



KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

A VEZÉRLŐSZOFTVER ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA

A vezérlő szoftver, (melyre ez az útmutató vonatkozik), az összes scroll kompresszorral szerelt, csak hűtős, hőszivattyús, valamint szabad hűtésű folyadékhűtő vezérlésére lett kifejlesztve.

Ez okból kifolyólag, a folyadékhűtő típusától függően, gyártó lehetőséget biztosít akár a pCOXS, akár a pCO1 elektronikus vezérlő használatára. Tekintettel a ki/bemeneti különbségekre bizonyos vezérlési beállítások csak az fejlettebb vezérlőrendszerre vonatkoznak.



A KEZELŐ FELÜLET LEÍRÁSA

A 6 kezelő billentyű beavatkozási funkciója az alábbi:

	Gomb	Leírás
	ALARM	Nyomja meg az ALARM gombot a hibák RESET-eléséhez. Hiba esetén világít.
Prg	PROGRAM	Nyomja meg a PRG -t a főmenü eléréséhez.
Esc	ESC	Nyomjon ESC-t a menü szintek közötti felfelé és lefelé lépéshez.
	UP	Nyomjon UP gombot a következő képernyőre lépéshez vagy egy paraméter érték növeléséhez..
	ENTER	Az ENTER megnyomásával léphet be a paraméterbe annak módosításához és a változások elfogadásához.
	DOWN	A DOWN gombbal az előző képernyőhöz juthat vagy csökkenthet egy paraméter értéket.

A BERENDEZÉS BEKAPCSOLÁSA ÉS AZ ÜZEMMÓD KIVÁLASZTÁSA

A berendezés bekapcsolásához (és az üzemmód kiválasztásához) szükséges lépések a következők

- nyomjon **Esc** - t a fő képernyőre lépéshez

```

main
+-----+
|U1      08:00 01/01/00|
| IN    12.0°C |
| OUT   12.5°C |
|-----|
| OFF by keyboard |
+-----+

```

- Tartsa a billentyűt nyomva legalább 3 másodpercig. A következő képernyő jelenik meg:

```

on_unit +-----+
+
| Switch On unit | | |
|>cooling      | |PRG : Con-
|firm          | |ESC : Cancel
| |           | |
| +-----+

```

- ha a folyadékűtő hőszivattyús kivitel, a működési mód váltásához a kuzort a megnyomásával vigye le és a nyilakkal válasszon "cooling" hűtés és "heating" fűtés között. •

Nyomjon **Prg** -t hogy elfogadja és indítsa adott módban. **Esc** billentyűvel törölheti a működést. Minden kiválasztás után a kijelző visszatér a főképernyőhöz.

A BERENDEZÉS KIKAPCSOLÁSA


A berendezés bekapcsolásához szükséges lépések a következők:

- Nyomjon **Esc** -t a főképernyőre lépéshez

```

main
+-----+
|U1      08:00 01/01/00|
| IN    12.0°C |
| OUT   12.5°C |
| | | | | | | | | | |
| *ON |
+-----+

```

- Tartsa a  billentyűt nyomva legalább 3 másodpercig. A következő képernyő jelenik meg:

```

off_unit
+-----+
| | | | | | | | | | |
| Switch Off unit ? | | | | |
| |PRG : Confirm   | | | | |
| ESC : Cancel     | | | | |
| | | | | | | | | | |
+-----+

```

Nyomjon **Prg** a kikapcsoláshoz **Esc** -billentyűvel törölheti a működést. Minden kiválasztás után a kijelző visszatér a főképernyőhöz.


A MENÜK ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA

Az **Esc** használható az almenüből kilépéshez és lehetővé teszi a felhasználónak, hogy betekinthesen a folyadékűtő működéséről szóló főbb információkba. A fő képernyő:

```

main
+-----+
|U1      08:00 01/01/00|
| IN    12.0°C |
| OUT   12.5°C |
| | | | | | | | | | |
| *ON |
+-----+

```

A **Prg** megnyomásával látható lesz a menü, a nyilakkal választhatunk az almenükből és  - el lépünk be. Az alábbi lista tartalmazza a fő menü elemeit és az azokban szereplő paraméter típusokat.

