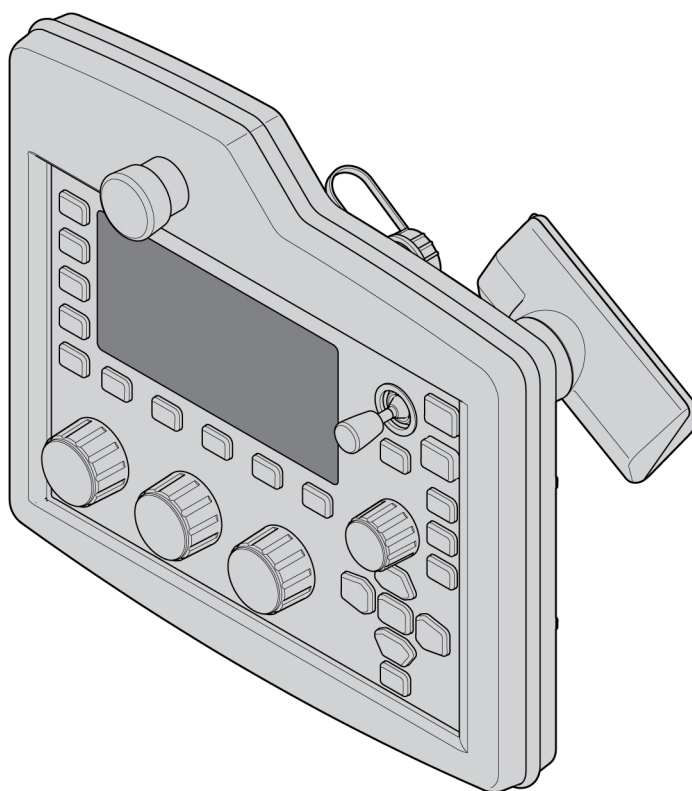


EAC 30

Панел за управление



Ръководство за експлоатация **превод на оригиналната инструкция**



EU DECLARATION OF INCORPORATION

According to:

The Machine Directive 2006/42/EC;
The EMC Directive 2014/30/EU;

The Low Voltage Directive 2014/35/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

Cristiano M C Ferreira
Senior Director Automation

CE

1	ВЪВЕДЕНИЕ	6
1.1	Език	6
1.2	Панел за управление	7
1.3	Органи за управление	7
1.4	Първи стъпки	11
1.4.1	Дисплей	11
1.4.2	Изберете език	12
1.4.3	Мерни единици	13
2	ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	15
3	MENU (МЕНЮ)	16
3.1	Менюта	16
3.2	Main menu	16
3.3	Меню за конфигуриране	16
3.4	Меню за инструменти	17
3.5	Меню за настройка за заваряването	17
3.6	Меню за измервания	18
3.7	Меню за памет	19
3.8	Меню за бърз режим	19
4	ЕЛЕКТРОДЪГОВО ЗАВАРЯВАНЕ ПОД СЛОЙ ОТ ФЛЮС (SAW)	20
5	ДЪГОВА ЗАВАРКА С МЕТАЛЕН ЕЛЕКТРОД В ГАЗОВА СРЕДА (GMAW)	21
6	GOUGING (РУБЕНЕ)	22
7	ЕЛЕКТРОЗАВАРЯВАНЕ С ШЛАКА	23
8	СЛЕДЕНЕ НА ШЕВОВЕ	24
8.1	Следене на шев с контрол на ръба	25
8.2	Следене на шевове с контрол на канал	25
8.3	Таблица за шевове	25
8.4	Позиция за стартиране на заваряването	27
8.5	Позициониране за начало на заваряването (с индуктивно следене на шевове)	27
9	ОБЯСНЕНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ	29
9.1	СА, постоянен ток	29
9.2	CW, постоянно подаване на заваръчната тел	29
9.3	СС, постоянен ток	29
9.4	Размер на заваръчната тел/електрода	29
9.5	Напрежение на дъгата	30
9.6	Скорост на подаване на тел	30
9.7	Скорост на подаване на тел ICE	30
9.8	Закъснение при старта на тел ICE	30
9.9	Скорост на движение	30
9.10	Посока на заваряване	30
9.11	Честота на променливия ток	30
9.12	Баланс на променливия ток	31
9.13	Изместване на променливия ток	31
9.14	Предварителен поток флюс (SAW)	31
9.15	Предварителен газов поток (GMAW)	31
9.16	Регулиране при стартиране	31

9.17	Предварителен въздушен поток (Въздушно-дъговото повърхностно рязане)	31
9.18	Тип на стартиране	32
9.19	Стартиране с пълзене на заваръчната тел	32
9.20	Фази на стартирането	32
9.21	Последващ поток флюс (SAW)	33
9.22	Последващ газов поток (GMAW)	33
9.23	Последващ въздушен поток (Въздушно-дъговото повърхностно рязане) ...	33
9.24	Crater filling (Запълване на кратери)	33
9.25	Burnback time (Време на продължаване на дъгата след прекратяване подаването на тел)	33
9.26	Фази на спирането	34
9.27	Параметри на регулиране	34
9.28	Граници на настройките и граници на измерване	34
9.29	Функция на СТЪПКА	36
9.30	Заваряване с прекъсван шев	38
10	УПРАВЛЕНИЕ НА ПАМЕТТА	39
10.1	Метод на работа на панела за управление	39
10.2	Запаметяване на набор от данни за заваряването	39
10.3	Извикване на съхранен набор от данни	41
10.4	Изтриване на набор от данни	41
10.5	Копирането на съдържанието на набор от данни за заваряването на нова позиция от паметта	42
10.6	Наименуване на съхранен набор от данни за заваряване	43
10.7	Редактиране на съдържанието на набор от данни за заваряване	44
11	МЕНЮ ЗА КОНФИГУРИРАНЕ	46
11.1	Code lock (Код за заключване)	46
	11.1.1 Състояние на заключване чрез код	46
	11.1.2 Задаване/редактиране на код на заключването	47
11.2	Общо конфигуриране	47
	11.2.1 Fast mode soft buttons (Функционални клавиши на бързия режим)	47
	11.2.2 Регистър на данните за качеството във файл	48
	11.2.3 Конфигуриране на функционален клавиш	48
11.3	Конфигуриране на машината	52
	11.3.1 Код на продукта	52
	11.3.2 Ос за подаване на тел 1	53
	11.3.3 Ос за подаване на тел 2 (ICE)	54
	11.3.4 Ос на преместване	54
	11.3.5 Външна ос	55
	11.3.6 Тандем	56
	11.3.7 Паралелни захранващи източници	57
	11.3.8 Подаване на студена тел	58
	11.3.9 Настройки на идентификаторите на възлите	60
	11.3.1 Системна информация	60
	0	60
11.4	Техническо обслужване	60

11.5	Мрежови настройки.....	61
11.6	Стойности за измерване, коефициент на филтъра	61
12	МЕНЮ ЗА ИНСТРУМЕНТИ.....	63
12.1	Обработка на събития	63
	12.1.1 Регистър на събитията	63
	12.1.2 Активни грешки	63
12.2	Експортиране/импортиране.....	64
12.3	File manager (Мениджър на файлове).....	65
12.4	Production statistics (Производствена статистика)	66
12.5	Quality functions (Функции за качество)	67
12.6	Календар	68
12.7	User accounts (Акаунти на потребители).....	69
12.8	Unit information (Информация за блоковете)	70
13	ПО ИЗБОР	71
13.1	Блокът за управление ЕАС 30 като отделно управление на двигателя	71
	КАТАЛОЖНИ НОМЕРА ЗА ЗАЯВКА.....	74
	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	75

1 ВЪВЕДЕНИЕ

Ние Ви препоръчваме да прочетете това ръководство за работа, за да извлечете максимума от Вашето заваръчно оборудване.

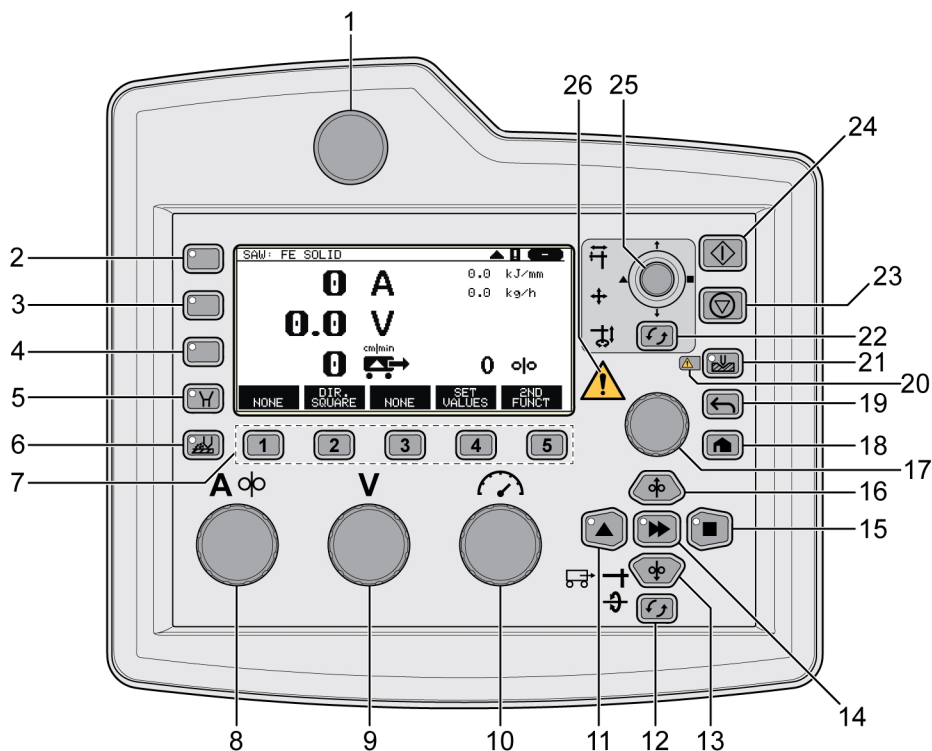
Обща информация за работата можете да получите от ръководството за работа на блока за управление, автоматичната заваръчна машина, на колоната и стрелата или захранващия източник.

1.1 Език

При доставка контролният блок е зададен на английски език. Предлагат се следните езици: английски, шведски, фински, датски, немски, френски, италиански, нидерландски, испански, португалски, унгарски, полски, чешки, норвежки, американски английски, руски, турски, китайски и корейски.

За да изберете или да смените език, следвайте инструкциите в раздел "Начална конфигурация".

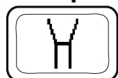
1.2 Панел за управление



- | | |
|--|---|
| 1. Аварийно спиране | 14. Бързо движение |
| 2. В момента не се използва | 15. Ръчно управление на движение |
| 3. В момента не се използва | 16. Ръчно подаване на заваръчната тел нагоре |
| 4. В момента не се използва | 17. Позициониращ бутон за навигация по дисплея |
| 5. Отваряне/затваряне на клапана за флюс | 18. Начален екран (главно меню) |
| 6. Вкл./изкл. на регенерирането на флюс | 19. Назад |
| 7. Функционални клавиши | 20. Сигнална лампа за следене на шевове |
| 8. Бутон за заваръчен ток/скорост на подаване на телта/настройка | 21. Режим за следене на шевове |
| 9. Бутон за напрежение на дъгата/настройка | 22. Превключване между функции |
| 10. Скорост на движение/бутон за настройки | 23. Спиране на заваряването |
| 11. Ръчно управление на движение | 24. Стартиране на заваряването |
| 12. Превключване между функции | 25. Джойстик за управление на движението |
| 13. Ръчно подаване на заваръчната тел надолу | 26. Възникнала е грешка, вижте регистъра на събитията |

1.3 Органи за управление

Отваряне/затваряне на клапана за флюс

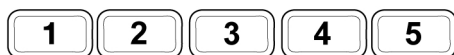


- Натиснете бутона веднъж, за да отворите клапана за флюс.
- Натиснете бутона още веднъж, за да затворите клапана за флюс.

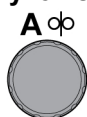
ВКЛ./ИЗКЛ. на регенериране на флюс



- Натиснете бутона, за да активирате апарата за регенериране на флюс.
- Натиснете бутона още веднъж, за да изключите апарата за регенериране на флюс.

Функционални клавиши

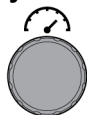
Петте ключа (1 – 5) под дисплея имат различни функции. Те се наричат софтуерни ключове т.е. могат да имат различни функции в зависимост от това в кое меню се намирате. Текущата функция за тези ключове може да се види от текста на долния ред на дисплея. Когато функцията е активна, това се показва чрез промяна в бяло на цвета на полето с текстовото прозорче.

Бутон за настройка на заваръчния ток/скоростта на подаване на телта

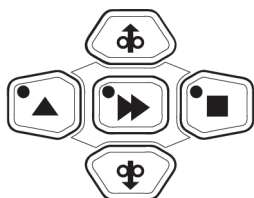
Бутонът за заваръчния ток/скоростта на подаване на телта/баланса се използва за увеличаване или намаляване на зададените стойности.

Бутон за настройка на напрежение на дъгата

Бутонът за напрежението на дъгата/напрежението на изместване се използва за увеличаване или намаляване на зададените стойности.

Бутон за настройка на скоростта на движение

Бутонът за скоростта на движение/честотата се използва за увеличаване или намаляване на зададените стойности.

Бутони за ръчно управление на работното движение

Бутоните се използват за ръчно управление на работното движение.

Бутон с квадрат за управление на работното движение

Натиснете бутон с квадрат за управление на работното движение за задвижване по посоката на заваряване, където символът е показан върху заваръчното оборудване.

Бутон с триъгълник за управление на работното движение

Натиснете бутон с триъгълник за управление на работното движение за задвижване по посоката на заваряване, където символът е показан върху заваръчното оборудване.

Подаване на заваръчната тел надолу



Натиснете бутона за подаване на заваръчната тел надолу за подаване на телта надолу. Заваръчната тел се подава, докато е натиснат бутонът.

Подаване на заваръчната тел нагоре



Натиснете бутона за ръчно подаване на заваръчната тел нагоре за подаване на телта нагоре. Заваръчната тел се подава, докато е натиснат бутонът.

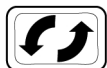
Бързо движение



Бутонът за бързо движение се използва заедно с други бутони за увеличаване на скоростта.

Натиснете бутона, за да активирате бързо движение и след това натиснете бутона за ръчно подаване на телта или бутона за работно движение. Светодиодът на бутона за бързо движение свети, докато е активирано бързото движение. Натиснете го отново, за да деактивирате бързото движение. По време на конфигурирането е възможно да потвърдите и да запишете стойност и да се върнете към предишния екран чрез бутона за бързо движение.

Превключване между функции



Натиснете бутона за превключване, за да изберете различна функция. Наличните функции са:

- Режим на движение за каретата
- Режим на движение за стрелата
- Външна ос

Бутон за позициониране за преместване на курсора



Десният бутон се нарича бутон за позициониране и се използва за навигиране в менютата. Натиснете бутона, за да потвърдите избор.

Бутон за начало



Натиснете бутона за начало, за да влезете в главното меню.

Бутон за връщане



Бутонът назад се използва за връщане с една стъпка в менюто.

Режим за следене на шевове



Натиснете бутона, за да активирате режима за следене на шевове.

Натиснете бутона, за да активирате режима за следене на шевове. Светодиодът на бутона за режим на следене на шевове свети, докато следенето на шевове е активирано. Натиснете отново, за да дезактивирате следенето на шевове.

Сигнална лампа



Светва, когато водещият палец е извън работния диапазон (вертикално). Тогава автоматичната функция се блокира.

Спиране на заваряването



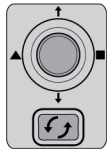
Спиране на заваряването. Спира всички работни движения, всички двигатели и заваръчния ток.

Стартиране на заваряването



Стартиране на заваряването. Светодиодът свети, когато се извършва заваряване.

Джойстик за управление на движението и бутон за превключване



Джойстикът за управление на движението има три различни функции. Натиснете бутона за превключване, за да превключвате между тях.

- Използвайте джойстика, за да управлявате движението на стрелата в триъгълна и квадратна посока, както и на плъзгачите нагоре/надолу 
- Използвайте джойстика, за да управлявате движението на сервоплъзгачите нагоре/надолу и наляво/надясно 
- Използвайте джойстика за управление на движението на стрелата нагоре/надолу и за завъртане на стрелата 

Предупредителен светодиод



Ако има някаква грешка, светодиодът показва, че всяка грешка е активна.

1.4 Първи стъпки

1.4.1 Дисплей

SAW				
ОБРАБОТКА			SAW	
METHOD (МЕТОД)			DC	
ТИП НА РЕГУЛАТОРА			CA	
WIRE TYPE (ТИП НА ТЕЛТА)			FE SOLID	
РАЗМЕРИ НА ЗАВАРЪЧНАТА ТЕЛ			0.8 mm	
CONFIGURATION► (КОНФИГУРИРАНЕ)				
TOOLS► (ИНСТРУМЕНТИ)				
SET (ЗАДАВАНЕ)	MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)	MEMORY (ПАМЕТ)	FAST MODE (БЪРЗ РЕЖИМ)	

Навигация по дисплея

За да навигирате по дисплея, използвайте бутона за позициониране от дясната страна на дисплея. Завъртете бутона, за да навигирате в менютата, и натиснете бутона, за да потвърдите избора.

Курсор

Курсорът на управляващия панел се представя като черно поле около текста, като избраният текст става бял.

