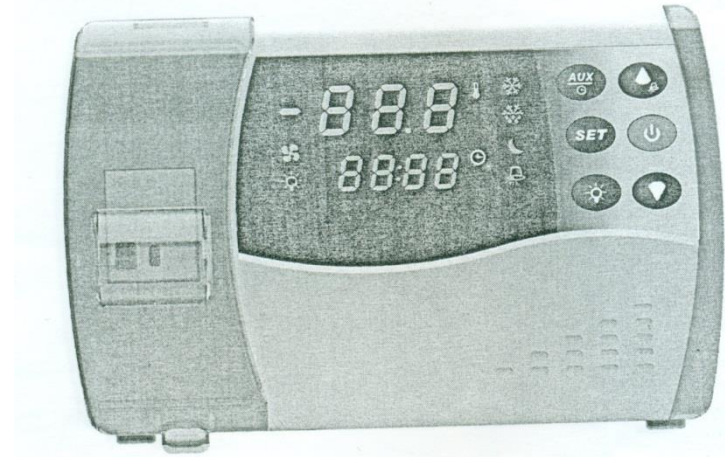


Digitális vezérlőegység

kicsi és közepes méretű hűtőkamrához, tárolóhoz



Általános leírás:

Az ECB-1000Q típus széleskörűen használható kicsi és közepes méretű hűtős tárolóeszközökhöz.

Hűtési és fagyasztási funkcióval, ventilátor és világítás-vezérlővel, riasztás és idő kijelzővel.

Funkciók:

- Nagy kijelző, kék színű digitális kijelzés, ami minden fontos információt mutat.
- Közvetlen egyfázisú 3HP kompresszor-vezérlés
- Jól látható státusz LED
- Jelszavas védelemmel a nem szándékos műveletek ellen
- Pontos idő kijelzés, fagyasztási folyamat kijelzés
- Gyorsfagyasztási funkció
- Energiatakarékos üzemmód

Technikai paraméterek:

Áramellátás: 220VAC ± 10%,50/60Hz

Hőmérséklet mérési tartomány: -45°C – 99°C Pontosság: ± 1°C

Hőmérséklet vezérlési tartomány: -45°C – 90°C Felbontás: 0.1°C/1°C vagy 1F

Relé kapacitás:

Kompresszor 50A/240VAC Max. kapacitás kompresszor vezérlésre: 3HP

Leolvasztás 8A/220VAC

Ventilátor 5A/220VAC Max. kapacitás ventilátor vezérlésre: 500W

Izzó/Világítás 5A/220VAC Max. kapacitás világítás vezérlésre: 300W

Riasztó 5A/220VAC

Tárolási hőmérséklet: -20°C – +75°C Működési hőmérséklet: -5°C – +60°C

Szenzor típusa: NTC (10KOhm/25°C,B-3435K)

Helyzetjelző ábrák bemutatása:

❄ Hűtés On: Hűtés bekapcsolva Flash: Hűtés késleltetése Off: Hűtés kikapcsolva

🌀 Ventilátor On: Ventilátor működik Off: Ventilátor kikapcsolva

☀ Világítás On: Világítás működik Off: Világítás kikapcsolva

❄ Leolvasztás On: Leolvaszt. bekapcsolva Off: Leolvaszt. kikapcsolva

🚨 Riasztás On: Riasztás bekapcsolva Off: Riasztó kikapcsolva

🌙 Energiatakarékos: On: Energiatakarékos bekapcsolva Off: Normál mód

Paraméter lista:

	Paraméter	Leírás	Tartomány	Alap érték
Hőmérséklet beállítás működése				
		Hőmérséklet vezérlés beállítási pontja	-50...100°C	0
Paraméter C				
1	C01	Differenciál érték	0.1 ... 20.0 K	2.0
2	C02	Max. beállított érték korlátja	C03 ... 100°C	100.0
3	C03	Min. beállított érték korlátja	-50...C02°C	-50.0

