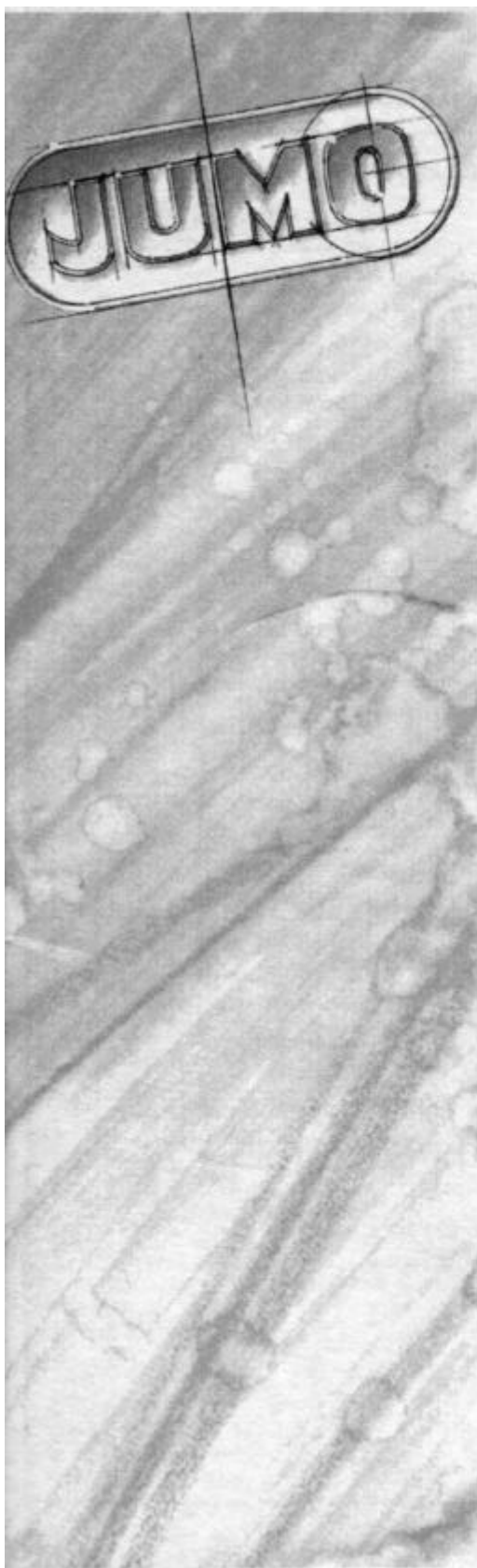




**Logoline 500 junior**

Vonalí ró szövegnyomtatással

**B 95.3535**  
**Kezelési utasítás**

3.99/00349914

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.1 ELŐSZÓ .....</b>                                     | <b>3</b>  |
| <b>1.2 A DOKUMENTÁCIÓ FELÉPÍTÉSE.....</b>                   | <b>4</b>  |
| <b>1.3 JELMAGYARÁZAT .....</b>                              | <b>5</b>  |
| 1.3.1 FIGYELMEZTETŐ JELEK.....                              | 5         |
| 1.3.2 ÚTMUTATÓ JELEK .....                                  | 5         |
| <b>2.1 MŰSZERLEÍRÁS .....</b>                               | <b>7</b>  |
| <b>2.2 TÍPUSMAGYARÁZAT.....</b>                             | <b>8</b>  |
| <b>3.1 SZERELÉSI HELYZET ÉS KÖRNYEZETI FELTÉTELEK .....</b> | <b>11</b> |
| <b>3.2 BEÉPÍTÉS .....</b>                                   | <b>12</b> |
| <b>4.1 INSTALLÁCIÓS TUDNIVALÓK .....</b>                    | <b>13</b> |
| <b>4.2 ELEKTROMOS BEKÖTÉS .....</b>                         | <b>14</b> |
| <b>5.1 KIJELEZŐ- ÉS KEZELŐEGYSÉGEK.....</b>                 | <b>15</b> |
| <b>5.2 MŰSZERHÁZ NYITÁSA ÉS ZÁRÁSA .....</b>                | <b>15</b> |
| <b>5.3 A CSATORNAKIOSZTÁS FELÍRÁSA .....</b>                | <b>15</b> |
| <b>5.4 A ROSTÍRÓ BEHELYEZÉSE .....</b>                      | <b>16</b> |
| <b>6.1 ÜZEMMÓDOK ÉS ÁLLAPOTOK.....</b>                      | <b>17</b> |
| <b>6.2 KEZELÉSELVE .....</b>                                | <b>18</b> |
| <b>7.1 NYOMTATÁSI PRIORITÁSOK .....</b>                     | <b>23</b> |
| <b>7.2 IDŐNYOMTATÁS .....</b>                               | <b>24</b> |
| <b>7.3 A PAPIRTOVÁBBÍTÁSI SEBESSÉG ÁTKAPCSOLÁSA .....</b>   | <b>25</b> |
| <b>7.4 REGISZTRÁLÁS INDÍTÁS ÉS -VÉGE.....</b>               | <b>26</b> |
| <b>7.5 TESZTNYOMTATÁS .....</b>                             | <b>27</b> |
| <b>7.11 SZERVIZ-NYOMTATÁS .....</b>                         | <b>28</b> |
| <b>8.1 ALAPBEÁLLÍTÁS .....</b>                              | <b>29</b> |
| <b>8.2 KEZELÉSI SÍK.....</b>                                | <b>30</b> |
| <b>8.3 PAPIRTOVÁBBÍTÁSI SEBESSÉG.....</b>                   | <b>31</b> |
| <b>8.4 TESZTNYOMTATÁS .....</b>                             | <b>32</b> |
| <b>8.5 SERVÍZNYOMTATÁS .....</b>                            | <b>33</b> |
| <b>8.6 SÍKRETESZELÉS ÉS KÓDLEKÉRDEZÉS .....</b>             | <b>34</b> |
| <b>8.7 PARAMÉTEREZÉSI SÍK.....</b>                          | <b>35</b> |
| <b>8.8 NYELV .....</b>                                      | <b>36</b> |

## Tartalom

---

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 8.9 DÁTUM ÉS IDŐ .....                          | 37 |
| 8.10 NYÁRI IDŐ .....                            | 38 |
| 8.11 KONFIGURÁCIÓS SÍK .....                    | 40 |
| 8.12 MÉRŐBEMENETEK.....                         | 41 |
| 9.1 AZ ANYAGFELHASZNÁLÁS ÁTTEKINTÉSE .....      | 43 |
| 9.2 PAPI RKAZETTA KIVÉTELE ÉS BEHELYEZÉSE ..... | 44 |
| 9.2.1 TEKERCPAPI RC SERÉLÉSE .....              | 45 |
| 9.2.2 HAJTOGATOTT PAPI RC SERÉLÉSE.....         | 46 |
| 10.1 PAPI RKAZETTA ÁTALAKÍTÁSA .....            | 47 |
| 11.1 MIT TEGYÜNK, HA.....                       | 49 |
| 12.1 HIBAÜZENETEK .....                         | 51 |
| 12.2 HARDWARE HIBA .....                        | 52 |
| 12.3 ÁLLAPOTÜZENETEK .....                      | 53 |
| 12.4 PARAMÉTER ÁTTEKINTÉS .....                 | 54 |

## 1.1 Előszó



Olvassa el a kezelési utasítást mielőtt a műszert üzembe helyezné, tartsa a egy mindenki számára elérhető helyen. Kérjük segítsen nekünk ezt a kezelési utasítást jobbá tenni. Az Ön(ök) észrevételeiért hálásak vagyunk.



Minden szükséges beállítás és beavatkozás a műszerbelsőben a kezelési utasításban le van írva. Ha az üzembe helyezés során mégis nehézségekbe ütközne, kérjük, hogy a műszeren ne végezzen semmilyen meg nem engedett műveletet. Ezzel veszélyezteti a garanciáját. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi képvisellel vagy az anyacéggel.



A műszerbelső, szerelési egység vagy építőelem visszaküldése esetén a DIN EN 100015 "Védelem az építőelemek elektrosztatikus veszélyeztetettsége ellen" szabvány a mérvadó. Használja az erre kialakított **ESD** - csomagolásokat a szállításnál. Felhívjuk a figyelmét, hogy az ESD által okozott sérülés esetén semmilyen felelősséget nem vállalunk.

ESD = elektrosztatikus töltés.

### 1.2 A dokumentáció felépítése

Ez a kezelési utasítás hozzá tartozik a szállításhoz. Használata feltételez bizonyos fokú szakismeretet mind az üzembe helyező, mind a felhasználó részéről.

A szerelés és az elektromos csatlakozás mellett tartalmaz minden információt a műszer üzembe helyezéséhez, kezeléséhez és paraméterezéséhez.

### 1.3 Jelmagyarázat

#### 1.3.1 Figyelmeztető jelek



Vigyázat

A **Vigyázat** és **Figyelem** jelek ebben a kézikönyvben a következő esetekben fordulnak elő:

Ezt a jelet abban az esetben láthatjuk, ha az utasítások pontatlan betartása, vagy be nem tartása **személyi sérüléshez** vezethet.



Figyelem

Ez a jel azt jelenti, hogy az utasítások pontatlan betartása, vagy be nem tartása a **műszer** és az **adatok sérüléséhez** vezethet.



Vigyázat

Ezt a jelet akkor látjuk, amikor óvintézkedésekre van szükség az elektrosztatikus kisülésekre érzékeny alkotóelemek kezelésekor.

#### 1.3.2 Útmutató jelek



Útmutatás

Ez a jel abban az esetben látható, ha Önnek valamire **különösen** oda kell figyelnie.



Utalás

Ez a jel egy másik kézikönyvben, fejezetben, vagy részben található további információkra mutat.

## 1 Néhány szó a kezelési leírásról

---

abc<sup>1</sup>

### Lábjegyzet

A lábjegyzet megjegyzés, amely egy bizonyos szöveghez tartozik. A lábjegyzetek két részre oszlanak:

Azonosító a szövegben és a lábjegyzetszövegben: szövegekői jegyzet és lábjegyzet.

A szövegekői jegyzetet egymás után következő álló számok jelölik.

A lábjegyzetszöveg (2 betűnagysággal kisebb az alapszövegénél) az oldal alján található és egy szám áll előtte.

\*

### Kezelési útmutatás

Ez a jel azt mutatja, hogy végre hajtandó tevékenység következik.

