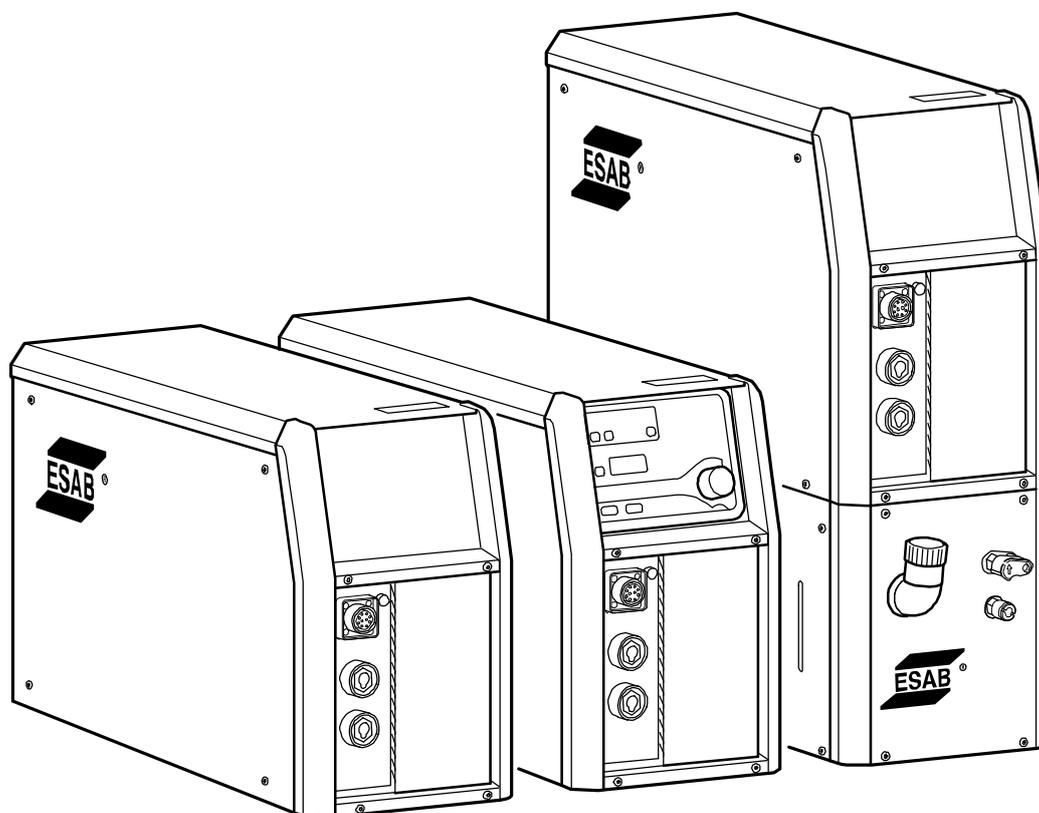


RU



# *Origo™ Aristo®*

# *Mig 4001i*



**Инструкция по эксплуатации**

<b>1 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	<b>3</b>
<b>2 ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>5</b>
2.1 Оборудование .....	5
2.2 Панель управления A24 .....	5
<b>3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>6</b>
<b>4 УСТАНОВКА</b> .....	<b>7</b>
4.1 Инструкции по подъему .....	7
4.2 Расположение .....	8
4.3 Питание от сети .....	8
<b>5 ПОРЯДОК РАБОТЫ</b> .....	<b>9</b>
5.1 Соединения и устройства управления .....	9
5.2 Присоединение сварочного и обратного кабелей .....	9
5.3 Включение источника питания .....	10
5.4 Управление вентиляторами .....	10
5.5 Защита от перегрева .....	10
5.6 Сварка методом MIG/MAG и FCAW-S .....	10
5.7 Сварка методом TIG .....	11
5.8 Сварка методом MMA .....	11
<b>6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>11</b>
6.1 Источник питания .....	12
6.2 Сварочная горелка .....	12
<b>7 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	<b>13</b>
<b>8 ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ</b> .....	<b>13</b>
<b>СХЕМА</b> .....	<b>14</b>
<b>НОМЕР ЗАКАЗА</b> .....	<b>16</b>
<b>СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ</b> .....	<b>17</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b> .....	<b>18</b>

---

# 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!



*Дуговая сварка и резка опасны как для исполнителя работ, так и для посторонних лиц. Требуйте соблюдения 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!**



## ВНИМАНИЕ!

*Запрещается использовать источник питания для оттаивания труб.*



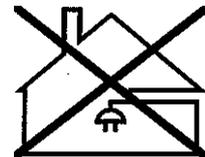
## ОСТОРОЖНО!

