

ONLY ELECTRONICS CO., LTD.

PID típusú hőmérsékletellenőrző készülék, sorozat: AT03

Használati útmutató

AT - 403 / AT - 503 / AT - 603 / AT - 703 / AT - 903



www.anly.com.tw

ONLY

Tartalom

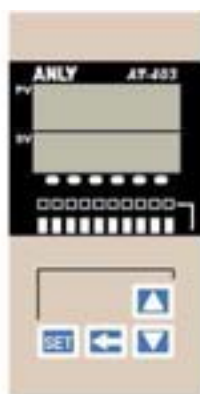
0. fejezet	Bevezetés
1. fejezet	Műszaki paraméterek Részletes adatok Tulajdonságok Megrendelés
2. fejezet	Installálás Rögzítési mód Kivezetések
3. fejezet	Programozás Jelzések és jelölések Indítási szekvencia Hierarchia menü Az üzemelés megállítása A készülék blokkolása Paraméterlista A paraméterek leírása, tartománya, gyári beállítások Példák
4. fejezet	Bemenetfajták
5. fejezet	Kimenetfajták
6. fejezet	Riasztófajták Riasztók funkciói Riasztó üzemmódjai
7. fejezet	Kommunikáció Példa parancsok Paraméterek és címzés
Melléklet A	Hibakódok

0. fejezet: Bevezetés

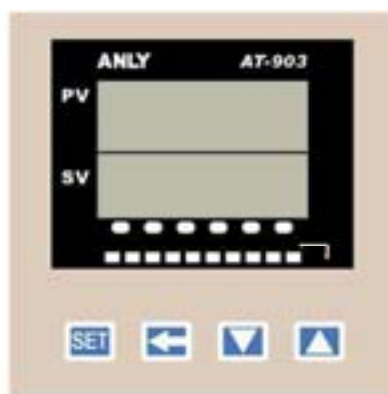
Az ANLY AT03 hőmérsékletellenőrző készüléket úgy tervezték, hogy megfeleljen mindenféle szükségleteknek, amelyek az automatizálás folyamatában, valamint a rendszerintegráció közben keletkeznek. A készülék rendelkezik 1 bemenettel, 2 kimenettel, és 3 riasztókimenettel, valamint a PID autótuning funkcióval.

A készülék együttműködik különféle érzékelőkkel, mint pl. hőelemek (K, J, T, E, S, B, N típusú), vagy RTD típusú hőmérsékletérzékelők (Pt100, JPt100). A bemenet konfigurálható analóg kimenetként, amely együttműködik a feszültség- vagy az áramjellel. Maximálisan 2 kimenet konfigurálható mint: relé-, félvezető-, analógkimenet (feszültség- vagy áramjel). A készülék működhet jelreléként is. Maximálisan 3 riasztókimenet lehetséges – különféle funkciókkal, és üzemmódokkal. A hőmérsékletellenőrző maximálisan 8 szekcióval rendelkezhet egy folyamat részére.

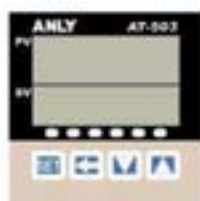
Külön opcionális csatorna lehetővé teszi a Remote Set Point funkció használatát (analóg feszültség- vagy áramkimenet). Ugyanezt a csatornát fel lehet használni a meghibásodott fűtőbetét riasztó jelzésére. A felhasználó választhat az RS-232 és az RS-485 modulok között a számítógéppel való kommunikációhoz, amely segítségével programozható a készülék.



AT - 403



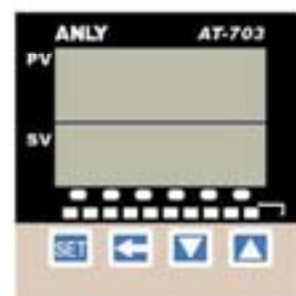
AT - 903



AT - 503



AT - 603



AT - 703

1. fejezet: Műszaki paraméterek

Részletes adatok

Műszaki paraméterek	
Típus	AT - 403 / AT - 503 / AT - 603 / AT - 703 / AT - 903
Tápfeszültség	100 ~ 240VAC
Frekvencia	50 / 60 Hz
Teljesítményfelvétel	Kb. 3,5 VA
Érzékelőtípus:	Hőelem K, J, T, R, E, S, B, N
	RTD : Pt100, JPt100
	Lineáris: feszültség, áram.
Kimenetek	Riasztó-, feszültség-, vonalkimenet, motort vezérel
Riasztókimenetek	250VAC, 5A
Riasztók funkciói	Lásd a táblázatot a 49 oldalon.
Rögzítési mód	PID, PI, P, On/OFF, Dead band
Beállítás	digitális, nyomógombok a panelen
Kommunikáció	RS-232 vagy RS-485 (opcionális)
Kijelző	4 számjegyes, 7 szegmenses
Üzemi hőmérséklet	-10°C ~ +50°C
Tárolási hőmérséklet	-25°C ~ +65°C
Páratartalom üzem közben	relatív 34%-85% kondenzáció és jegesedés nélkül
Páratartalom tárolás közben	relatív 35%-95% kondenzáció nélkül

Műszaki adatok - folytatás	
Körülbelüli súly	AT-403: ~170g
	AT-503: ~125g
	AT-603: ~170g
	AT-703: ~200g
	AT-903: ~250g

Tulajdonságok	
Pontosság:	a beállított érték 0,3%-a vagy $\pm 2^{\circ}\text{C}$, amelyik nagyobb
P	0.0 ~ 3000 s (0,1 mp.-ként)
I	0 ~ 3600 s (1 mp.-ként)
D	0 ~ 900 s (1 mp.-ként)
Ellenőrzési ciklus	0 ~ 150 s (1 mp.-ként)
Mintavételezési idő:	300ms
Memória	beégetett EEPROM (min. 100 000 mentési ciklus)

Megrendelés

Az ANLY AT03 hozzáilleszthető az ügyfél szükségéhez és elvárásaihoz. A termékkód 10 számjegyű számból áll:

AT - 0 3 - -

a „03” az AT03 sorozatú hőmérsékletellenőrző készülék jelölése
A további 8 számjegyet az alábbiak szerint kell értelmezni:

AT - ■ 0 3 - □ □ □ □ - □ □ □

Méret
4 = 96x48mm (1/8 DIN)
5 = 48x48mm (1/16 DIN)
6 = 48x96mm (1/8 DIN)
7 = 72x72mm
9 = 96x96mm (1/4 DIN)

A megadott méretek a készülék előlapjára vonatkoznak. Az AT-403 függőleges elrendezésű, az AT-603 pedig vízszintes elrendezésű, bár mind a kettő ugyanazzal a DIN mérettel rendelkezik.

AT - □ 0 3 - ■ □ □ □ - □ □ □

Bemenet
1 = T/C vagy RTD
2 = 0~100mV
3 = 0~20mA
4 = 4~20mA
5 = 0~5V
6 = 0~10V
7 = 1~5V
8 = 2~10V
9 = 0~1V

Az 1-es a hőelem és az RTD típusú érzékelőt jelenti. Ezen kívül az érzékelő típusát meg kell határozni a Level menüben. 2 – 9-ig a vonal bemeneteket jelentik.

AT - 0 3 - ☒ ☒ -

Kimenet 1	Kimenet 2
(1 - standard)	0 = Üres
1 = Relé	1 = Relé
2 = Pulzáló	2 = Pulzáló
3 = 0~20mA	3 = 0~20mA
4 = 4~20mA	4 = 4~20mA
5 = 0~5V	5 = 0~5V
6 = 0~10V	6 = 0~10V
7 = 1~5V	7 = 1~5V
8 = 2~10V	8 = 2~10V
9 = Motor vezérlés	

A relékimenet az 1-es Kimeneten standard kiserelés az összes AT03 típusú hőmérsékletellenőrző készülékben Lecserélhető bármilyen típusra a 9 közül. Motort vezérli az 1. Kimeneten 3 érintkezőt igényel ezért ez az opció nem elérhető a 2. Kimeneten. A „90” kód – csak a motor vezérlésre való.

AT - 0 3 - ☒ -

Riasztókimenetek
1 = 1 Riasztókimenet
2 = 2 Riasztókimenetek
3 = 3 Riasztókimenetek

Az 1. riasztókimenet standard kiserelés az összes AT03 típusú hőmérsékletellenőrző készülékben. Az AT-403, AT-603, AT-703 és az AT-903 max. 3 riasztókimenettel rendelkezhet. Az AT-503 – max. 2 riasztókimenettel rendelkezhet.

AT - ☐ 0 3 - ☐ ☐ ☐ ☐ - ☒ ☐ ☐

További opciók:
0 = Üres
1 = DC 24V
2 = Áram transzformátor
A = Remote Set Point 0~20mA
B = Remote Set Point 4~20mA
C = Remote Set Point 0~5V
D = Remote Set Point 0~10V
E = Remote Set Point 1~5V
F = Remote Set Point 2~10V

A további opciókban ki lehet választani a bemenetet a 24 V DC, az áram transzformátor és az R-SP funkció részére (Remote Set Point). Az áram transzformátor használható, a kiégett fűtőbetét riasztására.

Az R-SP az SV paraméter távkapcsolására szolgál feszültséggel vagy árammal. Az AT-403 rendelkezhet a További opciókkal, de akkor nem lesz aktív a 2. Kimenet opció.

AT - ☐ 0 3 - ☐ ☐ ☐ ☐ - ☐ ☒ ☐

Kommunikáció
0 = Üres
1 = RS=232
2 = RS-485

Kommunikációs modul mint az RS-232 vagy az RS-485 esetén, lehetővé teszi a számítógéppel való kapcsolatot az ellenőrzőkészülékek programozása céljából.

AT - ☐ 0 3 - ☐ ☐ ☐ ☐ - ☐ ☐ ☒

Program
0 = Üres
1 = Program

Ez a funkció lehetővé teszi a szegmenses programozás alkalmazását.

Némelyik modellt, a csatlakozók korlátozott mennyisége miatt, nem lehet megrendelni az összes lehetséges funkcióval, pl:

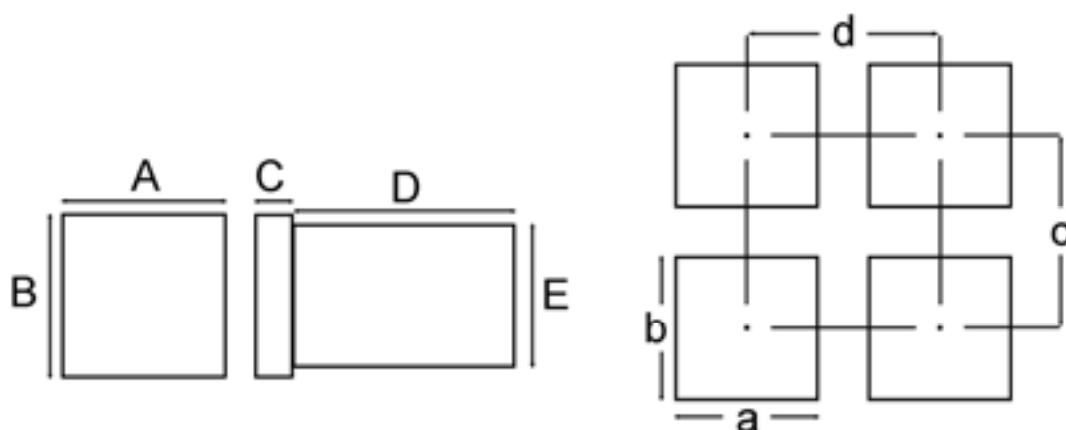
az AT-503-at nem lehet megrendelni a további opciókkal (lásd a fenti "további opciók" táblázatot), és a 3. Riasztókimenettel.

Ezen kívül az AT-503 csak 2 csatlakozót használ az RS-485 kommunikációs modul esetén. A többi modell 3 csatlakozót használ.

A motort vezérlő funkció a 2. Kimenet egy csatlakozóját használja. Ezért ez a két konfiguráció nem lehetséges egy készülékben.

Egy megrendelési kód így nézhet ki: AT-903-1111-000. L' DIN méretű ellenőrzőkészülék érzékelőkimenettel, 2 relékimenettel, 1 riasztókimenettel, a További opciók, kommunikációs modul és program funkciók nélkül.

2. fejezet: Instalálás



A készülék mérete						Rögzítési lyuk mérete			
Type	A	B	C	D	E	a	b	c	d
AT-403	48	96	10.5	83	90	46 ^{+0.5}	91 ^{+0.5}	120	70
AT-503	48	48	10.5	83	45	46 ^{+0.5}	46 ^{+0.5}	70	70
AT-603	96	48	10.5	83	43	91 ^{+0.5}	46 ^{+0.5}	70	120
AT-703	72	72	10.5	83	67	68 ^{+0.5}	68 ^{+0.5}	100	100
AT-903	96	96	10.5	83	90	91 ^{+0.5}	91 ^{+0.5}	120	120

Az összes méret milliméterben (mm) van megadva

Rögzítési mód

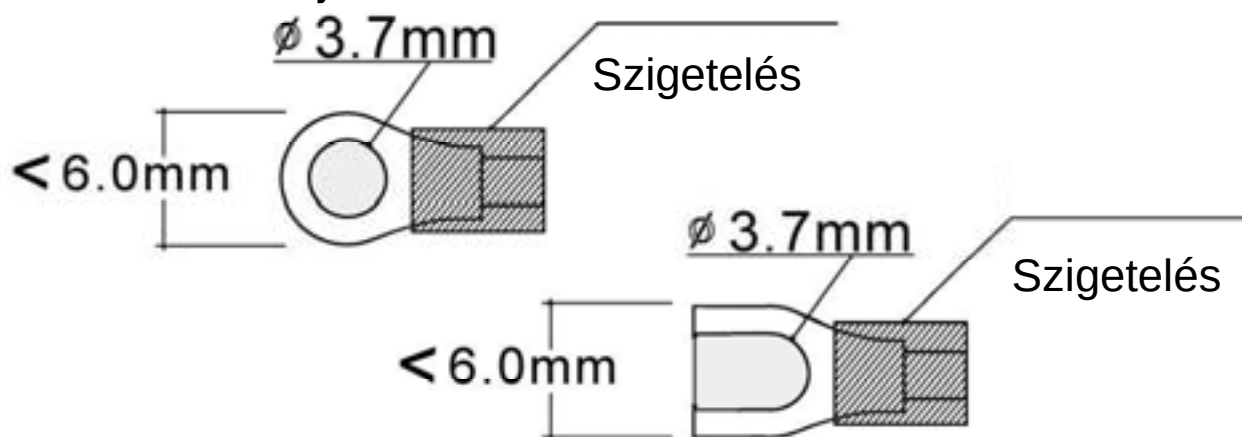
1. Győződjön meg arról, hogy panel vastagsága nem nagyobb 10 mm-nél. Minden rögzítési patent részére szükséges 6 mm-es szabad hely a burkolat minden oldaláról.
2. Készítsen rögzítési lyukat a modellméretnek megfelelően (lásd a táblázatot az előző oldalon).
3. Helyezze be az ellenőrzőkészüléket az elkészített rögzítési lyukba.



