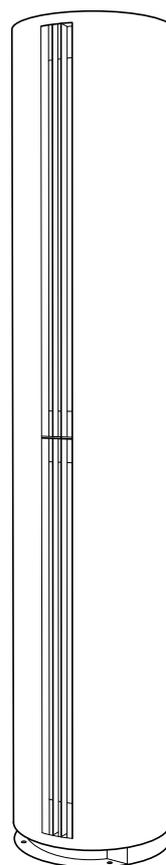
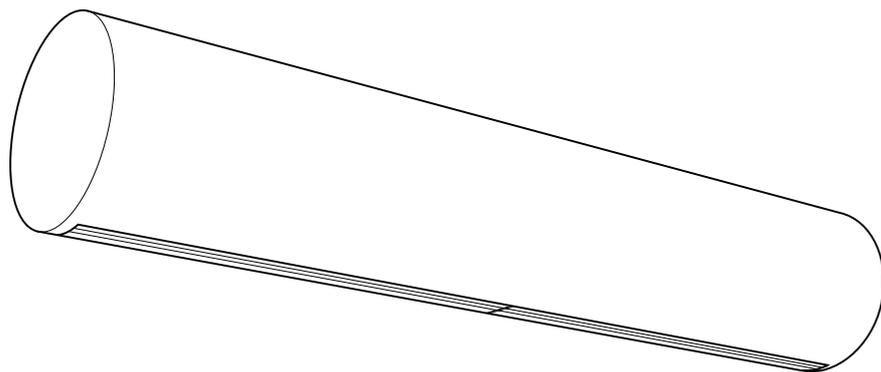


Original instructions

Coso



EN ... 19

FR ... 23

DE ... 29

SE ... 35

NO ... 40

DK ... 45

FI ... 50

ES ... 55

NL ... 61

IT ... 67

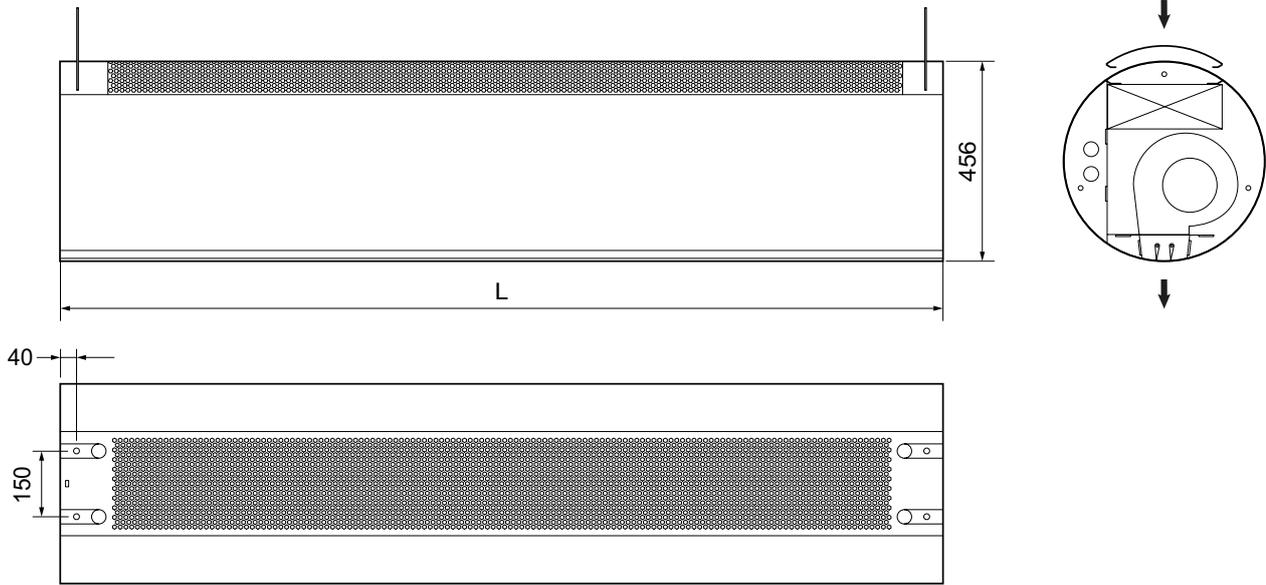
PL ... 73

RU ... 79

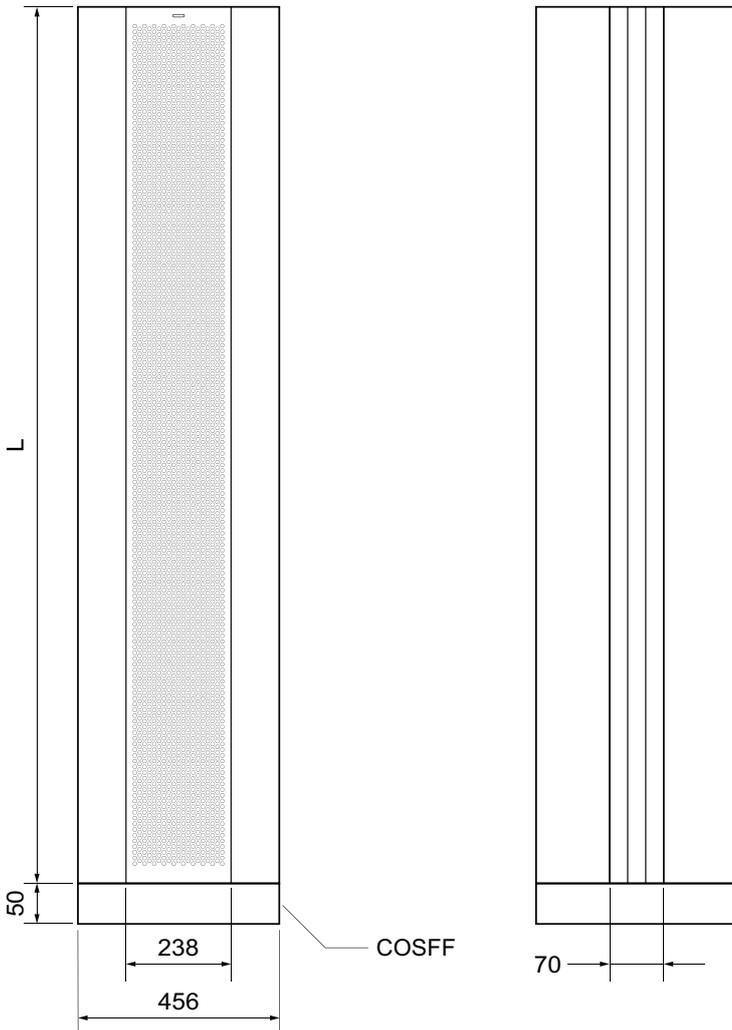
- EN The introduction pages consist mainly of pictures. For translation of the English texts used, see the respective language pages.
- FR Les pages de présentation contiennent principalement des images. Consulter la page correspondant à la langue souhaitée.
- DE Die Einleitungsseiten bestehen hauptsächlich aus Bildern. Für die Übersetzung der verwendeten Texte in englischer Sprache, siehe die entsprechenden Sprachseiten.
- SE Introduktionssidorna består huvudsakligen av bilder. För översättning av de engelska texter som används, se respektive språksidor.
- NO Introduksjonssidene består hovedsakelig av bilder. For oversettelse av de engelske tekstene, se de respektive språksidene
- DK Introduktionssiderne består hovedsageligt af billeder. For oversættelse af de engelske tekster, se siderne for de respektive sprog.
- FI Esittelysivut koostuvat lähinnä kuvista. Suvuilla olevien enlanninkielisten sanojen käännökset löytyvät ko. kielisivuilta.
- 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.

Coso

Horizontal mounting



Vertical mounting



	L [mm]
COSx10	1000
COSx15	1500
COSx20	2000
COSx25	2500
COSx30	3000

Product key

Bold = Standard. Included in standard cost.

Type*1	Performance*1	Length*1	Heat*1	Mounting*2	Water connection*3	Electrical connection*3	Colour/Finish
COS	35	10	WL	H	A (H)	A	RAL Classic *6
	42	15	WLL	VL	B	B (H)	B*5
		20	E	VR	C (VR)	C (VL)	MP*5
		25	A		D (VL)	D (VR)	
		30			X*4		

*1) See Technical specifications.

*2) H = Horizontal, VL = Vertical left and VR = Vertical right, seen from inside.

*3) See drawings.

*4) State X for units with Electrical heating or Ambient (without heat).

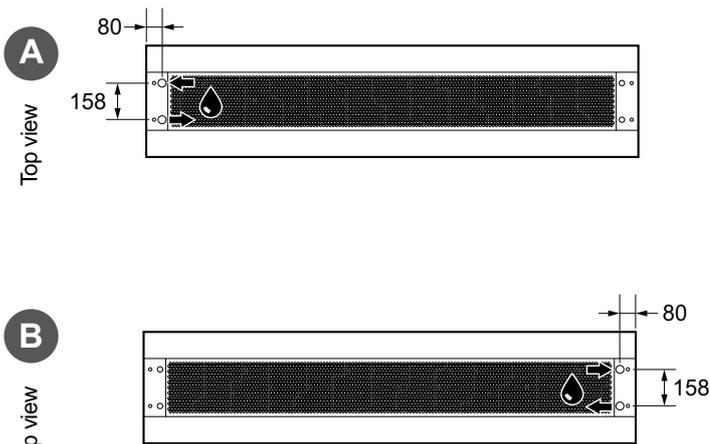
*5) B = Brushed stainless steel, MP = Mirror polished stainless steel.

*6) Other colours available on request.