*Данное изделие предназначено только для дуговой*



## ОСТОРОЖНО!

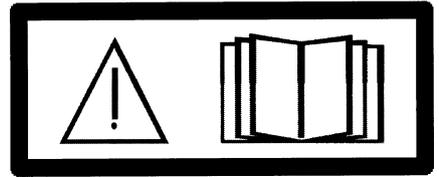
*Оборудование Class A не предназначено для использования в жилых помещениях, где электроснабжение осуществляется из бытовых сетей низкого напряжения. В таких местах могут появиться потенциальные трудности обеспечения электромагнитной совместимости оборудования Class A вследствие кондуктивных и радиационных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





## ОСТОРОЖНО!

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



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

## 2 ВВЕДЕНИЕ

Mig 4001i представляет собой источник сварочного тока для сварки в среде инертного или активного газа (MIG/MAG), для дуговой сварки порошковой проволокой (FCAW-S), вольфрамовым электродом в среде инертного газа (TIG) и сварки электродом с покрытием (MMA).

Аксессуары от для изделия можно найти на странице [18](#).

### 2.1 Оборудование

Mig 4001i поставляется как с блоком охлаждения, так и без него. Допускается использование блока охлаждения, приспособленного для применения с данным оборудованием.

Источник питания поставляется с:

- обратным кабелем длиной 5 м с контактным зажимом
- сетевым кабелем длиной 5 м с разъемом на 32 ампера
- руководством по эксплуатации источника сварочного тока
- руководством по работе с панелью управления на английском языке (если необходимо)
- руководством по работе с блоком охлаждения (если необходимо)

Руководства по эксплуатации на других языках можно загрузить с веб-сайта [www.esab.com](http://www.esab.com).

### 2.2 Панель управления A24



Регулирование параметров сварки осуществляется с панели управления. Подробное описание панелей управления приведено в отдельном руководстве.

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Mig 4001i	
Напряжение сети	400 В ± 10%, 3~ 50/60 Гц
Питание от сети	S <sub>SC</sub> мин. 2,2 МВА

Mig 4001i	
<b>Первичный ток</b>	
I <sub>макс.</sub> MIG/MAG	26 A
I <sub>макс.</sub> TIG	20 A
I <sub>макс.</sub> MMA	27 A
<b>Потребляемая мощность холостого хода в режиме энергосбережения 6,5 мин после сварки</b>	60 Вт
<b>Диапазон установок</b>	
Сварка MIG/MAG:	20 A / 15 В - 400 A / 34 В
Сварка TIG	4 A / 10 В - 400 A / 26 В
Сварка MMA	16 A / 21 В - 400 A / 36 В
<b>Допустимая нагрузка при сварке MIG/MAG</b>	
Коэффициент нагрузки 35%	400 A / 34 В
Коэффициент нагрузки 60%	320 A / 30 В
Коэффициент нагрузки 100%	250 A / 26,5 В
<b>Допустимая нагрузка при сварке TIG</b>	
Коэффициент нагрузки 35%	400 A / 26 В
Коэффициент нагрузки 60%	320 A / 22,8 В
Коэффициент нагрузки 100%	250 A / 20 В
<b>Допустимая нагрузка при сварке MMA</b>	
Коэффициент нагрузки 35%	400 A / 36 В
Коэффициент нагрузки 60%	320 A / 32,8 В
Коэффициент нагрузки 100%	250 A / 30 В
<b>Коэффициент мощности при максимальном токе</b>	0,89
Сварка MIG/MAG:	0,91
Сварка TIG	0,89
Сварка MMA	
<b>КПД при максимальном токе</b>	
Сварка MIG/MAG:	85%
Сварка TIG	81%
Сварка MMA	85%
<b>Напряжение разомкнутой цепи без функции VRD <sup>1)</sup></b>	91 В
Функция VRD выключена <sup>2)</sup>	58 В
Функция VRD включена <sup>2)</sup>	< 35 В
<b>Рабочая температура</b>	от -10 до +40° С
<b>Температура при транспортировке</b>	от -20 до +55° С
<b>Постоянный уровень звукового давления на холостом ходу</b>	<70 дБ (А)
<b>Размеры, д х ш х в с блоком охлаждения</b>	652 x 249 x 423 мм 714 x 249 x 693 мм
<b>Вес с блоком охлаждения</b>	43,5 кг 63,5 кг
<b>Класс изоляции</b>	Н
<b>Класс защиты</b>	IP 23
<b>Класс применения</b>	<b>S</b>

1) Действительно для источников питания без технических характеристик VRD на паспортной табличке.

2) Действительно для источников питания с техническими характеристиками VRD на паспортной табличке. Функция VRD объяснена в руководстве по эксплуатации панели управления.

Питание от сети,  $S_{sc}$  мин.

Минимальная мощность при коротком замыкании сети в соответствии со стандартом IEC 61000-3-12

#### 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, **S** что источник питания предназначен для использования в зонах с повышенной опасностью поражения электротоком.