4. Helyezze a rögzítő patentot úgy, hogy a féder bemenjen a nútba, szélesebb oldalt az elülső panel irányába kell helyezni.
5. Szorítsa össze a patentot, és csúsztassa a panel felé úgy, hogy szorosan érjen az elülső panel hátsó falához.
6. Ismételje a 3. – 5. lépéseket ahhoz, hogy felrögzítse a patentot a készülék másik oldalára is.

Kivezetések

A vezetékekkel való csatlakoztatáshoz ajánlatos a vékony, szigetelt kábelsaruk vagy 6 mm-es szemes csatlakozók használata. A vezeték átmérője min. AWG 18.

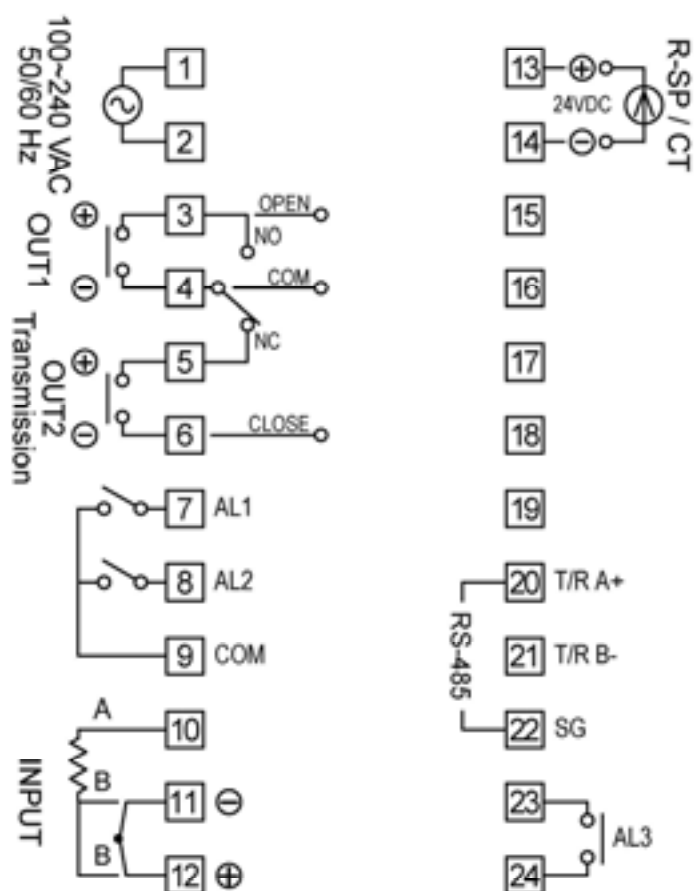


Az AT03-as ellenőrzőkészülék 5 típusában 3 fajta kivezetési rendszer van. Az AT-503 14 használati kivezetéssel, az AT-403/603/903 -19 kivezetéssel, az AT-703 – 18 kivezetéssel rendelkezik.

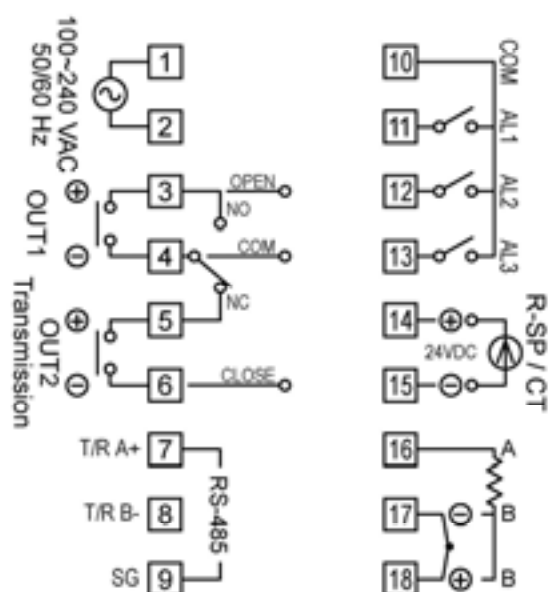
A kivezetések meg vannak számozva, és a számok a burkolat élén találhatók.

Kivezetésrendszer az egyes modelleknél:

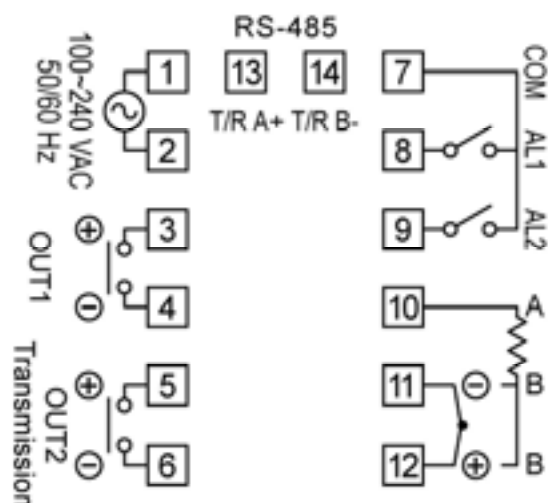
AT-403 / AT-603 / AT-903



AT-703

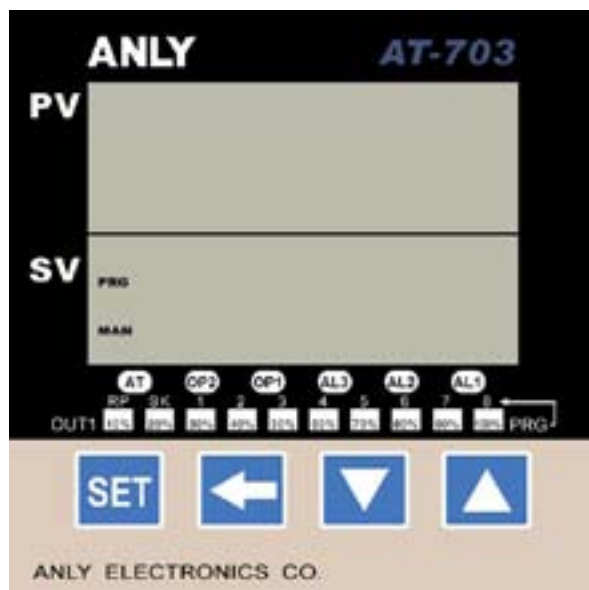


AT-503



3. fejezet: Programozás

Jelzések és jelölések



<i>PV</i>	A valódi érték kijelző
<i>SV</i>	A beállított érték kijelző
<i>PRG</i>	Programozási üzemmód jelző
<i>MAN</i>	Manuális üzemmód jelző
<i>AT</i>	Automatikus hangolás jelző
<i>OP2 OP1</i>	1., 2. Kimenet jelző
<i>AL3 AL2 AL1</i>	3, 2, 1 Riasztókimenet jelző
<i>10%~100%</i>	Kimenet százalékos jelző
<i>1~8</i>	Szakaszos üzemmód jelző
<i>RP</i>	Ramping üzemmód jelző
<i>SK</i>	Soaking üzemmód jelző

**Set gomb**

a hierarchia set-up menüben való lépkedésre szolgál

**Shift gomb**

lépkedés a hangolás üzemmódban

**Down gomb**

az érték csökkentésére vagy a lefelé lépkedéshez szolgál. A programozási üzemmódon kívül nyomja meg és tartsa lenyomva a blokkolás vagy megállítás funkció előhívása céljából.

**Up gomb**

az érték növelésére vagy a felfelé lépkedéshez szolgál. A programozási üzemmódon kívül nyomja meg és tartsa lenyomva a standby üzemmódhoz való visszatérés céljából.

Nyomja meg

nyomja meg a gombot, és azonnal engedje el

Nyomja meg és Tartsa lenyomva

nyomja meg a gombot és tartsa lenyomva a kijelzés megváltozásáig.

Menü üzemmód

Hierarchia menü, a PV kijelzőn – menünev, az SV kijelzőn – almenü vagy paraméter.

Hangolás üzemmód

amikor az érték villog az SV kijelzőn, megváltoztathatjuk az up és down gombbal.

Standby üzemmód

a PV kijelzőn látható a valódi hőmérséklet, az SV kijelzőn pedig a beállított érték látható. Ebből az üzemmódból át lehet lépni a Menü vagy Munka üzemmódba.

Munka üzemmód

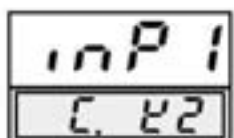
a készülék normális üzemmódja

Indítási szekvencia

A táp bekapcsolása után az ellenőrzőkészülék bekapcsol 4 diagnosztikai üzemmódot.



1. üzemmód: Az összes kijelzés bekapcsolva – a kijelzők elemeinek ellenőrzése.



2. üzemmód: A PV kijelzőn látható az INP1, az SV kijelző a hőmérséklet mértékegységét mutatja, C - Celsius fok, F – Fahrenheit fok. A mértékegység után látható az érzékelő típusa és tartománya.



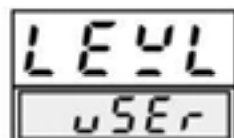
3. üzemmód: A kijelzőkön a kiválasztott érzékelőre vonatkozó hőmérséklet-tartomány látható. A PV kijelzőn a minimális, az SV kijelzőn pedig a maximális hőmérsékletérték látható.



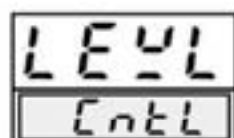
4. üzemmód: Az ellenőrzőkészülék a Standby üzemmódba lép, és üzemeltetésre kész.

Hierarchia menü

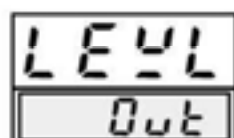
Az ANLY AT03 ellenőrzőkészülékek hierarchia menüvel rendelkeznek, amely a paraméterek és a funkciók jobb elrendezését szolgálja. A Level menüben 7 almenü létezik. A hangolás üzemmódon kívül nyomja meg és tartsa lenyomva a Set vagy Up gombot a Standby üzemmód bekapcsolásához.



User (uSEr) almenü



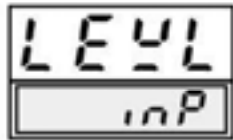
Control (CntL) almenü



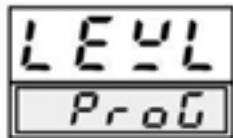
Output (Out) almenü



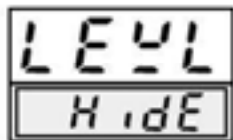
Special Control (SPC) almenü



Input (inP) almenü



Program (ProG) almenü



Hide (HidE) almenü

Az üzem megállítása

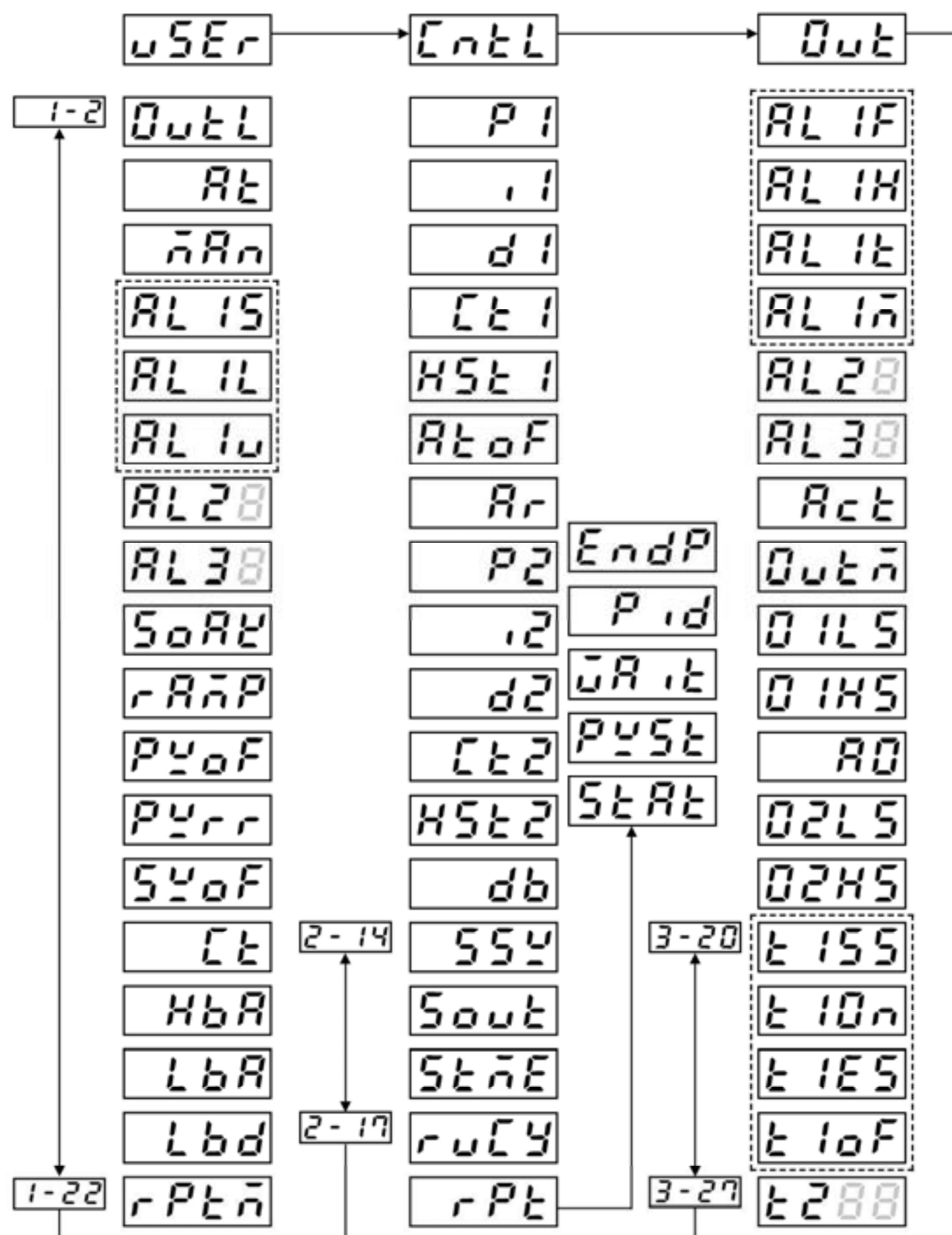
A Standby üzemmódban nyomja meg és tartsa lenyomva a Down gombot az üzem megállítása üzemmód bekapcsolásához. Az SV-kijelzőn a HoLd felirat villog, amely az üzem megállítást jelzi.