4	C04	Min. ON idő	0 ... 15 perc	0
5	C05	Min. OFF idő	0 ... 15 perc	0
6	C06	Hőmérsékletkalibrálás	-12 ... 12°C	0.0
7	C07	Komp. Bekapcs. késleltetés Bekapcs. után	0 ... 30 perc	2
8	C08	Éjsz. Energiatakarékos idők: 1: On, 2: Off	1 ... 2	2
9	C09	Éjszakai Energiatakarékos idők kezdete (óra)	0 ... 23 óra	22
10	C10	Éjszakai Energiatakarékos idők kezdete (perc)	0 ... 59 perc	0
11	C11	Éjszakai Energiatakarékos idők vége (óra)	0 ... 23 óra	8
12	C12	Éjszakai Energiatakarékos idők vége (perc)	0 ... 59 perc	0
13	C13	Éjszakai Energiatakarékos idők differenciálja	0 ... 10K	2
Paraméter A				
14	A01	Magas hőm. riasztás (hőm. +C01+A01)	0 ... 30K	10
15	A02	Alacsony hőm. riasztás (hőm.-A02)	0 ... 30K	10
16	A03	Riasztás differenciálja	1 ... 10K	2
17	A04	Riasztás késleltetése	0 ... 99 perc	30
18	A05	Riaszt. késlelt. leolv. után és bekapcs.-kor	0 ... 99 perc	20
19	A06	Berregő csendben marad riaszt. esetén	1 ... 2	1
20	A07	Nyitott ajtó riasztás késleltetése	0 ... 99 perc	30
Paraméter D				
21	d01	Leolv. módok: 1: elektrom. fűt., 2: meleg gáz	1 ... 2	1
22	d02	Leolv. vége funkciók: 1:hőm. érz., 2: időzítő	1 ... 2	1
23	d03	Leolvasztás kikapcs. hőm. (HA d02=1)	0 ... 99°C	8
24	d04	Leolv. gyakorisága	0 ... 48 óra	6
25	d05	Leolvasztás max. időtartama	0 ... 99 perc	30
26	d06	Csöpögés időtartama	0 ... 20 perc	2
27	d07	Első leolv. késleltetése bekapcs. után	0 ... 99 perc	0
28	d08	Leolvasztás max. száma naponta (HA 003=2)	0 ... 7	0
29	d09	Leolvasztás érzékelőjének kalibrálása	-12 ... 12°C	0
Paraméter F				
30	F01	Ventilátor működ. funkciók: 1: folyamatos, 2: párhuzamosan a kompresszorral	1 ... 2	1
31	F02	Vent. kikapcs. leolv. közben (1: Igen, 2: Nem)	1 ... 2	1
32	F03	Vent. indítási hőmérséklet leolvasztás után	-30 ... 5°C	5
33	F04	Vent. indítás késleltetése leolvasztás után	0 ... 10 perc	3

Paraméter O				
34	o01	Érzékelő hiba, komp. funkció: (1: Bekapcs., 2: Kikapcs)	1 ... 2	1
35	o02	Hozzáférés jelszava	0 ... 999	0
36	o03	Leolv. indítási mód: (1: Belső óra szerint, 2: Pontos idő modul szerint)	1 ... 2	1
37	o04	Kijelző tizedes számkij. (1: Igen, 2: Nem)	1 ... 2	1
38	o05	Digitális bemenet definiálás: (1: Egyik sem, 2-5: Ajtó kapcsolója)	1 ... 5	1
39	o06	Hőm. kijelzés °C vagy °F (1: °C, 2: °F)	1 ... 2	1
Paraméter T				
40	t01	Első leolvasztás indítása (óra)	0 ... 23 óra	0
41	t02	Első leolvasztás indítása (perc)	0 ... 59 perc	0
42	t03	Második leolvasztás indítása (óra)	0 ... 23 óra	0
43	t04	Második leolvasztás indítása (perc)	0 ... 59 perc	0
44	t05	Harmadik leolvasztás indítása (óra)	0 ... 23 óra	0
45	t06	Harmadik leolvasztás indítása (perc)	0 ... 59 perc	0
46	t07	Negyedik leolvasztás indítása (óra)	0 ... 23 óra	0
47	t08	Negyedik leolvasztás indítása (perc)	0 ... 59 perc	0
48	t09	Ötödik leolvasztás indítása (óra)	0 ... 23 óra	0
49	t10	Ötödik leolvasztás indítása (perc)	0 ... 59 perc	0
50	t11	Hatodik leolvasztás indítása (óra)	0 ... 23 óra	0
51	t12	Hatodik leolvasztás indítása (perc)	0 ... 59 perc	0
52	t13	Hetedik leolvasztás indítása (óra)	0 ... 23 óra	0
53	t14	Hetedik leolvasztás indítása (perc)	0 ... 59 perc	0
Hibakódok kijelzése				
E1	Kamrahőmérséklet érzékelő rövidzárlat alatt van			
E2	Nem csatlakoztatott kamrahőmérséklet érzékelő			
E3	Nem csatlakoztatott leolvasztási érzékelő			
E4	Leolvasztási érzékelő rövidzárlat alatt van			
E5	Magas hőmérsékleti riasztás			
E6	Alacsony hőmérsékleti riasztás			
E7	Ajtó nyitott állapot riasztás			

