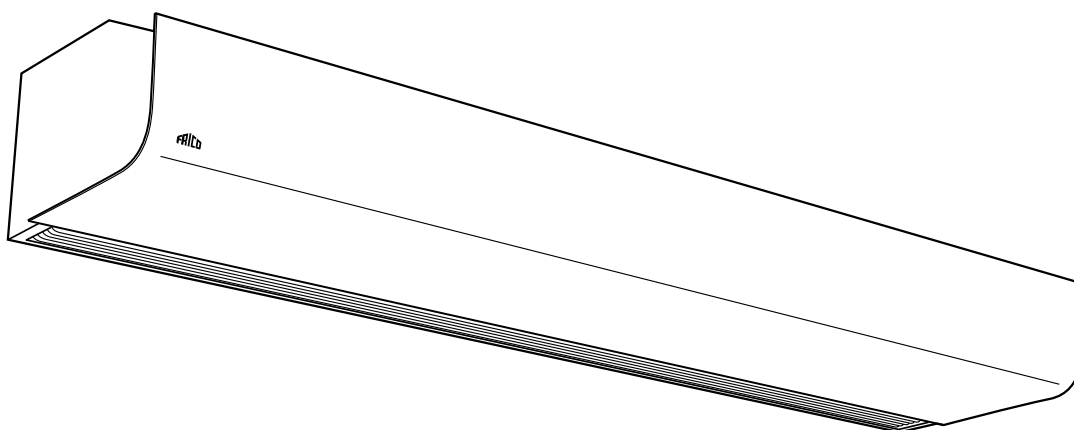


Original instructions

## **PAEC2500**



SE .... 10

GB ... 13

NO ... 15

DE ... 18

ES ... 21

FR ... 24

IT ... 27

NL ... 30

PL ... 33

RU ... 36

- SE** Introduktionssidorna består huvudsakligen av bilder. För översättning av de engelska texter som används, se respektive språksidor.
- GB** The introduction pages consist mainly of pictures. For translation of the English texts used, see the respective language pages.
- NO** Introduksjonssidene består hovedsakelig av bilder. For oversettelse av de engelske tekstene, se de respektive språksidene
- FR** Les pages de présentation contiennent principalement des images. Pour la traduction des textes en anglais, consultez la page correspondante à la langue souhaitée.
- DE** Die Einleitungsseiten bestehen hauptsächlich aus Bildern. Für die Übersetzung der verwendeten Texte in englischer Sprache, siehe die entsprechenden Sprachseiten.
- ES** Las páginas introductorias contienen básicamente imágenes. Consulte la traducción de los textos en inglés que las acompañan en las páginas del idioma correspondiente.
- NL** De inleidende pagina's bevatten hoofdzakelijk afbeeldingen. Voor een vertaling van de gebruikte Engelse teksten, zie de pagina's van de resp. taal.
- IT** Le pagine introduttive contengono prevalentemente immagini. Per le traduzioni dei testi scritti in inglese, vedere le pagine nelle diverse lingue.
- PL** Początkowe strony zawierają głównie rysunki. Tłumaczenie wykorzystanych tekstów angielskich znajduje się na odpowiednich stronach językowych.
- RU** Страницы в начале Инструкции состоят в основном из рисунков, схем и таблиц. Перевод встречающегося там текста приведен в разделе RU.

