

## Kezelési utasítás

FRIAMAT® 4 *prime* *eco*

FRIAMAT® 4 *basic* *eco*



## 1. Biztonság

- 1.1. Veszélyek
- 1.2. Biztonsági utasítások és ötletek
- 1.3. Rendeltetésszerű használat
- 1.4. Veszélyforrások
- 1.5. Engedélyezett felhasználók
- 1.6. Elektromosságból eredő veszélyek
- 1.7. Kibocsátások
- 1.8. Biztonsági intézkedések az összeszerelés helyszínén
- 1.9. Jelzőberendezések
- 1.10. Vészhelyzet

## 2. Alapinformációk

- 2.1. Felépítés / alkatrészek
- 2.2. Működési elv
- 2.3. Műszaki adatok
- 2.4. Szállítás / raktározás / küldés
- 2.5. Összeszerelés / csatlakoztatás
- 2.6. Üzembe helyezés

## 3. Alapvető „hegesztés” folyamat

- 3.1. Előkészítés
- 3.2. Vonalkód beolvasása
- 3.3. Hegesztési folyamat beindítása

## 4. FRIAMAT<sup>®</sup> basic eco

- 4.1. A funkciógombok magyarázata
- 4.2. Menüszerkezet
- 4.3. „Alapbeállítások” menü
- 4.4. „Info” menü
- 4.5. „Vészadatbevitel” menü

## 5. FRIAMAT<sup>®</sup> prime eco

- 5.1. A funkciógombok magyarázata
- 5.2. Menüszerkezet
- 5.3. „Alapbeállítások” menü
  - 5.3.1. Dokumentáció
  - 5.3.2. Pontos idő
  - 5.3.3. Dátum
  - 5.3.4. Nyelv
  - 5.3.5. Hangerő
- 5.4. „Hegesztési folyamat” menü
  - 5.4.1. Komisszió szám
  - 5.4.2. Hegesztőazonosító
  - 5.4.3. Tájékoztató szöveg

- 5.4.4. 1. megjegyzés
- 5.4.5. 2. megjegyzés
- 5.4.6. Elhelyező
- 5.4.7. Nyomon követhetőség
- 5.4.8. Csőszám
- 5.4.9. Csőhossz
- 5.4.10. GPS-adatok
- 5.4.11. Varratszám
- 5.4.12. Kaparóeszköz

## 5.5. „Adatok” menü

### 5.5.1. Átvitel

### 5.5.2. Nyomtatás

### 5.5.3. PDF

### 5.5.4. Törlés

## 5.6. „Info” menü

## 5.7. „Vészadatbevitel” menü

## 5.8. „Formatálás” menü

## 5.9. Opciók a hegesztésnél

### 5.9.1. Azonosító adatok

#### 5.9.1.1. Komisszió szám

#### 5.9.1.2. Hegesztőazonosító

#### 5.9.1.3. Sorszám és varratszám

#### 5.9.1.4. 1-3. GPS

### 5.9.2. Visszakövethetőségi vonalkódok/csőszám/csőhossz

### 5.9.3. Tájékoztató szöveg, 1. megjegyzés, 2. megjegyzés, elhelyező

### 5.9.4. Kaparóeszköz

## 6. Garancia/karbantartás/üzemen kívül helyezés

### 6.1. Garancia

### 6.2. Karbantartás és szerviz

### 6.3. Üzemen kívül helyezés

## 7. Üzemzavarok

### 7.1. Hiba a vonalkód beolvasásánál

### 7.2. Túlhevülés

### 7.3. A hegesztés megszakadása

### 7.4. Hibaüzenetek / figyelmeztetések / információk

## 8. Függelék

### 8.1. Javasolt tartozékok

### 8.2. Meghatalmazott szerviz

## 1. Biztonság

### 1.1. Veszélyek

A FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgépek a technika jelenlegi állása és elfogadott biztonságtechnikai szabályok szerint készültek, megfelelő védőberendezésekkel vannak ellátva. Ezenkívül a FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgépeket a készülékbiztonságról szóló németországi törvényre tekintettel átfogóan bevizsgálták. A FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgépeket kiszállítás előtt működési és biztonsági szempontból egyaránt megvizsgálják. Hibás kezelés vagy nem rendeltetésszerű használat esetén azonban veszély fenyegeti:

- a kezelő egészségét,
- az Ön FRIAMAT<sup>®</sup>-modelljét, vagy az üzemeltető egyéb anyagi értékeit,
- az Ön FRIAMAT<sup>®</sup>-modelljének hatékony működését.

Mindenkinek, akinek köze van az Ön FRIAMAT<sup>®</sup>-modelljének üzembe helyezéséhez, kezeléséhez, karbantartásához és javításához:

- megfelelő képzettséggel kell rendelkeznie, és
- pontosan be kell tartania jelen Kezelési utasítást.

### Az ÖN biztonságáról van szó!

### 1.2. Biztonsági utasítások és ötletek

Jelen Használati utasítás a következő SZIMBÓLUMOKAT használja FIGYELMEZTETÉSEKKEL együtt:



#### Fenyegető veszélyt jelez!

Ennek az utasításnak a be nem tartása súlyos egészségkárosodást és anyagi kárt okozhat.



#### Veszélyes helyzetet jelez!

Ennek az utasításnak a be nem tartása könnyű sérüléseket vagy enyhe anyagi kárt okozhat.



#### Felhasználási ötleteket és más hasznos információkat jelez.

### 1.3. Rendeltetésszerű használat

A FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgépek kizárólag az alábbiak hegesztésére alkalmasak:

- FRIALEN<sup>®</sup> biztonsági fittingek PE-HD (SDR 17-7) nyomócsövekkel, valamint
- FRIAFIT<sup>®</sup>-szennyvízfittingek PE-HD (SDR 17-32) szennyvízvezetékekkel.

Az Ön FRIAMAT<sup>®</sup>-készülékével más gyártók fittingjei is hegeszthetők, amennyiben azokat a gyártó 2/5 interleaved vonalkóddal látta el az ANSI HM 10.8M-1983 és az ISO CD 13950/08.94 szerint.

A rendeltetésszerű használat magában foglalja:

- jelen Kezelési utasítás valamennyi utasításának, valamint
- a DVGW szabályzat irányelveinek, a DVS, az UVV ill. a megfelelő nemzeti előírások betartását is.



## **FONTOS!**

### **Eltérő használat nem számít rendeltetésszerűnek!**

A FRIATEC AG nem felel a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért:

- Átalakítások és változtatások biztonsági okokból nem engedélyezettek.
- A FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgépeket csak elektromos szakember nyithatja fel.
- Feltört plombájú FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgépekkel végzett hegesztés esetén valamennyi garancia- és jótállási igény megszűnik.

Példa a nem rendeltetésszerű használatra:

- Akkumulátortöltő készülékként történő alkalmazás.
- Bármely fajta fűtőberendezés feszültségforrásaként történő alkalmazás.

### **1.4. Veszélyforrások**

- Sérült hálózati csatlakozóvezetéseket és hosszabbítókábeleket azonnal kicseréltetni.
- Biztonsági berendezéseket sem eltávolítani, sem üzemben kívül helyezni nem szabad.
- Felismert hibákat v. hiányosságokat azonnal megszüntetni.
- Ne hagyja felügyelet nélkül FRIAMAT<sup>®</sup>-készülékét.
- Gyúlékony folyadékoktól/gázoktól távol tartani.
- Nem szabad robbanásveszélyes (EX) környezetben üzemeltetni.

### **1.5. Engedélyezett felhasználók**

Az Ön FRIAMAT<sup>®</sup>-modelljével csak szakképzett munkaező dolgozhat. A munkaterületen harmadik személlyel szemben a kezelő felelős. Az üzemeltető köteles:

- a Kezelési utasítást a kezelő rendelkezésére bocsátani, és
- meggyőződni arról, hogy a kezelő azt elolvasta és megértette.

### **1.6. Elektromosságból eredő veszélyek**

- Nem szabad sérült összekötőkábelt használni.
- Ellenőrizni kell, hogy a csatlakozókábel nem sérült-e.
- A gép hálózati csatlakozódugóját minden javítási és hitelesítési munka előtt ki kell húzni!
- Hitelesítési és javítási munkákat csak meghatalmazott vevőszolgálatokkal szabad végeztetni!
- A FRIAMAT<sup>®</sup>-család hegesztőgépeit csak olyan hálózati feszültségre kötni, amely szerepel a típuscímkén.



## **VESZÉLY!**

### **Felvonulási elosztók: az FI-védőkapcsolóra vonatkozó előírásokat betartani!**

Kültérben (építkezésen) a dugaljakat hibaáram- (FI) védőkapcsolóval kell ellátni. Generátor használata esetén figyelembe kell venni a DVGW GW308 sz. munkalapját, és a VDE 0010 728. sz. részét. A szükséges névleges generátor-teljesítmény függ a legnagyobb beépítendő fitting teljesítményigényétől, a csatlakozási feltételektől, a környezeti viszonyoktól és a tulajdonképpen generátortípustól (annak szabályozási jelleggörbéjétől). Mivel a különböző gyártási sorozatú generátorok igen eltérő szabályozási jelleggörbével rendelkeznek, a generátor alkalmassága még az előírt névleges teljesítménnyel sem garantálható.

Kétséges esetben (pl. új beszerzés) meghatalmazott vevőszolgálatot megkérdezni, vagy a közvetlen FRIATEC vevőszolgálati forródrótot felhívni (+49 621 486 1533).