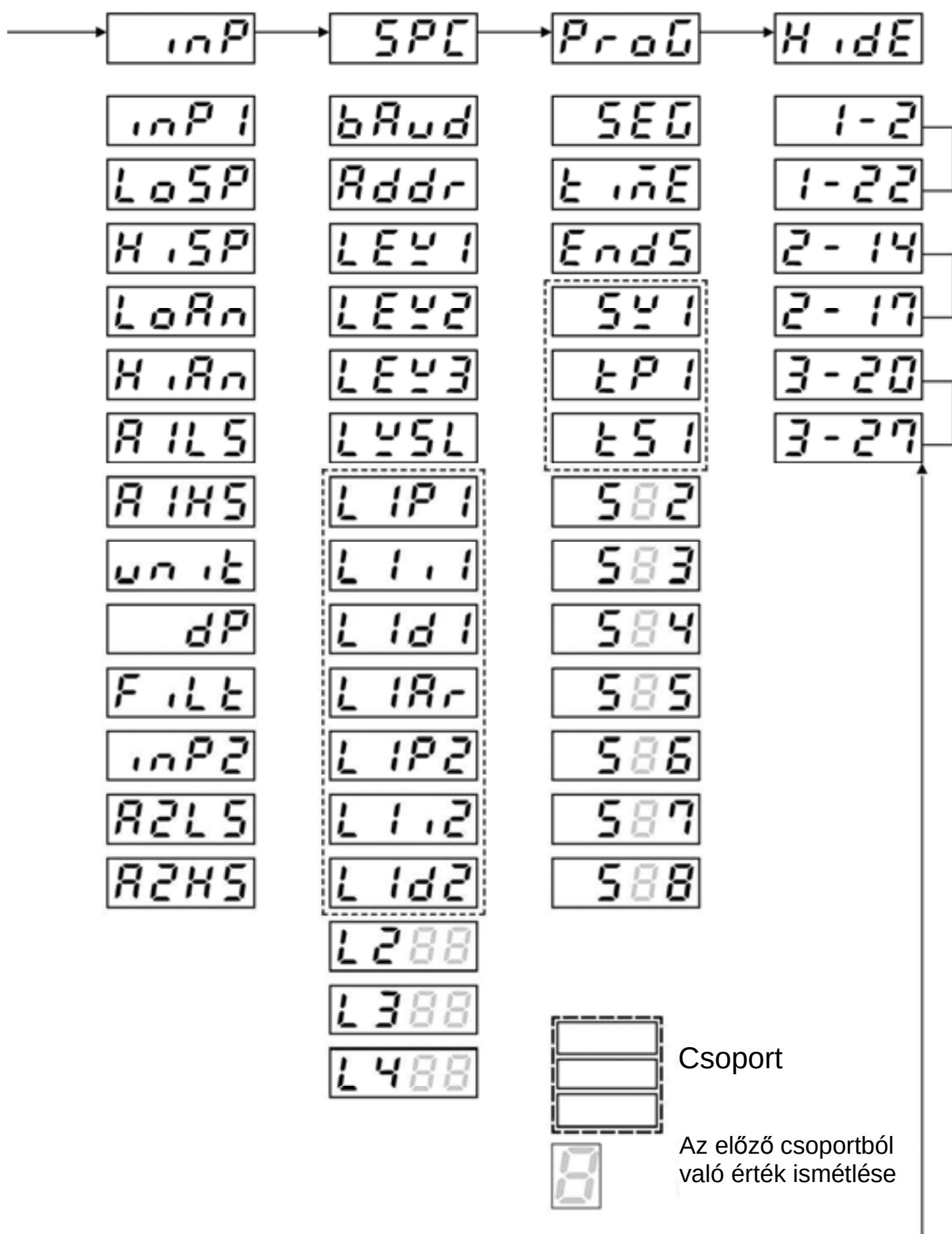
A készülék blokkolása

A Level menüben nyomja meg és tartsa lenyomva a Down gombot a paraméterek blokkolása almenübe való belépéshez. Az értéket szabályozni lehet 0-tól 9999-ig, de csak 10 kombináció blokkolja le a készüléket jellegzetes módon. Az alábbi táblázatban található a kód és a kóddal aktivált funkció.

Kódok és a készülék blokkolási funkciók	
A blokkolás kódja	Funkció
0	blokkolja az összes paramétert, kivéve a PV-t
101	blokkolja az összes paramétert, kivéve az SV-t
11	hozzáférés a „USER” és magasabb szinthez
22	hozzáférés a „CNTL” és magasabb szinthez
111	hozzáférés az „OUT” és magasabb szinthez (kivéve az OUTM-ot)
222	hozzáférés az „INP” és magasabb szinthez
1100	hozzáférés a „SPC” és magasabb szinthez
2200	hozzáférés a „PROG” és magasabb szinthez
1122	hozzáférés a „HIDE” és magasabb szinthez
1234	hozzáférés csak a „PROG” és „USER” szinthez

Paraméterlista





A paraméterek leírása, tartománya, gyári beállítások

PV PV

Valódi érték

LoSP ~ HiSP

SV SV

Beállított érték

LoSP ~ HiSP

0.0

USER User almenü

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

OutL OutL

Kimenet – százalékos szint

0.0 ~ 100.0%

0.0

At At

Automatikus hangolás

No / Yes

No

Man Man

Manuális üzemmód

Man 1 = táphiba-memória

No

Man 2 = memória nélkül

No = Üres

AL1S AL1S

Riasztó 1 - érték

AL1F = 1, 2

AL1S = -200 ~ 200

10.0

AL1F = 3, 4

AL1S = Losp ~ Hisp

AL1F = 10

AL1S = 1 ~ 8 segment

USER**USER almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

AL 1L

AL1L

Riasztó 1 – alsó érték

0 ~ 200

10.0

AL 1u

AL1u

Riasztó 1 – felső érték

0 ~ 200

10.0

AL 28

AL2S

AL2L

AL2u

AL 38

AL3S

AL2L

AL2u

Az AL2* és AL3* esetén: lásd a fenti paraméterlistát az AL1* számára

SoAK

SoAK

Soak üzemmód (csak amikor AL1M = 8 vagy 9)

0.0 ~ 99.59 hr.min

0.00

A Soak üzemmód csak akkor működik, amikor az AL1M 8-ra vagy 9-re van beállítva, és amikor nincs bekapcsolva a program üzemmód. Amikor AL1M = 8, AL1 a készülék a Soak üzemmódba lép, és az érintkezők normál állapotban nyitottak. Amikor AL1M = 9, AL1 a Soak üzemmódba lép, és az érintkezők normál állapotban zártak.

rAMP

rAmP

Ramp üzemmód

0.0 ~ 200.0 per perc

0.0

A „rAmP” üzemmódban beállítható a változások szintje a PV részére, ha az ellenőrzőkészülékben nincs beállítva a program üzemmód. Pl.: ha a paraméter értéke 10, a PV növekszik majd 10 fokkal/ perc. Abban az esetben, amikor a PV nagyobb az SV-nél, a PV csökkenni fog 10 fokkal/ perc.

u5Er

USER almenü

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

PVoF

PVoF

PV Offset

-200 ~ 200

0

Ha a PV nem felel meg az SV-nek, a PV lineárisan áthelyezhető pozitív vagy negatív értékkel.

PVrr

PVrr

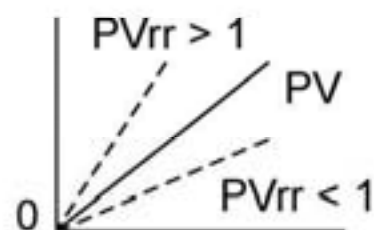
PV Ratio

0.001 ~ 9.999

1.000

Ha a PV nem megfelelő az SV-nek, a PV-t a „pvrr” – rel lehet behangolni a minta szerint:

$$PV (now) - PV (pre) * pvrr + pvof$$

**SVoF**

SVoF

SV Offset

-200 ~ 200

0.0

Ha az SV nem felel meg a PV-nek, az SV lineárisan áthelyezhető pozitív vagy negatív értékkel.

Ct

Ct

„Ct” áramtranszformátor üzemmód

0.0 ~ 100.0 A

0.0

A „Ct” áramtranszformátor üzemmód a kiégett fűtőbetét észlelésére szolgál. A beállítható tartomány: 0,0A-tól 100,0A-ig. A „Ct” akkor elérhető, amikor ez az opció be volt állítva.

u5Er**USER almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

HbA HbA

A kiégett fűtőbetét riasztás értéke

0.1 ~ 100.0 A

0.1

A „Hba” a 0,1A és 100,0A közötti tartományban lehet. Pl.: amikor a kimenet be van kapcsolva és a „Ct” <= „Hba” a fűtőbetét kiégett. Bekapcsolódik a riasztás. Amikor a kimenet ki van kapcsolva és a „Ct” >= „Hba”, bekapcsolódik a riasztás. A „Hba” akkor elérhető, amikor ez az opció be volt állítva.

LbA LbA

Fűtőbetét riasztási hurok értéke

0.1 ~ 200.0 min

8.0

Lbd Lbd

LBA Dead Band

0.0 ~ 200.0

0.0

Fűtőbetét riasztási hurok paraméterei Pl.: ha KIM1 = 0,0% és az „lba” idő eltelt, a PV-nek az „lbd” alatt kellene lennie. Máskülönben bekapcsolódik a riasztás. Ha KIM1 = 100% és az „lba” idő eltelt, a PV-nek az „lbd” fölött kellene lennie. Máskülönben bekapcsolódik a riasztás. „lba” és „lbd” lérhető a firmware-től függően.

rPtñ rPtm

Ismétlés ellenőrzése (csak a Program üzemmódban) 1 ~ 1000

Az „rPtm” kijelzi a program ismétlés mennyiségét, a jelen pillanatig. A paraméter csak akkor aktív, amikor az ellenőrzőkészülék a Program üzemmódban dolgozik.

Cntrl**CONTROL almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

P I P1

Kimenet 1 P

0.0 ~ 3000

30.0

, I i1

Kimenet 1 I

0 ~ 3600 sec

240

d I d1

Kimenet 1 D

0 ~ 900 sec

60

Ct I Ct1

Kimenet 1 – ciklus ideje

0 ~ 150 sec

15

„ct1” – ciklus ideje az 1. kimenet részére. „0”-ra van beállítva a „4-20mA” kimenet esetén, 1-re az SSR típusú kimenet esetén, 15-re relékimenet esetén.

HSt I HSt1

1. Kimenet hiszterézis

0.0 ~ 200.0

0.0

At o F AtoF

Auto Tuning Offset

-200 ~ 200

0.0

Ar Ar

Anti reset (reset tiltás)

0.0 ~ 100.0 % (SV-P1*Ar)

100.0

Cntrl**CONTROL almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

„Ar” megakadályozza az overshooting jelenségét. A paraméter meghatározza az integrálás késleltetését 0%-tól 100%-ig. 100%-nál az integrálás elkezdődik, amikor a PV eléri a P értéket. 50%-nál az integrálás elkezdődik, amikor a PV eléri a P érték 50%-át.

P2 P2

Kimenet 2 P

0.0 ~ 3000 sec

30.0

I2 i2

Kimenet 2 I

0.0 ~ 3600 sec

240

D2 d2

Kimenet 2 D

0.0 ~ 900 sec

60

Ct2 Ct2

Kimenet 2 – ciklus ideje

0 ~ 150 sec

15

HSt2 HSt2

2. Kimenet hiszterézis

0.0 ~ 200.0

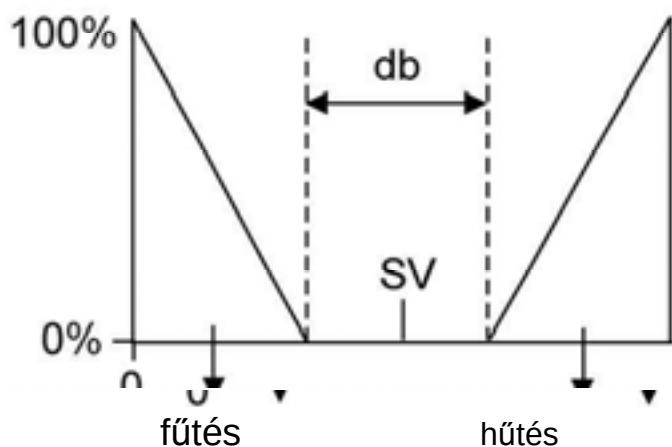
0.0

db

Dead Band / Menüfűl

-200.0 ~ 200.0

0.0


SSV SSV

A lágy indítás értéke

0.0 ~ 200.0

120.0

„SSV” megakadályozza a hőmérséklet túl gyors növelését az indításnál. Pl.: hogy lassan érje el a 120 fokot, állítsa az „SSV” 120-ra.