# PAEC2500

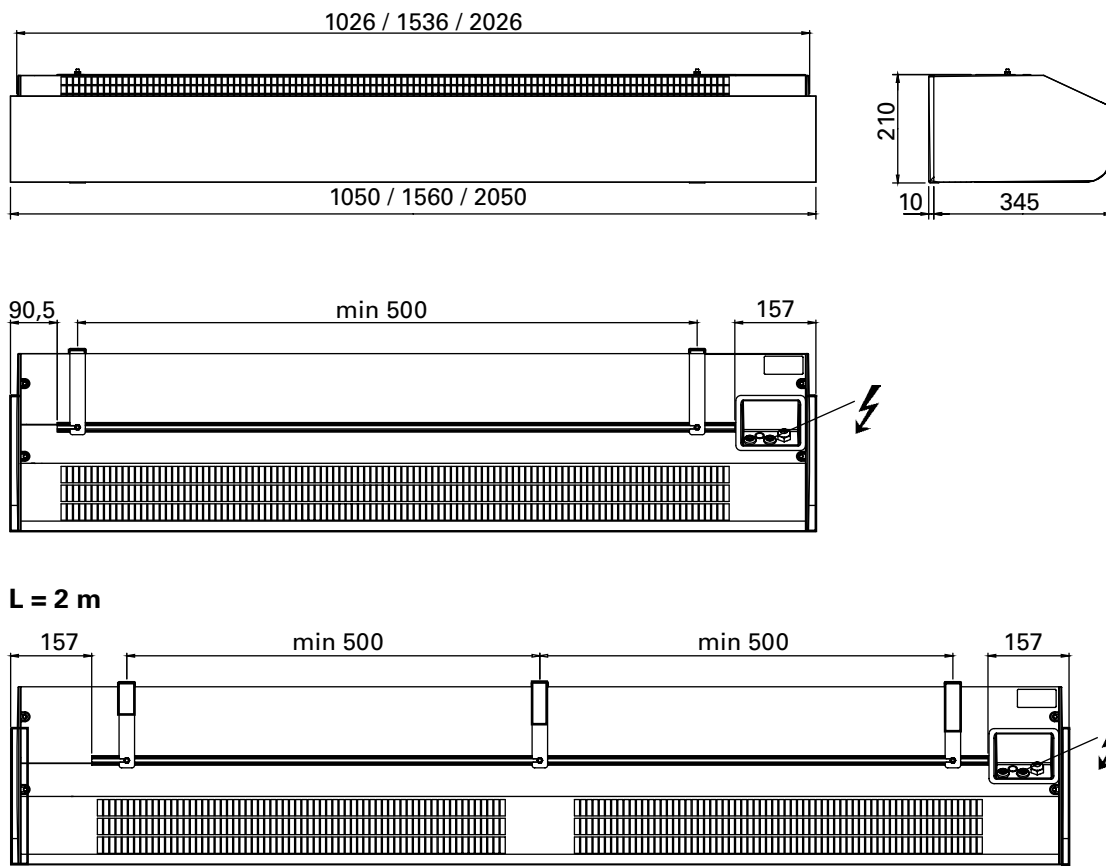


Fig. 1

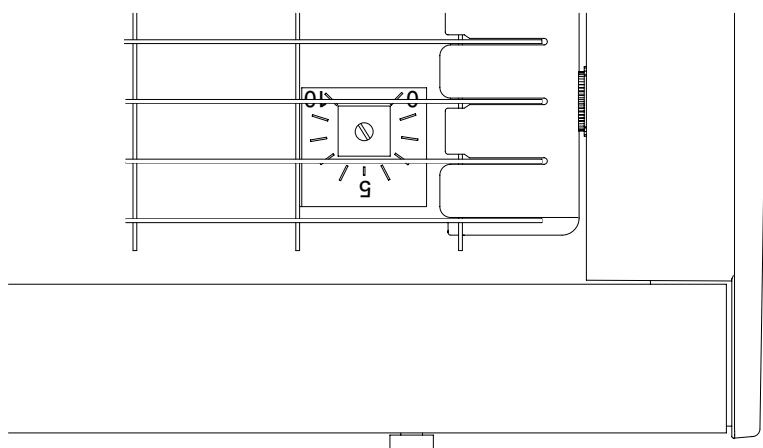


Fig. 2: Stepless regulation of airflow. Internal potentiometer (accessible through the outlet grille).

