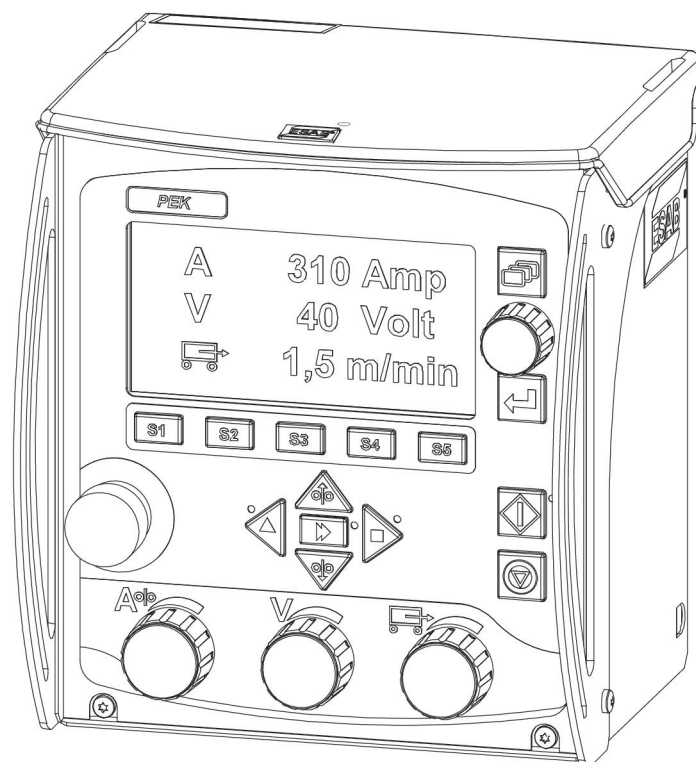


A2, A6 PEK Control Unit



Инструкция по эксплуатации



DECLARATION OF CONFORMITY

according to the Low Voltage Directive 2006/95/EC, according to the EMC Directive 2004/108/EC

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

enligt Lågspänningsdirektivet 2006/95/EG, enligt EMC-Direktivet 2004/108/EG

Type of equipment Materialslag

Control box

Brand name or trade mark Fabrikatnamn eller varumärke

ESAB

Type designation etc. Typbeteckning etc.

PEK Control box is used with A2 and A6, from serial number 921 xxx xxxx (2009 w. 21)

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, telephone No, telefax No: Tillverkarens namn, adress, telefon, telefax:

ESAB AB, Welding Equipment

Esabvägen, SE-695 81 LAXÅ, Sweden

Phone: +46 584 81 000, Fax: +46 584 411 924

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

Följande harmoniserande standarder har använts i konstruktionen:

EN 60974-1, Arc welding equipment – Part 1: Welding power sources

EN 60974-10, Arc welding equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional information: / Tilläggsinformation: Restrictive use, this Control Box is use with equipment of Class A, intended for use in locations 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.

Genom att underteckna detta dokument försäkras undertecknad såsom tillverkare, eller tillverkarens representant inom EES, att angiven materiel uppfyller säkerhetskraven angivna ovan.

Date / Datum

Laxå 2009-05-20

Signature / Underskrift

Kent Eimbrodt

Clarification

Position / Befattning

Global Director

Equipment and Automation

1	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	4
2	ВВЕДЕНИЕ	7
2.1	Оборудование.....	7
2.2	Панель управления.....	7
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
4	УСТАНОВКА	9
4.1	Питание от сети	9
5	ПОРЯДОК РАБОТЫ	10
5.1	Подключения	10
5.2	Соединение USB.....	11
5.3	Условные обозначения.....	11
6	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	12
6.1	Проверка и чистка	12
7	ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ	13
	СХЕМА	14
	НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА	16
	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	17

1 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

Компания ESAB провела испытания аппарата для стандартной конфигурации. Ответственность за безопасность и работоспособность аппарата в специальной конфигурации несет интегратор.

