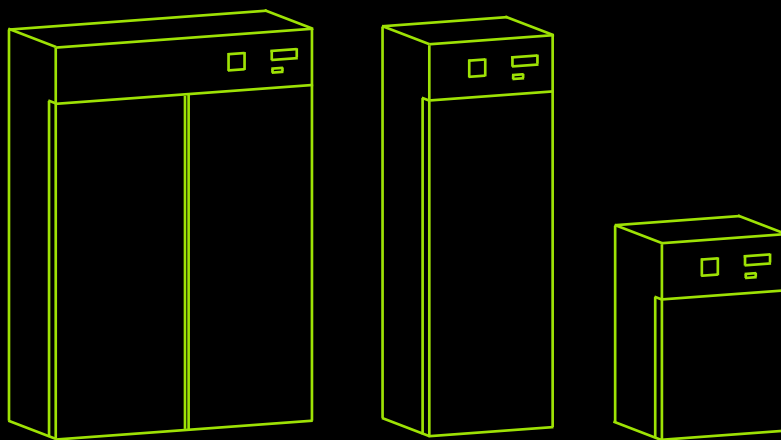




BRUKSANVISNING

BLOOD BANK REFRIGERATOR

BBR 100 / BBR 100-D

BBR 300 / BBR 300-D

BBR 500 / BBR 500-D

BBR 700 / BBR 700-D

BBR 1400 / BBR 1400-D

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	4
Symboler	4
Förkortningar	4
 SÄKERHET	 5
Avsedd användning	5
Personlig säkerhet	5
 MILJÖFÖRHÅLLANDEN	 9
 HANTERING OCH TRANSPORT	 11
Flytta enheten	11
Förpackning	11
Uppackning	11
Långvarig inaktivitet	11
Bortskaffande	11
 INSTALLATION	 12
Förberedelse av apparaten	12
Köldmedium	12
Montering av dörrhandtaget	13
Placering	14
Elektrisk anslutning	15
Komma igång	16
 PRODUKTBESKRIVNING	 17
Skåpet – översikt	17
Skåpets detaljer	18
Beskrivning av skåpet	19
Sonder och sondflaska	20
Display-/styrenhet	21
Knappsats	21
Displayens startsida	22
Inställningssymboler	22
Anpassade inställningar	23
Avancerade inställningar	24
Avancerade inställningar för service	25
Status	25
Ändra/återställa lösenord	25

Ladda ned data	25
Öppna och bearbeta data på dator	25
Ladda upp data	26
Larm på displayen	26
Standardinställningar styrenhet G-214	27
Kontrollpanel	30
Knappkombinationer	30
Åtgärdssymboler	31
Lägsta registrerade temperatur	31
Högsta registrerade temperatur	31
Standardinställningar styrenhet Dixell XR30CX	32
Hantering av larmrelä	33
Larmsignaler	34
Diagramskrivare	35
Implementering och användning	36
Tekniska egenskaper	37
Typskylt	38
Specifikationer	39
Driftsparametrar	40
Kablar och anslutningar	40

UNDERHÅLL	41
------------------	-----------

Allmänt underhåll	41
Rengöring	41
Rengöring av diagramskrivaren	42
Reservdelar	42
Service	42

KUNDTJÄNST	42
-------------------	-----------

GARANTI	42
----------------	-----------

KOPPLINGSSCHEMA BBR 100	43
--------------------------------	-----------

KOPPLINGSSCHEMA BBR 300 / 500 / 700 / 1400	44
---	-----------

KOPPLINGSSCHEMA BBR 100-D / 300-D / 500-D	45
--	-----------

KOPPLINGSSCHEMA BBR 700-D / 1400-D	46
---	-----------

INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE	47
----------------------------------	-----------

FELSÖKNING	48
-------------------	-----------

ANMÄRKNINGAR	49
---------------------	-----------

INLEDNING

Ägna några minuter åt att läsa igenom denna bruksanvisning noggrant och bekanta dig med enhetens fördelar för att kunna använda den på rätt sätt. För att uppfylla de höga kvalitetskraven inom medicin- och läkemedelsbranschen kontrolleras och testas alla BBR-blodbankskylenheter som lämnar Arctiko noggrant för att säkerställa hög prestanda och kvalitet. Om bruks- och installationsanvisningarna beskriver flera olika modeller kommer eventuella skillnader mellan dem att anges vid behov.

Om du vill ha mer information om denna enhet och eventuella tillbehör, besök vår webbplats www.arctiko.com där du kan ladda ner information om varje enskild produkt.

SYMBOLER



VARNING

Du riskerar att skada dig om du gör detta.



VAR FÖRSIGTIG

Risk för skada på person eller materiel. Läs instruktionerna innan du använder utrustningen.



FÖRBJUDET

Åtgärden är strängt förbjuden.



FÖLJ ANVISNINGARNA

Förvara instruktionerna lättillgängligt för vid behov kunna läsa dem.



AV

Koppla bort från eluttagen innan åtgärden vidtas.



VARNING BRÄNNBAR

Denna enhet innehåller brandfarliga köldmedier.



SKYDDSJORDNING

Var medveten om att enheten är kopplad till skyddsjord.



ÖMTÄLIG

Hantera med försiktighet. Indikerar en enhet som kan skadas eller gå sönder vid ovarsam hantering.



VARNING GLASERA

Om du vidrör vissa ytor kan det orsaka frostsador på grund av låg temperatur.

FÖRKORTNINGAR

SYMBOL	BESKRIVNING
A	Ampere
W	Watt
V	Volt
°C	Grader Celsius
h	Timmar (hours)
min	Minuter
cm	Centimeter
kg	Kilogram
N/A	Ej tillämpligt (not applicable)

SÄKERHET

Som leverantör är Arctiko skyldigt att säkerställa användarnas säkerhet vid användningen av våra enheter. För att undvika skador på person och egendom ska anvisningarna i denna bruksanvisning följas. Denna handbok omfattar alla aspekter av installation och drift av enheten. Den innehåller också information som kan förhindra att användare skadas. "Var försiktig" och "Varning" pekar på två nivåer av säkerhetsrisker. Följ dem noggrant.

AVSEDD ANVÄNDNING

BBR-enheterna är konstruerade för att fungera inom ett temperaturintervall på 4 °C (+2 K). Alla modeller kan användas vid en omgivningstemperatur mellan +5 °C och +32 °C och en luftfuktighet på max. 60 %. För säker och optimal funktion får enheten endast placeras inomhus, i ett väl ventilerat rum och högst 2000 meter över havet. Enheten får endast hanteras av utbildad personal.

Enheten är avsedd att användas med en matningsspänning på ~230 V 50/60Hz.

Spänningsvariationen får inte överstiga +/- 10 procent av den nominella spänningen.

Skydd mot momentan överspänning enligt klass 2 för installerad utrustning. För nätspänningsmatningen är den normala och lägsta försörjningen klass 2.

En miljö som uppfyller standarden IEC 664, föroreningsgrad 2.



VAR FÖRSIKTIG

Denna enhet är inte avsedd att användas i bostadsmiljöer och ett adekvat skydd mot radiostörning kan inte garanteras i sådana miljöer.



FÖRBJUDET

Endast behörig tekniker eller servicepersonal får installera enheten.

Installation av obehörig personal kan leda till elstötar eller brand.



FÖLJ ANVISNINGARNA

När du ska dra ut stickkontakten ur vägguttaget, dra då i kontakten och inte i sladden. Om du drar i nätsladden kan det leda till elstötar eller brand på grund av kortslutning.

PERSONLIG SÄKERHET

När du använder en BBR, kylvägg för blodbanker, utsätts du för en rad olika potentiellt farliga situationer.

- Se till att läsa och förstå denna bruksanvisning. Kontakta din lokala Arctiko-försäljare vid eventuell tveksamhet.
- Risk för krossade händer vid hantering av dörren.
- Se alltid till att enheten och dess omgivning hålls rena, torra och i god ordning.
- Om fel uppstår eller misstänks, kontakta omedelbart en behörig servicetekniker för undersökning.
- För inte in skruvmejslar eller andra spetsiga föremål mellan enhetens skydd eller rörliga delar.
- Risk för krossade händer vid hantering av dörren.



FÖRBJUDET

För inte in metallföremål, såsom nålar eller metalltrådar i några ventilationsöppningar, springor eller uttag på enheten. Detta kan orsaka elstötar eller skada på grund av oavsiktlig kontakt med rörliga delar.



VARNING KROSSKADA

Vid användning av dörren och dess lås finns det risk för krosskada på händerna.



VARNING GLASERA

Kylkammaren kan uppnå extremt låga temperaturer. Använd alltid Arctiko Cryo-handskar.



FÖLJ ANVISNINGARNA

Om enheten används på annat sätt som än vad som anges av tillverkaren kan utrustningens skydd försämrats. Tillverkaren fransäger sig allt ansvar vid felaktig användning av enheten som avviker från det rimligt avsedda användningsområdet och för alla åtgärder som inte utförs i enlighet med anvisningarna i bruksanvisningen.

**FÖRBJUDET**

Använd inte enheten utomhus. Om enheten utsätts för regn kan detta orsaka läckströmmar eller elstötar.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Endast kvalificerade/auktoriserade tekniker eller servicepersonal får installera enheten. Installation av obehörig personal kan orsaka elstötar eller brand.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Installera enheten på ett stabilt golv och vidta lämpliga försiktighetsåtgärder så att den inte kan välta. Installera enheten på ett stabilt golv och vidta lämpliga försiktighetsåtgärder så att den inte kan välta.

**FÖRBJUDET**

Installera aldrig enheten på en fuktig plats eller en plats där den kan utsättas för vätskestänk. Försämrad isolering kan orsaka läckströmmar eller elstötar.

**FÖRBJUDET**

Installera aldrig enheten på en brandfarlig eller riskfylld plats. Detta kan orsaka explosion eller brand.

**FÖRBJUDET**

Installera aldrig enheten där syra eller frätande gaser förekommer, eftersom korrosion kan orsaka läckströmmar eller elstötar.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Anslut enheten till en strömkälla enligt uppgifterna på enhetens typskylt. Användning av annan nätspänning eller -frekvens än den som anges på typskylten kan orsaka brand eller elstötar.

**FÖRBJUDET**

Förvara aldrig flyktiga eller brandfarliga ämnen i denna enhet om det inte går att försluta behållaren lufttätt. De kan orsaka explosion eller brand.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Skyddsjord a alltid enheten för att undvika elektriska stötar. Om strömuttaget inte är jordat måste en separat skyddsjordanslutning installeras av behörig personal.

**FÖRBJUDET**

Skyddsjord a aldrig enheten via en gasledning, vattenledning, telefonledning eller åskledare. Sådan jordning kan orsaka elstötar i händelse av kretsbrott eller åskväder.

**FÖRBJUDET**

För inte in metallföremål, såsom nålar eller metalltrådar i några ventilationsöppningar, springor eller uttag på enheten. Detta kan orsaka elstötar eller skada på grund av oavsiktlig kontakt med rörliga delar.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Använd enheten på en säker plats vid hantering av giftiga, skadliga eller radioaktiva material. Felaktig användning kan påverka din hälsa eller miljön negativt.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Slå AV strömbrytaren (om sådan finns) och koppla bort enhetens strömförsörjning innan någon typ av reparation eller underhåll av enheten utförs, för att förhindra risken för elstötar eller personskador.

**FÖRBJUDET**

Vidrör inga elektriska delar (t.ex. stickproppen) och manövrera inte strömbrytare med våta händer. Detta kan orsaka elstötar.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Se till att inte andas in eller inta mediciner eller aerosoler från enheten vid underhåll. Det kan vara skadligt för din hälsa.

**FÖRBJUDET**

Stänk aldrig vatten direkt på enheten, eftersom detta kan orsaka elstötar eller kortslutning.

**FÖRBJUDET**

Placera aldrig behållare med vätska på enheten, eftersom detta kan orsaka elstötar eller kortslutning om vätskan skulle spillas ut.

**FÖRBJUDET**

Strömkabeln får aldrig bindas fast, bearbetas eller trampas på och stickkontakten får aldrig skadas eller förstöras. En trasig elkontakt kan orsaka brand eller elstötar.

**FÖRBJUDET**

Använd inte strömkabeln om den sitter löst. En sådan matningskabel kan orsaka brand eller elstötar.

**FÖRBJUDET**

Försök aldrig att demontera, reparera eller modifiera enheten på egen hand. Allt sådant arbete som utförs av en obehörig person kan leda till brand, elstötar eller personskador på grund av funktionsfel.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Dra ur stickproppen om det är något fel på enheten. Fortsatt onormal drift kan orsaka brand eller elstötar.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

När du ska dra ut stickkontakten ur vägguttaget, dra då i kontakten och inte i sladden. Om du drar i nätsladden kan det leda till elstötar eller brand på grund av kortslutning.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Koppla bort enheten från eluttaget innan du flyttar den. Var försiktig, så att du inte skadar nätkabeln. En skadad nätkabel kan orsaka elstötar eller brand.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Koppla bort enheten från eluttaget när den inte används under en längre tid. Om enheten lämnas inkopplad kan det uppstå elektriska stötter, läckströmmar eller brand på grund av försämrad isolering.