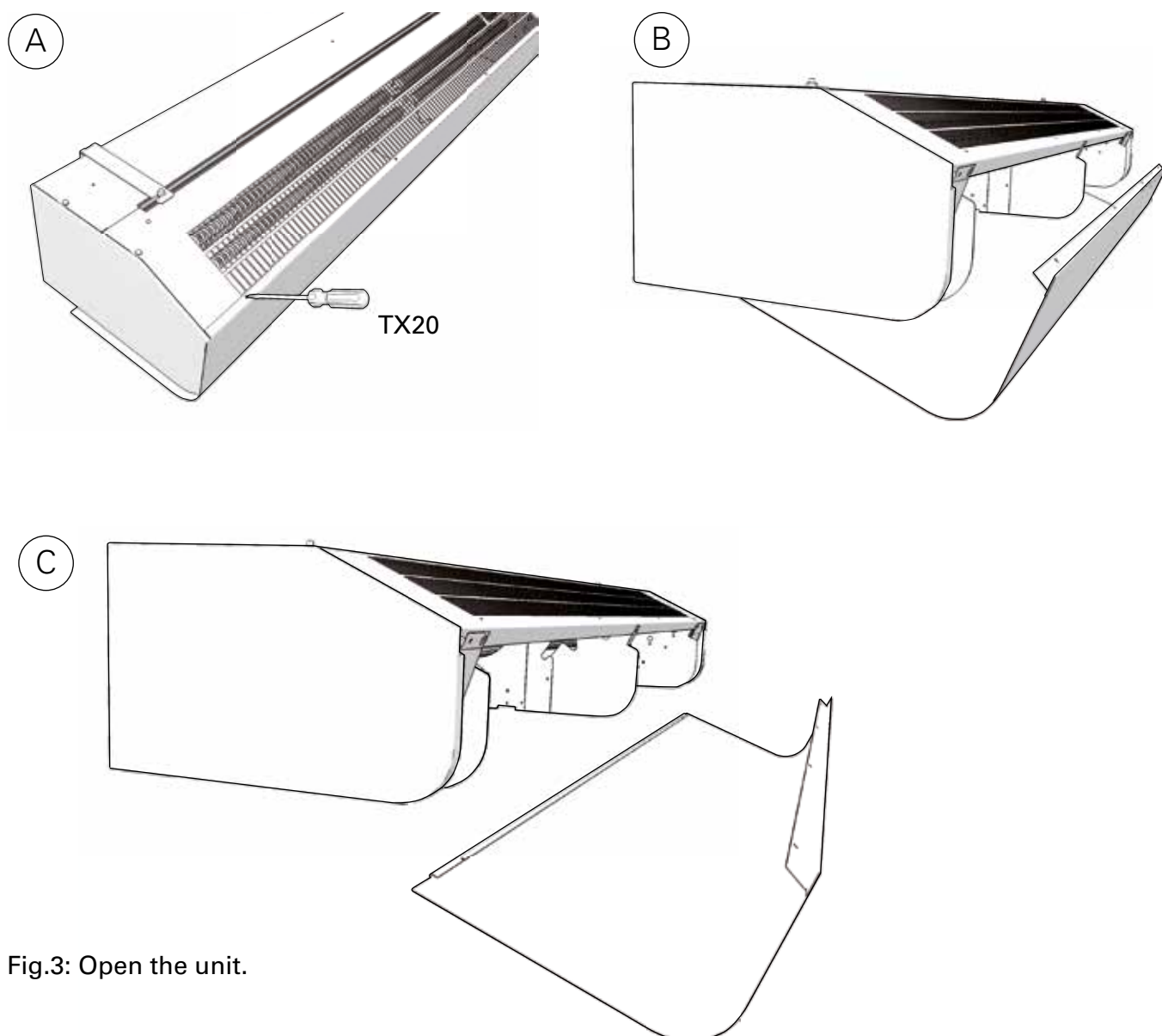


Fig.3: Open the unit.

## Mounting with wall