Paraméter leírás:

C-Hőmérséklet Vezérlési Paraméter Csoport

C01-Differenciál érték

Ez a hőmérsékleti különbség: a hűtési kimenet kikapcsolása és bekapcsolása között. Ez egy beállított abszolút érték. Bekapcsol, ha a megadott érték feletti hőmérsékletet érzékel (+C0), és kikapcsol, ha a megadott érték alatti hőmérsékletet érzékel.

C02-Maximum beállított érték korlátja

A beállítás értéke nem módosítható, ha korlát van beállítva.

C03-Minimum beállított érték korlátja

A beállítás értéke nem módosítható, ha korlát van beállítva.

C04-Minimum ON idő

A beállított érték azt jelenti, hogy mennyi ideig hűtsön a készülék elindítás után.

C05-Minimum OFF idő (nem rövid ciklus)

A beállított érték azt jelenti, hogy a kimeneten lévő eszköz két indítása között minimum mennyi időnek kell eltelnie.

C06-Hőmérsékletkalibrálás

Javítja az érzékelő hibáját.

C07-Kompresszor késleltetésének bekapcsolása bekapcsolás után

A beállított érték a hűtési kimenetre vonatkozik. Ha áramot kap a vezérlő, a hűtés bekapcsol a beállított C07 idő után.

C08-Éjszakai energiatakarékos üzemmód

A beállított érték határozza meg az éjszakai energiatakarékos üzemmódra váltást.

C09-Éjszakai energiatakarékos időszak kezdetének órája

A beállított érték határozza meg az éjszakai időszak óráját.

C10-Éjszakai energiatakarékos időszak kezdetének perce

A beállított érték határozza meg az éjszakai időszak percét.

C11-Éjszakai energiatakarékos időszak végének órája

A beállított érték határozza meg az éjszakai időszak végének óráját.

C12-Éjszakai energiatakarékos időszak végének perce

A beállított érték határozza meg az éjszakai időszak végének percét.

C13-Éjszakai energiatakarékos időszak végének differenciálja

A beállított érték arra szolgál, hogy elemi a beállított hőmérsékletet az éjszakai időszak alatt energiatakarékosság céljából.

A-Riasztás Paraméter Csoport:

A01-Magas hőmérsékleti riasztás

A magas hőmérsékleti riasztás értéke relatív.

Például: Ha a beállított érték=4, differenciál C01=2 és A01=5, a riasztás megjelenik a 11-es ponton.

A02-Alacsony hőmérsékleti riasztás

Az alacsony hőmérsékleti riasztás értéke relatív.

Például: Ha a beállított érték=4 és A02=3, a riasztás megjelenik az 1-es ponton, amit a 4-es ponton lehet kikapcsolni.

A03-Riasztási differenciál

Hasznos a riasztás oszcillációjának elkerülése érdekében.

