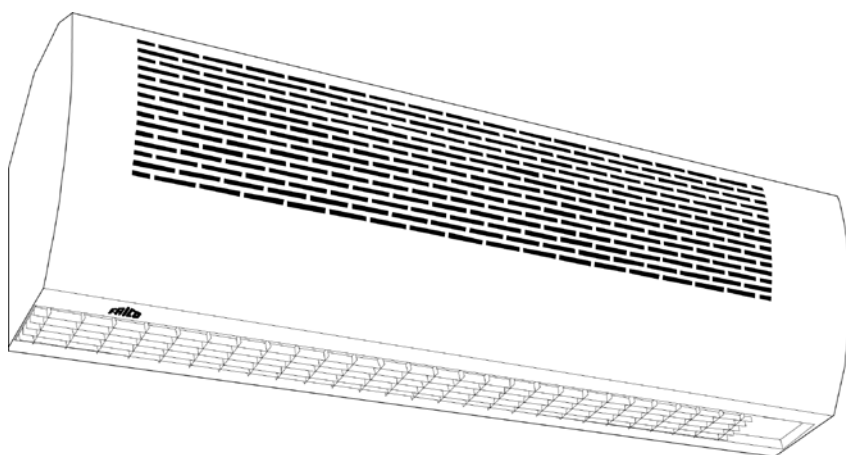


Thermozone ADA Cool



SE ... 4

GB ... 6

NO ... 8

FR ... 10

RU ... 12

DE ... 14

PL ... 16

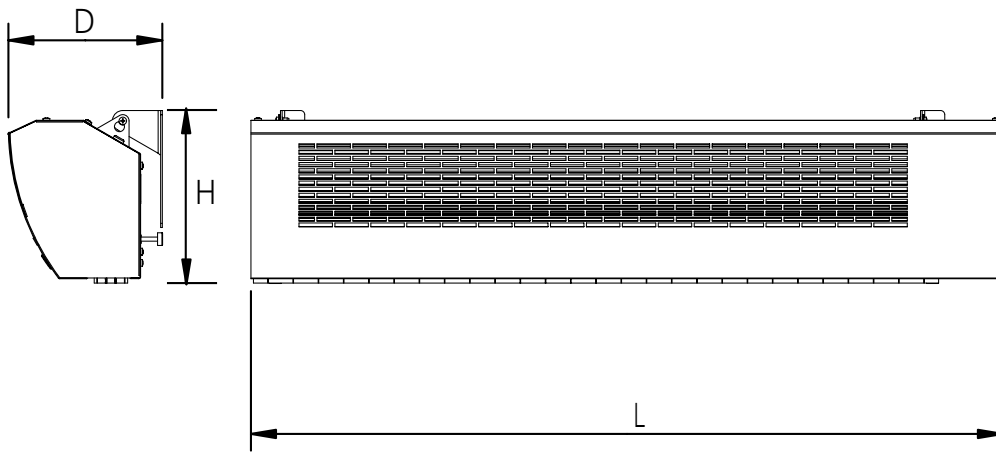
FI ... 18

ES ... 20

NL ... 22

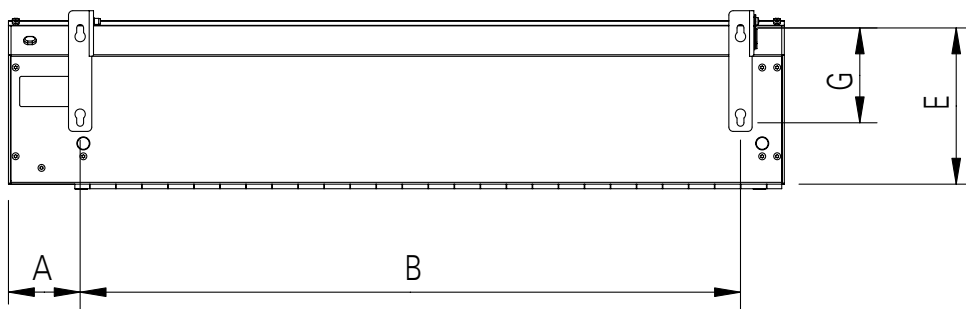
Thermozone ADA Cool

1



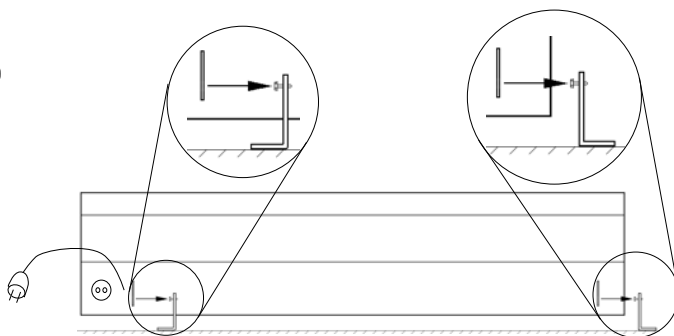
	L	H	D
ADAC090	900	235	215 mm
ADAC120	1200	235	215 mm