Example: COS4225WL - VL - D - C - RAL9010

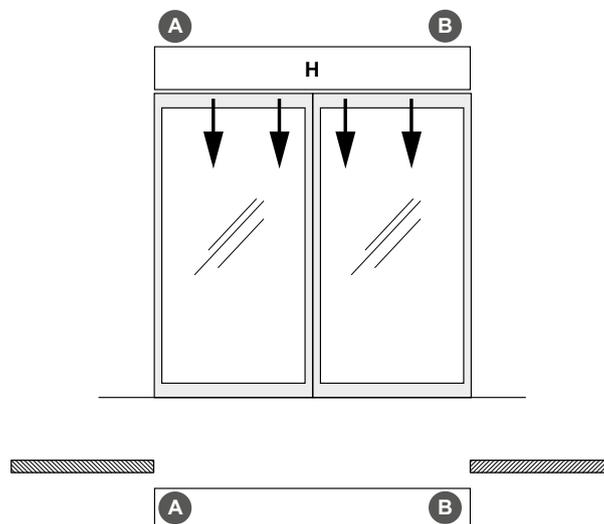
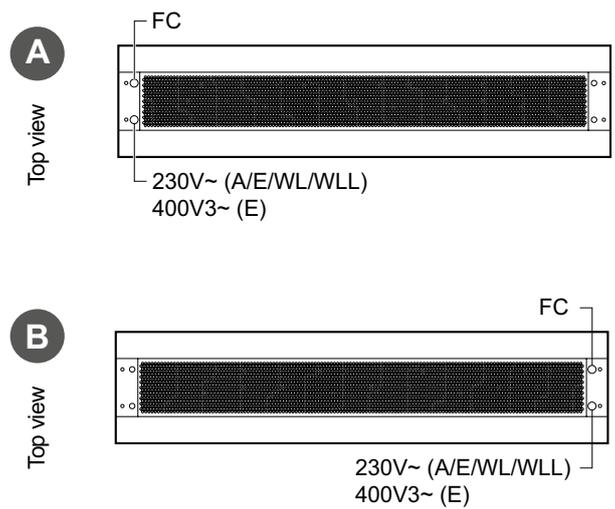
Other adaptations may be possible upon request, please contact Frico.

Horizontal mounting - Water connections

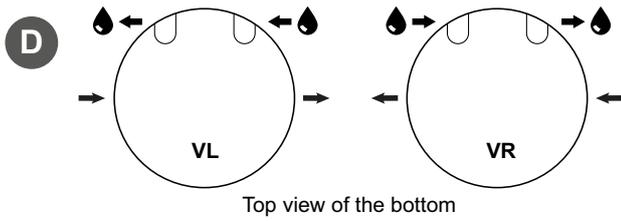
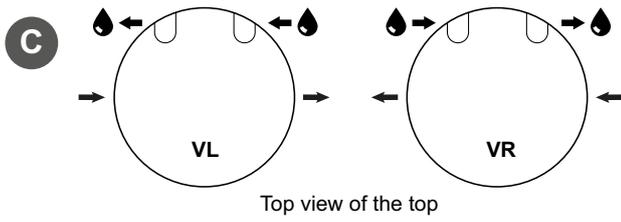


☉ DN20 (3/4"), inside thread

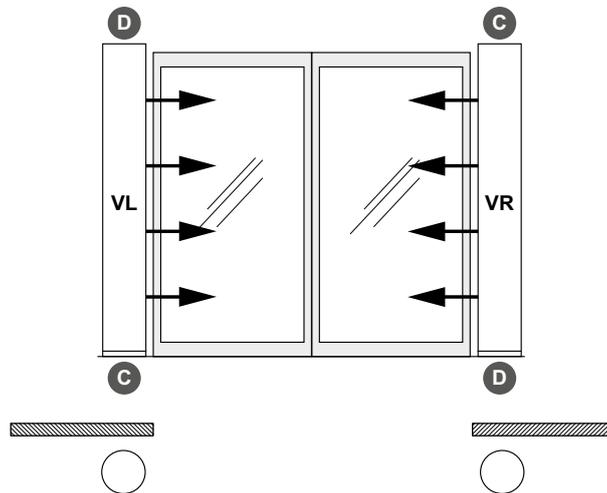
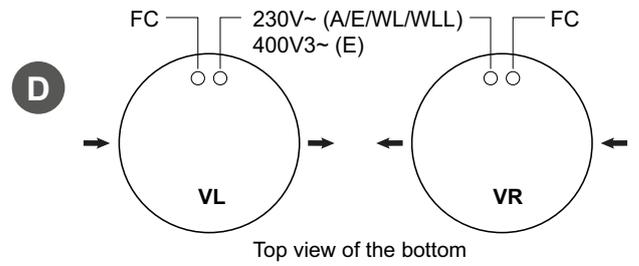
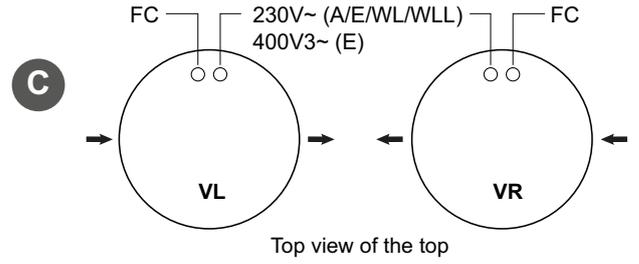
Horizontal mounting - Electrical connections



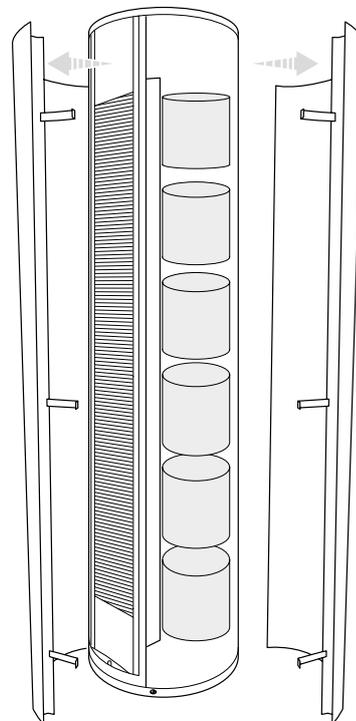
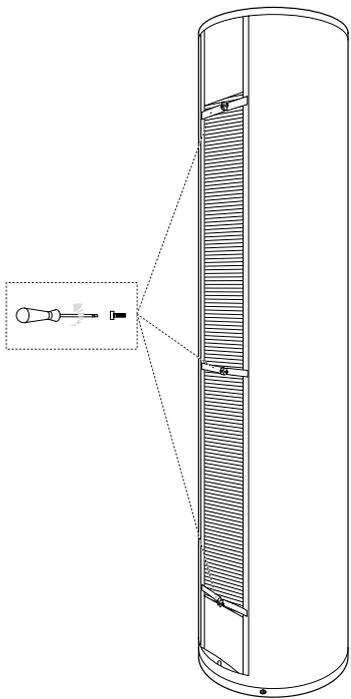
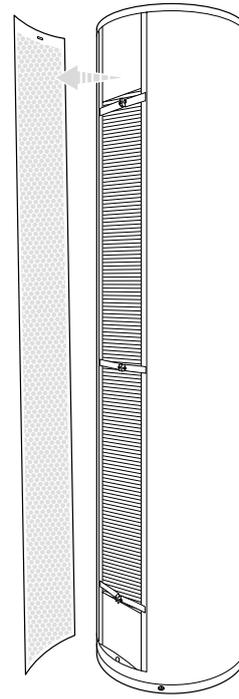
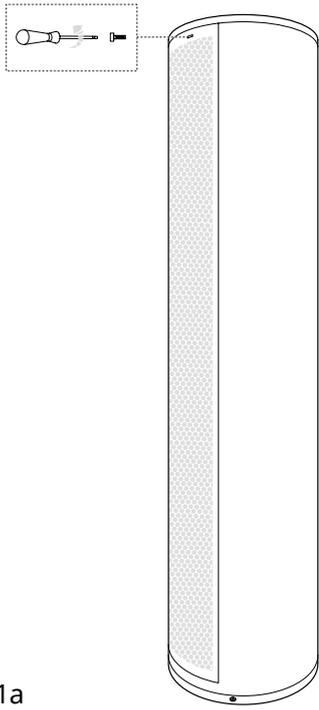
Vertical mounting - Water connections



Vertical mounting - Electrical connections



Opening the unit



Mounting

Vertical mounting

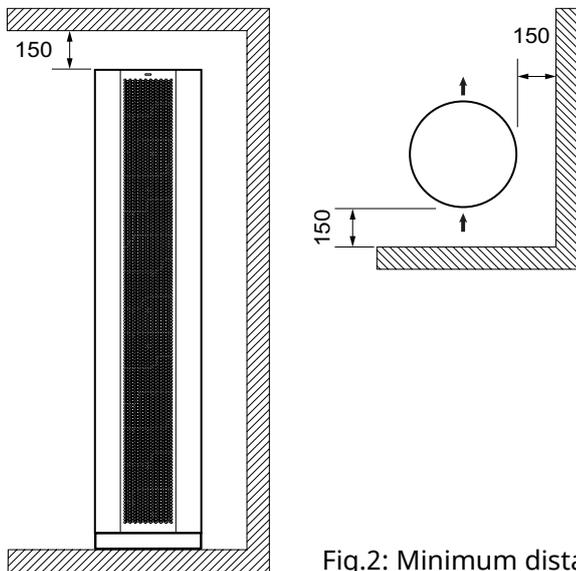


Fig.2: Minimum distance.

