

Installations - och service manual



Schott Termofrost
Glasdörrar för kommersiell kyla

Innehållsförteckning

CE- deklaration	Sidan 3
Karm installation	Sidan 4
Dörr installation	Sidan 5
Elektrisk anslutning	Sidan 6
Service dörrar	Sidan 7
Byte värmekabel karm	Sidan 8
Kontroll gångledsbussning	Sidan 9
Byte lysrör	Sidan 9
Sprängskiss dörr	Sidan 10
Sprängskiss karm	Sidan 11
Sprängskiss Roll-In	Sidan 12
Placering av kylelement	Sidan 13
Kylbehovsberäkning	Sidan 14
Dimensionstabeller	Sidan 15

DECLARATION OF CONFORMITY

According to the Low Voltage Directive 73/23/EEC, the EMC Directive 89/336/EEC and amend by the CE-marking Directive 93/68/EEC

Type of equipment: Doors, Frames and Accessories

Brand name or Trade mark: Schott Termofrost

Manufacture: Schott Termofrost AB

Address: Box 991
671 29 Arvika
Sweden

Telephone No: +46 (0)570 47200

Telefax No: +46 (0)570 21147

Type/designation: Technical file
Glass doors and frames
for cold storage /deep
freeze storage rooms
Ref. no FRQ 9707

Issued by Schott Termofrost

All types are approved by SEMKO and following harmonised standards or technical specification which comply with good engineering practice in safety matters in force within EEA have been applied:

Standards:

EN 55014

EN 60555

EN 50082

EN 60335-1

EN 60335-2-24

EN 60335-2-25

Additional information

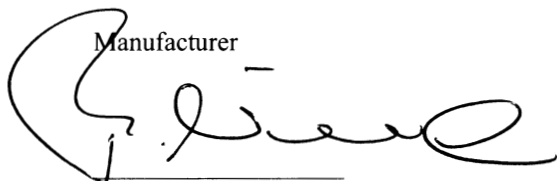
Products are 100% tested on functioning and safety during manufacturing according to EN 50106:1997.

As manufacturer authorised representative established within the EEA , we declare under our sole responsibility that the equipment follows the provision of the Directive stated above

Date 2002-06-07

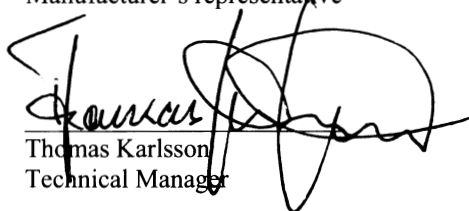
Date 2002-06-07

Manufacturer



Thomas Nieraad
Managing Director

Manufacturer's representative



Thomas Karlsson
Technical Manager

Karm installation

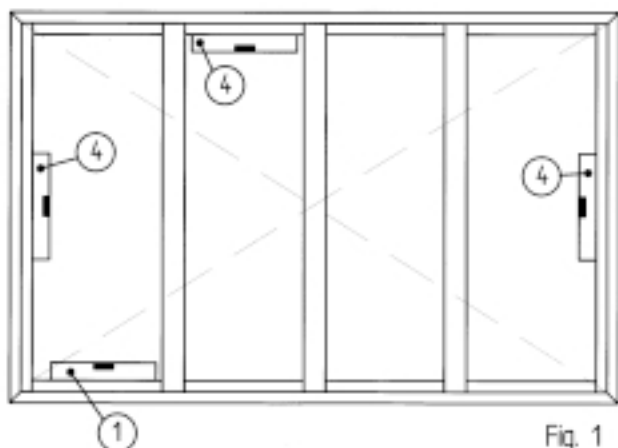


Fig. 1

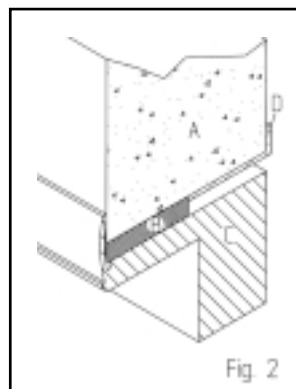
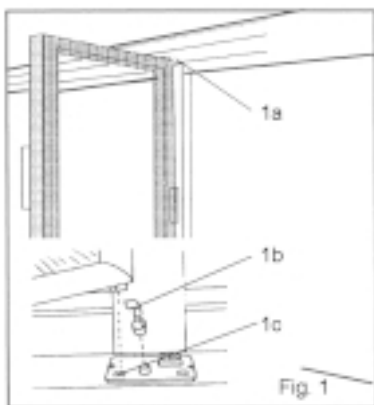


Fig. 2

A: Vegg.
B: Distans.
C: Karmprofil
D: Täckplåt

1. Placera karmen i väggöppningen. Fäst karmöverstycket med tving. Kontrollera nedre karmhorisontal med vattenpass (1), fäst sedan karmunderstycket med bifogade träskruvar.
 2. Använd distans vid den övre horisontalen för att förhindra vridning av karmen (fig 2).
OBS! Viktigt att spalten fylls ut så att inte profilen böjs utåt.
 3. Kontrollera att båda diagonalerna är lika långa.
 4. Kontrollera vertikala och horisontella sidor med vattenpass (4). Fäst sedan sidor och övre karmhorisontal.
- Täckning av vägg kan förslagsvis göras med en bockad plåt, enligt fig. 2 D.
 - Vid både kyl- och frysrumsininstallationer bör spalten mellan karmen och rumsväggen tätas och isoleras med fogmassa.
 - Lämpligt avstånd mellan golv och nedre karmhorisontal är för:
T-höjd (1644) 300 mm från golv.
S-höjd (1844) 100 mm från golv.

