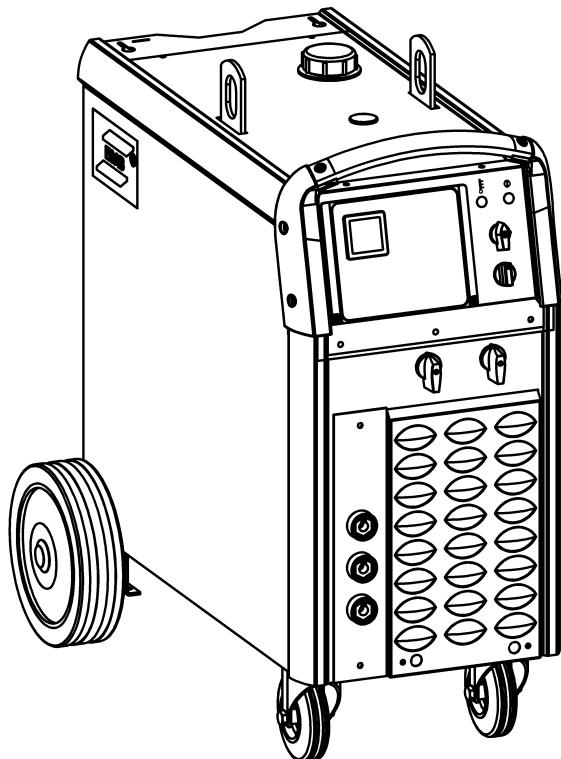


RU



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.

1 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	4
2 ВВЕДЕНИЕ	6
2.1 Оборудование	6
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	7
4 УСТАНОВКА	8
4.1 Расположение	8
4.2 Сборка компонентов	9
4.3 Установка противовеса	10
4.4 Электрическое подключение	10
4.5 Сеть электропитания	12
5 ПОРЯДОК РАБОТЫ	13
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
6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	16
6.1 Проверка и чистка	16
6.2 Пополнение охлаждающей жидкости	17
7 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	17
8 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ	18
СХЕМА	20
ИНСТРУКЦИИ ПО ПОДКЛЮРЕНИЮ	28
НОМЕР ЗАКАЗА	29
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	30

Оставляем за собой право изменять спецификацию без предупреждения.

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.



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 СМЕРTELНОГО 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 (брзги 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

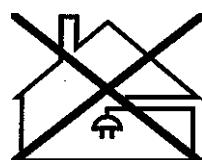
Перед началом монтажа и эксплуатации внимательно изучите соответствующие инструкции.

ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ И ДРУГИХ!



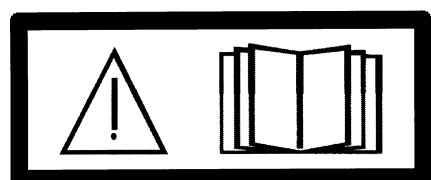
ОСТОРОЖНО!

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

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	360 Вт	360 Вт
с блоком охлаждения	600 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 °C	от -10 до +40 °C
Температура для транспортировки	от -20 до +55 °C	от -20 до +55 °C
Класс герметизации	IP 23	IP 23
Класс применения	S	S

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	440 Вт	440 Вт
с блоком охлаждения	620 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°C	от -10 до +40°C
Температура для транспортировки	от -20 до +55 °C	от -20 до +55 °C
Класс герметизации	IP 23	IP 23
Класс применения	S	S

Охлаждающее устройство (100 % рабочий цикл)	
P ₁ л/мин	1200 Вт при 25 °C
P _{макс.}	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 0,23Ω (Mig 410w), 0,15Ω (Mig 510w) или ниже. Если полное сопротивление сети выше, возникает риск мигания осветительных приборов.



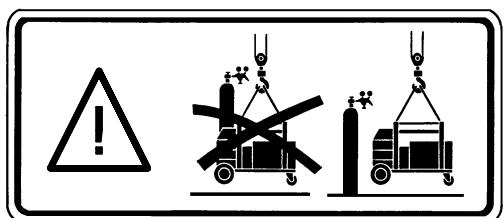
ОСТОРОЖНО!