Sout Sout

Lágy indítás – kimenet %-ban

0.0% ~ 100.0 %

30.0

A kimenet százalékos értékének beállítása, amikor $PV < „SSV”$.

Stme Stme

Lágy indítás – maximális idő

0 ~ 10 min

10

„Stme” meghatározza a lágy indítás funkció maximális idejét. Amikor a „Stme” idő letelik, az a PV nem éri el az „SSV”-t, az ellenőrzőkészülék átlép az SV értékhez.

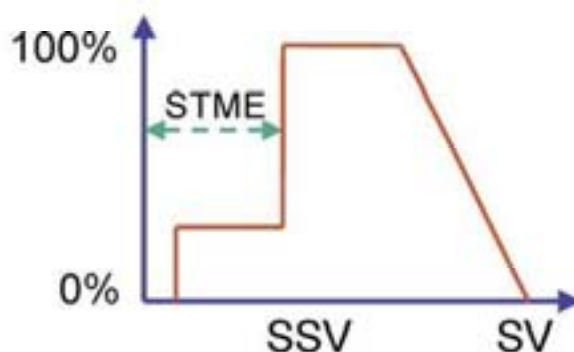
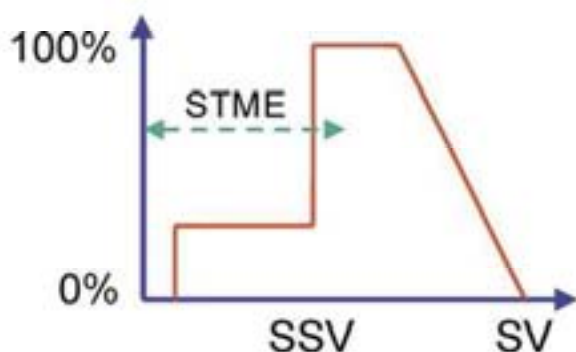
Ctrl

CONTROL almenü

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)



ruCy

ruCy

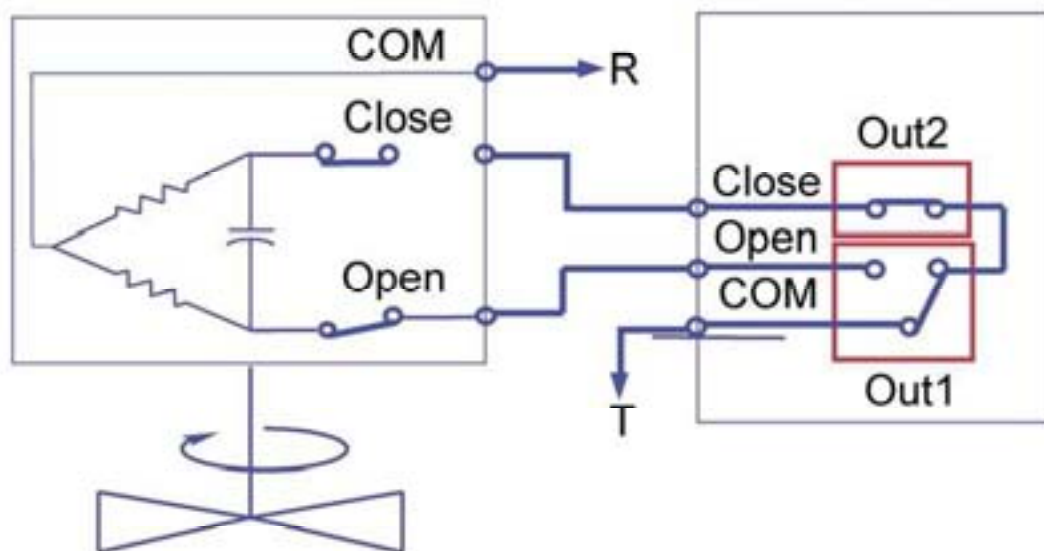
Motor vezérlés – üzemi ciklus

1 ~ 150sec

5

„ruCy” meghatározza a motorszelep vezérlés idejét, a zárástól a nyitásig vagy a nyitástól a zárásig tartó időt.

Motorszelep



rPt

rPt

Az „rPt” programismétlés mennyisége 1 ~ 1000

1

meghatározza a programfutás ismétlésének a mennyiségét.

Ctrl**CONTROL almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

StAt

StAt

Indításmód

kiválasztása

(csak a Program üzemmódban)

CoLd = manuális

rSET = start a táp bekapcsolása után

Hot = start a memóriából táphiba után

CoLd

„StAt” meghatározza a program indítási módját. CoLd = manuális start „rSET” = automatikus start a táp bekapcsolása után „Hot” – start a memóriából táphiba után

PVSt

PVSt

Kezdeti érték

(csak a Program üzemmódban)

rSEt = start 0-tól

PV = start PV-vel

rSEt

wAit

wAit

Várt érték

0.0 ~ 200.0

0.0

„wAit” meghatározza azt a várakozási időt, amikor az SV a PV-re vár, ha a PV lassabban változik, mint az SV.

Pid

Pid

PID kiválasztás/ PID szint

Pid = PID

LPid = PID szint

Pid

A paraméter lehetővé teszi a PID és a PID szint üzemmódok közötti választást, különféle PID üzemmód max. 4. szintjéig.

Ctrl**CONTROL almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

EndP

EndP

Program üzemmód üzemfajtája Cont = folyamatos

StoP

StoP = csak 1 program

„EndP” lehetővé teszi a Program üzemmód üzemfajtájának a választását folyamatos üzemmód-ra (Cont) vagy egy alkalmi üzemmód-ra (Stop).

Out**OUTPUT almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

AL 1F

AL1F

Riasztó 1 - funkciók

0 ~ 13

1

lásd a 6. fejezet: Riasztók funkciói.

AL 1H

AL1H

1. riasztó hiszterézis

0.0 ~ 200.0

0.0

AL 1t

AL1t

1. riasztó ideje a Program üzemmódban

0.00 ~ 99.59 hr.min

0.00

AL 1M

AL1M

1. riasztó speciális üzemmód

1 ~ 11

0

lásd a 6. fejezet: Riasztó üzemmódjai.

Out**OUTPUT almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

AL28

AL2F AL2H AL2t AL1M

AL38

AL3F AL3H AL3t AL3M

Az AL2 és AL3 esetén lásd a fenti paraméterlistát az AL1* számára.

Act

Act

Munka üzemmód

Cool / HEAt

HEAt

Outn

Outm

Kimenetfajta kiválasztása

lásd a 5. fejezet: Kimenetek

O1LS

O1LS

Kimenet 1 – alacsony szint

0.0 ~ 100.0 %

17.6

O1HS

O1HS

Kimenet 1 – magas szint

0.0 ~ 100.0 %

96.0

AO

AO

Analóg kimenet üzemmód

PV = PV transmisszió

PV

SV = SV transmisszió

dEV = transmisszió (PV-SV)

MV = transmisszió százalékosan

Out**OUTPUT almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

02LS

O2LS

Kimenet 2 – alacsony szint

0.0 ~ 100.0 %

17.6

02HS

O2HS

Kimenet 2 – magas szint

0.0 ~ 100.0 %

96.0

t 1SS

t1SS

Jel 1 ideje – az indító szekció kiválasztása
(csak a Program üzemmódban)

1 ~ 8

1

„t1SS” lehetővé teszi annak a szekciónak a kiválasztását, amely részére aktiválva lesz a riasztás. Például a szekció 2 részére a „t1SS”-t 2-re kell beállítani.

t 1On

t1On

Jel 1 ideje – kapcsolás
(csak a Program üzemmódban)

0.00 ~ 99.59 hr.min

0.01

„t1On” lehetővé teszi azt az idő beállítását, amely eltelte után aktiválódik a riasztás. Például, ha a riasztás 3 perc után kell, hogy aktiválódjon, a szekció 2-ben állítsa be a „t1On”-t 3 percre, a „t1SS” pedig 2-re. A programidő a szekció 2-ben (tP2) hosszabb lehet 3 percnél.

t 1ES

t1ES

Jel 1 ideje – a befejező szekció kiválasztása
(csak a Program üzemmódban)

1 ~ 8

1

Out**OUTPUT almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

„t1ES” lehetővé teszi annak a szekciónak a kiválasztását, amely részére deaktiválva lesz a riasztás. Például a szekció 6 részére a „t1ES”-t 6-ra kell beállítani.

t1oF t1oF

Jel 1 ideje – kikapcsolás
(csak a Program üzemmódban)

0.00 ~ 99.59 hr.min

0.01

„t1oF” lehetővé teszi azt az idő beállítását, amely eltelte után deaktiválódik a riasztás. Például, ha a riasztás 7 perc után kell, hogy aktiválódjon, a szekció 6-ban állítsa be a „t1oF”-et 7 percre, a „t1ES” pedig 6-ra. A programidő a szekció 6-ban hosszabb lehet 7 percnél.

t2SS t2On t2ES t2oF

A t2 paraméterek esetén lásd a feletti t1 paraméterlistát.(t1SS, t1On, t1ES, t1oF)

inP**INPUT almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

inP1 inP1

Bemenet 1 fajtájának kiválasztása

K2

LoSP LoSP

Alsó érték

LoSP ~ HiSP

0.0

inP

INPUT almenü

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

HiSP

HiSP

Felső érték

LoSP ~ HiSP

400.0

LoAn

LoAn

Analóg bemenet – alsó érték

-1999 ~ 9999

0.0

HiAn

HiAn

Analóg bemenet – felső érték

-1999 ~ 9999

100.0

A1LS

A1LS

Analóg bemenet – alsó tartomány

0 ~ FFFF

A1HS

A1HS

Analóg bemenet – felső tartomány

0 ~ FFFF

unit

unit

Mértékegységek kiválasztása

°C / °F / nincs

°C

dP

dP

Tizedesjegy

0 / 0.0 / 0.00 / 0.000

0.0

inP**INPUT almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

F i L t

FiLt

Digitális szűrő

0.001 ~ 1.000

0.900

inP2

inP2

Bemenet 2 fajtájának kiválasztása

non = nincs funkció

non

Ct = áram transzformátor

rmSV = távirányított SV

A2LS

A2LS

Analóg bemenet 2 – alsó tartomány

0 ~ FFFF

A2HS

A2HS

Analóg bemenet 2 – felső tartomány

0 ~ FFFF

SPC**SPECIAL CONTROL almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

bAud

bAud

Transzmisszió sebesség 2.4K / 4.8K / 9.6K / 19.2K / 38.4K

9.6K

Addr

Addr

Cím

0 ~ 31

0

SPC**SPECIAL CONTROL almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

LEV1 LEV1

PID 1 szint tartomány	LoSP ~ HiSP	400
-----------------------	-------------	-----

LEV2 LEV2

PID 2 szint tartomány	LoSP ~ HiSP	400
-----------------------	-------------	-----

LEV3 LEV3

PID 3 szint tartomány	LoSP ~ HiSP	400
-----------------------	-------------	-----

LVSL LVSL

PID szint ellenőrző	1 ~ 4	1
---------------------	-------	---

A paraméter lehetővé teszi az ellenőrzött PID szint kiválasztását. Ha a Szint 3 paraméterei ellenőrzésre kerülnek, be kell állítani az „LVSL” 3-ra. A PID paramétert a CONTROL almenüben „LPiD”-re kell beállítani.

L1P1 L1P1

Szint 1 – P Kimenet 1 részére	0.0 ~ 3000	30.0
-------------------------------	------------	------

L1i1 L1i1

Szint 1 – I Kimenet 1 részére	0 ~ 3600 sec	240
-------------------------------	--------------	-----

SPC**SPECIAL CONTROL almenü**

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

L1d1 L1d1

Szint 1 – D Kimenet 1 részére

0 ~ 900 sec

60

L1Ar L1Ar

Szint 1 – Anti reset (reset tiltás)

0.0 ~ 100.0 %

100.0

L1P2 L1P2

Szint 1 – P Kimenet 2 részére

0.0 ~ 3000 sec

30.0

L1i2 L1i2

Szint 1 – I Kimenet 2 részére

0 ~ 3600 sec

240

L1d2 L1d2

Szint 1 – D Kimenet 2 részére

0 ~ 900

60

L288 L2P1 L2i1 L2d1 L2Ar L2P2 L2i2 L2d2**L388** L3P1 L3i1 L3d1 L3Ar L3P2 L3i2 L3d2**L488** L4P1 L4i1 L4d1 L4Ar L4P2 L4i2 L4d2

A Szint 2, 3 és 4 paramétereit esetén lásd a Szint 1 par
a leírását (L1P1, L1i1, L1d1, L1Ar, L1P2, L1i2, L1d2)

Prog

PROGRAM almenü

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

5EG

SEG

Program szekció ellenőrzése

1 ~ 8

t.nE

tiME

Program időzítő ellenőrzése

EndS

EndS

Program befejező szekciója

1 ~ 8

1

SV1

SV1

SV a Szekció 1-ben

LoSP ~ HiSP

100

tP1

tP1

Programidő a Szekció 1-ben

0.00 ~ 99.59 hr.min

0.00

tS1

tS1

Soak funkcióidő a Szekció 1-ben

0.00 ~ 99.59 hr.min

0.00

582

SV2

tP2

tS2

586

SV6

tP6

tS6

583

SV3

tP3

tS3

587

SV7

tP7

tS7

584

SV4

tP4

tS4

588

SV8

tP8

tS8

585

SV5

tP5

tS5

Prog

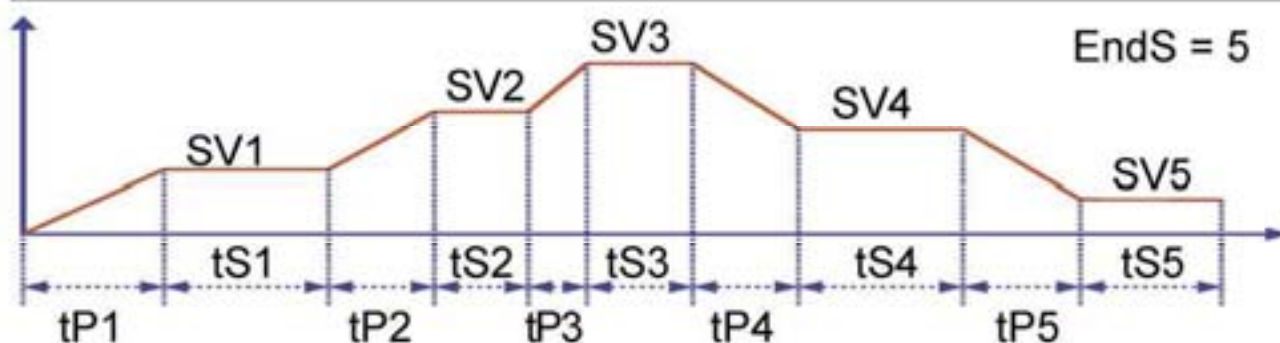
PROGRAM almenü

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

A Szekció 2-től 8-ig paramétereinek esetén, lásd a Szekció 1 paramétereinek a leírását (SV1, tP1, tS1).



