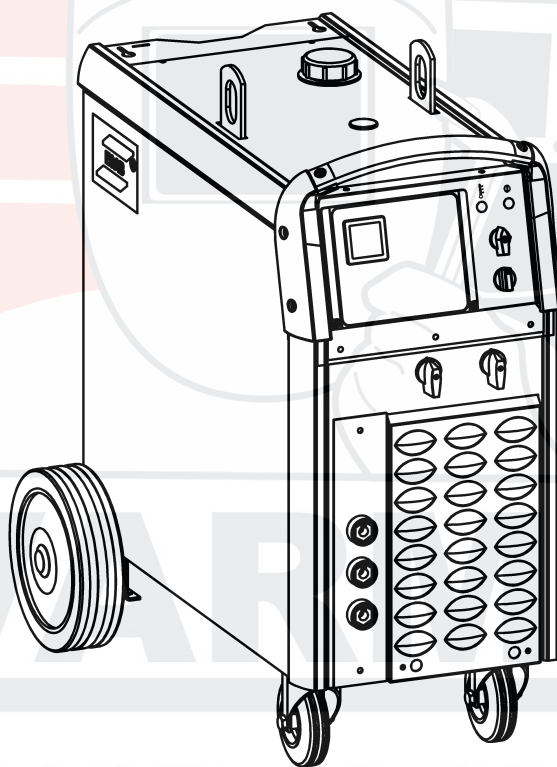


**Origo™**

# **Mig 410**

# **Mig 510**



**Инструкция по эксплуатации**



## DECLARATION OF CONFORMITY

### In Accordance with

The Low Voltage Directive 2006/95/EC of 12 December 2006, entering into force 16 January 2007

The EMC Directive 2004/108/EC of 15 December 2004, entering into force 20 July 2007

#### Type of equipment

Welding power sources for MIG/MAG welding

#### Brand name or trade mark

ESAB

#### Type designation etc.

Origo™ Mig 410 Valid from serial number 627-xxx-xxxx (2006 w.27), 122-xxx-xxxx (2011 w.22)

Origo™ Mig 510 Valid from serial number 627-xxx-xxxx (2006 w.27), 122-xxx-xxxx (2011 w.22)

#### Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

##### Name, address, telephone No, telefax No:

OZAS-ESAB Sp. z o.o.

ul.A.Struga 10 , 45-073 Opole , Poland

Phone: +48 77 4019200, Fax: +48 77 4019201

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

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: Restrictive use, Class A equipment, 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.**

Place and Date  
Opole , 2011-05-31

Signature

Dariusz Brudkiewicz

Clarification

Position  
Managing Director  
OZAS-ESAB Sp. z o.o.

<b>1 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	<b>4</b>
<b>2 ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>6</b>
2.1 Оборудование .....	6
<b>3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>7</b>
<b>4 УСТАНОВКА</b> .....	<b>8</b>
4.1 Расположение .....	8
4.2 Сборка компонентов .....	9
4.3 Установка противовеса .....	10
4.4 Электрическое подключение .....	10
4.5 Сеть электропитания .....	12
<b>5 ПОРЯДОК РАБОТЫ</b> .....	<b>13</b>
5.1 Подключение и органы управления .....	14
5.2 Пуск .....	15
5.3 Защита от перегрева .....	15
5.4 Подвод воды .....	15
5.5 Реле потока воды .....	15
5.6 Холостой режим .....	16
5.7 Индуктивность .....	16
<b>6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>16</b>
6.1 Проверка и чистка .....	16
6.2 Пополнение охлаждающей жидкости .....	17
<b>7 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	<b>17</b>
<b>8 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ</b> .....	<b>18</b>
<b>СХЕМА</b> .....	<b>20</b>
<b>ИНСТРУКЦИИ ПО ПОДКЛЮРЕНИЮ</b> .....	<b>28</b>
<b>НОМЕР ЗАКАЗА</b> .....	<b>29</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b> .....	<b>30</b>

**SVARMA** ru

Эксперты в сварке

# 1 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Пользователи оборудования ESAB отвечают за выполнение правил техники безопасности лицами, работающими на оборудовании и рядом с ним. Правила техники безопасности должны отвечать требованиям к безопасной эксплуатации оборудования этого типа. Помимо стандартных правил техники безопасности и охраны труда на рабочем месте рекомендуется следующее.

Все работы должны выполняться подготовленными лицами, знакомыми с эксплуатацией оборудования. Неправильная эксплуатация оборудования может вызвать опасные ситуации, приводящие к травмированию персонала и повреждению оборудования.

1. Все лица, использующие сварочное оборудование, должны знать:
  - инструкции по эксплуатации
  - расположение органов аварийного останова
  - назначение оборудования
  - правила техники безопасности
  - технологию сварки и резки
2. Оператор обеспечивает:
  - удаление посторонних лиц из рабочей зоны оборудования при его запуске
  - защиту всех лиц от воздействия сварочной дуги
3. Рабочее место должно:
  - отвечать условиям эксплуатации
  - не иметь сквозняков
4. Средства защиты персонала:
  - Во всех случаях используйте рекомендованные средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, огнестойкую одежду, защитные перчатки.
  - При сварке запрещается носить свободную одежду, украшения и т.д., например шарфы, браслеты, кольца, которые могут попасть в сварочное оборудование или вызвать ожоги.
5. Общие меры предосторожности:
  - Проверьте надежность подключения обратного кабеля.
  - Работы на оборудовании с высоким напряжением **должны производиться только квалифицированным электриком.**
  - В пределах доступа должны находиться соответствующие средства пожаротушения, имеющие ясную маркировку.
  - **Запрещается** проводить смазку и техническое обслуживание оборудования во время эксплуатации.



## ВНИМАНИЕ!

*Запрещается использовать источник питания для оттаивания труб.*

# SVARMA ru

## Эксперты в сварке





## ВНИМАНИЕ!



*Дуговая сварка и резка опасны как для исполнителя работ, так и для посторонних лиц. Требуется соблюдение всех правил безопасности, действующих на объекте, которые должны учитывать сведения об опасностях, представленные изготовителем.*

### **ОПАСНОСТЬ СМЕРТЕЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**

- Агрегат устанавливается и заземляется в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Не допускайте контакта находящихся под напряжением деталей и электродов с незащищенными частями тела, мокрыми рукавицами и мокрой одеждой.
- Обеспечьте электрическую изоляцию от земли и свариваемых деталей.
- Обеспечьте соблюдение безопасных рабочих расстояний.

### **ДЫМЫ И ГАЗЫ могут быть опасны для человека**

- Исключите возможность воздействия дымов.
- Для исключения вдыхания дымов во время сварки организуется общая вентиляция помещения, а также вытяжная вентиляция из зоны сварки.

### **ИЗЛУЧЕНИЕ ДУГИ вызывает поражение глаз и ожоги кожи**

- Защитите глаза и кожу. Для этого используйте защитные щитки, цветные линзы и защитную спецодежду.
- Для защиты посторонних лиц применяются защитные экраны или занавеси.

### **ПОЖАРООПАСНОСТЬ**

- Искры (брызги металла) могут вызвать пожар. Убедитесь в отсутствии горючих материалов поблизости от места сварки.

### **ШУМ - чрезмерный шум может привести к повреждению органов слуха**

- Примите меры для защиты слуха. Используйте беруши для ушей или другие средства защиты слуха.
- Предупредите посторонних лиц об опасности.

### **НЕИСПРАВНОСТИ - при неисправности обратитесь к специалистам по сварочному оборудованию**

*Перед началом монтажа и эксплуатации внимательно изучите соответствующие инструкции.*

**ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ И ДРУГИХ!**



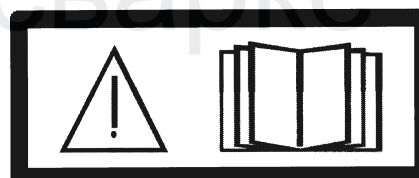
## ОСТОРОЖНО!

*Оборудование Class A 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 Class A вследствие кондуктивных и радиационных помех.*



## ОСТОРОЖНО!

*Перед началом монтажа и эксплуатации внимательно изучите соответствующие инструкции.*



## ОСТОРОЖНО!

*Данное изделие предназначено только для дуговой*

Компания ESAB готова предоставить вам все защитное снаряжение и принадлежности, необходимые для выполнения сварочных работ.

---

## 2 ВВЕДЕНИЕ

---

Mig 410 и Mig 510 являются источниками питания со ступенчатой регулировкой, предназначенные для сварки методом MIG/MAG с блоками подачи проволоки Feed 302, 304, 484 и YardFeed 200.

Источники питания имеют вентилятор для охлаждения и снабжены тепловой защитой от перегрузок.

Машины могут оснащаться прибором для отображения тока и напряжения. Он имеет функцию временного сохранения показаний и может калиброваться.

Mig 410 и Mig 510 могут комплектоваться встроенным блоком охлаждения для работы с горелками с жидкостным охлаждением. Эти блоки могут быть оснащены реле расхода воды (опция).

Источники сварочного тока поставляются в различных исполнениях, см. страницу [29](#).

Аксессуары от для изделия можно найти на странице [30](#).

### 2.1 Оборудование

Источник питания поставляется с:

- Обратным кабелем длиной 5 м с зажимом
- Шкафом для баллона с газом
- Направляющим штырем для блока подачи проволоки
- Руководством по эксплуатации

**SVARMA.ru**  
Эксперты в сварке

### 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Mig 410		
Напряжение питания	400-415 В, 3~50/60 Гц	230/400-415/500 В 3~50 Гц 230/440-460 В 3~60 Гц
Допустимая нагрузка при рабочем цикле 100 %	280 А/28 В	280 А/28 В
при рабочем цикле 60 %	365 А/32 В	365 А/32 В
при рабочем цикле 50 %	400 А/34 В	400 А/34 В
Выбор диапазона параметров постоянного тока	50 А/16,5 В - 400 А/34 В	50 А/16,5 В - 400 А/34 В
Напряжение холостого хода	17-45 В	17-45 В
Мощность при холостом ходе с блоком охлаждения	360 Вт 600 Вт	360 Вт 600 Вт
КПД при максимальном токе	71%	71%
Коэффициент мощности при максимальном токе	0.98	0.98
Напряжение управления	42 В, 50/60 Гц	42 В, 50/60 Гц
Размеры ДхШхВ	812 x 552 x 925	812 x 552 x 925
Масса	144 кг	145 кг
с блоком охлаждения	158 кг	158 кг
Рабочая температура	от -10 до +40 °С	от -10 до +40 °С
Температура для транспортировки	от -20 до +55 °С	от -20 до +55 °С
Класс герметизации	IP 23	IP 23
Класс применения	<b>S</b>	<b>S</b>

Mig 510		
Напряжение питания	400-415 В, 3~50/60 Гц	230/400-415/500 В 3~50 Гц 230/440-460 В 3~60 Гц
Допустимая нагрузка при рабочем цикле 100 %	390 А/33,5 В	390 А/33,5 В
при рабочем цикле 60 %	500 А/39 В	500 А/39 В
Выбор диапазона параметров постоянного тока	50 А/16,5 В - 500 А/39 В	50 А/16,5 В - 500 А/39 В
Напряжение холостого хода	17-50 В	17-50 В
Мощность при холостом ходе с блоком охлаждения	440 Вт 620 Вт	440 Вт 620 Вт
КПД при максимальном токе	82%	82%
Коэффициент мощности при максимальном токе	0.92	0.92
Напряжение управления	42 В, 50/60 Гц	42 В, 50/60 Гц
Размеры ДхШхВ	812 x 552 x 925	812 x 552 x 925
Масса	214 кг	215 кг
с блоком охлаждения	228 кг	229 кг
Рабочая температура	от -10 до +40°С	от -10 до +40°С
Температура для транспортировки	от -20 до +55 °С	от -20 до +55 °С
Класс герметизации	IP 23	IP 23
Класс применения	<b>S</b>	<b>S</b>

Охлаждающее устройство (100 % рабочий цикл)	
Р <sub>1</sub> л/мин	1200 Вт при 25 °С
Р <sub>макс.</sub>	3,5 бар
Охлаждающая жидкость	Готовый к применению хладагент производства ESAB
Объем охлаждающей жидкости	5,5 л


#### Рабочий цикл

Рабочий цикл представляет собой долю (в %) десятиминутного интервала, в течение которой можно производить сварку или резку при определенной нагрузке без перегрузки. Рабочий цикл указан для температуры 40°С.