Például: Beállított érték=4, C01=2, A01=6, A03=2. Ebben az esetben, amikor a hideg kamra hőmérséklete meghaladja a $4+C01+A01 = 4+2+6=12$ jobb, mint az A04-es paraméter, így a riasztás aktiválódik amikor a hőmérséklet lecsökken $4+C01+A01-A03 = 4+2+6-2=10$ alá, a riasztás kikapcsol.

A04-Riasztási idő késleltetés

A beállított érték a hőmérséklet érzékelés és a riasztás megkezdése késleltetést jelent.

Hasznos lehet az ideiglenes külső tényezők által okozott riasztások elkerülése érdekében.

A05-Riasztási idő késleltetés leolvasztás és bekapcsolás után

Az időzítő figyelmen kívül hagyja a hőmérsékleti riasztást a leolvasztás és a bekapcsolás után.

A06-Berregő csendben marad riasztás esetén

A beállítási érték módosításával hallható riasztás elérhető.

A07-Nyitott ajtó riasztás késleltetése

A beállított érték a késleltetés idejét határozza meg a kinyitott ajtó érzékelése és a riasztás aktiválása között.

Megakadályozza, hogy a hideg tér felmelegedjen, ha az ajtó nincs rendesen becsukva.

d-Leolvasztás Paraméter Csoport:

d01-Leolvasztási módok

Add meg a kívánt leolvasztási módot: 1: elektromos leolvasztás, 2: meleg gázos leolvasztás

d02-Leolvasztás vége funkció

Válaszd ki, hogy a leolvasztás hőmérséklet vagy időzítés alapján álljon le.

d03-Leolvasztás kikapcsolási hőmérséklet

A beállított érték határozza meg, hogy mikor álljon le a leolvasztás.

d04-Leolvasztás gyakorisága

A beállított érték azt határozza meg, hogy két leolvasztás között mennyi idő teljen el.

Az időzítő fog indítani minden leolvasztást.

d05-Leolvasztás max. időtartama

A beállított érték azt határozza meg, hogy mennyi idő után kapcsoljon ki a leolvasztási funkció, ha a leolvasztás végének beállított hőmérsékletét még nem érte el.

d06-Csöpögés időtartama

Ha a fagyasztást leállította a kompresszor, vagy valamelyik szelep, akkor megkezdődik az elpárologtató csöpögése.

d07-Első leolvasztás késleltetése bekapcsolás után

A beállított érték alapján a leolvasztás a készülék bekapcsolása után késleltethető.

d08-Leolvasztás maximális száma naponta(HA 003=2)

A beállított érték adja meg, hogy egy nap hányszor induljon el maximálisan a leolvasztási funkció, amit az RTC vezérel.

d09-Leolvasztás érzékelőjének kalibrálása

Javítja az érzékelő hibáját.

F-Ventilátor Vezélő Paraméter Csoport:

F01-Ventilátor működési funkciók

Ez a beállítás határozza meg a ventilátor működésének módját.

F02-Ventilátor kikapcsolás működés közben

Ez a beállítás határozza meg, hogy a ventilátor működjön-e, vagy sem a leolvasztás ideje alatt.

F03-Ventilátor indítási hőmérséklet leolvasztás után

A beállított érték határozza meg, hogy leolvasztás után a ventilátor hány C°-on induljon el.

F04-Ventilátor indítás késleltetése leolvasztás után

A beállított érték azt határozza meg, hogy leolvasztás után a ventilátor mikor induljon el.

o-További Paraméter Csoport:

o01-Érzékelő hiba, kompresszor funkciók

A megadott érték azt határozza meg, hogy érzékelő hiba esetén a kompresszor arányos idővel kapcsoljon ki, vagy be.

o02-Hozzáférés jelszava

A megadott érték az a jelszó lesz, amellyel levédhetőek a vezérlő egység beállításai.

o03-Leolvasztás indítási mód

A beállított értékkel választható ki a leolvasztás módja.

o04-Kijelző tizedes számkijelzés

Ez a beállítás lehetővé teszi, hogy a kijelzőn megjelenjenek, vagy ne jelenjenek meg a tizedes értékek.

o05-Digitális bemenet definiálás

Egyik sem vagy ajtó kapcsoló.