Horizontal mounting

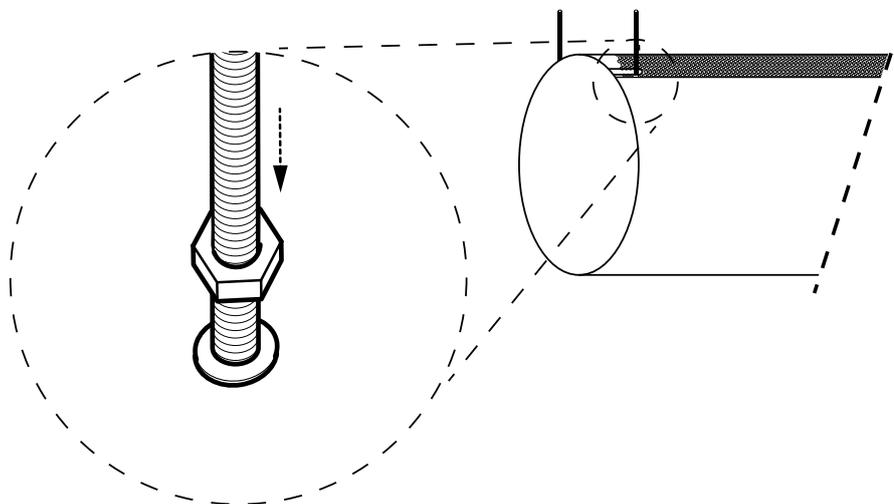
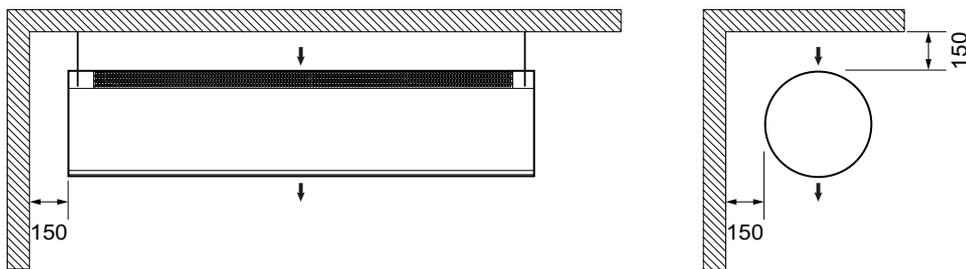
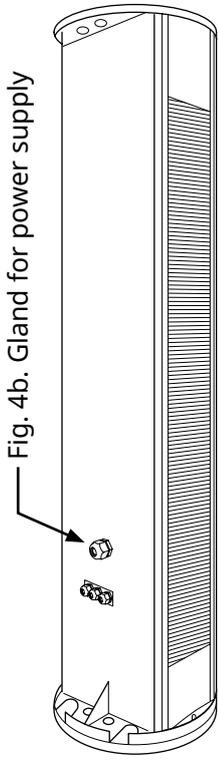


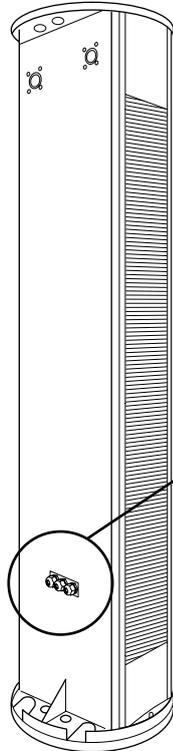
Fig. 3: Mounting on threaded bars outside the unit

Connections

Fig. 4a: PC board FC is integrated within the air curtain at delivery.



Electrical heating/
ambient



Water heating



Item number	Type	Voltage [V]	Max output [kW]	Minimal cross section Cable [mm ²]	Nominal cross section Terminal block [mm ²]
-	Controls	230V~	-	1,5	4
FE10301	COS3510E09	400V3~	9	2,5	16
FE10306	COS3515E12	400V3~	12	4	16
FE10311	COS3520E18	400V3~	18	10	16
FE10316	COS3525E18	400V3~	18	10	16
FE10321	COS3530E30	400V3~	30	16	16
FE10326	COS4210E15	400V3~	15	6	16
FE10331	COS4215E23	400V3~	23	10	16
FE10336	COS4220E30	400V3~	30	16	16
FE10341	COS4225E32	400V3~	32	16	16
FE10346	COS4230E32	400V3~	32	16	16

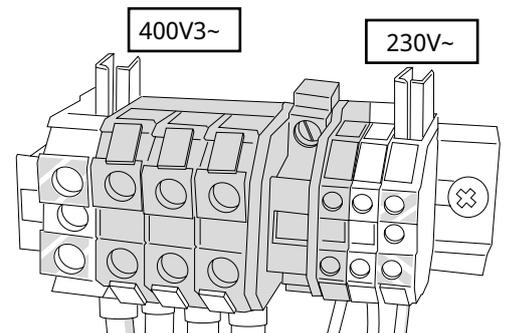
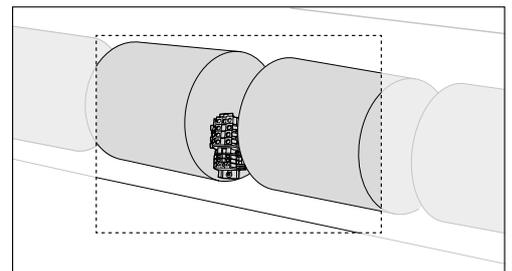


Fig. 5: Terminal blocks



Coso

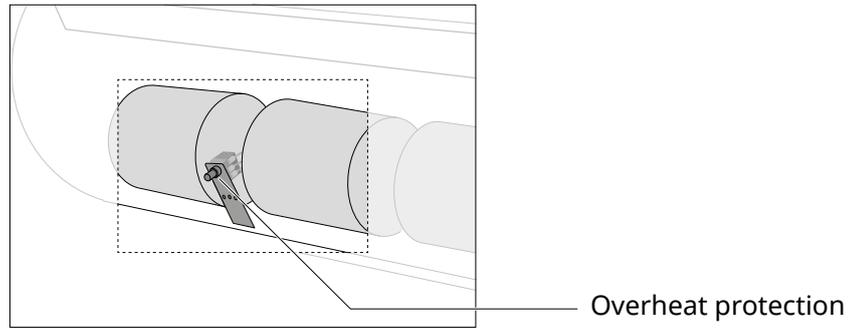
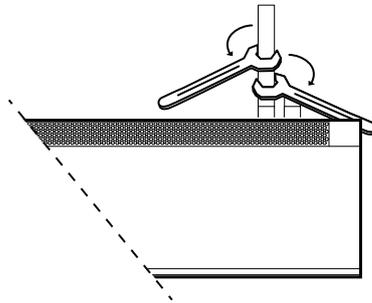


Fig. 6: Overheat protection

Water connection



 **NOTE!** Use a pipe wrench or a similar tool to grip the air curtain connections to prevent straining of the pipes.

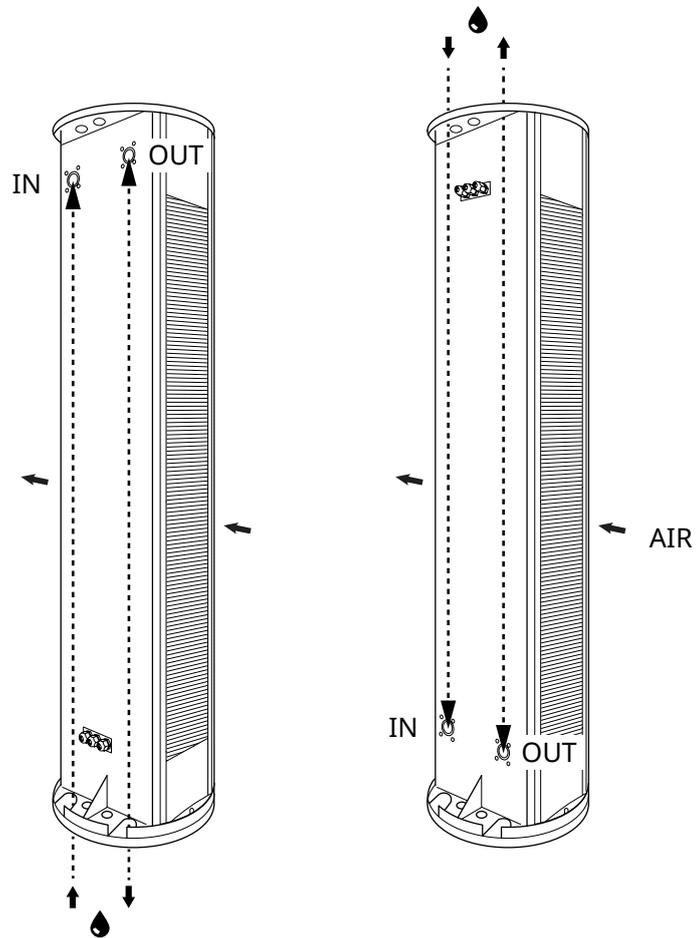


Fig. 7: Water connection, vertical mounting

Accessories - horizontal mounting



Fig. 8: PA34TR + PA34CB + PA34VD.
See separate manual for PA34TR.