Текстови полета

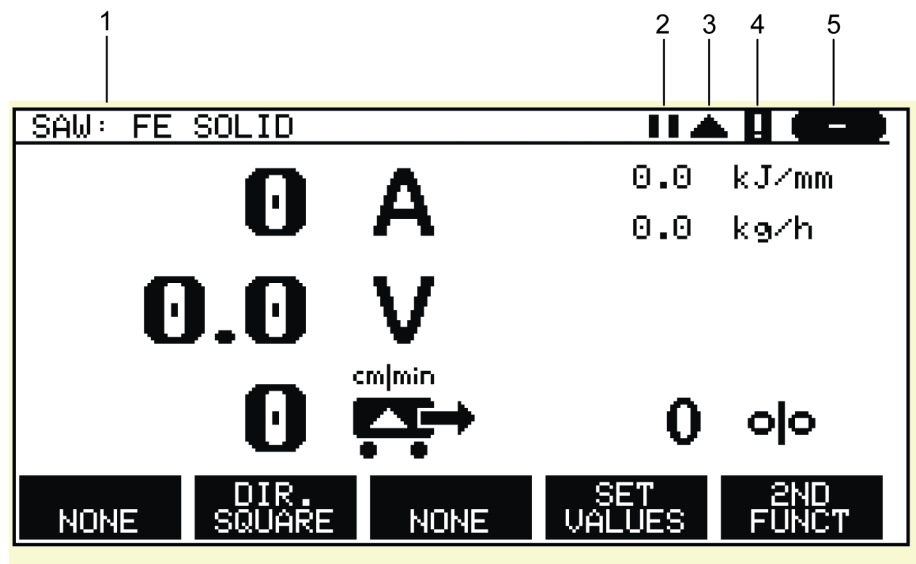
В долната част на дисплея има пет прозорчета с текст, който описва текущата функция на петте функционални клавиша под дисплея.

Стрелки

Там, където има повече информация от дължината на реда, същата се посочва с черна стрелка

► зад текста.

Символи на дисплея



1. Настройка на активните данни за заваряване
2. Паралелни захранващи източници
3. Посока на заваряване
4. Възникнала е грешка, вижте регистъра на събитията
5. Номер на извиканата позиция от паметта

1.4.2 Изберете език

При доставка контролният блок е зададен на английски език. За да изберете вашия език, действайте по следния начин:

Натиснете бутона за начално меню, за да влезете в главното меню, и позиционирайте курсора на реда **CONFIGURATION** (Конфигуриране), като използвате бутона за позициониране.

SAW				
ОБРАБОТКА			SAW	
METHOD (МЕТОД)			DC	
ТИП НА РЕГУЛАТОРА			CA	
WIRE TYPE (ТИП НА ТЕЛТА)			Fe SOLID	
РАЗМЕРИ НА ЗАВАРЪЧНАТА ТЕЛ			3.0 mm	
CONFIGURATION► (КОНФИГУРИРАНЕ)				
TOOLS► (ИНСТРУМЕНТИ)				
SET (ЗАДАВАНЕ)	MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)	MEMORY (ПАМЕТ)	FAST MODE (БЪРЗ РЕЖИМ)	

Натиснете бутона за позициониране, за да потвърдите избора.

Разположете курсора на реда **LANGUAGE** (Език). Натиснете бутона за позициониране, за да се покаже списък на наличните езици в контролния блок.

CONFIGURATION (КОНФИГУРИРАНЕ)			
ЕЗИК		ENGLISH	
CODE LOCK► (КОД ЗА ЗАКЛЮЧВАНЕ)			
GENERAL CONFIGURATION► (ОБЩО КОНФИГУРИРАНЕ)			
MACHINE CONFIGURATION► (КОНФИГУРАЦИЯ НА МАШИНАТА)			
CABLE LENGTHS► (ДЪЛЖИНИ НА КАБЕЛИТЕ)			
MAINTENANCE► (ПОДДРЪЖКА)		ONE	
MEASURE-VALUES FILTER FACTOR (СТОЙНОСТИ ЗА ИЗМЕРВАНЕ, КОЕФИЦИЕНТ НА ФИЛТЪРА)			

Разположете курсора върху реда за вашия език и натиснете бутона за позициониране.

NORSK	
POLSKI	
PORTUGUES	
SUOMI	
SVENSKA	
CHINESE	

1.4.3 Мерни единици

Първоначално в панела за управление са зададени метрични мерни единици. За да промените единицата на измерване, направете следното:

Натиснете бутона за начално меню, за да влезете в главното меню, и позиционирайте курсора на реда *CONFIGURATION* (Конфигуриране), като използвате бутона за позициониране.

SAW				
ОБРАБОТКА			SAW	
METHOD (МЕТОД)			DC	
ТИП НА РЕГУЛАТОРА			CA	
WIRE TYPE (ТИП НА ТЕЛТА)			Fe SOLID	
РАЗМЕРИ НА ЗАВАРЪЧНАТА ТЕЛ			3.0 mm	
CONFIGURATION► (КОНФИГУРИРАНЕ)				
TOOLS► (ИНСТРУМЕНТИ)				
SET (ЗАДАВАНЕ)	MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)	MEMORY (ПАМЕТ)	FAST MODE (БЪРЗ РЕЖИМ)	

Натиснете бутона за позициониране, за да потвърдите избора.

Разположете курсора на реда *GENERAL CONFIGURATION* (Обща конфигурация).

CONFIGURATION (КОНФИГУРИРАНЕ)				
ЕЗИК		ENGLISH		
CODE LOCK (КОД ЗА ЗАКЛЮЧВАНЕ)				
GENERAL CONFIGURATION► (ОБЩО КОНФИГУРИРАНЕ)				
MACHINE CONFIGURATION► (КОНФИГУРАЦИЯ НА МАШИНАТА)				
CABLE LENGTHS► (ДЪЛЖИНИ НА КАБЕЛИТЕ)				
MAINTENANCE► (ПОДДРЪЖКА)		ЕДНО		
MEASURE-VALUES FILTER FACTOR (СТОЙНОСТИ ЗА ИЗМЕРВАНЕ, КОЕФИЦИЕНТ НА ФИЛТЪРА)				

Натиснете бутона за позициониране, за да потвърдите избора.

Разположете курсора на реда *UNIT OF LENGTH* (Единица за дължина). Натиснете бутона за позициониране, за да изведете списък с измерванията, които са налични в контролния блок.

GENERAL CONFIGURATION (ОБЩО КОНФИГУРИРАНЕ)				
FAST MODE SOFT BUTTONS (ФУНКЦИОНАЛНИ КЛАВИШИ НА БЪРЗИЯ РЕЖИМ)		1 ON		
QUALITY DATA LOG TO FILE (РЕГИСТЪР НА ДАННИТЕ ЗА КАЧЕСТВОТО ВЪВ ФАЙЛ)				
SOFT KEYS SETUP► (КОНФИГУРИРАНЕ НА ФУНКЦИОНАЛНИ КЛАВИШИ)		METRIC (Метрични)		
UNIT OF LENGTH				

Поставете курсора върху реда за правилното измерване и натиснете позициониращия бутон.

METRIC (Метрични)
INCH. (ИНЧ)

2 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Клас на защита на корпуса	IP23
Работна температура	–10 до +40°C (+14 до 104°F)
Температура при транспортиране	–25 до +55°C (-13 до 131°F)
Относителна влажност	Макс. 95%
Размери д × ш × в	315 × 287 × 160 mm (12,4 × 11,3 × 6,3 инча)
Тегло	2,1 kg (4,6 lb)

Клас на защита на корпуса

Кодът **IP** обозначава класа на защита на корпуса, т.е. степента на защитеност срещу проникване на твърди замърсители или вода.

Equipment marked **IP23** is intended for indoor and outdoor use.

3 MENU (МЕНЮ)

3.1 Менюта

Панелът за управление използва няколко различни менюта. Навигирайте в менютата с помощта на бутона за позициониране, бутона за начало (основно меню), бутона назад и софтуерните ключове.

- Main menu
- Меню за конфигуриране
- Меню за инструменти
- Меню Weld data settings *SET (ЗАДАВАНЕ)*
(Настройка на данните за заваряването)
- Меню Measurements *MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)*
(Измервания)
- Меню за паметта за данните за заваряването *MEMORY (ПАМЕТ)*
- Меню за бърз режим *FAST MODE (БЪРЗ РЕЖИМ)*

3.2 Main menu

В *MAIN MENU* (Главно меню) можете да промените заваръчния процес, метода, типа на заваръчната тел, метода на управление, размера на заваръчната тел и още.

От това меню можете да отивате на друго подменюта.

SAW				
ОБРАБОТКА			SAW	
METHOD (МЕТОД)			DC	
ТИП НА РЕГУЛАТОРА			CA	
WIRE TYPE (ТИП НА ТЕЛТА)			Fe SOLID	
РАЗМЕРИ НА ЗАВАРЪЧНАТА ТЕЛ			3.0 mm	
CONFIGURATION► (КОНФИГУРИРАНЕ)				
TOOLS► (ИНСТРУМЕНТИ)				
SET (ЗАДАВАНЕ)	MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)	MEMORY (ПАМЕТ)	FAST MODE (БЪРЗ РЕЖИМ)	

3.3 Меню за конфигуриране

MAIN MENU » CONFIGURATION

В менюто *CONFIGURATION* (Конфигуриране) е възможно да промените езика, да промените паролата, да направите общи конфигурации, да се направят настройки на машината и още.

CONFIGURATION (КОНФИГУРИРАНЕ)		!
ЕЗИК	БЪЛГАРСКИ	
CODE LOCK► (КОД ЗА ЗАКЛЮЧВАНЕ)		
GENERAL CONFIGURATION► (ОБЩО КОНФИГУРИРАНЕ)		
MACHINE CONFIGURATION► (КОНФИГУРАЦИЯ НА МАШИНАТА)		
MAINTENANCE► (ПОДДРЪЖКА)		
NETWORK SETTINGS (МРЕЖОВИ НАСТРОЙКИ)	TWO	
MEASURE-VALUES FILTER FACTOR (СТОЙНОСТИ ЗА ИЗМЕРВАНЕ, КОЕФИЦИЕНТ НА ФИЛТЪРА)		

3.4 Меню за инструменти

MAIN MENU » TOOLS

В менюто *TOOLS* (Инструменти) можете да прехвърляте файлове, да преглеждате статистика за качеството и производството, регистрации на събития и още.

ИНСТРУМЕНТИ		!
EVENT HANDLING► (ОБРАБОТКА НА СЪБИТИЯ)		
EXPORT/IMPORT► (ЕКСПОРТИРАНЕ/ИМПОРТИРАНЕ)		
FILE MANAGER► (МЕНИДЖЪР НА ФАЙЛОВЕ)		
PRODUCT STATISTICS► (СТАТИСТИКА ЗА ПРОДУКТ)		
QUALITY FUNCTIONS► (ФУНКЦИИ ЗА КАЧЕСТВО)		
CALENDAR► (КАЛЕНДАР)		
USER ACCOUNTS► (АКАУНТИ НА ПОТРЕБИТЕЛИ)		
UNIT INFORMATION► (ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЛОКОВЕТЕ)		

3.5 Меню за настройка за заваряването

MAIN MENU » SET

В менюто за настройка на данните за заваряването *SET* (ЗАДАВАНЕ) е възможно да се променят различни параметри на заваряването. Менюто изглежда по различен начин в зависимост от избрания заваръчен процес.

Пример за менюто:

SAW WELD DATA SETTING (НАСТРОЙКА НА ДАННИТЕ ЗА SAW ЗАВАРЯВАНЕ)	
VOLTAGE (НАПРЕЖЕНИЕ)	24.0 V
CURRENT (ТОК)	3200 A
TRAVEL SPEED (СКОРОСТ НА ДВИЖЕНИЕ)	30 cm/min
DIRECTION (ПОСОКА)	■
AC FREQUENCY (ЧЕСТОТА НА ПРОМЕНЛИВИЯ ТОК)	50 HZ
AC BALANCE (БАЛАНС НА ПРОМЕНЛИВИЯ ТОК)	50%
AC OFFSET (ИЗМЕСТВАНЕ НА ПРОМЕНЛИВИЯ ТОК)	0 V
START DATA► (ДАННИ ПРИ ПУСКАНЕТО)	
STOP DATA► (ДАННИ ПРИ СПИРАНЕТО)	OFF (ИЗКЛ.)
REGULATION PAR.► (ПАРАМЕТРИ ЗА РЕГУЛИРАНЕ)	OFF (ИЗКЛ.)
SETTING LIMITS► (ГРАНИЦИ НА НАСТРОЙКИТЕ)	OFF (ИЗКЛ.)
MEASURE LIMITS► (ГРАНИЦИ НА ИЗМЕРВАНЕ)	OFF (ИЗКЛ.)
ФУНКЦИЯ НА СЪПКА►	OFF (ИЗКЛ.)
INTERMITTENT WELDING (Заваряване с прекъснат шев)►	
GMH JOINT TRACKING (Следене на шевове с GMH)►	

3.6 Меню за измервания

MAIN MENU » MEASURE

В менюто *MEASURE* (Измерване) можете да преглеждате измерените стойности за различните параметри на заваряването, докато се извършва заваряване.

SAW: CA				
EXT. AXIS (ВЪНШНА ОС)	DIR. SQUARE (КВАДРАТ)	NONE (БЕЗ)	SET VALUES (ЗАДАДЕНИ СТОЙНОСТИ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)

- **A** – измерен заваръчен ток
- **V** – измерено напрежение на дъгата
- **cm/min** – измерена скорост на движение
- **kJ/mm** – показва постъпващата топлина
- **kg/h** – показва степента на наслявяване

3.7 Меню за памет

MAIN MENU » MEMORY

В менюто *WELD DATA MEMORY* (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО) можете да запаметявате, извиквате, изтривате и копирате различни набори данни за заваряването. Наборите от данни за заваряването могат да се запаметяват на 255 различни позиции на паметта.

<i>WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)</i>				
1 (SAW) 7 (GMAW)				
STORE (ЗАПАМЕТЯВАН Е),			2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	

3.8 Меню за бърз режим

MAIN MENU » FAST MODE

За повече информация вижте "*Fast mode soft buttons (Функционални клавиши на бързия режим)*", страница 47.

4 ЕЛЕКТРОДЪГОВО ЗАВАРЯВАНЕ ПОД СЛОЙ ОТ ФЛЮС (SAW)

MAIN MENU » PROCESS

По време на електродъгово заваряване под флюс (SAW), дъгата стопава непрекъснато подаваната заваръчна тел. Заваръчната зона е защитена от флюс.

Когато е избран процесът *SAW*, изберете *METHOD* (Метод) с бутона за позициониране и натиснете бутона за позициониране. Изберете *AC* (Променлив ток) или *DC* (Постоянен ток).

SAW				
ОБРАБОТКА				SAW
METHOD (МЕТОД)				AC
ТИП НА РЕГУЛАТОРА				CC
WIRE TYPE (ТИП НА ТЕЛТА)				Fe SOLID
РАЗМЕРИ НА ЗАВАРЪЧНАТА ТЕЛ				0.8 mm
CONFIGURATION► (КОНФИГУРИРАНЕ)				
TOOLS► (ИНСТРУМЕНТИ)				
SET (ЗАДАВАНЕ)	MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)	MEMORY (ПАМЕТ)	FAST MODE (БЪРЗ РЕЖИМ)	

Когато е избран процесът *SAW*, можете да избирате между три метода на управление, като маркирате *REGULATION TYPE* (Тип на регулирането) чрез бутона за позициониране и натискане на бутона. Изберете между постоянен ток (CA) или постоянно подаване на заваръчната тел (CW) или постоянен ток (CC).

5 ДЪГОВА ЗАВАРКА С МЕТАЛЕН ЕЛЕКТРОД В ГАЗОВА СРЕДА (GMAW)

Процедурата се предлага за някои типове машини.

MAIN MENU » PROCESS

По време на дъговата заварка с метален електрод в газова среда (GMAW), дъгата стопява непрекъснато подаваната заваръчна тел. Заваръчната зона е защитена от защитен газов поток.

Когато е избран процесът за дъгова заварка с метален електрод в газова среда *GMAW*, можете да изберете един от двата метода на управление, като маркирате *REGULATION TYPE* (Тип на регулирането) чрез бутона за позициониране и натискане на бутона. Изберете между постоянен ток *CA* или постоянно подаване на заваръчната тел *CW*, вижте разясненията на „CA, постоянен ток“ и „CW, постоянно подаване на заваръчна тел“.

GMAW				
ОБРАБОТКА			GMAW	
ТИП НА РЕГУЛАТОРА			CA	
WIRE TYPE (ТИП НА ТЕЛТА)			Fe SOLID	
РАЗМЕРИ НА ЗАВАРЪЧНАТА ТЕЛ			0.8 mm	
CONFIGURATION► (КОНФИГУРИРАНЕ)				
TOOLS► (ИНСТРУМЕНТИ)				

6 GOUGING (РУБЕНЕ)

Наличността зависи от свързаното оборудване.

MAIN MENU » PROCESS

При въздушно-дъговото повърхностно рязане се използва специален електрод, състоящ се от въглероден прът с меден кожух.

Между въглеродния прът и работния детайл се образува дъга, която стопява материала. Подава се въздух, така че стопеният материал се издухва настрани.