Az egyes munkafázisok ezzel a csillaggal lesznek jelölve, pl.:

\* gombot megnyomni

\* megerősítés ENTER-rel

### Ábrázolásmód

### Gombok

A gombok a kezelési útmutatásban bekeretezve láthatók. Ezek lehetnek szimbólumok vagy szövegek. A többfunkciós gombok esetén a gombnak mindig az a jelentése lesz feltüntetve, amelyik éppen az aktuális.

### 2.1 Műszerleírás

A vonalíró max. 3 csatornával rendelkezhet, melyek egymástól optocsatolóval galvanikusan el vannak választva. Kiegészítésként az egyes csatornán keresztül a regisztrált görbékhez szöveget is lehet kinyomtatni. A csatornák nullpontegyeztetése a Hall-szenzorok segítségével történik. A mértértékek a skáláról leolvashatók.

A készülék programozásához egy 7 szegmenses kijelző áll rendelkezésre. A kezelés a készülék előlapján található hat gombbal történik. A konfigurációs adatok EEPROM-ban tárolódnak.

Bemenőjelként szolgálhat áram vagy feszültség (egységjel). A készülékben található „watch-dog” zavar esetén újraindítja a regisztrálót. A valós idejű órát áramkimaradás esetén lithium elem védi.

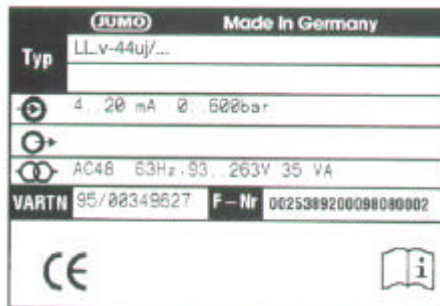
A vonalíró paramétereit a függelékben tekinthetjük át. (⇒ 12.4 fejezet )

### 2.2 Típusmagyarázat

A típuslap a műszerházra van ráragasztva. A típusmagyarázat alapján lehet a műszerkivitel azonosítani.

A típus-kiegészítések egymás után vannak felsorolva és vesszővel elválasztva.

A tápfeszültségnek meg kell egyeznie a típuslapon feltüntetett értékkel.



LL. v - 44    vonalíró kijelzővel

uj / ...

1            1 bemenettel, szövegkiírással

2            2 bemenettel, (az 1-es csat.  
szövegkiírással)

3            3 bemenettel, (az 1-es csat.  
szövegkiírással)

v            erősítő

-44        144 × 144 mm-es előlappal

u            átalakítható papírkazettával

#### Típuskiegészítés mérőkörökhöz

sk            Kiegészítő funkciók

#### Regisztráláshoz

fp            hajtogatottpapír    kazetta    lapolt  
regisztráló papírhoz, 16 m hosszú

r32          tekercs regpapír, 32 m hosszú.

### A házhoz

|        |                                                                           |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|
| as     | papírkivezető kivágás                                                     |
| ab     | ház a falra szereléshez; a műszerbelső a rögzítésnél 90°-kal elforgatható |
| tm     | a házon fül, gumilábak és sorkapocs, valamint 3m tápkábel dugvillával     |
| TRS-36 | szállítható regisztráló állomás                                           |

### Példa a megrendelésre

(1)(2) (3) (4) (5) (6)

LL 3 v-44 uj/ as, fp, tm

- (1) vonalíró
- (2) 3 csatorna
- (3) előlapméret 144 × 144 mm
- (4) papírkivezető kivágás a házon
- (5) hajtogatottpapír kazetta
- (6) ház füllel

### Alapfelszereltség

- 1 kezelési utasítás
- 2 rögzítő elemek
- 1 rostíró minden csatornához
- 2 tekercspapír 16 m  
vagy
- 1 tekercspapír 32 m  
(r32-es típuskiegészítésnél)  
vagy
- 1 hajtogatott papír 16 m  
(fp típuskiegészítésnél)



### 3.1 Szerelési helyzet és környezeti feltételek

A beszerelés módja lehetőleg rázkódásmentes legyen. Motorok transzformátorok stb. által keltett elektromágneses terek kerülendők.

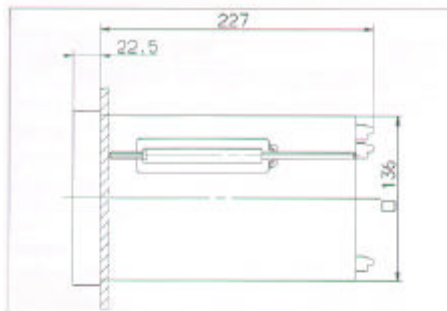
A beépítés helyén a hőmérséklet  $-10$  és  $+50^{\circ}\text{C}$  fok között, a relatív páratartalom  $< 75\%$  lehet.

Agresszív levegő ill. gőz a vonalíró működését korlátozhatja, élettartamát csökkentheti.

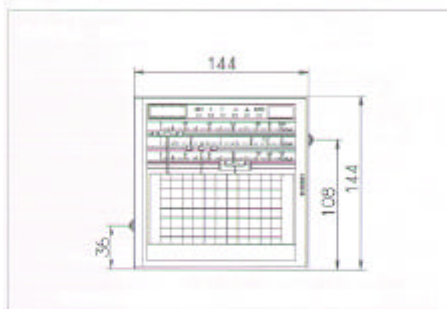
⇒ 4.1 -es fejezet

### 3.2 Beépítés

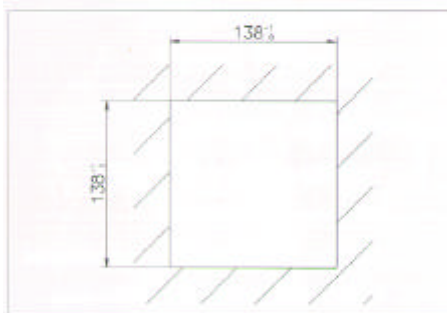
Oldalnézet



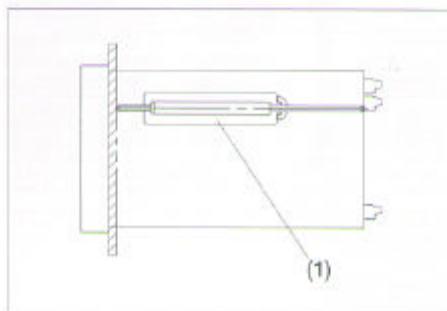
Előlnézet



Kapcsolótábla kivágás



- \* A vonalíró előlről a kapcsolótábla kivágásába helyezni.
- \* A kapcsolótábla hátoldala felől mindkét rögzítőelemet (1) a ház két oldalán lévő horonyba helyezni. Ehhez a rögzítőelem sima oldalát kell a házhoz illeszteni.
- \* A rögzítőelemeket a kapcsolótábla hátával szembehelyezni és egyidejűleg csavarhúzóval feszesre húzni.



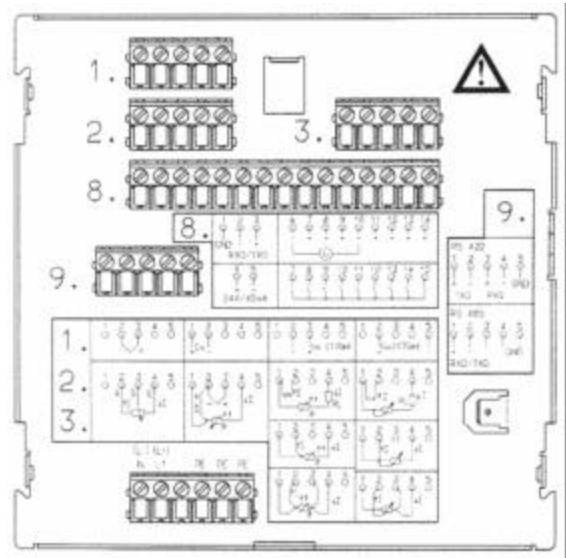
### 4.1 Installációs tudnivalók

- ❑ A vezetékhanyag kiválasztásánál, a műszer installációjánál és az elektromos bekötésnél a VDE 100 előírásai „Rendelkezés az 1000 V alatti névleges feszültségű erősáramú berendezések létesítéséről”, ill. a mindenkori országos előírások a mérvadók.
- ❑ Az érzékelő- és illesztőegység-vezetéseket fáziscserélve és árnyékolva kell kialakítani, és feszültség alatt nem lévő alkatrész vagy kábel közelében vezetni. Az árnyékolást egyoldalúan a műszer PE kapcsán kell földelni.
- ❑ A műszer belsejében csak a meghatározott részekben szabad dolgozni, és mint az elektromos bekötést, ezt is csak szakember végezheti.
- ❑ A műszert a TE kapcsán kell védőföldeléssel ellátni. Ennek a vezetéknek minimum olyan keresztmetszetűnek kell lennie mint a tápvezetéknek. A földelővezeték egy közös földponthoz (csillagpont) vezetni, amely a tápfeszültség vezetékekkel össze van kötve. A földvezetéseket nem szabad egyik műszertől a másikhoz vezetni.
- ❑ A műszert a hálózatról 2-pólusúan kell leválasztani, ha a munka során a feszültség alatti részek megérinthetők.
- ❑ A műszer hálózati kapcsára nem szabad további fogyasztót kötni.
- ❑ Az elektromágneses összeférhetőség megfelel a műszaki adatokban felsorolt normáknak és előírásoknak.
- ❑ A műszer nem alkalmas robbanásveszélyes környezetben való telepítésre.
- ❑ A bemenő-, kimenő- és tápvezetéseket térben egymástól elválasztva, és nem egymás mellé kell fektetni.
- ❑ A műszer közelében kerüljük az induktív fogyasztót, mint pl. mágneskapcsoló vagy mágnesszelep RC-taggal.

### 4.2 Elektromos bekötés



Az elektromos bekötést csak szakember végezheti el!