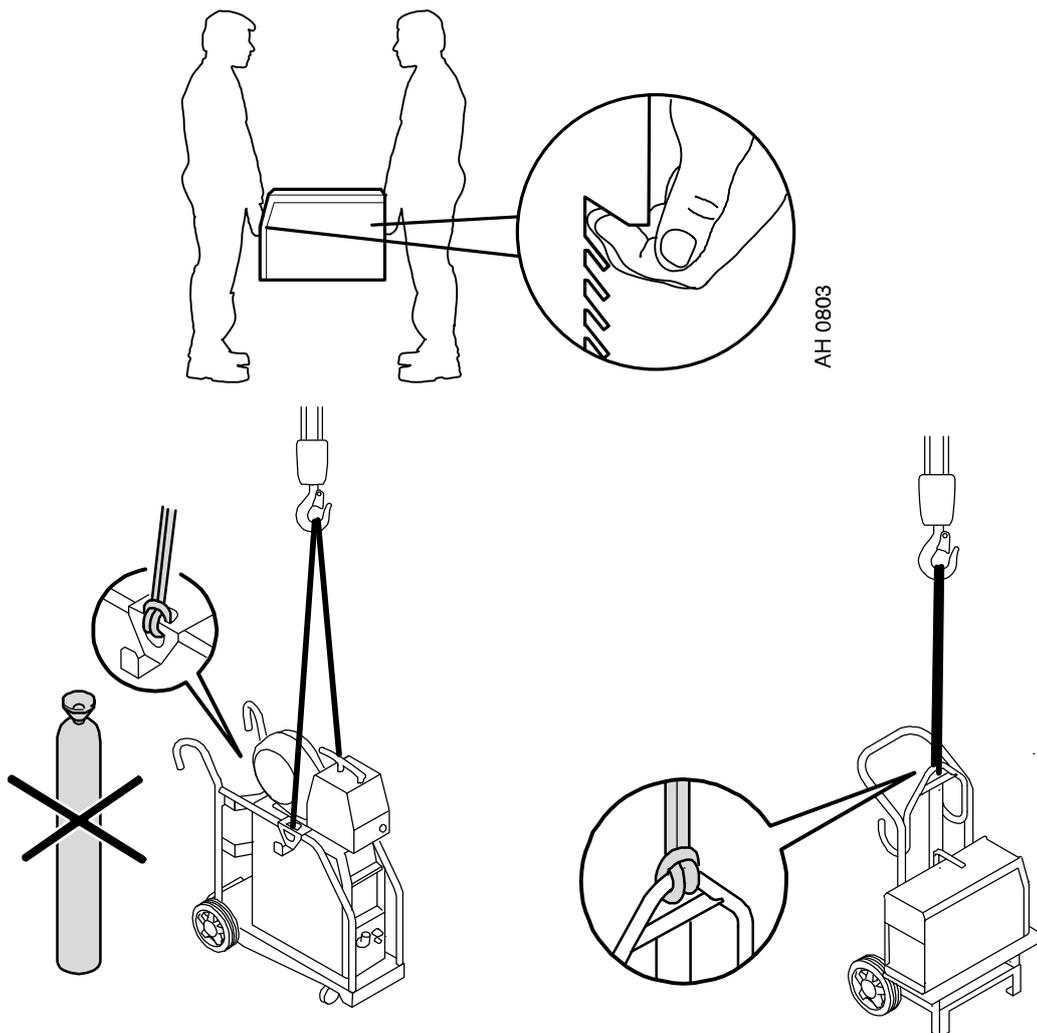
---

## 4 УСТАНОВКА

---

*Ввод в эксплуатацию должен производиться квалифицированным специалистом.*

### 4.1 Инструкции по подъему



## 4.2 Расположение

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

## 4.3 Питание от сети

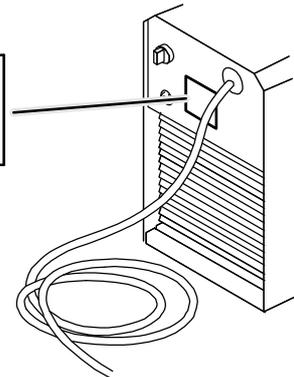
### Примечание!

#### 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 оборудования или тот, кто его устанавливает, должен проконсультироваться с оператором энергосети по поводу возможности подключения такого рода оборудования.

Убедитесь в том, что источник сварочного тока 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



**ВНИМАНИЕ!** Этот источник сварочного тока рассчитан на подключение к четырехпроводной системе с напряжением 400 В.

Если источник питания предполагается использовать в стране с более высоким сетевым напряжением, источник питания следует подключать через защитный трансформатор.

### Рекомендуемые номиналы предохранителей и минимальные сечения кабелей

Mig 4001i	
Напряжение сети	400 В 3 ~ 50 Гц
Площадь поперечного сечения силового кабеля питания, мм <sup>2</sup>	4G4 мм <sup>2</sup>
Фазный ток, I <sub>eff</sub>	16 А
Предохранитель	
Устойчивый к перенапряжениям	20 А
Тип С, миниатюрный выключатель	20 А