Пользователи оборудования компании ESAB несут полную ответственность за соблюдение всеми лицами, работающими с оборудованием или вблизи от него, всех соответствующих мер безопасности. Меры безопасности должны соответствовать требованиям, которые распространяются на данный тип сварочного оборудования. В дополнение к стандартным правилам, относящимся к рабочему месту, необходимо выполнять следующие рекомендации.

Все работы должны выполняться прошедшим обучение персоналом, хорошо знакомым с эксплуатацией оборудования. Неправильная эксплуатация оборудования может привести к возникновению опасных ситуаций, следствием которых может стать получение травм оператором и повреждение оборудования.

1. Все лица, использующие оборудование, должны быть ознакомлены с:
 - правилами его эксплуатации;
 - расположением органов аварийного останова;
 - их функционированием;
 - соответствующими правилами техники безопасности;
 - сваркой и резкой, а также другим применением оборудования.
2. Оператор должен убедиться в том, что:
 - в пределах рабочей зоны оборудования, при его запуске, не находятся люди, не имеющие соответствующего разрешения;
 - при загорании дуги обеспечивается соответствующая защита персонала.
3. Рабочее место:
 - рабочее место должно соответствовать выполняемой работе;
 - на рабочем месте не должно быть сквозняков
4. Средства индивидуальной защиты
 - Во всех случаях используйте рекомендованные средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, огнестойкую одежду, защитные перчатки.
 - Запрещается носить незакрепленные предметы одежды и украшения, такие как шейные платки, браслеты, кольца, и т. д., которые могут зацепиться за детали оборудования или вызвать ожоги.
5. Общие меры безопасности
 - Убедитесь в том, что обратный кабель надежно закреплен.
 - К работе с высоковольтным оборудованием **может быть допущен только квалифицированный электрик.**
 - Соответствующие средства пожаротушения должны быть четко обозначены и находиться поблизости.
 - Смазку или техническое обслуживание **не** следует выполнять во время работы оборудования.



ВНИМАНИЕ!

Опасность сдавливания при замене катушки проволоки! **Не** используйте защитные перчатки при вставке сварочной проволоки между роликами.



ВНИМАНИЕ!

Дуговая сварка и резка могут быть опасными для сварщика и других людей. При выполнении сварки или резки примите меры предосторожности. Проконсультируйтесь у работодателя о безопасных приемах работы, которые должны основываться на информации, предоставляемой производителем, об опасностях имеющих место в процессе выполнения работ.

ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ может быть смертельным

- Монтаж и заземление аппарата должны выполняться в соответствии с существующими стандартами.
- Не касайтесь к электрических деталей или электродов, находящихся под напряжением, открытыми участками кожи, влажными перчатками или мокрой одеждой
- Обеспечьте индивидуальную изоляцию от земли и обрабатываемой детали
- Убедитесь в безопасности своего рабочего положения.

ПАРЫ И ГАЗЫ могут быть опасными для здоровья

- Держите голову в стороне от выделяющихся паров
- Используйте вентиляцию, вытяжку в районе горения дуги или и то и другое, для того чтобы отвести пары и газы из зоны дыхания и из участка в целом.

ИЗЛУЧЕНИЕ ДУГИ может вызвать повреждение органов зрения и ожоги на коже.

- Обеспечьте защиту глаз и тела. Пользуйтесь правильно подобранными сварочным щитком и светофильтрами, надевайте защитную одежду
- Обеспечьте защиту стоящих рядом людей с помощью соответствующих экранов или шторок

ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ

- Искры (брызги) могут вызвать пожар. Убедитесь в том, что поблизости нет воспламеняемых материалов

ШУМ — чрезмерный шум может привести к повреждению органов слуха

- Пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Применяйте наушники или другие средства защиты органов слуха. Пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Используйте наушники или другие средства защиты органов слуха.
- Предупредите стоящих рядом людей об опасности.

НЕПРАВИЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ — в случае неправильного функционирования обратитесь за помощью к специалистам.

