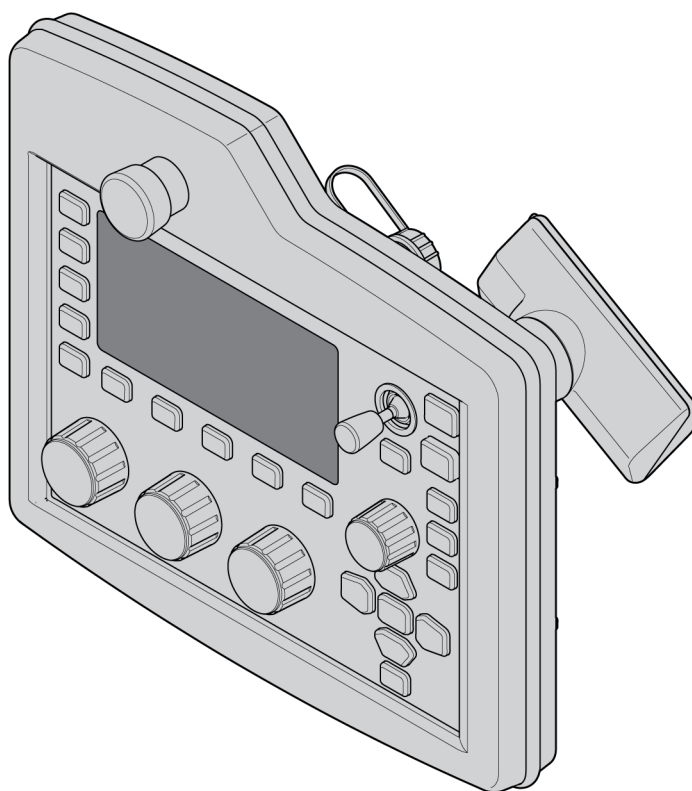


EAC 30

Vezérlőpanel



Kezelési utasítás

Eredeti használati utasítás fordítása



EU DECLARATION OF INCORPORATION

According to:

The Machine Directive 2006/42/EC; The Low Voltage Directive 2014/35/EU
The EMC Directive 2014/30/EU; The RoHS Directive 2011/65/EU;

Type of equipment

Arc welding control Unit

Type designation etc.

EAC 30 (0911492880) from serial number LX436 xxxx xxxx (2024 w36)

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, telephone no:

ESAB AB
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden
Phone: +46 31 50 90 00

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
EN IEC 60974-1 :2018/A1 :2019	Arc Welding Equipment - Part 1: Welding power sources
EN IEC 60974-10:2021	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional Information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Place/Date

Gothenburg
2024-11-05

Signature

Cristiano M C Ferreira
Senior Director Automation

1	BEVEZETÉS	6
1.1	Nyelv	6
1.2	Vezérlőpanel	6
1.3	Vezérlés	7
1.4	Első lépések	10
	1.4.1 Kijelző	10
	1.4.2 Nyelv kiválasztása	11
	1.4.3 Mértékegységek	12
2	MŰSZAKI ADATOK	14
3	MENÜ	15
3.1	Menük	15
3.2	Főmenü	15
3.3	Konfiguráció menü	15
3.4	Eszközők menü	16
3.5	Hegesztési beállítások menü	16
3.6	Mértékegység menü	17
3.7	Memória menü	17
3.8	Programvált. menü	18
4	FEDETTÍVŰ HEGESZTÉS (SAW)	19
5	VÉDŐGÁZAS FOGYÓELEKTRÓDÁS ÍVHEGESZTÉS (GMAW)	20
6	FARAGÁS (CAG)	21
7	ELEKTROSALAK-HEGESZTÉS	22
8	ILLESZTÉSKÖVETÉS	23
8.1	Illesztéskövetés élvezérléssel	23
8.2	Illesztéskövetés horonyvezérléssel	24
8.3	Illesztési táblázat	24
8.4	Pozicionálás a hegesztés indításához	25
8.5	Pozicionálás a hegesztés indításához (induktív illesztéskövetéssel)	26
9	AZ EGYES FUNKCIÓK ISMERTETÉSE	27
9.1	CA, állandó áramerősség	27
9.2	SW, állandó huzalelőtolás	27
9.3	CC, állandó áram	27
9.4	Huzal / elektróda átmérő	27
9.5	Ívfeszültség	27
9.6	Huzalelőtölési sebesség	28
9.7	Hideg huzal előtölési sebessége	28
9.8	Hideg huzalindítás késleltetés	28
9.9	Haladási sebesség	28
9.10	A hegesztés iránya	28
9.11	AC frekvencia	28
9.12	AC egyensúly	28
9.13	AC eltolás	29
9.14	Flux öblítés (SAW)	29
9.15	Gáz előáramlás (GMAW)	29
9.16	Start beállítás	29
9.17	Levegőáramlás (faragás)	29
9.18	Start típusa	29

9.19	Huzal kúszóstart	29
9.20	Startfázisok	30
9.21	Flux utóáramlás (SAW)	30
9.22	Gáz utóáramlás (GMAW)	30
9.23	Levegő-utóáramlás (faragás)	30
9.24	Krátértöltés	30
9.25	Kioltási idő	31
9.26	Stopfázisok	31
9.27	Szabályozási paraméterek	31
9.28	Beállítási és mérési határértékek	31
9.29	LÉPÉS funkció	33
9.30	Szakaszos hegesztés	34
10	MEMÓRIAKEZELÉS	35
10.1	A vezérlőpanel működési módja	35
10.2	A hegesztési adatsor tárolása	35
10.3	Tárolt adatkészlet előhívása	36
10.4	Adatkészlet törlése	37
10.5	Hegesztési adatkészlet tartalmának átmásolása egy új memóriahelyre	38
10.6	Tárolt hegesztési adatkészlet elnevezése	39
10.7	Hegesztési adatkészlet tartalmának szerkesztése	40
11	KONFIGURÁCIÓ MENÜ	41
11.1	Lakat funkció	41
	11.1.1 Zárolt állapot	41
	11.1.2 A kód beállítása/módosítása	42
11.2	Általános konfiguráció (General configuration)	42
	11.2.1 Programváltás nyomógombok	42
	11.2.2 Minőségadatok naplózása fájlba	43
	11.2.3 Funkciógombok konfigurációja	43
11.3	Gépkonfiguráció (Machine configuration)	46
	11.3.1 Termékkód (Product code)	46
	11.3.2 1. huzalelőtoló tengely	47
	11.3.3 2. huzalelőtoló tengely (hideg)	47
	11.3.4 Úttengely	48
	11.3.5 Külső tengely	48
	11.3.6 Tandem	49
	11.3.7 Párhuzamos áramforrások	50
	11.3.8 Hideg huzal előtólasa	51
	11.3.9 Csomópont-azonosító beállításai	53
	11.3.1 Rendszerinformáció	
	0	53
11.4	Karbantartás	53
11.5	Hálózati beállítások	54
11.6	Mért értékek szűrési tényezője (Measure-values filter factor)	54
12	ESZKÖZÖK MENÜ	56
12.1	Eseménykezelés	56
	12.1.1 Eseménynapló	56

12.1.2	Aktív hibák.....	56
12.2	Exportálás/Importálás.....	57
12.3	Intéző.....	57
12.4	Bekapcsolási statisztika.....	59
12.5	Minőség-ellenőrzési funkciók.....	59
12.6	Naptár.....	60
12.7	Felhasználói fiókok.....	61
12.8	Az egység adatai.....	62
13	OPCIONÁLIS.....	63
13.1	EAC 30 vezérlőegység mint önálló motorvezérlés.....	63
RENDELÉSI SZÁM.....		66
TARTOZÉKOK.....		67

1 BEVEZETÉS

Javasoljuk, hogy a hegesztőberendezés maximális kihasználása érdekében olvassa el ezt a használati utasítást.

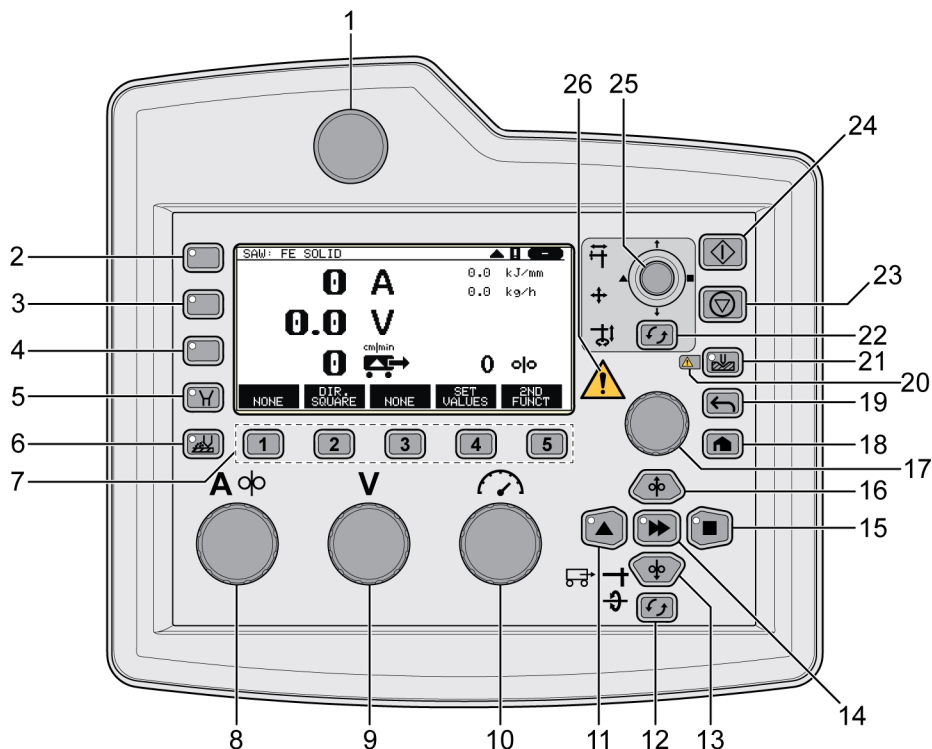
A működésre vonatkozó általános információt megtalálja a vezérlőegység, az automatikus hegesztőberendezés, az oszlop és a gép vagy az áramforrás kezelési utasításában.

1.1 Nyelv

Szállításkor a vezérlőpanel angol nyelvre van beállítva. Az alábbi nyelvek érhetők el: angol, svéd, finn, dán, német, francia, olasz, holland, spanyol, portugál, magyar, lengyel, cseh, norvég, amerikai angol, orosz, török, kínai és koreai.

A nyelv kiválasztásához vagy módosításához kövesse a „Kezdeti konfiguráció” című fejezetben megadott utasításokat.

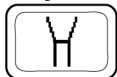
1.2 Vezérlőpanel



- | | |
|--|---|
| 1. Vészleállító | 14. Gyors mozgás |
| 2. Jelenleg nincs használatban | 15. Manuális haladó mozgás |
| 3. Jelenleg nincs használatban | 16. Manuális huzalelőtolás felfelé |
| 4. Jelenleg nincs használatban | 17. Pozicionáló gomb a kijelzőn való navigáláshoz |
| 5. Folyasztószerzelep nyitva/zárva | 18. Kezdőlap (főmenü) |
| 6. Folyasztószer visszanyerése BE/KI | 19. Vissza |
| 7. Funkciógombok | 20. Jelzőlámpa az illesztéskövetéshez |
| 8. Hegesztőáram / Huzalelőtolási sebesség / Beállítógomb | 21. Illesztéskövetés üzemmód |
| 9. Hegesztőív / Beállítógomb | 22. Váltás a funkciók között |
| 10. Haladási sebesség / Beállítógomb | 23. A hegesztés leállítása |
| 11. Manuális haladó mozgás | 24. A hegesztés megkezdése |
| 12. Váltás a funkciók között | 25. Mozdásvezérlő botkormány |
| 13. Manuális huzalelőtolás lefelé | 26. Hiba történt, lásd az eseménynaplót |

1.3 Vezérlés

Folyasztószerszelep nyitva/zárva



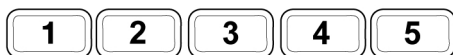
- Nyomja meg a gombot egyszer a folyasztószerszelep nyitására.
- Nyomja meg a gombot még egyszer a folyasztószerszelep zárására.

Folyasztószer visszanyerése BE/KI



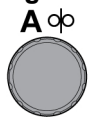
- Nyomja meg a gombot a folyasztószer visszanyerő egység aktiválásához.
- Nyomja meg a gombot még egyszer a folyasztószer visszanyerő egység aktiválásához.

Funkciógombok



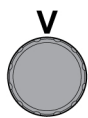
A kijelző alatti öt gomb (1–5) különböző funkciókkal rendelkezik. Ezek a funkciógombok, amelyeknek különböző funkciójuk lehet attól függően, hogy Ön éppen melyik menüben van. A billentyűk aktuális funkciója a kijelző alsó sorában megjelenő szövegben látható. Ha a funkció aktív, azt a szövegdoboz színének fehérre változása jelzi:

Hegesztőáram/huzalelőtölési sebesség beállítógomb



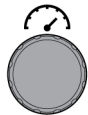
A hegesztőáram/huzalelőtölő sebesség/kiegyenlítő gomb a beállított értékek növelésére vagy csökkentésére szolgál.

Ívfeszültség beállítógomb



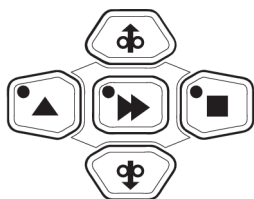
Az ívfeszültség/eltolási feszültség gomb a beállított értékek növelésére vagy csökkentésére szolgál.

Haladási sebesség beállítógomb



A haladási sebesség/frekvencia gomb a beállított értékek növelésére vagy csökkentésére szolgál.

A manuális haladó mozgás gombjai



A gombok a manuális haladó mozgásra szolgálnak.

Négyzettel jelölt haladó mozgás gomb



A négyzettel jelölt haladó mozgás gomb megnyomásával a hegesztés azon irányába haladhat, ahol a szimbólum fel van tüntetve a hegesztőberendezésen.

Háromszöggel jelölt haladó mozgás gomb



Háromszöggel jelölt haladó mozgás gomb megnyomásával a hegesztés azon irányába haladhat, ahol a szimbólum fel van tüntetve a hegesztőberendezésen.

Huzalelőtolás lefelé



A huzalelőtolás lefelé gomb megnyomásával a huzalelőtolás lefelé történik. A huzal előtolása addig történik, ameddig a gombot lenyomva tartják.

Huzalelőtolás felfelé



A manuális huzalelőtolás lefelé gomb megnyomásával a huzalelőtolás lefelé történik. A huzal előtolása addig történik, ameddig a gombot lenyomva tartják.

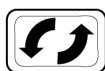
Gyors mozgás






A gyors mozgás gomb további gombokkal együtt használva a sebesség növelésére szolgál.

Nyomja meg a gombot a gyors mozgás aktiválásához, majd nyomja meg a manuális huzalelőtolás vagy a haladó mozgás gombot. A gyors mozgás aktiválásakor a gyors mozgás gomb LED-je világít. Nyomja meg ismét a gyors mozgás kikapcsolásához. A gyors mozgás gomb használatával a konfigurálás során megerősíthet és elmenthet egy értéket, valamint visszatérhet az előző képernyőre.

Váltás a funkciók között



Nyomja meg a váltógombot egy másik funkció kiválasztásához. Az elérhető funkciók az alábbiak:

- A kocsi haladási módja 
- A gém haladási módja 
- Külső tengely 

Pozicionálógomb, a kurzor mozgatásához



A jobb oldali gomb a pozicionálógomb, amely a menükben való navigálásra szolgál. Nyomja meg a gombot a választás megerősítéséhez.

Kezdőlap gomb



Nyomja meg a kezdőlap gombot a főmenübe való belépéshez.

Vissza gomb



A vissza gombbal visszaléphet egyet a menüben.

Illesztéskövetés üzemmód



Nyomja meg a gombot az illesztéskövetés üzemmód aktiválásához.

Nyomja meg a gombot az illesztéskövetés üzemmód aktiválásához. Az illesztéskövetés aktiválásakor az illesztéskövetés üzemmód gombján lévő LED világít. Nyomja meg ismét az illesztéskövetés kikapcsolásához.

Jelzőlámpa



Akkor világít, ha a vezetőujj kívül esik a működési tartományon (függőlegesen). Ekkor az automatikus funkció blokkolva van.

A hegesztés leállítása



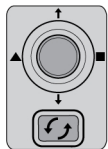
A hegesztés leállítása. Leállít minden haladó mozgást és minden motort, valamint a hegesztőáramot.

A hegesztés megkezdése






A hegesztés megkezdése. Hegesztés közben a LED világít.