Csak olyan generátort használjunk, amely 44-66 Hz tartományon belüli frekvenciával működik.

Először generátort elindítani, és fél percig járítani. Szükség esetén üresjáratú feszültséget a műszaki adatokban előírt feszültségre beállítani és arra korlátozni. Generátor- (hálózati) biztosíték legalább 16 A (lomha).



## **FIGYELEM!**

**A hegesztés megkezdése előtt ellenőrizze FRIAMAT<sup>®</sup>-készülékének bemeneti feszültségét. Az Ön FRIAMAT<sup>®</sup> készülékét 190-250 volt bemeneti feszültségtartományra tervezték.**

Hosszabbító-kábel használatakor ügyeljünk a megfelelő vezeték-keresztmetszetre:

- 50 m hosszúságig 2,5 mm<sup>2</sup>, valamint
- 100 m hosszúságig 4 mm<sup>2</sup>.

Kábelt használat előtt mindig teljesen letekerni! A hegesztés ideje alatt nem szabad ugyanarról a generátorról további fogyasztókat működtetni. A hegesztési munkák befejezése után először a hálózati csatlakozódugót a generátorról leválasztani, majd a generátort lekapcsolni.



## **VESZÉLY**

**Életveszély! Sosem szabad felnyitni FRIAMAT<sup>®</sup>-készülékét, ha az hálózati feszültség alatt van! A FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgépeket csak meghatalmazott vevőszolgálat szakemberei nyithatják fel. Sérült hálózati csatlakozóvezeték cseréjét csak meghatalmazott vevőszolgálatnak szabad elvégeznie.**

### **1.7. Kibocsátások**

Valamennyi FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgép (egyenértékű) hangnyomásszintje 70 db(A) alatt van. Zajszegény környezetben végzett munkálatoknál a jelzőhang „laut” (hangos) állásában nagyon hangosnak hat. Ez okból a jelzőhang állítható (laut/leise – hangos/halk).

### **1.8. Biztonsági intézkedések az összeszerelés helyszínén**



## **FIGYELEM!**

**A FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgépek freccsenő víztől védettek. Vízbe meríteni azonban nem szabad azokat.**

### **1.9. Jelzőberendezések**

A FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgépek meghatározott munkafolyamatokat hangjelzéssel erősítenek meg (1, 2, 3 vagy 5 hang). Ezek a jelek az alábbi jelentéssel bírnak:

- 1x hangjelzés jelentése:  
Vonalkód-beolvasás megerősítve.
- 2x hangjelzés jelentése:  
A hegesztési folyamat befejeződött.
- 3x hangjelzés jelentése:  
Tápfeszültség túl alacsony/túl magas.
- 5x hangjelzés jelentése:  
Figyelem, hiba: figyelje a kijelzőt!

### **1.10. Vészhelyzet**

Vészhelyzetben főkapcsolót azonnal „AUS” = „KI” -re állítani, és FRIAMAT<sup>®</sup>-készülékét a hálózati feszültségről leválasztani. A FRIAMAT<sup>®</sup>-hegesztőgépek leállíthatók:

- a főkapcsoló lenyomásával, vagy a hálózati csatlakozódugó kihúzásával.

## 2. Alapinformációk

### 2.1. Felépítés / alkatrészek

Az Ön FRIAMAT®-készülékének elektronikáját freccsenő víztől védett burkolatban helyeztük el. A hátoldalon a hegesztő- és a hálózati kábel számára kábelrögzítőt helyeztünk el. Az elülső részben fent található a tartozékrekesz; oldalt jobbra az illesztőegység-rekesz. A FRIAMAT®-hegesztőgépeket 48 V maximális hegesztési feszültségre tervezték. A hálózati és a hegesztési feszültséget biztonsági transzformátor választja el.

### 2.2. Működési elv

FRIAMAT®-hegesztőgépekkel csak vonalkódos, elektromos hegesztőfittingek hegeszthetők: minden fittingre egy vonalkódos címke van felragasztva. Ez a szabályos hegesztésre vonatkozó információkat tartalmaz. Az Ön FRIAMAT®-készülékének számítógépes parancsrendszere:

- ennek során automatikusan szabályozza és ellenőrzi az energiaadagolást, és
- a környezeti hőmérséklet figyelembe vételével meghatározza a hegesztési időt. A hegesztőkábelben elhelyezett hőmérsékleti szonda eközben folyamatosan méri a környezeti hőmérsékletet.



### **FIGYELEM!**

A környezeti hőmérséklet mérésére szolgáló hőmérsékleti szondát a hegesztőkábelben a leolvasó ceruza vezetéknel, a leolvasó ceruza tok közelében helyezték el (ezüstsínű fémhüvely). Mivel a környezeti hőmérséklet meghatározása a hegesztési helyen a szabályos hegesztés alapeleme, a hőmérsékleti szondát feltétlenül óvni kell a sérülésektől. Önnek emellett arra kell vigyáznia, hogy mind a hőmérsékleti szonda, mind a mindenkor hegesztendő fitting azonos környezeti hőmérsékletnek legyen kitéve, vagyis el kell kerülni olyan megmunkálási helyzeteket, mint pl. amikor a hőmérsékleti szonda a tűző napon van, a fitting pedig árnyékban.

2.3. Műszaki adatok*	FRIAMAT® prime eco	FRIAMAT® basic eco
Bemeneti feszültségtartomány	AC 190..250 V	AC 190..250 V
Frekvenciatartomány	45...66 Hz	45...66 Hz
Áramfelvétel	AC 16 A max.	AC 16 A max.
Teljesítmény	AC 3,6 kVA	AC 3,6 kVA
Biztosíték	20 A lomha (belső)	20 A lomha (belső)
Burkolat	IP 54 védelem II. védelmi osztály	IP 54 védelem II. védelmi osztály
Csatlakozókábel	5 m Euro dugóval	5 m Euro dugóval
Hegesztőkábel	4 m	4 m
Súly	19 kg	19 kg
Vonalkódfajta	Code 2/5 (interleaved) Code 128	Code 2/5 (interleaved)
Működési hőmérséklet-tartomány**	-20 °C-tól +50 °C-ig	-20 °C-tól +50 °C-ig
Hegesztőáram-szabályozás	rövidrezárás és megszakítás	rövidrezárás és megszakítás
Nyomtató port	USB	nincs
Szervizport	soros	soros
Maxi kijelző	nincs	nincs
Csatlakozódugó 4,0 mm	igen	igen
Kaparókés/pótpengék	választható	választható
Kézi vészprogramozás	igen	igen

Távindító-azonosító	választható	választható
Hegesztőazonosító	választható	nincs
Felügyelő-azonosító	nincs	nincs
FRIATRACE (5.1. verziótól)	választható	nincs
FRIATEC Memory stick	igen	nincs
FRIATEC Memory-Box memóriadoz	nincs	nincs
Hegesztési és nyomon követési adatok dokumentálása	igen	nincs
Készülékben jegyzőkönyvezhető hegesztések	500	nincs
Adattárolás Memory-Card memóriakártyával	nincs	nincs
Nyelvváltozatok	23	23
Minőségi igazolás	CE-jelölés	CE-jelölés
Szállítódoboz	igen	igen

\*: A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

\*\* : Más gyártók fittingjeinek hegesztésénél feltétlenül figyelembe kell venni a működési hőmérséklet-tartományt!

#### 2.4. Szállítás / raktározás / küldés

Az Ön FRIAMAT<sup>®</sup>-készülékének szállítása alumínium szállítódobozban történik. Kicsomagolása nem támaszt különleges követelményeket, ahogy a szállítódobozban történő tárolás sem. Tárolás közbeni hőmérséklet-tartomány -20°C.....+70°C.



**FIGYELEM!**

Mindig az alumínium szállítódobozban szállítani/tárolni.

#### 2.5. Összeszerelés / csatlakoztatás

Az Ön FRIAMAT<sup>®</sup>-készüléke, esőtől és nedvességtől védve, a szabadban is összeszerelhető és működtethető.

- FRIAMAT<sup>®</sup>-készüléket egyenletes (lehetőleg vízszintes) padozaton felállítani.
- Biztosítani, hogy a generátor min. 16A-es (lomha) biztosítókkal legyen védett.
- Hálózati csatlakozódugót konnektorba dugni.
- Adott esetben hosszabítókábel használni, ekkor ügyelni a megfelelő vezeték-keresztmetszetre (ld. 2.3. „Műszaki adatok” fejezet).
- Generátor használata esetén annak üzemeltetési utasítását betartani.



**FIGYELEM!**

Valamennyi kábelt használat előtt mindig letekerni!

#### 2.6. Üzembe helyezés



**FIGYELEM!**

**Összehegedés és rásülés! A szennyezett érintkezők rásülhetnek a dugóra.**

A fitting és a hegesztődugó érintkező felületeinek mindig **tisztáknak** kell lenniük:

- Meglévő lerakódásokat alaposan eltávolítani.
- Dugót szennyeződéstől óvni, szükség esetén kicserélni.
- Hegesztő csatlakozódugóját és a fitting érintkezőhüveljét ellenőrizni, nincs-e rajtuk szennyeződés, csak ezután összekapcsolni.

### 3. Alapvető „hegesztés” folyamat

#### 3.1. Előkészítés

A FRIALEN® biztonsági fittingek és a FRIALEN®-szennyvízrendszer szakszerű megmunkálása érdekében be kell tartani a megfelelő szerelési utasításokat. Más gyártók fittingjeire a megfelelő szabályozás vonatkozik.