Прежде чем приступить к монтажу установки или ее эксплуатации, тщательно изучите содержание руководства по эксплуатации.

ОБЕСПЕЧЬТЕ СОБСТВЕННУЮ ЗАЩИТУ И ЗАЩИТУ ДРУГИХ ЛЮДЕЙ!



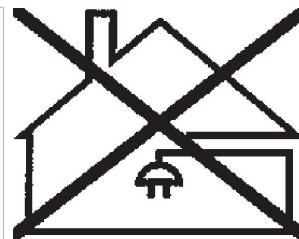
ОСТОРОЖНО!

Данное изделие предназначено только для дуговой сварки.



ОСТОРОЖНО!

Оборудование класса А не предназначено для использования в жилых помещениях, где электроснабжение осуществляется из бытовых сетей низкого напряжения. В таких местах могут появиться потенциальные трудности обеспечения электромагнитной совместимости оборудования класса А вследствие кондуктивных и радиационных помех.



ОСТОРОЖНО!

Прежде чем приступить к монтажу установки или ее эксплуатации, тщательно изучите содержание руководства по эксплуатации.



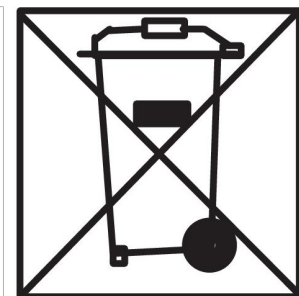
ВНИМАНИЕ!

Отправляйте подлежащее утилизации электронное оборудование на предприятия по переработке отходов!

В соответствии с Европейской Директивой 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования, и при ее осуществлении в соответствии с национальными законодательными актами, электрическое и/или электронное оборудование, которое достигло предельного срока эксплуатации, должно отправляться на предприятия по переработке отходов.

В качестве ответственного лица за оборудование вы отвечаете за получение информации по утвержденным станциям сбора отходов.

Для получения подробной информации обращайтесь к ближайшему дилеру компании ESAB.



Компания ESAB готова предоставить вам все средства защиты и принадлежности, необходимые для выполнения сварочных работ.

2 ВВЕДЕНИЕ

PEK — это блок управления, предназначенный для дуговой сварки под флюсом (SAW) и дуговой сварки в среде инертного газа (GMAW). Блок управления используется совместно с автоматическими сварочными машинами, источниками питания, колонной и стрелами.

Принадлежности, предлагаемые компанией ESAB для данного изделия, представлены в разделе «ПРИНАДЛЕЖНОСТИ» этого руководства.

2.1 Оборудование

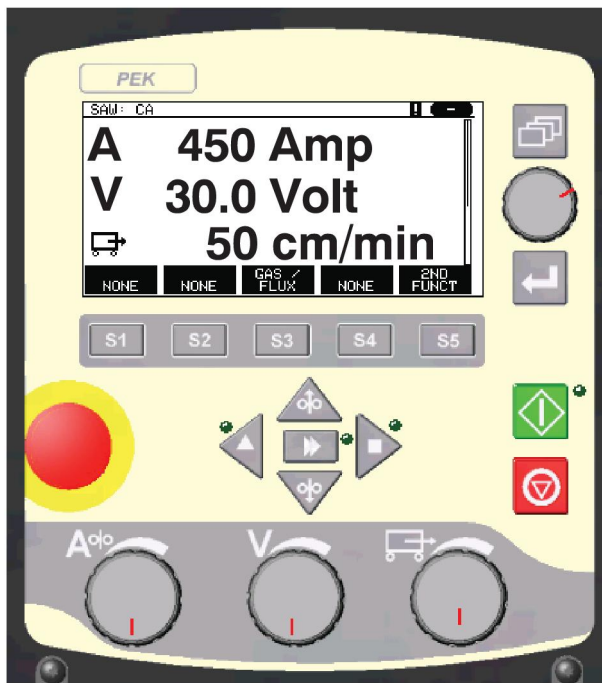
Совместно с блоком управления поставляются:

- Инструкция по эксплуатации блока управления
- Инструкция по эксплуатации панели управления на английском языке

Руководства по эксплуатации на других языках можно загрузить с веб-сайта: www.esab.com.