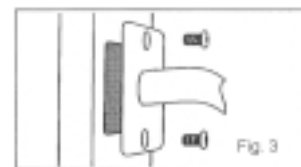
Dörr installation *Reverserbar dörr*



1. Placera dörren i karmen och se till att dörrtappen går in i hålet i karmen (1a).



2. Stöd dörren på karmunderstycket. Koppla ihop dörrkontakten i karmen och tryck in dem i karmen (2). Skruva på täckplåten över dörrkabelutgången (3).



3. Sätt dörröppethållarfjädern på tappen på monteringsplattan (1b). Ställ dörren på gångledsplattan så att dörrtappen går i hålet (1c). Om dörrtappen inte går i hålet öppna och stäng tills den går i.

OBS! Kontrollera att kabeln löper friktionsfritt i dörrprofilen (4a).



Fig 4a

4. Montering av säkerhetsbleck:
Lossa skruv som håller säkerhetsblecket (4a). Skjut in blecket så att dörrstoppspinnen lyfts upp maximalt. Lås skruven i detta läge.



Fig 4b

5. Justera fjäderspänningen genom att sätta en sexkantnyckel (art. nr. 711304) i hålet på dörkarmen och vrida ca 3 "hack". Spänningen är riktigt inställd när dörren stängs helt efter att ha öppnats ca 2 cm.

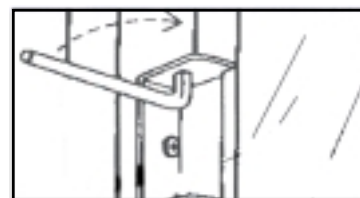


Fig 5

6. Om dörrarna hänger snett efter montering (fig 6.1), lossa skruvarna på gångledsplattan och flytta den i önskad riktning. Plattan kan flyttas ca 2 mm i varje riktning. OBS! Även om gångledsplattan inte behöver justeras måste skruvarna dras åt.

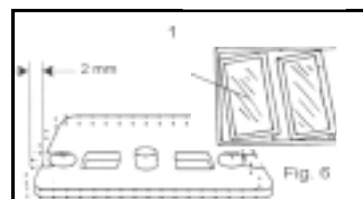


Fig 6

Dörr öppethållare

För att dörren skall förbli i öppet läge, för fram öppethållarfjädern, enligt fig. 7. Fjädern släpper greppet när man trycker dörren mot stängt läge.

