



TAF 1251



Ръководство за експлоатация



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Low Voltage Directive 2014/35/EU, entering into force 20 April 2016
The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

Type of equipment

Welding power source

Type designation

TAF 1251 from serial number 126 xxx xxxx (2011 w26)

Brand name or trade mark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, and telephone No:

ESAB AB

Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden

Phone: +46 31 50 90 00, Fax: +46 31 50 92 22

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

EN 60974-1:2012, Arc Welding Equipment – Part 1: Welding Power Sources

EN 60974-10:2014, 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.

Date

Signature

Position

Gothenburg

2017-03-29

Peter Kjällström

Director Welding Automation

CE 2017

1	БЕЗОПАСНОСТ	4
1.1	Значение на символите	4
1.2	Безопасност предпазни мерки	4
2	ВЪВЕДЕНИЕ	8
3	ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	9
4	МОНТАЖ	10
4.1	Местоположение	10
4.2	Съединения	11
5	ЕКСПЛОАТАЦИЯ	12
5.1	Органи за управление	12
6	ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ	13
6.1	Почистване	13
6.1.1	Заваръчен захранващ източник	13
6.1.2	Контактор	13
7	ПОРЪЧВАНЕ НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ	14
	СХЕМА	15
	ИНСТРУКЦИЯ ЗА СВЪРЗВАНЕ	19
	КАТАЛОЖНИ НОМЕРА ЗА ЗАЯВКА	20

1 БЕЗОПАСНОСТ

1.1 Значение на символите

Както са използвани в ръководството: Означава внимание! Бъдете внимателни!



ОПАСНОСТ!

Означава непосредствена опасност, която, ако не бъде избегната, ще доведе до незабавно, сериозно нараняване или смърт.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Означава потенциална опасност, която може да доведе до телесно нараняване или смърт.



ВНИМАНИЕ!

Означава опасност, която може да доведе до леки телесни наранявания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди употреба прочетете и разберете ръководството за работа и спазвайте всички етикети, практики за безопасност на служителите и информационни листове за безопасност (SDS).



1.2 Безопасност предпазни мерки

Потребителите на оборудване ESAB носят пълната отговорност за осигуряване на спазването на всички приложими мерки за безопасност на всеки, който работи с оборудването или в близост до него. Мерките за безопасност трябва да отговарят на всички изисквания, приложими за типа оборудване. В допълнение към стандартните нормативни разпоредби, които са валидни за работното място, трябва да се спазват следните препоръки.

Всички дейности трябва да се извършват от обучен персонал, добре запознат с работата с оборудването. Неправилната работа на оборудването може да доведе до опасни ситуации, които да предизвикат нараняване на оператора и повреда на оборудването.

1. Всеки, който работи с оборудването, трябва да бъде запознат с:
 - неговата работа
 - местоположението на аварийните спирачки
 - неговата функция
 - приложимите мерки за безопасност
 - заваряването и рязането и останалите приложими функции на оборудването
2. Операторът трябва да осигури следното:
 - при включването на оборудването в работната му зона няма неупълномощени лица
 - няма незащитени лица при запалването на дъгата или започването на работата с оборудването
3. Работното място трябва:
 - да бъде подходящо за целта
 - да няма въздушни течения

4. Лични предпазни средства:
 - Винаги носете препоръчителните лични предпазни средства, като например предпазни очила, огнезащитно облекло, предпазни ръкавици
 - Не носете свободно прилягащи дрехи и аксесоари, като шалове, гривни, пръстени и др., които могат да бъдат захванати или да предизвикат изгаряния
5. Общи мерки за безопасност:
 - Уверете се, че обратният кабел е здраво закрепен
 - Работи по оборудване под високо напрежение **могат да се извършват само от квалифициран електротехник**
 - Съответното пожарогасително оборудване трябва да бъде ясно обозначено и поставено наблизо
 - Смазването и поддръжката **не** трябва да се извършват по време на работа с оборудването



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Електродъговото заваряване и рязане може да доведе до нараняване на вас и други лица. Взимайте предпазни мерки, когато заварявате и режете.



ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯТ УДАР – може да е смъртоносен

- Монтирайте и заземете оборудването в съответствие с ръководството за работа.
- Не докосвайте електрическите части и електродите, намиращи се под напрежение, с голи ръце, влажни ръкавици или мокро облекло.
- Изолирайте себе си от работното място и земята.
- Заемете безопасна работна поза



ЕЛЕКТРОМАГНИТНО ПОЛЕ – може да представлява опасност за здравето

- Заварчиците с поставен сърдечен стимулатор трябва да се консултират с лекаря си, преди да заваряват. Електромагнитното поле може да предизвика смущения в сърдечния стимулатор.
- Излагането на електромагнитно поле може да има други въздействия върху здравето, които не са известни.
- Заварчиците трябва да прилагат следните процедури, за да минимизират излагането на електромагнитно поле:
 - Прекарвайте електрода и работните кабели заедно от една и съща страна на тялото ви. Фиксирайте ги със залепваща лента, когато това е възможно. Не заставайте между пистолета и работните кабели. Никога не увивайте кабелите на пистолета или работния кабел около тялото си. Дръжте източника на захранване и кабелите възможно най-далеч от тялото си.
 - Свържете работния кабел към детайла възможно най-близо до зоната, в която ще заварявате.



