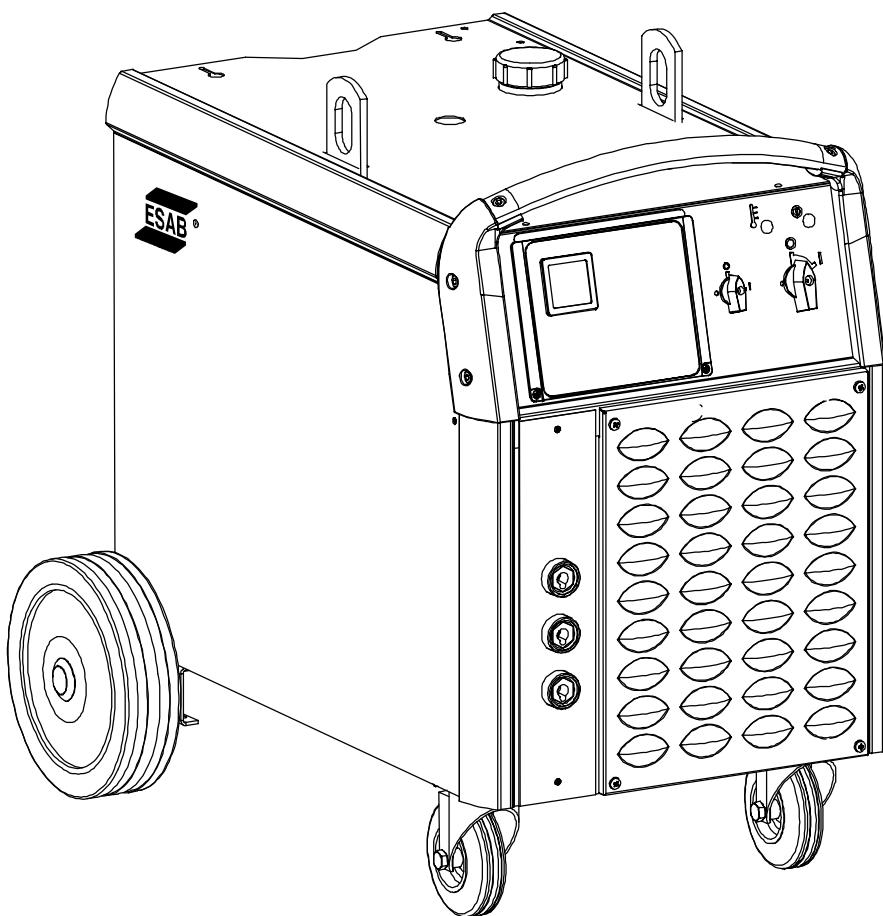




# *ESABMig 400t*

# *ESABMig 500t*



**Instruction manual**

**Инструкция по эксплуатации**

Русский .....	3
ENGLISH .....	15

Rights reserved to alter specifications without notice.  
Оставляем за собой право изменять спецификацию без предупреждения.

<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>6</b>
<b>4 УСТАНОВКА .....</b>	<b>8</b>
4.1 Размещение .....	8
4.2 Сборка компонентов .....	8
4.3 Электрическая установка .....	9
4.4 Сеть электропитания .....	10
<b>5 РАБОТА .....</b>	<b>11</b>
5.1 Соединения и устройства управления .....	11
5.2 Описание функций .....	12
<b>6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>13</b>
6.1 Проверка и чистка .....	13
6.2 Пополнение охлаждающей жидкости .....	13
<b>7 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....</b>	<b>14</b>
<b>8 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ .....</b>	<b>14</b>
<b>СХЕМА .....</b>	<b>28</b>
<b>СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ .....</b>	<b>33</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ .....</b>	<b>44</b>

## 1 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Пользователи сварочного 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 сварочного 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 сварочного оборудования. Неправильная эксплуатация оборудования может вызвать опасным ситуациями, 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
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 рекомендуется использовать индивидуальные средства защиты, например, защитные очки, огнестойкую спецодежду и защитные рукавицы.
  - 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 оборудование во время эксплуатации.



## ОСТОРОЖНО!



**ДУГОВАЯ СВАРКА И РЕЗКА ОПАСНЫ КАК ДЛЯ ИСПОЛНИТЕЛЯ РАБОТ, ТАК И ДЛЯ ПОСТОРОННИХ ЛИЦ. ТРЕБУЙТЕ СОБЛЮДЕНИЕ ВСЕХ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ОБЪЕКТЕ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ УЧИТАВАТЬ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТЯХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.**

**ОПАСНОСТЬ СМЕРТЕЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.**

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

**ОУМ - Чрезмерный шум может привести к повреждению органов слуха**

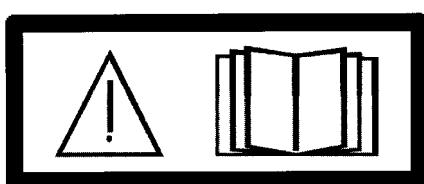
- Примите меры для защиты слуха. Используйте затычки для ушей или другие средства защиты слуха.
- Предупредите посторонних лиц об опасности.

**НЕИСПРАВНОСТИ -- При неисправности обратитесь к специалистам по сварочному оборудованию**

Перед началом монтажа и эксплуатации внимательно изучите соответствующие инструкции.

**ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ И ДРУГИХ!**

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

**ВНИМАНИЕ!**

Перед началом монтажа и эксплуатации внимательно изучите соответствующие инструкции.

**ВНИМАНИЕ!**

Запрещается использовать источник питания для оттаивания труб.



**Данное изделие предназначено только для дуговой сварки.**

## 2 ВВЕДЕНИЕ

ESABMig 400t и ESABMig 500t, являющиеся тиристорными источниками питания для сварочного оборудования MIG/MAG, используются совместно с блоками подачи проволоки ESABFeed 30, ESABFeed 48 и большинством блоков подачи проволоки ESAB.

Они поставляются в разных исполнениях, см. список запасных частей на стр 33.

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

**Аксессуары от для изделия можно найти на странице 44.**

### 2.1 Оборудование

Источник питания поставляется с:

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

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ESABMig 400t	ESABMig 400t
<b>Напряжение сети питания</b>	400/415 В 3~ 50 Гц	230/400/415/500 В, 3~ 50 Гц 230/400/460 В, 3~ 60 Гц
<b>Допустимая нагрузка при дуговой сварке вольфрамовым электродом</b> коэффициент нагрузки 45% коэффициент нагрузки 60 % коэффициент нагрузки 100%	400 А / 34 В 350 А / 32 В 280 А / 28 В	400 А / 34 В 350 А / 32 В 280 А / 28 В
<b>Выбор диапазона параметров постоянного тока</b>	50A /16,5B-400A /34B	50A/16,5B-400 A/34B
<b>Напряжение холостого хода</b>	53 -58 В	53 -58 В
<b>Мощность при холостом ходе с блоком охлаждения</b>	590 Вт 790 Вт	640 Вт 840 Вт
<b>Коэффициент мощности при максимальном токе</b>	0,86	0,86
<b>Кпд при максимальном токе</b>	74 %	76 %
<b>Напряжение управления</b>	42 В 50 60 Гц	42 В 50 60 Гц
<b>Размеры: длина, ширина, высота</b>	800 x 640 x 400 мм	800 x 640 x 400 мм
<b>Масса</b> с блоком охлаждения	300 мм 136 кг	300 мм 136 кг
<b>Рабочая температура</b>	от -10 до +40 °C	от -10 до +40 °C
<b>Класс защиты корпуса</b>	IP 23	IP 23
<b>Класс применения</b>	[S]	[S]

	<b>ESABMig 500t</b>	<b>ESABMig 500t</b>
<b>Напряжение сети питания</b>	400/415 В 3~ 50 Гц	230/400/415/500 В, 3~ 50 Гц 230/400/460 В, 3~ 60 Гц
<b>Допустимая нагрузка при дуговой сварке вольфрамовым электродом</b> коэффициент нагрузки 60% коэффициент нагрузки 80 % коэффициент нагрузки 100%	500 А / 39 В 450 А / 37 В 400 А / 34 В	500 А / 39 В 435 А / 36 В 390 А / 33,5 В
<b>Выбор диапазона параметров постоянного тока</b>	50A/16.5B-500A /39B	50A/16,5B-500A /39B
<b>Напряжение холостого хода</b>	53 -60 В	53 -60 В
<b>Мощность при холостом ходе</b> с блоком охлаждения	670 Вт 870 Вт	720 Вт 920 Вт
<b>Коэффициент мощности</b> при максимальном токе	0,90	0,90
<b>КПД</b> при максимальном токе	78 %	78 %
<b>Напряжение управления</b>	42 В 50 60 Гц	42 В 50 60 Гц
<b>Размеры: длина, ширина, высота</b>	800 x 640 x 400 мм	800 x 640 x 400 мм
<b>Масса</b> с блоком охлаждения	300 мм 136 кг	300 мм 136 кг
<b>Рабочая температура</b>	от -10 до +40 °C	от -10 до +40 °C
<b>Класс защиты корпуса</b>	IP 23	IP 23
<b>Класс применения</b>	<b>S</b>	<b>S</b>

<b>Блок охлаждения</b>		
<b>Мощность охлаждения</b>	2500 Вт при разности температур 40°C и расходе 1,5 л/мин	2500 Вт при разности температур 40°C и расходе 1,5 л/мин
<b>Охлаждающая жидкость</b>	50% вода / 50% гликоль	50% вода / 50% гликоль
<b>Количество охлаждающей жидкости</b>	5,5 л	5,5 л
<b>Максимальный расход воды</b>	2,0 л/мин	2,0 л/мин

#### **Рабочий цикл**

Рабочий цикл представляет собой долю (в %) десятиминутного интервала, в течение которой можно производить сварку при определенной нагрузке без перегрузки.

#### **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.**

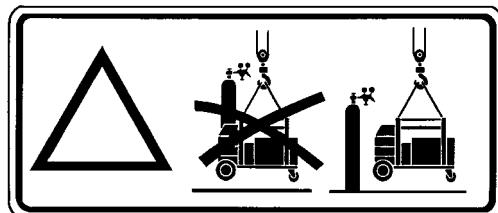


### ВНИМАНИЕ!

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

#### Инструкция по выполнению подъемно-транспортных работ

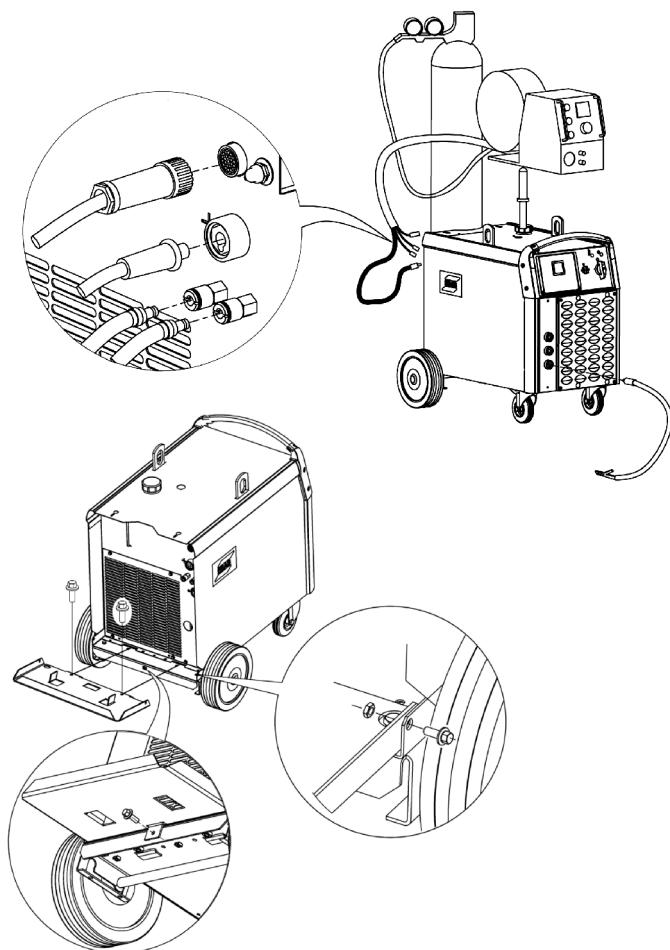
При подъеме источник питания крепится с помощью специальной подъемной скобы. Ручка предназначена только для перемещения по поверхности.