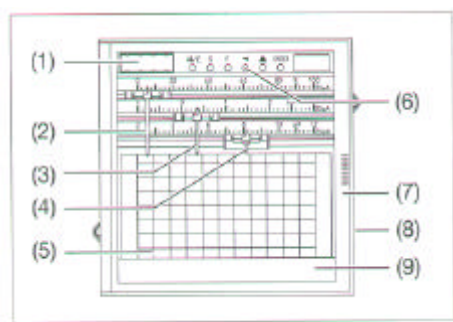
Hátulnézet sorkapcsokkal

| Csatlakozó-elhelyezés           |                                           |                                |                                |                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Tápfeszültség típuslap alapján  | a N nulla<br>L1 fázis<br>PE földpotenciál |                                | N (L-)<br>L1 (L+)<br>PE        | <div> <div>IL+ IL+</div> <div>N L1 PE PE PE</div> <div>1 2 3 4 5</div> </div> |
| <b>Analóg bemenet</b>           | <b>1-es bemenet dugaszhely</b>            | <b>2-es bemenet dugaszhely</b> | <b>3-as bemenet dugaszhely</b> |                                                                               |
| Feszültségbemenet $\leq 170$ mV | <b>1</b>                                  | <b>2</b>                       | <b>3</b>                       | <div> <div>1 2 3 4 5</div> <div>10x 5170mV</div> </div>                       |
| Feszültségbemenet $> 170$ mV    |                                           |                                |                                | <div> <div>1 2 3 4 5</div> <div>10x &gt;170mV</div> </div>                    |
| Árambemenet                     |                                           |                                |                                | <div> <div>1 2 3 4 5</div> <div>1x</div> </div>                               |

A 8. és 9. bemenetek a LOGOLINE 500 junior készülékben nem használhatók.

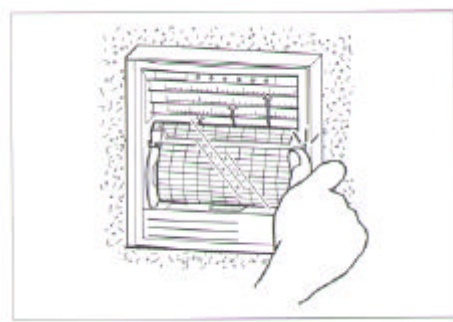
### 5.1 Kijelző- és kezelőegységek

- (1) 4 jegyű 7 szegmenses kijelző (LED)
- (2) Rostíró, 3-as csatorna, zöld
- (3) Rostíró, 2-es csatorna, piros
- (4) Rostíró, 1-es csatorna, kék
- (5) Regisztráló papír
- (6) Gombok a kezeléshez és programozáshoz
- (7) Házajtó
- (8) Ház DIN 43700 szerint, horganyzott acéllemezről
- (9) Csatornaazonosító tábla



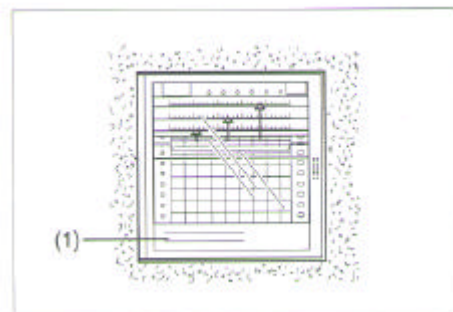
### 5.2 Műszerház nyitása és zárása

A műszerház ajtajának nyitásához és zárásához az ábrán látható módon nyomjuk meg az ajtót, míg kattantást nem hallunk.



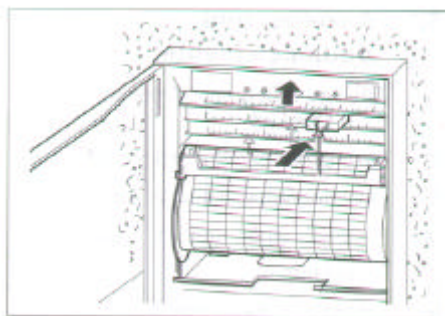
### 5.3 A csatornakiosztás felírása

A csatornaazonosító táblára (1) vezesse fel a csatorna számát és a hozzá tartozó méréshatárt.



### 5.4 A rostíró behelyezése

- \* A házajtót kinyitni
- \* A regisztrálást megállítani  
(pl. 'S' gombot megnyomni)
- \* A kijelzőt felhajtani
- \* A rostíró a tartóba ütközésig csúsztatni
- \* A kijelzőt lehajtani, amíg beugrik



### 6.1 Üzem módok és állapotok

| Üzem mód / állapot          | Megjegyzés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alapállapot</b>          | A vonalíró alapállapota a mérés és jelfeldolgozás alatt:<br>A kijelzőn láthatók: <ul style="list-style-type: none"><li>- az idő</li><li>- vagy a rendszerhibák.</li></ul><br>Stop állapotban a „STOP” felirat villog.<br>Rendszerhiba jelzés esetén a rendszerhiba azonosítója a következő aktuális érték helyett fog a kijelzőn villogva megjelenni. |
| <b>Stop</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Stop nyomógommbal           | Az ‘S’ nyomógommbal lehet a regisztrálást megállítani és elindítani. Megállított állapotban a kijelzőn a „STOPP” felirat villog.                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Továbbítási sebesség</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Papírtovábbítási sebesség   | A papír a „Papírtovábbítási sebesség”-nél beállított értékkel fog továbbítódni.<br>⇒ 8.3 fejezet                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 6.2 Kezelés elve

Hogy a vonalíró kezelését átláthatóvá tegyük, az egyes paraméterek és funkciók 3 síkra vannak szétosztva:

### Alapbeállítás

A vonalíró alapbeállítása a mértérték kezelésével, regisztrálásával, kijelzésével és feldolgozásával.

A kijelzőn látható:

- az idő
- vagy a rendszerhibák.

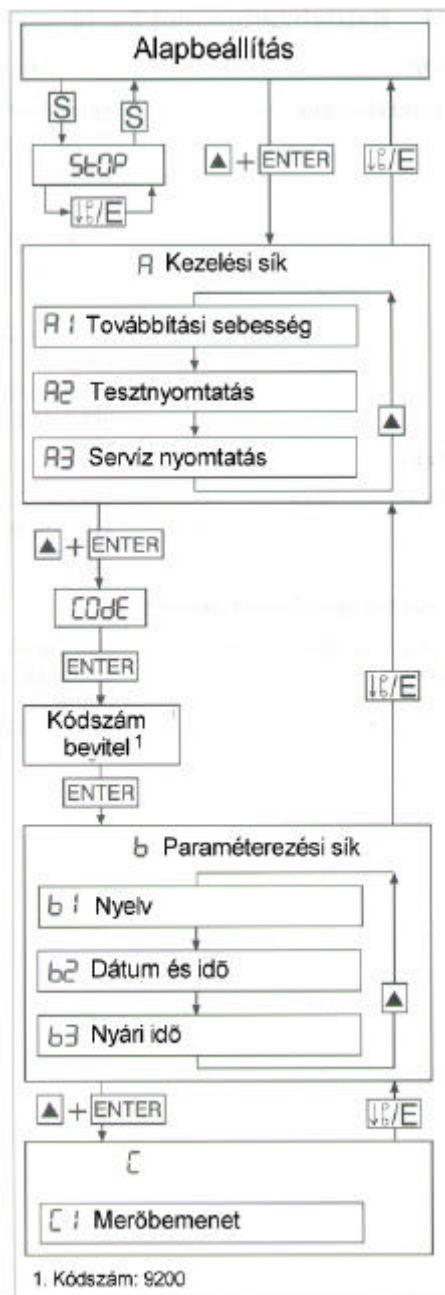
Rendszerhiba jelzés esetén az a következő aktuális érték helyett fog a kijelzőn villogva megjelenni.

### Kezelési sík

Ezen a síkon a mértérték kezelése és a feldolgozása továbbra is aktív.

Ezen a síkon a következő paramétereket lehet megváltoztatni:

- papírtovábbítási sebesség
- nyomtatási teszt
- szerviz nyomtatás



### Paraméterezési sík

A paraméterezési és az azt követő konfigurációs sík kódszámmal van védve az illetéktelen behatolás ellen.

A kódszám: 9200.

⇒ 8.6 fejezet.

Rossz kódszám megadása esetén a paraméterek megtekinthetők, de nem változtathatók.

Helyes kódszám megadása esetén a mérésadatgyűjtés és regisztrálás ezen a síkon szünetel.

A paraméterezési síkon a következő paramétereket lehet megváltoztatni :

- nyelv
- dátum & idő
- nyári idő.

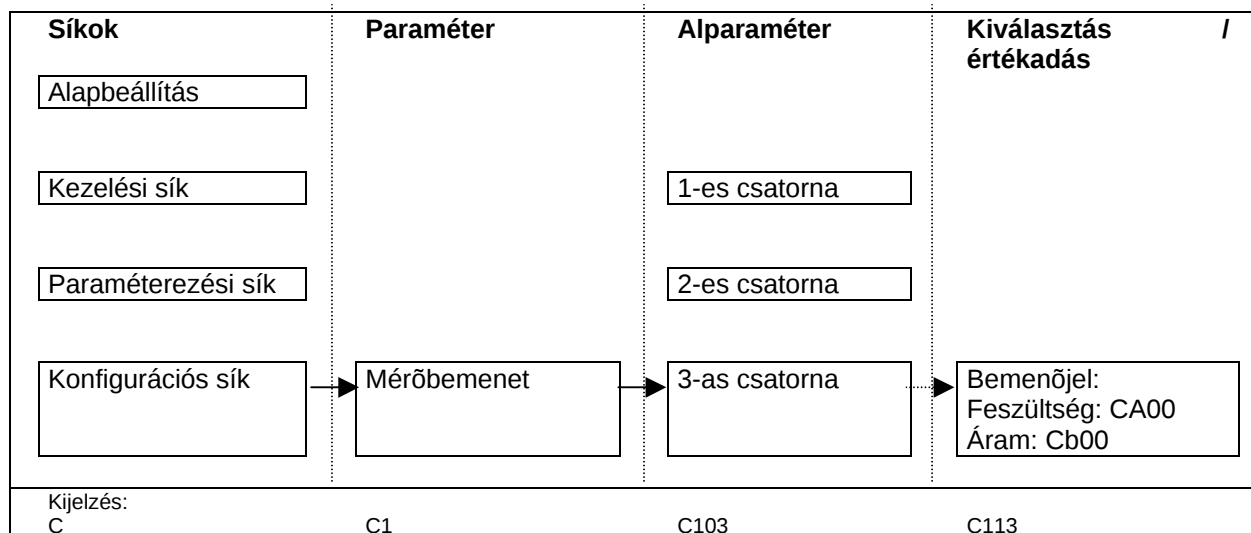
### Konfigurációs sík

A konfigurációs síkon a következő paramétert lehet megváltoztatni :

- mérő bemenetek

Az összes paraméterről a függelékben található áttekintés (⇒ 12.4 fejezet).

## 6 Előkészítés



A síkok, a paraméter és alparaméter egy fastruktúrára vannak felfűzve. Az alapbeállításból kiindulva szétágazódik az egyes síkokba és onnét a paraméterekbe, ha van, akkor alparaméterekbe.

Egy paraméter megváltoztatásához keresztül kell haladni a megfelelő síkokon a kívánt paraméterig.

