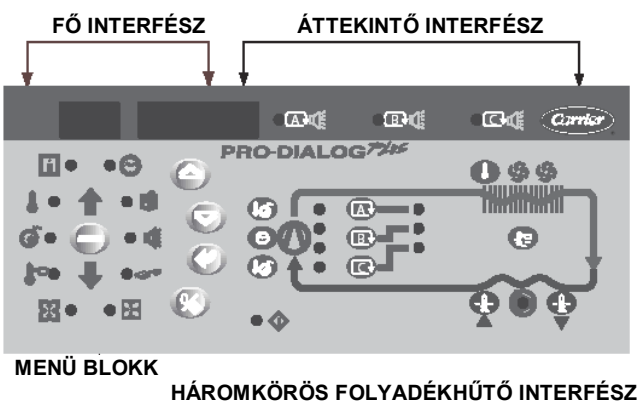
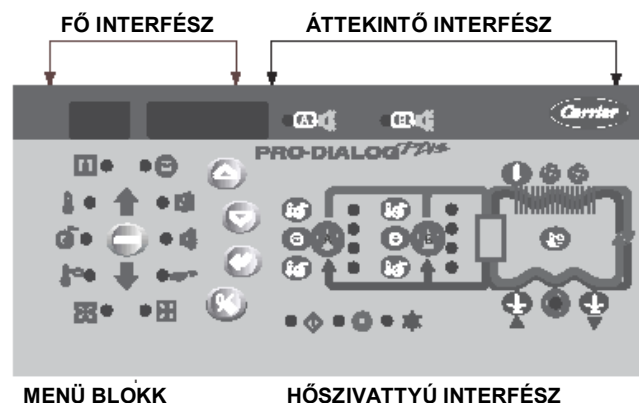
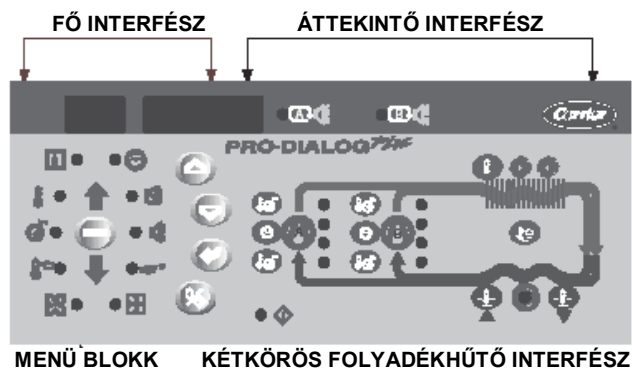


4 – A PRO-DIALOG PLUS SZABÁLYOZÁS BEÁLLÍTÁSA

4.1 – A felhasználói interfész általános jellemzői



A lokális interfész segítségével számos üzemi paraméter jelezhető ki és módosítható. Az interfész két különálló részből áll: a fő interfészből (baloldali rész) és az áttekintő interfészből (jobb oldali rész).

Fő interfész

Ennek segítségével hozzá lehet férni az összes PRO-DIALOG Plus adathoz és üzemi funkcióhoz. Részei a következők:

- Egy 2-jegyű kijelző, mely a választott menüpont számát jelzi.
- Egy 4-jegyű kijelző, mely a választott menüpont értékét mutatja.
- LED-ek és nyomógombok az egység elindítására/leállítására, menü választásra, menüpont választásra és az érték módosítására.

FŐ INTERFÉSZ









GOMB	MEGNEVEZÉS	LEÍRÁS
	Menü	Egy főmenü kiválasztására szolgál. Mindegyik főmenüt egy ikon jelképezi. Aktív állapotban világít az ikon.
	Fel Nyíl	A menüpontok közötti lépegetésre szolgál (a 2-jegyű kijelzőn). Ha aktív a módosítás mód, akkor ezzel a gombbal növelhető a paraméter értéke.
	Le Nyíl	A menüpontok közötti lépegetésre szolgál (a 2-jegyű kijelzőn). Ha aktív a módosítás mód, akkor e gombbal csökkenthető a paraméter értéke.
	Enter	A módosítás módhoz való hozzáférésre, a módosítás beadására vagy a szöveges menüpont leírásának kijelzésére szolgál.
	Start/Stop	Engedélyezi a folyadékhűtő elindítását vagy leállítását lokális módban vagy a vezérlési mód módosítását.