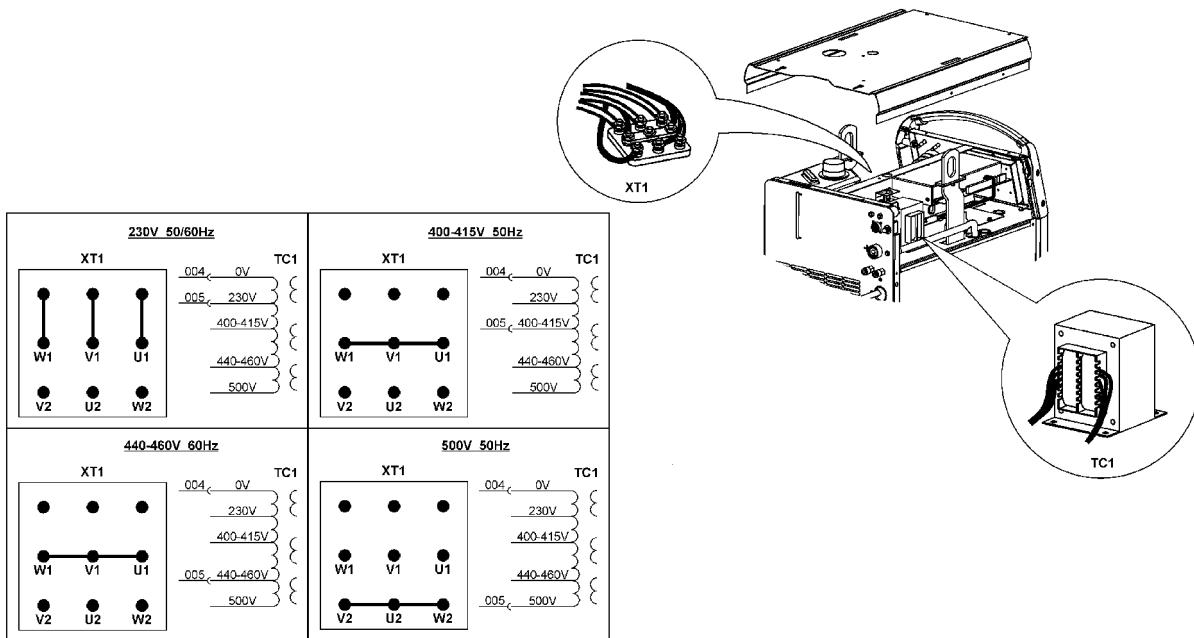
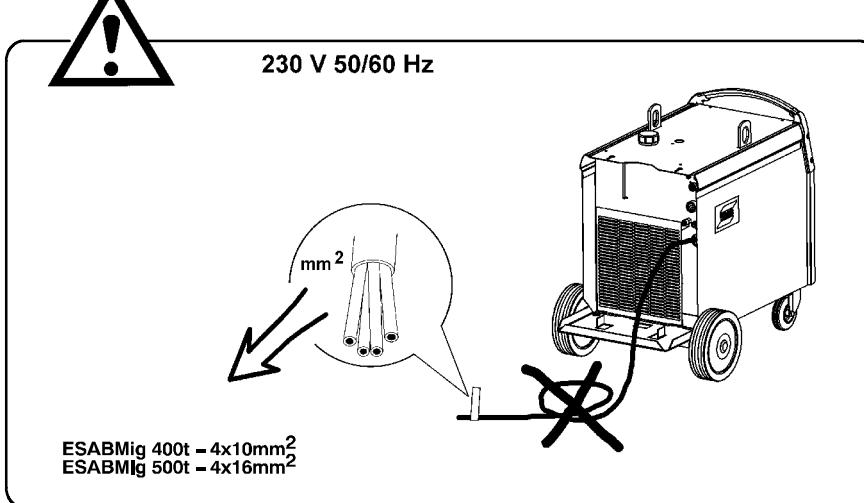
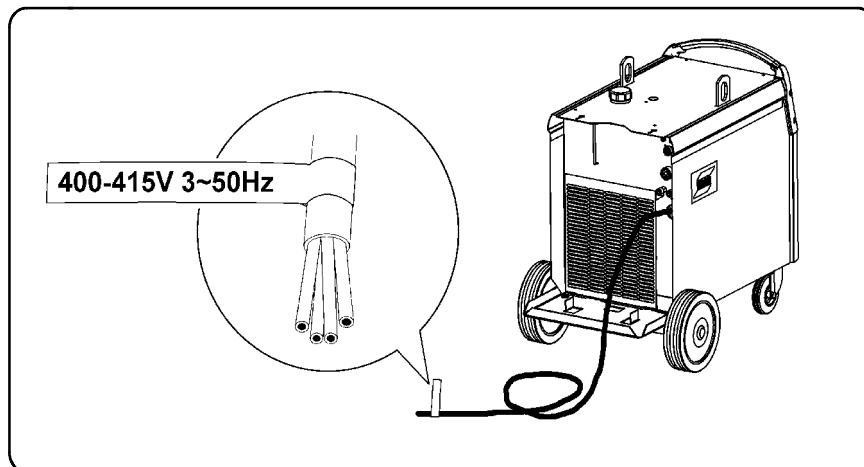
### 4.1 Размещение

Разместите сварочный источник питания таким образом, чтобы его воздухозаборные и выпускные отверстия не были заграждены.

### 4.2 Сборка компонентов



### 4.3 Электрическая установка

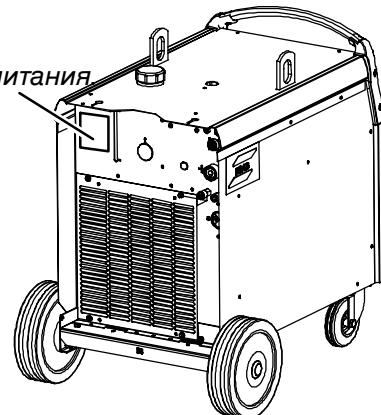


## 4.4 Сеть электропитания

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*



### Рекомендуемые номиналы предохранителей и минимальная площадь поперечного сечения кабелей

ESABMig 400t	3~50 Hz	3~50 Hz	3~50 Hz	3~60 Hz	3~60 Hz
<b>Напряжение сети питания</b>	230 V	400 / 415 V	500 V	230 V	440 / 460 V
<b>Первичный ток</b>					
коэффициент нагрузки 45%	51 A	31 A	25 A	51 A	30 A
коэффициент нагрузки 60%	47 A	28 A	22 A	45 A	27 A
коэффициент нагрузки 100%	39 A	23 A	19 A	37 A	22 A
<b>Площадь поперечного сечения проводов питания</b>	4x10 mm <sup>2</sup>	4x4 mm <sup>2</sup>	4x4 mm <sup>2</sup>	4x10 mm <sup>2</sup>	4x4 mm <sup>2</sup>
<b>Предохранитель, устойчивый к перенапряжениям</b>	35 A	25 A	20 A	35 A	20 A

ESABMig 500t	3~50Hz	3~50 Hz	3~50Hz	3~60 Hz	3~60Hz
<b>Напряжение сети питания</b>	230 V	400 / 415 V	500 V	230 V	440 / 460 V
<b>Первичный ток</b>					
коэффициент нагрузки 60%	69 A	42 A	33 A	69 A	42 A
коэффициент нагрузки 80%	63 A	38 A	29 A	61 A	37 A
коэффициент нагрузки 100%	59 A	34 A	27 A	56 A	33 A
<b>Площадь поперечного сечения проводов питания</b>	4x16 mm <sup>2</sup>	4x6 mm <sup>2</sup>	4x6 mm <sup>2</sup>	4x16 mm <sup>2</sup>	4x6 mm <sup>2</sup>
<b>Предохранитель, устойчивый к перенапряжениям</b>	63 A	35 A	35 A	50 A	25 A

**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 кабелей и номиналы предохранителей соответствуют соответствующим национальным нормам.

## 5 РАБОТА

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



### ОСТОРОЖНО - ОПАСНОСТЬ ОПРОКИДЫВАНИЯ!

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

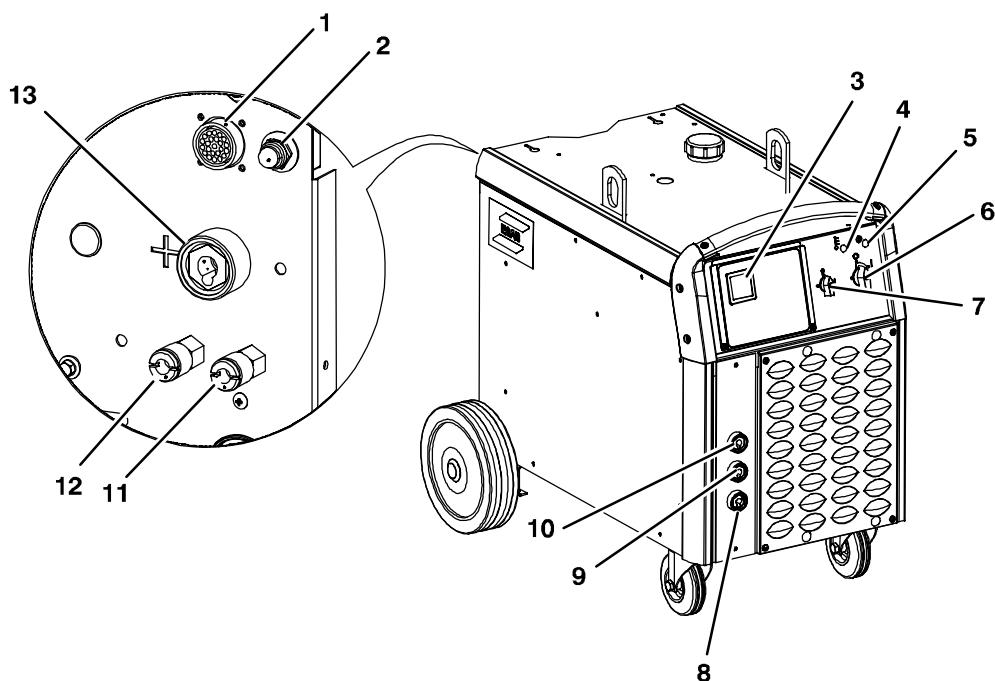
#### 5.1 Соединения и устройства управления

- |   |  |
|---|--|
| 1 Соединитель для кабеля сварочного тока к блоку подачи проволоки                   | 8 Соединитель обратного кабеля (-) малая индуктивность                         |
| 2 Миниатюрный выключатель   | 9 Соединитель обратного кабеля (-) средняя индуктивность                       |
| 3 Дисплей (цифровые приборы) является дополнительной принадлежностью (см. стр. 44). | 10 Соединитель обратного кабеля (-) высокая индуктивность                      |
| 4 Оранжевая лампа, сигнализирующая о перегреве и отсутствии охлаждающей жидкости*   | 11 Соединитель для подачи охлаждающей воды от блока подачи проволоки - КРАСНЫЙ |
| 5 Белая индикаторная лампа - Источник питания ВКЛ. (ON)                             | 12 Подключение охлаждающей воды к блоку подачи проволоки - ГОЛУБОЙ             |
| 6 Главный выключатель питания   | 13 Соединитель кабеля сварочного тока(+)                                       |
| 7 Главный выключатель питания блока охлаждения ELP**                                |  |

**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 5.2.3

\*\* ELP = Hacos ESAB с логическим управлением, см. пункт 5.2.2.



## 5.2 Описание функций

### 5.2.1 Защита от перегрева

Источник питания имеет реле защиты от тепловой перегрузки, которое срабатывают при недопустимом возрастании внутренней температуры. При этом прекращается подача сварочного тока и загорается оранжевая индикаторная лампа на лицевой панели блока. Реле автоматически возвращается в исходное состояние, когда температура снижается и гаснет индикаторная лампа.

### 5.2.2 Соединение для подачи воды

Блок ESABFeed имеет датчик **ELP, насоса ESAB с логическим управлением**, который срабатывает, когда присоединены водяные шланги сварочного пистолета. Когда присоединяется сварочный пистолет с водяным охлаждением, начинает работать водяной насос.

Когда применяются другие блоки подачи проволоки и сварочный пистолет имеет водяное охлаждение, выключатель водяного насоса должен находиться в положении "I".

Во время присоединения или отключения водяных шлангов системы охлаждения от блока подачи проволоки ESABFeed сетевой выключатель ON/OFF устройства ESABMig должен находиться в положении OFF (ВЫКЛ).

Если используется сварочный пистолет с автономным охлаждением, выключатель водяного насоса должен находиться в положении "ELP/0".

**Примечание**, использование сварочного пистолета с водяным охлаждением при неработающем насосе может привести к повреждению пистолета.

### 5.2.3 Защитное устройство с датчиком расхода воды

Защитное устройство разрывает цепь сварочного тока в случае отсутствия охлаждающей жидкости, когда загорается оранжевая сигнальная лампа на лицевой панели блока питания.

Это защитное устройство поставляется как дополнительная принадлежность. Номер заказа представлен на стр. 45.

### 5.2.4 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.

Техническое обслуживание должно выполняться профессионально подготовленным персоналом.

Только лица, имеющие квалификацию электрика (аттестованный персонал), имеют право снимать панели, обеспечивающие безопасность работы.

### Примечание:

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

### 6.1 Проверка и чистка

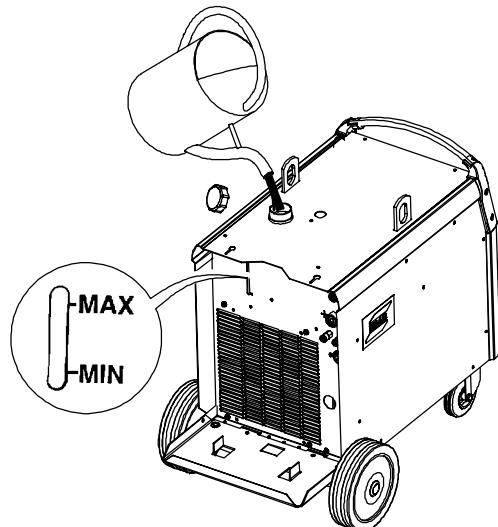
Регулярно проверяйте источник питания, не допуская его загрязнения.

Для чистки источника питания его необходимо регулярно продувать сухим сжатым воздухом при сниженном давлении. Продувку следует производить чаще при работе источника питания 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 заказа приведен на стр. 45.

### 6.2 Пополнение охлаждающей жидкости

Рекомендуется использовать смесь из 50% воды и 50% этиленгликоля.



## 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 подсоединения кабелей подачи сварочного тока и обратных 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 лицевой панели).</li> <li>Проверьте сетевые предохранители.</li> </ul>
Тепловая защита от перегрузок 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. что устройство работает без перегрузки).</li> </ul>
Низкая эффективность сварки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте правильность подсоединения кабелей подачи сварочного тока и обратных 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). При заказе следует указывать тип изделия, заводской номер, название и номер запасной части согласно запасных частей. Таким образом упрощается процесс отправки и исключаются ошибки при доставке.

