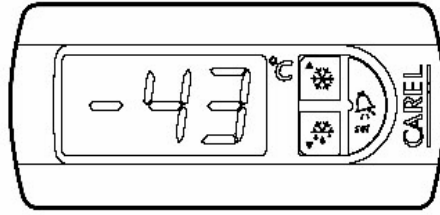


# Használati útmutató CAREL típusú digitális vezérlőpanelhez



## Paraméterek – Módosítások

A PJ32-es szériában készült digitális készülékek mikroprocesszossal vannak ellátva, mely lehetővé teszi, hogy a rendszer működésén szükségnek megfelelően módosításokat hajtsanak végre. Ezért speciális működési paraméterek vannak a készülékbe beállítva, melyeket két fő csoportra osztottak:

1. gyakori paraméterek (ezután F típusként említjük)
2. konfigurációs paraméterek (C típus), melyek kiválasztása egy kóddal van levédve, mely egy jelszó. Ezáltal elkerüljük a nem kívánatos átállításokat, beállításokat a készüléken.

Mindegyik paraméter meghatározható gyakori vagy konfigurációs paraméterként a program kulcs vagy a széria összekötés beállításával.





A paraméterek a vezérlőpanelen található gombokkal módosíthatóak.

A vezérlőpanelen történő módosításokat a következő pontokban leírtak szerint tudja végrehajtani.

### 1. A hőmérséklet és határérték módosítása









#### Hűtési hőmérséklet beállítása


A készüléket 4°C-os működésre állították be. Ezt a következő módon tudja módosítani:

1. nyomja meg a  gombot egy pillanatra, hogy a kijelzőn megjelenjen a beállított hőmérséklet,
2. kis idő elteltével ez a beállított adat villogni kezd a kijelzőn,
3. csökkentse vagy növelje a beállítani kívánt adatot a  vagy  gombokkal, amíg a kívánt érték meg nem jelenik a kijelzőn.
4. ismét nyomja meg a  gombot, hogy jóváhagyja az új értéket

#### Határérték beállítása

A készülék gyárilag 2°C-os határértékre van beállítva. Ez a következő módon változtatható:

1. nyomja meg a  gombot és tartsa lenyomva legalább 5 másodpercig (\*)
2. ekkor a kijelző az első módosítható paramétert fogja mutatni (**PS**),
3. nyomja meg a  vagy  gombot, amíg a kód **rd** lesz látható a kijelzőn
4. nyomja meg a  gombot, hogy láthatóvá váljon az előzetesen beállított érték
5. a  és  gombokkal változtassa az értéket, míg a kívánt érték meg nem jelenik a kijelzőn,
6. ismét nyomja be a  gombot, hogy jóváhagyja az új értéket és a kijelzőn ismét a paraméter kód jelenjen meg.
7. Nyomja meg a  gombot, és tartsa lenyomva 5 másodpercig, hogy az újonnan beállított értéket memorizálja és kilépjen a paraméter módosítások programból.




(\*) Vészjelzés közben nyomja be a  gombot röviden, hogy a jelző csengőt elhalkítsa, mielőtt belépést nyer a paraméter módosítások programba.  
Figyelmeztetés: az **rd** paraméter alapesetben az F szinten látható, ha nem, adja meg a jelszót (C típusú paraméterekbe történő belépéshez).

## Mechanikus leolvasztás





A mechanikus leolvasztáshoz nyomja meg a  gombot és tartsa lenyomva legalább 5 másodpercig. Ezzel aktiválja a leolvasztási funkciót. (Csak megfelelő hőmérsékleti feltételek mellett.)

## 2. Belépés a paraméterekbe

### Belépés az F típusú paraméterekbe









1. nyomja meg a  gombot, és tartsa lenyomva legalább 5 másodpercig (\*)-jelzést (ld. feljebb),
2. a kijelző az első módosítható paramétert fogja mutatni (PS),
3. a  és  gombok használatával végig tud menni az F típusú paramétereken.