#### Класс кожуха

Нормы IP указывают класс кожуха, т.е., степень защиты от проникновения твердых объектов и воды. Оборудование с маркировкой IP 23 предназначено для наружной и внутренней установки.

#### Класс зоны установки

Этот символ означает,  что источник питания предназначен для использования в зонах с повышенной опасностью поражения электротоком.

## 4 УСТАНОВКА

**Ввод в эксплуатацию должен производиться квалифицированным специалистом.**

#### Примечание.

Присоединить источник питания к электрической сети с полным сопротивлением 0,230Ω (Mig 410w), 0,155Ω (Mig 510w) или ниже. Если полное сопротивление сети выше, возникает риск мигания осветительных приборов.



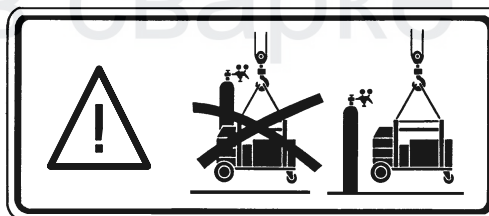
### ОСТОРОЖНО!

*Настоящее изделие предназначено для промышленного использования. При использовании в бытовых условиях оно может создавать радиочастотные помехи. Пользователь отвечает за принятие соответствующих мер предосторожности.*



### ВНИМАНИЕ!

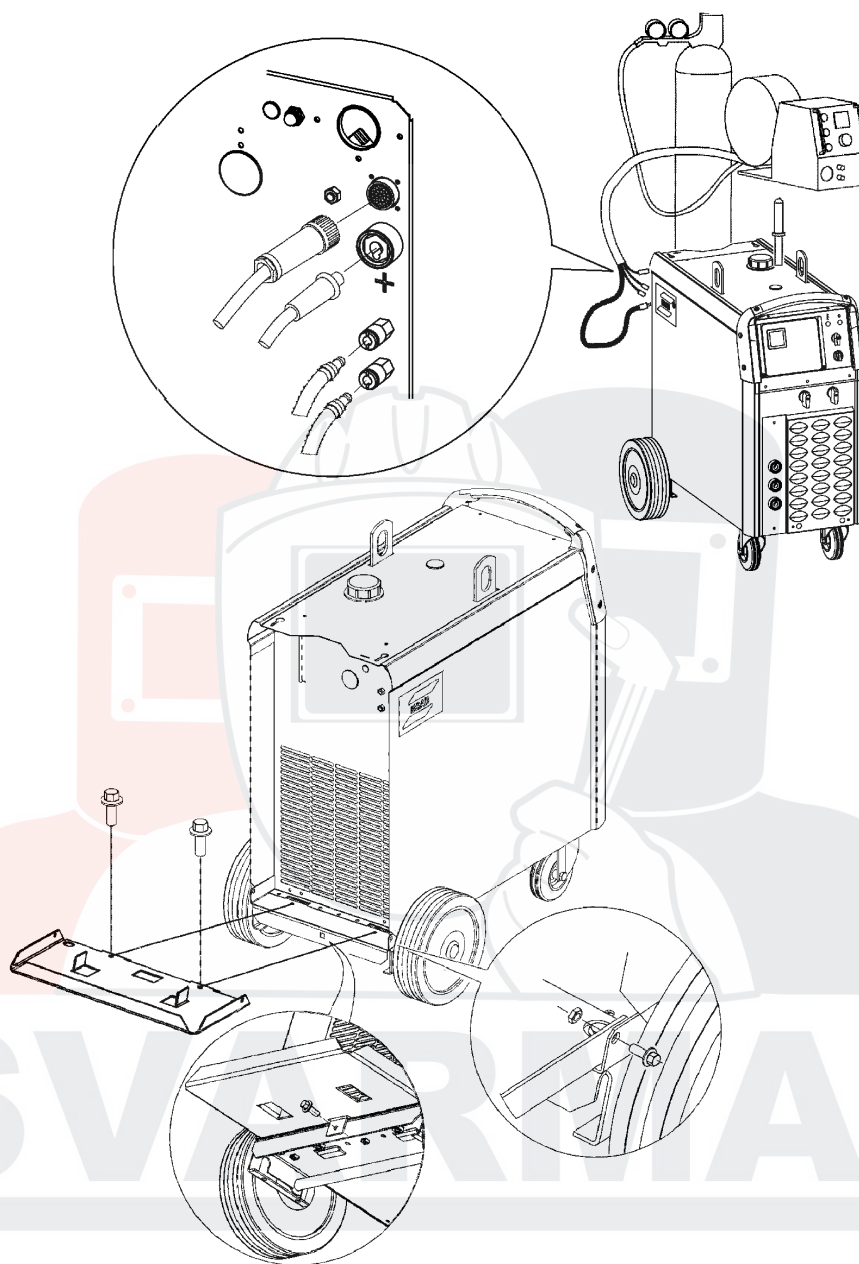
*При подъеме источник питания крепится с помощью специальной подъемной скобы. Ручка предназначена только для перемещения по поверхности.*



### 4.1 Расположение

Разместите источник сварочного тока таким образом, чтобы имеющиеся в нем отверстия для подвода и отвода охлаждающего воздуха не были заграждены.

## 4.2 Сборка компонентов

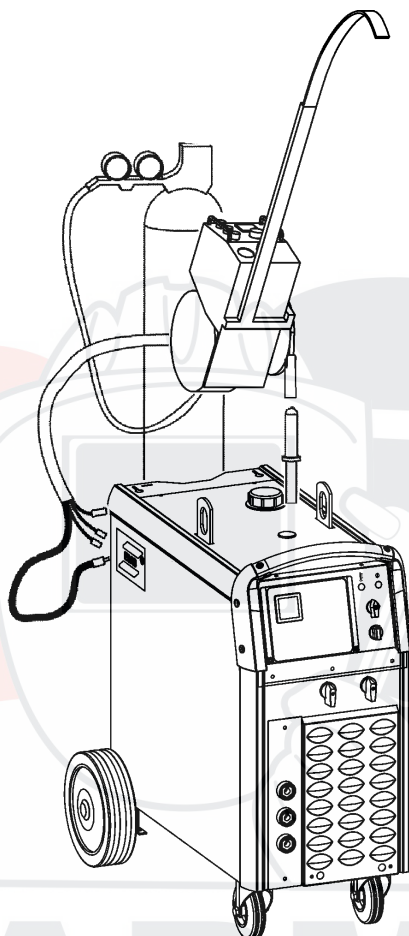


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Во время транспортировки задние колеса источника питания находятся в переднем положении. Перед использованием установите колеса в их заднее положение.*

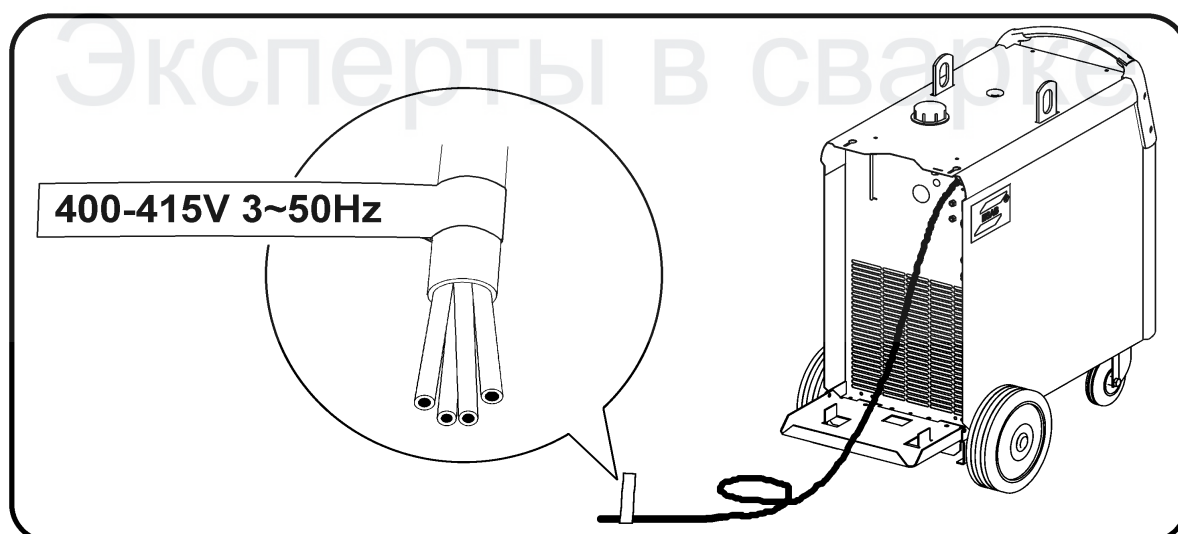
### 4.3 Установка противовеса

Если на источник питания устанавливается противовес, необходимо использовать стабилизатор и комплект СВ КИТ. Стабилизатор и комплект СВ КИТ входят в дополнительные принадлежности. Номер для заказа содержится на странице 30.

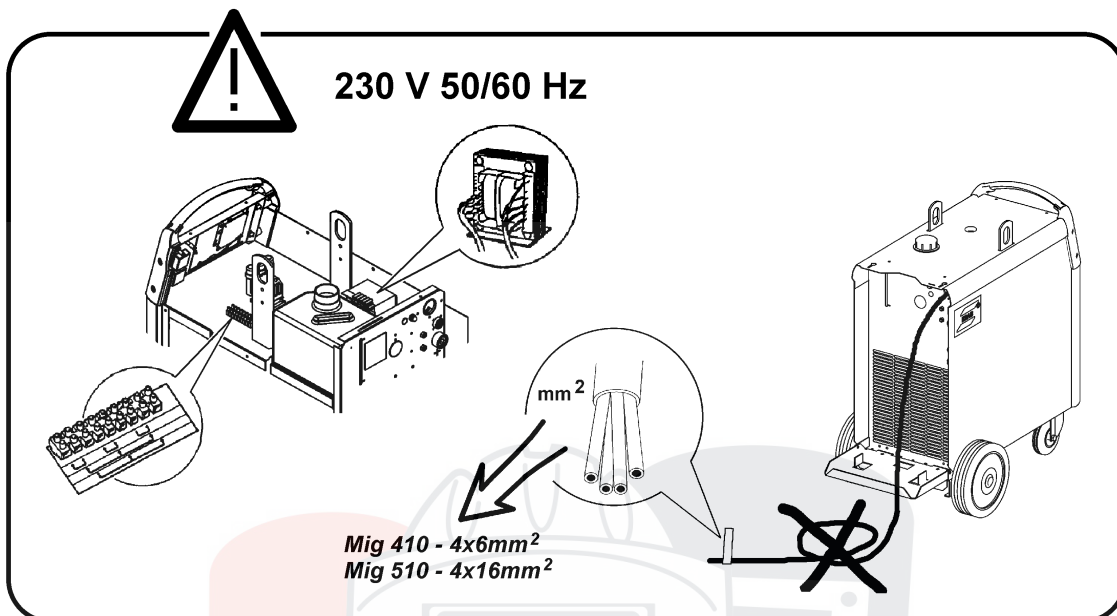


**Внимание!** Использование противовеса без стабилизатора может привести к опрокидыванию источника питания.

### 4.4 Электрическое подключение







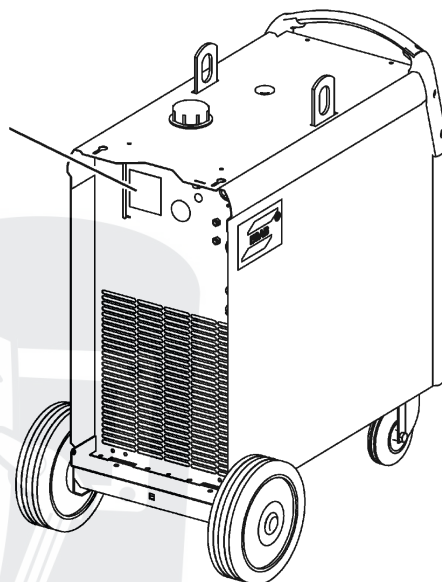
SVARMA ru

Эксперты в сварке

## 4.5 Сеть электропитания

Убедитесь в том, что блок подключен к сети электропитания с требуемым напряжением и защищен предохранителями требуемого номинала. Необходимо обеспечить защитное заземление в соответствии с действующими нормами.