Chiller Status - Folyadékűtő állapot

Ez a menü a berendezés általános állapotáról informál és a főbb egységek működéséről. 3 almenüt tartalmaz:

- Részegységek: kompresszorok állapota, karter fűtés, ventilátorok, szivattyúk
- Elektronikus szelep állapota és szenzorok olvasása
- LAN: A berendezéssel LAN kapcsolatban lévő más egységek kijelzése

Inputs/Outputs Menu - Ki- és bemenetek

Ebből a menüből nézhető, szükség esetén felülírható a szabályzó összes ki- és bemenete. Az almenü elemei:

- I/O status: az analóg és digitális ki- és bemenetek állapota sorrendben felsorolva.
- I/O override: ha a szervíz menüből engedélyezve van, minden be és kimenet olvasható és vezérelhető, a he pCO szabályzóval manuálisan ellenőrizhető.

Setpoint Menu - Működési értékek

A fix és változó setpoint-ok beállítási értékei.

User Menu - Felhasználói menü

Ebből a menüből, jelszóval védett (100), az alapvető hűtő szabályozási logikák állíthatók. Az alábbi részekből áll:

- Setpoints and Parameters: szabályzási logika, setpoint menedzsment, kompresszor váltás logika és minden konfigurálható digitális bemenet.
- LAN and Supervision (táv felügyelet): On/Off logika és téli/nyári váltás; LAN logika és a soros kommunikáció-paraméter kiválasztása
- Alarms (Hibák): a digitális hibakimenet konfigurálása és a súlyos hibák definiálása

- Clock: óra beállítás és a berendezés ki/be kapcsolásának programozása időszávok alapján (csak ha a clock card (óra kártya) opció telepítve van)

Maintenance Menu - Szervizelés, karbantartás

Jelszóval védet (jelszó nincs megadva), a menü részletei:

- Manual Control: (Kézi beavatkozás): A mikroprocesszor beállított értékeinek kézi felülírását engedélyezi a ki és bemenetek tekintetében (ezt követően kezelhető az I/O menüből)
- Parameters: (paraméterek) érzékelő eltolás és jelszó csere
- Running hours: (futási idő) A főbb berendezés elemek futási ideje és a vontakozó hibák kezelése
- History: (Előzmények) A fellépett hibák kijelzése és naplózása

Manufacturer's Menu - Gyártói szint

Jelszóval védet (jelszó nincs megadva), a menü részletei:

- Unit Configuration: (Berendezés beállítások) Berendezés típusa és részegységeinek definiálása
- Parameters: (paraméterek) egyedi működési paraméterek beállítása (kondenzáció szabályzás, leolvasztási funkció...)
- Alarms: (hibák konfigurálása)
- Carel EXV Drivers: Driverok az elektronikus expanziós szelep vezérléséhez
- Initialisation and password: (Visszaállítás és jelszó) a gyári paraméterek és a jelszó definiálása

Info Menu - Információ

Tartalmazza a használt szoftver verziót, kódot és dátumot; innen állítható a kijelző nyelve is.

Password - Jelszó

A korábbiakban írtak szerint a User, Maintenance és Manufacturer menük jelszót igényelnek az elérésükhöz; ebben a kézikönyvben csak a User (felhasználói) kód szerepel. A jelszóval történő belépéskor újra és újra be tudunk lépni a menübe jelszó nélkül is, amíg egy meghatározott idő el nem telik. A jelszó az alacsonyabb szintű menüknél is beállítható: a következők szerint::

1. Manufacturer's menu → Initialisation and Password → W2
2. Maintenance menu → Parameters → N5
3. User menu → Setpoints and parameters → Hi

A ihozzáférés időtartama az egyetlen paraméter, amely, a kényelem kedvéért, bekerült mindhárom fent jelzett menübe. Ha ez az érték megváltozik az egyik menüben, a változás automatikusan megjelenik a többinél is.