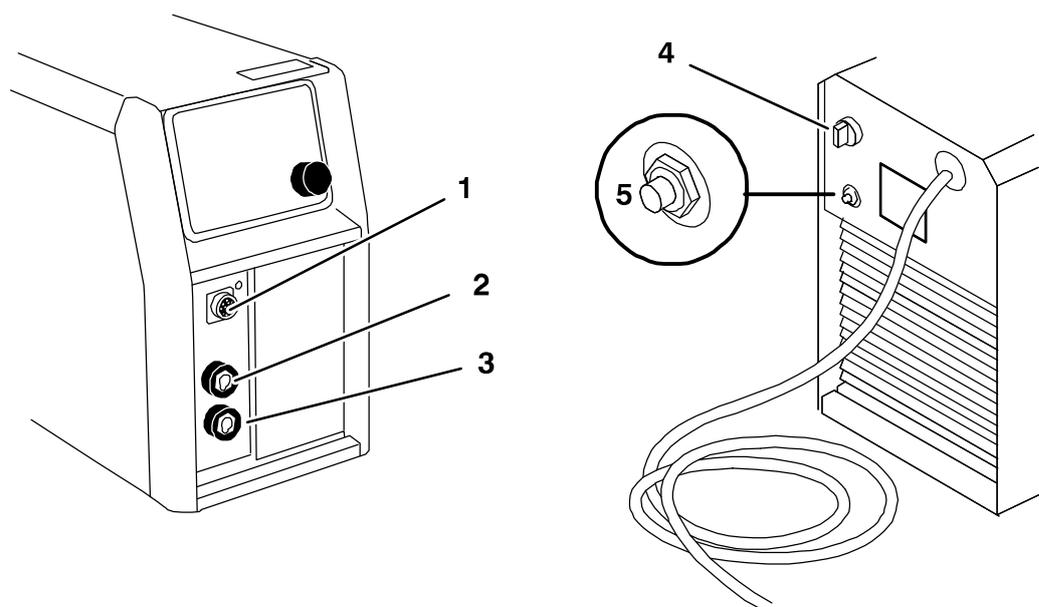
**ВНИМАНИЕ!** Приведенные выше значения площади поперечного сечения силовых кабелей и номиналы предохранителей соответствуют шведским нормам. Эксплуатация источника сварочного тока должна осуществляться в соответствии с действующими национальными нормативными документами.

## 5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

*Общие правила техники безопасности при работе с оборудованием приводятся на стр. 3. Прочтите их до использования оборудования!*

### 5.1 Соединения и устройства управления

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Подсоединение для блока подачи проволоки или блока дистанционного управления                            | 4 | Сетевой выключатель, 0 / 1 / ПУСК             |
| 2 | Соединение (-) MIG/MAG: Обратный кабель<br>TIG: Сварочная горелка<br>MMA: Обратный или сварочный кабель | 5 | Предохранитель на входе питающего блока, 42 В |
| 3 | Соединение (+) MIG/MAG: Сварочный кабель<br>TIG: Обратный кабель<br>MMA: Сварочный или обратный кабель  |   |   |



АН 0903

### 5.2 Присоединение сварочного и обратного кабелей

Источник питания снабжен двумя выходами, положительной клеммой (+) и отрицательной клеммой (-), служащими для подключения сварочного и обратного кабелей. Выбор выхода, к которому подключается сварочный кабель, зависит от типа используемого электрода и способа сварки.

Подключите обратный кабель ко второму выходу на источнике питания. Закрепите контактный зажим обратного кабеля на детали и убедитесь в наличии достаточного контакта между деталью и выходом для подключения возвратного кабеля на источнике питания.

При сварке MMA сварочный кабель можно подключить как к положительной (+), так и к отрицательной (-) клемме в зависимости от типа используемого электрода. Полярность подключения указывается на упаковке электродов.

### 5.3 Включение источника питания

Включите питание, повернув выключатель (4) в положение "START" (ПУСК). Отпустите выключатель, и он вернется в положение "1".

Если требуется временно отключить питание в процессе сварки, а затем вновь включить его, то блок питания будет оставаться обесточенным до тех пор, пока выключатель снова не будет вручную повернут в положение "START" (ПУСК).

Для выключения источника питания поверните выключатель в положение "0".

После штатного отключения сетевого питания или блока питания параметры сварки восстанавливаются при последующем включении блока.

### 5.4 Управление вентиляторами

Источник питания оснащен таймером, обеспечивающим продолжение работы вентиляторов в течение 6,5 мин после прекращения сварки и переключение блока в режим энергосбережения. При возобновлении сварки вентиляторы запускаются вновь.

Вентиляторы работают на пониженных оборотах при сварочных токах до 144 А и на полных оборотах при больших токах.

### 5.5 Защита от перегрева

Источник сварочного тока имеет защиту от перегрева, срабатывающую, когда температура становится слишком высокой. При этом подача сварочного тока прекращается и на пульт управления выводится код неисправности.

После снижения температуры реле защиты от перегрева автоматически возвращается в исходное положение.

### 5.6 Сварка методом MIG/MAG и FCAW-S

Дуга расплавляет постоянно подающуюся проволоку. Зона сварки защищается атмосферой из защитного газа.