Hide

HIDE almenü

(Paraméter)

(Tartomány)

(Gyári érték)

1-2 ~ 1-22

USER almenü paramétereik

2-14 ~ 2-17

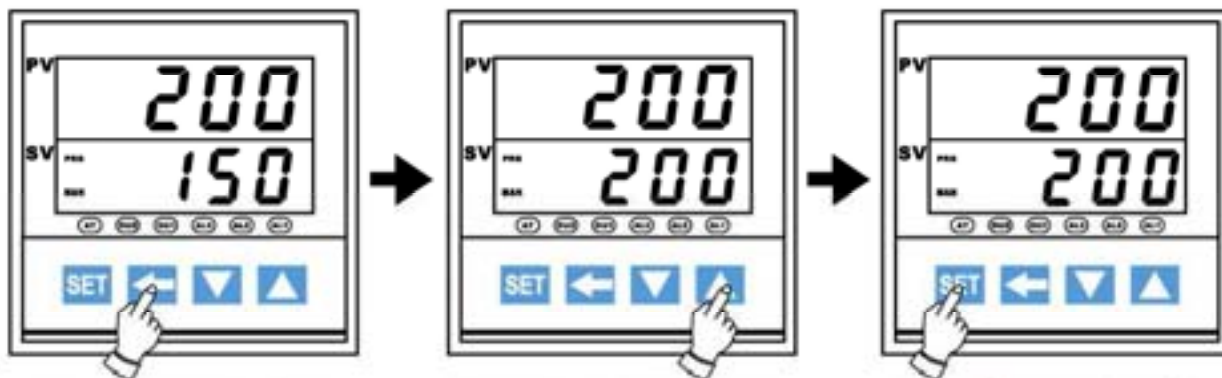
CONTROL almenü paramétereik

3-20 ~ 3-27

OUTPUT almenü paramétereik

Példák

Példa A: Az „SV” beállítása 200°C-ra.

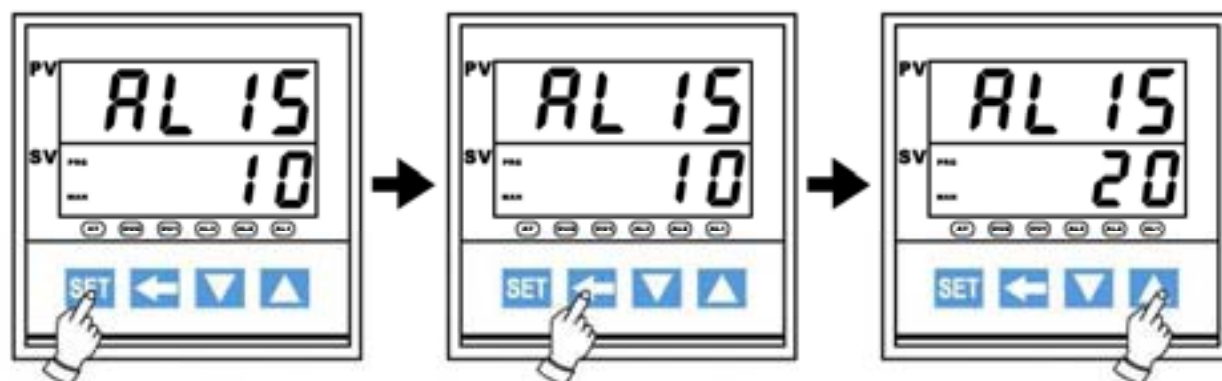


Nyomja meg és tartsa lenyomva a Shiftet, amíg az SV villogni kezd.
Nyomja meg a Shiftet a pozíció megváltoztatásához.

Nyomja meg az Up-ot vagy a Down-ot az érték növeléséhez vagy csökkentéséhez.

Nyomja meg a Set-et az SV értékének a beállításához.

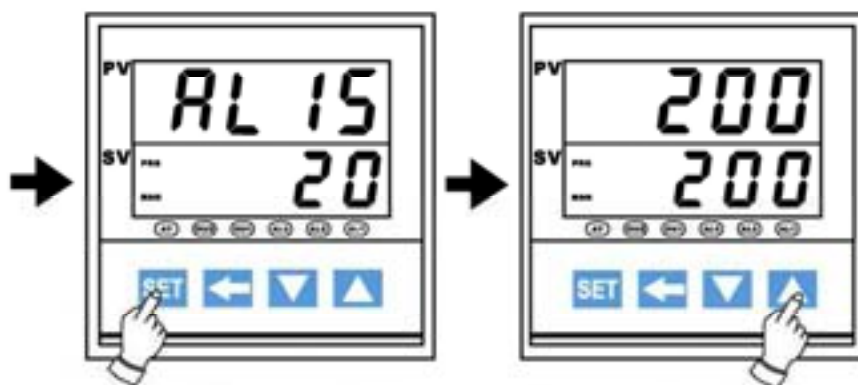
Példa B: Az „AL1S” beállítása 20°C-ra.



Nyomja meg és tartsa lenyomva a Set-et, míg a PV megmutatja az „AL1S”-t.

Nyomja meg és tartsa lenyomva a Shiftet, míg az SV villogni kezd, nyomja meg a Shiftet a pozíció megváltoztatásához.

Nyomja meg az Up-ot vagy a Down-ot az érték növeléséhez vagy csökkentéséhez.



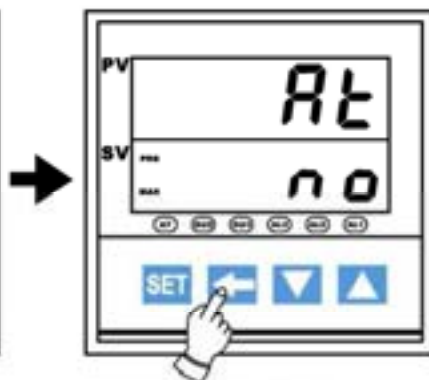
Nyomja meg a Set-et az AL1 érték bevezetéséhez.

Nyomja meg és tartsa lenyomva az Up-ot a PV/SV kijelzéséhez való visszatérés céljából.

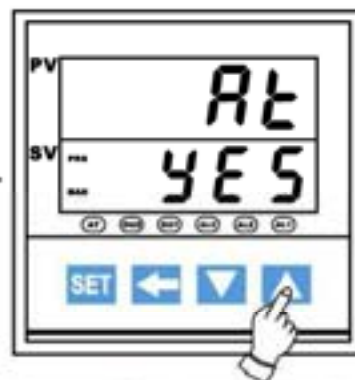
Példa C: Az „AT” üzemmód kiválasztása (automatikus hangolás)



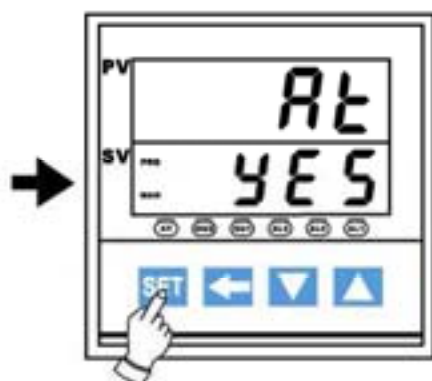
Nyomja meg a Set-et, míg az „AT” megjelenik a PV ablakban.



Nyomja meg a Shiftet, míg a „no” villogni kezd az SV ablakban.



Nyomja meg az Up-ot, amíg a „yes” megjelenik az SV ablakban.



Nyomja meg a Set-et az AT érték bevezetéséhez.



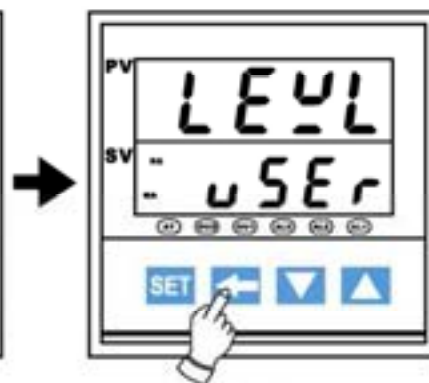
Nyomja meg és tartsa lenyomva az Up-ot a PV/SV kijelzéséhez való visszatérés céljából.

Példa D: Lépkedés a paraméterek szintjei között

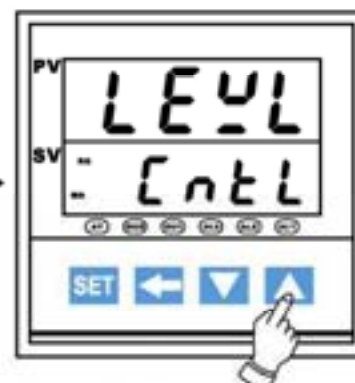
(1) „CntL” szint



Nyomja meg és tartsa lenyomva a Set-et, míg „LEVL” megjelenik a PV/SV ablakban (a PV/SV kezdeti ablakból)



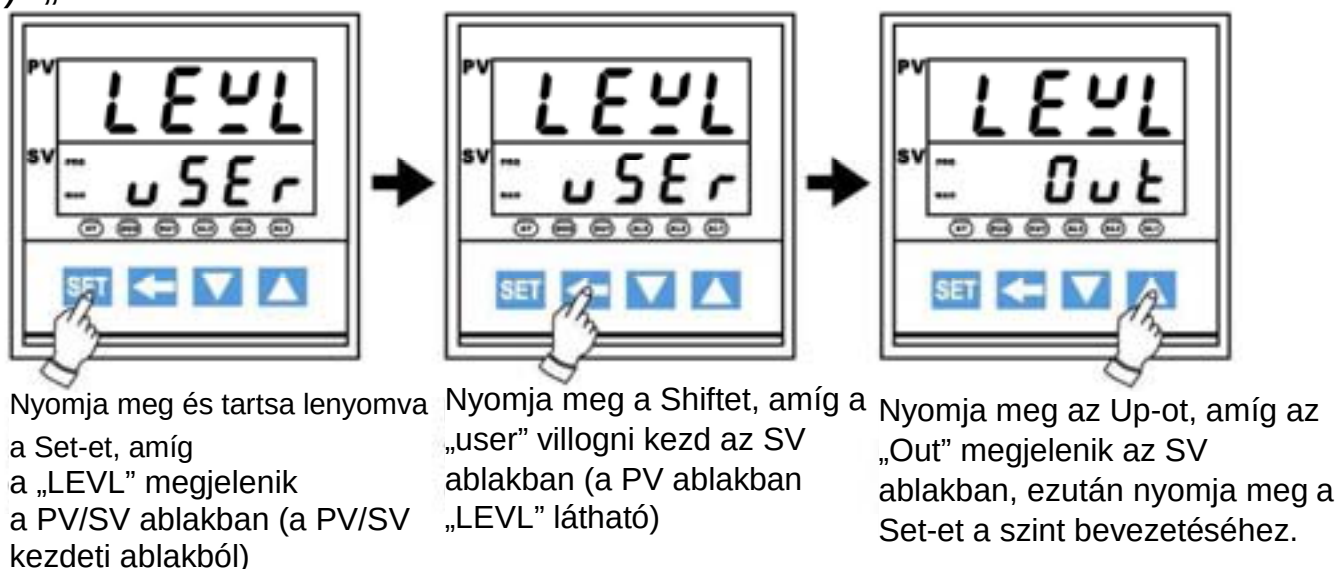
Nyomja meg a Shiftet, míg a „user” villogni kezd az SV ablakban (a PV ablakban „LEVL” látható)



Nyomja meg az Up-ot, míg a „CntL” megjelenik az SV ablakban, ezután nyomja meg a Set-et a szint bevezetéséhez.



(2) „Out” szint



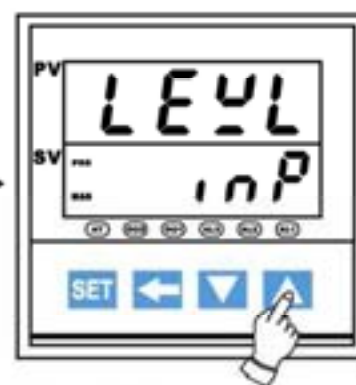
(3) „inP” szint



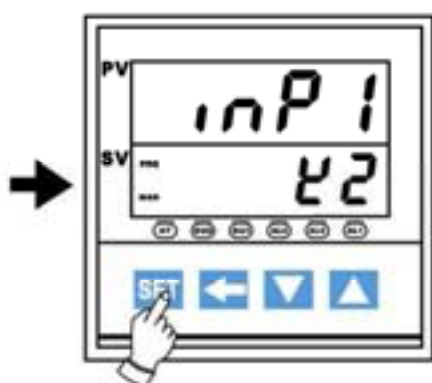
Nyomja meg és tartsa lenyomva a Set-et, amíg a „LEVL” megjelenik a PV/SV ablakban (a PV/SV kezdeti ablakból)



Nyomja meg a Shiftet, amíg a „user” villogni kezd az SV ablakban (a PV ablakban „LEVL” látható)



Nyomja meg az Up-ot, míg az „inP” megjelenik az SV ablakban, ezután nyomja meg a Set-et a szint bevezetéséhez.



