazio tra il telaio e il controltelaio.
- > **Nessun costo extra**: il serramentista poserà contestualmente sia il serramento che Aircare ES.

Soluzione perfetta quando non si prevedono né la sostituzione dei serramenti, né eventuali opere murarie [case già abitate]. Aircare ES da muro si applica facilmente su qualsiasi parete tramite **due semplici fori nella muratura**.

E' proprio in questa soluzione, nella quale la macchina sporrà un poco rispetto alla parete, che Aircare Es rivela le sue doti di **estetica minimale ed adattabilità** all'arredamento presente.



serramenti

# AIRCARE ES

## EQUILIBRIO PERFETTO



82%

EFFICIENZA  
TERMICA

100%

RICAMBIO  
D'ARIA



## AIRCARE ES

### IL RICAMBIO D'ARIA SENZA COMPROMESSI

Aircare ES è dotato di uno scambiatore di calore entalpico, che consente il **recupero del calore** sensibile e latente.

Lo scambiatore garantisce:

- > **Massima efficienza termica (82%)**
- > Totale **ricambio** dell'aria in **2 ore**.

La tecnologia relativa allo scambiatore di calore entalpico permetterebbe di elevare il tasso di efficienza energetica sino al 90% ma, così facendo, si comprometterebbe il corretto

ricambio d'aria. Aircare ES **privilegia** il corretto apporto nel ricambio d'aria (come previsto da Normativa), assestandosi su un tasso di efficienza energetica **ottimale, pari all'82%**.

Aircare ES **si integra perfettamente** con tutti i sistemi di riscaldamento e climatizzazione già presenti o da progettare.

Aircare ES **è facilissimo** da controllare, utilizzare e mantenere.



serramenti



# Tutto quello che devi sapere su AIRCARE ES

Misure effettuate in conformità con EN 13141-11



## Pressione sonora

LPA27dB a 3 m  
in campo libero  
(inferiore al rumore di sottofondo  
in una biblioteca)



## Isolamento acustico

**Dnew = 53 dB**  
con portelle aperte

**Dnew = 55 dB**  
con portelle chiuse

isolamento acustico di  
un'ottima finestra  
**Dnew = 45 dB**



## Trasmittanza termica

Max **0,3 W/m²K**  
(quella di una buona  
finestra è 1,5 W/m²K)



## Comfort igrometrico

Non richiede il  
drenaggio dell'acqua.



## Collegamento alla rete

110-230V / 50 - 60 Hz



## Classe di sicurezza

II



## Grado di protezione

IPX4



## Temperatura d'esercizio consentita

Min -20°  
Max 50°

## Il vero confronto si gioca qui:

(*) Velocità	(*) Portata [m³/h]	(*) Potenza sonora LwA [dBA]	(**) Pressione sonora Lp [a 3m in campo libero] [dBA]	(***) Pressione sonora Lp (stimato per un ambiente normalizzato) [dBA]	(*) Efficienza termica %	Assorbimento alla spina [W]
1	15	37	19	30	82	4,6
2	20	40	22	33	-	5,8
3	30	45	27	38	74	10,3
4	35	48	30	41	-	14,6
5	41	51	33	44	69	20,6

(\*) Misure effettuate in conformità con la norma EN 13141-8

(\*\*) Valori indicati per consentire raffronti con le dichiarazioni della concorrenza

(\*\*\*) La valutazione si riferisce ad una rilevazione a centro stanza in un ambiente normalizzato. Per ambiente normalizzato si intende un ambiente con tempo di riverberazione pari a 0,5 secondi.



**due serramenti**

# ESW



# ESL



# ESI



## AIRCARE ES

### SI ADATTA ALLE TUE ESIGENZE. TUTTE

È imbattibile per :

> **Versatilità**

tante, diverse modalità di installazione

> **Compattezza:**

miglior rapporto tra ingombro della macchina e capacità di ricambio dell'aria

> **Personalizzazione:**

la più ampia scelta di posizionamento delle bocchette



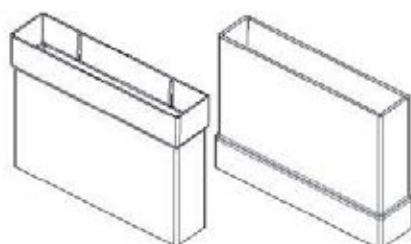
serramenti

# Accessori e ricambi

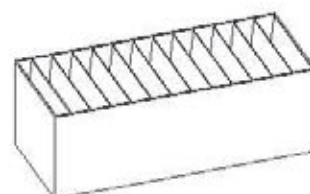
Linea completa di accessori e ricambi **semplici da utilizzare o da sostituire**, utili a completare la corretta installazione di Aircare Es o all'adattamento a particolari esigenze strutturali.