2

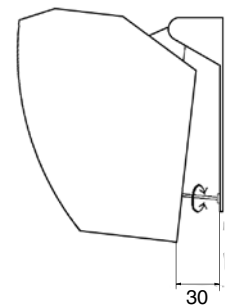


	A	B	E	G
ADAC090	95	747	216	110 mm
ADAC120	95	1047	216	110 mm

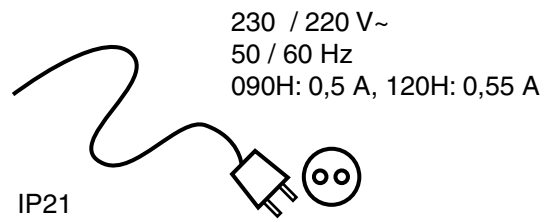
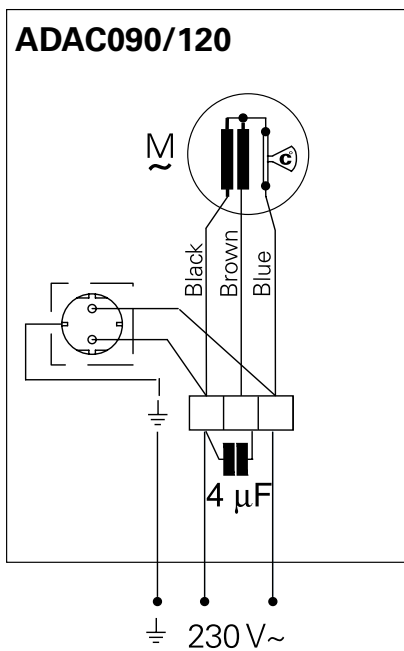
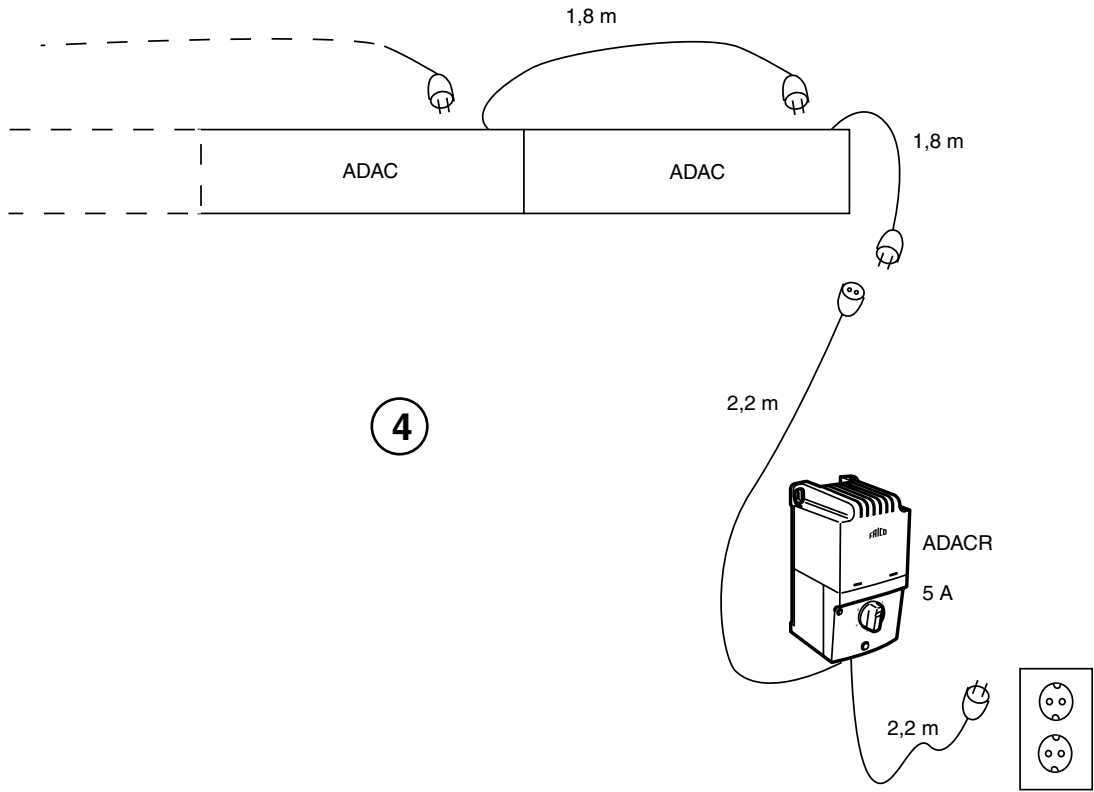
3