### Belépés a C típusú paraméterekbe


1. lépjen be az F paraméterekbe és válassza ki a PS (jelszó) paramétert a  gomb használatával,
2. a kijelzőn 00 fog megjelenni,
3. a  vagy  gombokkal állítsa be a kijelzőn a 22 (jelszó)-t.
4. a  gombbal jóvá tudja hagyni.
5. a kijelző az első módosítható paraméter kódját fogja mutatni (minden F és C paraméter látható)


## 3. Paraméterek módosítása

Miután megjelent az első paraméter a kijelzőn, akár C akár F típusú, a következő módon járjon el:

1. nyomja  vagy  gombok lenyomásával keresse meg a módosítani kívánt paramétert,
2. nyomja meg a  gombot, hogy a kijelzőn megjelenjen a beállított érték,
3. a  vagy  gombokkal növelje, vagy csökkentse ezt az értéket, míg a kívánt érték meg nem jelenik a kijelzőn.
4. nyomja meg a  gombot, hogy **átmenetileg** elmentse az új értéket, és a kijelző visszatérjen a paraméter kódra.
5. ismét nyomja le a  vagy  gombokat, hogy a következő módosítani kívánt paraméterekhez eljusson, és ismétlje meg a folyamatot a 2. ponttól.



## 4. Az újonnan beállított paraméterek mentése, és kilépés

Nyomja le a  gombot 5 másodpercre, hogy biztosan elmentse az új értékeket.

**Fontos figyelmeztetés:** csak a  gomb 5 másodperces lenyomásával kerülnek a módosítások az ideiglenesről végleges mentésre. Ezért, ha a gomb lenyomása előtt a készüléket áramtalanítják, minden módosított, és ideiglenesen elmentett érték el fog veszni.

## 5. Kilépés a programból a paraméterek módosítása nélkül

1. Ne nyomjon le semmilyen gombot legalább 60 másodpercig (kilépés a TIME OUT-al). Ezáltal a készülék visszatér eredeti állapotába anélkül, hogy a paraméterekben végrehajtott bármely módosítást mentene.

2. válassza ki a **PS** paramétert a  gomb használatával és mikor a 00 érték jelenik meg a kijelzőn ismét nyomja be a  gombot.

