

DR42-DR49-DR55-DR65-DR70
DR85-DR100-DR105
DR130-DR160-DR190
Drawer

Installations- och bruksanvisning

1. Säkerhet	5
1.1 Innan produkten tas i bruk.....	5
1.2 Teknisk säkerhet	6
1.3 Förutsedd användning	6
1.4 Kontraindikationer för användning.....	7
1.5 Lista över faror.....	9
1.6 Kvarstående risker	10
2. Allmän information	11
2.1 Identifiering av tillverkaren	11
2.2 Identifiering av produkten	12
2.3 Hur manualen ska användas	13
2.4 Operatörens kvalifikationer	14
3. Beskrivning av produkten	15
3.1 Huvudsakliga komponenter	15
3.2 Tekniska specifikationer	16
3.2.1 Energiförbrukning.....	17
3.3 Mått.....	18
3.4 Kombinationer tillgängliga för modeller	22
3.4.1 Typ av ytbehandling.....	22
3.4.2 Funktioner	24
3.4.3 Tillvägagångssätt för kontroll	28
3.4.4 Typer av belysning	30
3.4.5 Tillgängliga tillbehör	32
4. Installation	38
4.1 Kontroll och avlägsnande av emballage.....	39
4.2 Miljöförhållanden	40
4.3 Ventilation	40
4.4 Placering.....	43
4.4.1 Fjärrstyrning av kompressorn.....	44
4.4.2 Anslutning kompressor/produkt	44
4.4.3 Placering av modeller INOX / INOX CLEAN TOUCH	47
4.4.4 Placering av CUSTOM-modeller	48
4.4.5 Placering av modellen DR-105.....	53
4.5 Elektrisk anslutning.....	54
4.5.1 Elkablarnas mått	55
4.5.2 Spänningsvakt	55
4.6 Vattenanslutning modul "ICE-MAKER"	56

5. Bruksanvisningar	57
5.1 Start.....	57
5.2 Rekommendationer för användning.....	58
5.3 Inställning av temperaturen med mekanisk termostat	59
5.4 Inställning av temperaturen på displayen.....	60
5.4.1 Funktionen SMART	62
5.5 Aktivering av modulen "ICE MAKER"	62
5.6 Placera tillbehören.....	63
5.6.1 Avskiljande grill	63
5.6.2 Flaskseparator	64
5.6.3 Korg.....	65
5.6.4 Flaskhållare	65
5.7 Avstängning och urdrifttagning	66
6. Underhåll	67
6.1 Regelbundet underhåll.....	68
6.1.1 Rengöring	68
6.1.2 Avfrostning (för modeller utan funktionen "FROST-FREE")	69
6.1.3 Rengöring av kondensatorn	70
6.2 Extra underhåll	70
6.2.1 Byt ut LED-lampan	71
6.2.2 Byt ut LED-fältet.....	72
7. Felsökning	73
7.1 LED-lampor för diagnostik.....	77
7.2 Felsökning på Display.....	79
8. Anvisningar gällande bortskaffning	80
9. Garanti	81
10. Bilagor	83
10.1 Elscheman	83
10.1.1 Drawer 42/49/65 Kyl Clean-touch DC 12/24V.....	83
10.1.2 Drawer 55 Frys Frost Free DC 12/24 V	84
10.1.3 Drawer 65 Frys Frost Free DC 12/24 V	85
10.1.4 Drawer 65 Frys Frost Free AC-DC 12/24 115/230 V	86
10.1.5 Drawer 85/130 Kyl DC 12/24	87
10.1.6 Drawer 85/130 Kyl AC-DC 12/24 115/230 V.....	88

10.1.7	Drawer 70/100 Kyl 12/24 V	89
10.1.8	Drawer 70/100 Frys 12/24 V	90
10.1.9	Drawer 70/100 med Ice Maker 115/230 V.....	91
10.1.10	Drawer 105 Kyl DC 12/24 V	92
10.1.11	Drawer 105 Kyl AC-DC 12/24 115/230 V	93
10.1.12	Drawer 160 Kyl-Kyl DC 12/24 V	94
10.1.13	Drawer 160 Kyl-Frys/Frys DC 12/24 V	95
10.1.14	Drawer 160 Kyl-Kyl AC-DC 12/24 115/230 V	96
10.1.15	Drawer 160 Kyl-Frys/Frys AC-DC 12/24 115/230 V.....	97
10.1.16	Drawer 190 Kyl DC 12/24 V	98
10.1.17	Drawer 190 Kyl AC-DC 12/24 115/230 V	99
11.	Kommentarer	100

1. Säkerhet

1.1 Innan produkten tas i bruk

Läs noggrant alla bruks- och installationsanvisningar. De innehåller viktig information för installation, användning och underhåll av produkten.

Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för eventuella skador som uppstått till följd av felaktig och/eller orimlig användning .

Spara all dokumentation för framtida bruk, eller för överlämning till eventuella nya ägare.

- Förvara bruksanvisningen på en åtkomlig plats där den skyddas från fukt och värme samt från direkt solljus;
- Använd bruksanvisningen försiktigt så att du inte skadar innehållet;
- Man får aldrig ta loss, dra sönder eller ändra någon del av denna bruksanvisning.

Trots den noggrannhet med vilken denna manual har sammanställts kan inte Tillverkaren garantera att den information som finns i den täcker alla tänkbara händelser som är förbundna med produktinstallationen. Om du tvekar, rekommenderar vi att omedelbart kontakta våra tekniker. Om man säljer eller lämnar vidare produkten till en annan person ska man även lämna över denna bruksanvisning och tillhörande bilagor, i sin helhet, till den nya användaren.

VIKTIGT



Denna bruksanvisning hänvisar till produkt i standardutförande. Maskiner som skiljer sig från standardversionen kan uppvisa smärre avvikelser som inte finns beskrivna i denna bruksanvisning.

Kontakta tillverkaren i fall av tveksamheter.

1.2 Teknisk säkerhet

Denna produkt innehåller en liten mängd kylmedel R134a, en gas klassificerad som inte farlig och inte brandfarlig men om blandad med tryckluft och utsatt för särskilda temperaturer (över 50° C), kan den antändas.

Var observant under transport och installation av produkten, för att undvika att skada alla kylkretsens delar.

Om kylmedlet skulle flyta ut häftigt från kretsen:

- håll produkten på behörigt avstånd från lågor och antändningskällor;
- lufta miljön där produkten befinner sig, i några minuter;
- stäng av produkten och dra ut strömkontakten;
- informera auktoriserad Kundservice.

FARA



I händelse av inandning, kontakt med hud och ögon kontakta omedelbart en läkare.

Sätt aldrig igång produkten om den visar tecken på skada. Vid tveksamheter, kontakta Tillverkaren.

Om produktens nätkabel skadas ska den bytas ut av tillverkaren, kundservice eller en person med liknande kvalificering som Tillverkaren godkänt.

Installationer och reparationer som utförs av obehörig personal kan ge upphov till allvarliga risker för användaren.

Reparationer ska utan undantag utföras av tillverkaren, kundservice eller en person med liknande kvalificering som Tillverkaren godkänt.

Det är obligatoriskt att använda originalreservdelar från tillverkaren. Endast med ovan nämnda delar garanterar tillverkaren att säkerhetskraven uppfylls.

1.3 Förutsedd användning

Denna produkt har tagits fram för att förvara livsmedel vid låg temperatur och är avsedd uteslutande för användning i fritids- och sjöfartsfordon. Produkten är inte lämpad för någon annan användning. All användning som strider mot anvisningarna i denna manual ska betraktas som felaktig och farlig.

VARNING



Tillverkaren avsäger sig allt ansvar för olyckor som involverar personer eller föremål och som uppstått till följd av att instruktioner och bestämmelser i denna manual samt säkerhetsstandarder och olycksförebyggande åtgärder som är gällande i användningslandet inte har följts.

Denna produkt får hanteras och/eller användas av barn under 8 år och/eller av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller kognitiv förmåga endast under förutsättning att de övervakas och/eller fått lämpliga instruktioner gällande hur produkten användas av en person som ansvarar för deras säkerhet, och under förutsättning att de är medvetna om samtliga risker som användningen medför.

1.4 Kontraindikationer för användning

VARNING



Kylskåpet är endast avsett för att förvara och/eller bibehålla livsmedel. Livsmedelsprodukter ska förvaras i originalförpackning eller i andra lämpliga behållare. Ät aldrig livsmedel vars bäst före datum passerat eftersom det kan leda till förgiftning.

FARA



Avsikten med produkten när den används om fryser (endast för modeller med förberedelse) är bara att bibehålla djupfrysade produkter som är helt djupfrysade. Kylaren fryser inte livsmedel som inte redan är helt nedfrysade. Om man förvarar ett livsmedel som inte är helt nedfrost i frysen bedöms detta som felaktig användning och kan leda till oavsiktlig upptining av det aktuella livsmedlet. Detta i sin tur kan orsaka problem med livsmedelssäkerhet, sjukdom eller skada vid förtäring. Att förvara livsmedel som inte är helt nedfrysade i frysen kan även påverka kvaliteten på andra frysade livsmedelsprodukter som förvaras inne i frysen. Exponering för temperaturer över det temperaturintervall produkten framställts för, strömbrott och/eller frekvent öppnande av frysen kan påverka kylens prestanda och kvaliteten på frysens innehåll. Användaren ska alltid kontrollera livsmedlens kvalitet innan förtäring.

VARNING



Om man förvarar mediciner inuti produkten ska man kontrollera att dess kylförmåga uppfyller kraven för de aktuella läkemedlen.

VARNING



Förpackningsmaterialet (plastpåsar, frigolit, etc.) får inte lämnas inom räckhåll för barn eller hjälpbehövande vuxna: det utgör risk för fara.

FARA



Denna produkt får hanteras och/eller användas av barn under 8 år och/eller av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller kognitiv förmåga endast under förutsättning att de övervakas och/eller fått lämpliga instruktioner gällande hur produkten användas av en person som ansvarar för deras säkerhet, och under förutsättning att de är medvetna om samtliga risker som användningen medför.

Håll produkten och dess strömsladd utom räckhåll för barn under 8 år och se till att de inte leker med produkten (för att förhindra risken att man fastnar och kvävs inuti produkten). Rengöring och underhåll som ska utföras av användaren får aldrig utföras av barn om de inte övervakas.

FARA



Håll barn under 8 år på avstånd från produkten eller se till att de är konstant övervakade. Låt inte barn leka med produkten. Barn kan fastna i produkten och kvävas. Låt inte barn rengöra eller utföra underhållsåtgärder på produkten utan övervakning.

VARNING



Använd inte mekaniska, elektriska eller kemiska metoder för att påskynda avfrostningen som ska ske automatiskt. Det föreligger risk att skada kylkretsen. Rör inte vid invändiga kyldelar. Det föreligger risk för brännskada eller sår.

VARNING



Följande får inte förvaras i produkten eller i närheten av dess elektriska delar: sprayflaskor med brännbara vätskor, explosivt material, elektriska apparater, levande djur. Sprayflaskor som innehåller brännbara vätskor kan läcka gaser som om de kommer i kontakt med elektriska delar kan fatta eld eller orsaka explosion.

Drycker med hög alkoholhalt ska förvaras väl tillslutna och i upprätt ställning.

Undvik eld och gnistor inuti produkten.

Undvik att använda elektrisk utrustning inuti produkten.

1.5 Lista över faror

FARA

KYLGAS

Varning! Observera symbolen här bredvid under användning, underhåll och bortskaffande av produkten. En liknande symbol mot en orange eller gul botten sitter på produktens baksida (bakre panel eller kompressor).



Denna symbolen innebär brandrisk, eftersom kylmedlet R134a, om det blandas med tryckluft och utsätts för särskilda temperaturer (över 50° C), kan antändas.

Var observant under transport och installation av maskinen, för att undvika att skada alla kylkretsens delar. Försäkra dig att denna kretsen inte är skadad och om den skulle vara skadad, kontakta omedelbart certifierad kvalificerad personal för att hantera fluogaser.

Håll eventuella antändningskällor på behörigt avstånd under användning, underhåll och bortskaffande.

FARA

KYLGAS



Denna produkt innehåller kylgas med växthuseffekt, R134a, inuti ett hermetiskt slutet system och dess drift är beroende av närvaron av denna gas.

FARA

RISK FÖR SKADOR PÅ GRUND AV LÄCKAGE AV KYLVÄTSKA

Öppna aldrig kylkretsen bortsett från vid normal anslutning/frånkoppling av snabbkopplingarna (i förekommande fall). Släpp aldrig ut kylmedlet R134a från produktens innehåll.



Procedurerna på kylmedelskretsen måste utföras av Specialiserade Tekniker som har grundläggande principer för kylning, kylanordning, köldmedier och potentiell kringutrustning som kan fastställas av högt tryck.

Under dessa operationer är det obligatoriskt att bära adekvata PSU, som handskar och skyddsglasögon; kontakten med kylmedlet kan orsaka svåra ögonskador och vid kontakt med huden kan den orsaka brännskador genom kylning.

Dessutom om miljön där produkten befinner sig inte är tillräckligt genomluftad, är det nödvändigt att förse sig även med en anordning för att skydda luftvägarna.

FARA



ELNÄT

Koppla alltid bort produktens strömtillförsel innan någon ingrepp påbörjas, för att förhindra skador och hälsorisker.

FARA



RISK FÖR HÖGINTENSIVT LJUS

Produkten är utrustad med lysdiodsbelysning med kraftig ljusstyrka. Undvik att titta rakt in i lampan.

FARA



BEHÖRIG TEKNISK PERSONAL

Endast teknisk personal med specialisering inom elektronik, hydraulik och kylsystem får ingripa på produkten. Samtliga kablar och hydrauliska komponenter ska överensstämma med nationell och lokal lagstiftning (för byte av komponenter, använd uteslutande originalreservdelar som certifierats av Tillverkaren).

FARA



Under längre perioder då kylskåpet inte ska användas och under avfrostning ska man i förekommande fall avlägsna lampan och koppla ifrån all strömförsörjning. Lämna produktens lucka något öppen för att vädra insidan och för att undvika att det bildas mögel.

FARA



Koppla omedelbart bort produkten från den allmänna försörjningen vid fel. Rör inte vid elkablar som är skadade eller inte isolerade när strömtillförseln är tillkopplad. Denna anmärkning gäller i synnerhet när produkten är ansluten till nätspänningen på 115 V eller 230 V.

Om matningskabeln är skadad måste den bytas ut. Kontakta kvalificerad personal eller närmaste serviceställe.

FARA



Använd inte kontakter eller brytare med blöta händer eller fötter.

1.6 Kvarstående risker

När driftvillkoren är uppfyllda är apparaten säker. Det förekommer emellertid kvarstående risker som finns angivna i listan över faror. Dessa risker hålls dock under kontroll vid korrekt användning av produkten, när anvisningarna i bruks- och underhållsmanualen följs.

2. Allmän information

Bruks- och underhållsmanualen utgör en viktig del av produkten och den måste lämnas över till användaren. Det är viktigt att den förvaras korrekt och läses noggrant, eftersom den innehåller specifikationer gällande funktion, underhåll och säkerhet för produkten liksom för de personer/föremål som kommer i kontakt med densamma.

I fall av frågor eller tveksamheter gällande de tillhandahållna anvisningarna, vänligen kontakta Tillverkaren.

Tillverkaren är befriad från allt avtalsrättsligt eller icke avtalsrättsligt ansvar för skador som uppkommit till följd av fel som begåtts vid användning eller installation av produkten, eller på grund av att Tillverkarens anvisningar inte har följts.

VIKTIGT



Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra produkten och därtill hörande teknisk dokumentation utan att ådraga sig någon skyldighet i förhållande till tredje part, och avsäger sig allt ansvar för eventuella felaktigheter eller oriktigheter i denna manual. Föreliggande utgåva av bruks- och underhållsmanualen beskriver specifikationerna för den serietillverkade produkten vid det datum denna publikation släpps till tryck.

2.1 Identifiering av tillverkaren

Indel Webasto Marine Srl

Via Montefeltro, 118/c - Secchiano
47863 - Novafeltria (RN) - ITALY
www.indelwebastomarine.com

Tillverkaren står till förfogande för alla eventuella tekniska problem eller för beställning av reservdelar.

Vid byte av reservdelar rekommenderas användning av originaldelar; Tillverkaren avsäger sig allt ansvar gällande eventuella försämringar av produktens prestanda eller skador den gett upphov till som en följd av att man använt reservdelar av annat fabrikat.

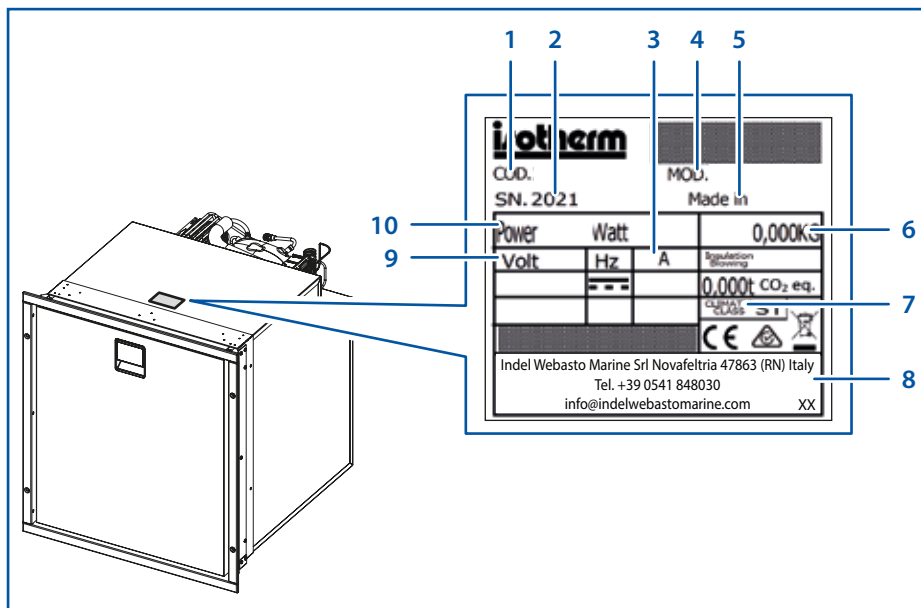
2.2 Identifiering av produkten

Denna manual gäller nedanstående maskiner:

**Drawer DR42 - Drawer DR49 - Drawer DR55 - Drawer DR65 - Drawer DR70 - Drawer DR85 -
Drawer DR100 - Drawer DR105 - Drawer DR130 - Drawer DR160 - Drawer DR190**

Säkerställ att den produkt som levererats till er är försedd med nedanstående märkplåt:

- 1) Kod
- 2) Serienummer
- 3) Märkström
- 4) Modell
- 5) Tillverkningsland
- 6) Typ av gas och mängd
- 7) Klimatklass
- 8) Identifiering av tillverkaren
- 9) Driftspänning
- 10) Nominell effekt



Den innehåller information om produktens modell, serienummer och alla tekniska specifikationer som krävs för att beställa reservdelar eller för att kontakta kundservice angående tekniska problem.

Produkterna uppfyller kraven i gällande EMC-direktiv och är EG-märkta.

2.3 Hur manualen ska användas

För att underlätta förståelsen av informationen i denna manual har varningar och instruktioner som bedöms som kritiska markerats med följande symboler:

FARA



Anger en information eller ett meddelande som om det inte observeras till punkt och pricka kan äventyra operatörernas hälsa och säkerhet.

VARNING



Anger en information eller en försiktighetsåtgärd som måste observeras för att undvika ingrepp som kan skada produkten.

VIKTIGT



Anger en information som måste observeras för att undvika ingrepp som kan skada produkten, eller som utgör en del av texten man vill markera extra.

OBLIGATORISKT ATT LÄSA ANVISNINGARNA



Denna symbol betyder att man måste läsa anvisningarna innan man tar produkten i drift.

OBLIGATORISK FRÅNKOPPLING



Denna symbol betyder att man vid fel omedelbart måste koppla bort produkten från huvudförsörjningen.

OBLIGATORISKT ATT BÄRA HANDSKAR



Denna symbol betyder att alla operatörer ska bära lämpliga skyddshandskar.

OBLIGATORISKT ATT BÄRA SKOR



Denna symbol betyder att alla operatörer ska bära särskilda skor som minskar risken för olyckor.

OBLIGATORISKT ATT BÄRA GLASÖGON



Denna symbol betyder att alla operatörer ska bära skyddsanordningar för ögonen, som skyddsglasögon med sidoskydd.

2.4 Operatörens kvalifikationer

För att säkerställa att alla ingrepp på produkten sker under säkra förhållanden måste de ansvariga operatörerna ha de kvalifikationer och den yrkeserfarenhet som krävs för att utföra momenten i fråga.

Operatörerna klassificeras enligt nedanstående:

ANVÄNDARE



Okvalificerad operatör som saknar specifik kompetens, kapabel att utföra endast enklare arbeten som att använda produkten via dess kommandon samt utföra enkla rengöringsarbeten, genom att följa anvisningarna i denna manual under användning av produkten.

Får inte utföra ingrepp som är avsedda för installatören.

INSTALLATÖR



Operatör som är behörig att utföra komplexa ingrepp som installation och underhåll. Det rör sig om en operatör som genomgått en till syftet avsedd och anpassad utbildning.

VIKTIGT



Piktogrammet som finns i början av varje avsnitt anger vilken användare som är behörig att utföra de beskrivna arbetsmomenten.

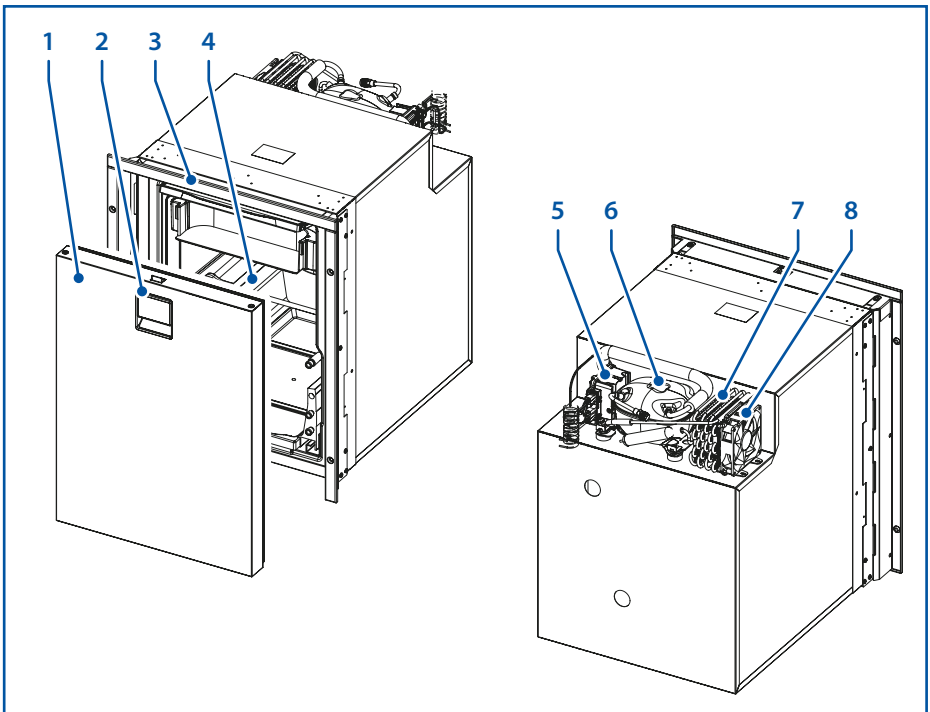
3. Beskrivning av produkten

3.1 Huvudsakliga komponenter

VIKTIGT



Följande bild visar en generisk version av produkten med huvuddelarna som utgör den indikerade; för alla olika konfigurationer och tillbehör relaterade till tillgängliga modeller, se avsnittet 3.4 på sida 22.



- 1) Lucka
- 2) Handtag för öppning
- 3) Fästfläns
- 4) Invändigt utrymme
- 5) Elskåp
- 6) Kompressor
- 7) Kondensator
- 8) Fläkt

3.2 Tekniska specifikationer

Modell	Total kapacitet (L)	Kompressor	Klimatklass
DR42 FRIGO	42	BD 1.4F VSD	ST
DR49 FRIGO	49	BD 1.4F VSD	ST
DR55 FRY NO FROST	55	BD 35 F	ST
DR65 KYLSKÅP	65	BD 1.4F VSD	ST
DR65 KYLSKÅP NO FROST	65	BD 35 F	ST
DR70 KYLSKÅP	70	BD 35 F	T
DR70 FRY	70	BD 50 F	T
DR70 ICE 115V	70	TLS4.5F	T
DR70 ICE 230V	70	TLES5.7FT.3	T
DR85 KYLSKÅP	85	BD 35 F	ST
DR100 KYLSKÅP	100	BD 35 F	T
DR100 KYLSKÅP	100	BD 50 F	T
DR100 ICE 115V	100	TLS4.5F	T
DR100 ICE 230V	100	TLES5.7FT.3	T
DR105 KYLSKÅP	105	BD 35 F	ST
DR130 KYLSKÅP	130	BD 35 F	ST
DR160 KYLSKÅP	160	BD 50 F	ST
DR160 KYLSKÅP	160	BD 80 F	ST
DR160 KYLSKÅP	160	BD 80 F	ST
DR190 KYLSKÅP	190	BD 50 F	ST

För alla modeller är den använda kylgasen R134a.

3.2.1 Energiförbrukning

Driftsspänningen kan vara 12 eller 24 VDC, medan för vissa modeller driftsspänningen är endast 115V / 60Hz o 230V / 50Hz (se indikationer i tabellen).