Nyomja meg és tartsa lenyomva a Set-et, amíg az „inP1” megjelenik a PV ablakban

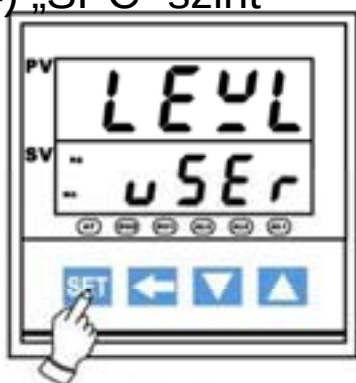


Nyomja meg és tartsa lenyomva az Set-et ha szeretné folytatni a paraméterek beállítását ezen a szinten.

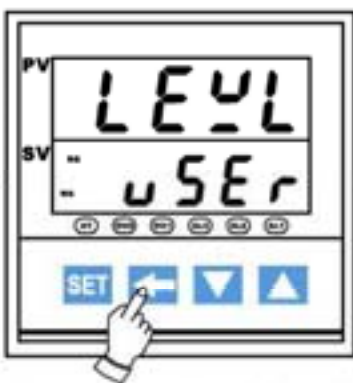


Nyomja meg és tartsa lenyomva az Up-ot a PV/SV kijelzéséhez való visszatérés céljából.

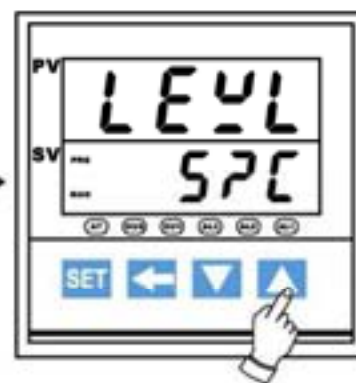
(4) „SPC” szint



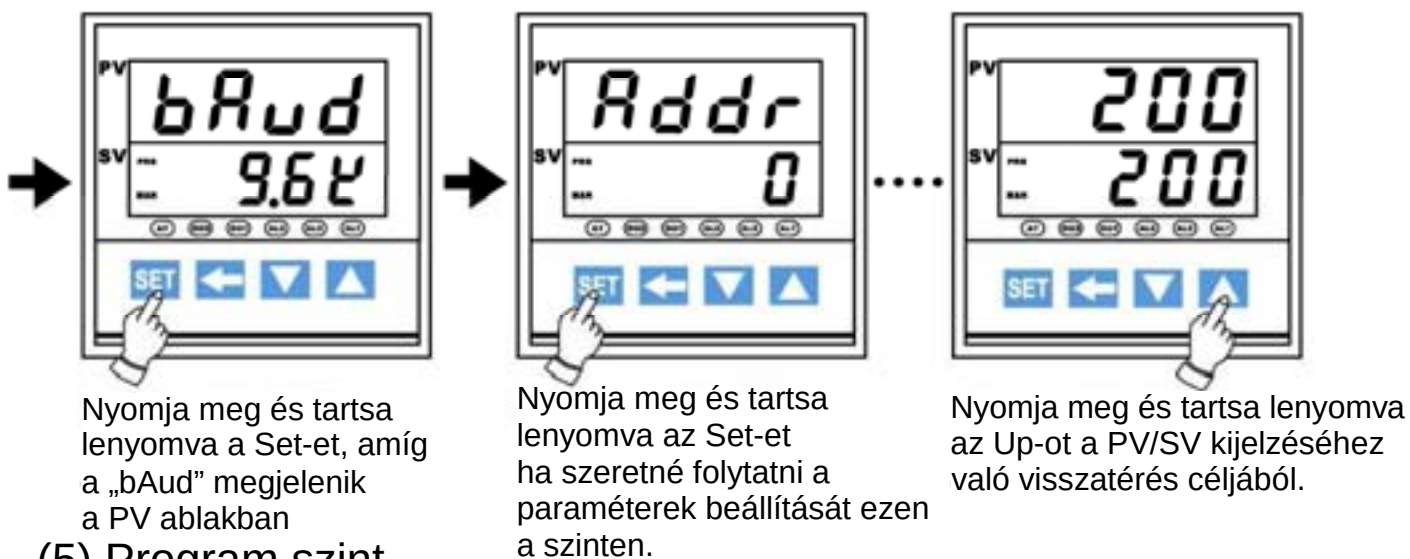
Nyomja meg és tartsa lenyomva a Set-et, amíg a „LEVL” megjelenik a PV/SV ablakban (a PV/SV kezdeti ablakból)



Nyomja meg a Shiftet, amíg a „user” villogni kezd az SV ablakban (a PV ablakban „LEVL” látható)

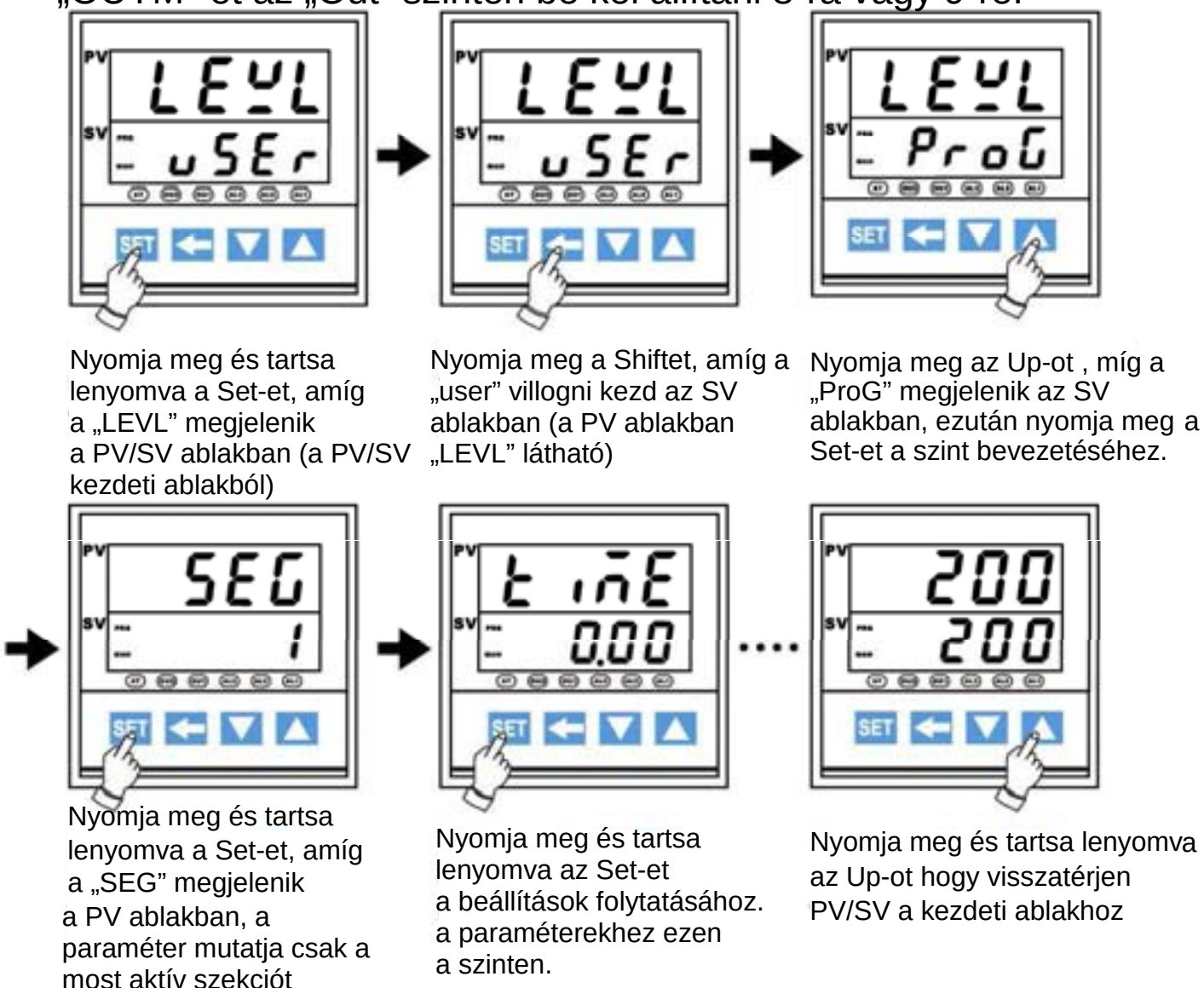


Nyomja meg az Up-ot, míg az „SPC” megjelenik az SV ablakban, ezután nyomja meg a Set-et a szint bevezetéséhez.



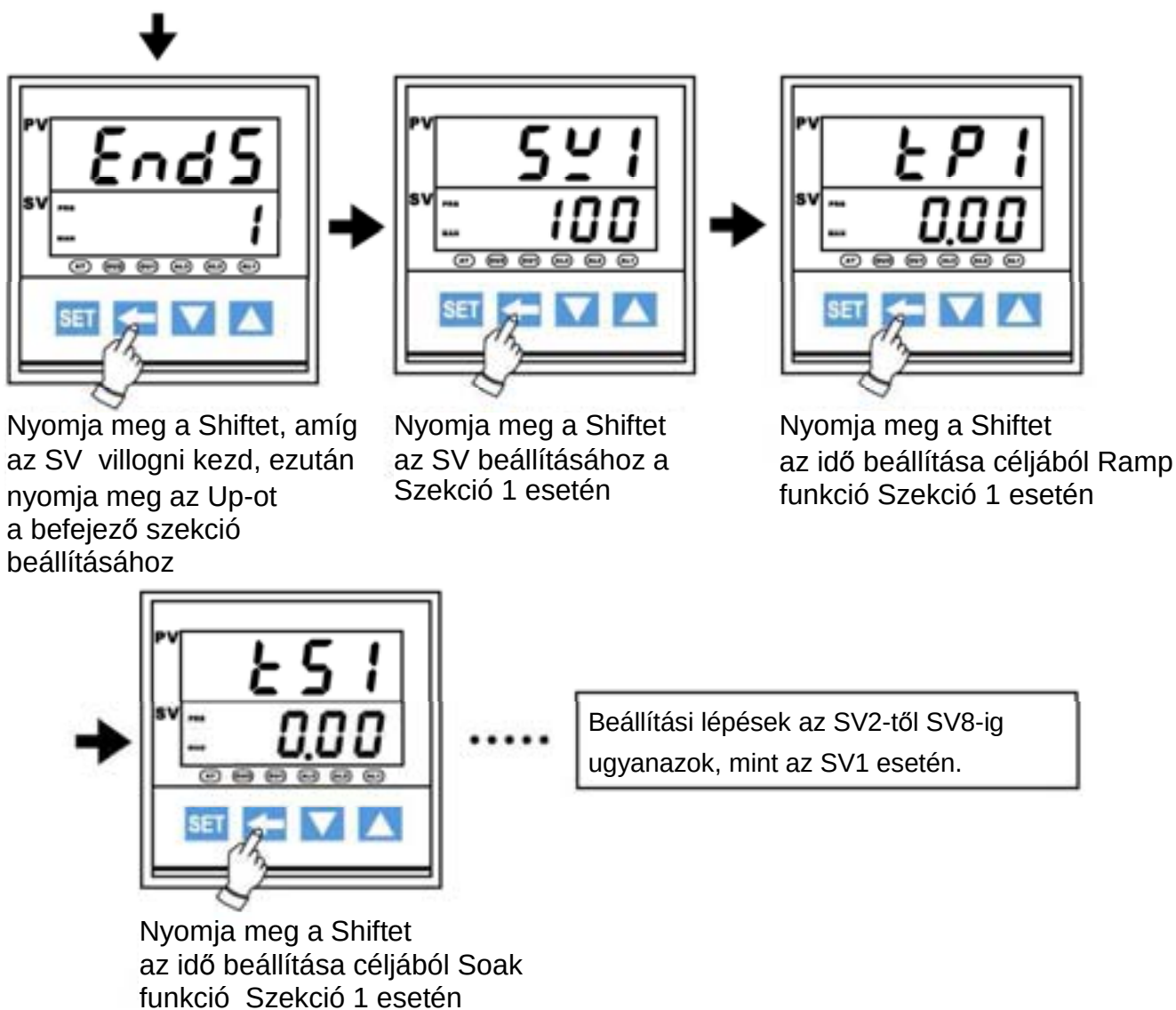
(5) Program szint

* „OUTM”-et az „Out” szinten be kel állítani 8-ra vagy 9-re.