*Паспортная табличка с параметрами сети электропитания*



**SVARMA** ru

Эксперты в сварке

## Рекомендуемые номиналы предохранителей и минимальная площадь поперечного сечения кабелей


Mig 410	3~ 50 Гц	3~50/60 Гц	3~ 50 Гц	3~ 60 Гц	3~ 60 Гц
Напряжение (В)	230	400/415	500	230	440/460
Ток (А) при рабочем цикле 100%	28	16	13	28	14
при рабочем цикле 60%	42	24	19	41	21
при рабочем цикле 50%	45	28	20	45	22
Площадь поперечного сечения кабеля, мм <sup>2</sup>	4 x 6	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 6	4 x 2,5
Инерционный предохранитель, А	25	20	20	25	20

Mig 510	3~ 50 Гц	3~50/60 Гц	3~ 50 Гц	3~ 60 Гц	3~ 60 Гц
Напряжение (В)	230	400/415	500	230	440/460
Ток (А) при рабочем цикле 100%	43	25	20	43	23
при рабочем цикле 60%	68	39	31	68	35
Площадь поперечного сечения кабеля, мм <sup>2</sup>	4 x 16	4 x 6	4 x 6	4 x 16	4 x 6
Инерционный предохранитель, А	63	35	35	63	25

*Примечание. Приведенные выше значения площади поперечного сечения силовых кабелей и номиналы предохранителей соответствуют шведским нормам. Они могут оказаться неприменимыми в других странах. Убедитесь в том, что площадь поперечного сечения кабеля и номиналы предохранителей соответствуют национальным нормам.*

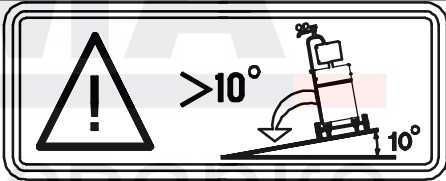
## 5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

*Общие правила техники безопасности при работе с оборудованием приводятся на стр. 4. Прочтите их до использования оборудования!*



**ВНИМАНИЕ!**

*Закрепите оборудование - особенно если оно установлено на неровной или наклонной поверхности.*



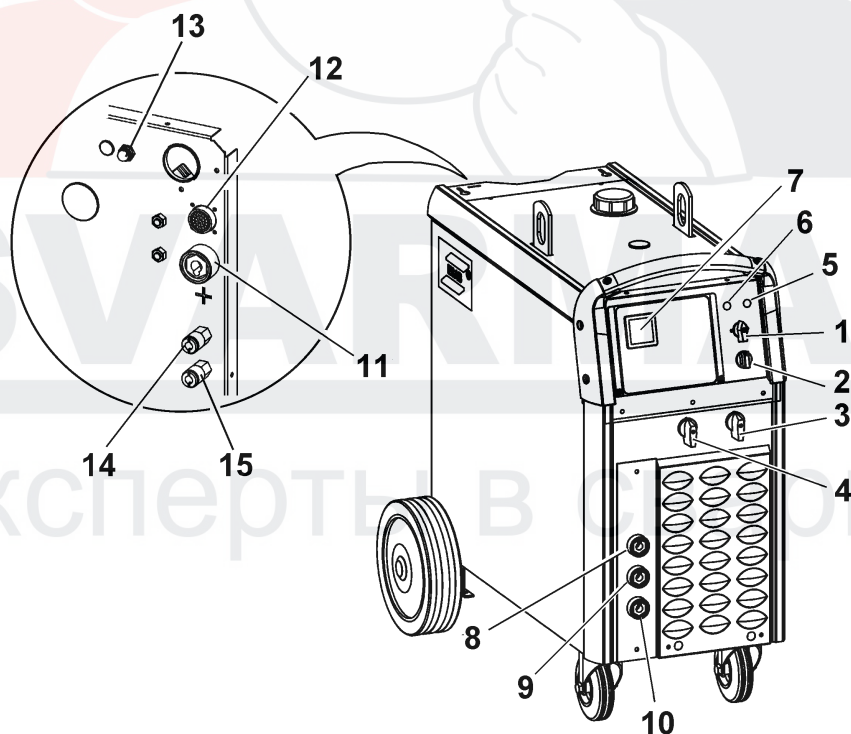
## 5.1 Подключение и органы управления

- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | Главный выключатель питания   | 9  | Соединитель обратного кабеля (-), средняя индуктивность (Mig 510)           |
| 2 | Переключатель ELP**   | 10 | Соединитель обратного кабеля (-), низкая индуктивность                      |
| 3 | Переключатель точной регулировки  | 11 | Подсоединение сварочного кабеля (+)   |
| 4 | Переключатель грубой регулировки  | 12 | Соединитель для кабеля управления к блоку подачи проволоки                  |
| 5 | Индикаторная лампа, источник питания ВКЛ.                                       | 13 | Миниатюрный выключатель   |
| 6 | Оранжевая лампа, сигнализирующая о перегреве и отсутствии охлаждающей жидкости* | 14 | Соединитель для подачи охлаждающей воды от блока подачи проволоки – КРАСНЫЙ |
| 7 | Цифровой измерительный прибор В/А   | 15 | Подключение охлаждающей воды к блоку подачи проволоки – ГОЛУБОЙ             |
| 8 | Соединитель обратного кабеля (-), высокая индуктивность                         |    |   |

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Подсоединение охлаждающей воды предусматривается только на определенных моделях.

\* Индикация отсутствия охлаждающей жидкости предусмотрена только в случаях, когда используется защитное устройство расхода воды, см. пункт 5.5

\*\* ELP = Насос с логическим управлением ESAB, см. пункт 5.4



## 5.2 Пуск

При включении питания выполняется 2-секундная проверка индикаторных ламп. Обычно, если источник питания не перегрет, он должен начать работу в холостом режиме, на что указывает мигающая лампа включения питания. Вентилятор и насос системы охлаждения выключены.

Вентилятор включается после начала сварки. Одновременно запускается насос системы охлаждения, если он включен или выключателем ELP на блоке подачи проволоки, или выключателем питания насоса на источнике питания.

## 5.3 Защита от перегрева

Источник питания имеет 2-ступенчатую регулировку скорости вентилятора и защиту от перегрева.

Если температура превышает пороговый уровень, вентилятор начинает работать с повышенной скоростью. Если внутренняя температура становится очень высокой, сварка прерывается и питание выключается. Это состояние индицируется постоянным свечением оранжевой лампы на передней панели источника питания. Блок автоматически возвращается в рабочее состояние после опускания температуры.

## 5.4 Подвод воды

Блок подачи проволоки содержит датчик ELP (ESAB Logic Pump), который определяет, подключены ли водяные шланги сварочного пистолета. Когда присоединяется сварочный пистолет с водяным охлаждением, начинает работать водяной насос. Для блоков подачи проволоки с датчиком ELP выключатель питания насоса на источнике питания должен находиться в положении «ELP/0».

Рекомендуется выключать источник питания с помощью сетевого выключателя ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) перед подключением/отключением шлангов водяного охлаждения от/к блоку подачи проволоки.

Выключатель питания насоса должен быть в положении «I» только для других типов блоков подачи проволоки, когда используется охлаждаемый сварочный пистолет. Если используется сварочный пистолет с автономным охлаждением, выключатель водяного насоса должен находиться в положении «ELP/0».

Внимание! Использование сварочного пистолета с водяным охлаждением при неработающем насосе может привести к повреждению пистолета.

## 5.5 Реле потока воды

Реле потока воды прерывает и выключает сварку в случае отсутствия охлаждающей жидкости. Это состояние индицируется миганием оранжевой лампы на передней панели источника питания. Если поток охлаждающей жидкости недостаточный, через 1 минуту насос выключается и блокируется в этом состоянии. Насос перезапускается из этого состояния после начал сварки.

Это защитное устройство поставляется как дополнительная принадлежность. Номер для заказа находится на странице [30](#).

## 5.6 Холостой режим

Устройство имеет холостой режим работы. Вентилятор выключается через 5 минут после завершения сварки или через 5 минут после работы на пониженной скорости без сварки. Насос выключается через 3 минуты после завершения сварки. После выключения вентилятора и насоса на передней панели начинает мигать индикаторная лампа включения питания.

## 5.7 Индуктивность

При высокой индуктивности образуется растекающийся шов с небольшим количеством брызг. При низкой индуктивности получаются более резкий звук и более стабильная плотная дуга.

# 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

*Регулярное техническое обслуживание имеет важное значение для обеспечения безопасности и надежности.*



### **ОСТОРОЖНО!**

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

## 6.1 Проверка и чистка

### Источник питания

Регулярно проверяйте источник питания, не допуская его загрязнения.

Для чистки источника питания его необходимо регулярно продувать сухим сжатым воздухом при сниженном давлении, см. страницу 19. Эта операция должна выполняться чаще в загрязненной среде.

В противном случае произойдет закупорка отверстий для входа и выхода воздуха, которая может вызвать перегрев источника питания. Для предупреждения закупорки можно использовать воздушный фильтр.

Воздушный фильтр является дополнительной принадлежностью. Номер для заказа находится на странице 30.

### Сварочная горелка

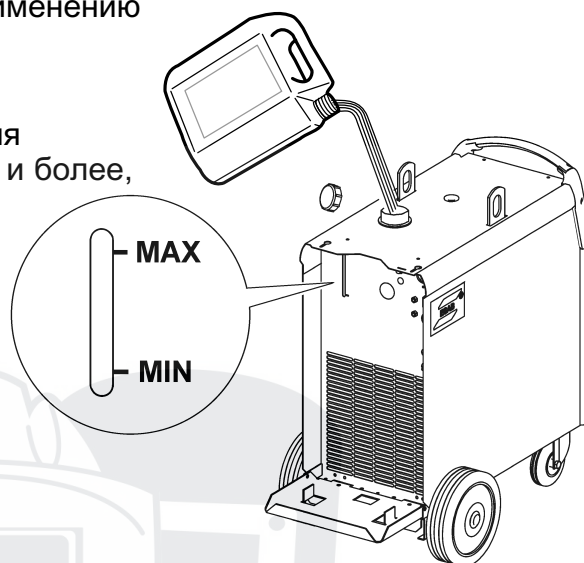
- Для обеспечения бесперебойной подачи проволоки следует с установленной периодичностью выполнять чистку и замену изнашиваемых компонентов сварочной горелки. Регулярно дочиста продувайте направляющие для проволоки и очищайте контактную губку.