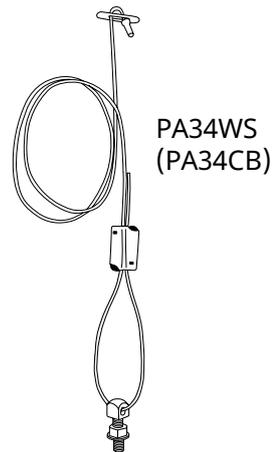


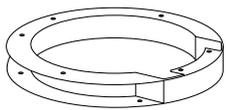
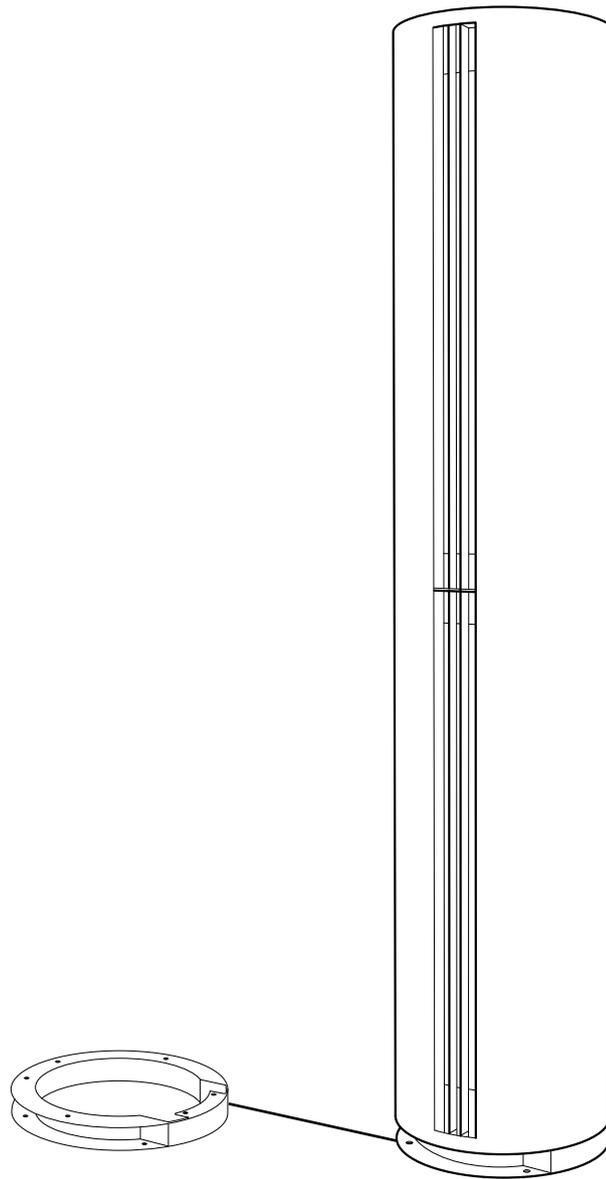
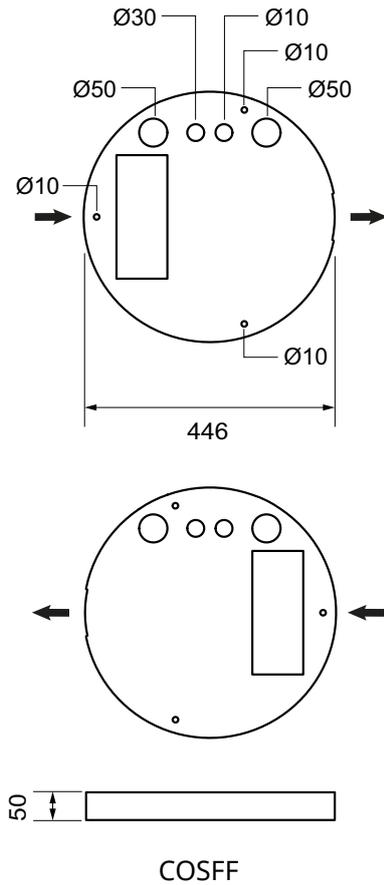
Fig.9: PA34WS + PA34CB
See separate manual for PA34WS.

Item number	Type	Used for	Consists of	Length
18059	PA34CB15	COSx10	4 pcs	
18060	PA34CB20	COSx15 / COSx20 / COSx25 / COSx30	6 pcs	
18062	PA34WS15	COSx10	4 pcs	3 m
18063	PA34WS20	COSx15 / COSx20 / COSx25 / COSx30	6 pcs	3 m
18056	PA34TR15	COSx10	4 pcs	1 m
18057	PA34TR20	COSx15 / COSx20 / COSx25 / COSx30	6 pcs	1 m
18065	PA34VD15	COSx10	4 pcs	
18066	PA34VD20	COSx15 / COSx20 / COSx25 / COSx30	6 pcs	

Accessories - vertical mounting



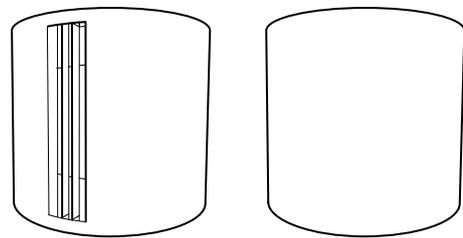
Note! The air curtain must be secured in the wall or ceiling. There is a rivet nut (M8) on the top of the unit for this purpose.



COSFF



AXP300



COSEH05/COSEH10

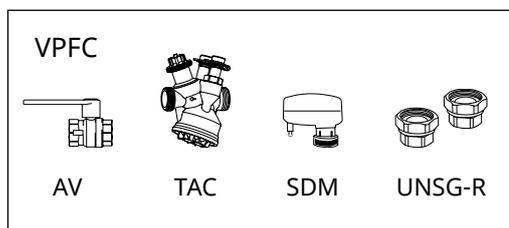
Item number	Type	Used for
FE10399	COSFF	COS-V
10028	AXP300	COS-V
FE10400	COSEH05	COS-V, ≤500 mm
FE10401	COSEH10	COS-V, 501-1000 mm

Accessories

Valve systems

Item number	Type	DN	Flow range [l/s]
238293	VPFC15LF	DN15	0,012-0,068
238294	VPFC15NF	DN15	0,024-0,13
238295	VPFC20	DN20	0,058-0,32
238296	VPFC25	DN25	0,10-0,60
238297	VPFC32	DN32	0,22-1,03

See separate manual.



Item number	Type	L [mm]
459330	WCK8	1000
459331	WCK9	350



Item number	Type	Dimension
333344	UNSG2015	G20 x 15mm
333345	UNSG2518	G25 x 18mm
333346	UNSG2522	G25 x 22mm
333347	UNSG3228	G32 x 28mm
333348	UNSG4035	G40 x 35mm
333349	ANS1515	R15
333350	ANS2018	R20
333351	ANS2022	R20
333352	ANS2528	R25
333353	ANS3235	R32



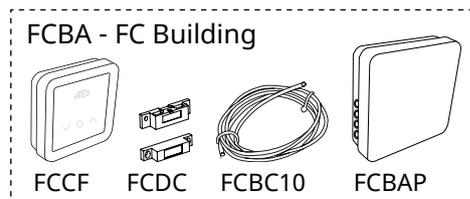
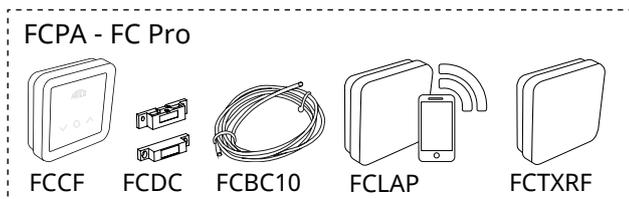
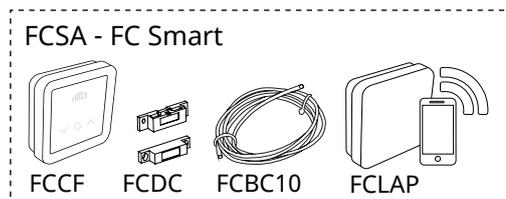
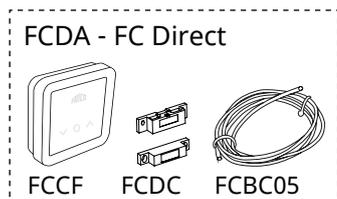
UNSG



ANS

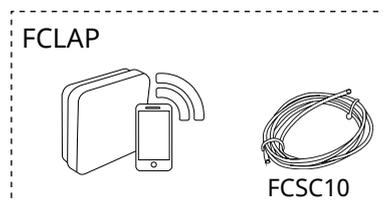
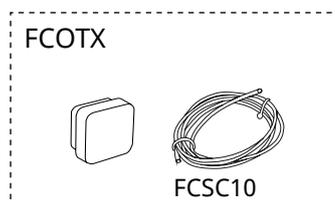
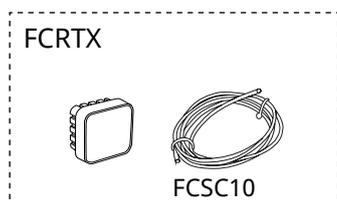
Control systems

The air curtain must be supplemented with a control system.

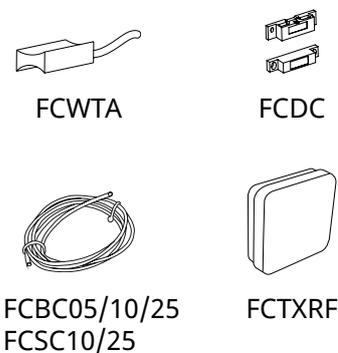


Item number	Type	Name	Dimensions
74684	FCDA	FC Direct	89x89x26 mm (FCCF)
74685	FCSA	FC Smart	89x89x26 mm (FCCF)
74686	FCPA	FC Pro	89x89x26 mm (FCCF)
74687	FCBA	FC Building	89x89x26 mm (FCCF)

Accessories



Item number	Type	Dimensions
74694	FCRTX	39x39x23 mm
74695	FCOTX	39x39x23 mm
74699	FCLAP	89x89x26 mm
74702	FCWTA for water heated units	
17495	FCDC	
74718	FCBC05	5 m
74719	FCBC10	10 m
74720	FCBC25	25 m
74721	FCSC10	10 m
74722	FCSC25	25 m
74703	FCTXRF for FC Smart, FC Pro	89x89x26 mm



See separate manual for FC.