**VARNING KVÄVNING**

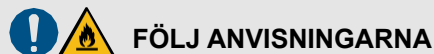
Om enheten ska förvaras oanvänd i ett oövervakat utrymme under en längre tid, **se till att barn inte har tillträde och att dörrarna inte kan stängas helt.**

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Enheten ska kasseras av behörig personal. Kassera allt förpackningsavfall på rätt sätt och i enlighet med alla lokala återvinningslagar. Ta bort dörrrent/dörrarna för att förhindra olyckor, såsom kvävning.

**FÖRBJUDET**

Se till att förpackningens plastpåse är utom räckhåll för barn, eftersom den innebär kvävningsrisk.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Använd en separat strömkälla. (säkringen brytare i gruppcentralen) enligt anvisningarna på enhetens typskylt. En delad krets kan orsaka brand på grund av onormalt varma kablar.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Avlägsna eventuellt damm från stickproppen och anslut den sedan **omsorgsfullt till ett eluttag**. En dammig kontakt eller felaktig inkoppling kan orsaka överhettning eller antändning.

**FÖRBJUDET**

Förvara aldrig frätande ämnen, såsom syra eller alkali, i enheten om det inte går att försluta behållaren. De kan orsaka korrosion på inre komponenter eller elektriska detaljer.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Kontrollera inställningarna när du startar enheten igen efter ett strömavbrott eller om strömbrytaren har varit avstängd. De lagrade objekten kan påverkas om inställningarna ändras.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Var försiktig så att enheten inte välter under transport för att undvika skador eller personskador. Instruktioner om hur enheten kan lutas finns på själva enheten. Följ dessa instruktioner noggrant.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Förvara alltid nycklarna på en separat plats och utom räckhåll för barn.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Nätkabeln får endast bytas av behörig personal.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Förbered en säkerhetschecklista när du beställer reparation eller underhåll för att säkerställa servicepersonalens säkerhet.

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Innan service eller rengöring av enheten ska den, **kopplas bort från elnätet eller strömförsörjningen brytas.**

**FÖLJ ANVISNINGARNA**

Förpackningsmaterialet är helt återvinningsbart. Kassera allt förpackningsavfall på rätt sätt och i enlighet med alla lokala återvinningslagar.

MILJÖFÖRHÅLLANDEN

Denna blodbankskyl är konstruerad för att användas under följande miljöförhållanden. Enheten är säker att använda under nedanstående eller mer gynnsamma förhållanden:

1. Endast för inomhusbruk.
2. Mindre än 2 000 meter över havet.
3. Omgivningstemperatur +5 °C till 32 °C.
4. Spänningsvariation inom +/-10 % av den nominella spänningen.
5. Fabriksgodkänt intervall för onormal spänning.
6. Överspänningsskydd enligt klass 2 för installerad utrustning. För matningen från elnätet är den minsta och normala försörjningen nivå 2.
7. En miljö som uppfyller standarden IEC 664, föroreningsgrad 2.
8. Enheten uppfyller följande EG-direktiv:
2004/108/EEG
2006/95/EEG
93/42/EEG
9. Blodbankskylskåp är endast avsedda att användas i professionella vård- och/eller sjukhusmiljöer.
10. Enheten får inte staplas och/eller placeras nära övrig utrustning.
11. Andra kablar och tillbehör i omgivningen kan påverka EMC-prestandan negativt.
12. Bärbar RF-kommunikationsutrustning (inklusive antenner) kan påverka enheten negativt. Sådan utrustning får inte användas närmare än 30 cm från någon del av enheten, inklusive huvudkabeln, sonder/externa kablar anslutna till styrenheten och/eller Modbus.
13. Utsläppskaraktistiken för denna utrustning gör den lämplig för användning i industriområden och på sjukhus.



VAR FÖRSIKTIG

Denna utrustning är inte avsedd att användas i bostadsmiljöer och ett adekvat skydd mot radiosignaler kan inte garanteras i sådana miljöer.

Riktlinjer och tillverkarens försäkran avseende elektromagnetiska utsläpp

Emission standard	Typ	Överensstämmelse med standard
CISPR 11	RF emissions	Ja, grupp 1, klass B
EN/IEC61000-3-2	Harmonic emission	Ja, klass A
EN/IEC61000-3-3	Voltage fluctuations/flicker	Ja
Riktlinjer för användningsmiljö		
Blodbankskylen är lämplig för användning i professionella vårdinrättningar, inklusive miljöer där den är ansluten till det allmänna distributionsnätet.		

Vägledning och tillverkarens försäkras avseende elektromagnetisk immunitet				
Emission standard	Typ	Nivå av överensstämmelse		Specifik vägledning för användningsmiljö
EN/IEC61000-4-2	Elektrostatisk urladdning (ESD)	+8kV kontakt Upp till +-15kV luft		Lämplig för användning på golv av trä, betong eller keramik. Håll den relativa luftfuktigheten under 30 % vid användning på golv av syntetiska material, t.ex. mattor.
EN/IEC61000-4-4	Elektriska snabba transienter och skurar	+2kV elnätet +1kV signalledningar (100kHz repetition)		Enheten har testats avseende överensstämmelse med kraven för professionella vårdinrättningar. Var uppmärksam på eventuella störningar vid användning i bostadsområden där den är ansluten till det allmänna distributionsnätet.
EN/IEC61000-4-5	Stötpulser	+2kV ledning till jord +1kV ledning till ledning +2kV signalledningar (utomhus)		
EN/IEC61000-4-11	Korta avbrott och variationer i spänningsförsörjningen	0% , 0,5 cykler @0; 45; 90; 135; 180; 225; 270; 315° 0%, 1 cykel 70%, 25/30 cykler Avbrott: 0%, 250/300 cykler		
EN/IEC61000-4-8	Magnetfält med nätfrekvens	30 A/m vid 50/60Hz		
EN/IEC61000-4-6	Ledningsbundna störningar, inducerade av RF-fält	150kHz till 80Mhz 3 V r.m.s. före modulering (6V ISM band)		
EN/IEC61000-4-3	Utstrålad RF, EM-fält	3 V/m 80Mhz to 2,7Ghz, 80% AM @1kHz		Bärbar och mobil radioutrustning, inklusive kablar, får inte användas närmare enheten än 30 cm.
EN/IEC61000-4-3	Närhetsfält från trådlös RF-kommunikationsutrustning	Testfrekvens MHz	V/m	
		385	27	
		450	28	
		710, 745, 780	9	
		810, 870, 030	28	
		1720, 1845, 1970	28	
		2450	28	
5240, 5500, 5785	9			

Krav för väsentlig prestanda

- Fläkten får inte ändras under drift.
- Styrenhetens loggningsförmåga får inte ändras och måste vara återupprättad senast 5 minuter efter exponering.
- Båda styrenheterna får inte påverkas negativt samtidigt under drift.
- Vid exponering för elektromagnetiska störningar eller elektrostatisk urladdning i de fält som beskrivs i 60601-1-1:2015 måste enheten upprätthålla en korrekt uppmätt temperatur på +/-0,5 °C vad gäller väsentlig prestanda.

HANTERING & TRANSPORT

FLYTTA ENHETEN

Lyft, flytt och transport av enheten utan lämplig utrustning kan orsaka skador på person eller materiel. Använd alltid lämplig lyftutrustning vid lastning, lossning och flytt av enheten.



FÖLJ ANVISNINGARNA

Koppla bort enheten från eluttaget innan du flyttar den. Var försiktig, så att du inte skadar nätkabeln. En skadad nätkabel kan orsaka elstötar eller brand.



FÖLJ ANVISNINGARNA

Var försiktig så att enheten inte välter under transport för att undvika skador eller personskador. Instruktioner om hur enheten kan lutas finns på själva enheten. Följ dessa instruktioner noggrant.

FÖRPACKNING

- Utsätt inte paketet för regn.
- Förvara alltid paketet upprätt. **LÄGG INTE NED PAKETET I HORIZONTELLT LÄGE.**
- Utsätt inte paketet för stötar och slag.
- Paketets innehåll är ömtåligt.

UPPACKNING

1. Kontrollera förpackningen noggrant med avseende på eventuella skador som kan ha uppstått under transporten. Om skador upptäcks ska de rapporteras till transportföretaget och din lokala Arctiko-återförsäljare.
2. Ta bort allt förpackningsmaterial, plast och remmar. Allt förpackningsmaterial är helt återvinningsbart. För mer information om var du ska sortera avfallet ska du kontakta kommunen eller din återvinningsstation.



FÖRBJUDET

Plastpåsar utgör en kvävningsrisk, förvara därför påsar och förpackningsmaterial utom räckhåll för barn.

LÅNGVARIG INAKTIVITET

Om enheten måste stängas av under en längre tid och förvaras ska följande försiktighetsåtgärder vidtas:

- Rengör enheten både in- och utvändigt.
- Ventilera enheten och se till att den är helt torr.
- Koppla bort den från eluttaget.
- Lämna dörren på glänt för att förhindra röta och mögel.



FÖLJ ANVISNINGARNA

Koppla bort enheten från eluttaget när den inte används under en längre tid. Om enheten lämnas inkopplad kan det uppstå elektriska stötar, läckströmmar eller brand på grund av försämrad isolering.



VARNING KVÄVNING

Om enheten ska förvaras oanvänd i ett oövervakat utrymme under en längre tid, **se till att barn inte har tillträde och att dörrarna inte kan stängas helt.**

BORTSKAFFANDE

Vid avyttring av enheten ska gällande lagstiftning följas för att förhindra skadliga miljöeffekter.

Förteckning över kritiska komponenter vid avyttring:

- Köldmedium
- Kompressor och kompressorolja
- Batteri
- Elektronik



VARNING

Kylsystem med höga tryck.



FÖLJ ANVISNINGARNA

Förpackningen är helt återvinningsbar. Kassera allt förpackningsavfall på rätt sätt och i enlighet med alla lokala återvinningslagar.

INSTALLATION

FÖRBEREDA ENHETEN

- **Packa upp enheten:** Ta bort förpackningsmaterial, skyddsfilm, plastpåsar och remmar från alla ytor.
- **Hyllstöd:** Montera hyllstödsklämmorna på hyllstödslisterna och se till att klämmorna för varje hylla befinner sig på samma höjd och att de är ordentligt fästa mot stödlisten.
- **Hyllinstallation:** Packa upp varje hylla försiktigt för att undvika att skada skyddsbeläggningen eller ytfinishen. Placera hyllorna på klämmorna.
- **Förvaring av nyckeln:** Dörrnyckeln medföljer bruksanvisningen inuti enheten. Förvara nyckeln på ett säkert ställe.
- **Läs snabbstartsguiden:** Snabbstartsguiden medföljer enheten..
- **Ventilera enheten:** Låt dörren stå öppen i minst 20 minuter för att vädra ur enheten innan den används för första gången. Enheten kan innehålla restlukter från tillverkningsprocessen.
- **Rengör enheten:** Rengör enheten invändigt och utvändigt med en mjuk trasa/svamp och en lösning av vatten och mildt rengöringsmedel. Efter rengöring av alla ytor på enheten ska du torka av insidan med en torr trasa.
- **Fjärralarmkontakt:** Fjärralarmkontaktens anslutningar finns på enhetens baksida (se beskrivning av skåpet). Kontaken är konstruerad för en maximal belastning på 2 A. Fjärralarmkontakterna fungerar synkroniserat med enhetens summerlarm. När ett larm kvitteras på displayen återgår fjärralarmreläet till normalt läge. Fjärralarmet kan ställas in som normalt öppet (NO) eller normalt slutet (NC)
- **Varning för brandfarligt material:** Skada inte kylkretsen.

- **Varning för brandfarligt material:** För att minska brandrisken får installationen av enheten endast utföras av behörig personal
- **Förberedelse av sondflaska:** Innan du använder kylvatten ska du kontrollera att sondflaskan är fylld med 75 ml sondvätska.
- **Montering av dörrhandtaget:** Innan enheten används måste dörrhandtaget monteras.

KÖLDMEDIUM

Vid enhetens serienummer finns information om köldmediet.



VARNING BRÄNNBAR

Inga ventilationsöppningar i enhetens hölje eller i inbyggnadsstrukturen får täckas över.



VARNING BRÄNNBAR

Använd inte mekaniska anordningar eller andra hjälpmedel för att påskynda avfrostningen, utöver vad som rekommenderas av tillverkaren.



VARNING BRÄNNBAR

Använd inte elektriska apparater inuti enhetens förvaringsutrymmen, om de inte är av en typ som rekommenderas av tillverkaren.

MONTERING AV DÖRRHANDTAGET

Dörrhandtaget kan enkelt monteras på några minuter med bara en stjärnskruvmejsel.

STEG 1

Vid transport förvaras dörrhandtaget inuti BBR-enheten tillsammans med dokumentationen.



STEG 2

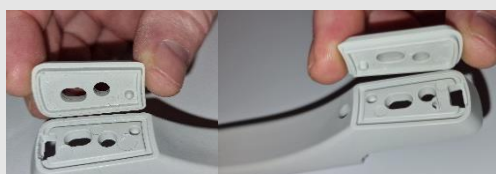
Packa upp plastpåsen och kontrollera att alla detaljer medföljer.