## 6.2 Пополнение охлаждающей жидкости

Рекомендуется применять готовый к применению хладагент производства ESAB. См. принадлежности на странице 30.

**Примечание.** Если длина подсоединения сварочной горелки составляет 5 метров и более, необходимо произвести доливку охлаждающей жидкости. При доливке охлаждающей жидкости с целью регулировки уровня нет необходимости отсоединять шланг охлаждающей жидкости.



**ОСТОРОЖНО!**

*С охлаждающей жидкостью следует обращаться как с химическими отходами.*

## 7 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Прежде чем вызывать аттестованного специалиста по обслуживанию, попробуйте самостоятельно выполнить рекомендуемые ниже проверки.

Тип неисправности	Действия
Отсутствие дуги	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, включен ли выключатель питания.</li> <li>• Проверьте правильность подключения сварочного и обратного кабелей.</li> <li>• Проверьте, правильно ли задана величина тока.</li> <li>• Проверьте, не отключен ли миниатюрный выключатель.</li> </ul>
Прерывание сварочного тока во время сварки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, не сработали ли реле защиты от тепловой перегрузки (срабатывание реле определяется по загоранию оранжевой лампы на передней панели).</li> <li>• Проверьте сетевые предохранители.</li> </ul>
Реле защиты от тепловой перегрузки часто срабатывает	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, не засорены ли воздушные фильтры.</li> <li>• Убедитесь в том, что не превышены номинальные значения параметров источника питания (т. е. устройство работает без перегрузки).</li> </ul>
Низкая эффективность сварки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте правильность подключения сварочного и обратного кабелей.</li> <li>• Проверьте, правильно ли задана величина тока.</li> <li>• Убедитесь в том, что используются электроды требуемого типа.</li> <li>• Проверьте сетевые предохранители.</li> </ul>

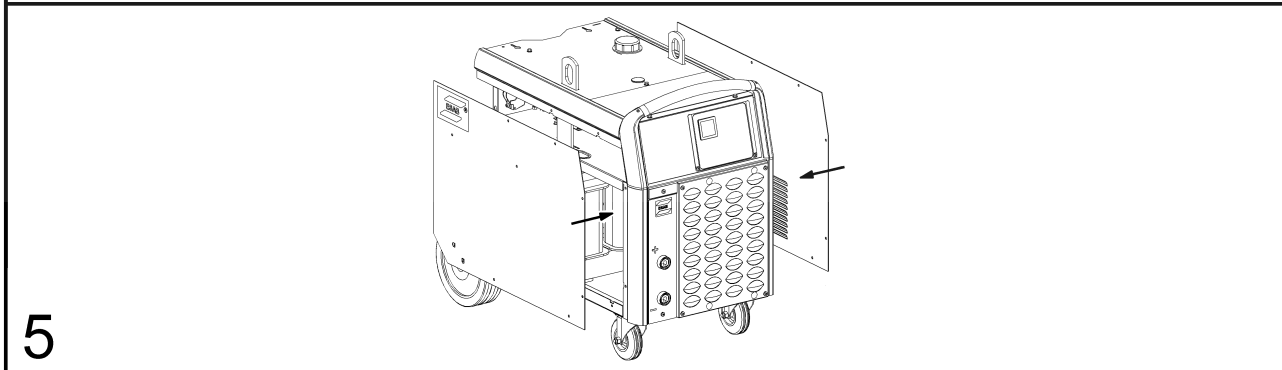
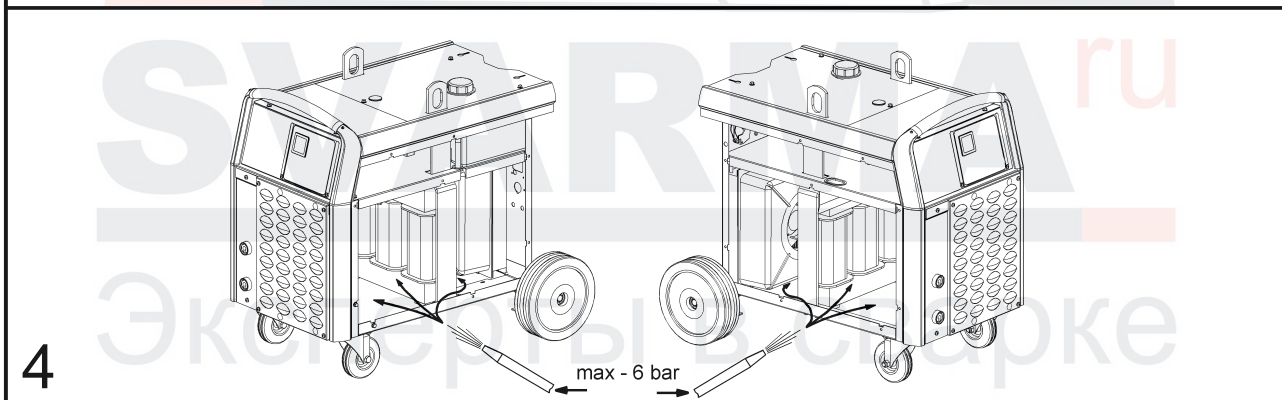
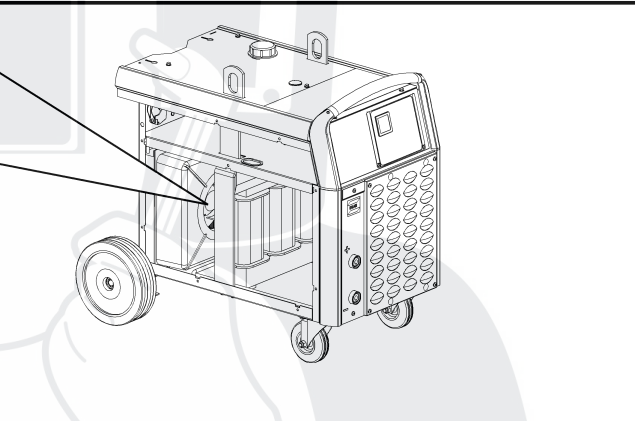
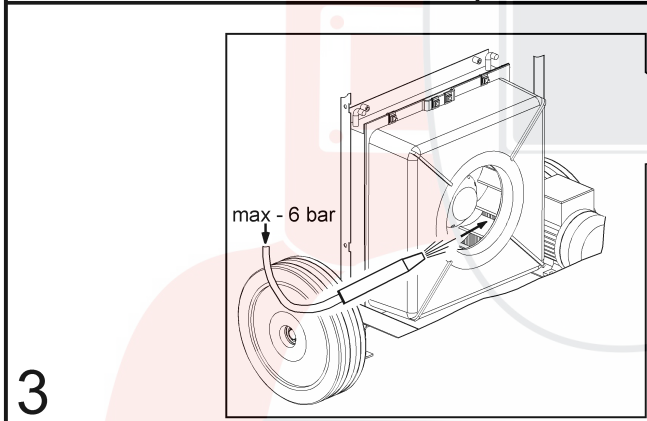
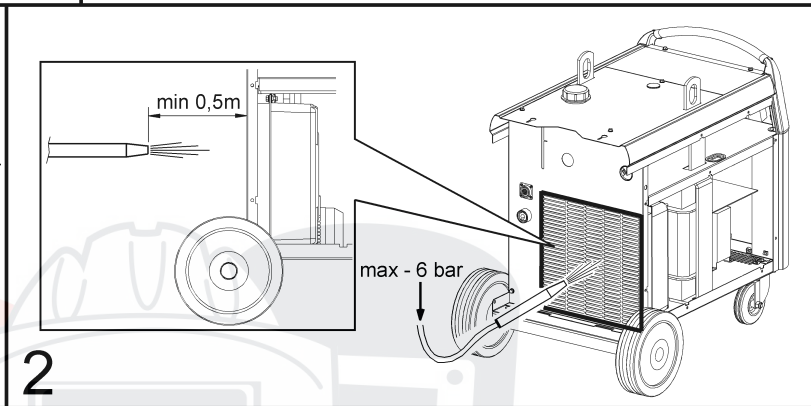
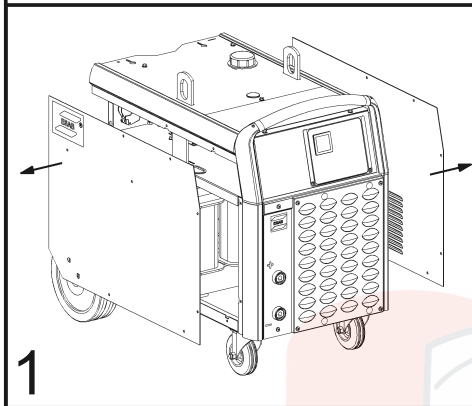
## 8 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

*Работы по ремонту и электрическому монтажу должны выполняться квалифицированным специалистом ESAB.*

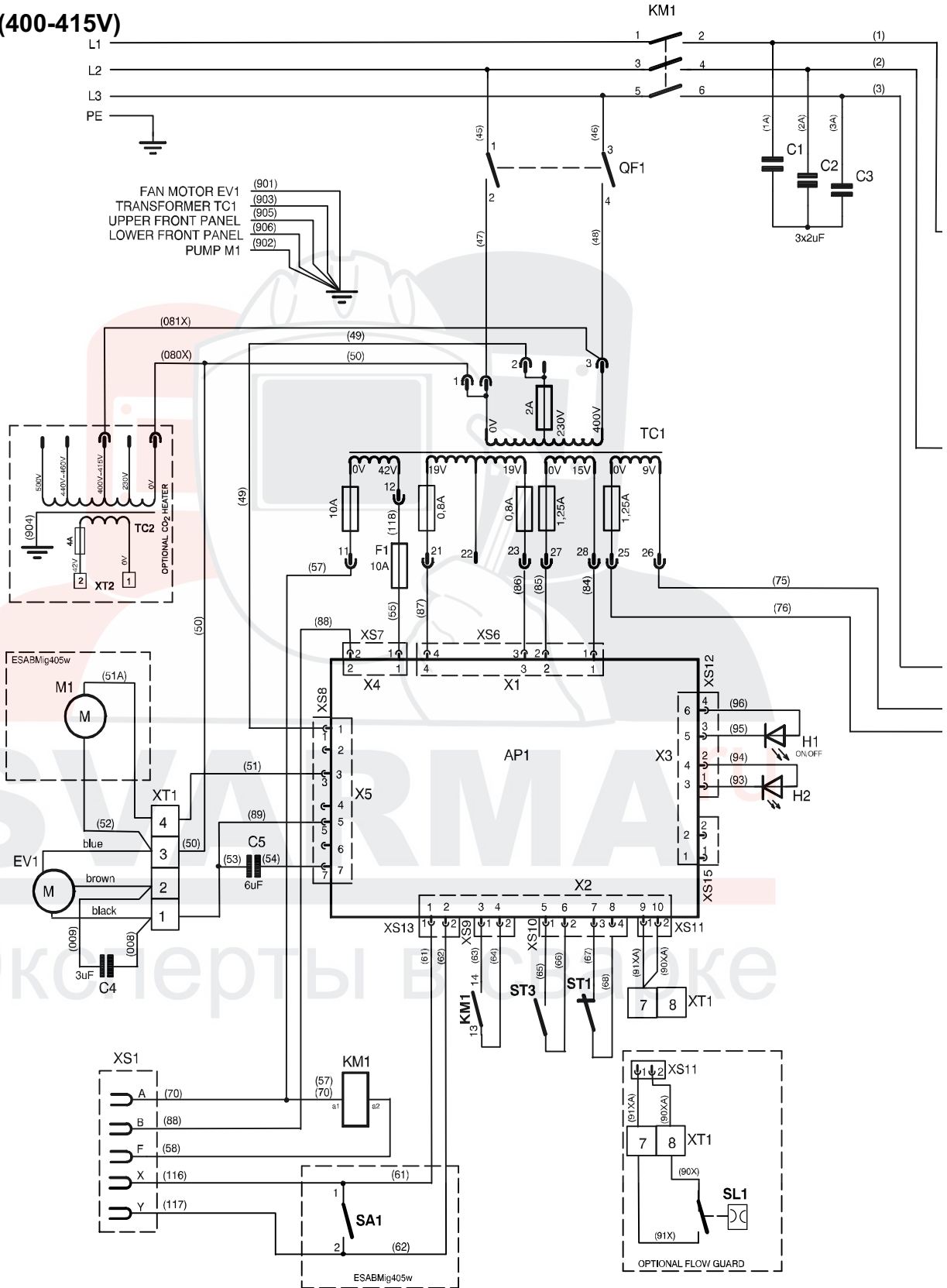
*Необходимо использовать только запасные части, выпущенные фирмой ESAB.*