brackets

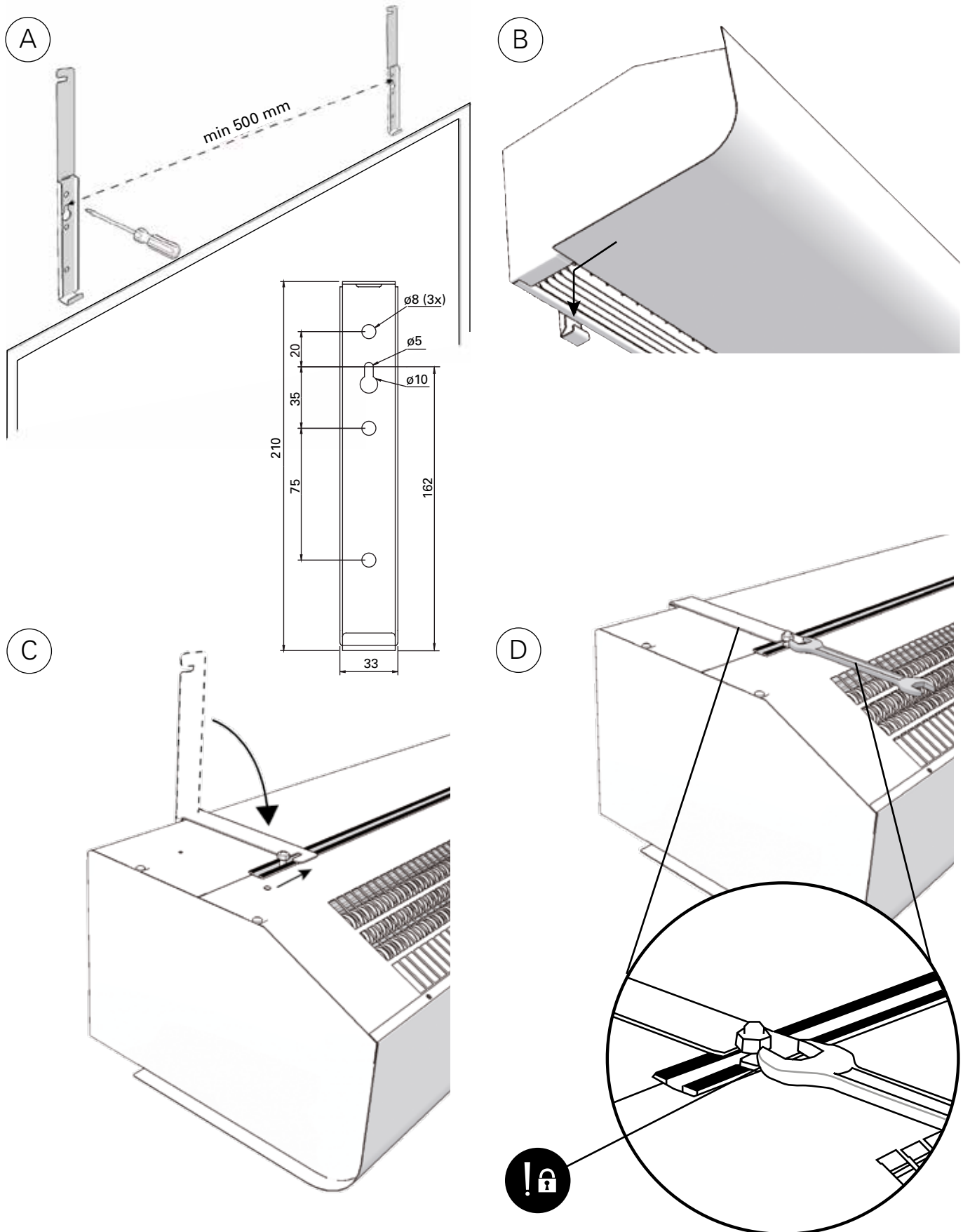
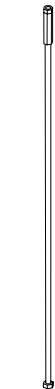