**FONTOS!**

**Kábelt teljesen letekerni!**

**Ez a csatlakozó-, hegesztő- és adott esetben a hosszabbítókábelekre vonatkozik. A hegesztő csatlakozódugójának és a fittingnek az érintkezőfelületei legyenek tiszták; a szennyezett érintkezők túlhevülést és a dugó rásülését okozhatják. Adott esetben a rajta levő szennyeződést eltávolítani.**

**Dugót alapvetően szennyeződéstől óvni. Ha olyan lerakódás keletkezett, amely nem távolítható el teljesen, a hegesztő csatlakozódugóit ki kell cserélni.**

- A fittinget és a csöveket a szerelési utasítás szerint a hegesztéshez előkészíteni.
- Ügyelni kell arra, hogy a fitting érintkező csapjai megfelelőek legyenek a hegesztődugó csatlakoztatásához.
- Áramcsatlakozást létrehozni (hálózati vagy generátorcsatlakozás).
- Generátor rákötése esetén először a generátort beindítani, és 30 másodpercig melegíteni.
- Készüléket a főkapcsolón bekapcsolni.
- Hegesztő csatlakozódugóját összekötni a fitting érintkezőcsapjaival.

#### 3.2. Vonalkód beolvasása



**FIGYELEM!**

**Vegye ki a leolvasó ceruzát a tokjából oly módon, hogy kinyitja a ceruzatokat, a ceruzát a ceruza vége / elhajlás elleni (fekete) kábelmandzsetta területén megfogja és kihúzza.**

**Tilos helyettesítésként másfajta fitting vonalkódját beolvasni. A beolvasási művelet befejezése után a leolvasó ceruzát azonnal újra el kell helyezni a ceruzatokba, hogy elkerüljük a leolvasó ceruza fejének sérüléseit és beszennyezését.**



**FONTOS!**

**FRIAMAT®-készülékének hegesztődugói legyenek összekötve a fitting érintkeződugóival, mivel közvetlenül a vonalkód beolvasása után ellenállásvizsgálat történik. Érintkezés hiányában hozzon létre hibaüzenetet. Ezenfelül biztosítsa, hogy FRIAMAT®-készülékének hegesztődugói kompletten, vagyis a teljes belső érintkezési hosszúságban fel legyenek tűzve a fitting érintkeződugóira.**

Ha a fittingre vonalkódcímke van felragasztva, akkor kizárólag ezt szabad használni. Ha a hegesztendő fitting vonalkódcímkeje sérülés miatt nem olvasható, akkor **ugyanazon gyártó azonos szerkezetű**, olvasható vonalkódcímkes **fittingjét** kell használni.

A leolvasó ceruzát kissé ferdén, enyhén megdöntve (mint egy ceruzát) kell a vonalkód előtt a fittingre helyezni. Majd a leolvasó ceruzával lendületesen végigmenni a teljes címkén, és kissé túlhaladni. A beolvasás történhet jobbról balra, vagy fordítva. Helyes kezelés esetén a gép a beolvasást hangjelzéssel erősíti meg. Ha a leolvasás első próbálkozásra nem sikerül, a kísérletet megismételni, esetleg módosított dőlésszöggel ill. sebességgel.



### 3.3. Hegesztési folyamat beindítása



#### FIGYELEM!

Ha a hegesztési folyamatban zavarok lépnek fel, ritkán forró PE-olvadék lökődhet ki.

Ezért:

**Hegesztés közben tartsunk legalább 1 m biztonsági távolságot a hegesztés helyétől! Hegesztés közben nem szabad további fogyasztót bekötni.**

A hegesztési folyamat a STOP gomb lenyomásával bármikor megszakítható. A hegesztés helyének (és adott esetben a hibaforrás) lehűlése után a hegesztés megismételhető (a fitting gyártójától függően; kérjük, tartsa be a mindenkor fittinggyártók megmunkálási utasításait).

#### Kezelési lépések:

1. „ROHR BEARBEITET?” (Cső előkészítve?) kijelzés, ha megfelel, jóváhagyni.
2. A hegesztési folyamat elindításához START gombot lenyomni. Ekkor megtörténik a környezeti hőmérséklet automatikus vizsgálata, és a csatlakoztatott fitting ellenállásának ellenőrzése. Megkezdődik a hegesztés. Ön a kijelzőn nyomon követheti a hegesztés időtartamát (a kijelzőn a teljes hegesztési idő áll, másodpercekben történik a számlálás a hegesztés végéig).
3. A „SCHWEISSENDE” (Hegesztés vége) kijelzés jelentése: hegesztési eljárás lezárva, kész a következő hegesztésre. A „t:” és „tc:” kijelzések az előírt és tényleges hegesztési időt jelentik, ezeknek meg kell egyezniük.
4. Hegesztési paramétereket a csőre/fittingre feljegyezni. Ezzel a kétszeri hegesztéseket is elkerüljük.

### 4. FRIAMAT® basic eco

#### 4.1. A funkciógombok magyarázata

A FRIAMAT basic eco 7 funkciógombbal rendelkezik.

**MENUE:** A MENUE (menü) gomb szürke színű. Arra szolgál, hogy előhívjuk a főmenüt az almenüvel együtt (lásd 4.2. „Menüszerkezet” fejezetet is). Emellett hibaüzenet esetén Ön a MENUE gomb lenyomásával a hibát szövegesen megjelenítheti.

**START:** A START gomb zöld színű. A START gombbal lehet a hegesztési folyamatot elindítani, az almenüket ill. egyedi menüket kiválasztani és beállításokat elmenteni. Emellett ezzel a gombbal erősítjük meg a kijelzőn levő hibaüzeneteket/figyelmeztetéseket/utasításokat.

**STOP:** A STOP gomb piros színű. A STOP gombbal lehet a hegesztési folyamatot megszakítani, almenüket ill. egyedi menüket elhagyni és rögzítési műveletet (mentés nélkül) megszakítani. Ha Ön a STOP gombot hosszabb ideig lenyomva tartja, akkor – függetlenül attól, melyik almenüben van éppen – visszajut a „→ CODE” alapképernyőre.

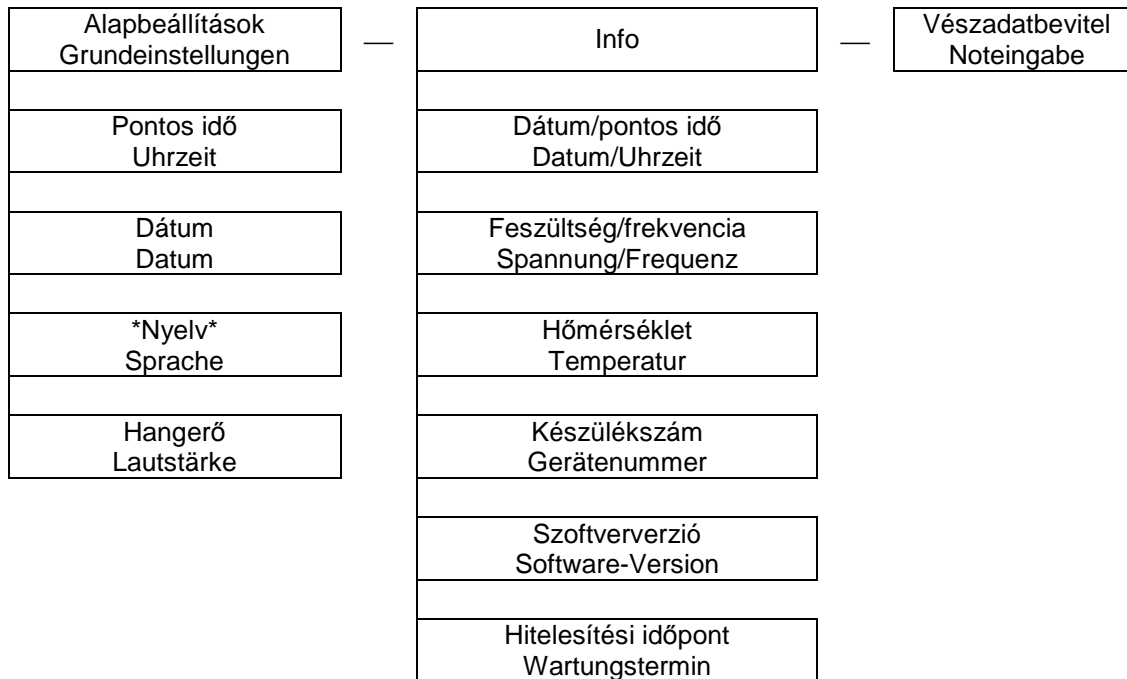
**Iránygombok:** Az iránygombok kék színűek. A (fel/le) iránygombokkal Ön „átlapozhatja” az al- ill. egyedi menüket. A (balra/jobbra) iránygombokkal mozgatjuk a kurzort a kijelzőn az alfanumerikus jelek beírása során (pl. vésszadatbevitel, dátum) balra ill. jobbra. A (fel/le) iránygombokkal választjuk ki a mindenkor helyen a kívánt jelet (betűt, számot, különleges karaktert).