<b>1 DIRECTIVE</b>	<b>16</b>
<b>2 SAFETY</b>	<b>16</b>
<b>3 INTRODUCTION</b>	<b>18</b>
3.1 Equipment	18
<b>4 TECHNICAL DATA</b>	<b>18</b>
<b>5 INSTALLATION</b>	<b>20</b>
5.1 Placing	20
5.2 Assembly of components	20
5.3 Electrical installation	21
5.4 Mains power supply	22
<b>6 OPERATION</b>	<b>23</b>
6.1 Connections and control devices	23
6.2 Function explanations	24
<b>7 MAINTENANCE</b>	<b>24</b>
7.1 Inspection and cleaning	25
7.2 Topping up the coolant	25
<b>8 FAULT TRACING</b>	<b>25</b>
<b>9 ORDERING OF SPARE PARTS</b>	<b>26</b>
<b>DIAGRAM</b>	<b>28</b>
<b>SPARE PARTS LIST</b>	<b>33</b>
<b>ACCESSORIES</b>	<b>44</b>

---

## 1 DIRECTIVE

---

### DECLARATION OF CONFORMITY

ESAB AB Arc Equipment, S-695 81 Laxå, Sweden, gives its unreserved guarantee that welding power source ESABMig 400t / ESABMig 500t from serial number 217 / 215 complies with standard IEC/EN 60974-1, in accordance with the requirements of directive (73/23/EEC) and addendum (93/68/EEC) and with standard EN 50199 in accordance with the requirements of directive (89/336/EEC) and addendum (93/68/EEC).

---

Laxå 2002-10-30

Henry Selenius  
Vice President  
ESAB AB Arc Equipment  
Box 8004  
402 77 GÖTEBORG  
SWEDEN

Tel: + 46 31 509000

Fax: + 46 31 509261

---

## 2 SAFETY

---

Users of ESAB welding equipment have the ultimate responsibility for ensuring that anyone who works on or near the equipment observes all the relevant safety precautions. Safety precautions must meet the requirements that apply to this type of welding equipment. The following recommendations should be observed in addition to the standard regulations that apply to the workplace.

All work must be carried out by trained personnel well-acquainted with the operation of the welding equipment. Incorrect operation of the equipment may lead to hazardous situations which can result in injury to the operator and damage to the equipment.

1. Anyone who uses the welding equipment must be familiar with:
  - its operation
  - location of emergency stops
  - its function
  - relevant safety precautions
  - welding
2. The operator must ensure that:
  - no unauthorised person is stationed within the working area of the equipment when it is started up.
  - no-one is unprotected when the arc is struck
3. The workplace must:
  - be suitable for the purpose
  - be free from draughts
4. Personal safety equipment
  - Always wear recommended personal safety equipment, such as safety glasses, flame-proof clothing, safety gloves.
  - Do not wear loose-fitting items, such as scarves, bracelets, rings, etc., which could become trapped or cause burns.
5. General precautions
  - Make sure the return cable is connected securely.
  - Work on high voltage equipment **may only be carried out by a qualified electrician.**
  - Appropriate fire extinguishing equipment must be clearly marked and close at hand.
  - Lubrication and maintenance must **not** be carried out on the equipment during operation.



# WARNING



**ARC WELDING AND CUTTING CAN BE INJURIOUS TO YOURSELF AND OTHERS. TAKE PRECAUTIONS WHEN WELDING. ASK FOR YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES WHICH SHOULD BE BASED ON MANUFACTURERS' HAZARD DATA.**

**ELECTRIC SHOCK - Can kill**

- Install and earth the welding unit in accordance with applicable standards.
- Do not touch live electrical parts or electrodes with bare skin, wet gloves or wet clothing.
- Insulate yourself from earth and the workpiece.
- Ensure your working stance is safe.

**FUMES AND GASES - Can be dangerous to health**

- Keep your head out of the fumes.
- Use ventilation, extraction at the arc, or both, to take fumes and gases away from your breathing zone and the general area.

**ARC RAYS - Can injure eyes and burn skin.**

- Protect your eyes and body. Use the correct welding screen and filter lens and wear protective clothing.
- Protect bystanders with suitable screens or curtains.

**FIRE HAZARD**

- Sparks (spatter) can cause fire. Make sure therefore that there are no inflammable materials nearby.

**NOISE - Excessive noise can damage hearing**

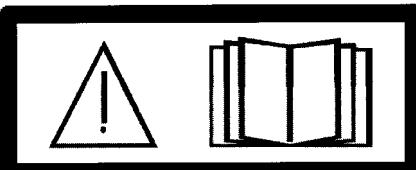
- Protect your ears. Use earmuffs or other hearing protection.
- Warn bystanders of the risk.

**MALFUNCTION - Call for expert assistance in the event of malfunction.**

**READ AND UNDERSTAND THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE INSTALLING OR OPERATING.**

**PROTECT YOURSELF AND OTHERS!**

**ESAB can provide you with all necessary welding protection and accessories.**



**WARNING!**

Read and understand the instruction manual before installing or operating.



**WARNING!**

Do not use the power source for thawing frozen pipes.



**This product is solely intended for arc welding.**

### 3 INTRODUCTION

ESABMig 400t and ESABMig 500t are thyristor power sources designed for MIG/MAG-welding together with wire feed units ESABFeed 30, ESABFeed 48 and the most of ESAB wire feeders.

They come in different variants, see the spare parts list on page 33.

The power sources are fan-cooled and equipped with thermal overload protection.

**ESAB's accessories for the product can be found on page 44.**

#### 3.1 Equipment

The power source is supplied with:

- Return cable 5m with return clamp
- Shelf for gas cylinder
- Attachment chain for gas cylinder
- Guide pin for wire feed unit
- Instruction manual

### 4 TECHNICAL DATA

	ESABMig 400t	ESABMig 400t
<b>Mains voltage</b>	400/415 V 3~ 50 Hz	230/400/415/500 V, 3~ 50 Hz 230/400/460 V, 3~ 60 Hz
<b>Permissible load at</b> 45% duty cycle 60 % duty cycle 100% duty cycle	400 A / 34 V 350 A / 32 V 280 A / 28 V	400 A / 34 V 350 A / 32 V 280 A / 28 V
<b>Setting range (DC)</b>	50A /16.5V–400A /34V	50A/16.5V–400 A/34V
<b>Open circuit voltage</b>	53–58 V	53–58 V
<b>Open circuit power</b> with cooling unit	590 W 790 W	640 W 840 W
<b>Power factor</b> at maximum current	0,86	0,86
<b>Efficiency</b> at maximum current	74 %	76 %
<b>Control voltage</b>	42 V, 50/60 Hz	42 V, 50/60 Hz
<b>Dimensions lwxh</b>	800 x 640 x 835 mm	800 x 640 x 835 mm
<b>Weight</b> with cooling unit	209 kg 223 kg	210 kg 224 kg
<b>Operating temperature</b>	-10 to +40°C	-10 to +40°C
<b>Enclosure class</b>	IP 23	IP 23
<b>Application classification</b>	[S]	[S]

	<b>ESABMig 500t</b>	<b>ESABMig 500t</b>
<b>Mains voltage</b>	400/415 V 3~ 50 Hz	230/400/415/500 V, 3~ 50 Hz 230/400/460 V, 3~ 60 Hz
<b>Permissible load at</b> 60% duty cycle	500 A / 39 V	500 A / 39 V
80 % duty cycle	450 A / 37 V	435 A / 36 V
100% duty cycle	400 A / 34 V	390 A / 33,5 V
<b>Setting range (DC)</b>	50A/16.5V–500A /39V	50A/16.5V–500A /39V
<b>Open circuit voltage</b>	53–60 V	53–60 V
<b>Open circuit power</b> with cooling unit	670 W 870 W	720 W 920 W
<b>Power factor</b> at maximum current	0,90	0,90
<b>Efficiency</b> at maximum current	78 %	78 %
<b>Control voltage</b>	42 V, 50/60 Hz	42 V, 50/60 Hz
<b>Dimensions lwxh</b>	800 x 640 x 835 mm	800 x 640 x 835 mm
<b>Weight</b> with cooling unit	235 kg 249 kg	237 kg 251 kg
<b>Operating temperature</b>	-10 to +40°C	-10 to +40°C
<b>Enclosure class</b>	IP 23	IP 23
<b>Application classification</b>	<b>S</b>	<b>S</b>

<b>Cooling unit</b>		
Cooling power	2500 W at 40°C temp. difference and flow 1,5l/min	2500 W at 40°C temp. differen- ce and flow 1,5l/min
Coolant	50 % water / 50% glycol	50 % water / 50% glycol
Coolant quantity	5,5 l	5,5 l
Maximum water flow	2,0 l/min	2,0 l/min

**Duty cycle**

The duty cycle refers to the time as a percentage of a ten-minute period that you can weld at a certain load without overloading.

**Enclosure class**

The IP code indicates the enclosure class, i. e. the degree of protection against penetration by solid objects or water. Equipment marked **IP 23** is designed for indoor and outdoor use.

**Application class**

The symbol **S** indicates that the power source is designed for use in areas with increased electrical hazard.

## 5 INSTALLATION

***The installation must be executed by a professional.***

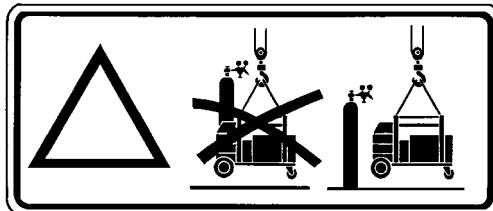


### WARNING!

This product is intended for industrial use. In a domestic environment this product may cause radio interference. It is the user's responsibility to take adequate precautions.

#### Lifting instructions

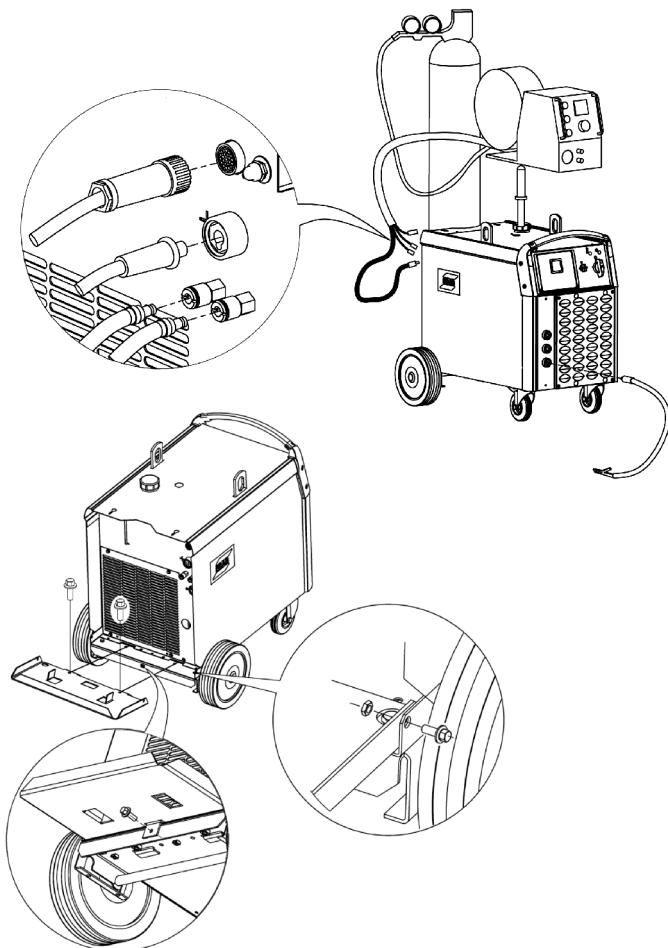
The power supply should be lifted by means of its lifting eye. The handle is only intended for pulling it along the ground.



