

FRIAMAT[®]

FRIAMAT PRIME eco

31.07.18
12:11

29 °C
230 V
50 Hz

Prosím, zadajte
čiarový kód



NÁVOD NA OBSLUHU FRIAMAT PRIME ECO

www.plastix.sk

Obsah	Strana
1. Úvod	4
1.1 Bezpečnostné pokyny a tipy	4
1.2 Používanie podľa svojho určenia	4
2. Bezpečnosť	5
2.1 Funkčná bezpečnosť	5
2.2 Povinnosti prevádzkovateľa	5
2.3 Zdroje nebezpečenstva	6
2.4 Napájanie zo siete	6
2.5 Napájanie z generátora	7
2.6 Predlžovací kábel	8
2.7 Otvorenie prístroja	8
2.8 Bezpečnostné opatrenia na mieste inštalácie	8
2.9 Núdzový stav	8
3. Základné informácie	9
3.1 Zloženie/časti	9
3.2 Vysvetlenie funkčných tlačidiel	10
3.3 Displej	11
3.4 Vysvetlenie symbolov funkčných tlačidiel	12
3.5 Vysvetlenie symbolov pre funkčný stav	12
3.6 Výrobný štítok	13
3.7 Čítacie pero	13
3.8 Skener čiarového kódu	13
3.9 Ochranný kryt pre dátové rozhranie	13
3.10 Teplotný snímač	14
3.11 Funkcia ventilátorov	14
3.12 Funkcia FRIAMAT preCHECK	14
3.13 Signalizačné zariadenia	15
3.14 Technické údaje	15
3.15 Automatická aktivácia intervalu údržby	16
3.16 Preprava, skladovanie, expedícia	16

Obsah

Strana

4. Priebeh „zvárania“	17
4.1 Montáž, pripojenie a uvedenie do prevádzky	17
4.2 Načítanie čiarového kódu	18
4.3 Spustenie zvárania	19
5. FRIAMAT prime eco	20
5.1 Menu „Základné nastavenia“	20
5.2 Menu „Priebeh zvárania“	20
5.2.1 Podmenu „Zváračský preukaz“	21
5.2.2 Menu „Traceability“	22
5.2.3 Podmenu „Informačná databáza“	22
5.2.4 Podmenu „ID údaje“	23
5.3 Podmenu „Dáta“	23
5.3.1 Podmenu Prenos	24
5.3.2 Podmenu Vymazanie	25
5.4 Dodatočné informácie v zváracom protokole	25
5.4.1 Menu „ID údaje“	25
5.4.2 Čiarový kód traceability, číslo rúry, dĺžka rúry	27
5.4.3 Informačná databáza: infotext, poznámka, subdodávateľ	28
5.4.4 Lúpací nástroj	28
5.5 Menu „Info“	29
5.6 Menu „Núdzové zadávanie“	29
6. Záruka, údržba, likvidácia odpadu	30
6.1 Záruka/FRIAMAT GarantiePLUS	30
6.2 Údržba a starostlivosť	30
6.3 Likvidácia odpadu	30
7. Chybové hlásenia, upozornenia, informácie	31
8. Príloha	34
8.1 Autorizované servisné strediská	34
8.2 Aktualizácia tohto návodu na obsluhu	34

1. Úvod

1.1 Bezpečnostné pokyny a tipy

V tomto Návode na obsluhu sa používajú nasledujúce symboly s upozornením:

Symbol	Význam
 VAROVANIE!	Nebezpečenstvo úrazu. Nerešpektovaním tohto upozornenia môže dôjsť k ťažkým alebo smrteľným úrazom.
 POZOR!	Nebezpečenstvo úrazu. Nerešpektovaním tohto upozornenia môže dôjsť k ľahkým alebo stredne ľahkým úrazom.
UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo vecný škôd. Nerešpektovaním tohto upozornenia môže dôjsť k vecným škodám.
INFORMÁCIA	Tipy na používanie a iné užitočné informácie. Nerešpektovaním tohto upozornenia nedôjde k úrazom a vecným škodám.

1.2 Používanie podľa svojho určenia

Univerzálne zváracie automaty FRIAMAT sú určené pre maximálne zváracie napätie 48 V a slúžia na zváranie:

- bezpečnostných elektrotvaroviek FRIALEN® s tlakovým potrubím z PE-HD (SDR 17-7),
- tvaroviek veľkých rozmerov XL FRIALEN® s tlakovým potrubím z PE-HD (SDR 17-7) a
- sortimentu FRIAFIT® pre kanalizačné systémy s kanalizačným potrubím z PE-HD (SDR 17-33).

S univerzálnymi zváracími automatmi FRIAMAT je možné zvärať aj tvarovky od iných výrobcov, pokiaľ ich výrobca označil podľa normy ISO 13950: 2007-03 24-miestnym čiarovým kódom. Rešpektujte údaje o výkone a technické údaje zváraných tvaroviek a zváracieho automatu FRIAMAT (pozri aj kapitolu 3.14 „Technické údaje“).

Za štandardné používanie sa považuje aj dodržiavanie:

- všetkých pokynov uvedených v tomto Návode na obsluhu,
- všeobecných a špecifických požiadaviek výrobcu na spracovanie elektrotvaroviek,
- platných predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, predpisov v oblasti životného prostredia a zákonných noriem, ako aj príslušných bezpečnostných predpisov a noriem, zákonov a smerníc, špecifických pre príslušnú krajinu.

2. Bezpečnosť

2.1 Funkčná bezpečnosť

Univerzálne zváracie automaty FRIAMAT zodpovedajú súčasnému stavu techniky, sú skonštruované podľa požiadaviek normy ISO 12176-2 a podľa uznávaných bezpečnostných technických noriem a vybavené potrebnými ochrannými zariadeniami.

Pred expedíciou univerzálnych zváracích automatov FRIAMAT sa kontroluje ich funkčnosť a bezpečnosť. Pri nesprávnom používaní alebo zneužití môže dôjsť k ohrozeniu:

- zdravia obslužného personálu,
- samotného zváracieho automatu FRIAMAT alebo iných vecných hodnôt prevádzkovateľa,
- efektívneho fungovania univerzálneho zváracieho automatu FRIAMAT.

Z bezpečnostných dôvodov je neprípustné:

- vykonávať prestavby a zmeny na zváracom automate FRIAMAT a
- vykonávať zváranie so zváracími automatmi FRIAMAT, ktorých plomby boli porušené. V takýchto prípadoch zanikajú všetky nároky na záručné plnenie.

2.2 Povinnosti prevádzkovateľa

S univerzálnymi zváracími automatmi FRIAMAT smie pracovať len vyškolený personál. Obslužný personál je vo svojom pracovnom prostredí zodpovedný za tretie osoby. Prevádzkovateľ je povinný:

- sprístupniť obsluhu návod na obsluhu a
- presvedčiť sa, že si ho obsluha prečítala a porozumela mu.

Návod na obsluhu je potrebné uchovávať stále na mieste použitia prístroja (najlepšie v transportnom kufri). Obsluha musí mať možnosť doň kedykoľvek nahliadnuť.

2.3 Zdroje nebezpečenstva



VAROVANIE!

Pri dotyku častí, ktoré sú pod napätím, hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!

- Nenechávajte zvärací automat FRIAMAT bez dozoru.
- Poškodené kryty, prípojné vedenia a predlžovacie káble nechajte okamžite vymeniť. Zvärací automat FRIAMAT ďalej nepoužívajte.
- Pred zahájením akýchkoľvek prác odpojte prípojnú vidlicu prístroja!
- Údržbu a opravy nechajte vykonať v autorizovanom servisnom stredisku FRIATEC.
- Napájajte zväracie automaty FRIAMAT len na prevádzkové napätie, uvedené na výrobnom štítku.
- Ak je predpísaný, inštalujte prúdový chránič (FI).
- Nesnímajte bezpečnostné zariadenia a ani ich nevyraďujte z prevádzky.
- Zistené nedostatky okamžite odstráňte.