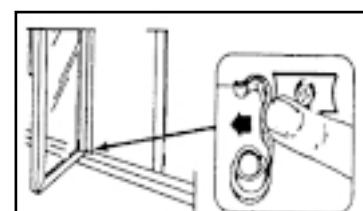


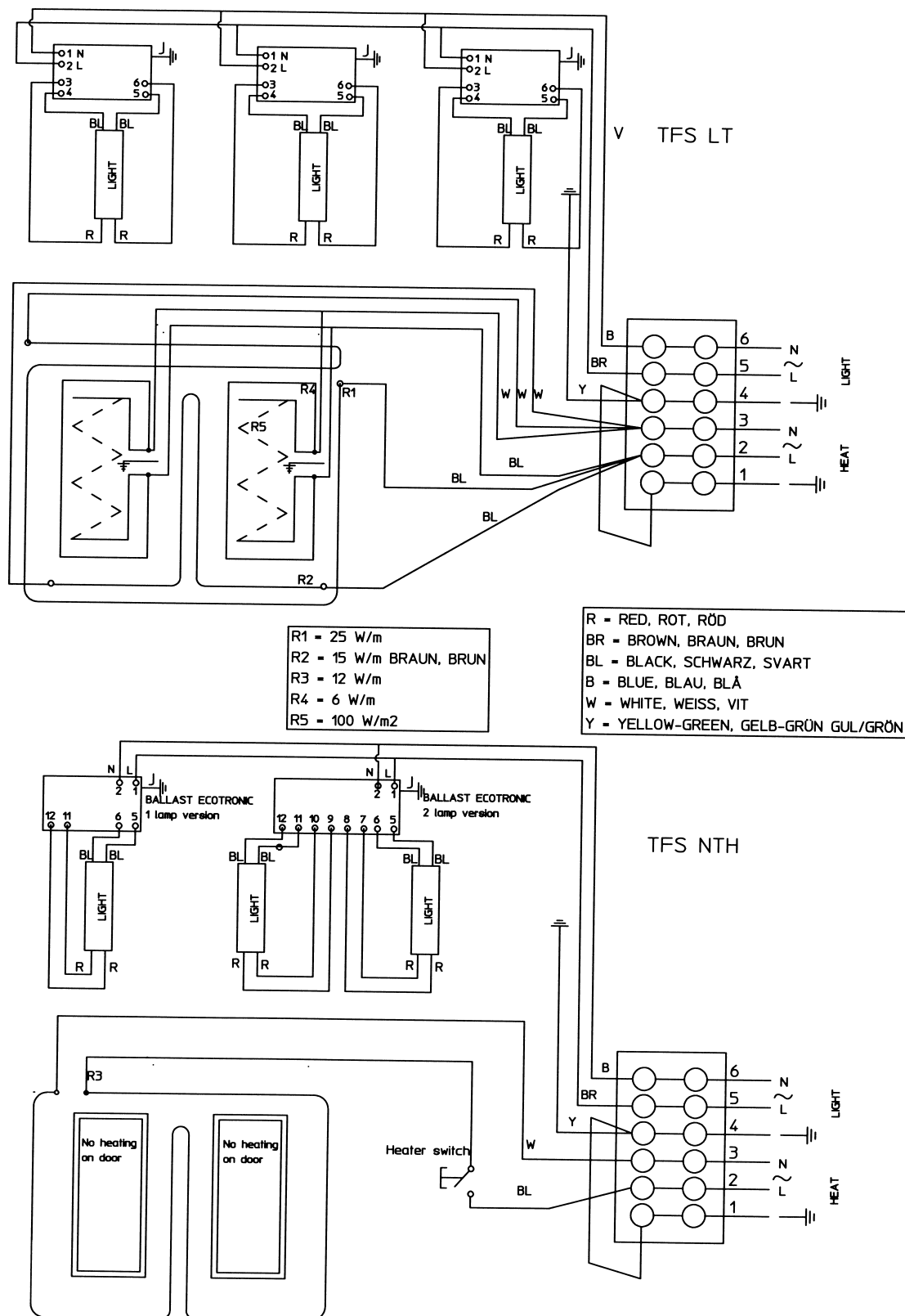
Fig 7

Elektrisk anslutning

När dörrar och karm är installerade, dras kablar för anslutning in genom de två kabelgenomföringarna i karmöverstycket. Avlägsna täckplattan för att möjliggöra anslutningen till ledningarna för värme och belysning. Välj ledningsareorna för de inkommande anslutningskablar med hänsyn till den aktuella belastningen. Information om belastning finns på dataskylten. Installationen skall föregås av en allpolig strömbrytare.

Installation och service får endast utföras av behörig elektriker.

Elschema



Dörr demontering

1. Bryt spänningen allpoligt. Öppna dörren och tag bort låsblecket (1a).
2. Lyft dörren uppåt så att gångledspinnen går ur gångledsplattan och stöd dörren på karmunderstycket.
3. Skruva av täckplåten för dörrkabeln och koppla ur dörrkontakten.

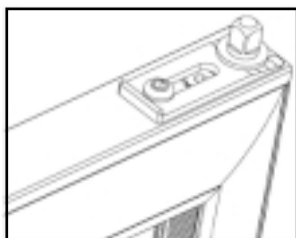


Fig. 1

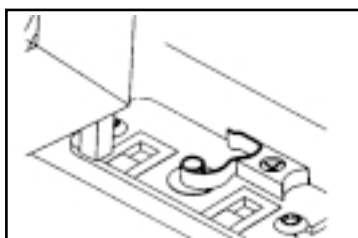


Fig. 2

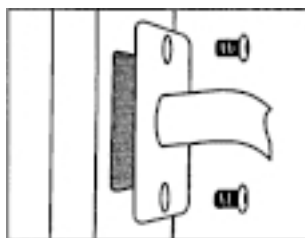
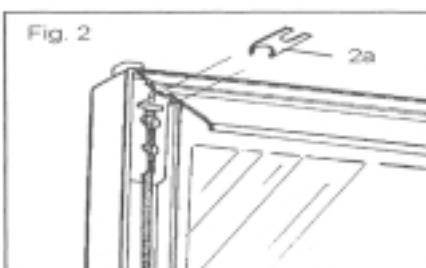
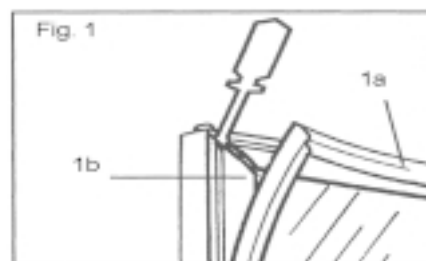


Fig. 3

Byte av dörrstängningsdetaljer

1. Bryt spänningen allpoligt. Tag bort dörren enligt instruktionen "Dörr demontering". Avlägsna magnetpackningen (1a) på den vertikala som innehåller stängningsmekanismen, börja i övre hörnet och fortsätt nedåt. Avlägsna underliggande plastlist (1b) med en skruvmejsel, börja i övre hörnet. Om plastlisten går sönder måste den ersättas med en ny.
2. Tag bort låssprinten (2a).
3. Ersätt fjädermekanismen (se sidan 10). Sätt dit plastlisten, använd en hammare med gummihuvud för att få fast den ordentligt. Tryck dit magnetpackningen med fingret. Montera tillbaka dörren enligt "Dörrinstallation".



Konvertera dörrupphängning

1. Bryt spänningen allpoligt. Lyft av dörren enligt instruktionerna "Dörr demontering".
2. Flytta dörrstoppsplattan från dörrens undersida till motsatt sida varvid den raka sidan på plattan skall vändas utåt, fig 2.
3. Demontera gångledsplattan och underläggsplåten och sätt fast dem på motsatt sida (1:1). Sätt fjäderstoppet på motsatt sida på gångledsplattan (1:2). Montera tillbaka dörren enligt "Dörrinstallation".