При сварке методом MIG/MAG и FCAW-S источник питания дополняется:

- блоком подачи проволоки
- сварочной горелкой
- соединительным кабелем между источником питания и блоком подачи проволоки
- газовым баллоном

Для обеспечения надежной работы высота размещения сварочного пистолета над блоком охлаждения не должна превышать 7 м. Высота, превышающая эту, может привести к возникновению проблем, таких как длительное время запуска, появление пузырьков воздуха, возникновение пустот и т. п.

Если необходима высота размещения, превышающая 7 м, мы рекомендуем использовать монтажный комплект, состоящий из обратного и соленоидного клапанов, входящих в состав принадлежностей, перечисленных на странице 18. Во время первого запуска после установки этих клапанов шланг должен располагаться горизонтально, чтобы полностью заполниться водой. Затем поднимите блок подачи проволоки и шланг на нужную высоту. Теперь можно выполнять безопасную работу на высоте до 12 м.

## 5.7 Сварка методом TIG

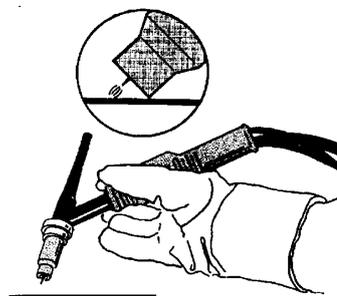
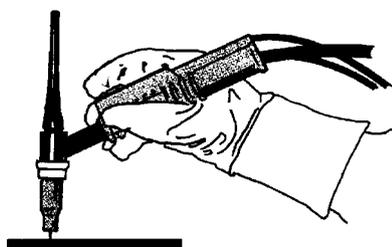
При сварке TIG происходит расплавление металла свариваемой детали с помощью электрической дуги, возбуждаемой на вольфрамовом электроде, который сам не плавится. Зона сварки и сам электрод защищены атмосферой из защитного газа.

При сварке методом TIG источник питания дополняется:

- горелкой TIG с газовым клапаном
- трубкой с аргоном
- регулятором расхода аргона
- вольфрамовым электродом

### "Live TIG-start"

В режиме "Live TIG-start" вольфрамовый электрод размещается напротив детали. Когда электрод отводится от детали, дуга возбуждается при ограниченном уровне тока (12-15 А).



## 5.8 Сварка методом MMA

При сварке покрытыми электродами источник питания дополняется:

- сварочным кабелем с зажимом

---

## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

---

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

Только лица, имеющие надлежащие навыки работы с электрическим оборудованием (получившие специальное разрешение), могут снимать защитные пластины.



## ОСТОРОЖНО!

Гарантийные обязательства поставщика теряют силу, если покупатель самостоятельно пытается произвести какие-либо работы по устранению неисправностей изделия в течение гарантийного срока.

### 6.1 Источник питания

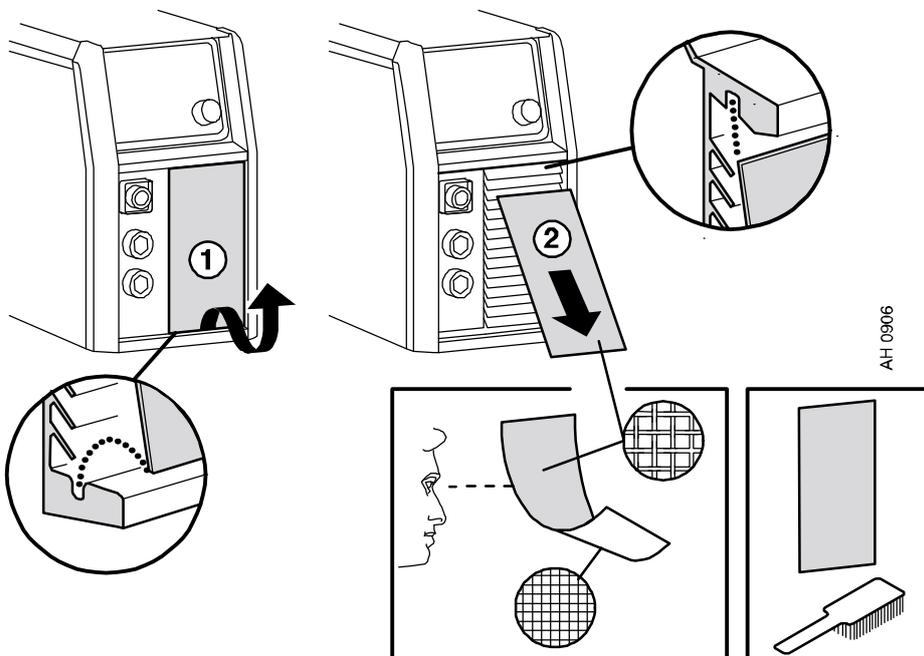
Регулярно следите за тем, чтобы сварочный источник питания не был забит грязью.

Периодичность проверки и применяемые методы очистки зависят от: технологии сварки, длительности горения дуги и условий окружающей среды. Обычно бывает достаточно продувать источник питания сухим сжатым воздухом (при пониженном давлении) один раз в год.

Засоренные или закупоренные отверстия для подвода и отвода воздуха также могут стать причиной перегрева устройства.