FŐ INTERFÉSZ MENÜJÉNEK LED-JEI






LED	MEGNEVEZÉS	LEÍRÁS
	INFORMÁCIÓK menü	Kijelzi az egység általános üzemi paramétereit
	HŐMÉRSÉKLETEK menü	Kijelzi az egység üzemi hőmérsékleteit.
	NYOMÁSOK menü	Kijelzi az egység üzemi nyomásait.
	PARANCSOLT ÉRTÉKEK menü	Kijelzi az egység parancsolt értékeit és lehetővé teszi a módosításukat.
	BEMENETEK menü	Kijelzi az egység digitális és analóg bemeneteinek státuszát.
	KIMENETEK/TESZTEK menü	Kijelzi az egység kimeneteinek státuszát és lehetővé teszi a tesztelésüket.
	KONFIGURÁCIÓK menü	Kijelzi az egység konfigurációját és lehetővé teszi a módosítását.
	RIASZTÁSOK menü	Kijelzi az aktív riasztásokat.
	RIASZTÁS TÖRTÉNET menü	Kijelzi a riasztások történetét
	ÜZEMI NAPLÓ menü	Kijelzi az egység és a kompresszorok üzemórászámát és indításainak számát.

Az áttekintő interfész (a jobboldali rész) az egység kapcsolási vázlatát tartalmazza, valamint nyomógombokat és LED-eket. Segítségével gyorsan hozzáférhetők az egység főbb üzemi paramétereit.

ÁTTEKINTŐ INTERFÉSZ LED-JEI









LED	JELENTÉSE, HA VILÁGÍT
	Zöld LED: Az egységnek el szabad indulnia vagy már üzemel.
	Piros LED: - Világít: Az A hűtőkör vagy az egység riasztás miatt leállítva - Villog: Az A hűtőkör vagy az egység üzemel, jelenlévő riasztással
	Piros LED: - Világít: A B hűtőkör vagy az egység riasztás miatt leállítva - Villog: A B hűtőkör vagy az egység üzemel, jelenlévő riasztással
	Piros LED: - Világít: A C hűtőkör vagy az egység riasztás miatt leállítva - Villog: A C hűtőkör vagy az egység üzemel, jelenlévő riasztással
	Zöld LED: Az elpárologtató-szivattyú üzemel.
	Sárga LED-ek: Főlútról lefelé: A1, A2, A3 és A4 vagy B1, B2, B3 és B4 vagy C1, C2, C3 és C4 kompresszor start/stop státusza. A LED villogása azt jelzi, hogy a kör a védelem vagy a leolvasztás módban van (A, B vagy C).
	Zöld LED: Az egység fűtés módban üzemel.
	Zöld LED: Az egység hűtés módban üzemel.

ÁTTEKINTŐ INTERFÉSZ NYOMÓGOMBjai (KÉT HŰTŐKÖRNÉL)

GOMB	KIJELZÉS
	Kék gomb: Elpárologtató kilépő vagy belépő vízhőmérséklet, °C
	Szürke gomb: Külső léghőmérséklet, °C Vezérelt érték (parancsolt érték + eltolás), °C
	1. megnyomás: A/B kör nyomóoldali nyomása, kPa 2. megnyomás: A/B kör telített kondenzációs hőmérséklete, °C
	1. megnyomás: A/B kör szívóoldali nyomása, kPa 2. megnyomás: A/B kör telített szívóoldali hőmérséklete, °C
	1. megnyomás: A1/B1 kompresszor üzemórászáma, h/10 vagy h/100 2. megnyomás: A2/B2 kompresszor üzemórászáma, h/10 vagy h/100 3. megnyomás: A3/B3 kompresszor üzemórászáma, h/10 vagy h/100 4. megnyomás: A4/B4 kompresszor üzemórászáma, h/10 vagy h/100

(1) Külön nyomógomb van mind a két hűtőkörhöz.