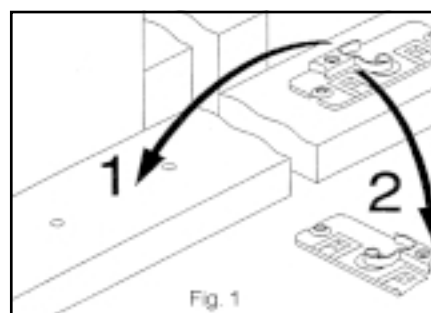


Fig. 1

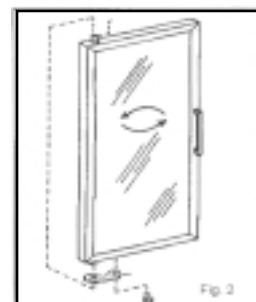


Fig. 2

Byte av värmekabel karm

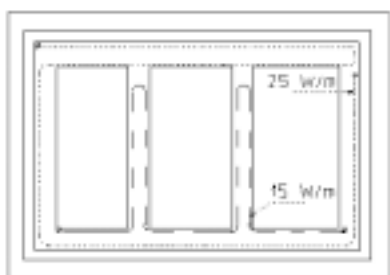


Fig 1a (LT-karm)

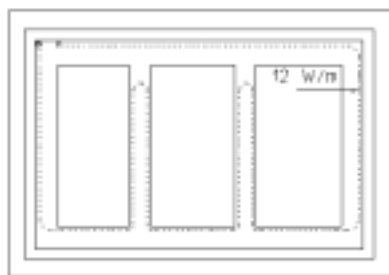


Fig 1b (NTH-karm)

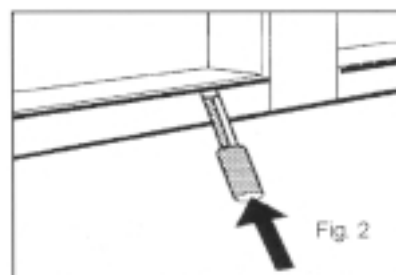


Fig 2

1. Bryt spänningen allpoligt.
2. Lyft av dörrarna (se instruktioner under "Dörr demontering"). Tag bort de plastlister som täcker den trasiga värmekabeln. Börja med att ta bort de horisontella plastlisterna och därefter de vertikala. Använd en skruvmejsel och hamra försiktigt tills listen släpper (fig 2).
3. Kapa den trasiga värmekabeln en bit in på elsladden och drag ur den från karmen (fig 3).
4. Tryck ner den nya värmekabeln i spåret med fingret. Var försiktig så att isoleringen på värmekabeln inte skadas (fig4). Skarva sladdarna med toppklämma (fig4).

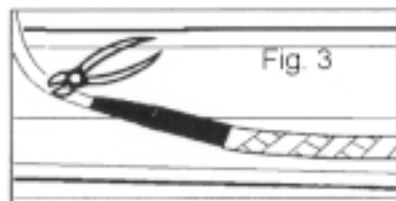


Fig. 3

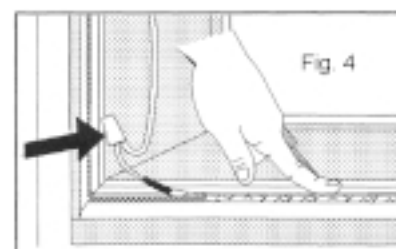


Fig 4

Montering av de nya täcklisterna:
Börja med de vertikala plastlisterna och sedan de horisontella.

5. Montering av mittstolpen:
Börja med att montera plastlisten på högra sidan av mittstolpen (5a). Sätt dit täckplåten. Se till att kanten ligger innanför plastlisten (5b).

Haka fast vänstra plastlisten på stolpen och använd en gummiklubba för att få dit den (5c). Har du problem med att få dit den, prova med att hamra på båda sidor om stolpen.

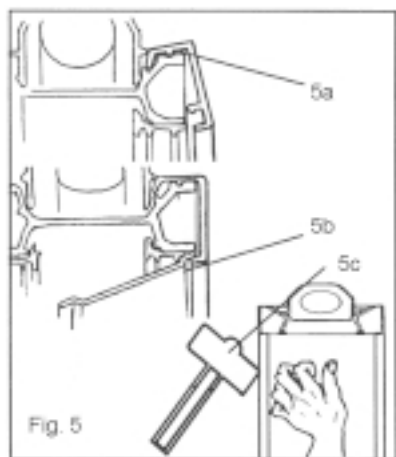


Fig. 5

6. Montering av sidor och botten:
Börja med att trycka fast plastlisten på täckplåten (6a). Tryck fast täckplattan på karmen (6b).

Använd en gummiklubba till att fästa plastlisten på baksidan av karmen (6c).

7. Sätt tillbaka dörrarna, se instruktion under avsnittet "Dörrinstallation".
8. Koppla på spänningen.

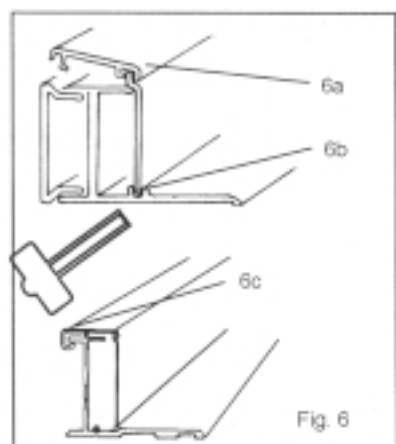
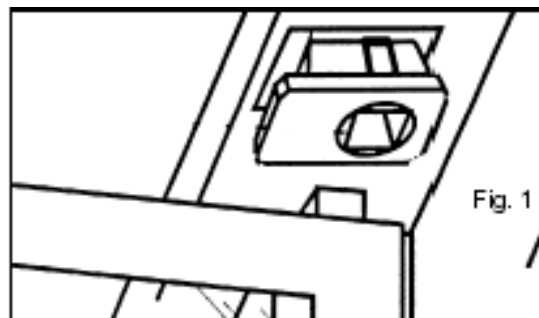


Fig. 6

Byte av gångledsbussning

1. Lyft av dörren från karmen.
2. Hålet i bussningen skall vara placerat inåt (fig 1).
3. Tag bort gångledsbussningen med en skruvmejsel.
Sätt dit den nya.
4. Sätt tillbaka dörren.