Modell	Momentan förbrukning 12/24Vdc (A)	Momentan förbrukning 12/24Vdc (W)	Snittförbrukning vid 25°C (Wh/24h)*
DR42	3,3/1,6	40	333
DR49	3,8/1,9	45	305
DR55 NO FROST	7,0/3,5	85	740
DR65	3,8/1,9	45	324
DR65 NO FROST	6,0/3,0	72	320
DR70 KYLSKÅP	4,0/2,0	48	295
DR70 FRYS	4,9/2,45	58	800
DR70 ICE 115V	3,3**	330**	1682
DR70 ICE 230V	1,7**	330**	1391
DR85	6,0/3,0	72	370
DR100 KYLSKÅP	4,2/2,1	50	252
DR100 KYLSKÅP	4,84/2,42	58	503
DR100 ICE 115V	n.d.**	n.d.**	n.d.
DR100 ICE 230V	n.d.**	n.d.**	n.d.
DR105	6,0/3,0	72	480
DR130	6,0/3,0	72	429
DR160 KYLSKÅP	7,0/3,5	85	530
DR160 KYLSKÅP	10,0/5,0	120	1100
DR160 KYLSKÅP	10,0/5,0	120	1100
DR190	7,0/3,5	85	700

VIKTIGT (*)



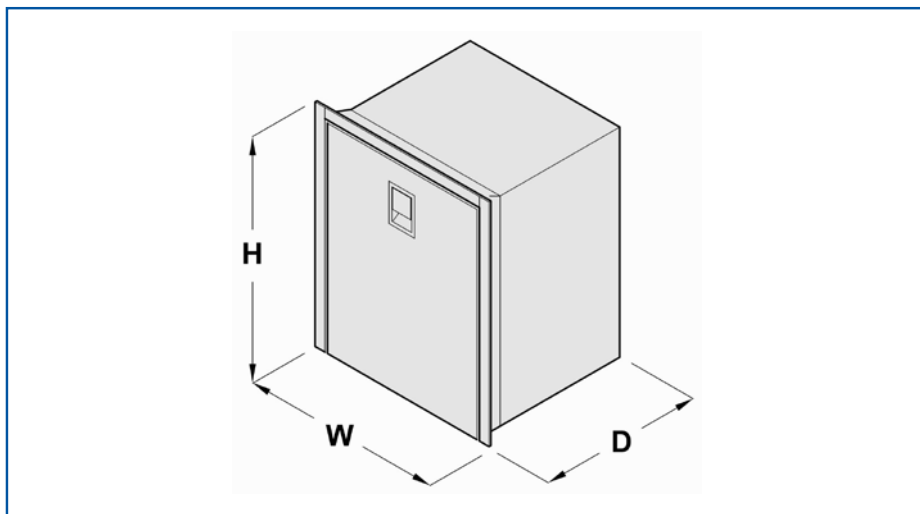
Medelförbrukning uppmätt med en inre temperatur på +5°C och yttre temperatur på +25°C. Medelförbrukningen påverkas avsevärt av hur produkten används och typ av ventilation.

VIKTIGT (**)



Värden beräknade vid driftsspänningen 115V och 230V.

3.3 Mått



Modell	Version	Bredd (mm) [W]	Höjd (mm) [H]	Djup (mm) [D]	Cut-Out (mm) [W]
DR42	INOX CLEAN TOUCH	400	520	500	405:525
DR49	INOX CLEAN TOUCH	400	520	510	405:525
	CUSTOM	385	520	515	389:522
DR55	FROST FREE INOX	470	526	560	475:531
	FROST FREE CUSTOM	455	525	570	459:527
	INOX CLEAN TOUCH	470	526	545	475:531
DR65	CUSTOM	455	525	550	459:527
	FROST FREE INOX	470	526	560	475:531
	FROST FREE CUSTOM	455	525	570	459:527

Modell	Version	Bredd (mm) [W]	Höjd (mm) [H]	Djup (mm) [D]	Cut-Out (mm) [W]
DR70	KYL INOX CLEAN TOUCH	627	444	709	631:448
	FRYS INOX CLEAN TOUCH	627	444	709	631:448
	KYL CUSTOM	611	444	711	615:448
	FRYS CUSTOM	611	444	711	615:448
	ICE INOX CLEAN TOUCH 115V	627	444	771	631:448
	ICE CUSTOM 115V	611	444	773	615:448
	ICE INOX CLEAN TOUCH 230V	626	444	771	615:448
	ICE CUSTOM 230V	611	444	773	615:448
DR85	INOX	495	625	545	500:630
DR100	KYL INOX CLEAN TOUCH	546	501	763	550:505
	FRYS INOX CLEAN TOUCH	546	501	763	550:505
	KYL CUSTOM	529	501	765	533:505
	FRYS CUSTOM	529	501	765	533:505
	ICE INOX CLEAN TOUCH 115V	n.d.	n.d.	822	n.d.
	ICE CUSTOM 115V	n.d.	n.d.	824	n.d.
	ICE INOX CLEAN TOUCH 230V	n.d.	n.d.	822	n.d.
	ICE CUSTOM 230V	n.d.	n.d.	824	n.d.
DR105	INOX	515	515*	770**	519:517
DR130	INOX	545	745	545	550:750

Modell	Version	Bredd (mm) [W]	Höjd (mm) [H]	Djup (mm) [D]	Cut-Out (mm) [W]
DR160	INOX KYL	627	865	610	632:870
	INOX FRYSBOX	627	865	610	632:870
	DR160 KYL-FRYS	627	865	610	632:870
	CUSTOM KYL	613	868	622	617:872
	CUSTOM FRYS	613	868	622	617:872
	CUSTOM KYL-FRYS	613	868	622	617:872
DR190	INOX	900	800	845	905:805
	CUSTOM	898	798	551	902:802

OBS:

(*) kondensutsläpp (**H**)+ 70 mm.

(**) utan kompressor 600 mm.

VIKTIGT



För AC/DC version förutse ett djup över 50 mm vid brist på utrymme måste detta bedömas från fall till fall.

Flänsdimensioner (modeller INOX CLEAN TOUCH - INOX)

Modell	Version	Vänster (mm)	Höger (mm)	Övre (mm)	Nedre (mm)
DR42	INOX CLEAN TOUCH	20	20	20	/
DR49	INOX CLEAN TOUCH	20	20	20	/
DR55	FROST FREE INOX	20	20	20	/
DR65	INOX CLEAN TOUCH	20	20	20	/
	FROST FREE INOX	20	20	20	/
DR70	KYL INOX CLEAN TOUCH	20	20	20	/
	FRYS INOX CLEAN TOUCH	20	20	20	/
	ICE INOX CLEAN TOUCH 115V	20	20	20	/
	ICE INOX CLEAN TOUCH 230V	20	20	20	/
DR85	INOX	20	20	20	/
DR100	KYL INOX CLEAN TOUCH	20	20	20	/
	FRYS INOX CLEAN TOUCH	20	20	20	/
	ICE INOX CLEAN TOUCH 115V	20	20	20	/
	ICE INOX CLEAN TOUCH 230V	20	20	20	/
DR105	INOX	10	10	10	12
DR130	INOX	20	20	20	/
DR160	INOX KYL	20	20	20	/
	INOX FRYSSBOX	20	20	20	/
	INOX KYL-FRYS	20	20	20	/
DR190	INOX	20	20	20	/

3.4 Kombinationer tillgängliga för modeller

VIKTIGT



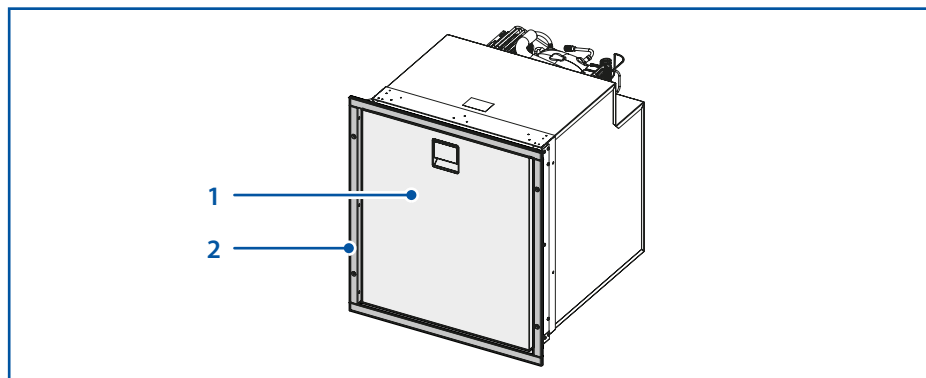
- o = Tillgängliga för versionerna
- = En enda version tillgänglig

3.4.1 Typ av ytbehandling

Modell	Inox Clean Touch	Inox	Custom
DR42	•		
DR49	o		o
DR55 FROST FREE		o	o
DR65	o		o
DR65 FROST FREE		o	o
DR70	o		o
DR85		•	
DR100	o		o
DR105		o	o
DR130		•	
DR160		o	o
DR190		o	o

Inox Modeller

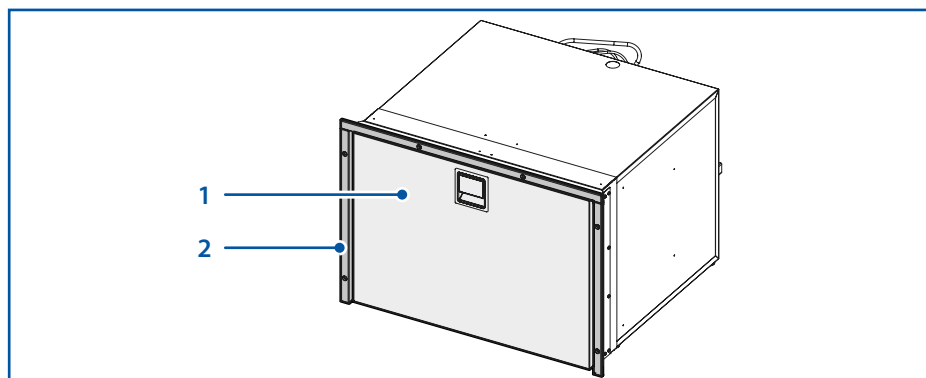
INOX-modellerna är utrustade med en låda med lucka i rostfritt stål **(1)** och en tresidig (standard) eller fýrsidig (tillval) fästfläns **(2)** för montering i linje med skåpet.



Modeller Inox Clean Touch

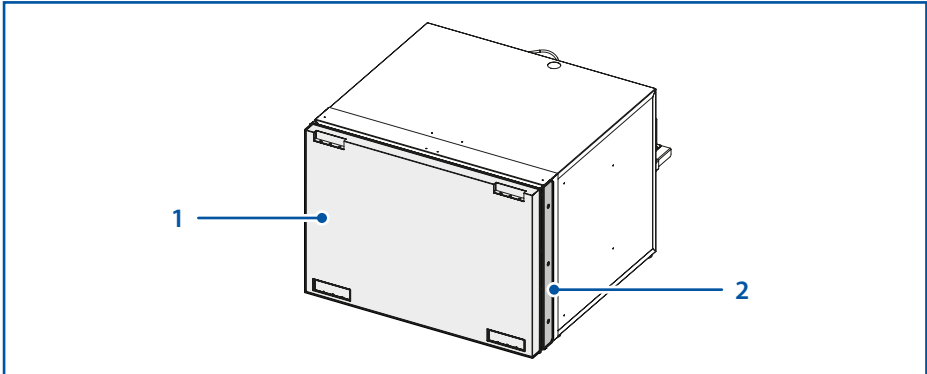
INOX CLEAN TOUCH-modellerna är utrustade med en låda med lucka i rostfritt stål **(1)**, specialbehandlad för att inte lämna fingeravtryck på ytan (anti-fingerprint rostfritt stålmaterial). Dessa modeller är dessutom utrustade med en tresidig (standard) eller fýrsidig (tillval) fästfläns **(2)** för montering i linje med skåpet.

Tack vare luckans ökade tjocklek, garanterar INOX CLEAN TOUCH bättre prestanda i förhållande till INOX-modellerna. Dessutom tillåter dessa modeller att erhålla avancerad prestanda, tack vare en ökad isolering av luckan.



Custom Modeller

Modellerna Custom är utrustade med luckor **(1)** som förutser att kunden själv sätter på frontpanelen (levereras inte av tillverkaren) och med två fästbyglar på sidorna **(2)** för monteringen.




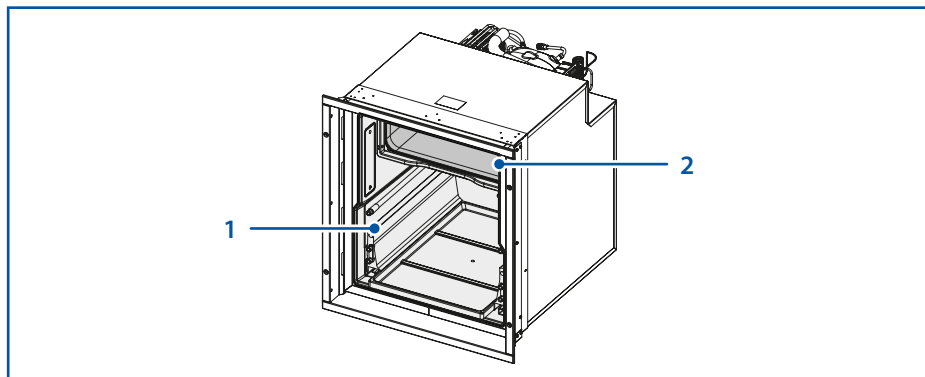
3.4.2 Funktioner

Modeller	Kyl + frysack	Kyl	Frys	Kyl + Frys	Ice Maker
DR42	•				
DR49	•				
DR55 FROST FREE			•		
DR65	•				
DR65 FROST FREE		•			
DR70		o	o		o
DR85	•				
DR100		o	o		o
DR105		•			
DR130	•				
DR160		o	o	o	
DR190		•			

Modeller Kyl + frysack

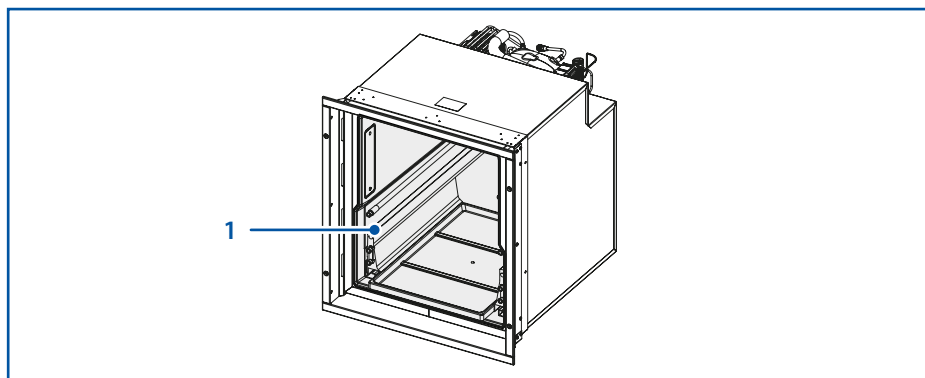
Dessa modeller är förberedda för att användas som kylskåp (1) med tillägg av ett fack för frysfunktionen (2).

Frysfackets prestanda på dessa modeller är med 1 stjärna  (-6° C).



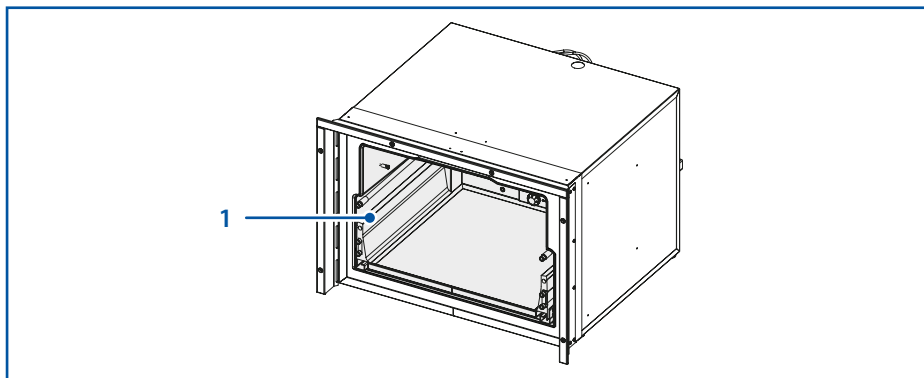
Modell Kyl

Dessa modeller är förberedda för att användas helt som kylskåp (1).



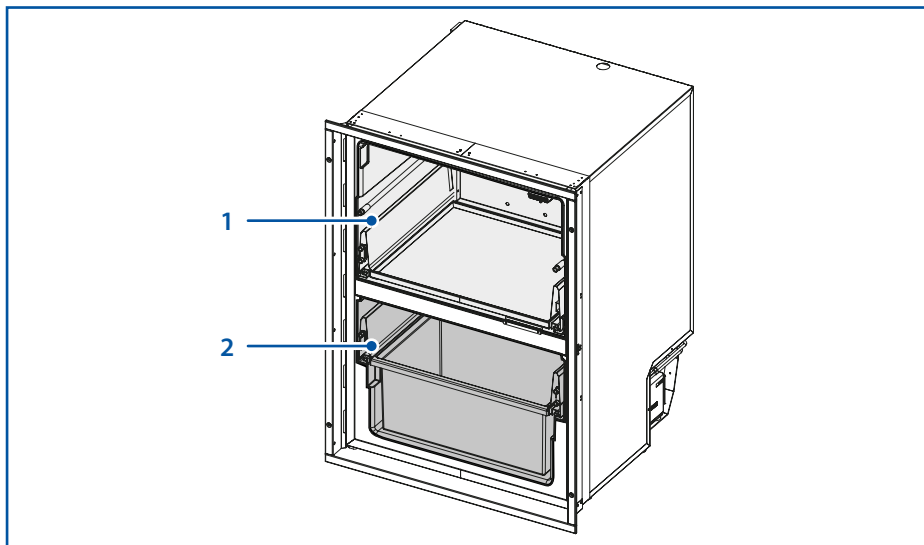
Modell Frys

Dessa modeller är förberedda för att användas helt som frys (1).



Modeller Kyl + frysack

Dessa modeller är förberedda med två helt separata fack, varav, vart och ett har olika funktion; det övre utrymmet med låda har funktionen av en kyl (1), det nedre utrymmet med låda har funktionen av en frys (2).



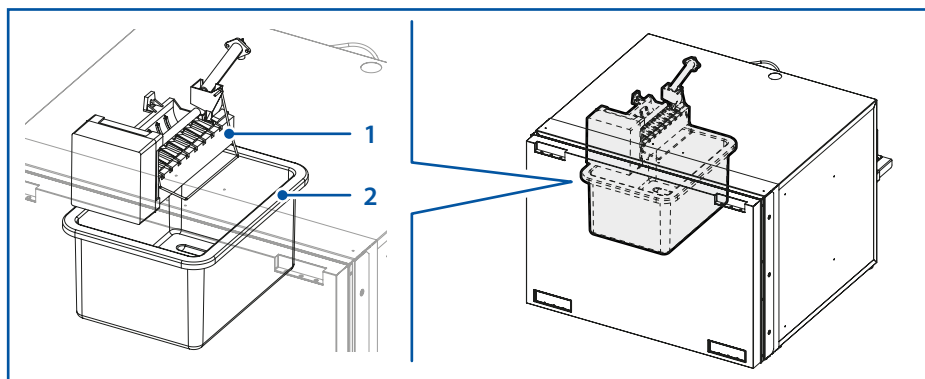
Modeller med Ice Maker

Dessa modeller är förberedda för att användas huvudsakligen för produktion och bibehållande av is.

Inuti utrymmet finns en modul (1) för automatisk produktion av is med relativ korg (2) för uppsamling av iskuberna som produceras.

Modulen kan tillverka cirka 8 kg is om dagen. Isproduktionen sker genom facken i vilka vattnet samlas upp och fryses för att sedan skjutas ut i uppsamlingsbehållaren.

Hela utrymmet kyls som frys.



Den is som skapas är vit och formad som en halvmåne (se foto nedan).



VIKTIGT



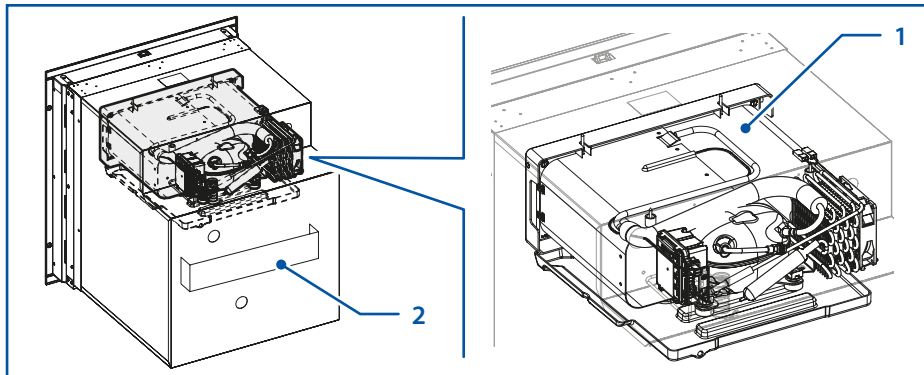
Denna typ av modeller fungerar endast med växelström.

På dessa modellerna är en vattenanslutning nödvändig, följ vad som återges i avsnittet 4.6 på sida 56.

Modeller Frost Free

Frost Free-systemet eliminerar frosten som avlagras inuti förångaren **(1)** och leder den till en utvändig behållare där den förångas.

Frost Free-systemet verkar automatiskt och periodiskt och undviker således att behöva utföra manuell avfrostning.



3.4.3 Tillvägagångssätt för kontroll

Modell	Mekaniskt	Digital panel
DR42		•
DR49		•
DR55 FROST FREE	•	
DR65		•
DR65 FROST FREE	•	
DR70	•	
DR85	•	
DR100	•	
DR105	•	
DR130	•	
DR160	•	
DR190	•	

Modell med mekanisk kontroll

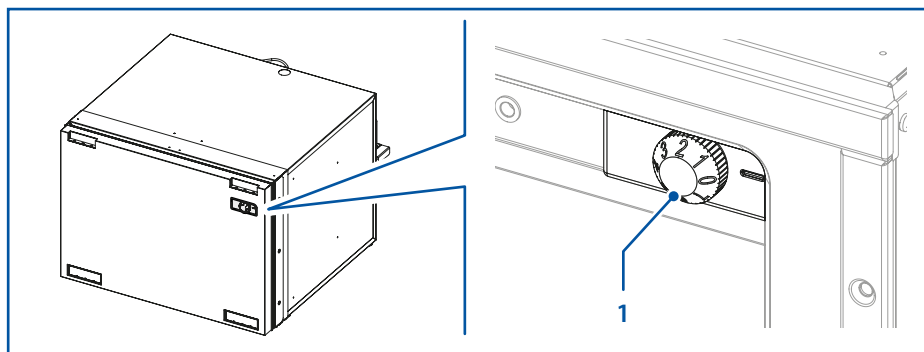
Dessa modeller tillåter en justering av temperaturen med det mekaniska termostadvredet (1), på fackets insida.

Termostadvredets placering inuti facket beror på typen av produkt.

VIKTIGT

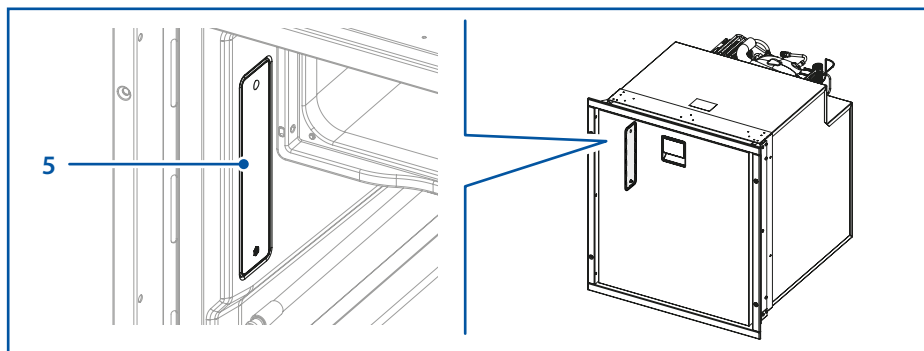


För att få kännedom om den mekaniska kontrollen, konsultera avsnitt 5.3 på sida 59.



Modell med elektronisk kontroll

Dessa modeller är utrustade med en digital panel (5).



VIKTIGT



För att få kännedom om den digitala panelen, konsultera avsnitt 5.4 på sida 60.

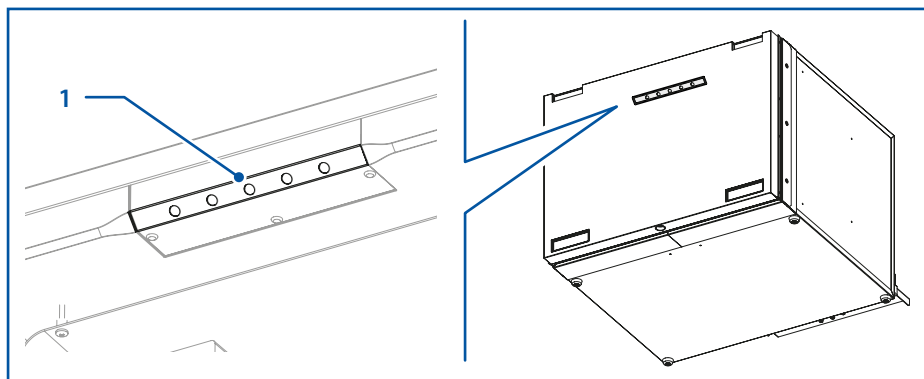
3.4.4 Typer av belysning

Modell	Lysdiodfält	LED-lampa	Digital panel	Ingen belysning
DR42			•	
DR49			•	
DR55	•			
FROST FREE				
DR65			•	
DR65	•			
FROST FREE				
DR70	•			
DR85	•			
DR100	•			
DR105				•
DR130	•			
DR160		•		
DR190		•		

Modell med lysdiodfält

På dessa modeller finns ett fält **(1)** som består av fem blå LED-lampor, installerad i fackets övre del. LED-lamporna tänds varje gång lådan öppnas, medan de släcks när denna stängs.