Fig. 4: Mounting with wall brackets

PAEC2510	2 pcs
PAEC2515	2 pcs
PAEC2520	3 pcs

Accessories

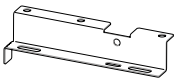
PA34TR15	PAEC2510, PAEC2515, 1 m
PA34TR20	PAEC2520, 1 m
PA2P15	PAEC2510, PAEC2515, 1 m
PA2P20	PAEC2520, 1 m
PA2PF15	PAEC2510, PAEC2515
PA2PF20	PAEC2520



PA34TR

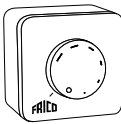


PA2P



PA2PF

PAMP10
SIReDC
AGB304



PAMP10



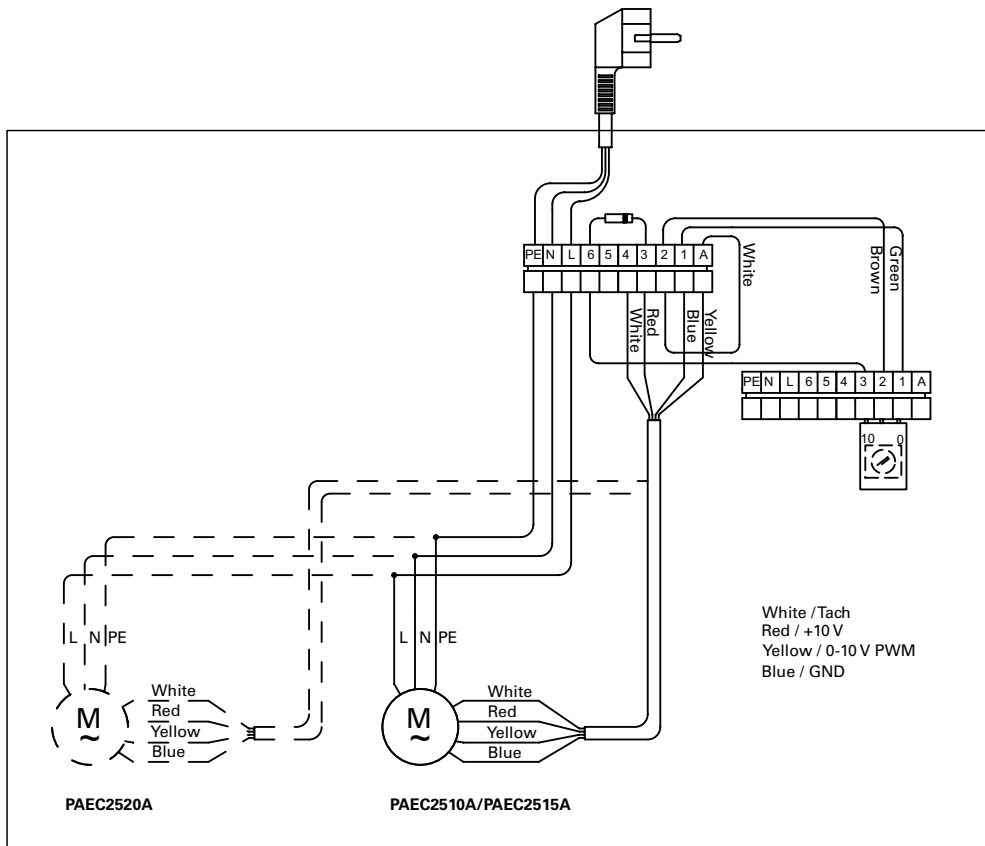
SIReDC



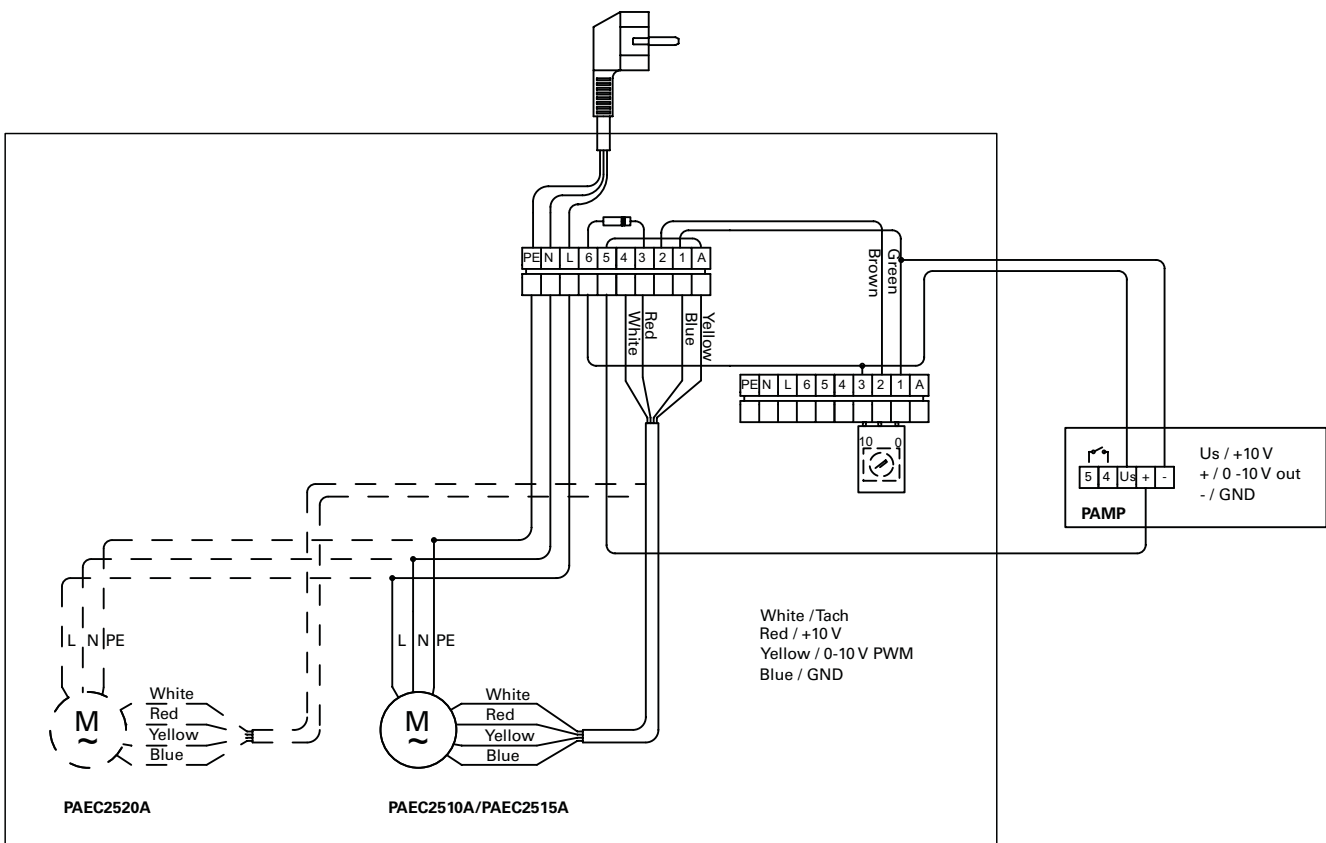
AGB304

## PAEC2500

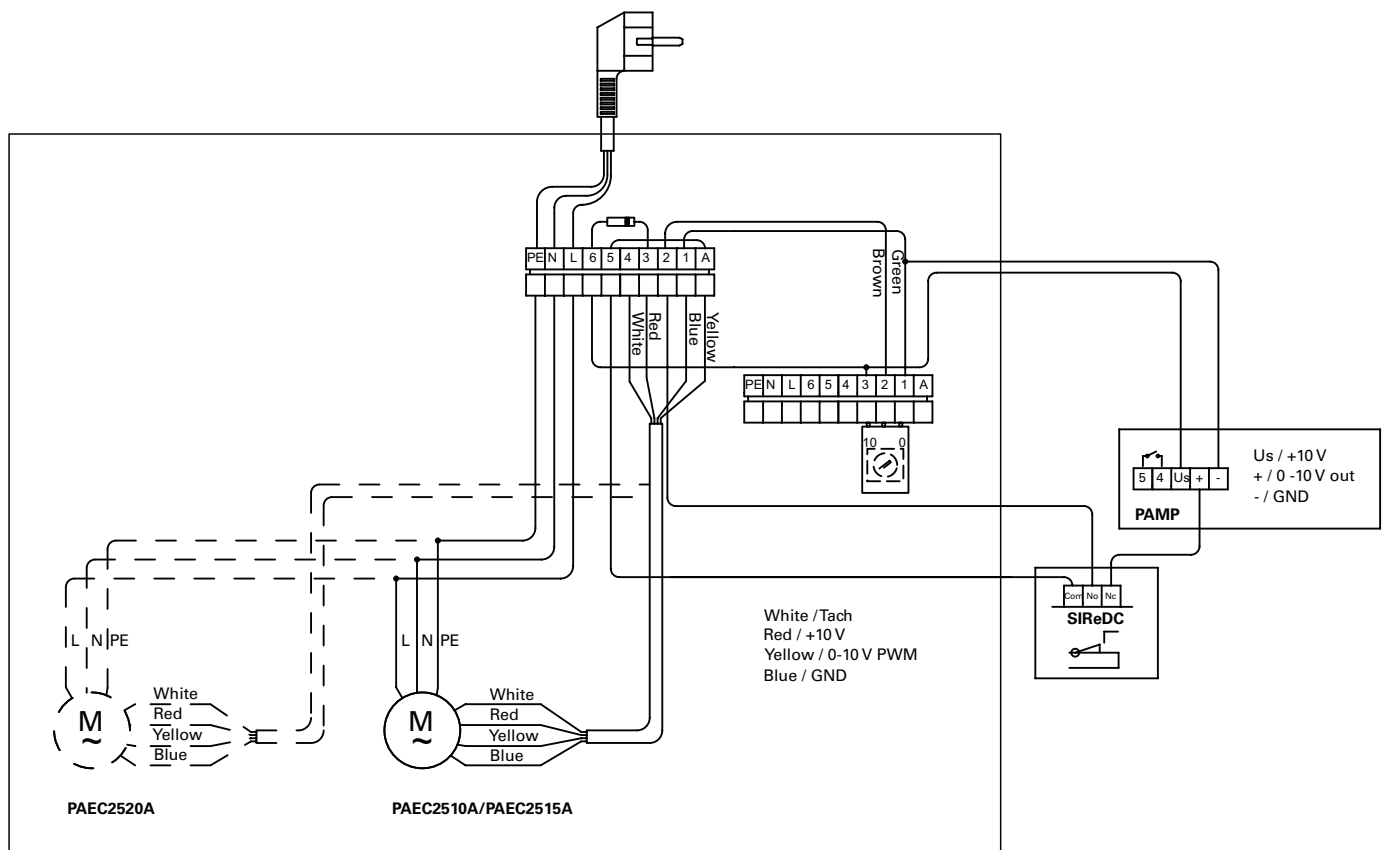
### Stepless airflow control



### Stepless airflow control with external potentiometer



### Stepless airflow control with door contact / position limit switch





## PAEC2500

✿ Ambient, no heat - PAEC2500 A

Type	Output	Airflow	Sound power* <sup>1</sup>	Sound pressure* <sup>2</sup>	Voltage motor	Amperage motor* <sup>3</sup>	Length	Weight
	[kW]	[m³/h]	[dB(A)]	[dB(A)]	[V]	[A]	[mm]	[kg]
<b>PAEC2510A</b>	0	1400	70	33/53	230V~	0,15/0,80	1050	16
<b>PAEC2515A</b>	0	2100	72	37/55	230V~	0,20/0,90	1560	23,5
<b>PAEC2520A</b>	0	2800	71	34/54	230V~	0,30/1,60	2050	32

\*<sup>1</sup>) Sound power ( $L_{WA}$ ) measurements according to ISO 27327-2: 2014, Installation type E.

\*<sup>2</sup>) Sound pressure ( $L_{pA}$ ). Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m². At 50% and 100% airflow.

\*<sup>3</sup>) Applicable at 50% and 100% airflow.

Protection class: IP44.

CE compliant.

## Istruzioni operative e di installazione

### Raccomandazioni generali

Leggere attentamente queste istruzioni prima di installare e utilizzare l'unità. Conservare questo manuale per un futuro utilizzo.