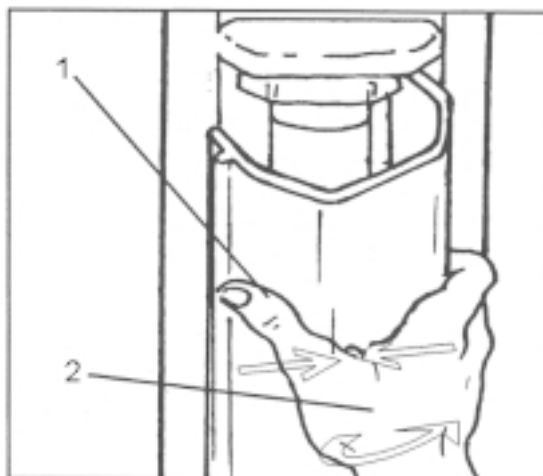


Byte av lysrör

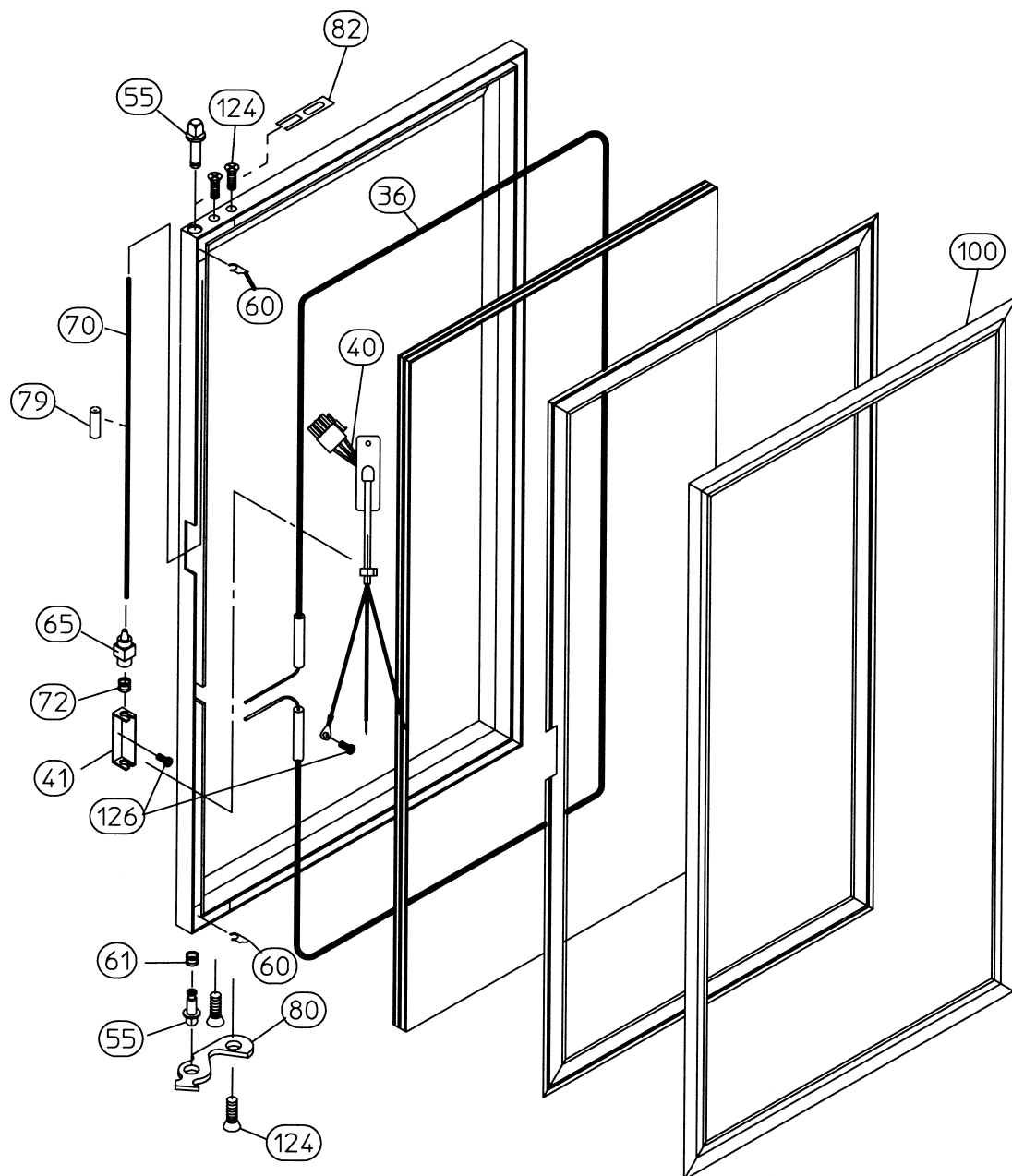
Schott Termofrost standardbelysning.

1. Pressa ihop lysrörskåpan och vrid den utåt.
2. Vrid lysröret 90° med- eller moturs och ta ut det.
Sätt dit det nya lysröret och montera tillbaka kåpan.