4



Thermozone ADA Cool



			
ADAC090	1120	9,6	54
ADAC120	1400	11,8	51

Montage- och bruksanvisning

Användningsområde

Luftridåaggregat Thermozone ADAC är avsedda att monteras fast ovanför öppningar till kyl- och frysrum med en höjd upp till 2,5 meter. ADAC används för att behålla kylan och gör det möjligt med öppna kyltorg i affärer. Aggregatet skapar en osynlig barriär som även hindrar t.ex. insekter, avgaser, rök, damm och oönskad lukter från att tränga in. ADAC kopplas lätt ihop med varandra för att täcka bredare öppningar. Aggregaten kan även byggas in i undertak. Kapslingsklass ADAC: IP21

Funktion

Luften sugas in från apparatens framsida och blåses ut neråt så att den skärmar av portöppningen och minimerar läckage genom den. För bästa ridåverkan ska aggregaten täcka hela öppningens bredd.

Aggregatet är vinklingsbart och justeras med justerskruv. Aggregatet ska normalt vinklas utåt mot den varma sidan. Lufthastigheten justeras till önskat luftflöde (se tillbehör ADACR). Ridåernas effektivitet beror på hur stor belastningen är på den aktuella porten. *Observera att undertryck i lokalen försämrar luftridåns effektivitet väsentligt. Ventilationen bör därför vara balanserad!*

Montering

ADAC placeras på den varma sidan. Aggregaten monteras horisontellt med utblåsöppningen nedåt. Vid breda öppningar kan flera aggregat monteras direkt intill varandra. Ridåerna är försedda med kontakter för direkt vidarekoppling mellan aggregaten.

Med apparaten följer två stycken konsoler som medger montage på vägg.

1. Montera konsolerna på väggen. Bild 1.
2. Häng upp apparaten på konsolerna och dra åt muttrarna. Bild 2.
3. Placera justeringsskruven enligt bild 3. I grundinställningen ska avståndet mellan konsol och aggregat vara 30 mm.

Se vidare under "Injustering av ADA Cool".

Elinstallation

ADAC har sladd, stickpropp och uttag. Detta

förenklar installation och vidarekoppling mellan aggregat. Bild 4.

Aggregaten ska kompletteras med ADACR, en regler- och anslutningssats.

Tillbehör

Aggregaten ska kompletteras med ADACR, en regler och anslutningssats bestående av en 5-stegsreglering och anslutningssladd. ADACR kan maximalt reglera 9 aggregat (max. 7 aggregat vid 60 Hz). Märkström: 5 A.

Kapslingsklass: IP30

Bild 4.

Säkerhet

- Säkerställ att området kring apparatens insugs- och utblåsgaller hålls fritt från material som kan hindra luftströmmen genom apparaten!

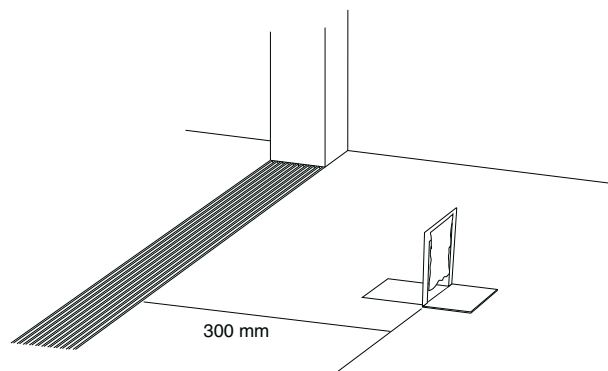
Skötsel

Eftersom fläktarnas motorer och övriga komponenter är underhållsfria krävs inget annat underhåll än rengöring vid behov, hur ofta beror på de lokala omständigheterna dock minst en gång per år. Utblåsgaller och fläkthjul kan dammsugas eller torkas av med fuktig trasa.