2.2 Панель управления

Подробное описание панели управления приведено в отдельном руководстве



3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РЕК	
Напряжение сети питания	42 В, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	Не более 900 ВА
Узлы подключения двигателей, приспособленные под требования двигателей ESAB	6 А 100%
Регулировка скорости	Отклик с импульсного кодового датчика
Рабочая температура	от -15°C до +45°C
Температура для транспортировки	от -20°C до +55°C
Относительная влажность воздуха	Не более 95%
Размеры (д х ш х в)	246 × 235 × 273 мм
Вес	6,6 кг
Класс защиты корпуса	IP23
Скорость перемещения	0-200 см/мин *) См. отдельную инструкцию по эксплуатации для автоматических сварочных машин.
Максимальная скорость ручного перемещения	2,0 м/мин
Скорость подачи проволоки, присадочная проволока	0–2500 см/мин *) См. отдельное руководство к блоку подачи проволоки.

*) Диапазон значений данного параметра зависит от используемого изделия.

Класс защиты корпуса

Код **IP** указывает на класс защиты корпуса, то есть на степень защиты от проникновения твердых инородных тел или воды.

Оборудование, имеющее маркировку **IP23**, предназначено для использования внутри и вне помещений.

4 УСТАНОВКА

Монтаж должен выполняться специалистом.

4.1 Питание от сети



ВНИМАНИЕ!