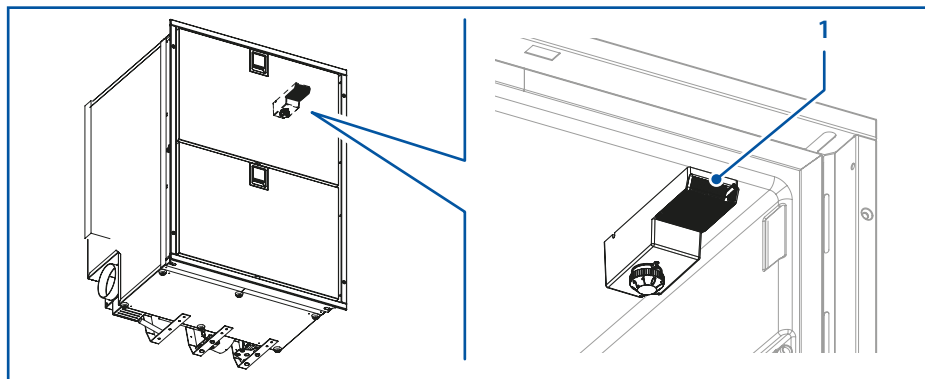
När produkten är avstängd, är belysningen inaktiverad.



Modell med LED-lampa

På dessa modeller finns en LED-lampa (1), installerad i fackets övre del. LED-lamporna tänds varje gång lådan öppnas, medan de släcks när denna stängs.

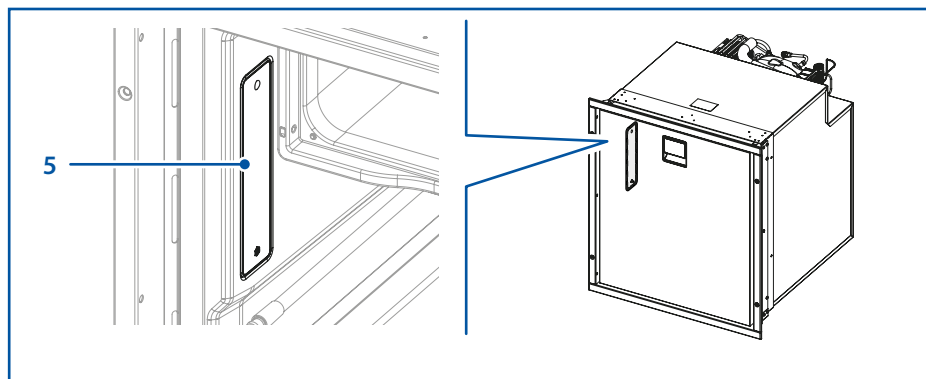
När produkten är avstängd, är belysningen inaktiverad.



Modeller med Digital panel

På dessa modeller finns en digital panel (5) som integrerar en belysning med fem LED-lampor med hög intensitet. LED-lamporna tänds varje gång lådan öppnas, medan de släcks när denna stängs.

När produkten är avstängd, är belysningen inaktiverad.



Modeller utan belysning

På dessa modeller finns inte någon typ av belysning inuti facket.

3.4.5 Tillgängliga tillbehör

De tillgängliga tillbehören för de olika modellerna, även om de kan skifta något beträffande form och dimensioner mellan de olika modellerna, är de följande:

Modell	TILLBEHÖR											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DR42	•	•										
DR49	•	•										
DR55		•										
FROST FREE				•								
DR65	•	•	•									
DR65		•		•	•	•	•					
FROST FREE												
DR70			•			•		•	•			
DR85			•	•		•	•					
DR100			•			•		•	•			
DR105												
DR130	•		•	•		•	•					
DR160					•							
DR190						•	•	•		•	•	•

- 1) Avsats av plast
- 2) Flaskseparator
- 3) Avskiljande grill
- 4) Övre draglåda
- 5) Plastfack
- 6) Korg
- 7) Flaskhållare
- 8) Flaskhållargrill
- 9) Iskorg
- 10) Behållare
- 11) Draglåda av plast
- 12) Korghållare av plast

VIKTIGT



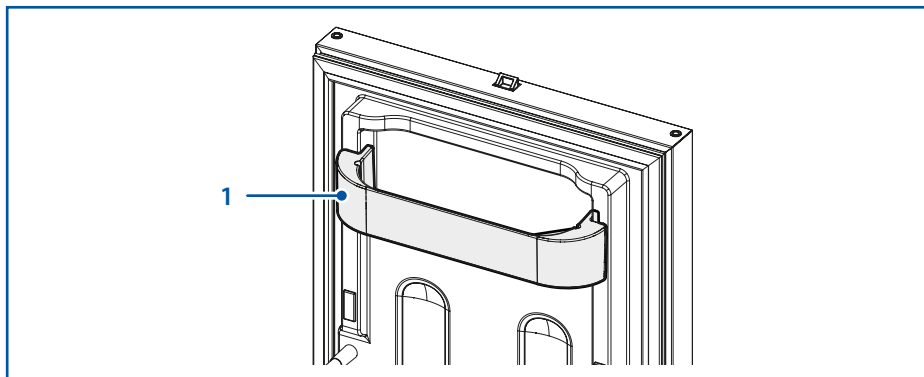
För placeringen av de avtagbara tillbehören, konsultera avsnitt 5.6 på sida 63.

VIKTIGT

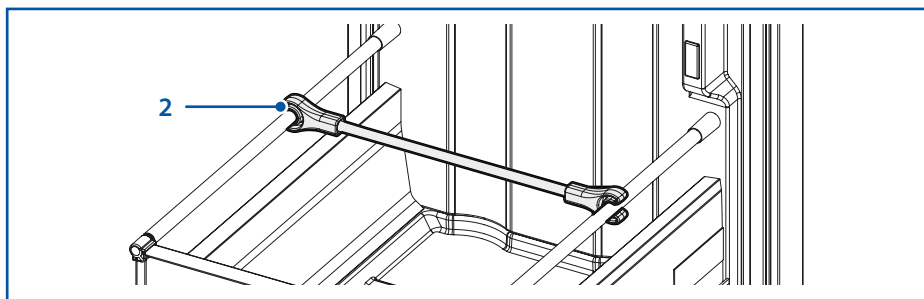


På följande sidor, illustreras de tillgängliga tillbehören; formerna, dimensionerna och positionen kan variera beroende på modellen av produkten i din ägo.

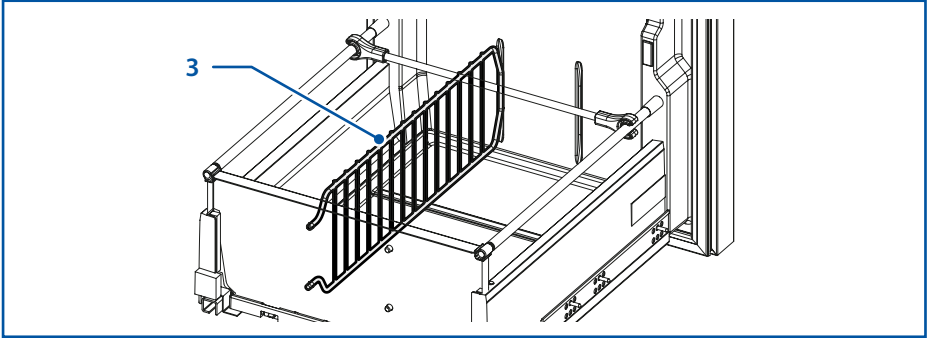
1) Avsats av plast



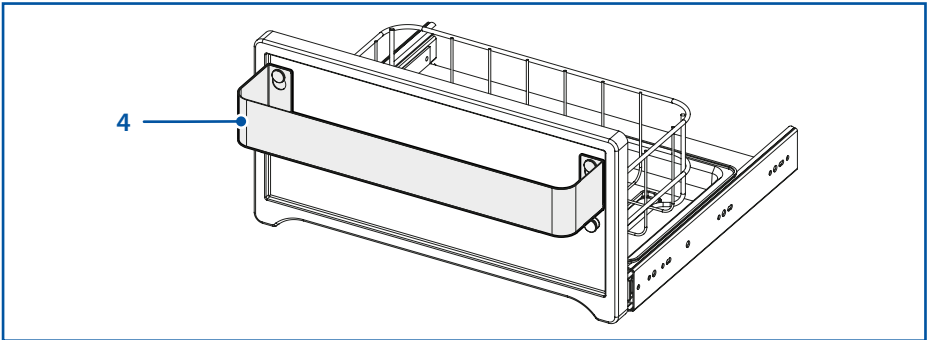
2) Flaskseparator



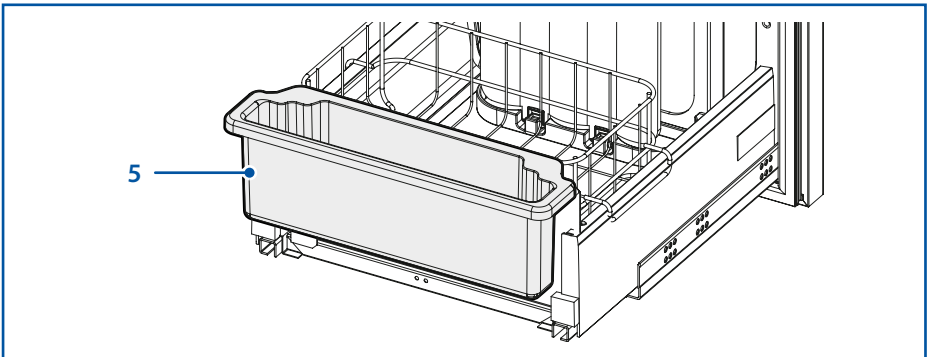
3) Avskiljande grill



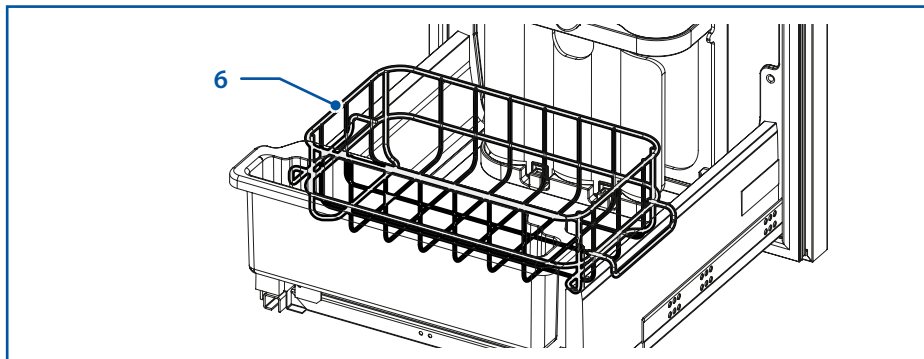
4) Övre draglåda



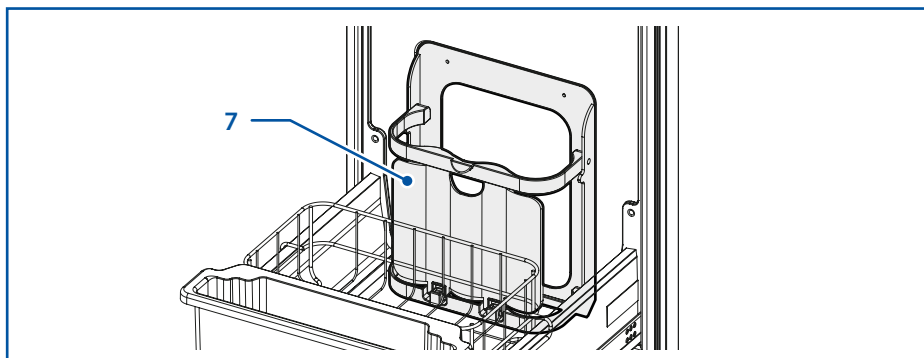
5) Plastfack



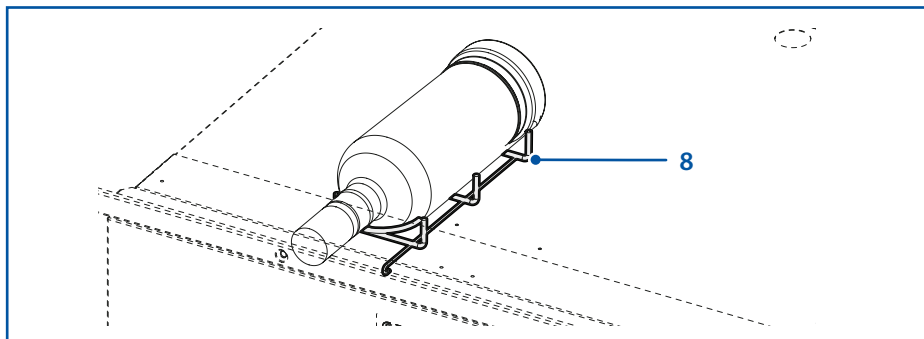
6) Korg



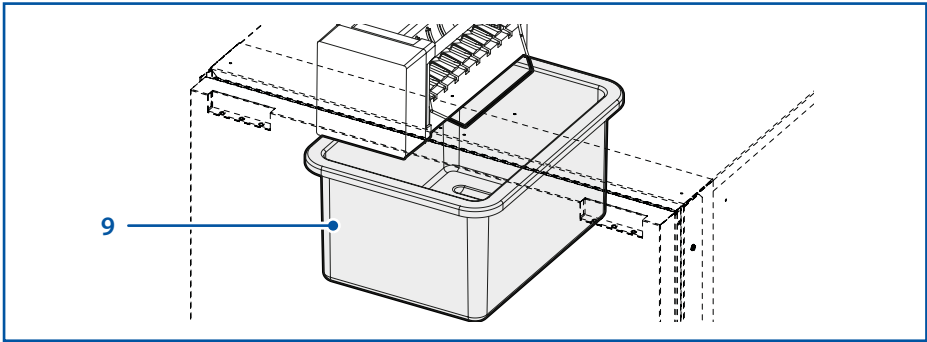
7) Flaskhållare



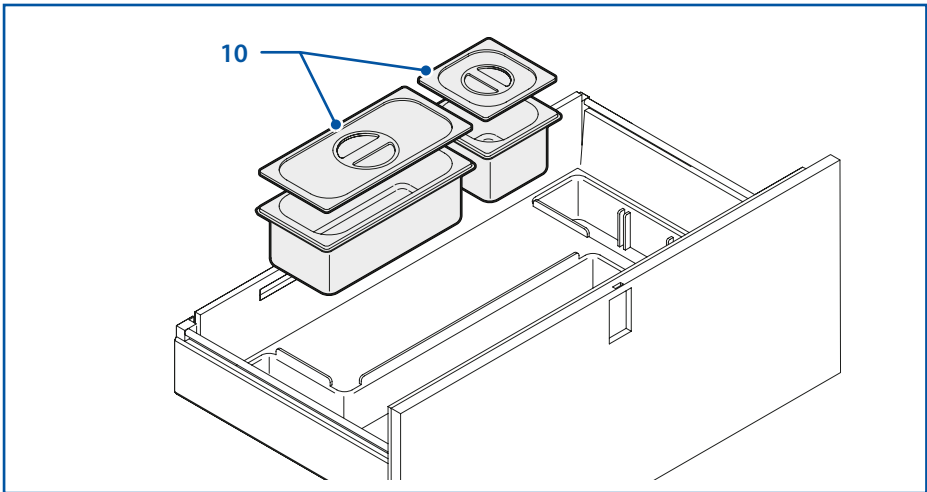
8) Flaskhållargrill



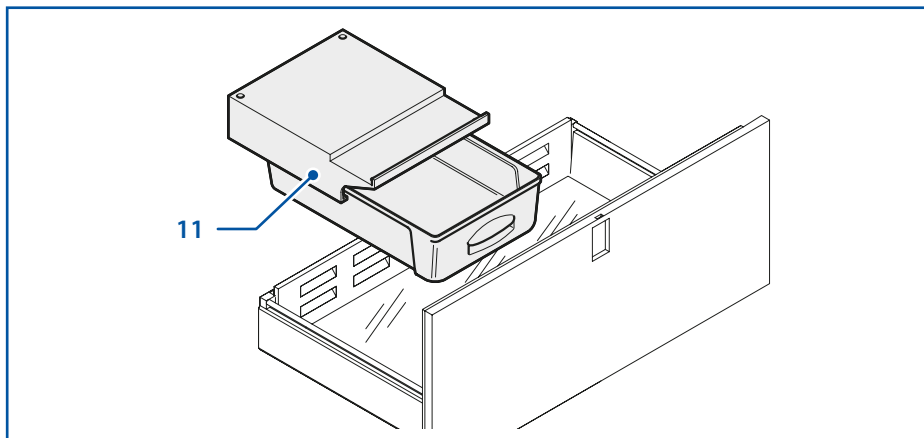
9) Iskorg



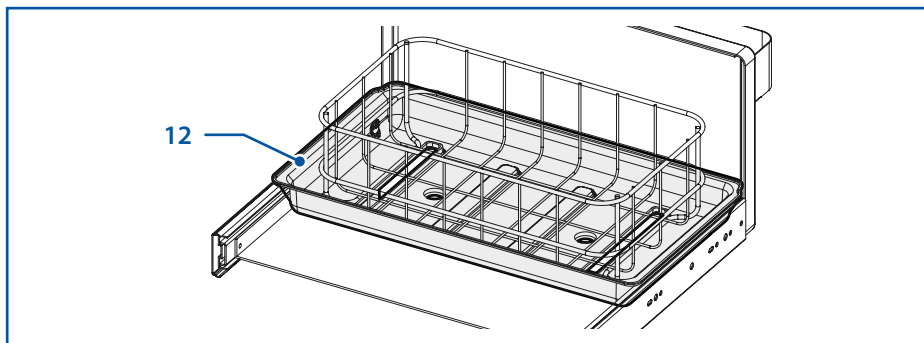
10) Behållare



11) Draglåda av plast



12) Korghållare av plast



4. Installation

VARNING



För att garantera en säker funktion ska man installera och ansluta produkten i enlighet med anvisningarna i denna bruksanvisning.

VARNING



Ansvaret för ändringar på produkten om vilka tillverkaren saknar vetskap vilar helt och hållet på den person som utför ändringarna. Ändringar som utförs utan godkännande från Tillverkaren innebär att alla former av garantier upphör att gälla och att försäkringen om överensstämmelse med tillämpliga direktiv blir ogiltig.

VARNING



Skada inte slangarna på kylkretsen, läckage av kylvätskan kan orsaka allvarliga synskador och om den kommer i kontakt med huden kan den orsaka brännskador genom frysning. Om produkten är skadad ska man omedelbart informera Tillverkaren innan anslutningen utförs.

VARNING



Om strömkabeln skadas måste den omedelbart bytas ut av tillverkaren, kundservice eller behörig personal.

VARNING



Installera produkten på en torr plats där den skyddas från vattenstänk. Elektriska delar får INTE exponeras för regn och/eller vattenstänk.

VARNING



Installera produkten på avstånd från gastuber och gasolanordningar.

VARNING



Produkten ska installeras på en plats som är åtkomlig vid eventuellt underhållsarbete. Utrymmet med spänningsförda delar och kondensorns/kompressorns delar ska endast kunna öppnas medvetet och får inte vara direkt åtkomligt.

VARNING



Platsen där kompressorn/kondensorn ska installeras ska vara tillverkad av ett material som klarar provning med spetslåga enligt IEC 60335 eller vara mer än 5 cm från elektriska/elektroniska delar.

VARNING



Produkten ska installeras i matningskretsar vars källor är batterier för bil/husbil/RV eller batterier för båtar.

VARNING



Om en batteriladdare finns med ska denna anslutas till batteriet och aldrig direkt till produkten.

VARNING



Kortslut aldrig matningskällans poler

VARNING



Produkten ska skyddas mot indirekt kontakt enligt förordning "Starkströmskungörelsen".

VARNING



Rör inte vid elkablar som är skadade eller inte isolerade när strömtillförseln är tillkopplad. Denna anmärkning gäller i synnerhet när produkten är ansluten till nätspänningen på 115 V eller 230 V.

4.1 Kontroll och avlägsnande av emballage



Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

När produkten packats upp ska man undersöka alla delar för att säkerställa att det inte förekommer några transportskador.

Om man upptäcker fel ska man kontakta den återförsäljare man köpte produkten av eller vår kundservice.

VIKTIGT



Produkten och tillbehören har lindats in i skyddsmaterial eller förankrats med klisterband för att förhindra att de rörliga delarna förflyttar sig under transporten: dessa måste tas bort innan installation. Transportera alltid produkten i upprätt position.

VIKTIGT



Emballaget har skyddat produkten mot transportskador. Allt material som använts är miljövänligt och återvinningsbart. Vi ber att även ni bidrar: avyttra emballaget i enlighet med gällande miljöskyddslag. Be er specialiserade återförsäljare eller en kommunal myndighet om information gällande metoder för bortskaffning.

4.2 Miljöförhållanden

Produkten ska placeras skyddad från regn, från vattenstänk och i en miljö med en temperatur som motsvarar klimatklassen (som anges på typskylten inuti produkten), annars förfaller fabriksgarantin och fel kan uppstå.

Produkten är inte lämpad för användning utomhus.

Klimatklassen finns angiven typskylten:

- SN eller utökad tempererad (rumstemperatur från 10°C till 32°C);
- N eller tempererad (rumstemperatur från 16°C till 32°C);
- ST eller subtropisk (rumstemperatur från 16°C till 38°C);
- T eller tropisk (rumstemperatur från 16°C till 43°C).

4.3 Ventilation



Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

Det är mycket viktigt att kompressorn/kondensorn som sitter baktill på produkten är väl ventilerad så att sval luft kan komma fram underifrån och passera bakom produkten och att uppvärmd luft kan evakueras uppåt eller åt sidorna (se figuren)

Platsen där kompressorn/kondensorn ska installeras ska vara tillverkad av ett material som klarar provning med spetsläga enligt IEC 60335 eller vara mer än 5 cm från elektriska/elektroniska delar.

VARNING



Täpp inte igen ventilationsöppningarna.

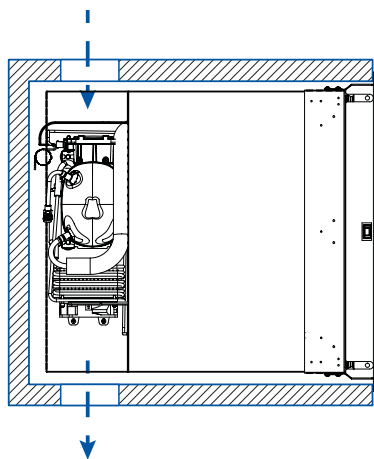
VARNING



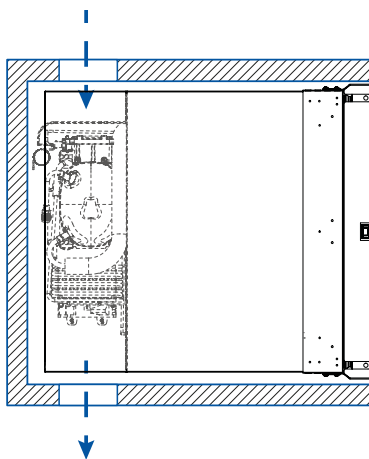
I händelse av fjärrstyrning av kompressorn, är det nödvändigt att bibehålla samma luftcirkulation som krävs för ej utvändig kompressor.

Illustrationen visar ett exempel på hur produktens utrymme ska förberedas för att tillåta en luftcirkulation för kompressorns korrekta funktion.

*KOMPRESSOR PLACERAD I PRODUKTENS
ÖVRE DEL*

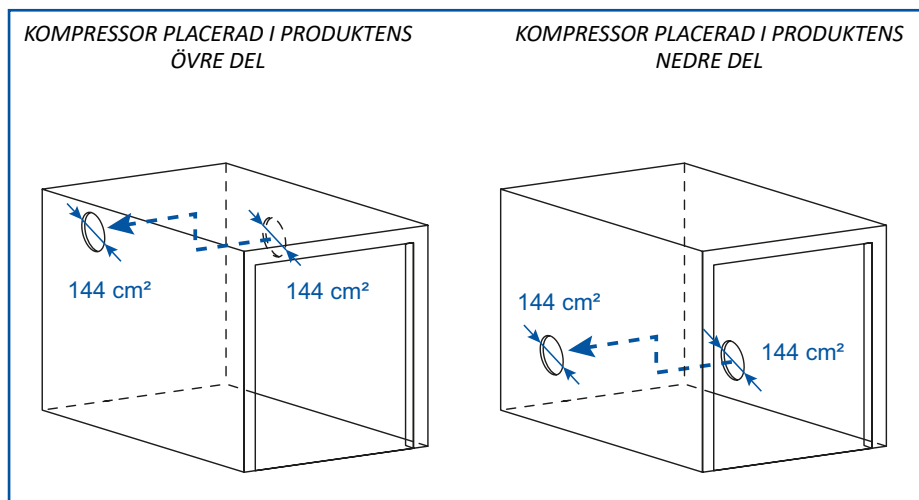


*KOMPRESSOR PLACERAD I PRODUKTENS
NEDRE DEL*



Efter att ha identifierat kompressorns position på produkten, skapa ventilationsöppningarna för att tillåta en korrekt luftcirkulation med iakttagelse av följande krav (se även indikationer i figuren):

- Minst två ventilationsöppningar måste finnas för att garantera korrekt inlopp av frisk luft och utlopp av varm luft.
- Ventilationsöppningarna ska vara placerade på så sätt att de garanterar korrekt kylflöde, med iakttagelse av att öppningen för utlopp av varm luft ska vara placerad högre upp än den för inlopp av frisk luft.
- Den minsta ytan för varje ventilationsöppning ska vara 144 cm^2 .



