

Elektronisk regulator
för kyl- & frysrum

CAREL

MasterCella

MasterCella

-18.5 °C



T e c h n o l o g y & E v o l u t i o n

MasterCella: utvecklingen av en succé!





MasterCella

MasterCella representerar en av de ledande produkterna inom området kyla från Carel.

Utifrån de erfarenheter som förvärvats genom åren, har produkten blivit uppgraderad och fått ett mer modern utseende som bättre motsvarar kundernas förväntningar.

Denna nya modell tillgodoser behovet av en integrerad och komplett lösning för enfas, kyl- & frysrum.

Enheten hanterar direkt enfas enheter med upp till 2 hk kompressorer, de inbyggda reläerna styr övriga funktioner: förångarfläktar, avfrostning, lampor och larm.

Det höga indexskyddet - IP65 - betyder att MasterCella även kan installeras i fuktiga miljöer. Kapslingen kan monteras direkt på väggen på framsidan av kylrummet, medan ledningsdragningen enkelt görs i det väl tilltagna utrymmet inuti. Kablar ansluts antingen underifrån eller från översidan.

MasterCella hanterar smarta avfrostningar och bidrar därmed till att säkerställa energibesparingar i systemet som helhet, Enheterna finns med klocka för realtids-avfrostning (i stället för intervalltids-avfrostning, som oftast är fallet).

I de modeller som är utrustade med klocka, är HACCP standard: detta garanterar kontroll av temperaturen i lagrade livsmedel, i enlighet med kraven i HACCP-systemet.

MasterCella: komplett integration!



IP65

Användarvänlig

MasterCella levereras med en mycket kraftfull display som visar 3 siffror plus decimalpunkt, minustecken och ikoner som gör värden och driftstatus enkel att läsa, knappsetsen är ergonomisk och lätt att använda.

Konstruerad för att mäta för varje kund

Utseendet kan kundanpassas enkelt genom att byta ut det övre och undre locket, lägga till särskilda färger eller företagslogotyper.

HACCP: särskild övervakning

MasterCella hanterar automatiskt övervakningen av enheten och belyser eventuella kritiska situationer. MasterCella serien förenklar HACCP-proceduren genom att meddela användaren rätt temperatur trender och aktivera ett lokalt larm (summer) och fjärrlarm (via relä) när den maximala inställda temperaturgränsen överskrids.

Comply With
HACCP
93/43/EU

Högre säkerhet

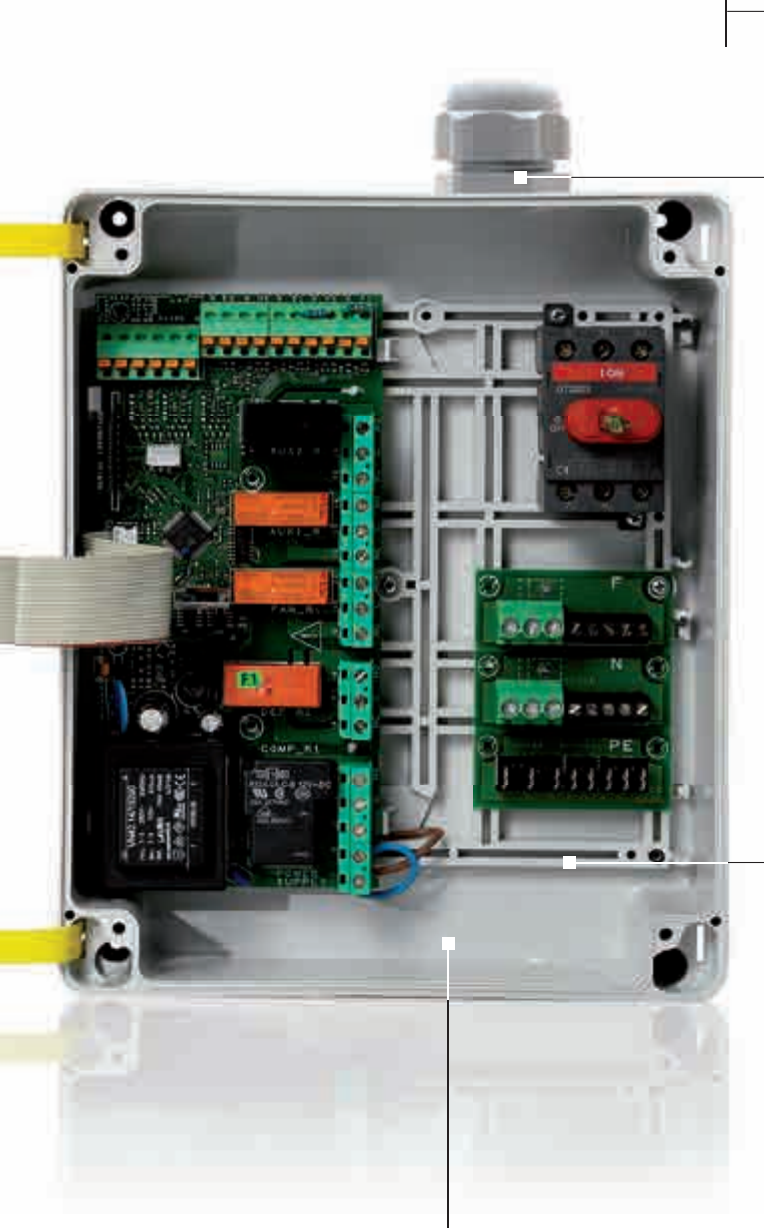
Modeller finns med en frontmonterad 32 A frångiljare för total till/från koppling av enheten.