### „C” típusú konfigurációs paraméter tábla

PARAMÉTER	LEÍRÁS	TÍPUS	MINIMUM ÉRTÉK	MAXIMUM ÉRTÉK	MÉRTÉKE.	GYÁRI ÉRTÉK
/2	Mérési stabilitás	C	1	15	-	4
/4	Szonda kijelző 0 = szonda beállítás 1 = termék/étel szonda (második szonda)	C	0	1	jelzőzászló	0
/5	°C/°F (0 = °C, 1 = °F)	C	0	1	jelzőzászló	0
r	<b>BEÁLLÍTÓ PARAMÉTEREK</b>					
r1	Minimum megengedett beállítás	C	-50	r2	°C/°F	-50
r2	Maximum megengedett beállítás	C	r1	127	°C/°F	60
r3	Riasztás: Maximum leolvasztási időtartam elérve (0 = nem, 1 = igen)	C	0	1	jelzőzászló	0
r4	Beállítási érték automata váltakozása zárt hálózati kapcsolóval (A4=4)	C	-20	20	°C/°F	3
c	<b>KOMPRESSZOR PARAMÉTEREK</b>					
c0	Bekapcsolás utáni kompresszor indítási késleltetés	C	0	15	perc	0
c1	Minimum idő 2 egymást követő kompresszor elindulás között	C	0	15	perc	0
c2	Kompresszor üzemszünet minimum ideje	C	0	15	perc	0
c3	Kompresszor működés minimum ideje	C	0	15	perc	0
c4	Kompresszor biztonsági kapcsoló (0=Ki, 100=Be)	C	0	100	perc	0
cc	Folyamatos ciklus időtartam	C	0	15	óra	4
c6	Riasztás késleltetés folyamatos ciklus után	C	0	15	óra	2
d	<b>LEOLVASZTÁSI PARAMÉTEREK</b>					
d0	Leolvasztás típusa (0=fűtőszál, 1=forró gáz, 2=idő ellenállás, 3=idő forró gáz)	C	0	3	jelzőzászló	0
d4	A vezérlő bekapcsolása utáni leolvasztás (0=nem, 1=igen)	C	0	1	jelzőzászló	0
d5	Bekapcsolás utáni leolvasztás késleltetése vagy digitális bemenetről (A4=3)	C	0	199	perc	0
d6	Kijelző blokkolása a leolvasztás alatt (0=nem, 1=igen)	C	0	1	jelzőzászló	1
d9	Leolvasztási elsőbbség (0=nem, 1=igen)	C	0	1	jelzőzászló	0
dC	Idő alapú (0=órák/perc, 1=perc/mp.)	C	0	1	jelzőzászló	0
A	<b>RIASZTÁSI PARAMÉTEREK</b>					
A0	Vészjelzők és ventilátorok differenciálhányadosa (0=0,5°C/°F)	C	0	19	°C/°F	0
Ad	Hőmérséklet riasztás kijelző	C	0	199	perc	0
A4	Digitális bemeneti konfiguráció	C	0	4	-	0
A7	Késleltetési idő mérése a bemenő „késleltetett riasztáshoz” (A4=1)	C	0	199	perc	0
F	<b>VENTILÁTOR PARAMÉTEREK</b>					
F0	Ventilátor kezelés	C	0	1	jelzőzászló	0
F2	Ventilátor kikapcsolás kompresszor lekapcsolással	C	0	1	jelzőzászló	1
F3	Ventilátor lekapcsolás leolvasztás alatt	C	0	1	Jelzőzászló	1
H	<b>EGYÉB LEHETŐSÉGEK</b>					
H0	Széria cím		0	199	-	1
H1	PJ32S 0=T funkció, 1=S funkció leolvasztással, PJ32C riasztó relé működés kiválasztása 0=riasztó kikapcsolása, 1=riasztó bekapcsolása	C	0	1	Jelzőzászló	1
H2	0=Üzemen kívüli gombok	C	0	1	Jelzőzászló	1
H4	Csak S 0=Jelzőcsengő üzemen van, 1=jelzőcsengő üzemen kívül	C	0	1	Jelzőzászló	0

PROBLÉMA	KIVÁLTÓ OK	ELLENŐRIZENDŐ
A kompresszor nem indul (a kompresszor LED-je világít)	- a kompresszor késleltetés aktív - leolvasztás után lecsepegés van folyamatban	c0, c1, c2 dd
A külső hőmérséklet beállítja a határértékeket, de nincs riasztó jelzés	- riasztás késleltetés aktív	Ad, c6, d8
IA riasztó jelez	Multifunkciós bemenet nyitva van	Bemeneti állapot
A multifunkciós bemenethez csatlakoztatott riasztó nem jelez	- riasztás késleltetés be van kapcsolva - paraméter programozási hiba	A4=1 állapot ellenőrzés A7 ellenőrzése
Leolvasztás nincs aktiválva	- a leolvasztási ciklus túl rövid (dP) - leolvasztás közötti időtartam dl=0	dP, dl, H1 az S modelleknél
Kézi leolvasztás nem aktív (a leolvasztást jelző LED világít)	- alacsony leolvasztási hőmérséklet határ - magas a párologtató hőmérséklete - a kompresszor paraméter védelem késleltetése fordított	dt d/leolvasztó szonda d9 (válassza ki d9=1,)
Magas hőmérsékletet jelző riasztás leolvasztás után  Kijelző reteszelve leolvasztás után is megmarad	- a leolvasztás utáni riasztás késleltetés túl rövid - vagy a riasztási küszöb túl alacsony - a szoba hőmérséklete nem éri el az értéket vagy a d8 idő nem telt le	d8 AH Csökkentse a d8-at
A paraméter-módosítás után a vezérlő folytatja a működést a régi értékekkel.	- a készülék még nem írta felül az értéket	Ismételje meg a programozást, kapcsolja ki és utána újra kapcsolja be. 1.CO
A C modell esetében: a ventilátorok nem indulnak	1. a kompresszor és a ventilátorok indulásakor a késleltetés ki lett választva. 2. Ha F0=1 (a ventilátor szabályozó irányítja a ventilátorokat) - az elpárologtató <forró>: párologtatási hőmérséklet a /d paraméter kiválasztásával olvasható le. - csepegés folyamatban F1 (ventilátor leállító hőmérséklet) alacsony Csepegés utáni késleltetés közbeiktatva	2. F0, d/  Fd F1  dd
	3. Ha F0=0 - F2=1 és a kompresszor még áll - csepeg - csepegés utáni reteszelés aktív	3.F0 F2 Fd dd