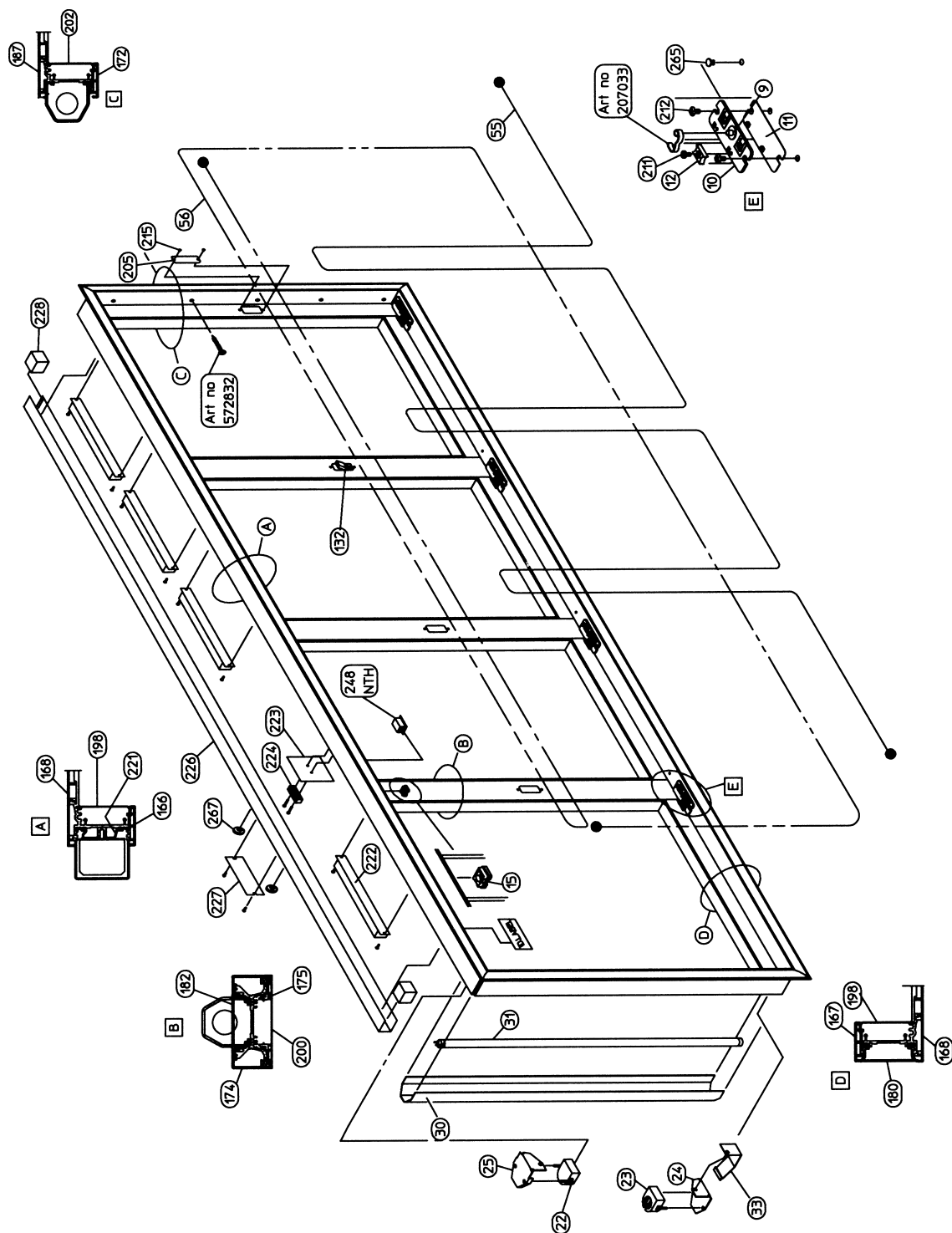
OBS! Det är viktigt att kåpan sluter tätt mot aluminiumprofilen.
Vid luftläckage försämras lysrörets ljuseffekt.