Technical specifications Coso 3500

🌀 Ambient, no heat - COS35 A (IP20)

Type	Output [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Length [mm]	Weight [kg]
COS3510A	0	1050/1700	77	49/61	1000	54
COS3515A	0	1550/2550	79	51/63	1500	63
COS3520A	0	2150/3400	79	51/63	2000	81
COS3525A	0	2650/4250	81	53/65	2500	90
COS3530A	0	3600/5800	81	53/65	3000	122

⚡ Electrical heat - COS35 E (IP20)

Type	Output steps [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt* ⁴ [°C]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Voltage [V] Amperage [A] (heat)	Length [mm]	Weight [kg]
COS3510E09	3/6/9	1000/1600	27/17	77	49/61	400V3~/13,0	1000	65
COS3515E12	4/8/12	1500/2450	24/15	79	51/63	400V3~/17,3	1500	73
COS3520E18	6/12/18	2000/3250	27/16	79	51/63	400V3~/26,0	2000	90
COS3525E18	6/12/18	2500/4050	21/13	81	53/65	400V3~/26,0	2500	100
COS3530E30	10/20/30	3500/5600	25/16	81	53/65	400V3~/43,3	3000	131

💧 Water heat - COS35 WL (IP20)

Type	Output* ⁵ [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt* ^{4,5} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Length [mm]	Weight [kg]
COS3510WL	10	1000/1600	19/21	1,2	77	48/61	1000	69
COS3515WL	16	1500/2450	19/21	1,9	79	50/63	1500	77
COS3520WL	21	2000/3250	19/22	2,6	79	50/63	2000	95
COS3525WL	29	2500/4050	21/23	3,4	81	52/65	2500	104
COS3530WL	38	3500/5600	20/22	4,1	81	52/65	3000	138

💧 Water heat - COS35 WLL (IP20)

Type	Output* ⁶ [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt* ^{4,6} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Length [mm]	Weight [kg]
COS3510WLL	7	1000/1600	13/14	1,7	77	48/61	1000	77
COS3515WLL	11	1500/2450	13/18	2,8	79	50/63	1500	64
COS3520WLL	15	2000/3250	14/15	3,9	79	50/63	2000	82
COS3525WLL	20	2500/4050	14/16	5,0	81	52/65	2500	91
COS3530WLL	25	3500/5600	13/15	6,1	81	52/65	3000	123

*¹) Low/high airflow (2/10V).

*²) Sound power (L_{WA}) measurements according to ISO 27327-2: 2014, Installation type E.

*³) Sound pressure (L_{pA}). Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m². At low/high airflow (2/10V).

*⁴) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and low/high airflow (2/10V).

*⁵) Applicable at water temperature 60/40 °C, air temperature, in +18 °C.

*⁶) Applicable at water temperature 40/30 °C, air temperature, in +18 °C.

*^{5,6}) See www.frico.net for additional calculations.



Approved for 220V/1ph/60Hz and 380V/3ph/60Hz. Product performance for 220V/1ph/60Hz and 380V/3ph/60Hz will differ from stated data.

Type	Voltage motor: 230V~	
	Motor [W]	Amperage motor [A]
COS3510	350	2,3
COS3515	520	3,2
COS3520	700	4,1
COS3525	870	5,1
COS3530	1230	6,9

Technical specifications Coso 4200

🌀 Ambient, no heat - COS42 A (IP20)

Type	Output [kW]	Airflow*1 [m³/h]	Sound power*2 [dB(A)]	Sound pressure*3 [dB(A)]	Length [mm]	Weight [kg]
COS4210A	0	1500/2400	79	51/63	1000	61
COS4215A	0	2050/3250	81	53/65	1500	69
COS4220A	0	2950/4750	81	53/65	2000	95
COS4225A	0	3500/5600	83	55/67	2500	97
COS4230A	0	3950/6400	83	55/67	3000	129

⚡ Electrical heat - COS42 E (IP20)

Type	Output steps [kW]	Airflow*1 [m³/h]	Δt*4 [°C]	Sound power*2 [dB(A)]	Sound pressure*3 [dB(A)]	Voltage [V] Amperage [A] (heat)	Length [mm]	Weight [kg]
COS4210E15	5/10/15	1400/2300	32/20	79	51/63	400V3~/21,7	1000	72
COS4215E23	7,5/15/23	1850/3050	36/22	81	53/65	400V3~/32,5	1500	80
COS4220E30	10/20/30	2750/4500	32/20	81	53/65	400V3~/43,3	2000	97
COS4225E32	11/21/32	3500/5350	29/18	83	55/67	400V3~/46,2	2500	107
COS4230E32	11/21/32	3800/6100	25/16	83	55/67	400V3~/46,2	3000	138

💧 Water heat - COS42 WL (IP20)

Type	Output*5 [kW]	Airflow*1 [m³/h]	Δt*4,5 [°C]	Water volume [l]	Sound power*2 [dB(A)]	Sound pressure*3 [dB(A)]	Length [mm]	Weight [kg]
COS4210WL	16	1400/2300	21/24	1,7	79	50/63	1000	76
COS4215WL	20	1850/3050	19/22	1,9	81	52/65	1500	84
COS4220WL	28	2750/4500	18/21	2,6	81	52/65	2000	103
COS4225WL	35	3300/5350	19/21	3,4	83	54/67	2500	119
COS4230WL	41	3800/6100	19/22	4,1	83	54/67	3000	145

💧 Water heat - COS42 WLL (IP20)

Type	Output*6 [kW]	Airflow*1 [m³/h]	Δt*4,6 [°C]	Water volume [l]	Sound power*2 [dB(A)]	Sound pressure*3 [dB(A)]	Length [mm]	Weight [kg]
COS4210WLL	9	1400/2300	12/13	1,7	79	50/63	1000	84
COS4215WLL	13	1850/3050	12/14	2,8	81	52/65	1500	92
COS4220WLL	19	2750/4500	12/14	3,9	81	52/65	2000	96
COS4225WLL	23	3300/5350	13/14	5,0	83	54/67	2500	147
COS4230WLL	27	3800/6100	13/14	6,1	83	54/67	3000	165

*1) Low/high airflow (2/10V).

*2) Sound power (L_{WA}) measurements according to ISO 27327-2: 2014, Installation type E.

*3) Sound pressure (L_{pA}). Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m². At low/high airflow (2/10V).

*4) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and low/high airflow (2/10V).

*5) Applicable at water temperature 60/40 °C, air temperature, in +18 °C.

*6) Applicable at water temperature 40/30 °C, air temperature, in +18 °C.

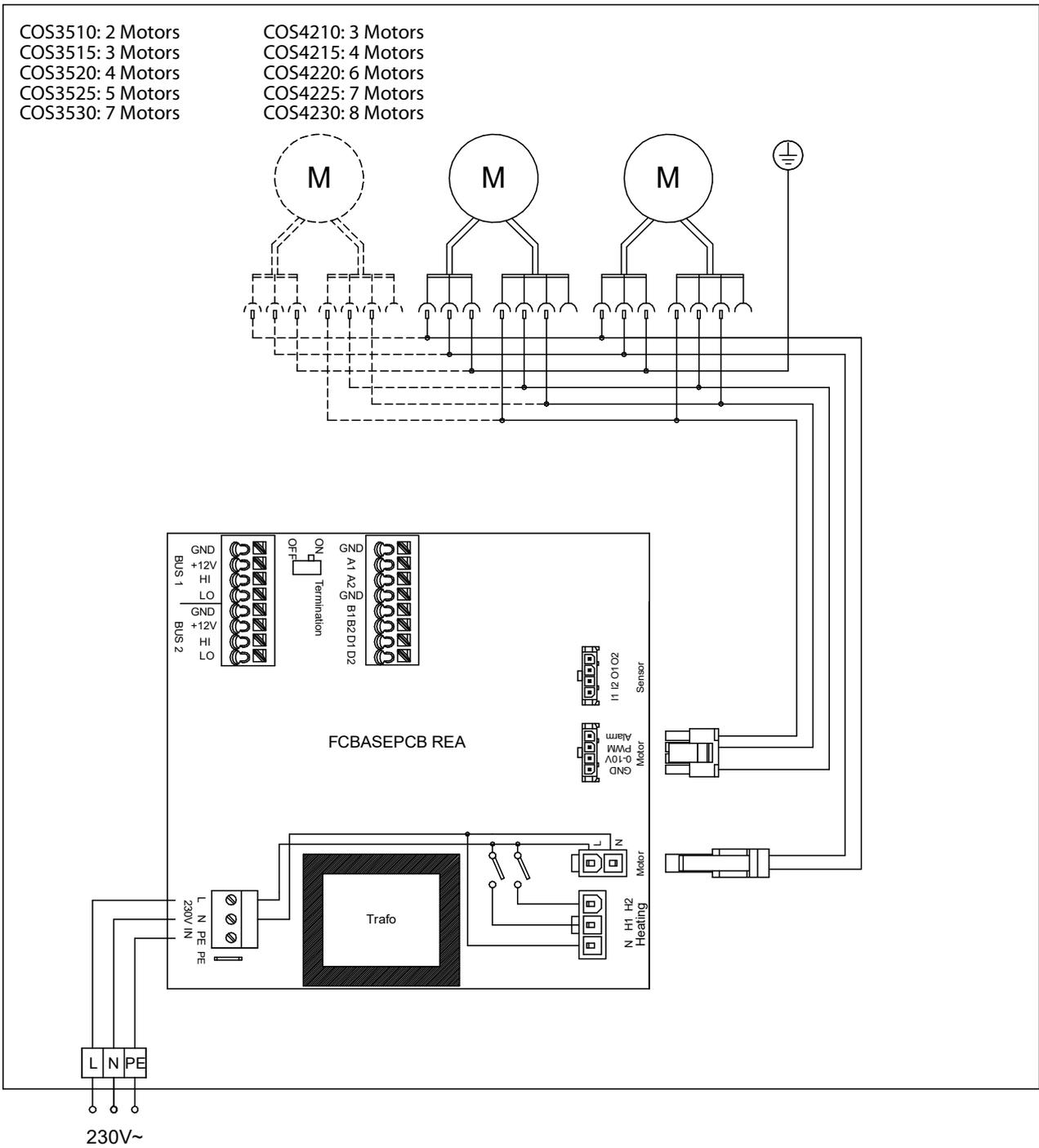
*5,6) See www.frico.net for additional calculations.