- 1 st. Dörrhandtag
- 2 st. Adapterdetaljer
- 2 st. Skyddskåpor
- 2 st. skruvar



STEG 3

Montera adapterdetaljerna på handtaget.



STEG 4

Skruva fast handtaget och adaptern på dörren med en skruv i varje öppning markerad med (A).



STEG 5

När dörrhandtaget är monterat med både skruvar och adapterar kan täcklocken sättas på för att täcka skruvarna.



PLACERING

Placera enheten på en plats som uppfyller följande villkor för att uppnå optimal drift:

- **Hantera med försiktighet:** Placera enheten försiktigt och var noga med att inte utsätta den för slag och stötar.
- **Fast och jämnt golv:** Om enheten installeras på ett fast och plant golv minskar detta risken för överdrivet buller och vibrationer, samtidigt som avdunstningsbrickan kan dräneras ordentligt utan att bli överfylld. Justera vid behov apparatens skruvfötter så att den står plant.
- **Plats för att kunna öppna dörren:** Se till att det finns tillräckligt med utrymme så att dörren kan öppnas helt och stängas och täta ordentligt.
- **Ej nära värmekällor:** Undvik att placera enheten nära apparater som avger värme, såsom gasbrännare/spis, värmeelement, ugn eller andra värmekällor. Om enheten utsätts för värme försämras dess prestanda.
- **Placera enheten så att den inte utsätts för direkt solljus:** Om enheten placeras i direkt solljus kan dess prestanda försämrats och livslängd förkortas.
- **Torrt utrymme:** Undvik att placera enheten intill fuktiga områden, såsom vattenkranar och handfat.
- **Rent utrymme:** Om enheten placeras i en ren miljö minskar risken för funktionsfel. För att undvika korrosion, installera inte enheten i eller nära kemikalier och material som kan avge gaser.
- **Väl ventilerat utrymme:** Det måste finnas tillräckligt fritt utrymme runt enheten för att säkerställa god luftventilation. Eventuell brist på sådant utrymme minskar enhetens kylförmåga. Placera enheten med minst 10 cm fritt utrymme på båda sidorna och minst 16 cm bakom enheten. Blockera inte frontgallret och/eller luftintaget på baksidan.
- **Placera inga föremål ovanpå BBR-enheten.**

- **Skyddsjord:** Skyddsjordning kylvienheten förhindrar att operatörer utsätts för elstötar om den elektriska isoleringen skulle vara skadad.
- **Elnätskontakt:** Huvudströmkontakten måste vara lätt tillgänglig när enheten är påslagen.

VARNING

Om minimikraven för ventilationsutrymme inte är uppfyllda kan detta påverka enhetens prestanda, orsaka brand och göra garantin ogiltig.

VARNING

Inga ventilationsöppningar i apparatens hölje eller i inbyggnadsstrukturen får täckas över.

VARNING

Om enheten inte har förvarats eller flyttats i upprätt läge, låt den vila i upprätt läge i cirka 12 timmar före användning.

FÖLJ ANVISNINGARNA

Enheten måste matas från ett jordat eluttag. Detta är för att förhindra elstötar.

VARNING ELEKTRISK STÖT

Använd inte enheten utomhus. Om enheten utsätts för regn kan detta orsaka läckströmmar eller elstötar.

VARNING EXPLOSION

Installera aldrig enheten på en brandfarlig eller riskfylld plats. Detta kan orsaka explosion eller brand.

FÖLJ ANVISNINGARNA

Installera enheten på ett stabilt golv och vidta lämpliga försiktighetsåtgärder för att förhindra att den välter.

FÖRBJUDET

Placera inte enheten på en plats där föremål kan falla ner på den. För att undvika skador på kylvienheten.

ELEKTRISK ANSLUTNING

För att säkerställa en ekonomisk och tillförlitlig installation som uppfyller gränsvärdena för temperatur och spänningsfall är det nödvändigt att avgöra den maximala belastningen för enheter som är anslutna till installationen. Vid beräkning av den maximala belastningen för en installation eller en del av denna är det viktigt att ta hänsyn till samtidiga faktorer.

För matningssystem måste följande fastställas:

- **Strömförsörjning (AC/DC):** Uppgifter om spänning och förbrukad effekt/ström finns på typskylten (se sidan 38).
- **Skyddsjord:** För att förhindra att användaren utsätts för elektriska stötar om isoleringen skadas måste enheten jordas.
- **Elektrisk säkring:** Installationen måste alltid avsäkras med en säkring på lägst 10 A.
- **Installation av flera enheter:** Om du har fler än en enhet måste varje enhet vara ansluten till en separat säkringsgrupp.

Vid installation av enheten ska du kontrollera att jordledaren är ansluten till skyddsjord. Om anslutningen är en 3-polig anslutning, använder du en trepolig kontakt och ansluter ledaren som har gul/grön isolering till jord. För att enheten ska fungera stabilt får spänningen inte variera med större avvikelse än ± 10 % från den nominella matningsspänningen.

Följ alltid lokala bestämmelser när du planerar en installation. Kontakta dina lokala myndigheter om du är osäker.

Anslut aldrig flera apparater till samma säkringsgrupp. Innan du ansluter din BBR för första gången ska du kontrollera att matningskabeln är oskadad och att spänningen överensstämmer med den som anges på typskylten.

När enheten är ansluten visar displayen temperaturen inuti enheten och kompressorn startar efter en stund (indikatorlampan

för kylningen kommer att vara på samtidigt). Detta är den faktiska temperaturen som registreras av sonda inuti enheten och medan enheten kyls till börvärdet (fabriksinställt till 4 °C). Om strömmen bryts, vänta i minst 5 minuter innan du ansluter enheten igen för att undvika skador på kompressorn.



FÖLJ ANVISNINGARNA

Endast behörig/auktorerad tekniker eller servicepersonal får installera enheten.

Installation av obehörig personal kan leda till elstötar eller brand.



SKYDDSJORDNING

Se alltid till att enheten är jordad för att skydda användaren mot elektriska stötar.



FÖRBJUDET

Använd inte nätkabeln om den är skadad. En sådan matningskabel kan orsaka brand eller elstötar.



FÖRBJUDET

Använd aldrig en telefonledning eller åskledare som skyddsjord. Vid åska uppstår höga strömmar som är extremt farliga.



FÖRBJUDET

Använd inte vattenledningar som skyddsjord. Moderna vattenledningar består av icke-ledande material, såsom PVC.



FÖLJ ANVISNINGARNA

Nätkabeln får endast bytas ut av behörig personal.



FÖRBJUDET

Använd aldrig gasledningar som skyddsjord för enheten. Detta kan orsaka en explosion.



FÖLJ ANVISNINGARNA

Koppla bort nätkabeln om det är något fel på enheten. Fortsatt onormal drift kan orsaka brand eller elstötar.

KOMMA IGÅNG

Vid första start och kontinuerlig användning av enheten ska följande procedurer följas:

1. Enheten ska vara placerad på ett fast, plant golv. Se till att utrymmet är ventilerat, torrt och att omgivningstemperaturen ligger mellan 16 °C och 32 °C. Se till att luft kan cirkulera runt enheten och skydda den mot direkt solljus.
2. Ta bort skyddsfolien från insidan samt påsen med reservdelar, nycklarna och bruksanvisningen. Spara bruksanvisningen, reservdelarna och nycklarna för senare användning. Placera den lilla hyllan i botten av det inre utrymmet.
3. Montera dörrhandtaget enligt anvisningarna på sidan 13 i denna bruksanvisning.
4. Anslut nätkontakten till ett uttag, speciellt avsett för apparaten. Kontrollera på typskylten vilken matningsspänning som krävs. När du har startat enheten ska du låta kylskåpet kylas i minst 2 timmar och frysen i minst 6 timmar innan du placerar några produkter i dem.

PRODUKTBESKRIVNING

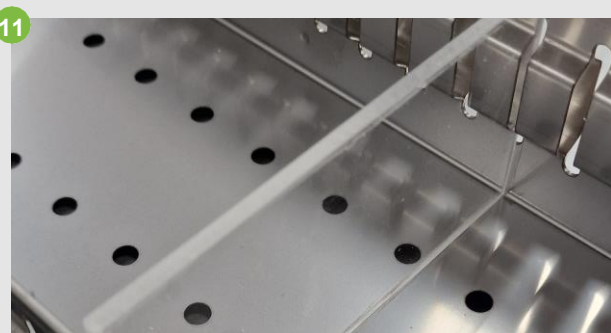
Kylskåpsserien BBR för blodbanker erbjuder optimal förvaring av blodpåsar vid temperaturen +4 °C. Tack vare att skåpen är utrustade med lådor och ett energifack på ovansidan möjliggörs smidig och ergonomisk åtkomst.

Två styrenheter och en fysisk diagramskrivare ger högsta säkerhet för det lagrade blodet och möjliggör enkel kontroll av temperaturgrafen. BBR-modellerna med dubbla kompressorer innebär extra säkerhet.

ÖVERSIKT ÖVER SKÅPET



DETALJER OM SKÅPET



BESKRIVNING AV SKÅPET

Nr.	OMRÅDE	BESKRIVNING
1	Diagramskrivare	
2	Batteribackup	Backup för huvudstyrenheter och sekundära larm
3	Styrenhet	Primär styrenhet för styrning av alla funktioner
4	Typskylt	Typskylten sitter i kompressorfacket
5	LED-lampa	Säker arbetsbelysning
6	Styrenhet	Sekundär styrenhet för redundans
7	Nyckellås	För att låsa dörren och därmed skydda mot obehörig åtkomst
8	Justerbara lådor	Lådor med kullager som enkelt kan justeras
9a	Luftsond	Se "Sonder"
9b	Glycerinsond	Se "Sonder"
10	Dörrhandtag	För enkel öppning. Se även "Dörrhandtag"
11	Justerbara avdelare	För sektionsindelning av lådorna
12	Hjul	2 st. främre hjul med broms, 2 st. obromsade bakre hjul

SONDER OCH SONDFLASKA

BBR-enheten är utrustad med två sonder i kylkammaren. En sond övervakar lufttemperaturen inuti kammaren, medan den andra övervakar blodets temperatur i lagrade blodpåsar, med en glycerinlösning som simulerar blod.

Om glycerinlösningen inte når upp till markeringen för 75 ml kan korrekt avläsning inte garanteras och då måste vätskan bytas ut mot ny glycerinlösning med 10 % glycerinkoncentration.

STEG 1

Ta ut den övre lådan, den nedre lådan, hyllorna och korgarna.

STEG 2

Skruva loss fästet som håller fast flaskan och ta ut flaskan.

STEG 3

Skruva försiktigt av flaskans lock, som håller fast givarna.

STEG 4

Häll i en lösning med 10 % glycerinkoncentration i flaskan tills den är fylld upp till markeringen för 75 ml.

STEG 5

Montera flaskan i dess ursprungliga position i BBR-enheten nära intill den inre avdelarväggen.

STEG 6

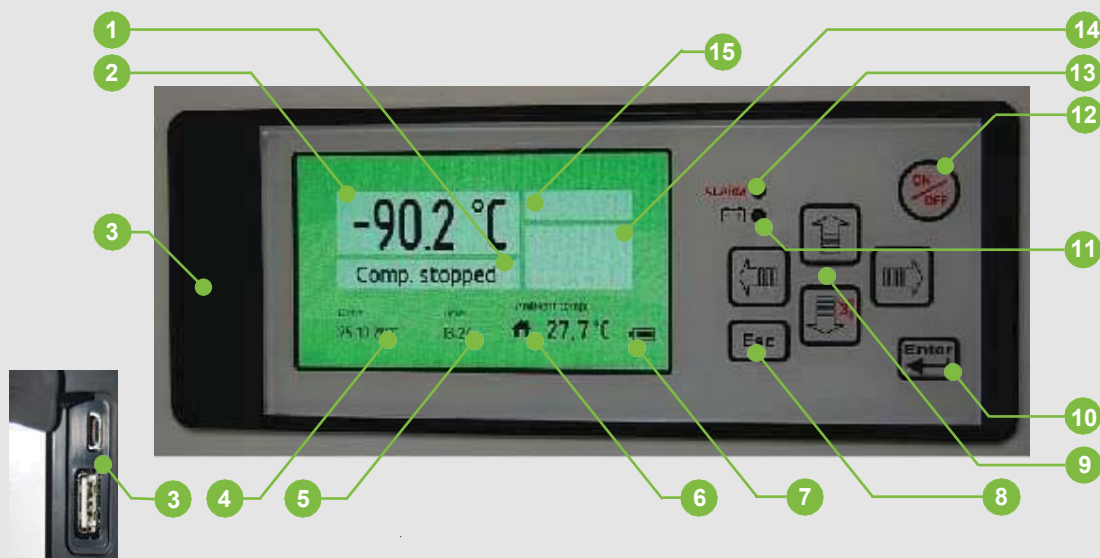
Sätt tillbaka flaskan i dess ursprungliga position. Sätt tillbaka temperatursonden i sondflaskan.



DISPLAY

Enkel och användarvänlig knappsats (styrenhet G-214) med endast ett resistivt tangentbord med 7 knappar. Genom olika inställningar kan enheten anpassas till dina behov.