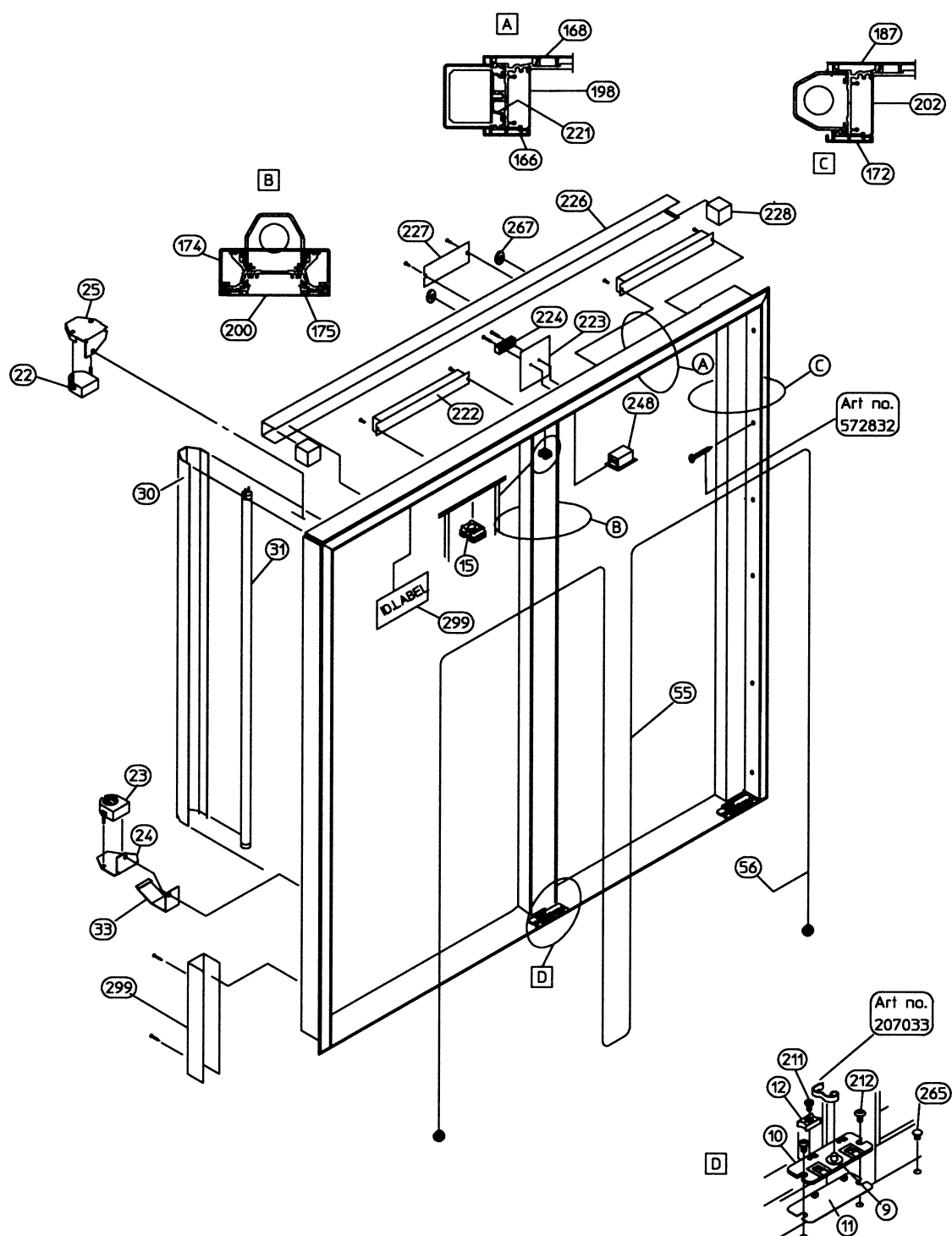
Sprängskiss standard dörr



Sprängskiss standard karm



Sprängskiss Roll-In



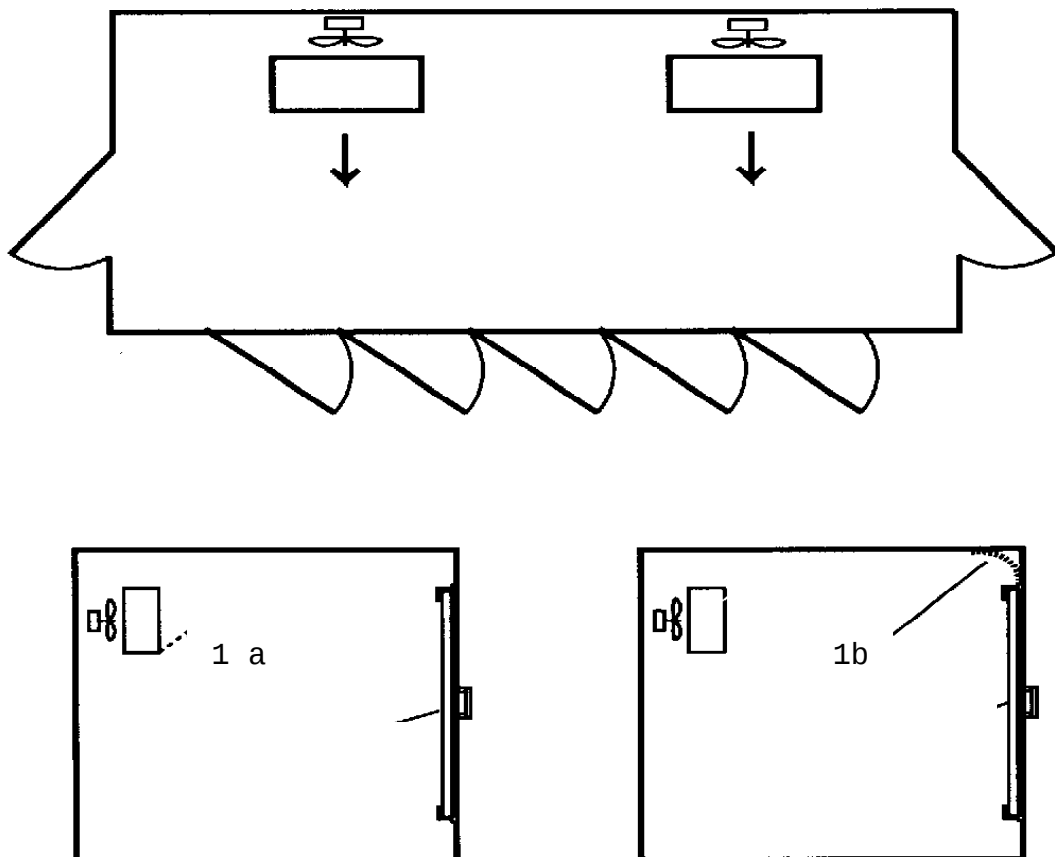
Placering av kylelement

Kylelementen skall monteras i taket med luftströmmen riktad mot dörrfronten. För frysinstallationer rekommenderas montering av styrplåtar på kylelementen (1a) eller ledplåtar (1b) ovanför dörrfronten. Därigenom bildas en ridå av kall luft bakom dörrarna som hjälper till att avlägsna kondens som bildas på innerrutan efter dörröppning.

Lämplig lufthastighet för ridån innanför dörren är ca 0.5 m/s.

Undvik om möjligt att kall luft från kylelementen blåser direkt på karmens överliggare. Detta görs för att undvika eventuell kondensbildning på karmen.