Mozgásvezérlő botkormány és váltógomb



A mozgásvezérlő botkormány három különböző funkcióval rendelkezik. Nyomja meg a váltógombot a funkciók közötti váltáshoz.

- A botkormány segítségével vezérelheti a gép mozgását a háromszög és a négyzet irányába, valamint a csúszkákat fel/le 
- A botkormány segítségével vezérelheti a szervo beállítóelemek mozgását fel/le és balra/jobbra 
- A botkormány segítségével vezérelheti a gép mozgását fel/le, valamint a gép forgatását 

Figyelmeztető LED



Ha bármilyen hiba fennáll, a LED jelzi, hogy valamilyen hiba aktív.

1.4 Első lépések

1.4.1 Kijelző

SAW				
FOLYAMAT		SAW		
ANYAGÁTMENET		DC		
SZABÁLYOZÁS TÍPUSA		CA		
HUZALTÍPUS		FE SOLID		
HUZALÁTMÉRŐ		0.8 mm		
KONFIGURÁCIÓ▶				
ESZKÖZÖK▶				
a BEÁLL. pontban	MÉRT ADATOK	MEMÓRIA	PROGRAMVÁLTÁS	

Navigálás a kijelzőn

A kijelzőn való navigáláshoz használja a kijelző jobb oldalán lévő pozicionálógombot. Fordítsa el a gombot a menükben való navigáláshoz, és nyomja meg a gombot a választás megerősítéséhez.

Kurzor

A vezérlőpanel kurzora a szöveg körüli fekete mezőként jelenik meg, és a kiválasztott szöveg fehér színűre vált.

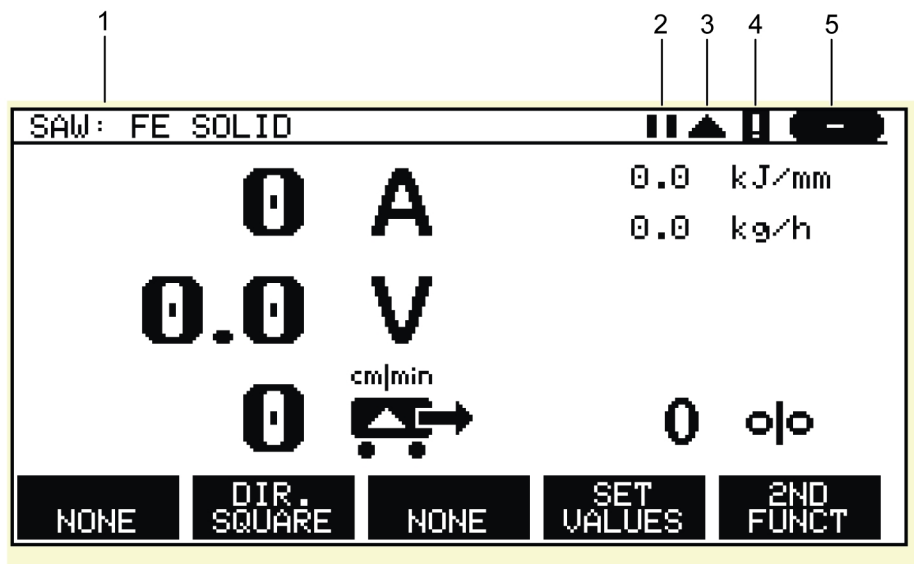
Szövegdobozok

A kijelző alján öt szövegdoboz található, amelyekben a szöveg a közvetlenül a kijelző alatt elhelyezkedő öt programbillentyű funkcióját ismerteti.

Nyilak

Ott, ahol egy sornál több információ található, a szöveg mögötti fekete nyíl ▶ jelzi.

A kijelzőn megjelenő szimbólumok



1. Az aktív hegesztésiadat-beállítás
2. Párhuzamos áramforrások
3. A hegesztés iránya
4. Hiba történt, lásd az eseménynaplót
5. Az előhívott tárhely pozíciószáma

1.4.2 Nyelv kiválasztása

Szállításkor a vezérlőpanel angol nyelvre van beállítva. A nyelv kiválasztásához járjon el a következők szerint:

Nyomja meg a kezdőlap gombot a főmenü eléréséhez, és a pozicionálógomb segítségével állítsa a kurzort a *KONFIGURÁCIÓ* sorra.

SAW				
FOLYAMAT			SAW	
ANYAGÁTMENET			DC	
SZABÁLYOZÁS TÍPUSA			CA	
HUZALTÍPUS			Fe SOLID	
HUZALÁTMÉRŐ			3.0 mm	
KONFIGURÁCIÓ▶				
ESZKÖZÖK▶				
a BEÁLL. pontban	MÉRT ADATOK	MEMÓRIA	PROGRAMVÁLTÁS	

Nyomja meg a pozicionálógombot a választás megerősítéséhez.

Állítsa a kurzort a *NYELV* sorra. Nyomja meg a pozicionálógombot a vezérlőpanelen elérhető nyelvek megjelenítéséhez.

KONFIGURÁCIÓ		!
NYELV		ENGLISH
LAKAT FUNKCIÓ▶		
ÁLTALÁNOS KONFIGURÁCIÓ▶		
GÉPKONFIGURÁCIÓ▶		
KÁBELHOSSZAK▶		
KARBANTARTÁS▶		
MÉRT ÉRTÉKEK SZŰRÉSI TÉNYEZŐJE		ONE

Állítsa a kurzort a nyelvét tartalmazó sorra, és nyomja meg a pozicionálógombot.

NORSK	
POLSKI	
PORTUGUES	
SUOMI	
SVENSKA	
CHINESE	

1.4.3 Mértékegységek

Szállításkor a vezérlőpanel metrikus mértékegységekre van beállítva. A mértékegység módosításához tegye a következőket:

Nyomja meg a kezdőlap gombot a főmenü eléréséhez, és a pozicionálógomb segítségével állítsa a kurzort a *KONFIGURÁCIÓ* sorra.

SAW				
FOLYAMAT				SAW
ANYAGÁTMENET				DC
SZABÁLYOZÁS TÍPUSA				CA
HUZALTÍPUS				Fe SOLID
HUZALÁTMÉRŐ				3.0 mm
KONFIGURÁCIÓ▶				
ESZKÖZÖK▶				
a BEÁLL. pontban	MÉRT ADATOK	MEMÓRIA	PROGRAMVÁLTÁ S	

Nyomja meg a pozicionálógombot a választás megerősítéséhez.

Állítsa a kurzort az *ÁLTALÁNOS KONFIGURÁCIÓ* sorra.

1 BEVEZETÉS

KONFIGURÁCIÓ	
NYELV	ENGLISH
LAKAT FUNKCIÓ	
ÁLTALÁNOS KONFIGURÁCIÓ▶	
GÉPKONFIGURÁCIÓ▶	
KÁBELHOSSZAK▶	
KARBANTARTÁS▶	
MÉRT ÉRTÉKEK SZŰRÉSI TÉNYEZŐJE	EGY

Nyomja meg a pozicionálógombot a választás megerősítéséhez.

Állítsa a kurzort a *HOSSZMÉRTÉK* sorra. Nyomja meg a pozicionálógombot a vezérlőpanelen elérhető mértékegységek megjelenítéséhez.

ÁLTALÁNOS KONFIGURÁCIÓ	
PROGRAMVÁLTÁS NYOMÓGOMBOK	1
MIN. ADATOK NAPLÓJA FÁJLBA	ON
FUNKCIÓGOMBOK BEÁLLÍTÁSA▶	
HOSSZ MERTEKEGYS	METRIKUS

Állítsa a kurzort a megfelelő mértékegységeket tartalmazó sorra, és nyomja meg a pozicionálógombot.

METRIKUS
BEFUZÉS

2 MŰSZAKI ADATOK

A készülék ház érintésvédelmi osztálya	IP23
Üzemi hőmérséklet	-10 °C-tól +40 °C-ig (+14 °F-től 104 °F-ig)
Szállítási hőmérséklet	-25-től +55 °C-ig (-13 °F-től 131 °F-ig)
Relatív páratartalom	Max. 95%
Méret H × Sz × M	315 × 287 × 160 mm (12,4 × 11,3 × 6,3 hüvelyk)
Tömeg	2,1 kg (4,6 font)

A készülék ház érintésvédelmi osztálya

Az **IP** kód a készülék ház érintésvédelmi osztályát jelöli, vagyis a szilárd testek, illetve a víz behatolása elleni védelem mértékét.

Az **IP23** jelű berendezés beltéri és kültéri használatra egyaránt alkalmas.

3 MENÜ

3.1 Menük

A vezérlőpanelen többféle menü fut: A menükben a pozicionálógommbal, a kezdőlap gommbal (főmenü), a vissza gommbal és a funkciógombokkal navigálhat.

- Főmenü
- Konfiguráció menü
- Eszközök menü
- Hegesztési adatok beállítása *a BEÁLL. pontban* menü
- Mértékegységek menü *MÉRT ADATOK*
- Hegesztési adatok tárolása *MEMÓRIA* menü
- Programvált. menü *PROGRAMVÁLTÁS*

3.2 Főmenü

A *FŐMENÜBEN* módosíthatja a hegesztési folyamatot, az eljárást, a huzaltípust, a vezérlési módot, a huzalméretet stb.

Ebből a menüből más almenüket is elérhet.

SAW				
FOLYAMAT		SAW		
ANYAGÁTMENET		DC		
SZABÁLYOZÁS TÍPUSA		CA		
HUZALTÍPUS		Fe SOLID		
HUZALÁTMÉRŐ		3.0 mm		
KONFIGURÁCIÓ▶				
ESZKÖZÖK▶				
<i>a BEÁLL. pontban</i>	<i>MÉRT ADATOK</i>	<i>MEMÓRIA</i>	<i>PROGRAMVÁLTÁS</i>	

3.3 Konfiguráció menü

FŐMENÜ » KONFIGURÁCIÓ

A *KONFIGURÁCIÓ* menüben módosíthatja a nyelvet és a jelszót, megadhatja az általános konfigurációkat, gépmódosításokat hajthat végre stb.

KONFIGURÁCIÓ		I
NYELV		ANGOL
LAKAT FUNKCIÓ▶		
ÁLTALÁNOS KONFIGURÁCIÓ▶		
GÉPKONFIGURÁCIÓ▶		
KARBANTARTÁS▶		
NETWORK SETTINGS		
MÉRT ÉRTÉKEK SZŰRÉSI TÉNYEZŐJE		TWO

3.4 Eszközök menü

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK

Az *ESZKÖZÖK* menüben fájlokat vihet át, megtekintheti a minőségre és a termelésre vonatkozó statisztikákat, az eseménynaplókat stb.

ESZKÖZÖK		I
ESEMÉNYKEZELÉS▶		
EXPORTÁLÁS / IMPORTÁLÁS▶		
INTÉZŐ▶		
TERMÉKSTATISZTIKA▶		
MINŐSÉG-ELLENŐRZÉSI FUNKCIÓK▶		
NAPTÁR▶		
FELHASZNÁLÓI FIÓKOK▶		
AZ EGYSÉG ADATAI▶		

3.5 Hegesztési beállítások menü

FŐMENÜ » BEÁLLÍTÁS

A hegesztési adatok beállítása, azaz a *BEÁLLÍTÁS (SET)* menüben különféle hegesztési paraméterek módosítására van lehetőség. A menü különféleképpen jelenik meg attól függően, hogy melyik hegesztési eljárás lett kiválasztva.

Egy példa a menüre:

FEDETTÍVŰ HEGESZTÉSI ADATOK BEÁLLÍTÁSA	
FESZÜLTSG	24.0 V
ÁRAM	3200 A
HALADÁSI SEBESSÉG	30 cm/min
IRÁNY	■
AC FREKVENCIA	50 HZ
AC EGYENSÚLY	50%
AC ELTOLÁS	0 V
START ADATOK▶	
STOP ADATOK▶	KI
SZAB. PARAMÉTEREK▶	KI
BEÁLLÍTÁSI HATÁRÉRTÉKEK▶	KI
MÉRÉSI HATÁRÉRTÉKEK▶	KI
STEP FUNCTION (LÉPÉSFUNKCIÓ)▶	KI
SZAKASZOS HEGESZTÉS▶	
GMH ILLESZTÉSKÖVETÉS▶	

3.6 Mértékegység menü

FŐMENÜ » MÉRTÉK

A **MÉRTÉK** menüben hegesztés közben tekintheti meg a különböző hegesztési paraméterek mért értékeit.

SAW: CA				
KÜLSŐ TENGYELY	KÖNYVT. NÉGYZET	ÜRES	a BEÁLL. ÉRT.	2ND FUNCT

- **A** – Mért hegesztőáram
- **V** – Mért ívfeszültség
- **cm/perc** – Mért haladási sebesség
- **kJ/mm** – Hőbemenet megjelenítése
- **kg/óra** – Bevonatolási ráta megjelenítése

3.7 Memória menü

FŐMENÜ » MEMÓRIA

A **HEGESZTÉSI ADATTÁR (WELD DATA MEMORY)** menüben tárolhatók, előhívhatók, törölhetők és másolhatók a különféle hegesztési adatok. A hegesztési adatok 255 különféle tárhelyen tárolhatók.

ADATTÁRBÓL				
1 (SAW)				
7 (GMAW)				
TÁROLÁS			2ND FUNCT	

3.8 Programvált. menü

FŐMENÜ » PROGRAMVÁLTÁS

További információkért lásd: "*Programváltás nyomógombok*", oldal 42.

4 FEDETTÍVŰ HEGESZTÉS (SAW)

FŐMENÜ » FOLYAMAT

Fedettívű hegesztés (SAW) alatt az ív megolvasztja a folyamatosan adagolt huzalt. A hegesztési ömledéket flux védi.

A SAW lehetőség kiválasztása esetén a pozicionálógomb segítségével válassza ki az *ELJÁRÁS* lehetőséget, majd nyomja meg a pozicionálógombot. Válasszon az *AC* vagy *DC* közül.

SAW			I
<i>FOLYAMAT</i>		<i>SAW</i>	
<i>ANYAGÁTMENET</i>		<i>AC</i>	
<i>SZABÁLYOZÁS TÍPUSA</i>		<i>CC</i>	
<i>HUZALTÍPUS</i>		<i>Fe SOLID</i>	
<i>HUZALÁTMÉRŐ</i>		<i>0.8 mm</i>	
<i>KONFIGURÁCIÓ▶</i>			
<i>ESZKÖZÖK▶</i>			
<i>a BEÁLL. pontban</i>	<i>MÉRT ADATOK</i>	<i>MEMÓRIA</i>	<i>PROGRAMVÁLTÁS</i>

A SAW eljárás kiválasztása esetén három vezérlési mód közül választhat, ha a pozicionálógombbal megjelöli a *SZABÁLYOZÁS TÍPUSA* lehetőséget, és megnyomja a pozicionálógombot. Az állandó áramerősség CA, az állandó huzalelőtolás CW és az állandó áram CC közül választhat.


5 VÉDŐGÁZAS FOGYÓELEKTRÓDÁS ÍVHEGESZTÉS (GMAW)

Az eljárás bizonyos géptípusok esetén érhető el.

FŐMENÜ » FOLYAMAT

Védőgázas fogyóelektródás ívhegesztés (GMAW) alatt az ív megolvasztja a folyamatosan adagolt huzalt. A hegesztési ömledéket védőgáz védi.

A védőgázas fogyóelektródás ívhegesztés *GMAW* kiválasztása esetén két vezérlési mód közül választhat, ha a pozicionálógommbal megjelöli a *SZABÁLYOZÁS TÍPUSA* lehetőséget, és megnyomja a pozicionálógombot. Az állandó áramerősség *CA* és az állandó huzalelőtolás *CW* közül választhat; lásd a magyarázatot a „CA, állandó áramerősség” és a „CW, állandó huzalelőtolás” című részben.

GMAW				
FOLYAMAT				GMAW
SZABÁLYOZÁS TÍPUSA				CA
HUZALTÍPUS				Fe SOLID
HUZALÁTMÉRŐ				0.8 mm
KONFIGURÁCIÓ▶				
ESZKÖZÖK▶				

6 FARAGÁS (CAG)


A csatlakoztatott berendezéstől függően elérhető.

FŐMENÜ » FOLYAMAT

Faragáshoz egy rézbevonatos szénrúdból álló különleges elektródát használnak.

Az ív a szénrúd és a munkadarab között jön létre, ami megolvasztja az anyagot. Levegőt használnak, hogy a megolvasztott anyagot elfújják.