Garantin gäller endast om Fricos montage- och skötselanvisningar har följts och aggregaten använts såsom där beskrivs.

Injustering av ADA Cool

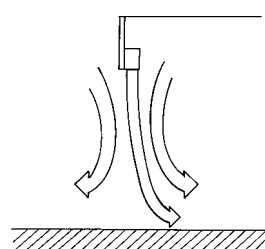
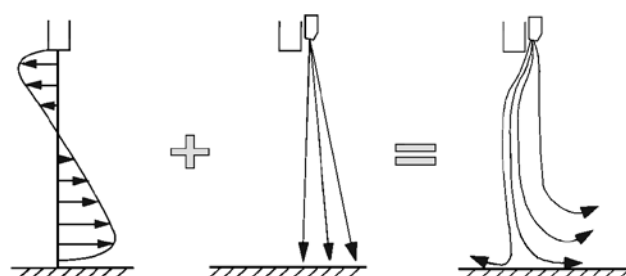
1. Fäll upp injusteringsverktyget och fäst den medföljande pappersbiten.
2. Justerskruven på apparaten ska i grundutförandet vara inställd på 30 mm. Bild 3.
3. Placera injusteringsverktyget på golvet 300 mm in på den kalla sidan, se bild.
4. Justera hastigheten med 5-stegsregleringen (ADACR), så att pappersbiten varken blåser inåt eller utåt. Finjustera genom att ändra aggregatets vinkel med justerskruven (Bild 3).



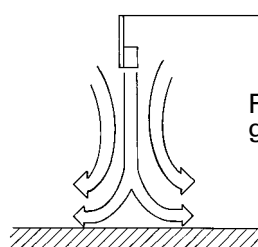
Placering av injusteringsverktyg

Teori

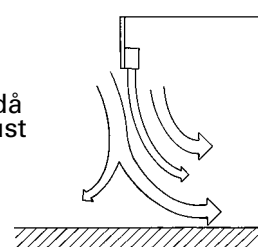
Lufthastigheten i ridån ska vara så stor att den resulterande hastigheten blir nedåtriktad. Luftridån placeras på den varma sidan och bör riktas så att en liten del av luftströmmen går mot den kalla sidan medan huvuddelen blåser mot den varma. Då följer den kalla luften med ridån in igen och den varma luften hålls utanför.



Rätt luftridå!



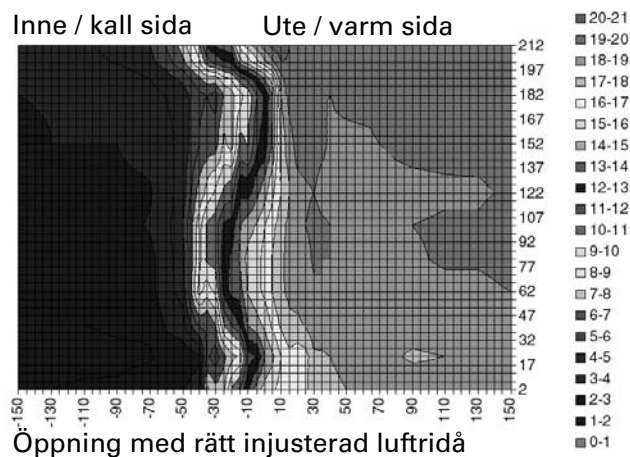
För stark luftridå ger energiförlust



För svag luftridå klarar inte att täcka porthöjden.

Mätningar

Miljön som efterliknades i testerna är ett mejeritorg i direkt anslutning till ett normalt rumstempererat rum. Olika driftsfall studerades i en temperaturtvärsnittsmätning genom luftridån och mätvärdena resulterade i grafer som visar hur luftströmmarna påverkar temperaturen i de olika områdena kring öppningen. Värden på x-axeln anger avståndet i centimeter från aggregatet, värden på y-axeln anger avståndet i centimeter från golvet. Med ett rätt inställt luftridåaggregat får vi en skarp avskiljning mellan de olika temperaturzonerna.



Mounting and assembly instruction

Application area

Thermozone ADAC air curtain is intended for permanent installation above cold store openings with heights of up to 2.5 metres. ADAC is used to keep the cold in cold stores and allow for open cold store areas. The unit creates an invisible barrier that prevents insects, fumes, dust and smells from entering the area. The ADAC units are easily linked to one another to cover wide openings. ADAC can also be mounted in false ceilings. Protection class: IP21

Operation

The air is drawn in at the top of the unit and blown out at high velocity across the doorway, providing a protective air shield. The air shield minimises cold draughts and reduces heat loss through open doorways. For best efficiency, the air curtain(s) should cover the whole width of the opening.