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



ВНИМАНИЕ!

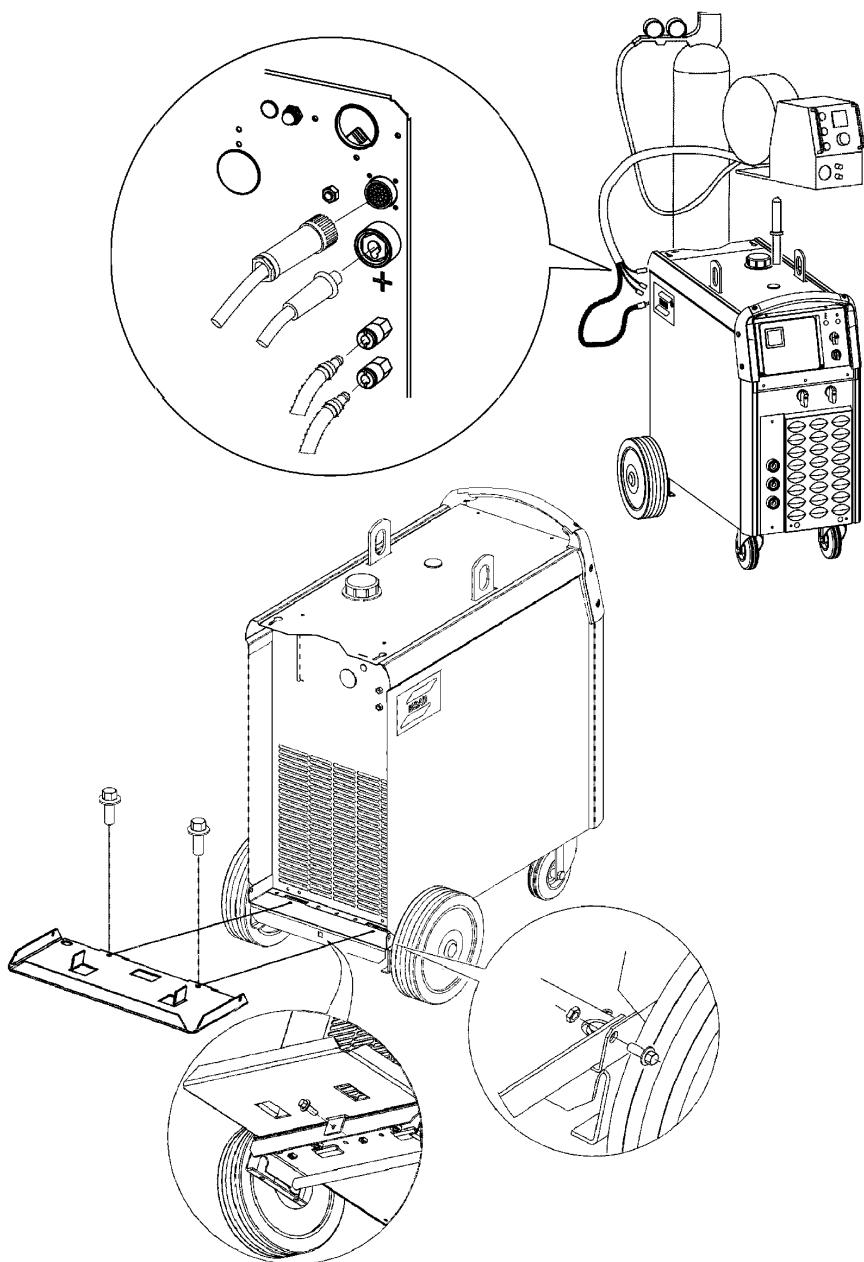
При подъеме источник питания крепится с помощью специальной подъемной скобы. Ручка предназначена только для перемещения по поверхности.



