

Isotherm Cruise kylskåp med ASU

Isotherm kylskåp med ASU kan manövreras på två sätt. I läge "NORMAL.AUTO" erhålles automatiskt optimal temperatur i kylskåpet till absolut lägsta belastning på batterierna. I läge "MAN.TEMP" kopplas automatiken delvis bort och temperaturen kan ställas in efter individuella önskemål. I mittläget är kylskåpet avstängt.

Manöverpanelen placeras där den är lätt att se och manövrera. Manöverkabeln till panelen är 4 m lång och bakom panelen måste ett 12 mm hål borras för att ta igenom kabel med kontakt.



Läge NORMAL.AUTO

- Den gröna lampan tänds omgående och visar att ström är tillkopplad och följande kylprogram kopplas in:

Då motorn går och spänningen i elsystemet mätt i elektronikenheten, är över 13,2 (26,4) volt startar kompressorn och arbetar för att frysa ner och "ladda" kylmagasinet. Kompressorn startar inom 30 sekunder och går till en början med lågt varvtal och gula lampan "Economy" tänd. Efter ca. 30 sekunder varvar kompressorn och kylfläkten upp 75% till max varvtal och röd "Freeze" lampa tänds. Så kommer kompressorn att arbeta tills kylmagasinet är fulladdat vid ca. -14°C , mätt i kylmagasinet. Det tar 20 till 40 min beroende på omgivningstemperatur, modell och storlek. Därefter stannar kompressorn, röd lampa släcks och den återstartar först då kylmagasinet temperatur stigit till ca. -10°C .

Om motorn stannas, stoppar också kompressorn kort därefter.

Då motorn inte går och spänningen är lägre än 12,7 (25,4) volt används alltid i första hand den lagrade kylan i kylmagasinet. Först då denna är förbrukad kopplas kompressorn in igen och går då företrädesvis på lågvarv med gul lampa "Economy" tänd för att underhållskyla. Den startar vid -1°C och stannar vid -6°C .

Läge MAN.TEMP

Detta läge kan användas då man inte behöver prioritera lägsta strömförbrukning och ligger på landström, har solceller eller av annan anledning vill åstadkomma kallare eller varmare temperatur i kylskåpet. Automatiken är då delvis urkopplad och temperaturen regleras manuellt med vredet på manöverpanelen. Vid markeringen A passeras kylmagasinets temperatur för Ackumulering.

Då kompressorn i detta läge startar för att hålla den inställda temperaturen, går den företrädesvis på lägsta varvtal, eftersom låg ljudnivå eftersträvas då motorn inte är igång. Om emellertid skillnaden mellan inställd och verklig temperatur är mer än 6° , ökar kompressorn automatiskt sitt varvtal för att snabbare få ner temperaturen till önskvärd nivå. Så snart denna extra kapacitet inte längre behövs ändras varvtalet igen för att eftersträva lägsta möjliga strömförbrukning.

Denna automatiska extra effekt är bra då man t.ex. lastar nya varma varor i skåpet.

Signaler på panelen

Fast grön:

Kylskåpet tillslaget, får ström, kompressorn står stilla.

Grön + gul:

Kompressorn går inom det höga temperaturområdet. Låg spänning.

Grön + röd:

Kompressorn går inom det låga temperaturområdet. Hög spänning.

Grön + gul + röd:

Kompressorn går på lägsta erforderliga varvtal för att uppnå inställd temperatur i läge MAN.TEMP.

Blinkande gul + röd:

felsignal från ASU elektroniken. Upprepar startförsök efter 1 minut.