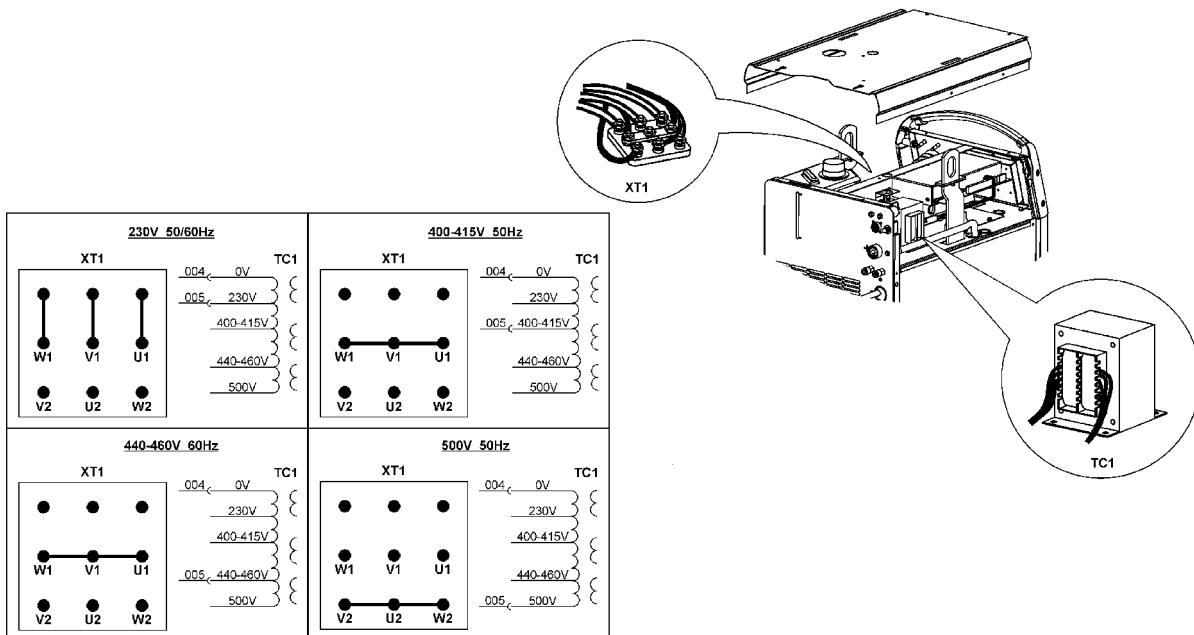
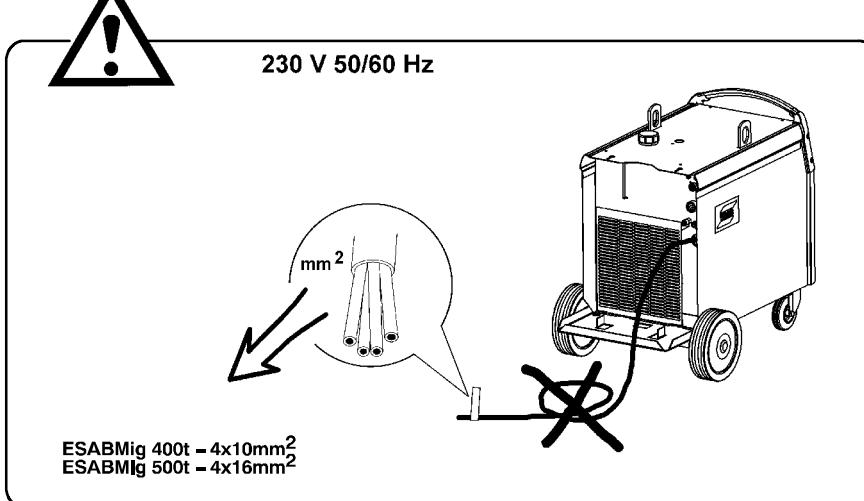
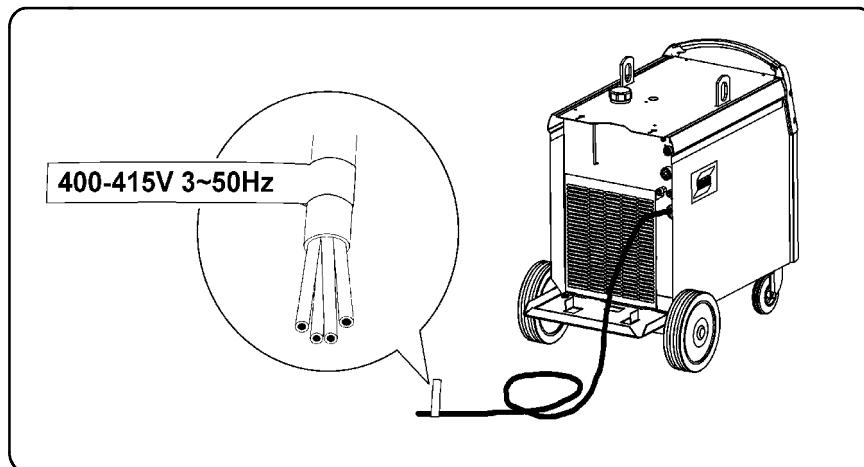
#### 5.1 Placing

Position the welding power source such that its cooling air inlets and outlets are not obstructed.

#### 5.2 Assembly of components



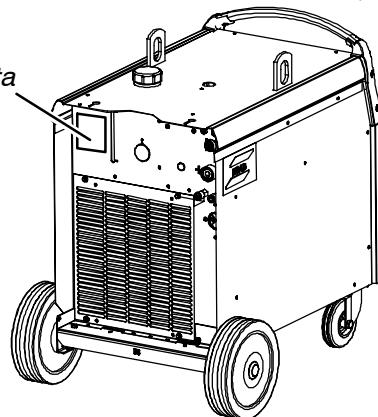
### 5.3 Electrical installation



## 5.4 Mains power supply

Check that the unit is connected to the correct mains power supply voltage, and that it is protected by the correct fuse size. A protective earth connection must be made, in accordance with regulations.

*Rating plate with supply connection data*



### Recommended fuse sizes and minimum cable areas

ESABMig 400t	3~ 50 Hz	3~ 50 Hz	3~ 50 Hz	3~ 60 Hz	3~ 60 Hz
<b>Mains voltage</b>	230 V	400 / 415 V	500 V	230 V	440 / 460 V
<b>Primary current</b>					
45% duty cycle	51 A	31 A	25 A	51 A	30 A
60% duty cycle	47 A	28 A	22 A	45 A	27 A
100% duty cycle	39 A	23 A	19 A	37 A	22 A
<b>Mains cable area</b>	4x10 mm <sup>2</sup>	4x4 mm <sup>2</sup>	4x4 mm <sup>2</sup>	4x10 mm <sup>2</sup>	4x4 mm <sup>2</sup>
<b>Fuse anti-surge</b>	35 A	25 A	20 A	35 A	20 A

ESABMig 500t	3~ 50 Hz	3~ 50 Hz	3~ 50 Hz	3~ 60 Hz	3~ 60 Hz
<b>Mains voltage</b>	230 V	400 / 415 V	500 V	230 V	440 / 460 V
<b>Primary current</b>					
60% duty cycle	69 A	42 A	33 A	69 A	42 A
80% duty cycle	63 A	38 A	29 A	61 A	37 A
100% duty cycle	59 A	34 A	27 A	56 A	33 A
<b>Mains cable area</b>	4x16 mm <sup>2</sup>	4x6 mm <sup>2</sup>	4x6 mm <sup>2</sup>	4x16 mm <sup>2</sup>	4x6 mm <sup>2</sup>
<b>Fuse anti-surge</b>	63 A	35 A	35 A	50 A	25 A

**NB:** The mains cable areas and fuse sizes as shown above are in accordance with Swedish regulations. They may not be applicable in other countries: make sure that the cable area and fuse sizes comply with the relevant national regulations.

## 6 OPERATION

**General safety regulations for the handling of the equipment can be found on page 16. Read through before you start using the equipment!**



### WARNING - TIPPING RISK!

Fasten the equipment – particularly if the ground is uneven or sloping.

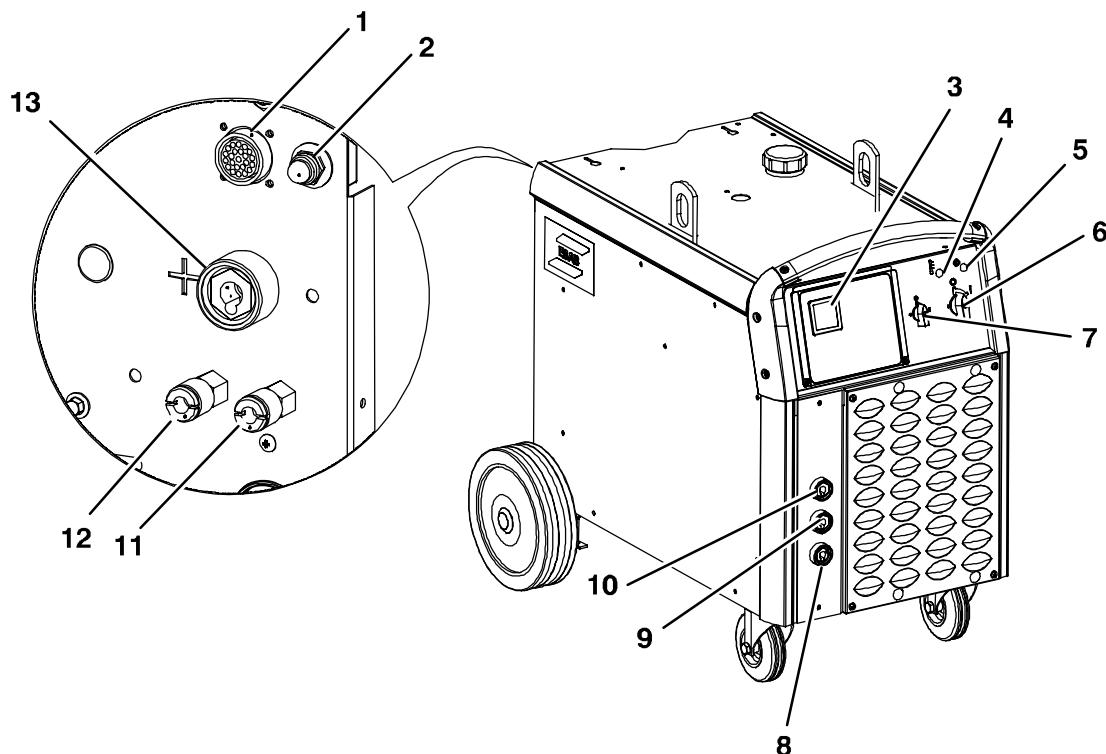
#### 6.1 Connections and control devices

- |   |  |    |  |
|---|--|----|--|
| 1 | Connection for control cable to the wire feed unit       | 8  | Connection for return cable (-), low inductance          |
| 2 | MCB  | 9  | Connection for return cable (-), medium inductance       |
| 3 | Display (digital meters) is an accessory see on page 44. | 10 | Connection for return cable (-), high inductance         |
| 4 | Orange indicating lamp, overheating and loss of coolant* | 11 | Connection RED for cooling water from the wire feed unit |
| 5 | White indicating lamp, power supply ON                   | 12 | Connection BLUE for cooling water to the wire feed unit  |
| 6 | Main supply switch                                       | 13 | Connection for welding current cable (+)                 |
| 7 | Main supply switch for cooling unit ELP**                |    |  |

**NOTE!** Cooling water connections only available on certain models.

\* Indicating loss of coolant, only when water flow guard is used, see point 6.2.3

\*\* ELP = ESAB Logic Pump, see point 6.2.2.



## 6.2 Function explanations

### 6.2.1 Overheating protection

The power source has one thermal overload trip which operates if the internal temperature becomes too high, interrupting the welding current and lighting the orange indicating lamp on the front of the unit. It resets automatically when the temperature has fallen and the indicating lamp will go out.

### 6.2.2 Water connection

The ESABFeed has a sensor **ELP**, **ESAB Logic Pump**, that senses if the water hoses of the welding gun are connected. When a water cooled welding gun is connected, the water pump starts.

When using other wire feed units, the water pump switch must be in position "I" when a water cooled welding gun is used.

When connecting the cooling water hoses to/from the ESABFeed wire feed unit, the mains ON/OFF switch of the ESABMig must be in the OFF position.

When a self cooled welding gun is used the pump switch must be in position "ELP/0".

**Note**, if a water cooled welding gun is used when the pump is inactive, the welding gun might be damaged.

### 6.2.3 Water flow guard

The water flow guard interrupts the welding current in the event of loss of coolant and an orange indicating lamp on the front of the power source lights up.

The water flow guard is an accessory. Ordering number see on page 45.

### 6.2.4 Inductance

Higher inductance produces a more flowing weld and less spatter. Lower inductance produces a harsher sound and a stable, concentrated arc.

## 7 MAINTENANCE

*Regular maintenance is important for safe, reliable operation.*

*Maintenance must be executed by a professional.*

*Only those persons who have appropriate electrical knowledge (authorised personnel) may remove the safety plates.*

**Note!**

*All guarantee undertakings from the supplier cease to apply if the customer himself attempts any work in the product during the guarantee period in order to rectify any faults.*

## 7.1 Inspection and cleaning

Check regularly that the power source is free from dirt.

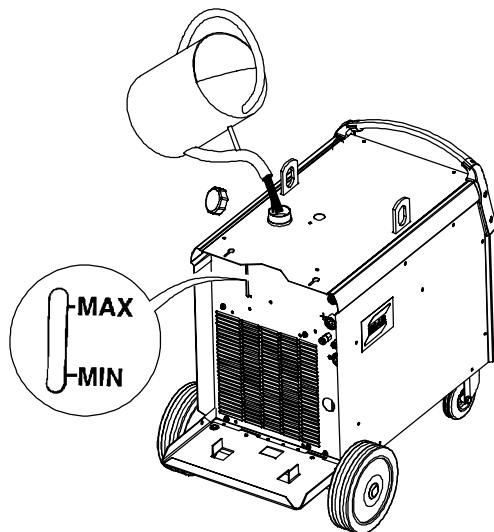
The power source should be regularly blown clean using dry compressed air at reduced pressure. More frequently in dirty environments.

Otherwise the air inlet/outlet may become blocked and cause overheating. To avoid this you can use an airfilter.

The airfilter is an accessory. Ordering number on page 45.

## 7.2 Topping up the coolant

We recommend a 50/50 % mixture of water and ethylene glycol.