Когато е избран процесът **GOUGING** (Рубене), можете да изберете различни начини на управление, като маркирате **REGULATION TYPE** (Тип на регулирането) чрез бутона за позициониране и натискане на бутона. Изберете между постоянен ток **CA** или постоянно подаване на заваръчната тел **CW** или постоянен ток **CC**. За **GOUGING MODE** (Режим на рубене) е възможно да изберете между **AUTO** (Автоматично) и **N7500**.

GOUGING (РУБЕНЕ)		!
ОБРАБОТКА	GOUGING (РУБЕНЕ)	
METHOD (МЕТОД)	DC	
ТИП НА РЕГУЛАТОРА	CW	
РАЗМЕРИ НА ЗАВАРЪЧНАТА ТЕЛ	8.0 mm	
GOUGING MODE (РЕЖИМ НА ВЪЗДУШНО-ДЪГОВО ПОВЪРХНОСТНО РЯЗАНЕ)	N7500	
CONFIGURATION► (КОНФИГУРИРАНЕ)		
TOOLS► (ИНСТРУМЕНТИ)		

7 ЕЛЕКТРОЗАВАРЯВАНЕ С ШЛАКА

MAIN MENU » PROCESS

Електрозаваряване с шлака (ESW) е еднопасов процес на заваряване.

ESW				
ОБРАБОТКА			ESW	
METHOD (МЕТОД)			AC	
ТИП НА РЕГУЛАТОРА			CA	
WIRE TYPE (ТИП НА ТЕЛТА)			SS Strip	
РАЗМЕРИ НА ЗАВАРЪЧНАТА ТЕЛ			30×0,5 mm	
CONFIGURATION► (КОНФИГУРИРАНЕ)				
TOOLS► (ИНСТРУМЕНТИ)				
SET (ЗАДАВАНЕ)	MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)	MEMORY (ПАМЕТ)	FAST MODE (БЪРЗ РЕЖИМ)	

8 СЛЕДЕНЕ НА ШЕВОВЕ

<i>GMH JOINT TRACKING (Следене на шевове с GMH)</i>				
<i>JOINT TRACKING MODE (Режим за следене на шевове)</i>			<i>Ръчно</i>	
<i>JOINT TRACKING (Следене на шевове)</i>			<i>Slide/boom</i>	
<i>CHANGE DIRECTION (Промяна на посоката)</i>			<i>"<---"</i>	

<i>JOINT TRACKING MODE (Режим за следене на шевове)</i>	<i>Manual (Ръчно), UpDown (Нагоре/надолу), UpDownLeft (Нагоре/надолу/наляво), UpDownRight (Нагоре/надолу/надясно) или UpDownLeftRight (Нагоре/надолу/наляво/надясно)</i> Опции за следене и търсене на шевове
<i>JOINT TRACKING (Следене на шевове)</i>	<i>Slide (Плъзгач) или Boom (Стрела)</i> Изберете дали следенето на шевове да се извършва с помощта на плъзгача/плъзгача или на стрелата/плъзгача.
<i>CHANGE DIRECTION (Промяна на посоката)</i>	<i>"<---" или "---->"</i> За превключване на посоката на движение на хоризонталния плъзгач

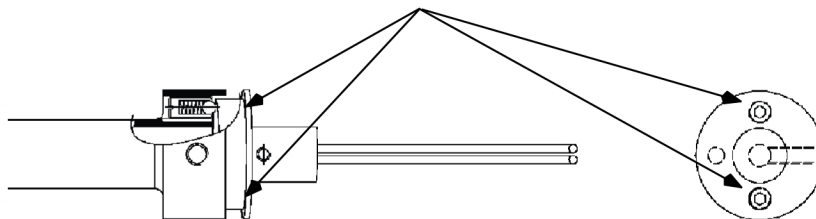
Опции за следене и търсене на шевове

<i>Ръчно</i>	Ръчна предварителна настройка, при която сервоплъзгачът се управлява с джойстика за управление на движението
<i>UpDown (Нагоре/надолу)</i>	Вертикално следене на шевове
<i>UpDownLeft (Нагоре/надолу/наляво)</i>	Вертикално и хоризонтално следене на шевове с търсене на шев наляво
<i>UpDownRight (Нагоре/надолу/надясно)</i>	Вертикално и хоризонтално следене на шевове с търсене на шев надясно
<i>UpDownLeftRight (Нагоре/надолу/наляво/надясно)</i>	Вертикално и хоризонтално следене на шевове

Оборудването за следене на шевове може да се настройва за различни видове следене на шевове. То може да се настройва за следене на шевове с контрол на ръба и за следене на шевове с контрол на канал. Настройката се прави както на блока за управление, така и на датчика.

8.1 Следене на шев с контрол на ръба

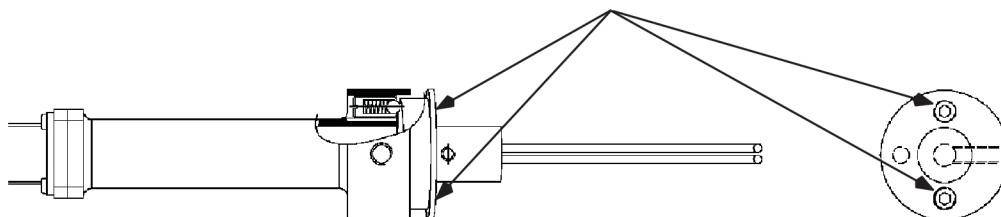
Следните функции се настройват в блока за управление, *вертикално и хоризонтално следене на шевове с търсене на шев надясно* или *вертикално и хоризонтално следене на шевове с търсене на шев наляво*, в зависимост от това дали е необходимо управление наляво или надясно. Двата застопоряващи винта на датчика трябва да се завинтват до точката на ограничаване. Вижте илюстрацията по-долу. Това означава, че предпазителите са пружинно натоварени от страни и е разрешен контрол на ръба. Следене на шевове с контрол на ръба се използва за ъглови заварки и подобни шевове, вижте таблицата за шевовете.



Застопоряващите винтове се затягат до точката на ограничаване.

8.2 Следене на шевове с контрол на канал

Следните функции се настройват в блока за управление, *вертикално и хоризонтално следене на шевове* или *вертикално следене на шевове* в зависимост от това дали се изисква както вертикално, така и странично управление или само вертикално управление. Застопоряващите винтове на датчика трябва да се завинтват най-малко два оборота или до точката на ограничаване, вижте илюстрацията по-долу. Това облекчава страничното натоварване на пружината за палците за търсене и позволява контрол на канал. Ако застопоряващите винтове не са развинтени, има опасност палците за търсене да започнат да се „катерят“ по стените на шева в плитки V-образни и U-образни шевове.



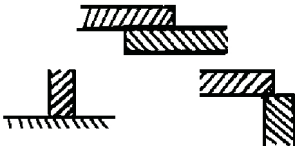
Застопоряващите винтове се завинтват на 2 оборота

8.3 Таблица за шевовете

Примери за различни видове шевове и прилагане на водещи палци към водещите ръбове.

	Тип на съединението	Настройка, кутия за управление
Двойна челна фланцова заварка		<i>UpDownLeft</i> (Нагоре/надолу/наляво) или <i>UpDownRight</i> (Нагоре/надолу/надясно)
Челна заварка без скосяване (A = водещ прът)		<i>UpDownLeft</i> (Нагоре/надолу/наляво) или <i>UpDownRight</i> (Нагоре/надолу/надясно)

	Тип на съединението	Настройка, кутия за управление
V-образна заварка		<i>UpDownLeftRight</i> (Нагоре/надолу/наляво/наясно)
1/2 V-образна заварка		<i>UpDownLeftRight</i> (Нагоре/надолу/наляво/наясно)
1/2 V-образна заварка		<i>UpDownLeft</i> (Нагоре/надолу/наляво) или <i>UpDownRight</i> (Нагоре/надолу/наясно)
U-образна заварка		<i>UpDownLeftRight</i> (Нагоре/надолу/наляво/наясно)
Двойна U-образна заварка		<i>UpDownLeftRight</i> (Нагоре/надолу/наляво/наясно)
J-образна заварка		<i>UpDownLeftRight</i> (Нагоре/надолу/наляво/наясно)
Двойна J-образна заварка		<i>UpDownLeftRight</i> (Нагоре/надолу/наляво/наясно)
X-образна заварка		<i>UpDownLeftRight</i> (Нагоре/надолу/наляво/наясно)
Асиметрична X-образна заварка		<i>UpDownLeftRight</i> (Нагоре/надолу/наляво/наясно)
K-образна заварка		<i>UpDownLeftRight</i> (Нагоре/надолу/наляво/наясно)

	Тип на съединението	Настройка, кутия за управление
К-образна заварка		<i>UpDownLeft</i> (Нагоре/надолу/наляво) или <i>UpDownRight</i> (Нагоре/надолу/надясно)
Ъглова заварка		<i>UpDownLeft</i> (Нагоре/надолу/наляво) или <i>UpDownRight</i> (Нагоре/надолу/надясно)

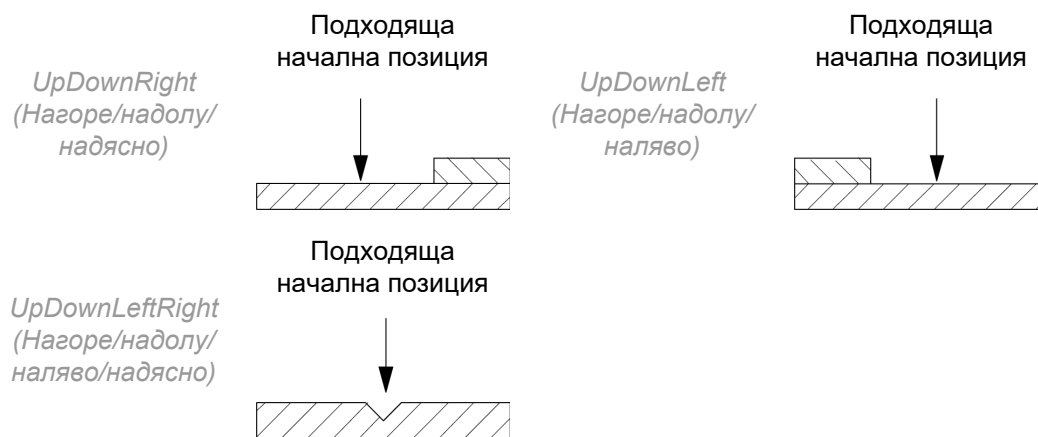
8.4 Позиция за стартиране на заваряването

- 1) Установете заваръчното оборудване на такава позиция спрямо заваръчния шев така, че работният диапазон на напречния плъзгач да обхваща цялата височина и страничното отклонение на шева от началната точка до крайната точка на заваряване.
- 2) Изберете необходимия *JOINT-TRACKING MODE* (Режим на следене на шевове) на блока за управление.
- 3) Местете водещия палец хоризонтално, като използвате джойстик за управление на движението на блока за управление, докато палецът застане над подходяща начална позиция, вижте илюстрацията по-долу.

Само за следене на шевове *UpDown* (Нагоре/надолу) водещият палец се позиционира там, където трябва да бъде началото на заварката.

- 4) Местете заваръчната глава надолу чрез джойстика за управление на движението, докато сигналната лампа изгасне.

Сега оборудването търси само идеалната позиция във вертикална и хоризонтална посока, ако е активирано хоризонтално следене на шевове *UpDownLeft* (Нагоре/надолу/наляво), *UpDownRight* (Нагоре/надолу/надясно) или *UpDownLeftRight* (Нагоре/надолу/наляво/надясно).



8.5 Позициониране за начало на заваряването (с индуктивно следене на шевове)

Продуктът трябва да бъде конфигуриран преди да е възможно индуктивно следене на шевове. Свържете се с упълномощен сервизен персонал на ESAB за конфигуриране.

- 1) Установете заваръчното оборудване на такава позиция спрямо заваръчния шев така, че работният диапазон на напречния плъзгач да обхваща цялата височина и страничното отклонение на шева от началната точка до крайната точка на заваряване.
- 2) Изберете опцията *UpDown* (Нагоре/надолу) за следене на шевове на блока за управление.
- 3) Местете датчика надолу с джойстика за управление на движението на блока за управление, докато сигналната лампа изгасне. Сега оборудването търси идеалната позиция само вертикално.

**ЗАБЕЛЕЖКА!**

Ако се използва само следене на шевове *UpDown* (Нагоре/надолу), пропуснете следните стъпки.

- 4) Изберете режима *UpDownRight* (Нагоре/надолу/надясно) на блока за управление.
- 5) Позиционирайте датчика с помощта на джойстика за управление на движението хоризонтално в идеалната позиция, докато сигналната лампа изгасне.
- 6) Сигналната лампа изгасва. Оборудването започва да търси само идеалната позиция хоризонтално и вертикално. Ако сигналната лампа не изгасне, тогава повторете процедурата от стъпка 1.
- 7) За фино регулиране на позицията на заваръчната глава използвайте напречния плъзгач за датчика.

9 ОБЯСНЕНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

Източникът на захранване може да повлияе на заварката по два различни начина. Регулиране чрез захранващия пакет или чрез задвижващото устройство за телта. Регулирането на захранващия пакет е по-бързото от двете и позволява по-голям контрол. По своята същност задвижващото устройство за телта е по-бавно.



ЗАБЕЛЕЖКА!

Задвижващото устройство за телта регулира скоростта на телта до зададената стойност от захранващия източник въз основа на обратната връзка от кодиращото устройство. Регулацията на телта, разгледана в този раздел, е само регулацията на телта на захранващия източник.

В различните режими, които предлагаме, се използват две различни средства за регулиране по следния начин:

9.1 СА, постоянен ток

Захранващият пакет се използва за регулиране на напрежението (постоянен ток, CV). Регулирането на задвижващото устройство за телта се използва за контрол на тока в заварката, за да съответства на зададената стойност на тока.

- Настройката за постоянен ток може да се избере в главното меню.

9.2 CW, постоянно подаване на заваръчната тел

И в този режим захранващият пакет се използва за регулиране на напрежението (постоянен ток, CV). Заваръчният ток обаче е резултат от избраната скорост на подаване на заваръчната тел. Захранващият източник не използва регулиране на задвижващото устройство за телта.

- Настройката за постоянното подаване на заваръчната тел може да бъде избрано в главното меню.

9.3 CC, постоянен ток

(Отнася се само за захранващ източник Aristo® 1000)

В този режим захранващият пакет се използва за регулиране на тока. Регулирането на задвижващото устройство за телта се използва за контролиране на напрежението в заварката, за да съответства на зададената стойност на напрежението.

- Настройката на постоянния ток може да бъде избрана в главното меню.

9.4 Размер на заваръчната тел/електрода

Избраните размери имат голямо влияние върху процедурата на стартиране и върху запълването на кратерите. При заваряване с размери на заваръчната тел, различни от посочените в таблицата, избирайте размер, който е най-близо до посочените в таблицата.

- Размер на заваръчната тел/електрода може да бъде избран в главното меню. Наличният материал и размерът на тел зависят от комбинацията на източник на захранване и заваръчна глава.

9.5 Напрежение на дъгата

По-високото напрежение увеличава дължината на дъгата и създава по-гореща и по-широка заваръчна зона.

- Напрежението на дъгата се задава в дисплея за измерване, в менюто за настройка на данните за заваряването или в менюто за бърз режим.

9.6 Скорост на подаване на тел

Задава желаната скорост на подаване на заваръчната тел в см/минута или инчове/минута. По-високата скорост на заваръчната тел осигурява по-висок заваръчен ток.

- Скоростта на подаване на заваръчната тел се задава в дисплея за измерване, в менюто за настройка на данните за заваряване или в менюто за бърз режим.

9.7 Скорост на подаване на тел ICE

Скоростта на подаване на телта ICE се използва за задаване на процента на телта ICE от скоростта на загорялата тел.

- Скоростта на подаване на телта ICE се задава в дисплея за измерване, в менюто за настройка на данните за заваряване или в менюто за бърз режим.

9.8 Закъснение при старта на тел ICE

Закъснение при старта на телта ICE се използва, за да се укаже колко време след началото на заваряването може да започне подаването на телта ICE.

- Закъснението при стартирането на тел ICE се задава в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.9 Скорост на движение

Скоростта на движение показва необходимата скорост (см/минута или инч/минута), с която трябва да се движат колоната и стрелата или количката.

- Скоростта на движение се задава в дисплея за измерване, в менюто за настройка на данните за заваряване или в менюто за бърз режим.

9.10 Посока на заваряване

Работно движение в показаната от символа посока.

- Посоката на заваряване се избира в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.11 Честота на променливия ток

(Отнася се само за захранващ източник Aristo® 1000)

Честотата на променливия ток представлява броя трептения в секунда около нулевото ниво.

- Честотата на променливия ток се избира в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.12 Баланс на променливия ток

(Отнася се само за захранващ източник Aristo® 1000)

Балансът на променливия ток е отношението между положителните (+) и отрицателните (–) импулси. Зададената стойност показва големината в проценти на периода, който е положителната част.

- Балансът на променливия ток се избира в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.13 Изместване на променливия ток

(Отнася се само за захранващ източник Aristo® 1000)

Чрез изместването на променливия ток се измества променливотоковото ниво в положителна или отрицателна посока спрямо нулевото ниво.

- Изместването на променливия ток се избира в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.14 Предварителен поток флюс (SAW)

Управлява времето през което тече флюс преди запалване на дъгата.

- Предварителен поток флюс се настройва в стартовите данни в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.15 Предварителен газов поток (GMAW)

Определя времето през което се подава защитен газов поток преди запалване на дъгата.