VAROVANIE!

Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu zapálením ľahko horľavých materiálov alebo výbušnej atmosféry!

- Chráňte pred horľavými kvapalinami/plynmi.
- Nepoužívajte v potenciálne výbušnom prostredí (napr. v oblastiach, v ktorých sa môžu vyskytnúť horľavé plyny, pary rozpúšťadiel alebo výbušný prach).
- Nenechávajte zvärací automat FRIAMAT bez dozoru.

2.4 Napájanie zo siete

V exteriéri (na stavenisku) musia byť elektrické zásuvky zabezpečené prúdovými chráničmi (FI). Dodržiavajte predpisy pre prúdové chrániče.

UPOZORNENIE

Pred zahájením zvärania skontrolujte sieťové napájanie. Zvärací automat FRIAMAT je určený pre rozsah vstupného napätia 190-250 voltov!

2.5 Napájanie z generátora

UPOZORNENIE

Používajte len generátory, ktoré boli navrhnuté pre priemyselné použitie a pre použitie na stavenisku. Nasledujte inštrukcie poskytnuté v návode na obsluhu generátora!

Pri používaní generátorov dodržiavajte DVGW pracovný list GW308 a VDE 0100 časť 728 a taktiež ustanovenia a smernice špecifické pre príslušnú krajinu.

INFORMÁCIA

Potrebný menovitý výkon generátora závisí od potrebného výkonu pre najväčšiu použitú tvarovku, od podmienok pripojenia, od príslušného prostredia a od typu generátora, resp. jeho typovej charakteristiky. Keďže generátory rôznych konštrukčných sérií vykazujú rôzne regulačné charakteristiky, nie je možné zaručiť vhodnosť určitého generátora, aj keď dosahuje podľa technickej dokumentácie potrebný menovitý výkon. V prípade pochybností, napr. nového zariadenia, nájdete podporu na našej servisnej horúcej linke: +49 (0) 621 486 1533!

Používajte len generátory, ktoré pracujú s frekvenciami v rozsahu 44-66 Hz.

Najprv generátor spustíte a nechajte bežať pol minúty. Ak je to potrebné, nastavte napätie naprázdno a limitujte ho na napätie stanovené v technických listoch. Ako (sieťovú) poistku generátora je potrebné použiť min. poistku 16 A (s oneskorením).

UPOZORNENIE

Počas zvárania neprevádzkujte na tom istom generátore žiadne ďalšie spotrebiče!

Po ukončení zvárania odpojte najprv prípojnú vidlicu prístroja z generátora, potom odpojte aj generátor.

2.6 Predlžovací kábel

Pri použití predlžovacieho kábla dajte pozor na dostatočný prierez vodičov:

- 2,5 mm² do 50m dĺžky
- 4 mm² do 100m dĺžky.

UPOZORNENIE

Prehriatie predlžovacieho kábla!

Predlžovací kábel použite len kompletne rozvinutý a natiahnutý!

2.7 Otvorenie prístroja



VAROVANIE!

Pri dotyku častí, ktoré sú pod napätím, hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!

- Nikdy neotvárajte zvärací automat FRIAMAT, ak je pod napätím!
- Zväracie automaty FRIAMAT môže otvárať len odborný personál autorizovanej servisnej stanice FRIATEC!

2.8 Bezpečnostné opatrenia na mieste inštalácie

Zabráňte kontaktu prírodného kábla automatu a zväracích káblov s ostrými hranami. Nevystavujte zvärací automat FRIAMAT silnému mechanickému namáhaniu. Zväracie automaty FRIAMAT sú chránené proti striekajúcej vode. Nesmú sa však ponárať do vody.

2.9 Núdzový stav

V núdzovej situácii vypnite hlavný vypínač a odpojte zvärací automat FRIAMAT zo zdroja napätia.

3. Základné informácie

3.1 Zloženie/časti



1 Hlavný vypínač

2 Kábel s čítacím perom alebo skenerom čiarového kódu

3 Displej a funkčné tlačidlá

4 Servisné rozhranie (USB) s ochranným krytom

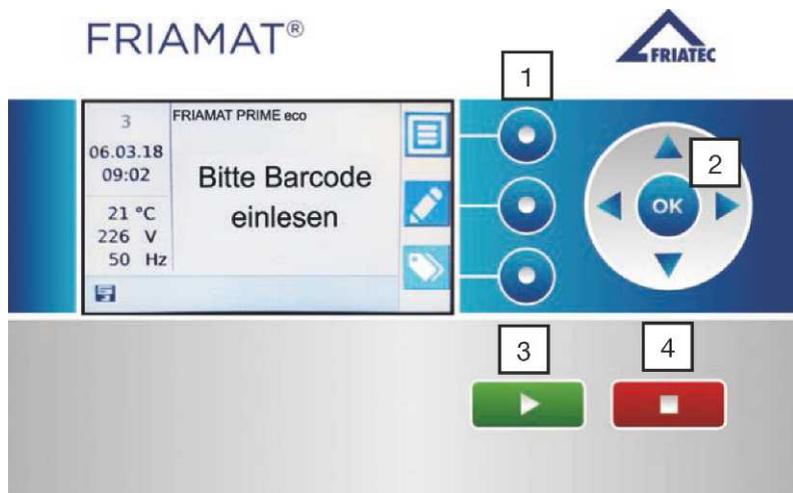
5 Vetracie otvory (výstup vzduchu)

6 Puzdro na adaptéry

7 Sieťový kábel

8 Vetracie otvory (prívod vzduchu)

3.2 Vysvetlenie funkčných tlačidiel



1 Funkčné tlačidlá

Pomocou troch modrých funkčných tlačidiel je možné pristúpiť k symbolom, ktoré sa zobrazia na displeji.

2 Smerové tlačidlá

Pomocou smerových tlačidiel (vľavo/vpravo/hore/dolu) sa pohybuje kurzorom v menu. Pomocou tlačidla OK alebo niektorého z funkčných tlačidiel sa operácia potvrdí.

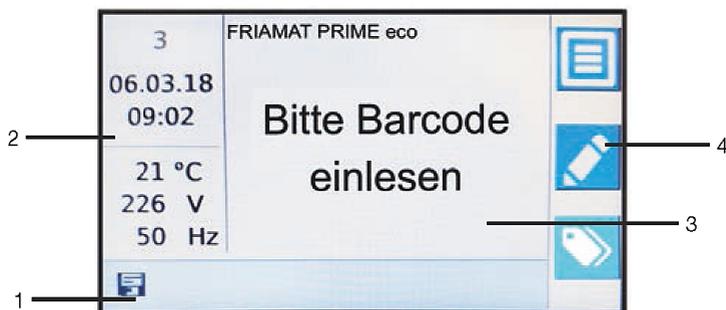
3 Tlačidlo ŠTART

Tlačidlo ŠTART slúži na spustenie zvárania. Okrem toho sa týmto tlačidlom potvrdzujú na displeji hlásenia.

4 Tlačidlo STOP

Tlačidlo STOP slúži na prerušenie zvárania, na opustenie podmenu resp. jednotlivých menu a na prerušenie zadávania (bez uloženia).

3.3 Displej



1 Symboly funkčného stavu

Funkcie sa zobrazujú ako symboly, ktoré sú práve zapnuté (napr. Dokumentácia zapnutá, pripomienka údržby). V tejto súvislosti pozri aj kapitolu 3.5. Ďalej sa zobrazuje upozornenie na nasledujúcu údržbu (pozri aj kapitolu 6.2).