#### FONTOS!

Van néhány olyan almenüpont, amelyekben a kijelzőn már nem látható minden információ egyetlen pillantásra. Ezt Ön az alsó kijelzősorban levő „▲ ▼” jelzésről ismeri fel. A kék (fel/le) iránygombokkal e menüponton belül „tovább mozoghat”, és így a kijelzőre további információkat hívhat elő.

## 4.2. Menüszervezet



## 4.3. „Alapbeállítások” menü

A MENUE gomb lenyomásával Ön a főmenübe jut. Ott az iránygombokkal az „Alapbeállítások” almenüre lép, és a START gomb lenyomásával kijelöli. Az „Alapbeállítások” almenüben az alábbi egyedi menük vannak:

- Pontos idő
- Dátum
- Nyelv
- Hangerő

Az iránygombokkal ráléphet a kívánt almenüre, és a START gomb lenyomásával kijelölheti. Ekkor az egyedi menükön belül az iránygombokkal végrehajthatja a kívánt módosításokat, azokat a START gomb lenyomásával rögzítheti ill. a STOP gombbal mentés nélkül megszakíthatja.



### **FONTOS!**

**A nyelvbeállító menüben a felső sorban jobbra és balra egy-egy csillag jelenik meg. Ezek arra szolgálnak, hogy a nyelvbeállító menüt akkor is azonosítani tudjuk, ha például a nyelvet véletlenül elállítottuk.**

## 4.4. „Info” menü

A MENUE gomb lenyomásával Ön a főmenübe jut. Ott az iránygombokkal az „Info”k almenüre lép, és a START gomb lenyomásával kijelöli. Az „Info” almenüben az alábbi egyedi menük vannak:

- Dátum/pontos idő
- Feszültség/frekvencia
- Hőmérséklet (környezeti hőmérséklet)
- Készülékszám
- Szoftververzió
- Hitelesítési időpont

Az iránygombokkal ráléphet a kívánt almenüre, és a START gomb lenyomásával kijelölheti. Ekkor Ön az egyedi menükön belül megtekintheti a kívánt információkat, és a mindenkor menüt a START gomb vagy a STOP gomb lenyomásával újra elhagyhatja.

#### 4.5. „Vészadatbevitel” menü

A MENUE gomb lenyomásával Ön a főmenübe jut. Ott az iránygombokkal a „Vészadatbevitel” almenüre lép, és a START gomb lenyomásával kijelöli.

Ekkor a „Code:” és 24 szám jelenik meg, amelyek közül az első villog (első használatnál az összes szám „0”-n áll, később mindig a manuálisan utoljára beírt vonalkód jelenik meg). A beírandó számokat a hegesztendő fitting vonalkódjáról kell leolvasni. Miután az iránygombok segítségével beírta a vonalkód számjegyeit, a beírást meg kell erősítenie a START gomb lenyomásával; a STOP gomb lenyomásával megszakítja a beírási műveletet (mentés nélkül).

### 5. FRIAMAT® prime eco

#### 5.1. A funkciógombok magyarázata

A FRIAMAT® prime eco 7 funkciógombbal rendelkezik.

**MENUE:** A MENUE (menü) gomb szürke színű. Arra szolgál, hogy előhívjuk a főmenüt az almenüvel együtt (lásd 5.2. „Menüszerkezet” fejezetet is). Emellett hibaüzenet esetén Ön a MENUE gomb lenyomásával a hibát szövegesen megjelenítheti.

**START:** A START gomb zöld színű. A START gombbal lehet a hegesztési folyamatot elindítani, az almenüket ill. egyedi menüket kiválasztani és beállításokat elmenteni. Emellett ezzel a gombbal erősítjük meg a kijelzőn levő hibaüzeneteket/ figyelmeztetéseket/ utasításokat.

**STOP:** A STOP gomb piros színű. A STOP gombbal lehet a hegesztési folyamatot megszakítani, almenüket ill. egyedi menüket elhagyni és rögzítési műveletet (mentés nélkül) megszakítani. Ha Ön a STOP gombot hosszabb ideig lenyomva tartja, akkor – függetlenül attól, melyik almenüben van éppen – visszajut a „→ CODE” alapképernyőre.

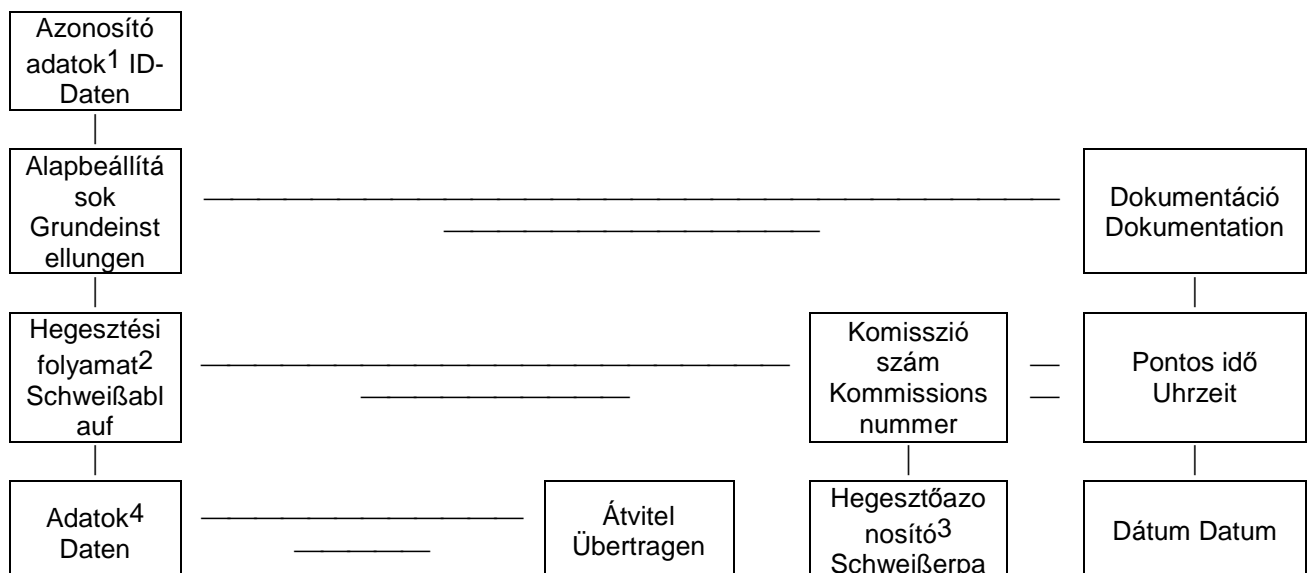
**Iránygombok:** Az iránygombok kék színűek. A (fel/le) iránygombokkal Ön „átlapozhatja” az al- ill. egyedi menüket. A (balra/jobbra) iránygombokkal mozgatjuk a kurzort a kijelzőn az alfanumerikus jelek beírása során (pl. vészadatbevitel, dátum) balra ill. jobbra. A (fel/le) iránygombokkal választjuk ki a mindenkori helyen a kívánt jelet (betűt, számot, különleges karaktert).