Approved for 220V/1ph/60Hz and 380V/3ph/60Hz. Product performance for 220V/1ph/60Hz and 380V/3ph/60Hz will differ from stated data.

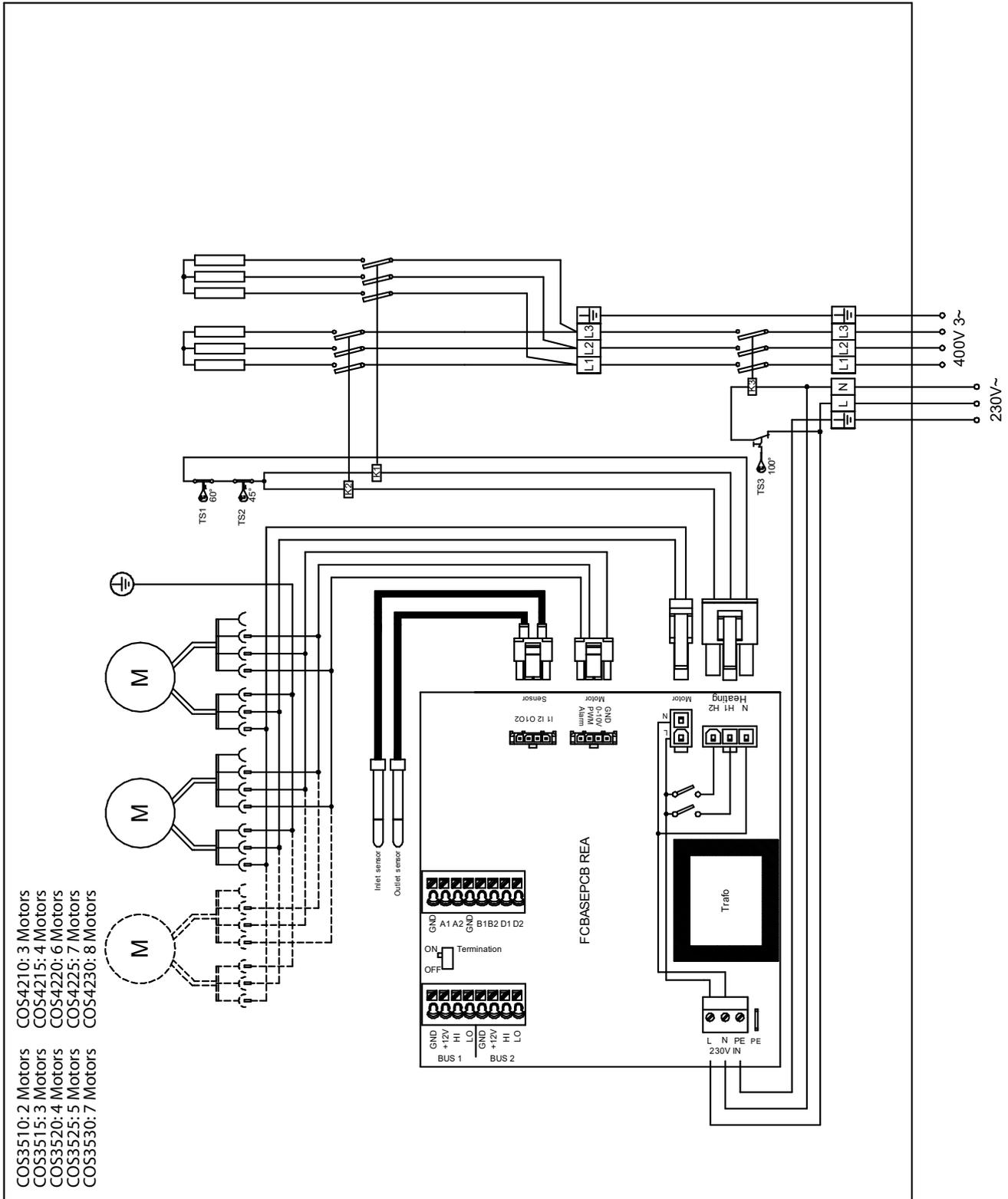
Type	Voltage motor: 230V~	
	Motor [W]	Amperage motor [A]
COS4210	520	3,2
COS4215	700	4,1
COS4220	1050	6,0
COS4225	1230	6,9
COS4230	1400	8,1

COSA



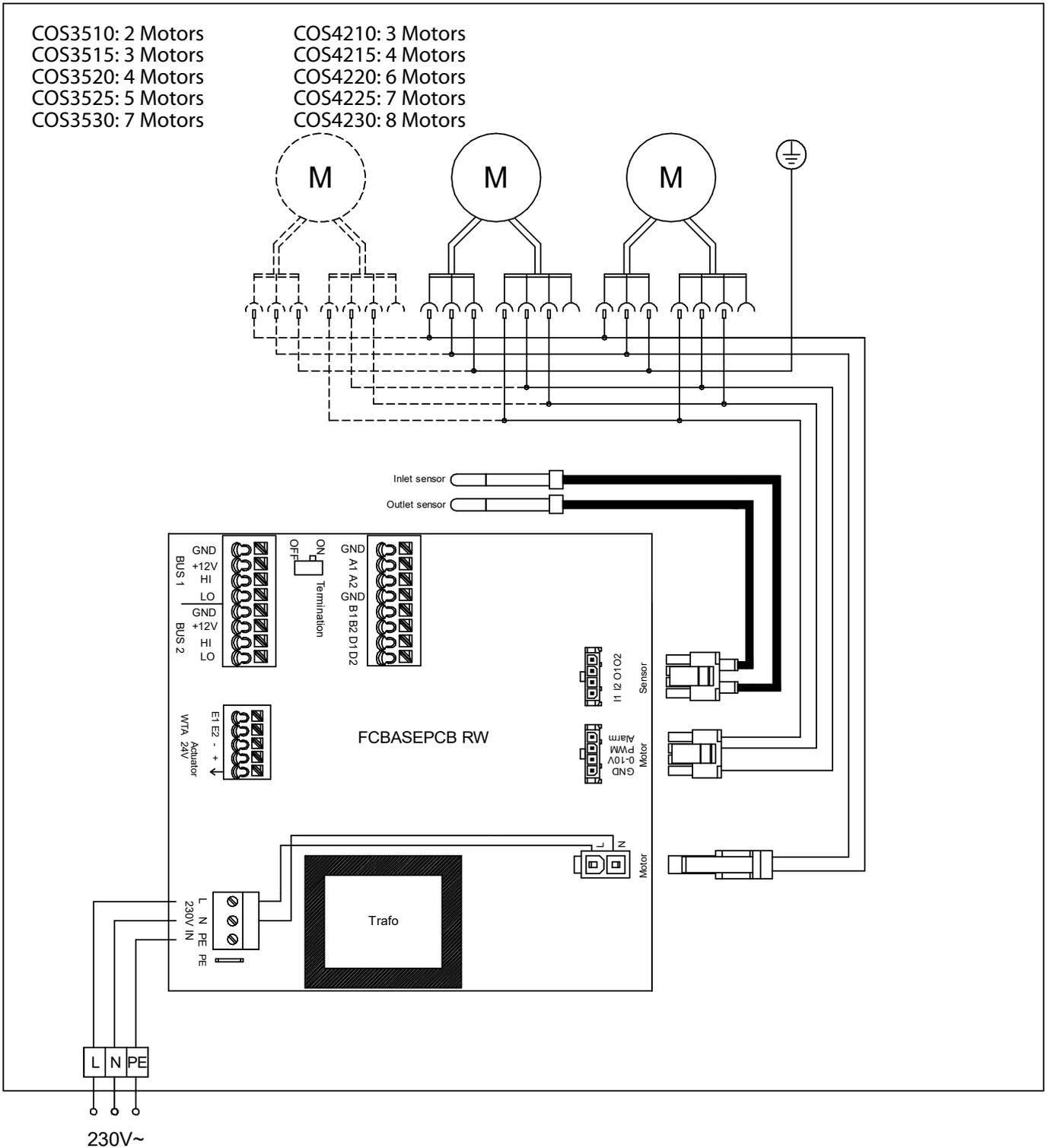
Wiring diagrams for control system in the FC manual.

COS E



Wiring diagrams for control system in the FC manual.

COS W



Wiring diagrams for control system in the FC manual.

Consignes de montage et mode d'emploi

Généralités

Lisez attentivement les présentes consignes avant d'installer et d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Le produit doit être utilisé uniquement en conformité avec les consignes de montage et le mode d'emploi. La garantie n'est valable que si l'utilisation du produit est conforme aux indications et consignes.

Application

Coso crée une barrière thermique efficace au niveau des ouvertures de porte. Le rideau d'air est commandé à l'aide de la configuration du produit et fabriqué en conséquence.

La largeur d'installation préconisée est de 5 m pour Coso 3500 et de 6 m pour Coso 4200, avec des rideaux d'air de chaque côté de l'ouverture. La hauteur d'installation préconisée est de 3,5 m pour Coso 3500 et de 4,2 m pour Coso 4200. Nos rideaux d'air sont disponibles en trois versions : sans chauffage (A), avec chauffage électrique (E) ou avec chauffage à eau chaude (WL/WLL).

Indice de protection : IP20.

Fonctionnement

L'air, aspiré par le haut/l'arrière de l'appareil, est soufflé vers le bas/l'extérieur pour former un écran devant l'ouverture de porte et réduire ainsi les déperditions. Pour un effet optimal, la longueur de l'appareil doit être égale à la largeur/hauteur de l'ouverture de la porte.