VARNING

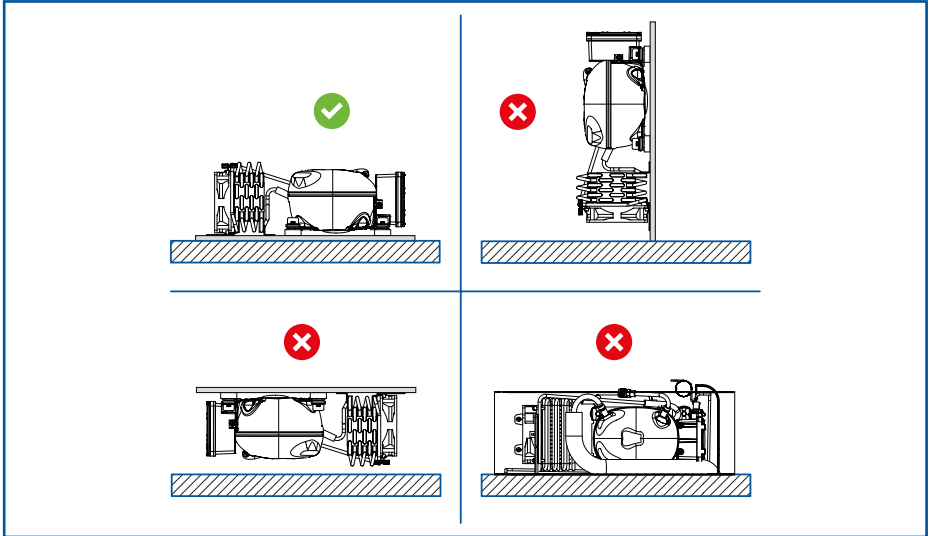


Om produkten installeras i närheten av andra apparater som genererar värme, förutse ytterligare ventilationsöppningar. På så sätt undviker man att denna värme kan påverka de nödvändiga kylflödet för produkten och på så sätt undvika en minskad prestanda av denna.

4.4 Placering

Produkten har utformats och tillverkats för att uteslutande byggas in i installationer. Produkten ska alltid placeras horisontellt.

I synnerhet kompressorns bas ska placeras horisontellt (se figuren).



VARNING



Kom ihåg att kompressorn kan fungera upp till en maximal lutning med 30°; med en högre lutning kan kompressorn skadas.

VIKTIGT



Om installationsutrymmet inte är tillräckligt djupt för att rymma kompressorn, är det i vissa modeller möjligt att flytta den på en av produktens andra sidor. Kontakta en kvalificerad installatör för att utföra denna procedur.

VARNING



Utrymmet där produkten placeras och installeras ska garantera en nedre stödyta med tillräcklig bärförhållande för att bära upp vikten av produkten med full belastning.

4.4.1 Fjärrstyrning av kompressorn



Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

På vissa modeller är det möjligt att fjärrstyra kompressorn.

För att utföra demonteringen av kompressorgruppen, avlägsna fästskruvarna från konsolen som håller den och placera den i det förutsedda utrymmet.

VARNING



För utvändig kompressor är det nödvändigt att bibehålla samma luftcirkulation som krävs för kompressorn som är installerad på maskinen (se avsnitt 4.3 på sida 40).

Modellen DR 105 levereras med separat kompressorgrupp.

Positionen för installation av kompressorn avgörs av den som utför installationen. Kom, i alla händelser, ihåg att iaktta de föregående indikationerna för korrekt positionering och ventilation av kompressorgruppen.

4.4.2 Anslutning kompressor/produkt



Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada och risker genom kylmedlet ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.



Modellen Drawer 105 (som för vissa kundanpassade modeller) levereras med kopplingspar (hankopplingar) för att utföra anslutningen till den utvändiga kompressorgruppen.

Utför följande procedurer för anslutningen:

- Anslut kompressorns honkoppling till förångaren, genom att vrida endast muttern på honkopplingen.
- Anslut det andra kopplingsparet genom att vrida endast muttern på honkopplingen.

VARNING



Kasta inte skydden!

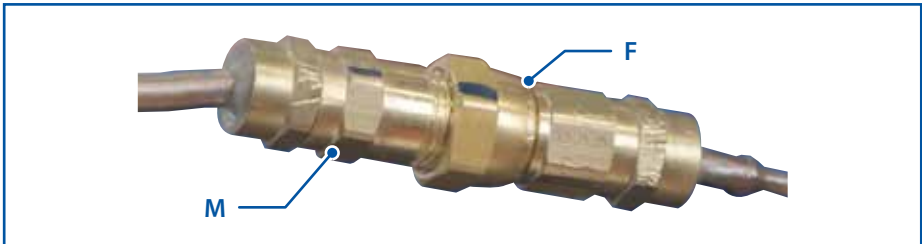
Om det skulle vara nödvändigt att placera om kompressorgruppen, kan kopplingarna kopplas bort utan att orsaka läckage av kylgas. I detta fall ska man omedelbart skruva fast skydden för att undvika att det samlas damm på kopplingarna.

Det finns två typer av snabbkopplingar som kallas "X" eller "O"

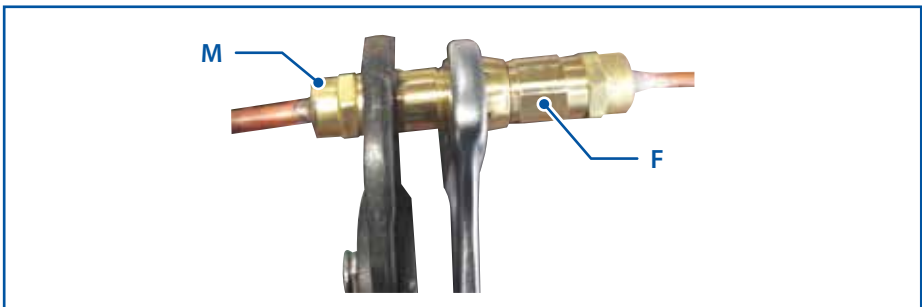
- Om nödvändig, använd två nycklar av lämpliga dimensioner (en på den sexkantiga delen på hankopplingen (**M**) den andra på honkopplingens mutter (**F**) som visas i figuren), för att dra åt kopplingen mellan de två delarna tills de två kopplingarna inte dras åt mera.

För att sammanfoga och dra åt kopplingarna gör så här:

- Avlägsna skydden på kopplingarna som ska sammanfogas.
 - Kontrollera att tätningen av packningarna i hankopplingen är korrekt smörjd."
 - Närma hankopplingen till hankopplingen och för in dem manuellt för att garantera en korrekt motsvarighet av gängningarna.
 - Försäkra dig att hankopplingen är fast och skruva fast hankopplingens roterande mutter för hand så långt som möjligt.
-
- Använd en märkpenna för att markera en parallell linje till kopplingarna som visas i figuren.

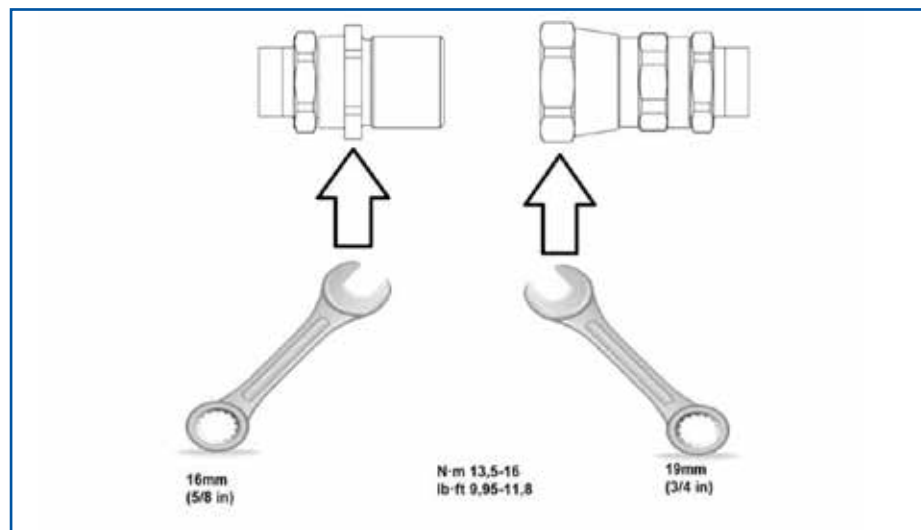


- Använd två skiftnycklar med lämpliga dimensioner (en på den sexkantiga delen av hankopplingen (**M**) och den andra på muttern på hankopplingen (**F**) som visas i figuren) och dra åt kopplingarna ytterligare: med 1/4 varv, om det rör sig om "O"-leder, och med 1/8 varv i fallet av "X"-leder. Avvikelsen av linjen som markerats med märkpennan fungerar som indikation på graden av åtdragning. Syftet med det sista varvet är att se till att metallkanten hamnar i mässingsfästet för de två kopplingsdelarna som tillsammans bildar en tät koppling.

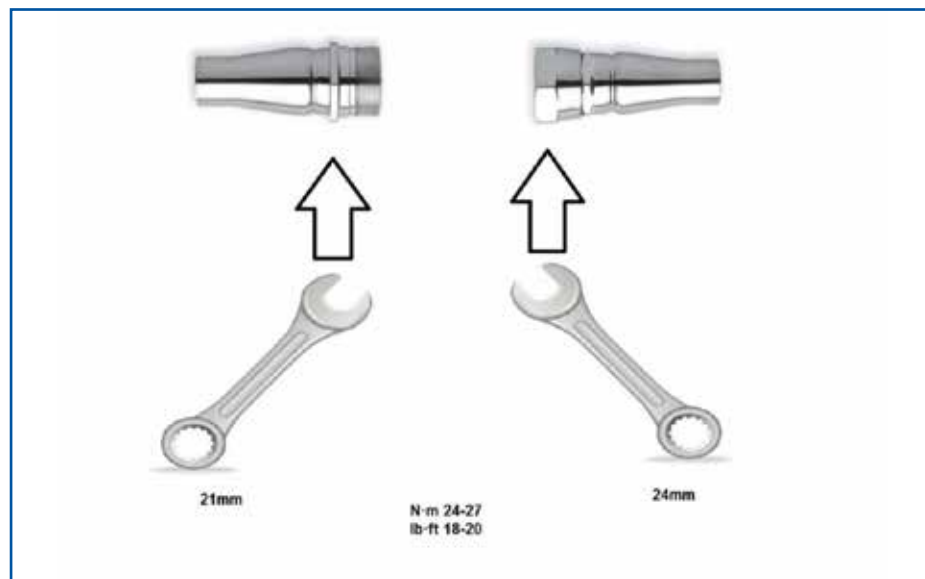


- iaktta värdena av åtdragningsmomentet som anges i följande figurer.
- iaktta dessa procedurer för varje kopplingspar.

Åtdragningsmoment för kopplingar "X"



Åtdragningsmoment för kopplingar "O"



4.4.3 Placering av modeller INOX / INOX CLEAN TOUCH



Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

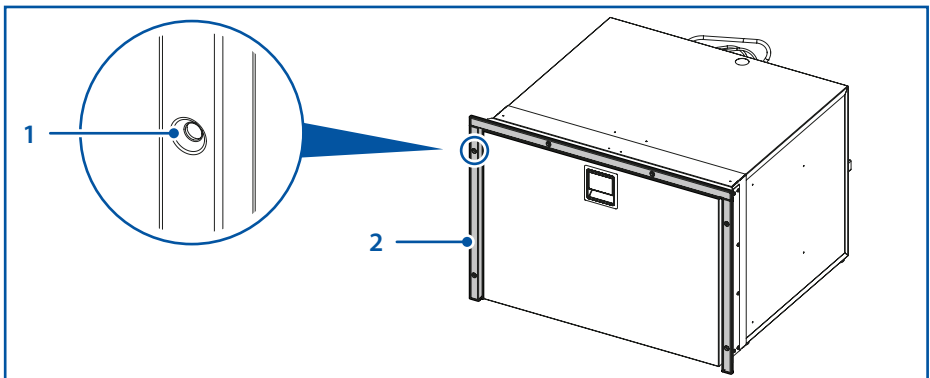
Använd hålen **(1)** på fästflänsen **(2)** för att utföra fästet av produkten för fordonet, med hjälp av lämpliga skruvar (medföljer inte).

I de fall man inte kan använda fästflänsen ska man fixera apparaten via minst 2 fästpunkter.

VIKTIGT



Fäst produkten så att det inte tippar/glider vid sjögång eller om fordonet gör en brysk manöver. Fäst produkten med minst två fästpunkter i enlighet med anvisningarna i standard EN 60335-2-24



4.4.4 Placering av CUSTOM-modeller



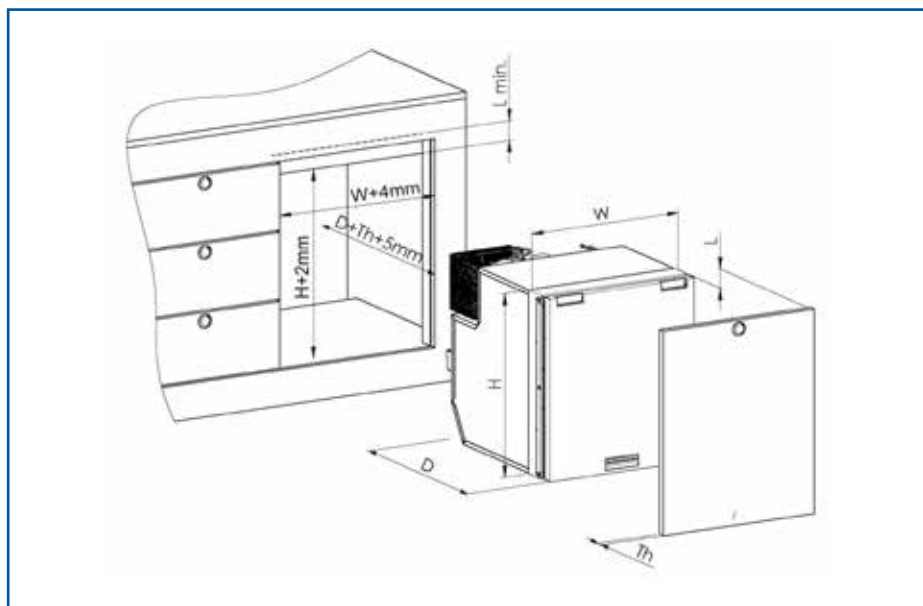
Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

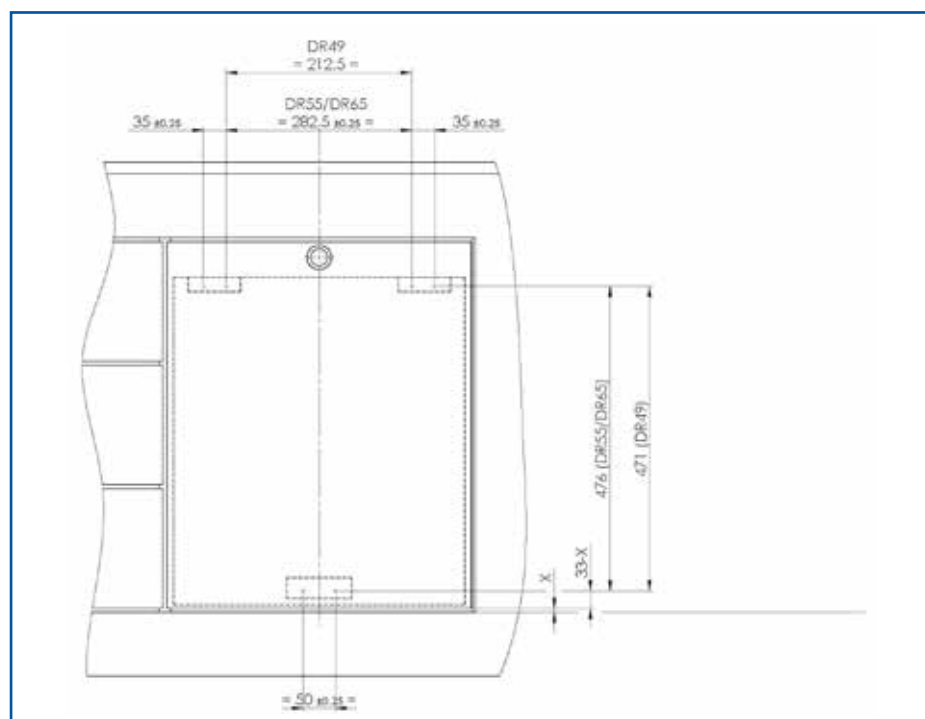
Custom modellerna är utrustade med ett fäst-kit (se figuren nedan).

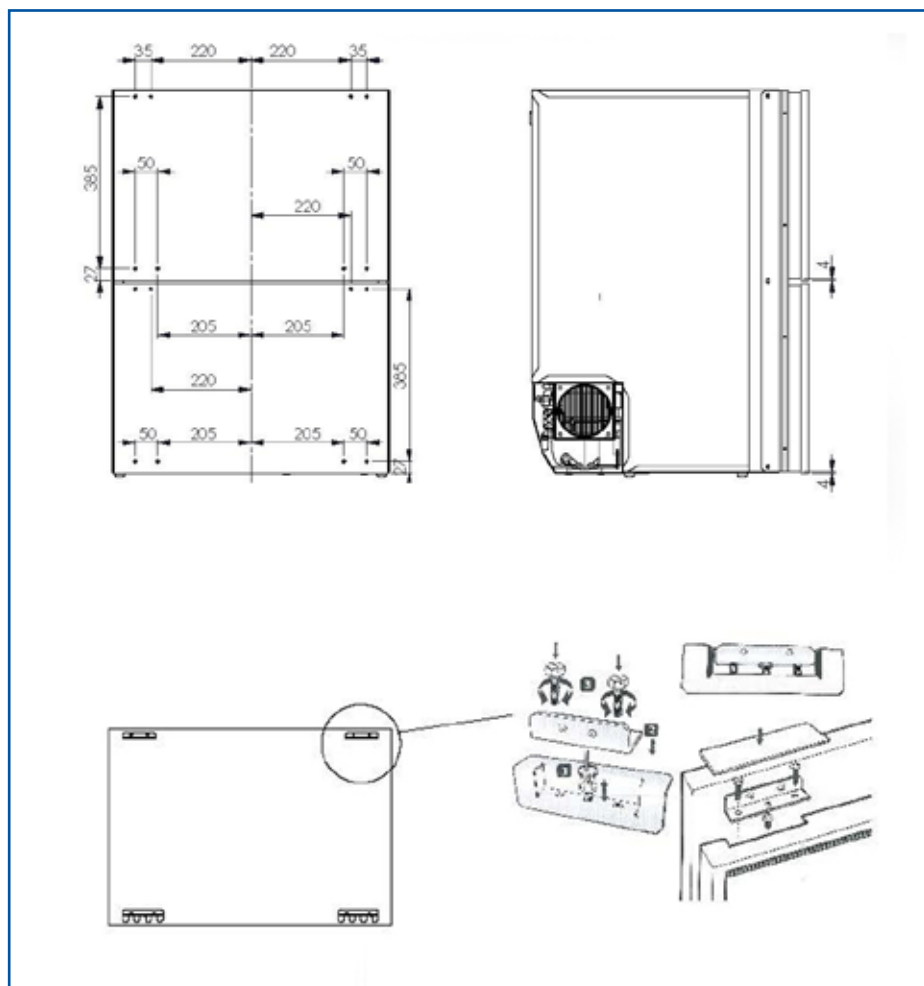


Utför följande procedurer för en korrekt installation:

- Kontrollera installationstolerans när du ska sätta på panelen.
- Förse luckan med ett blockeringsystem så att den inte öppnas oavsiktligt (låssystemet medföljer inte leveransen).
- Fäst de tre byglarna som finns i satsen på panelen (se figuren) och respektera de avstånd som finns angivna i nedanstående scheman.





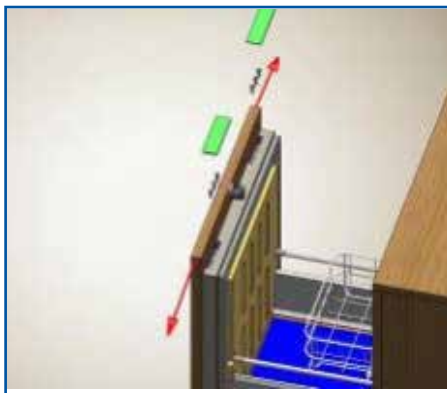
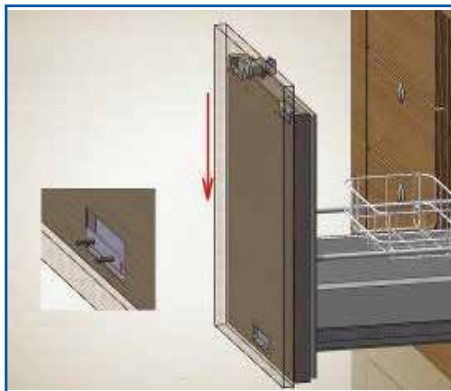


- Fäst panelen CUSTOM på produktens dörr och centrera den i sid- och höjddled med reglagen på byglarna (se figuren).

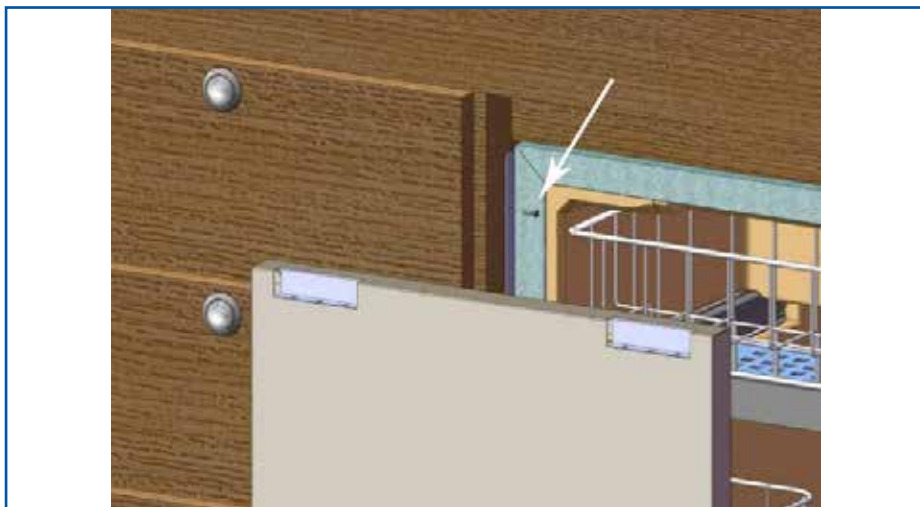
VIKTIGT



Beroende på modell, kan konsolerna att använda för installationen av panelen, vara tre eller fyra.



- För in produkten i avsett utrymme och placera den så att dörrpanelen är i linje med resten av möbeln. Dra åt de båda fästbyglarna (se figuren)
- Täck fästpunkterna med de två plastplattor som medföljer i satsen.



4.4.5 Placering av modellen DR-105



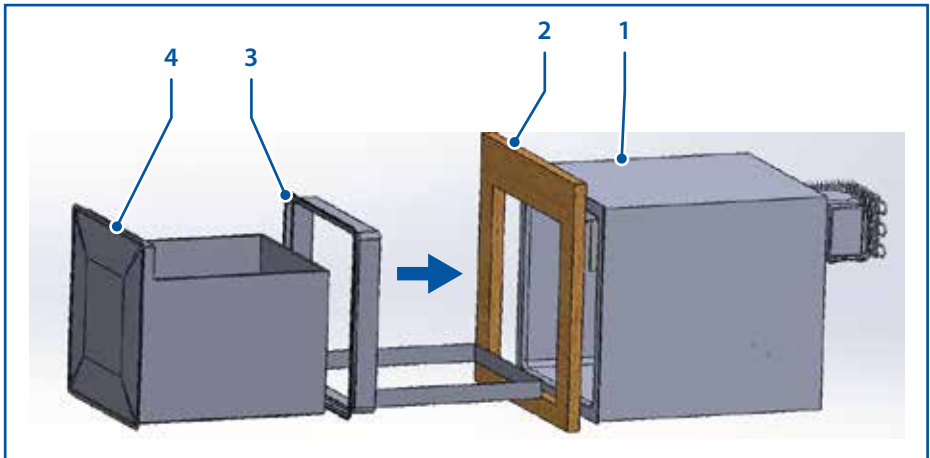
Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

Modellen DR 105 levereras i tre olika förpackningar:

- Kompressorgrupp
- Fack och draglåda
- Låda för att innehålla produkten

Utför följande procedurer för en korrekt installation:

- Utför positioneringen av förvaringslådan **(1)**.
- Skapa en träram **(2)** (installatörens val) att applicera på förvaringslådans framdel **(1)**. Ramen ska ha en tillräcklig öppning för att facket **(3)** ska passera genom den. För korrekt fäste av ramen och förvaringslådan, använd silikon för att undvika att fukt kommer in i produkten.
- För in facket **(3)** i förvaringslådan **(1)** genom att låta det passera genom träramen **(2)**.
- Fäst facket på insidan av förvaringslådan, med hjälp av de förutsedda hålen på själva fackets konsoler. För korrekt fäste av facket vid ramen, använd silikon för att undvika att fukt kommer in i produkten.
- För in draglådan **(4)** i facket.
- Placera och anslut kompressorgruppen (se avsnitt 4.4.1 på sida 44 och avsnitt 4.4.2 på sida 44). Rören som ska anslutas finns i produktens bakre del.



4.5 Elektrisk anslutning



Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

VARNING



Om produkten ska anslutas till ett elnät med växelström ska man för att undvika allvarliga personskador kontrollera att elnätet är jordat och försett med frångiljare (brytare) som gör det möjligt att koppla bort produkten helt från eltilförseln samt med skyddsanordningar som utlöser automatiskt vid fel.

Vid anslutning till fordonets elsystem är det viktigt att ta hänsyn till följande punkter:

- Innan produkten tas i drift ska man kontrollera att driftspänningen och/eller batterispänningen motsvarar specifikationerna på märkplåten.
- Anslut produkten direkt till batteriet eller dess huvudbrytare. Kontrollera att anordningen är utrustad med en elektrisk anordning med kapacitet att skydda kretsen mot överström.

VIKTIGT



Om matningsspänningen skiljer sig från 12/24Vdc måste man installera en automatisk differentialbrytare ΔI 0,03A. Undvik anslutning via fordonets elcentral eftersom det kan orsaka spänningsbortfall.