*Il prodotto può essere utilizzato solo in base alle istruzioni operative e di installazione.*

*La garanzia è valida solo se il prodotto viene utilizzato come indicato e seguendo le istruzioni.*

### Applicazioni

PAEC2500 è una lama d'aria per camere fredde e celle frigorifere, oltre che per ambienti con l'aria condizionata. L'altezza di installazione consigliata è di 2,5 metri. La lama d'aria è dotata di controllo continuo, mediante l'utilizzo di un potenziometro interno o esterno (accessorio).

Classe di protezione: IP44.

### Funzionamento

L'aria viene aspirata dall'alto ed emessa verso il basso, in modo tale da creare uno schermo sulla luce della porta e ridurre al minimo la dispersione di calore. Per ottenere la migliore efficienza, l'unità dovrebbe coprire l'intera larghezza della porta.

La griglia di mandata aria è regolabile e viene normalmente inclinata verso l'esterno per ottenere la migliore protezione dall'aria in entrata.

L'efficienza della porta a lama d'aria dipende dalla differenza di temperatura e pressione dell'aria tra gli ambienti separati dalla barriera stessa e dall'eventuale pressione provocata dal vento.

*NOTA! Una pressione negativa all'interno dell'edificio riduce considerevolmente l'efficienza della porta a lama d'aria, pertanto è bene intervenire per bilanciare la portata della ventilazione.*

### Montaggio

L'unità porta a lama d'aria viene montata orizzontalmente con la griglia di mandata aria rivolta verso il basso e il più vicina possibile alla porta.

Quando viene utilizzata per proteggere celle frigorifere o magazzini per merci congelate, l'unità deve essere installata all'esterno dello

spazio condizionato.

Le staffe e l'adattore Torx sono incluse nella confezione alla consegna.

#### Montaggio con staffe a parete (fig. 4)

1. Montare le staffe sulla parete, vedere Fig. 4A e lo schema delle dimensioni in Fig. 4A. È necessario compensare le staffe per adattare alla parete, qualora quest'ultima presenti una superficie irregolare.
2. Agganciare l'unità al bordo inferiore delle staffe. (Fig. 4B)
3. Inclinare la parte superiore della mensola sopra l'unità e fare scorrere le viti dell'unità lungo la guida fino al loro inserimento nelle fessure della mensola. (Fig. 4C) Quando la staffa si piega, è necessario sostituirla se per raddrizzarla deve essere piegata di oltre 45°.
4. Serrare i dadi contro le staffe. (Fig. 4D)

#### Montaggio orizzontale a soffitto

Aste filettate, staffe di sospensione e staffe per il montaggio a soffitto sono disponibili come accessori; vedere le pagine degli accessori e i manuali specifici.

### Collegamento

L'unità è collegata mediante un cavo da 1,5 m completo di spina.

### Opzioni di controllo

#### Controllo continuo della portata d'aria

La portata d'aria viene impostata manualmente sul potenziometro interno 0-10 V, situato all'interno della griglia di uscita.

#### Controllo continuo della portata d'aria con potenziometro esterno

La portata d'aria viene impostata manualmente su un potenziometro esterno 0-10 V.

#### Controllo continuo della portata d'aria con contatto porta/interruttore di fine corsa

Quando la porta è chiusa, il ventilatore funziona a bassa velocità, impostata sul potenziometro interno 0-10 V, situato all'interno della griglia di uscita. All'apertura della porta, il ventilatore funziona ad alta velocità, impostata su un potenziometro

esterno. Questa opzione di controllo offre tempi di risposta ridotti e la miglior protezione possibile.

### **Sistema BMS**

La lama d'aria può essere controllata anche tramite BMS (0-10 V).

Vedere la Figura 2 e le pagine Accessori.

### **Regolazione della direzione e della portata d'aria**

La direzione e la velocità del flusso d'aria devono essere regolate in funzione delle forze che agiscono sulla luce dell'ingresso. Le forze di pressione influenzano il flusso d'aria, facendolo flettere verso l'interno (quando gli interni sono riscaldati e l'aria esterna è fredda).

Per contrastare queste forze, il flusso d'aria deve essere indirizzato verso l'esterno. In linea di massima, maggiori sono le forze presenti e maggiore deve essere l'angolazione.

### **Regolazione di base della velocità del ventilatore**

Con la porta aperta, la velocità del ventilatore è regolabile tramite il controllo. Tenere presente che sia la direzione del flusso d'aria che la velocità del ventilatore possono richiedere regolazioni di precisione, in base alle forze che agiscono sull'area della porta.