La grille de soufflage d'extraction d'air est orientable ; elle est en principe dirigée vers l'extérieur de manière à optimiser la barrière créée contre l'air d'extérieur.

L'efficacité du rideau d'air dépend de la température de l'air, des variations de pression dans l'ouverture de porte et, le cas échéant, de la pression du vent.

REMARQUE : une pression négative à l'intérieur du local réduit considérablement l'efficacité du rideau d'air. La ventilation doit donc être équilibrée.

Montage

Les rideaux d'air sont prévus pour une installation verticale ou horizontale. Le produit doit être monté de sorte à permettre de futures opérations d'entretien et de maintenance.



L'alimentation de l'appareil doit être déconnectée durant tous les travaux d'entretien, de réparation et de maintenance.

Assurez-vous que les panneaux sont accessibles et qu'ils peuvent être retirés pour faciliter l'entretien.

Montage vertical

Le rideau d'air est monté verticalement, aussi près que possible de la porte. Pour des performances optimales, les rideaux d'air doivent être installés des deux côtés de l'ouverture.

Le montage vertical nécessite également l'installation d'un cadre de sol COSFF (vendu séparément). Fixez le cadre horizontalement au sol à l'aide de fixations adaptées à la surface. Le cadre de sol est peint de la même couleur que le rideau d'air.

La position du rideau d'air (à gauche ou à droite de l'ouverture) doit être spécifiée lors de la commande (voir la configuration du produit).

Il est possible de superposer deux appareils. Ce type d'installation doit être précisé lors de la commande, car il est nécessaire de pratiquer des trous au niveau des extrémités des rideaux d'air pour que vous puissiez fixer les appareils les uns aux autres.

Remarque ! Le rideau d'air doit être bien fixé au mur ou au plafond. Un écrou à sertir (M8) est disponible sur le dessus de l'appareil à cet effet. Assurez-vous que les fixations sont correctement fixées, par exemple, à l'aide d'écrous de blocage ou de frein-filet liquide.

Le capot d'extension (accessoire) dissimule l'espace entre l'appareil et le plafond et permet une installation plus soignée.

Des capots personnalisés sont disponibles sur demande (commande spéciale).

Montage horizontal

Le rideau d'air est monté horizontalement, la grille de soufflage orientée vers le bas et le plus près possible de la porte. La distance minimale entre la grille de soufflage et le sol est de 1800 mm pour les appareils électriques. Pour les autres distances minimales, voir la fig. 2.

Il est possible de monter plusieurs appareils directement côte à côte pour les ouvertures

très larges. Ce type d'installation doit être précisé lors de la commande, car il est nécessaire de pratiquer des trous au niveau des extrémités des rideaux d'air pour que vous puissiez fixer les appareils les uns aux autres.

Des capots personnalisés sont disponibles sur demande (commande spéciale).

Montage horizontal au plafond

Des tiges filetées, des kits de fil de suspension et des consoles de fixation au plafond sont disponibles en tant qu'accessoires, voir les fig. 8 et 9, ainsi que les autres manuels.

Montez les tiges filetées à l'aide de l'écrou à sertir en aveugle. Voir Fig. 3. Assurez-vous que les fixations sont correctement fixées, par exemple, à l'aide d'écrous de blocage ou de frein-filet liquide.

Ouverture de l'appareil

1. Déconnecter l'alimentation électrique.
2. Retirez la vis qui maintient la grille d'admission en place. Voir Fig. 1a.
3. Retirez la grille d'admission d'air. Voir Fig. 1b.
4. Desserrez les vis qui maintiennent les panneaux latéraux en place. Voir Fig. 1c.
5. Retirez les panneaux latéraux pour accéder au compartiment interne, aux câbles, à la carte électronique et aux raccordements. Voir Fig. 1d.

Installation électrique

L'installation, qui doit être précédée d'un interrupteur omnipolaire avec une séparation de contact de 3 mm au moins, doit être réalisée par un installateur qualifié, conformément à la réglementation IEE sur les branchements électriques en vigueur dans son édition la plus récente.

Le rideau d'air est équipé d'une carte électronique connectée au système de régulation du système FC externe sélectionné. Le système FC doit être commandé séparément.

La carte électronique est montée sur une trappe située à l'intérieur de l'appareil. Ouvrez et tirez la trappe pour y accéder. Voir Fig.4a. Remarque : la position exacte peut varier. Les câbles de communication et les câbles de capteur sont raccordés à la carte électronique. Veillez à utiliser des câbles suffisamment longs, car ils sont tirés à l'intérieur de l'appareil.

Le paramétrage s'effectue sur le boîtier de commande FC. Si plusieurs rideaux d'air

doivent être contrôlés par un seul système FC, il sera nécessaire d'installer un câble de communication FCBC supplémentaire par unité. Voir la notice du FC.

La commande de régulation est alimentée en 230 V~ via des borniers (Fig. 5) situés à l'intérieur de l'appareil, accessibles par un presse-étoupe (Voir Fig.4b.) placé en fonction des informations fournies à la commande (voir la configuration du produit). Pour les appareils à chauffage électrique, l'alimentation électrique (400 V3~) est raccordée aux borniers situés au même endroit. Les raccordements effectués par le bas de l'appareil doivent être préparés dans le sol conformément au schéma. Voir les schémas de raccordement, le tableau des diamètres de câbles et la figure 5.

Démarrage (E)

Lorsque l'unité sert pour la première fois, ou suite à une longue période d'inactivité, de la fumée ou une odeur résultant de la poussière ou saleté éventuellement accumulée à l'intérieur de l'appareil peut se dégager. Ce phénomène est tout à fait normal et disparaît rapidement.

Raccordement de la batterie à eau chaude (W).

L'installation doit être effectuée par un installateur agréé.

La batterie à eau chaude est constituée de tubes de cuivre dotés d'ailettes en aluminium ; elle est conçue pour être raccordée à un circuit fermé d'eau chaude. La batterie à eau chaude ne doit pas être branchée sur un circuit hydraulique à pression standard, ni sur un circuit ouvert.

Noter que l'appareil doit être précédé d'une vanne de régulation ; voir le kit de vannes Frico.

Il est préférable de dissimuler la vanne et l'électrovanne derrière le panneau latéral. La batterie à eau chaude est raccordée via des raccords DN20 (3/4 po) à filetage interne. Les raccords sont placés sur le rideau d'air en fonction des informations fournies à la commande (voir la configuration du produit). Les raccordements effectués par le bas de l'appareil doivent être préparés dans le sol conformément au schéma. Voir Fig. 7. Les flexibles sont à commander en tant qu'accessoire.



REMARQUE : faire attention lors de la connexion des tuyaux. Pour un raccordement sur une canalisation, utiliser une clé ou un outil similaire pour maintenir la

connexion entre le rideau d'air et les tuyaux afin d'éviter de tendre ces derniers et donc ne pas créer de fuite.

Les raccordements à la batterie à eau chaude doivent être dotés de vannes d'arrêt permettant une dépose aisée.

Les batteries à eau chaude des modèles verticaux sont équipées de purgeurs d'air. Aucun purgeur d'air n'est inclus pour les modèles horizontaux. Un purgeur d'air doit être raccordé à un point haut du circuit hydraulique.

Réglage de l'appareil et du débit d'air

La direction et la vitesse du jet d'air doivent être réglés en tenant compte de la charge sur l'ouverture. Les pressions d'air présentes au niveau de l'entrée influent sur le débit d'air, le repoussant vers l'intérieur (lorsque le local est chauffé et que l'air extérieur est froid).

Le débit d'air doit par conséquent être orienté vers l'extérieur de manière à contrebalancer la charge. D'une manière générale, plus la charge est élevée, plus l'angle doit être important.

Réglage initial de la vitesse de ventilation

La vitesse de ventilation lorsque la porte s'ouvre est réglée à l'aide de la commande. Garder à l'esprit le fait qu'un réglage fin de l'orientation et de la vitesse du débit d'air peut s'imposer en fonction de la charge.

Filtre (W)

La distance entre les ailettes de la bobine et le diamètre des ouvertures de la grille de prise d'air protègent l'appareil contre les corps étrangers et un éventuel colmatage, rendant inutile la présence d'un filtre spécial.

Entretien

Les moteurs du ventilateur et les autres organes de l'appareil ne nécessitant aucune maintenance, seul un nettoyage régulier est nécessaire. La fréquence de nettoyage dépend des conditions locales. Un nettoyage s'impose cependant au moins deux fois par an. Les grilles d'admission et de diffusion, la turbine et les autres éléments peuvent être nettoyés à l'aspirateur, ou essuyés à l'aide d'un chiffon humide. Lors du passage de l'aspirateur, utiliser une brosse afin de ne pas endommager les pièces fragiles. Ne pas utiliser de produits de nettoyage très alcalins ou acides.

Commande de la température

La régulation de température du système FC maintient la température de sortie d'air. Si la température dépasse la valeur prédéfinie, l'alarme de surchauffe se déclenche. Pour plus d'informations, consulter le manuel du système FC.

Surchauffe

Le modèle à chauffage électrique est doté d'un dispositif anti-surchauffe. Si ce dispositif se déclenche, il convient de le réinitialiser de la manière suivante :

1. Débrancher l'électricité au niveau de l'interrupteur entièrement isolé.
2. Attendre le refroidissement de la résistance.
3. Déterminer la cause de la surchauffe et y remédier.
4. Vérifiez si le dispositif manuel de protection contre la surchauffe à l'intérieur de l'appareil s'est déclenché. Si c'est le cas, réinitialisez-le en appuyant sur le bouton. Fig.6.
5. Remonter l'appareil.

Remplacement de la résistance (E)

1. Repérer et débrancher les câbles de la résistance.
2. Retirer les vis de fixation de la résistance dans l'appareil et la déposer.
3. Remplacer la résistance défectueuse.
4. Mettre en place la nouvelle résistance en inversant les étapes ci-dessus.