Amikor az ajtó nyitva van az elpárologtató ventilátora leáll.

Amikor az ajtó csukva van az elpárologtató ventilátora elindul.

o06-Hőmérséklet kijelzés

A megadott érték határozza meg a hőmérsékletkijelzés mértékegységét. °C vagy °F.

t-Időzített leolvasztás ütemező Valós Idejű Óra alapján:

t01-Első leolvasztás indítása (óra)

Az érték meghatározza, hogy az első ütemezett leolvasztás naponta hány órakor induljon el.

t02-Első leolvasztás indítása (perc)

Az érték meghatározza, hogy az első ütemezett leolvasztás naponta hány perckor induljon el.

t03-Második leolvasztás indítása (óra)

Az érték meghatározza, hogy a második ütemezett leolvasztás naponta hány órakor induljon el.

t04-Második leolvasztás indítása (perc)

Az érték meghatározza, hogy a második ütemezett leolvasztás naponta hány perckor induljon el.

t05-Harmadik leolvasztás indítása (óra)

Az érték meghatározza, hogy a harmadik ütemezett leolvasztás naponta hány órakor induljon el.

t06-Harmadik leolvasztás indítása (perc)

Az érték meghatározza, hogy a harmadik ütemezett leolvasztás naponta hány perckor induljon el.

t07-Negyedik leolvasztás indítása (óra)

Az érték meghatározza, hogy a negyedik ütemezett leolvasztás naponta hány órakor induljon el.

t08-Negyedik leolvasztás indítása (perc)

Az érték meghatározza, hogy a negyedik ütemezett leolvasztás naponta hány perckor induljon el.

t09-Ötödik leolvasztás indítása (óra)

Az érték meghatározza, hogy az ötödik ütemezett leolvasztás naponta hány órakor induljon el.

t10-Ötödik leolvasztás indítása (perc)

Az érték meghatározza, hogy az ötödik ütemezett leolvasztás naponta hány perckor induljon el.

t11-Hatodik leolvasztás indítása (óra)

Az érték meghatározza, hogy a hatodik ütemezett leolvasztás naponta hány órakor induljon el.

t12-Hatodik leolvasztás indítása (perc)

Az érték meghatározza, hogy a hatodik ütemezett leolvasztás naponta hány perckor induljon el.

t13-Hetedik leolvasztás indítása (óra)

Az érték meghatározza, hogy a hetedik ütemezett leolvasztás naponta hány órakor induljon el.

t14-Hetedik leolvasztás indítása (perc)

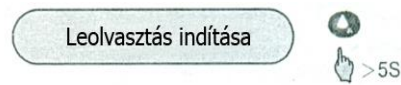
Az érték meghatározza, hogy a hetedik ütemezett leolvasztás naponta hány perckor induljon el.

Konfigurációs táblázat:

Beállítás:
(nem kell jelszó)



Kézi leolvasztás:
(nem kell jelszó)