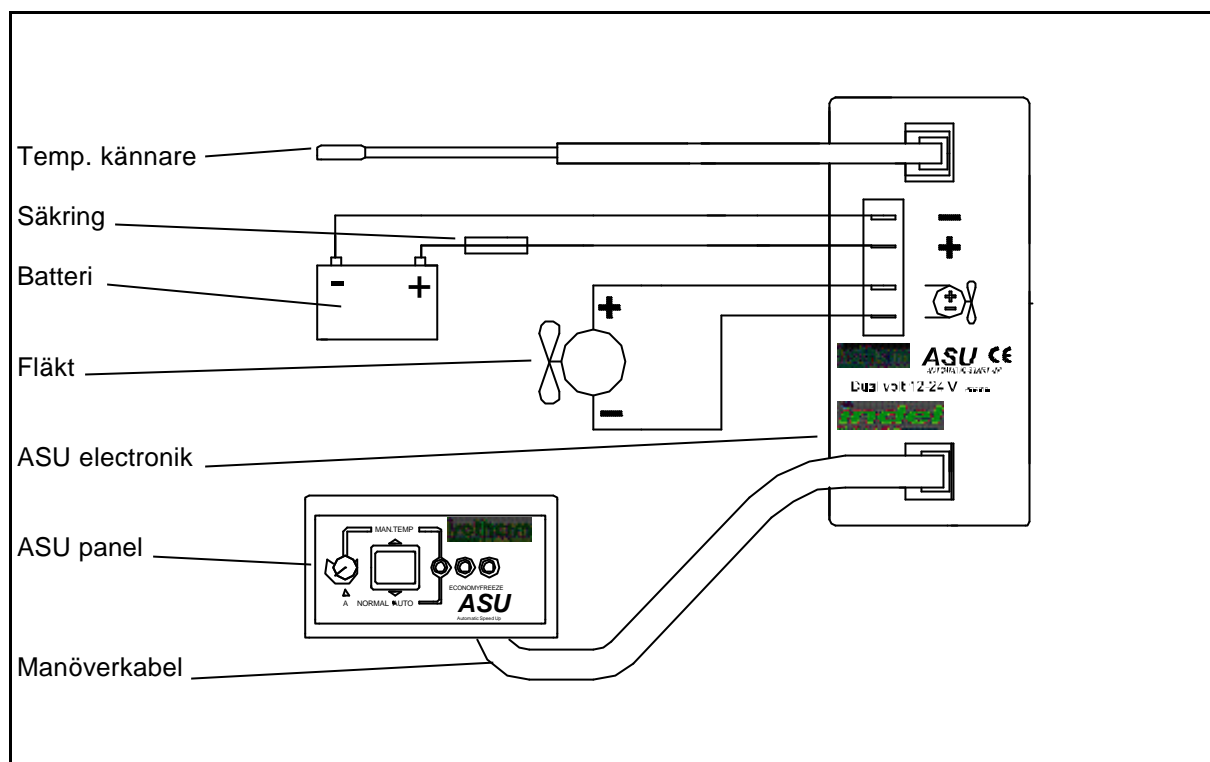
Blinkande gul:

Batterivakten har löst ut och stoppat kompressorn. Ladda batterierna genom att starta motorn eller koppla in batteriladdare. Kompressorn återstartar automatiskt.

ASU elektroniken har en inbyggd automatik för avfrostning. Var 10:e dag stoppar kompressorn och står tills kylmagasinet och förångaren är avfrostat, varefter kompressorn automatiskt startar igen.

Denna funktion kan överbryggas genom att stänga av kylskåpet i 30 sek. och slå på igen. Detta nollställer räkneverket.

Elschema



Tekniska data

Tilläggsdata för ASU

Spänning:	12-24 volt (10-17 / 21-31 volt)
Batterivakt,	
Lågspänning:	10/21 volt
Automatisk återstart:	12/24 volt
Fläktutgång:	Max 0.5 A
Strömförbrukning:	Lågt varvtal ca. 2.5 A (hälften för 24 volt) Högt varvtal ca. 5.0 A (hälften för 24 volt) Viloläge tillslaget (grön lampa på) 25 mA Avstängt 16 mA

Snittförbrukning beroende på skåpmodell och omgivningstemperatur.

Thermoprodukter AB

Thermoprodukter AB
Dragonvägen 6
SE-392 39 Kalmar - Sweden
Tel +46 480 425 880
Fax +46 480 127 75
E-mail: info@isotherm.com
www.isotherm.com

indel
marine

Indel Marine S.r.l.
Zona Artigianale
IT-61019 S. Agata Feltria (PU) - Italy
Phone +39 0541 848 030
Fax +39 0541 848 030
E-mail: info@indelmarine.com
www.isotherm.com