ГАЗОВЕ И ДИМ – могат да представляват опасност за здравето

- Дръжте главата си далеч от димните газове.
- Използвайте вентилация, аспирация в участъка на дъгата или и двете, за да отведете газовете и дима от зоната ви на дишане и работното пространство.



ЕЛЕКТРОДЪГОВО ИЗЛЪЧВАНЕ – може да нарани очите и да предизвика изгаряния върху кожата

- Защитете очите и тялото си. Използвайте подходяща маска за заваряване и филтърни лещи и носете защитно облекло.
- Защитете стоящите в близост лица с подходящи екрани или завеси.



ШУМ – прекомерният шум може да увреди слуха

Защитете ушите си. Използвайте антифони или други средства за защита на слуха.



ДВИЖЕЩИ СЕ ЧАСТИ – могат да причинят нараняване



- Дръжте всички врати, панели и капаци затворени и фиксирани на мястото им. Позволявайте само на квалифицирани лица да свалят капаци с цел поддръжка и отстраняване на неизправности, когато това е необходимо. Поставете обратно панелите или капаци и затворете вратите, след като сервизното обслужване е приключено и преди да стартирате двигателя.
- Изключете двигателя, преди да монтирате или свързвате модул.
- Дръжте ръцете, косата, свободните дрехи и инструментите далеч от движещите се части.



ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР

- Искрите (пръските) могат да предизвикат пожар. Уверете се, че в близост няма никакви запалими материали.
- Не използвайте затворени контейнери.

НЕИЗПРАВНОСТ – в случай на неизправност потърсете експертна помощ.

ЗАЩИТЕТЕ СЕБЕ СИ И ДРУГИТЕ!



ВНИМАНИЕ!

Настоящият продукт е изцяло предназначен за електродъгово заваряване.



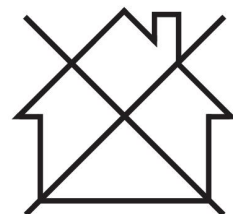
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не използвайте захранващия източник за размразяване на замръзнали части.



ВНИМАНИЕ!

Оборудването от клас А не е предназначено за употреба в жилищни помещения, в които електрозахранването се осъществява от обществената мрежа под ниско напрежение. В такива помещения е възможно възникване на потенциални затруднения, свързани с електромагнитната съвместимост на оборудване от клас А, вследствие на проводими или излъчващи повърхности.





ЗАБЕЛЕЖКА!

Унищожавайте електронното оборудване чрез предаване в пункт за рециклиране!

В съответствие с европейската Директива 2012/19/ЕО относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване и нейното прилагане съгласно националното законодателство, електрическото и/или електронното оборудване, което е достигнало до края на цикъла си на експлоатация, трябва да бъде унищожено чрез предаване в пункт за рециклиране.

Тъй като Вие сте лицето, което отговаря за оборудването, Вие трябва да потърсите информация за одобрените пунктове за събиране на подобно оборудване.

За допълнителна информация се свържете с най-близкия дилър на ESAB.



ESAB разполага с асортимент от аксесоари за заваряване и лични предпазни средства за закупуване. За информация за изготвяне на поръчка се свържете с местния търговски представител на ESAB или посетете нашия уебсайт.

2 ВЪВЕДЕНИЕ

TAF 1251 е двуфазен захранващ източник за променливотоково заваряване с дистанционно управление, създаден с висока производителност и механизирано електродъгово заваряване под слой от флюс (SAW).

Чрез тиристроен изправителен мост захранващият източник за заваряване преобразува синусоидата на вторичното напрежение в квадратна вълна с отлично запалване на дъгата и заваряващи характеристики.

Захранващият заваряващ източник се охлажда с вентилатор и има защита срещу топлинно претоварване. Повторното включване става автоматично веднага след като температурата достигне позволеното ниво.

3 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

TAF 1251	
Напрежение	346/400/415/500 V, 1.50 Hz 400/440/550 V, 1.60 Hz
Ток в първичната намотка	$I_{\text{макс.}}$ 249 A
Допустимо натоварване при: 100 % работен цикъл	1250 A/44 V
Диапазон на настройване	400 A/28 V – 1250 A/44 V
Напрежение без товар	73 V
Мощност без товар	240 W
Ефективност	87%
Коефициент на мощност	0,77
Привидна мощност	86,2 kVA
Активна мощност	64,9 kW
Тегло	608 kg
Размери Д × Ш × В	774 × 598 × 1228
Клас на изолация (трансформатор):	F
Клас на защита на корпуса	IP 23

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.

Оборудване, обозначено с **IP23**, е предназначено за употреба на открито и закрито.

4 МОНТАЖ

Инсталацията трябва да се извърши от професионален специалист.



ЗАБЕЛЕЖКА!