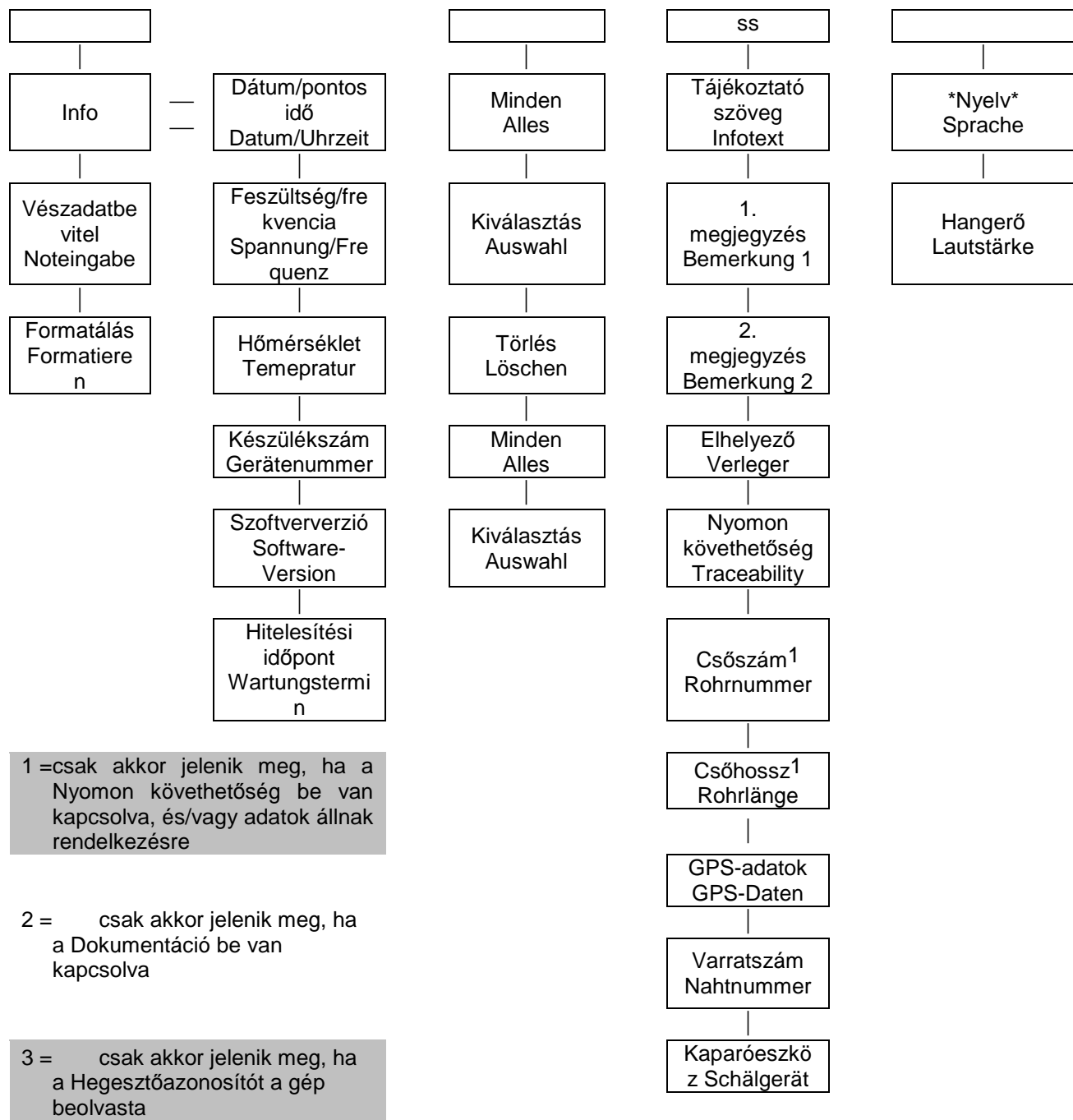


#### FONTOS!

Van néhány olyan almenüpont, amelyekben a kijelzőn már nem látható minden információ egyetlen pillantásra. Ezt Ön az alsó kijelzősorban levő „▲▼” jelzésről ismeri fel. A kék (fel/le) iránygombokkal e menüponton belül „tovább mozoghat”, és így a kijelzőre további információkat hívhat elő.

#### 5.2. Menüszerkezet





### 5.3. „Alapbeállítások” menü

A MENUE gomb lenyomásával Ön a főmenübe jut. Ott a (fel/le) iránygombokkal az „Alapbeállítások” almenüre lép, és a START gomb lenyomásával kijelöli.

#### 5.3.1. Dokumentáció

Az Ön FRIAMAT®-modelljét kikapcsolt dokumentációval szállítjuk. A „Dokumentáció” funkció a hegesztéstechnikai paraméterek rögzítésére szolgál. Ezek mindenkor egy komisszió számhoz és/vagy hegesztőazonosítóhoz rendelhetők hozzá. A MENUE gombbal és az „Alapbeállítások” almenün keresztül Ön a „Dokumentáció”-ba jut. Ott be- vagy kikapcsolhatja a dokumentálást.

### 5.3.2. Pontos idő

A MENUE gombbal és az „Alapbeállítások” almenün keresztül Ön a „Pontos idő”-be jut. Ott módosíthatja a pontos időt.

### 5.3.3. Dátum

A MENUE gombbal és az „Alapbeállítások” almenün keresztül Ön a „Dátum”-ba jut. Ott módosíthatja a dátumot.

### 5.3.4. Nyelv

A MENUE gombbal és az „Alapbeállítások” almenün keresztül Ön a „Nyelv”-be jut. Ott kiválaszthatja az Ön által kívánt nyelvet.



**FONTOS!**

**A nyelv beállítása csak a kijelzőn megjelenő nyelvre vonatkozik. A dokumentálás (jegyzőkönyv) nyelve angol marad.**



**FONTOS!**

**A „Nyelv” menüt két csillaggal tesszük felismerhetővé (egy csillag a „Nyelv” kifejezés előtt, egy csillag utána). Ezek arra szolgálnak, hogy a nyelvbeállító menüt akkor is azonosítani tudjuk, ha például a nyelvet véletlenül elállítottuk.**

### 5.3.5. Hangerő

A MENUE gombbal és az „Alapbeállítások” almenün keresztül Ön a „Hangerő”-be jut. Ott állíthatja be a hangerőt választása szerint „laut” hangosra vagy „leise” halkra.

## 5.4. „Hegesztési folyamat” menü



**FONTOS!**

**A „Hegesztési folyamat” menü csak akkor aktiválódik (és válik ezzel az Ön számára láthatóvá), ha a Dokumentáció be van kapcsolva. Kiszállításnál alapvetően nincs aktiválva az összes almenü (gyári beállítás).**

A MENUE gomb lenyomásával Ön a főmenübe jut. Ott a (fel/le) iránygombokkal a „Hegesztési folyamat” almenüre lép, és a START gomb lenyomásával kijelöli.

### 5.4.1. Komisszió szám

A MENUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön a „Komisszió szám”-ba jut. Ott be- vagy kikapcsolhatja a komisszió számokkal történő működést. A „Komisszió szám” aktiválása után az alapképernyőn a „→ CODE” mellett a felső sorban megjelenik a „#####” komisszió szám.

#### 5.4.2. Hegesztőazonosító



##### **FONTOS!**

A „Hegesztési folyamat” menü csak akkor aktiválódik (és válik ezzel az Ön számára láthatóvá), ha először – bekapcsolt Dokumentáció mellett – beolvastak egy hegesztőazonosítót. Hegesztőazonosítókat a FRIATEC-től rendelhet. Egy hegesztőazonosító első beolvasásakor valamennyi éppen végzett hegesztés ezen hegesztőazonosító kódja alatt kerül mentésre. Másik hegesztőazonosító beolvasása megfelelően átkapcsolja az Ön FRIAMAT<sup>®</sup>-készülékét.



##### **FONTOS!**

A hegesztőazonosító beolvasása után Ön automatikusan az „Azonosító adatok” almenübe kerül (lásd 5.9.1. fejezetet is). Ezen keresztül Ön a kék (fel/le) iránygombok nyomkodásával áttekintést kap arról, milyen beállítások aktívak az Ön FRIAMAT<sup>®</sup>-készülékén. A STOP gomb lenyomásával újra elhagyhatja ezt az almenüt.



##### **FONTOS!**

A hegesztőazonosító segítségével zárhatja FRIAMAT<sup>®</sup>-készülékét, hogy megvédje az illetéktelen használatától. Az aktuális hegesztőazonosító újbóli beolvasása után a „GERÁT SPERREN?” Készülékét zárolni? kérdés következik. A megfelelő gomb lenyomásával ezt megerősítheti, vagy a műveletet megszakíthatja. FRIAMAT<sup>®</sup>-készüléke automatikusan zár, ha megad egy hegesztőazonosító kódot, és az időt tekintve dátumváltás következik, vagyis a FRIAMAT<sup>®</sup>-készülék másnap zárolva van. Mindkét esetben (kézi ill. automatikus zárolás) a kijelzőn a „SCHWEISSER → CODE” Hegesztő → kód utasítás jelenik meg. Egy hegesztőazonosító beolvasása újra felszabadítja az Ön FRIAMAT<sup>®</sup>-készülékét.

#### 5.4.3. Tájékoztató szöveg

A MENEUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön a „Tájékoztató szöveg”-be jut. Ha ezt a menüt aktiválja/bekapcsolja, kiegészítő szöveges információt mellékelhet a hegesztéshez.

##### 5.4.4. 1. megjegyzés

A MENEUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön az „1. megjegyzés”-be jut. Ha ezt a menüt aktiválja/bekapcsolja, kiegészítő szöveges információt mellékelhet a hegesztéshez.

##### 5.4.5. 2. megjegyzés

A MENEUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön a „2. megjegyzés”-be jut. Ha ezt a menüt aktiválja/bekapcsolja, kiegészítő szöveges információt mellékelhet a hegesztéshez.

##### 5.4.6. Elhelyező

A MENEUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön az „Elhelyező”-be jut. Ha ezt a menüt aktiválja/bekapcsolja, kiegészítő szöveges információt mellékelhet a hegesztéshez.

##### 5.4.7. Nyomon követhetőség

A MENEUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön a „Nyomon követhetőség”-be jut. Ott engedélyezheti FRIAMAT<sup>®</sup> prime eco készülékének a visszakövethetőségi vonalkód beolvasását, feldolgozását és rögzítését. Ezenkívül a menü engedélyezésével aktiválódik a „Csőszám” és a „Csőhossz” almenü.

#### 5.4.8. Csőszám

A MENUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön a „Csőszám”-ba jut. Ha ezt a menüt aktiválja/bekapcsolja, a hegesztésnél egyéni csőszámot rendelhet hozzá a hegesztendő csövekhez.

#### 5.4.9. Csőhossz

A MENUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön a „Csőhossz”-ba jut. Ha ezt a menüt aktiválja/bekapcsolja, a hegesztésnél beírhatja a hegesztendő csövek hosszúságát.

#### 5.4.10. GPS-adatok

A MENUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön a „GPS-adatok”-ba jut. Ha ezt a menüt aktiválja/bekapcsolja, a hegesztésnél beírhatja hegesztőfittingjének koordinátáit/helyzetét. A GPS-adatok meghatározásához Önnek megfelelő pozícionáló készülékre van szüksége.

#### 5.4.11. Varratszám

A MENUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön a „Varratszám”-ba jut. Ott be- vagy kikapcsolhatja a varratszámok beírását.

#### 5.4.12. Kaparóeszköz

A MENUE gombbal és a „Hegesztési folyamat” almenün keresztül Ön a „Kaparóeszköz”-be jut. Ha ezt a menüt aktiválja/bekapcsolja, a hegesztésnél beírhatja a hegesztés előkészítéséhez használt kaparóeszköz adatait (pl. készülékszámát). Ehhez az kell, hogy a kaparóeszközt megfelelő vonalkóddal lássák el.