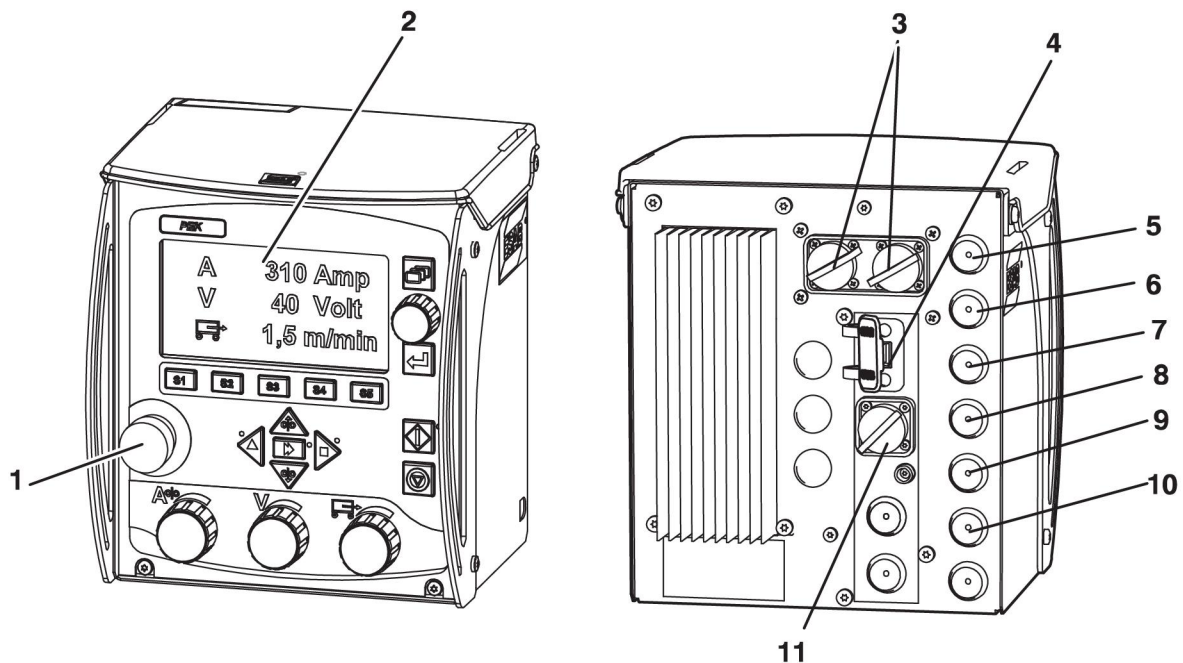
Требования к сетям электроснабжения

Из-за больших величин тока в первичной обмотке оборудование высокой мощности может существенно повлиять на мощностные характеристики сети. Поэтому в отношении некоторого оборудования применяются ограничения или дополнительные требования, касающиеся максимально допустимого сопротивления оборудования или минимальной способности обеспечить стабильное энергоснабжение в точках взаимодействия общественных сетей. В таком случае пользователь или установщик оборудования должен проконсультироваться с оператором энергосети по поводу возможности подключения такого рода оборудования.

5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Общие правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации оборудования, содержатся в главе «БЕЗОПАСНОСТЬ» этого руководства. Прочтите перед началом эксплуатации оборудования!

5.1 Подключения



- | | |
|---|---|
| 1. Аварийный останов | 7. Подключение для обратной связи по скорости при перемещении |
| 2. Панель управления, см. отдельное руководство по эксплуатации | 8. Подключение для обратной связи по напряжению дуги |
| 3. Подключение (шина CAN) для блока дистанционного управления или специального приспособления | 9. Подключение кабеля двигателя для движения перемещения |
| 4. Соединение USB, см. раздел "Соединение USB" | 10. Подключение кабеля двигателя для подачи проволоки |
| 5. Подключение концевой выключателя или кабеля с электроклапаном для газа | 11. Подключение управляющего кабеля от источника питания |
| 6. Подключение для обратной связи по подаче проволоки | |

5.2 Соединение USB

Для переноса программ в систему или из системы может использоваться внешний носитель данных с USB-интерфейсом.

В нормальном режиме эксплуатации риск «заражения» оборудования программами-вирусами отсутствует. Чтобы полностью исключить такую возможность, рекомендуется не применять носитель данных, используемый с данным оборудованием, по другому назначению.














Некоторые виды носителей данных с интерфейсом USB могут быть несовместимы с данным оборудованием. Рекомендуется использовать USB-накопитель надежного производителя.

Компания ESAB не несет никакой ответственности за любой ущерб, который может возникнуть из-за ненадлежащей эксплуатации USB-памяти.

Вставка USB-памяти

1. Выключите питание с помощью сетевого выключателя.
2. Вставьте USB-память в разъем USB.
3. Включите питание с помощью сетевого выключателя.

5.3 Условные обозначения

	Главное меню		Кнопка Enter
	Ручное перемещение в направлении ▲		Ручное перемещение в направлении ■
	Быстрое перемещение		Ручная подача проволоки вверх
	Ручная подача проволоки вниз		Пуск
	Останов		Сила тока
	Скорость подачи проволоки		Напряжение питания
	Скорость перемещения		

Для получения дополнительной информации по панели управления см. отдельную инструкцию по эксплуатации.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное техническое обслуживание имеет большое значение для безопасной и надежной работы оборудования.

Техническое обслуживание должно производиться только техническим специалистом, имеющим специальное разрешение. Только лица, имеющие надлежащие навыки работы с электрическим оборудованием (получившие специальное разрешение), могут снимать защитные пластины.



ОСТОРОЖНО!

Все гарантийные обязательства поставщика теряют силу в том случае, если заказчик предпринимает самостоятельные попытки устранить неисправность в период действия гарантии.

6.1 Проверка и чистка

Регулярно следите за тем, чтобы блок управления не был забит грязью.

Периодичность проверки и применяемые методы очистки зависят от:

- процесса сварки;
- времени горения дуги;
- расположения блока;
- окружающих условий.

Как правило, достаточно выполнять продувку блока сжатым воздухом раз в год (при пониженном давлении).