Изисквания към мрежовото захранване

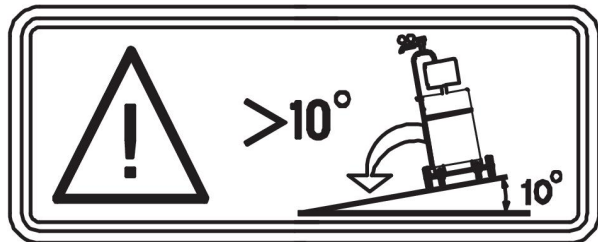
Това оборудване съответства на IEC 61000-3-12, при условие че мрежовата мощност при късо съединение е по-голяма или равна на S_{scmin} в точката на свързване между потребителското захранване и обществената система. В този случай монтажникът или потребителят на оборудването, при необходимост след консултации с оператора на електроразпределителната мрежа, носят отговорността за свързване на оборудването само към захранване с мрежова мощност при късо съединение, по-голяма или равна на S_{scmin} . Направете справка с техническите данни в глава ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ.

4.1 Местоположение



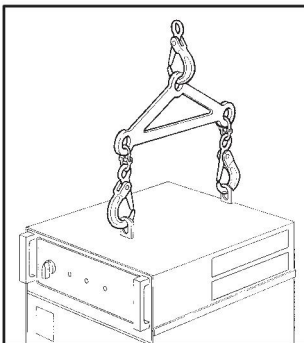
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Укрепете оборудването - особено ако е разположено върху неравна или наклонена повърхност.



- Поставете захранващия източник за заваряване върху хоризонтален фундамент.
- Уверете се, че нищо не възпрепятства охлаждането.

Инструкции за повдигане

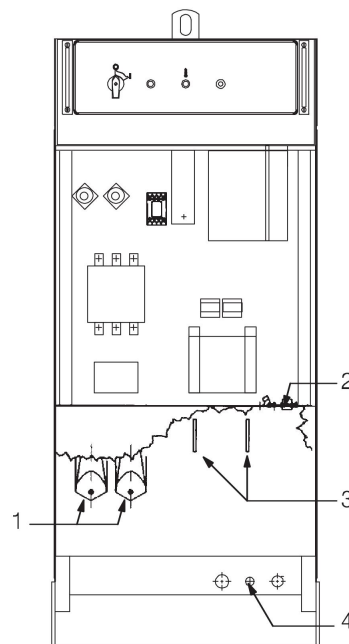


4.2 Съединения

- При доставката захранващият източник за заваряване е свързан за 400 V. За друго захранващо напрежение превключете на желаното напрежение на главния трансформатор и управляващия трансформатор съгласно глава "ИНСТРУКЦИИ ЗА СВЪРЗВАНЕ".
- Уверете се, че мрежовият кабел е с подходящо сечение и го осигурете с подходящ предпазител съгласно приложимите местни разпоредби (вижте по-долу таблицата в раздела "Свързване към мрежата").
- Свържете заземителния кабел към винта, маркиран с



- Свържете мрежовия кабел към главните клеми L1 и L3.
- Стегнете скобата за кабела (1).
- Свържете управляващия кабел между захранващия източник за заваряване и контролния блок към 28-щифтовия контакт (2) в захранващия източник за заваряване.
- Свържете 1-щифтовия измервателен кабел (4) за измерване на напрежението на дъгата към обратния кабел/заваръчната глава.
- Свържете подходящ заваръчен и обратен кабел към конекторите (3), означени с



, в предната част на захранващия източник за заваряване.

Връзка към мрежата

TAF 1251	50 Hz			60 Hz	
	Напрежение (V)	346	400/415	500	400/440
Фазов ток $I_{1\text{eff}}$ (A)	249	212	170	212	170
Сечение на кабела (mm ²)	2 x (2 x 70 + 35)	2 x (2 x 70 + 35)	2 x 95 + 50	2 x (2 x 70 + 35)	2 x 95 + 50
Предпазител, бавнодействащ (A)	250	200	200	200	200



ЗАБЕЛЕЖКА!

Посочените по-горе сечения на захранващите кабели и размерите на предпазителите съответстват на изискванията на наредбите в Швеция. За други региони захранващите кабели трябва да са подходящи за приложението и да отговарят на местните и национални разпоредби.

5 ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Общите правила за безопасност при работа с оборудването можете да намерите в глава „БЕЗОПАСНОСТ“ на това ръководство. Прочетете ги внимателно, преди да пристъпите към работа с оборудването!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никога не използвайте захранващия източник за заваряване без страничните плочи.

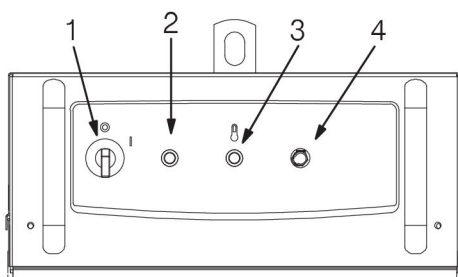


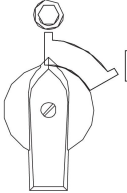

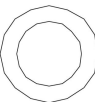

ЗАБЕЛЕЖКА!

За да се използва PEI контролен блок, захранващият източник трябва да бъде настроен на аналогов режим.

5.1 Органи за управление

На предното табло има:



1.		<p>Главен прекъсвач за включване и изключване на мрежовото напрежение и вентилатора в захранващия източник за заваряване.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Положение "1" Вкл. • Положение "0" Изкл.
2.		<ul style="list-style-type: none"> • Индикаторната лампа (бяла) свети, когато главният прекъсвач е включен.
3.		<p>Индикаторна лампа за прегряване (жълта)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Индикаторната лампа свети, когато е включена термичната защита поради висока температура в захранващия източник на заваряване. • Индикаторната лампа изгасва, когато температурата в захранващия източник за заваряване спадне до допустимо ниво.
4.		<p>Бутон за пренастройка на автоматичния предпазител FU2 за 42 V захранващо напрежение.</p>

6 ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ



ВНИМАНИЕ!