---

## 8 FAULT TRACING

---

*Try these recommended checks and inspections before sending for an authorised service technician.*

Type of fault	Actions
No arc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the mains power supply switch is turned on.</li> <li>• Check that the welding current supply and return cables are correctly connected.</li> <li>• Check that the correct current value is set.</li> <li>• Check to see whether the MCB has tripped.</li> </ul>
Welding current is interrupted during welding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check whether the thermal overload trip has operated (indicated by the orange lamp on the front)</li> <li>• Check the main power supply fuses.</li> </ul>
The thermal overload trips operate frequently	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check to see whether the air filters are clogged.</li> <li>• Make sure that you are not exceeding the rated data for the power source (i.e. that the unit is not being overloaded).</li> </ul>
Poor welding performance.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the welding current supply and return cables are correctly connected.</li> <li>• Check that the correct current value is set.</li> <li>• Check that the correct welding wires are being used.</li> <li>• Check the main power supply fuses.</li> </ul>

## **9 ORDERING OF SPARE PARTS**

**ESABMig 400T / ESABMig 500T is designed and tested in accordance with the international and European standards IEC/EN 60974-1 and EN 50199. It is the obligation of the service unit which has carried out the service or repair work to make sure that the product still conforms to the said standard.**

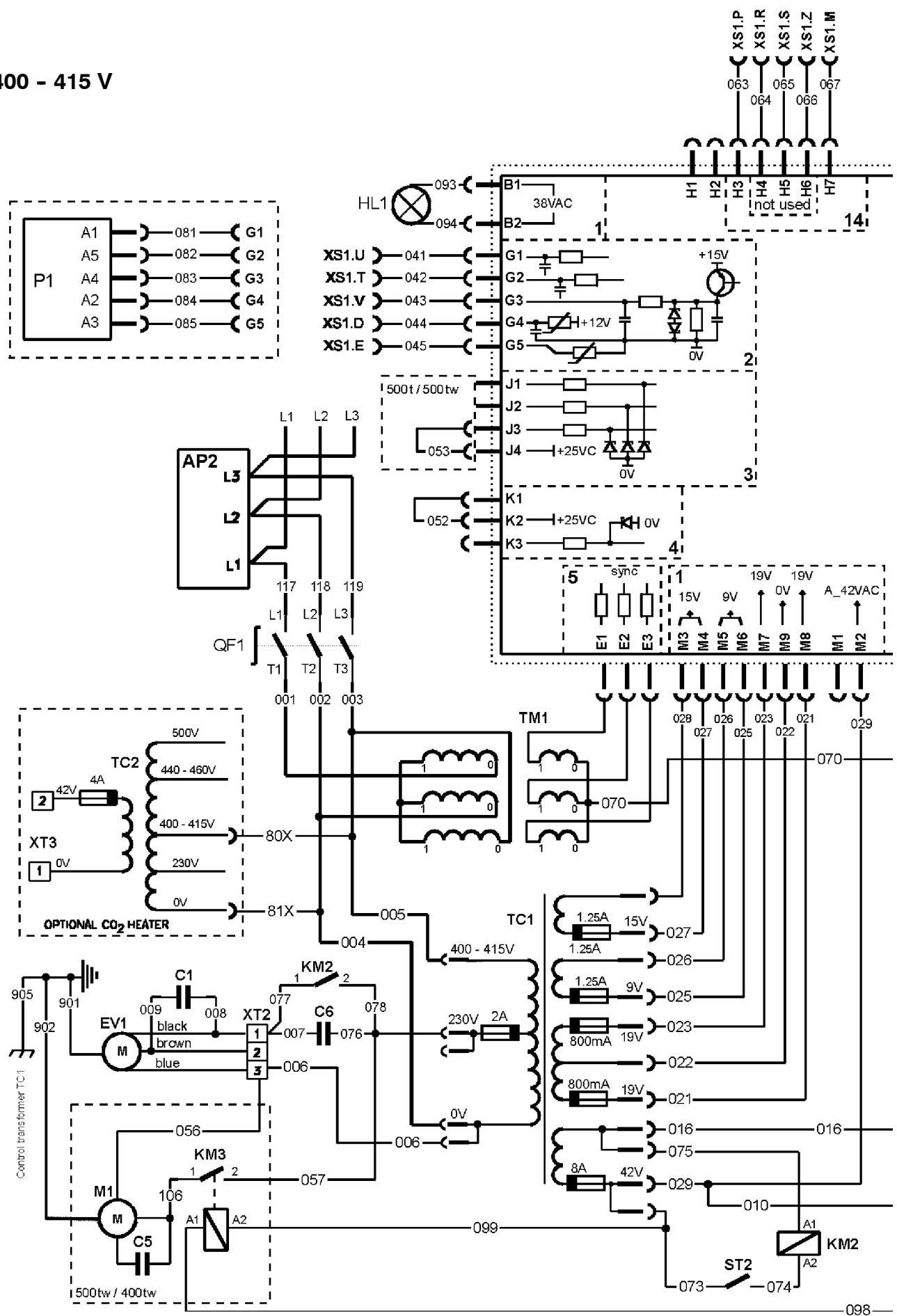
*Repair and electrical work should be performed by an authorised ESAB serviceman.  
Use only ESAB original spare and wear parts.*

Spare parts may be ordered through your nearest ESAB dealer, see the last page of this publication. When ordering, please state product type, serial number, designation and spare part number in accordance with the spare parts list. This facilitates dispatch and ensures correct delivery.