### 5.5. „Adatok” menü



#### **FONTOS!**

**Az „Adatok” menü csak akkor aktiválódik (és válik ezzel az Ön számára láthatóvá), ha a Dokumentáció be van kapcsolva, és rögzítették az első adatrekordot.**

A MENUE gomb lenyomásával Ön a főmenübe jut. Ott a (fel/le) iránygombokkal az „Adatok” almenüre lép, és a START gomb lenyomásával kijelöli.

#### 5.5.1. Átvitel

A MENUE gombbal és az „Adatok” almenün keresztül Ön az „Átvitel”-be jut. Az Ön FRIAMAT® prime eco készüléke automatikusan felismeri, csatlakoztatott-e FRIATEC Memory stick-et.



#### **FONTOS!**

**A FRIATEC Memory stick-et az előtt kell csatlakoztatni, mielőtt Ön az „Átvitel” almenübe megy.**



#### **FONTOS!**

**FRIATEC a kereskedelemben kapható USB memory stick használata esetén nem vállal garanciát. Használja a FRIATEC Memory stick-et.**

Ha az adatátvitelt megfelelően előkészítették, az „Átvitel” almenüben Ön a START gomb lenyomása után választhat az „MINDEN” és a „KIVÁLASZTÁS” között. Ha a START gombbal nyugtázza a „MINDEN”-t, hegesztőgépe összes adata átkerül. Ha a START gombbal a „KIVÁLASZTÁS”-t erősíti meg, akkor választhat az egyes komisszió számok között. Adatátvitel közben a hegesztőgép Önnek az „ÜBERTRAGEN, BITTE WARTEN!” ÁTVITEL, KÉRJÜK VÁRJON! szöveges információt mutatja, sikeres átvitel után pedig az „ÜBERTRAGEN FERTIG” ÁTVITEL KÉSZ következik.



### **FONTOS!**

**Az adatátvitel közben FRIAMAT® prime eco készülékét nem szabad kikapcsolnia.**

#### **5.5.2 Nyomtatás**

A MENUE gombbal és „Adatok” almenü keresztül Ön eljuthat a „Nyomtatás”-ba. Az Ön FRIAMAT® prime eco készüléke automatikusan felismeri, csatlakoztattak-e hozzá nyomtatót.



### **FONTOS!**

**A nyomtatót az előtt kell csatlakoztatni, mielőtt Ön az „Nyomtatás” almenübe megy.**

Ha a nyomtatást megfelelően előkészítették, az „Nyomtatás” almenüben Ön a START gomb lenyomása után választhat az „MINDEN” és a „KIVÁLASZTÁS” között. Ha a START gombbal nyugtázza a „MINDEN”-t, hegesztőgépe összes adata átkerül. Ha a START gombbal a „KIVÁLASZTÁS”-t erősíti meg, akkor választhat az egyes komisszió számok között. Adatátvitel közben a hegesztőgép Önnek az „DRUCKEN, BITTE WARTEN!” NYOMTATÁS, KÉRJÜK VÁRJON! szöveges információt mutatja, sikeres átvitel után pedig az „DRUCKEN FERTIG” NYOMTATÁS KÉSZ következik.



### **FONTOS!**

**Az nyomtatás közben FRIAMAT® prime eco készülékét nem szabad kikapcsolnia.**

#### **5.5.3 PDF**

A MENUE gombbal és az „Adatok” almenü keresztül Ön eljuthat a „PDF”-be. Az Ön FRIAMAT® prime eco készüléke automatikusan felismeri, csatlakoztattak-e hozzá FRIATEC Memory Stick-et. A Memory Stick-re a PDF adatok egy mappában kerülnek, amely a következőképp kerül elnevezésre:  
F+Készülékszám (pl. FR0860115): **F0860115**

A mappába lévő adat neve az aktuális dátum + kétszámjegyű 00-tól növekvő sorszámból épül fel:  
2008. március 7-én (080307) pl. aznapi 4. adatkiolvasás: **08030704.PDF**

Ezek után a PDF adatokat PC-n vagy Laptop-on közvetlenül (pl. az Adobe Acrobat Reader programmal) kinyomtathatja.



### **FONTOS!**

**A FRIATEC Memory Stick-et az előtt kell csatlakoztatni, mielőtt Ön a „PDF” almenübe megy.**



### **FONTOS!**

**FRIATEC a kereskedelemben kapható USB memory stick használata esetén nem vállal garanciát. Használja a FRIATEC Memory Stick-et.**

Ha az átvitelt megfelelően előkészítették, az „PDF” almenüben Ön a START gomb lenyomása után választhat az „MINDEN” és a „KIVÁLASZTÁS” között. Ha a START gombbal nyugtázza a „MINDEN”-t, hegesztőgépe összes adata átkerül. Ha a START gombbal a „KIVÁLASZTÁS”-t erősíti meg, akkor választhat az egyes komisszió számok között. Adatátvitel közben a hegesztőgép Önnek az „DRUCKEN, BITTE WARTEN!” NYOMTATÁS, KÉRJÜK VÁRJON! szöveges információt mutatja, sikeres átvitel után pedig az „DRUCKEN FERTIG” NYOMTATÁS KÉSZ következik.



#### 5.5.4. Törlés

A MENUE gombbal és az „Adatok” almenüen keresztül Ön a „Törlés”-be jut. A „Törlés” almenüben Ön a START gomb lenyomása választhat a „MINDEN” és a „KIVÁLASZTÁS” között. Ha a START gombbal nyugtázza a „MINDEN”-t, hegesztőgépe összes adatát törli. Ha a START gombbal a „KIVÁLASZTÁS”-t erősíti meg, akkor választhat az egyes komisszió számok között, és ezeket megfelelően egyenként törölheti.



**FONTOS!**

**A törlési művelet és az adatok azzal együtt járó újrendezése közben FRIAMAT® prime eco készülékét nem szabad kikapcsolnia. Ez adatvesztést eredményezhetne.**



**FONTOS!**

**Ha Ön adatokat törölt, azok az Ön számára visszahívhatatlanul elvesztek. Esetleg meghatalmazott FRIATEC szervizdolgozóknak van lehetőségük arra, hogy törölt adatokat állítsanak helyre a készülékben automatikusan megtalálható back-up funkciók segítségével. Forduljon helyi vevőszolgálatához (lásd 8.2. fejezetet).**

#### 5.6. „Info” menü

A MENUE gomb lenyomásával Ön a főmenübe jut. Ott a (fel/le) iránygombokkal az „Info” almenüre lép, és a START gomb lenyomásával kijelöli. Itt Ön fontos információkat szerez FRIAMAT® prime eco készülékéről: dátum/pontos idő, feszültség/frekvencia, hőmérséklet (környezeti hőmérséklet), készülékszám, szoftververzió és a következő hitelesítési időpont. Ha kérdések vagy probléma esetén Ön meghatalmazott FRIATEC vevőszolgálatához fordul, ezeket az információkat mindig tartsa készenlétben.

#### 5.7. „Vészadatbevitel” menü

A MENUE gomb lenyomásával Ön a főmenübe jut. Ott az iránygombokkal a „Vészadatbevitel” almenüre lép, és a START gomb lenyomásával kijelöli.

Ekkor a „richtig” helyes és 24 szám jelenik meg, amelyek közül az első villog (első használatnál az összes szám „0”-n áll, később mindig a manuálisan utoljára beírt vonalkód jelenik meg). A beírandó számokat a hegesztendő fitting vonalkódjáról kell leolvasni. Miután az iránygombok segítségével beírta a vonalkód számjegyeit, a beírást meg kell erősítenie a START gomb lenyomásával; a STOP gomb lenyomásával megszakítja a beírási műveletet (mentés nélkül).

#### 5.8. „Formatálás” menü

Adatok átviteléhez alapvetően a FRIATEC Memory stick használható. A FRIATEC Memory stick a Glynwed Kft-től szerezhető be.

Ha Ön a FRIATEC Memory stick-et nem a FRIAMAT® prime eco készüléken működtette, és ezért nem a helyes formátum van beállítva, vagy ha Ön mégis egy kereskedelemben kapható USB memory stick-hez folyamodik, kérjük, vegye figyelembe, hogy az FAT 12-vel vagy FAT 16-tal legyen formátálva. Az Ön FRIAMAT®-ján egy FAT 32-vel formátált USB memory stick ill. egy particionált USB memory stick (Master Boot Record) „FEHLER91” hibaüzenetet idéz elő.

A FAT12-re vagy FAT16-ra történő formátálás elvégezhető a „Formatálás” almenüvel. A MENUE gomb lenyomásával Ön a főmenübe jut. Ott a (fel/le) iránygombokkal a „Formatálás” almenüre lép, és a START gomb lenyomásával kijelöli. A „MEMORY STICK” menüpont kiválasztása után a formátálás megkezdése előtt „SIND SIE SICHER?” BIZTOS BENNE? kérdés jelenik meg.