A *FARAGÁS* eljárás kiválasztása esetén úgy választhat az egyes vezérlési módok közül, ha a pozicionálógombbal megjelöli a *SZABÁLYOZÁS TÍPUSA* lehetőséget, és megnyomja a pozicionálógombot. Az állandó áramerősség *CA*, az állandó huzalelőtolás *CW* és az állandó áram *CC* közül választhat. *FARAGÁS MÓDBAN* az *AUTOMATIKUS* és az *N7500* lehetőségek közül választhat.

Faragás (CAG)		
FOLYAMAT		Faragás (CAG)
ANYAGÁTMENET		DC
SZABÁLYOZÁS TÍPUSA		CW
HUZALÁTMÉRŐ		8.0 mm
IVMEGMUNKÁLÁSI MÓD		N7500
KONFIGURÁCIÓ▶		
ESZKÖZÖK▶		

7 ELEKTROSALAK-HEGESZTÉS

FŐMENÜ » FOLYAMAT

Az elektrosalak-hegesztés (ESW) egymenetes hegesztési eljárás.

ESW				I
FOLYAMAT		ESW		
ANYAGÁTMENET		AC		
SZABÁLYOZÁS TÍPUSA		CA		
HUZALTÍPUS		SS Strip		
HUZALÁTMÉRŐ		30×0,5 mm		
KONFIGURÁCIÓ▶				
ESZKÖZÖK▶				
a BEÁLL. pontban	MÉRT ADATOK	MEMÓRIA	PROGRAMVÁLTÁS	

8 ILLESZTÉSKÖVETÉS

GMH ILLESZTÉSKÖVETÉS				
ILLESZTÉSKÖVETÉS ÜZEMMÓD			Manuális	
ILLESZTÉSKÖVETÉS			Slide/boom	
IRÁNYVÁLTÁS			"←---"	

ILLESZTÉSKÖVETÉS
ÜZEMMÓD

Manuális, FelLe, FelLeBalra, FelLeJobbra vagy FelLeBalraJobbra
Illesztéskövetési és illesztéskeresési lehetőségek

ILLESZTÉSKÖVETÉS

Csúszka vagy Gém
Akkor válassza ki, ha az illesztéskövetést a csúszka/csúcska vagy a gém/csúszka használatával kell elvégezni.

IRÁNYVÁLTÁS

„←---” vagy „--->”
A vízszintes csúszka mozgásirányának átváltásához

Illesztéskövetési és illesztéskeresési lehetőségek

Manuális

Manuális előbeállítás, amelynél a szervó beállítóelemek vezérlése a mozgásvezérlő botkormánnyal történik

FelLe

Függőleges illesztéskövetés

FelLeBalra

Függőleges és vízszintes illesztéskövetés balra történő illesztéskereséssel

FelLeJobbra

Függőleges és vízszintes illesztéskövetés jobbra történő illesztéskereséssel

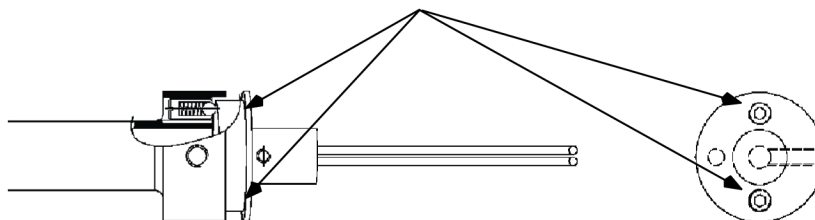
FelLeBalraJobbra

Függőleges és vízszintes illesztéskövetés

Az illesztéskövetéshez használt berendezések különböző típusú illesztéskövetéshez állíthatók be. Beállítható élvezérléses és horonyvezérléses illesztéskövetéshez. A beállítás a vezérlőegységen és az érzékelőn egyaránt megtörténik.

8.1 Illesztéskövetés élvezérléssel

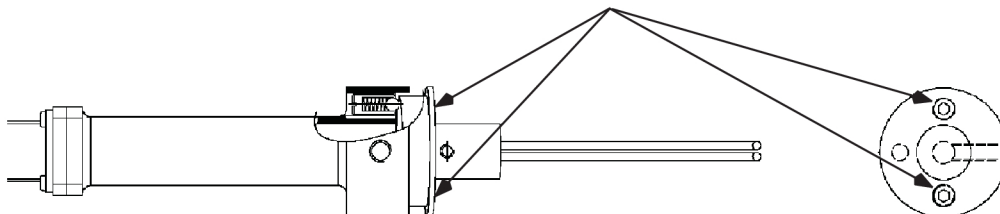
A vezérlőegységen a következő funkciók vannak beállítva: *függőleges és vízszintes illesztéskövetés jobb oldali illesztéskereséssel* vagy *függőleges és vízszintes illesztéskövetés bal oldali illesztéskereséssel* attól függően, hogy bal vagy jobb oldali vezérlésre van szükség. Az érzékelőn lévő két megállítócsavart a megállítópontig kell becsavarozni. Lásd a lenti ábrát. Ez azt jelenti, hogy a biztosítékok oldalirányú rugóterhelésűek, és az élvezérlés engedélyezett. Az élvezérléses illesztéskövetés sarokvarratok és hasonló illesztések hegesztése esetén használatos, lásd még az illesztési táblázatot.



A megállítócsavarok a megállítópontig vannak meghúzva.

8.2 Illesztéskövetés horonyvezérléssel

A vezérlőegységen a következő funkciók vannak beállítva: *függőleges és vízszintes illesztéskövetés* vagy *függőleges illesztéskövetés* attól függően, hogy egyszerre függőleges és oldalirányú, vagy csak függőleges vezérlésre van szükség. Az érzékelőn lévő megállítócsavarokat legalább két fordulattal vagy a megállítópontig ki kell csavarni, lásd az alábbi ábrát. Ez kioldja a keresőujjak oldalirányú rugóterhelését, és lehetővé teszi a horonyvezérlést. Ha a megállítócsavarok nincsenek kicsavarva, fennáll a veszélye, hogy sekély V- és U-illesztések esetén a keresőujjak elkezdnek „felmászni” az illesztések falain.








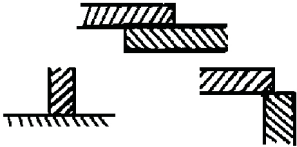


Megállítócsavarok 2 fordulattal kicsavarva

8.3 Illesztési táblázat

Példák a különböző típusú illesztésekre és a vezetőujj vezetőélekre történő alkalmazására.

	Kötés típusa	Beállítás, vezérlődoboz
Dupla peremes tompavarrat		<i>FelLeBalra</i> vagy <i>FelLeJobbra</i>
I-varrat (A = vezetőrúd)		<i>FelLeBalra</i> vagy <i>FelLeJobbra</i>
V-varrat		<i>FelLeBalraJobbra</i>
1/2 V-varrat		<i>FelLeBalraJobbra</i>
1/2 V-varrat		<i>FelLeBalra</i> vagy <i>FelLeJobbra</i>
U-varrat		<i>FelLeBalraJobbra</i>

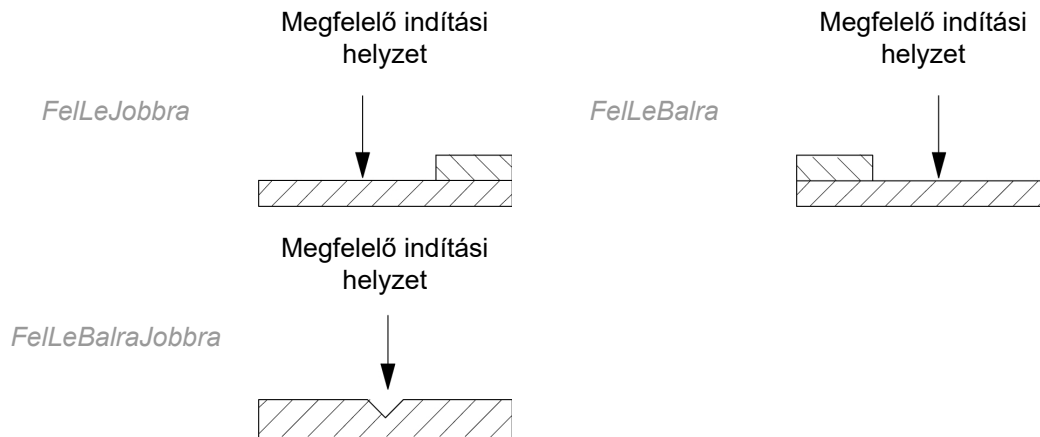
	Kötés típusa	Beállítás, vezérlődoboz
Dupla U-varrat		<i>FelLeBalraJobbra</i>
J-varrat		<i>FelLeBalraJobbra</i>
Dupla J-varrat		<i>FelLeBalraJobbra</i>
X-varrat		<i>FelLeBalraJobbra</i>
Aszimmetrikus X-varrat		<i>FelLeBalraJobbra</i>
K-varrat		<i>FelLeBalraJobbra</i>
K-varrat		<i>FelLeBalra</i> vagy <i>FelLeJobbra</i>
Sarokvarrat		<i>FelLeBalra</i> vagy <i>FelLeJobbra</i>

8.4 Pozicionálás a hegesztés indításához

- 1) Igazítsa a hegesztőberendezést a hegesztési illesztéshez úgy, hogy a csúszókereszt működési tartománya lefedje a hegesztés teljes magasságát és oldalirányú eltérését a kezdő ponttól a megállási pontig.
- 2) A vezérlőegységen válassza ki a szükséges *ILLESZTÉSKÖVETÉS ÜZEMMÓDOT*.
- 3) Működtesse vízszintesen a vezetőujjat a vezérlőegységen lévő mozgásvezérlő botkormánnyal, amíg az ujj a megfelelő indítási helyzet fölé nem kerül; lásd az alábbi ábrát.
A *FelLe* illesztéskövetéshez a vezetőujjat ott kell elhelyezni, ahol a hegesztés kezdetének kell lennie.

- 4) Működtesse a hegesztőfejet lefelé a mozgásvezérlő botkormánnyal, amíg a jelzőlámpa ki nem alszik.

A berendezés ekkor magától megkeresi függőlegesen és vízszintesen is az ideális helyzetet, ha a *FelLeBalra*, *FelLeJobbra* vagy a *FelLeBalraJobbra* illesztés aktiválva van.



8.5 Pozicionálás a hegesztés indításához (induktív illesztéskövetéssel)

Az induktív illesztéskövetés előtt a terméket konfigurálni kell. Forduljon engedéllyel rendelkező ESAB szerviztechnikushoz a konfigurálás elvégzése érdekében.

- 1) Igazítsa a hegesztőberendezést a hegesztési illesztéshez úgy, hogy a csúszókereszt működési tartománya lefedje a hegesztés teljes magasságát és oldalirányú eltérését a kezdő ponttól a megállási pontig.
- 2) A vezérlőegységen válassza ki a *FelLe* illesztéskövetés lehetőségét.
- 3) Állítsa az érzékelőt lefelé a vezérlőegységen lévő mozgásvezérlő botkormánnyal, amíg a jelzőlámpa ki nem alszik. A berendezés most megkeresi az ideális pozíciót függőlegesen.



MEGJEGYZÉS!

Ha csak a *FelLe* illesztéskövetést használja, hagyja ki a következő lépéseket.

- 4) A vezérlőegységen válassza ki a *FelLeJobbra* üzemmódot.
- 5) Állítsa az érzékelőt a mozgásvezérlő botkormánnyal vízszintes, ideális helyzetbe, amíg a jelzőlámpa ki nem alszik.
- 6) A jelzőlámpa kialszik. A berendezés elkezd megkeresni magának az ideális pozíciót vízszintesen és függőlegesen. Ha a jelzőlámpa nem alszik ki, ismételje meg az eljárást az 1. lépéstől.
- 7) A hegesztőfej helyzetének finombeállításához használja az érzékelő csúszókeresztjét.

9 AZ EGYES FUNKCIÓK ISMERTETÉSE

Az áramforrás két különböző módon befolyásolhatja a hegesztést. A tápegységen keresztüli vagy a huzalmeghajtón keresztüli szabályozással. A kettő közül a tápegységes szabályozás a gyorsabb, és nagyobb fokú ellenőrzést tesz lehetővé. A huzalmeghajtós szabályozás a jellegéből adódóan lassabb.



MEGJEGYZÉS!

A huzalmeghajtó az áramforrás által kiadott beállított értékre szabályozza a huzalsebességet a kódolótól kapott visszajelzés alapján. A jelen részben ismertetett huzalszabályozás csak az áramforrás általi huzalszabályozást jelenti.

Az általunk kínált különböző módokat tekintve a két különböző szabályozási mód az alábbiak szerint használatos:

9.1 CA, állandó áramerősség

A feszültség szabályozása a tápegység használatával történik (állandó feszültség, CV). A huzalmeghajtós szabályozás a hegesztés közbeni áram vezérlésére szolgál, hogy megegyezzen a beállított áramértékkel.

- Az állandó áramerősség beállítás a főmenüben választható ki.

9.2 SW, állandó huzalelőtolás

A feszültség szabályozása ebben az üzemmódban is a tápegység használatával történik (állandó feszültség, CV). A hegesztőáram azonban a kiválasztott huzalelőtolási sebesség eredménye. Az áramforrás semmilyen huzalmeghajtós szabályozást nem alkalmaz.

- Az állandó huzalelőtolás beállítás a főmenüben választható ki.

9.3 CC, állandó áram

(csak az Aristo® 1000 áramforrásra vonatkozik)

Ebben az üzemmódban az áram szabályozása a tápegység használatával történik. A huzalmeghajtós szabályozás a hegesztés feszültség vezérlésére szolgál, hogy megegyezzen a beállított feszültségértékkel.

- Az állandó áram beállítás a főmenüben választható ki.

9.4 Huzal / elektróda átmérő

A kiválasztott átmérők nagy hatással vannak az indítási eljárásra és a krátertöltésre. Ha a hegesztést nem a táblázatban található, hanem egyéb huzalátmérőkkel végzik, válasszanak olyat, amely a legközelebb van egy, a listában szereplő átmérőhöz.

- A huzal / elektróda átmérőt a főmenüben lehet kiválasztani. A rendelkezésre álló huzalanyagot és -méretet az áramforrás és a hegesztőfej kombinációja befolyásolja.

9.5 Ívfeszültség

A magasabb ívfeszültség megnöveli az ív hosszát és forróbb, mélyebb beolvadást eredményez.

- Az ívfeszültség a mérési adatok ablakban, a hegesztési adatok beállítása, vagy a programváltás menüben állítható be.

9.6 Huzalelőtolási sebesség

Ezzel a hegesztőhuzal kívánt adagolási sebességét lehet megadni cm/percben vagy hüvelyk/percben. Nagyobb huzalelőtolás esetén magasabb a hegesztőáram.

- A huzalelőtolási sebesség a mérési adatok ablakban, a hegesztési adatok beállítása, vagy a programváltás menüben állítható be.

9.7 Hideg huzal előtolási sebessége

A hideg huzal előtolási sebessége a forró huzal sebessége százalékos arányának beállítására szolgál.

- A hideg huzal előtolási sebessége a mérési adatok ablakban, a hegesztési adatok beállítása menüben vagy a programváltás menüben állítható be.

9.8 Hideg huzalindítás késleltetés

A hideg huzalindítás késleltetése azt jelzi, hogy a hegesztés indítása után mennyi idővel (mp) indul a hideg huzal előtolása.

- A hideg huzalindítás késleltetése a hegesztési adatok beállítása menüben állítható be.

9.9 Haladási sebesség

A haladási sebesség a szükséges sebességet (cm/perc vagy hüvelyk/perc) jelzi, amellyel az oszlopnak és a gémnak vagy a kocsinak mozognia kell.

- A haladási sebesség a mérési adatok ablakban, a hegesztési adatok beállítása vagy a programváltás menüben állítható be.

9.10 A hegesztés iránya

Haladó mozgás a szimbólum által jelzett irányban.

- A hegesztés iránya a hegesztési adatok beállítása menüben állítható be.

9.11 AC frekvencia

(csak az Aristo® 1000 áramforrásra vonatkozik)

Az AC frekvencia a nulla szinten keresztüli rezgések másodpercenkénti számára vonatkozik.

- Az AC frekvencia a hegesztési adatok beállítása menüben állítható be.

9.12 AC egyensúly

(csak az Aristo® 1000 áramforrásra vonatkozik)

Az AC egyensúly a pozitív (+) és negatív (-) impulzusok közötti viszonyt jelenti. A beállított érték a pozitív rész időtartamának százalékos méretét jelzi.

- Az AC egyensúly a hegesztési adatok beállítása menüben állítható be.

9.13 AC eltolás

(csak az Aristo® 1000 áramforrásra vonatkozik)

Az AC eltolás révén az AC szintet pozitív vagy negatív irányba lehet eltolni a nulla szinthez képest.

