





ELIWELL – ID 961 / ID 961 LX hűtésvezérlő

Használati utasítás

A FELHASZNÁLÓI BILLENTYŰZET (INTERFÉSZ)




A felhasználónak egy kijelző és négy nyomógomb áll rendelkezésére a készülék ellenőrzéséhez és programozásához.

GOMBOK ÉS MENÜK

	UP(FEL) gomb	Felfele görgeti a menü tételeit Érték beállításakor növeli az értéket Elindítja a kézi leolvasztást
	DOWN(LE) gomb	Lefele görgeti a menü tételeit Érték beállításakor csökkenti az értéket *Paraméter által programozható
	FNC gomb	ESC funkció (kilépés) *Paraméter által programozható
	SET gomb	Belépés a Setpoint-hoz Belépés a menükhöz Jóváhagyja/elmenti a parancsokat Előhívja a riasztásokat (ha van aktív riasztás)

*= csak az LX típusoknál

LED ÉGŐK

Megjelenítés	Hozzárendelt funkció	Üzemi állapot
	Kompresszor vagy 1 relé	Folyamatosan ég bekapcsolt kompresszor esetén, villog a késleltetés ideje alatt, nem ég kompresszor védelem üzemmódban
	Leolvasztás	Folyamatosan ég programozott leolvasztás alatt villog kézi leolvasztás alatt vagy digitális bemenet esetén
	Riasztás	Folyamatosan ég aktív riasztás esetén, villog elnémitott riasztáskor

A készüléknek két fő menüje van, a „Machine Status” (Gép állapota) és „Programming” (Programozás).

BELÉPÉS A MENÜKBE ÉS MENÜK HASZNÁLATA

A készülék a menük által programozható.

A „Machine Status” menüt a SET gomb egyszeri rövid benyomásával érhetjük el, míg a „Programming” menüt a SET gomb legalább 5 másodpercig való benyomása által.

A menükbe a SET gomb egyszeri rövid benyomásával léphetünk be.

A menükbe specifikus mappák vannak, mindenik mappában az illető üzemi funkció paraméterei találhatók.

A mappákon belüli paramétereket az UP és DOWN gombokkal görgethetjük, a kiválasztott paraméterbe a SET gombbal léphetünk be. A paraméter kívánt értékét az UP és DOWN gombokkal állíthatjuk be, és a SET gombbal elmentjük az új értéket és a következő paraméterre lépünk.

Ha a billentyűzet gombjait 15 másodpercig nem használjuk (idő-határ) vagy az FNC gombot benyomjuk, a kijelzőn látható utolsó érték elmentésre kerül és visszatérünk az ezt megelőző kijelzési szintre.

MACHINE STATUS (GÉP ÁLLAPOTA) MENÜ

A „Machine Status” menüt a SET gomb egyszeri rövid benyomásával érhetjük el. Ha riasztási állapot van, az „AL” mappa jelentkezik, -lásd „Diagnostics” (Hibaazonosítás) fejezetben. Egyébként normális üzemi körülmények mellett a „Set” mappa jelentkezik. Ebben a mappában az UP és DOWN gombokkal választhatunk a Pb1 (érzékelő 1 –terem-, csak kijelzésre, nem programozható) vagy a Set (Setpoint) paraméterek közül. **A Setpoint (Kapcsolási pont) érték előhívásához** válasszuk a Set paramétert, nyomjuk be a SET gombot ismét. A Setpoint érték a kijelzőre kerül, az érték módosítását az UP és DOWN gombokkal végezhetjük 15 másodpercen belül. Ha a LOC paraméter „Y”-ra van állítva, a Setpoint nem módosítható.