Remplacement de la batterie à eau chaude.

1. Couper l'alimentation d'eau de l'appareil.
2. Déconnecter les tubes d'alimentation de la batterie à eau chaude.
3. Retirer les vis de fixation de la batterie et la déposer.
4. Mettre en place la nouvelle batterie en inversant les étapes ci-dessus.

Protection moteur

Tous les moteurs sont équipés d'une sécurité qui arrête le rideau d'air lorsque la température du moteur est trop élevée, ou lorsque des composants électroniques sont défectueux ou en surchauffe. La sécurité est automatiquement réinitialisée lorsque la température de fonctionnement du moteur retrouve un niveau normal. Les composants défectueux ou endommagés peuvent nécessiter leur réparation ou leur remplacement. Le produit peut également être remplacé dans son intégralité.

Remplacement d'un ventilateur

1. Déterminer quel ventilateur ne fonctionne pas.
2. Débrancher ses câbles d'alimentation.
3. Retirer ses vis de fixation et ôter le ventilateur.
4. Mettre en place le nouveau ventilateur en suivant les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

Remplacement de la carte électronique

1. La carte électronique est montée sur une trappe située à l'intérieur de l'appareil. Ouvrez et tirez la trappe pour y accéder. Voir Fig.4a.
2. Repérer et débrancher les câbles de la carte électronique.
3. Détachez la carte de ses entretoises encliquetables et soulevez-la.
4. Installer la nouvelle carte électronique en suivant la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse.

Dépannage

Si les ventilateurs ne démarrent pas ou ne fonctionnent pas correctement, contrôler les points suivants :

- Alimentation électrique.
- Propreté de la grille/du filtre de prise d'air.
- Activation éventuelle de la protection moteur.
- Vérifier les fonctions et réglages du système de régulation FC, voir la notice FC.

Si le chauffage ne fonctionne pas, contrôler les points suivants :

- Vérifier les fonctions et réglages du système de régulation FC, voir la notice FC.

Pour les appareils à chauffage électrique, contrôler également les points suivants :

- Alimentation électrique de la résistance : contrôler fusibles et disjoncteur (le cas échéant).
- Activation éventuelle de la protection anti-surchauffe.

Pour les appareils à batterie à eau chaude, contrôler également les points suivants :

- La batterie à eau chaude a été purgée.
- Le débit et la pression d'eau sont suffisants.
- L'eau entrante est suffisamment chaude.
- Les vannes et les actionneurs sont correctement installés et opérationnels.

Si le problème persiste, faire appel à un technicien d'entretien qualifié.

Disjoncteur à courant résiduel (E)

Si l'installation est protégée par un disjoncteur à courant résiduel, et que ce dernier se déclenche à la mise sous tension de l'appareil, le problème peut être lié à la présence d'humidité dans l'élément de chauffe. En cas de stockage prolongé dans un lieu humide, l'élément de chauffe de l'appareil peut avoir pris l'humidité.

Ce n'est pas une panne et il est facile d'y remédier en branchant provisoirement l'appareil sur le secteur via une prise sans disjoncteur différentiel, de sorte à sécher l'élément de chauffe. Le séchage peut prendre de quelques heures à quelques jours. À titre préventif, il est conseillé de faire fonctionner l'appareil pour une courte durée, de temps à autre, lorsqu'il n'est pas en service pendant une période prolongée.

Emballage

Les matériaux d'emballage sélectionnés sont recyclables, dans un souci de respect de l'environnement.

Gestion du produit en fin de vie

Ce produit peut contenir des substances qui sont nécessaires à son fonctionnement, mais peuvent constituer un danger pour l'environnement. Il ne doit donc pas être jeté avec les déchets ménagers, mais déposé dans un point de collecte agréé en vue d'être recyclé. Veuillez contacter les autorités locales pour en savoir plus sur le point de collecte agréé le plus proche de chez vous.

Sécurité

- *Un disjoncteur à courant résiduel de 300 mA doit être utilisé contre les risques d'incendie dans les installations de produits avec chauffage électrique.*
- *Veiller à ce que les zones à proximité des grilles de prise et de sortie d'air soient libres de tout objet susceptible de provoquer des obstructions.*
- *L'appareil ne doit en aucun cas être couvert : toute surchauffe est susceptible de provoquer un incendie.*
- *L'appareil doit être soulevé à l'aide d'équipement de levage.*
- *Les enfants de plus de 8 ans peuvent utiliser cet appareil, tout comme les personnes aux capacités physiques, mentales ou sensorielles*

réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissances, si une personne les a conseillés ou formés à son utilisation et aux dangers possibles. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Le nettoyage et l'entretien de l'appareil ne doivent pas être confiés aux enfants sans surveillance.

- Tenez les enfants âgés de moins de 3 ans éloignés de l'appareil, à moins qu'ils ne soient constamment surveillés.*
- Les enfants âgés de 3 à 8 ans sont autorisés à allumer et éteindre l'appareil, à condition qu'il soit placé et installé dans sa position de service habituelle et que les enfants soient rigoureusement surveillés et formés sur la façon d'utiliser l'appareil de façon sûre et sur les dangers que cela implique.*
- Les enfants âgés entre 3 et 8 ans ne sont pas autorisés à introduire la fiche, à régler et nettoyer l'appareil ou à en effectuer la maintenance.*

ATTENTION: Certaines parties de l'appareil peuvent devenir très chaudes et provoquer des brûlures. Il est nécessaire de prêter particulièrement attention en présence d'enfants ou de personnes vulnérables.

Traduction des pages de présentation

- Horizontal mounting
- Vertical mounting
- Inside thread
- Opening the unit.
- Minimum distance
- Mounting on threaded bars outside the unit
- PC board FC is integrated within the air curtain at delivery
- Gland for power supply
- Electrical heating/ambient
- Water heating
- Terminal blocks
- Minimal cross section Cable
- Nominal cross section Terminal block
- Overheat protection
- Water connection
- NOTE: Use a pipe wrench or a similar tool to grip the air curtain connections to prevent straining
- See separate manual.
- Consists of
- Note! The air curtain must be secured in the wall or ceiling. There is a rivet nut (M8) on the top of the unit for this purpose.
- The air curtain must be supplemented with a control system
- Wiring diagrams for control system in the FC manual
- Montage horizontal
- Montage vertical
- Taraudage intérieur
- Ouverture de l'appareil
- Distances minimales
- Montage avec tiges filetées à l'extérieur de l'appareil
- La carte électronique de la régulation FC est intégrée au rideau d'air à la livraison.
- Presse-étoupe pour l'alimentation électrique
- Chauffage électrique / Sans chauffage
- Chauffage à eau chaude
- Borniers
- Section transversale minimale du câble
- Section transversale nominale du bornier
- Protection anti-surchauffe
- Raccordement hydraulique
- REMARQUE : Utiliser une clé ou un outil similaire pour maintenir la connexion entre le rideau d'air et les tuyaux.
- Consultez la notice associée.
- Composition
- Remarque ! Le rideau d'air doit être bien fixé au mur ou au plafond. Un écrou à sertir (M8) est disponible sur le dessus de l'appareil à cet effet.
- Un système de régulation doit être intégré au rideau d'air.
- Schémas de raccordement du système de régulation disponibles dans la notice du système FC.

Configuration du produit

Type* ¹	Type	Water connection* ²	Raccordement hydraulique
Performance* ¹	Performance	Electrical connection* ²	Raccordement électrique
Length* ¹	Longueur	Colour	Couleur
Heat* ¹	Chauffage	Top view/Side view	Vue du dessus/ Vue de côté
Mounting	Montage	Top view of the bottom	Vue de dessus de la partie inférieure

*¹) Voir les caractéristiques techniques.

*²) H = montage horizontal, VL = montage vertical à gauche, VR = montage vertical à droite, vue depuis l'intérieur

*³) Voir les dessins.

*⁴) Indiquez « X » pour les appareils à chauffage électrique ou les appareils ambiants (sans chauffage).

*⁵) B = acier inoxydable brossé, MP = acier inoxydable poli miroir

*⁶) Autres couleurs disponibles sur demande.

Bold = standard. Inclus dans le coût standard.

D'autres adaptations sont possibles sur demande, veuillez contacter Frico.

Caractéristiques techniques

Output steps [kW]	Etages de puissance	Water volume [l]	Volume d'eau
Output* ^{5,6} [kW]	Puissance	Length [mm]	Longueur
Airflow* ¹ [m ³ /h]	Débit d'air	Weight [kg]	Poids
Sound power* ² [dB(A)]	Puissance acoustique	Voltage motor [V]	Tension moteur
Sound pressure* ³ [dB(A)]	Pression acoustique	Amperage motor [A]	Intensité moteur
Voltage / Amperage heat	Tension / Intensité chauffage		

*¹) Débit d'air faible/élevé (2 V/10 V).

*²) Mesures de la puissance acoustique (L_{WA}) selon la norme ISO 27327-2 : 2014, Installation de type E.

*³) Pression acoustique (L_{pA}). Conditions : Distance de l'appareil : 5 mètres. Facteur directionnel : 2. Surface d'absorption : 200 m². À un débit d'air faible/élevé (2 V/10 V).

*⁴) Δt = augmentation de température sous une puissance maximale et un débit d'air faible/élevé (2 V/10 V).

*⁵) Valable pour une temp. d'eau de 60/40 °C, temp. d'air d'entrée +18 °C.

*⁶) Valable pour une temp. d'eau de 40/30 °C, temp. d'air d'entrée 18 °C.

*^{5,6}) Consultez www.frico.fr pour des calculs supplémentaires.



Main office

Frico AB
Industrivägen 41
SE-433 61 Sävedalen
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00
mailbox@frico.se
www.frico.net

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.net**