Az **ENTER**-rel kezdődik meg az editálás.

Ha egy paraméternek több alparamétere van, úgy ezeket az ENTER-rel lehet elérni.

A paraméter és az alparaméter a 7 szegmenses kijelzőn kódolt formában jelennek meg. A kód négy karakterből áll; az első egy betű, a többi pedig szám.

### Paraméter megerősítése

Amennyiben nem áll további alparaméter rendelkezésre, úgy az **ENTER** a paraméterhez tartozó adatok eltárolására szolgál.

### A programozás megszakítása

A programozást egy paraméteren belül a '↵/E' gomb megnyomásával meg lehet szakítani.



Ha az utolsó alparaméter még nem került megerősítésre, akkor a már javított adatok elvesznek. A paraméter régi beállításai megmaradnak.

### Hibaüzenetek programozás közben

Ha a programozás során a bevitelnél elkövetett hiba miatt hibaüzenetet kapunk, azt az **ENTER**-rel nyugtázni kell, mielőtt a programozást újra kezdjük.

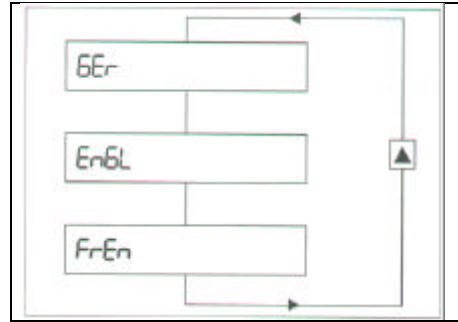
### Nyomógomb-funkciók

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↵/E      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- papír előrecsévélés</li> <li>- paraméterezés megszakítása (Exit)</li> <li>- síkváltás visszafelé</li> <li>- a regisztrálás megállítása / indítása (Start/Stop)</li> <li>- adatbevitelnél a tizedes-pont helyének kiválasztása</li> </ul> |
| S        | Nincs funkciója.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| F        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ↶        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- a kurzor jobbra / balra mozgatása (helykiválasztás)</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| ↷        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- paraméter-kiválasztás</li> <li>- csatorna-kiválasztás</li> <li>- érték kiválasztás az értéktáblázatból</li> <li>- aktuális helyi érték növelése / csökkentése</li> </ul>                                                                 |
| ENTER    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- paraméterezést elkezdni</li> <li>- bevitelt megerősíteni</li> <li>- hibaüzenetet megerősíteni</li> </ul>                                                                                                                                 |
| ↵+ ENTER | <ul style="list-style-type: none"> <li>- síkváltás előre</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |

### Kiválasztás

Egy kiválasztás több opció listájából áll.  
Egy opció kiválasztásához két gombot kell használni:

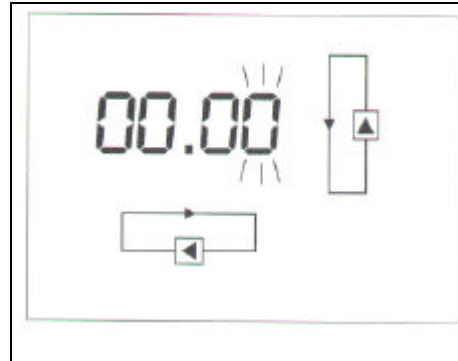
- \* az opciót a **↵** gombbal kiválasztani
- \* a kiválasztást az **ENTER**-rel megerősíteni



### Értékbevitel

Értékbevitelhez három gombot kell használni:

- \* a megváltoztatandó helyiértéket kiválasztani a **↵** gombbal
- \* a kiválasztott helyiértéket növelni / csökkenteni a **↑** gombbal
- \* a tizedespontot eltolni az **'S'** gombbal
- \* az értékbevitelt megerősíteni az **ENTER**-rel.



Hibás bevitelnél hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn.

⇒ 12.1 fejezet

A hibaüzenetet az **ENTER**-rel nyugtázni kell.

Utána az adatot újra be lehet vinni.

A vonalíró az 1-es csatorna rostírójával a diagramgörbéhez még szöveget is tud nyomtatni. A szövegnyomtatás a diagramgörbe kommentálására és az események regisztrálására szolgál. A szöveg 9×7-es pontmátrixban jelenik meg.

### 7.1 Nyomtatási prioritások

A különböző szövegeknek különböző prioritása lehet. Ezek a prioritások határozzák meg az azonos időben megjelenő szövegnyomtatások közti sorrendet.

Amikor egy szöveg nyomtatása közben nálánál magasabb prioritású szöveg nyomtatására érkezik kérelem, akkor az azt megszakítja.

| Prioritás        | Szöveg                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| magasabb<br>↑    | <ul style="list-style-type: none"><li>- stop az 'S' gombbal, nincs papír, konfigurálás a gombokkal, regisztrálás-vége szöveg</li><li>- szerviznyomtatás</li><li>- tesztnyomtatás</li><li>- regisztrálás-indul szöveg</li><li>- továbbítási sebesség átkapcsolás</li></ul> |
| ↓<br>alacsonyabb | <ul style="list-style-type: none"><li>- idő</li></ul>                                                                                                                                                                                                                     |

Az alábbi esetekben az összes még fennálló szövegnyomtatás-kérelem törlődik és az újonnan jövők elutasításra kerülnek:

- a vonalíró stop-állapotba kerül
- a tesztnyomtatás megkezdődik
- a szerviznyomtatás megkezdődik
- a vonalírót kikapcsolják.

### 7.2 Időnyomtatás

A nyomtatás ciklikusan ismétlődik kb. 4 cm-es távolságokban. A pontos idő kerek értékeinek jelölése miatt a fenti távolság közelítő érték.

Minden negyedik idő nyomtatásnál felváltva az aktuális papírtovábbítási sebesség, a programozott műszerazonosító vagy a dátum kerül az idő után kinyomtatásra.

A dátum elvileg minden dátumváltásnál, azaz 0:00 -kor kerül kinyomtatásra.

A pontos azonosításhoz az idő elé egy ún. időreferenciát („\_”) nyomtat a nyomtató.



Amennyiben az idő után egy „?” áll, akkor ezt le kell ellenőrizni, esetleg újraprogramozni (⇒ 8.9 fejezet)



Az időt csak akkor nyomtatja ki, ha a papírtovábbítási sebesség 5...360 mm/h között van.

### 7.3 A papírtovábbítási sebesség átkapcsolása

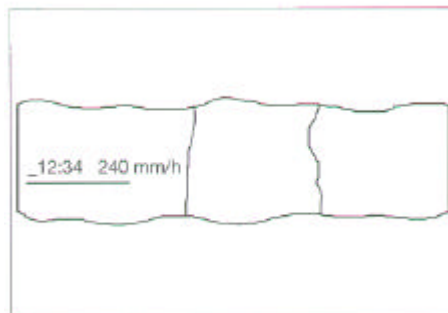
A papírtovábbítási sebesség minden egyes átkapcsolása a regisztráló papíron megjelenítésre kerül a pontos idő és az új sebesség feltüntetésével.



A nyomtatási prioritások ( $\Rightarrow$  7.1 fejezet)

nem csak az átkapcsolásjelzés kinyomtatását, hanem magát az átkapcsolást is befolyásolja.

Ameddig egy magas prioritású szöveg nyomtatása folyik, addig átkapcsolás nem lehetséges.



Az átkapcsolásjelzés minden esetben nyomtatásra kerül, a szöveg (idő és az új sebesség) csak akkor, ha a sebesség 5...360 mm/h között van.

### 7.4 Regisztrálás indítás és -vége

A regisztrálás „kezdeté” és „vége” szövegmegjelöléssel kerül kinyomtatásra.



A „vége” szöveg nyomtatása elmarad, ha a papírszenzor nem érzékel papírt.



A **↵/E** gomb megnyomásával a „vége” szöveg nyomtatása megszakítható.

|        |          |                |
|--------|----------|----------------|
| _13:20 | 10.02.98 | Registr.-Start |
| _12:34 | 10.02.98 | Registr.-Stopp |

### 7.5 Tesztnyomtatás

Tesztnyomtatást a vonalíron kizárólag a tasztatúráról lehet kiváltani (kezelési sík). Ezzel lehet az írómechanika működését és a rostollat ellenőrizni.



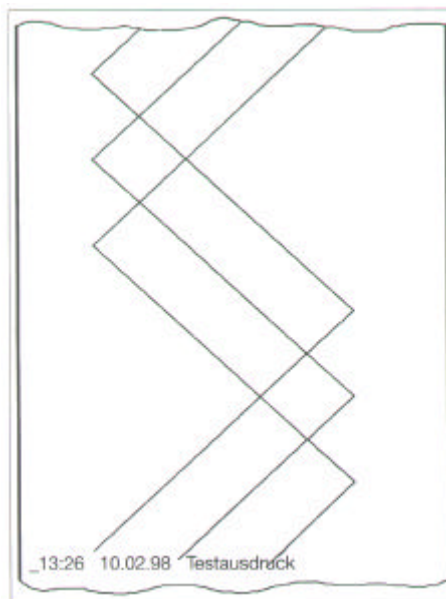
8.4 fejezet



Az elkezdett szövegnyomtatás félbeszakad és **nem** folytatódik utána.



A tesztnyomtatás alatt érkező nyomtatási kérelmek elutasítódnak.

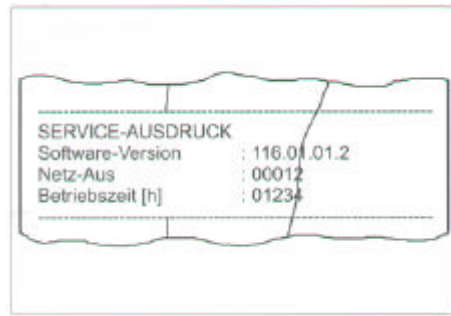


### 7.11 Szerviz-nyomtatás

Szerviz-nyomtatást a vonalírón kizárólag a tasztatúráról lehet kiváltani. (kezelési sík)  
Ekkor kinyomtatódik a software verzió, az áramkimaradások száma és az összes üzemóra.



8.5 fejezet



|                  |               |
|------------------|---------------|
| SERVICE-AUSDRUCK |               |
| Software-Version | : 116.01.01.2 |
| Netz-Aus         | : 00012       |
| Betriebszeit [h] | : 01234       |



Az elkezdett szövegnyomtatás félbeszakad és **nem** folytatódik utána.



A tesztnyomtatás alatt érkező nyomtatási kérelmek elutasítódnak.