- Предварителният газов поток се настройва в стартовите данни в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.16 Регулиране при стартиране

При заваряване, при което сте избрали СА или СС като тип на регулиране, началната точка* за регулиране на скоростта на телта се изчислява от зададения ток. Ако изчислената скорост е твърде висока или твърде ниска, това може да се отрази негативно на началото на заваряването. Ако това се случи, можете да използвате функцията за регулиране при стартиране, за да промените началната точка (т.е. скоростта на стартиране на телта).

Ако телта има склонност да изгаря твърде бързо в началото на заваряването или получавате грешки, свързани със загубата на дъга, стойността за регулиране при стартиране най-вероятно трябва да се намали. Ако, от друга страна, токът бавно възприема зададената стойност, стойността на настройката за регулиране при стартиране трябва да се увеличи.

- Регулирането при стартиране се избира в стартовите данни в менюто за настройка на данните за заваряване.

* Началната точка е скоростта, която ще се използва, когато фазата на първоначалната скорост на пълзене приключи, т.е. телта е в контакт със заваръчния обект и се образува дъга. Когато това се случи, регулирането на телта започва от началната точка като основа.

9.17 Предварителен въздушен поток (Въздушно-дъговото повърхностно рязане)

Управлява времето, през което се подава въздух преди запалване на дъгата.

- Предварителният въздушен поток се настройва в стартовите данни в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.18 Тип на стартиране

Има две опции за типа стартиране:

- Директно стартиране, което означава, че скоростта на движение стартира със запалването на дъгата.
- Начално стартиране, което означава, че скоростта на движение стартира едновременно с подаването на заваръчната тел

Типът на стартирането се избира в стартовите данни в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.19 Стартиране с пълзене на заваръчната тел

Стартиране с пълзене на заваръчната тел се използва за задаване на желаната скорост на пълзене на двигателя на електрода при стартирането.

Ако например в менюто бъде зададено 50, тогава се получава скорост на пълзене 50 cm/min.

Предварително зададено стойност AUTO (АВТОМАТИЧНО) дава скорост на пълзене, изчислена от зададените стойности.

- Скоростта на пълзене на заваръчната тел се настройва в стартовите данни в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.20 Фази на стартирането

При заваряване със специални заваръчна тел или материал може да се окаже необходимо да създадете собствена последователност на стартиране Последователността на стартиране може да повлияе върху външния вид на заваръчната зона.

За Стартова фаза 1 ВКЛ. може да се зададе следното

- Време s
Време за заваряване във фаза 1.
- Напрежение на дъгата %
Като процент от зададеното напрежение
- Подаване на заваръчната тел %
Като процент от зададеното подаване на заваръчната тел
- Заваръчен ток %
Като процент от зададения заваръчен ток
- Скорост на движение %
Като процент от зададената скорост на движение

За Стартова фаза 2 ВКЛ. може да се зададе следното

- Време s
Време за заваряване във фаза 2.
- Напрежение на дъгата %
Като процент от зададеното напрежение
- Подаване на заваръчната тел %
Като процент от зададеното подаване на заваръчната тел
- Заваръчен ток %
Като процент от зададения заваръчен ток
- Скорост на движение %
Като процент от зададената скорост на движение
- Скорост на телта ICE %
В проценти от скоростта на телта под напрежение/загрята тел

Фазите на стартирането се задават в стартовите данни в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.21 Последващ поток флюс (SAW)

Управлява времето, през което тече флюс след изгасването на дъгата.

- Последващ поток флюс се настройва в данните за спирането в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.22 Последващ газов поток (GMAW)

Определя времето през което се подава защитен газов поток след угасване на дъгата.

- Последващ газов поток се настройва в данните за спирането в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.23 Последващ въздушен поток (Въздушно-дъговото повърхностно рязане)

Управлява времето през което се подава въздух след изгасването на дъгата.

- Последващ въздушен поток се настройва в данните за спирането в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.24 Crater filling (Запълване на кратери)

Запълването на кратери прави възможно контролираното намаляване на топлината и размера на заваръчната зона при завършване на заваряването. Това прави по-лесно избягването на пори, термични пукнатини и образуването на кратери в точката на заваряване.

- Запълването на кратери се настройва в данните за спирането в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.25 Burnback time (Време на продължаване на дъгата след прекратяване подаването на тел)

Времето за продължаване на дъгата е закъснение от момента, в който заваръчната тел започне да спира, до момента, в който източникът на захранване изключи напрежението на дъгата. Прекалено краткото време за продължаване на дъгата води до извеждане на прекалено дълга част от телта след завършване на заварката и опасност от захващане на телта във втвърдящата се зона на заваряване. Прекалено дългото време за продължаване на дъгата води до извеждане на прекалено къса част от телта и повишена опасност от възникване на дъга обратно към контактния връх.

- Времето за продължаване на дъгата се настройва в данните за спирането в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.26 Фази на спирането

Фазите на спиране се използват основно за настройка на запълването на кратерите.

За фаза 1 на спиране ВКЛ. може да се зададе следното

- Време s
Време за заваряване във фаза 1.
- Напрежение на дъгата %
Като процент от зададеното напрежение
- Подаване на заваръчната тел %
Като процент от зададеното подаване на заваръчната тел
- Заваръчен ток %
Като процент от зададения заваръчен ток
- Скорост на движение %
Като процент от зададената скорост на движение

За фаза 2 на спиране ВКЛ., може да се зададе следното

- Време s
Време за заваряване във фаза 2.
- Напрежение на дъгата %
Като процент от зададеното напрежение
- Подаване на заваръчната тел %
Като процент от зададеното подаване на заваръчната тел
- Заваръчен ток %
Като процент от зададения заваръчен ток
- Скорост на движение %
Като процент от зададената скорост на движение

Фазите на спирането се задават в данните за спирането в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.27 Параметри на регулиране

Само за Aristo® 1000 на мястото на „Параметри на управлението“ се показва функцията „Динамично управление“. В „Параметри на управлението“ трябва да се направят две настройки:

- *DYNAMICS* (ДИНАМИКА) – засяга динамичните характеристики
- *INDUCTANCE* (ИНДУКТИВНОСТ) – по-високите стойности осигуряват по-широка заваръчна зона и по-малко пръски. По-ниските стойности осигуряват стабилна, концентрирана дъга и по-рязък звук.

Параметрите на управлението се избират в менюто за настройка на данните за заваряване.

9.28 Граници на настройките и граници на измерване

Границите на настройките и границите на измерените стойности са включени в данните за заваряване, така че не е необходимо да се съхраняват отделни набори от граници.

Когато запамятвате позиция в паметта, настройката и границите на измерената стойност също се запамятват в същата позиция в паметта.

SAW WELD DATA SETTING (НАСТРОЙКА НА ДАННИТЕ ЗА SAW ЗАВАРЯВАНЕ)				
ДИАМЕТЪР НА ЗАВАРЯВАНЕ		1000 mm		
ДИАМЕТЪР НА РОЛКАТА		1000 mm		
POLARITY (ПОЛЯРНОСТ)		DC+		
START DATA► (ДАННИ ПРИ ПУСКАНЕТО)				
STOP DATA► (ДАННИ ПРИ СПИРАНЕТО)				
REGULATION PAR.► (ПАРАМЕТРИ ЗА РЕГУЛИРАНЕ)				
SETTING LIMITS► (ГРАНИЦИ НА НАСТРОЙКИТЕ)		ON (ВКЛ.)		
MEASURE LIMITS► (ГРАНИЦИ НА ИЗМЕРВАНЕ)		OFF (ИЗКЛ.)		
ФУНКЦИЯ НА СЪПКА►		OFF (ИЗКЛ.)		
INTERMITTENT WELDING (Заваряване с прекъснат шев)►		OFF (ИЗКЛ.)		
MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)				

За да активирате настройката на границите, задайте **SETTING LIMITS** (Настройка на границите) на **ON** (Вкл.) и след това задайте желаните граници.

SETTING LIMITS (ГРАНИЦИ НА НАСТРОЙКИТЕ)				
SETTING LIMITS (ГРАНИЦИ НА НАСТРОЙКИТЕ)		ON (ВКЛ.)		
VOLTAGE (НАПРЕЖЕНИЕ)		8,0 волта	MIN (МИН.)	
VOLTAGE (НАПРЕЖЕНИЕ)		60,0 волта	MAX (МАКС.)	
CURRENT (ТОК)		0 ампера	MIN (МИН.)	
CURRENT (ТОК)		4000 ампера	MAX (МАКС.)	
WIRE FEED SPEED (Скорост на подаване на телта)		0 cm/min	MIN (МИН.)	
WIRE FEED SPEED (Скорост на подаване на телта)		3000 cm/min	MAX (МАКС.)	
TRAVEL SPEED (СКОРОСТ НА ДВИЖЕНИЕ)		0 cm/min	MIN (МИН.)	
TRAVEL SPEED (СКОРОСТ НА ДВИЖЕНИЕ)		1000 cm/min	MAX (МАКС.)	

За да активирате границите на измерената стойност, задайте **MEASURE LIMITS** (Граници на измерените стойности) на **ON** (Вкл.) и след това задайте желаните граници.

Ако границите бъдат превишени по време на заваряване, на дисплея ще се появи предупредително съобщение, което ще бъде записано и в регистъра за грешки.

MEASURE LIMITS (ГРАНИЦИ НА ИЗМЕРВАНЕ)				
MEASURE LIMITS (ГРАНИЦИ НА ИЗМЕРВАНЕ)		ON (ВКЛ.)		
VOLTAGE (НАПРЕЖЕНИЕ)		8,0 волта	MIN (МИН.)	
VOLTAGE (НАПРЕЖЕНИЕ)		60,0 волта	MAX (МАКС.)	
CURRENT (ТОК)		0 ампера	MIN (МИН.)	
CURRENT (ТОК)		4000 ампера	MAX (МАКС.)	
WIRE FEED SPEED (Скорост на подаване на телта)		0 cm/min	MIN (МИН.)	
WIRE FEED SPEED (Скорост на подаване на телта)		3000 cm/min	MAX (МАКС.)	
TRAVEL SPEED (СКОРОСТ НА ДВИЖЕНИЕ)		0 cm/min	MIN (МИН.)	
TRAVEL SPEED (СКОРОСТ НА ДВИЖЕНИЕ)		1000 cm/min	MAX (МАКС.)	
ПОСТЪПВАЩА ТОПЛИНА		0,0 kJ/mm	MIN (МИН.)	

9.29 Функция на СЪПКА

ФУНКЦИЯ НА СЪПКА				
УПРАВЛЕНИЕ НА СЪПКА		ON		
TEST MODE (Тестов режим)		ON (ВКЛ.)		
TEST MODE LENGTH (Дължина на тестовия режим)		0 mm		
ПОСОКА НА СЪПКА		TRIANGLE		
ДЪЛЖИНА НА СЪПКА		76 mm		
СКОРОСТ НА СЪПКА		77 cm/min		
NUMBER OF STEPS (БРОЙ СЪПКИ)		10		
OVERLAP (ПРИПОКРИВАНЕ)		10 mm		
РЪЧНА ДЪЛЖИНА НА СЪПКА		3 mm		
ДИАМЕТЪР НА КОЛЕЛАТА		1 mm		
ДИАМЕТЪР НА ЗАВАРЯВАНЕ		1000 mm		
ДИАМЕТЪР НА РОЛКАТА		1000 mm		

УПРАВЛЕНИЕ НА СЪПКА	ON (ВКЛ.) или OFF (ИЗКЛ.) Настройката на Вкл./Изкл. на функцията за съпка
ПОСОКА НА СЪПКА	SQUARE (КВАДРАТ) или TRIANGLE (ТРИЪГЪЛНИК) Настройка на посока за изпълнение на автоматична съпка
ДЪЛЖИНА НА СЪПКА	Дължината на една автоматична съпка (минимална настройка 1 mm)
СКОРОСТ НА СЪПКА	Скоростта на движение на автоматичната съпка (минимална настройка 3 cm/min)
NUMBER OF STEPS (БРОЙ СЪПКИ)	Броят съпки по време на едно ротационно завъртане.
OVERLAP (ПРИПОКРИВАНЕ)	Дължината на припокриването на едно ротационно завъртане.
РЪЧНА ДЪЛЖИНА НА СЪПКА	Дължината на една ръчна съпка (минимална настройка 1 mm) (за единични ръчни корекции по време на заваряване)

**ЗАБЕЛЕЖКА!**

За да можете да стартирате функцията на стъпка, STEP CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ НА СТЬПКА) трябва да е в положение ON (ВКЛ.) функционалните клавиши EXT AXIS (ВЪНШНА ОС) и AUTO STEP (АВТОМАТИЧНА СТЬПКА) трябва да са ON (ВКЛ.)

Ако искате да разполагате с рестартиране на стъпка, за да рестартирате стъпково заваряване след спиране, натиснете функционалния клавиш *RESTART STEP* (РЕСТАРТИРАНЕ НА СТЬПКА), преди да натиснете *AUTO STEP* (АВТОМАТИЧНА СТЬПКА), преди да започнете да заварявате.

Например, ако до следващата стъпка остават 100 mm, натиснете *STOP* (СТОП), сменете телта, позиционирайте обекта, натиснете *RESTART STEP* (РЕСТАРТИРАНЕ НА СТЬПКА), натиснете *AUTO STEP* (АВТОМАТИЧНА СТЬПКА) и започнете да заварявате. Следващата стъпка ще бъде след 100 mm.

Когато е активиран превключвателят за едно завъртане, функцията за стъпка изпълнява една автоматична стъпка в посоката и със скоростта и дължината, посочени от параметрите *STEP DIRECTION* (ПОСОКА НА СТЬПКА), *STEP SPEED* (СКОРОСТ НА СТЬПКА) и *STEP LENGTH* (ДЪЛЖИНА НА СТЬПКА).

Ако функционалният клавиш FORCE STEP (ПРИНУДИТЕЛНА СТЬПКА) е натиснат, функцията за стъпка изпълнява една автоматична стъпка в посоката и със скоростта и дължината, посочени от параметрите *STEP DIRECTION* (ПОСОКА НА СТЬПКА), *STEP SPEED* (СКОРОСТ НА СТЬПКА) и *STEP LENGTH* (ДЪЛЖИНА НА СТЬПКА).

Ако се натисне квадратният/триъгълният бутон, една ръчна стъпка ще бъде изпълнена в посоката и със скоростта и дължината, посочени в квадрата/триъгълника – параметри *STEP SPEED* (СКОРОСТ НА СТЬПКА) и *STEP LENGTH* (ДЪЛЖИНА НА СТЬПКА). Тази функция може да бъде използвана за извършване на една малка корекция по време на заваряване.

Винаги има възможност да прекъснете движението на автоматичната стъпка или ръчната стъпка, като натиснете бутона *SQUARE* (КВАДРАТ) или *TRIANGLE* (ТРИЪГЪЛНИК).

По време на движение на автоматична или ръчна стъпка светодиодът над квадратния/триъгълния бутон свети, за да обозначи движение и посока.

Настройки на колелото за скорост

Когато позиционерът и колелото за скорост са ON (ВКЛ.), колелото за скорост (кодиращо устройство) е на заварявания обект.

Когато позиционерът и колелото за скорост са OFF (Изкл.), кодиращото устройство е на вала на двигателя.

Когато ролгангът и колелото за скорост са ON (ВКЛ.), колелото за скорост (кодиращо устройство) е на колелото на ролганга.

Когато ролгангът и колелото за скорост са OFF (Изкл.), кодиращото устройство е на вала на двигателя.

9.30 Заваряване с прекъсван шев

<i>INTERMITTENT WELDING (ЗАВАРЯВАНЕ С ПРЕКЪСЧАТ ШЕВ)</i>				
<i>INTERMITTENT WELDING (ЗАВАРЯВАНЕ С ПРЕКЪСЧАТ ШЕВ)</i>			ON	
<i>RETURN AFTER WELDING (Връщане след заваряване)</i>			ON	
<i>WELDING LENGTH (ДЪЛЖИНА НА ЗАВАРЯВАНЕТО)</i>			0 mm	
<i>TRANSPORT LENGTH (ДЪЛЖИНА НА ТРАНСПОРТИРАНЕ)</i>			0 mm	
<i>NUMBER OF WELDS (БРОЯ ЗАВАРКИ)</i>			0	

За да активирате функцията, задайте заваряването с прекъсван шев на ON (Вкл.). Последователността на заваряване с прекъсван шев се състои от заваряване и транспортиране. При последната заварка в дадена последователност няма да се извърши транспортиране.

WELDING LENGTH (ДЪЛЖИНА НА ЗАВАРЯВАНЕТО) представлява дължината на заваряването.

RETURN AFTER WELDING (Връщане след заваряване) след приключване на заваряването заваръчната глава се връща в началната си позиция.

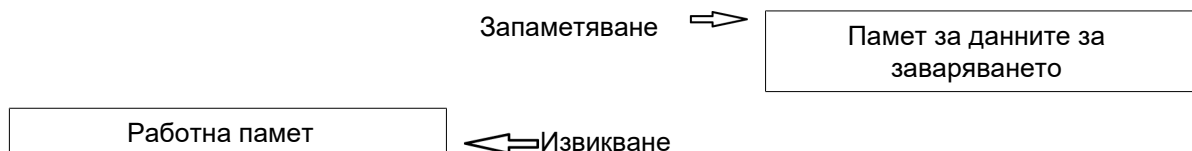
TRANSPORT LENGTH (ДЪЛЖИНА НА ТРАНСПОРТИРАНЕ) представлява дължината на транспортиране след приключването на заварка.