### **Assistenza, riparazioni e manutenzione**

Per tutti gli interventi di assistenza, riparazione e manutenzione, eseguire queste operazioni preliminari:

1. Scollegare l'alimentazione elettrica.
2. La rimozione dello sportello anteriore si esegue togliendo le viti nella parte superiore dell'unità e staccando il bordo piegato dalla parte inferiore. (Fig. 3)
3. Dopo le operazioni di assistenza, riparazione e manutenzione, riattaccare lo sportello anteriore. Collocare il bordo piegato dello sportello nella parte inferiore dell'unità, e fissare le viti sulla parte superiore.

Notare che durante lo svolgimento dei lavori in cui viene rimossa la guida della griglia, anche la griglia di mandata si staccherà.

### **Manutenzione**

I motori dei ventilatori e gli altri componenti non richiedono manutenzione, tranne una regolare pulizia. Il livello di pulizia può variare in base alle condizioni ambientali. Effettuare la pulizia almeno due volte all'anno. Griglie di ripresa e di mandata, girante ed elementi vanno puliti mediante aspirazione o con un panno umido. Durante l'aspirazione, utilizzare una spazzola per evitare di danneggiare le parti sensibili. Evitare l'uso di detergenti fortemente acidi o alcalini.

### **Surriscaldamento**

I motori presentano una protezione integrata dal surriscaldamento e regolano automaticamente la velocità alle temperature elevate.

### **Sostituzione del motore o della girante**

1. Rimuovere la parte anteriore.
2. Rimuovere il lato della barriera.
3. Rimuovere la vite tra il motore e il ventilatore.
4. Scollegare i cavi dal motore.
5. Rimuovere le viti che fissano il motore ed estrarlo insieme alla girante.
6. Montare il nuovo motore e/o la nuova girante come sopra, in ordine inverso.

### **Risoluzione dei problemi**

*Se i ventilatori non funzionano o non funzionano adeguatamente, controllare:*

- Funzioni e impostazioni del sistema di controllo integrato.
- Che la griglia di ripresa/il filtro non siano sporchi.

Se il guasto persiste, contattare un tecnico dell'assistenza qualificato.

## Sicurezza

- Assicurarsi che la zona intorno alle griglie di ripresa e di mandata sia libera da qualsiasi ostruzione.
- Per sollevare l'unità è necessario utilizzare mezzi di sollevamento.
- L'unità può essere utilizzata da bambini di età pari o superiore a 8 anni e persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o sprovviste della necessaria esperienza e conoscenza, a condizione che siano sorvegliati o abbiano ricevuto istruzioni relative all'utilizzo dell'unità in modo sicuro e che ne comprendano i possibili rischi. L'unità non deve essere utilizzata come un giocattolo dai bambini. La pulizia e la manutenzione utente non deve essere effettuata da bambini senza supervisione.

## Traduzione delle pagine introduttive

- |  |  |
|--|--|
| • Stepless airflow control. Internal potentiometer (accessible through the outlet grille). | = Controllo continuo della portata d'aria. Potenzimetro interno (accessibile dalla griglia di uscita). |
| • Open the unit  | = Aprire l'unità   |
| • Mounting with wall brackets  | = Montaggio con staffe a parete  |
| • Pcs  | = Pezzi  |
| • Accessories  | = Accessori  |
| • Stepless airflow control   | = Controllo continuo della portata d'aria  |
| • Stepless airflow control with external potentiometer                                     | = Controllo continuo della portata d'aria con potenziometro esterno                                    |
| • Stepless airflow control with door contact/ position limit switch                        | = Controllo continuo della portata d'aria con contatto porta/interruttore di fine corsa                |

## Dati tecnici

Output [kW]	= Potenza
Airflow[m <sup>3</sup> /h]	= Portata aria
Sound power* <sup>1</sup> [dB(A)]	= Potenza sonora
Sound pressure* <sup>2</sup> [dB(A)]	= Pressione sonora
Voltage motor [V]	= Tensione motore
Amperage motor* <sup>3</sup> [A]	= Corrente motore
Length [mm]	= Lunghezza
Weight [kg]	= Peso

\*<sup>1</sup>) Misurazioni della potenza sonora (LWA) in conformità con ISO 27327-2: 2014, Tipo di installazione E.

\*<sup>2</sup>) Pressione sonora (LpA). Condizioni: distanza dall'unità 5 metri. Fattore direzionale: 2. Superficie di assorbimento equivalente: 200 m<sup>2</sup>. Al 50% e 100% di portata.

\*<sup>3</sup>) Assorbita al 50% e 100% di portata.

Classe di protezione: IP44.

Conformità CE.





**Main office**

Frico AB  
Box 102  
SE-433 22 Partille  
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se  
www.frico.se

**For latest updated information and information  
about your local contact: [www.frico.se](http://www.frico.se)**