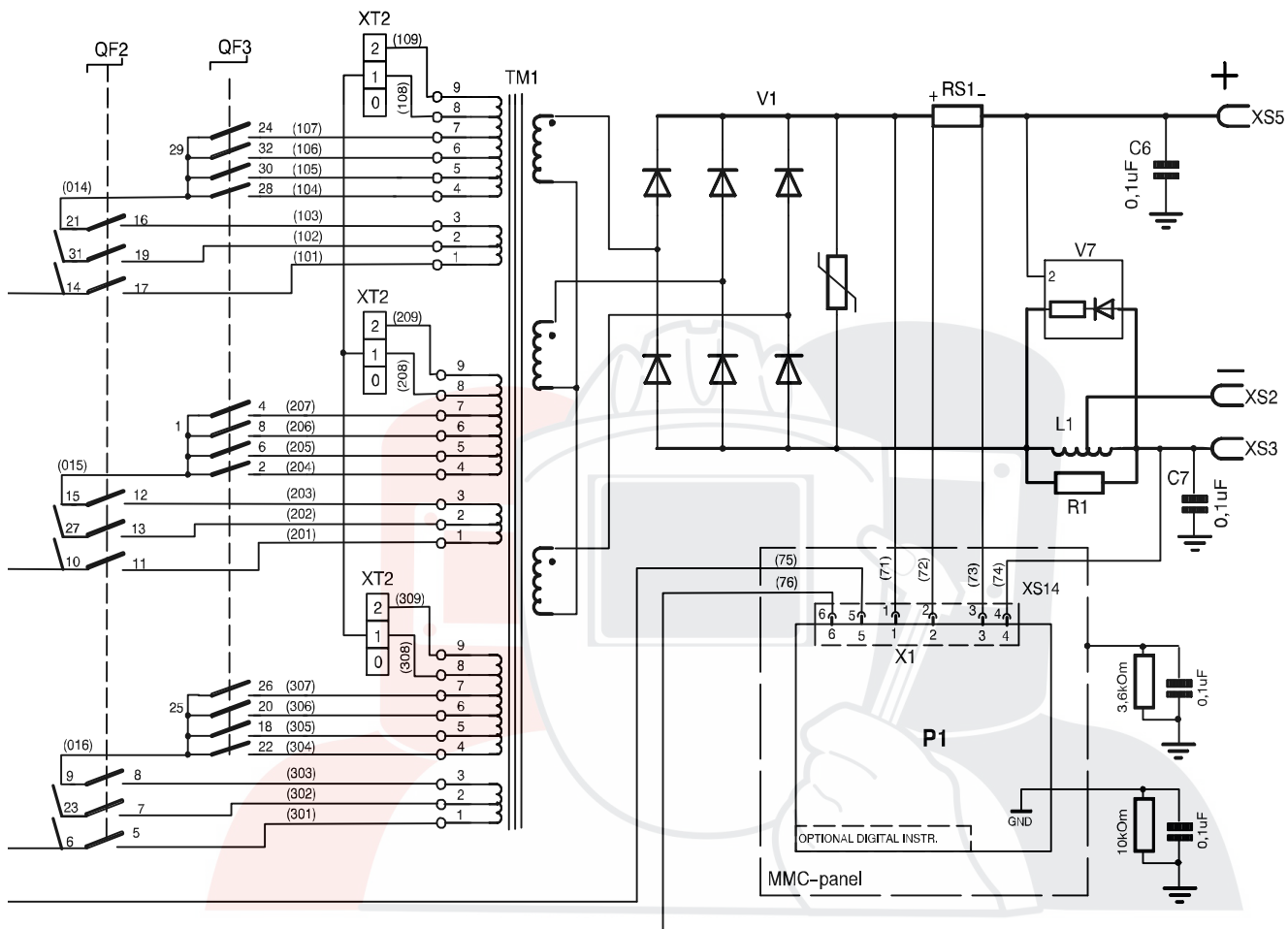
Запасные части можно заказать у ближайшего к Вам ESAB, (см. перечень на последней странице данной брошюры).





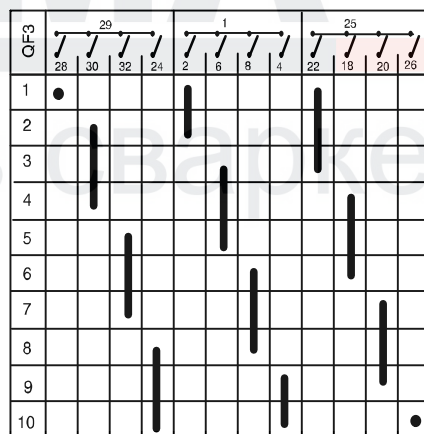
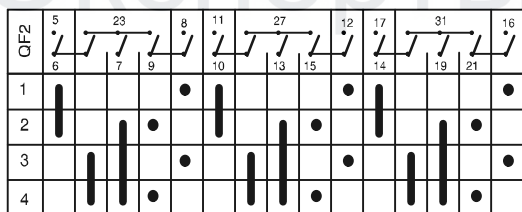
Mig 410 (400-415V)