Denna lösning gör MasterCella till en fullständig elektrisk panel. Frångiljaren kan låsas i läge "OFF" för att garantera maximal säkerhet när du utför underhåll på kyl- eller frysrummet.



Kabelinföring underifrån eller överifrån

Standardiserade kabelgenomföringar kan användas för anslutningskablar.



Lätt att ansluta

Inkopplingar görs enkelt genom den öppningsbara luckan på framsidan och det stora utrymmet inne i kapslingen.

Avtagbar bottenplatta

Bottenplattan som inrymmer kretskortet och instrument för reglering och/eller tillbehör kan lätt tas bort. Detta möjliggör inkoppling före installation, och genomföringshålerna kan göras utan risk att skada några styrdelar.

Styrning av stora kompressorer och belysning

De flesta modeller levereras med ett 16 A / 2 HP relä, vilket direkt kan styra tunga belastningar som kylkompressorer eller ställdon för att hantera belysning, inklusive lysrör, utan behov av ytterligare mellanliggande reläer eller kontaktorer.



Tidsbaserad avfrostning

Klockan används för att logga data på ett exakt sätt och för att ställa in avfrostningsfunktionen baserad på realtid (och inte i intervall, som vanligtvis är fallet). RTC klockan garanterar också överensstämmelse med HACCP standard, och dess funktion garanteras under minst 10 år.



Allt under kontroll

En standard MasterCella levereras med 3 digitala ingångar som även kan konfigureras som NTC givar-ingångar och erbjuder följande funktioner:

- övervaka en tredje punkt för temperaturmätning (detta kan visas på repeaterinstrument);
- hantera "avfrostnings slut" fullständigt och självständigt.
- Genom att konfigurera ytterligare parametrar, även hantera kondensorfläktar via en extra utgång;
- signalera hög temperaturlarm och eventuellt behov av underhåll på enheten.

Tillbehör

MasterCella

Parameter programmering

MasterCella är lätt att programmera och används den speciella programmeringsnyckeln minskar riskerna för fel. Detta tillbehör optimerar hanteringen och kan användas för att utföra teknisk service snabbt och effektivt, samt för att programmera instrumentet på bara några sekunder, även under testfasen vid slutet av uppstarten.



RS485 seriell anslutning

MasterCella kan anslutas till ett drift- och övervakningssystem via ett RS485-nätverk, med hjälp av ett seriellt kort; dessutom finns en specifik modell av kort för att



ansluta repeaterinstrument direkt till 10 pt.