Всички гаранционни ангажменти на доставчика престават да са приложими, ако клиентът предприеме опити за поправка на неизправности в продукта, по време на гаранционния период.

6.1 Почистване

6.1.1 Заваръчен хранващ източник



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Блокираните входове и изходи водят до прегряване.

- При необходимост почиствайте хранващия източник за заваряване. За целта се препоръчва сух сгъстен въздух.

6.1.2 Контакттор



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никога не използвайте сгъстен въздух за почистване на контакттора, без първо да го разглобите напълно.



ЗАБЕЛЕЖКА!

За да се гарантира надеждна работа на контакттора, магнитните части трябва да се поддържат чисти.

Ако контактторът трябва да се почисти, той **трябва** да се демонтира и да се почистят всички части.

Другата възможност е контактторът да се смени.

7 ПОРЪЧВАНЕ НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ



ВНИМАНИЕ!

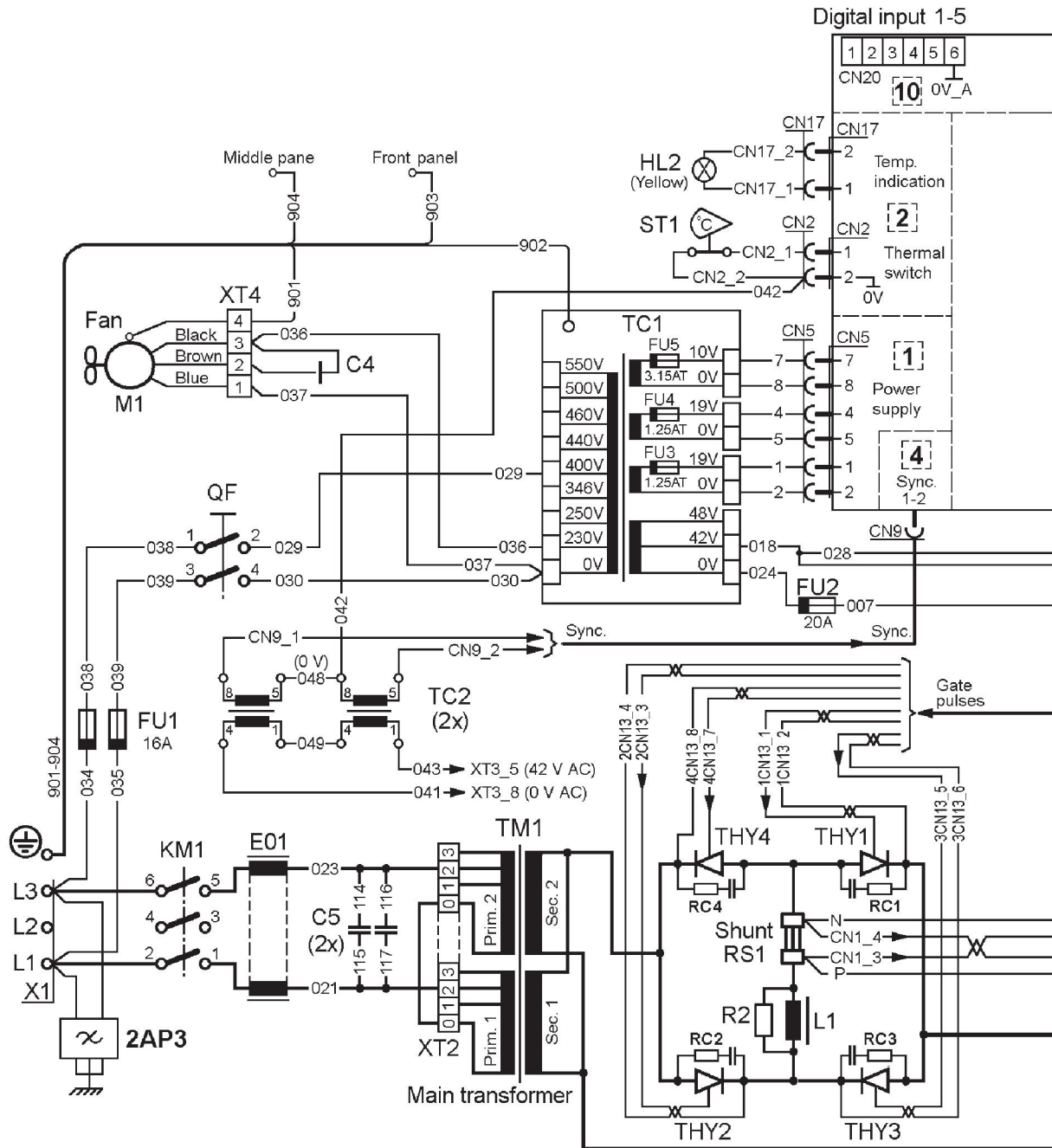
Ремонтните и електрически поправки се извършват от оторизирани сервизни специалисти на ESAB. Използвайте само оригинални резервни и износващи се части ESAB.