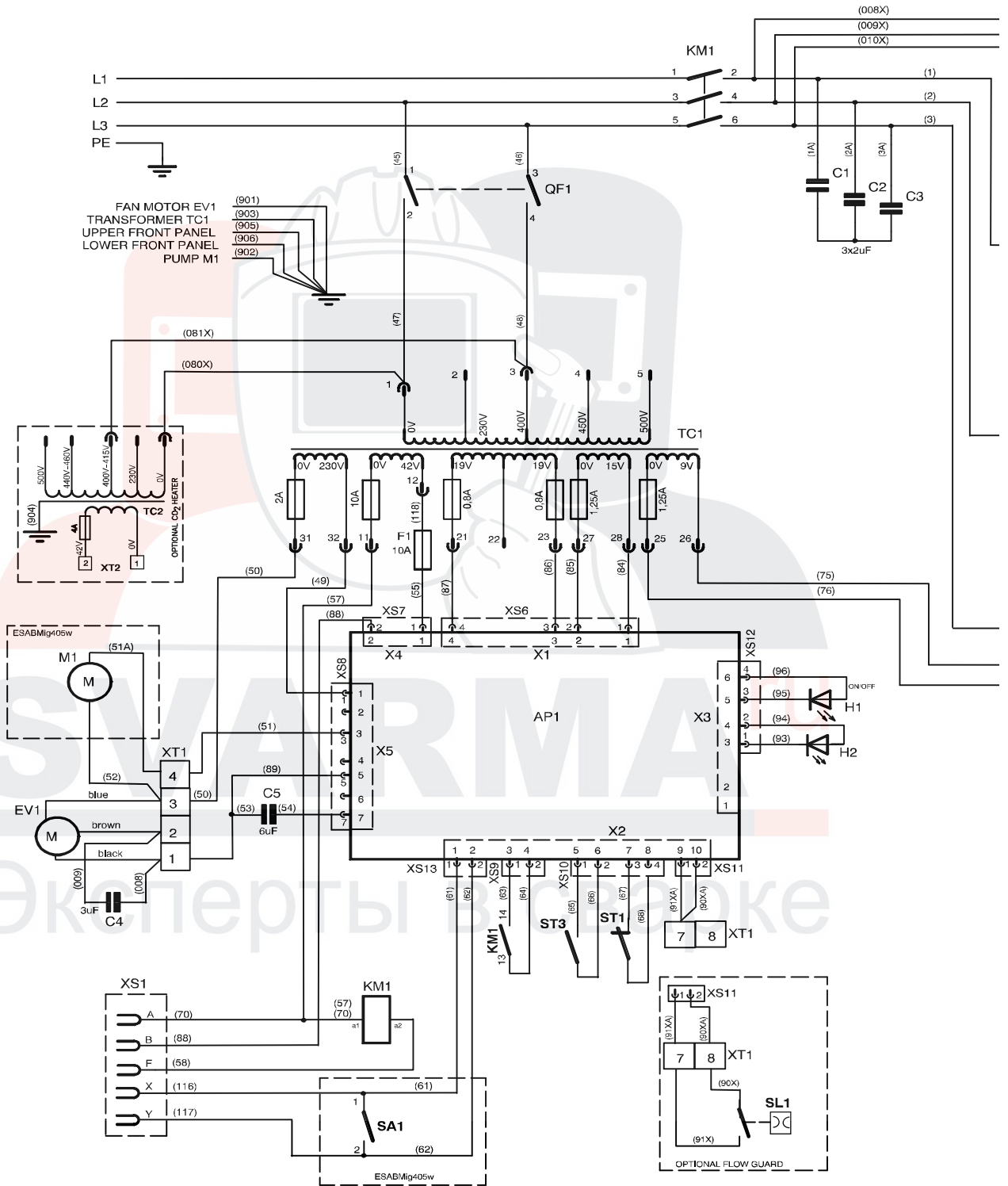


SVARMA.ru

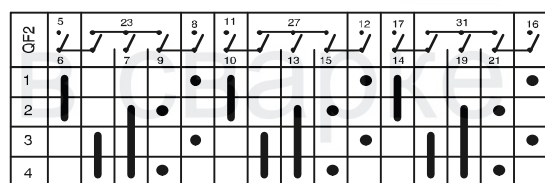
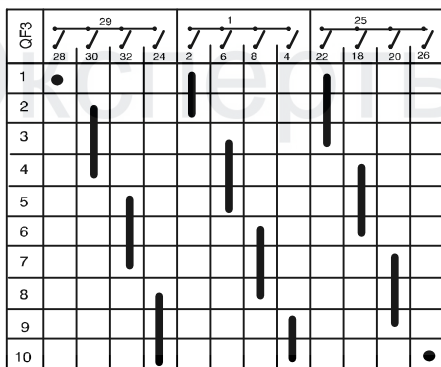
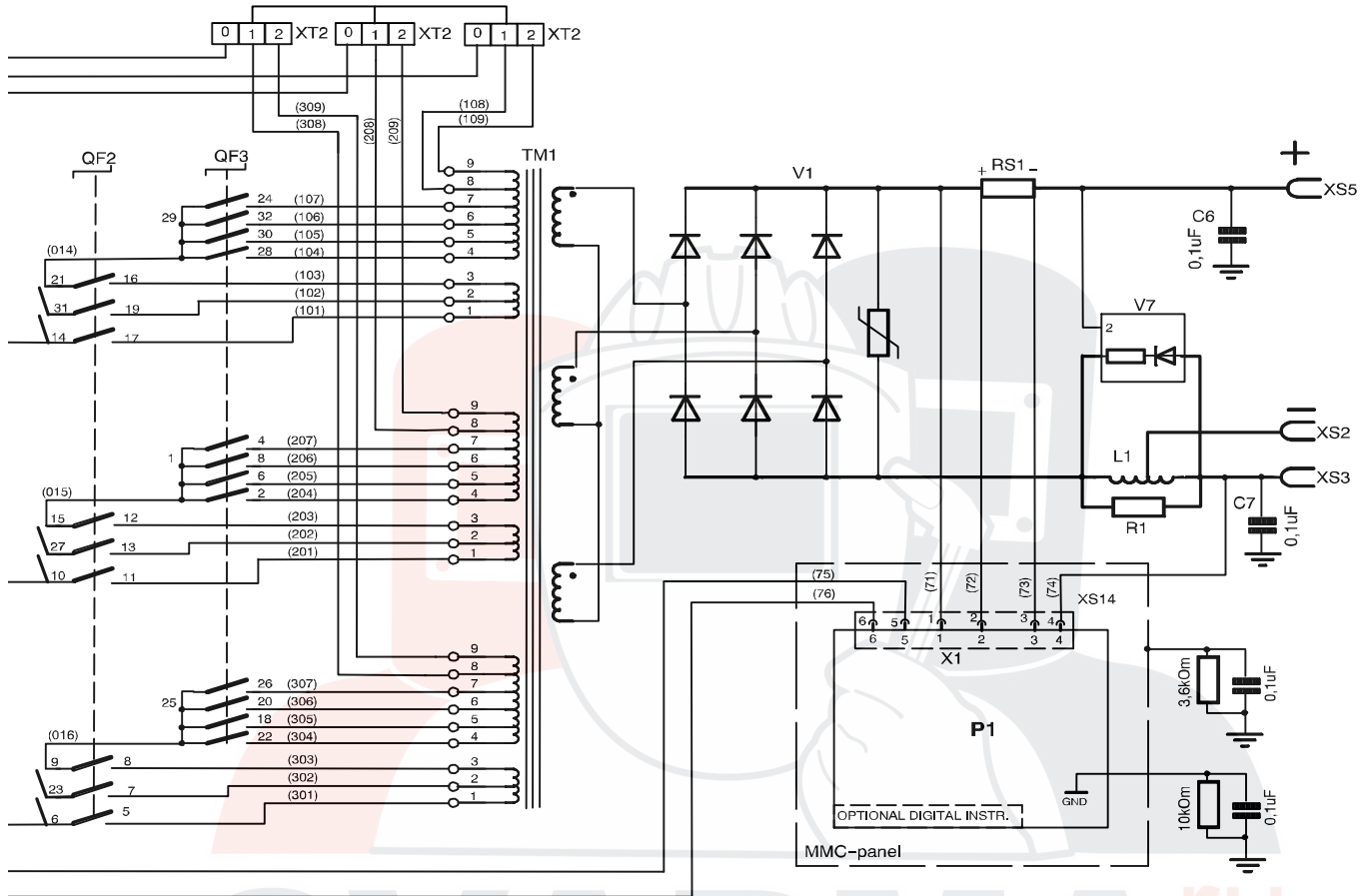
Эксперты в сварке



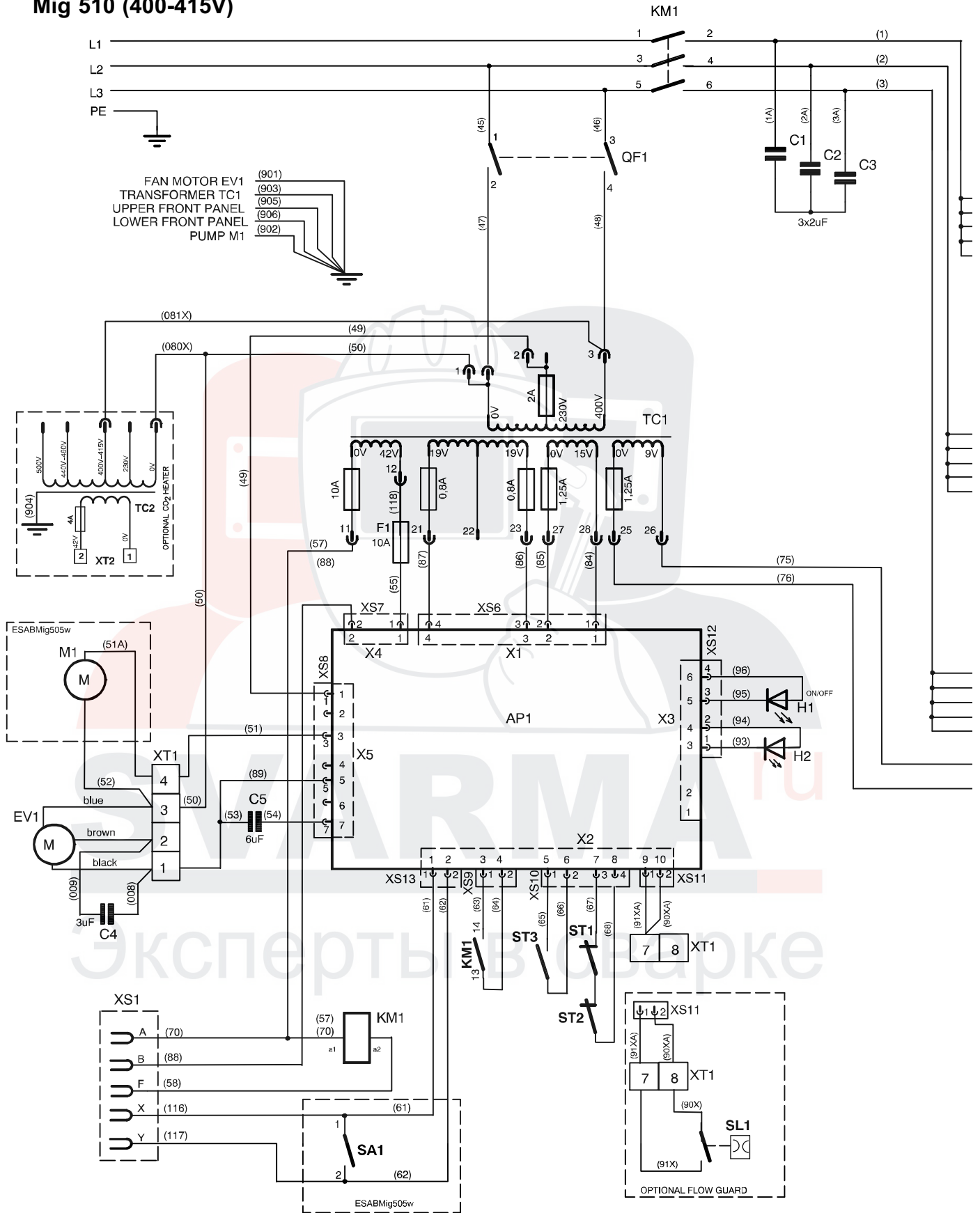
# Mig 410 (230-500V)