7 ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Работы по ремонту и электрическому монтажу должны выполняться квалифицированным техником ESAB по обслуживанию оборудования. Используйте только оригинальные запасные и изнашиваемые части ESAB.

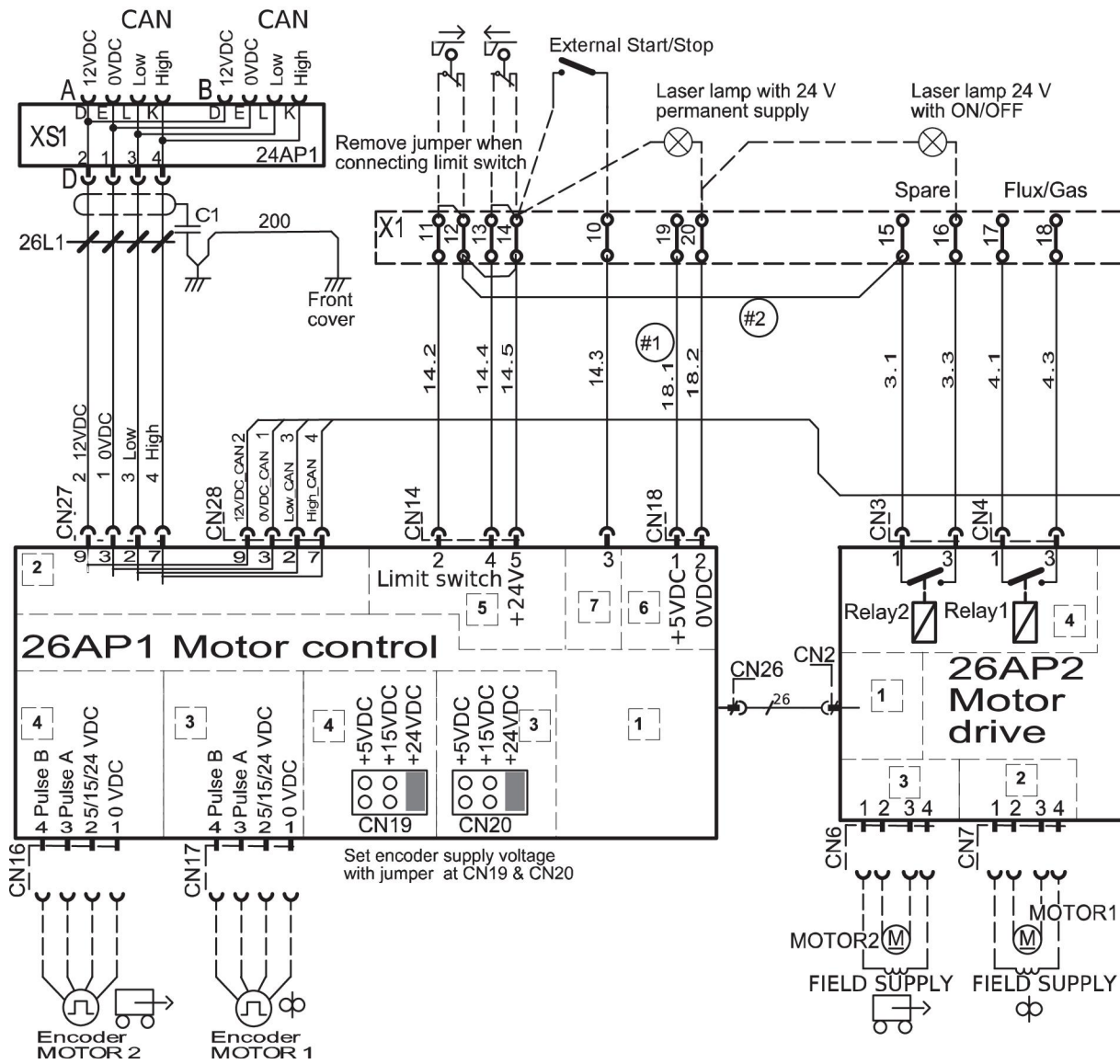
Источник питания РЕК разработан и испытан в соответствии с международными и европейскими стандартами EN 60974-1 и 60974-10. Обслуживающая организация, выполнившая техническое обслуживание или ремонтные работы, обязана обеспечить дальнейшее соответствие параметров изделия требованиям указанного стандарта.