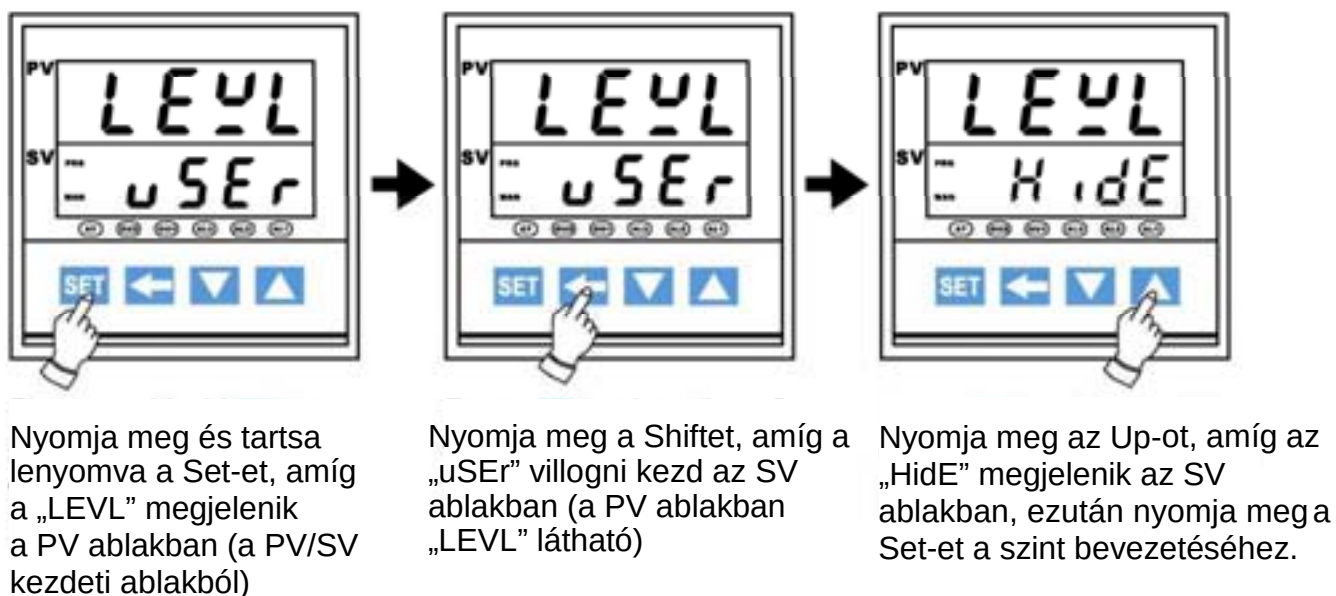
Ez a paraméter mutatja azt az időt, amely szükséges a Ramp vagy Soak lépésekhez

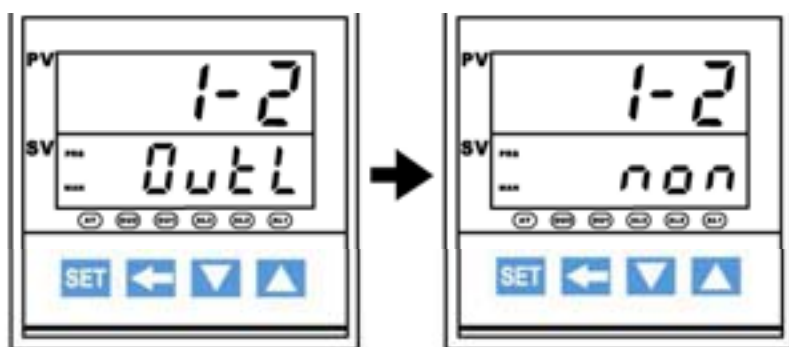
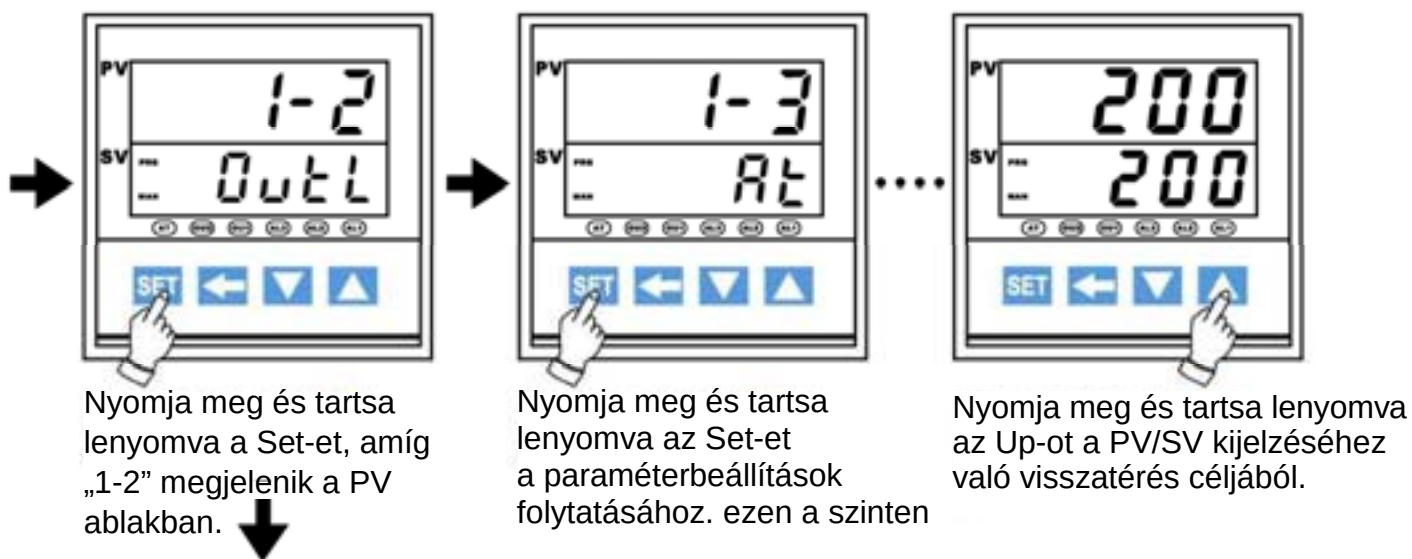




(6) „Hide” szint

Ezen a szinten a felhasználó beállíthatja a paraméterek sorrendjét, vagy elrejtetheti a paramétereket a 1-2 számtól 1-22-ig, 2-14-től 2-17-ig, 3-20-tól 3-27-ig (lásd a paraméterlistát). Egy paramétert nem lehet hozzáírni 2 menüpozícióhoz. Pl.: ha hozzá szeretné írni az „OUTL” pozíciót az 1-3 pozícióhoz, először ki kell azt törölni az 1-2 pozícióból. A paraméterek törléséhez vagy elrejtéséhez szükséges a „non” kiválasztása az SV ablakban.

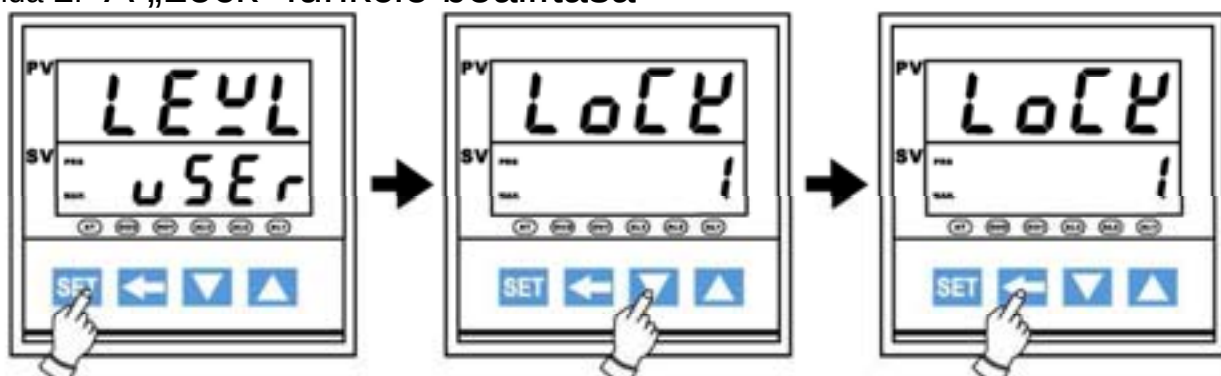




Nyomja meg és tartsa lenyomva a Shiftet, amíg „OutL” villogni kezd, ezután ezután nyomja meg a Down-ot a „non” kiválasztásához, hogy elrejtse/ törölje a paramétert, vagy nyomja meg az Up-ot más paraméterek kiválasztásához.

Ha az 1-2 szinten a „non” van kiválasztva, és a Set gomb meg van nyomva, a 1-2 nem jelez ki semmit. Ha más paraméter került kiválasztásra az 1-2 szinten, akkor ki lesz jelezve. A beállítási lépések ugyanazok a következő szinteken 1-2-től 1-22-ig, 2-14-től 2-17-ig, valamint 3-20-tól 3-27-ig.

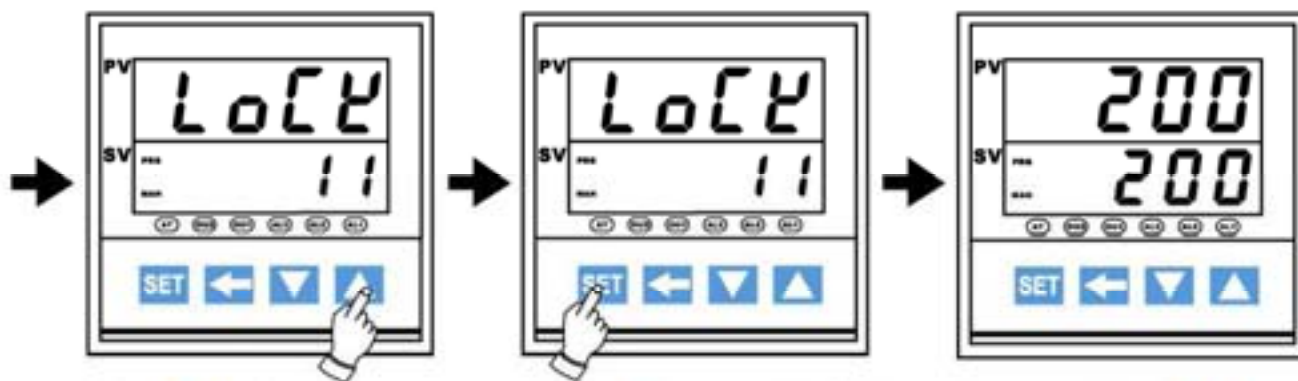
Példa E: A „Lock” funkció beállítása



Nyomja meg és tartsa lenyomva a Set-et, amíg a „LEVL” megjelenik a PV ablakban (a PV/SV kezdeti ablakból)

Nyomja meg és tartsa lenyomva a Down-ot amíg a „LoCK” megjelenik a PV ablakban.

Nyomja meg a Shiftet, amíg az SV villogni kezd.



Nyomja meg az Up-ot a
kódszám növeléséhez
vagy a Down-ot
a kódszám csökkentéséhez.

Nyomja meg a Set-et
a „Lock” érték bevezetéséhez.

Nyomja meg és tartsa
lenyomva az Up-ot
hogy visszatérjen
a PV/SV kezdeti ablakhoz

4. fejezet: Bemenetfajták

Az AT03 sorozat együttműködik a hőelemérzékelőkkel vagy RTD típusú érzékelőkkel, lineáris feszültség- vagy áramjellel. A bemenet típusa a készülék kivitelezésétől függ, és a megrendelésnél meg kell határozni.

Az AT03 sorozat felhasználhatja bemeneti érzékelőként (hőelemek és RTD) a K, J, T, R, E, S, B, N típusú hőelemet, valamint a Pt100 és JPt100 rezisztív érzékelőt. Az ellenőrzőműszer szoftverjének a különböző szekciói felelősek az érzékelőkkel való együttműködés optimalizálásáért. Ezen kívül az érzékelő típusát meghatározza a „inP1” paraméter az „inp” almenüben.

A lineáris jelekkel való együttműködés esetén az összes kombináció a készülék hardverszintjén valósítható meg.

A bemenet lehetséges opciói:

AT - ☐ 0 3 - ☒ ☐ ☐ ☐ - ☐ ☐ ☐
Bemenet
1 = T/C vagy RTD
2 = 0~100mV
3 = 0~20mA
4 = 4~20mA
5 = 0~5V
6 = 0~10V
7 = 1~5V
8 = 2~10V
9 = 0~1V

INP1 paraméter az INP almenüben

Típus	INP1	°C	°F
K	K1	0 ~ 200	32 ~ 392
	K2	0 ~ 400	32 ~ 752
	K3	0 ~ 800	32 ~ 1472
	K4	0 ~ 1000	32 ~ 1832
	K5	0 ~ 1200	32 ~ 2192
J	J1	0 ~ 200	32 ~ 392
	J2	0 ~ 400	32 ~ 752
	J3	0 ~ 800	32 ~ 1472
	J4	0 ~ 1000	32 ~ 1832
	J5	0 ~ 1200	32 ~ 2192
T	T1	-50 ~ 50	-58 ~ 122
	T2	-100 ~ 100	-148 ~ 212
	T3	-200 ~ 400	-328 ~ 752
R	R	0 ~ 1700	32 ~ 3092
E	E	0 ~ 1000	32 ~ 1832
S	S	0 ~ 1700	32 ~ 3092
B	B	0 ~ 1800	32 ~ 3272
N	N	-200 ~ 1300	-328 ~ 2372
Pt	Pt1	-50 ~ 50	-58 ~ 122
	Pt2	0 ~ 100	32 ~ 212
	Pt3	0 ~ 200	32 ~ 392
	Pt4	0 ~ 400	32 ~ 752
	Pt5	-200 ~ 600	-328 ~ 1112
	jPt	-200 ~ 500	-328 ~ 932
Lineáris	Lin	-1999 ~ 9999	

5. fejezet: Kimenetfajták

Az AT03 sorozatban konfigurálhatók a kimenetek a felhasználó igényei szerint – max. 2 kimenet. A kimenetfajtákat a készülék megrendelésekor meg kell határozni és be kell állítani az OUTPUT almenüben.

A kimenet lehetséges opciói:

AT - 0 3 - -

Kimenet 1	Kimenet 2
(1 - standard)	0 = Üres
1 = Relé	1 = Relé
2 = Pulzáló	2 = Pulzáló
3 = 0~20mA	3 = 0~20mA
4 = 4~20mA	4 = 4~20mA
5 = 0~5V	5 = 0~5V
6 = 0~10V	6 = 0~10V
7 = 1~5V	7 = 1~5V
8 = 2~10V	8 = 2~10V
9 = Motorvezérlés	

OUTM paraméter az OUT almenüben

OUTM	Üzem mód
1	Egy kimenet
2	Két kimenet
3	Motorvezérlés – A érintkező
4	Motorvezérlés – B érintkező
5	Egy kimenet transzmisszióval
6	Egy kimenet lágy indítással

7	Egy kimenet transzmisszióval és lágy indítással
8	Program üzemmód
9	Program üzemmód transzmisszióval

6. fejezet: Riasztófajták

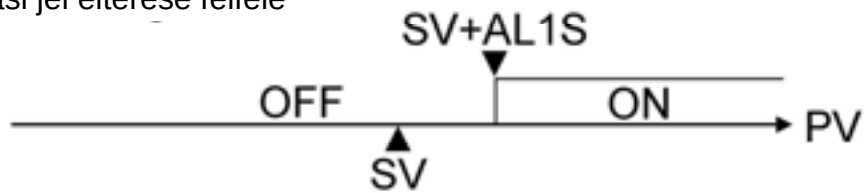
Az AT03-as ellenőrzőkészülékek 3 riasztókimenettel rendelkeznek. Mindegyikhez hozzá lehet írni más funkciót és üzemmódot.