PROGRAMMING (PROGRAMOZÁS) MENÜ

A „Programming” menüt a SET gomb legalább 5 másodpercig való benyomása által érhetjük el. Ha a jelszavas védelem aktív („PA1” paraméter beállítása, „dis” mappa), a jelszó megadásával az első mappa fog jelentkezni. A többi mappát az UP és DOWN gombokkal lehet görgetni, ezek a mappák tartalmazzák az 1 szintű paramétereket. A 2 szintű paraméterek egy második jelszóval lehetnek védve („PA2” paraméter beállítása), amely a „CnF” jelzésű mappában található. A mappákba a SET gomb benyomásával lehet belépni, ekkor az első paraméter jelentkezik. A paramétereket az UP és DOWN gombokkal lehet görgetni, az egyes paraméterekbe a SET gomb ismételt benyomásával lehet belépni, ekkor a kijelzőre kerül a paraméter beállított értéke. Ezt a beállítást az UP és DOWN gombokkal lehet módosítani, aztán a SET gombbal elmentjük az új értéket és a következő paraméterre lépünk.

KÉZI LEOLVASZTÁS INDÍTÁSA

A kézi leolvasztás indításához nyomjuk be az UP gombot 5 másodpercig.

COPY CARD (MÁSOLÓKÁRTYA)

A Copy Card egy kiegészítő, amely a TTL csatlakozási aljzatra illeszthető és lehetővé teszi a készülékek gyors programozását (download – letöltés), valamint a készülékek paramétereinek elmentését (upload – feltöltés) annak érdekében, hogy más, hasonló készülékeket újraprogramozhassunk. Az upload vagy download műveleteket a „FPr” mappában találjuk, az UL és dL paraméterekben. A művelet a SET gombbal indítható, sikeres le- vagy feltöltés esetén az „Y”, sikertelen művelet esetén a „n” jelzés kerül a kijelzőre, ilyenkor a művelet megismételhető.

Megjegyzés: a Copy Card egység egyidejűleg csak egy készülék programbeállításait tudja tárolni. A Copy Card bármennyiszer újrahaználható, nem használódik el. Egy bizonyos készülék paramétereit csak ugyanolyan készülékbe szabad betölteni (pl. ID 974 LX paramétereit csakis ID 974 LX típusúba).

***TÁVFELÜGYELETI RENDSZER**

A csatlakozás a Televis távfelügyeleti rendszerhez a TTL soros porton keresztül lehetséges, egy EWRS 485 típusú interfész modul segítségével.

A csatlakoztatáskor az „Add” mappában lévő „dEA” és „FAA” paraméterek programozását is el kell végezni.

*= csak az LX típusoknál

KEYBOARD LOCK (BILLENTYŰZET ZÁROLÁS)

A készüléken lehetséges beállítani a billentyűzet zárolását a „Dis” mappában lévő „Loc” paraméterrel. Ha a billentyűzet zárolva lett, a program menüt mégis a „SET” gomb benyomásával el lehet érni. Zárolás esetén a Setpoint is megtekinthető.

DIAGNOSTICS (HIBA AZONOSÍTÁS)

A riasztási állapotot mindig jelzi a beépített berregő (ha jelen van) és a kijelzőn lévő riasztó LED ikon.

Hibás teremérzékelő (érzékelő 1) esetén az E1 hibaüzenet kerül a kijelzőre.

Hibás elpárologtató érzékelő (érzékelő 2) esetén az E2 hibaüzenet kerül a kijelzőre.

A maximum és minimum hőmérsékleti riasztáskor nem kerül hibaüzenet a kijelzőre, de megtekinthető a „Machine Status” menü „AL” mappájában az „AH1” vagy „AL1” cím alatt.

A maximum és minimum hőmérsékleti riasztások a terem érzékelőre vonatkoznak. A riasztási hőmérséklet határok a „HAL” (magas) és „LAL” (alacsony) paraméterek beállításával végezhetők.

TELEPÍTÉS

A készülék panelba süllyesztett beépítésre készült. Egy 29 x 71 mm.-es panel kivágáson keresztül süllyessze a készüléket és a hátsó oldalról csúsztassa előre a mellékelt fogazott kitámasztókat a készülék oldalán a biztos rögzítésig.