The unit can be angled and adjusted with the adjustment screw. The unit should normally be angled towards the warm side of the doorway. The fan speed is adjusted to the desired air flow (see accessory ADACR).

The efficiency of the air curtains depends on how large the draught stress is on the door.

Note! Negative pressure in the building considerably reduces the efficiency of the air curtain. Ventilation should therefore be balanced.

Mounting

ADAC is positioned on the warm side of the doorway. The units may only be installed horizontally with the air stream directed downwards. For the protection of wider doorways, several units can be mounted next to each other. The air curtains are equipped with terminals for easy serial connection. Brackets for wall mounting are included on delivery.

1. Mount the brackets on the wall. Fig. 1.
2. Mount the unit on to the brackets and tighten the nuts. Fig. 2.
3. Set the adjustment screw according to Fig. 3. The distance between bracket and unit should be 30 mm in the standard

setting.

For further details, see "Adjustment of ADA Cool".

Connection

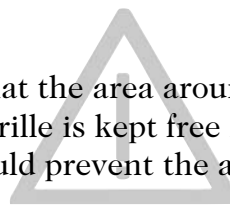
ADAC is equipped with cable, plug and socket. This facilitates installation and serial connection of the units. Fig. 4. To complete the unit a regulation and connection set ADACR is needed.

Accessories

The unit needs to be completed by a regulation and connection set ADACR, consisting of a 5-stage regulator and cable. ADACR can regulate 7-9 units as a maximum (max. 7 units at 60Hz). Max. input: 5 A. Protection class: IP30. Fig. 4.

Safety

- Ensure that the area around the intake and exhaust grille is kept free from material which could prevent the air to flow through the unit!



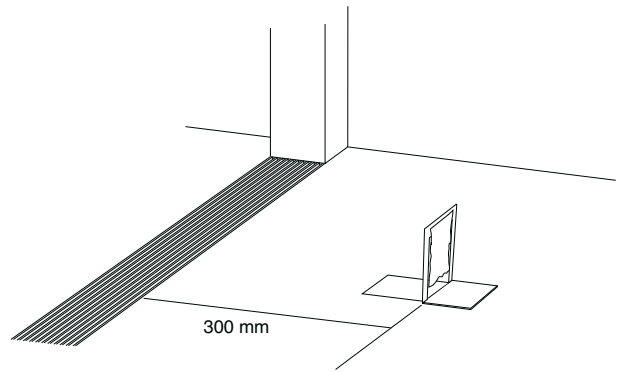
Maintenance

The fan motors and the other components require no maintenance other than cleaning when necessary, recommended at least once year. Grille and impeller are vacuum cleaned or wiped clean with a damp cloth.

The warranty is only valid if the units are used in accordance with the Frico installation and operating instructions.

Adjustment of ADA Cool

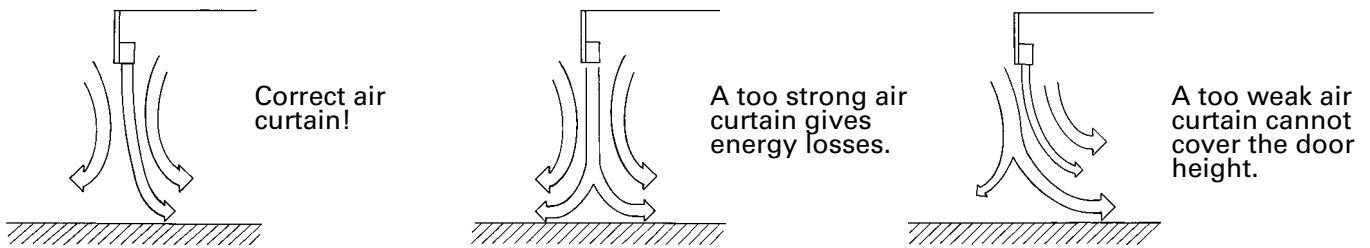
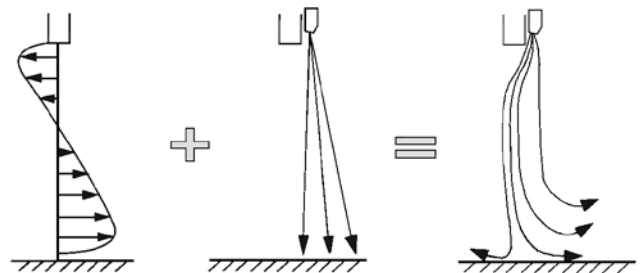
1. Set up the adjustment tool and attach the enclosed piece of paper.
2. The adjustment screw should be set on 30 mm in the standard setting. Fig. 3.
3. Put the adjustment tool on the floor, 300 mm into the room on the cold side, see Figure to the right.
4. Adjust the speed with the 5-stage regulator (ADACR) so that the piece of paper is hanging straight down, not outwards or inwards. For further precise adjustment, adjust the angle of the unit through the adjustment screw. Fig. 3.