ÁTTEKINTŐ INTERFÉSZ NYOMÓGOMBjai (HÁROM HŰTŐKÖRNÉL)

GOMB	KIJELZÉS
	Kék gomb: Elpárologtató kilépő vagy belépő vízhőmérséklet, °C
	Szürke gomb: Külső léghőmérséklet, °C Vezérelt érték (parancsolt érték + eltolás), °C
	1. megnyomás: A/B/C kör nyomóoldali nyomása, kPa 2. megnyomás: A/B/C kör telített kondenzációs hőmérséklete, °C
	1. megnyomás: A/B/C kör szívóoldali nyomása, kPa 2. megnyomás: A/B/C kör telített szívóoldali hőmérséklete, °C
	1. megnyomás: A1/B1/C1 kompresszor üzemórászáma, h/10 vagy h/100 2. megnyomás: A2/B2/C2 kompresszor üzemórászáma, h/10 vagy h/100 3. megnyomás: A3/B3/C3 kompresszor üzemórászáma, h/10 vagy h/100 4. megnyomás: A4/B4/C4 kompresszor üzemórászáma, h/10 vagy h/100
	1. megnyomás: Az A hűtőkör kiválasztása az információk kijeleztetéséhez (csak három hűtőkörös egységeknél)
	1. megnyomás: A B hűtőkör kiválasztása az információk kijeleztetéséhez (csak három hűtőkörös egységeknél)
	1. megnyomás: A C hűtőkör kiválasztása az információk kijeleztetéséhez (csak három hűtőkörös egységeknél)

(1) Közös nyomógomb van mind a három hűtőkörhöz; a hűtőkör választásához a fenti táblázat utolsó három gombjának egyikét kell megnyomni.

4.2 – Az egység elindításának/leállításának vezérlése

4.2.1 – Leírás

Az egység elindítása/leállítása az alábbi módszerek egyikével vezérelhető:

- Lokálisan, az aktuális egységről (lokális vezérlésmód)
- Távvezérléssel, a felhasználói érintkezők segítségével (távvezérelt vezérlésmód)
- CCN vezérléssel, a CCN segítségével (CCN vezérlésmód).

A fő interfészen egy start/stop gomb található, mely az egység leállítására vagy elindítására használható a lokális vezérlésmódban vagy a távvezérelt vezérlésmód vagy a CCN vezérlésmód választására.

A lehetséges vezérlési módokat az alábbi táblázat ismerteti.

Az alábbi vezérlési módok választhatók a Start/Stop gomb segítségével:

szabályozási üzemmódok

4-JEGYŰ KIJELEZŐ	LEÍRÁS
LOFF	Lokális Off. Az egység lokális módban leállít.
L-On	Lokális On. Az egység lokális vezérlésmódban van és el szabad indulnia.
L-Sc*	Lokális On - időzített vezérlés. Az egység lokális vezérlésmódban van. El szabad indulnia, ha foglalt a periódus. Ha az egység üzemeltetésére vonatkozó időzítés program nemfoglalt, akkor az egység leállítva marad, míg foglalttá nem válik a periódus.
CCN	CCN. Az egységet CCN parancsok vezérlik.
rEM	Távírányítás. Az egységet távvezérelő kontaktusok vezérlik.
MAST*	Mester egység. Az egység mesterként üzemel egy 2-egységes lead/lag rendszerben. Ez a kijelzés akkor jelenik meg, ha az egység mester/szolga vezérléshez lett konfigurálva.


Jelmagyarázat

- * Kijelezve, ha a konfiguráció megkívánja.
Az 5.1 szakasz részletesebben ismerteti az egység elindítására/leállítására szolgáló parancsokat, vezérlési módok szerint elemezve.

4.2.2 – Az egység leállítása lokális módban

Az egység bármikor leállítható lokális módban a Start/Stop gomb megnyomásával.