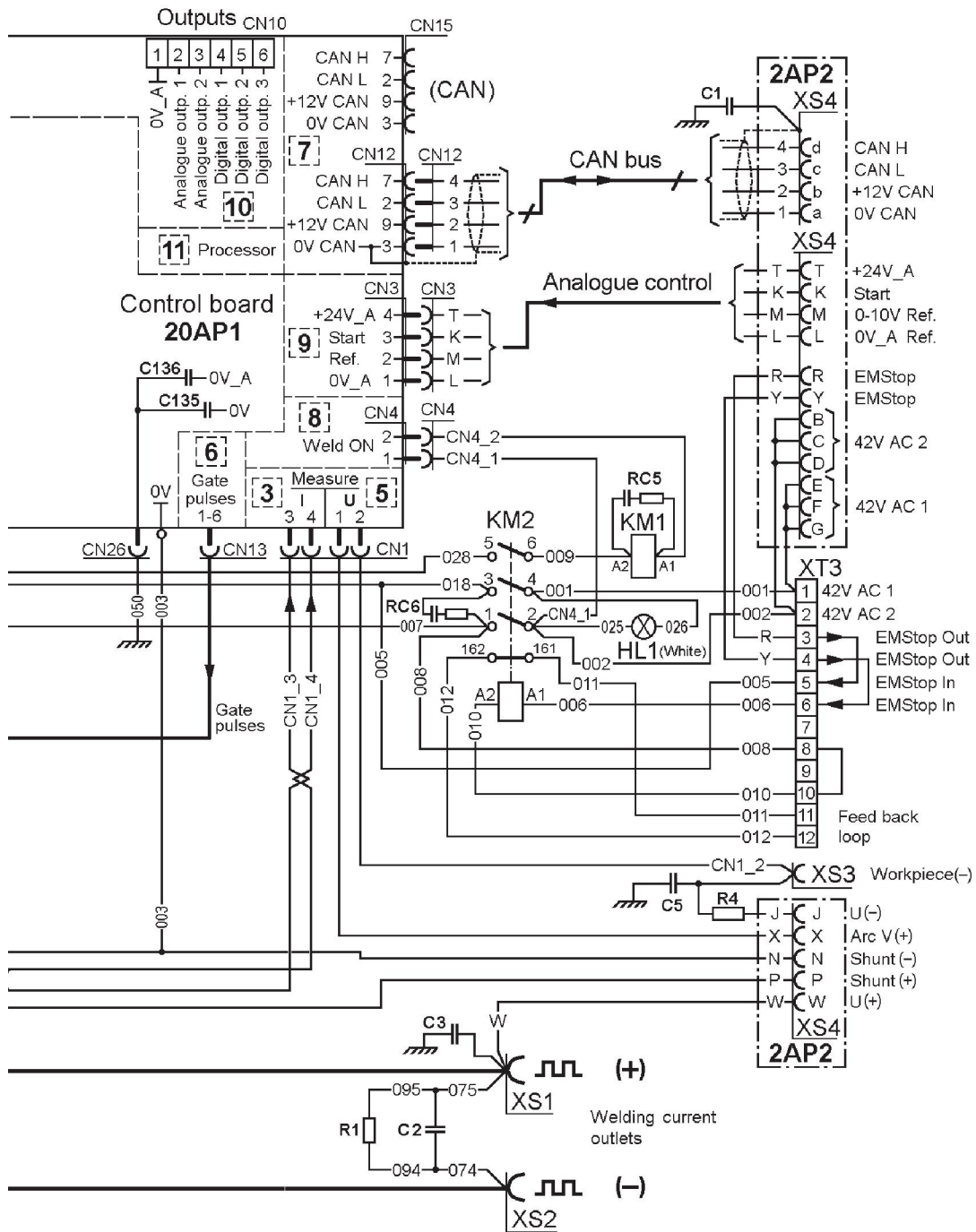
TAF 1251 е конструиран и тестван в съответствие с международните и европейски стандарти EN 60974-1 и EN 60974-10. Сервизното звено, извършило обслужването или ремонтната дейност, трябва да провери дали продуктът продължава да отговаря на посочените стандарти.

Резервни части и консумативи можете да поръчвате чрез най-близкия търговски представител на ESAB, вижте задната корица на настоящия документ. При заявка, моля, посочете типа на продукта, серийния номер, обозначение и номер на резервната част в съответствие със списъка на резервните части. Това улеснява и гарантира правилна доставка.