#### Очистка или замена противопылевого фильтра

- Извлеките противопылевой фильтр, как показано на рисунке.
- Продуйте фильтр начисто сжатым воздухом (пониженного давления).
- Убедитесь в том, что фильтр с самой мелкой сеткой установлен на стороне защитной решетки.
- Установите фильтр на место.



### 6.2 Сварочная горелка

Для обеспечения надежной сварки необходимо через регулярные промежутки времени чистить и заменять быстроизнашиваемые детали.

---

## 7 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

---

*Прежде чем вызывать авторизованного специалиста по техническому обслуживанию попробуйте самостоятельно выполнить рекомендуемые ниже проверки.*

Тип неисправности	Алгоритм действий
Отсутствие дуги	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, включен ли выключатель питания.</li><li>• Проверьте правильность подключения сварочного и обратного проводов.</li><li>• Проверьте, правильно ли задана величина тока.</li><li>• Проверьте предохранители в цепи сетевого питания.</li></ul>
В процессе сварки пропал сварочный ток.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, не сработали ли реле защиты от тепловой перегрузки (индикация на панели управления).</li><li>• Проверьте предохранители в цепи сетевого питания.</li></ul>
Часто срабатывает реле защиты от перегрева.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, не засорился ли противопылевой фильтр.</li><li>• Убедитесь в том, что не превышены номинальные значения параметров источника питания (т. е. что устройство работает без перегрузки).</li></ul>
Низкая эффективность сварки	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте правильность подключения сварочного и обратного проводов.</li><li>• Проверьте, правильно ли задана величина тока.</li><li>• Убедитесь в том, что используется электрод/проволока требуемого типа.</li><li>• Проверьте предохранители в цепи сетевого питания.</li></ul>

---

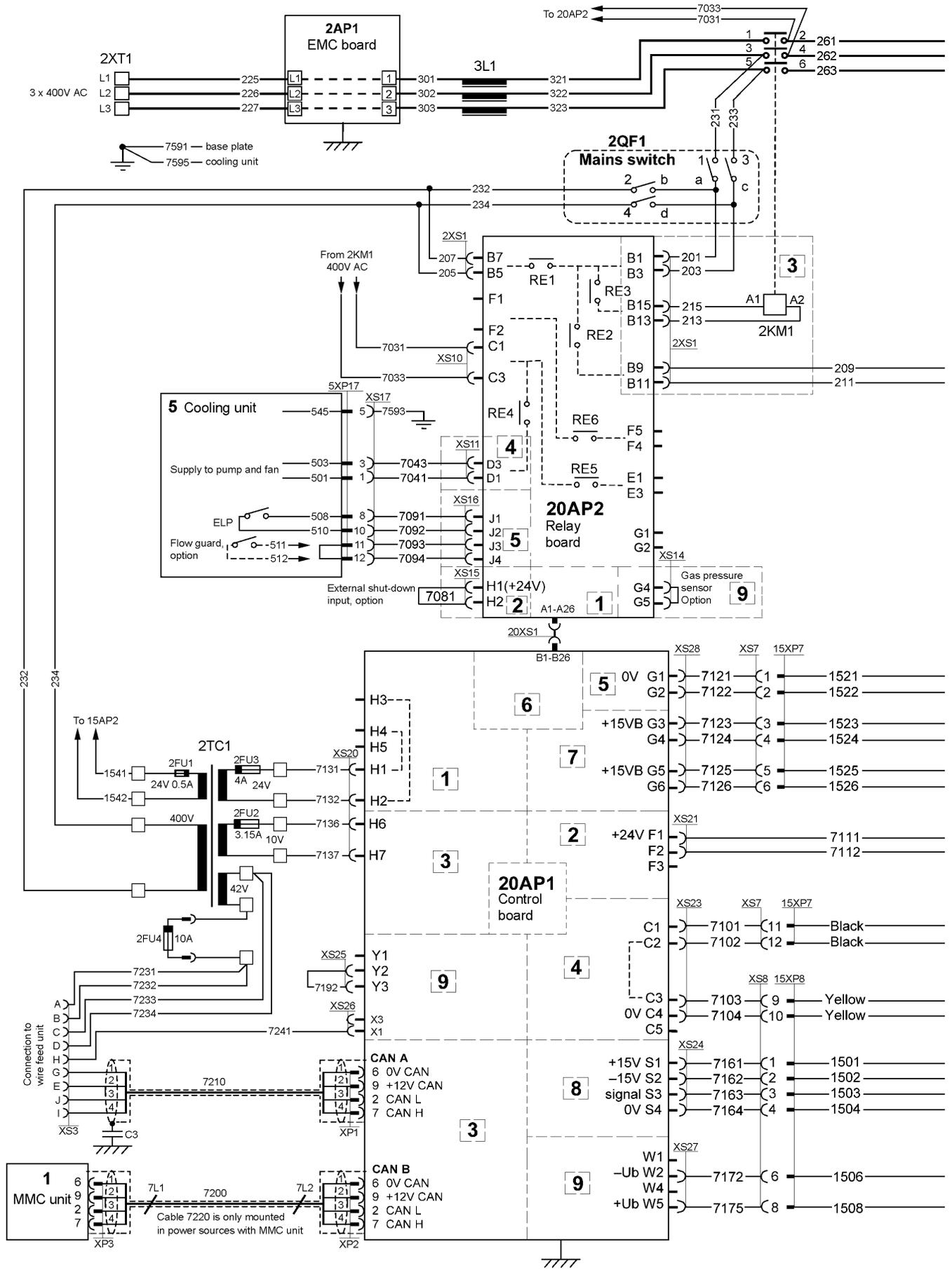
## 8 ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