AZ EGYSÉG LEÁLLÍTÁSÁHOZ

GOMB	TEENDŐ	2-JEGYŰ KIJELEZŐ	4-JEGYŰ KIJELEZŐ
	Nyomja meg legalább 4 másodpercig a Start/Stop gombot (egy rövid megnyomás nem elég).	C	LOFF
	A gomb elengedésekor az egység további beavatkozás nélkül leáll.	t	LOFF






4.2.3 – Az egység elindítása és a vezérlési mód kiválasztása

Az egység elindítható a lokális módban, vagy az egység vezérlési módja bármikor megváltoztatható a Start/Stop gomb segítségével. Az alábbi példában az egység leállítva (LOFF), és a felhasználó lokális módban el akarja indítani az egységet.

ELINDÍTÁS A KORÁBBAN HASZNÁLT VEZÉRLÉSI MÓDBAN, HA AZ EGYSÉG LOKÁLIS MÓDBAN LETT LEÁLLÍTVA (LOFF)

GOMB	TEENDŐ	2-JEGYŰ KIJELZŐ	4-JEGYŰ KIJELZŐ
	Az egység lokális módban lett leállítva. A korábban használt vezérlési mód a lokális On (L-ON) volt.		LOFF
	Tartsa megnyomva 4 másodpercig a Start/Stop gombot (egy rövid megnyomás nem elegendő). L-ON jelenik meg azonnal. "C" villog a 2-jegyű kijelzőn, jelezve, hogy a szabályozó a nyugtázásra vár.		L-On
	Nyomja meg az Entert a vezérlési mód nyugtázásához. "t" jelenik meg a 2-jegyű kijelzőn, jelezve a választott vezérlési módot. Ha nem nyomják meg azonnal az Enter gombot, a szabályozó törli a változtatást és a stop módban marad.	t	L-On

VEZÉRLÉSI MÓD MEGVÁLTOZTATÁSA

GOMB	TEENDŐ	2-JEGYŰ KIJELZŐ	4-JEGYŰ KIJELZŐ
	Tartsa legalább 4 másodpercig megnyomva a vezérlési mód választás gombot.	C	LOFF
	Nyomja meg a Start/Stop gombot. A lehetséges vezérlési módok egyenként megjelennek a gomb elengedésekor.		L-On L-Sc ↑ ↓ rEM L-On
	Engedje el a Start/Stop gombot, amikor megjelenik a kívánt vezérlési mód (ebben a példában az L-On). "C" villog a 2-jegyű kijelzőn, jelezve, hogy a szabályozó az Enter megnyomására vár.		L-On
	Nyomja meg az Entert a választott vezérlési mód (ennél a példánál: L-On) nyugtázásához. "t" jelenik meg a 2-jegyű kijelzőn, jelezve a választott vezérlési módot. Ha nem nyomja meg elég gyorsan az Entert, akkor a szabályozó törli a változtatást és visszaáll az előző vezérlési módba.	T	L-On

4.3 – Menü

4.3.1 – Egy menü választása










A MENU gombbal Ön kiválaszthat egyet a rendelkezésre álló 10 főmenü közül. A gomb minden megnyomására kigyullad a 10 LED egyike a főmenüt reprezentáló ikonok mellett. Az aktív menü mindig az, amelynél világít a LED. Ha üres egy menü, akkor nem gyullad ki a hozzá tartozó LED. A menükben való gyors lépegetéshez tartsa megnyomva a MENU gombot!

4.3.2 – Menüpont kiválasztása

A fel és a le Nyíl gombokkal lehet lépegetni a menüpontok között. A menüpont száma a 2-jegyű kijelzőn jelenik meg. A menüpont száma nő vagy csökken a fel vagy a le Nyíl minden megnyomására. A nem használatos vagy a konfigurációval nem kompatibilis menüpontok nem jelennek meg. Az aktív menüponthoz tartozó érték vagy státusz a 4-jegyű kijelzőn jelenik meg. A menüpontok között való gyors lépegetéshez tartsa megnyomva a fel vagy a le Nyíl gombot!