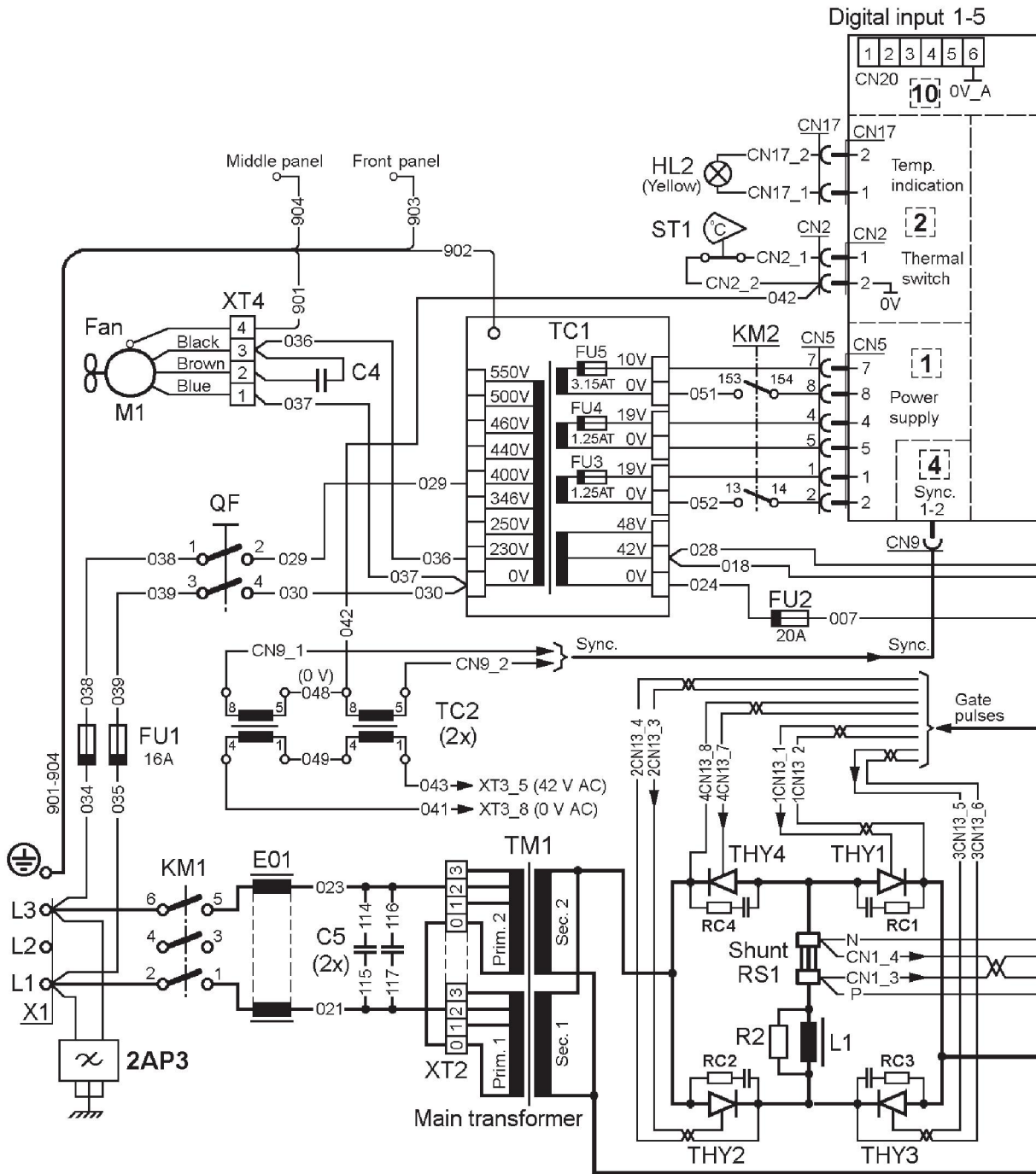
CXEMA

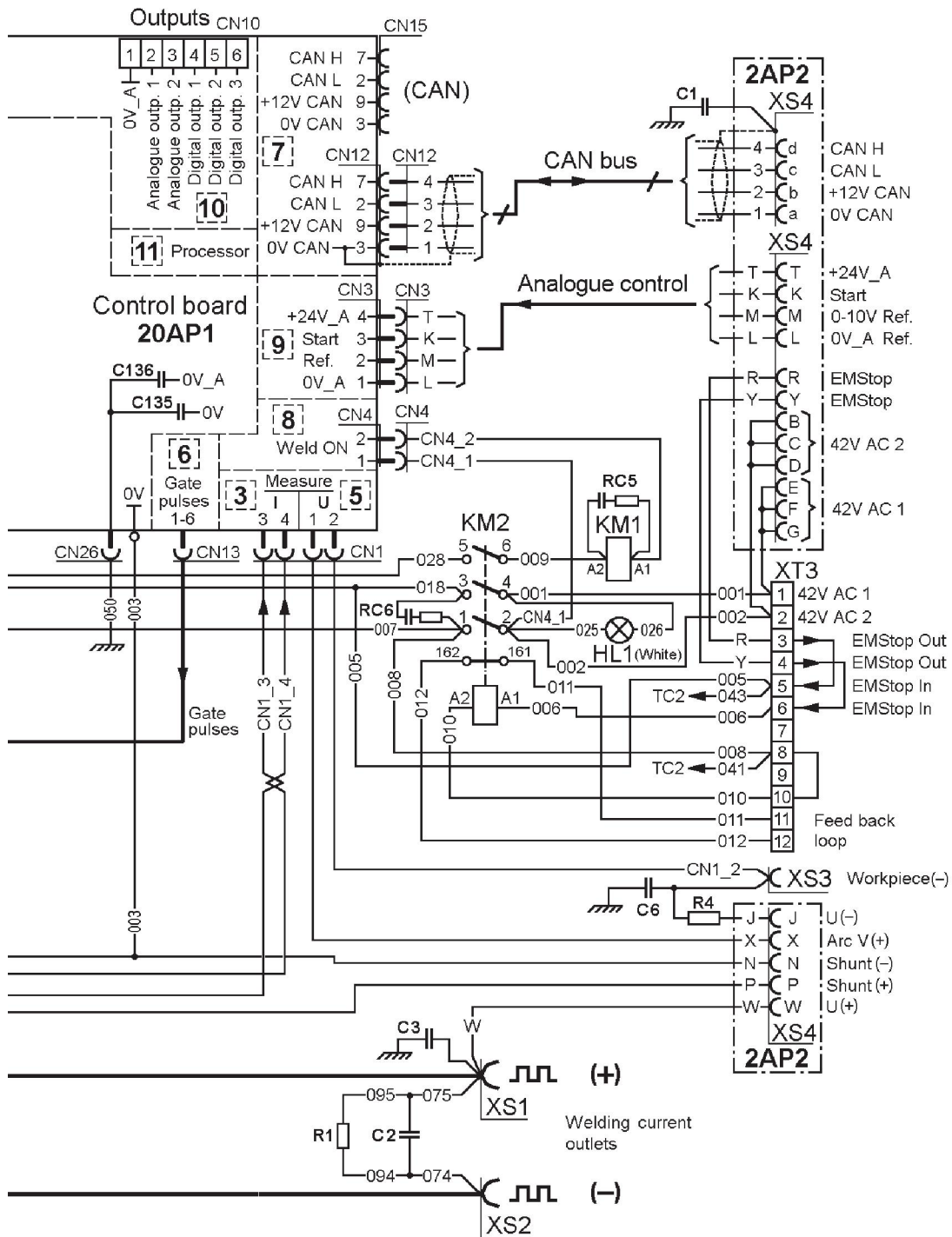
Valid for serial no. 935-xxx-xxxx



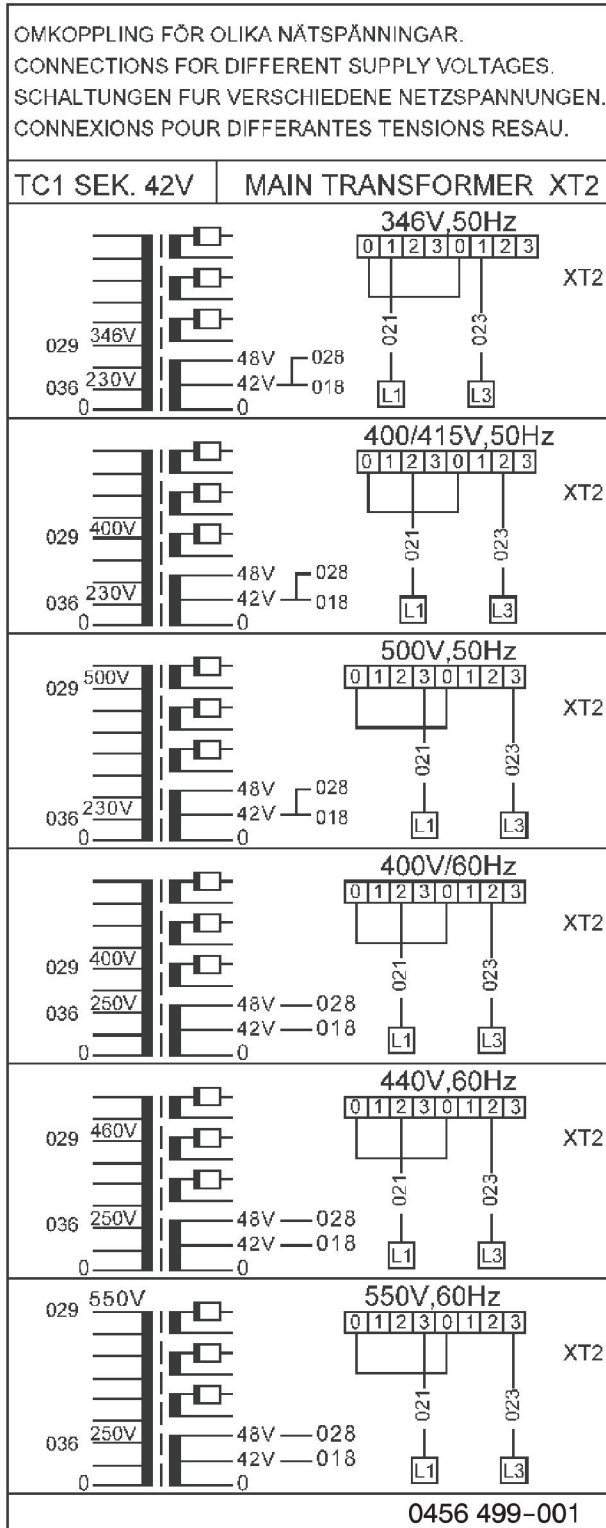


Valid for serial no. 126-xxx-xxxx





ИНСТРУКЦИЯ ЗА СВЪРЗВАНЕ



КАТАЛОЖНИ НОМЕРА ЗА ЗАЯВКА



Ordering no.	Denomination	Notes
0460 517 880	Welding power source	TAF 1251
0459 839 063	Spare parts list	TAF 1251