- Az AC eltolás a hegesztési adatok beállítása menüben állítható be.

9.14 Flux öblítés (SAW)

Ez szabályozza azt az időt, ami alatt a flux az ívhúzást megelőzően már áramlik.

- A flux öblítés beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben a start adatoknál történik.

9.15 Gáz előáramlás (GMAW)

Ez szabályozza azt az időt, ameddig az ívhúzást megelőzően a védőgáz kiáramlik.

- A gáz előáramlás beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben a start adatoknál történik.

9.16 Start beállítás

Olyan hegesztés esetén, ahol a CA vagy a CC módot választotta ki a szabályozás típusaként, a huzalsebesség szabályozásának kiindulópontját* a rendszer a beállított áramértékből számítja ki. Ha a kiszámított sebesség túl magas vagy túl alacsony, akkor előfordulhat, hogy ez kedvezőtlenül befolyásolja a hegesztés indítását. Ebben az esetben a Start beállítás használatával módosíthatja a kiindulópontot (azaz az indítási huzalsebességet).

Ha a huzal túl gyorsan ég a hegesztés indításakor, illetve ívvesztési hibák lépnek fel, a Start beállítás értékét nagy valószínűséggel csökkenteni kell. Ha azonban az áram lassan éri el a beállított értéket, akkor a Start beállítást növelni kell.

- A Start beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben, a start adatok között történik.

*A kiindulópont a kezdeti kúszósebességi fázis befejeződése után, vagyis azon a ponton használt sebesség, amikor a huzal hozzáér a hegesztendő tárggyal, és létrejön az ív. Amikor ez megtörténik, a huzal szabályozása alapként a kiindulóponttal kezdődik.

9.17 Levegőáramlás (faragás)

Ez szabályozza azt az időt, ami alatt a levegő az ívhúzást megelőzően már áramlik.

- A levegőáramlás beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben a start adatoknál történik.

9.18 Start típusa

A start típusánál két lehetőség van:

- Direkt start, ami azt jelenti, hogy a haladási sebesség akkor indul, amikor megtörténik az ívhúzás.
- A „scratch” indítás azt jelenti, hogy a haladási sebesség a huzalelőtolással egy időben indul.

A Start típusa a hegesztési adatok beállítása menüben, a start adatok között választható ki.

9.19 Huzal kúszóstart

A huzal kúszóstart arra szolgál, hogy az elektródamotorok indításkor beállítsák a kívánt kúszási sebességet.

Ha például a menüben 50-et állítanak be, a kúszósebesség 50 cm/perc lesz.

Az „AUTO” előre megadott érték esetén a kúszósebességet a beállított értékekből számítják ki.

- A huzal kúszósebesség beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben a start adatoknál történik.

9.20 Startfázisok

Különleges huzallal vagy anyaggal végzett hegesztés esetén szükség lehet a saját indítási szekvencia létrehozására. Az indítási szekvencia befolyásolhatja az olvadék megjelenését.

Startfázis 1-nél a következő beállítás lehet BE pozícióban

- Idő s
A hegesztési idő fázis 1-nél.
- Ívfeszültség %
A beállított feszültség százalékában
- Huzalelőtolás %
A huzalelőtolás százalékában
- Hegesztőáram %
A hegesztőáram százalékában
- Haladási sebesség %
A haladási sebesség százalékában

Startfázis 2-nél a következő beállítás lehet BE pozícióban

- Idő s
A hegesztési idő fázis 2-nél.
- Ívfeszültség %
A beállított feszültség százalékában
- Huzalelőtolás %
A huzalelőtolás százalékában
- Hegesztőáram %
A hegesztőáram százalékában
- Haladási sebesség %
A haladási sebesség százalékában
- Hideg huzalsebesség %
Az áram alatt lévő/forró huzalsebesség százalékában kifejezve

A startfázisok beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben a start adatoknál történik.

9.21 Flux utóáramlás (SAW)

Ez szabályozza azt az időt, ami alatt a flux az ív kioltása után még áramlik.

- A flux utóáramlás beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben a stop adatoknál történik.

9.22 Gáz utóáramlás (GMAW)

Ez szabályozza azt az időt, ameddig a védőgáz még kiáramlik az ív kioltása után.

- A gáz utóáramlás beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben a stop adatoknál történik.

9.23 Levegő-utóáramlás (faragás)

Ez szabályozza azt az időt, ami alatt a levegő az ív kioltása után még áramlik.

- A levegő-utóáramlás beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben a stop adatoknál történik.

9.24 Kráteröltés

A kráteröltés szabályozott módon teszi lehetővé az ömledék hőmérsékletének és méretének a csökkentését a hegesztés elvégzése során. Ez megkönnyíti az üregek, repedések és kráterek kialakulásának megelőzését a hegesztési varratban.

- A kráteröltés beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben a stop adatoknál történik.

9.25 Kioltási idő

A visszaégési idő a huzal letörésének kezdetétől tart addig, amíg a tápegység lekapcsolja az ívfeszültséget. Ha a kioltási idő túl rövid, a hegesztés befejezése után túl hosszú huzal áll ki, ami azzal a veszéllyel jár, hogy beleragad a megszilárduló ömledékbe. Ha a kioltási idő túl hosszú, rövidebb lesz a huzal, de nagyobb lesz a veszélye, hogy a hegesztőív visszaugrik az érintkező csúcsra.

- A visszaégési idő a hegesztési adatok beállítása menüben a stop adatoknál történik.

9.26 Stopfázisok

A stopfázisok elsősorban a kráteröltés beállítására használhatók.

Stopfázis 1-nél a következő beállítás lehet BE pozícióban

- Idő s
A hegesztési idő fázis 1-nél.
- Ívfeszültség %
A beállított feszültség százalékában
- Huzalelőtolás %
A huzalelőtolás százalékában
- Hegesztőáram %
A hegesztőáram százalékában
- Haladási sebesség %
A haladási sebesség százalékában

Stopfázis 2-nél a következő beállítás lehet BE pozícióban

- Idő s
A hegesztési idő fázis 2-nél.
- Ívfeszültség %
A beállított feszültség százalékában
- Huzalelőtolás %
A huzalelőtolás százalékában
- Hegesztőáram %
A hegesztőáram százalékában
- Haladási sebesség %
A haladási sebesség százalékában

A stopfázisok beállítása a hegesztési adatok beállítása menüben a stop adatoknál történik.

9.27 Szabályozási paraméterek

Kizárólag az Aristo® 1000 esetében a Dinamikus vezérlés helyett a Vezérlési paraméterek funkció jelenik meg. Két beállítást lehet megadni a Vezérlési paraméterek pontban:

- *DINAMIKA* - A dinamikus karakterisztikára van hatással
- *INDUKTANCIA* - A nagyobb értékek mélyebb beolvadást és kevesebb szikrát eredményeznek. Az alacsonyabb értékek stabil, koncentrált ívet és élesebb hangot eredményeznek.

A vezérlési paraméterek a hegesztési adatok beállítása menüben állíthatók be.

9.28 Beállítási és mérési határértékek

A hegesztési adatok magukban foglalják a beállítási határértékeket és a mért értékek határértékeit, így nincs szükség külön határérték-beállítások tárolására.

Amikor egy memóriahelyre ment, a beállítási és a mért értékek határértékei szintén ugyanazon a memóriahelyen kerülnek mentésre.

FEDETTÍVŰ HEGESZTÉSI ADATOK BEÁLLÍTÁSA			
WELD DIAMETER (HEG. ÁTMÉRŐ)			1000 mm
ROLL DIAMETER (HENGERÁTMÉRŐ)			1000 mm
POLARITÁS			DC+
START ADATOK▶			
STOP ADATOK▶			
SZAB. PARAMÉTEREK▶			
BEÁLLÍTÁSI HATÁRÉRTÉKEK▶			AKTÍV
MÉRÉSI HATÁRÉRTÉKEK▶			KI
STEP FUNCTION (LÉPÉSFUNKCIÓ)▶			KI
SZAKASZOS HEGESZTÉS▶			KI
MÉRT ADATOK			

A beállítási határértékek aktiválásához állítsa a **BEÁLLÍTÁSI HATÁRÉRTÉKEK** beállítást **BE** értékre, majd állítsa be a kívánt határértékeket.

HATARERTEKEK			
HATARERTEKEK		AKTÍV	
FESZÜLTSÉG		8,0 volt	MIN.
FESZÜLTSÉG		60,0 volt	MAX.
ÁRAM		0 amper	MIN.
ÁRAM		4000 amper	MAX.
HUZAELŐTOLÁSI SEBESSÉG		0 cm/perc	MIN.
HUZAELŐTOLÁSI SEBESSÉG		3000 cm/perc	MAX.
HALADÁSI SEBESSÉG		0 cm/perc	MIN.
HALADÁSI SEBESSÉG		1000 cm/perc	MAX.

A mért értékek határértékeinek aktiválásához állítsa a **MÉRÉSI HATÁRÉRTÉKEK** beállítást **BE** értékre, majd állítsa be a kívánt határértékeket.

Amennyiben hegesztés közben túllépi a határértékeket, a kijelzőn egy figyelmeztető üzenet jelenik meg, amely a hibanaplóban is rögzítésre kerül.

MÉRÉSI HATÁRÉRTÉKEK			
MÉRÉSI HATÁRÉRTÉKEK		AKTÍV	
FESZÜLTSÉG		8,0 volt	MIN.
FESZÜLTSÉG		60,0 volt	MAX.
ÁRAM		0 amper	MIN.
ÁRAM		4000 amper	MAX.
HUZAELŐTOLÁSI SEBESSÉG		0 cm/perc	MIN.
HUZAELŐTOLÁSI SEBESSÉG		3000 cm/perc	MAX.
HALADÁSI SEBESSÉG		0 cm/perc	MIN.
HALADÁSI SEBESSÉG		1000 cm/perc	MAX.
HŐBEVITEL		0,0 kJ/mm	MIN.

9.29 LÉPÉS funkció

LÉPÉSFUNKCIÓ	
LÉPÉSVEZÉRLÉS	ON
TESZT ÜZEMMÓD	AKTÍV
TESZT ÜZEMMÓD HOSSZ	0 mm
LÉPÉSIRÁNY	TRIANGLE
LÉPÉSHOSSZ	76 mm
LÉPÉSSEBESSÉG	77 cm/min
LÉPÉSEK SZÁMA	10
TAKARÁS	10 mm
MANUÁLIS LÉPÉSHOSSZ	3 mm
WHEEL DIAMETER (KERÉKÁTMÉRŐ)	1 mm
WELD DIAMETER (HEG. ÁTMÉRŐ)	1 000 mm
ROLL DIAMETER (HENGERÁTMÉRŐ)	1 000 mm

LÉPÉSVEZÉRLÉS	BE (ON) vagy KI (OFF) A lépés funkció be-/kikapcsolása
LÉPÉSIRÁNY	NÉGYZET (SQUARE) vagy HÁROMSZÖG (TRIANGLE) Irány beállítása az automatikus léptetés végrehajtásához
LÉPÉSHOSSZ	Egy automatikus lépés hossza (minimum beállítás: 1 mm)
LÉPÉSSEBESSÉG	Az automatikus lépés haladási sebessége (minimum beállítás: 3 cm/perc)
LÉPÉSEK SZÁMA	A lépések száma egy fordulat alatt.
TAKARÁS	Egy fordulat átfedésének hossza.
MANUÁLIS LÉPÉSHOSSZ	Egy manuális lépés hossza (minimum beállítás: 1 mm) (egyedi kézi beállításhoz hegesztés közben)



MEGJEGYZÉS!

A lépés funkció futtatásához a LÉPÉSVEZÉRLÉS (STEP CONTROL) lehetőségnek BE (ON) állásban kell lennie, a KÜLSŐ TENGELY (EXT AXIS) és az AUTOMATIKUS LÉPÉS (AUTO STEP) parancsgomboknak BE állapotban kell lenniük

Ha újra szeretné indítani a lépést, a hegesztés leállítása utáni újraindításához nyomja meg a **LÉPÉS ÚJRAINDÍTÁSA (RESTART STEP)** gombot, mielőtt megnyomná az **AUTOMATIKUS LÉPÉS (AUTO STEP)** gombot a hegesztés megkezdése előtt.

Ha például 100 mm-re van a következő lépésre, nyomja meg a **STOP** gombot, cserélje ki a huzalt, helyezze el az objektumot, nyomja meg a **LÉPÉS ÚJRAINDÍTÁSA (RESTART STEP)** gombot, nyomja meg az **AUTOMATIKUS LÉPÉS (AUTO STEP)** gombot, és kezdje meg a hegesztést. A következő lépés 100 mm után lesz.

Amikor az „egyfordulatos kapcsoló” be van kapcsolva, a lépés funkció egy automatikus lépést hajt végre abban az irányban, azzal a sebességgel és hosszal, amik a következő paraméterekkel vannak megadva: **LÉPÉS IRÁNYA (STEP DIRECTION)**, **LÉPÉS SEBESSÉGE (STEP SPEED)** és **LÉPÉS HOSSZA (STEP LENGTH)**.

Ha megnyomja a **LÉPÉS KÉNYSZ. (FORCE STEP)** funkciógombot, a lépés funkció egy automatikus lépést hajt végre abban az irányban, azzal a sebességgel és hosszal, amik a következő

paraméterekkel vannak megadva: *LÉPÉS IRÁNYA (STEP DIRECTION)*, *LÉPÉS SEBESSÉGE (STEP SPEED)* és *LÉPÉS HOSSZA (STEP LENGTH)*.

Ha megnyomják a négyzet/háromszög gombot, akkor egy manuális lépés kerül végrehajtásra abban az irányban, azzal a sebességgel és hosszal, amik a következő paraméterekkel vannak megadva: négyzet/háromszög, *LÉPÉS SEBESSÉGE (STEP SPEED)* és *LÉPÉS HOSSZA (STEP LENGTH)*. Ezzel a funkcióval egyetlen apró módosítást lehet elvégezni hegesztés közben.

Az automatikus vagy manuális lépésmozgás bármikor megszakítható a *NÉGYZET (SQUARE)* vagy *HÁROMSZÖG (TRIANGLE)* gombokkal.

Automatikus vagy manuális lépésmozgás közben a négyzet/háromszög gomb feletti LED világít a mozgás és az irány jelzésére.

Sebességkerék-beállítások

Ha a pozicionáló és a sebességállító kerék BE van kapcsolva, a sebességállító kerék (kódoló) a hegesztési tárgynál van.

Ha a pozicionáló és a sebességállító kerék KI van kapcsolva, a kódoló a motor tengelyénél van.

Ha a forgatógép és a sebességállító kerék BE van kapcsolva, a sebességállító kerék (kódoló) a forgatógépnél van.

Ha a görgőágy és a sebességállító kerék KI van kapcsolva, a kódoló a motor tengelyénél van.

9.30 Szakaszos hegesztés

SZAKASZOS HEGESZTÉS	
SZAKASZOS HEGESZTÉS	ON
VISSZALÉPÉS HEGESZTÉS UTÁN	ON
HEGESZTÉSI HOSSZ	0 mm
SZÁLLÍTÁSI HOSSZ	0 mm
HEGESZTÉSEK SZÁMA	0

A funkció aktiválásához állítsa a szakaszos hegesztést BE értékre. A szakaszos hegesztési folyamat a hegesztésből és a szállításból áll. Az utolsó hegesztéskor a szállítás nem történik meg.

A *HEGESZTÉSHOSSZ (WELDING LENGTH)* a hegesztés hossza.

A *VISSZALÉPÉS HEGESZTÉS UTÁN* funkció esetében a hegesztés befejezése után a hegesztőfej visszatér az induló pozíciójába.

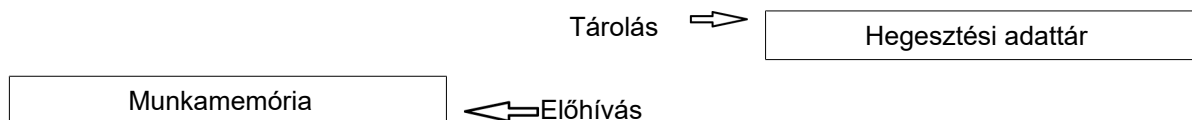
A *SZÁLLÍTÁSHOSSZ (TRANSPORT LENGTH)* a szállítás hossza a hegesztés befejezése után.

A *HEGESZTÉSSZÁM* az elvégzendő hegesztési pontok száma, beleértve a szállítást is. Ha a hegesztési pontok száma „0” értékre van állítva, a szakaszos hegesztési folyamat addig folytatódik, amíg a felhasználó meg nem állítja a hegesztést a piros hegesztésleállító gomb segítségével.