Positioning of adjustment tool

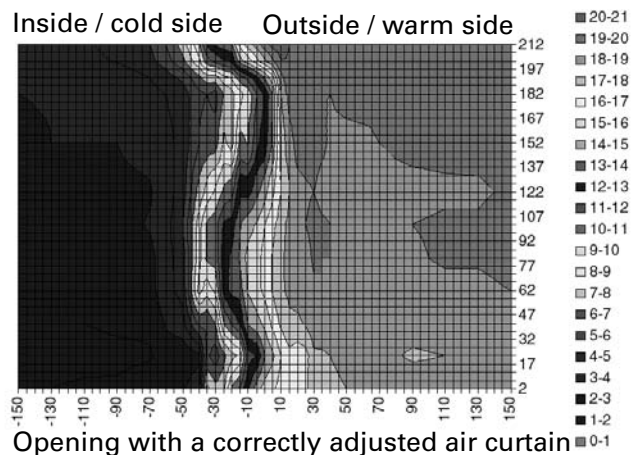
Theory

The air velocity in the air curtain must be great enough to direct the air stream downwards. The air curtain is mounted on the warm side and should be directed so that a small part of the air stream goes to the cold side while the main part blows towards the warm side. This ensures optimum separation of internal and external airs.



Measurements

The simulated environment was a cold storage room in a food store. The cold storage was directly connected to a room with room temperature. By carrying out a set of tests at different conditions, and by measuring the temperatures at different points in the air stream, charts were generated, showing how the air flow can affect the temperature in the different areas around the opening. The values on the x-axis indicate the distance in centimetres from the unit, the values on the y-axis indicate the distance in centimetres from the floor. When the air curtain is set correctly, a sharp division between the temperature zones is obtained.



Main office

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00
Fax: +46 31 26 28 25
mailbox@frico.se
www.frico.se

Norway

Frico AS
PB 82 Alnabru
NO-0614 Oslo
Norway

Tel: +47 23 37 19 00
Fax: +47 23 37 19 10
mailbox@frico.no
www.frico.no

France

Frico SAS
53 avenue Carnot
69250 Neuville sur Saône
France

Tel: +33 4 72 42 99 42
Fax: +33 4 72 42 99 49
info@frico.fr
www.frico.fr

Spain

Frico repr. office in Spain
C/. Cabeza de hierro, 39
ES-28880 Meco
Spain

Tel: +34 91 887 60 00
Fax: +34 91 887 60 00
mailbox@frico.com.es
www.frico.se

United Kingdom

Frico Limited
72 Cheston Road
B7 5EJ
UK-Birmingham
United Kingdom

Tel: +44 (0)121 322 0854
Fax: +44 (0)121 322 0858
info.uk@frico.se
www.frico.co.uk

Russia

Frico repr. office in Russia
Lavrov per. 6
RU-109044 Moscow
Russia

Tel: +7 495 238 63 20
+7 495 676 44 48
Fax: +7 495 676 44 48
frico@trankm.ru
www.frico.se

China

Frico repr. office in China
Rm 702, Modern Comm. Build.
201, New Jin qiao Rd
201206 Shanghai
P.R. China

Tel: +86 21 62569900
Fax: +86 21 62554747
frico@sohu.com
www.frico.com.cn

Austria

Altexa-Frico GmbH
Kolpingstraße 14
1232 Wien
Austria

Tel: +43 1 616 24 40-0
office@altexa-frico.at
www.altexa-frico.at

Switzerland

Gutekunst AG
Baselstrasse 22
CH-4144 Arlesheim
Switzerland

Tel: 061 706 96 26 (nat)
Fax: 061 706 96 20 (nat)
info@gutekunst-ag.ch
www.gutekunst-ag.ch