- Installera en säkring uppströms från produkten (se tabell nedan). Koppla den röda kabeln till elsystemets pluspol och den svarta kabeln till minuspolen. Använd en typ av pressad kabelsko som är anpassad för kabelns storlek.
- Man måste montera en separat brytare uppströms produkten, som kopplar bort matningskablarna samtidigt.

Modell	12Vdc	24Vdc
DR42, DR49, DR55, DR65, DR70, DR85, DR100, DR105, DR130, DR160 KYL, DR190	15A	7,5A
DR160 KYL/FRYS, DR160 FRYS	30A	15A

VARNING



Om en batteriladdare finns med ska denna anslutas till batteriet och aldrig direkt till produkten.

VIKTIGT



Samtliga elscheman kan konsulteras i avsnitt 10 på sida 83.

4.5.1 Elkablarnas mått

Använd alltid kablar med korrekt kabelsnitt. Nedan följer en tabell med minimimått:

Tvärnsnitt mm ²	AWG tvärnsnitt	Max kabellängd 12V meter/fot	Max kabellängd 24V meter/fot
2,5	13	2,5/8	5/16
4	11	4/13	8/26
6	9	6/19	12/39
10	7	10/33	20/66

För DR160 KYL/FREEZER & FRYS

Tvärnsnitt mm ²	AWG tvärnsnitt	Max kabellängd 12V meter/fot	Max kabellängd 24V meter/fot
6	9	6/19	12/39
10	7	10/33	20/66

4.5.2 Spänningsvakt

För att skydda batterierna från överdriven urladdning slår en batterivakt ifrån kompressorn vid för låg spänning och återstartar först när spänningen i systemet höjts genom laddning av batterierna.

Systemspänning	Avstängningsspänning	Lägsta Driftspänning:
12V	9,6 (10,4) V	10,9 (11,7) V
24V	21,3 (22,8) V	22,7 (24,2) V

Om byggingen på elektronikdelen mellan C och P avlägsnas gäller de värden som anges inom parentes.

VARNING



Innan man sätter igång produkten ska man kontrollera att batterierna är i bästa möjliga skick.

4.6 Vattenanslutning modul "ICE-MAKER"



Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

På modellerna "ICE MAKER" är det nödvändigt att ansluta enheten hydrauliskt för isproduktionen som är placerad i produktens fack.

VARNING



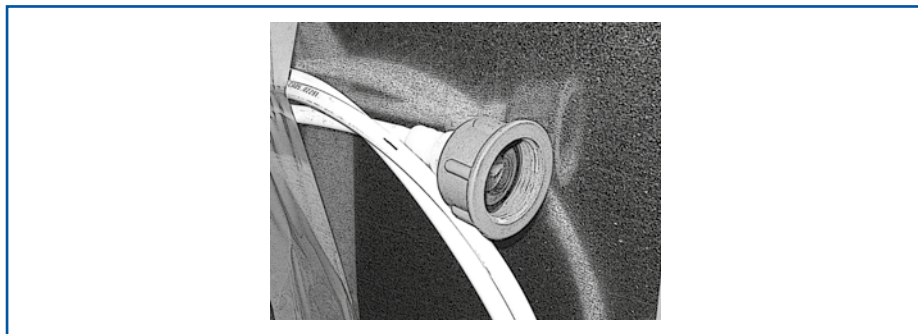
Enheten för produktion av is installeras av tillverkaren och kan vid behov bytas ut endast av tillverkaren eller av auktoriserat service center.

VARNING



Denna produkten kan matas uteslutande med kallt sötvatten utan orenheter.

Slangen för vattentillförsel till apparaten sitter på produktens baksida. Vid förpackning fixeras tuben vid bakväggen med tejp.



Produkten kan anslutas direkt till vattensystemet ombord på båten. Driftstrycket av det sistnämnda ska ligga mellan 250 kPa (2,5 bar) och 600 kPa (6,0 bar).

KOMMENTAR



VIKTIGT!

Den producerade isen är inte avsedd för livsmedelsförbrukning.

VARNING



Produkten är försedd med en packning för anslutningen till vattennätet. Använd alltid nya packningar när produkten bortkopplas från/ansluts till vattennätet. De gamla packningarna får inte återanvändas.

5. Bruksanvisningar

VARNING



Om ni upptäcker en felfunktion, läs först och främst avsnittet "FELSÖKNING" som ni hittar längre fram i denna manual. Det kommer att hjälpa er att lösa problem som inte beror på fel, och som ni kan åtgärda på en gång.

I alla andra fall får ni inte försöka reparera produkten på egen hand. Vänd er till kvalificerad personal eller er återförsäljare för att undvika risken för skada, inte bara på produkten utan även på er själv. Alla obehöriga ingrepp får till följd att produktgarantin förfaller.

VARNING



Innan man använder produkten ska man kontrollera att den inte uppvisar några synliga skador på mekaniska eller elektriska delar.

Innan produkten tas i bruk:

- Om påslagen, stäng av produkten;
- Kontrollera att allt förpackningsmaterial har tagits bort;
- Rengör noggrant produktens insida och tillbehör med ljummet vatten och ett neutralt rengöringsmedel, och torka därefter helt torrt med en trasa;
- Rengör produktens utsida med en mjuk och fuktig trasa;
- Vänta tills produkten är helt torr;
- Koppla produkten till den elektriska tillförseln enligt vad som anges i specifikt avsnitt.

5.1 Start



Åtgärderna som finns angivna i detta avsnitt kan utföras av användaren.

För att sätta igång produkten:

- I händelse av modeller med mekanisk kontroll, är det nödvändigt att verka på vredet för att starta produkten (se avsnitt 1.1 på sida 5).
- I händelse av modeller med Digital panel är det nödvändigt att trycka in knappen för påslagning/avstängning och hålla den intryckt i 4 sekunder för att starta produkten. Displayens belysning aktiveras (se avsnitt 1.1 på sida 5).

5.2 Rekommendationer för användning

- Så på produkten ca 6 timmar innan den ska fyllas med livsmedel.
- Minskad frekvens av öppning av produkten medför mindre energiförbrukning.
- Se till att produktens ventilationssystem inte blockeras.
- Kontrollera batterier och dessas laddning regelbundet.
- Håll alltid produktens insida ren och torr. Töm vid behov ut kondensvatten som samlas i dropphyllan under frysacket i kylskåpet, om sådant finns.
- Håll alltid luckan ren och torr för att garantera att de hålls i rent och fint skick.

5.3 Inställning av temperaturen med mekanisk termostat



Åtgärderna som finns angivna i detta avsnitt kan utföras av användaren.

För att justera termostaten, vrid vredet så att önskad kyleffekt överensstämmer med referensen på termostaten.

Kyleffekten varierar från **1** till **7**, där **1** motsvarar minimum och **7** maximum.

För att stänga av produkten, vid vredet tills det överensstämmer med **0** på termostatens referens.



KOMMENTAR



Produktens temperatur och aktiva funktionstid beror på rumstemperaturen, batteriets storlek och skick, den elektriska belastningen från andra anordningar i fordonet samt produktens innehåll och användningsfrekvens.

KOMMENTAR



När fordonet exponeras för fullt solljus rekommenderar vi starkt att man aktiverar lämplig ventilation i fordonet/hyten.

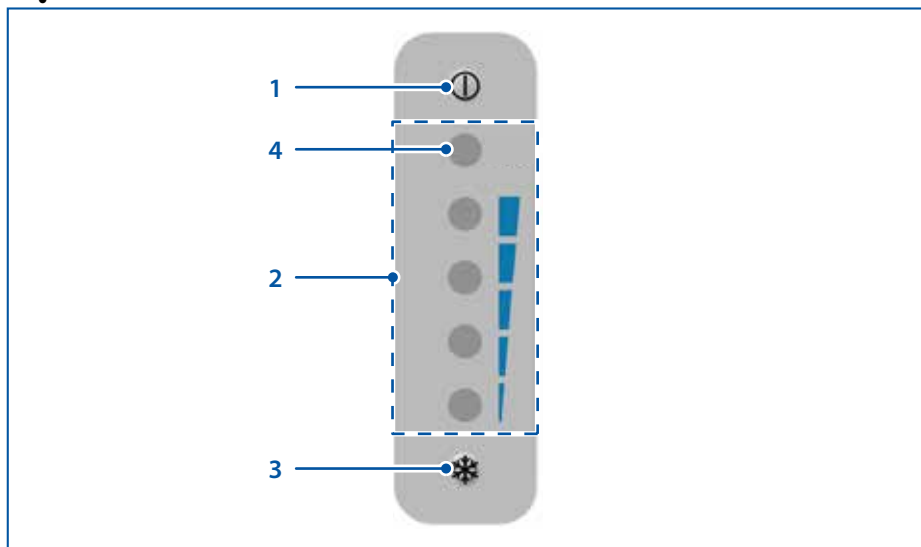
5.4 Inställning av temperaturen på displayen



Åtgärderna som finns angivna i detta avsnitt kan utföras av användaren.

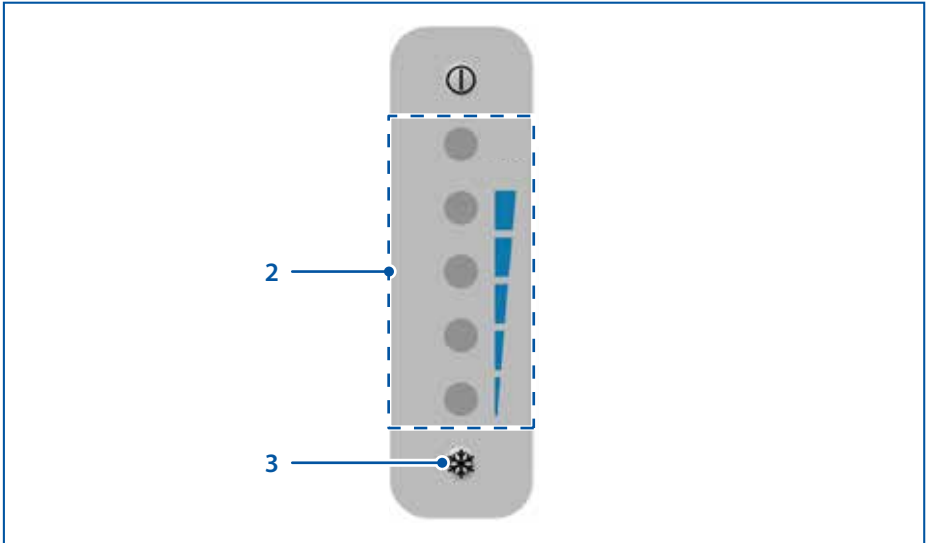
Den digitala panelens funktioner:

- 1) Knapp PÅ/AV
 - Påslagning/avstängning
- 2) LED
 - Indikation om vald intensitetsnivå av kylningen.
 - Indikation om valet av SMART-läge genom LED-lampan **(4)**.
 - Indikation om eventuella fel (se avsnitt 1.1 på sida 5).
- 3) Knapp för kylintensitet
 - Val av kylintensitet.
 - Aktivering/Inaktivering av funktionen i SMART-läge.
 -



För att visa den inställda kylintensiteten, måste den digitala panelen vara påslagen.

- Tryck en gång på knappen ❄️ för att visa inställd kylintensitet.
- Tryck en gång till på knappen ❄️ för att välja önskad kylintensitet.
- Tryck därefter på knappen ❄️ för att välja nivåerna av kylintensitet i sekvens (från 1 till 5).
- Vänta 3 sekunder för att den önskade inställningen ska sparas.



KOMMENTAR



Produktens temperatur och aktiva funktionstid beror på rumstemperaturen, batteriets storlek och skick, den elektriska belastningen från andra anordningar i fordonet samt produktens innehåll och användningsfrekvens.



När fordonet exponeras för fullt solljus rekommenderar vi starkt att man aktiverar lämplig ventilation i fordonet/hyten.

5.4.1 Funktionen SMART

När detta läge är aktivt mäter produkten kontinuerligt mängden tillgänglig energi och ackumulerar kyla i livsmedlen när energitillgången är stor, och minskar energiförbrukningen när energitillgången är begränsad.

- För att aktivera läget trycker man på knappen **(3)** i 3 sekunder .

Tändningen av LED-lampan **(4)** anger aktivering av Smart läget.

- För att inaktivera läget trycker man på knappen **(3)** i 3 sekunder .

SMART funktionen avbryts när matningsspänningen till produkten sjunker under 12,5Vdc eller 24,5 Vdc för en period på över 60 sekunder och går tillbaka till kylintensiteten för det sist inställda värdet.

Om produkten slås av eller kopplas bort från matningen, när SMART funktionen är aktiverad, kommer SMART funktionen fortfarande att vara aktiverad vid påslagningen.

5.5 Aktivering av modulen "ICE MAKER"



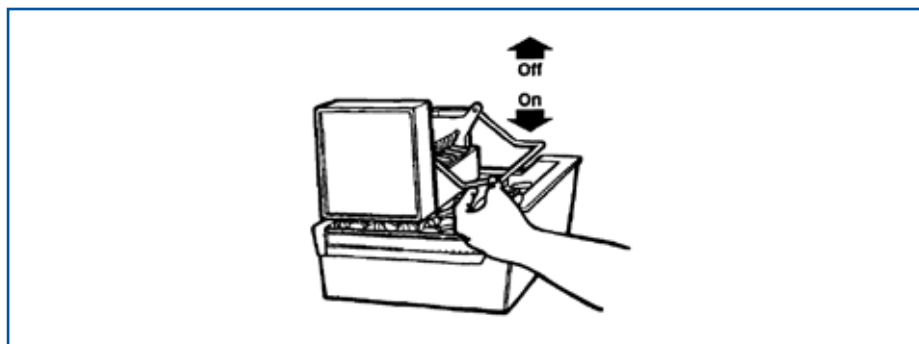
Åtgärderna som finns angivna i detta avsnitt kan utföras av användaren.

För att aktivera ismaskinen placerar man stoppspaken i läge ON (se figuren nedan).

När uppsamlingskorgen fylls, flyttar isvolymen, spaken uppåt och avbryter på så sätt isproduktionen.

Dra ut isen och för tillbaka spaken i läge ON för att starta en ny cykel.

För att stoppa produktionen av is placerar man stoppspaken i läge OFF.



5.6 Placera tillbehören



Åtgärderna som finns angivna i detta avsnitt kan utföras av användaren. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

KOMMENTAR



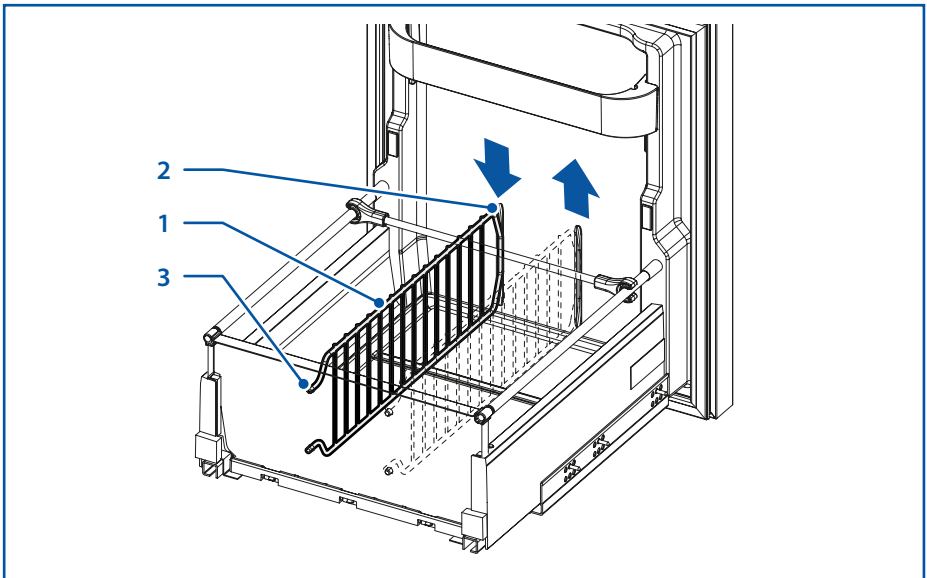
Efter att ha placerat de tillgängliga tillbehören, försäkra dig att inga livsmedel inuti produkten kan förflytta sig under körningen.

5.6.1 Avskiljande grill

För att organisera kylutrymmet efter önskemål, flytta gallret **(1)** enligt vad som visas i bilden.

För att avlägsna skiljegallret låt det glida längs sätet **(2)** på luckan för produktens draglåda.

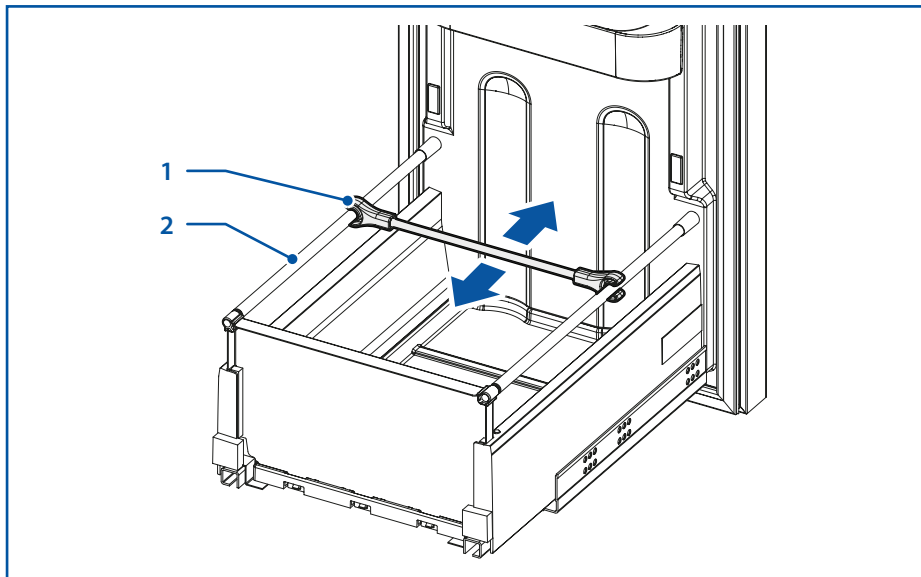
Placera gallret genom att föra in det i de två bakre hålen **(3)** och låt det glida längs sätet **(2)** till korrekt placering.



5.6.2 Flaskseparator

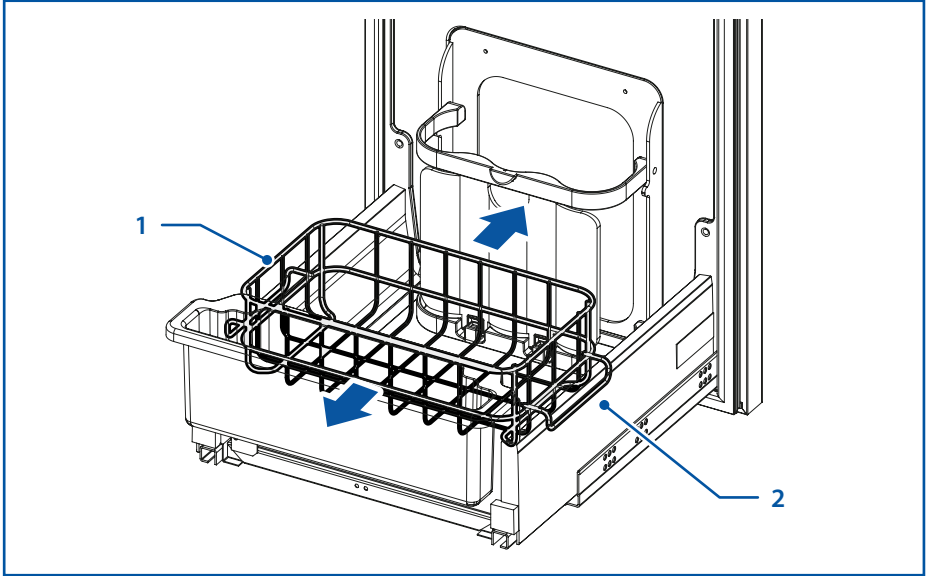
Flaskseparatorn (**1**) kan användas för att begränsa flaskornas rörelse under resan.

För att placera separatorn som önskat är det tillräckligt att låta den glida längs sidostängerna (**2**) på draglådan.



5.6.3 Korg

För att organisera kylutrymmet efter önskemål, använd korgen (1) enligt vad som visas i bilden. Låt korgen (1) vila på draglådans (2) sidor.

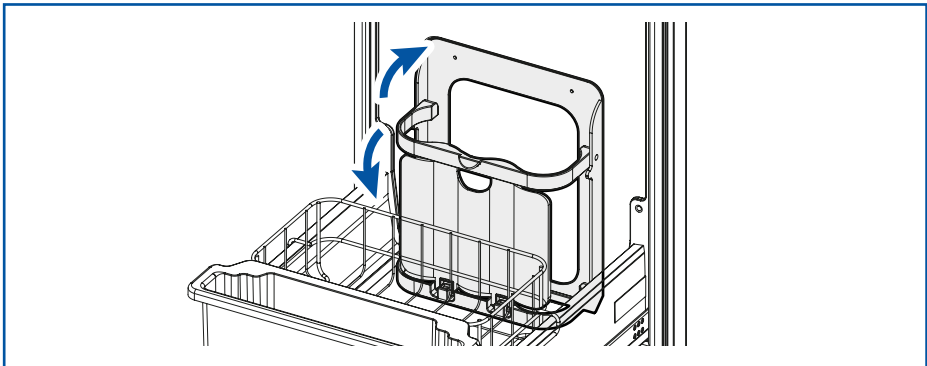


5.6.4 Flaskhållare

Flaskhållaren kan vara öppen eller stängd efter behov.

För att stänga flaskhållaren är det tillräckligt att befria den från eventuella flaskor och vrida den uppåt.

För att öppna flaskhållaren är det tillräckligt att fälla ner den.



5.7 Avstängning och urdrifttagning



Åtgärderna som finns angivna i detta avsnitt kan utföras av användaren.

Stäng av produkten innan avfrostning eller inför magasinering av fordonet:

- På modellerna med mekanisk kontroll, för vredet till "0" (zero) (se avsnitt 5.3 på sida 59).
- På modellerna med digital panel, tryck in knappen för påslagning/avstängning och håll den intryckt i 4 sekunder (se avsnitt 5.4 på sida 60).

Om produkten inte ska användas under en längre period:

- Töm produkten.
- Avfrosta produkten helt och avlägsna kondensen för att undvika skada på själva produkten, de elektriska/mechaniska komponenterna och/eller för att förhindra risken att det bildas svamp.
- Rengör hela produkten mycket noggrant.

KOMMENTAR



Avfrostningstiden kan variera från ett par minuter till flera timmar.

Under perioden då produkten inte används, håll dörren på denna öppen och koppla bort alla matningar.

6. Underhåll

VARNING



Alla ingrepp för underhåll, utbyte, bortskaffande av matningskretsen uppströms produkten och matningskällan ska hanteras av kvalificerad personal.

Detta kapitel innehåller en komplett lista över krav och procedurer kopplade till underhållsarbete på denna produkt. Ett korrekt utfört underhåll förutsätter regelbundna ingrepp som omfattar olika rengöringsmoment.

Om man inte förstår information eller procedurer som finns beskrivna i detta kapitel ber vi att man kontaktar Tillverkaren för förtydliganden innan man går vidare.

Om underhållet på produkten utförs i strid med de tillhandahållna anvisningarna, med reservdelar av annat fabrikat eller utan skriftligt tillstånd från Tillverkaren, eller hur som helst på ett sätt som äventyrar produktens skick eller ändrar dess egenskaper, anser sig Tillverkaren befriad från allt ansvar gällande personers säkerhet och felfunktion för produkten.

Alla icke godkända ändringar medför att den kontraktsevenliga garantin förfaller.

KOMMENTAR



Utför inga ingrepp, ändringar eller reparationer utöver de som finns angivna i denna manual.

FARA



Koppla alltid bort produktens strömtillförsel innan något ingrepp påbörjas, för att förhindra skador och hälsorisker.

Produktens som avses i denna manual har ett hermetiskt slutet kylsystem som inte kräver underhåll eller påfyllning av kylmedel.

Kompressorn är av speciell typ avsedd för mobila applikationer, med mycket hög verkningsgrad och en i särklass lång livslängd. Produkten ska sitta kvar i fordonet under vintern, men kompressorn fungerar inte då temperaturen är kring 0°C eller lägre.

6.1 Regelbundet underhåll

6.1.1 Rengöring



Åtgärderna som finns angivna i detta avsnitt kan utföras av användaren. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

För att erhålla optimal prestanda måste produkten rengöras med jämna mellanrum:

- Stäng av produkten.
- Avlägsna eventuella separatorer, utdragbara galler och draglådorna.
- Rengör noggrant produktens insida och tillbehör med ljummet vatten och ett neutralt rengöringsmedel, och torka därefter helt torrt med en trasa och undvik alla rester av kondens/vatten.
- Rengör och torka fullständigt av de mekaniska delarna inuti produkten.
- Rengör fullständigt produktens utsida (i synnerhet de estetiska komponenterna) med en mjuk fuktad duk i mikrofiber.
- Vänta tills produkten är helt torr.
- Starta om produkten.

VARNING



Använd inte starka rengöringsmedel, slipande metallsvampar eller hårda borstar. De kan skada produkten. Rengör inte produkten med tvål eller starka, kaustiska eller sodabaserade rengöringsämnen.

VARNING



Exponera inte produkten för vatten.

KOMMENTAR



För CUSTOM-modellerna ska rengöringen av produktens utsida vara lämplig för typen av installerad panel.

KOMMENTAR



Produktens lösa delar får inte diskas i diskmaskin.

KOMMENTAR



Förekomst av damm under produkten kan blockera det luftflöde som säkerställer en korrekt funktion. Därför ska man regelbundet avlägsna allt damm från detta område med hjälp av till exempel en dammsugare.