KÉPERNYŐK

A különböző menük főbb képernyői a következők. A jobb felső sarokban megjelenő kód azonosítja az egyes képernyőket (kivéve a Main (fő) képernyőt).

MAIN - FŐ képernyő

```
main
+-----+
|U1      08:00 01/01/00|
| IN    12.0°C |
| OUT   12.5°C |
|          OFF      |
+-----+
```

A F képernyő kijelzi a belépő víz hőmérsékletét, a kilépő víz hőmérsékletét (2 elpárologtató esetén az átlagértéket), a működési állapotot és minden aktív egységet (ikonok segítségével):

-  1-es szivattyú  2-es szivattyú
-  kompresszorok (a működő kompresszorok számának visszajelzésével)
-  ventilátorok
-  f t elemek

```
main_2
+-----+
|          CIRCUIT 1 |
|Water IN  : 00.0°C |
|Water OUT : 00.0°C |
|Cond.press: 00.0 bar|
|Cond.temp : 00.0°C |
+-----+
```

Az 1. hűtőkörről vonatkozó üzemi értékek:

- Visszatérő víz hőmérséklete
- Előremenő víz hőmérséklete
- Kondenzációs nyomás (hőszivattyús modell esetében elpárologtató)
- Kondenzációs nyomáshoz tartozó hőmérséklet

```
main_2b
+-----+
|          CIRCUIT 1 |
|Water IN  : 00.0°C |
|Water OUT : 00.0°C |
|Cond.temp : 00.0°C |
+-----+
```

Az 1. hűtőkörről vonatkozó üzemi értékek (víz/víz berendezés esetén):

- Visszatérő víz hőmérséklete
- Előremenő víz hőmérséklete
- Kondenzátor hőmérséklet

```
main_3
+-----+
|          CIRCUIT 2 |
|Water IN  : 00.0°C |
|Water OUT : 00.0°C |
|Cond.press: 00.0 bar|
|Cond.temp : 00.0°C |
+-----+
```

A 2. hűtőkörről vonatkozó üzemi értékek

```
main_4
+-----+
|          DEFROST   |
|Circuit 1: no      |
|Circuit 2: no      |
+-----+
```

(hőszivattyús berendezés esetén)

azt jelzi, ha egy adott hűtőkörről leolvasztás van folyamatban

```
main_5
+-----+
|          FREECOOLING |
|Ext.Temp  : 00.0°C |
|Status    : off     |
|Coil partial.: no  |
|          |
|3 ways valve: closed|
+-----+
```

(Szabadhűtéses berendezés esetén)

- Külső hőmérséklet
- A szabadhűtés üzemi állapota
- Hőcserélő teljesítmény szabályzás
- 3 járatú szelep állapota

Folyadék hűtő üzemi állapot – Szelep

d_inout1_d1

```
+-----+
| DRIVER 1          B1 |
| Gas               : --- |
| Mode              : Cool |
| EEV               : AUTO |
| Valve position:0000 |
| Power request: 000%  |
+-----+
```

Elektronikus szelep üzemi állapota

d_inout2_d1

```
+-----+
| DRIVER 1          B2 |
| SuperHeat       : 000.0°C |
| Suction T.     : 000.0°C |
| Evap.temp.     : 000.0°C |
| Evap.press.   : 00.0barg |
| Cond.temp.    : 000.0°C |
+-----+
```

d_inout4_d1

```
+-----+
| DRIVER 1          B3 |
| PROTECTION      |
| LowSH:No  HtCond:No |
| LOP: No  MOP: No   |
|               |
+-----+
```

d_io_drv_vers

```
+-----+
| DRIVERS          B7 |
| Drv1 Version 000 000 |
| Drv2 Version 000 000 |
+-----+
```

Elektronikus szelep driver verziószáma

Folyadék hűtő üzemi állapot- LAN

t_sm_lan_01

```
+-----+
| pLAN             C1 |
| Unit 1:On Line Alone |
| Unit 2:Off Line     |
| Unit 3:Off Line     |
| Unit 4:Off Line     |
+-----+
```

Azt jelzi, hogy mely berendezések vannak fizikálisan csatlakoztatva a pLAN hálózathoz