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

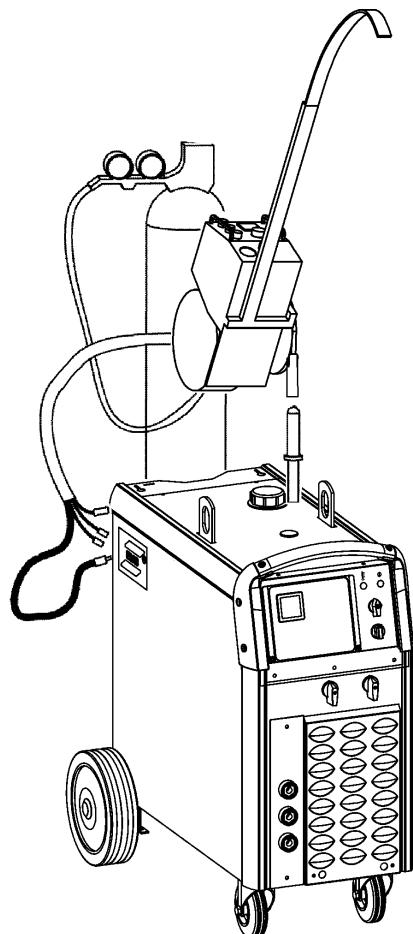


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

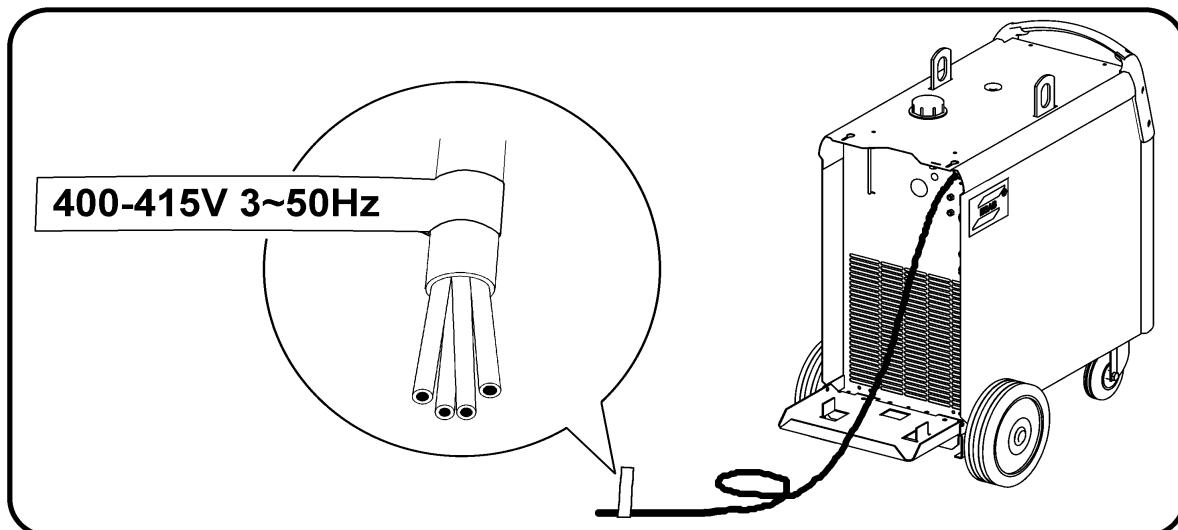
4.3 Установка противовеса

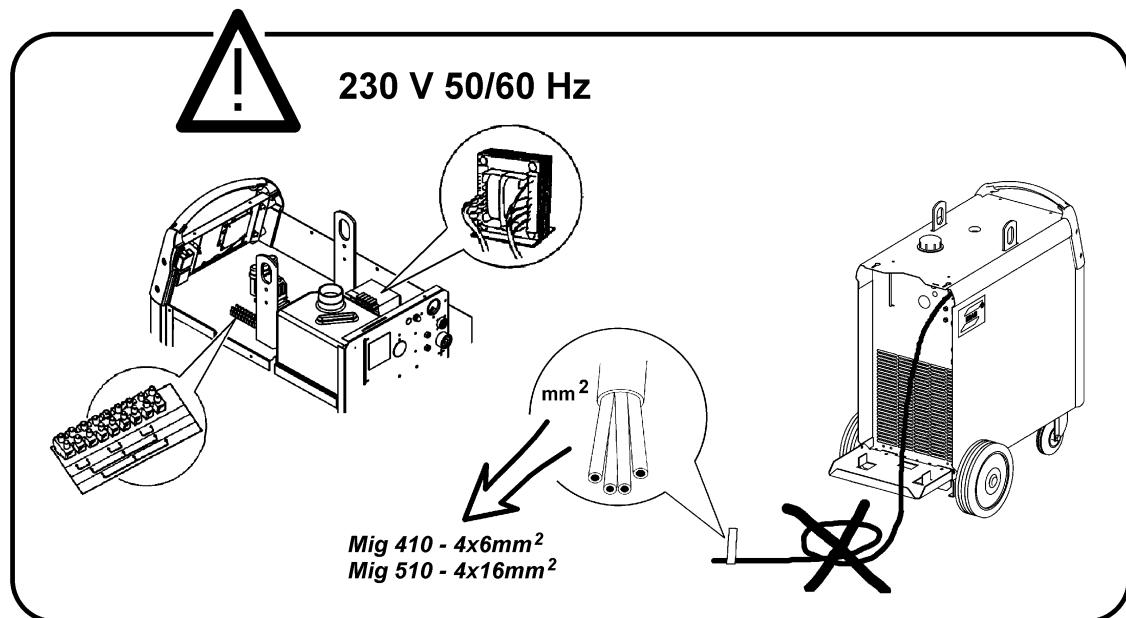
Если на источник питания устанавливается противовес, необходимо использовать стабилизатор и комплект СВ KIT. Стабилизатор и комплект СВ KIT входят в дополнительные принадлежности. Номер для заказа содержится на странице 30.