2 Indikácia údajov o okolitom prostredí / Poradové číslo

Zobrazujú sa dôležité informácie o okolitom prostredí (poradové číslo, dátum, čas, teplota prostredia, napätie a frekvencia). Poradové číslo predstavuje počet vykonaných a zaprotokolovaných zváraní.

3 Hlavné okno

V hlavnom okne sa zobrazujú všetky zadané hodnoty a informácie v rámci jednotlivých menu.

4 Symboly riadiacich tlačidiel

Sú zobrazené funkcie, ktoré sa aktivujú stlačením príslušného modrého riadiaceho tlačidla. Zobrazené symboly sa menia v závislosti od výberu menu (pozri aj kapitolu 3.4.).

3.4 Vysvetlenie symbolov funkčných tlačidiel

Symbol	Označenie	Popis
	Tlačidlo menu	Vyvolanie hlavného menu
	Tlačidlo zadávania/núdzového zadávania	Možnosť manuálneho zadávania čiarového kódu, napr. v prípade, ak ho nie je možné načítať. Vyvolá virtuálnu klávesnicu.
	Tlačidlo ID údaje	Slúži na vyvolanie okna na zadanie zákazkového čísla, čísla zvaru a údajov GPS.
	Tlačidlo pre potvrdenie	Vždy podľa súvislosti: OK, potvrdenie, prevzatie, uloženie, výber z menu
	Tlačidlo pre prerušenie	Ukončenie zadávania, zatvorenie dialógu bez uloženia
	Tlačidlo pre návrat	Návrat v menu, návrat v nejakom postupe, návrat v zadávaní (bez zmien)
	Tlačidlo pre ďalší krok	Pokračovanie v postupe, v ďalšom kroku alebo v ďalšom zadávaní
	Tlačidlo pre spätné vymazanie	Vymazanie predchádzajúceho znaku vo virtuálnej klávesnici (núdzové zadávanie)
	Tlačidlo OK	Vždy podľa súvislosti: OK, potvrdenie, prevzatie, uloženie, výber z menu
	Tlačidlo kôš	Odstránenie/vymazanie zákazkových čísel
	Tlačidlo informácie	Slúži na vyvolanie okna informačnej databázy a zadávania infotextu, poznámky a subdodávateľa.

3.5 Vysvetlenie symbolov pre funkčný stav

Symbol	Popis
	Termín údržby: Zobrazí sa upozornenie na ďalšiu naplánovanú údržbu (v dňoch)

3.6 Výrobný štítok

Výrobný štítok obsahuje špecifické informácie zváracieho automatu FRIAMAT a jednoznačné výrobné číslo.

3.7 Čítacie pero

Ak chcete načítať čiarový kód zvárania a kód pre spätnú sledovateľnosť (traceability) priložte čítacie pero mierne naklonené (ako ceruzku) na tvarovku pred čiarový kód. Prechádzajte čítacím perom plynule cez celý čiarový kód a trochu aj mimo neho. Načítanie môže prebiehať sprava doľava alebo naopak. Pri správnom načítaní zváračka potvrdí načítanie zvukovým znamením. Ak sa načítanie nepodarí na prvýkrát, zopakujte postup poprípade s iným sklonom, resp. s inou rýchlosťou.

UPOZORNENIE

Chráňte hrot čítacieho pera pre znečistením a poškodením!

Stav hrotu čítacieho pera priamo ovplyvňuje načítanie čiarového kódu.

3.8 Skener čiarového kódu

Skener čiarového kódu načíta kód zvárania a kód spätnej sledovateľnosti (traceability) bezkontaktné. Stačí, ak zamierite na čiarový kód a stlačíte tlačidlo pre načítanie. Čiarový kód zachytí červený svetelný pruh, ktorý musí prejsť podľa možnosti stredom cez celý čiarový kód. Čiarový kód sa nenačíta, ak bude červený svetelný pás prechádzať čiarovým kódom iným spôsobom.

Optimálne výsledky načítania sa dosiahnu, ak sa umiestni skener čiarového kódu v malej vzdialenosti nad čiarovým kódom. Pri správnej manipulácii prístroj potvrdí načítanie zvukovým signálom.

UPOZORNENIE

Chráňte okienko pre načítanie pred znečistením a poškrábaním!

Stav čítacieho okienka má priamy vplyv na kvalitu načítania čiarového kódu skenerom FRIAMAT.

3.9 Ochranný kryt pre dátové rozhranie

Za ochranným krytom sa nachádza rozhranie USB. Toto dátové rozhranie slúži ako servisné rozhranie. Ochranný kryt pre dátové rozhranie musí byť vždy nasadený, aby sa do rozhrania nedostali nečistoty a vlhkosť.

3.10 Teplotný snímač

Zváracími automatmi FRIAMAT je možné zvärať len elektrotvarovky, ktoré majú čiarový kód. Ak sa kód načíta, zvärací automat FRIAMAT riadený mikroprocesorom plnoautomaticky reguluje a kontroluje prísun energie a určí čas zvárania vzhľadom na teplotu okolitého prostredia. Teplotný snímač na zväracom kábli neustále zachytáva teplotu okolitého prostredia.

Dbajte o to, aby bola koncovka zväracieho kábla (s teplotným snímačom) a aj zvärané tvarovky vystavené rovnakým teplotám okolitého prostredia. Vyvarujte sa nepriaznivým podmienkam pri spracovaní, napr. koncovka zväracieho kábla na priamom slnku a tvarovka v tieni.

3.11 Funkcia ventilátorov

Funkcia ventilátorov závisí od zaznamenania teploty vo vnútri zväracieho automatu FRIAMAT. Ak sa dosiahne určitá teplota, ventilátory sa automaticky zapnú. Podľa stavu prístroja sa ventilátory zapnú nielen počas zvárania, ale aj medzi zváraniami alebo po opätovnom spustení zväračky. To umožní spoľahlivé fungovanie pri nepretržitej prevádzke a pri zváraní rúr veľkých rozmerov.

INFORMÁCIA

Skrátenie doby ochladzovania!

Obzvlášť pri sériových zvaroch alebo spracovaní tvaroviek s vysokým výkonom nechajte zvärací automat FRIAMAT po zváraní zapnutý, aby mohli ventilátory znížiť teplotu zariadenia.

3.12 Funkcia FRIAMAT preCHECK

Pred každým zváraním vypočíta FRIAMAT na základe parametrov tvarovky, aktuálneho stavu prístroja a teploty okolitého prostredia, či môže byť ďalšie zváranie kompletne dokončené. Až potom je možné spustiť zváranie a prípadným prerušeniam zvárania sa takto spoľahlivo vyhnete.

3.13 Signalizačné zariadenia

Zváracie automaty FRIAMAT potvrdzujú určité obslužné postupy zvukovým znamením (1, 2, 3 alebo 5 zvukových signálov). Tieto signály majú nasledujúci význam:

1 x zvukový signál znamená: Potvrdenie načítania čiarového kódu.

2 x zvukový signál znamená: Ukončenie zvárania.

3 x zvukový signál znamená: Napájacie napätie je príliš nízke/príliš vysoké.

5 x zvukový signál znamená: Pozor chyba, všimnite si zobrazenie na displeji!

INFORMÁCIA

Nastavenie hlasitosti!

Hlasitosť zvukového signálu je možné nastaviť v menu „Základné nastavenia“ s podmenu hlasitosť na „hlasno“ alebo „potichu“. Pozri aj kapitolu 5.1.