NUMBER OF WELDS (Брой заварки) представлява броят заварки, които трябва да се извършат, включително транспортиране. Ако броят на заварките е зададен на „0“, последователното заваряване с прекъсван шев продължава, докато потребителят не спре заваряването с помощта на червения бутон за спиране на заваряване.

10 УПРАВЛЕНИЕ НА ПАМЕТТА

10.1 Метод на работа на панела за управление

Може да се каже, че панелът за управление се състои от два модула: работна памет и памет за данни за заваряването.



В работната памет се създава пълен набор от настройки на данните за заваряване, който може да се запамети в паметта за данни за заваряването.

При заваряване винаги съдържанието на работната памет управлява процеса. Следователно е възможно и да се извика наборът данни за заваряване от паметта за данните за заваряване в работната памет.

Имайте предвид, че работната памет винаги съдържа последните използвани настройки на данните за заваряване. Те могат да се извикват от паметта за данни за заваряването или от индивидуално променените настройки. С други думи, работната памет никога не е празна или "нулирана".

MAIN MENU » MEMORY » WELD DATA MEMORY

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
STORE (ЗАПАМЕТЯВАНЕ)			2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	

В панела за управление могат да се запамятват до 255 комплекта данни за заваряването. На всеки набор се дава номер от 1 до 255.

Можете също да изтривате, копирате, промените и давате име на комплектите данни, така също да извиквате комплекти данни за заваряването в работната памет.

10.2 Запаметяване на набор от данни за заваряването

Ако паметта за данни за заваряването е празна, тогава на дисплея се появява следният екран.

Запаметяване на комплект данни за заваряването. Получава се позиция 5 от паметта. Натиснете *STORE* (ЗАПАМЕТЯВАНЕ).

Показва се позиция 1. Въртете един от бутоните на настройките, докато достигнете позиция 5. Натиснете *STORE* (ЗАПАМЕТЯВАНЕ).

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
STORE (ЗАПАМЕТЯВАНЕ)			2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	

На дисплея се появява следният екран.

Сега комплектът данни за заваряването се запамятава като номер 5.

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
5 – (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
STORE (ЗАПАМЕТЯВАНЕ)	RECALL (ИЗВИКВАНЕ)	DELETE (ИЗТРИВАНЕ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	

Части от съдържането на комплекта данни за заваряването номер 5 се показват в долната част на дисплея.

Ако комплектът данни вече е запаметен на избраното място, вие ще бъдете попитани дали искате да презапишете този комплект, или не, **YES** (ДА) или **NO** (НЕ).

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
5 – (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
			НЕ	ДА

OVERWRITE DATA SET5 IN MEMORY?

Върнете се към менюто на паметта чрез **NO** (НЕ).

10.3 Извикване на съхранен набор от данни

Маркирайте реда чрез бутона за позициониране. Натиснете *RECALL* (ИЗВИКВАНЕ).

<i>WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)</i>				
5 – (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
STORE (ЗАПАМЕТЯВАНЕ),	RECALL (ИЗВИКВАНЕ)	DELETE (ИЗТРИВАНЕ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	

Натиснете *YES* (ДА), за да потвърдите, че искате да извикате набора от данни номер 5.

<i>WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)</i>				
5 – (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
			HE	ДА

RECALL DATA SET 5 FROM MEMORY?

Иконата в горния десен ъгъл на дисплея за измерване показва коя позиция от паметта е извикана.

SAW: FE SOLID				5
0 A 0.0 V 0  0.0 kJ/mm 0.0 kg/h 0 %				
NONE (БЕЗ)	NONE (БЕЗ)	NONE (БЕЗ)	NONE (БЕЗ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)

10.4 Изтриване на набор от данни

В менюто на паметта е възможно изтриване на един или повече набора от данни.

Изтриване на комплект данни. Изберете набора от данни. Натиснете *DELETE* (ИЗТРИВАНЕ).

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
5 – (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3,0 mm 30,0 V: 450 A: 50 cm/мин				
STORE (ЗАПАМЕТЯВАН Е),	RECALL (ИЗВИКВАНЕ)	DELETE (ИЗТРИВАНЕ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	

Натиснете **YES** (ДА), за да потвърдите, че искате да изтриете.

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
5 – (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
			НЕ	ДА

DELETE WELD DATA NR. 5?

10.5 Копирането на съдържанието на набор от данни за заваряването на нова позиция от паметта

Натиснете **2ND FUNCT** (2-РА ФУНКЦИЯ).

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
5 – (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
STORE (ЗАПАМЕТЯВАН Е),	RECALL (ИЗВИКВАНЕ)	DELETE (ИЗТРИВАНЕ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	

Изберете позицията от паметта, която искате да копирате, и натиснете **COPY** (КОПИРАНЕ).

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
5 – (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
COPY (КОПИРАНЕ)	RENAME (ПРЕИМЕНУВАН Е)	EDIT (РЕДАКТИРАНЕ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	

Сега ще копираме съдържанието на позиция 5 в позиция 50 на паметта.

Изберете позиция 1 на паметта и превъртете чрез един от бутоните за настройките до избраната позиция на паметта; в този случай позиция 50. Натиснете **YES** (ДА).

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
1 – 5 – (SAW)				
COPY (КОПИРАНЕ) DATA SET 5 TO POSITION (Набор от данни 5 в позиция): 50				
			НЕ	ДА

Сега данните за заваряването номер 5 се копират на позиция 50 на паметта.

10.6 Наименуване на съхранен набор от данни за заваряване

Натиснете **2ND FUNCT** (2-РА ФУНКЦИЯ). Изберете позицията от паметта, която искате да преименувате, и натиснете **RENAME** (ПРЕИМЕНУВАНЕ).

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
5 – (SAW) 50 –				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
COPY (КОПИРАНЕ)	RENAME (ПРЕИМЕНУВАНЕ)	EDIT (РЕДАКТИРАНЕ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	

Сега получавате достъп до клавиатура, която се използва по следния начин:

- Разположете курсора върху желанния знак от клавиатурата чрез стрелките и бутона за позициониране. Натиснете **DONE** (ГОТОВО). По този начин въведете цял текстови низ с най-много 40 знака.
- Натиснете **DONE** (ГОТОВО) за запаметяване. Сега опцията, на която сте дали име, може да се види в списъка.

KEYBOARD (КЛАВИАТУРА)				
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789 SPACE CAPS				
0 (MAX 40)				
←	→	DELETE (ИЗТРИВАНЕ)	SYMBOL (СИМВОЛ)	DONE (ГОТОВО)

10.7 Редактиране на съдържанието на набор от данни за заваряване

Натиснете **2ND FUNCT** (2-РА ФУНКЦИЯ). Изберете позицията от паметта, която искате да редактирате, и натиснете **EDIT** (РЕДАКТИРАНЕ).

WELD DATA MEMORY (ПАМЕТ ЗА ДАННИТЕ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО)				
5 – (SAW)				
<i>SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm</i> <i>30.0 V: 450 A: 50 cm/min</i>				
<i>STORE</i> (ЗАПАМЕТЯВАНЕ),	<i>RECALL</i> (ИЗВИКВАНЕ)	<i>DELETE</i> (ИЗТРИВАНЕ)	<i>2ND FUNCT</i> (2-РА ФУНКЦИЯ)	

Показва се част от главното меню и на менюто се показва символът , който означава, че се намирате в режим на редактиране.

Натиснете **SET** (ЗАДАВАНЕ) и направете съответните промени.

SAW				
ТИП НА РЕГУЛАТОРА WIRE TYPE (ТИП НА ТЕЛТА) РАЗМЕРИ НА ЗАВАРЪЧНАТА ТЕЛ			CA SS FLUX CORED 2.0 mm	
SET (ЗАДАВАНЕ)				

Появява се следното меню:

В този пример променяме тока на заваряване от 400 A на 500 A.

Изберете заваръчния ток и превъртете до 500 един от бутоните за настройките.

Натиснете бутона за връщане два пъти.

SAW WELD DATA SETTING (НАСТРОЙКА НА ДАННИТЕ ЗА SAW ЗАВАРЯВАНЕ)				
VOLTAGE (НАПРЕЖЕНИЕ)		20.0 V		
CURRENT (ТОК)		500 A		
TRAVEL SPEED (СКОРОСТ НА ДВИЖЕНИЕ)		0 cm/min		
DIRECTION (ПОСОКА)				
START DATA► (ДАННИ ПРИ ПУСКАНЕТО)				
STOP DATA► (ДАННИ ПРИ СПИРАНЕТО)				
DYNAMIC REGULATION (ДИНАМИЧНО РЕГУЛИРАНЕ)		AUTO		
SETTING LIMIT► (ГРАНИЦИ НА НАСТРОЙКИТЕ)				
MEASURE LIMITS► (ГРАНИЦИ НА ИЗМЕРВАНЕ)				

Сега настройката за данните за заваряването номер 5 е редактирана и запаметена.

11 МЕНЮ ЗА КОНФИГУРИРАНЕ

11.1 Code lock (Код за заключване)

MAIN MENU » CONFIGURATION » CODE LOCK

Когато е активирана функцията „заключване“ и вие сте на екрана за измерване или в менюто за бърз режим, за да напуснете тези менюта е необходима парола (код за заключване).

Кодът за заключване се активира в менюто "Конфигуриране".

CODE LOCK (КОД ЗА ЗАКЛЮЧВАНЕ)				
LOCK STATUS			OFF	
SET/CHANGE LOCK CODE (НАСТРОЙКА/ПРОМЯНА НА КОДА ЗА ЗАКЛЮЧВАНЕ)			-	

11.1.1 Състояние на заключване чрез код

В състояние на заключване чрез код можете да активирате/деактивирате функцията "заключване", без да изтривате съществуващия код за заключване. Ако не е запаметен код за заключване и се опитате да активирате заключването чрез код, тогава се показва клавиатура за въвеждане на нов код за заключване.

KEYBOARD (КЛАВИАТУРА)				
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789 SPACE CAPS				
0 (MAX 16)				
←	→	DELETE (ИЗТРИВАНЕ)	SYMBOL (СИМВОЛ)	DONE (ГОТОВО)

Излизане от състоянието на заключване

Когато сте на екрана за измерване или в менюто за бърз режим и заключването чрез код е **дезактивирано**, можете да излезете от тези менюта без ограничение, като натиснете бутона за връщане назад или бутона за меню, за да преминете към главното меню.

Ако е **активирано** и се опитате да излезете, тогава се появява следващият екран, за да предупреди потребителя, че има блокираща защита.

НАТИСНЕТЕ ENTER ЗА КОД ЗА ЗАКЛЮЧВАНЕ...
--

Тук можете да изберете бутона назад за отмяна и връщане към предишното меню или да продължите чрез натискане на бутона за позициониране, за да въведете кода на заключването.

След това ще отидете на менюто с клавиатурата, където можете да въведете кода. Натиснете бутона за позициониране след всеки символ и потвърдете кода, като натиснете отново бутона за позициониране.

Появява се следният текст:

*UNIT UNLOCKED! (УСТРОЙСТВОТО Е
ОТКЛЮЧЕНО!)*

Ако кодът не е верен, тогава се появява съобщение за грешка, което предлага възможност за нов опит или за връщане към началното меню, т.е. на екрана за измерване или в менюто за бърз режим.

Ако кодът е правилен, тогава се премахват всички блокировки към другите менюта, **въпреки че заключването чрез код остава активирано**. Това означава, че можете да напуснете временно екрана за измерване или менюто за бърз режим, като запазите състоянието на заключване, когато се върнете на тези менюта.

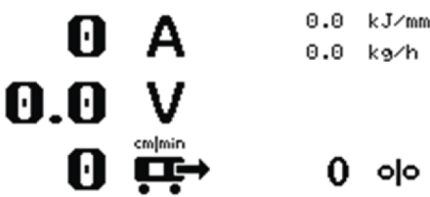
11.1.2 Задаване/редактиране на код на заключването

В "Задаване/редактиране на код на заключването" можете да редактирате съществуващ код на заключването или да въведете нов. Кодът на заключването може да се състои от най-много 16 букви или цифри.

11.2 Общо конфигуриране

11.2.1 Fast mode soft buttons (Функционални клавиши на бързия режим)

В менюто на бързия режим се показват функционалните клавиши от *WELD DATA 1* (ДАННИ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО 1) до и включително *WELD DATA 4* (ДАННИ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО 4).

SAW: FE SOLID				
				
<i>WELD DATA 1</i> (ДАННИ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО 1)	<i>WELD DATA 2</i> (Данни за заваряването 2)	<i>WELD DATA 3</i> (Данни за заваряването 3)	<i>WELD DATA 4</i> (ДАННИ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО 4)	<i>2ND FUNCT</i> (2-РА ФУНКЦИЯ)

Същите са конфигурирани по следния начин:

Разположете курсора на реда *SOFT KEY NUMBER* (НОМЕР НА ФУНКЦИОНАЛНИЯ КЛАВИШ).

FAST MODE SOFT BUTTONS (ФУНКЦИОНАЛНИ КЛАВИШИ НА БЪРЗИЯ РЕЖИМ)				
SOFT KEY NUMBER (НОМЕР НА ФУНКЦИОНАЛЕН КЛАВИШ)			1	
ASSOCIATED WELD DATA (СВЪРЗАНИ ДАННИ ЗА ЗАВАРЯВАНЕ)			1	
SAW: DC: FE SOLID: 0.8 mm 30.0 V: 500 A: 30 cm/min				
	STORE (ЗАПАМЕТЯВАНЕ),	DELETE (ИЗТРИВАНЕ)		

Клавишите са номерирани от ляво надясно с 1 – 4. Изберете желанния клавиш чрез задаване на неговия номер чрез бутоните за настройка.

След това превъртете на следващия ред *ASSOCIATED WELD DATA* (СВЪРЗАНИ ДАННИ ЗА ЗАВАРЯВАНЕТО). Тук можете да обхождате набори от данни за заваряване, които са запаметени в паметта за данни за заваряването. Изберете желанния номер на данни за заваряване чрез бутоните за настройка. Натиснете *STORE* (ЗАПАМЕТЯВАНЕ), за да запаметите. За да изтриете запаметения набор, натиснете *DELETE* (ИЗТРИВАНЕ).

11.2.2 Регистър на данните за качеството във файл

Активирайте менюто *QUALITY DATA LOG TO FILE* (РЕГИСТЪР НА ДАННИТЕ ЗА КАЧЕСТВОТО ВЪВ ФАЙЛ), като изберете *ON* (ВКЛ.).

GENERAL CONFIGURATION (ОБЩО КОНФИГУРИРАНЕ)				
FAST MODE SOFT BUTTONS (ФУНКЦИОНАЛНИ КЛАВИШИ НА БЪРЗИЯ РЕЖИМ)			1	
QUALITY DATA LOG TO FILE (РЕГИСТЪР НА ДАННИТЕ ЗА КАЧЕСТВОТО ВЪВ ФАЙЛ)			ON (ВКЛ.)	
SOFT KEYS SETUP► (КОНФИГУРИРАНЕ НА ФУНКЦИОНАЛНИ КЛАВИШИ)			METRIC	
UNIT OF LENGTH			(Метрични)	

Файлт се намира в папка, наречена QData, и се създава автоматично, когато поставите USB памет.

Прочетете повече за настройките за функцията за качество в раздела „Функции за качество“.

11.2.3 Конфигуриране на функционален клавиш

За Дъговата заварка под флюс (SAW) и за Дъговата заварка с метален електрод в газова среда (GMAW) потребителят има възможност да задава функцията на тези клавиши чрез избор от списък със зададени опции. Функция може да се присвоява на осем програмируеми клавиша.

Възможно е да избирате между следните опции:

- None (Без)
- Газ / Флюс
- Зададени стойности

В менюто за измерванията се показват зададени еталонни стойности, вместо измерените стойности

- Реле 2
Настройва релеен изход №2 на печатната платка на двигателя, който може да се използва за произволна функция от потребителя.
- Посока
- Дистанционен Вход/Изход
Когато желаете да управлявате ЕАС 30 и захранващия източник за заваряване чрез външен входно-изходен модул.
- Pneum brake (Пневматична спирачка)
Използва се за включване или изключване на пневматичната спирачка за колони.
- Външна ос
Активира се, когато има външен Входно/Изходен модул за управление например, на ролганг.
- Тандем
Използва се при заваряване с две заваръчни глави.
- ICE WF
Използва се при подаване на телта без напрежение в заваръчната зона и необходимост от показване на дисплея на скоростта на телта ICE.
- Автоматична стъпка
Използва се във функцията за стъпка
 - Изключване на автоматична стъпка: настройка по време на подготовка на обект преди заваряване
 - Включване на автоматична стъпка: настройката след подготовка е завършена, когато заваряването трябва да бъде изпълнено
- Принудителна стъпка
Използва се във функцията за стъпка за ръчно принуждаване на една автоматична стъпка по време на заваряване
- Позиция на стоп при нула
Използва се за автоматично спиране в стартираната позиция на въртене.
- Рестарт
Когато заваряването е спряно с останали 100 mm до началото на следващата стъпка.
Натиснете стъпка за рестартиране и следващата стъпка ще е след 100 mm, а не след Xmm.
След това натиснете клавиша за стартиране на заваряването.
- A2TF J1
Код на продукта.
- A2TG J1
Код на продукта.
- A6TFF1
Код на продукта.
- MTW600
Код на продукта.
- USER DEF.AXIS (Дефинирани от потребителя оси)
Код на продукта.
- N7500i-A2
Код на продукта.
- N7500i-A6
Код на продукта.
- ETC
Код на продукта.
- EWHC 1000
Код на продукта.
- SPEEDWHEEL (Колело за скорост)
Активиране/деактивиране на измерването с колелото за скорост.
- WHEEL ENABLE (Активиране на колело)
Колело за скорост нагоре/надолу.