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

4.4 Электрическое подключение

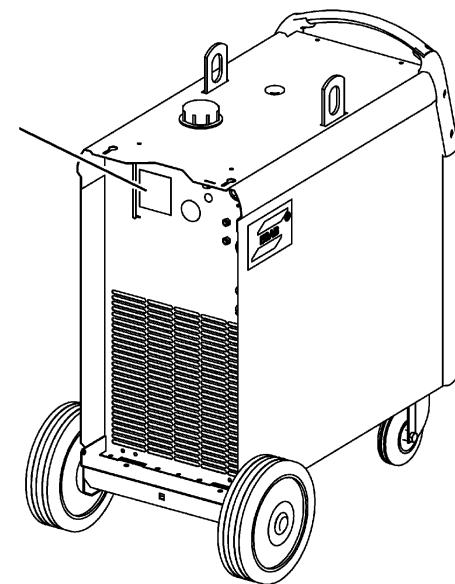




4.5 Сеть электропитания

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



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 ²	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 ²	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.

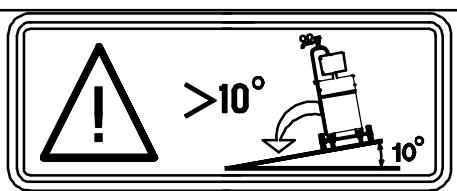
5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

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.