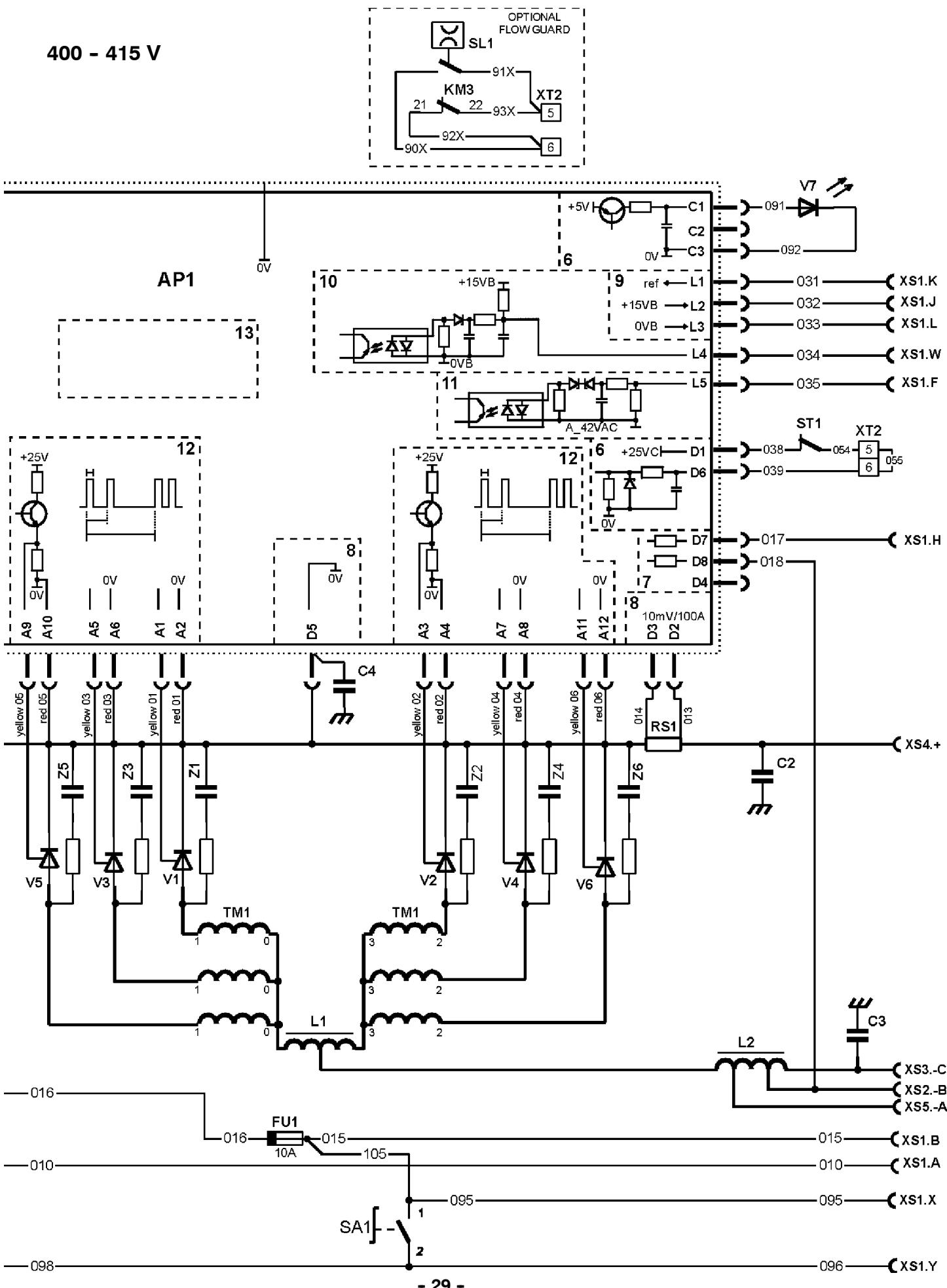


# Diagram Схема

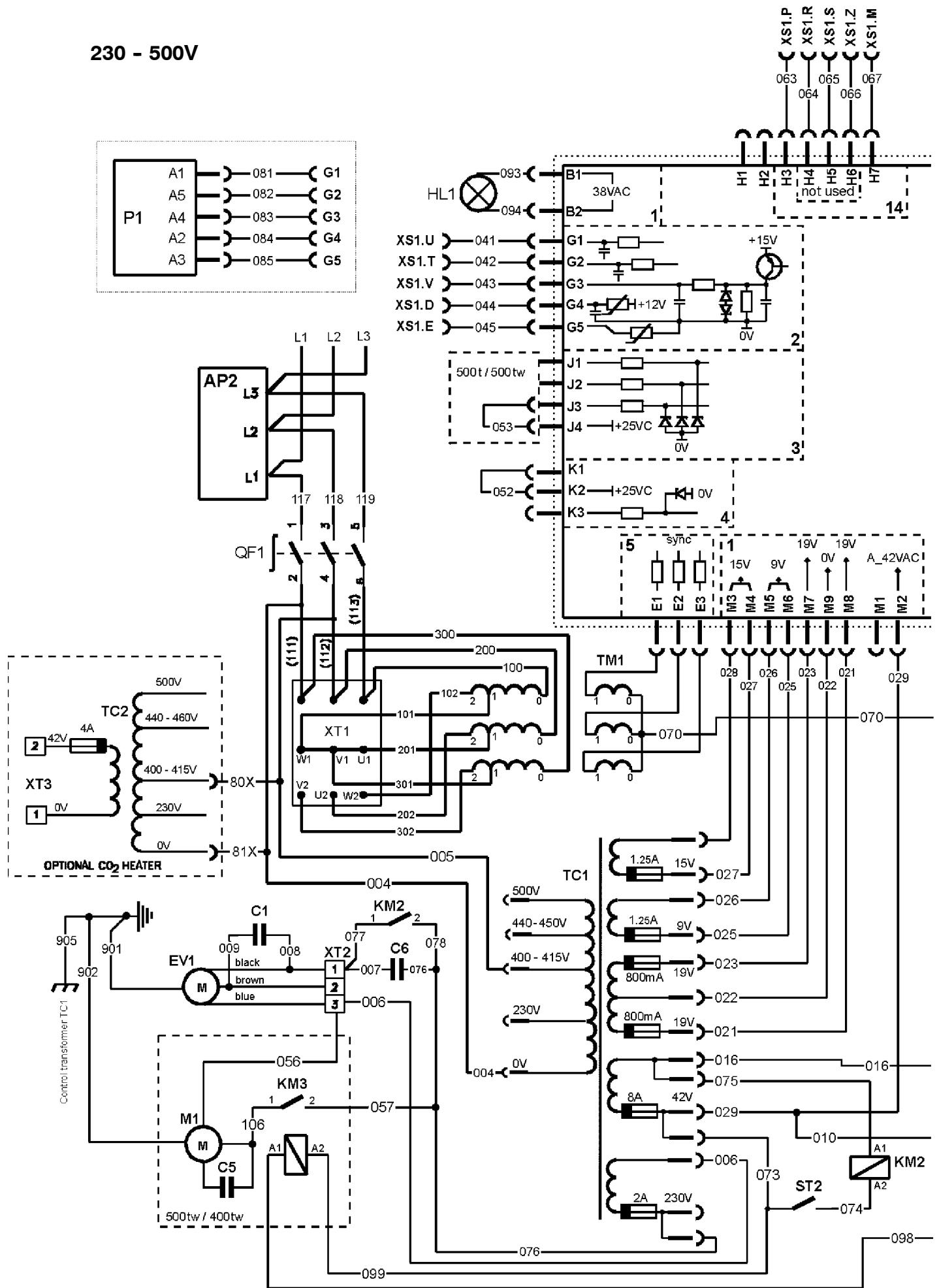
400 - 415 V



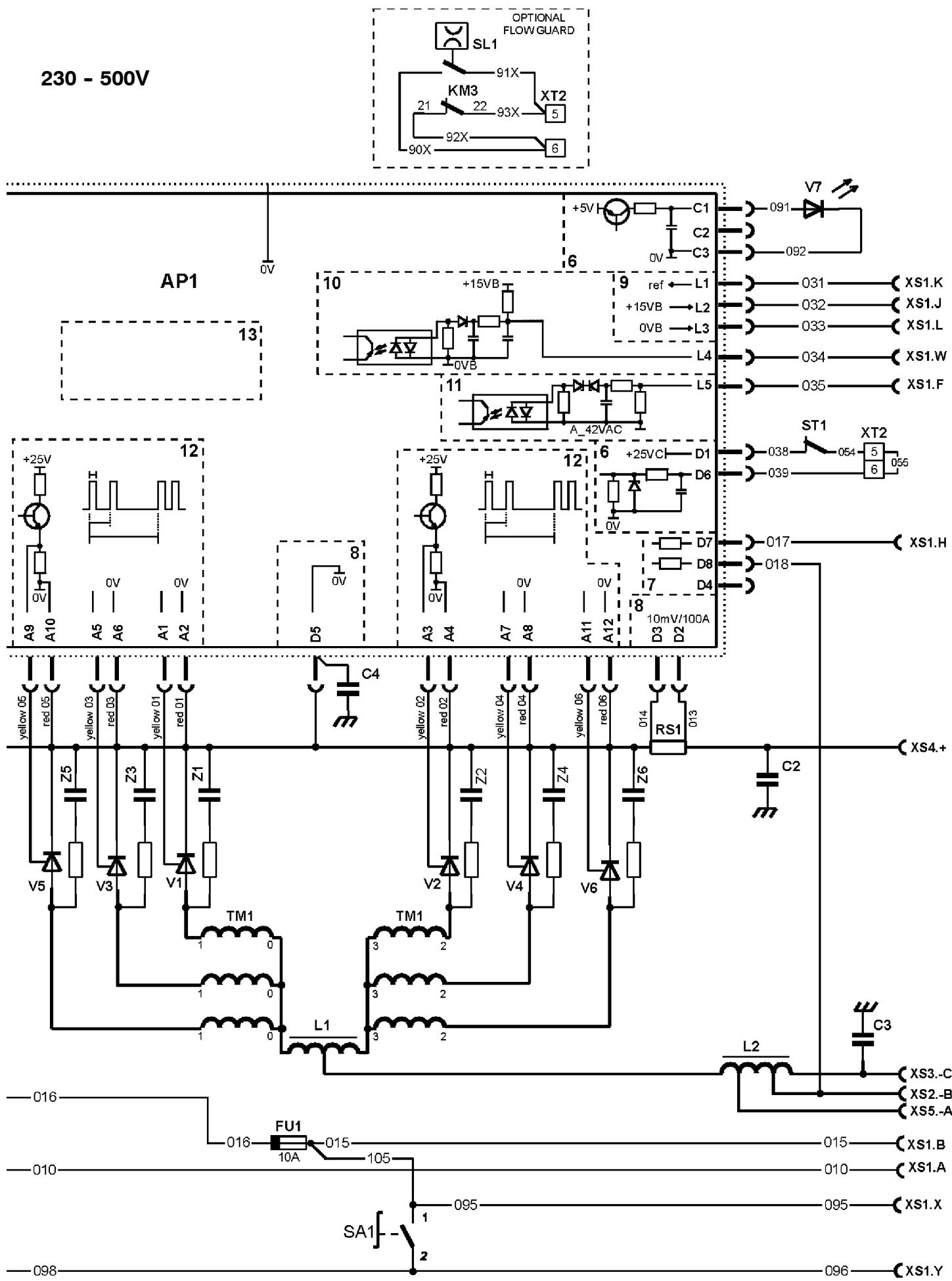
400 - 415 V



230 - 500V

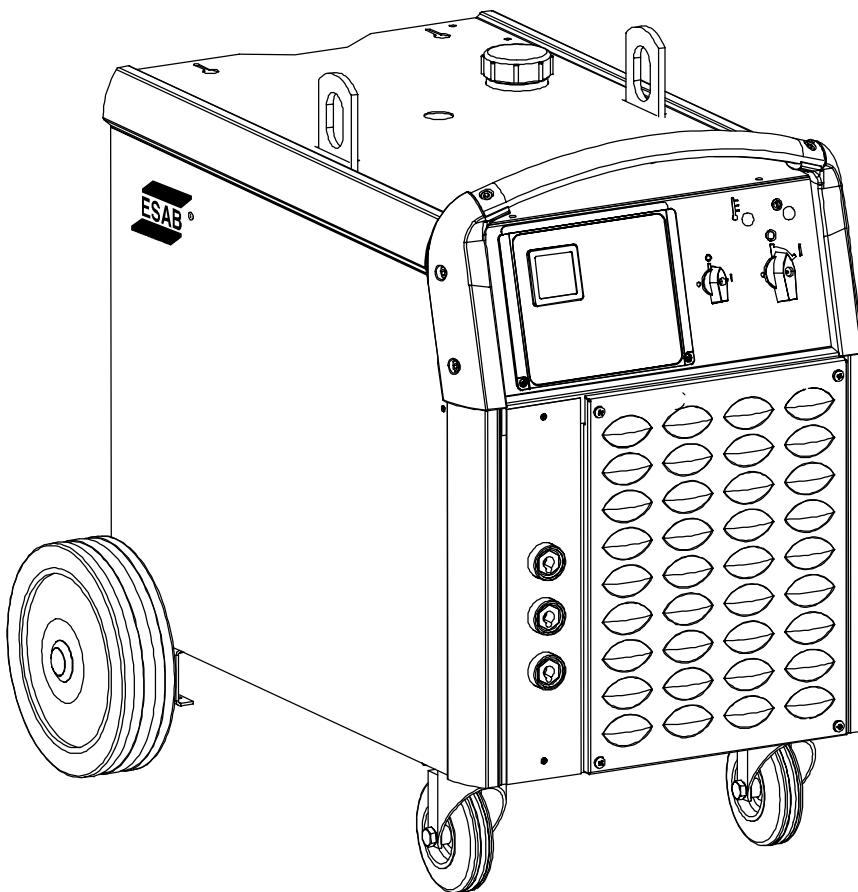


230 - 500V





**Spare parts list Список запасных частей**



Valid for serial no. 217 / 215-xxx-xxxx

**Ordering numbers for ESABMig 400t, ESABMig 500t**

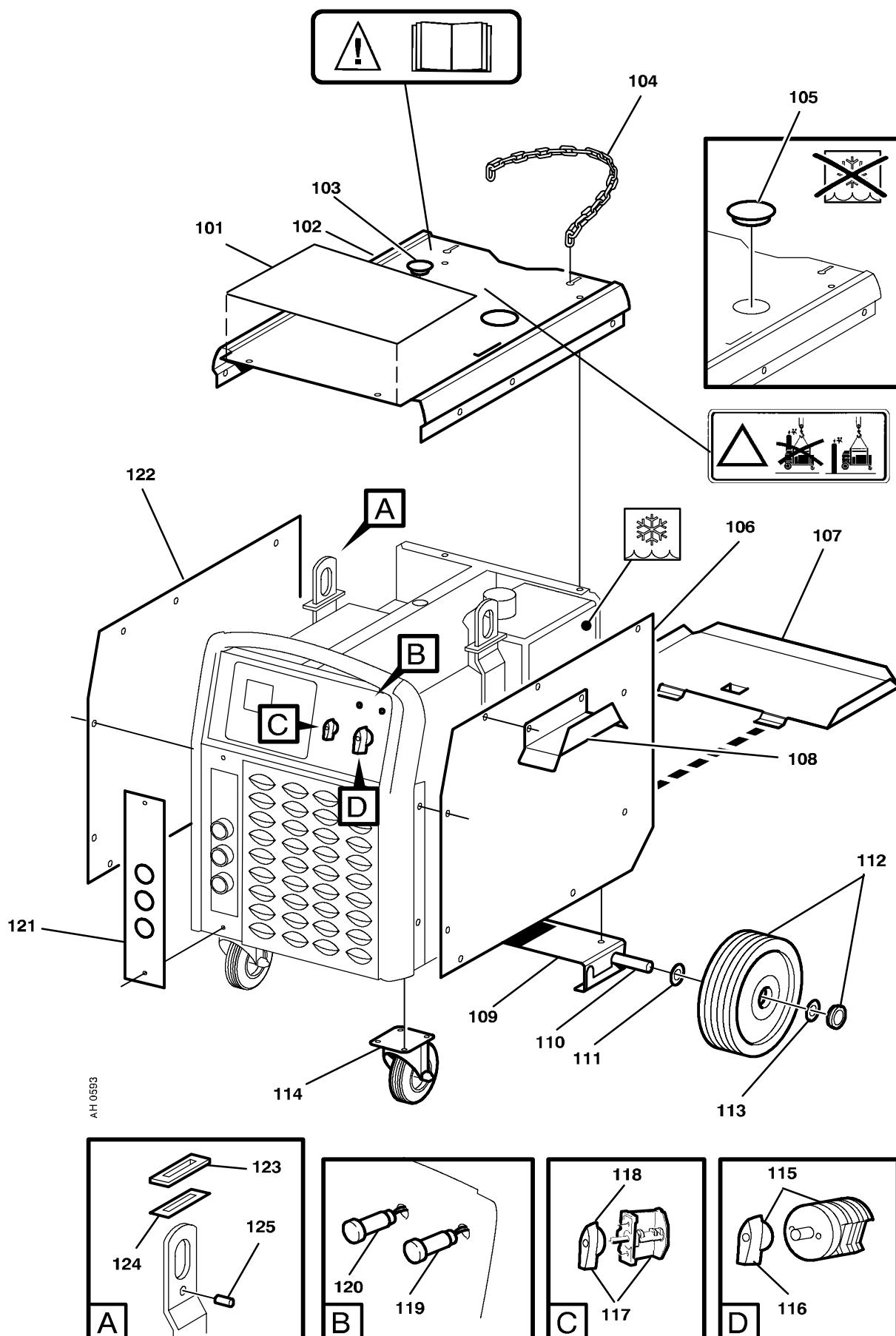
0349 302 242	<b>ESABMig 400t</b>	400V / 415V, 3~50Hz
0349 302 243	<b>ESABMig 400t</b>	230V / 400V / 415V / 500V 3~50Hz, 230V / 440V / 460V 3~60Hz
0349 302 244	<b>ESABMig 400tw</b>	400V / 415V, 3~50Hz; with water cooler
0349 302 245	<b>ESABMig 400tw</b>	230V / 400V / 415V / 500V 3~50Hz, 230V / 440V / 460V 3~60Hz; with water cooler
0349 302 246	<b>ESABMig 500t</b>	400V / 415V, 3~50Hz
0349 302 247	<b>ESABMig 500t</b>	230V / 400V / 415V / 500V 3~50Hz, 230V / 440V / 460V 3~60Hz
0349 302 248	<b>ESABMig 500tw</b>	400V / 415V, 3~50Hz; with water cooler
0349 302 249	<b>ESABMig 500tw</b>	230V / 400V / 415V / 500V 3~50Hz, 230V / 440V / 460V 3~60Hz; with water cooler

Spare parts are to be ordered through the nearest ESAB agency as per the list on the back of the cover. Kindly indicate type of unit, serial number, denominations and ordering numbers according to the spare parts list.

Maintenance and repair work should be performed by an experienced person, and electrical work only by a trained electrician. Use only recommended spare parts.

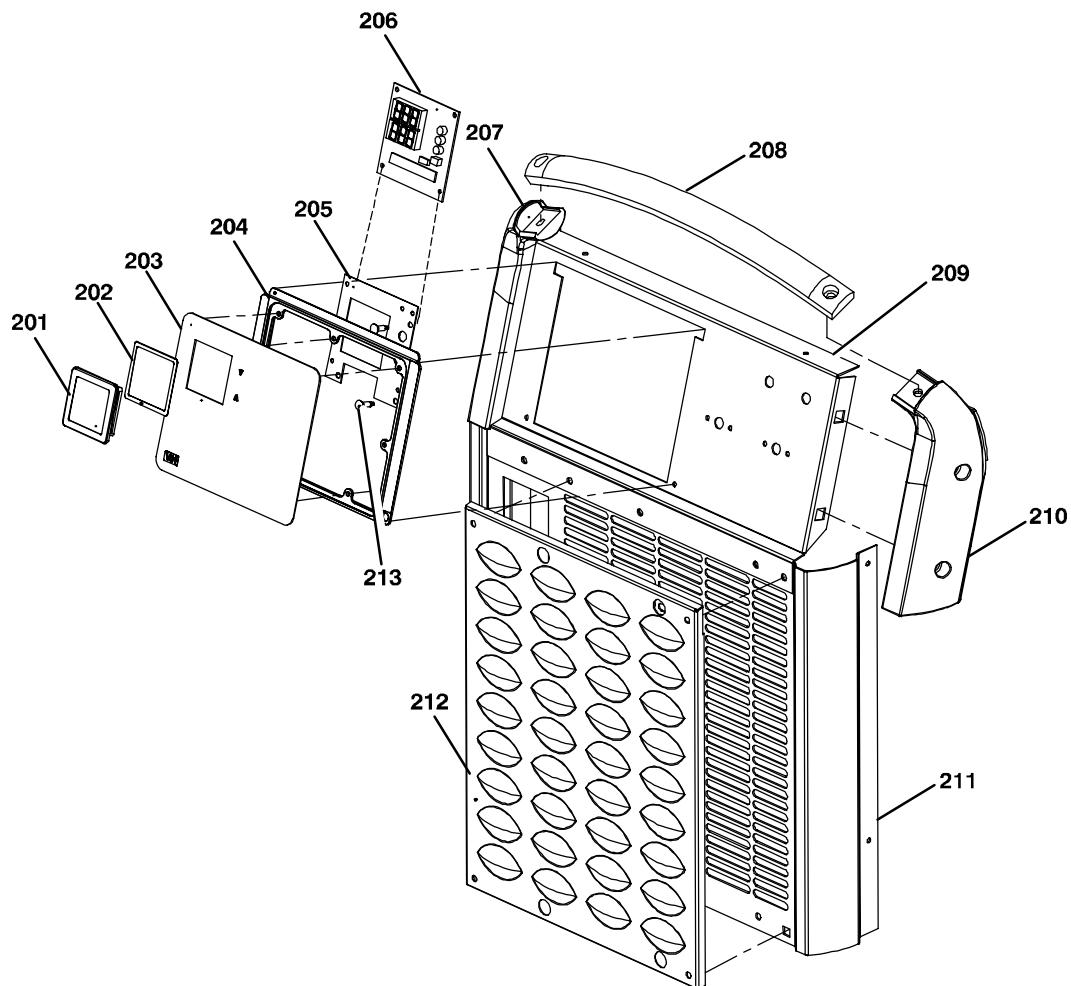
C = component designation in the circuit diagram  
 (A) = accessory

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes	C
101	1	0349 302 296	Rubber mat		
102	1	0349 302 264	Cover		
103	1		Blind plug	Ø 31	
104	1	0321 173 001	Securing chain	L=700	
105	1		Blind plug	Ø 66	
106	1	0349 302 265	Side panel with text	Right	
107	1	0349 302 267	Shelf		
108	1		Holder (A)	For futher information see page 45.	
109	2	0349 302 268	Clamp		
110	2	0469 516 005	Shaft		
111	2	0215 100 037	Washer	Ø 36/21 x 3mm	
112	2	0469 872 001	Wheel	Ø 250mm	
113	1	0192 859 126	Locking washer		
114	1	0469 873 001	Link wheel	Ø 125 mm h=150mm	
115	1	0349 302 254	Switch	For 400-415V mains voltage	QF1
	1	0349 302 464	Switch	For 230-500V mains voltage	QF1
116	1	0349 302 306	Knob		
117	1	0349 302 305	Switch	Only ESABMig with water cooler	SA1
118	1	0349 302 253	Knob	Only ESABMig with water cooler	
119	1	0369 733 007	Signal lamp	42 VAC, white	HL1
120	1	0369 733 005	Signal lamp	Yellow	V7
121	1	0349 302 269	OKC plate	Yellow	
122	1	0349 302 266	Side panel with text	Left	
123	1	0468 797 001	Seal		
124	1	0468 796 001	Support plate		
125	1	0211 103 005	Roll pin	Ø 8x28	