3.14 Technické údaje

Technické údaje*	FRIAMAT prime eco
Rozsah vstupného napätia	AC 190 V - 250 V
Rozsah frekvencie	44 Hz...66 Hz
Vstupný prúd	AC 16 A max.
Výkon	3,5 kW
Menovitý výkon generátora pre tvarovku d 20 – d 160 d 180 – d 900	~ AC 2,4 kW ~ AC 5,0 kW
Prístrojový istič	16 A s oneskorením
Teleso	Druh krytia IP 54/DIN EN 60529 Trieda ochrany I/DIN EN 60335-1
Pripojovací kábel	5 m s eurozástrčkou
Zvárací kábel	4 m so zväracím kontaktom \varnothing 4 mm
Typ čiarového kódu	Čiarový kód 2/5 prekladaný (interleaved) podľa ANSI HM 10.8 M-1983 a ISO CD 13950 Kód 128 podľa ISO 12176-4
Rozsah pracovnej teploty	-20°C...+50°C**
Monitorovanie zväracieho prúdu	skrat max. 110 A skrat 1,70 x I _{men.} prerušenie 0,25 x I _{men.}

Výstupné napätie	max. AC 48V
Rozhranie	USB / bluetooth (pripravené)
Formát protokolu	PDF, CSV, FTD
Interná pamäť protokolov	20.000
Jazyky	bulharský, dánsky, nemecký, anglický, estónsky, fínsky, francúzsky, taliansky, chorvátsky, lotyšský, litovský, holandský, poľský, portugalský, rumunský, ruský, švédsky, slovenský, slovinský, španielsky, český, turecký, maďarský
Rozmery ŠxHxV	260 x 500 x 340 mm
Hmotnosť	ca. 18 kg
Príslušenstvo	Návod na obsluhu, prepravný kufor
Klasifikácia predpätia	Kategória predpätia II
Osvedčenie/kvalita	CE, ISO 9001, OEEZ-Reg. č. DE 49130851, RoHS, REACH

*: Technické zmeny vyhradené.

** : Pri zváraní tvaroviek od iných výrobcov rešpektujte údaje o rozsahu pracovnej teploty!

3.15 Automatická aktivácia intervalu údržby

Interval údržby, uložený v zväzacom automate FRIAMAT (stav pri dodaní: 12 mesiacov, pozri aj kapitolu 6.2), sa automaticky aktivuje až po vykonaní prvého zvárania.

INFORMÁCIA

Následný termín údržby sa zobrazí vždy na displeji a môže sa však líšiť od termínu, uvedeného na štítku zväzacky FRIAMAT!

3.16 Preprava, skladovanie, expedícia

Zväzací automat FRIAMAT sa dodáva v robustnom prepravnom kufri. V ňom je prístroj uchovávaný v suchu a chránený pred vlhkosťou. Tento kufor by sa mal používať aj na prepravu.

Teplotný rozsah pre skladovanie: -20° C ...+70 °C.

4. Priebeh „zvárania“

4.1 Montáž, pripojenie a uvedenie do prevádzky

Pred každým použitím zväracieho automatu FRIAMAT skontrolujte, či nie je poškodený a či bezchybne a riadne funguje. Všetky súčiastky musia byť správne zmontované a spĺňať všetky podmienky, aby bola zaručená bezchybná prevádzka zväračky.

Zvärací automat FRIAMAT sa môže používať v exteriéri, pričom však musí byť chránený pred dažďom a vlhkom.

1. Umiestnite zvärací automat FRIAMAT na rovnú zem.
2. Pripravte tvarovky a rúry na zváranie podľa montážneho návodu.
3. Dbajte o to, aby boli kontaktné kolíky tvarovky na pripojenie k zväracím konektorom prístupné.

UPOZORNENIE

Prehriatie káblov!

Všetky káble pred použitím úplne odviňte. To platí pre prípojný kábel prístroja, zväracie káble a ak sa použije, aj predlžovací kábel.

4. Pripojte zariadenie na prívod prúdu (do elektrizačnej sústavy alebo do generátora). Zastrčte prípojnú vidlicu zväračky do zásuvky.
5. V prípade potreby použite predlžovací kábel. Dbajte pritom na dostatočujúci prierez vodičov (pozri aj kapitolu 2.6).
6. Pri pripojení na generátor je potrebné zabezpečiť, aby bol použitý generátor zaistený poistkou min. 16 A (s oneskorením) (pozri aj kapitolu 2.5).
7. Pri pripojení na generátor spustíte najprv generátor a nechajte ho 30 sekúnd zahriať.
8. Zapnite hlavný vypínač zväracieho automatu FRIAMAT.

UPOZORNENIE

Znečistenie!

Kontaktné plochy zváracích konektorov a tvarovky musia byť čisté.

- Znečistené kontakty môžu spôsobiť poškodenie konektora prehriatím.
- Prípadné znečistenie odstráňte.
- Chráňte predovšetkým konektor pred znečistením.
- Ak sa na zváracích konektoroch vytvorí povlak, ktorý sa nedá úplne odstrániť, je potrebné ich vymeniť.
- Pred pripojením najprv skontrolujte, či nie sú zváracie konektory a kontaktné zdiery tvarovky znečistené.



POZOR!

Používajte výlučne originálne zváracie konektory (č. výrobku 624529) od FRIATEC!

9. Spojte zváracie konektory s kontaktnými kolíkmi tvarovky.
10. Zváracie konektory musia byť na kontaktné kolíky tvarovky úplne zasunuté, to znamená po celej dĺžke vnútorného kontaktu.

4.2 Načítanie čiarového kódu

1. Načítanie čiarového kódu: Použite výlučne čiarový kód, ktorý je nalepený na tvarovke alebo pribalený k tvarovke.
2. Ak nálepka s čiarovým kódom chýba alebo je poškodená, je možné použiť čiarový kód konštrukčne rovnakej tvarovky od toho istého výrobcu a s rovnakou šaržou. V prípade pochybností sa obráťte na výrobcu tvarovky.

UPOZORNENIE

Je neprípustné použiť ako náhradu pre načítanie čiarový kód odlišnej tvarovky!

3. Načítajte čiarový kód čítacím perom alebo skenerom (v tejto súvislosti pozri aj kapitolu 3.7 a 3.8).
4. Správne načítanie bude potvrdené zvukovým znamením.

INFORMÁCIA

Ak sa načítanie nepotvrdí akustickým signálom, skontrolujte, či nie je čítacie pero alebo skener znečistený, resp. poškodený. Okrem toho je tu ešte možnosť vykonať zváranie pomocou režimu núdzového zadávania (pozri kapitolu 5.3)!

4.3 Spustenie zvárania



POZOR!

Nebezpečenstvo popálenia!

Pri poruchách v priebehu zvárania môže v ojedinelých prípadoch vytekať horúca PE tavenina. Dodržiavajte bezpečný odstup od miesta zvárania minimálne 1 m.

UPOZORNENIE

Nepripájajte počas zvárania iné spotrebiče!

Pomocou tlačidla STOP je možné zváranie kedykoľvek prerušiť. Po úplnom vychladnutí zvarového spoja (a prípadnom odstránení príčiny poruchy) je možné zváranie zopakovať. Dodržiavajte zároveň pokyny od výrobcu ohľadne spracovania tvarovky.

INFORMÁCIA

Ak sa načítanie nepotvrdí akustickým signálom, skontrolujte, či nie je čítacie pero alebo skener znečistený, resp. poškodený. Okrem toho je tu ešte možnosť vykonať zváranie pomocou režimu núdzového zadávania (pozri kapitolu 5.3 a 6.3)!