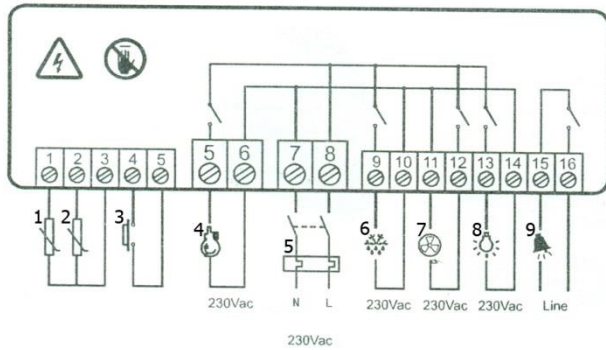
Paraméterek változtatása: HA o02=0



HA o02≠0

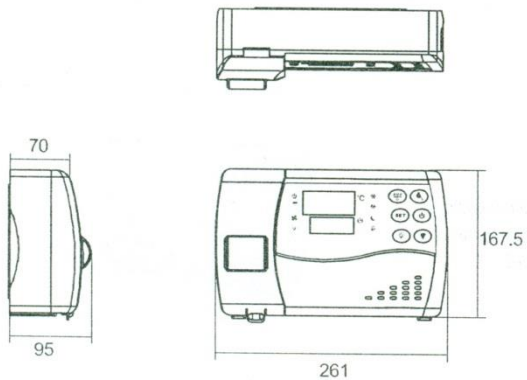


Bekötési rajz:



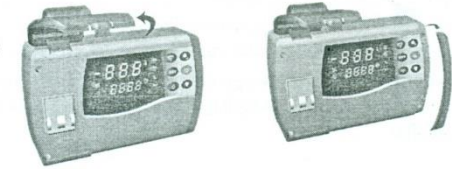
- 1, Leolvasztó érzékelő
- 2, Kamra hőmérsékletérzékelő
- 3, Ajtókapcsoló
- 4, Kompresszor
- 5, Áramellátás
- 6, Leolvasztás
- 7, Ventilátor
- 8, Világítás
- 9, Riasztó

Méretetek (mm):



Telepítési útmutató:

1. lépés: Nyisd ki a bal és a jobb fedőlapot.



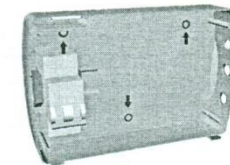
2. lépés: Távolítsd el a 4db csavart az előlapból.



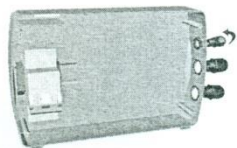
3. lépés: Távolítsd el az előlapot.



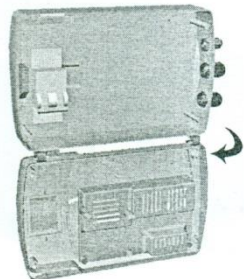
4. lépés: Rögzítsd az eszköz hátlapját a falon.



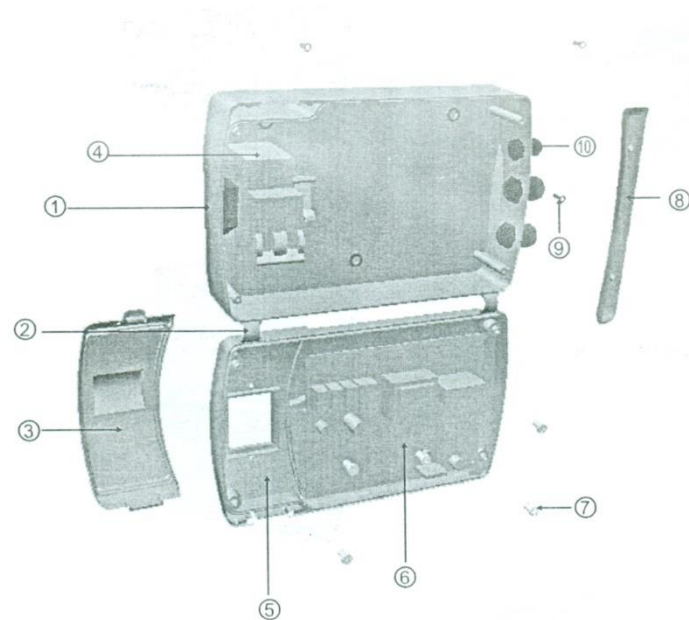
5. lépés: tömszelence
beszerelése és kábelezés.



6. lépés: Szereld össze a
készüléket.



Robbantott rajz:



- 1, Hátsó burkolat
- 2, Zsanér
- 3, Bal oldali burkolat
- 4, Áramköri megszakító
- 5, Első burkolat
- 6, Elektronikus áramkör
- 7, Elektronikus áramkör rögzítő csavar
- 8, Jobb oldali burkolat
- 9, Első burkolat rögzítő csavar
- 10, Tömszelence