### 8.1 Alapbeállítás

A vonalíró a feszültség alá helyezés és inicializálás után alaphelyzetben van. A bejövő értékeket méri, feldolgozza és regisztrálja.

Az alaphelyzetben a kijelzőn:

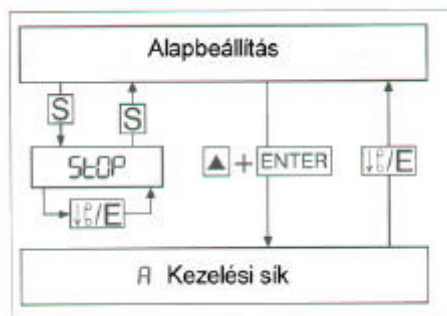
- az idő
- az esetleges rendszerhibák láthatók.

Az állapot- és hibajelzések szövegesen az aktuális kijelzés helyett kerülnek villogva a kijelzőre.

Az 'S' gombbal lehet a regisztrálást megállítani és újra elindítani. Stop állapotban a „STOP” felirat villog a kijelzőn.

A '↵/E' gombbal lehet a stop állapotban a papírt előre csévélni.

A kezelési síkba a  és az **ENTER** gomb egyidejű megnyomásával juthatunk.



### 8.2 Kezelési sík

A kezelési síkon egyszerű kezeléseket fogatosítunk

A kezelési síkba az alapbeállításból a **↶** és az **ENTER** gomb egyidejű megnyomásával, a paraméterezési síkból pedig a **↶:E** gomb megnyomásával juthatunk.

A kezelési sík a kijelzőn „A” betűvel jelezve látható.

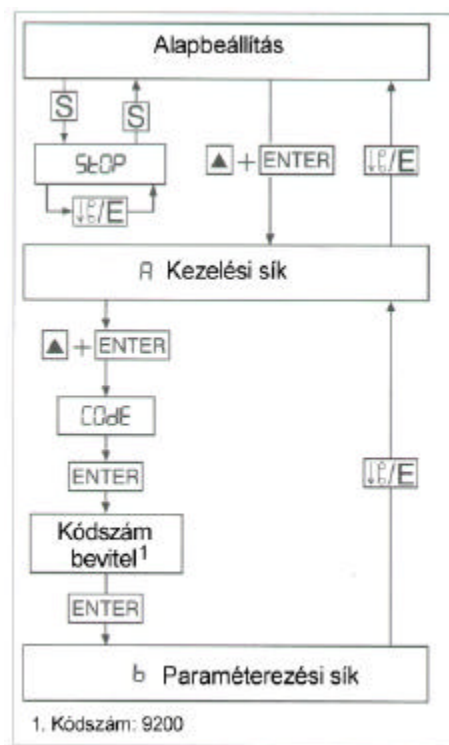
A kezelési síkhoz a következő paraméterek tartoznak:

- papírtovábbítási sebesség
- teszt nyomtatás
- szervíz nyomtatás.



Ha a kezelési sík aktív, a mérés, a feldolgozás és a határérték-figyelés továbbra is működnek.

A vonalíró paramétereit a függelékben tekinthetjük át. (⇒ 12.4 fejezet)



| kijelzés | editálás | kiválasztás /<br>bevitel | gombbal | megerősítés | tovább  |
|----------|----------|--------------------------|---------|-------------|---------|
| A        |          |                          |         |             | ↶ előre |

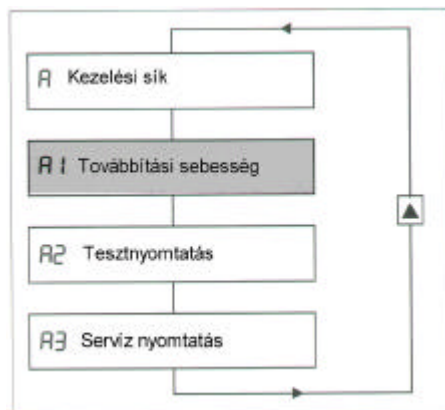
### 8.3 Papírtovábbítási sebesség

A papírtovábbítási sebesség beállítása mérésregisztráláshoz.

A papírtovábbítási sebesség táblázatból választható.

A sebességek a következők:

0, 5, 10, 20, 60, 120, 240, 300, 360, 600, 720, 1800, 3600, és 7200 mm/h.



| kijelzés | editálás | kiválasztás / bevitel                                                                                                    | gombbal | megerősítés | tovább  |
|----------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|---------|
| A1       | ENTER    | 240<br>sebesség<br>választás<br>0, 5, 10, 20,<br>60, 120, 240,<br>300, 360, 600,<br>720, 1800,<br>3600, és 7200<br>mm/h. | ↵       | ENTER       | ↵ előre |

### 8.4 Tesztnyomtatás

A tesztnyomtatással a rendszer működését és a rostírórt lehet leellenőrizni.



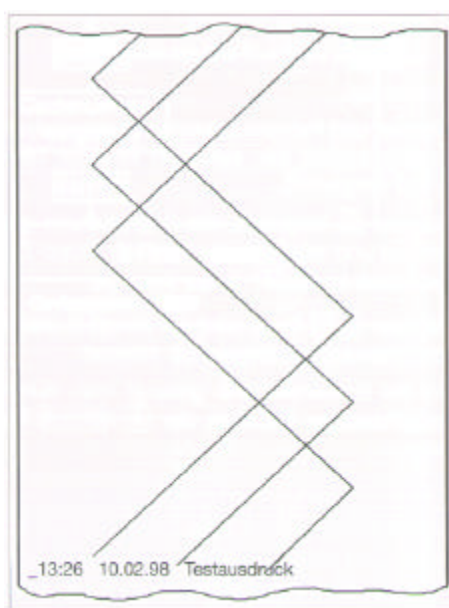
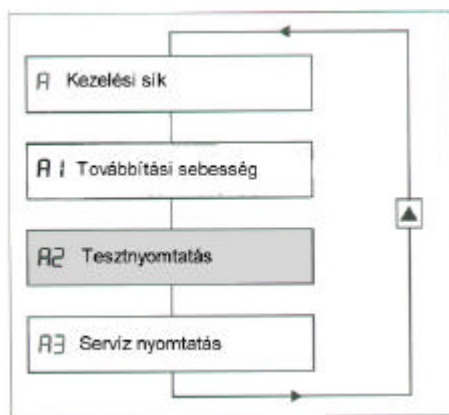
TESTAUSDRUCK = On mindaddig folytatódik, amíg a TESTAUSDRUCK = Off-fal be nem fejezzük.



Elkezdett szövegnyomtatás félbeszakad és utána nem folytatódik.



Minden a tesztnyomtatás alatt érkező nyomtatási kérelem elutasításra kerül.



| Kijelzés | editálás | kiválasztás / bevitel                                   | gombbal | megerősítés | tovább  |
|----------|----------|---------------------------------------------------------|---------|-------------|---------|
| A2       | ENTER    | OFF, On:<br>státuszt<br>tesztnyomtatásból<br>választani | ↻       | ENTER       | ↻ előre |

### 8.5 Servíz nyomtatás

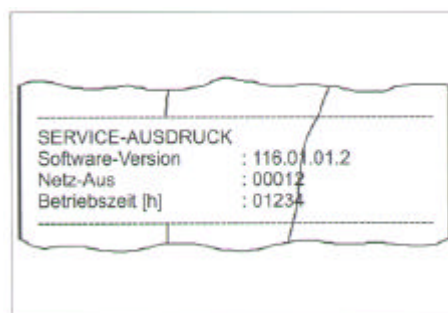
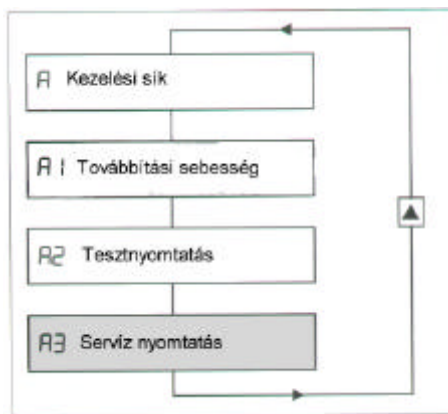
A szervíz-nyomtatása informál a szoftver verzióról, az áramkimaradások számáról és az összes üzemidőről órában.



Elkezdett szövegnyomtatás félbeszakad és utána nem folytatódik.



Minden a tesztnyomtatás alatt érkező nyomtatási kérelem elutasításra kerül.



| kijelzés | editálás | kiválasztás / bevitel                   | gombbal | megerősítés | tovább  |
|----------|----------|-----------------------------------------|---------|-------------|---------|
| A3       | ENTER    | no, YES<br>Servíz nyomtatás (nem, igen) | ↵       | ENTER       | ↵ előre |

### 8.6 Síkreteszelés és kódlekérdezés

A paraméterezési sík egy négyjegyű kódszámmal van védve.

A kódszám: 9200.

Ha a helyes kódszámot beírjuk, megszakad a:

- mérés és
- regisztrálás.

A paramétereket most már megváltoztathatjuk.



Rossz kódszám megadása esetén a vonalíró normálüzemben marad. A mérés, feldolgozás és regisztrálás aktív marad. A paraméterek megtekinthetők, de nem változtathatók.



### 8.7 Paraméterezési sík

A paraméterezési síkban az általános paramétereket konfiguráljuk.

A kezelési síkból a **↶** és az **ENTER** gomb egyidejű megnyomásával lehet paraméterezési síkba jutni, a konfigurációs síkból pedig a **↵:E** gomb megnyomásával juthatunk.

A paraméterezési síkhoz a következő paraméterek tartoznak:

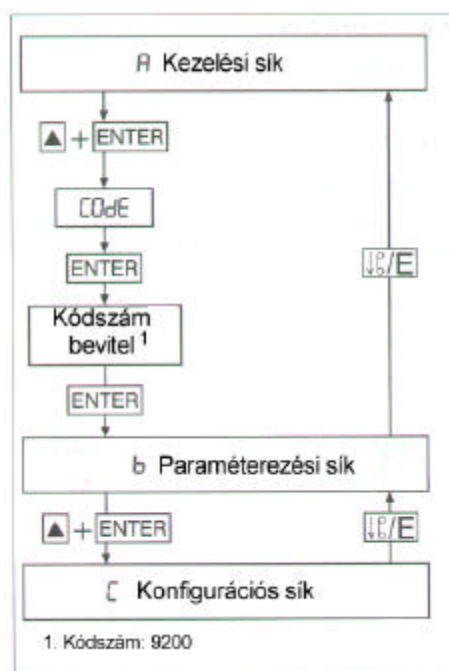
- nyelv
- dátum és idő
- nyári idő.