На екрана на дисплея има две колони: една за *SOFT KEYS* (ФУНКЦИОНАЛНИ КЛАВИШИ) и една за *FUNCTION* (ФУНКЦИЯ).

<i>SOFT KEYS SETTINGS (Настройки на софтуерните ключове)</i>				
<i>SOFT KEYS (ФУНКЦИОНАЛНИ КЛАВИШИ)</i>			<i>FUNCTION (ФУНКЦИЯ)</i>	
S1			NONE (БЕЗ)	
S2			NONE (БЕЗ)	
S3			NONE (БЕЗ)	
S4			NONE (БЕЗ)	
S1 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)			NONE (БЕЗ)	
S2 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)			NONE (БЕЗ)	
S3 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)			NONE (БЕЗ)	
S4 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)			NONE (БЕЗ)	

Когато присвоите функции на тези клавиши, те са номерирани отляво, както следва:

S1	S2	S3	S4	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)
S1 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	S2 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	S3 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	S4 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)

За да присвоите нова функция на функционален клавиш, действайте по следния начин:

Разположете курсора на реда с номера на функционален клавиш, който желаете да използвате, и натиснете бутона за позициониране. Изскачащо меню показва възможностите за избор на функция. Изберете с бутона за позициониране и натиснете бутона.

<i>SOFT KEY SETUP (КОНФИГУРИРАНЕ НА ФУНКЦИОНАЛНИ КЛАВИШИ)</i>				
<i>SOFT KEYS (ФУНКЦИОНАЛНИ КЛАВИШИ)</i>			<i>FUNCTION (ФУНКЦИЯ)</i>	
S1			NONE (БЕЗ)	
S2			NONE (БЕЗ)	
S3			NONE (БЕЗ)	
S4			NONE (БЕЗ)	
S1 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)			NONE (БЕЗ)	
S2 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)			NONE (БЕЗ)	
S3 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)			NONE (БЕЗ)	
S4 2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)			NONE (БЕЗ)	

NONE (БЕЗ)
 FLUX (Флюс)
 SET VALUES (ЗАДАДЕНИ СТОЙНОСТИ)
 RELAY 2
 DIRECTION (ПОСОКА)
 REMOTE IO (ОТДАЛЕЧЕНИ
 ВХОДОВЕ/ИЗХОДИ)
 PNEUM BRAKE (Пневматична спирачка)
 EXT. AXIS (ВЪНШНА ОС)
 ТАНДЕМ
 ICE WF
 AUTO STEP (АВТОМАТИЧНА СЪПКА)
 FORCE STEP (ПРИНУДИТЕЛНА СЪПКА)
 STOP ZERO POS (Позиция на стоп при
 нула)
 RESTART (Рестартиране)
 A2TF J1
 A2TG J1
 A6TFF1
 MTW600
 USER DEF.AXIS (Дефинирани от
 потребителя оси)
 N7500i-A2
 N7500i-A6
 ETC
 EWHC 1000
 SPEEDWHEEL (Колело за скорост)
 WHEEL ENABLE (Активиране на колело)

Можете по същия начин да присвоите нови функции на останалите клавиши, като съгласувате номера на клавиш в лявата колона с функцията в дясната колона.

11.3 Конфигуриране на машината

11.3.1 Код на продукта

В менюто **PRODUCT CODE** (КОД НА ПРОДУКТА) могат да се избират автоматична заваръчна машина, колона и стрела или позиционер, които да се използват.

КОНФИГУРАЦИЯ НА МАШИНАТА			
RODUCT CODE		A2TF J1	
WIRE FEED AXIS 1 (Ос на подаване на тел 1) ►			
ОС НА ПРЕМЕСТВАНЕ ►			
TANDEM ► (ТАНДЕМ)			
PARALLEL POWERSOURCES ► (ПАРАЛЕЛНИ ЗАХРАНВАЩИ ИЗТОЧНИЦИ)		OFF	
ICE WIRE FEED ► (ПОДАВАНЕ НА СТУДЕНА ТЕЛ)		OFF	
ФУНКЦИЯ НА СТЪПКА ►			
INTERMITTENT WELDING (ЗАВАРЯВАНЕ С ПРЕКЪСНАТ ШЕБ)		POSITIVE	
NODE ID SETTINGS ► (НАСТРОЙКИ НА ИДЕНТИФИКАТОРИТЕ НА ВЪЗЛИТЕ)			
SYSTEM INFORMATION ► (СИСТЕМНА ИНФОРМАЦИЯ)			

Когато избирате код на продукта, правилният тип двигател и предавателно отношение за използваната предавателна кутия в съответния продукт се избират автоматично.

Могат да се избират следните опции:

- **A2TFJ1**
Трактор A2, автоматична заваръчна машина за дъговата заварка под флюс (SAW)
- **A2TGJ1**
Трактор A2, автоматична заваръчна машина за дъговата заварка с метален електрод в газова среда (GMAW)
- **A6TFF1**
Трактор A6, автоматична заваръчна машина за дъговата заварка под флюс (SAW)
- **MTW600**
Трактор A6, автоматична заваръчна машина за дъговата заварка с метален електрод в газова среда (GMAW)
- **N7500i-A2**
Заваръчна глава за рубене, трактор A2.
- **N7500i-A6**
Заваръчна глава за рубене, трактор A6.
- **USER DEF.AXIS** (Дефинирани от потребителя оси)
Допълнителна конфигурация за свързване на външни ролганги, позиционери или линейна ос, а така също за 2 двигателя към платката на изпълнителния механизъм. Един за подаване на заваръчната тел и един за работното движение.
- **Управление на двигателя**
Опционална конфигурация за използване на блока за управление за отделно управление на двигателя без източник на захранване.
- **EWNC 1000**
Автоматична заваръчна машина Versotrac за дъговата заварка под флюс (SAW).
- **ETC**
Двойна заваръчна глава за електрозаваряване с шлага (ESW).

11.3.2 Ос за подаване на тел 1

Двигателят за подаване на заваръчната тел се настройва автоматично съгласно долните таблици.

	A2TFJ1	A2TGJ1	A6TFF1
Двигател	5035 38 об/мин	5035 68 об/мин	VEC 4000
Предавка 1	49:1	49:1	156:1
Предавка 2	1:1	1:1	1:1
Диаметър на подаващите ролки	49 mm	49 mm	49 mm
Импулсен датчик	28 импулса на оборот	28 импулса на оборот	32 импулса на оборот
Ниска ръчна скорост	150 cm/min	150 cm/min	150 cm/min
Висока ръчна скорост	300 cm/min	300 cm/min	300 cm/min

	MTW600	N7500i-A2	N7500i-A6
Двигател	FHP258	N7500i 10000	N7500i 10000
Предавка 1	24:1	576:1	576:1
Предавка 2	1:1	1:1	1:1

Диаметър на подаващите ролки	30 mm	40 mm	40 mm
Импулсен датчик	28 импулса на оборот	128 импулса на оборот	128 импулса на оборот
Ниска ръчна скорост	150 cm/min	61 cm/min	61 cm/min
Висока ръчна скорост	300 cm/min	150 cm/min	150 cm/min

	USER DEF.AXIS (Дефинирани от потребителя оси)	Управление на двигателя	EWHC 1000
Двигател	VEC 4000	VEC 4000	DOGA PM2719
Предавка 1	156:1	156:1	52:1
Предавка 2	1:1	1:1	1:1
Диаметър на подаващите ролки	49 mm	49 mm	47 mm
Импулсен датчик	32 импулса на оборот	32 импулса на оборот	16 импулса на оборот
Ниска ръчна скорост	150 cm/min	150 cm/min	150 cm/min
Висока ръчна скорост	300 cm/min	300 cm/min	300 cm/min

11.3.3 Ос за подаване на тел 2 (ICE)

	USER DEF.AXIS (Дефинирани от потребителя оси)
Двигател	VEC 4000
Предавка 1	156:1
Предавка 2	1:1
Диаметър на подаващите ролки	49 mm
Импулсен датчик	32 импулса на оборот
Ниска ръчна скорост	150 cm/min
Висока ръчна скорост	300 cm/min

11.3.4 Ос на преместване

Двигателят за преместването се настройва автоматично съгласно долните таблици.

	A2TFJ1	A2TGJ1	A6TFF1
Двигател	4030-350	4030-350	FHP258
Предавка 1	375:10	375:10	24:1
Предавка 2	51:1	51:1	51:1
Диаметър на колелата	158 mm	158 mm	180 mm
Импулсен датчик	60 импулса на оборот	60 импулса на оборот	28 импулса на оборот
Висока ръчна скорост	200 cm/min	200 cm/min	200 cm/min

	MTW600	N7500i-A2	N7500i-A6
Двигател	A2 4030-350	A2 4030-350	A2 5035-751
Предавка 1	75:2	75:2	24:1
Предавка 2	51:1	51:1	51:1
Диаметър на колелата	158 mm	158 mm	180 mm
Импулсен датчик	60 импулса на оборот	60 импулса на оборот	28 импулса на оборот
Висока ръчна скорост	200 cm/min	200 cm/min	200 cm/min

	USER DEF.AXIS (Дефинирани от потребителя оси)	Управление на двигателя	EWNC 1000
Двигател	VEC 4000	VEC 4000	VEC 4000
Предавка 1	312:1	312:1	312:1
Предавка 2	1:1	1:1	1:1
Диаметър на колелата	65 mm	65 mm	65 mm
Импулсен датчик	32 импулса на оборот	32 импулса на оборот	32 импулса на оборот
Висока ръчна скорост	200 cm/min	200 cm/min	200 cm/min

11.3.5 Външна ос

Когато свързвате външен ролганг, позиционер или линейна ос, трябва да се избере **USER DEF.AXIS** (Дефинирани от потребителя оси).

Когато се избере **USER DEF.AXIS** (Дефинирани от потребителя оси), двигателят се настройва автоматично съгласно долните таблици.

	Ролганг	Линейна	Позиционер
Предавка 1	560:1	560:1	560:1
Предавка 2	111:22	111:22	111:22
Предавка 3	1:1	1:1	1:1
Диаметър на колелата	160 mm	160 mm	160 mm
Импулсен датчик	30 импулса на оборот	30 импулса на оборот	30 импулса на оборот
Висока ръчна скорост	200 cm/min	200 cm/min	200 cm/min
Честотно отношение	85:50	85:50	85:50
Двигател	2000 об/мин	2000 об/мин	2000 об/мин
Диаметър на заваряване	1000 mm	-	1000 mm
Диаметър на ролката	1000 mm	-	-

Когато позиционерът и колелото за скорост са ON (ВКЛ.), колелото за скорост (кодиращо устройство) е на заварявания обект.

Когато позиционерът и колелото за скорост са OFF (ИЗКЛ.), колелото за скорост (кодиращо устройство) е на вала на двигателя.

Когато ролгангът и колелото за скорост са ON (ВКЛ.), колелото за скорост (кодиращо устройство) е на колелото на ролганга.

Когато ролгангът и колелото за скорост са OFF (ИЗКЛ.), колелото за скорост (кодиращо устройство) е на вала на двигателя.

11.3.6 Тандем

Използва се при заваряване с две или повече заваръчни глави. Всяка заваръчна глава се управлява от свой собствен блок за управление.

Позиционирайте курсора върху реда *TANDEM* (Тандем) и натиснете бутона за позициониране. Изберете *ON* (Вкл.) чрез бутона за позициониране и натиснете бутона.

Избрана е предната заваръчна глава.

ТАНДЕМ				
ГЛАВНО ПРОМЕНЛИВОТОКОВО СИНХРОНИЗИРАНЕ			ON	
ОТМЕСТВАНЕ НА ФАЗАТА				
УПРАВЛЕНИЕ НА ДВИЖЕНИЕТО			ON (ВКЛ.)	
ТАНДЕМ			ON (ВКЛ.)	
L WELDING HEAD (ЗАВАРЪЧНА ГЛАВА)			ПРЕДНА ЧАСТ	
L SYNCRONIZED WELD START (СИНХРОНИЗИРАНО СТАРТИРАНЕ НА ЗАВАРЯВАНЕТО)			ON (ВКЛ.)	

Избрана е задната заваръчна глава.

<i>TANDEM</i>				
<i>ГЛАВНО ПРОМЕНЛИВОТОКОВО СИНХРОНИЗИРАНЕ</i>			<i>OFF</i>	
<i>L PHASE SHIFT (ОТМЕСТВАНЕ НА ФАЗАТА)</i>			<i>90</i>	
<i>УПРАВЛЕНИЕ НА ДВИЖЕНИЕТО</i>			<i>OFF</i>	
<i>TANDEM</i>			<i>ON</i>	
<i>L WELDING HEAD (ЗАВАРЪЧНА ГЛАВА)</i>			<i>ЗАДНА ЧАСТ</i>	
<i>L SYNCRONIZED WELD START (СИНХРОНИЗИРАНО СТАРТИРАНЕ НА ЗАВАРЯВАНЕТО)</i>			<i>ON (ВКЛ.)</i>	
<i>L WELD HEAD OFFSET (ИЗМЕСТВАНЕ НА ЗАВАРЪЧНАТА ГЛАВА)</i>			<i>20 mm</i>	

ЗАВАРЪЧНА ГЛАВА

Изберете дали заваръчната глава да бъде предна – *HEAD*, или задна – *TAIL*.

ГЛАВНО ПРОМЕНЛИВОТОКОВО СИНХРОНИЗИРАНЕ

Ако в тандемната конфигурация има повече от един променливотоков захранващ източник, един от тях (за предпочитане първият от тях) трябва да бъде назначен за *AC SYNC MASTER* (Главно променливотоково синхронизиране).

УПРАВЛЕНИЕ НА ДВИЖЕНИЕТО

Изберете дали заваръчната глава да контролира преместването. Както предната, така и задната заваръчна глава могат да контролират преместването, но не и двете наведнъж.

СИНХРОНИЗИРАНО СТАРТИРАНЕ НА ЗАВАРЯВАНЕТО

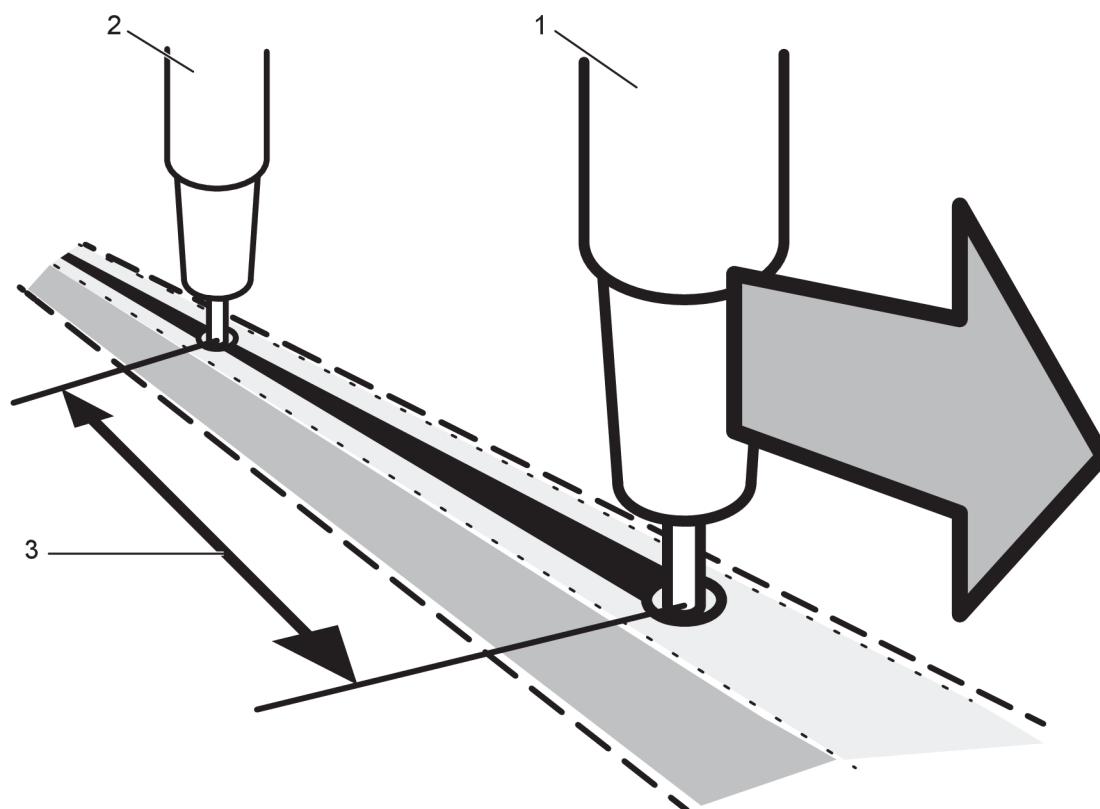
Ако е избрано *ON* (Вкл.), това означава, че трябва да стартирате само блока за управление на предната заваръчна глава. Задната заваръчна глава се стартира автоматично. Ако е избрано *OFF* (ИЗКЛ.), всички заваръчни глави трябва да бъдат стартирани чрез съответния блок за управление.

**ЗАБЕЛЕЖКА!**

Синхронизираното заваряване с променлив ток е винаги включено при заваряване с променлив ток, което означава, че честотата и балансът на импулсите за променлив ток са синхронизирани с едни и същи стойности за всички заваръчни глави в тандемната система.