6.1.2 Avfrostning (för modeller utan funktionen "FROST-FREE")



Åtgärderna som finns angivna i detta avsnitt kan utföras av användaren. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

Eftersom förångaren arbetar i temperaturer under fryspunkten bildas frost och is på den. Luftfuktighet, temperatur och hur ofta dörren öppnas kan påverka frostbildningen i hög grad. Det kan bilas is i frysfacket och på kylskåpets ytor.

Frosta alltid av kylskåpet när frostlagret har blivit 3-4 mm tjockt eller mer. I annat fall kan produktens prestanda försämrans.

Produkten avfrostas enligt följande:

- Ta ut alla livsmedel;
- Slå av produkten (se avsnitt 5.7 på sida 66).
- Avlägsna isen och frosten från väggarna och undvik att använda spetsiga föremål eftersom produkten kan skadas och orsaka förlust av kylmedel.
- Dra ut, töm och torka ur dropphyllan under förångaren (om närvarande). Under avfrostningen kan man vid behov placera en handduk i produktens botten för att underlätta uppsamlingen av smältvatten.
- Återstarta produkten först när den är helt och hållet avfrostad, torr och ren. En del modeller har ett hål i botten i det invändiga utrymmet för tömning av kondens. Under avfrostningen kan man vid behov placera en handduk i produktens botten för att underlätta uppsamlingen av smältvatten.

KOMMENTAR



Utför avfrostningen vid tillfällen då varorna kan förvaras så kallt som möjligt utanför själva produkten.

KOMMENTAR



Undvik att använda spetsiga föremål under avfrostningen, eftersom produkten kan skadas och orsaka förlust av kylmedel.

VARNING



Påskynda inte avfrostningen genom att använda vassa föremål eller hårtork/annan elektrisk utrustning på frostlagret.

6.1.3 Rengöring av kondensatorn



Åtgärderna som finns angivna i detta avsnitt kan utföras av användaren. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

- Stäng av produkten och koppla bort strömtillförseln.
 - Använd en mjuk borste, en dammsugare eller tryckluft med lågt tryck för att rengöra kondensatorns lameller och avlägsna allt det ackumulerade dammet.
 - Avlägsna eventuellt damm på de mekaniska och elektriska komponenterna.
 - Anslut på nytt produkten till strömförsörjningen och slå på den igen.
-

VARNING



Använd inte tryckluftsstrålar.

Använd inte metallborstar.

Använd inte högtryck eftersom det kan orsaka deformationer på kondensatorns lameller.

ANM.



Akkumulering av damm på kondensatorn för kylning kan orsaka överhettning som kan äventyra kompressorns funktion oreparerbart.
Kondensatorn ska alltid rengöras vid behov.

6.2 Extra underhåll

Det extra underhållet är åtgärder som krävs efter fel eller driftstörningar och kan medföra att vissa delar behöver bytas ut av specialiserad och auktoriserad teknisk personal.

VARNING



Alla extra underhållsåtgärder ska utföras av teknisk personal som Tillverkaren godkänt.

6.2.1 Byt ut LED-lampan



Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

FARA



RISK FÖR HÖGINTENSIVT LJUS

Om produkten är utrustad med LED-belysning med hög ljusstyrka, undvik direkt utsättning för ljusstrålen mot ögonen.

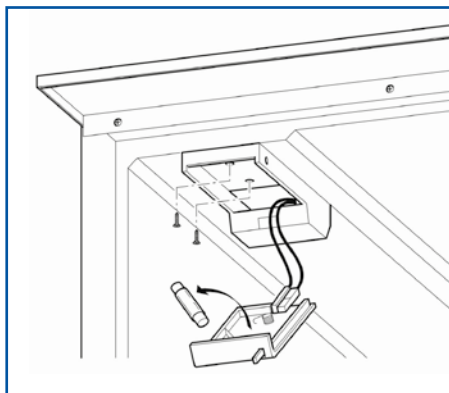
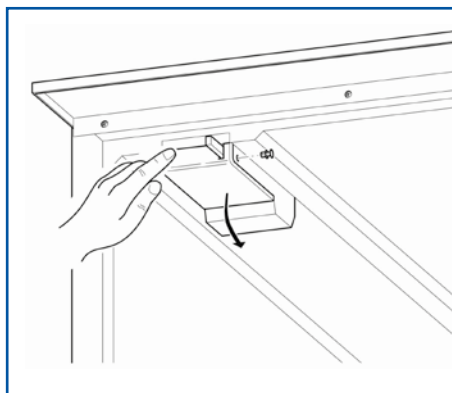
VARNING



Utbyte av LED-lampan får endast utföras av kvalificerad personal eller av behörigt servicecenter.

För byte av lampan, gör så här:

- Stäng av produkten och koppla bort strömtillförseln.
- Tryck glaset på belysningsenheten nedåt, som visas i figuren.
- Byt ut lampan med en ny.
- Återplacera belysningsgruppen som visas i figurerna nedan.
- Anslut på nytt produkten till strömförsörjningen och slå på den igen.



VARNING



Använd endast originalreservdelar från tillverkaren.

6.2.2 Byt ut LED-fältet



Arbetsmomenten som finns angivna i detta avsnitt ska utföras av en behörig installatör. För att undvika risken för skärskada ska man alltid bära personlig skyddsutrustning.

FARA



RISK FÖR HÖGINTENSIVT LJUS

Om produkten är utrustad med LED-belysning med hög ljusstyrka, undvik direkt utsättning för ljusstrålen mot ögonen.

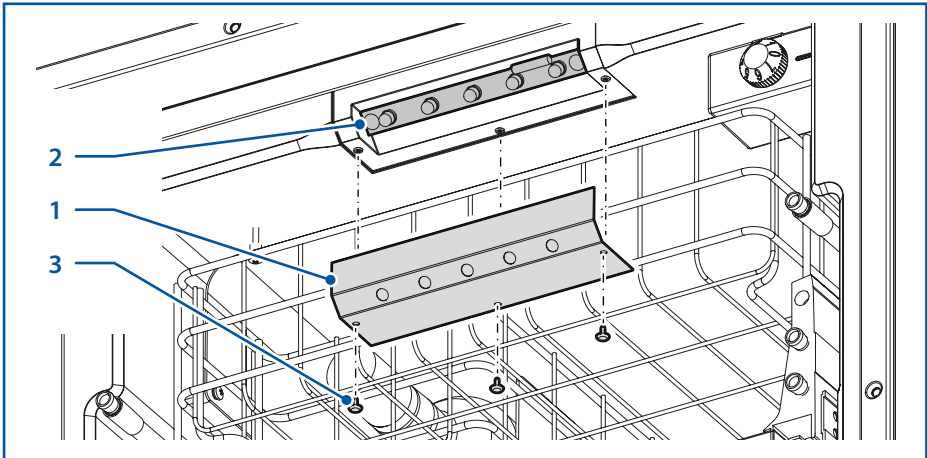
VARNING



Utbyte av LED-fältet får endast utföras av kvalificerad personal eller av behörigt servicecenter.

För byte av fältet, gör så här:

- Stäng av produkten och koppla bort strömtillförseln.
- Montera ner skyddsplattan (1) på LED-fältet (2) genom att avlägsna de relativa skruvarna (3).
- Avlägsna LED-fältet (1) och byt ut det med en ny.
- Återmontera skyddsplattan (1) med användning av skruvarna som avlägsnats tidigare (3).
- Anslut på nytt produkten till strömförsörjningen och slå på den igen.



VARNING



Använd endast originalreservdelar från tillverkaren.

7. Felsökning

VARNING



Alla ingrepp på elektriska delar på elektriska anslutningar och på kylkretsen ska utföras uteslutande av kvalificerad personal som auktoriserats av Tillverkaren.

FARA



Koppla bort strömförsörjningen innan något ingrepp på elektriska delar eller anslutningar påbörjas.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Produkten blir inte kall, kompressorn startar inte.	Avsaknad av elektrisk ström. Dåligt batteri. Termostaten är sönder. Fel på elektronikenheten.	Kontrollera att elektronikenheten får tillräckligt med ström och spänning och kontrollera säkringen. Kontrollera att den inre belysningen fungerar och att kompressorn matas med ström. Kontrollera kablar, kabelskor och kopplingsplintar. Kontrollera att batteriet laddas korrekt. Kontrollera termostaten: Bygla T - C med separat kabel. Om kompressorn inte startar handlar det troligen om ett fel på elektroniken, byt ut den; Om kompressorn inte startar med byglingen är termostaten trasig, byt ut den.
Kompressorn gör endast korta startförsök.	Otillräcklig spänning eller ett spänningsfall vid startförsök aktiverar spänningvakten. Batterierna är urladdade.	Kontrollera kablar och anslutningar och torka bort eventuella spår av oxidering eller korrosion. Ladda batterierna, starta motorn eller anslut batteriladdaren.
Kompressorn går men genererar ingen kyla.	Kylmedelsläckage från förångare eller rörledning. Rörledningen tilltäppt.	Gör ett läckagetest och reparera eventuella läckor, sug upp vid behov och fyll på korrekt mängd kylmedel, R134a.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Kompressorn går under lång tid men genererar dåligt med kyla, svag effekt.	Dålig ventilation, kondensorn överhettas. Fläkten fungerar inte. För mycket frost på insidan, vilket medför att dörren inte går att stänga korrekt och släpper in varm och fuktig luft. Kondensorn är igensatt av damm.	Kontrollera produktens installation. Ta om möjligt ut produkten från den möbel den installerats i: om detta medför att prestandan ökar måste ventilationssystemet förbättras (se 4.3 på sida 40). Byt ut fläkten. Utför avfrostningen. Korrigera dörrens position och kontrollera dess tätning. Rengör kondensorn.
Säkringingen utlöser.	Felaktig säkring. Fel på elektronikenheten.	Kontrollera säkringen: se tabellen i avsnitt 4.5 på sida 54. Byt ut elektronikenheten.
Kompressorns drift är diskontinuerlig.	Batteri urladdat eller elektriska kablar i dåligt skick.	Kontrollera skicket på kablarna för att se om det förekommer lossade kablar, rost eller ärg. Om kablarna måste bytas ut, se manualen för korrekta dimensioner. Om kablarna är i gott skick, kontrollera att batteriet fungerar som det ska och byt ut det vid behov.
Kompressorn stannar aldrig (produkten fungerar som den ska)	Felaktig anslutning av termostaten på elektronikenheten. Termostaten är sönder. Kondensorn fungerar inte som den ska, förångaren kyls men inte tillräckligt för att termostaten ska stoppa kompressorn. Rumstemperaturen är högre än produktens klimatklass. Otillräcklig ventilation.	Vrid termostaten till avstängt läge. Om produkten fortfarande fungerar finns det kontinuitet på elektronikenheten. Åtgärda problemet på termostatsanslutningar (kontrollera på elektronikenheten om det finns bygling mellan C och P och inte mellan C och T). Ställ termostaten till avstängt läge. Om kompressorn stannar men det inte går att justera temperaturen ska man byta ut termostaten eller ladda om kylsystemet. Jämför rumstemperaturen med produktens temperatur. Kontrollera produktens installation. Ta om möjligt ut produkten från den möbel den installerats i: om det medför att prestandan ökar måste ventilationssystemet förbättras.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Kompressorn stannar aldrig (produkten fungerar dåligt)	Rumstemperaturen är högre än produktens klimatklass. Otillräcklig ventilation. Lite gas i kylkretsen.	Jämför rumstemperaturen med produktens temperatur. Kontrollera produktens installation. Ta om möjligt ut produkten från den möbel den installerats i: om detta medför att prestandan ökar måste ventilationssystemet förbättras (se 4.3 på sida 40). Om ventilationen är optimal ska man kontrollera att det finns gas i systemet. Kontakta en specialiserad tekniker.
Frysacket är kallt men inte kylan	Otillräcklig ventilation. Lite gas i kylkretsen. Den elektriska strömtillförseln fungerar ej.	Kontrollera produktens installation. Ta om möjligt ut produkten från den möbel den installerats i: om detta medför att prestandan ökar måste ventilationssystemet förbättras (se 4.3 på sida 40). Om ventilationen är optimal ska man kontrollera att det finns gas i systemet. Kontakta en specialiserad tekniker. Kontrollera de elektriska anslutningarna och batteriet.
För mycket is på förångaren.	Det tränger in fukt i produkten.	Kontrollera tätningen på dörrens fyra sidor. Tätningen ska sluta helt tätt intill möbelen. Om isen är tjockare på ena sidan kommer förmodligen fukten in i produkten från den sidan. Använd en måttlig värmekälla för att forma tätningen. Om problemet kvarstår ska hela dörren bytas ut.
Produkten kyler för mycket.	Termostatsens sond är för täckt eller felplacerad.	Sondens ände måste vara i kontakt med förångaren. Placera sonden i korrekt position. Om produkten fortfarande kyler för mycket ska man byta ut termostaten.
Kompressorn låter mer än vanligt.	Kompressorn är inte ordentligt fäst till sitt stöd eller så rör den vid väggen.	Kontrollera att kompressorns skruvar är ordentligt åtdragna och att den inte kommer i kontakt med något. Kompressorn vibrerar och om något kommer i kontakt med den ökar vibrationerna.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Fläkten/fläktarna låter mer än vanligt.	Fläktens struktur har vikits eller så är fläkten sönder.	Ta bort de klämmor/skruvar som använts för att fästa fläkten. Om fläkten fortfarande låter för mycket ska den bytas ut. Kontrollera att alla fläktens delar är hela. Om en eller flera lameller saknas ska man byta ut fläkten.
Innerbelysningen tänds inte.	Omvänd polaritet. Lampan har gått sönder.	Kontrollera lampans polaritet. Om polariteten är korrekt ska man byta ut lampan.
Dörren/lådan stängs inte som den ska.	Felaktig position av gångjärnen. Deformerad packning.	Kontrollera gångjärnens placering och justera vid behov. Använd en måttlig värmekälla för att forma om tätningen. Om problemet kvarstår ska man byta ut dörren.
Det hörs ett konstant surrande (buzzing).	Vattenventilen är i drift.	Utebliven drift.
Det droppar vatten.	Vatten fylls på i facket för isproduktion.	Utebliven drift.
Det hörs buller av is som ramplar ner.	Isen håller på att ramla ner i behållaren.	När behållaren är full ska man avlägsna den is som producerats.
Isen har en otrevlig smak.	Isen är gammal.	Gör ny is.
Ice - Maker-maskinen är för full av vatten.	Ice Maker-maskinen är inte helt plan.	Se till att Ice Maker-maskinen är plan. Om vattnet fortsätter att svämma över efter att man har placerat produkten i plant läge ska man strypa vattentillförseln och placera stoppspaken i läge "OFF". Kontakta ett auktoriserat servicecenter,
Ice Maker-maskinen tillverkar inte tillräckligt mycket is.	Man öppnar facket till Ice Maker-maskinen för ofta.	Ställ in en lägre temperatur i frysacket. Kontrollera att flödet av frisk luft är tillräckligt för att kyla kompressorn.

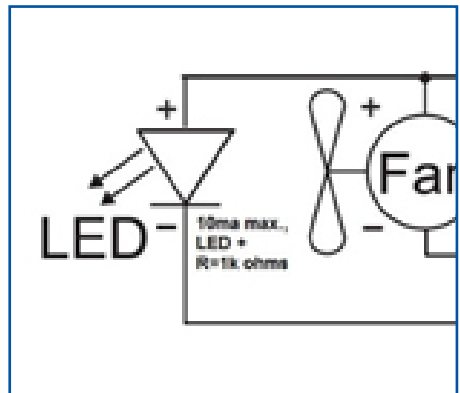
Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Ice Maker-maskinen har stannat.	Kontrollera att stoppspaken är i driftläge. Kontrollera att vattenventilen fungerar. Kontrollera att vattenventilen inte är tilltäppt.	Placera stoppspaken i rätt läge igen. Om vattenventilen är tilltäppt eller inte fungerar ska man kontakta ett auktoriserat servicecenter.

Vid mer komplicerade fel som kräver specialistservice ska man kontakta Webastos nätverk eller en behörig återförsäljare.

7.1 LED-lampor för diagnostik

Elektronikenheten har en felsökningsfunktion när en LED-lampa är ansluten enligt vad som visas nedan.

Denna kontroll kan utföras på modeller med mekanisk temperaturkontroll.



Antalet blinkningar anger typ av fel.

Antal blinkningar från LED-lampan	Typ av fel	Lösning
6	Defekt sond (sonden är sönder eller inte ansluten)	Koppla in sonden och kontrollera att kompressorn fungerar igen. Om kompressorn inte fungerar ska man byta ut sonden.
5	Överhettningsskydd för elektronikenheten (om kylsystemet har belastats för mycket eller om den omgivande temperaturen är för hög kommer elektronikenheten att överhettas)	Avlägsna överflödig gas eller öka ventilationen.
4	Fel gällande motorns minimihastighet (om kylsystemet har belastats för mycket kan inte motorn bibehålla minimihastigheten på cirka 1 850 RPM)	Avlägsna överflödig gas.
3	Startfel för motorn (rotorn är blockerad eller trycket inne i kylkretsen är för högt (> 5 bar) Fel på elektronikenheten.	Den första åtgärden är att byta ut elektronikenheten. Om problemet kvarstår ska man byta ut kompressorn.
2	Fläkten har kortslutit (fläkten förbrukar mer än 1A från elektronikenheten)	Byt ut fläkten.
1	Batteriskydd (voltvärdet ligger utanför minimi- och maxvärdena)	Kontrollera skicket på strömkablarna. Byt vid behov ut dem mot nya kablar. Kontrollera batteriets skick.

7.2 Felsökning på Display

Displayen är försedd med ett system för automatisk felsökning. Om det förekommer felfunktioner kommer displayen att visa felet enligt nedanstående:

- 5 st. snabba blinkningar (1,5 sek.) för att markera att produkten är i felläge
- ett antal långsamma blinkningar (se tabellen nedan) för att signalera vilken typ av fel det handlar om

Sekvensen med blinkningar kommer att upprepas ända tills systemet har återställts.

Alla 5 lysdioder kommer att blinka under tiden ett fel signaleras.

Exempel på blinkande logik för felet "E3" = Fel på kompressorn



Fel	Identifiera ett fel	Lösning
1	Batterivakt (voltvärdet ligger utanför minimi- och maxvärdena)	Kontrollera spänningen på elektronikenheten Kontrollera skicket på strömkablarna Byt vid behov ut dem mot nya kablar Kontrollera batteriets skick
2	Fläkten har kortslutit (fläkten förbrukar mer än 1A från elektronikenheten)	Byt ut fläkten
3	Startfel för motorn (rotorn är blockerad eller trycket inne i kylkretsen är för högt [> 5 bar]) Fel på elektronikenheten	Byt ut elektronikenhet eller kompressor
4	Fel för motorns minimihastighet (om kylsystemet har belastats för mycket kan inte motorn bibehålla minimihastigheten på 1 850 RPM)	Avlägsna överflödiga gas
5	Överhettningsskydd för elektronikenheten	Kontrollera kompressorns/kondensatorns ventilation
6	Sond sönder (Sonden är sönder eller inte ansluten)	Koppla in sonden igen och kontrollera dess funktion, byt ut den vid behov
7	Kommunikationsfel med displayen	Kontrollera anslutningarna, byt ut elektronikenheten till kompressor och/eller display

8. Anvisningar gällande bortskaffning

VARNING



Alla ingrepp för underhåll, utbyte, bortskaffande av matningskretsen uppströms produkten och matningskällan ska hanteras av kvalificerad personal.

Denna produkt överensstämmer med direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter (WEEE).

Korrekt kassering av produkten är av yttersta vikt för att förhindra potentiella negativa konsekvenser för miljö och hälsa.



Symbolen på produkten, på emballaget eller i medföljande dokumentation indikerar att denna produkt inte får behandlas som vanligt hushållsavfall. Den ska i stället lämnas in på en lämplig uppsamlingsplats för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning. Produkten måste kasseras enligt lokala miljöbestämmelser för avfallshantering.

För ytterligare information om kassering, återvinning och återanvändning av denna produkt, var god kontakta de lokala myndigheterna, ortens sophanteringstjänst eller återförsäljaren/företaget där produkten inhandlades.

Emballaget är tillverkat av återvinningsbart material. Det är märkt med återvinningsymboler och ska lämnas på återvinningsstation.

Symbolen anger att produkten överensstämmer med alla de bestämmelser inom Europeiska unionen som är relevanta för bruk av produkten.

Kylmedlet som innehålls i produkten ska hanteras i överensstämmelse med gällande miljöskyddslagar och standarderna för god industriell sed. Undvik alla utsläpp eller spill i miljön eller utsläpp i atmosfären.

9. Garanti

Garantin från Indel Webasto Marine överensstämmer med direktiv EU 2019/771.

Giltighetsperiod

Garantin för produkten har en giltighetstid på 2 år vad gäller arbetskostnader vid reparationer eller utbyte men endast om detta utförs vid serviceställen som ingår i IWM och som därmed är auktoriserade.

För information om särskilda villkor för giltighet i USA, kontakta Indel Webasto Marine USA.

Giltighetstiden löper från:

- 1) Det inköpsdatum som står på fakturan eller kvittot för köpet
- 2) Datum på fakturan eller registreringsdokumentet för det ursprungliga köpet av fordonet där produkten installerats, om denna installerats av fordonets tillverkare.
- 3) Vid avsaknad av ett av ovannämnda dokument gäller den produktionsvecka som anges i S/N (serienumret).

Att byta ut en produkt eller komponent ändrar inte giltighetsperioden.

Garantin täcker:

- Byte eller reparation av produkten eller en eller fler delar vars defekter befunnits vara tillverkningsfel.
- Trasiga eller felfungerande delar inom garantins giltighetstid trots bevisad korrekt installation och korrekt användning.
- Arbetskraft och förflyttningar beroende på nedan angivna driftsituationer.
- Kostnader för frakt av produkten som ska bytas ut (undantaget tullklaringskostnader)

Garantin täcker inte fel eller skador eller felfunktioner som orsakats av:

- Vårdslöshet, försumlighet eller felaktig användning
- Felaktig installation eller oförsiktig förflyttning
- Otillräcklig ventilation
- Felaktig elektrisk anslutning
- Underdimensionerade kablar
- Felaktigt underhåll eller underhåll som utförts av ej auktoriserad personal
- Bristfällig respekt för någon av de föreskrifter som anges i denna bruksanvisning
- Transportskador
- Tullklaringskostnader
- Föremål som utsätts för slitage
- Professionellt bruk
- Skador orsakade av väder och vind
- Kostnader för nedmontering och/eller återmontering av möbler eller andra strukturer

Information som krävs för att kunna utröna om felet täcks av garantin:

- Produktkod (anges på etiketten som sitter på produkten)
- S/N (serienummer) (anges på etiketten som sitter på produkten)
- Faktura eller inköpskvitto (eller eventuellt registreringsdokument, se ovan i kapitel Giltighetsperiod)
- Detaljerad beskrivning av felet (Om möjligt bifoga foto)
- Beskrivning av installationen med särskilt fokus på ventilation och kabeldragning. (Om möjligt bifoga foto)
- (Om det fastställs att felet inte täcks av garantin åligger det kunden att betala alla kostnader för eventuella reparationer eller byten, arbetskostnader, kostnader för förflyttning av personer och fraktkostnader. IWM är inte förbundna att stå för någon kostnad.)

Hur man går till väga när det fastställts att fallet täcks av garantin:

Garantiarbeten på produkter som har installerats på fordon får endast utföras av serviceställen (CAT) som ingår i IWM (se lista på www.indelwebastomarine.com). IWM står inte för kostnader för arbeten som har utförts av någon annan.

För produkter som installerats i en båt kommer en tekniker från den av IWM godkända serviceanläggningen att komma till båten om den befinner sig på ett avstånd om maximalt 100 km från serviceanläggningen. IWM står för kostnaden för denna transport. Om båten befinner sig längre bort än 100 km kan kunden välja mellan att betala kostnaden för teknikerns transport (i sådana fall betalar man direkt till teknikern) eller om man vill komma närmare med båten.

För att lokalisera den närmaste servicepunkten och för villkoren för täckning av resor i USA, vänligen kontakta Indel Webasto Marine USA. IWM ersätter inte någon kostnad för reservdelar inköpta på annat ställe.

Produkter som har installerats i fritidsfordon (RV):

Garantiarbeten får endast utföras av serviceställen tillhörande Webastos nät.

Fordonet ska transporteras till servicestället.

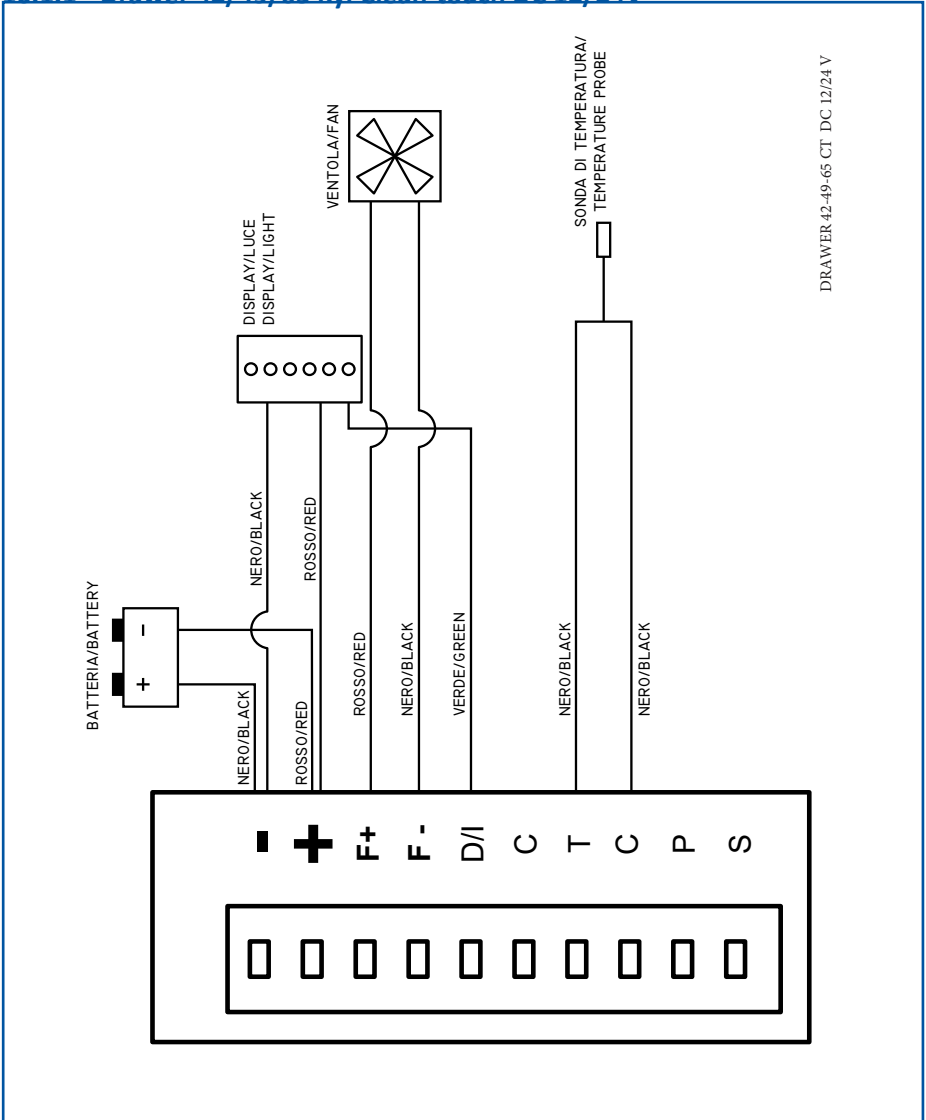
Ni hittar ett närmaste serviceställe på www.webasto.com

För villkoren för produkterna som är installerade på fritidsfordon i USA, kontakta Indel Webasto Marine USA.