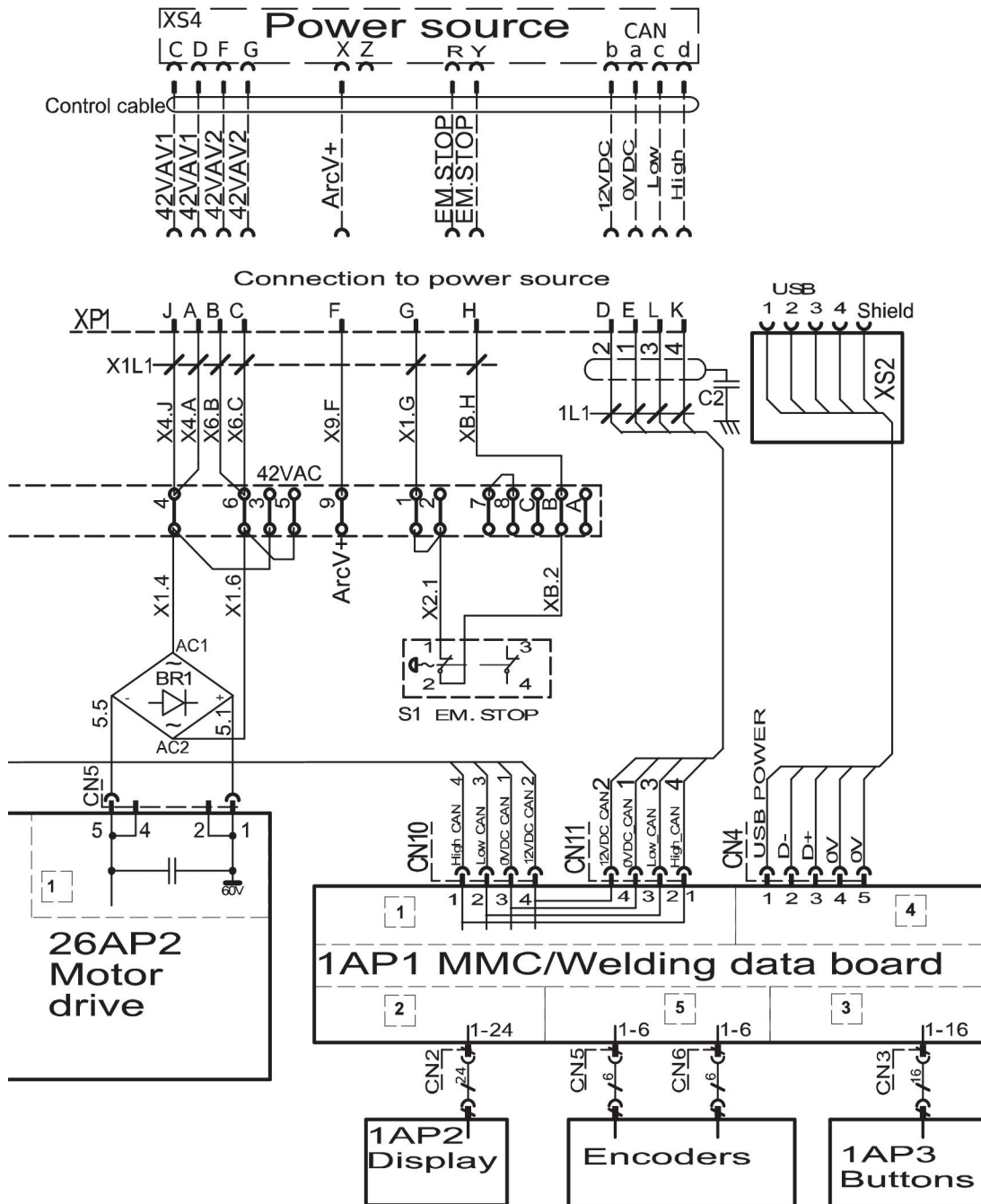
Запасные части следует заказывать только через ближайшего дилера компании ESAB, см. последнюю страницу данного издания.