Kroky pri obsluhu:

1. Na displeji sa zobrazí „**Rúra opracovaná?**“. Ak sa zváranie zrealizovalo, potvrdí sa tlačidlom START alebo funkčným tlačidlom (ďalší krok).
2. Potom sa znova zobrazia údaje o tvarovke. Skontrolujte ich a potvrdte.
3. Stlačte tlačidlo ŠTART a zahájte proces zvárania. Zmeria sa teplota okolitého prostredia a skontroluje sa odpor pripojenej tvarovky (zobrazenie na displeji „kontrola“). Súčasne sa vykoná test pripojenej tvarovky a funkcie FRIAMAT preCHECK. Ak je výsledok testu pozitívny, zváranie sa automaticky spustí. Na displeji sa zobrazí postup zvárania: Zobrazí sa celkový čas trvania s uplynutým časom zvárania v sekundách.
4. Zobrazenie „zváranie úspešné“ znamená: Zváranie je ukončené. Zobrazenie na displeji „čas zvárania - požadovaný“ a „čas zvárania - skutočný“ znamenajú požadovaný a skutočný čas zvárania a musia sa zhodovať.
5. Zaznačte parametre zvárania na rúru/tvarovku. Tým sa vyhnete prípadným duplicitným zváraniam.
6. Zobrazenie na displeji „zváranie úspešné“ spolu s „čas zvárania - požadovaný“ a „čas zvárania - skutočný“ vždy potvrdte tlačidlom OK alebo alternatívne tlačidlom ŠTART alebo STOP. Zváranie je ukončené a zvárací automat FRIAMAT je pripravený na ďalšie zváranie.

www.plastix.sk

plastix@plastix.sk

5. FRIAMAT prime eco

5.1 Menu „Základné nastavenia“

Cez príslušné funkčné tlačidlo (hlavné menu) sa vyvolá podmenu „Základné nastavenia“. Tu je možné zmeniť nastavenia prístroja.

DOKUMENTÁCIA

DÁTUM a ČAS

* JAZYK SYSTÉMU *

JAZYK PROTOKOLU

HLASITOSŤ

1. Stlačte funkčné tlačidlo (tlačidlo menu). Vyvolá sa hlavné menu.
2. Pomocou smerových tlačidiel vyberte podmetu „Základné nastavenia“.
3. Stlačte funkčné tlačidlo (potvrdzovacie tlačidlo) alebo tlačidlo OK.
4. Samostatné menu (dokumentácia; čas a dátum, jazyk systému, jazyk protokolu, hlasitosť) vyberiete pomocou smerových tlačidiel.
5. Stlačte funkčné tlačidlo (potvrdzovacie tlačidlo) alebo tlačidlo OK.
6. Zmeny/nastavenia vykonáte v samostatných menu pomocou funkčných tlačidiel a smerových tlačidiel.
7. Stlačte funkčné tlačidlo (potvrdzovacie tlačidlo) alebo tlačidlo OK pre uloženie výberu.

INFORMÁCIA

V menu základných nastavení sa objaví ponuka „Jazyk systému“ s dvoma hviezdikami, vľavo a vpravo. Takto je možné nájsť menu pre nastavenie jazyka systému aj vtedy, ak bol jazyk omylom zmenený.

5.2 Menu „Priebeh zvárania“

INFORMÁCIA

**Podmenu „Priebeh zvárania“ sa aktivuje a zobrazí na displeji až po zapnutí dokumentácie a po prvom uložení dátového záznamu do pamäte!
V dodávanej konfigurácii je dokumentácia vypnutá.**

5.2.1 Podmenu „Zváračský preukaz“

INFORMÁCIA

Podmenu „Zváračský preukaz“ sa aktivuje a zobrazí na displeji až po zapnutí dokumentácie a po prvom načítaní zváračského preukazu!

INFORMÁCIA

Ochrana osobných údajov podľa všeobecného nariadenia o ochrane údajov GDPR!

Ak sa napríklad zašifruje meno zvárača ako užívateľský kód, uloží sa do protokolu zváračky FRIAMAT na ďalšie spracovanie. V súvislosti s ochranou osobných údajov dodržiavajte ustanovenia všeobecného nariadenia o ochrane údajov GDPR!

S prvým načítaním zváračského preukazu, sú všetky zvárania, ktoré sa vykonajú od tohto okamihu, uložené pod kódom tohto zváračského preukazu. Načítaním iného zváračského preukazu sa zvárací automat FRIAMAT prime eco náležite prepne.

Po načítaní zváračského preukazu sa vyvolá podmenu „ID údaje“ (pozri aj kapitolu 5.2.4). Pomocou smerových tlačidiel je možné na displeji zobraziť nastavenia, ktoré sú na zváračke FRIAMAT prime eco aktivované.

Pomocou zváračského preukazu je možné zvárací automat FRIAMAT prime eco chrániť uzamknutím pred neoprávneným použitím. Pri uzamknutí prístroja FRIAMAT prime eco sa na displeji zobrazí výzva „**!!! NAČÍTAJTE PROSÍM PLATNÝ ZVÁRAČSKÝ PREUKAZ !!!**“

Zablokovanie prístroja:

1. Aktuálny zváračský preukaz znovu načítajte.
2. Zobrazí sa otázka: „**ZABLOKOVÁŤ PRÍSTROJ?**“ Stlačením funkčného tlačidla (potvrdzovacieho tlačidla) potvrdíte. Ďalšou možnosťou je proces funkčným tlačidlom (tlačidlo pre prerušenie) prerušiť.
3. Zvárací automat FRIAMAT prime eco sa okrem toho automaticky zablokuje aj vtedy, ak sa načíta zváračský preukaz a časovo sa vykonáva zmena dátumu, to znamená, že zváračka FRIAMAT prime eco bude nasledujúci deň zablokovaná. V oboch prípadoch (manuálneho resp. automatického zablokovania) sa na displeji zobrazí výzva „**!!! NAČÍTAJTE PROSÍM PLATNÝ ZVÁRACÍ PREUKAZ !!!**“.

Odblokovanie prístroja:

1. Načítajte zváračský preukaz.
2. Platný zváračský preukaz sa zobrazí na displeji a musí byť potvrdený ovládacím tlačidlom (potvrdzovacím tlačidlom).

5.2.2 Menu „“

V podmenu „**Traceability**“ je možné aktivovať načítanie, spracovanie a uloženie čiarového kódu a údajov spätnej sledovateľnosti.

5.2.2.1 Traceability aktívny

Pomocou funkcie „**Traceability aktívny**“ sa zapne alebo vypne funkcia spätnej sledovateľnosti. V podmenu „**Traceability**“ je možné aktivovať dodatočne funkcie „**Číslo rúry**“ a „**Dĺžka rúry**“.

5.2.2.2 Číslo rúry

Pomocou funkcie „**Číslo rúry**“ je možné stanoviť, či sa má pre zvárané rúry zadať individuálne číslo rúry.

5.2.2.3 Dĺžka rúry

Pomocou funkcie „**Dĺžka rúry**“ je možné stanoviť, či sa má zadať pre zvárané rúry dĺžka.

5.2.3 Podmenu „Informačná databáza“

V podmenu „**Informačná databáza**“ je možné aktivovať zaznamenávanie ďalších relevantných informácií, ktoré budú priradené k zváraniu.

5.2.3.1 Infotext

Pomocou funkcie „**Infotext**“ je možné stanoviť, či má byť pre zváranie zadaná dodatočná textová informácia.

5.2.3.2 Poznámka

Pomocou funkcie „**Poznámka**“ je možné stanoviť, či má byť pre zváranie zadaná dodatočná textová informácia.

5.2.3.3 Lúpací nástroj

Pomocou funkcie „**Lúpací nástroj**“ je možné stanoviť, či sa majú pre príslušné zváranie zadať údaje (napr. výrobné číslo) použitého lúpacieho nástroja. V takomto prípade musí byť lúpací nástroj vybavený čiarovým kódom.

5.3.3.4 Subdodávateľ

Pomocou funkcie „**Subdodávateľ**“ je možné stanoviť, či má byť pre zváranie zadaná dodatočná textová informácia.

5.2.4 Podmenu „ID údaje“

V podmenu „ID údaje“ sú voliteľné údaje, ktoré majú byť priradené bezprostredne nasledujúcemu zváraniu. Zákazkové číslo, číslo zvaru a údaje GPS. Zadávanie týchto údajov v tomto podmenu nie je možné. "Aktiváciou" týchto funkcií sa až po načítaní čiarového kódu zvárania vyžiada zadávanie. Dodatočne je možné tieto údaje zadať aj priamo v menu „ID údaje“ pred každým zváraním (pozri kapitolu 5.5.1).