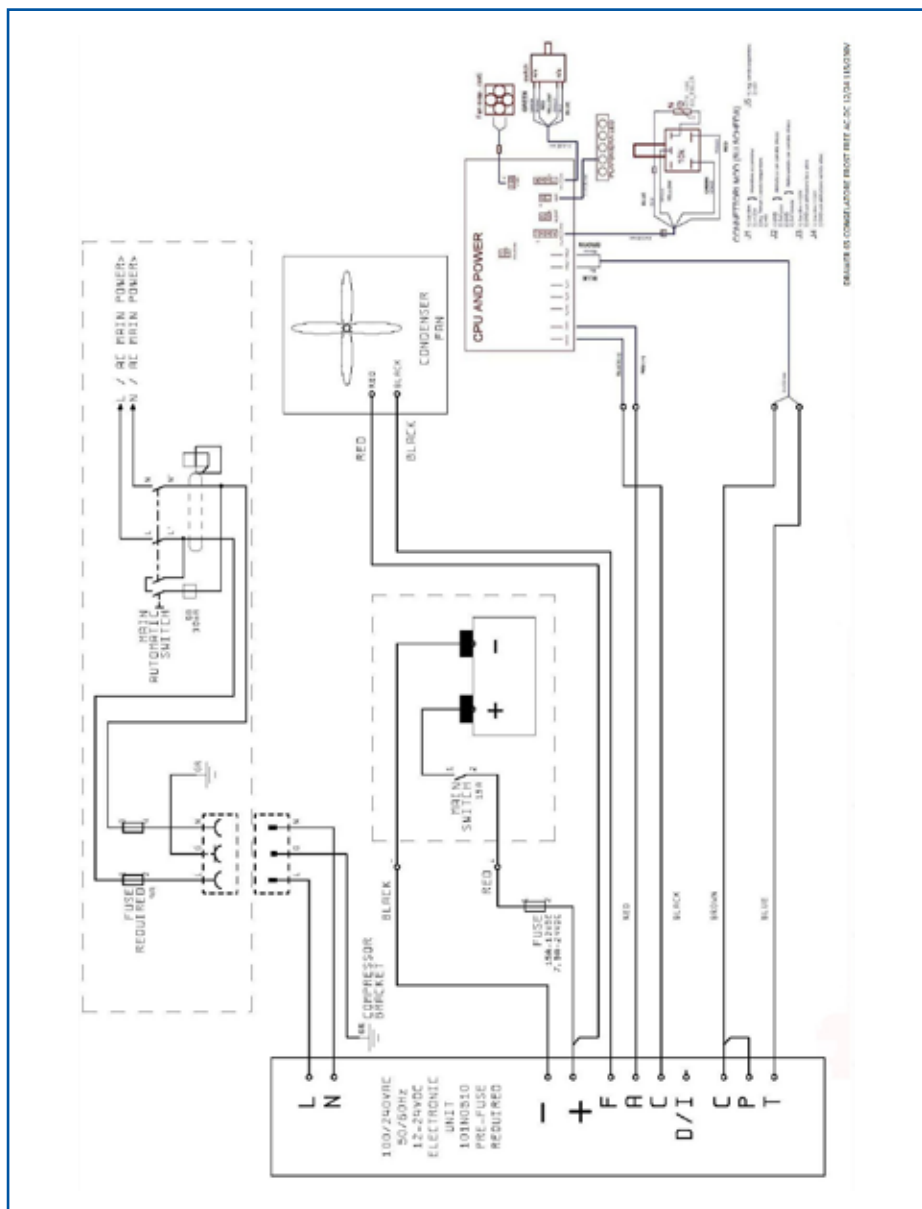
10. Bilagor

10.1 Elscheman

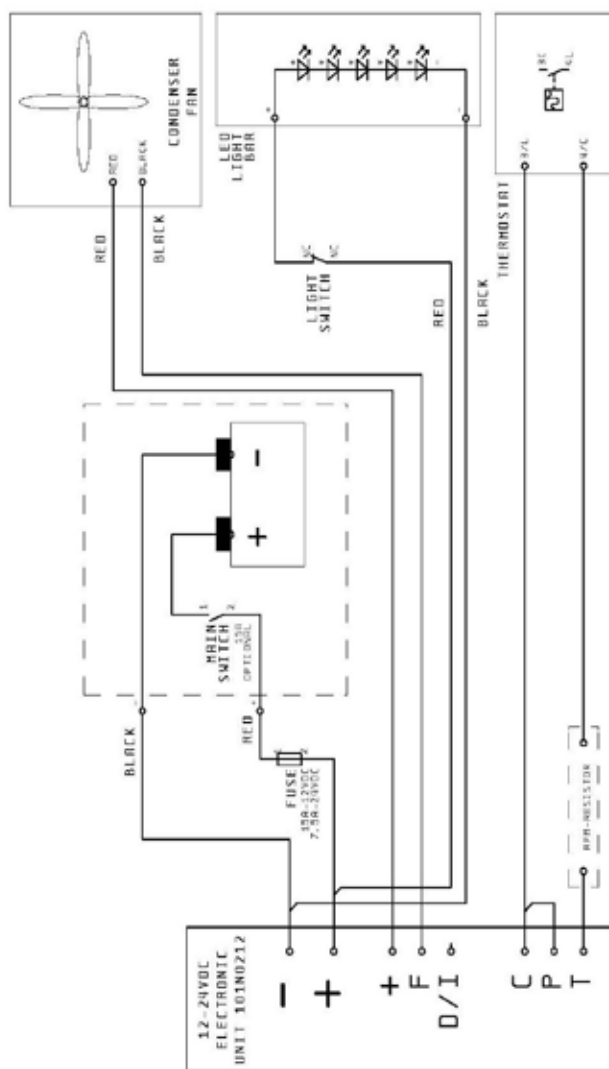
10.1.1 Drawer 42/49/65 Kyl Clean-touch DC 12/24V