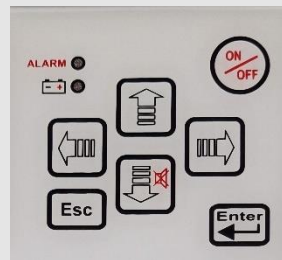
KNAPPSATS



Nr.	OMRÅDE	BESKRIVNING
1	Kompressorns status	Information om huruvida kompressorn är igång eller inte.
2	Temperaturindikator	Visar aktuell temperatur uppmätt inuti glycerinflaskan.
3	USB-port	För uppladdning av programvara. För nedladdning av temperaturdiagram.
4	Datumindikator	Visar aktuellt datum (manuell inställning).
5	Tidsindikator	Visar aktuell tid (manuell inställning).
6	Indikator för omgivningstemperatur	Visar aktuell omgivningstemperatur.
7	Batterinivå	Indikator för reservbatteriets laddningsnivå.
8	Escape-knapp	Tryck på ESC-knappen för att lämna menyn.
9	UPPÅT-/NEDÅT-/VÄNSTER-/HÖGER-pilar	För navigering i menyn. Snabbknappar för "HEM"-menyn.
10	ENTER-knapp	Åtkomst till den valda menyn. "BEKRÄFTA" valda värden.
11	LED-larm vid strömavbrott	Rött visuellt larm vid strömavbrott.
12	PÅ/AV-knapp	För att slå på/stänga av enheten (lösenord krävs).
13	LED-larm	Rött visuellt larm vid normala användningsförhållanden.
14	Larmsymbol	Under utlöst larm visas larmsymbolen.
15	Larmindikator	Vid utlöst larm visas en kort larmtext.

DISPLAYENS STARTSIDA

På startsidan "HOME" kan enheten styras med 5 knappar. Medan ett larm är aktivt kan huvudmenyn inte öppnas förrän alla aktuella larm har kvitterats.



SYMBOL	KNAPP	BESKRIVNING
	UPPÅT-PIL	Tryck på UPPÅT-pilen för att generera ett diagram.
	VÄNSTER-PIL	När diagrammet visas trycker du på VÄNSTER-pilen för att visa tidigare perioder (upp till 10 dagar).
	NEDÅT-PIL	Tryck på NEDÅT-pilen för att stänga av ljudet för en pågående larmsignal.
	PÅ/AV-KNAPP	OBS: Larmet kommer fortfarande att vara aktiverat.
	ENTER-KNAPP	Stäng av enheten (kräver kod).

SETTING ICONS

SYMBOL	KNAPP	BESKRIVNING
	Anpassade inställningar	Åtkomst till huvudinställningar (språk, datum, larm, börvärden m.m.). (se sidan 23)
	Avancerade inställningar	Åtkomst till administratörsinställningar (kalibrering, hysteres, m.m.). (se sidan 24)
	Avancerade serviceinställningar	Endast för ARCTIKO-personal.
	Status	Aktuell larmlista och 24h temperaturkartläggning. (se sidan 25)
	Ändra/återställ lösenord	För att ändra användarens lösenord. (se sidan 25)

ANPASSADE INSTÄLLNINGAR



Ange lösenord

Menyn **Anpassade inställningar** är skyddad med lösenordet "0000".



Under menyn **Börvärden** ställer du in temperaturen för enheten.



Under menyn **Larminställningar** finns menyn nedan tillgänglig.



Under menyn **Val av språk** kan du välja önskat språk.



Under menyn **Larmfördröjning** ställer du in tiden från det att ett larm utlöses på enheten till dess att det visas på displayen. (Endast temperaturlarm)



Under menyn **Larm vid öppen dörr** kan larmet för öppen dörr aktiveras eller inaktiveras.



Under menyn **Larm vid hög temp.** kan du ställa in den högsta tillåtna temperaturen inuti enheten innan ett larm utlöses.



Under menyn **Larm vid låg temp.** kan du ställa in den lägsta tillåtna temperaturen inuti enheten innan ett larm utlöses.



Under menyn **Larm vid sond eprom-fel** kan du ställa in aktivering eller inaktivering av larm i händelse av sondfel.

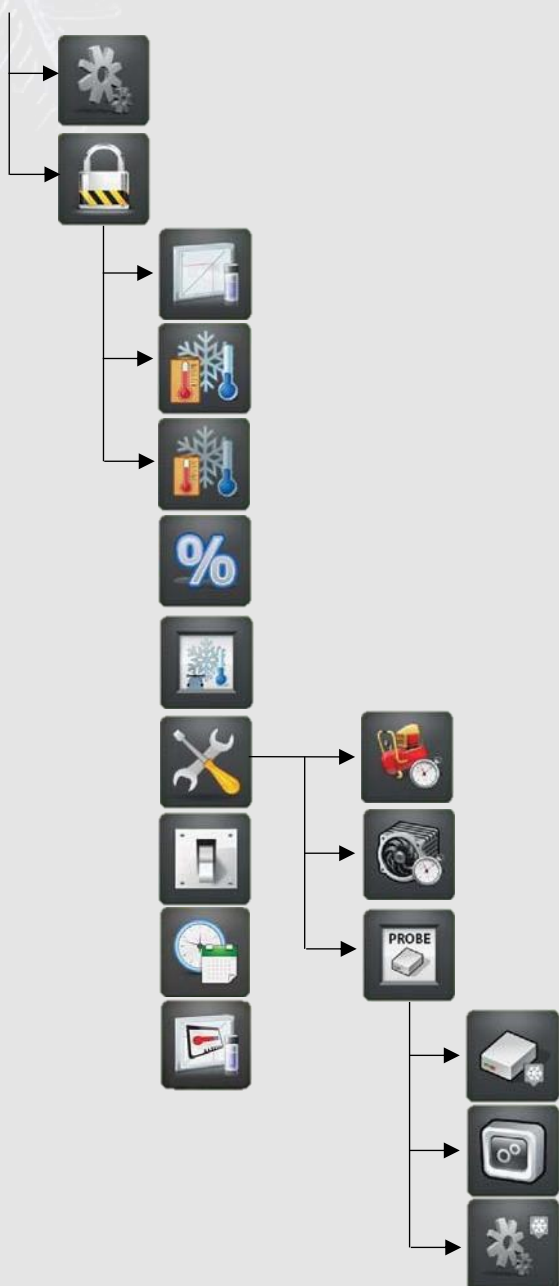


Under menyn **Strömavbrott** kan du aktivera eller inaktivera larm vid strömavbrott.



Under menyn **Loggningsintervall** kan du ställa in inom vilket tidsintervall styrenheten registrerar data från enheten. Den rekommenderade inställningen är 1 minut.

AVANCERADE INSTÄLLNINGAR



Ange lösenord

Menyn **Avancerade inställningar** är skyddad med lösenordet "0000".



Under menyn **Kalibrering** kan du ställa in temperaturkompenseringen i displayen.



Under menyn **Automatisk avfrostning** kan du ställa in tiden mellan varje automatisk avfrostning av enheten.



Under menyn **Manuell avfrostning** kan avfrostning startas direkt.



Under menyn **Hysteres** kan du ställa in vid vilken avvikelse från börvärdet som kompressorn startar och stoppar.



Under menyn **Temperaturintervall** kan du ställa in den högsta och lägsta temperatur som enheten kan användas för.



Under menyn **Service** finns information som är viktig vid service av enheten.



Menyn **Kompressortimmar** visar hur många timmar kompressorn har gått.



Menyn **Fläkttimmar** visar hur många timmar fläkten har gått.



Under menyn **Sond** visas temperaturen för sensorn som är monterad på enheten.



Under menyn **Sond inuti enhet** visas temperaturen för sensorn som är monterad inuti enheten. Som standard är en sensor monterad i enheten, men det går att montera 3 stycken. (Version med styrenhet)



Under **Sond kompressor** visas temperaturen för sensorn som är monterad på kompressorn. (Gäller inte alla modeller).



Under **Sond förångare** visas temperaturen för sensorn som sitter på förångaren.



Under menyn **Lösenordsskydd** ställer du in lösenordet som skyddar mot oavsiktlig avstängning av enheten.



Under menyn **Inställning av datum/tid** ställer du in datum och tid.



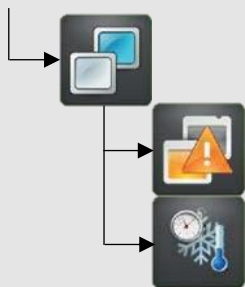
Under menyn **Inställning av omgivningstemp.** ställer du in omgivningstemperaturen.

AVANCERADE SERVICEINSTÄLLNINGAR



Denna meny används ENDAST av tillverkarens serviceavdelning.

STATUS



Aktuella larm visar datum och tid för larm som har varit aktiva på enheten.



Temp. senaste 24 tim. visar enhetens temperatur de senaste 24 timmarna.

ÄNDRA / ÅTERSTÄLLA LÖSENORD



Under **Ändra lösenord** kan du ändra lösenordet för **Anpassade inställningar**, **Avancerade inställningar** och **Avancerade serviceinställningar**.



Under **Återställ lösenord** kan du återställa lösenordet för **Anpassade inställningar**, **Avancerade inställningar** och **Avancerade serviceinställningar**. Kontakta tillverkaren för att få lösenordet för återställning av lösenord.

LADDA NER DATA



Sätt in USB-minnet i uttaget på displayen och tryck på **HÖGER-pilen** för att **läsa data** från enheten till USB-minnet.



Läser data visas på displayen när data laddas ner till USB-minnet.

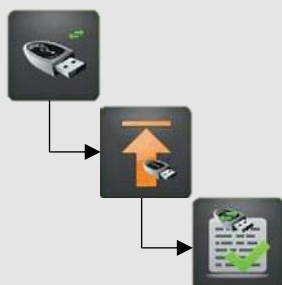


Överföring klar visas på displayen när nerladdningen är klar och USB-minnet kan tas bort från displayen.

ÖPPNA OCH BEARBETA DATA PÅ EN DATOR

Öppna filerna: **"Data00"** och **"param00"** på en dator i Excel eller ett liknande program.

LADDA UPP DATA (endast för nya inställningar från tillverkaren)



Stäng av displayen före start.
Sätt in USB-minnet i uttaget på displayen och tryck på VÄNSTER-pilen för att ladda upp parametrar från USB-minnet till enheten.



Laddar upp data visas på displayen när data laddas upp till enheten.



Överföring klar visas på displayen när uppladdningen är klar och USB-minnet kan tas bort från displayen.

LARM PÅ DISPLAYEN

Alla larm signaleras visuellt och akustiskt. Larmet visas som en röd lampa på skärmen, samtidigt som displayen visar texten "ALARM !" och en symbol för det aktuella larmet. De olika symbolerna som används är:



SYMBOL	KNAPP	BESKRIVNING
	Öppen dörr	Larmet Öppen dörr indikerar att dörren inte är ordentligt stängd.
	Hög temperatur	Larmet Hög temperatur indikerar att temperaturen inuti enheten är högre än vad som är tillåtet enligt enhetens inställningar.
	Låg temperatur	Larmet Låg temperatur indikerar att temperaturen inuti enheten är lägre än vad som är tillåtet enligt enhetens inställningar.
	Sond, eprom-fel	Larmet Sond, eprom-fel indikerar att sonden inte fungerar.
	Strömavbrott	Larmet Strömavbrott indikerar att enheten inte har någon strömförsörjning.
	Lågt batteri	Larmet Lågt batteri indikerar att batteriet är svagt.