- On Line: csatlakoztatva
- Off Line: csatlakoztatva

Azt jelzi, hogy van-e engedélyezett LAN hálózati kapcsolat (ahol lehetséges)

- (Stand) Alone: nincs kapcsolat
- Master: van LAN hálózati kapcsolat (az 1. berendezésen)
- Slave: van LAN hálózati kapcsolat (a2-3-4-es berendezésen)

t_sm_lan_02

```
+-----+
| Reference T.IN   C2 |
| for control logic |
|                 00.0°C |
+-----+
```

Beáramló víz hőmérséklet melynek értékét a Master berendezés a vezérlés folyamán használja fel. Abban az esetben, ha a Master berendezésen a szivattyú kikapcsolt állapotban van, ez az érték a többi csatlakoztatott berendezés átlaga lesz.

t_sm_lan_03

```
+-----+
| Running mode    C3 |
| active for LAN  |
| - Cooling      |
+-----+
```

Jelzi azt az üzemi módot, amelyben a Slave berendezések elindulnak, abban az esetben, ha a Master berendezés kikapcsolt állapotban van.

INPUTS/OUTPUTS MENU (Kimenet / Bemenet)

Inputs/Outputs Menu - I/O Status

```
t_io_stato_01
+-----+
|ANALOG INPUTS      D1|
|B1: 00.0bar        |
|B2: 00.0°C         |
|B3: 00.0°C         |
|B4: 00.0°C         |
+-----+
```

Az analóg bemenetek üzemállapotát jelzi (felülírt érték esetén, ez külön jelölve)

Inputs/Outputs Menu - I/O Override (I/O felülírás)

```
t_io_forz_01
+-----+
|ANALOG INPUTS      E1|
|Override           |
|B1: AUTO 00.0bar   |
|B2: AUTO 00.0°C    |
|B3: AUTO 00.0°C    |
|B4: AUTO 00.0°C    |
+-----+
```

Az analóg bemenethez rendelt érték, valamint a felülírás esetén használt érték

- AUTO: analóg bemenet nincs felülírva
- MAN: analóg bemenet felülírva, a jobb oldalon látható értékkel

```
t_io_forz_99
+-----+
|Override           |
|Not Enabled        |
+-----+
```

Ez a képernyő akkor jelenik meg, ha a felülírás funkció nem lett engedélyezve:

: Maintenance menu—Manual Control—M1

SETPOINT MENU (Beállítási érték menü)

```
t_setpoint_1
+-----+
|Active             F1|
|Setpoint : 00.0°C  |
|- secondary : -    |
|- time zones : -   |
|- remote adjust: - |
|- compensation : - |
|- bounded : -      |
+-----+
```

A vezérlés által használt aktív beállítási érték, melyet az összes beállítási értéket módosító aktív funkció felhasznál

MAINTENANCE MENU (Karbantartás menü)

Üzemórák

```
m_mant_oref_3
+-----+
|Running hours     P3|
|Compressor 1     |
|Hours: 000000    |
|Reset: no        |
+-----+
```

Az 1. kompresszor üzemórái, valamint annak törlése

```
m_mant_oref_13
+-----+
|Running hours     Pd|
|Pump 1           |
|Hours: 000000 h  |
|Reset: no        |
+-----+
```

Az 1. szivattyú üzemórái, valamint annak törlése

History (Riasztási előzmények)

m_mant_sto_01

```
+-----+
|                                     | R1 |
|                                     |     |
|   Press  ALARM                     |     |
|   to view the                       |     |
|   Alarm History                     |     |
|                                     |     |
+-----+
```

Ha ezen aképernőn megnyomja az „ALARM” gombot, akkor megjelennek a riasztási előzmények; míg a „nyíl”-al továbbléphet a menüpont következő képernyőjére.

m_mant_sto_02

```
+-----+
|                                     | R2 |
| Erase history                       |     |
| database? no                        |     |
|                                     |     |
+-----+
```

MANUFACTURER'S MENU (Karbantartás menü)