A telepítésnél válasszunk alacsony páratartalmú és kondenzáció mentes környezetet és biztosítsunk szellőzési helyet a készülék hűtése érdekében.

ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK

Fegyelmztetés! Soha ne dolgozzon bekapcsolt készüléken elektromos csatlakozókkal!

A készülék egy csavar-rögzítéssel bekötési aljzattal van ellátva, amely egyenként $\approx 2,5\text{mm}^2$ elektromos vezetékek bekötésére alkalmasak. A csatlakozók teljesítményét a készüléken lévő adattábla tartalmazza.

A relé érintkezői feszültségmentesek. Ne lépje túl a megengedett terhelést. Nagyobb terhelések esetén egy külső kapcsolót is be kell iktatni.

Mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a tápfeszültség megfelel a készüléken feltüntetett értéknek.

A 12V tápegységű típusoknál a transzformátort egy 250mA késleltetett biztosítóval kell ellátni.

A 2-eres érzékelőknek nincsenek pólusai és kitoldhatók közösleges 2-eres elektromos vezetékkel.

Érzékelő kábel hosszabbítás esetén a készülék elektro-mágneses kompatibilitása (EMC) megváltozik, ezért a kábel vezetését nagy elővigyázatossággal kell végezni.

Ajánlott az érzékelők vezetékét, a TTL soros port és a tápvezeték kábelt a vezérelt (ki-be kapcsolt) teljesítmény-vezetésektől távol vezetni.

Az érzékelő hegyét szereljük mindig függőlegesen felfele helyzetbe, hogy megakadályozzuk a nedvesség esetleges behatolását a rozsdamentes acél házba.

FELHASZNÁLÁSI FELTÉTELEK

ENGEDÉLYEZETT FELHASZNÁLÁS

Biztonsági okok miatt a készüléket a mellékelt felhasználói utasításoknak megfelelően kell telepíteni, és normál feltételek mellett a veszélyes feszültségű részek nem lehetnek elérhetők.

A készülék a felhasználásnak megfelelően védve kell legyen por és víz ellen, és a hozzáférés csak célszerszámok segítségével legyen lehetséges (kivétel az előlap és billentyűk).

A készülék teljesen alkalmas a háztartási gépeken való felhasználásra és/vagy hasonló hűtő berendezésekre, és a tesztelés az érvényes Európai biztonsági szabványok szerint lettek elvégezve.

Az osztályozás a következő:

- a gyártó szerint: egy automatikus elektronikus készülék, amely beépíthető független telepítéssel;
- az automatikus üzemelő jellemzői szerint: egy I B-típus üzemű vezérlő típus.
- mint egy A osztályú készülék, a tartalmazott szoftver kategóriájának és szerkezetének függvényében.

TILTOTT FELHASZNÁLÁS

Minden felhasználás, amely nem engedélyezett, értelemszerűen tiltott. Meg kell jegyezni, hogy a relék érintkezői, mint mozgó részek, meghibásodásnak lehetnek kitéve. Bármilyen védelmi eszközt vagy készüléket amelyet termék szabványok vagy a józan és diktálnak nyilvánvaló biztonsági okokból, a készüléken kívül kell alkalmazni.

FELELŐSSÉG ÉS FENNMARADÓ VESZÉLYEK

Invensys Controls Italy S.r.l. nem felelős bármilyen nemű károkért amelyek az alábbiakból származnak:

- más telepítés/felhasználás, mint az előírtak szerint, és különösen, amely nem felel meg az előírások által megkövetelt biztonsági szabványoknak;
- felhasználás olyan elektromos táblákon (panelokon), amelyek nem biztosítanak megfelelő védettséget elektromos ütés, víz vagy por ellen az alkalmazott szerelési feltételek mellett ;
- felhasználás olyan elektromos táblákon (panelokon), amelyek nem biztosítanak megfelelő védettséget a hozzáféréshez célszerszám használata nélkül;
- a készülékek módosítása, szétszedése;
- felhasználás olyan elektromos táblákon (panelokon), amelyek nem felelnek meg az előírások által megkövetelt biztonsági szabványoknak;

FELELŐSSÉG ELHÁRÍTÁS

Az eredeti kiadvány az Invensys Controls Italy S.r.l. kizárólagos tulajdona.