---

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

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

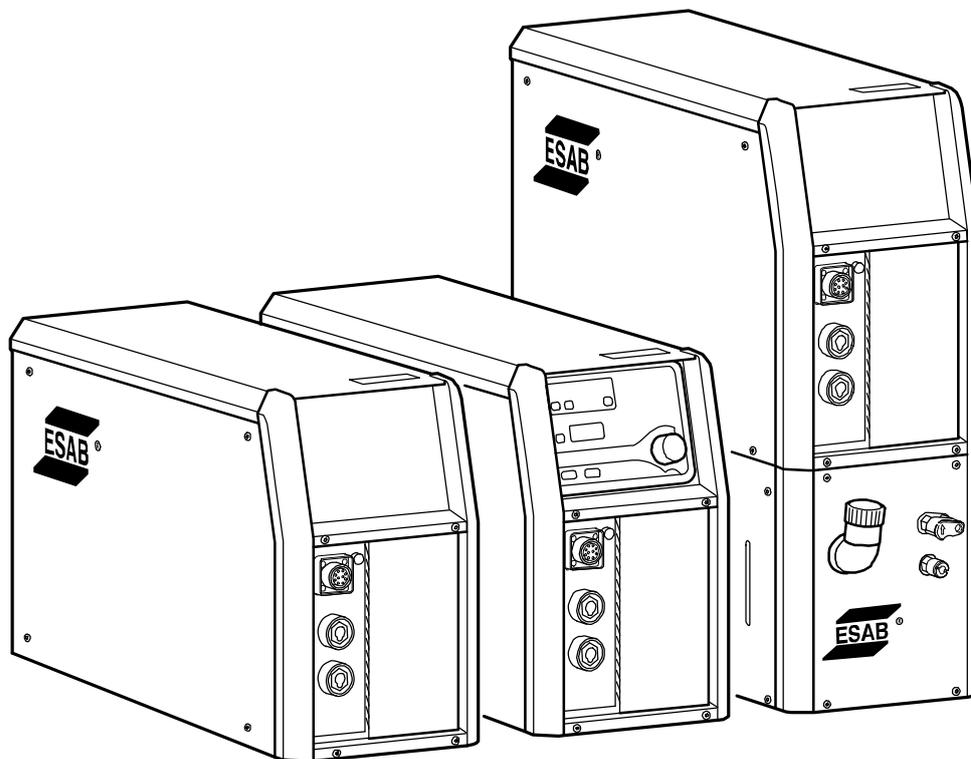
Запасные части можно заказать у ближайшего к Вам ESAB, (см. перечень на последней странице данной брошюры).





## Mig 4001i

Номер заказа



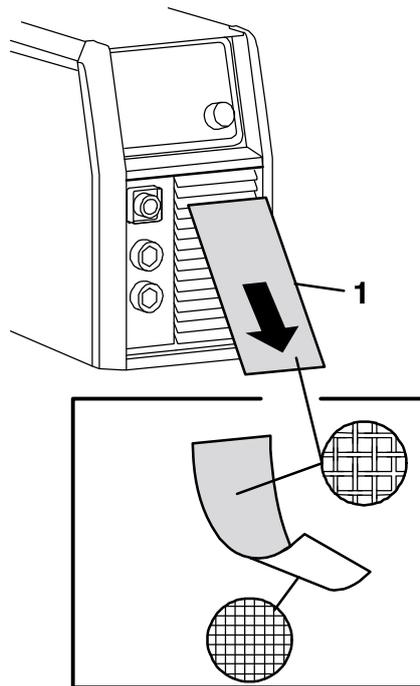
Ordering no.	Denomination	Type	Notes
0460 455 882	Welding power source	Origo™ Mig 4001i	
0460 455 883	Welding power source	Origo™ Mig 4001iw	with cooling unit
0460 455 884	Welding power source	Origo™ Mig 4001i A24	with control panel A24
0459 839 032	Spare parts list	Origo™ Mig 4001i	
0460 737 0	Instruction manual	Control panel A22, A24	