Rossz kódszám megadása esetén a vonalíró normálüzemben marad. A mérés, feldolgozás és regisztrálás aktív marad. A paraméterek megtekinthetők, de nem változtathatók.



Helyes kódszám megadása esetén a normálüzemben megszakad. Nincs mérés, feldolgozás és regisztrálás.



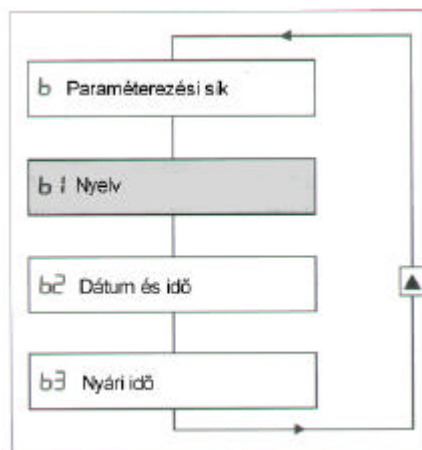
| kijelzés | editálás | kiválasztás bevitel        | / gombbal | megerősítés | tovább  |
|----------|----------|----------------------------|-----------|-------------|---------|
| COdE     | ENTER    | CODE:0000<br>kódot megadni | ↶, ↵      | ENTER       | ⇒ 2     |
| ⇒ 2<br>b |          |                            |           |             | ↶ előre |

### 8.8 Nyelv

A következő nyelvek közül lehet választani:

- német
- angol
- francia.

A nyelvbeállítás kihatással van az összes szövegre a műszerben, ami kinyomtatásra kerül.



| kijelzés | editálás | kiválasztás<br>bevitel                                            | /<br>gombbal | megerősítés | tovább  |
|----------|----------|-------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|---------|
| b1       | ENTER    | nyelv-választás:<br>Ger (német)<br>EnGL (angol)<br>FrEn (francia) | ↻            | ENTER       | ↻ előre |

## 8.9 Dátum és idő

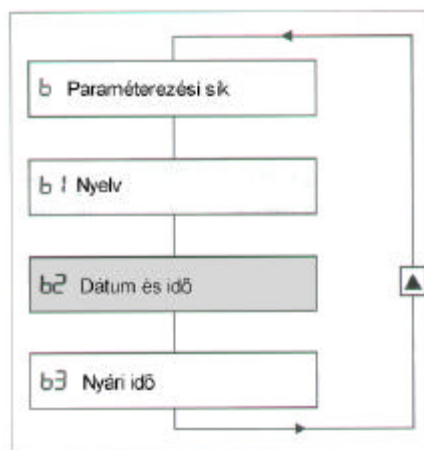
A vonalíró rendszerórájának programozása. Be kell programozni a napot, hónapot, évet, a hét napját, az órát és a percet.

Bizonyos események mellé a pontos idő is kinyomtatásra kerül, és az alapbeállításban a 7-szegmenses kijelzőn is megjelenik.



A betöltés után a dátum és az idő

ellenőrizve lesz elfogadhatóság szempontjából. Ha esetben nem elfogadható, egy hibaüzenet jelenik meg. A hibaüzeneteket az **ENTER**-rel nyugtázni kell, csak ezután lehet az adatokat újból beírni.



| kijelzés   | editálás | kiválasztás / bevitel                                                                                                     | gombbal | mege erősítés            | tovább  |
|------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|---------|
| b2         | ENTER    |                                                                                                                           |         |                          | ⇒ 2     |
| ⇒ 2<br>b21 | ENTER    | 09. 02<br>nap és hónap<br>megadása:<br>NN.HH                                                                              | 0, C    | ENTER                    | ⇒ 3     |
| ⇒ 3<br>b22 | ENTER    | 98<br>év megadása:<br>ÉÉ                                                                                                  | 0, C    | ENTER<br>Dátumellenőrzés | ⇒ 4     |
| ⇒ 4<br>b23 | ENTER    | 1<br>hét napjának<br>kiválasztása:<br>1 hétfő<br>2 kedd<br>3 szerda<br>4 csütörtök<br>5 péntek<br>6 szombat<br>7 vasárnap | 0       | ENTER                    | ⇒ 5     |
| ⇒ 5<br>b24 | ENTER    | 00. 00<br>idő megadása:<br>óó.pp                                                                                          | 0, C    | ENTER<br>időellenőrzés   | 0 előre |

### 8.10 Nyári idő

Egy időköz megadása, ami között a vonalíró rendszerórája átáll nyári időszámításra.

Példa:

nyári időszámítás kezdete: 98.03.29, 2:00

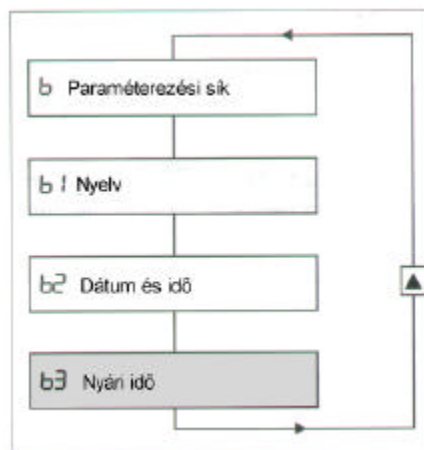
nyári időszámítás vége: 98.10.25, 3:00

A rendszeróra 98.03.29-én 2:00-kor automatikusan előreáll 3:00-ra.

Ugyanígy 98.10.25-én 3:00-kor visszaáll 2:00-ra.



Az időköz a nyári időszámításhoz mindig csak a megadott időszakban érvényes. Minden évben újra kell programozni.



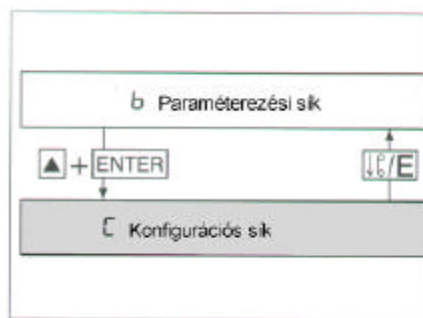
## 8 Programozás

| kijelzés   | editálás | kiválasztás / bevitel                                  | gombbal | megeőrsítés              | tovább                    |
|------------|----------|--------------------------------------------------------|---------|--------------------------|---------------------------|
| b3         | ENTER    |                                                        | 0       |                          | ⇒ 2                       |
| ⇒ 2<br>b31 | ENTER    | Off, On<br>Állapot bevitel                             | 0, C    | ENTER                    | On ⇒ 3<br>Off:<br>0 előre |
| ⇒ 3<br>b32 | ENTER    | <u>29. 03.</u><br>kezdés dátumát<br>megadni.<br>NN.HH. | 0, C    | ENTER                    | ⇒ 4                       |
| ⇒ 4<br>b33 | ENTER    | <u>98</u><br>kezdés évét megadni.<br>ÉÉ                | 0, C    | ENTER<br>dátumellenőrzés | ⇒ 5                       |
| ⇒ 5<br>b34 | ENTER    | <u>02. 00</u><br>kezdés idejét megadni<br>óó.pp        | 0, C    | ENTER<br>időellenőrzés   | ⇒ 6                       |
| ⇒ 6<br>b35 | ENTER    | <u>25. 10.</u><br>vége dátumát megadni<br>NN.HH.       | 0, C    | ENTER                    | ⇒ 7                       |
| ⇒ 7<br>b36 | ENTER    | <u>98</u><br>vége évet megadni.<br>ÉÉ                  | 0, C    | ENTER<br>dátumellenőrzés | ⇒ 8                       |
| ⇒ 8<br>b37 | ENTER    | <u>02. 00</u><br>vége idejét megadni<br>óó.pp          | 0, C    | ENTER<br>időellenőrzés   | 0 előre                   |

### 8.11 Konfigurációs sík

A konfigurációs síkon lehet a mérőbemeneteket konfigurálni.

A paraméterezési síkból a  és az **ENTER** gomb egyidejű megnyomásával lehet konfigurációs síkba jutni.



Rossz kódszám megadása esetén a vonalíró normálüzemben marad. A mérés, feldolgozás és regisztrálás aktív marad. A paraméterek megtekinthetők, de nem változtathatók.

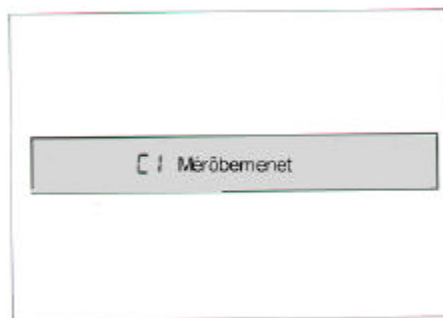


Helyes kódszám megadása esetén a normálüzemben megszakad. Nincs mérés, feldolgozás és regisztrálás.

| kijelzés | editálás | kiválasztás<br>bevitel | / gombbal | megerősítés | tovább                                                                                      |
|----------|----------|------------------------|-----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| C        |          |                        |           |             |  előre |

### 8.12 Mérőbemenetek

A bemenőjel kiválasztása, a mérési tartomány beállítása, valamint a szűrőkonstans kiválasztása minden csatornához.



| kijelzés                                                | editálás | kiválasztás<br>bevitel                                                                                  | /<br>gombbal | mege erősítés                                                                                                                                                     | tovább                                                    |
|---------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| C1                                                      | ENTER    | <u>C101</u><br>bemenőcsatorna<br>választás:<br>C101 1. csatorna<br>C102 2. csatorna<br>C103 3. csatorna |              | ENTER                                                                                                                                                             | $\Rightarrow 2n$<br>ahol $n = 1 \dots 3$                  |
| $\Rightarrow 2n$                                        | ENTER    | <u>CA00</u><br>bemenőjel<br>választás:<br>CA00 feszültség<br>Cb00 áram                                  |              | ENTER                                                                                                                                                             | feszültség<br>$\Rightarrow 31n$<br>áram $\Rightarrow 41n$ |
| feszültség<br>$\Rightarrow 31n$<br>C111<br>C112<br>C113 | ENTER    | <u>1</u><br>mértékegység<br>választás<br>0 (mV)<br>1 (V)                                                |              | ENTER                                                                                                                                                             | $\Rightarrow 32n$                                         |
| $\Rightarrow 32n$<br>CA11<br>CA12<br>Ca13               | ENTER    | <u>0.000</u><br>méréshatár<br>megadása                                                                  | ,  ,         | ENTER<br>méréshatár eleje<br>(mse)<br>ellenőrzése (-<br>$10.0 \text{ V} \leq \text{mse} < 10.0 \text{ V}$ ill. $0.0 \text{ V} \leq \text{mse} < 20.0 \text{ V}$ ) | $\Rightarrow 33n$                                         |