5.2.4.1 Zákazkové číslo

Pomocou funkcie "**Zákazkové číslo**" je možné zapnúť alebo vypnúť prácu so zákazkovými číslami. Pri aktivácii zákazkových čísel je možné cez menu ID údaje (tlačidlo ID údaje) vybrať zákazkové číslo, alebo načítať nové číslo cez čiarový kód alebo ho manuálne zadať. Zvolené zákazkové číslo sa potom objaví v hlavnom okne displeja.

5.2.4.2 Číslo zvaru

Pomocou funkcie „**Číslo zvaru**“ je možné stanoviť, či sa má pre zváranie zadať dodatočné číslo zvaru.

5.2.4.3 Údaje GPS

Pomocou funkcie „**Údaje GPS**“ je možné stanoviť, či sa môžu súradnice/položa zváranej tvarovky zadať manuálne.

INFORMÁCIA

Na zistenie údajov GPS je potrebný vhodný detekčný prístroj!

5.3 Podmenu „Dáta“

INFORMÁCIA

Podmenu „Dáta“ sa aktivuje a zobrazí na displeji až po zapnutí dokumentácie a po prvom uložení dátového záznamu do pamäte!

Cez príslušné funkčné tlačidlo (hlavné menu) sa vyvolá podmenu „**Dáta**“.

5.3.1 Podmenu Prenos

V podmenu „**Prenos**“ je možné prenášať údaje o zváraní zo zväračky FRIAMAT pomocou USB kľúča.

Cez okno „filter pre export“ je možné vybrať údaje, ktoré majú byť vydané.

Dátový výstup môže byť súčasne stanovený cez nastavenie filtra. Možnosť výberu:

Zákazkové číslo

Dátum

Zvärač

Zatiaľ neprenesené dáta

Podľa výberu môže byť zvolený formát výstupu údajov o zváraní alebo o spätnej sledovateľnosti. Výstupná zostava dokumentácie vo formáte FRIATRACE databázy (FTD), PDF alebo CSV.

1. Stlačte funkčné tlačidlo (tlačidlo menu). Vyvolá sa hlavné menu.
2. Pomocou smerových tlačidiel vyberte predmetu „Dáta“.
3. Zvoľte podmenu "Prenos".
4. V okne "filter pre export" nastavte filter pre výstup.
5. Pomocou funkčného tlačidla (tlačidlo pre ďalší krok) vyberte okno formátu pre výstup „Prenos dát“.
6. V menu „Prenos dát“ určite formát pre výstup (CSV, PDF alebo FTD).
7. Na displeji sa objaví výzva na pripojenie USB kľúča do USB rozhrania.
8. Stlačením funkčného tlačidla (ovládacieho tlačidla) sa spustí dátový výstup a zobrazí sa indikátor priebehu.

Výstup dát na USB kľúč sa zapíše do zložky v zvolenom formáte výstupu s takýmto názvom: F + výrobné číslo prístroja (napr. FR 18 67 123): F1867123

Názvy súborov tvorí aktuálny dátum a dvojmiestne číslo, od 0 nahor, napr. 2. výpis (02) dňa 01.02.2018 (2018_09_N02): 2018_09_04_N02.PDF

PDF alebo CSV súbory je možné načítať alebo spracovať na PC/Laptope pomocou príslušného softvéru (napr. Acrobat Reader[®] / Microsoft[®] Excel).

Na spracovanie súborov vo formáte FTD je potrebný databázový softvér FRIATRACE.

INFORMÁCIA

Možno použiť štandardné USB kľúče typ FAT 32 s kapacitou 256 GB. Štandardný USB kľúč je potrebné pred použitím naformátovať na FAT 32.

5.3.2 Podmenu vymazanie

V podmenu „Vymazanie“ je možné uložené údaje podľa výberu alebo kompletne vymazať.

5.4 Dodatočné informácie v zváracom protokole

5.4.1 Menu „ID údaje“

INFORMÁCIA

Možnosť „ID údaje“ sa aktivuje a zobrazí na displeji až po zapnutí dokumentácie.

V menu „ID údaje“ je možné zadať údaje, ktoré sa majú pridať nasledujúcemu zváraniu: zákazkové číslo, poradové číslo, číslo zvaru a údaje GPS.

INFORMÁCIA

Zadávanie zákazkových čísel a čísel zvaru je možné len ak je dokumentácia zapnutá a aktivovaná funkcia „Zákazkové čísla“ (pozri kapitolu 5.2.4.1) resp. „Číslo zvaru“ (pozri kapitolu 5.2.4.2)!

5.4.1.1 Zákazkové číslo

1. Stlačte funkčné tlačidlo (ID údaje). Zobrazí sa okno ID údaje.
2. Pomocou smerového tlačidla „dolu“ otvoríte okno pre zákazkové číslo.
3. Stlačte funkčné tlačidlo (Zadávanie/núdzové zadávanie). Otvorí sa okno, pomocou príslušného smerového tlačidla je možné vybrať číslo (ak už existuje) alebo funkčným tlačidlom (Zadávanie/Núdzové zadávanie) zadať nové "alfanumerické zákazkové číslo". Zadávanie nového čísla sa ukončí funkčným tlačidlom (potvrdzovacím tlačidlom).

4. Na odstránenie už uloženého zákazkového čísla (len v tomto výberovom menu) slúži funkčné tlačidlo (kôš).
5. Funkčné tlačidlo (prerušenie) alebo tlačidlo STOP stlačte pre opustenie menu.

5.4.1.2 Zváračský preukaz

Vpravo dolu sa v hlavnom okne zobrazí, kto resp. ktorý zvárač je uložený. Ak nie je aktivovaný zváračský preukaz, nezobrazí sa v tomto okne žiadne hlásenie.

Zvárača nie je možné zmeniť manuálne (zadaním na klávesnici). Ak má byť uložený nový zvárač, je to možné vykonať len načítaním nového zváračského preukazu (pozri kapitolu 5.2.1).

5.4.1.3 Poradové číslo

Stlačte funkčné tlačidlo (ID údaje). Na displeji sa zobrazí poradové číslo vykonaného zvárania. Toto číslo automaticky vydáva prístroj a nie je možné ho zmeniť. Toto poradové číslo je priradené práve aktívnemu zákazkovému číslu.

5.4.1.4 Číslo zvaru

1. Stlačte funkčné tlačidlo (ID údaje).
2. Pomocou smerového tlačidla „dolu“ vyberte „číslo zvaru“.
3. Stlačte funkčné tlačidlo (Zadávanie/núdzové zadávanie).
4. Pomocou smerových tlačidiel vyberte z otvoreného okna príslušné znaky a zadajte kompletne číslo. Následne potvrdte tlačidlom OK.
5. Pomocou funkčného tlačidla (potvrzovacie tlačidlo) číselný reťazec uložte, funkčným tlačidlom (tlačidlo pre prerušenie) prerušte alebo pomocou tlačidla (tlačidlo pre spätné vymazanie) znaky vymažte.
6. Ak bolo práve zadané číslo zvaru, je možné ho zmeniť alebo zadať nové číslo.
7. Stlačte funkčné tlačidlo (tlačidlo OK) alebo tlačidlo ŠTART pre opustenie menu.

5.4.1.5 GPS 1 - 3

V menu „GPS 1 – 3“ môžu byť zadávané súradnice/poloha, podľa ktorých je vykonané zváranie (GPS 1, GPS 2 a GPS 3). Údaje GPS pozostávajú z 3 zadávacích polí: GPS 1 pre geografickú dĺžku (longitude), GPS 2 pre geografickú šírku (latitude) a GPS 3 pre výšku nad normálnou nulou (altitude). Pri GPS 1 je možné zadať 13 voľne voliteľných alfanumerických znakov, pri GPS 2 12 znakov a pri GPS 3 10 znakov.