STANDARDINSTÄLLNINGAR G-214 STYRENHET

PARAMETER	BESKRIVNING	SETTING
C0	Avfrostningsfrekvens (h)	6
C1	Maximal avfrostningstid (min)	30
C2	Kortaste stopptid för kompressorn (min)	1
C3	Förångarens upptiningstid (min)	0
C4	Larm för temperaturfördröjning (min)	1
C5	Längsta driftstid för kompressorn (min)	40
C6	Kompressorns stopptid (min)	1
C7	Tid under vilken temperaturen mäts precis innan avfrostningsområdet (min)	5
C8	Kompressorns driftstid om den styrande sensorn är skadad (min)	3
C9	Kompressorns stopptid om den styrande sensorn är skadad (min)	3
C10	Fläktstart efter start av kompressor (min)	0
C11	Fläktslopp efter stopp av kompressor (min)	0
C12	Period för att skriva data till styrenheten (min)	1
C13	Förångarens frystid (min)	5
C14	Start för blockerad avfrostning (hh)	0
C15	Stopp för blockerad avfrostning (hh)	0
C16	Högt hysteresvärde förhindrar temperaturvisning (°C)	0
C17	Lågt hysteresvärde förhindrar temperaturvisning (°C)	0
C18	Tidsfördröjning av larm för öppen dörr (min)	3
C19	Tidsfördröjning för start av två kompressorer (s)	30
C20	Tidsfördröjning mellan start av kompressor och tidpunkten då kompressorns utgående temperatur mäts (s)	30
C21	Tidsintervall under drift av kompressor då kompressorns utgående temperatur inte får sjunka mer än parametern d11 (s)	30
C22	Tidsfördröjning för låsning av dörren	5
C23	Perioden då data läses från styrenheten till ett USB-minne 0 - läser all data från minnet 1 - läser data från de senaste 24 timmarna 2 - läser data från föregående vecka 3 - läser data från föregående månad 4 - läser data från de senaste 3 månaderna 5 - läser data från de senaste 6 månaderna	1

PARAMETER	BESKRIVNING	SETTING
D0	Lägsta temperatur inställd av användaren (°C)	4
D1	Högsta temperatur inställd av användaren (°C)	4
D3	Hysteres (°C)	1
D4	Omskalning av kammarsensor i förhållande till uppmätt temperatur (°C)	Kalibrerad
D5	Omskalning av omgivningssensor i förhållande till uppmätt temperatur (°C)	-16
D6	Larm utlöses vid högre kammartemperatur (°C)	6
D7	Larm utlöses vid lägre kammartemperatur (°C)	2
D8	Förångartemperatur då fläktarna startar efter avslutad avfrostning (°C)	4
D9	Förångartemperatur då avfrostningen avslutas (°C)	5
D10	Minsta ökning av kompressorns utgående temperatur under tidsintervallet C20 (°C)	4
D11	Största minskning av kompressorns utgående temperatur under tidsintervallet C21 (°C)	20
D12	Omskalning av temperatursensor T2	Kalibrerad
D13	Omskalning av temperatursensor T3	n/a
D14	Temperatur vid vilken förångarfläkten stängs av	40

PARAMETER	BESKRIVNING	SETTING
R0	0 – Inaktivera – Skrivning av data till styrenhet 1 – Aktivera – Skrivning av data till styrenhet	1
R1	0 – Inaktivera – Larm vid strömavbrott 1 – Aktivera – Larm vid strömavbrott	1
R2	0 – Inaktivera – Larm vid öppen dörr 1 – Aktivera – Larm vid öppen dörr	1
R3	0 – Inaktivera – Larm vid sondfel 1 – Aktivera – Larm vid sondfel	1
R4	Arbetssätt för förångarfläktar: 0 – Fläkt(ar) drivs enligt GECO-algoritm 1 – Fläkt(ar) igång hela tiden 2 – Fläkt(ar) stannar	0
R5	Förångarens avfrostningsmetod: 0 – Avfrostning genom att kompressorn stannar 1 – Avfrostning genom värmare	1
R6	Alternativ för dörrsensor: 0 – Ingen dörrsensor 1 – Dörrsensor finns, tillkopplad när dörren är öppen 2 – Dörrsensor finns, fränkopplad när dörren är öppen.	2
R7	Arbetssätt för förångarfläkt(ar): 0 – Fläkt(ar) i drift endast när kompressorn är igång. 1 – Fläkt(ar) i drift permanent när de är anslutna till strömförsörjningen. OBSERVERA: Denna parameter påverkar inte cykeln och metoden för förångarens avfrostning.	1

R8	Larmreläets drift: 0 – Relä normalt öppet (NO) 1 – Relä normalt slutet (NC)	1
R9	Adress till styrenhet 485	2
R10	Typ av enhet: 0 – enhet med en kompressor. 1 – enhet med två kompressorer som arbetar samtidigt. 2 – enhet med två kompressorer, som arbetar en i taget.	0 / 2
R11	Blockering, avstängning av larmrelä (sändare) med "mute"-knapp på kontrollpanelen: 0 – Blockering AV 1 – Blockering PÅ	1
R12	Antalet cykler påverkar kompressorns arbete, för kylskåp av typ 2	0
R13	Visning av temperatur: 0 – Det totala värdet för temperaturvisningen 1 – Temperaturen visas med kommatecken	1
R14	Drift av ljusrelä: 0 – Ljusreläerna aktiverade hela tiden 1 – Ljusreläerna aktiverade när dörren är öppen 2 – Ljusreläerna aktiverade när dörren är stängd.	1
R15	Kommunikation mellan moduler: 0 – Full kommunikation med strömförsörjningen. Detta är inställt när en PCB-modul är ansluten till en enkel strömförsörjning. 1 – Slavläge – PCB-modulen kommunicerar inte med strömförsörjningen. Detektering endast vid strömavbrott När två PCB-moduler är anslutna till en och samma strömkälla. 2 – Masterläge – PCB-modulen kommunicerar med strömförsörjningen. När två PCB-moduler är anslutna till en enkel strömförsörjning.	0
R16	Dörrlåsalternativ: 0 – saknar dörrlås. 1 – lås på dörren. 2 – lås på dörren – omvänd polaritet.	0
R17	Val av sensor på huvudskärmen: 1 – T1 2 – T2 3 – T3	1

KONTROLLPANEL (styrenhet Dixell XR30CX)

Dixell-styrenheten används endast som reserv för larmfunktionerna.



SYMBOL	KNAPP	BESKRIVNING
	GLÖDLAMPA	n/a
	AVFROSTNING	För att starta manuell avfrostning.
	INSTÄLLNING	För visning av inställd börtemperatur. Används i programmeringsläge för att välja en parameter eller bekräfta en åtgärd.
	UPPÅT	För att se den högsta lagrade temperaturen. Används i programmeringsläge för att bläddra bland parameterkoderna eller öka det indikerade värdet.
	NEDÅT	För att se den lägsta lagrade temperaturen. Används i programmeringsläge för att bläddra bland parameterkoderna eller minska det indikerade värdet.
	PÅ/AV	För att slå PÅ och AV styrenheten, om onF = oFF.

KNAPPKOMBINATIONER

KOMBINATION	FUNKTION
+	För att låsa och låsa upp knappsatsen.
+	För att gå till programmeringsläget.
+	För att återgå till visning av rumstemperatur.

ÅTGÄRDSSYMBOLER

SYMBOL	LÄGE	FUNKTION
	På	Kompressor aktiverad
	Blinkar	Anti-kort cykel fördröjning aktiverad
	På	Fläkt aktiverad
	På	Avfrostning aktiverad
	n/a	n/a
	På	Energisparläge aktiverat
	På	Kontinuerlig cykel körs
	På	Larm utlöses

LÄGSTA REGISTRERADE TEMPERATUR

1. Tryck kort på knappen "NED" och släpp den.
2. Meddelandet "Lo" visas, följt av den lägsta temperatur som registrerats.
3. Efter 5 sekunder återgår displayen till normalt läge.

HÖGSTA REGISTRERADE TEMPERATUR

1. Tryck kort på knappen "NED" och släpp den.
2. Meddelandet "HI" visas, följt av den högsta temperatur som registrerats.
3. Efter 5 sekunder återgår displayen till normalt läge.

STANDARDINSTÄLLNINGAR STYRENHET DIXELL XR30CX

Label	Namn	Område	Börvärde	Pr 1/2
ALc			Ab	Pr2
ALU			6	Pr1
ALL		-50.0°C inställt / -58°F inställt	2	Pr1
AFH		(0.1°C / 25.5°C)(1°F / 45°F)	1	Pr2
ALd		0 ÷ 255min	0	Pr2
dAo		0 ÷ 23h och 50'	23	Pr2
tbA		N=no; y=yes	Y	Pr2
Aro		N(0) -y(1)	Y	Pr2
ALF			Y	Pr2
bon		oP; cL	30	Pr2
AoP	Alarm relay polarity	oP= öppning; cL= stängning	cL	Pr2
I1P	Digital input configuration	EAL, bAL, PAL, dor; dEF; Ktr	cL	Pr1
I1F	Digital input configuration	AUS	AUS	Pr1
Adr	Serial address	0 ÷ 247	1	Pr2
PbC	Kind of probe	Ptc; ntc	Pt1	Pr2
onF	On/Off key enabling	Nu, oFF; ES	oFF	Pr2

LARM

ALC Konfiguration av temperaturlarm: (Ab; rE)

Ab= absolut temperatur: larmtemperaturen ges av ALL- eller ALU-värdena. rE = temperaturlarm hänvisas till börvärdet. Temperaturlarm aktiveras när temperaturen överskrider värdena "SET+ALU" eller "SET-ALL".

ALU Larm för högsta temperatur: (SET÷150°C; SET÷302°F)

När denna temperatur uppnås aktiveras larmet efter fördröjningstiden "ALd".

ALL Larm för lägsta temperatur: (-100.0 ÷ SET°C; -148÷302°F)

När denna temperatur uppnås aktiveras larmet efter fördröjningstiden "ALd".

AFH Differential för återställning av temperaturlarm: (0,1÷25,5°C; 1÷45°F)

Ingripande differential för återställning av temperaturlarm.

Ald Fördröjning av temperaturlarm: (0÷255 min)

Tidsintervall mellan detektering av larmtillstånd och signalering av larm.

dAo Uteslutning av temperaturlarm vid start: (från 0.0 min till 23.5h)

Tidsintervall mellan detektering av larmtillstånd efter påslagning och signalering av larm.

HANTERING AV LARMRELÄ

tbA avstängning av larmrelä (med oA1=ALr):

(n= avstängning av ljud avstängt: larmreläet förblir aktiverat tills larmtillståndet upphör, y = avstängning av ljud aktiverad: larmreläet stängs av med en knapptryckning vid larm).

Aro Larmrelä aktiveras vid strömavbrott:

y = larmreläet aktiveras om ett temperaturlarm inträffar under ett strömavbrott

n = larmreläet aktiveras aldrig vid strömavbrott

ALF aktivering av larmräla för alla larm:

y = larmreläet aktiveras för alla larm

n = larmreläet aktiveras endast vid temperaturlarm och sondfel.

bon tid för återstart av summern efter avstängning, vid larmvaraktighet:

(0–30 min; vid 0 förblir summern alltid av efter att den tystats)

AoP Larmreläets polaritet:

detta väljer in om larmreläet går till öppet eller slutet krets när ett larm inträffar. CL= polerna 1-2 sluts vid larm; oP = polerna 1-2 öppnas vid larm.

DIGITAL INGÅNG

i1P polaritet för digital ingång:

oP: den digitala ingången aktiveras genom att kontakten bryts; CL: den digitala ingången aktiveras genom att kontakten sluts.

i1F EAL = externt larm:

Meddelandet "EA" visas; bAL = allvarligt larm

Meddelandet "CA" visas. PAL = tryckbrytarlarm, meddelandet "CA" visas; dor = dörrbrytarfunktion;

dEF = aktivering av en avfrostningscykel; AUS = för att slå på det andra reläet om oA1 = AUS;

Htr = invertering av åtgärdstyp (kylning – uppvärmning); FAn = ej inställd; ES = energibesparing.

ÖVRIGT

Adr Seriell adress (1–244):

Identifierar instrumentadressen när den är ansluten till ett ModBUS-kompatibelt övervakningssystem.

PbC Typ av sond:

det gör det möjligt att välja vilken typ av sond instrumentet ska använda: PtC = PTC-sond, Pt1 = Pt1000-sond.

onF på/av-knapp aktiverad:

nu = inaktiverad; oFF = aktiverad; ES = inte inställd.

LARMSIGNALER

MESSAGE	ORSAK	UTGÅNGAR
"P1"	Fel på rumssond	Kompressorutgång enl. parameter "Con" & "COF"
"HA"	Larm för högsta temperatur	Utgång oförändrad
"LA"	Larm för lägsta temperatur	Utgång oförändrad
"dA"	Dörren öppen	Kompressor enl. rrd
"EA"	Externt larm	Utgång oförändrad
"CA"	Allvarligt externt larm (i1F=bAl)	Alla utgångar AV
"CA"	Tryckbrytarlarm (i1F=PAL)	Alla utgångar AV

ÅTERSTÄLLNING AV LARM

Sondlarmet "P1" startar några sekunder efter felet i den relaterade sonden. Det slutar automatiskt några sekunder efter att sonden återgår till normal drift.

Kontrollera anslutningarna innan du byter sonden. Temperaturalarm "HA" och "LA" stängs automatiskt av så snart termostatens temperatur återgår till normala värden.

Larm "EA" och "CA" (med i1F=bAL) återställs så snart den digitala ingången inaktiveras.

Alarm "CA" (med i1F=PAL) återställs endast genom att man startar om instrumentet.

ÅTERSTÄLLNING AV LARM

Sondlarmet "P1" startar några sekunder efter felet i den relaterade sonden. Det slutar automatiskt några sekunder efter att sonden återgår till normal drift.

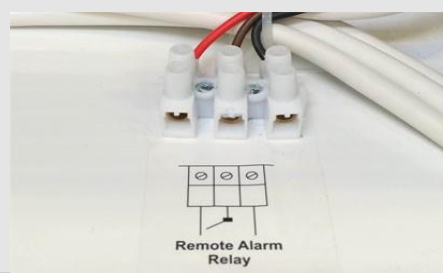
Kontrollera anslutningarna innan du byter sonden. Temperaturalarm "HA" och "LA" stängs automatiskt av så snart termostatens temperatur återgår till normala värden.

Larm "EA" och "CA" (med i1F=bAL) återställs så snart den digitala ingången inaktiveras.

Alarm "CA" (med i1F=PAL) återställs endast genom att man startar om instrumentet.