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

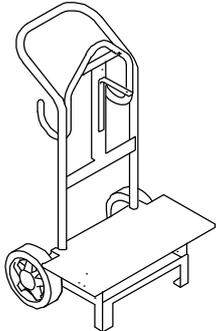
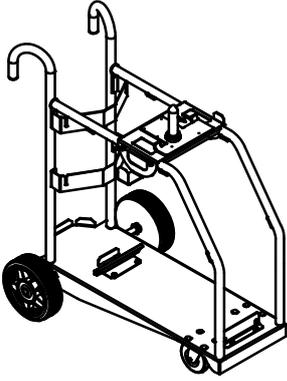
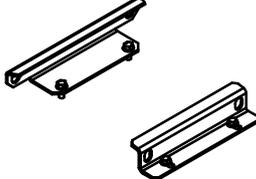
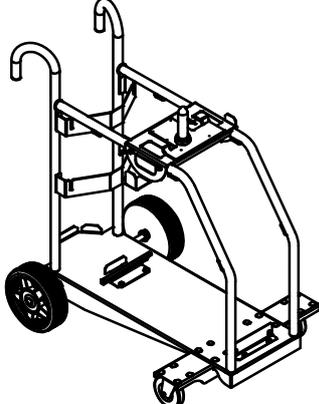
## Mig 4001i

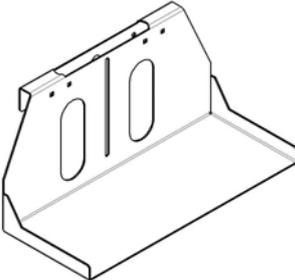
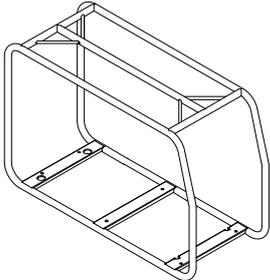
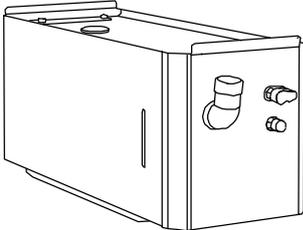
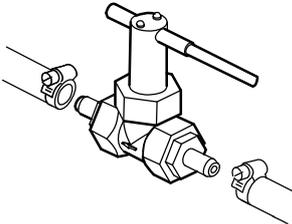
### Список запасных частей

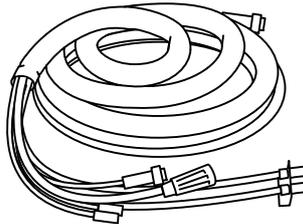
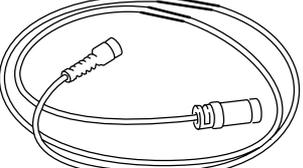
Item	Ordering no.	Denomination
1	0458 398 002	Dust filter



**Дополнительные принадлежности**

	<p><b>Trolley with two wheels</b> ..... 0460 564 880</p>
	<p><b>Trolley with four wheels</b> ..... 0460 565 880</p>
	<p><b>Mounting brackets</b> ..... 0460 911 880</p>
	<p><b>Stabilizer kit for counter balance</b> ..... 0460 946 880</p>

	<p><b>Shelf for feed unit for two wheel trolley</b></p>	<p>0460 815 880</p>
	<p><b>Protection frame</b> <i>Only for air version</i></p>	<p>0460 459 880</p>
	<p><b>Cooling unit CoolMidi 1000</b></p>	<p>0460 490 880</p>
	<p><b>Water flow guard 0.7 l/min</b> .....</p>	<p>0456 855 881</p>
<p><b>Installation kit water return flow guard</b> .....</p>		<p>0461 203 880</p>
	<p><b>Coolant (Ready mixed) 50% water and 50% mono-ethylene glycol (10 l)</b> .....</p>	<p>0007 810 012</p>

	<p><b>Connection set 70mm<sup>2</sup></b></p> <p>1.7 m ..... 0459 528 780</p> <p>5 m ..... 0459 528 781</p> <p>10 m ..... 0459 528 782</p> <p>15 m ..... 0459 528 783</p> <p>25 m ..... 0459 528 784</p> <p>35 m ..... 0459 528 785</p> <p><b>Connection set water 70mm<sup>2</sup></b></p> <p>1.7 m ..... 0459 528 790</p> <p>5 m ..... 0459 528 791</p> <p>10 m ..... 0459 528 792</p> <p>15 m ..... 0459 528 793</p> <p>25 m ..... 0459 528 794</p> <p>35 m ..... 0459 528 795</p>
	<p><b>Remote control unit MTA1 CAN</b> 0459 491 880</p> <p>MIG/MAG: wire feed speed and voltage MMA: current and arc force</p> <p>TIG: current, pulse and background current</p>
	<p><b>Remote control unit AT1 CAN . .</b> 0459 491 883</p> <p>MMA and TIG: current</p>
	<p><b>Remote control unit AT1 CF CAN . . . . .</b> 0459 491 884</p> <p>MMA and TIG: rough and fine setting of current.</p>
	<p><b>Remote control cable 10 pole - 4 pole</b></p> <p>5 m ..... 0459 960 880</p> <p>10 m ..... 0459 960 881</p> <p>25 m ..... 0459 960 882</p>

Information on PSF welding guns can be found in separate brochures.







# 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)