10 MEMÓRIAKEZELÉS

10.1 A vezérlőpanel működési módja

A vezérlőpanel két egységből áll: a munkamemóriából és a hegesztési adatokat tartalmazó memóriából.



A munkamemóriában létrejön a hegesztési beállítások adatainak teljes halmaza, ami a hegesztési adatok számára fenntartott memóriában tárolódik.

Hegesztés közben mindig a munkamemória tartalma vezérli a folyamatot. Éppen ezért a hegesztési adattárból elő lehet hívni a hegesztési beállítások adatait a munkamemóriába.

Ne feledje, hogy a munkamemória a legfrissebb hegesztési beállítások adatait tartalmazza. Ezeket a beállításokat a hegesztési adattárból lehet előhívni, vagy egyenként lehet módosítani a beállításokat. Más szóval, a munkamemória soha nem üres, illetve soha nincsen lenullázva.

FŐMENÜ » MEMÓRIA » HEGESZTÉSI ADATTÁR

ADATTÁRBÓL				
TÁROLÁS			2ND FUNCT	

Legfeljebb 255 hegesztési adatsort lehet tárolni a vezérlőpanelban. Minden adatsor 1 – 255-ig terjedő sorszámot kap.

Törölhet és másolhat, módosíthat és elnevezhet adatsorokat, és előhívhatja a hegesztési adatokat a munkamemóriába.

10.2 A hegesztési adatsor tárolása

Ha a hegesztési adattár üres, a következő képernyő jelenik meg a kijelzőn:

A hegesztési adatsor tárolása. Az 5. tárhelyre kerül. Nyomja meg a *TÁROLÁS (STORE)* gombot.

A kijelzőn az 1. tárhely látható. Forgassa el az egyik beállító gombot, hogy eljusson az 5. tárhelyig. Nyomja meg a *TÁROLÁS (STORE)* gombot.

ADATTÁRBÓL				
TÁROLÁS			2ND FUNCT	

A következő képernyő jelenik meg a kijelzőn.

A hegesztési adatok tárolása megtörtént az 5. szám alatt.

ADATTÁRBÓL				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
TÁROLÁS	ELŐHÍVÁS	TÖRLÉS	2ND FUNCT	

Az 5. számú hegesztési adatsor tartalmának egy része megjelenik a kijelző alján.

Ha az adatsor már el van tárolva a kiválasztott helyen, megjelenik a kérdés, hogy felül kívánja-e azt írni: *IGEN (YES)* vagy *NEM (NO)*.

ADATTÁRBÓL				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
			NEM	IGEN

FELÜLÍRJA A MEMÓRIÁBAN AZ 5. ADATKÉSZLETET?
--

A *NEM (NO)* gombbal térjen vissza a memória menübe.

10.3 Tárolt adatkészlet előhívása

A pozícionáló gombbal jelölje meg az adatsort. Nyomja meg az *ELŐHÍVÁS (RECALL)* gombot.


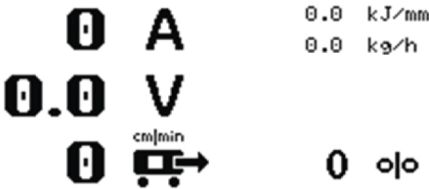
ADATTÁRBÓL				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
TÁROLÁS	ELŐHÍVÁS	TÖRLÉS	2ND FUNCT	

Nyomja meg az *IGEN (YES)* gombot, megerősítendő, hogy elő akarja hívni az 5. adatsort.

ADATTÁRBÓL				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
			NEM	IGEN

AZ 5. ADATKÉSZLET ELŐHÍVÁSA A
MEMÓRIÁBÓL?

A mérési adatok ablak jobb felső sarkában található ikon azt mutatja, hogy melyik tárhely adatait hívta elő.

SAW: FE TÖMÖR			5	
				
ÜRES	ÜRES	ÜRES	ÜRES	2ND FUNCT

10.4 Adatkészlet törlése

A memória menüben egy vagy több adatsor törölhető.

Egy adatsor törlése. Válassza ki az adatsort. Nyomja meg a **TÖRLÉS (DELETE)** gombot.

ADATTÁRBÓL				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE TÖMÖR: 3,0 mm 30,0 V: 450 A: 50 cm/perc				
TÁROLÁS	ELŐHÍVÁS	TÖRLÉS	2ND FUNCT	

Nyomja meg az **IGEN (YES)** gombot, hogy megerősítse a törlést.

ADATTÁRBÓL				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
			NEM	IGEN

TÖRLÉS No. 5?

10.5 Hegesztési adatkészlet tartalmának átmásolása egy új memóriahelyre

Nyomja meg a 2. *FUNKCIÓ (2ND FUNCT)* gombot.

ADATTÁRBÓL				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
TÁROLÁS	ELŐHÍVÁS	TÖRLÉS	2ND FUNCT	

Válassza ki azt a tárhelyet, ahová másolni akar, és nyomja meg a *MÁSOLÁS (COPY)* gombot.

ADATTÁRBÓL				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
MÁSOLÁS	ÁTNEVEZÉS	SZERK.	2ND FUNCT	

Most az 5. tárhely tartalmát az 50. tárhelyre másoljuk.

Válassza az 1. tárhelyet, és lapozzon az egyik beállítógombbal a kiválasztott tárhelyhez; jelen esetben az 50. tárhelyhez. Nyomja meg az *IGEN (YES)* gombot.

ADATTÁRBÓL				
1 - 5 - (SAW)				
MÁSOLÁS 5. ADATKÉSZLET A KÖVETKEZŐ HELYRE: 50				
			NEM	IGEN

Ezzel az 5. tárhelyen tárolt hegesztési beállításokat az 50. memória pozícióba másolta.

10.6 Tárolt hegesztési adatkészlet elnevezése

Nyomja meg a **2. FUNKCIÓ (2ND FUNCT)** gombot. Válassza ki azt a tárhelyet, amelyet át akar nevezni, és nyomja meg az **ÁTNEVEZÉS (RENAME)** gombot.

ADATTÁRBÓL				
5 - (SAW) 50 -				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
MÁSOLÁS	ÁTNEVEZÉS	SZERK.	2ND FUNCT	

Itt hozzáférhet egy billentyűzethez, amelyet a következők szerint lehet használni:


- A nyilakkal és a pozícionáló gombbal pozícionálja a kurzort a kívánt karakter fölé a billentyűzeten. Nyomja meg a **KÉSZ (DONE)** gombot. Adjon meg egy teljes szövegsort maximum 40 karakterrel.
- Nyomja meg a **KÉSZ (DONE)** gombot a tároláshoz. Az éppen elnevezett alternatíva már látható a listában.

KEYBOARD				Q
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 SPACE CAPS 0 (MAX 40)				
←	→	TÖRLÉS	SZMB.	DONE


10.7 Hegesztési adatkészlet tartalmának szerkesztése

Nyomja meg a **2. FUNKCIÓ (2ND FUNCT)** gombot. Válassza ki azt a tárhelyet, amelyet szerkeszteni akar, majd nyomja meg a **SZERKESZTÉS (EDIT)** gombot.

ADATTÁRBÓL				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
TÁROLÁS	ELŐHÍVÁS	TÖRLÉS	2ND FUNCT	

A főmenü egy része látható a kijelzőn és a menüben szerepel a  szimbólum, amely azt jelenti, hogy szerkesztés üzemmódban van.

Nyomja meg a **BEÁLLÍTÁS (SET)** gombot, és hajtsa végre a releváns módosításokat.


SAW		
SZABÁLYOZÁS TÍPUSA		CA
HUZALTÍPUS		SS FLUX CORED
HUZALÁTMÉRŐ		2.0 mm
a BEÁLL. pontban		

A következő menü jelenik meg:

Ebben a példában a hegesztőáramot módosítjuk 400 A-ról 500 A-ra.

Válassza ki a hegesztő áramot, és a beállító gombok egyikével lapozzon el 500-ig.

Nyomja meg kétszer a vissza gombot.

FEDETTÍVŰ HEGESZTÉSI ADATOK BEÁLLÍTÁSA		
FESZÜLTSG		20.0 V
ÁRAM		500 A
HALADÁSI SEBESSÉG		0 cm/min
IRÁNY		■
START ADATOK ▶		
STOP ADATOK ▶		
DIN. SZABÁLYOZÁS		AUTO
BEÁLLÍTÁSI HATÁRÉRTÉK ▶		
MÉRÉSI HATÁRÉRTÉKEK ▶		

Az 5. tárhelyen tárolt beállítás ezzel megszerkesztve és tárolva.

11 KONFIGURÁCIÓ MENÜ

11.1 Lakat funkció

FŐMENÜ » KONFIGURÁCIÓ » BELÉPÉSI KÓD

Amikor a zár funkció aktiválva van, és ön a mérések vagy a programváltás menüben tartózkodik, a menükből való kilépéshez jelszó (lakat kód) szükséges.

A lakat funkció a konfiguráció menüben aktiválható.

LAKAT FUNKCIÓ	
ZÁROLT ÁLLAPOT	OFF
BELÉPÉSI KÓD BEÁLLÍTÁS/MÓDOSÍTÁSA	-

11.1.1 Zárt állapot

Lakat üzemmódban a meglévő zárkód törlése nélkül tudja aktiválni/kikapcsolni a zár funkciót, ha kikapcsolja ezt a funkciót. Ha a belépési kód nincs tárolva és aktiválni próbálják a zárfunkciót, megjelenik a billentyűzet, hogy meg lehessen adni az új belépési kódot.

KEYBOARD	!			
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 SPACE CAPS				
0 (MAX 16)				
←	→	TÖRLÉS	SZMB.	DONE

Kilépés a zárt állapotból

Ha a mért adatok vagy a programváltás menüben van, és a belépési kód **ki van kapcsolva**, korlátozás nélkül kiléphet ezekből a menükből a vissza vagy a menü gomb megnyomásával, hogy belépjen a főmenübe.

Ha a funkció **aktiválva** van, és így kísérel meg kilépést, a következő üzenet jelenik meg, hogy figyelmeztesse a felhasználót a belépési kóddal biztosított védelemre.

NYOMJA MEG AZ ENTER GOMBOT
A ZÁRKÓDHOZ...

Itt kiválaszthatja a vissza gombot, ha meggondolja magát és vissza kíván térni az előző menübe, vagy továbbléphet a pozicionálógomb megnyomásával, megadva a belépési kódot.

Ekkor a billentyűzettel belép a menübe, ahol megadhatja a kódot. Minden karakter után nyomja meg a pozicionálógombot, és erősítse meg a kódot az pozicionálógomb ismételt megnyomásával.

A következő szövegdozoz jelenik meg.

A KÉSZÜLÉKZÁR FELOLDVA

Ha a belépési kód rossz, egy hibaüzenet jelenik meg, ami lehetőséget kínál a felhasználónak arra, hogy újból megadja a kódot, vagy visszatérjen az eredeti menühöz, vagyis a mért adatok vagy a programváltás menühöz.

Ha a kód rossz, a többi menühöz tartozó minden elem eltűnik, **bár a belépési kód aktív marad**. Ez azt jelenti, hogy átmenetileg kiléphet a mért értékek és a programváltás menüből, de a zár állapota mégsem változik, amikor visszatér ezekhez a menükhöz.

11.1.2 A kód beállítása/módosítása

A kód beállításakor/módosításakor módosíthatja a meglévő kódot vagy újat adhat meg. A kód maximum 16 szabadon választott betűt vagy számjegyet tartalmazhat.

11.2 Általános konfiguráció (General configuration)

11.2.1 Programváltás nyomógombok

A programváltás menüben láthatók a *HEGESZTÉSI ADATOK 1 (WELD DATA 1) – HEGESZTÉSI ADATOK 4 (WELD DATA 4)* nyomógombok.

SAW: FE TÖMÖR				
HEGESZTÉSI ADATOK, 1	HEGESZTÉSI ADATOK, 2	HEGESZTÉSI ADATOK, 3	HEGESZTÉSI ADATOK, 4	2ND FUNCT

Ezek konfigurálása a következő:

Helyezze a kurzort a *NYOMÓGOMB SZÁMA (SOFT KEY NUMBER)* sorra.

PROGRAMVÁLTÁS NYOMÓGOMBOK	
NYOMÓGOMB SZÁM	1
HOZZÁRENDELTELT HEG. ADAT	1
SAW: DC: FE SOLID: 0.8 mm 30.0 V: 500 A: 30 cm/min	
TÁROLÁS	TÖRLÉS

A billentyűk számozása balról jobbra: 1–4. Válassza ki a kívánt billentyűt úgy, hogy a beállítógombokkal megadja a számot.

Majd lépjen a következő sorra: *HOZZÁRENDELTELT HEG. ADATOK (ASSOCIATED WELD DATA)*. A hegesztési adattárban böngészhet a hegesztési adatok között. Válassza ki a kívánt hegesztési adatok

számát a beállító gombokkal. Nyomja meg a *TÁROLÁS (STORE)* gombot a mentéshez. A tárolt adatsor törléséhez nyomja meg a *TÖRLÉS (DELETE)* gombot.

11.2.2 Minőségadatok naplózása fájlba

Aktiválja a *MINŐSÉGADATNAPLÓ FÁJLBA (QUALITY DATA LOG TO FILE)* menüt a *BE (ON)* lehetőség kiválasztásával.

ÁLTALÁNOS KONFIGURÁCIÓ			
<i>PROGRAMVÁLTÁS NYOMÓGOMBOK</i>			1
<i>MIN. ADATOK NAPLÓJA FÁJLBA</i>			AKTÍV
<i>FUNKCIÓGOMBOK BEÁLLÍTÁSA ▶</i>			
<i>HOSSZ MERTEKEGYS</i>			METRIKUS

A fájl egy QData elnevezésű mappában található, amely automatikusan jön létre, amikor beilleszti az USB-memóriát.

A minőségellenőrzési funkció beállításairól további információkat olvashat a „Minőségellenőrzési funkciók” című fejezetben.

11.2.3 Funkciógombok konfigurációja

A fedettívű hegesztésnél (SAW) és a védőgázos fogyóelektródás hegesztésnél (GMAW) a felhasználónak lehetősége van e gombok funkciójának beállítására a megadott opciók listájából történő választással. Nyolc olyan nyomógomb van, amelyekhez funkció rendelhető.

Az alábbi opciók közül lehet választani:

- Nincs
- Gáz / Flux
- Beállított értékek
A mért értékek helyett a beállított referencia értékek jelennek meg a mérések menüben.
- 2. relé
Beállítja a 2. relé kimenetét a motor nyomtatott áramkörén, amelyet az ügyfél bármilyen funkcióhoz felhasználhat.
- Irány
- Távoli I/O
Akkor használandó, ha az EAC 30 vezérlőpanelt és egy hegesztő áramforrást egy külső I/O egységen keresztül szeretne vezérelni.
- Pneumatikus fék
Az oszlopok pneumatikus fékjének be és kikapcsolására szolgál.
- Külső tengely
Akkor aktiválandó, amikor például egy görgőágy vezérléséhez egy külső I/O egységet használ.
- Tandem
Két hegesztőfejjel végzett hegesztéskor használandó.
- az ICE WF
Akkor használandó, amikor nem feszültség alatti huzalt vezetnek bele az ömledékfürdőbe, és a kijelzőn a hideg huzal előtolási sebességének kell megjelennie.
- Auto lépés
A lépés funkcióban használatos
 - Auto lépés inaktív: beállítás a tárgy hegesztés előtti előkészítése során
 - Auto lépés aktív: beállítás az előkészítés befejezése után, amikor a hegesztést végre kell hajtani
- Lépés kénysz.
A lépés funkcióban egy automatikus lépés manuális kényszerítése hegesztés közben
- 0 poz. leállítás
A kezdeti forgatási pozíciónál történő automatikus leállításra szolgál.

- Újraindítás
Ha a hegesztés leáll a következő lépés előtt 100 mm-rel. Nyomja meg a Lépés újrakezdése gombot, így a következő lépés 100 mm után lesz, nem X mm után. Ezután nyomja meg a Hegesztés indítása gombot.
- A2TF, J1
Termékkód.
- A2TG J1
Termékkód.
- A6TFF1
Termékkód.
- MTW600
Termékkód.
- FELH. ÁLTAL DEFINIÁLT TENGEY
Termékkód.
- N7500i-A2
Termékkód.
- N7500i-A6
Termékkód.
- ETC
Termékkód.
- EWHC 1000
Termékkód.
- SZABÁLYZÓKERÉK
A mérés aktiválása/deaktiválása a szabályzókerékkel.
- KERÉK ENGEDÉLYEZÉSE
Szabályzókerék fel/le.