ИЗМЕСТВАНЕ НА ЗАВАРЪЧНАТА ГЛАВА

WELD HEAD OFFSET (ИЗМЕСТВАНЕ НА ЗАВАРЪЧНАТА ГЛАВА) е разстоянието в милиметри между заваръчните глави. Винаги трябва да се задава изместването на заваръчната глава, независимо дали е избрано, или не е избрано синхронизирано стартиране на заваряването. Ако бъде избрано **не**-синхронизирано стартиране на заваряването, изместването се използва за изчисление на времето на закъснение за стартиране на заваряването на ЗАДНАТА заваряваща глава



1. Предна част, Заваръчна глава 1 (главна) 3. ИЗМЕСТВАНЕ НА ЗАВАРЪЧНАТА ГЛАВА
2. Задна част, Заваръчна глава 2 (подчинена)

ИЗМЕСТВАНЕ НА ФАЗАТА (прилага се само за променливотоково заваряване)

Изместването на фазата е фазово изместване по отношение на предната заваръчна глава. Единицата за измерване е градуси.

11.3.7 Паралелни захранващи източници

За да можете да конфигурирате два захранващи източника паралелно, само двата захранващи източника, които трябва да се свържат, трябва да бъдат с включено захранване и да бъдат активни на CAN2 шината.

PARALLEL POWERSOURCES (ПАРАЛЕЛНИ ЗАХРАНВАЩИ ИЗТОЧНИЦИ)				
PARALLEL POWERSOURCES (ПАРАЛЕЛНИ ЗАХРАНВАЩИ ИЗТОЧНИЦИ)				OFF (ИЗКЛ.)
Number of power sources (Брой захранващи източници)				2
Parallel couple ID (ID на паралелна двойка)				1
Parallel status (Паралелно състояние)				--

Number of power sources (Брой захранващи източници)

Колко захранващи източника има паралелно.

Parallel couple ID (ИД на паралелна двойка)

ИД номер за активната двойка паралелни захранващи източници. Ако имате втора двойка паралелни захранващи източници в тандемна система, те трябва да имат уникален ИД номер.

Parallel status (Паралелно състояние)

Показва дали захранващите източници са паралелно свързани или не.

PARALLEL POWERSOURCES (ПАРАЛЕЛНИ ЗАХРАНВАЩИ ИЗТОЧНИЦИ)				
PARALLEL POWERSOURCES (ПАРАЛЕЛНИ ЗАХРАНВАЩИ ИЗТОЧНИЦИ)				ON (ВКЛ.)
Number of power sources (Брой захранващи източници)				2
Parallel couple ID (ID на паралелна двойка)				1
Parallel status (Паралелно състояние)				--

Извършвайте настройки за паралелни захранващи източници, както следва:

1. Задайте функцията *PARALLEL POWERSOURCES* (ПАРАЛЕЛНИ ЗАХРАНВАЩИ ИЗТОЧНИЦИ) на *ON* (ВКЛ.).
2. Задайте *Number of power sources* (Брой захранващи източници).
3. Задайте *Parallel couple ID* (ID на паралелна двойка). Първата паралелна двойка е зададена на 1, следващата паралелна двойка е зададена на 2 и т.н.
4. Натиснете софтуерния бутон *Connect* (Свързване).
5. Когато главните и подчинените захранващи източници са свързани, се извежда *Connected* (Свързан) като *Parallel status* (Паралелно състояние).

Индикацията ще бъде показана и в изгледа на измерването, в полето за състояние. Символът || ще бъде показан, ако главното устройство е открило посочените подчинени устройства.

11.3.8 Подаване на студена тел

**ЗАБЕЛЕЖКА!**

Опцията ICE е достъпна само с лиценз за ICE. Свържете се с ESAB за повече информация.

Опцията *ICE WIRE FEED ON* (ПОДАВАНЕ НА СТУДЕНА ТЕЛ (ВКЛ.)) може да бъде избрана в менюто за конфигуриране на машината. Ако бъде избрано подаване на тел ICE, тогава се появява опцията *WIREFEED AXIS 2* (Ос за подаване на тел 2).

КОНФИГУРАЦИЯ НА МАШИНАТА				
RODUCT CODE WIREFEED AXIS 1 (Ос за подаване на тел 1)► WIREFEED AXIS 2 (Ос за подаване на тел 2)► ОС НА ПРЕМЕСТВАНЕ► ВЪНШНА ОС► TANDEM► (ТАНДЕМ) PARALLEL POWERSOURCES► (ПАРАЛЕЛНИ ЗАХРАНВАЩИ ИЗТОЧНИЦИ) ПОДАВАНЕ НА СТУДЕНА ТЕЛ NODE ID SETTINGS► (НАСТРОЙКИ НА ИДЕНТИФИКАТОРИТЕ НА ВЪЗЛИТЕ) SYSTEM INFORMATION► (СИСТЕМНА ИНФОРМАЦИЯ)		USER DEF.AXIS (Дефинирани от потребителя оси)		
				ON

WIREFEED AXIS 2 (Ос за подаване на тел 2)				
MOTOR (ДВИГАТЕЛ)		VEC4000		
GEAR 1► (ПРЕДАВКА 1)		ON		
L N 1		74		
L N 2		1		
GEAR 2 (ПРЕДАВКА 2)►		ON		
L N 1		1		
L N 2		1		
FEED ROLLER DIAM (ДИАМЕТЪР НА РОЛКА ЗА ПОДАВАНЕ)		49 mm		
ENCODER PULSES (ИМПУЛСИ НА КОДИРАЩО УСТРОЙСТВО)		32 ppr		
LOW MANUAL SPEED (НИСКА РЪЧНА СКОРОСТ)		150 cm/min		

Избира се „Електродвигател“ от отварящ се списък със следните опции:

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

- GEAR 1 (ПРЕДАВКА 1) трябва да се зададе на ON (ВКЛ.). Стойността не може да бъде OFF (ИЗКЛ.).

- *GEAR 2* (ПРЕДАВКА 2) обикновено трябва да се зададе на *ON* (ВКЛ.), но може да се избере и *OFF* (ИЗКЛ.).
- Стойностите *N1* и *N2* под *GEAR 1* (ПРЕДАВКА 1) и *GEAR 2* (ПРЕДАВКА 2) се задават чрез един от трите бутона за настройка в долната част на панела. Интервалът за *N1* и *N2* зависи от избрания електромотор.
- Диаметърът на ролките за подаване *FEED ROLLER DIAM* (ДИАМЕТЪР НА РОЛКА ЗА ПОДАВАНЕ) се избира чрез който и да е от бутоните за настройка. Интервалът зависи от избрания електромотор.
- Кодиращото устройство за импулси *ENCODER-PULSES* (ИМПУЛСИ НА КОДИРАЩО УСТРОЙСТВО) се избира чрез който и да е от бутоните за настройка. Интервалът е 1-9998 ppr (ppr = импулси на оборот).
- *LOW MANUAL SPEED* (НИСКА РЪЧНА СКОРОСТ) се избира чрез който и да е от бутоните за настройка.
- *HIGH MANUAL SPEED* (ВИСОКА РЪЧНА СКОРОСТ) се избира чрез който и да е от бутоните за настройка.

11.3.9 Настройки на идентификаторите на възлите

Ако в системата има входно-изходни възли, идентификационните им номера се задават тук.

NODE ID SETTINGS (НАСТРОЙКИ НА ИДЕНТИФИКАТОРИТЕ НА ВЪЗЛИТЕ)				
I/O NODE 1 ID (ИДЕНТИФИКАТОР НА ВХОДНО-ИЗХОДЕН ВЪЗЕЛ 1)			17	
I/O NODE 2 ID (ИД на входно-изходен възел 2)			25	

11.3.10 Системна информация

Менюто *SYSTEM INFORMATION* (СИСТЕМНА ИНФОРМАЦИЯ) показва активните захранващи източници, свързани чрез CAN2 шината, ако захранващите източници са в тандемен или в паралелен режим и ако са конфигурирани като главни или подчинени.

SYSTEM INFORMATION (СИСТЕМНА ИНФОРМАЦИЯ)				
Активни източници на захранване на CAN2				
Идентификатор на PS			Тандем	Паралелен
Няма контакт с главния източник на захранване				

11.4 Техническо обслужване

MAIN MENU » CONFIGURATION » MAINTENANCE

В това меню задавате колко често трябва да се сменя контактният връх. Определете броя стартове на заваряването, след които контактният връх трябва да се сменя, чрез избиране на реда *CONTACT TIP CHANGE INTERVAL* (Интервал на смяна на контактния връх) и натискане на бутона за позициониране. Променяйте стойността чрез бутоните за настройка. След като измине интервалът, в регистъра на грешките се показва код за неизправност 54.

TOTAL RUNNING TIME LIMIT (Граница на общото отработено време) може да бъде променена само чрез сервизен инструмент на ESAB, обърнете се към оторизиран сервизен център на ESAB.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ				
CONTACT TIP CHANGE INTERVAL (ИНТЕРВАЛ НА СМЯНА НА КОНТАКТНИЯ ВРЪХ)			0 Welds	
L WELD COUNT (Брой заварки)			0 Welds (0 заварки)	
TOTAL RUNNING TIME LIMIT (ГРАНИЦА НА ОБЩОТО ОТРАБОТЕНО ВРЕМЕ)			0d:00:00:00	
L TOTAL RUNNING TIME (Общо отработено време)			0d:00:00:00	

11.5 Мрежови настройки

Настройки за връзка с шлюза WeldCloud™.

NETWORK SETTINGS (Мрежови настройки)				
DHCP			OFF (ИЗКЛ.)	
IP ADDRESS (IP адрес)			0.0.0.0	
WELDING HEAD ID (ИД на заваръчна глава)			1	
TORCH ID (ИД на горелка)			1	

DHCP

Задайте DHCP на OFF (Изкл.).

IP ADDRESS (IP адрес)

В тандемна система за първия блок за управление задайте IP адрес 192.168.0.100. За следното устройство задайте 192.168.0.101.

WELDING HEAD ID (ИД на заваръчна глава)

Идентификатор на заваръчната глава. Всички блокове за управление, свързани към заваръчната глава, ще имат един и същ идентификатор.

TORCH ID (ИД на горелка)

ИД на горелката е номерът в посока на транспортиране, който имат електродите за заваряване в тандемна система.

11.6 Стойности за измерване, коефициент на филтъра

MAIN MENU » CONFIGURATION » MEASURE-VALUES FILTER FACTOR

Това меню осигурява коефициент на филтъра за стойностите от измерването на заваръчния ток. Колкото по-висока стойност на коефициента на филтъра изберете, толкова по-стабилна стойност от измерването на заваръчния ток и филтриране ще получите. Имате възможност за избор от коефициентите на филтъра 1, 2 и 4.

Позиционирайте курсора върху реда **MEASURE-VALUES FILTER FACTOR** (Стойности за измерване, коефициент на филтъра) и натиснете бутона за позициониране. Изскачащо меню

показва коефициенти на филтъра *ONE* (Едно), *TWO* (Две) и *FOUR* (Четири). Изберете предпочитания коефициент на филтъра чрез бутона за позициониране и натиснете бутона за позициониране.

CONFIGURATION (КОНФИГУРИРАНЕ)				
ЕЗИК				ENGLISH
CODE LOCK► (КОД ЗА ЗАКЛЮЧВАНЕ)				ЕДНО
GENERAL CONFIGURATION► (ОБЩО КОНФИГУРИРАНЕ)				
MACHINE CONFIGURATION► (КОНФИГУРАЦИЯ НА МАШИНАТА)				
CABLE LENGTHS► (ДЪЛЖИНИ НА КАБЕЛИТЕ)				
MAINTENANCE► (ПОДДРЪЖКА)				
MEASURE-VALUES FILTER FACTOR (СТОЙНОСТИ ЗА ИЗМЕРВАНЕ, КОЕФИЦИЕНТ НА ФИЛТЪРА)				

ЕДНО
ДВЕ
ЧЕТИРИ

12 МЕНЮ ЗА ИНСТРУМЕНТИ

12.1 Обработка на събития

12.1.1 Регистър на събитията

MAIN MENU » TOOLS » EVENT HANDLING » EVENT LOG

EVENT LOG (РЕГИСТЪР НА СЪБИТИЯ)				
Index	Date	Time	Unit	Error
1	180917	11:24:13	8	19
2	181021	10:15:36	8	17
(Описание на съобщението за грешка)				
DELETE (ИЗТРИВАНЕ)	DELETE ALL	UPDATE (АКТУАЛИЗИРАН Е)	VIEW TOTAL	

Всички грешки, които възникват при използването на заваръчното оборудване, се документират като съобщения за грешка в регистъра на събитията.

За избраната грешка се показва описание на съобщението за грешка.

Могат да бъдат запазени до 99 съобщения за грешка. Ако регистърът на грешките се запълни, т.е. бъдат записани 99 съобщения за грешки, тогава при възникване на следваща грешка най-старото съобщение се изтрива автоматично.

На панела за управление се извежда само последното съобщение за грешка.

Грешките се наблюдават/откриват по два начина: чрез тестови процедури, които се изпълняват при инициране и чрез функции, които могат да откриват грешка при нейното възникване.

Заглавия, използвани в регистъра на грешките:

- *Index* Номер на съобщение за грешка
- *Date* Когато грешката възникне във формат ГГММДД
- *Time* Когато грешката възникне във формат чч:мм:сс
- *Unit* Кой блок е генерирал съобщението за грешка
- *Error* Номер на код на грешка

ИД на блок за захранващ източник Aristo® 1000:

1 = захранващ източник

8 = блок с данни за заваряването

6 = контролна платка на двигателя

12.1.2 Активни грешки

ГЛАВНО МЕНЮ » ИНСТРУМЕНТИ » ОБРАБОТКА НА СЪБИТИЯ » АКТИВНИ ГРЕШКИ

Менюто Active errors (Активни грешки) показва само активните в момента грешки.

ACTIVE ERRORS (АКТИВНИ ГРЕШКИ)		■
Error nr (Номер на грешка)	Идентификатор на възел	Тип устройство
78	1	захранващ източник
152	1	захранващ източник
Error nr 78 (Номер на грешка 78)		
		ИЗХОД

12.2 Експортиране/импортиране

MAIN MENU » TOOLS » EXPORT/IMPORT

В менюто Export/Import (Експортиране/Импортиране) може да се прехвърля информация към и от панела за управление чрез USB памет.

Може да се прехвърля следната информация:

- WELD DATA SETS EXPORT (Експортиране)/IMPORT (Импортиране)
- SYSTEM SETTINGS EXPORT (Експортиране)/IMPORT (Импортиране)
- EVENT LOG (РЕГИСТЪР НА СЪБИТИЯ) EXPORT (ЕКСПОРТИРАНЕ)
- QUALITY FUNCTION LOG (РЕГИСТЪР НА ФУНКЦИИТЕ ЗА КАЧЕСТВО) EXPORT (ЕКСПОРТИРАНЕ)
- PRODUCTION STATISTICS (ПРОИЗВОДСТВЕНА СТАТИСТИКА) EXPORT (ЕКСПОРТИРАНЕ)
- USER ACCOUNTS (АКАУНТИ НА ПОТРЕБИТЕЛИ) EXPORT (Експортиране)/IMPORT (Импортиране)

За запаметяване в USB-памет направете следното:

Вкарайте USB-паметта в блока за управление.

Изберете реда с информацията, която трябва да се прехвърли. Натиснете **ЕКСПОРТИРАНЕ** или **ИМПОРТИРАНЕ** в зависимост от това дали информацията трябва да се експортира или импортира.

<i>EXPORT/IMPORT</i>				
<i>WELD DATA SETS</i>				
<i>SYSTEM SETTINGS</i>				
<i>SETTING LIMITS (ГРАНИЦИ НА НАСТРОЙКИТЕ)</i>				
<i>MEASURE LIMITS (ГРАНИЦИ НА ИЗМЕРВАНЕ)</i>				
<i>EVENT LOG (РЕГИСТЪР НА СЪБИТИЯ)</i>				
<i>QUALITY FUNCTION LOG (РЕГИСТЪР НА ФУНКЦИИТЕ ЗА КАЧЕСТВО)</i>				
<i>PRODUCTION STATISTICS (ПРОИЗВОДСТВЕНА СТАТИСТИКА)</i>				
<i>USER ACCOUNTS (АКАУНТИ НА ПОТРЕБИТЕЛИ)</i>				
<i>EXPORT</i> (<i>ЕКСПОРТИРАНЕ</i>)	<i>IMPORT</i> (<i>ИМПОРТИРАНЕ</i>)			

12.3 File manager (Мениджър на файлове)

MAIN MENU » TOOLS » FILE MANAGER

В мениджъра на файлове може да се управлява информацията в USB-памет (C:\). Мениджърът на файлове прави възможно ръчното изтриване и копиране на данни за заваряването и данни за качеството.

Когато е избрана USB-памет, дисплеят показва папката по подразбиране на паметта, ако не е избрана предварително друга.

Панелът за управление ви напомня къде сте използвали за последен път мениджъра на файлове, така че вие се връщате на същото място в структурата на файловете, когато се върнете.