Skulle kondens ändå uppstå fläckvis, kan detta normalt undvikas genom att montera isolering. Denna monteras på de sidor av karmens överliggare som vetter mot insidan av frysrummet.



Extra kylbehov

Extra kylbehov i kW för SCHOTT TERMOFROST glasdörrar i frysrums (LT)

Temp.diff kalla / varma sidan

Rumsdjup	Antal dörrar	45°	50°	55°
1.8-2.7 m	2	1.5	1.7	1.9
	3	1.9	2.1	2.4
	4	2.3	2.5	2.8
	5	3.0	3.3	3.6
	6	3.7	4.1	4.5
	7	4.4	4.8	5.4
	8	4.8	5.3	5.9
	9	5.3	5.8	6.5
	10	5.8	6.4	7.1
	11	6.2	6.9	7.6
	12	6.6	7.3	8.1
	13	7.1	7.8	8.6
	14	7.4	8.2	9.1
	15	7.8	8.5	9.5
	16	8.2	8.9	9.9
	17	8.4	9.2	10.2
	18	8.7	9.5	10.6
	19	8.8	9.7	10.8
	20	9.0	9.9	11.0
3 m -	5	2.6	2.8	3.1
	6	3.1	3.4	3.7
	7	3.7	4.1	4.5
	8	4.3	4.7	5.2
	9	4.8	5.3	5.9
	10	5.4	5.9	6.5
	11	5.9	6.4	7.1
	12	6.3	7.0	7.7
	13	6.8	7.5	8.3
	14	7.1	7.8	8.7
	15	7.5	8.2	9.1
	16	7.5	8.2	9.5
	17	8.1	8.9	9.9
	18	8.5	9.3	10.3
	19	8.7	9.5	10.6
	20	8.9	9.7	10.8

OBS ! Ovan angivna kylbehov är justerade för en beräknad drifttid för kompressorinstalleringen på 16-18 tim/24 tim. Ovanstående extra kylbehov kan ej användas för glasdörrskåp.

Extra kylbehov i kW för SCHOTT TERMOFROST glasdörrar i kylrum (NT och NTH)

För dörrar i kylrum krävs ett extra kylbehov av 250-300W per dörr vid 20° C temperaturdifferens mellan kalla och varma sidan. Detta gäller för installationer med 2-20 dörrars längd. Detta kylbehov är justerat för en beräknad drifttid för kompressorinstalleringen av 14-16 tim/24 tim.

I ovanstående extra kylbehov för kyl och frysrums ingår kompensation för värmeläckage från dörrfronten och genom dörröppningar. Dörröppningstiden är ungefärligen beräknad till 10 sek. var 6:e minut under butikens öppethållande.

Dimensionstabeller

Karmyttermått inklusive inbyggnadstolerans (spalt) 5 mm på varje ytterkarmsida och 50 mm breda mellan-stolpar. Alla mått i mm.

Antal karmar	Antal öppningar	T66 - S66	T76 - S76	Höjd T66/76	Höjd S66/76
1	1	712	813	1644	1844
1	2	1383	1585		
1	3	2054	2357		
1	4	2725	3129		
2	5	3477	3982		
2	6	4148	4754		
2	7	4819	5526		
2	8	5490	6298		
3	9	6242	7151		
3	10	6913	7923		
3	11	7584	8695		
3	12	8255	9467		

OBS! Antal karmar och dörrar måste stämma vid beräkning av totalmått.

Roll-In

Antal karmar	Antal öppningar	R66	R76	Höjd R66/76
1	1	712	813	1944
1	2	1383	1585	
1	3	2054	2357	
2	4	2806	3210	
2	5	3477	3982	
2	6	4148	4754	
3	7	4900	5607	
3	8	5571	6379	
3	9	6242	7151	
4	10	6994	8004	
4	11	7665	8776	
4	12	8336	9548	

OBS! Antal karmar och dörrar måste stämma vid beräkning av totalmått.

Maxi Twin

Antal karmar	Antal öppningar	Bredd	Höjd
1	2	900	1644

OBS! Ingen mittstolpe. Multiplitera med antal karmar vid fler karmar i rad.

Schott Termofrost AB
Box 991
Korpralsvägen
SE-671 29 Arvika
Sweden
Tel : +46-(0)570 472 00
Fax : +46-(0)570 211 47
E-mail: info.termofrost@schott.com
Web: schott.com/food_display

Schott Termofrost
Vakåsveien 9
N-1395 Hvalstad
Norway
Tel : +47-66 983 660
Fax : +47-66 983 666

Schott Termofrost
Dyningsvägen 6
SF-02320 Espoo
Finland
Tel : +358-(0)988 707 440
Fax : +358-(0)988 707 424

Schott Termofrost
Naverland 11
DK- 2600 Glostrup
Denmark
Tel : +45-434 808 86
Fax : +45-434 808 87

Schott Termofrost
Hattenbergstrasse 10
DE-55122 Mainz
Germany
Tel : +49-(0)6131 66 15 55
Fax : +49-(0)6131 66 19 84

Schott Glaverbel Malaysia Sdn Bhd
2471A Lorong Perusahaan 10
Prai Industrial Estate 2
13600 Prai, Penang
Malaysia
Tel : +60-4 399 88 20
Fax : +60-4 398 55 85

Schott Glaverbel do Brasil
Rua Turmalina 543
Bairro Recreio Campestre Jóia
CEP 13347-040 Indaiatuba SP
Brazil
Tel : +55-19 3875 0376
Fax : +55-19 3875 7417