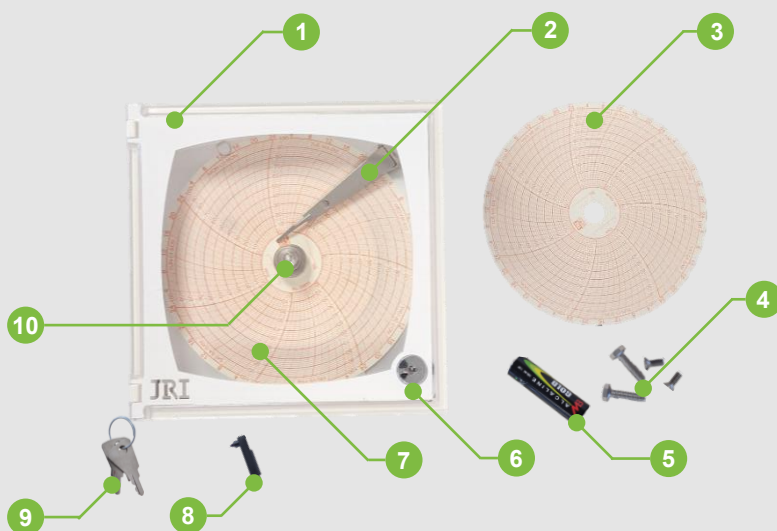
FJÄRRALARMKONTAKT

Fjärralarmkontaktens anslutningar finns på baksidan av enhetens kåpa. De potentialfria kontakterna är konstruerade för att kunna bryta en last på 2 A vid 30 VDC eller 250 VAC. Fjärralarmskontakterna fungerar synkroniserat med kylens summerlarm. Fjärralarmet kan därför avbrytas med ett tryck på knappen som tystar summerlarmet. Vid strömavbrott kan dock fjärralarmkontakterna inte styras av summerlarmet.



Fjärralarmstillstånd: NO för normalt öppen krets, NC för normalt sluten.

DIAGRAMSKRIVARE



Nr.	OMRÅDE	BESKRIVNING
1	Dörr	Dörr för fysiskt skydd av diagrammet och mätpennan.
2	Visare	Temperaturberoende visare.
3	Extra diagram	Förpackning med 100 st. extra diagram.
4	Skruvar	Skruvar för montering av enheten inuti blodbankskylen.
5	Batteri	1,5 V AA LR6-batteri.
6	Dörrlås	Dörrlås för begränsad åtkomst till diagrammet.
7	Diagram	Diagram för mätning av glycerinets temperatur under en period av sju dagar.
8	Penna	Fiberpenna för markering av temperaturkartläggningen.
9	Nycklar	2 st. nycklar till låset.
10	Monteringsskruv	Skruv för montering av diagrammet på det mekaniska urverket.

Diagramskrivaren är en anordning för övervakning av temperaturen.

Den består av en neutral gastermometer och ett cirkulärt diagram som man skriver på med en fiberpenna. Höljet består av en sluten kropp och en perforerad bakre kåpa av vit ABS-plast och innehåller:

Ett urverk, ett diagram över mätarens drivelement och den mekaniska förstärkningsanordningen samt den utbytbara fiberpennan för registreringen.

Kåpans främre panel är transparent lucka av polykarbonat som kan låsas med nyckel.

Diagramdrivningen säkerställs av:

- En standard kvartsdriven urverk med två hastigheter (1x24h och 7x24h) som drivs av ett vanligt kommersiellt batteri.

Registreringen som motsvarar den angivna tidslängden görs medan diagrammet roterar ett helt varv.

IMPLEMENTERING & ANVÄNDNING

A) Installation av batteriet

- Öppna registreringsenhetens lucka (1).
- Lyft pekaren (2) för att lossa diagrammet.
- Skruva loss den räfflade muttern (10) och ta bort diagrammet (7).
- Håll fast höljet i ena handen och använd den andra handen för att dra mekanismens axel utåt genom att omväxlande svänga uppåt och nedåt för att lossa den från basen.
- Byt batteriet som sitter bakom mekanismen och sätt tillbaka mekanismen i höljet så djupt det går.
För tvåväxlade versioner går det att komma åt hastighetsväljaren när man tagit ut mekanismen.
- Dra åt muttern, med den räfflade delen vänd utåt, tills den tar stopp.
För att ställa in tiden vrider du den frästa axeln medurs med fiberpennans spets som markering. Inställningen måste göras i denna riktning för att inget glapp ska uppstå i urverksmekanismen.

B) Montering av fiberpennan

- Lyft plattans pekare (2).
- För in spetsens ände i fiberpennans glidskena tills den tar stopp (8).
- Ta bort locket genom att dra och vrida samtidigt.
- Låt inte fiberpennans spets komma i kontakt med fingrarna.
- Placera pekaren försiktigt tillbaka pekare på diagrammet.

C) Installation av diagrammet

- Lossa pekaren från diagrammet (2).
- Skruva loss den räfflade muttern (10).
- Placera diagrammet på enhetens axel (7).
- För in diagrammet under dess fästflikar.
- Dra åt muttern, med den räfflade delen vänd utåt, tills den tar stopp.
- Placera försiktigt pekaren på diagrammet.

D) Användning av urverksmekanismen

Dra upp urverket

- Vrid den räfflade knappen (4) medurs uppåt tills den tar stopp utan att tvinga den.
- Om fjädern är helt avlastad tar uppdragningen $8\frac{1}{2}$ till 9 varv (ett varv per 24 timmars drift).

Byta av diagram och inställning av klockslag

- För att minska osäkerheten vid inställning av tiden bör detta göras vid en jämn timme.
- Efter uppdragning lyfter du på pekaren (2).
- Skruva loss uppdragningsknappen och diagrammets låsknapp (4).
- Ta ett tomt diagram (8), anteckna datumet och identifiera registrering i de avsedda rutorna.
- Montera diagrammet på axeln och skjut in kanten på skivan under de två fästflikarna.
- Skruva tillbaka knappen medurs tills den tar stopp och dra sedan tillbaka den något så att diagrammet kan rotera.
- Placera försiktigt tillbaka pekaren på diagrammet.

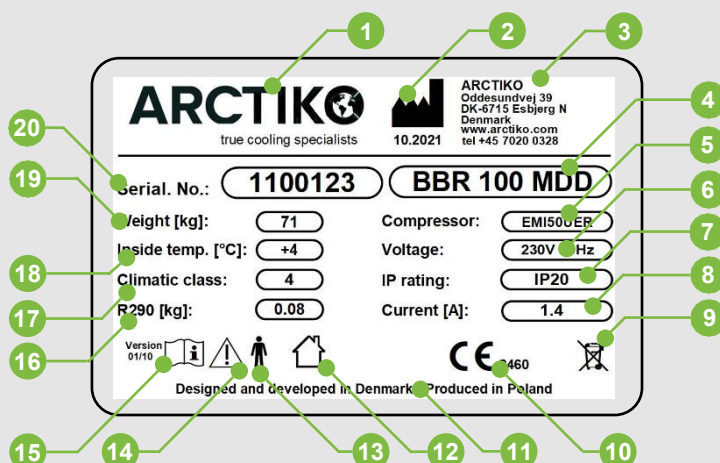
- Placera diagrammet mot fiberpunkten, på datumet och 4 timmar i förväg. Låsningen av vredet medför en liten glidning (i timriktningen), därför måste man förutse denna förskjutning för att få en korrekt tidsinställning.
- Dra åt låsskruven utan att vid röra diagrammet tills diagrammet är i rätt läge. Glappet i vinkel ska samtidigt arbetas bort.
- Dra åt uppdragningsknappen igen.

TEKNISKA EGENSKAPER

BESKRIVNING	DIAGRAMSKRIVARE MED FRISTÅENDE TEMPERATURSOND
Antal mätkanaler	1
Mätområde	0 till 100°C och -10 till +40°C
Anslutning	Kapillärörets längd: 3m
Noggrannhet	+/-2% av mätområdet vid 23°C
Full slaglängd	45mm
Visning	Diagramskiva Ø125mm
Inspelningstid (period)	1R / 7 dagar (standard), 1R / 24 timmar
Strömförsörjning, självförsörjande	Batteri ; LR6 ; 1,5V AA ; byt ut en gång om året.
Angivna driftsförhållanden	-15°C till +60°C
Förvaringsförhållanden	-35°C till -65°C
Storlek	144 x 144 x 119 (mm)
Skyddsklass	IP20
Luftfuktighet	Max. 60%
Tillbehör: Diagram	100st.
Fiberpenna	Violett

TYPskYLT

Typskyltarna är placerade inne i maskinrummet på höger sida.



Nr.	OMRÅDE	BESKRIVNING
1	Tillverkare	Företagsnamn och logotyp.
2	Tillverkningsdatum	Enhetens tillverkningsdatum (månad och år).
3	Företagsgifter	Tillverkarens fysiska adress, telefonnummer och webbplats.
4	Modell	Modellnamn och storlek
5	Kompressor	Information om den monterade kompressormodellen
6	Spänning	Modellens erforderliga spänning och frekvens.
7	IP-kod	IP-klassificering för fasta ämnen och vätskor
8	Strömstyrka	Maximal strömstyrka för modellen i ampere (A).
9	Symbol för avfallshantering	Information om säker avfallshantering i enlighet med RoHS och WEEE.
10	CE-märkning och anmält organ #	Intyg om överensstämmelse och ID-nummer för anmält organ.
11	Ursprung	Ursprungsland.
12	Endast för inomhusbruk	Produkten får endast användas inomhus.
13	Personanvändning	Enheten får användas av personer.
14	Var försiktig	Information om eventuella försiktighetsåtgärder
15	Läs bruksanvisningen	Information om bruksanvisningen.
16	Köldmedium	Information om köldmediets typ och mängd.
17	Klimatklass	Information om omgivningstemperatur och luftfuktighet.
18	Standardtemperatur	Information om inställd standardtemperatur.
19	Vikt	Enhetens vikt i tomt tillstånd.
20	S/N	Serienummer för den aktuella enheten (löpnummer).

SPECIFIKATIONER

BESKRIVNING	BLODBANKSKYL FÖR MEDICINSKT BRUK				
Modellnummer	BBR 100 BBR 100-D	BBR 300 BBR 300-D	BBR 500 BBR 500-D	BBR 700 BBR 700-D	BBR 1400 BBR 1400-D
Yttermått [mm]	W 610 x D 659 x H 790	W 520 x D 690 x H 1997	W 620 x D 860 x H 1997	W 720 x D 860 x H 1997	W 1440 x D 860 x H 1997
Innermått [mm]	W 490 x D 470 x H 434	W 400 x D 575 x H 1505	W 500 x D 695 x H 1505	W 600 x D 695 x H 1505	W 1320 x D 695 x H 1505
Effektiv förvaringsvolym [L]	94	352	523	628	1381
Utvändig yta	Lackerat stål				
Invändig yta	Rostfritt stål				
Dörr	Elektriskt uppvärmd glasdörr				
Isolering	Hårt polyuretanskum (fluorfritt)				
Låda (rostfritt stål)	2pcs.	5pcs.	5pcs.	5pcs.	10pcs.
Kylsystem	Forcerad luftkylning				
Kompressor	Hermetiskt slutet system				
Kondensor	Kondensor med lameller				
Förångare	Förångare med lameller				
Köldmedium	R-290				
Avfrostningssystem	Automatiskt avfrostningssystem				
Temperaturreglage	Elektronisk styrenhet				
Larm vid hög temperatur	Blinkande larmindikator, larmsummer, fjärralarmkontakt				
Larm vid låg temperatur	Blinkande larmindikator, larmsummer utan tidsfördröjning, fjärralarmkontakt				
Dörrlarm	Larm för öppen dörr efter 3 minuters fördröjning				
Minnesenhet	Icke-flyktig minneslagring				
Lysrör	8 W				
Diagramskrivare	Som standard med en låda diagrampapper och ett 9 V-batteri				
Tillbehör	En uppsättning nycklar, ett garantibevis, ett exemplar av bruksanvisningen, en plastpåse				
Vikt [kg] (version -D)	71 (86)	133 (148)	148 (163)	163 (178)	198 (213)
Uppladdningsbart batteri (G214)	BP 7-12 (12V 7AH)				
Uppladdningsbart batteri (XR30CX)	FG10121 (6V 6AH)				

DRIFTSPARAMETRAR

BESKRIVNING	BLODBANKSKYL FÖR MEDICINSKT BRUK				
Modellnummer	BBR 100 BBR 100-D	BBR 300 BBR 300-D	BBR 500 BBR 500-D	BBR 700 BBR 700-D	BBR 1400 BBR 1400-D
Temperatur sondflaska	+4° C +/- 2° C				
Avsedd omgivningstemperatur	+5° C till +32° C				
Larmtid	72 timmar med fulladdat batteri				

OBSERVERA: Konstruktionsparametrarna för detta kylskåp kan ändras utan föregående meddelande.

KABLAR OCH ANSLUTNINGAR

- Nätkabel
- Dörrsensor
- Bandkabel för display
- Bandkabel för PCB/PSU
- Sond (PT1000)
- Sond för Dixell XR30CX
- Transformator
- Diagramskrivare
- Fjärralarmkontakt
- LED-lampa
- Vertikal lång LED-belysning (ej för alla enheter)
- Modbus

UNDERHÅLL

Regelbundet och korrekt utfört underhåll är viktigt för att säkerställa hög prestanda och funktionalitet hos enheten. Arctiko rekommenderar en grundlig undersökning två gånger om året och rengöring minst en gång i månaden.