Inicializálás és jelszó

m_cost_iniz_01

```
+-----+
|                                     | W1 |
| Reset all the                       |     |
| parameters to the                   |     |
| default values? no                 |     |
|                                     |     |
+-----+
```

Ezen a képernyőn állíthatóak vissza a gyári alap paraméterek

6.7 INFO MENU

t_info_1

```
+-----+
|   - INFO -   | X1 |
| V: ChillerScroll 1.00 |     |
| C: 000001    |     |
| D: 05/2007   |     |
| Language: German |     |
+-----+
```

- Az installált vezérlőszoftver verziószáma
- Az installált vezérlőszoftver kódja
- Az installált vezérlőszoftver dátuma
- A választott nyelv

t_info_2

```
+-----+
| CONFIGURATION | X2 |
| WORD          |     |
|              |     |
| 00000-00000  |     |
+-----+
```

Konfigurációs szám, ami a vezérlőszoftveren beállított fő paraméterek kombinációja.

PARAMÉTEREK BEÁLLÍTÁSAI

1. SETPOINT MENU - Beállított érték menü

Kijelzés	Par.	Paraméter és leírás	Alapérték	Beáll. tartomány	Mértékegys.
		Setpoint - Beállított érték			
F2	1	Hűtési beállított érték	12.0	H7(1) / H7(2)	°C
	2	Fűtési beállított érték	40.0	H8(1) / H8(2)	°C
F3	1	Második hűtési beállított érték	12.0	H7(1) / H7(2)	°C
	2	Második fűtési beállított érték	40.0	H8(1) / H8(2)	°C
F4	1	Beállított érték id zónán belül	12.0	H7(1) / H7(2)	°C
	2	Beállított érték id zónán kívül	12.0	H7(1) / H7(2)	°C
F5	1	Hűtési beállított érték id zónán belül	12.0	H7(1) / H7(2)	°C
	2	Hűtési beállított érték id zónán kívül	12.0	H7(1) / H7(2)	°C
F6	1	Fűtési beállított érték id zónán belül	40.0	H8(1) / H8(2)	°C
	2	Fűtési beállított érték id zónán kívül	40.0	H8(1) / H8(2)	°C
F7	1	Id zóna kezdete- óra (Hétf)	7	0 / 23	h
	2	Id zóna kezdete- perc (Hétf)	00	0 / 59	min
	3	Id zóna vége- óra (Hétf)	22	0 / 23	h
	4	Id zóna vége- perc (Hétf)	00	0 / 59	min
	..	ugyanazt alkalmazza a többi napra			
F9	1	Analóg bemeneten keresztüli beállítás engedélyezése	0	0/1	
	2	Analóg bemenet min. érték beállítás	-5.0	-99.9 / 99.9	°C
	3	Analóg bemenet max. érték beállítás	5.0	-99.9 / 99.9	°C
Fa	1	Kompenzáció kezdeti h mérséklet H tésben	30.0	-99.9 / 99.9	°C
	2	Kompenzációs h mérséklet különbség H tésben	3.0	-20.0 / 20.0	°C
	3	Maximum kompenzáció H tésben	2.0	-20.0 / 20.0	°C
Fb	1	Kompenzáció kezdeti h mérséklet F tésben	0	-99.9 / 99.9	°C
	2	Kompenzációs h mérséklet különbség F tésben	-3.0	-20.0 / 20.0	°C
	3	Maximum kompenzáció F tésben	0	-20.0 / 20.0	°C