(A) = accessory  
 C = component designation in the circuit diagram

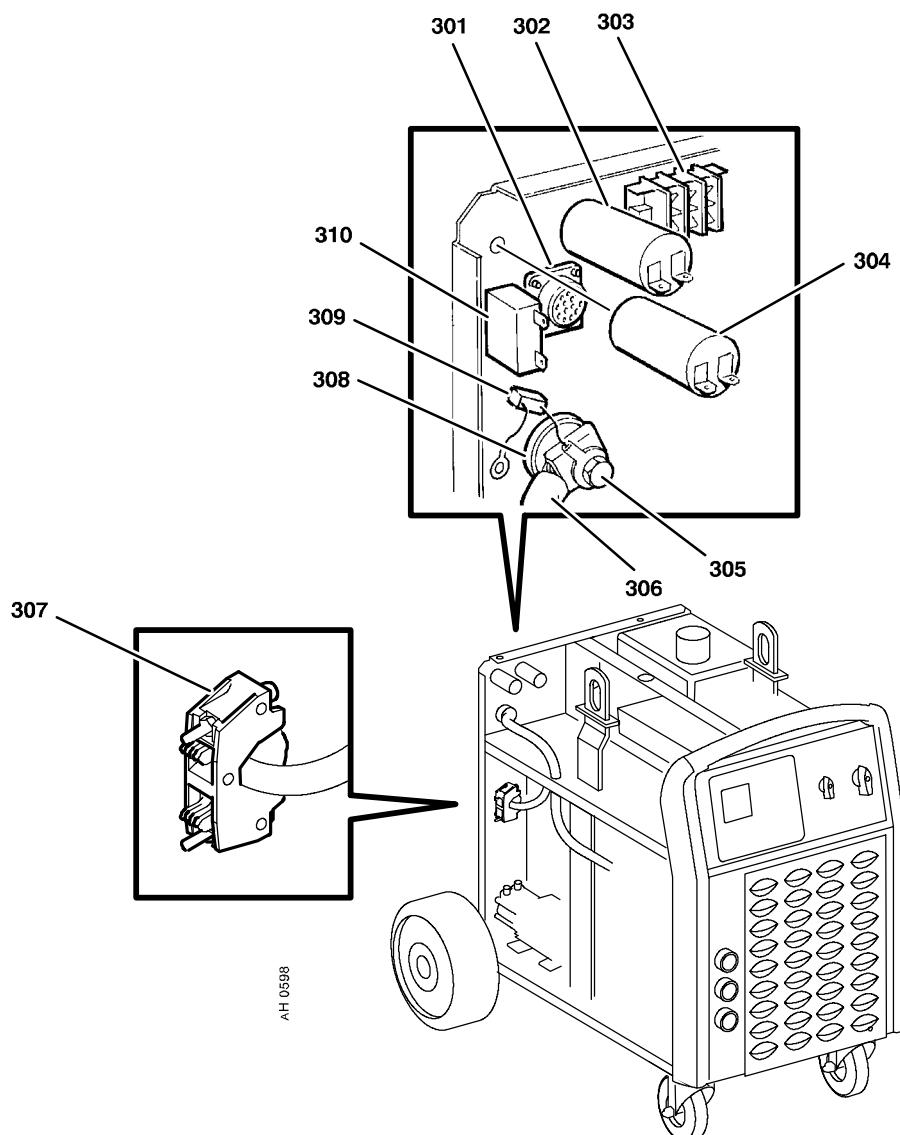
Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes	C
201	1	0455 172 001	Glass		
202	1	0455 174 001	Seal		
203	1	0349 302 286	Panel		
204	1	0459 118 001	Protection frame		
205	1	0349 302 287	Plate		
206	1		Circuit-board (A)	Included in Digital instrument see page 44.	P1
207	1	0349 302 283	Plate right corner		
208	1	0349 302 284	Handle		
209	1	0349 302 281	Upper front panel	With text Only for ESABMig 400t and ESABMig 500t	
	1	0349 302 288	Upper front panel	With text Only for ESABMig 400tw and ESABMig 500tw	
210	1	0349 302 282	Plate left corner		
211	1	0349 302 280	Lower front plate		
212	1	0349 302 285	Grill		
213	3	0455 226 040	Spacer (A)		



400 = ESABMig 400t 500 = ESABMig 500t

C = component designation in the circuit diagram

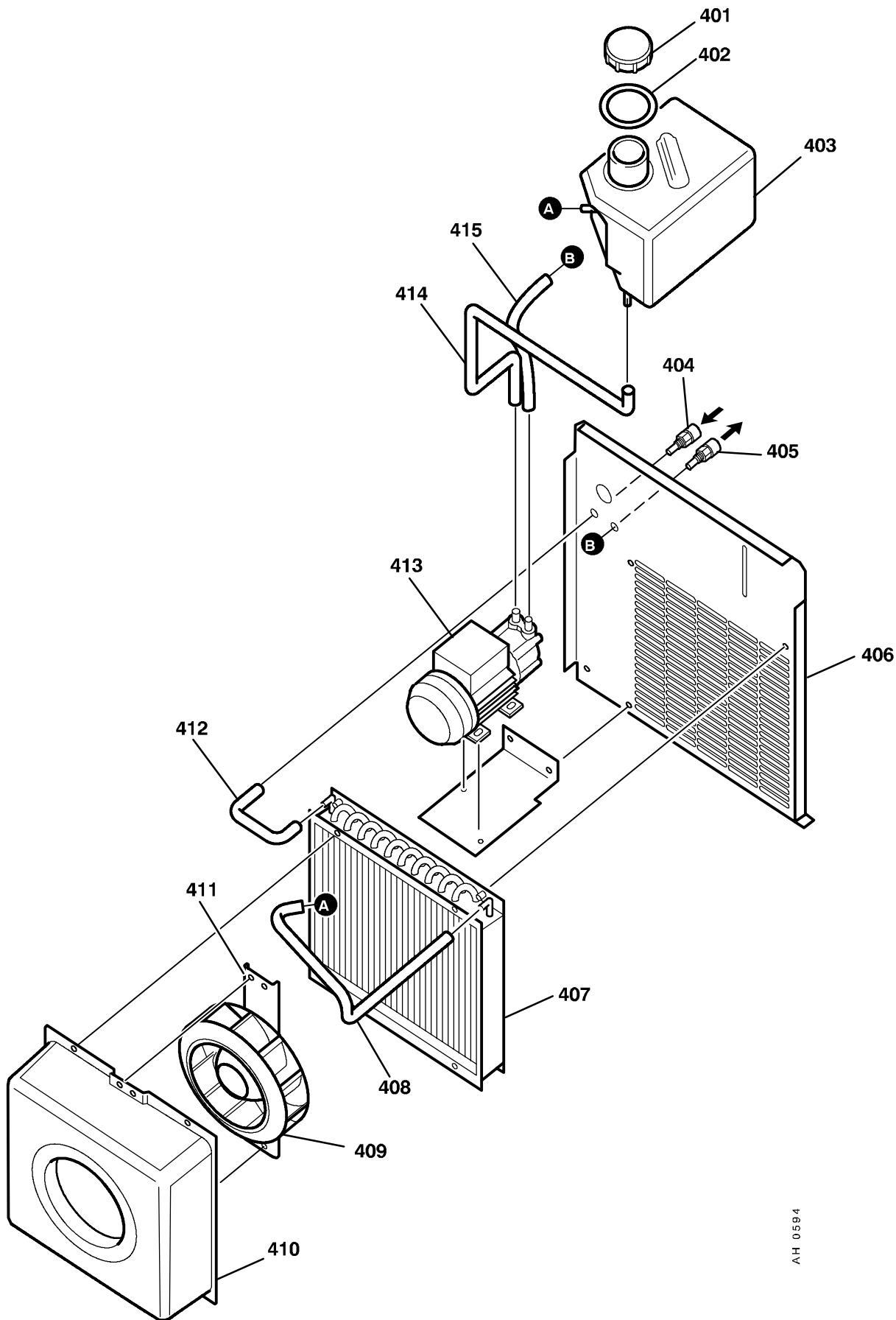
Item	Qty 400	Qty 500	Ordering no.	Denomination	Notes	C
301	1	1	0368 544 005 0323 945 003	Sleeve socket Sleeve	23 pole	XS1
302	1	1	0191 085 206	Capacitor	6µF 400V	C6
303	1	1	0466 884 006	Connection block	6 pole	
304	1	1	0191 085 203	Capacitor	3µF 400V	C1
305	1	1		Screw	M10x30	
306	1	-	0469 879 880	Cable set	A=75mm <sup>2</sup>	
	-	1	0469 879 881	Cable set	A=95mm <sup>2</sup>	
307	1	1	0469 950 880	Cable inlet		
308	4	4	0160 362 881	Current terminal	1 pole	XS2, XS3, XS4, XS5
309	2	2	0467 911 882	Capacitor	0.1µF 250V, with cable lugs	C2, C3
310	1	1	0193 586 102	Circuit breaker	10 A	FU1



t = ESABMig 400t / 500t    tw = ESABMig 400 tw / 500tw

C = component designation in the circuit diagram

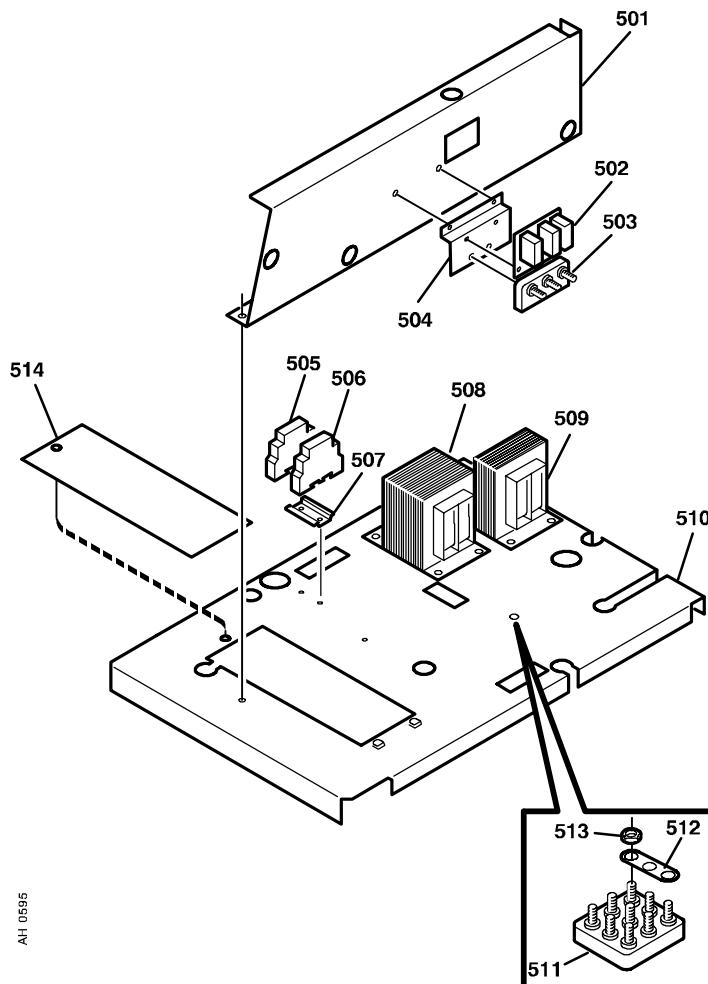
Item	Qty t	Qty tw	Ordering no.	Denomination	Notes
401	-	1	0469 689 002	Cover	
402	-	1	0366 481 004	Seal	
403	-	1	0469 689 001	Water tank	
404	-	1	0365 803 011	Quick connection	Female, red, with non-return valve
405	-	1	0365 803 012	Quick connection	Female, blue, with non-return valve
406	1	1	0349 302 275	Rear panel	
407	-	1	0469 688 001	Cooler	
408	-	1	0349 302 276	Hose	L = 530 mm, to be ordered per metre
409	1	1	0369 827 001	Fan	
410	1	1	0469 893 001	Fan housing	
411	1	1	0455 165 001	Attachment	
412	-	1	0349 302 277	Hose	L = 350 mm, to be ordered per metre
413	-	1	0469 692 001	Pump	
414	-	1	0349 302 279	Hose	L = 750 mm, to be ordered per metre
415	-	1	0349 302 278	Hose	L = 450 mm, to be ordered per metre