INFORMÁCIA

Na zistenie údajov GPS je potrebný vhodný detekčný prístroj!

1. Stlačte funkčné tlačidlo (ID údaje).
2. Pomocou smerových tlačidiel vyberte „GPS 1 – 3“.
3. Stlačte funkčné tlačidlo (Zadávanie/núdzové zadávanie).
4. Pomocou smerových tlačidiel vyberte z okna príslušné znaky a zadajte kompletne číslo. Následne potvrdte tlačidlom OK.
5. Pomocou funkčného tlačidla (potvrdzovacie tlačidlo) číselný reťazec uložte, funkčným tlačidlom (tlačidlo pre prerušenie) prerušte alebo pomocou tlačidla (tlačidlo pre spätné vymazanie) znaky vymažte.
6. Ak práve boli zadané súradnice GPS, je možné ich zmeniť alebo zadať nové.
7. Stlačte funkčné tlačidlo (tlačidlo OK) alebo tlačidlo ŠTART pre opustenie menu.

5.4.2 Čiarový kód traceability, číslo rúry, dĺžka rúry

Zadanie traceability kódu je aktivované načítaním čiarového kódu tvarovky, ktorá sa má zvrátať.



V hlavnom okne sa objaví výzva na zadanie traceability kódu tvarovky.



Ak sa tento kód načíta, nasleduje výzva na zadanie kódu traceability súčiastky č. 1. Ak bolo aktivované zadávanie čísla a dĺžky rúry, sú tiež zobrazené a môžu byť vhodným spôsobom zadané.



Následne sa objaví výzva na zadanie kódu traceability súčiastky č. 2. Zadanie čísla a dĺžky rúry sa zrealizuje obdobne, ako bolo opísané vyššie.

Zobrazenú otázku „**Rúra opracovaná?**“ je potrebné potvrdiť funkčným tlačidlom (potvrdzovacím tlačidlom), pokiaľ bola rúra, ktorá je určená na zvrávanie riadne, opracovaná. Zvrávanie spustíme stlačením tlačidla ŠTART.

INFORMÁCIA

Zadanie údajov o spätnej sledovateľnosti (traceability) sa zrealizuje automaticky, to znamená po úspešnom zadaní je na displeji zobrazený práve ďalší krok, až kým sa nespustí zváranie. Pomocou funkčných tlačidiel (tlačidlo pre návrat / tlačidlo pre ďalší krok) je možné meniť jednotlivé požiadavky „tvarovka“, „súčiastka č. 1“, „súčiastka č. 2“, „rúra opracovaná“, „štart“. Pomocou smerových tlačidiel je možné pohybovať sa medzi jednotlivými požiadavkami.

5.4.3 Informačná databáza: infotext, poznámka, subdodávateľ

Po načítaní čiarového kódu sa na displeji zobrazí otázka „ŠTART?“ .

1. Stlačte funkčné tlačidlo (tlačidlo Informačná databáza).
2. Pomocou smerových tlačidiel si vyberte „INFOTEXT“, „POZNÁMKA“ alebo „Subdodávateľ“.
3. Stlačte funkčné tlačidlo (Zadávanie/núdzové zadávanie).
4. Pomocou smerových tlačidiel vyberte príslušné znaky a zadajte kompletné číslo. Následne potvrdte tlačidlom OK.
5. Pomocou funkčného tlačidla (potvrdzovacie tlačidlo) číselný reťazec uložte, funkčným tlačidlom (tlačidlo pre prerušenie) prerušte alebo pomocou tlačidla (tlačidlo pre spätné vymazanie) znaky vymažte.
6. Stlačte funkčné tlačidlo (tlačidlo OK) alebo tlačidlo ŠTART pre opustenie menu.

5.4.4 Lúpací nástroj

V priebehu zadávania údajov sa pre spustenie zvárania objaví na displeji po otázke „RÚRA OPRACOVANÁ?“ výzva na zadanie čiarového kódu lúpacieho nástroja.

Ak je použitý lúpací nástroj vybavený čiarovým kódom, môže byť načítaný a údaje budú v protokole priradené zváraníu.

Dodatočne je možné zadať čiarový kód lúpacieho nástroja cez funkčné tlačidlo (Zadávanie/núdzové zadávanie) manuálne.

5.5 Menu „Info“

Cez príslušné funkčné tlačidlo (hlavné menu) sa vyvolá podmenu „Info“. Tu je možné získať informácie o prístroji.

TYP

VÝROBNÉ ČÍSLO PRÍSTROJA

SW-HMI

SW-PU

HW VERZIA

TERMÍN ÚDRŽBY

1. Stlačte funkčné tlačidlo (tlačidlo menu). Vyvolá sa hlavné menu.
2. Pomocou smerových tlačidiel vyberte podmetu „Info“.
3. Stlačte funkčné tlačidlo (potvrdzovacie tlačidlo) alebo tlačidlo OK.
4. Zobrazia sa všetky informácie o prístroji.
5. Stlačte funkčné tlačidlo (tlačidlo OK) alebo tlačidlo ŠTART pre opustenie menu.

5.6 Menu „Núdzové zadávanie“

Cez menu „Núdzové zadávanie“ je možné manuálne núdzovo zadať čiarový kód.

1. Stlačte funkčné tlačidlo (Zadávanie/núdzové zadávanie).
2. Pomocou smerových tlačidiel vyberte zo zobrazeného bloku čísel príslušné číslo a tak zadajte kompletný číselný kód. Následne potvrdte tlačidlom OK.
3. Pomocou funkčného tlačidla (potvrdzovacie tlačidlo) číselný kód uložte, funkčným tlačidlom (tlačidlo pre prerušenie) prerušte alebo pomocou tlačidla (tlačidlo pre spätné vymazanie) znaky vymažte.
4. Ak je číselný kód správny, zobrazí sa na displeji rovnaká indikácia ako pri načítaní čiarového kódu cez čítacie pero alebo skener.

INFORMÁCIA

Pri prvom použití prístroja sa nezobrazia žiadne číslice. Potom sa vždy zobrazí čiarový kód, ktorý bol naposledy manuálne zadany!

6. Záruka, údržba, likvidácia odpadu

6.1 Záruka/FRIAMAT GarantiePLUS

Záručné obdobie pre zváracie automaty FRIAMAT je 24 mesiacov. Spoločnosť FRIATEC poskytuje pri kúpe nového zváracieho automatu v Nemecku dodatočnú záruku FRIAMAT GarantiePLUS (3 ročná garancia). Garančné podmienky a ďalšie informácie nájdete na internetovej stránke www.friatools.de v sekcii FRIAMAT GarantiePLUS.

6.2 Údržba a starostlivosť

V zmysle normy DVS 2208 časť 1 resp. BGV A3 „Elektrické zariadenia a prevádzkové prostriedky“ je potrebné **minimálne raz za rok** vykonať opakovanú skúšku prenosných elektrických prevádzkových prostriedkov. Túto údržbu môže vykonať spoločnosť FRIATEC alebo jedno z autorizovaných servisných stredísk (pozri kapitolu 8.1).

Pri údržbe je potrebné nechať skontrolovať aj všetky prípojné adaptéry.