<i>FILE MANAGER (МЕНИДЖЪР НА ФАЙЛОВЕ)</i>				
<i>..</i> <i>NEW FOLDER (НОВА ПАПКА)</i> <i>QData.xml</i>				
<i>INFO</i> (<i>ИНФОРМАЦИЯ</i>)	<i>UPDATE</i> (<i>АКТУАЛИЗИРАНЕ</i>)		<i>ALT.</i>	

- Обновете информацията чрез натискане на *UPDATE* (Актуализиране).
- Когато искате да изтриете, промените име, да създадете нова папка, да копирате или да поставите, натиснете ALT. Тогава се появява списък, от който можете да направите избор. Ако бъде избрано (..) или папка, вие можете само да създадете нова папка или да поставите във файл, който сте копирали предварително. Ако имате избран файл, тогава ще бъдат добавени опциите *RENAME* (Преименуване), *COPY* (Копиране) или *PASTE* (Поставяне), ако имате копиран по-рано файл.

FILE MANAGER (МЕНИДЖЪР НА ФАЙЛОВЕ)				
.. WeldData (данни за заваряване) NEW FOLDER (НОВА ПАПКА) ErrorLog.xml QData.xml ~Weldoffice.dat				
INFO (ИНФОРМАЦИЯ)	UPDATE (АКТУАЛИЗИРАН Е)		ALT.	

Този списък се показва, когато натиснете ALT.

COPY (КОПИРАНЕ)
PASTE (ПОСТАВЯНЕ)
DELETE (ИЗТРИВАНЕ)
RENAME (ПРЕИМЕНУВАНЕ)
NEW FOLDER (НОВА ПАПКА)

Ако е избрано *RENAME* (Преименуване) или *NEW FOLDER* (Нова папка), на дисплея се появява клавиатура. Чрез бутона за позициониране сменете реда, а чрез стрелките „наляво“ и „надясно“ се движете наляво и надясно. Изберете знака/функцията, които трябва да се използват, и натиснете бутона за позициониране, за да потвърдите.

KEYBOARD (КЛАВИАТУРА)				
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)				
←	→	DELETE (ИЗТРИВАНЕ)	SYMBOL (СИМВОЛ)	DONE (ГОТОВО)

12.4 Production statistics (Производствена статистика)

MAIN MENU » TOOLS » PRODUCTION STATISTICS

Производствената статистика следи общото време на дъгата, общото количество материал и броя заварявания от последното нулиране. Тя също следи времето на дъгата и количеството материал, използван при последното заваряване. За информация също се показват изчислената обща дължина разтопен материал с мерната единица и времето на извършване на последното нулиране.

PRODUCTION STATISTICS (ПРОИЗВОДСТВЕНА СТАТИСТИКА)				
		LAST WELD (ПОСЛЕДНО ЗАВАРЯВАНЕ)		TOTAL (ОБЩО)
ARCTIME (ВРЕМЕ НА ДЪГАТА)		0s		0s
CONSUMED WIRE (ИЗПОЗЛВАНА ТЕЛ)		0g		0g
CONSUMED ICE WIRE (ИЗПОЗЛВАНА СТУДЕНА ТЕЛ)		-		-
DEPOSITION RATE (СТЕПЕН НА НАСЛОЯВАНЕ)		0 kg/h		
BASED ON (НА БАЗАТА НА)		1g/m		0 kg/h
NUMBER OF WELDS (БРОЯ ЗАВАРКИ)		081114		0
LAST RESET				08:38:03
RESET (НУЛИРАНЕ)	UPDATE (АКТУАЛИЗИРАНЕ)			

Когато натиснете **RESET** (НУЛИРАНЕ), всички броячи се нулират. Датата и часът показват последното нулиране.

Ако не нулирате броячите, те се нулират автоматично, когато един от тях достигне максималната си стойност.

Максимални стойности на броячите

Time	999 часа, 59 минути, 59 секунди
Тегло	13 350 000 грама
Количество	65535

12.5 Quality functions (Функции за качество)

MAIN MENU » TOOLS » QUALITY FUNCTIONS

Функциите за качество следят различни интересни за отделните заварявания данни за заваряването.

Тези функции са:

- Идентификация на показаната заварка. В примера WELD 2-1, 2 означава заварка, а 1 – заваръчен сегмент.
- Време на стартирането на заваряването.
- Продължителност на заваряването.
- Избран набор от данни за заваряването.
- Максимален, минимален и среден ток при заваряването.
- Максимално, минимално и средно напрежение при заваряването.
- Максимална, минимална и средна енергия на единица дължина при заваряването.
- Максимална, минимална и средна скорост на телта по време на заваряване.
- Максимална, минимална и средна скорост на придвижване по време на заваряване.

На реда в долната част се показва броят на заваряванията от последното нулиране. Може да се запамятава информация за най-много 300 заварявания. Когато броят на заваряванията надхвърли 300, тогава първата се презаписва.

Последно отбелязаната заварка се показва на дисплея, въпреки че е възможно обхождане и на други отбелязани заварки. Когато натиснете **RESET** (НУЛИРАНЕ), всички регистри се нулират.

QUALITY FUNCTIONS (ФУНКЦИИ ЗА КАЧЕСТВО)				
WELD (Заваряване): 2 – 1	TOTAL (Общо): 2			
START (Старт) 20231109 10:48:14				
WELD TIME (Час на заваряване) 00:00:20 WELD DATA (Данни за заваряването): 2				
I (Amp)	MAX	MIN	AVE.	
U (V)	285.00	239.00	265.00	
Q (kJ/min)	23.90	20.80	22.50	
V(t) (cm/min)	0.70	0.70	0.70	
V(w) (cm/min)	63,60	63,60	63,60	
	101,00	94,20	97,60	
RESET (НУЛИРАНЕ)	UPDATE (АКТУАЛИЗИРАН Е)			

Съхраняване на данни за качеството

MAIN MENU » TOOLS » EXPORT/IMPORT

Файловете, които се създават в панела за управление, се съхраняват като xml файлове. За да работи, USB паметта трябва да се форматира като FAT32.

Поставете USB памет в контролния блок, изберете **QUALITY FUNCTION LOG** (Регистър на функциите за качество) и натиснете **EXPORT** (Експортиране).

EXPORT/IMPORT				
WELD DATA SETS				
SYSTEM SETTINGS				
EVENT LOG (РЕГИСТЪР НА СЪБИТИЯ)				
QUALITY FUNCTION LOG (РЕГИСТЪР НА ФУНКЦИИТЕ ЗА КАЧЕСТВО)				
PRODUCTION STATISTICS (ПРОИЗВОДСТВЕНА СТАТИСТИКА)				
USER ACCOUNTS (АКАУНТИ НА ПОТРЕБИТЕЛИ)				
EXPORT (ЕКСПОРТИРАНЕ)				

Целият набор от данни за качеството (информация за последните 300 заварявания), които са запазени в контролния блок, сега се записва в USB паметта.

12.6 Календар

MAIN MENU » TOOLS » CALENDAR

Тук се задават датата и времето.

Изберете реда, в който трябва да се зададат: **YEAR** (Година), **MONTH** (Месец), **DAY** (Ден), **HOURL** (Час), **MINUTES** (Минути) или **SECONDS** (Секунди). Задайте правилната стойност чрез един от бутоните за настройка. Натиснете **SET** (Задаване).

DATE & TIME (ДАТА И ЧАС)				
YEAR (ГОДИНА)			2019	
MONTH (МЕСЕЦ)			NOV	
DAY (ДЕН)			21	
HOUR (ЧАС)			10	
MINUTES (МИНУТИ)			45	
SECONDS (СЕКУНДИ)			55	
20100115			10:48:59	
			SET (ЗАДАВАНЕ)	

12.7 User accounts (Акаунти на потребители)

MAIN MENU » TOOLS » USER ACCOUNTS

Особено важно от гледна точка на качеството е, че продуктът не може да се използва от неупълномощени лица.

В това меню се регистрират името на потребителя, нивото на акаунта и паролата.

Изберете *USER NAME* (Потребителско име) и натиснете бутона за позициониране. Преминете надолу към празен ред и натиснете бутона. Въведете името на нов потребител с клавиатурата, като използвате бутона за позициониране и стрелките.

USER ACCOUNTS (АКАУНТИ НА ПОТРЕБИТЕЛИ)				
USER NAME (ПОТРЕБИТЕЛСКО ИМЕ) LACCOUNT LEVEL (Ниво на акаунт) LPASSWORD (Парола) USER ACCOUNTS (АКАУНТИ НА ПОТРЕБИТЕЛИ)			ADMINISTRATOR (АДМИНИСТРАТОР) ADMIN OFF (ИЗКЛ.)	
STORE (ЗАПАМЕТЯВАНЕ)	DELETE (ИЗТРИВАНЕ)			

Има място за 16 акаунта на потребители. Във файловете с данни за качеството може да се види кои потребители са изпълнили конкретна заварка.

В *ACCOUNT LEVEL* (Ниво на акаунта) изберете от:

<i>ADMIN</i>	<i>FULL ACCESS</i> (Пълен достъп) (могат да се добавят нови потребители)
<i>SENIOR USER</i> (СТАРШИ ПОТРЕБИТЕЛ),	може да се получава достъп до всичко освен: <i>MACHINE CONFIGURATION</i> (Конфигуриране на машината), <i>USER ACCOUNTS</i> (Потребителски акаунти) и <i>NETWORK SETTINGS</i> (Мрежови настройки)
<i>NORMAL USER</i> (НОРМАЛЕН ПОТРЕБИТЕЛ)	може да се получава достъп до: <i>MAINTENANCE</i> (Поддръжка) в менюто <i>CONFIGURATION</i> (Конфигуриране), <i>UNIT INFORMATION</i> (Информация за блоковете) в менюто <i>TOOLS</i> (Инструменти), <i>VOLTAGE</i> (Напрежение), <i>CURRENT/WIRE FEED</i> (Ток/подаване на тел), <i>TRAVEL SPEED</i> (Скорост на движение) и <i>WELDING DIRECTION</i> (Посока на заваряване) в менюто <i>SETTINGS</i> (Настройки).

На реда *PASSWORD* (Парола) въведете парола чрез клавиатурата. Когато се включи захранващият източник и се активира панелът за управление, към вас се отправя покана за въвеждане на вашата парола.

Ако изберете да нямате тази функция, а желаете захранващият източник и контролният блок да бъдат отключени за всички, изберете *USER ACCOUNTS OFF* (Акаунти на потребители Изкл.).

12.8 Unit information (Информация за блоковете)

ГЛАВНО МЕНЮ » ИНСТРУМЕНТИ » ИНФОРМАЦИЯ ЗА МЕРНИТЕ ЕДИНИЦИ

Това меню съдържа следната информация:

- Идентификатор на машината
- Идентификатор на възел
- HW ID (ИД на хардуера)
- Версия на софтуера
- Сериен номер, ако е наличен
- Ако избраният блок съдържа подблокове, се показва *INFO* (Информация). При натискане на софтуерния бутон ще получите ново меню с информация (същите полета като в предишното меню) за подблоковете.

UNIT INFORMATION (ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЛОКОВЕТЕ)			
Идентификатор на машината	Идентификатор на възел	HW ID (ИД на хардуера)	Версия
44	8	0	5.08A
50	1	14	2.10A
5	6	1	1.40A
POWER SOURCE 1 (ЗАХРАНВАЩ ИЗТОЧНИК 1)			
Serial Number (Сериен номер) 1452226815			
	UPDATE (АКТУАЛИЗИРАН Е)	INFO (ИНФОРМАЦИЯ)	

UNIT INFORMATION (ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЛОКОВЕТЕ)			
Идентификатор на машината	Идентификатор на възел	HW ID (ИД на хардуера)	Версия
50	1	14	2.10A
-	-	-	0.02m
-	-	-	0.02m
POWER SOURCE 1 (ЗАХРАНВАЩ ИЗТОЧНИК 1)		DSP 1	

SAW WELD DATA SETTING (НАСТРОЙКА НА ДАННИТЕ ЗА SAW ЗАВАРЯВАНЕ)				
TRAVEL SPEED (СКОРОСТ НА ДВИЖЕНИЕ)			30 cm/min	
DIRECTION (ПОСОКА)			■	
START DATA▶ (ДАННИ ПРИ ПУСКАНЕТО)				
SETTING LIMITS▶ (ГРАНИЦИ НА НАСТРОЙКИТЕ)				
MEASURE LIMITS▶ (ГРАНИЦИ НА ИЗМЕРВАНЕ)				
MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)				

Меню на данни при пускането

Флюсът/предварителният газов поток се активира, ако избраният тип на стартиране е триене. Ще се генерира стартов сигнал (релеен изход 2) и след изтичане на времето за предварителен поток ще започне движението. Когато е избран директен тип на стартиране, предварителният поток няма функция.

SAW START DATA (ДАННИ ПРИ ПУСКАНЕТО НА SAW)				
FLUX PREFLOW (ПРЕДВАРИТЕЛЕН ПОТОК НА ФЛЮС)		0.0 s		
ТИП НА СТАРТИРАНЕТО		ДИРЕКТНО		
MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)				

Стартирането с триене ще стартира движение и ще генерира сигнал за стартиране едновременно с натискане на стартовия бутон. Предварителният поток няма функция.

При стартиране на релеен изход 2 ще се генерира директен старт, но движението няма да започне, докато цифровият вход за текущия поток е активен. Така че, ако няма вход на I/O ATAS за текущ поток, вместо това използвайте старт с триене.

SAW START DATA (ДАННИ ПРИ ПУСКАНЕТО НА SAW)				
FLUX PREFLOW (ПРЕДВАРИТЕЛЕН ПОТОК НА ФЛЮС)		0.0 s		
ТИП НА СТАРТИРАНЕТО		SCRATCH (ТРИЕНЕ)		
MEASURE (ИЗМЕРВАНЕ)				

Меню за измерване

В това меню за измерване можете да видите стойностите за измерване за скорост на движение и скорост на джойстика за тел. Двигателят за тел няма да се стартира, когато натиснете бутона за стартиране на блока за управление, но можете да го използвате за друга работа. В менюто за настройки можете също да зададете скоростта на движение.

SAW: CW FE SOLID				■ 7
				
NONE (БЕЗ)	DIR. SQUARE (КВАДРАТ)	NONE (БЕЗ)	SET VALUES (ЗАДАДЕНИ СТОЙНОСТИ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)

Дистанционно и външна ос

Дистанционно чрез ATAS I/O и външна ос за управление на ролганга също може да се използва заедно с управлението на двигателя.

SAW 0,8 mm : EXT				■ 7
				
REMOTE IO (ОТДАЛЕЧЕНИ ВХОДОВЕ/ ИЗХОДИ)	DIR. SQUARE (КВАДРАТ)	EXT. AXIS (ВЪНШНА ОС)	SET VALUES (ЗАДАДЕНИ СТОЙНОСТИ)	2ND FUNCT (2-РА ФУНКЦИЯ)

Конфигуриране на машината

С управлението на двигателя с код на продукта можете да зададете предавка, както и с дефинирани от потребителя оси на подаване на тел, движение и външна ос.

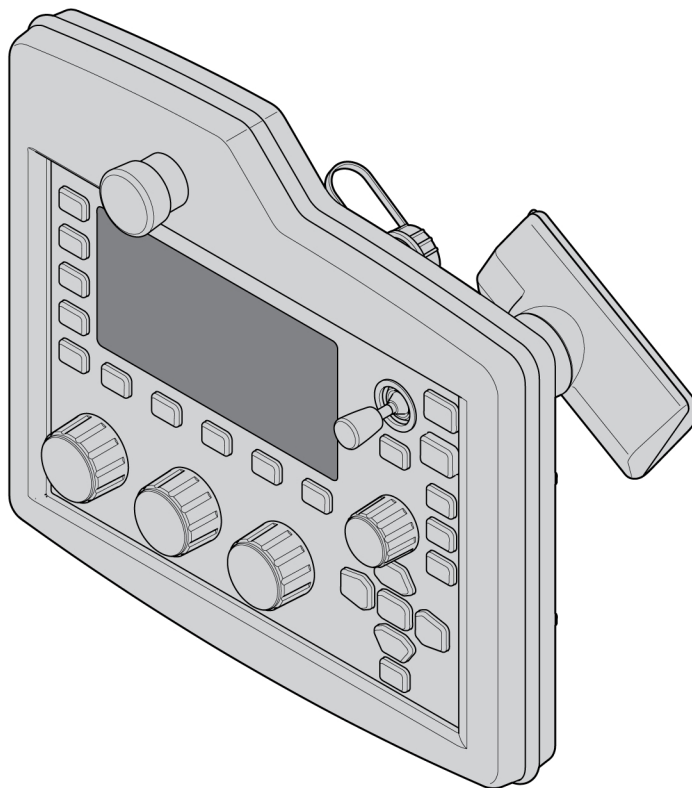
КОНФИГУРАЦИЯ НА МАШИНАТА			!	
RODUCT CODE WIRE FEED AXIS 1 (Ос на подаване на тел 1) ► ОС НА ПРЕМЕСТВАНЕ ► ВЪНШНА ОС ►			Управление на двигателя	

Платка на двигателя

Стартирайте сигнал към външно оборудване, тъй като източникът на захранване е разположен на конектор X1.15-16.

ДОПЪЛНЕНИЕ

КАТАЛОЖНИ НОМЕРА ЗА ЗАЯВКА



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

Техническа документация е достъпна в Интернет на: www.esab.com

Последните три цифри от номера на документа на ръководството показват версията на ръководството. Ето защо тук са заменени с *. Уверете се, че използвате ръководство със сериен номер или версия на софтуера, които съответстват на продукта, вижте първата страница на ръководството.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

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

Кабели за управление

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



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



За информация за контакт посетете <http://esab.com>

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

manuals.esab.com