2. USER MENU - Felhasználói menü

2.1 Beállított értékek és Paraméterek

Kijelzés	Par.	Paraméter és leírás	Alapérték	Beáll. tartomány	Mértékegys.
		User - Felhasználó			
H1	1	DIN 14 konfiguráció	Nincs beállítva	Nincs beállítva/ Els dleges riasztás/ Második setpoint/ Ventilátor 2. sorozat	
	2	Els dleges riasztás törlése Din -r l	Automata	Automata / Kézi	
H2	1	DIN 6 konfiguráció	Nincs beállítva	Nincs beállítva/ Els dleges riasztás/ Második setpoint/	
	2	Els dleges riasztás törlése Din -r l	Automata	Automata / Kézi	
H3	1	Vezérlés típusa	Arányos	Arányos / arányos+integr.	
	2	Integrálási id	600	0 / 9999	s
	3	Hiszterézis százaléka	100	0 / 100	%
H4	1	Automata setpoint beállítás	Nincs	Nincs / id zóna szerint / digitális bemenet szerint	
H5	1	Beállítási érték kompenzáció h tési üzemmódban	Nem	Nem / Igen	
	2	Beállítási érték kompenzáció f tési üzemmódban	Nem	Nem / Igen	
H6	1	Párátlanítási beállítási érték engedélyezése	Nem	Nem / Igen	
H7	1	H tési beállítási érték alsó határa	8	-99.9 / 99.9	°C
	2	H tési beállítási érték fels határa	16	-99.9 / 99.9	°C
H8	1	F tési beállítási érték alsó határa	30	-99.9 / 99.9	°C
	2	F tési beállítási érték fels határa	50	-99.9 / 99.9	°C
H9	1	Hűtési hőm differencia	4	0.0 / 50.0	°C
	2	Fűtési hőm differencia	4	0.0 / 50.0	°C
Ha	1	Szivattyú váltás	Automata	Automata / Kézi	
	2	Váltási periódus	6	0 / 999	h
	3	Szivattyú váltási sorrend	Szivattyú 1	Szivattyú 1 / Szivattyú 2	
Hb	1	Kompresszor váltás	FIFO	LIFO / FIFO	
	2	H t körök váltása	balanced	non balanced/balanced	
Hc	1	Szabályozási lépcs k tiltásának engedélyezése	Nem	Nem / Igen	
	2	Szabályozási lépcs k tiltásának engedélyezése amikor a DIN ...	Zárt	Nyitott / Zárt	
	3	Bekapcsolt kompresszorok max. száma	1	1 / össz.kompr.	
He	1	Szabadh tés engedélyezési h m.eltérés	3	2.0 / 9.9	°C
	2	Szabadh tés engedélyezési h m különbség.	2	1.0 / 3.0	°C
Hf	1	Ventilátor vezérlés típusa szabadh téskor	Arányos	Arányos / arányos+integr.	
	2	Integrálási id	600	0 / 9999	s

Hg	1	Eltérés a beállítási értéktől a min. vent. fordulathoz Szabadh téskor	-5	-8.0 / Hg(2)	°C
	2	Eltérés a beállítási értéktől a max. vent. fordulathoz Szabadh téskor	-3	Hg(1) / 2.0	°C
Hh	1	H tési üzem ikonjának beállítása	Hópehely	Hópehely / Nap	
Hi	1	Felhasználói jelszó	100	0 / 9999	
	2	Belépési idő tartam /jelszó	5	0 / 480	

2.2 LAN és Távfelügyelet

Kijelzés	Par.	Paraméter és leírás	Alapérték	Beáll. tartomány	Mértékegys.
		User - Felhasználó			
J1	1	KI/BE kapcsolás engedélyezése a billentyűzetrel	Igen	Nem / Igen	
	2	KI/BE kapcsolás engedélyezése a távkapcsolóról	Igen	Nem / Igen	
	3	KI/BE kapcsolás engedélyezése a távfelügyelettel	Nem	Nem / Igen	
	4	KI/BE kapcsolás engedélyezése időzóna alapján	Nem	Nem / Igen	
J2	1	Téli/Nyári átváltás engedélyezése a távkapcsolóról	Igen	Nem / Igen	
	2	Téli/Nyári átváltás engedélyezése a távfelügyelettel	Nem	Nem / Igen	
J3	1	LAN vezérlési logika engedélyezése	Nem	Nem / Igen	
	2	Az egységek KI/BE kapcsolási logikája LAN rendszerben	Kaszád	Kaszád / Lépcsős vezérlés	
J4	1	Az egységek váltási logikája LAN rendszerben	standard	none / standard / with standby	
	2	Az egységek váltási ideje LAN rendszerben	24	0 / 9999	h
J4a	1	2-es egység csatlakoztatva a LAN rendszerhez	Nem	Nem / Igen	
	2	3-es egység csatlakoztatva a LAN rendszerhez	Nem	Nem / Igen	
	3	4-es egység csatlakoztatva a LAN rendszerhez	Nem	Nem / Igen	
J5	1	Következő kompresszor indítás késleltetése	2	0 / 999	s
J6	1	Kommunikáció sebessége	19200	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200	bps
	2	Azonosító szám	1	1/200	
	3	Kommunikációs protokoll	Carel	Carel / Modbus / Lon / Rs232 / GSM	