**FONTOS!**

**Kérjük, vegye figyelembe, hogy formátálás esetén a Memory stick összes adata törlődik!**



## **FONTOS!**

**FRIATEC a kereskedelemben kapható USB memory stick használata esetén nem vállal garanciát. Használja a FRIATEC Memory stick-et.**

### **5.9. Opciók a hegesztésnél**

#### **5.9.1. Azonosító adatok**



## **FONTOS!**

**A „Azonosító adatok” választható menü csak akkor aktiválódik (és válik ezzel az Ön számára láthatóvá), ha a Dokumentáció ill. a Nyomon követhetőség be van kapcsolva.**

Az „Azonosító adatok” fogalom mögött olyan adatok rejtőznek, amelyeket a közvetlenül Önre váró hegesztéshez rendelhet: komisszió szám, hegesztőazonosító, sorszám, varratszám és GPS-adatok (1-3.). E kiegészítő információk leírása a következő fejezetekben szerepel.



## **FONTOS!**

**A komisszió számok és varratszámok beírása csak akkor lehetséges, ha a Dokumentáció és a komisszió szám beírása ill. varratszám beírása funkciók be vannak kapcsolva.**

#### **5.9.1.1. Komisszió szám**

A MENUE gombbal Ön az „Azonosító adatok” almenübe jut. A START gomb lenyomására a kijelzőn a felső sorban a „Komisszió szám”, egy komisszió szám előszöri beírása után pedig a „#####” komisszió szám jelenik meg. Az első szám villog. Ekkor a mindenkor iránygombok lenyomásával beírhatja komisszió számát. A START gombbal menti ezt a számot, utána a STOP gombbal elhagyja az almenüt.

Ha Ön márt beírt egy vagy több komisszió számot, az „Azonosító adatok” alatt a „Komisszió szám” almenüben a START gomb lenyomásával és a (fel/le) iránygombok használatával választhat az „ÄNDERN” MÓDOSÍT (az utoljára beírt komisszió szám módosítása), a „NEU” ÚJ (új komisszió szám beírása) és az „AUSWAHL” KIVÁLASZTÁS (az utolsó 20 beírt komisszió számból egy komisszió szám kiválasztása) között. A beírás, a mentés és az almenü elhagyása a fent leírtak szerint történik.

#### **5.9.1.2. Hegesztőazonosító**

A MENUE gombbal Ön az „Azonosító adatok” almenübe jut. A START gomb (fel/le) lenyomásával Ön ahhoz a kijelzéshez jut, hogy megadtak-e és mely hegesztőt (ha nincs aktiválva hegesztőazonosító, akkor ebben az ablakban nem történik kijelzés). A hegesztő manuálisan – vagyis a billentyűzeten keresztül – nem módosítható; vagyis ha Ön új hegesztőt akar megadni, megfelelő hegesztőazonosítóra van szüksége (lásd 5.4.2. fejezetet).

#### **5.9.1.3. Sorszám és varratszám**

A MENUE gombbal Ön az „Azonosító adatok” almenübe jut. A START gomb lenyomásával és a (fel/le) iránygombok használatával Ön ahhoz a kijelzéshez jut, amely az Ön végrehajtott hegesztéseinek sorszámát mutatja. Ezt a számot a készülék automatikusan adja, és nem módosítható. A sorszám a mindenkor aktivált komisszió számhoz rendelt.

Önnek a START gomb lenyomásával lehetősége van arra, hogy hegesztéséhez egy Ön által meghatározott számot („varratszám”) rendeljen hozzá. A karakterek kiválasztása az iránygombokkal történik. A START gombbal menti ezt a számot, utána a STOP gombbal elhagyja az almenüt.

#### 5.9.1.4. 1-3. GPS

A MENUE gombbal Ön az „Azonosító adatok” almenübe jut. A START gomb lenyomásával és a (fel/le) iránygombok használatával Ön ahhoz a kijelzéshez jut, amelybe beírhatja az Ön végrehajtott hegesztéseinek koordinátáit (GPS 1, GPS 2 és GPS 3). A karakterek kiválasztása az iránygombokkal történik. A START gombbal menti ezt a számot, utána a STOP gombbal elhagyja az almenüt. A GPS-adatok meghatározásához Önnek megfelelő pozícionáló készülékre van szüksége.

#### 5.9.2. Visszakövethetőségi vonalkódok/csőszám/csőhossz



#### **FONTOS!**

**A visszakövethetőségi adatok beírásának lehetősége csak akkor áll fenn, ha a Dokumentáció és a „Nyomon követhetőség” és/vagy a „Csőszám” és/vagy „Csőhossz” be van kapcsolva.**

A visszakövethetőségi vonalkód beírása a hegesztendő fitting hegesztési vonalkódjának beolvasása után aktiválódik. Ekkor a kijelzőn felszólítás jelenik meg, miszerint írjuk be a fitting visszakövethetőségi vonalkódját („FITTING: → T-CODE”). Ha Ön ezt beírta, a gép felszólítja, hogy olvassa be az 1. alkatrész visszakövethetőségi vonalkódját („BAUTEIL 1: → T-CODE”). Ha Ön aktiválta a csőszám és/vagy a csőhossz beírását, akkor ezt követően azok ugyancsak megjelennek, és megfelelően beírhatók (a MENUE gomb lenyomásával, és a karakterválasztáshoz az iránygombok segítségével, mentés a START gombbal). Ezután a gép felszólítja Önt, hogy olvassa be a 2. alkatrész visszakövethetőségi vonalkódját. A csőszám és/vagy csőhossz beírása a fent leírt eljáráshoz hasonlóan történik. Ha Ön nem aktivált kiegészítő szövegeket (lásd 5.9.3. fejezetet), akkor most a „ROHR BEARBEITET?” CSŐ ELŐKÉSZÍTVE? kérdés ismét felhívja figyelmét a cső kötelezően szükséges lekaparására. A START gomb lenyomásával Ön megerősíti ezt a kérdést (vagyis a csövet szabályszerűen megmunkálták; lásd 5.9.4. fejezetet is), és eléri a start üzemmódot (a kijelző felső sorában a csatlakoztatott, hegesztendő fitting jelenik meg, az alsó sorban „START?”).



#### **FONTOS!**

**Ezen a helyen Ön a kék (fel/le) iránygombokkal újra az „Azonosító adatok” menübe ugorhat, hogy meggyőződjön arról, beírt-e minden lényeges adatot ill. végez-e utolsó módosításokat. A STOP gomb lenyomásával Ön újra elhagyja ezt az almenüt.**

A START gomb lenyomására indítja el a hegesztést.



#### **FONTOS!**

**A nyomon követhetőségi adatok beírása automatizált, vagyis a megtörtént beírás után a kijelzőn a következő lépés jelenik meg, amíg Ön a hegesztés indításához nem ér. Ha meg kell szakítania/ meg kívánja szakítani ezt az automatikus folyamatot (pl. mert beírt adatait még egyszer ellenőrizni akarja), akkor ebben a beírási folyamatban a kék (jobbra/balra) iránygombokkal mozogjon előre ill. vissza az egyenként beírt adatokhoz/információkhoz.**

#### 5.9.3. Tájékoztató szöveg, 1. megjegyzés, 2. megjegyzés, elhelyező

A hegesztés indításához szükséges adatok beírásának folyamán (aszerint, hogy Ön mit aktivált) „TÁJÉKOZTATÓ SZÖVEG”, „1. MEGJEGYZÉS”, „2. MEGJEGYZÉS” és/vagy „ELHELYEZŐ” jelenik meg. Ezután a MENUE gomb lenyomásával, az iránygombok segítségével (karakterválasztás) megfelelő kiegészítő szövegeket írhat be. A mindenkori adatsorok először üresek, vagyis nem mutatnak (pl. a legutóbb beírt) kiegészítő szöveget. Ön a START gombbal elmenti beírását, és a START gomb újbóli lenyomásával folytatja hegesztésének előkészítését.



## **FONTOS!**

A kiegészítő szöveget minden egyes hegesztéshez újra be kell írni, mivel különben a jegyzőkönyvben semmilyen szöveg sem jelenik meg. Ha közvetlenül a fittingvonalkód beolvasása után lenyomjuk a START gombot, a hegesztéshez nem kerül rögzítésre kiegészítő szöveg.

### **5.9.4. Kaparóeszköz**

A hegesztés indításához szükséges adatok beírásának folyamán – ha Ön aktiválta (lásd 5.4.12. fejezetet) – a „CSŐ ELŐKÉSZÍTVE?” kérdés után a „SCHÄLGERÄT: → CODE” „KAPARÓESZKÖZ: → KÓD” felszólítás jelenik meg. → CODE“. Ha kaparóeszközét, amellyel a kaparást elvégezte, megfelelő vonalkóddal látták el, ezt most beolvashatja, és így hegesztésének ezen adatait hozzárendeli a jegyzőkönyvhöz.

## **6. Garancia/karbantartás/üzemen kívül helyezés**

### **6.1. Garancia**

A FRIAMAT®-hegesztőgépek garanciaideje 24 hónap.

### **6.2. Karbantartás és szerviz**

A DVS 2208, 1. rész ill. a BVG A2 (VGB 4) „Elektromos berendezések és készülékek” szerint a változtatható helyű elektromos készülékek ismételt ellenőrzését évente egyszer kell elvégezni (lásd a meghatalmazott vevőszolgálatok listáját a 8.2. fejezetben). A hitelesítési időpontokra az összes csatlakozó adaptert is mellékelni kell.