Anslutningar

Detta tillbehör används för att sammanfoga nollor, faser och jord anslutningar på ett kretskort, installerat inuti MasterCella. Det finns två modeller: med 3 och 5 rader plintar. Den andra, i synnerhet, används för



direkt åtkomst till styrkortet med kraftkablar (fas, nolla och jord) och därmed för att undvika anslutningar till MasterCella extra plint under installationen.

Programmerings kit

Detta används för att koppla samman IROPZKEY * och PSOPZKEY * programmeringsnycklarna med en PC; detta användbara verktyg kan användas för att programmera nyckeln med standard instrumentparametrar, spara olika konfigurationer på filer som kan användas när du utför den slutliga programmeringen.



MasterCella kan spara upp till 6 olika parameterkonfigurationer; vilket gör instrumentet mycket flexibelt och tillåter snabb konfiguration baserad på applikationen.

Extra Display

En display kan anslutas parallellt med gränssnittet för att läsa och kontrollera de värden som uppmätts av en givare.



Fjärrkontroll

På modeller utrustade med IR-mottagare, kan de viktigaste funktionerna och konfigurationsparametrarna nås direkt med fjärrkontrollen; den kan också användas för att programmera MasterCella med hjälp av en uppsättning knappar som exakt motsvarar instrumentets knappsats.

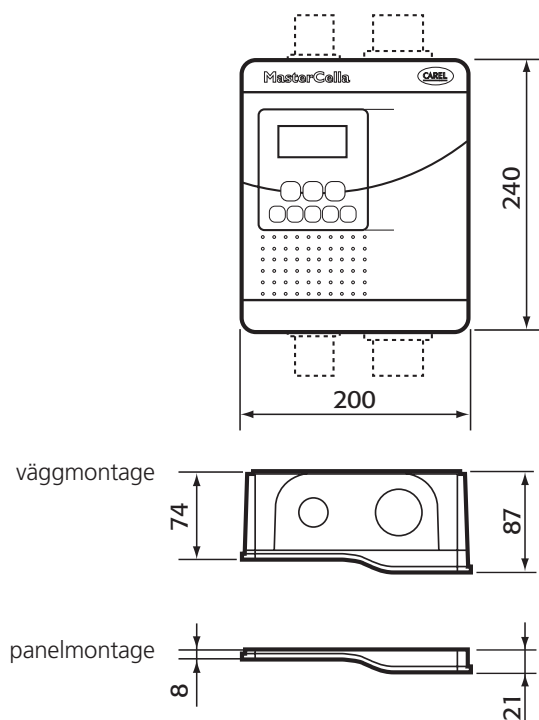


Modeller		MD33A0EN00	MD33A2ER00	MD33A5ER00	MD33D0EN00	MD33D0EB00	MD33D2EN00	MD33D5EN00	MD33D5EB00
Utgångar	kompressor	16 A	30 A	30 A	16 A	16 A	30 A	30 A	30 A
	avfrostning	-	-	-	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
	fläktar	-	-	-	8 A	8 A	8 A	8 A	8 A
	hjälprelä1	8 A	8 A	8 A	8 A	8 A	8 A	8 A	8 A
	belysning/hjälprelä2	16 A	16 A	2 Hp	16 A	16 A	16 A	2 Hp	2 Hp
Ingångar	rums temperatur	•	•	•	•	•	•	•	•
	avfrostningstemperatur	•	•	•	•	•	•	•	•
	digitalingång/givare 3	•	•	•	•	•	•	•	•
	digitalingång/givare 4	•	•	•	•	•	•	•	•
	digitalingång/givare 5	•	•	•	•	•	•	•	•
plus	HACCP	-	-	-	-	•	-	-	•
	programmeringsnyckel	•	•	•	•	•	•	•	•
	effektiv display	•	•	•	•	•	•	•	•
	summer	•	•	•	•	•	•	•	•
	infraröd	-	•	•	-	•	-	-	•
	realtidsklocka	-	-	-	-	•	-	-	•
	tillval "hot point" display terminal	•	•	•	•	•	•	•	•
	tillval RS485 kort	•	•	•	•	•	•	•	•