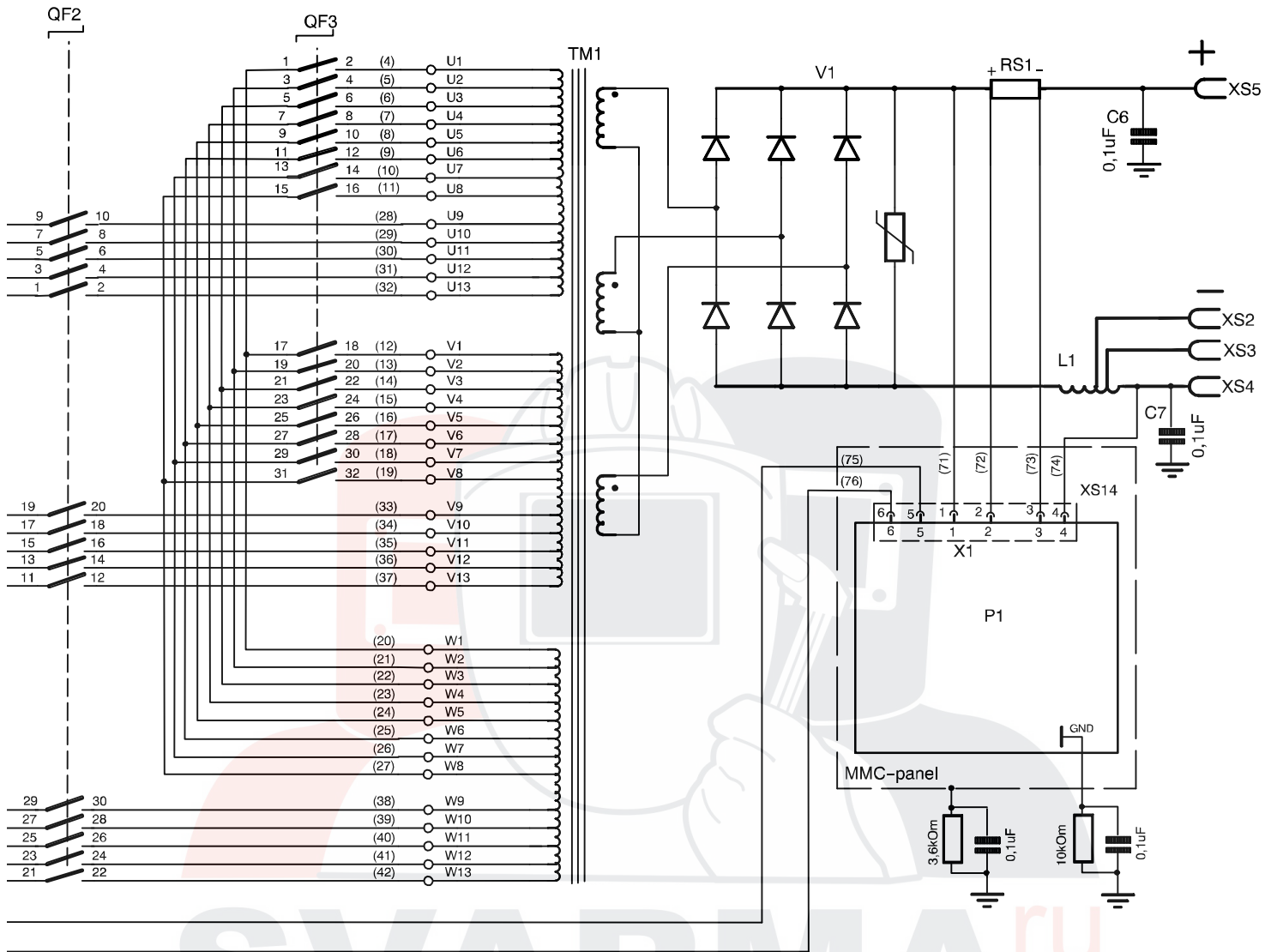






# Mig 510 (400-415V)

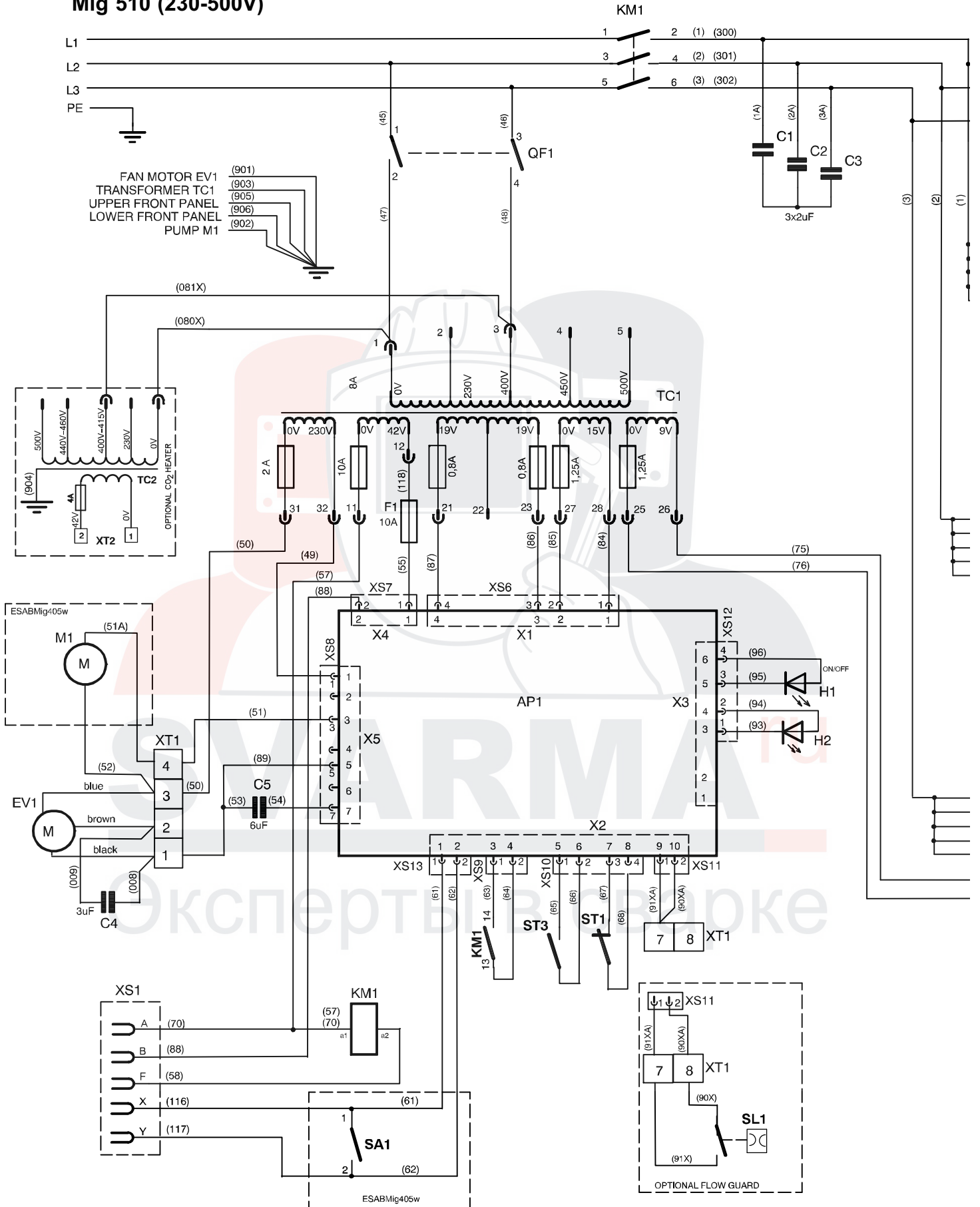


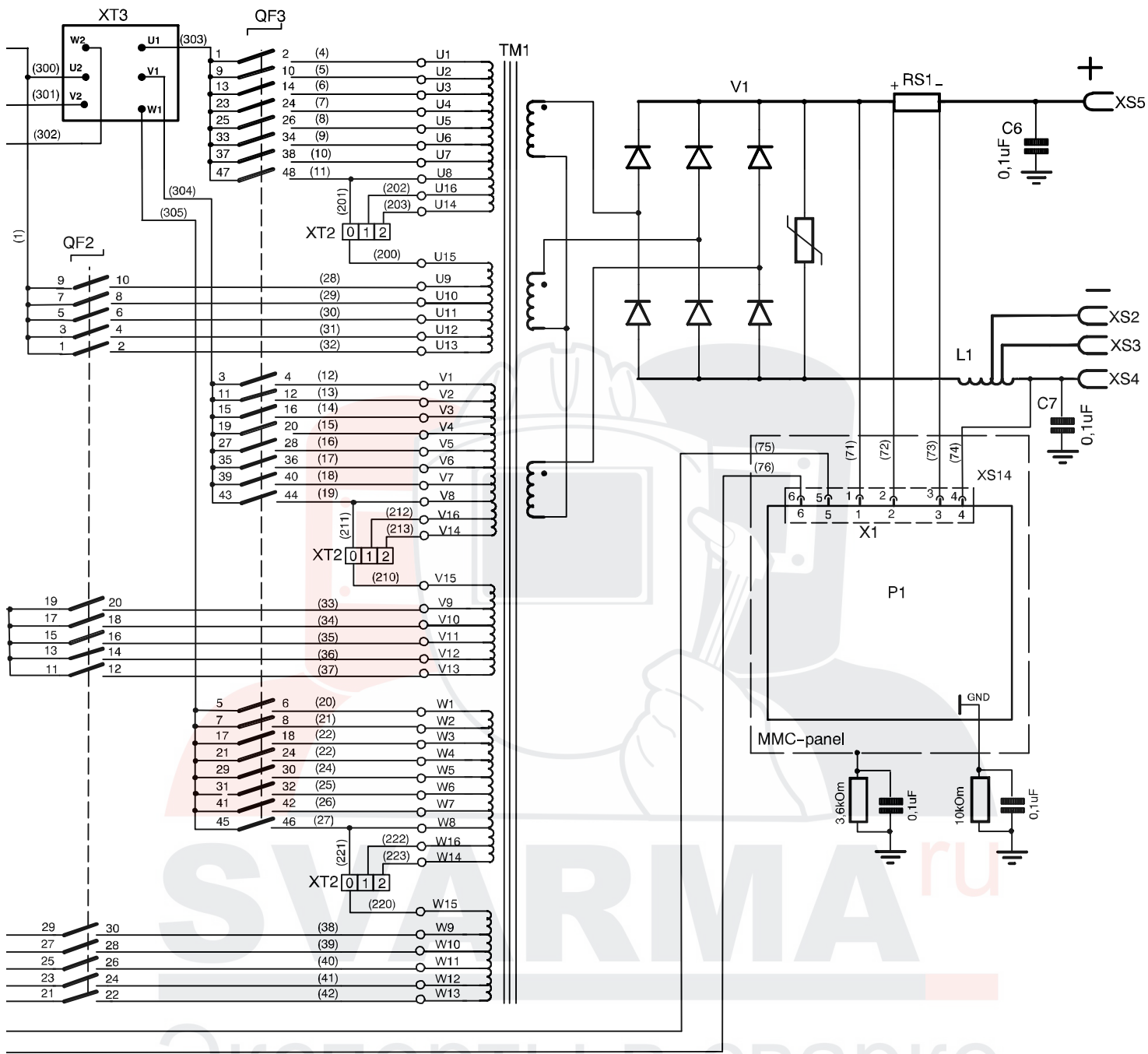


QF3	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29-30	31-32
1	●															
2		●														
3			●													
4				●												
5					●											
6						●										
7							●									
8								●								●

QF2	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29-30
1	●														
2		●													
3			●												
4				●											
5					●										●

# Mig 510 (230-500V)

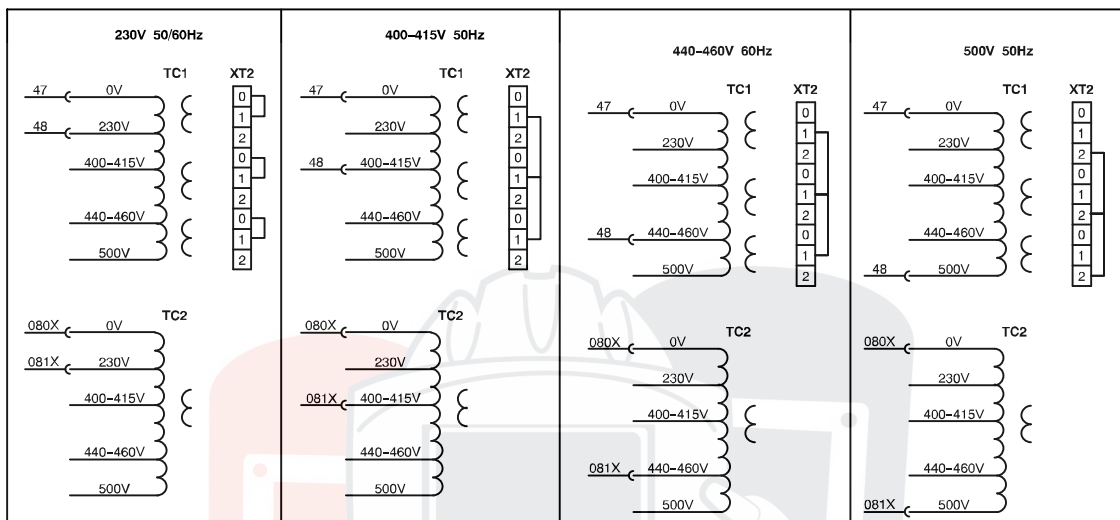




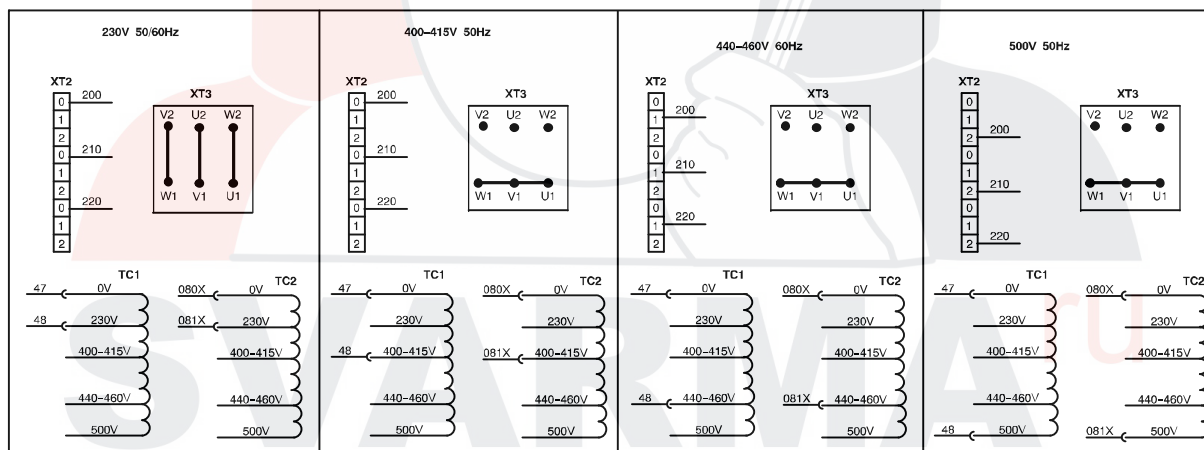
QF3	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29-30	31-32	33-34	35-36	37-38	39-40	41-42	43-44	45-46	47-48
1	●	●																						
2			●	●																				
3					●	●	●																	
4										●	●	●												
5													●	●	●									
6																●	●	●						
7																			●	●	●			
8																						●	●	●

QF2	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29-30	
1	●															
2		●														
3			●													
4				●												
5					●											
						●										
							●									
								●								
									●							
										●						
											●					
												●				
													●			
														●		
															●	
																●