Riasztók funkciói

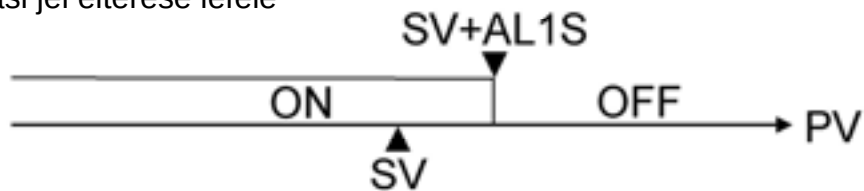
AL1F, AL2F és AL3F paraméter az OUT almenüben

A RIASZTÓ FUNKCIÓINAK A LEÍRÁSA			
AL1F	AL2F	AL3F	Leírás
0	0	0	Nincs riasztás
1	1	1	Riasztási jel eltérése felfelé
2	2	2	Riasztási jel eltérése lefelé
3	3	3	Abszolút riasztási jel felfelé
4	4	4	Abszolút riasztási jel lefelé
5	5	5	Riasztási jel eltérése lefelé/ felfelé
6	6	6	Sávós riasztás
7	7	7	Rendszerhiba riasztás
8	8	8	Húrok megszakítás riasztása
9	9	9	A kiégett fűtőbetétet jelző riasztás
10	10	10	Szekció végét jelző riasztás
11	11	11	Program végét jelző riasztás
12	12	nem elérhető	Jelidő funkció riasztása
13	13		Program üzemmód riasztás

1. Riasztási jel eltérése felfelé



2. Riasztási jel eltérése lefelé



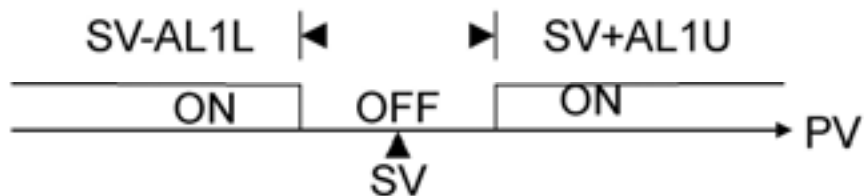
3. Abszolút riasztási jel felfelé



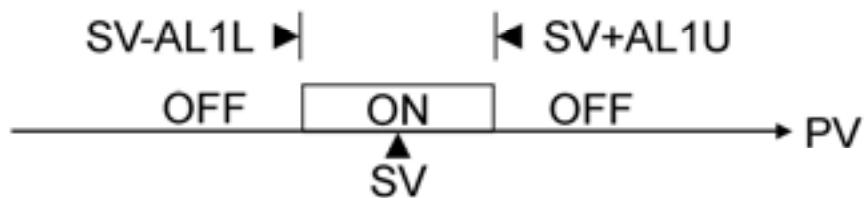
4. Abszolút riasztási jel lefelé



5. Riasztási jel eltérés lefelé/ felfelé



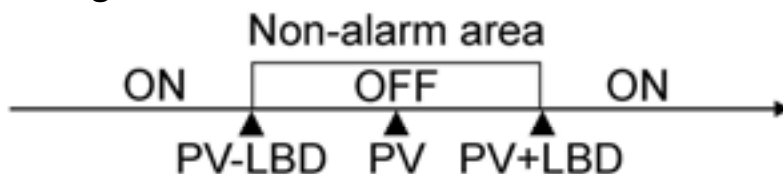
6. Sávós riasztás



7. Rendszerhiba riasztás

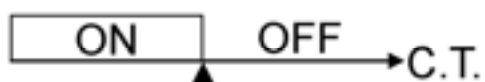
Rendszerhiba esetén bekapcsolódik a riasztás.

8. Húrok megszakítás riasztása



9. A kiégett fűtőbetétet jelző riasztás

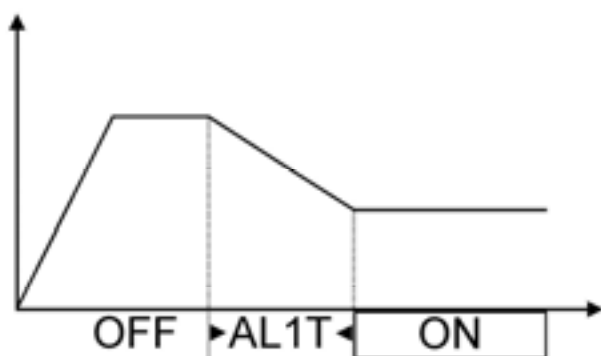
Túl alacsony áram vagy áramszünet
Kimenet bekapcsolva



Túlerhelés vagy rövidzárlat
Kimenet kikapcsolva



10. Szekció végét jelző riasztás



AL1S

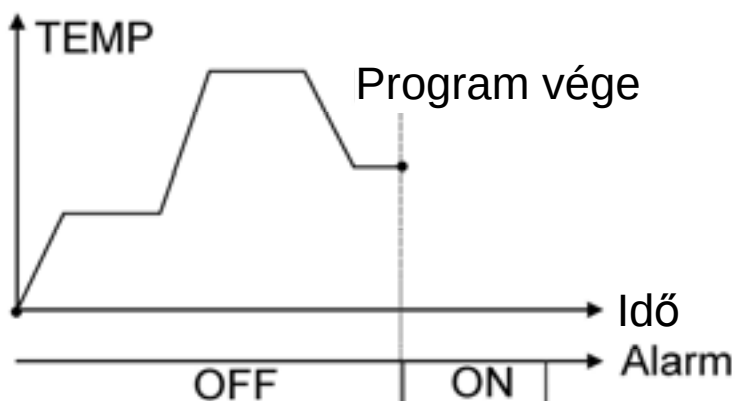
1~8 segment

AL1T

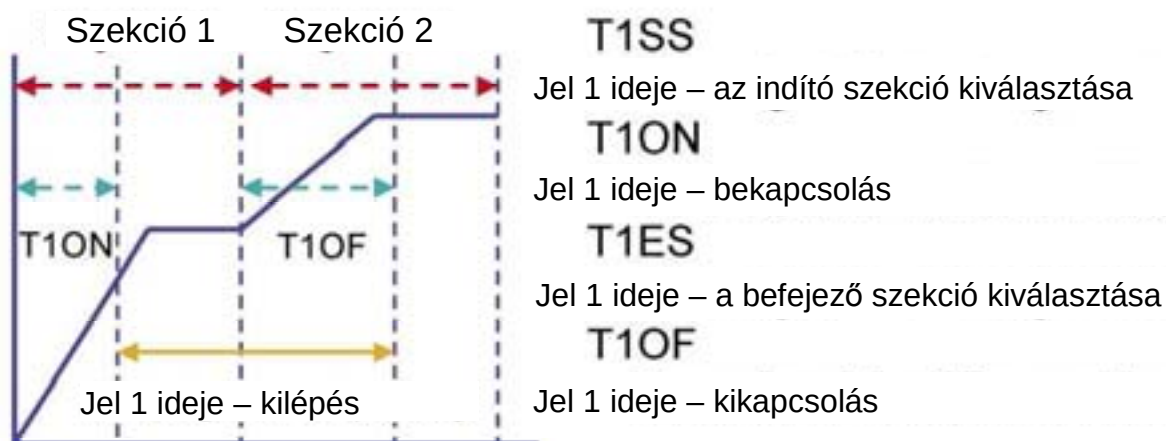
0.00 Pillanatnyi riasztás
(egyéb) Késleltetési idő

99.59 Folyamatos riasztás

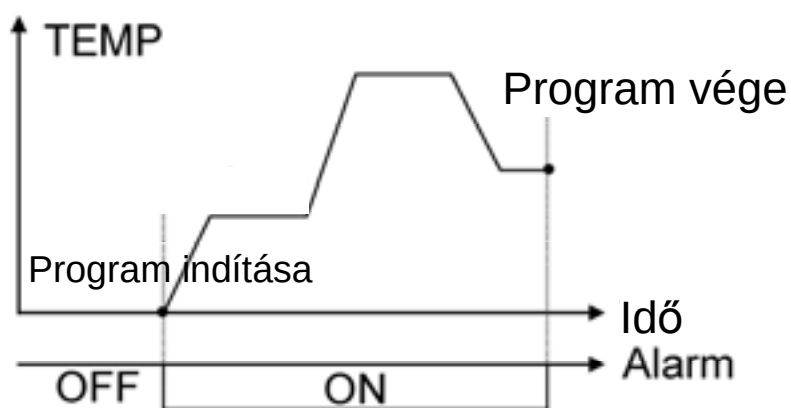
11. Program végét jelző riasztás



12. Jelidő funkció riasztása



13. Program üzemmód riasztás



Riasztó üzemmódjai

AL1M, AL2M és AL3M paraméter az OUT almenüben

A RIASZTÓ ÜZEMMÓDJAINAK A LEÍRÁSA			
AL1M	AL2M	AL3M	Leírás
0	0	0	Normális üzemmód
1	1	1	Riasztás az NC érintkezőkkel
2	2	2	Érintkezőzárás
3	3	3	Riasztás az NC érintkezőkkel és érintkezőzárással

Példa parancsok

RTU követelés: Read parancs

0	1	2	3	4	5	6	7
Szekciós- szám	Funckió 0X03	Cím (MSB~LSB)		Számoló (MSB~LSB)		CRC16 (LSB~MSB)	

Szekciós szám: 00H ~ 1FH

Cím: 0000H ~ 0100H

Számoló: adatmennyiség

CRC16: ellenőrző összeg

RTU válasz: Read parancs

0	1	2	3	4	5	6	7	8
Szekciós- szám	Funckió 0x03	Számoló	Adatok 1 (MSB~LSB)		Adatok 2 (MSB~LSB)		CRC16 (LSB~MSB)	

Szekciós szám: 00H ~ 1FH

Cím: 0000H ~ 0100H

Számoló: adatmennyiség

CRC16: ellenőrző összeg

RTU követelés: Write parancs

0	1	2	3	4	5	6	7
Szekciós- szám	Funkció 0X06	Cím (MSB~LSB)		Számoló (MSB~LSB)		CRC16 (LSB~MSB)	

Szekciós szám: 00H ~ 1FH

Cím: 0000H ~ 0100H

Számoló: adatmennyiség

CRC16: ellenőrző összeg

Paraméterek és címezés

A következő két oldalon található táblázatban az összes paraméter listája található, valamint a címezési módjuk a Modus RTU üzemmódban.

Paraméterek és címezés

LEvL	00	rPtm	18	AL1F	30	t2On	48
LoCK	01	P1	19	AL1H	31	t2ES	49
Sv	02	i1	1A	Al1t	32	t2oF	4A
OutL	03	d1	1B	AL1m	33	inP1	4B
At	04	Ct1	1C	AL2F	34	LoSP	4C
mAn	05	HSt1	1D	AL2H	35	HiSP	4D
AL1S	06	AotF	1E	AL2t	36	LoAn	4E
AL1L	07	Ar	1F	AL2m	37	HiAn	4F
AL1U	08	P2	20	AL3F	38	A1LS	50
AL2S	09	i2	21	AL3H	39	A1HS	51
AL2L	0A	d2	22	AL3t	3A	unit	52
AL2U	0B	Ct2	23	AL3m	3B	dp	53
AL3S	0C	HSt2	24	Act	3C	FiLt	54
AL3L	0D	db	25	Outm	3D	inP2	55
AL3U	0E	SSv	26	O1LS	3E	A2LS	56
SOAK	0F	Sout	27	O1HS	3F	A2HS	57
rAmP	10	Stme	28	AO	40		
PvoF	11	rUCy	29	O2LS	41	bAud	59
Pvrr	12	rPtm	2A	O2HS	42	Addr	5A
SvoF	13	StAt	2B	t1SS	43	LEv1	5B
Ct	14	PvSt	2C	t1On	44	LEv2	5C
HbA	15	wAit	2D	t1ES	45	Lev3	5D
LbA	16	Pid	2E	t1oF	46	LvSL	5E
Lbd	17	EndP	2F	t2SS	47	L1P1	5F

Paraméterek és címezés							
L1i1	60	L4P2	78	Sv7	90	1-20	A8
L1d1	61	L4i2	79	tP7	91	1-21	A9
L1Ar	62	L4d2	7A	tS7	92	1-22	AA
L1P2	63	SEG	7B	Sv8	93	2-14	AB
L1i2	64	TimE	7C	tP8	94	2-15	AC
L1d2	65	EndS	7D	tS8	95	2-16	AD
L2P1	66	Sv1	7E	1-2	96	2-17	AE
L2i1	67	tP1	7F	1-3	97	3-20	AF
L2d1	68	ts1	80	1-4	98	3-21	B0
L2Ar	69	Sv2	81	1-5	99	3-22	B1
L2P2	6A	tP2	82	1-6	9A	3-23	B2
L2i2	6B	tS2	83	1-7	9B	3-24	B3
L2d2	6C	Sv3	84	1-8	9C	3-25	B4
L3P1	6D	tP3	85	1-9	9D	3-26	B5
L3i1	6E	tS3	86	1-10	9E	3-27	B6
L3d1	6F	Sv4	87	1-11	9F		
L3Ar	70	tP4	88	1-12	A0		
L3p2	71	tS4	89	1-13	A1		
L3i2	72	Sv5	8A	1-14	A2		
L3d2	73	tP5	8B	1-15	A3		
L4P1	74	tS5	8C	1-16	A4		
L4i1	75	Sv6	8D	1-17	A5		
L4d1	76	tP6	8E	1-18	A6		
L4Ar	77	tS6	8F	1-19	A7		

A melléklet: Hibakódok

in 1E

Bemenet 1 hiba

in 2E

Bemenet 2 hiba

AdCF

A/C konverter hiba

CJCE

Hideg csatlakozó kompenzáció hiba

PYPY

PV tartományon kívül

rAñF

RAM memória hiba

intF

Interfész hiba

AutF

Automatikus hangolás hiba

Jegyzetek:

Jegyzetek:

Jegyzetek:

Jegyzetek:



ANLY Electronics Co., Ltd.

N0. 19, Lane 202, Fushou St.,
Shinjuang City, Taipei, Taiwan 242

Phone : 886-2-2996-3202

Fax : 886-2-2996-2017

Content are subject to change without notice

Printed in Taiwan

01A-MK9403