A kijelzőn két oszlop szerepel, az egyik a *PROGRAMGOMBOK (SOFT KEYS)*, a másik a *FUNKCIÓ (FUNCTION)* oszlop.

<i>FUNKCIÓGOMB-BEÁLLÍTÁSOK</i>	
<i>FUNKCIÓGOMBOK</i>	<i>FUNKCIÓ</i>
S1	ÜRES
S2	ÜRES
S3	ÜRES
S4	ÜRES
S1 2. FUNKCIÓ	ÜRES
S2 2. FUNKCIÓ	ÜRES
S3 2. FUNKCIÓ	ÜRES
S4 2. FUNKCIÓ	ÜRES

Amikor a funkciókat hozzárendeli a billentyűkhöz, azok számozása balról kezdve a következő:

S1	S2	S3	S4	2ND FUNCT
S1 2. FUNKCIÓ	S2 2. FUNKCIÓ	S3 2. FUNKCIÓ	S4 2. FUNKCIÓ	2ND FUNCT

Ha új funkciót kíván hozzárendelni egy nyomógombhoz, tegye a következőt:

Állítsa a kurzort arra a sorra, amelyben a használni kívánt funkciógomb száma szerepel, majd nyomja meg a pozicionálógombot. Egy legördülő menüben láthatók a választható funkciók. Válasszon a pozicionálógombbal, és nyomja meg a pozicionálógombot.

FUNKCIÓGOMBOK BEÁLLÍTÁSA	
FUNKCIÓGOMBOK	FUNKCIÓ
S1	ÜRES
S2	ÜRES
S3	ÜRES
S4	ÜRES
S1 2. FUNKCIÓ	ÜRES
S2 2. FUNKCIÓ	ÜRES
S3 2. FUNKCIÓ	ÜRES
S4 2. FUNKCIÓ	ÜRES


ÜRES
 FOLYASZTÓSZER
 a BEÁLL. ÉRT.
 RELAY 2
 IRÁNY
 TÁVOLI IO
 PNEUMATIKUS FÉK
 KÜLSŐ TENGELY
 TANDEM
 az ICE WF
 AUTO LÉPÉS
 LÉPÉS KÉNYSZ.
 0 POZ. LEÁLLÍT.
 ÚJRAINDÍTÁS
 A2TF, J1
 A2TG J1
 A6TFF1
 MTW600
 FELH. ÁLTAL DEFINIÁLT TENGELY
 N7500i-A2
 N7500i-A6
 ETC
 EWHC 1000
 SZABÁLYZÓKERÉK
 KERÉK ENGEDÉLYEZÉSE

A többi billentyű mindegyikéhez hasonló módon új funkció rendelhető hozzá úgy, hogy a bal oldali oszlopban látható számozott billentyűt hozzárendeli a jobb oldali oszlopban látható funkciókhoz.

11.3 Gépkonfiguráció (Machine configuration)

11.3.1 Termékkód (Product code)

A *TERMÉKKÓD (PRODUCT CODE)* menüben ki lehet választani a használandó automatikus hegesztőkészüléket, az oszlopot és a gémet, a görgőágyat vagy a pozicionálót.

a GÉPKONFIGURÁCIÓ pontban		
TERMÉKKÓD		A2TF, J1
1. HUZALELŐTOLÓ TENGELY▶		
TRAVEL AXIS (HALADÁSI TENGELY)▶		
TANDEM▶		
PÁRHUZAMOS ÁRAMFORRÁSOK		
HIDEG HUZAL ELŐTOLÁSA		OFF
STEP FUNCTION (LÉPÉSFUNKCIÓ)▶		OFF
SZAKASZOS HEGESZTÉS		
CSOMÓPONT AZ. BEÁLL.▶		POSITIVE
RENDSZERINFORMÁCIÓ▶		

A termékkód kiválasztásakor a releváns termékben használt hajtóműszekrényhez automatikusan kiválasztható a helyes motortípus és az áttételi arány.

A következő lehetőségek választhatók

- *A2TFJ1*
A2 traktor automatikus hegesztőkészülék fedettívű hegesztéshez (SAW)
- *A2TGJ1*
A2 traktor automatikus hegesztőkészülék védőgázos fogyóelektródás hegesztéshez (GMAW)
- *A6TFF1*
A6 traktor automatikus hegesztőkészülék fedettívű hegesztéshez (SAW)
- *MTW600*
A6 traktor automatikus hegesztőkészülék védőgázos fogyóelektródás hegesztéshez (GMAW)
- *N7500i-A2*
Hegesztőfej faragáshoz, A2 traktor.
- *N7500i-A6*
Hegesztőfej faragáshoz, A6 traktor.
- *FELH. ÁLTAL DEFINIÁLT TENGELY*
Választható konfiguráció a külső görgőágyaknak, a pozicionálóknak vagy lineáris tengelyeknek, valamint 2 motornak a működtető kártyához való csatlakoztatásához. Az egyik a huzalelőtöláshoz, a másik a haladó mozgáshoz.
- *Motorvezérlő*
Opcionális konfiguráció a vezérlőegység áramforrás nélküli külön motorvezérléshez való használatához.
- *EWHC 1000*
Versotrac automatikus hegesztőgép fedettívű hegesztéshez (SAW).
- *ETC*
Kettős szalaghegesztő fej elektrosalak-hegesztéshez (ESW).

11.3.2 1. huzalelőtoló tengely

A huzalelőtoló motor beállítása automatikusan történik az alábbi táblázatok szerint.

	A2TFJ1	A2TGJ1	A6TFF1
Motor	5035 38 ford/perc	5035 68 ford/perc	VEC 4000
1. fokozat	49:1	49:1	156:1
2. fokozat	1:1	1:1	1:1
Előt. görgő diam.	49 mm	49 mm	49 mm
Impulzus érzékelő	28 ppr	28 ppr	32 ppr
Kis manuális sebesség	150 cm/perc	150 cm/perc	150 cm/perc
Nagy manuális sebesség	300 cm/perc	300 cm/perc	300 cm/perc

	MTW600	N7500i-A2	N7500i-A6
Motor	FHP258	N7500i 10000	N7500i 10000
1. fokozat	24:1	576:1	576:1
2. fokozat	1:1	1:1	1:1
Előt. görgő diam.	30 mm	40 mm	40 mm
Impulzus érzékelő	28 ppr	128 ppr	128 ppr
Kis manuális sebesség	150 cm/perc	61 cm/perc	61 cm/perc
Nagy manuális sebesség	300 cm/perc	150 cm/perc	150 cm/perc

	FELH. ÁLTAL DEFINIÁLT TENGEY	Motorvezérlő	EWHC 1000
Motor	VEC 4000	VEC 4000	DOGA PM2719
1. fokozat	156:1	156:1	52:1
2. fokozat	1:1	1:1	1:1
Előt. görgő diam.	49 mm	49 mm	47 mm
Impulzus érzékelő	32 ppr	32 ppr	16 ppr
Kis manuális sebesség	150 cm/perc	150 cm/perc	150 cm/perc
Nagy manuális sebesség	300 cm/perc	300 cm/perc	300 cm/perc

11.3.3 2. huzalelőtoló tengely (hideg)

	FELH. ÁLTAL DEFINIÁLT TENGEY
Motor	VEC 4000
1. fokozat	156:1
2. fokozat	1:1
Előt. görgő diam.	49 mm
Impulzus érzékelő	32 ppr
Kis manuális sebesség	150 cm/perc
Nagy manuális sebesség	300 cm/perc

11.3.4 Úttengely

A továbbító motor beállítása automatikusan történik az alábbi táblázatok szerint.

	A2TFJ1	A2TGJ1	A6TFF1
Motor	4030-350	4030-350	FHP258
1. fokozat	375:10	375:10	24:1
2. fokozat	51:1	51:1	51:1
Kerékátmérő	158 mm	158 mm	180 mm
Impulzus érzékelő	60 ppr	60 ppr	28 ppr
Nagy manuális sebesség	200 cm/perc	200 cm/perc	200 cm/perc

	MTW600	N7500i-A2	N7500i-A6
Motor	A2 4030-350	A2 4030-350	A2 5035-751
1. fokozat	75:2	75:2	24:1
2. fokozat	51:1	51:1	51:1
Kerékátmérő	158 mm	158 mm	180 mm
Impulzus érzékelő	60 ppr	60 ppr	28 ppr
Nagy manuális sebesség	200 cm/perc	200 cm/perc	200 cm/perc

	FELH. ÁLTAL DEFINIÁLT TENGYEL	Motorvezérlő	EWHC 1000
Motor	VEC 4000	VEC 4000	VEC 4000
1. fokozat	312:1	312:1	312:1
2. fokozat	1:1	1:1	1:1
Kerékátmérő	65 mm	65 mm	65 mm
Impulzus érzékelő	32 ppr	32 ppr	32 ppr
Nagy manuális sebesség	200 cm/perc	200 cm/perc	200 cm/perc

11.3.5 Külső tengely

Amikor külső görgőagyat, pozicionálót vagy lineáris tengelyt csatlakoztat, a *FELH. ÁLTAL DEFINIÁLT TENGYEL* lehetőséget kell választani.

A *FELH. ÁLTAL DEFINIÁLT TENGYEL* kiválasztása esetén a motor beállítása automatikusan az alábbi táblázatok szerint történik.

	Görgőagy	Lineáris	Pozicionáló
1. fokozat	560:1	560:1	560:1
2. fokozat	111:22	111:22	111:22
3. fokozat	1:1	1:1	1:1
Kerékátmérő	160 mm	160 mm	160 mm
Impulzus érzékelő	30 ppr	30 ppr	30 ppr
Nagy manuális sebesség	200 cm/perc	200 cm/perc	200 cm/perc
Frekvencia arány	85:50	85:50	85:50

Motor	2000 ford/perc	2000 ford/perc	2000 ford/perc
Heg. átmérő	1000 mm	-	1000 mm
Görgőátmérő	1000 mm	-	-

Ha a pozicionáló és a sebességállító kerék BE van kapcsolva, a sebességállító kerék (kódoló) a hegesztési tárgynál van.

Ha a pozicionáló és a sebességállító kerék KI van kapcsolva, a sebességállító kerék (kódoló) a motor tengelyénél van.

Ha a forgatógép és a sebességállító kerék BE van kapcsolva, a sebességállító kerék (kódoló) a forgatógépnél van.

Ha a pozicionáló és a sebességállító kerék KI van kapcsolva, a sebességállító kerék (kódoló) a motor tengelyénél van.

11.3.6 Tandem

Két vagy több hegesztőfejjel végzett hegesztéskor használandó. A hegesztőfejek mindegyikét különálló vezérlőegység irányítja.

Állítsa a kurzort a *TANDEM* sorra, és nyomja meg a pozicionálógombot. Válassza ki a *BE* beállítást a pozicionálógommbal, és nyomja meg a pozicionálógombot.

Az első hegesztőfejet választja ki.

<i>TANDEM</i>			
<i>AC SYNC MASTER</i>			<i>ON</i>
<i>FÁZISELTOLÓDÁS</i>			
<i>HALADÁS SZAB.</i>			<i>AKTÍV</i>
<i>TANDEM</i>			<i>AKTÍV</i>
<i>L HEGESZTŐFEJ (WELDING HEAD)</i>			<i>FEJ</i>
<i>L SZINKR. HEG. START. (SYNCHRONIZED WELD START)</i>			<i>AKTÍV</i>

A hátsó hegesztőfejet választja ki.

<i>TANDEM</i>			
<i>AC SYNC MASTER</i>			<i>OFF</i>
<i>L FÁZISELTOLÓDÁS (PHASE SHIFT)</i>			<i>90</i>
<i>HALADÁS SZAB.</i>			<i>OFF</i>
<i>TANDEM</i>			<i>ON</i>
<i>L HEGESZTŐFEJ (WELDING HEAD)</i>			<i>VÉG</i>
<i>L SZINKR. HEG. START. (SYNCHRONIZED WELD START)</i>			<i>AKTÍV</i>
<i>L HEGESZTŐFEJ ELTOLÁSA (WELD HEAD OFFSET)</i>			<i>20 mm</i>

HEGESZTŐFEJ (WELDING HEAD)

Válassza ki, hogy a hegesztőfej az első *FEJ (HEAD)* vagy hátsó *VÉG (TAIL)* legyen.

AC SYNC MASTER

Ha a tandembeállítás egynél több AC áramforrást tartalmaz, akkor az egyiket (lehetőleg az elsőt) az *AC SYNC MASTER* lehetőséghez kell hozzárendelni.

HALADÁS SZAB.

Válassza ki, hogy a hegesztőfej irányítja-e a haladást. Az első és a hátsó hegesztőfej is irányíthatja a haladást, de egyszerre csak az egyik.

SZINKR. HEG. START. (SYNCHRONIZED WELD START)

Ha a BE (ON) beállítás van kiválasztva, az azt jelenti, hogy csak az első hegesztőfej vezérlőegységét kell elindítani. A hátsóé automatikusan elindul. Ha a KI (OFF) beállítás van kiválasztva, minden hegesztőfejet a hozzá tartozó vezérlőegységgel kell elindítani.

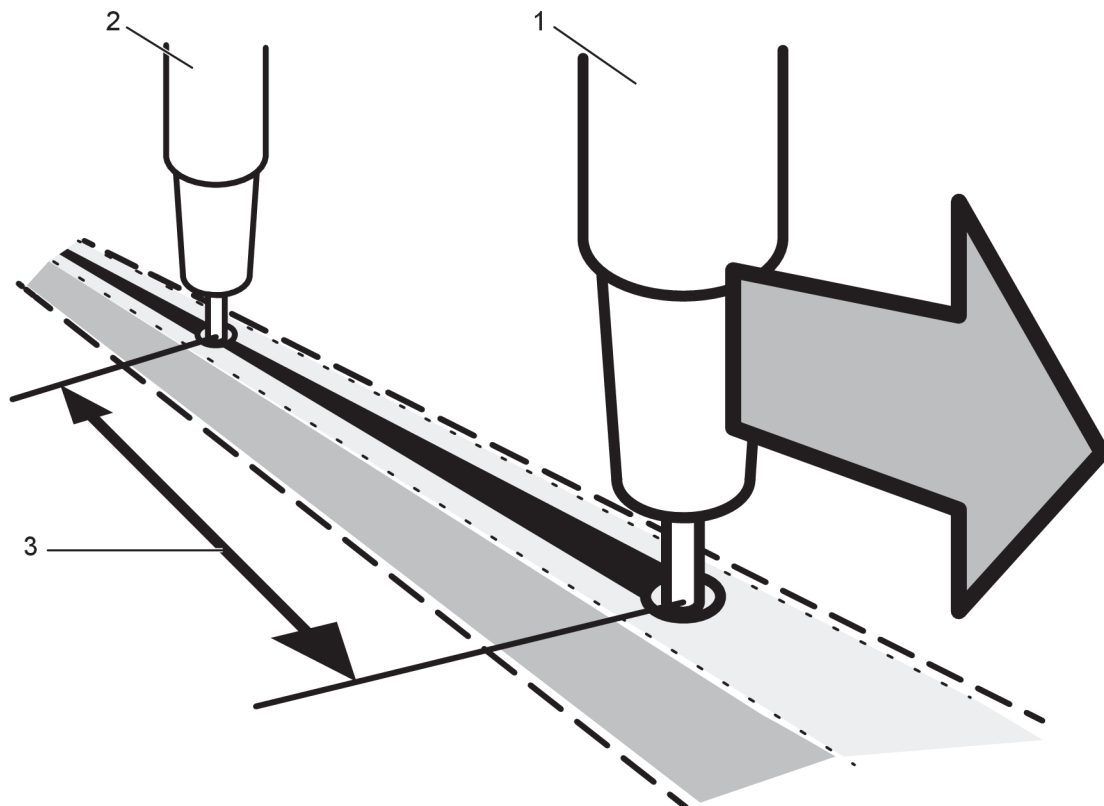


MEGJEGYZÉS!

A szinkronizált AC hegesztés az AC hegesztés során mindig be van kapcsolva, ami azt jelenti, hogy a berendezés a frekvenciát, egyensúlyt és AC impulzusokat a tandemrendszer minden hegesztőfejénél ugyanarra az értékre szinkronizálja.

HEGESZTŐFEJ ELTOLÁSA (WELD HEAD OFFSET)

A *HEGESZTŐFEJ ELTOLÁSA (WELD HEAD OFFSET)* a hegesztőfejek közötti különbség milliméterben. A hegesztőfej eltolását mindig be kell állítani, akár szinkronizált hegesztésstartot választanak, akár nem. Ha **nem** szinkronizált hegesztésstartot választanak, az eltolás a VÉG hegesztőfej hegesztésstartjához tartozó késleltetés kiszámítására szolgál.