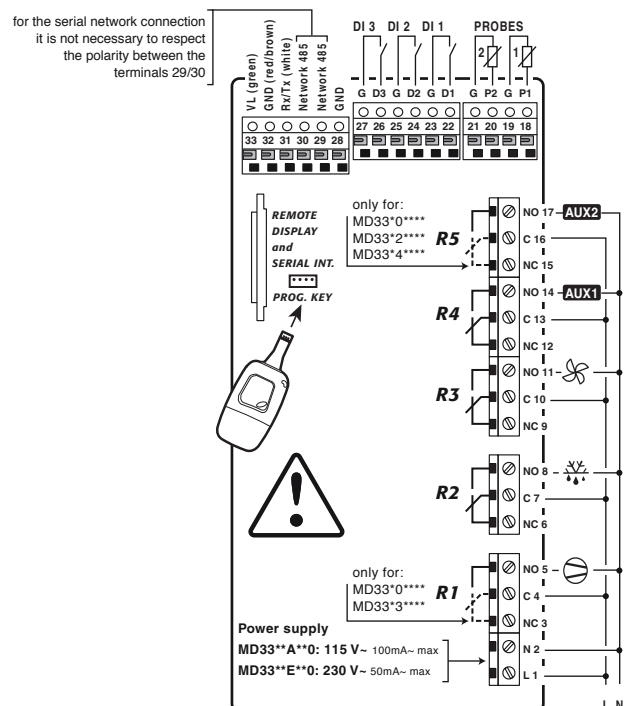
Modeller med huvudbrytare		MD33D0FB00	MD33D5FB00
utgångar	kompressor	16 A	30 A
	avfrostning	16 A	16 A
	fläktar	8 A	8 A
	hjälprelä	8 A	8 A
	belysning/hjälprelä2	16 A	2 Hp
ingångar	rums temperatur	•	•
	avfrostnings temperatur	•	•
	digitalingång/givare 3	•	•
	digitalingång/givare 4	•	•
	digitalingång/givare 5	•	•
plus	HACCP	•	•
	programmeringsnyckel	•	•
	effektiv display	•	•
	summer	•	•
	infraröd	•	•
	realtidsklocka	•	•
	tillval "hot point" display terminal	•	•
	tillval RS485 board	•	•

Tillval	
IROPZKEY00	programmeringsnyckel med batteri
IROPZKEYA0	programmeringsnyckel med extern spänningsmatning
IROPZSEM10	RS485 seriekort
IROPZSEM30	RS485 seriekort och repeaterdisplay hantering
IRTRRES000	fjärrkontroll
PSOPZPGR00	programmerings kit
MDOPZCA000	plintar för 3 anslutningsgrupper
MDOPZCB000	plintar för 5 anslutningsgrupper
IR00RR0000	röd repeaterdisplay
IR00RG0000	grön repeaterdisplay

Mått (mm) och montage



Anslutningsschema



Headquarters

CAREL INDUSTRIES HQs

Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)
Tel. (+39) 0499 716611 - Fax (+39) 0499 716600
carel@carel.com - www.carel.com

Subsidiaries

CAREL Asia
www.carel.com

CAREL Australia
www.carel.com.au

CAREL China
www.carel-china.com

CAREL Deutschland
www.carel.de

CAREL France
www.carelfrence.fr

CAREL HVAC&R Korea
www.carel.com

CAREL Ibérica
www.carel.es

CAREL India
www.carel.in

CAREL Nordic AB
www.carel.com

CAREL Russia
www.carelrussia.com

CAREL South Africa
www.carelcontrols.co.za

CAREL Sud America
www.carel.com.br

CAREL U.K.
www.careluk.co.uk

CAREL USA L.L.C.
www.carelusa.com

Affiliates:

CAREL Czech & Slovakia
www.carel-cz.cz

CAREL Ireland
www.carel.com

CAREL Japan
www.carel-japan.com

CAREL Korea (for retail market)
www.carel.co.kr

CAREL Mexicana S de RL de CV
www.carel.mx

CAREL Thailand
www.carel.co.th

CAREL Turkey
www.carel.com.tr

All trademarks hereby referenced are the property of their respective owners. CAREL is a registered trademark of CAREL S.p.A. in Italy and/or other countries.

© CAREL S.p.A. 2013 all rights reserved

CAREL reserves the right to modify the features of its products without prior notice.