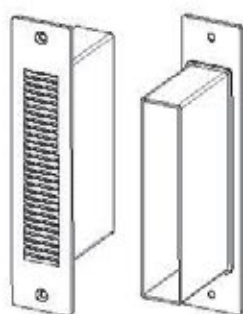
**Curva a 45°  
per bocchette**



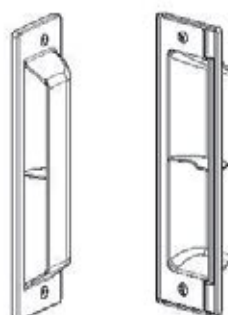
**Prolunga  
per bocchette**



**Filtro aria  
dual layer F9**



**Bocchetta esterna  
(per facciata)**



**Copri bocchetta  
esterna**



## AREA DOWNLOAD

Scegli e scarica tutte le informazioni utili ad approfondire il mondo Aircare ES, dai dati tecnici alle guide di installazione.

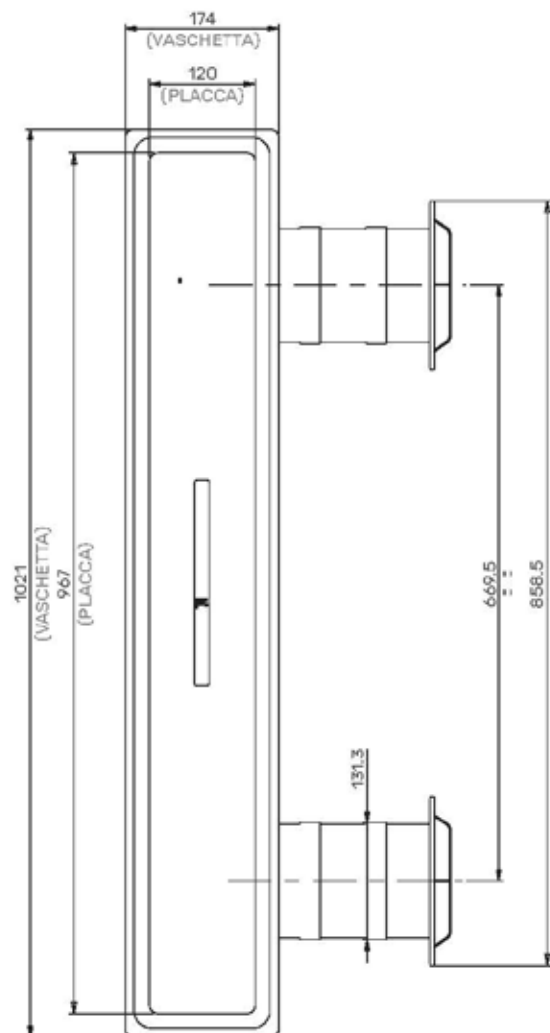
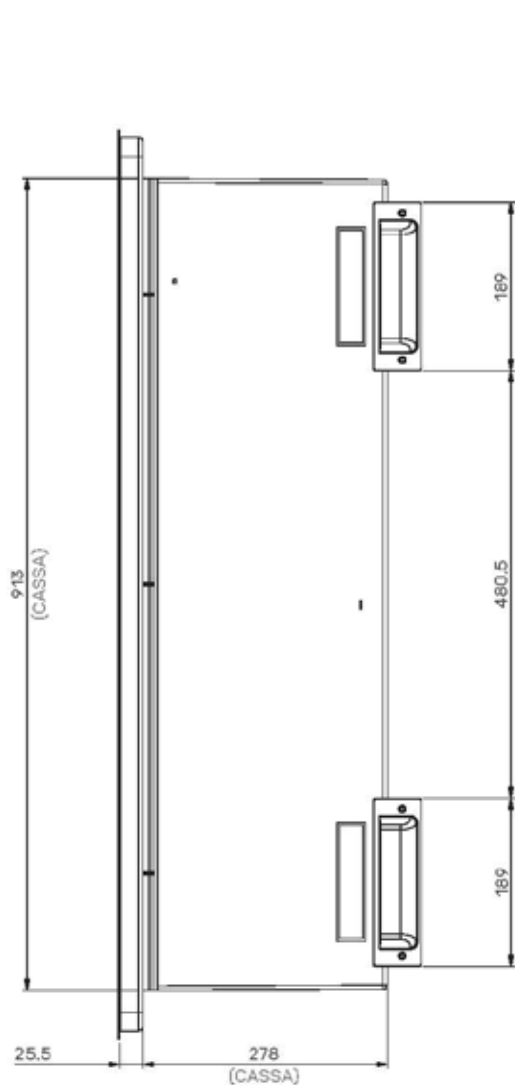
[www.thesan.com/it/download](http://www.thesan.com/it/download)