1. FEJ, 1. hegesztőfej (fölérendelt)

3. HEGESZTŐFEJ ELTOLÁSA (WELD HEAD OFFSET)

2. VÉG, 2. hegesztőfej (alárendelt)

FÁZISELTOLÓDÁS (csak az AC hegesztésre vonatkozik)

A fáziseltolódás fáziseltolást jelent az első hegesztőfejhez képest. Az érték fokban van megadva.

11.3.7 Párhuzamos áramforrások

Az áramforrások párhuzamos beállításához csak a két csatlakoztatandó áramforrásnak szabad bekapcsolt állapotúnak, illetve a CAN2-buszon aktív állapotúnak lennie.

PÁRHUZAMOS ÁRAMFORRÁSOK				
PÁRHUZAMOS ÁRAMFORRÁSOK				KI
Áramforrások száma				2
Párh. kapcs. azonosító				1
Párhuzamos állapot				--

Áramforrások száma

A párhuzamos áramforrások száma.

Párhuzamos kapcsolás azonosítója

A párhuzamos áramforrások aktív kapcsolásának azonosítója. Ha a tandemrendszerben a párhuzamos áramforrások egy második kapcsolása is jelen van, akkor egyedi azonosítószámmal kell rendelkezniük.

Párhuzamos állapot

Azt jelzi, hogy az áramforrások párhuzamosan vannak-e csatlakoztatva.

PÁRHUZAMOS ÁRAMFORRÁSOK				
PÁRHUZAMOS ÁRAMFORRÁSOK				AKTÍV
Áramforrások száma				2
Párh. kapcs. azonosító				1
Párhuzamos állapot				--

A párhuzamos áramforrások beállításához a következőképpen járjon el:

1. Állítsa a *PÁRHUZAMOS ÁRAMFORRÁSOK (PARALLEL POWERSOURCES)* funkciót *BE (ON)* állásra.
2. Beállított *áramforrások száma*.
3. Állítsa be a *Párhuzamos kapcsolás azonosító (Parallel couple ID)* értékét. Az első párhuzamos kapcsolás beállítási értéke 1, a következő párhuzamos kapcsolásé 2 stb.
4. Nyomja meg a *Csatlakozás* funkciógombot.
5. Amikor a „Mester” és „Szolga” áramforrások csatlakoztatása megtörténik, a *Csatlakoztatva* szöveg jelenik meg a *Párhuzamos állapot* értékeként.

A jelzés a mérés nézet állapot mezőjében is megjelenik. Ha a mester érzékelte a megadott szolga egységeket, a || szimbólum jelenik meg.

11.3.8 Hideg huzal előtolása



MEGJEGYZÉS!

A hideg opció csak hideg licenccel elérhető. További információért forduljon az ESAB-hoz.

Az *ICE HUZAL ADAGOLÁS (ICE WIRE FEED) BE (ON)* opció a gép konfigurációs menüjében választható ki. A Hideg huzalelőtolás funkció kiválasztása esetén a *2. HUZALELŐTOLÓ TENGELEK* opció jelenik meg.

a GÉPKONFIGURÁCIÓ pontban	
TERMÉKKÓD 1. HUZALELŐTOLÓ TENGELY▶ 2. HUZALELŐTOLÓ TENGELY▶ TRAVEL AXIS (HALADÁSI TENGELY)▶ EXTERNAL AXIS (KÜLSŐ TENGELY)▶ TANDEM▶ PÁRHUZAMOS ÁRAMFORRÁSOK HIDEG HUZAL ELŐTOLÁSA opció CSOMÓPONT AZ. BEÁLL.▶ RENDSZERINFORMÁCIÓ▶	FELH. ÁLTAL DEFINIÁLT TENGELY ON

HUZALADAGOLÁSI TENGELY 2	
MOTOR	VEC4000
1. FOKOZAT▶	ON
└ N 1	74
└ N 2	1
2. FOKOZAT▶	ON
└ N 1	1
└ N 2	1
ADAGOLÓGÖRGŐ ÁTM.	49 mm
IMPULZUSKÓDOLÓ	32 ppr
A KIS MANUÁLIS SEBESSÉG	150 cm/min

A motor a legördülő menüből választható ki az alábbi opciókkal:

5035 38RPM
5035 68RPM
FHP258
VEC8000
VEC4000
DUNKER1
DUNKER2
MET3B
VEC4000Par
A2 4030-350

- Az 1. FOKOZAT (GEAR 1) értéke legyen BE (ON) állásban. Az érték nem lehet KI (OFF) állapotú.
- A 2. FOKOZAT (GEAR 2) általában BE (ON) állapotú legyen, de a KI (OFF) is választható.
- Az 1. FOKOZAT (GEAR 1) és a 2. FOKOZAT (GEAR 2) beállításokban az N1 és N2 érték a panel alján lévő három beállító gomb egyikével állítható be. Az N1 és N2 intervallum a választott motor függvénye.

- Az *ADAGOLÓ GÖRGŐK ÁTMÉRŐJE (FEED ROLLER DIAM)* bármelyik beállító gombbal kiválasztható. Az intervallum a választott motor függvénye.
- Az *IMPULZUS-KÓDOLÓ (ENCODER-PULSES)* bármelyik beállító gombbal kiválasztható. Az intervallum 1 - 9998 ppr között van (ppr = impulzus per fordulat).
- A *MAGAS KÉZI SEBESSÉG (LOW MANUAL SPEED)* bármelyik beállító gombbal kiválasztható.
- Az *ALACSONY KÉZI SEBESSÉG (HIGH MANUAL SPEED)* bármelyik beállító gombbal kiválasztható.

11.3.9 Csomópont-azonosító beállításai

Ha I/O csomópontok vannak a rendszerben, azok azonosítószámát itt lehet megadni.

CSOMÓPONT ID BEÁLL.				
KI/BE CSP. 1 AZ.				17
KI/BE CSP. 2 AZ.				25

11.3.10 Rendszerinformáció

A *RENDSZER INFORMÁCIÓ (SYSTEM INFORMATION)* menü aktív, CAN2-buszon keresztül csatlakoztatott áramforrásokat jelez, ha az áramforrások tandem vagy parallel módban vannak, illetve ha „Mester” vagy „Szolga” egységként vannak konfigurálva.

RENDSZERINFORMÁCIÓ				
Aktív áramforrások a CAN2 hálózaton				
PS azonosító			Tandem	Párhuzamos
Nincs kapcsolat a fő áramforrással				

11.4 Karbantartás

FŐMENÜ » KONFIGURÁCIÓ » KARBANTARTÁS

Ebben a menüben beállítható, hogy milyen gyakran kell cserélni az érintkező csúcsot. Az *ÉRINTKEZŐCSÚCS CSEREINTERVALLUM* sorra lépve, majd a pozicionálógombot megnyomva határozza meg, hogy hány hegesztésindítás után kell cserélni a csúcsot. Az érték a beállító gombokkal módosítható. Amikor letelik a megadott intervallum, a hibalistában megjelenik az 54-es hibakód.

A *TELJES ÜZEMIDŐ HATÁRÉRTÉK* csak az ESAB szervizeszközzel módosítható; forduljon egy hivatalos ESAB szervizközpontoz.

SZERVIZ				
ÉRINT. CS. CSERE INTERVALLUM			0 Welds	
L HEGESZTÉSSZÁMLÁLÁS			0 hegesztés	
TELJES ÜZEMIDŐ HATÁRÉRT.			0d:00:00:00	
L TELJES ÜZEMIDŐ			0d:00:00:00	

11.5 Hálózati beállítások

A WeldCloud™ átjáróhoz való csatlakozásra vonatkozó beállítások.

HÁLÓZATI BEÁLLÍTÁSOK				
DHCP			KI	
IP ADDRESS			0.0.0.0	
HEGESZTŐFEJ AZONOSÍTÓ			1	
HEGESZTŐPISZTOLY AZONOSÍTÓ			1	

DHCP

Állítsa a DHCP beállítást KI értékre.

IP ADDRESS

Az első vezérlőegységhez tartozó tandemrendszeren a 192.168.0.100 IP-címet állítsa be. A következő egységhez a 192.168.0.101 IP-címet állítsa be.

HEGESZTŐFEJ AZONOSÍTÓ

A hegesztőfej azonosítója. A hegesztőfejhez csatlakoztatott összes vezérlőegység ugyanazzal az azonosítóval rendelkezik.

HEGESZTŐPISZTOLY AZONOSÍTÓ

A hegesztőpisztoly-azonosító az a szám a szállítási irányban, amellyel a hegesztő elektródák rendelkeznek egy tandemrendszerben.

11.6 Mért értékek szűrési tényezője (Measure-values filter factor)

FŐMENÜ » KONFIGURÁCIÓ » MÉRT ÉRTÉKEK SZŪRÉSI TÉNYEZŐJE

Ez a menü szűrőtényezőt biztosít a hegesztőáram mérési értékeihez. Minél magasabb szűrési tényezőt választ ki, annál stabilabb mérési értéket és szűrést kap a hegesztőáramot illetően. Az 1-es, 2-es és 4-es szűrési tényező közül választhat.

Állítsa a kurzort a *MÉRT ÉRTÉKEK SZŪRÉSI TÉNYEZŐJE* sorra, és nyomja meg a pozicionálógombot. Az előugró menüben az *EGY*, *KETTŐ* és *NÉGY* szűrési tényezők láthatók. Válassza ki a kívánt szűrési tényezőt a pozicionálógommbal, és nyomja meg a gombot.

11 KONFIGURÁCIÓ MENÜ

KONFIGURÁCIÓ				Q
NYELV LAKAT FUNKCIÓ▶ ÁLTALÁNOS KONFIGURÁCIÓ▶ GÉPKONFIGURÁCIÓ▶ KÁBELHOSSZAK▶ KARBANTARTÁS▶ MÉRT ÉRTÉKEK SZŰRÉSI TÉNYEZŐJE				ENGLISH EGY

EGY KETTŐ NÉGY

12 ESZKÖZÖK MENÜ

12.1 Eseménykezelés

12.1.1 Eseménynapló

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK » ESEMÉNYKEZELÉS » ESEMÉNYNAPLÓ

ESEMÉNYNAPLÓ				
Index	Dátum	Idő	Egység	Hiba
1	180917	11:24:13	8	19
2	181021	10:15:36	8	17
(A hibaüzenet leírása)				
TÖRLÉS	MINDENT TÖRÖL	FRISSÍTÉS	ÖSSZES MEGTEKINTÉSE	

A hegesztőberendezés használata közben fellépő minden hiba hibaüzenetként kerül dokumentálásra az eseménynaplóban.

Megjelenik a kiválasztott hibához tartozó hibaüzenet leírása.

Legfeljebb 99 hibaüzenet tárolható. Ha a hibalista megtelik, azaz ha 99 hibaüzenet van benne, a legrégibbi üzenet automatikusan törlődik, amikor új hiba keletkezik.

A vezérlőpanelen csak a legutóbbi hibaüzenet jelenik meg.

A hibák felügyelete/észlelése kétféleképpen, az indításkor lefuttatott rutinvizsgálatok és a hiba bekövetkezésekor annak észlelésére szolgáló funkciók által történik.

A hibalistában használt címek:

- *Index* A hibaüzenet száma
- *Dátum* A hiba bekövetkezésének dátuma ÉÉHHNN formátumban
- *Idő* A hiba bekövetkezésének időpontja óó:pp:mp formátumban
- *Egység* A hibaüzenetet generáló egység
- *Hiba* A hibakód száma

Egységazonosító Aristo® 1000 áramforrás esetén:

1 = Áramforrás

8 = Hegesztési adatokat tartalmazó egység

6 = Motorvezérlő kártya

12.1.2 Aktív hibák

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK » ESEMÉNYKEZELÉS » AKTÍV HIBÁK

Az Aktív hibák (Active errors) menü csak a pillanatnyilag aktív hibákat mutatja.

ACTIVE ERRORS		
Hibaszám	CSOMÓPONT ID	Eszköztípus
78	1	áramforrás

152	1	áramforrás
78-as hiba		
VISSZA		

12.2 Exportálás/Importálás

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK » EXPORT/IMPORT

Az Export/Import menüben az USB memórián keresztül lehet információt továbbítani és fogadni.

A következő információ továbbítható:

- HEGESZTÉSI ADATKÉSZLETEK EXPORTÁLÁS / IMPORTÁLÁS
- RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK EXPORTÁLÁS / IMPORTÁLÁS
- ESEMÉNYNAPLÓ EXPORTÁLÁS
- MINŐSÉGELLENŐRZÉSI FUNKCIÓLISTA EXPORTÁLÁS
- BEKAPCSOLÁSI STATISZTIKA EXPORTÁLÁS
- FELHASZNÁLÓ AZONOSÍTÓ EXPORTÁLÁS / IMPORTÁLÁS

Az USB memóriára való mentéshez járjon el a következők szerint:

Helyezze be az USB-memóriát a vezérlőegységbe.

Válassza ki a továbbítandó információt tartalmazó sort. Nyomja meg az *EXPORT* vagy *IMPORT* gombot attól függően, hogy információt kíván exportálni vagy importálni.

<i>EXPORT/IMPORT</i>				
<i>HEGESZTÉSI ADATKÉSZLETEK</i>				
<i>RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK</i>				
<i>HATARERTEKEK</i>				
<i>MÉRÉSI HATÁRÉRTÉKEK</i>				
<i>ESEMÉNYNAPLÓ</i>				
<i>MINŐSÉGELLENŐRZÉSI FUNKCIÓLISTA</i>				
<i>BEKAPCSOLÁSI STATISZTIKA</i>				
<i>FELHASZNÁLÓ AZONOSÍTÓ</i>				
<i>EXPORTÁLÁS</i>	<i>IMPORTÁLÁS</i>			

12.3 Intéző

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK » INTÉZŐ

Az Intézőben kezelhetők az USB memórián található információk (C:\). Az intéző lehetővé teszi a hegesztési és a minőség-ellenőrzési adatok kézzel történő törlését és másolását.

Az USB memória csatlakoztatásakor a kijelző a tár alapértelmezett mappáját mutatja, ha korábban nem választottak ki másik mappát.

A vezérlőpanel megjegyzi, hogy hol járt az intézőben, amikor azt a legutóbb használta, így a következő alkalommal ugyanoda térhet vissza a fájlstruktúrában.

INTÉZŐ				
..				
ÚJ MAPPA				
QData.xml				
INFÓ	FRISSÍTÉS		ALT.	

- Az információk a *FRISSÍTÉS* gomb megnyomásával frissíthető.
- Ha törölni akar vagy nevet módosítani, új mappát létrehozni, másolni vagy beilleszteni, nyomja meg az ALT gombot. Megjelenik egy lista, amelyből választhat. Ha (..) vagy egy mappát választ, csak akkor hozhat létre egy új mappát vagy illeszthet be egy fájlba, amelyet korábban már másolt. Egy fájl kiválasztása esetén az *ÁTNEVEZÉS*, *MÁSOLÁS* vagy *BEILLESZTÉS* lehetőségek egyike hozzáadásra kerül, ha korábban másolt egy fájlt.

INTÉZŐ				
..				
Heg. adatok				
ÚJ MAPPA				
ErrorLog.xml				
QData.xml				
~Weldoffice.dat				
INFÓ	FRISSÍTÉS		ALT.	

Ez a lista akkor jelenik meg, amikor megnyomják az ALT gombot.

MÁSOLÁS
BEILLESZTÉS
TÖRLÉS
ÁTNEVEZÉS
ÚJ MAPPA

Az *ÁTNEVEZÉS* vagy *ÚJ MAPPA* kiválasztása esetén egy billentyűzet jelenik meg a kijelzőn. A pozicionáló gombbal válthat sort, és a nyilakkal haladhat balra és jobbra. Válassza ki a használandó karaktert/funkciót, és nyomja meg a pozicionálógombot a megerősítéshez.

KEYBOARD				
A B C D E F G H				
I J K L M N O P				
Q R S T U V W X Y Z				
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9				
SPACE CAPS				
ErrorLog.xml				
12 (MAX 40)				
←	→	TÖRLÉS	SZMB.	DONE

12.4 Bekapcsolási statisztika

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK » BEKAPCSOLÁSI STATISZTIKA

A bekapcsolási statisztika a teljes hegesztési idő, a teljes felhasznált anyagmennyiség és az utolsó nullázás óta végzett hegesztések számának a nyilvántartására szolgál. Nyomon követhető az utolsó hegesztéshez tartozó hegesztési idő és a felhasznált anyag mennyisége. Tájékoztató célból ugyancsak megjelenik a hosszegységenként számított megolvadt huzalanyag és az, hogy mikor történt az utolsó nullázás.