2.3 Riasztások

mind

Kijelzés	Par.	Paraméter és leírás	Alapérték	Beáll. tartomány	Mértékegys.
		User - Felhasználó			
K1	1	A digitális kimeneten megjelenő riasztások típusa	Mind	Mind / Elsődleges / Másodlagos	
	2	A riasztási digitális kimeneten logikája	n.o.	n.o. / n.c.	
K2 riasztási konfiguráció Elsődleges/Másodlagos	lásd a riasztási táblázatot	Elsődleges/Másodlagos	
K3 riasztási konfiguráció Elsődleges/Másodlagos	lásd a riasztási táblázatot	Elsődleges/Másodlagos	
K4	1	Beállított riasztás 1	Riasztás din szerint	...	
	2	Beállított riasztás 2	Riasztás din szerint	...	
K5	3	Beállított riasztás 3	Riasztás din szerint	...	
	4	Beállított riasztás 4	Riasztás din szerint	...	

2.4 Óra

Kijelzés	Par.	Paraméter és leírás	Alapérték	Beáll. tartomány	Mértékegys.
		User - Felhasználó			
L2	1	Az "Id zóna 1" első intervallumának kezdete - óra	8	0 / 23	h
	2	Az "Id zóna 1" első intervallumának kezdete - perc	0	0 / 59	min
	3	Az "Id zóna 1" első intervallumának vége - óra	12	0 / 23	h
	4	Az "Id zóna 1" első intervallumának vége - perc	0	0 / 59	min
	5	Az "Id zóna 1" második intervallumának kezdete - óra	13	0 / 23	h
	6	Az "Id zóna 1" második intervallumának kezdete - perc	0	0 / 59	min
	7	Az "Id zóna 1" második intervallumának vége - óra	20	0 / 23	h
	8	Az "Id zóna 1" második intervallumának vége - perc	0	0 / 59	min
	9	Az "Id zóna 2" kezdete - óra	8	0 / 23	h
	10	Az "Id zóna 2" kezdete - perc	0	0 / 59	min
	11	Az "Id zóna 2" vége - óra	18	0 / 23	h
	12	Az "Id zóna 2" vége - perc	0	0 / 59	min

A pCO1 VEZÉRL EGYSEG FELÉPÍTÉSE

A csatló felületek leírása:

1. betáp csatlakozás [G(+), G0(-)];
2. 2A lomhabiztosíték 250 Vac (T2 A),
3. NTC univerzális analóg bemenet, 0/1 V, 0/5 V, 0/20 mA, 4/20 mA;
4. ON/OFF és NTC passzív analóg bemenet;
5. NTC passzív analóg bemenet;
6. Bekapcsolás jelző LED (sárga), valamint 3 egyéb visszajelző LED ;
7. analóg kimenet 0/10 V és PWM áram kimenet;
8. 24 Vac/Vdc digitális bemenet;
9. 230 Vac vagy 24 Vac/Vdc digitális bemenet;
10. Vref csatlakozás: 5V tápfeszültség az érzékelőkhöz
V Term csatlakozás: tápcsatlakozás a kijelző terminálhoz,
11. csatlakozó a pCO sorozatú vezérlők összes általános kijelző termiáljához, valamint a vezérlőszoftver letöltéséhez;
12. pLAN helyi hálózati csatlakozó;
13. csatlófelület a programkulcs csatlakoztatásához;
14. digitális relé kiment;
15. az analóg bemenet típusának kiválasztása;
16. soros kártya csatlófelület (opcionális);
17. órakártya csatlófelület (opcionális);