<b>MIT?</b>	<b>MIKOR?</b>	<b>KI?</b>
Leolvasó ceruza tisztítása, sérülésekre vonatkozó ellenőrzése	naponta	kezelő
Funkció ellenőrzése	hetente	kezelő
Érzékelők tisztítása	hetente	kezelő
Műhelykarbantartás	évente	Meghatalmazott vevőszolgálatok (ld. 8.2. fejezetet)

### **6.3. Üzemen kívül helyezés**



## **FONTOS!**

A FRIAMAT®-hegesztőgépek olyan különböző elemeket tartalmaznak, amelyek szakszerű ártalmatlanítást tesznek szükségessé. Az Ön FRIAMAT®-készülékét a gyárban, vagy meghatalmazott vevőszolgálatnál tudják ártalmatlanítani.

## **7. Üzemzavarok**

### **7.1. Hiba a vonalkód beolvasásánál**

Ha a beolvasást a gép nem erősíti meg hangjelzéssel, akkor ellenőrizni kell, szennyezett ill. sérült-e a leolvasó ceruza. Ha a leolvasó ceruza meghibásodott, lehetőség van a hegesztés elvégzésére a vészadatbevitel funkció segítségével.

### **7.2. Túlhevülés**

Rendkívüli tartós igénybevétel esetén FRIAMAT®-készüléke túlhevülhet. A készülék károsodásainak megakadályozása érdekében hőmérséklet-szabályozót építettek be, amely alapján az Ön FRIAMAT®-

készüléke a hegesztés előtt kiszámítja, megengedett-e a hegesztési folyamat révén várható hőmérséklet-emelkedés. Amennyiben a kiszámított hőmérséklet nincs a megengedett tartományban, a kijelzőn a „Geraet abkuehlen lassen” Készülék lehűlését megvárni üzenet jelenik meg.

Mivel a különböző elektrofittingek teljesítményfelvétele eltérő, adott esetben lehetséges másik fitting hegesztése.

### 7.3. A hegesztés megszakadása

Ha a hegesztés azért szakad meg, mert pl. hegesztés közben kimaradt a hálózati feszültség, a hibaforrás megszüntetése és a fitting teljes lehűlése után a hegesztés megismételhető (gyártótól függően; a mindenkor fittinggyártó megmunkálási utasításait be kell tartani).

### 7.4. Hibaüzenetek / figyelmeztetések / információk

Amennyiben a hegesztés során rendellenességek történnek, az Ön FRIAMAT®-készüléke megfelelő hibaüzeneteket jelenít meg a kijelzőn.



**Ha FRIAMAT-készüléke olyan hibaüzenetet vagy figyelmeztetést jelez, amelynek leírása az alábbiakban nem szerepel, és a kijelzőn mutatott szöveges leírás alapján nem magyarázható ill. nem szüntethető meg, kérjük, forduljon +49 621 486 533 vevőszolgálati forródrótunkhoz.**

#### Hibaüzenetek:

Sz	Kijelző szövege	Jelentés/okok	Segítség
02	Temperatur außer Bereich Hőmérséklet tartományon kívül	Környezeti hőmérséklet a megengedett tartományon kívül.	Esetleg sátorépítés.
03	Widerstand außer Toleranz Ellenállás tűrésen kívül	A fitting elektr. ellenállása a tűrésen kívül esik.	Ellenőrizni a csatlakozások rögzített illesztését/szennyezettségét. Esetleg érintkezőket megtisztítani, szükség esetén fittinget kicserélni.
04	Fittingwindung kurzgeschlossen Fittingtekerceselés rövidre zárva	Rövidzárlat a fitting tekerceselésében.	Fittinget kicserélni, bevizsgálásra beküldeni.
05	Fittingwindung unterbrochen Fittingtekerceselés megszakadt	Megszakadt az áramellátás.	Hegesztőgép és fitting csatlakozását ellenőrizni. Ha rendben, fittinget kicserélni és bevizsgálásra beküldeni.
06	Spannung außer Toleranz Feszültség tűrésen kívül	Hegesztőfeszültség nem megengedett eltérése.	Meghatalmazott vevőszolgálatot értesíteni.
08	Betriebsspannung außer Bereich Hálózati feszültség tartományon kívül	Hálózati feszültség hegesztés alatt a megeng. tartományon kívül.	Túl hosszú hosszabbító, vagy túl kis keresztmetszet. Generátor feszültségét és csatlakozási körülményeit ellenőrizni.
09	Frequenz außer Bereich Frekvencia tartományon kívül	Frekvencia hegesztés alatt a megeng. tartományon kívül.	Generátorfeszültség frekvenciáját ellenőrizni.
13	Ausfall der Betriebsspannung Hálózati feszültség kimaradása	Tápfeszültség megszakadt (ill. áramkimaradás a hegesztés alatt) vagy túl alacsony.	Csatlakoztatási feltételeket ellenőrizni.
15	Leistung überschritten Teljesítmény túllépve	A fitting teljesítményfelvétele meghaladja a FRIAMAT®	Forduljon a FRIATEC vevőszolgálati forródróthoz: +49 (0) 621 486 1533

		teljesítőkéességét.	
23	Generatorfehler Generátorhiba	Generátor esetleg nem alkalmas a hegesztési üzemhez.	Forduljon a FRIATEC vevőszolgálati forródróthoz: +49 (0) 621 486 1533
xy *	Systemfehler Rendszerhiba		Forduljon a FRIATEC vevőszolgálati forródróthoz: +49 (0) 621 486 1533

\*: Számozott hibaüzenetek, amelyek a fenti táblázatban nem szerepelnek.

### **Figyelmeztetések/információk:**

<b>Kijelző szövege</b>	<b>Utasítás/segítség</b>
Achtung: Doppelschweißung Figyelem: kettős hegesztés	Ha egy fittinget kétszer kell hegeszteni, akkor az első hegesztés után ki kell húzni a fittingből a hegesztőgép érintkeződugóját, és a fittinget le kell hűteni (lásd a fittinggyártók megmunkálási utasításait).
Bitte zuerst Schweiß-Barcode einlesen Kérjük először a hegesztési vonalkódot beolvasni	csak prime eco: akkor jelenik meg, ha tévesen először a fitting visszakövethetőségi vonalkódját olvasták be
Bitte gültigen Traceability-Barcode einlesen Kérjük az érvényes visszakövethetőségi vonalkódot beolvasni	csak prime eco: ha pl. tévesen a fitting hegesztési vonalkódját olvasták be
Bitte gültigen Schweißepass einlesen Kérjük az érvényes hegesztőazonosítót beolvasni	csak prime eco: akkor jelenik meg, ha a hegesztőazonosítót kell beolvasni (pl. ha a készülék zárva van), és/vagy másik (rossz) vonalkódot olvas be
Bitte gültige Kommissionsnummer einlesen Kérjük az érvényes komisszió számot beolvasni	csak prime eco: akkor jelenik meg, ha a komisszió számot kell beolvasni (pl. ha a készüléket minden hegesztés előtti beolvasásra állították be), és/vagy hibás beírás történik ill. másik (rossz) vonalkódot olvas be
Drucker nicht bereit Nyomtató nincs készenlétben	csak prime eco: ellenőrizni, helyesen csatlakoztattak-e kimeneti készüléket (PC-t/noteszgépet FRIATRACE-szel, 5.1. verziótól, FRIATEC Memory stick-et, nyomtatót). Ha a hibaüzenetet nem tudja megszüntetni, forduljon a FRIATEC vevőszolgálati forródróthoz: +49 (0) 621 486 1533
Fehlerhafter/ falscher Strichcode Hibás / rossz vonalkód	Azonos szerkezetű fitting új vonalkódját használni, vagy kézzel beírt kódot korrigálni.
Gerät abkühlen lassen Készülék lehűlését megvárni	Védőfunkció, amely megakadályozza a gép túlhevülését. Gépet lekapcsolni, lehűlését várni, amíg bekapcsolás után a figyelmeztetés már nem jelenik meg.
Schweißabbruch Hegesztés megszakadása	Hegesztés a STOP gomb lenyomása miatt megszakadt.

### **Figyelmeztetések/információk:**

<b>Kijelző szövege</b>	<b>Utasítás/segítség</b>
Schweißende Hegesztés vége	Hegesztés végrehajtva.
Spannung ...V; Feszültség Frequenz ... Hz Frekvencia	Generátort újraszabályozni, és STOP gombbal nyugtázni.
Speicher leer Memória üres	csak prime eco: üres memória esetén nyomtatás nem lehetséges.
Speicher voll Memória tele	csak prime eco: jegyzőkönyvet kinyomtatni.
Wartungstermin überschritten Hitelesítési időpont túllépve	Meghatalmazott vevőszolgálatot értesíteni. Készülék karbantartását elvégeztetni.

## **8. Függelék**

### **8.1. Javasolt tartozékok**

- FRIATEC Memory stick (USB) hegesztési adatok átviteléhez a hegesztőgépről a PC-re/noteszgépre (csak FRIAMAT<sup>®</sup> prime eco; széria)
- FRIATRACE, 5.1. verziótól, a hegesztési adatok elektronikus előkészítéséhez (csak FRIAMAT<sup>®</sup> prime eco; választható)
- hegesztőazonosító (csak FRIAMAT<sup>®</sup> prime eco; választható)
- távindító azonosító (választható)

### **8.2. Meghatalmazott szerviz**

Aliaxis Utilities & Industry Kft.  
H-2051 Biatorbágy  
Huber u. 5.  
Tel.: +36 23 511 090  
Fax.: +36 23 511 099  
Szerviz  
Kozéky Gábor  
+36 30 381 2370  
[gabor.kozeky@alixis-ui.hu](mailto:gabor.kozeky@alixis-ui.hu)