## 8 Programozás

| kijelzés                              | editálás | kiválasztás<br>bevitel                                      | / gombbal | megerősítés                                                                                                                                                                                                                                                         | tovább          |
|---------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ⇒ 33n<br>CA31<br>CA32<br>CA33         | ENTER    | <u>1.000</u><br>méréshatár<br>megadása                      | 0, C, S   | ENTER<br>méréshatár eleje<br>(mse)<br>ellenőrzése (-<br>$10.0 \text{ V} \leq \text{mse} < 10.0 \text{ V}$ ill. $0.0 \text{ V} \leq \text{mse} < 20.0 \text{ V}$ )                                                                                                   | ⇒ 5n<br>(szűrő) |
| áram<br>⇒ 41n<br>Cb11<br>Cb12<br>Cb13 | ENTER    | <u>0.000</u><br>méréshatár<br>megadása                      | 0, C, S   | ENTER<br>méréshatár eleje<br>(mse)<br>ellenőrzése (-<br>$20.5 \text{ mA} \leq \text{mse} < 20.5 \text{ mA}$ , ill. $0.0 \text{ mA} \leq \text{mse} < 45.0 \text{ mA}$ , ill. $-4.0 \text{ V} \leq \text{mse} < 21.0 \text{ mA}$ )                                   | ⇒ 42n           |
| ⇒ 42n<br>Cb21<br>Cb22<br>Cb23         | ENTER    | <u>020.0</u><br>méréshatár<br>megadása                      | 0, C, S   | ENTER<br>méréshatár eleje<br>(mse)<br>ellenőrzése (-<br>$20.5 \text{ mA} \leq \text{mse} < 20.5 \text{ mA}$ , ill. $0.0 \text{ mA} \leq \text{mse} < 45.0 \text{ mA}$ , ill. $-4.0 \text{ V} \leq \text{mse} < 21.0 \text{ mA}$ )<br>mérőáram $\geq 0.5 \text{ mA}$ | ⇒ 5n<br>(szűrő) |
| ⇒ 5n                                  | ENTER    | <u>0.800</u><br>szűrőkonstans<br>megadása<br>(0.0...10.0 s) | 0, C, S   | ENTER<br>méréshatár<br>ellenőrzése<br>0.0...10.0 s                                                                                                                                                                                                                  | 0 előre         |

### 9.1 Az anyagfelhasználás áttekintése

#### Egyirányú rostíró

Kék, rend.-No: 00309750  
Piros, rend.-No: 00309751  
Zöld, rész-No: 00309753

#### Regisztráló rollpapír

Össz. szélesség: 120 mm

% osztásban semleges, lineáris  
össz. hossz.: 16 m  
rend.-No: 00323017

% osztásban semleges, lineáris  
össz. hossz.: 32 m  
rend.-No: 00323022

semleges a hiteles mérőosztásban  
(nyomtatás beállítás szerint)  
össz. hossz.: 16 / 32 m

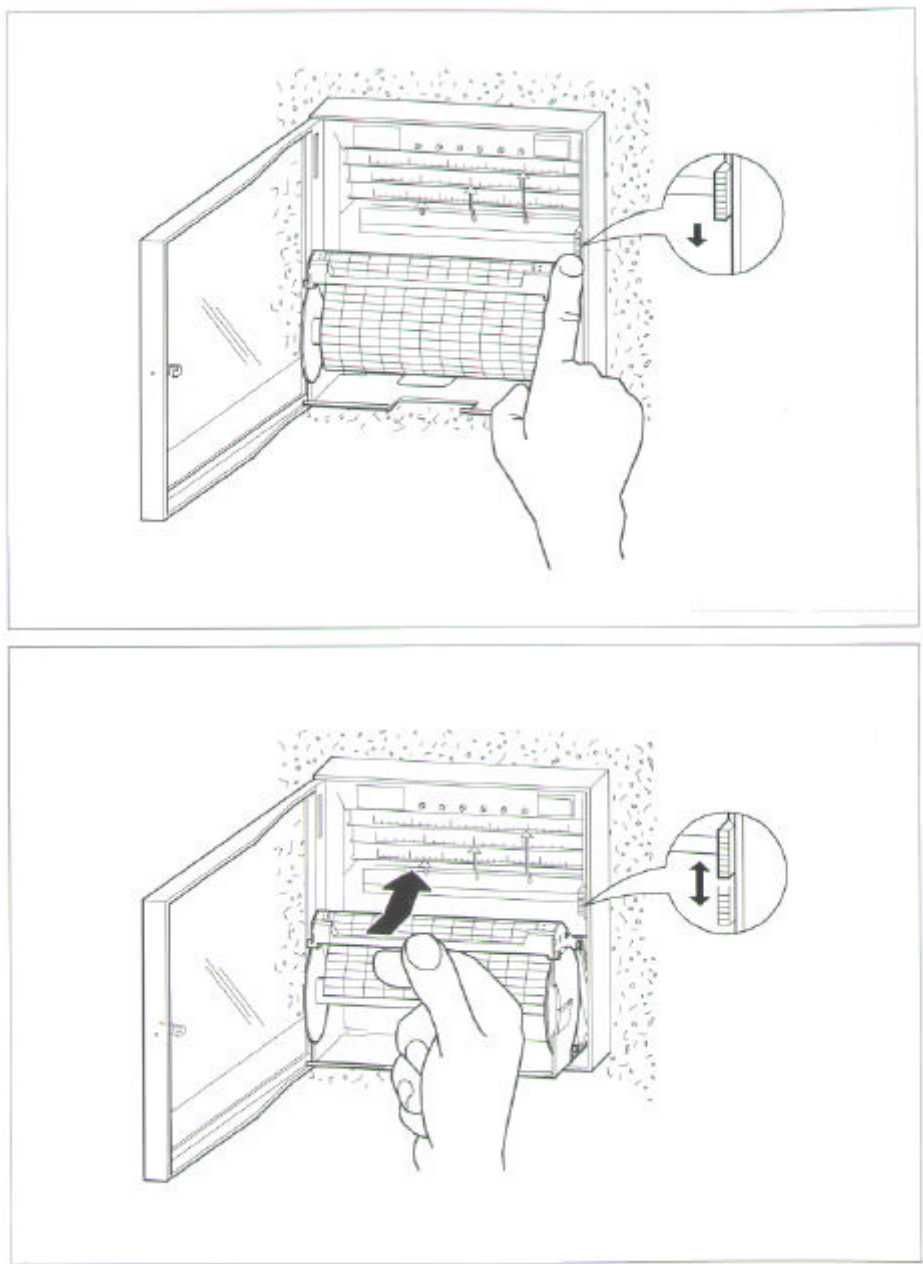
#### Regisztráló hajtogatott papír

össz. szélesség: 120 mm  
össz. hossz.: 16 m

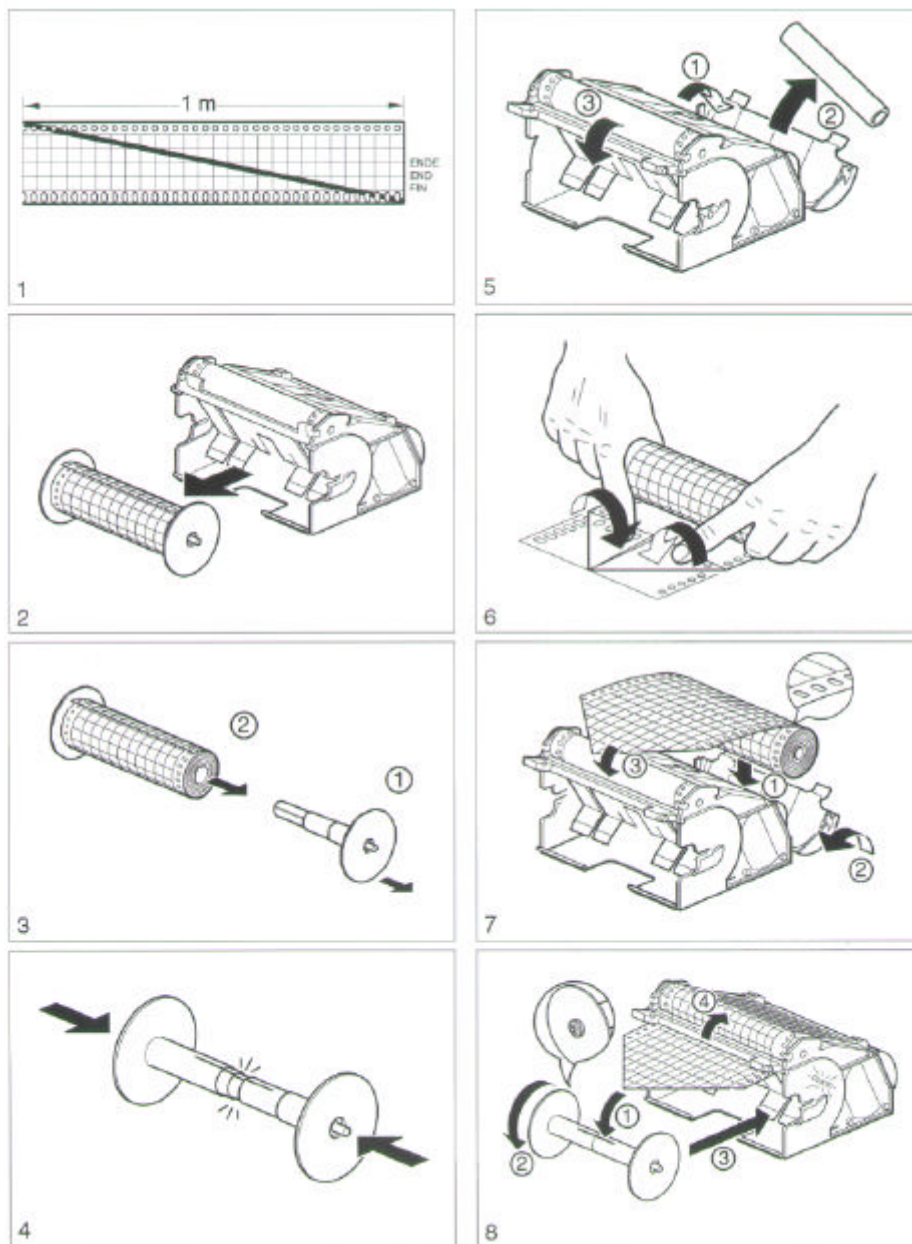
% osztásban semleges, lineáris  
rend.-No: 00323011

semleges a hiteles mérőosztásban  
(nyomtatás beállítás szerint)