### Mig 410



### Mig 510

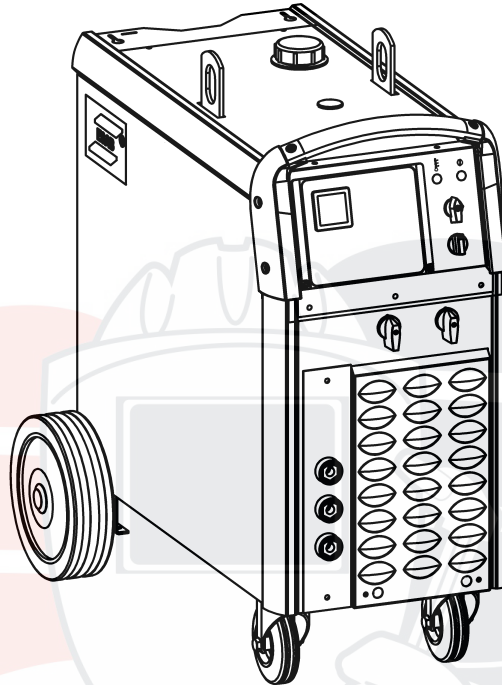


Эксперты в сварке



## Mig 410, Mig 510

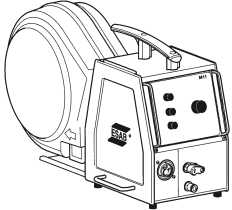
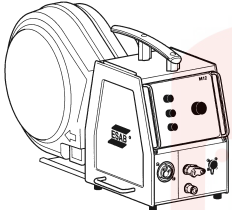
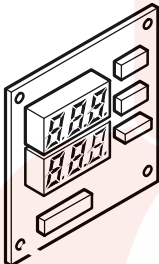
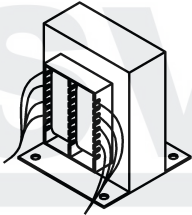
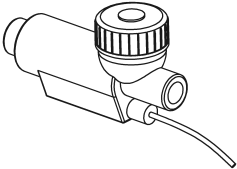
Номер заказа


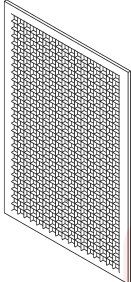
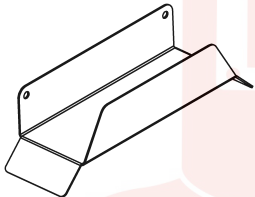
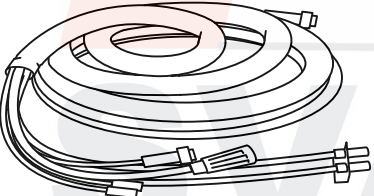



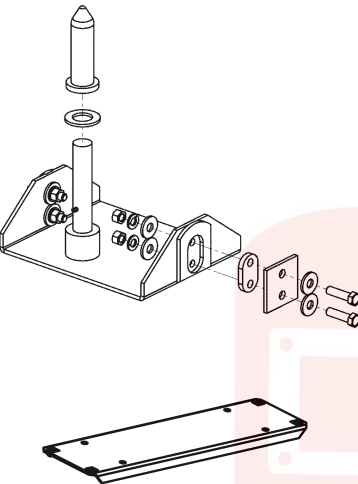
Order no.	Type	Notes
0349 303 563	Origo™ Mig 410	400-415 V 3~50Hz with digital instrument
0349 312 610	Origo™ Mig 410	230/400-415/500V 3~50Hz; 230/440-460V 3~60Hz with digital instrument
0349 303 564	Origo™ Mig 410w	400-415 V 3~50Hz with water cooling and digital instrument
0349 312 620	Origo™ Mig 410w	230/400-415/500V 3~50Hz; 230/440-460V 3~60Hz with water cooling and digital instrument
0349 303 565	Origo™ Mig 510	400-415 V 3~50Hz with digital instrument
0349 303 566	Origo™ Mig 510w	400-415 V 3~50Hz with water cooling and digital instrument
0349 300 066	Origo™ Mig 410, Origo™ Mig 510	Spare parts list

Technical documentation is available on the Internet at [www.esab.com](http://www.esab.com)

Дополнительные принадлежности

	<p><b>Feeder with capsulated bobbin, M11 panel</b></p> <p>Feed 302 ..... 0459 116 781</p> <p>Feed 302 with water ..... 0459 116 791</p>
	<p><b>Feeder with capsulated bobbin, M12 panel</b></p> <p>Feed 304 ..... 0459 116 882</p> <p>Feed 304 with water ..... 0459 116 892</p> <p>Feed 484 ..... 0459 116 982</p> <p>Feed 484 with water ..... 0459 116 992</p>
	<p><b>Digital meter</b></p> <p>for Mig 410 ..... 0349 302 451</p> <p>for Mig 510 ..... 0349 302 424</p>
	<p><b>Transformer kit for CO<sub>2</sub> heater</b> ..... 0349 302 250</p>
	<p><b>Water flow guard</b> ..... 0349 302 251</p>

	<p><b>Coolant ready mixed (5 l) .....</b> 0349 483 296</p>
	<p><b>Filter .....</b> 0349 302 423</p>
	<p><b>Cable holder .....</b> 0349 303 362</p>
	<p><b>Connection sets for 400A machines</b></p> <p>Connection set 1.7m ..... 0469 836 880</p> <p>Connection set 10m ..... 0469 836 881</p> <p>Connection set 15m ..... 0469 836 882</p> <p>Connection set 25m ..... 0469 836 883</p> <p>Connection set 35m ..... 0469 836 884</p> <p>Connection set 1.7m, water ..... 0469 836 885</p> <p>Connection set 10m, water ..... 0469 836 886</p> <p>Connection set 15m, water ..... 0469 836 887</p> <p>Connection set 25m, water ..... 0469 836 888</p> <p>Connection set 35m, water ..... 0469 836 889</p> <p><b>Connection sets for 500A machines</b></p> <p>Connection set 1.7m ..... 0469 836 890</p> <p>Connection set 10m ..... 0469 836 891</p> <p>Connection set 15m ..... 0469 836 892</p> <p>Connection set 25m ..... 0469 836 893</p> <p>Connection set 35m ..... 0469 836 894</p> <p>Connection set 1.7m, water ..... 0469 836 895</p> <p>Connection set 10m, water ..... 0469 836 896</p> <p>Connection set 15m, water ..... 0469 836 897</p> <p>Connection set 25m, water ..... 0469 836 898</p> <p>Connection set 35m, water ..... 0469 836 899</p>

	<p><b>Stabiliser</b> ..... 0349 303 474</p>
	<p><b>CB KIT (cpl.)</b> ..... 0349 305 812 CONTAINS: - KIT for Counter Balance (0349 309 748) - Stabiliser (0349 303 474)</p>

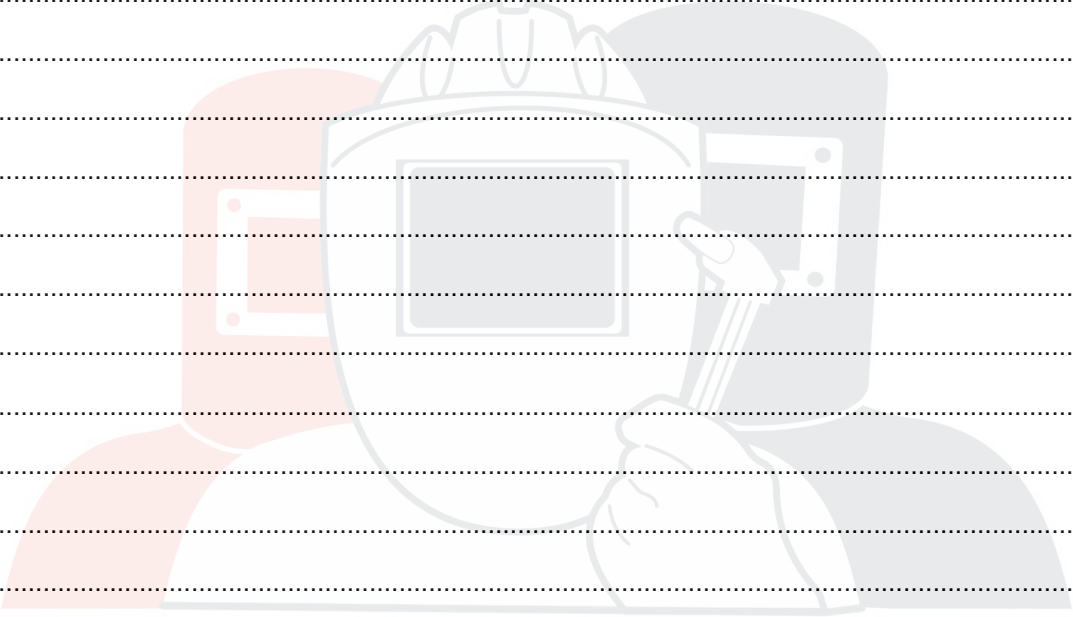
**SVARMA** ru

Эксперты в сварке



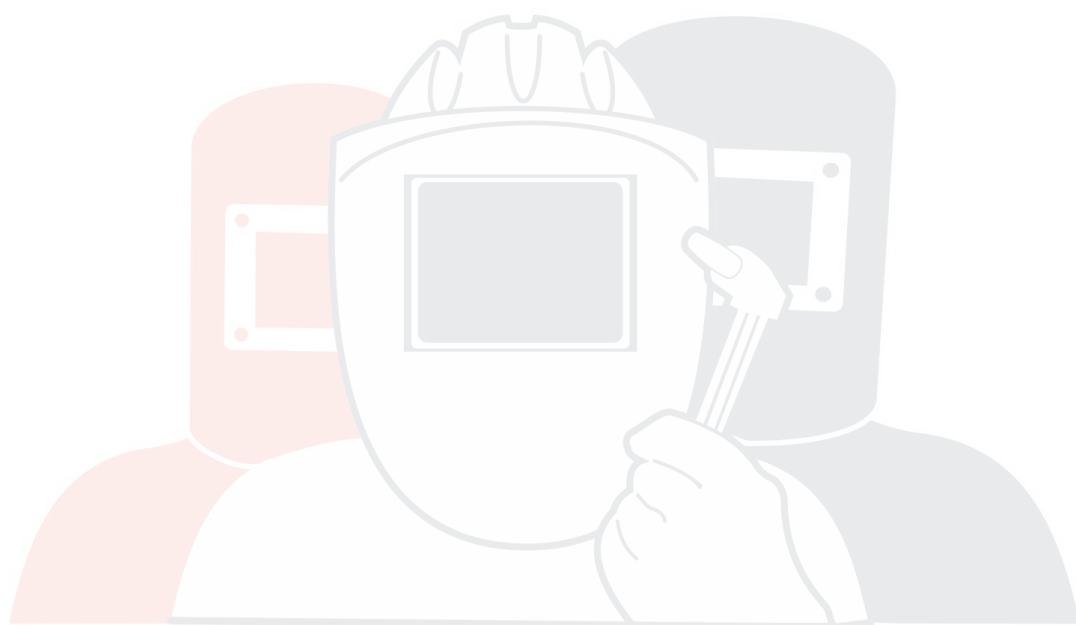
NOTES

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



SVARMA.ru

Эксперты в сварке



**SVARMA** ru

Эксперты в сварке



# 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.  
Brussels  
Tel: +32 2 745 11 00  
Fax: +32 2 745 11 28

### BULGARIA

ESAB Kft Representative Office  
Sofia  
Tel/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

### 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

### 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

### 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](http://www.esab.com)



[www.esab.com](http://www.esab.com)