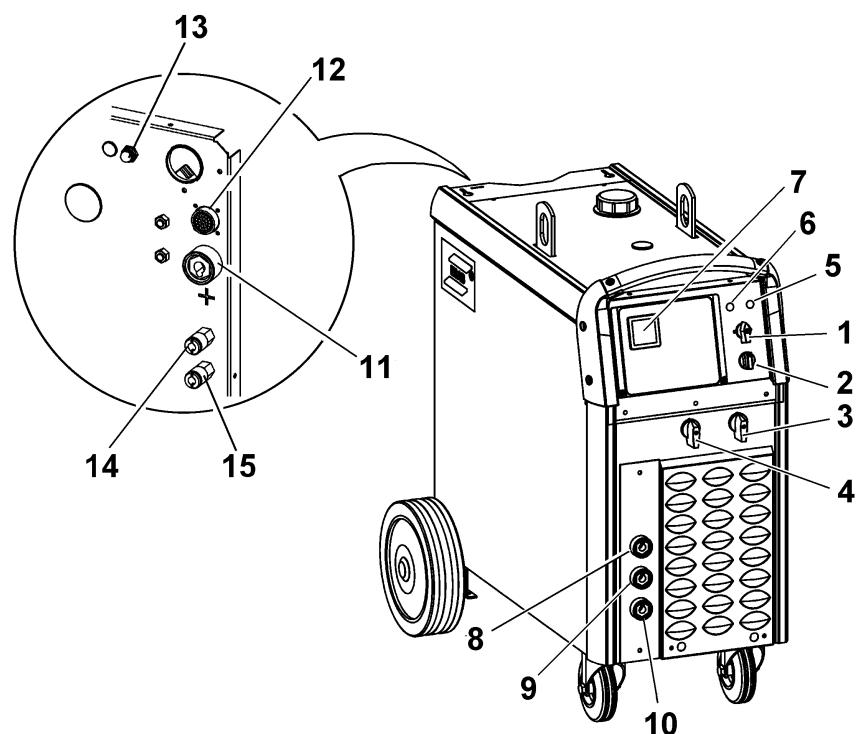
5.1 Подключение и органы управления

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 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**.

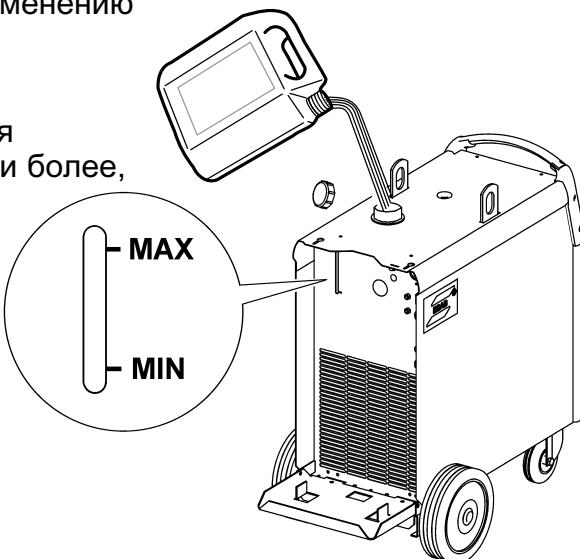
Сварочная горелка

- Для обеспечения бесперебойной подачи проволоки следует с установленной периодичностью выполнять чистку и замену изнашиваемых компонентов сварочной горелки. Регулярно доочиста 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"> Проверьте, включен ли выключатель питания. Проверьте правильность подключения сварочного и обратного кабелей. Проверьте, правильно ли задана величина тока. Проверьте, не отключен ли миниатюрный выключатель.
Прерывание сварочного тока во время сварки	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, не сработали ли реле защиты от тепловой перегрузки (срабатывание реле определяется по загоранию оранжевой лампы на передней панели). Проверьте сетевые предохранители.
Реле защиты от тепловой перегрузки часто срабатывает	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, не засорены ли воздушные фильтры. Убедитесь в том, что не превышены номинальные значения параметров источника питания (т. е. устройство работает без перегрузки).
Низкая эффективность сварки	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте правильность подключения сварочного и обратного кабелей. Проверьте, правильно ли задана величина тока. Убедитесь в том, что используются электроды требуемого типа. Проверьте сетевые предохранители.