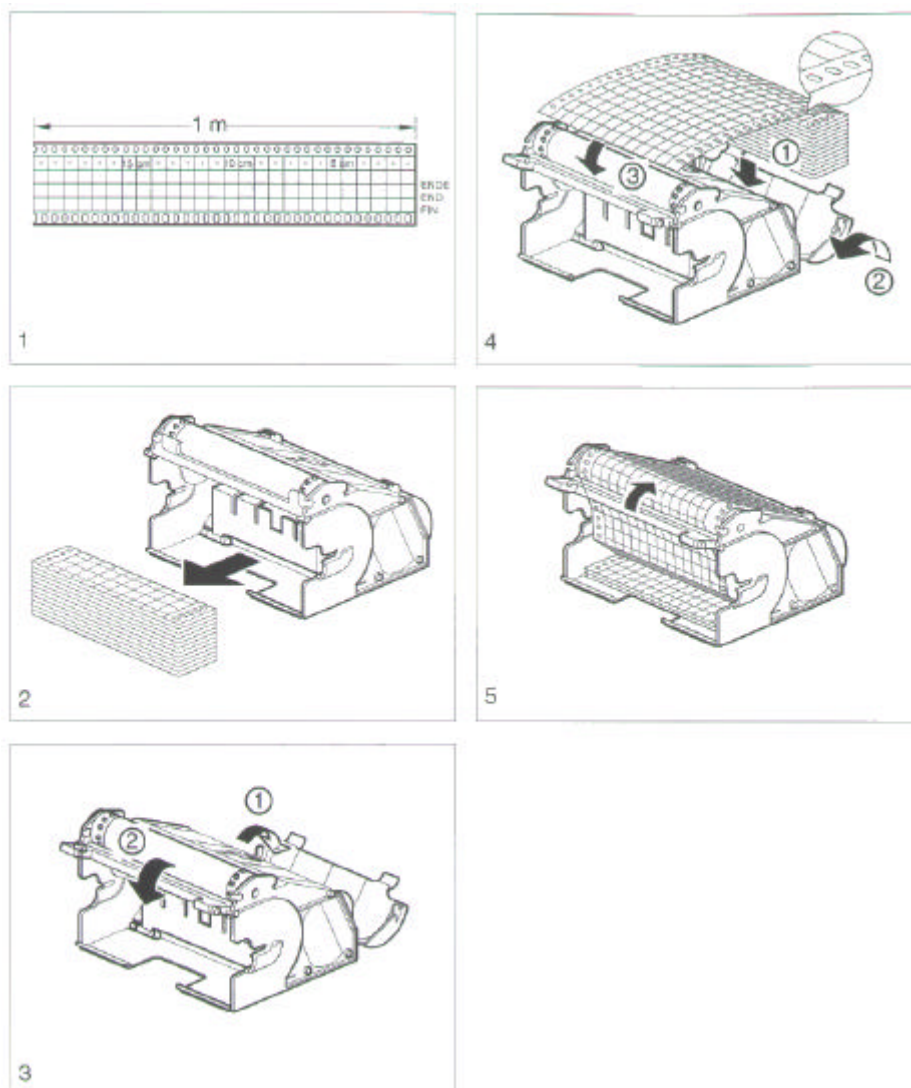
### 9.2 Papírkazetta kivétele és behelyezése



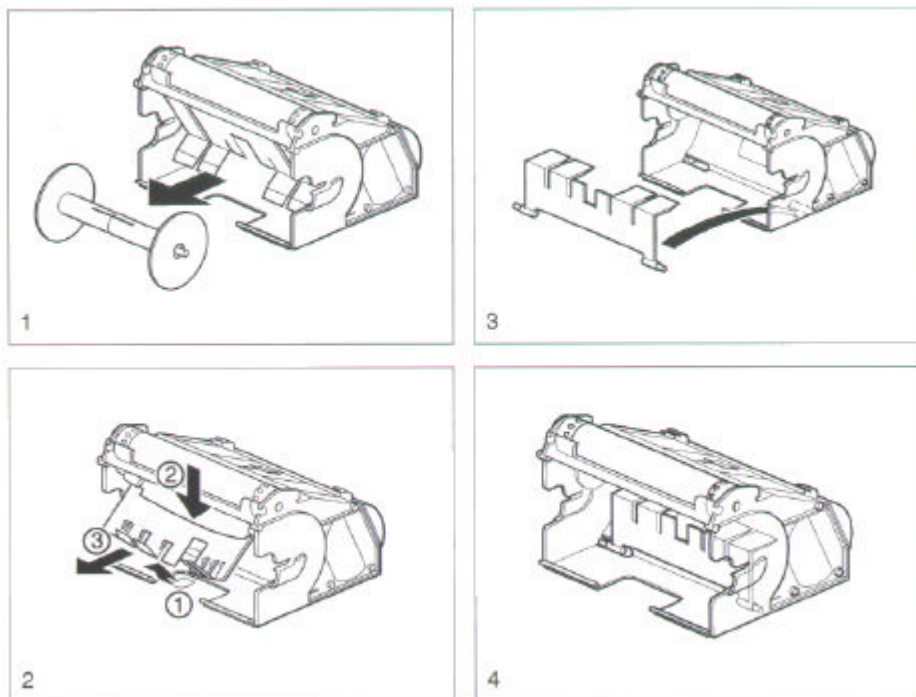
### 9.2.1 Tekercspapír cserélése



### 9.2.2 Hajtogatott papír cserélése



### 10.1 Papírkazetta átalakítása





## 11 Hibakeresés

### 11.1 Mit tegyünk, ha...

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rostíró 0%-on áll                    | <ul style="list-style-type: none"><li>– a mértérték a méréstartományon kívül van</li><li>– a mérőfej rosszul van csatlakoztatva</li><li>– a bemenet rosszul van konfigurálva</li><li>– szakadás</li></ul>                                                                                                                                                                                                |
| nincs regisztrálás                   | <ul style="list-style-type: none"><li>– az 'S' gombot megnyomták ⇒ 6.1 fejezet</li><li>– „külső stop” van konfigurálva és a megfelelő bináris bemenet zárva</li><li>– a papírkazetta nincs megfelelően a helyén<br/>⇒ 9.2 fejezet</li><li>– a regisztráló papír elfogyott<br/>⇒ 9.2.1 fejezet, ⇒ 9.2.2. fejezet</li><li>– a papírtovábbítási sebesség 0 mm/h -ra van állítva<br/>⇒ 8.3 fejezet</li></ul> |
| a rostíró nem ír                     | <ul style="list-style-type: none"><li>– a rostíró nincs megfelelően behelyezve<br/>⇒ 5.4 fejezet</li><li>– a rostíróból elfogyott a tinta</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| a regisztráló papír nem továbbítódik | <ul style="list-style-type: none"><li>– a papírkazetta nincs megfelelően a helyén<br/>⇒ 9.2 fejezet</li><li>– a papír nincs megfelelően a helyén</li><li>– a papírtovábbítási sebesség 0 mm/h -ra van állítva</li><li>– a továbbítóhenger karmocskái nem akadtak bele a papír szélébe perforált lyukakba</li><li>– a regisztráló stop állapotban van</li></ul>                                           |
| a mértérték nem kerül regisztrálásra | <ul style="list-style-type: none"><li>– a sorkapcson ellenőrizni a biztos csatlakozást</li><li>– a feszültségellátást ellenőrizni</li><li>– a bemenőjel-konfigurációt (méréstartomány) ellenőrizni</li><li>– a mérőfejet és a vezetékét megnézni és adott esetben méréssel ellenőrizni</li></ul>                                                                                                         |



### 12.1 Hibaüzenetek

A kijelzőn szabályos időközökben minden hibaüzenet villogva jelenik meg.

A többi készülékfunkcióra ez, amíg lehet nincs befolyással.

| Kijelzés                         | Ok / hibaelhárítás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Állapotüzenet</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Er13                             | A papírkazettát kivették, vagy elfogyott a papír; új papírt kell behelyezni.<br>⇒ 9.2 fejezet                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Hiba ill. modulhiba</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Er10                             | A RAM puffer, vagy az órát védő elem kimerült.<br>Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi képvisellel vagy az anyacéggel.                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Hiba paraméter bevitelnél</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Err                              | <ul style="list-style-type: none"><li>– Érvénytelen dátum.<br/>Érvénytelen dátumot adtunk meg. A bevitelt meg kell ismételni.</li><li>– Érvénytelen idő.<br/>Érvénytelen idő adtunk meg. A bevitelt meg kell ismételni.</li><li>– Hiba értékbevitelnél.<br/>A megadott érték mérés határon kívül esik. A bevitelt meg kell ismételni.</li></ul> |

### 12.2 Hardware hiba

Amikor a következő hibák közül valamelyik felmerül, a regisztrálás megszakad és a hibaüzenet a kijelzőn villog.

A készülék nem reagál semmilyen eseményre és nem kezelhető.

Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi képvisellel vagy az anyacéggel.

| Kijelzés | Ok / hibaelhárítás                                                               |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Er12     | A vonalíró EEPROM-ja meghibásodott, konfigurációs adatok mentése nem lehetséges. |
| Er17     | A vonalíró A/D váltója meghibásodott.                                            |
| Er18     | Valamelyik Hall-szenzor meghibásodott.                                           |

### 12.3 Állapotüzenetek

A következő állapotüzenetek láthatók a kijelzőn:

| Kijelzés | Ok / hibaelhárítás                                                                           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| InIt     | A vonalíró inicializál. Kérjük, várjon.                                                      |
| StOP     | A vonalíró Stop-állapotban van, mert az <b>S</b> gombot megnyomták.                          |
| bUSY     | A konfigurációs adatok az EEPROM-ba íródnak. Ezen idő alatt a készülék bevitelre nem reagál. |

### 12.4 Paraméter áttekintés

| Paraméter       | Leírás                                     |
|-----------------|--------------------------------------------|
|                 |                                            |
| Papírtovábbítás | Papírtovábbítási sebesség mm/h-ban.        |
| Ország nyelv    | Nyelv (nyomtatáshoz).                      |
| Dátum és idő    | A készülék rendszerórája.                  |
| Nyári idő       | A nyári időszámítás kezdete és vége.       |
| Mérőbemenetek   | Az analóg bemenet fajtájának kiválasztása. |