A magyar nyelvű fordítás az Equinoxe Kft. kizárólagos tulajdona.

Mindennemű sokszorosítás és terjesztés a tulajdonos előzetes engedélye nélkül tilos!

Annak ellenére, hogy nagy figyelemmel lett a jelen dokumentum összeállítva, az Invensys Controls Italy S.r.l. és az Equinoxe Kft. nem vállal semmilyen felelősséget a készülék felhasználásával vagy annak következményével kapcsolatban. Ugyanez vonatkozik a többi cégre is, amelyek a jelen dokumentáció elkészítésében részt vettek.

Az Invensys Controls Italy S.r.l. fenntartja a jogot, hogy bármilyen módosítást előzetes értesítés nélkül elvégezzen.

MŰSZAKI ADATOK

Védelem: előlap IP65 szerint vízmentes.

Ház: műanyag doboz gyanta típusú PC+ABS UL94 V-0, kijelző ablak polikarbonát, gombok termoplasztikus gyantából.

Méret: előlap 74 x 32mm, mélység 60mm.

Beszereles: panelba süllyesztve, kivágás méretei 29 x 71mm, hátsó rögzítéssel.

Üzemeltetési hőmérséklet: -5...55°C.

Tárolási hőmérséklet: -30...85°C.

Üzemeltetési páratartalom: 10...90% RH (nem kondenzálódó).

Tárolási páratartalom: 10...90% RH (nem kondenzálódó).

Kijelzési tartomány: -50...110°C (NTC); -50...140°C (PTC) tizedesponit kijelzés nélkül (paraméterrel választható) egy 3 számjegy (12,5mm magas karakterek) és mínusz jel kiírására alkalmas kijelzőn.

Analóg bemenet: 1 db. PTC vagy NTC érzékelő, paraméterrel választható.

*Digitális bemenet: 1 db. alacsony feszültségű konfigurálható digitális bemenet.

*Soros bemenet: TTL bemenet a Televis rendszerre való csatlakozáshoz.

Digitális kimenetek: 1 db. relé kimenet, SPDT 8(3)A 250V~relé, vagy SPST 15A(1LE) 250V~relé, lásd a készüléken lévő adattáblán.

Mérési tartomány: -50...140°C.

Pontosság: jobb, mint 0,5%-a a teljes skálának.

Felbontás: 1°C.

Áramfelvétel: modelltől függő. Lásd a készüléken lévő adattáblán.

Tápfeszültség: modelltől függő. Lásd a készüléken lévő adattáblán.

*= csak az LX típusoknál

PARAMÉTEREK LEÍRÁSA (1 Táblázat)