Čo?	Kedy?	Kto?
Čistenie čítacieho pera alebo skenera čiarového kódu a kontrola prípadných poškodení	denne	obsluha
Kontrola funkčnosti	pred každým použitím	obsluha
Kontrola kontaktov, v prípade potreby očistenie alebo výmena	pred každým použitím	obsluha
Údržba v servise	raz ročne	spol. FRIATEC GmbH alebo autorizované servisné strediská

6.3 Likvidácia odpadu



Smernica Európskeho parlamentu 2002/96/ES (OEEZ – o odpade z elektrických a elektronických zariadení) usmerňuje likvidáciu použitých elektrických a elektronických produktov. Pre nemecký trh likvidácie odpadov sa presadila smernica OEEZ 2005 so

zákonom ElektroG. Podľa toho je potrebné zaviesť pre elektrické a elektronické zariadenia náležitý spôsob zneškodnenia resp. recyklácie. Zváracie automaty FRIAMAT spadajú pod túto smernicu Európskeho parlamentu a je možné ich zneškodniť v spol. FRIATEC GmbH alebo v jednej z autorizovaných servisných staníc.

Dodržiavajte prípadné ďalšie špecifické predpisy, normy a smernice príslušnej krajiny.

7. Chybové hlásenia, upozornenia, informácie

Ak sa v priebehu zvárania objavia odchýlky, zobrazia sa na displeji zváracieho automatu FRIAMAT chybové hlásenia alebo upozornenia.

INFORMÁCIA

Na prístroji FRIAMAT prime eco sa na displeji zobrazí chybové hlásenie stlačením príslušného funkčného tlačidla menu popis textu!

INFORMÁCIA

V prípade, že zvárací automat FRIAMAT zobrazí nejaké chybové hlásenie alebo upozornenie, ktoré následne nie je popísané a nedá sa na základe popisu textu zobrazeného na displeji ani vysvetliť, resp. odstrániť, kontaktujte horúcu linku +49 (0) 621 486 1533.

Č.	Text na displeji	Význam/Príčiny	Náprava
01	Nesprávny čiarový kód	Chybný/nesprávny čiarový kód	Použite nový čiarový kód s rovnakou šaržou alebo manuálne zadaný kód opravte.
02	Teplota je mimo teplotného rozsahu	Teplota okolitého prostredia je mimo dovoleného rozsahu.	Príp. oblasť zvárania zastrešte alebo zaočloňte
03	Odpor mimo rozsahu tolerancie	elektrický odpor tvarovky je mimo tolerančného rozpätia	Skontrolujte pevnosť uloženia/prípadné znečistenie. V prípade potreby očistite kontakty, ak bude treba, tvarovku vymeňte.
04	Skratované vinutie tvarovky	Skrat vo vinutí drôtu tvarovky	Vymeňte tvarovku, pošlite ju na analýzu.
05	Prerušené vinutie tvarovky	Prerušený tok prúdu	Skontrolujte pripojenie zváracích kontaktov na tvarovke. Ak sú v poriadku, vymeňte tvarovku a pošlite ju na analýzu.

Č.	Text na displeji	Význam/Príčiny	Náprava
06	Napätie mimo rozsahu tolerancie	Nepripustná odchýlka výstupného napätia.	Kontaktujte autorizované servisné stredisko.
08	Prevádzkové napätie je mimo rozsahu	Prevádzkové napätie je počas zvárania mimo dovoleného rozsahu.	Predĺženie príliš dlhého alebo príliš malého prierezu. Skontrolujte napätie a podmienky pripojenia generátora.
09	Frekvencia mimo rozsahu	Frekvencia počas zvárania mimo dovoleného rozsahu.	Skontrolujte frekvenciu napätia generátora.
10	Prerušenie zvárania	Zváranie bolo prerušené stlačením tlačidla STOP.	-
12	Zariadenie je prehriate	Ochranná funkcia, ktorá má zabrániť prehriatiu prístroja.	Zváračku nechajte vychladnúť. Ak je zväračka zapnutá, umožňujú ventilátory znížiť teplotu zariadenia.
13	Výpadok prevádzkového napätia	Prerušené napájanie (napr. výpadkom prúdu počas zvárania) alebo je napätie príliš nízke.	Skontrolujte pripojenie.
14	Nedostatočný výkon	Príkon tvarovky je veľmi malý/nízky. Také malé výkony nemôže dať zväračka FRIAMAT k dispozícii.	Obráťte sa na horúcu linku FRIATEC: +49 (0) 621 - 486 1533
15	Výkon bol prekročený	Príkon tvarovky prekračuje výkonnosť zväracieho automatu FRIAMAT.	Obráťte sa na horúcu linku FRIATEC: +49 (0) 621 - 486 1533
17 -	Systémová chyba		Obráťte sa na horúcu linku FRIATEC: +49 (0) 621 - 486 1533
19			
23	Porucha generátora	Generátor nie je vhodný na prevádzku zväračky	Obráťte sa na horúcu linku FRIATEC: +49 (0) 621 - 486 1533
30	Ventilátory sú blokové alebo pokazené		Obráťte sa na horúcu linku FRIATEC: +49 (0) 621 - 486 1533
32	Chyba teplotného snímača	Porucha na jednom teplotnom snímači v prístroji	Obráťte sa na horúcu linku FRIATEC: +49 (0) 621 - 486 1533

34	Dosiahnuté teplotné limity	Jeden z teplotných snímačov hlási vysoké zahriatie prístroja	Zváračku nechajte vychladnúť. Ak je zváračka zapnutá, umožňujú ventilátory znížiť teplotu zariadenia.
50	Chyba USB rozhrania	Nie je možný prenos cez USB	Obráťte sa na horúcu linku FRIATEC: +49 (0) 621 - 486 1533
70	Komunikačná chyba	V rámci prístroja je narušený prenos dát.	Obráťte sa na horúcu linku FRIATEC: +49 (0) 621 - 486 1533

Text na displeji	Pokyn/Náprava
Pozor: Duplicitné zváranie	Hlásenie sa zobrazí, ak sa pokúsite o opätovné zváranie tvarovky. Ak sa má predsa na tvarovke vykonať zváranie po druhýkrát, je potrebné po prvom zváraní kontaktné konektory zváracieho automatu z tvarovky vytiahnuť a tvarovka musí vychladnúť (pozri pokyny od výrobcu v súvislosti so spracovaním tvarovky).
Zváračku nechajte vychladnúť	Ochranná funkcia, ktorá má zabrániť prehriatiu prístroja. Zváračku nechajte vychladnúť. Ak je zváračka zapnutá, umožňujú ventilátory znížiť jej teplotu.
Prerušenie zvárania	Zváranie bolo prerušené stlačením tlačidla STOP.
Ukončené zváranie	Zváranie bolo vykonané.
Kontrola	Kontrola údajov tvarovky a funkcie FRIAMAT preCHECK.
Napätie ...V; Frekvencia...Hz	Generátor nastavte a potvrdte tlačidlom STOP.
Prekročenie termínu údržby	Nechajte vykonať údržbu zváracieho automatu v spoločnosti FRIATEC GmbH alebo v autorizovanom servisnom stredisku.

8. Príloha

8.1. Autorizované servisné strediská

Predaj a autorizovaný servis na území Slovenskej republiky zabezpečuje

PLASTIX, s.r.o.

Hviezdoslavova 2

927 01 Šaľa

mobil: +421 903 265 299

www.plastix.sk

plastix@plastix.sk

Aktuálny prehľad servisných stredísk aj mimo SR nájdete na stránke výrobcu *www.friatool.de*.

8.2. Aktualizácia tohto návodu na obsluhu

Aktualizácia návodov a príručiek sa pravidelne kontroluje. Dátum poslednej aktualizácie je uvedený na každej strane. Aktuálne návody nájdete na stránke predajcu, *www.plastix.sk*, alebo na stránke výrobcu *www.friatools.de*

Výrobca:

FRIATEC, GmbH
Postfach 7102 61
D-68222 Mannheim
info-friatools@friatec.de



Predaj a servis:

PLASTIX, s.r.o.
Hviezdoslavova 2
927 01 Šaľa
mobil: +421 903 265 299
www.plastix.sk
plastix@plastix.sk



www.plastix.sk

plastix@plastix.sk