AH 0594

(A) = accessory  
C = component designation in the circuit diagram

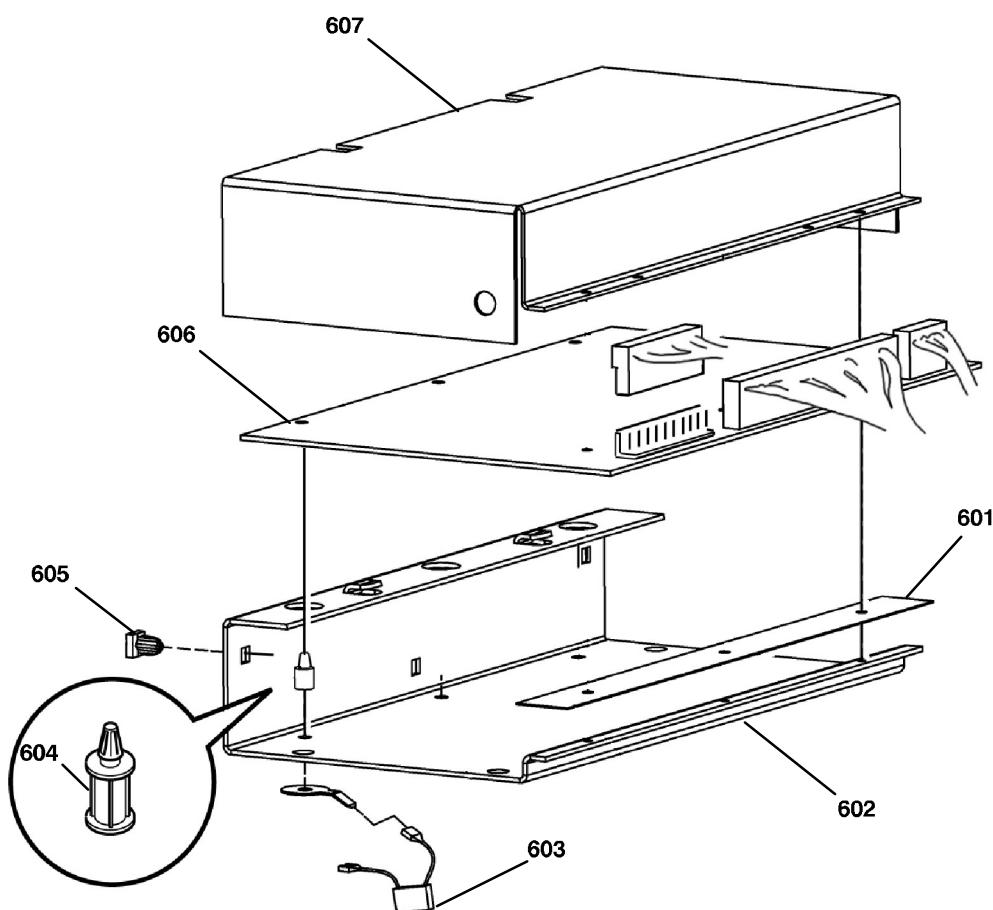
Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes	C
501	1	0349 302 273	Centre plate		
502	1	0486 216 880	Suppressor board		AP2
503	1	0162 772 001	Connection block		
504	1	0469 701 001	Attachment		KM2
505	1	0193 927 001	Contactor		
506	1	0349 302 274	Contactor	Only for ESABMig with water	KM3
507	1	0349 302 308	Rail		
508	1	0469 882 001	Control transformer	400-415V mains voltage	TC1
	1	0455 306 001	Control transformer	230-500V mains voltage	TC1
509	1		Transformer (A)	For futher information see page 45.	TC2
510	1	0349 302 272	Intermediate plate		
511	1	0469 899 001	Terminal	230-500V mains voltage	XT1
512	1	0457 908 001	Jumper		
513	24		Nut	M8	
514	1	0349 302 298	Cover		



AH 0995

C = component designation in the circuit diagram

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes	C
601	1	0191 193 118	Tape	To be ordered per metre, 0.31 metre as delivered	
602	1	0349 302 299	Box		
603	1	0467 911 882	Capacitor	0.1 µF 250V, with cable lugs	C4
604	3	0394 516 031	Spacer screw	M5	
605	3	0194 019 005	Insulating washer		
	2	0193 517 344	Screw		
606	1	0486 480 884	Circuit board		AP1
607	1	0349 302 300	Cover		



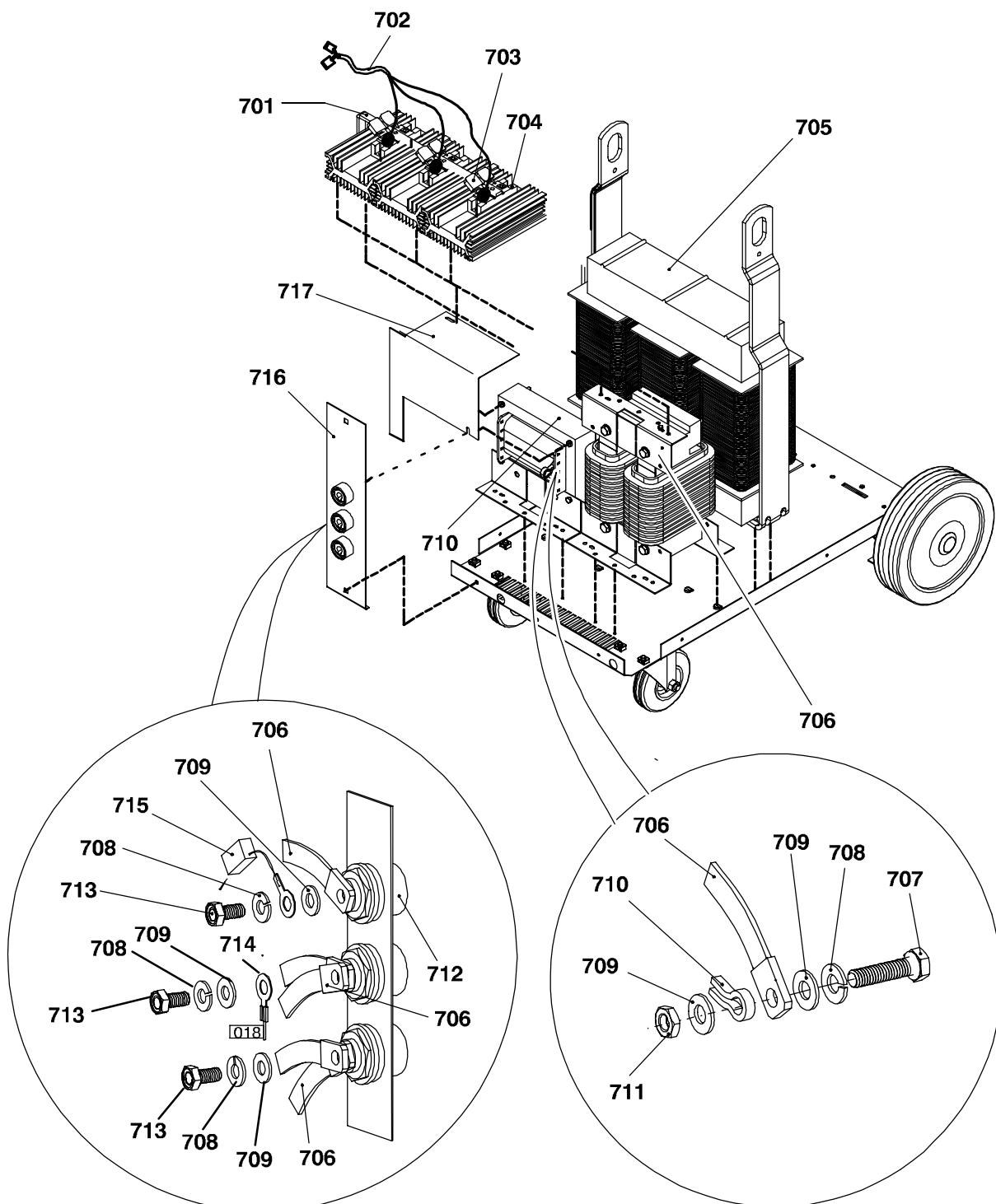
400 = ESABMig 400t    500 = ESABMig 500t

C = component designation in the circuit diagram

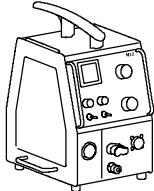
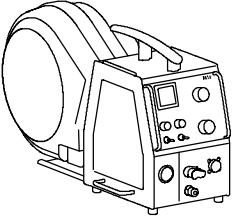
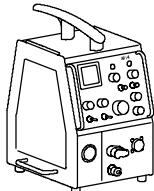
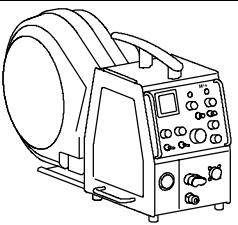
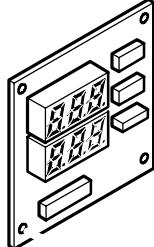
Item	Qty 400	Qty 500	Ordering no.	Denomination	Notes	C
701	1	1	0469 878 881	Shunt	60mV/600A	RS1
702	1	1	0469 861 884	Cable set		
703	3	3	0469 693 880	Suppressor	RC filter	Z1 - Z6
704	3	3		Thyristor module	See item 750. For fitting instructions see the service manual	V1-V6
				Thermal paste	For fitting of thyristor modules. See item 750.	
705	1	-	0349 302 290	Transformer	230-500V mains voltage	TM1
	-	1	0349 302 291	Transformer	230-500V mains voltage	TM1
	1	-	0349 302 260	Transformer	400-415V mains voltage	TM1
	-	1	0349 302 255	Transformer	400-415V mains voltage	TM1
706	1	-	0349 302 257	Inductor		L2
	-	1	0349 302 292	Inductor		L2
707	1	1		Screw	M10x40	
708	4	4		Spring washer	Ø 20/10.2x2	
709	5	5		Washer	Ø 22/10.5x2	
710	1	-	0349 302 270	Inductor	Interphase transformer	L1
	-	1	0349 302 271	Inductor	Interphase transformer	L1
711	1	1		Nut	M10	
712	3	3	0160 362 881	Current terminal	1 pole	XS2, XS3, XS5
713	3	3		Screw	M10x30	
714	1	1		Washer	With flat pin connection Ø 6.3x0.8, M10	
715	1	1	0349 302 352	Capacitor	0.1 µF 250V, with cable lugs	
716	1	1	0349 302 289	Plate		
717	1	1	0455 217 001	Attachment		

**SPARE PARTS SET**

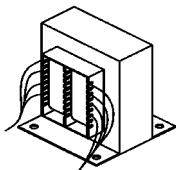
Item	Ordering no.	Denomination	Notes
750	0455 157 880	Thyristor modules	Includes a set of 3 thyristors with screws, washers, spring washers, thermal paste, roller and mounting instruction.
-	0458 910 002	Roller handle	For the roller in the spare parts set above.



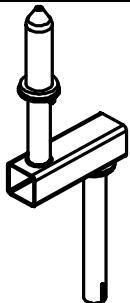
## Accessories Дополнительные принадлежности

	<b>Feeder for Marathon Pac™, M13 panel</b>	
	ESABFeed 30-4 .....	0459 114 883
	ESABFeed 30-4 with display .....	0459 114 884
	ESABFeed 30-4 with water .....	0459 114 893
	ESABFeed 30-4 with display and water .....	0459 114 894
	ESABFeed 48-4 .....	0459 114 983
	ESABFeed 48-4 with display .....	0459 114 984
	ESABFeed 48-4 with water .....	0459 114 993
	ESABFeed 48-4 with display and water .....	0459 114 994
	<b>Feeder with capsulated bobbin, M13 panel</b>	
	ESABFeed 30-4 .....	0459 116 883
	ESABFeed 30-4 with display .....	0459 116 884
	ESABFeed 30-4 with water .....	0459 116 893
	ESABFeed 30-4 with display and water .....	0459 116 894
	ESABFeed 48-4 .....	0459 116 983
	ESABFeed 48-4 with display .....	0459 116 984
	ESABFeed 48-4 with water .....	0459 116 993
	ESABFeed 48-4 with display and water .....	0459 116 994
	<b>Feeder for Marathon Pac™, M14 panel</b>	
	ESABFeed 30-4 with display and water .....	0459 114 895
	ESABFeed 48-4 with display and water .....	0459 114 995
	<b>Feeder with capsulated bobbin, M14 panel</b>	
	ESABFeed 30-4 with display and water .....	0459 116 895
	ESABFeed 48-4 with display and water .....	0459 116 995
	<b>Digital instrument</b> .....	0455 173 882

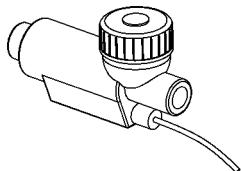
**Transformer for CO<sub>2</sub> heater .....** 0349 302 250



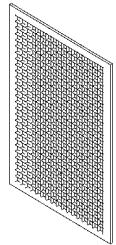
**Guide pin .....** 0349 302 303



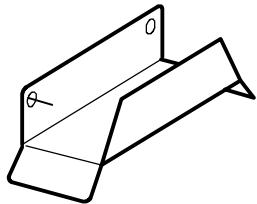
**Water flow guard .....** 0349 302 251

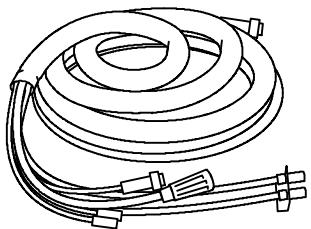


**Filter .....** 0349 302 252



**Holder for welding gun and cables .....** 0458 797 001



**Connection set for 400 A power sources**

Connection set 1.7 m .....	0469 836 880
Connection set 8 m .....	0469 836 881
Connection set 16 m .....	0469 836 882
Connection set 25 m .....	0469 836 883
Connection set 35 m .....	0469 836 884
Connection set 1.7 m, water .....	0469 836 885
Connection set 8 m, water .....	0469 836 886
Connection set 16 m, water .....	0469 836 887
Connection set 25 m, water .....	0469 836 888
Connection set 35 m, water .....	0469 836 889

**Connection set for 500 A power sources**

Connection set 1.7 m .....	0469 836 890
Connection set 8 m .....	0469 836 891
Connection set 16 m .....	0469 836 892
Connection set 25 m .....	0469 836 893
Connection set 35 m .....	0469 836 894
Connection set 1.7 m, water .....	0469 836 895
Connection set 8 m, water .....	0469 836 896
Connection set 16 m, water .....	0469 836 897
Connection set 25 m, water .....	0469 836 898
Connection set 35 m, water .....	0469 836 899

For more information of the accessories contact the nearest ESAB agency.