ALLMÄNT UNDERHÅLL

Utför följande minst två gånger om året.

- Smörj gångjärn och packningar. Torka bort allt överflödigt smörjmedel.
- Kontrollera alla tätningar och packningar. Kontrollera att de fortfarande är mjuka och flexibla.
- Kontroll av batteriet med en voltmeter får endast utföras av behörig personal och enligt servicehandboken som finns tillgänglig på vår webbplats.
- Batteriet som används är ett 12 V 7,2 Ah uppladdningsbart blybatteri. Använd inte något annat batteri än det som anges i bruksanvisningen. Kontakta Arctiko Service för ytterligare information, Batteriet måste återtinnas.



VARNING ELEKTRISK STÖT

Innan någon inspektion eller något underhållsarbete utförs ska enhetens nätkabel kopplas bort från eluttaget. Detta för att förhindra risk för elektrisk stöt eller personskada. Andas inte in damm och aerosoler som förekommer nära enheten vid underhållsarbetet. De kan vara skadliga för hälsan.



FÖRBJUDET

Försök aldrig att demontera, reparera eller modifiera enheten själv. Allt sådant arbete som utförs av en obehörig person kan leda till brand, elstötar eller personskador på grund av funktionsfel.



FÖRBJUDET

Vidrör inga elektriska detaljer och manövrera inte strömbrytare med våta händer. Detta kan orsaka elstötar.



FÖRBJUDET

Använd inte öppen eld för att kontrollera om det finns gasläckor.

RENGÖRING

Utför följande instruktioner minst en gång per månad:

- Rengör enhetens utsida och insida med torr, mjuk trasa eller borste eller en mjuk trasa fuktad med en lösning av vatten och mildt rengöringsmedel. Om en grundlig rengöring eller desinfektion krävs rekommenderar vi att du använder etanol.
- Rengör alla packningar med en fuktig trasa och, vid behov, ett mildt rengöringsmedel. Ta bort smuts och torka av med en torr trasa efteråt. Häll inte vatten direkt i enheten. Om du gör det finns det risk att vattnet skadar isoleringsmaterialet och elektriska komponenter.
- Efter rengöring, använd en torr trasa för att torka bort eventuella rester av lösningen från ytor.
- Rengör alla packningar med en fuktig trasa och, vid behov, ett mildt rengöringsmedel. Ta bort smuts och torka av med en torr trasa efteråt. Häll inte vatten direkt i enheten. Om du gör det finns det risk att vattnet skadar isoleringsmaterialet och elektriska komponenter.
- Häll inte vatten direkt i kylskåpet. Om du gör det finns det risk att vattnet skadar isoleringsmaterialet och orsakar problem.
- Delarna i kylsystemet för detta kylskåp är helt förslutning. De behöver inte smörjas.



VARNING

Använd inte slipande eller klorhaltiga produkter för att rengöra enheten.



FÖRBJUDET

Stänk aldrig vatten direkt på enheten, eftersom detta kan orsaka elstötar eller kortslutning.

RENGÖRING AV DIAGRAMSKRIVARE

- Rengör höljet med tvålatten och en mjuk trasa.
- Byt batteriet en gång om året. Låt inte batteriet vara kvar i apparaten vid längre avbrott.

Instruktioner för byte av tillbehör:

- Installera batteriet, se sidan 36
- Installera fiberpennan, se sidan 36.
- Installera diagrammet, se sidan 36
- Använd det mekaniska urverket, se sidan 36.

RESERVDELAR

För reservdelar, kontakta din Arctiko-återförsäljare. Uppge enhetens serienummer och modellbeteckning när du kontaktar återförsäljaren.

Arctiko strävar efter att kunna leverera reservdelar inom ett dygn. Vissa specialdelar kan dock ta längre tid på grund av produktionstiden. Arctiko garanterar tillgång till reservdelar för alla enheter i minst 10 år efter leveransen.

ARCTIKO A/S fransäger sig allt ansvar för arbete som utförs av obehörig personal eller användning av icke-originaldelar.

DIAGRAMPAPPER

Diagramskrivarpapper är tryckt diagrampapper som är avsett för skrivaren. De ark som medföljer enheten räcker vanligtvis i ungefär ett halvår. När du börjar få slut på diagrampapper, kontakta din återförsäljare. Leveranstiden för diagrammen är 1–3 arbetsdagar efter mottagen beställning.

SERVICE

Arctiko rekommenderar att service utförs av auktoriserad servicepersonal minst en gång per år. Kontakta din Arctiko-distributör för kontaktuppgifter. Ha alltid serienumret för enhetens och modellbeteckningen till hands för återförsäljaren.

KUNDTJÄNST

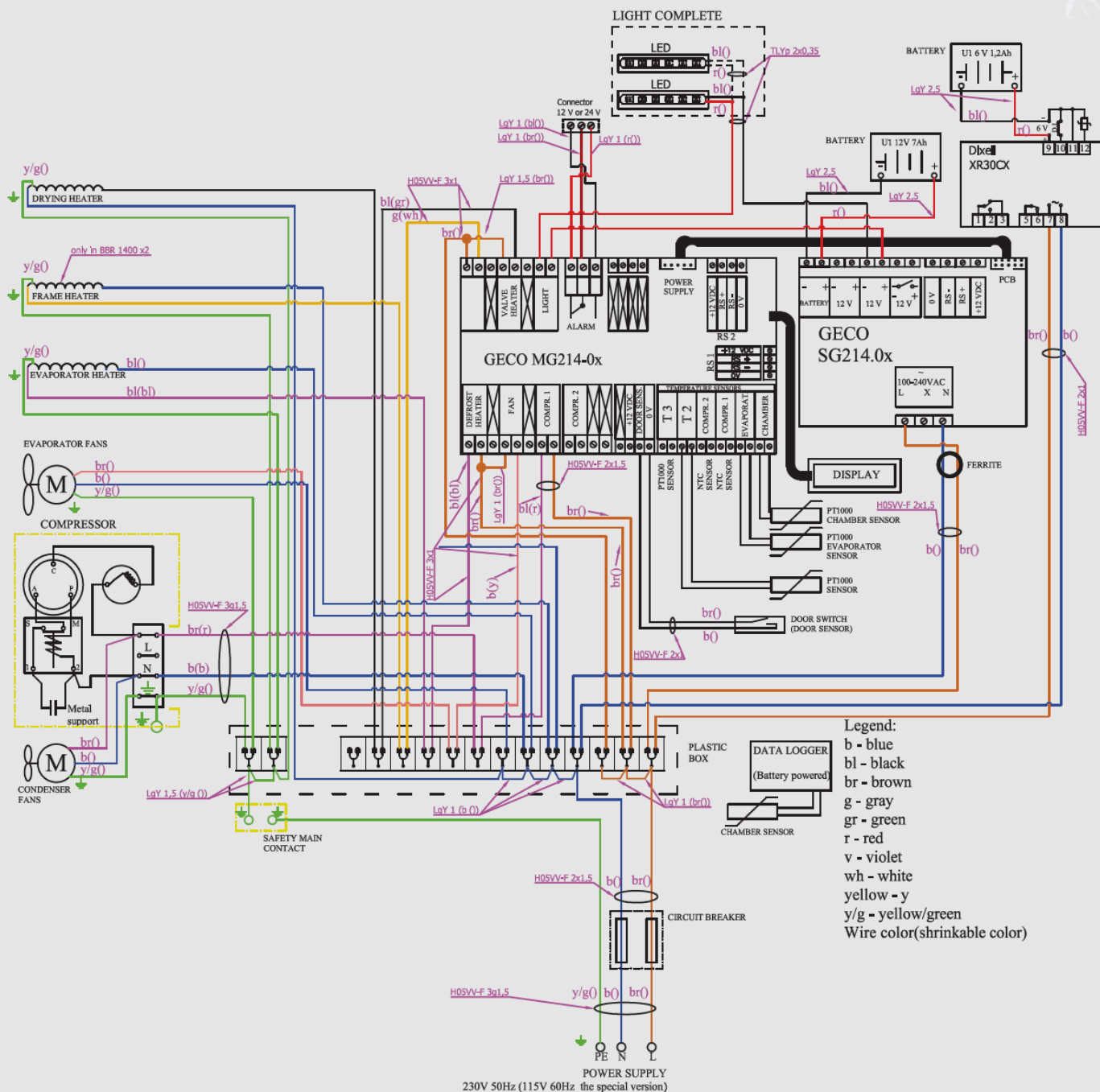
Om du vill ha mer information om din enhet eller vill köpa reservdelar eller tillbehör, kontakta din lokala återförsäljare. Ha alltid enhetens serienummer och modellbeteckning till hands när du kontaktar återförsäljaren.

GARANTI

För information om garantier hänvisar Arctiko till återförsäljarens villkor.