KOMPRESSZOR VEZÉRLŐ („CP” mappa)	
diF	Kompresszor relé kapcsolási differenciál (hiszterézis). A kompresszor leáll a Setpoint érték eléérésekor (a terem érzékelő által mérve) és újra beindul a Setpoint plusz a differenciál hőmérsékleti érték eléérésekor. A „0” érték nem programozható.
HSE	Felső határ. Ez a setpoint legfelső határa, ezen érték fölé a setpoint nem állítható.
LSE	Alsó határ. Ez a setpoint legalsó határa, ez alá a setpoint nem állítható.
OSP*	Setpoint átállítás. Hőmérsékleti érték, amelyet algebrai művelettel a Setpoint értékéhez hozzá kell adni csökkentett (gazdaságos) üzem Setpoint elééréséhez. A gazdaságos üzemmód a digitális bemenet vagy az előlapon lévő konfigurálható gombok egyikével indítható el.
dOd*	Digitális bemenet felhasználó általi kikapcsolása. y=igen; n=nem. Érvényes a „H11”=4 (ajtó kapcsoló) paraméterre.
dAd*	Digitális bemenet aktiválásának késleltetési ideje.
KOMPRESSZOR VÉDELMI BEÁLLÍTÁSOK („CP” MAPPA)	
Ont	Kompresszor üzem idő hibás érzékelő esetén. Ha „1”-re van állítva, és az „Of1” paraméter „0”-ra, a kompresszor mindig be lesz kapcsolva, míg ha Of1>0, mindig szükség üzemben lesz.
Of1	Kompresszor leállítás idő hibás érzékelő esetén. Ha „1”-re van állítva, és az „Ont” paraméter „0”-ra, a kompresszor mindig ki lesz kapcsolva, míg ha Ont>0, mindig szükség üzemben lesz.
dOn	Kompresszor relét késleltető idő a vezérlő bekapcsolása után.
dOF	Kompresszor kikapcsolás késleltetési idő. Az itt programozott idő el kell elteljen a kompresszor relé bekapcsolása és kikapcsolása között.
dbi	Bekapcsolások közti idő. Az itt programozott idő el kell teljen a kompresszor két egymás utáni bekapcsolása között.
OdO	Kimeneteket késleltető idő a vezérlő bekapcsolása után, vagy áramszünet után.
LEOLVASZTÁS VEZÉRLŐ („dEF” MAPPA)	
dit	Két egymást követő leolvasztás közötti idő. Leolvasztások indítási frekvenciája.
dCt	Leolvasztások számlálási típusa: 0= digifrost® rendszer. A leolvasztások indítási idejét („dit”) a kompresszor üzemi idejének összeadásán alapuló számítás adja. 1= valós idő. Leolvasztások indítási frekvenciája valós időben. A leolvasztások közötti indítási idő mindig egyforma. 2= Kompresszor leállítás. Egy leolvasztási ciklus mindig beindul a kompresszor leállítása alkalmával.
dOH	Leolvasztás indítást késleltető idő a vezérlő bekapcsolása után.
dEt	Leolvasztási időtartam kikapcsolása. Biztonsági időtartam a leolvasztáshoz. Leállítja a leolvasztási ciklust függetlenül attól, hogy befejeződött vagy nem.