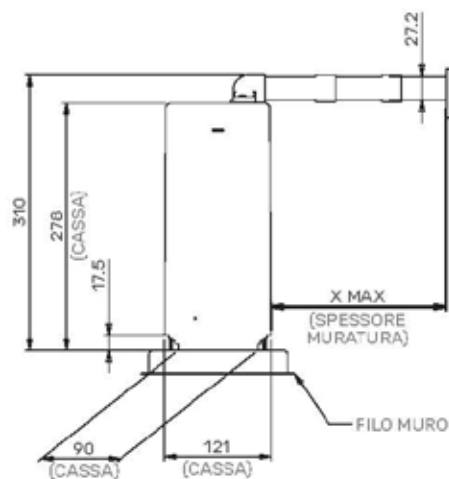


## AIRCARE ES DA INCASSO

### Verticale con placca filo muro

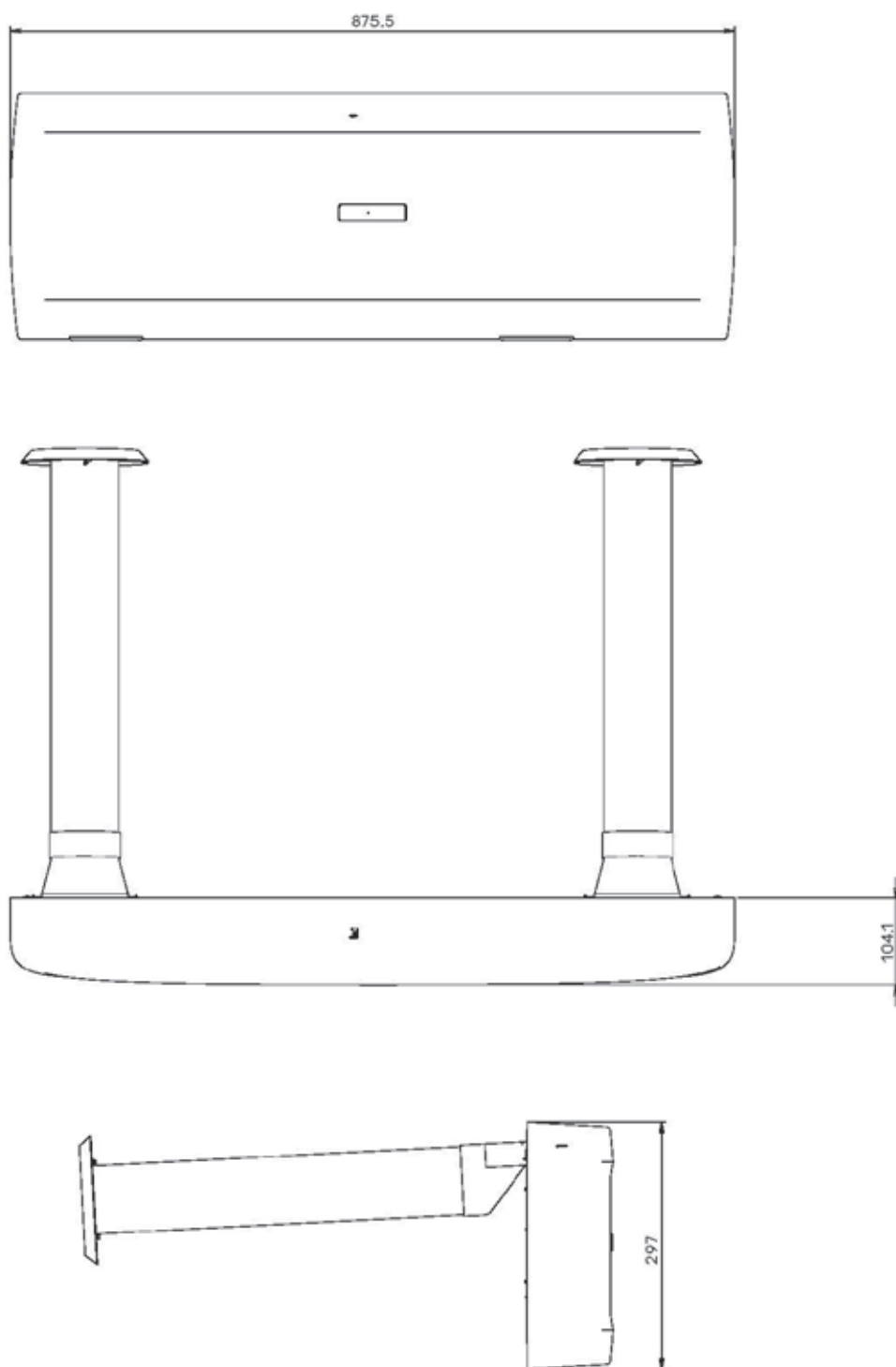


X MAX mm	BOCCHETTA L = 70 mm	PROLUNGA L = 75 mm
<b>48</b>	1 + 1	NO
<b>123</b>	1 + 1	1 + 1
<b>198</b>	1 + 1	2 + 2
<b>273</b>	1 + 1	3 + 3



Se lo spessore della muratura fosse inferiore a quelli indicati in tabella, basterà rifilare in cantiere la prolunga o la bocchetta.

## AIRCARE ES DA PARETE





**A Due Serramenti s.r.l.**

Via Emilia, 16D - Loc. Ponte Taro - 43015 Noceto (PR)

Tel. +39 0521 615274 - Mob. +39 366 9136884 - Fax. +39 0521 656204

[www.adeserramenti.it](http://www.adeserramenti.it) - [info@adeserramenti.it](mailto:info@adeserramenti.it) - C.F. - P.IVA 02664790348