10.1.4 Drawer 65 Fry's Frost Free AC-DC 12/24 115/230 V

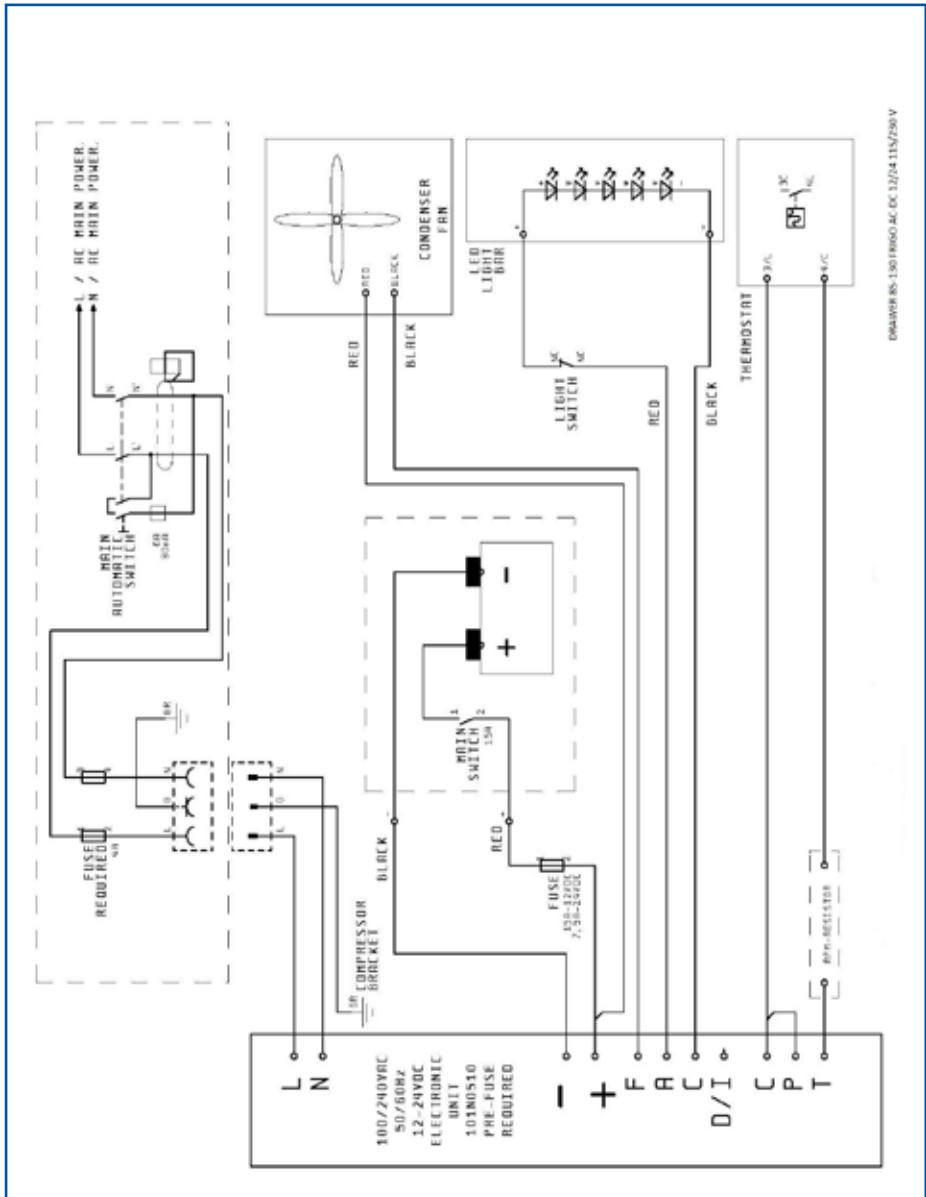


10.1.5 Drawer 85/130 Kyl DC 12/24

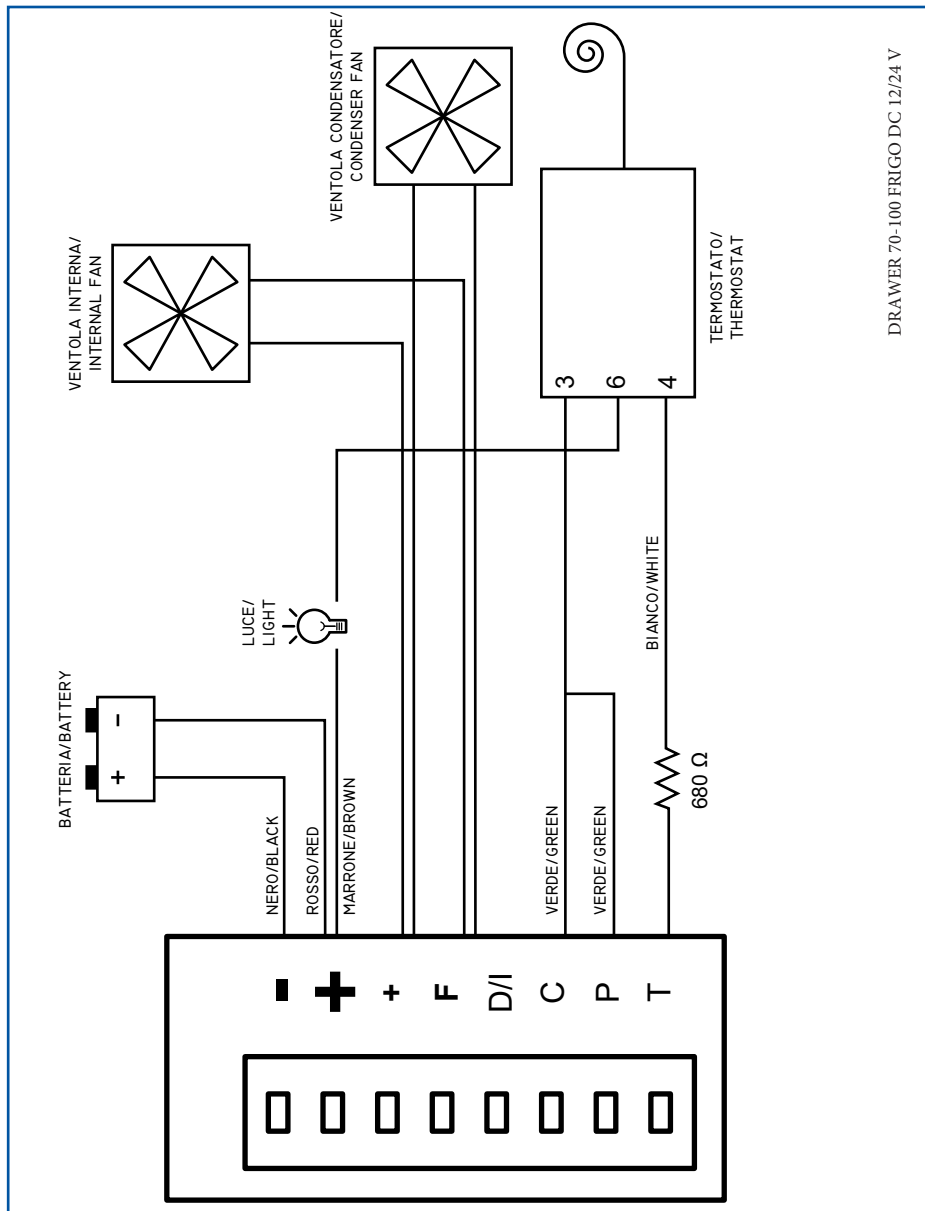


DRAWER 85-130 FIGGO DC 12/24

10.1.6 Drawer 85/130 Kyl AC-DC 12/24 115/230 V

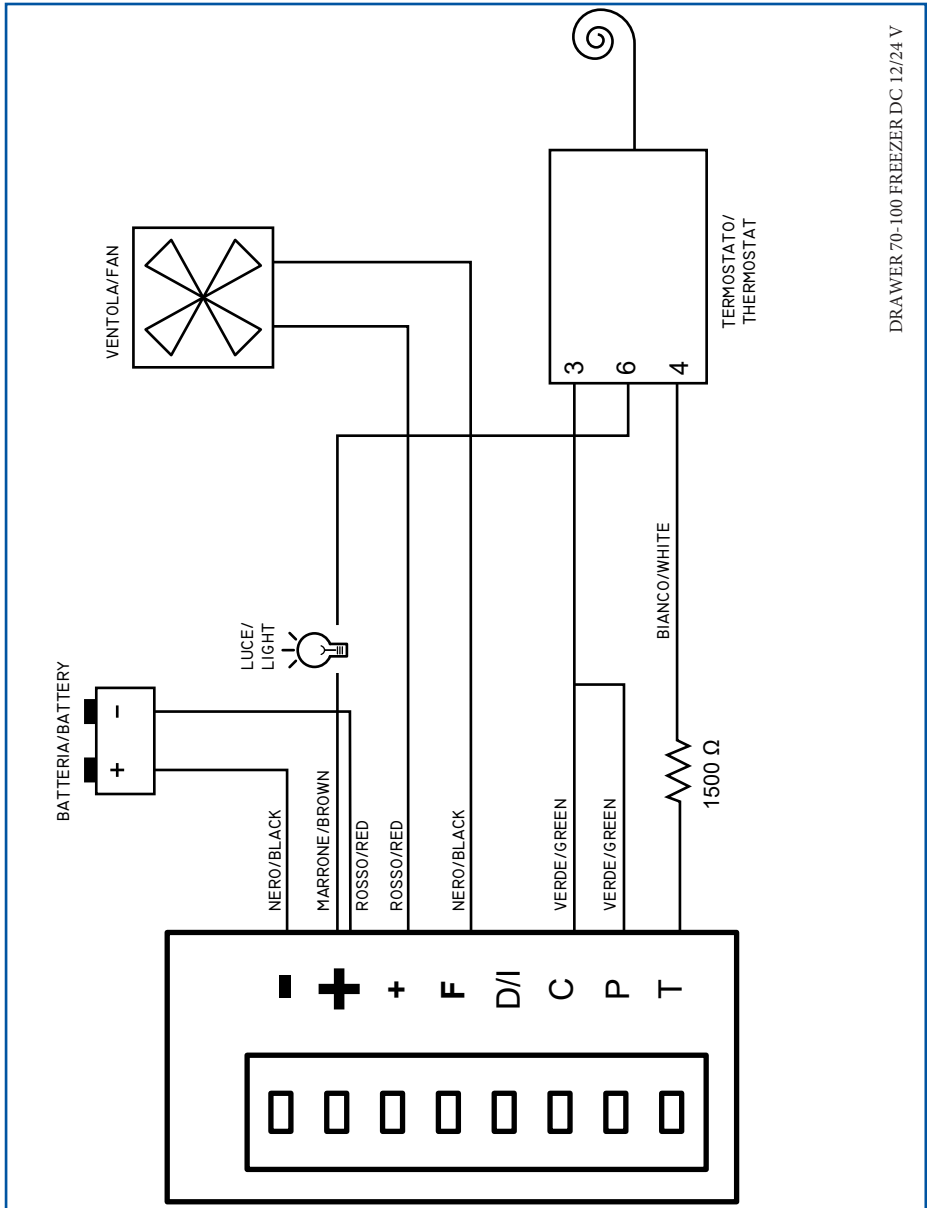


10.1.7 Drawer 70/100 Kyl 12/24 V



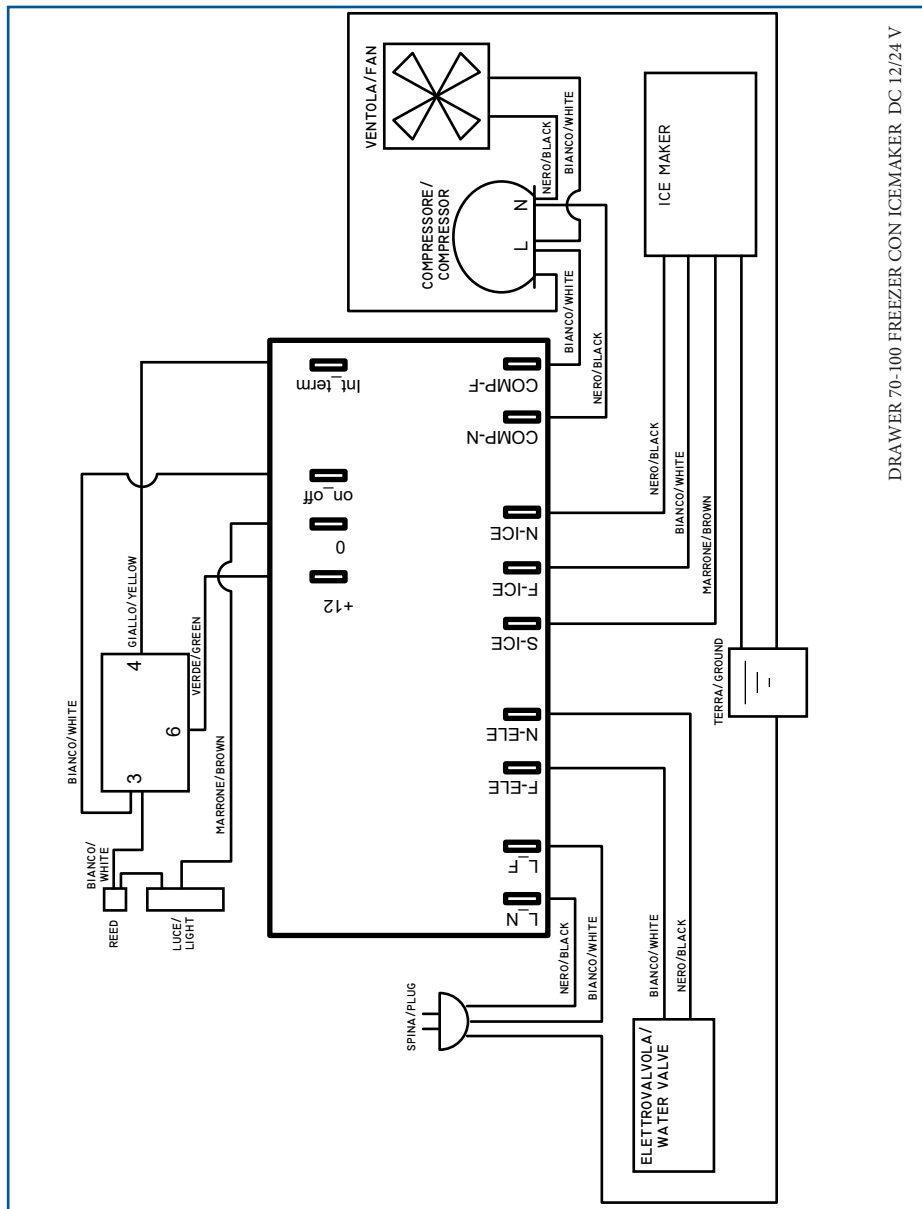
DRAWER 70-100 FRIGO DC 12/24 V

10.1.8 Drawer 70/100 Frys 12/24 V



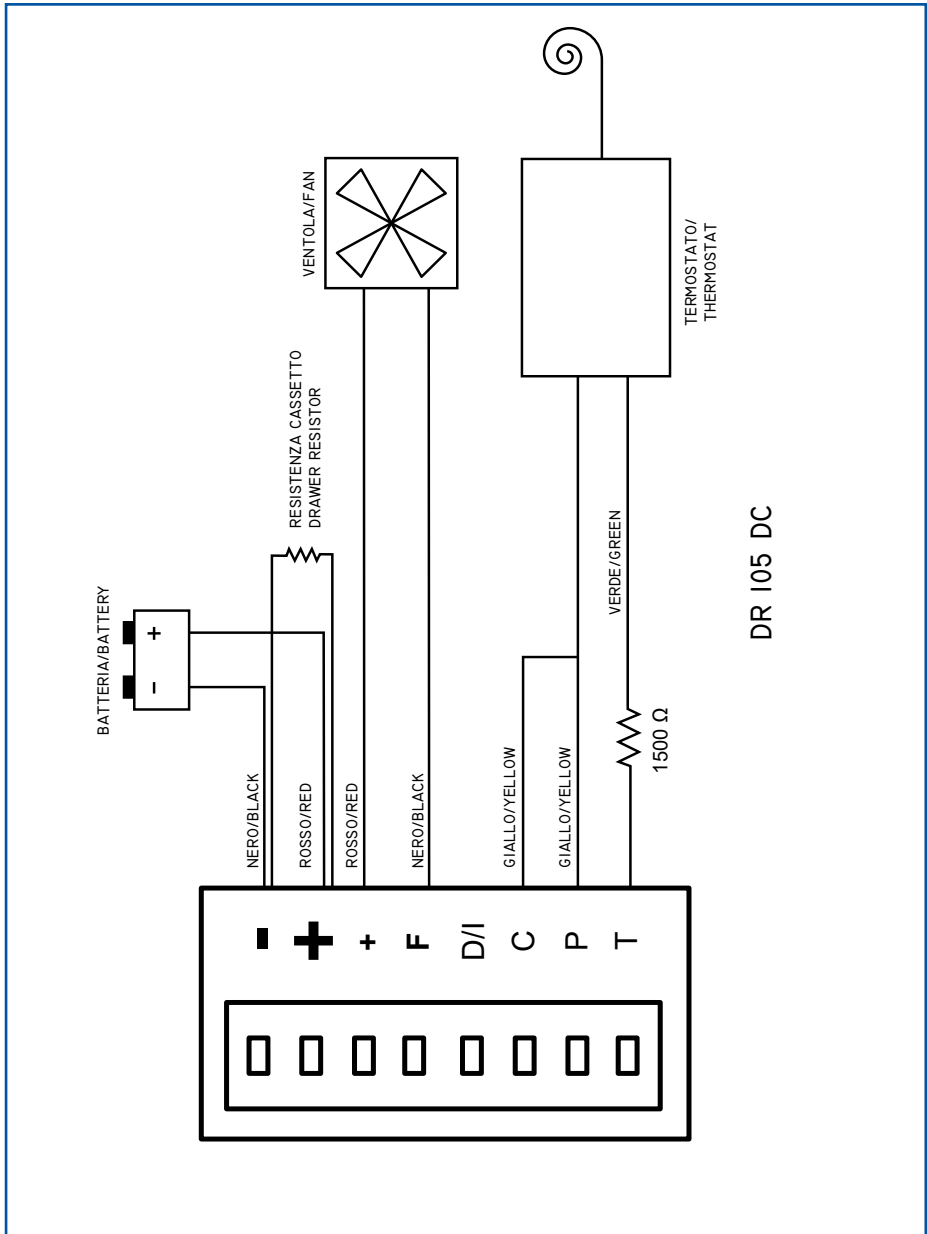
DRAWER 70-100 FREEZER DC 12/24 V

10.1.9 Drawer 70/100 med Ice Maker 115/230 V

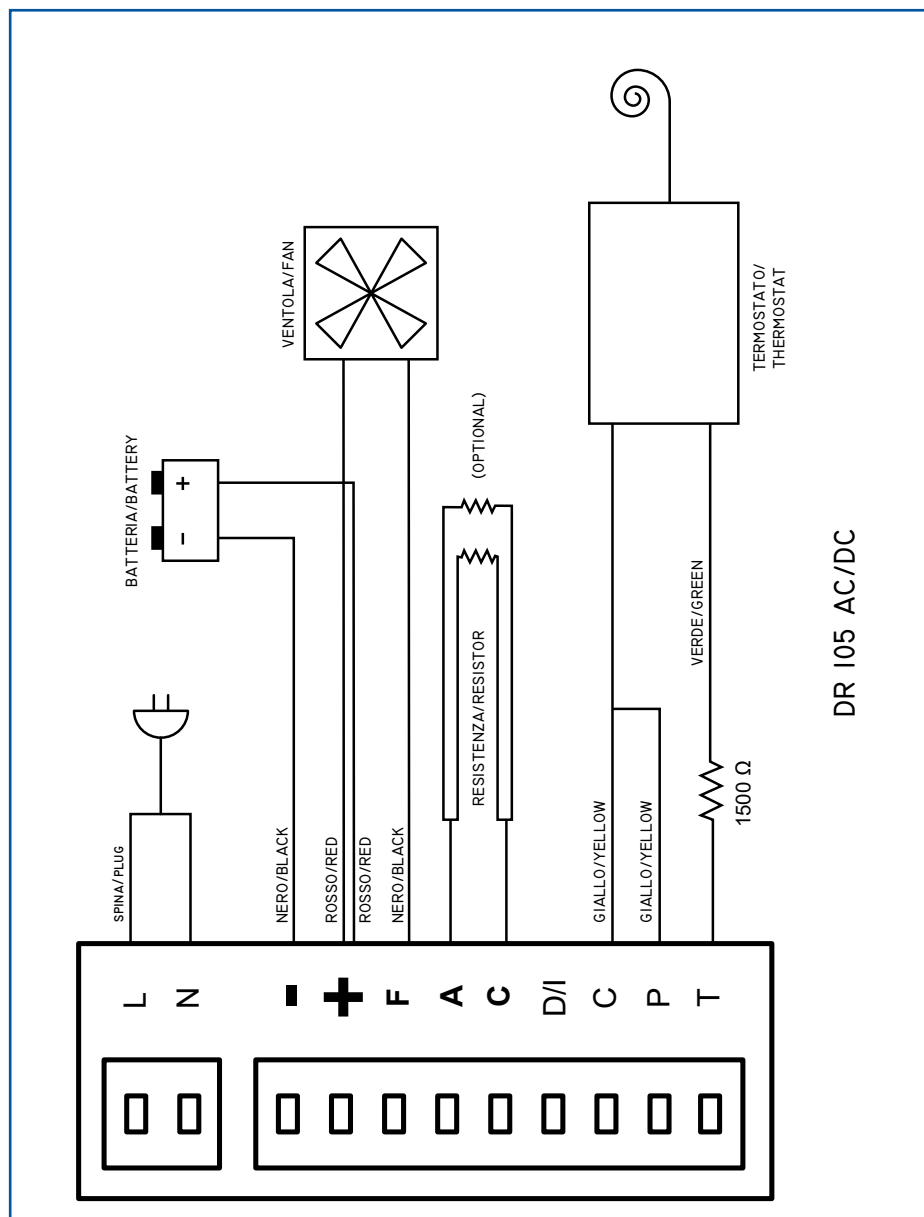


DRAWER 70-100 FREEZER CON ICEMAKER DC 12/24 V

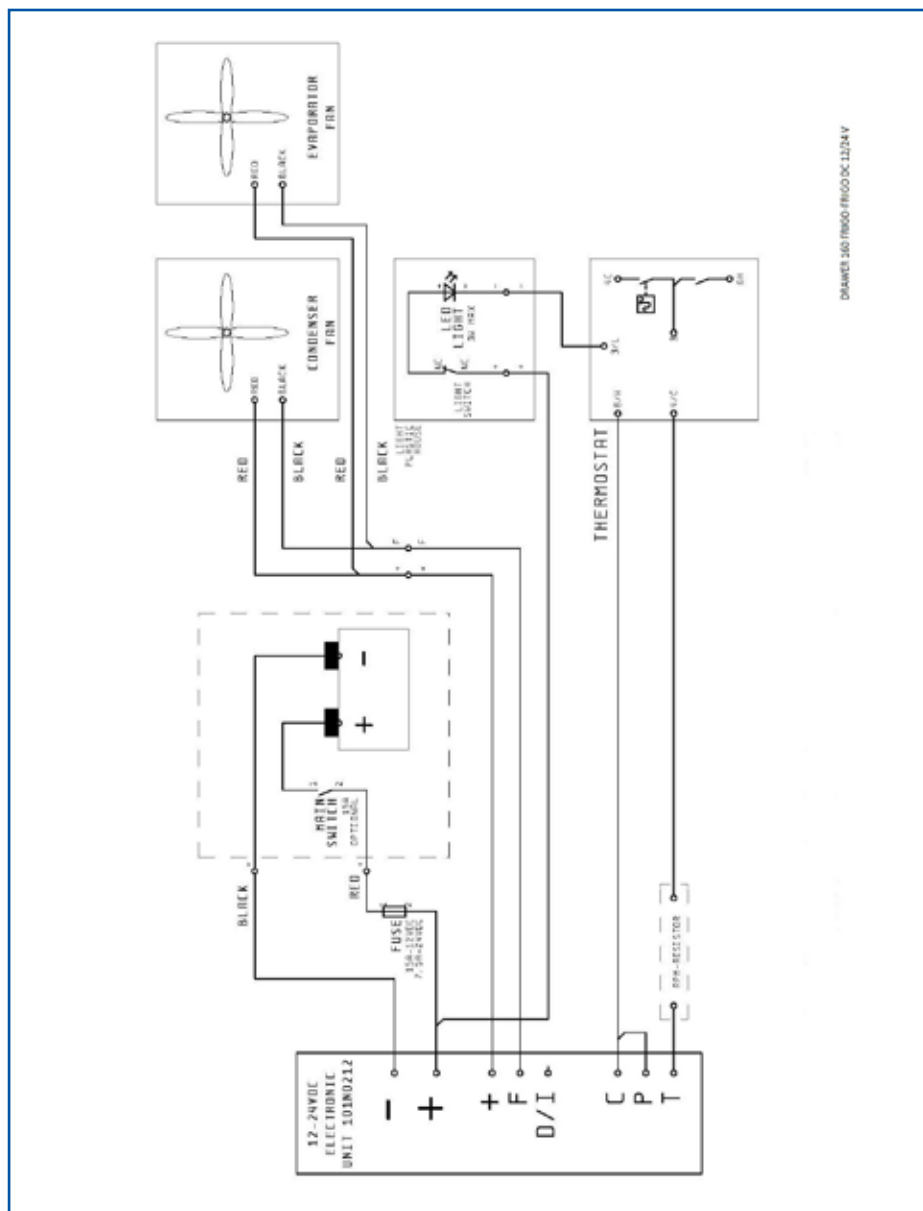
10.1.10 Drawer 105 Kyl DC 12/24 V



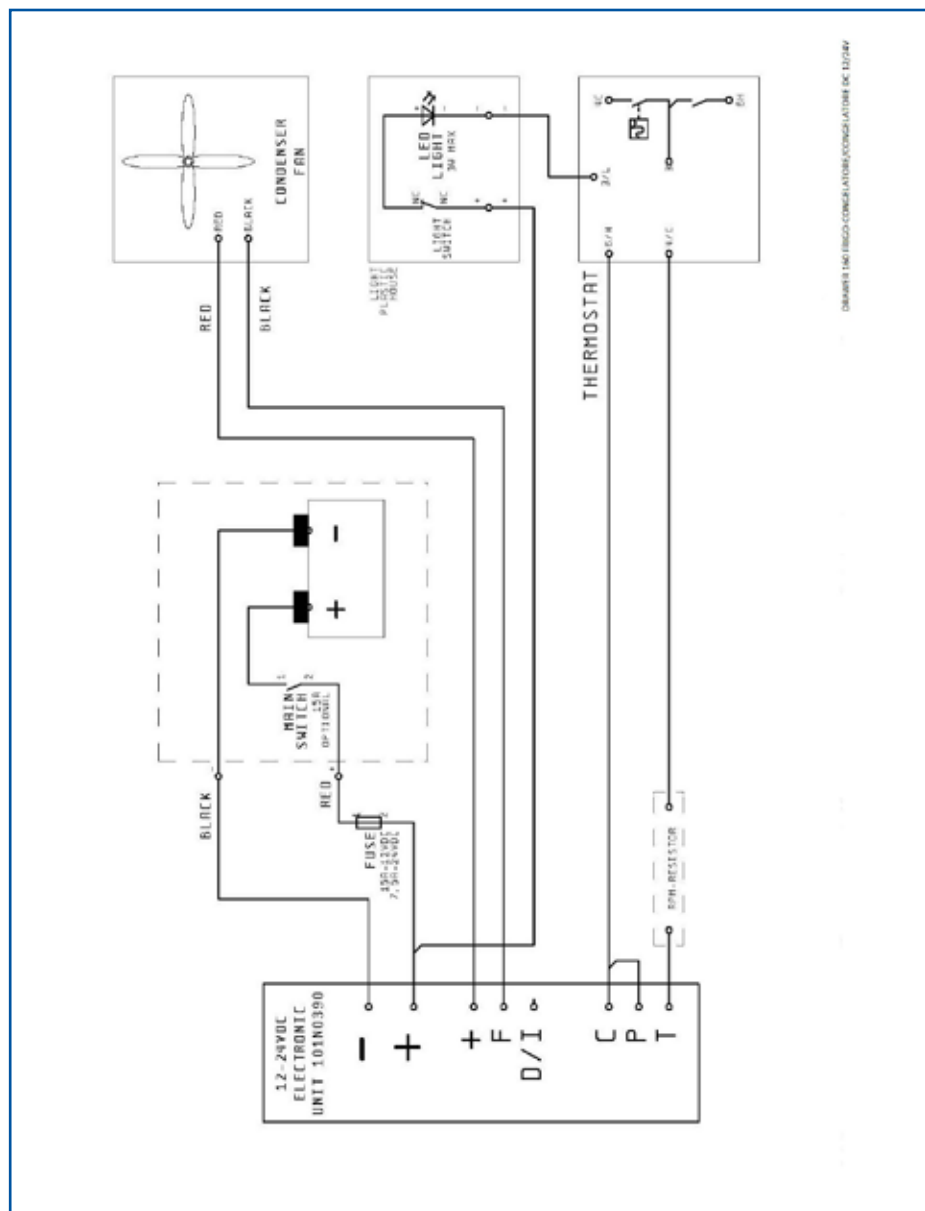
10.1.11 Drawer 105 Kyl AC-DC 12/24 115/230 V



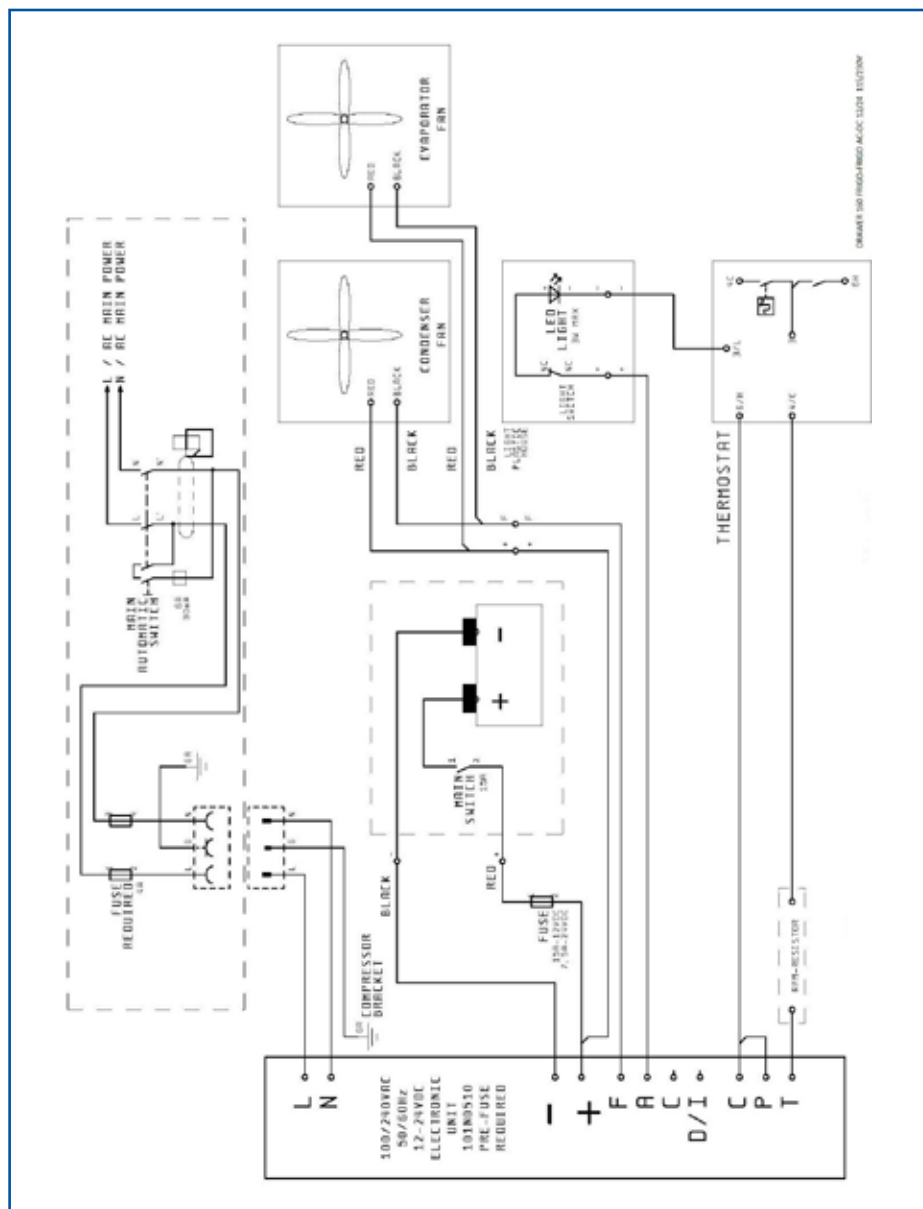
10.1.12 Drawer 160 Kyl-Kyl DC 12/24 V



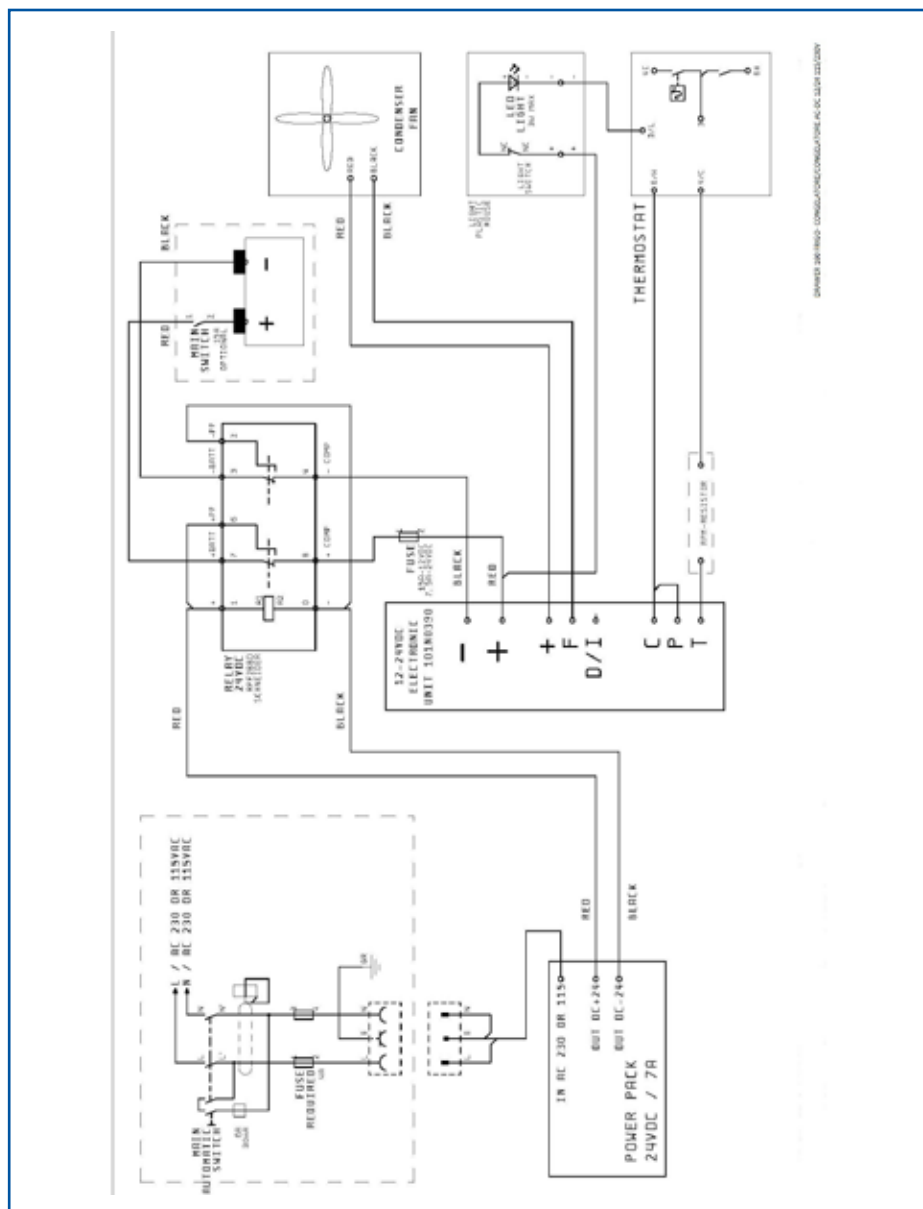
10.1.13 Drawer 160 Kyl-Frys/Frys DC 12/24 V



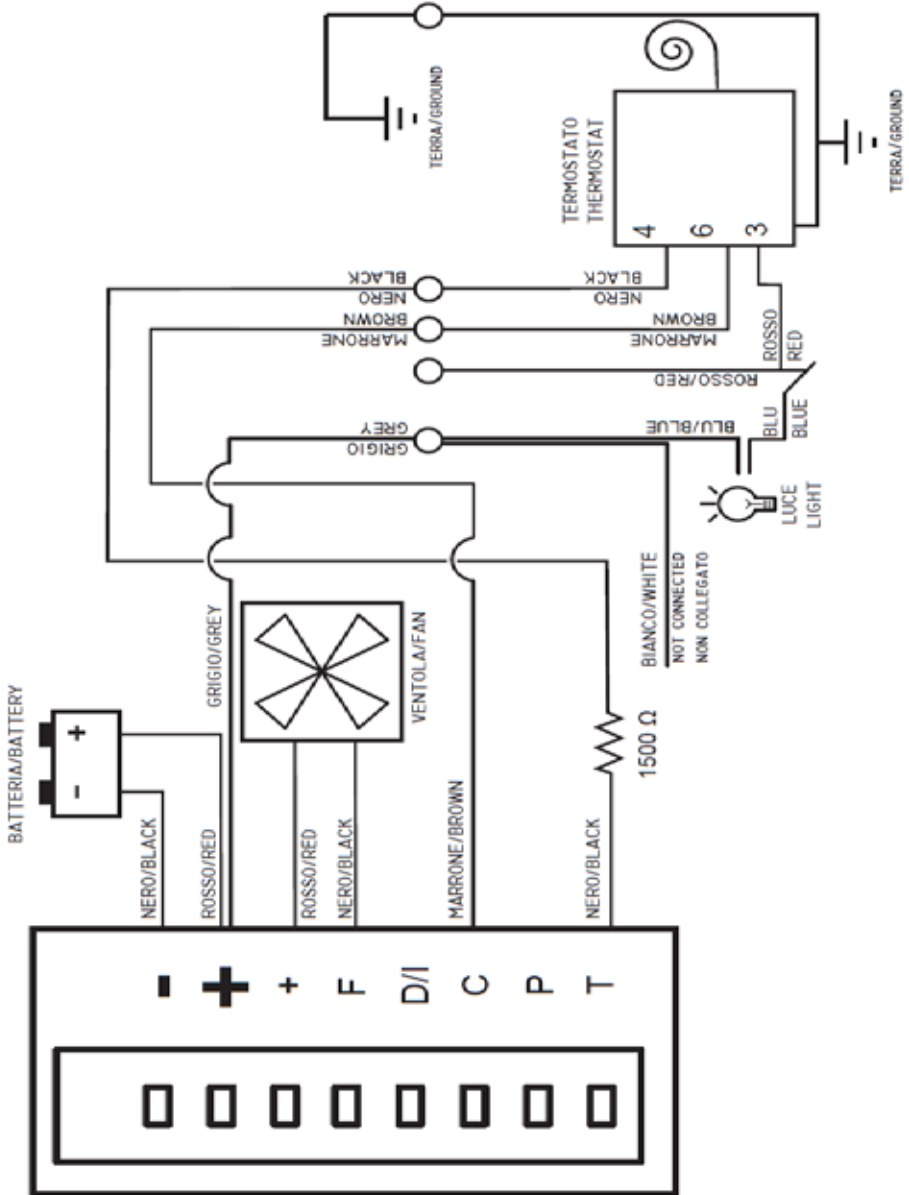
10.1.14 Drawer 160 Kyl-Kyl AC-DC 12/24 115/230 V



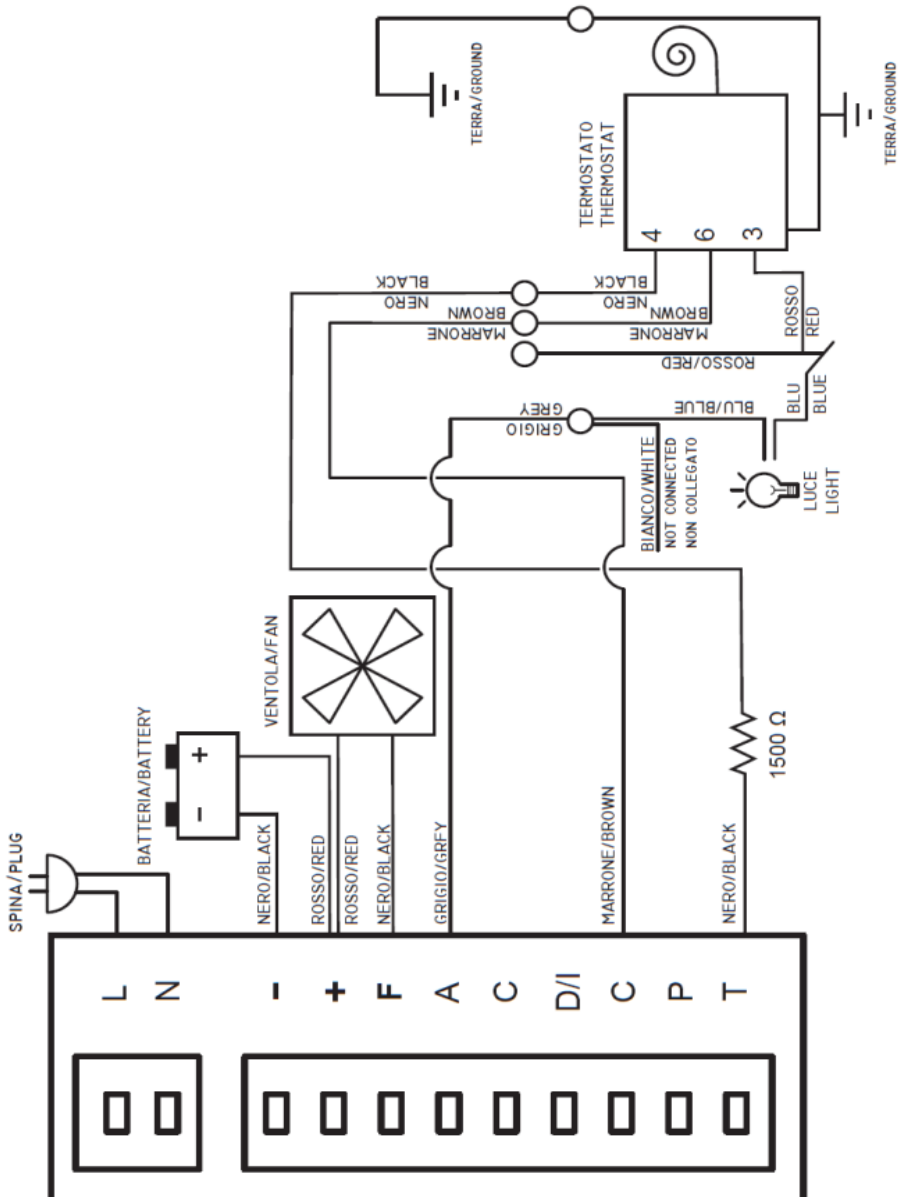
10.1.15 Drawer 160 Kyl-Frys/Frys AC-DC 12/24 115/230 V



10.1.16 Drawer 190 Kyl DC 12/24 V



10.1.17 Drawer 190 Kyl AC-DC 12/24 115/230 V





Indel Webasto Marine Srl
Via Montefeltro, n° 118/c - Secchiano
47863 - Novafeltria (RN) - ITALY
Tel. +39 0541 848030
E-MAIL: info@indelwebastomarine.com
WEB: www.indelwebastomarine.com



Indel Webasto Marine USA
3391 SW 42nd Street
Hollywood FL - 33312
Phone (954) 984 8448 - Fax (954) 979 2533
E-MAIL: info@iwmarine.com
WEB: www.indelwebastomarine.com/us