dPO	Leolvasztás bekapcsoláskor. Kiválasztható, hogy a rendszer beindításakor (vagy áramszünet után) egy leolvasztási ciklussal kezdjen. „n” = nem, „y” = igen.
Cod*	Leolvasztás előtti kompresszor állás idő. Ha egy leolvasztás az itt beállított időn belül kell elinduljon (bekövetkezzen), a kompresszor már nem kapcsol be.
RIASZTÁSOK („AL” MAPPA)	
AFd	Hőmérsékleti riasztások közötti üzemi differenciál.
HAL	Riasztó felső határ. Beállítja a setpointtól mért felfele való hőmérsékleti eltérést, aminél a riasztás beindul.
LAL	Riasztó alsó határ. Beállítja a setpointtól mért lefele való hőmérsékleti eltérést, aminél a riasztás beindul.
PAO	Riasztás nyugtázási (semlegesítési) idő indításkor vagy áramszünet után.
dAO	Riasztás nyugtázási idő leolvasztás után.
OA0*	Riasztás nyugtázási idő digitális bemenet kikapcsolása után (vagy ajtócsukás).
td0*	Riasztás nyugtázási idő ajtónyitáskor.
tAO	Hőmérsékleti riasztás késleltetési ideje.
EAL*	Külső riasztás a vezérlő leállításához. Lehetővé teszi a kompresszor, leolvasztás és ventilátor vezérlők kikapcsolását, ha a digitális bemenet (külső riasztó bemenetként konfigurálva) aktíválva van. n= nem kikapcsol; y= kikapcsol.
KOMMUNIKÁCIÓ A TÁVFELÜGYELETI RENDSZERREL („Add” MAPPA)	
dEA*	Készülék cím: a készülék címe a felügyeleti rendszer protokoll számára.
FAA*	Család cím: a készülék családjának címe a felügyeleti rendszer protokoll számára.
KIJELZÉS („diS” MAPPA)	
LOC	Billentyűzet zárolása. Ezek ellenére beléphetünk a paraméter programozásba, hogy a billentyű zárolást feloldjuk. y= igen; n= nem.
PA1	Jelszó 1. Mikor aktív (érték más, mint 0) tiltja a belépést az 1 szintű paraméterekhez.
PA2*	Jelszó 2. Mikor aktív (érték más, mint 0) tiltja a belépést az 2 szintű paraméterekhez.
ndt	Tizedes pontos kijelzés. y= igen; n= nem.
CA1	Kalibrálás 1. Pozitív vagy negatív hőmérsékleti érték, amelyet a terem érzékelő (érzékelő 1) által mért értékhez hozzáadunk, hogy kiigazítsuk a valós hőmérséklethez képest tapasztalt eltérést.
ddl	Leolvasztás kijelzésének módja. Kiválasztható, hogy zárolja a kijelzett értéket a leolvasztás időtartama alatt. 0= Leolvasztás alatt a kamrában lévő valós hőmérséklet értékét mutatja. 1= A leolvasztás elindulásakor kijelzett terem hőmérséklet érték zárolódik és nem változik, amíg leolvasztás után a Setpoint értéket ismét el nem éri a terem hőmérséklete. 2= Leolvasztás alatt a „dEF” üzenet jelenik meg a kijelzőn és nem változik, amíg leolvasztás után a Setpoint értéket ismét el nem éri a terem hőmérséklete.
dro	Az érzékelő által mért hőmérséklet mértékegysége: 0= °C; 1= °F.
KONFIGURÁCIÓ („CnF” MAPPA)	
H00	Érzékelő típus kiválasztás: PTC vagy NTC. 0= PTC, 1= NTC.
H11*	Digitális bemenetek konfigurálása / polaritás: (1) 0= kikapcsolva; ±1= leolvasztás; ±2= gazdaságos (csökkentett) üzemmód; ±3= nincs használva; ±4= ajtókapcsoló; ±5= külső riasztás.
H32*	DOWN gomb konfigurálása? 0= kikapcsolva; 1= leolvasztás; 2= nincs használva; 3= gazdaságos (csökkentett) üzemmód.
H33*	UP gomb konfigurálása: 0= kikapcsolva; 1= leolvasztás; 2= nincs használva; 3= gazdaságos (csökkentett) üzemmód.
rEL	Készülék verziószáma, csak olvasható paraméter.
tAb	Fenntartott paraméter tábla. Ez a paraméterek gyári beállítását mutatja. Nem változtatható, csak olvasható, a gyári beazonosításra és hibamérés céljából.
COPY CARD („Fpr” MAPPA)	
UL	Upload. paraméter programok küldése a készülékről a Copy Card-ra.
dL	Download. paraméter programok letöltése a Copy Card-ról a készülékre.
(1) Megjegyzés – pozitív értékek: aktív bemenet zárt érintkezőnek (NC); negatív értékek: aktív bemenet nyitott érintkezőnek (NO);	
*= csak az LX típusoknál	

PARAMÉTEREK ÉRTÉKEK LISTÁJA (2 Táblázat)