Az alábbi példa a Nyomások menü 3. menüpontjának kiválasztását mutatja.

MENÜPONT KIVÁLASZTÁSA

MŰVELET	GOMB	MENÜ LED	2-JEGYŰ KIJELZŐ
Nyomja meg a MENU gombot, míg ki nem gyullad a NYOMÁS LED.	 	 	0 0
Nyomogassa az egyik Nyíl gombot, míg a 2-jegyű kijelzőn 3 nem lesz látható (3. menüpont).	  	 	1 2 3

4.3.3 – Paraméter értékének módosítása / hozzáférés egy almenühöz

Tartsa megnyomva az Enter gombot legalább 2 másodpercig a módosítás mód beadásához vagy egy almenü választásához. Ekkor Ön korrigálhatja egy menüpont számát vagy kiválaszthat egy almenüt a fel és le Nyíl gombok segítségével (amennyiben Ön fel van hatalmazva az illető menüpont felülírására). Ha aktiválva van a módosítás mód, akkor villog az illető menüpont főmenüjéhez tartozó LED valamint a 2-jegyű kijelző a menüblokkban. Ha megjelent a kívánt érték, nyomja meg megint az Entert a változtatás beadásához vagy az almenühöz való hozzáféréshez. Ekkor megszűnik villogni a menüponthoz tartozó LED, valamint a 2-jegyű kijelző, jelezve, hogy már nem érvényes a módosítás mód.

A módosítás módban a módosítandó érték 0,1-es lépésekben nő vagy csökken a Nyíl gombok megnyomására. A Nyíl gombokat lenyomva tartva gyorsabban nő vagy csökken az érték.





















MEGJEGYZÉS: Egy almenühöz való hozzáféréshez be kell adni egy jelszót. Ezt automatikusan kéri a program. Lásd a 4.3.11.2 szakaszt.

Az alábbi példa azt mutatja, hogyan lehet módosítani a Parancsolt érték menü 1. menüpontját.

4.3.4 – Szöveges kijelzés

Az Enter gomb megnyomására egy 23 karakteres szöveges szöveg pörög le meg a 4-jegyű kijelzőn. Az összes felhasználói menünél megjeleníthető az éppen kijelzett paraméterekhez ez a szöveges kijelzés. A szöveges szöveg végén a kijelző újra a menüpont értékét mutatja. A szöveges kijelzés letilthető a Felhasználói konfiguráció menüben.

PARAMÉTER ÉRTÉKÉNEK MÓDOSÍTÁSA

TEENDŐ	MEGNYOMANDÓ GOMB	MENÜ LED	MENÜPONT SZÁMA 2-JEGYŰ KIJELZŐ	MENÜPONT ÉRTÉKE 4-JEGYŰ KIJELZŐ
Tartsa lenyomva a MENU gombot, míg ki nem gyullad a PARANCSSOLT ÉRTÉK-hez tartozó LED.	 		0	
Nyomogassa a Nyíl billentyűket, míg a 2-jegyű kijelzőn 1 nem jelenik meg (1. menüpont – a 2. hűtési parancssolt érték).			1	
A 2. Parancssolt érték számértéke megjelenik a 4-jegyű kijelzőn (ennél a példánál 6,0°C).			1	6.0
Nyomja meg 2 másodpercnél tovább az Enter gombot, hogy módosítható legyen az 1. menüpont értéke. Villog a Parancssolt érték menü LED-je és a 2-jegyű kijelző, jelezve, hogy aktív a módosítás mód				6.0
Nyomogassa a Le Nyíl gombot, míg 5,7 nem jelenik meg a 4-jegyű kijelzőn. A Parancssolt érték menü LED-je és a 2-jegyű kijelző tovább villog.				5.9
				5.8
				5.7
Nyomja meg újra az Entert a változtatás beadásához. Az új parancssolt érték 5,7°C. A parancssolt érték menü LED-je és a 2-jegyű kijelző már nem villog, jelezve, már nem érvényes a módosítás mód.			1	5.7