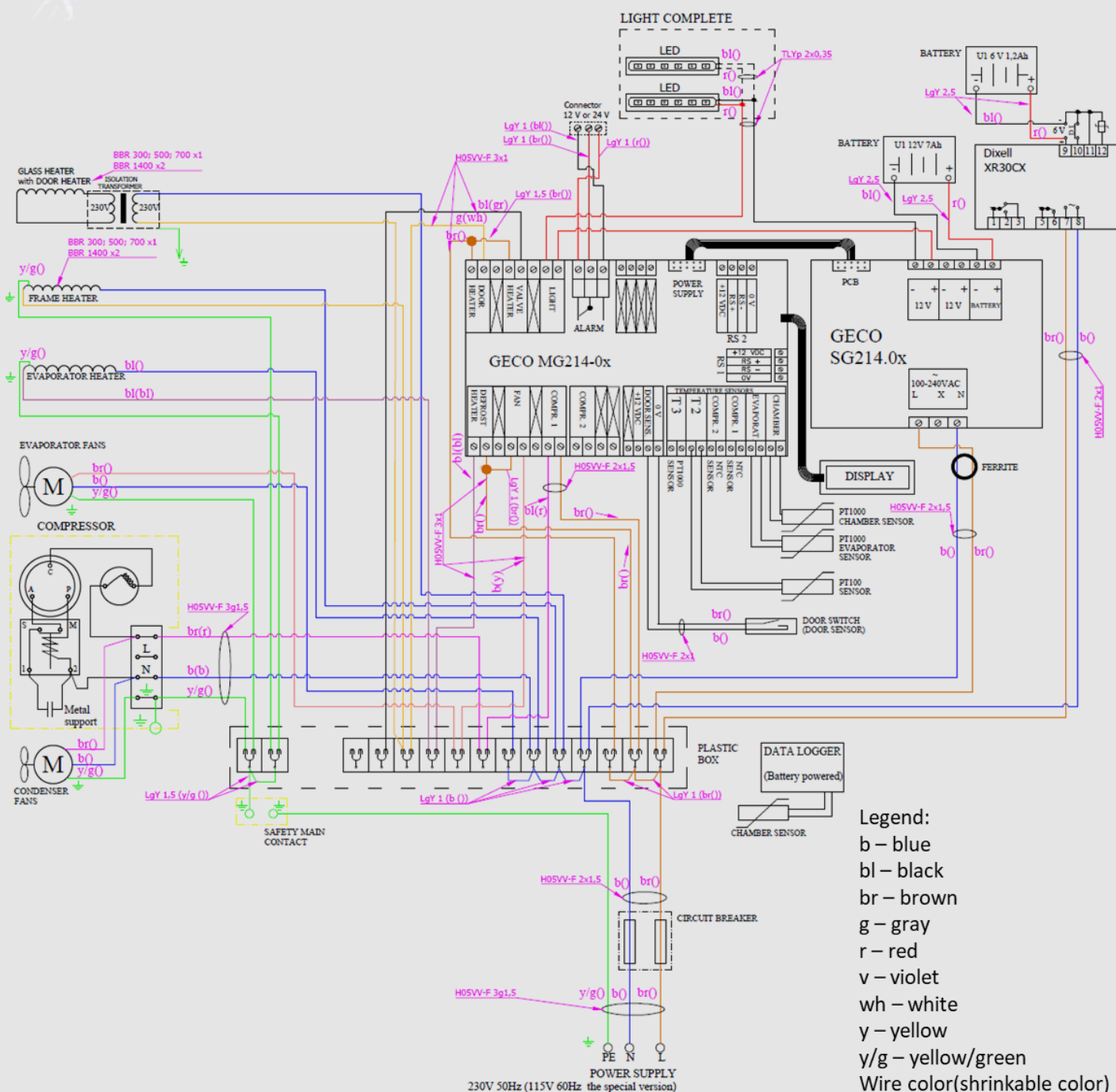
KOPPLINGSSCHEMA

BBR 100



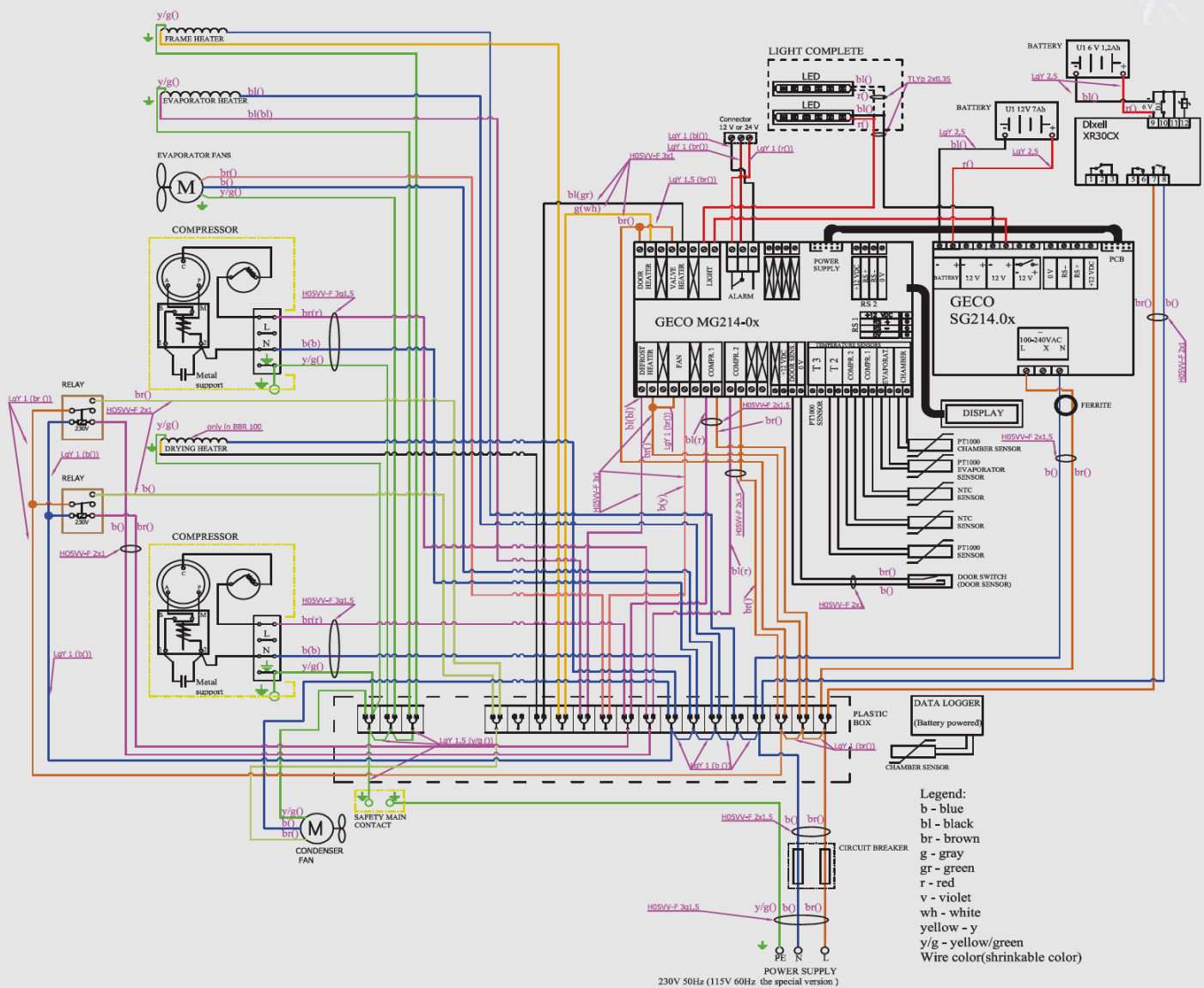
KOPPLINGSSCHEMA

BBR 300 / 500 / 700 / 1400



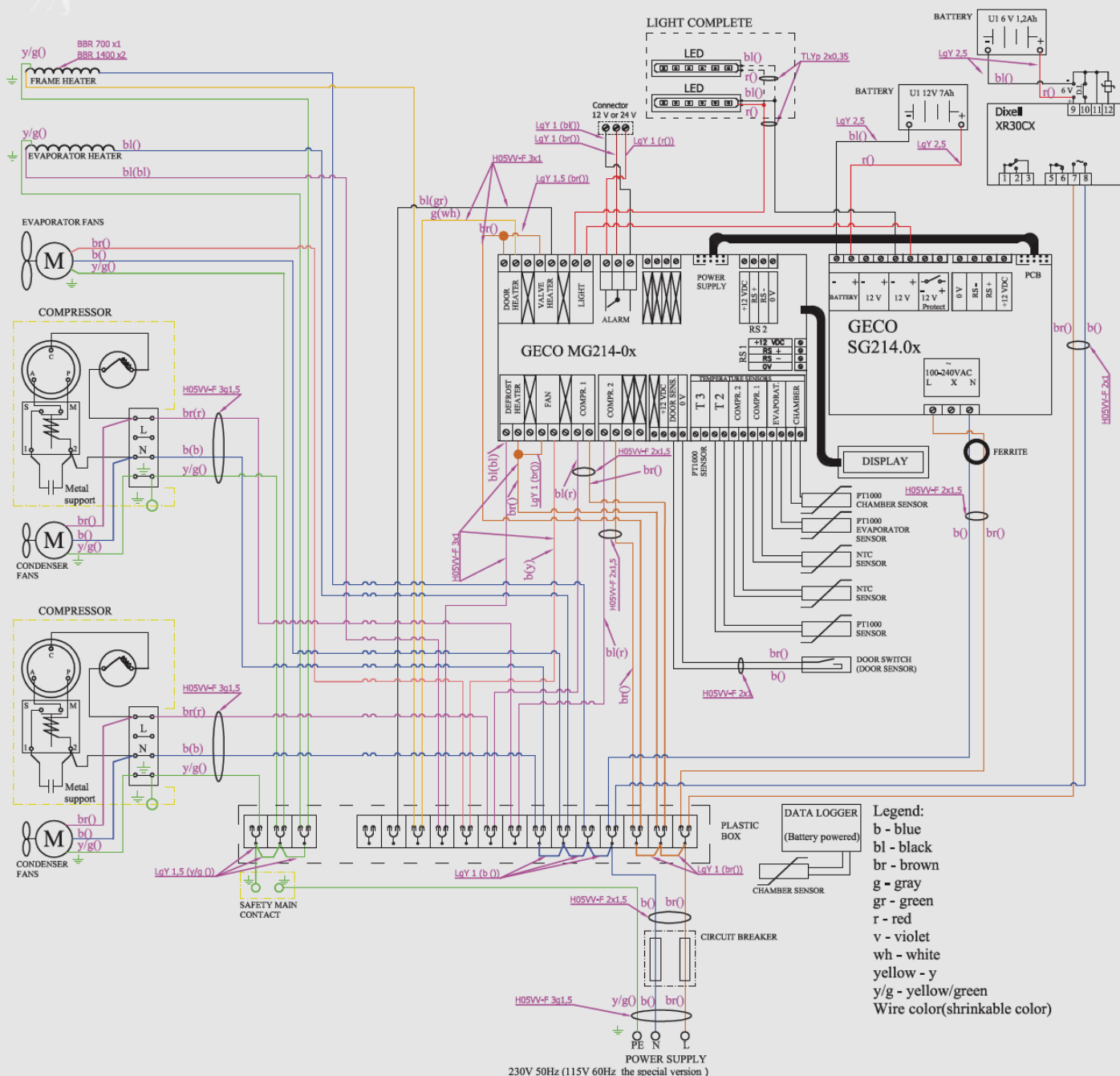
KOPPLINGSSCHEMA

BBR 100-D / 300-D / 500-D



KOPPLINGSSCHEMA

BBR 700-D / 1400-D



EC Declaration of conformity

MANUFACTURER (FABRIKANT):

ARCTIKO A/S

ADDRESS (ADRESSE):

LILLEBÆLTSVEJ 90,
6715 ESBJERG, DENMARK
SRN: DK-MF-000027388

PRODUCT (PRODUKT) INFORMATION:

BBR 100 / BBR 100-D / BBR 300 / BBR 300-D / BBR 500 /
BBR 500-D / BBR 700 / BBR 700-D / BBR 1400 / BBR 1400-D

TYPE (MODEL):

BLOOD BANK REFRIGERATOR

CLASS & CONFORMITY ASSESSMENT (KLASSE & OVERENSSTEMMELSESGEDEL)

CLASS

CLASS IIA RULE 2, ANNEX IX

CONFORMITY ASSESSMENT

CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURE, ANNEX V

NOTIFIED BODY:

DNV PRODUCT ASSURANCE AS - NB2460

WE HEREBY DECLARE THAT THE **ABOVE MENTIONED** PRODUCTS COMPLY WITH
THE FOLLOWING DIRECTIVES, NATIONAL LAWS AND HARMONIZED STANDARDS:

(VI ERKLÆRER HERMED, AT OVENSTÅENDE PRODUKT ER I OVERENSSTEMMELSE MED FØLGENDE
EU DIREKTIV(-ER), RELEVANT GÆLDENDE DANSK LOVGIVNING OG HARMONISEREDE STANDARDER)

EUROPEAN MEDICAL DEVICE DIRECTIVE 93/42/ EEC WITH AMENDMENT 2007/47/EC ROHS DIRECTIVE 2011/65/EU

HARMONIZED STANDARDS (HARMONISEREDE STANDARDER):

European Medical Device Directive 93/42/ EEC with amendment 2007/47/EC

EN 60601-1:2006+A11:2011+A1:2013
+AMD2 2021

Medical electrical equipment — Part 1: General
requirements for basic safety and essential performance.

EN 60601-1-2:2015+A1:2021

Medical electrical equipment – Part 1-2: General requirements for
basic safety and essential performance – Collateral standard:
Electromagnetic compatibility – Requirements and tests.

EN 62366:2015+A1:2020

Medical devices – Application of usability engineering to medical
devices.

EN ISO 14971:2019

Medical devices - Application of risk management to medical
devices.

EN ISO 13485:2016

Medical devices - Quality management systems - System
requirements for regulatory purposes.

EN 378-1:2016 & DS/EN 378-2:2016

Refrigerating systems and heat pumps - safety and environments -
Part 1: Basic requirements, definitions, classification and selection
criteria. Part 2: Design, construction, testing, marking and
documentation.

EN 14276-2+A1:2011 clause 8.9.4.1.2

Pressure equipment for refrigerating system and Heat pumps Part
2: piping – general requirements.



2460

Esbjerg 16/12/2025

City & DD/MM/YYYY

5082052-14

Signature

Name & position

John Burton

Managing Director Arctiko A/S

FELSÖKNING

De flesta fallen av felfunktion beror på felaktig användning av enheten och kan ofta lösas på plats. Följande felsökningsschema visar hur du kan lösa några av de vanligaste felen:

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Enhetens kylning är inte effektiv, temperaturen tenderar att ligga utanför intervallet.	Överbelastning eller inlastning av varma produkter kan leda till att temperaturen höjs.	Avlägsna överflödiga eller alltför varma produkter.
	Produkterna är för tätt packade i enheten så att luft inte kan cirkulera.	Flytta om produkterna. Se till att det finns ett luftgap mellan produkterna.
	Se till att enheten inte utsätts för direkt solljus eller annan värmestrålning.	Flytta bort enheten från solljus eller värmekällor.
	Om dörren öppnas ofta kan temperaturen stiga.	Kontrollera om dörren har öppnats ofta. Lämna dörren stängd tills temperaturen i enheten stabiliseras.
	Omgivningstemperaturen är för hög. Enheten fungerar bäst i rumstemperaturer under 32 °C.	Kontrollera rumstemperaturen i rummet där enheten står.
Enheten avger för mycket buller.	Begränsat luftflöde minskar kompressorns och/eller kondensorns	Kontrollera att luftkanalerna inte är igensatta.
	Kondensorn kan inte överföra värmeenergin från köldmediet.	Kontrollera att kondensorn inte är igensatt med smuts.
Varningslampan blinkar, ljudsignal hörs.	Enheten står inte helt vågrätt.	Justera hjulen/fötterna.
	Enheten står i kontakt med en vägg eller något föremål.	Flytta bort enheten från väggen eller andra objekt.
Varningslampan blinkar, ljudsignal hörs.	Varma blodprodukter har just lagts in i enheten. Larmsignalen stängs av när temperaturen återgår till normal nivå.	Vänta tills temperaturen återgår till det normala. Larmet stängs av när temperaturen har återgått till det normala.
	Dörren är inte ordentligt stängd. Dörrlarmet ljuder även om dörren bara står en aning på glänt.	Stäng dörren.
	Instabil strömförsörjning kan leda till att larmet aktiveras.	Vänta tills situationen stabiliseras

ANMÄRKNINGAR

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

ANMÄR

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.



ARCTIKO

true cooling specialists



ARCTIKO A/S | Lillebæltsvej 90 | 6715 Esbjerg North | Denmark

+45 70 20 03 28 | www.arctiko.com | sales@arctiko.com

Följ oss på:



Vi förbehåller oss rätten att ändra specifikationerna utan föregående meddelande. Med reservation för bekräftelse, tillgänglighet och fel. Ytterligare teknisk information finns på vår webbplats.

5080034-16 SE