Poz.	Para- méter	Leírás	Szint	Tartomány	Gyári beállítás	Érték	Mérték- egység
1	diF	Differenciál	1	0,1...30,0	2,0		°C/°F
2	HSE	Felső határ	1	LSE...302	99,0		°C/°F
3	LSE	Alsó határ	1	-55,0...HSE	-50,0		°C/°F
4	OSP*	Setpoint átállítás	2	-30,0...30,0	0		°C/°F
5	dOd*	Digitális bemen. felhaszn. általi kikapcs.	2	n/y	n		-
6	dAd*	Dig. bem. aktiválásának késlelt. ideje.	2	0...250	0		min.
7	Ont	Kompr. üzem idő hibás érz. esetén	1	0...250	0		min.
8	Oft	Kompr. leállítás idő hibás érz. esetén	1	0...250	1		min.
9	dOn	Késleltetés bekapcsoláskor	1	0...250	0		sec.
10	dOF	Késleltetés kikapcsolás után	1	0...250	0		min.
11	dbi	Késleltetés bekapcsolások között	1	0...250	0		min.
12	OdO	Kimen. késlelt. idő a vezérlő bekapcs.	1	0...250	0		min.
13	dit	Leolvasztások intervalluma	1	0...250	6		óra
14	dCt	Leolv. számlálási típusa	1	0/1/2	1		-
15	dOH	Leolv. ind. késleltető idő a vezérlő bekapcs.	1	0...59	0		min.
16	dEt	Leolvasztási időtartam kikapcsolása	1	1...250	30		min.
17	dPO	Leolvasztás bekapcsoláskor	1	n/y	n		-
18	Cod*	Leolvasztás előtti kompresszor állás idő	2	0...60	0		min.
19	AFd	Hőmérs. riaszt. közötti üzemi differenciál	1	1,0...50,0	2,0		°C/°F
20	HAL	Riasztó felső határ	1	LAL...150,0	50,0		°C/°F
21	LAL	Riasztó alsó határ	1	-50,0...HAL	-50,0		°C/°F
22	PAO	Riasztás nyugtázási idő indításkor	1	0...10	0		óra
23	dAO	Riasztás nyugtázási idő leolvasztás után	1	0...999	0		min.
24	OA0*	Riaszt. nyugtázási idő ajtócsukás	2	0...10	0		óra
25	tdO*	Riasztás nyugtázási idő ajtónyitáskor	2	0...250	0		min.
26	tAO	Hőmérsékleti riasztás késleltetési ideje	2	0...250	0		min.
27	EAL*	Külső riasztás a vezérlő leállításához	2	n/y	n		-
28	dEA*	Készülék cím	1	0...14	0		szám
29	FAA*	Család cím	1	0...14	0		szám
30	LOC	Billentyűzet zárolása	1	n/y	n		-
31	PA1	Jelszó 1	1	0...250	0		szám
32	PA2*	Jelszó 2	2	0...250	0		szám
33	ndt	Tizedes pontos kijelzés	1	n/y	y		-
34	CA1	Kalibrálás 1	1	-12,0...12,0	0		°C/°F
35	ddL	Leolvasztás kijelzésének módja	1	0/1/2	1		-
36	dro	Hőmérséklet mértékegysége °C vagy °F	1	0/1	0		-
37	H00	Érzékelő típus kiválasztás: PTC vagy NTC	1	0/1	1		-
38	H11*	Digitális bemenetek konfigur. / polaritás	2	-5...5	0		-
39	H32*	DOWN gomb konfigurálása	2	0...3	0		szám
40	H33*	UP gomb konfigurálása	2	0...3	0		szám
41	rEL	Készülék verziószáma	1	/	/		/
42	tAb	Paraméter tábla	1	/	/		/
43	UL	Upload. paraméter küldése a Copy Card-ra	/	/	/		/
44	dL	Download. paraméter küldése a készülékre	/	/	/		/

*= csak az LX típusoknál

ELEKTROMOS CSATLAKOZÁSOK

- 1-2 N.C. (alaphelyzetben zárt) kompresszor relé kimenet
- 1-3 N.O. (alaphelyzetben nyitott) kompresszor relé kimenet
- 6-7 Tápfeszültség
- 8-9 Érzékelő bemenet
- *8-10 Digitális bemenet
- A TTL bemenet Copy Card és *Televis felügyeleti rendszer csatlakoztatásához

*= csak az LX típusoknál

2002. január 30.