## A leggyakoribb F típusú paraméterek táblázata

PARAMÉTER	Típus	MINIMUM ÉRTÉK	MAXIMUM ÉRTÉK	MÉRTÉKE	GYÁRI ÉRTÉK
<b>PS</b> JELSZÓ	F	00	199	-	22
<b>/ SZONDA PARAMÉTEREK</b>					
/C Környezeti szonda fokbeosztás (x 0,1 °C/°F)	F	-127	127	°C/°F	0,0
<b>r SZABÁLYOZÓ PARAMÉTER</b>					
<b>rd</b> Szabályozó differenciálhányados (hiszterézis 0=0,5 °C/°F)	F	0	19	°C/°F	2
<b>d Leolvasztási paraméterek</b>					
<b>dl</b> Két leolvasztási ciklus közötti szünet	F	0	199	óra	8
<b>dt</b> Leolvasztási vég hőmérséklet	F	-50	127	°C/°F	4
<b>dP</b> Maximum leolvasztási időtartam vagy effektív időtartam, ha D0=2 vagy 3	F	1	199	perc	30
<b>dd</b> Leolvasztás utáni csepegési idő	F	0	15	perc	2
<b>d8</b> Leolvasztás utáni riasztás késleltetés	F	0	15	óra	1
<b>d/</b> Leolvasztási szonda hőmérséklet kijelző	F	-	-	°C/°F	0
<b>A Riasztási paraméterek</b>					
<b>AL</b> Alacsony hőmérséklet esetén riasztójelzés (maximális eltérés a beállítási értéktől) AL=0 esetén alacsony hőmérsékleti riasztás kizárva	F	0	127	°C/°F	0
<b>AH</b> Magas hőmérséklet esetén riasztás (maximális eltérés a beállítási értéktől) AH=0 esetén magas hőmérsékleti riasztás kizárva	F	0	127	°C/°F	0
<b>F Ventilátor paraméterek (ezek a paraméterek csak a C típusnál használhatók)</b>					
<b>F1</b> Ventilátor bekapcsolási hőmérséklet	F	-50	127	°C/°F	5
<b>Fd</b> F0 minden értékénél a csepegés utáni reteszelés aktív	F	0	15	perc	1
<b>H MÁS VÁLASZTÁSOK</b>					
<b>T</b> Külső paraméter programozás	F	-99	199	-	-
<b>H5</b> Azonosító kód a programozási kulcshoz (szakember által programozott)	F	-99	99	-	0

Riasztások és jelzések jegyzéke:

Jelölés

E0	●	szonda beállítási hiba
EI	—	leolvasztási szonda hiba
IA	●	közvetlen külső riasztás a digitális bemenetről*
LO	●	alacsony hőmérsékleti riasztás
HI	●	magas hőmérsékleti riasztás
EE	—	adat tárolási hiba
Ed	—	leolvasztás rövid időre megszakad
dF	—	leolvasztás folyamatban

Táblázat a digitális bemenetek konfigurációjáról:

A4	Jelentés	S	Y	X	C
0	Bemenet nem aktív	•	•	•	•
1	Külső riasztás – azonnali vagy késleltetett (A7)	•	–	•	–
2	Leolvasztás megindul (zárt=aktív)	•	–	•	–
3	Leolvasztás megkezdődik, mikor a kapcsolat zárt	•	–	•	–
4	Vagy éjszakai üzemelés	•	–	•	–

Minden típusnál megtalálható a paraméterek között az A4 paraméter, de csak azoknál a típusoknál használható, ahol ténylegesen van bemeneti áramkör, alternatívaként a második szondához. Ha nincs bemenet, az A4 paraméter értékének 0-nak (zero) kell lennie, melyet egy kihúzás jelöl (-).