CXEMA

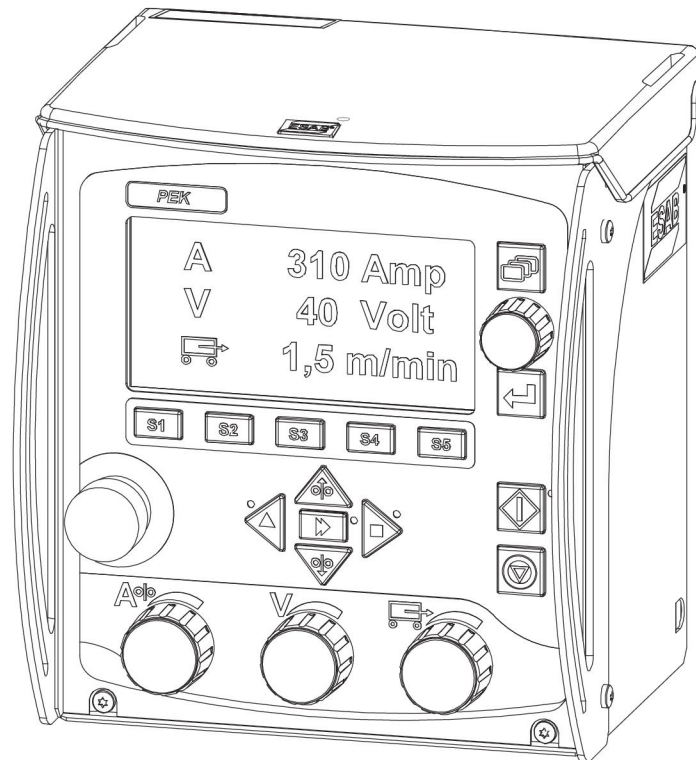
Updates: (#1) From serial no. 921-010-XXXX: Cable 18.1 removed

(#2) From serial no. 921-010-XXXX: Wire jumper X1:12 to X1:15 introduced





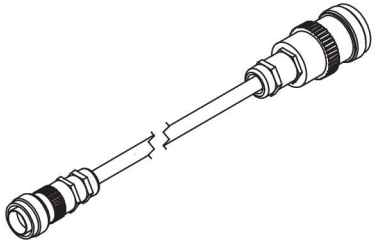
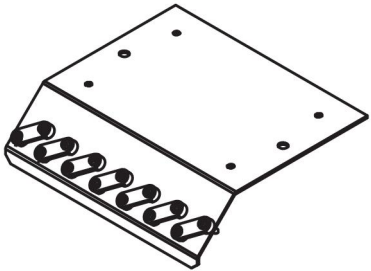

НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА



Ordering no.	Denomination	Type
0460 504 880	Control unit	PEK
0459 839 036	Spare parts list	PEK
0460 949	Instruction manual	Control panel for PEK

Instruction manuals and the spare parts list can be downloaded from: www.esab.com

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Control cable PEK - Power source		
0460 910 881	15 m	
0460 910 882	25 m	
0460 910 883	35 m	
0460 910 884	50 m	
Cable restraining bracket		
0460 861 880		
USB Memory stick 2 Gb		
0462 062 001		

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 GmbH
Solingen
Tel: +49 212 298 0
Fax: +49 212 298 218

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.
Alcalá 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 AG
Dietikon
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 02 20
Fax: +1 905 670 48 79

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 44 11
Fax: +1 843 664 57 48

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
Durbanvill 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