Ръководства за експлоатация и списък с резервните части можете да намерите в Интернет на адрес: www.esab.com

ESAB subsidiaries and representative offices

Europe

AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H
Vienna-Liesing
Tel: +43 1 888 25 11
Fax: +43 1 888 25 11 85

BELGIUM

S.A. ESAB N.V.
Heist-op-den-Berg
Tel: +32 15 25 79 30
Fax: +32 15 25 79 44

BULGARIA

ESAB Kft Representative Office
Sofia
Tel: +359 2 974 42 88
Fax: +359 2 974 42 88

THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.
Vamberk
Tel: +420 2 819 40 885
Fax: +420 2 819 40 120

DENMARK

Aktieselskabet ESAB
Herlev
Tel: +45 36 30 01 11
Fax: +45 36 30 40 03

FINLAND

ESAB Oy
Helsinki
Tel: +358 9 547 761
Fax: +358 9 547 77 71

GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd
Waltham Cross
Tel: +44 1992 76 85 15
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd
Andover

Tel: +44 1264 33 22 33
Fax: +44 1264 33 20 74

FRANCE

ESAB France S.A.
Cergy Pontoise
Tel: +33 1 30 75 55 00
Fax: +33 1 30 75 55 24

GERMANY

ESAB Welding & Cutting GmbH
Langenfeld
Tel: +49 2173 3945-0
Fax: +49 2173 3945-218

HUNGARY

ESAB Kft
Budapest
Tel: +36 1 20 44 182
Fax: +36 1 20 44 186

ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.
Bareggio (Mi)
Tel: +39 02 97 96 8.1
Fax: +39 02 97 96 87 01

THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.
Amersfoort
Tel: +31 33 422 35 55
Fax: +31 33 422 35 44

NORWAY

AS ESAB
Larvik
Tel: +47 33 12 10 00
Fax: +47 33 11 52 03

POLAND

ESAB Sp.zo.o.
Katowice
Tel: +48 32 351 11 00
Fax: +48 32 351 11 20

PORTUGAL

ESAB Lda
Lisbon
Tel: +351 8 310 960
Fax: +351 1 859 1277

ROMANIA

ESAB Romania Trading SRL
Bucharest
Tel: +40 316 900 600
Fax: +40 316 900 601

RUSSIA

LLC ESAB
Moscow
Tel: +7 (495) 663 20 08
Fax: +7 (495) 663 20 09

SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.
Bratislava
Tel: +421 7 44 88 24 26
Fax: +421 7 44 88 87 41

SPAIN

ESAB Ibérica S.A.
San Fernando de Henares
(MADRID)
Tel: +34 91 878 3600
Fax: +34 91 802 3461

SWEDEN

ESAB Sverige AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 95 00
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB International AB

Gothenburg
Tel: +46 31 50 90 00
Fax: +46 31 50 93 60

SWITZERLAND

ESAB Europe GmbH
Baar
Tel: +41 1 741 25 25
Fax: +41 1 740 30 55

UKRAINE

ESAB Ukraine LLC
Kiev
Tel: +38 (044) 501 23 24
Fax: +38 (044) 575 21 88

North and South America

ARGENTINA

CONARCO
Buenos Aires
Tel: +54 11 4 753 4039
Fax: +54 11 4 753 6313

BRAZIL

ESAB S.A.
Contagem-MG
Tel: +55 31 2191 4333
Fax: +55 31 2191 4440

CANADA

ESAB Group Canada Inc.
Mississauga, Ontario
Tel: +1 905 670 0220
Fax: +1 905 670 4879

MEXICO

ESAB Mexico S.A.
Monterrey
Tel: +52 8 350 5959
Fax: +52 8 350 7554

USA

ESAB Welding & Cutting
Products
Florence, SC
Tel: +1 843 669 4411
Fax: +1 843 664 5748

Asia/Pacific

AUSTRALIA

ESAB South Pacific
Archerfield BC QLD 4108
Tel: +61 1300 372 228
Fax: +61 7 3711 2328

CHINA

Shanghai ESAB A/P
Shanghai
Tel: +86 21 2326 3000
Fax: +86 21 6566 6622

INDIA

ESAB India Ltd
Calcutta
Tel: +91 33 478 45 17
Fax: +91 33 468 18 80

INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama
Jakarta
Tel: +62 21 460 0188
Fax: +62 21 461 2929

JAPAN

ESAB Japan
Tokyo
Tel: +81 45 670 7073
Fax: +81 45 670 7001

MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd
USJ
Tel: +603 8023 7835
Fax: +603 8023 0225

SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd
Singapore
Tel: +65 6861 43 22
Fax: +65 6861 31 95

SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation
Kyungnam
Tel: +82 55 269 8170
Fax: +82 55 289 8864

UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE
Dubai
Tel: +971 4 887 21 11
Fax: +971 4 887 22 63

Africa

EGYPT

ESAB Egypt
Dokki-Cairo
Tel: +20 2 390 96 69
Fax: +20 2 393 32 13

SOUTH AFRICA

ESAB Africa Welding & Cutting
Ltd
Durbanville 7570 - Cape Town
Tel: +27 (0)21 975 8924

Distributors

For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page

www.esab.com



www.esab.com