BEKAPCSOLÁSI STATISZTIKA			
		UTOLSÓ HEGESZTÉS	TELJES
ÍVIDŐ		0s	0s
LEOLV. HUZAL		0g	0g
FELHASZNÁLT HIDEG HUZAL		-	-
BEVONATOLÁSI RÁTA		0 kg/óra	
VARRATTÖMEG		1g/m	0 kg/óra
HEGESZTÉSEK SZÁMA			0
NULLÁZÁS		081114	08:38:03
NULLÁZÁS	FRISSÍTÉS		

Amikor megnyomja a **NULLÁZÁS (RESET)** gombot, minden számláló lenullázódik. A dátum és az idő rovatban a legutóbbi nullázás látható.

Ha nem nullázza le a számlálókat, azok automatikusan lenullázódnak, amikor bármelyik számláló eléri a maximális értéket.

Maximális számlálóértékek

Idő	999 óra, 59 perc, 59 másodperc
Tömeg	13 350 000 gramm
Mennyiség	65535

12.5 Minőség-ellenőrzési funkciók

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK » MINŐSÉG-ELLENŐRZÉSI FUNKCIÓK

A minőség-ellenőrzési funkciókkal nyomon követheti az egyes hegesztéseknél a különböző érdekes hegesztési adatokat.

Ezek a funkciók a következők:

- A megjelenített hegesztés azonosítója. A példában szereplő HEGESZTÉS 2-1 esetében a 2 a hegesztést, az 1 pedig a hegesztési szegmenst jelenti.
- A hegesztés indításának ideje.
- Hegesztés időtartama.
- A kiválasztott hegesztési adatkészlet.
- Max., min. és átlagos áram a hegesztés alatt.
- Max., min. és átlagos feszültség a hegesztés alatt
- Egy egységre jutó maximális, minimális és átlagos energia a hegesztés során.
- Maximális, minimális és átlagos huzalsebesség a hegesztés alatt.
- Maximális, minimális és átlagos haladási sebesség a hegesztés alatt.

A legutóbbi nullázás óta történt hegesztések száma megjelenik alul, egy sorban. Kb. max. 300 hegesztésről tárolhatók információk. 300-nál több hegesztés esetén a rendszer az első tárhelyet írja felül.

A legutóbb regisztrált hegesztés megjelenik a kijelzőn, bár más regisztrált hegesztések között is lehet böngészni. Ha megnyomja a *NULLÁZÁS (RESET)* gombot, minden lista törlődik.

<i>MINŐSÉG-ELLENŐRZÉSI FUNKCIÓK</i>				
<i>HEGESZTÉS: 2-1</i>		<i>TELJES: 2</i>		
<i>KEZDÉS 20231109 10:48:14</i>				
<i>HEGESZTÉSI IDŐ 00:00:20 HEGESZTÉSI ADATOK: 2</i>				
		<i>MAX</i>	<i>MIN</i>	<i>AVE.</i>
<i>I (A)</i>		285.00	239.00	265.00
<i>U (V)</i>		23.90	20.80	22.50
<i>Q (kJ/perc)</i>		0.70	0.70	0.70
<i>V(t) (cm/perc)</i>		63,60	63,60	63,60
<i>V(x) (cm/perc)</i>		101,00	94,20	97,60
<i>NULLÁZÁS</i>	<i>FRISSÍTÉS</i>			

Minőségadatok tárolása

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK » EXPORT/IMPORT

A vezérlőpanelben előállított fájlok xml fájlként tárolódnak. Ahhoz, hogy működjön, az USB memóriát FAT32 rendszerben kell formázni.

Helyezzen egy USB-memóriát a vezérlőpanelbe, válassza ki a *MINŐSÉG-ELLENŐRZÉSI FUNKCIÓLISTA* lehetőséget, és nyomja meg az *EXPORTÁLÁS* gombot.

<i>EXPORT/IMPORT</i>				
<i>HEGESZTÉSI ADATKÉSZLETEK</i>				
<i>RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK</i>				
<i>ESEMÉNYNAPLÓ</i>				
<i>MINŐSÉGELLENŐRZÉSI FUNKCIÓLISTA</i>				
<i>BEKAPCSOLÁSI STATISZTIKA</i>				
<i>FELHASZNÁLÓ AZONOSÍTÓ</i>				
<i>EXPORTÁLÁS</i>				

A vezérlőpanelen tárolt összes minőségadat (a legutóbbi 300 hegesztésre vonatkozó információ) mostantól az USB-memórián kerül mentésre.

12.6 Naptár

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK » NAPTÁR

Itt állítható be a dátum és az idő.

Válassza ki a beállítani kívánt sort: *ÉV, HÓNAP, NAP, ÓRA, PERC* vagy *MÁSODPERC*. Állítsa be a helyes értéket a beállító gombok egyikével. Nyomja meg a *BEÁLLÍTÁS* gombot.

DÁTUM ÉS IDŐ	
ÉV	2019
HÓNAP	NOV
NAP	21
ÓRA	10
PERC	45
MÁSODPERC	55
20100115	10:48:59
	a BEÁLL. pontban

12.7 Felhasználói fiókok

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK » FELHASZNÁLÓI FIÓKOK

Esetenként minőségi szempontból különösen fontos, hogy a terméket illetéktelenek ne használhassák.

Ebben a menüben a felhasználó neve, a fiók szintje és a jelszó rögzíthető.

Válassza ki a *FELHASZNÁLÓNÉV* lehetőséget, és nyomja meg a pozicionálógombot. Lépjen egy üres sorra, és nyomja meg a gombot. Adjon meg egy új felhasználónevet a billentyűzeten a pozicionálógomb és a nyílak segítségével.

FELHASZNÁLÓ AZONOSÍTÓ	
FELHASZNÁLÓNÉV	RENDSZERGAZDA
↳FIÓK SZINTJE	RENDSZERGAZDA
↳JELSZÓ	
FELHASZNÁLÓ AZONOSÍTÓ	KI
TÁROLÁS	TÖRLÉS

Tizenhat felhasználó számlára van hely. A minőségi adatok fájljaiban nyilvánvaló, hogy egy adott hegesztést melyik felhasználó készítette.

A *FIÓK SZINTJE* menüpont alatt válasszon a következők közül:

RENDSZERGAZDA	TELJES HOZZÁFÉRÉS (hozzáadhat új felhasználókat)
VEZETŐ FELHASZNÁLÓ	az alábbiak kivételével mindenhez hozzáférhet: <i>GÉPKONFIGURÁCIÓ</i> , <i>FELHASZNÁLÓI FIÓKOK</i> és <i>HÁLÓZATI BEÁLLÍTÁSOK</i>
NORMÁL FELHASZNÁLÓ	a következőkhöz férhet hozzá: <i>KARBANTARTÁS</i> a <i>KONFIGURÁCIÓ</i> menüben. <i>EGYSÉGINFORMÁCIÓK</i> az <i>ESZKÖZÖK</i> menüben. <i>FESZÜLTSG</i> , <i>ÁRAM/HUZALELŐTOLÁS</i> , <i>HALADÁSI SEBESSÉG</i> és <i>HEGESZTÉSI IRÁNY</i> a <i>BEÁLLÍTÁSOK</i> menüben.

A billentyűzetet használva írjon be egy jelszót a *JELSZÓ* sorba. Amikor az áramforrás be van kapcsolva és a vezérlőpanel aktiválva van, a kijelzőn kéri a jelszavát.

Ha nem szeretné használni ezt a funkciót, és inkább minden felhasználó számára szeretné hozzáférhetővé tenni az áramforrást és a vezérlőpanelt, válassza a *FELHASZNÁLÓI FIÓKOK KI* lehetőséget.

12.8 Az egység adatai

FŐMENÜ » ESZKÖZÖK » EGYSÉG INFORMÁCIÓ

A menü a következő információkat tartalmazza:

- GÉP ID
- CSOMÓPONT ID
- HW ID (Hardverazonosító)
- Szoftververzió
- Sorozatszám, amennyiben elérhető
- Az *INFORMÁCIÓ* akkor jelenik meg, ha a kiválasztott egység alegységekkel is rendelkezik. A funkciógomb lenyomásával egy új menü jelenik meg, amely az alegységekkel kapcsolatos információkat tartalmazza (az előző menüével azonos mezőkben).

<i>EGYSÉG INFORMÁCIÓ</i>			
<i>GÉP ID</i>	<i>CSOMÓPONT ID</i>	<i>HW AZONOSÍTÓ</i>	<i>Verzió</i>
44	8	0	5.08A
50	1	14	2.10A
5	6	1	1.40A
<i>1. ÁRAMFORRÁS</i>			
<i>Sorozatszám: 1452226815</i>			
	<i>FRISSÍTÉS</i>		<i>INFÓ</i>

<i>EGYSÉG INFORMÁCIÓ</i>			
<i>GÉP ID</i>	<i>CSOMÓPONT ID</i>	<i>HW AZONOSÍTÓ</i>	<i>Verzió</i>
50	1	14	2.10A
-	-	-	0.02m
-	-	-	0.02m
<i>1. ÁRAMFORRÁS</i>		<i>DSP 1</i>	

13 OPCIONÁLIS

13.1 EAC 30 vezérlőegység mint önálló motorvezérlés

A EAC 30 áramforrás nélküli motorvezérlésként akkor használatos, ha haladásszabályozást szeretne, és lehetővé teszi, hogy indítási jelet küldjön egy külső áramforrásnak. A távvezérlő az ATAS I/O interfészen keresztül is aktív, így a forgatógép az indításhoz relékimenettel és analóg fordulatszám-referenciával vezérelhető.

A motorvezérlő aktiválása

A motorvezérlő funkció aktiválásához állítsa a *TERMÉKKÓDOT (PRODUCT CODE)* *MOTORVEZÉRLÉS (MOTOR CONTROL)* értékre. Az áramforrás általi felügyelete ekkor le van tiltva.

<i>a GÉPKONFIGURÁCIÓ pontban</i>	
<i>TERMÉKKÓD</i>	<i>Motorvezérlő</i>
<i>1. HUZALELŐTOLÓ TENGELY ▶</i>	
<i>TRAVEL AXIS (HALADÁSI TENGELY) ▶</i>	
<i>TANDEM ▶</i>	
<i>PÁRHUZAMOS ÁRAMFORRÁSOK</i>	
<i>HIDEG HUZAL ELŐTOLÁSA</i>	<i>KI</i>
<i>CSOMÓPONT AZ. BEÁLL. ▶</i>	
<i>RENDSZERINFORMÁCIÓ ▶</i>	

<i>A6TF F1</i>
<i>MTW600</i>
<i>N7500i-A2</i>
<i>N7500i-A6</i>
<i>FELH. ÁLTAL DEFINIÁLT TENGELY</i>
<i>Motorvezérlő</i>

Haladási tengely és huzaltengely

Állítsa be a haladási tengelyt és a huzalátteteleket a termékkód külső tengelyével megegyező eljárással.

Beállítás menü

Itt állíthatja be a haladási sebességet és irányt, a start adatokat és a határértékeket a haladási sebességhez.

FEDETTÍVŰ HEGESZTÉSI ADATOK BEÁLLÍTÁSA				
HALADÁSI SEBESSÉG			30 cm/min	
IRÁNY			■	
START ADATOK▶				
BEÁLLÍTÁSI HATÁRÉRTÉKEK▶				
MÉRÉSI HATÁRÉRTÉKEK▶				
MÉRT ADATOK				

Start adatok menü

A flux/gáz előáramlás akkor aktív, ha a kiválasztott indítási típus a scratch. Indítójel (2. relékimenet) jön létre, és az előáramlási idő leteltével a haladás megkezdődik. Ha a direkt indítási típust választja, az előáramlásnak nincs funkciója.

SAW START ADATOK				
FLUX ELŐÁRAMLÁS			0.0 s	
START TÍPUSA			DIREKT	
MÉRT ADATOK				

A Scratch start funkció elindítja a haladást és a start gomb megnyomásával egy időben indítási jelet is generál. Az előáramlásnak nincs funkciója.

A 2. relékimenet indításakor direkt indítás történik, de a haladás nem indul addig, amíg az áram digitális bemenete aktív nem lesz. Így ha nincs bemenet az I/O ATAS-on a jelenlegi áramláshoz, használja a scratch indítást.

SAW START ADATOK				
FLUX ELŐÁRAMLÁS			0.0 s	
START TÍPUSA			SCRATCH	
MÉRT ADATOK				




Mérés menü

A Mérés menüben láthatja a haladási sebesség és a léptetőhuzal sebességének mérési értékeit. A huzalmotor nem indul el, amikor megnyomja a Start gombot a vezérlőegységen, ugyanakkor ezt a motort más munkáknál is használhatja. A Beállítás menüben a haladási sebességet is beállíthatja.

SAW: CW FE TÖMÖR				■ 7
ÜRES	KÖNYVT. NÉGYZET	ÜRES	a BEÁLL. ÉRT.	2ND FUNCT

Távoli és külső tengely

A forgatógép vezérléséhez ATAS I/O-n keresztüli és külső tengelyen keresztüli távoli vezérlés is használható a motorvezérlővel együtt.

SAW 0,8 mm : EXT				■ 7
  				
TÁVOLI IO	KÖNYVT. NÉGYZET	KÜLSŐ TENGELY	a BEÁLL. ÉRT.	2ND FUNCT

Gépkonfiguráció (Machine configuration)

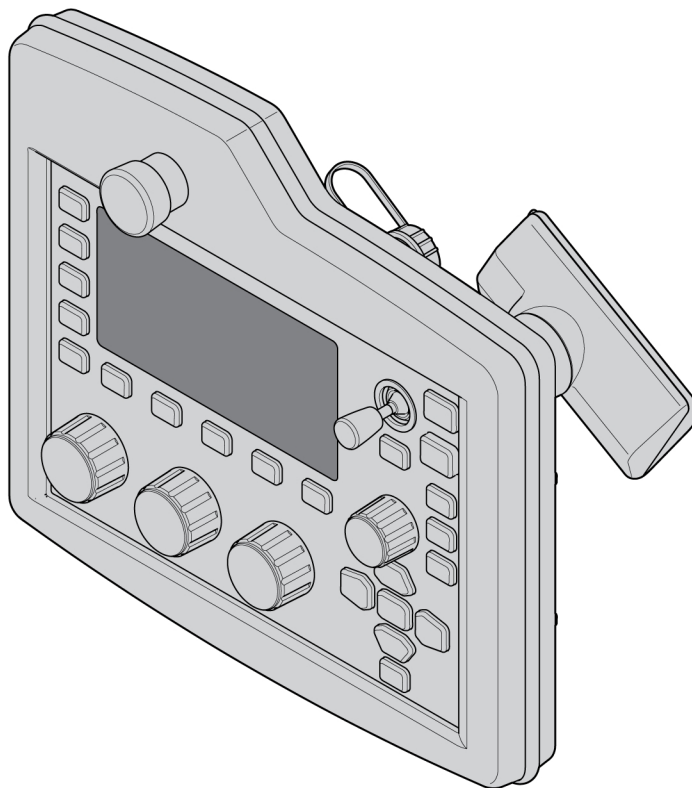
A termékkód-motorvezérléssel úgy állíthatja be az áttételezést, mint a felhasználó által definiált tengellyel a huzalelőtoláson, valamint a továbbító és a külső tengelyen.

a GÉPKONFIGURÁCIÓ pontban		
TERMÉKKÓD	Motorvezérlő	
1. HUZALELŐTOLÓ TENGELY ▶		
TRAVEL AXIS (HALADÁSI TENGELY) ▶		
EXTERNAL AXIS (KÜLSŐ TENGELY) ▶		

Motorkártya

Indítójel külső berendezésekhez, mivel az áramforrás az X1.15-16 csatlakozón található.

FÜGGELÉK

RENDELÉSI SZÁM

Ordering number	Denomination	Type	Notes
0911 492 880	Control unit	EAC 30	
0448 311 *	Control unit, Instruction manual		

A műszaki dokumentáció a következő oldalon érhető el: www.esab.com.

A kézikönyv dokumentumszámának három utolsó számjegye a kézikönyv verzióját mutatja. Ezért itt * szimbólummal helyettesítjük azokat. Győződjön meg arról, hogy a termékhez tartozó sorozatszámú vagy szoftververziójú kézikönyvet használja, lásd a kézikönyv első oldalát.

TARTOZÉKOK

Ordering number	Denomination	Type	Notes
0465 585 001	USB Memory Stick, 8 GB		

Vezérlőkábelek

	2 m	5 m	10 m
Control cable	0912 061 802	0912 061 805	0912 061 810



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



A kapcsolattartási adatok a következő oldalon található: <http://esab.com>

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

manuals.esab.com