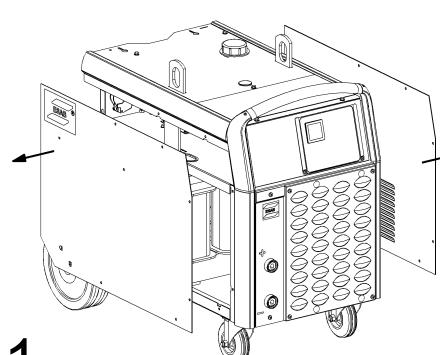
8 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

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

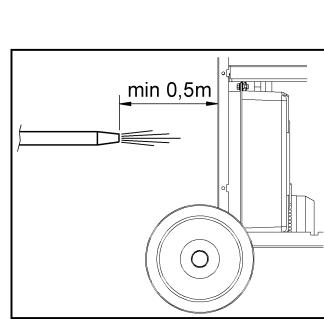
Необходимо использовать только запасные части, выпущенные фирмой ESAB.

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

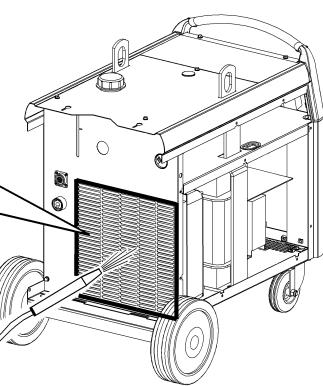
ЧИСТКА



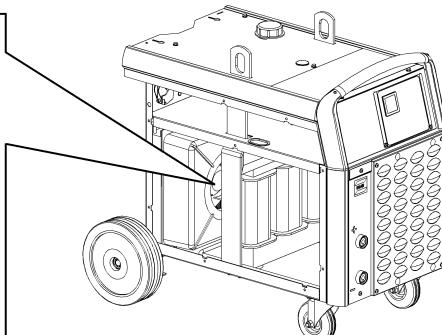
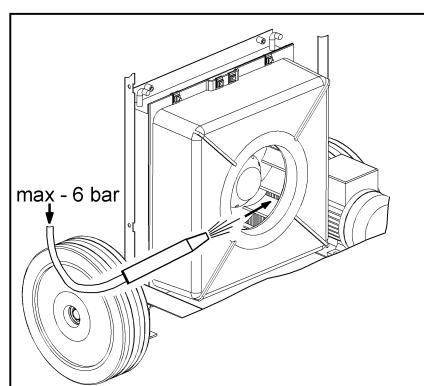
1



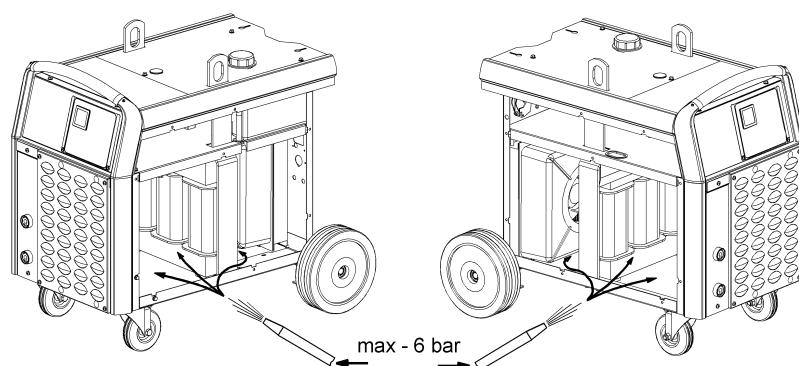
2



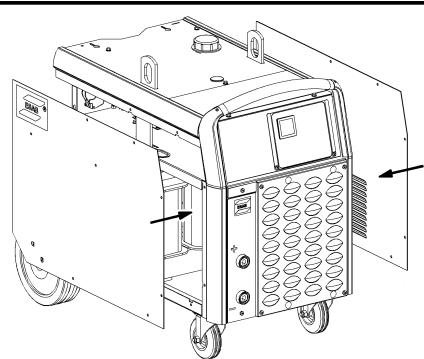
3



4

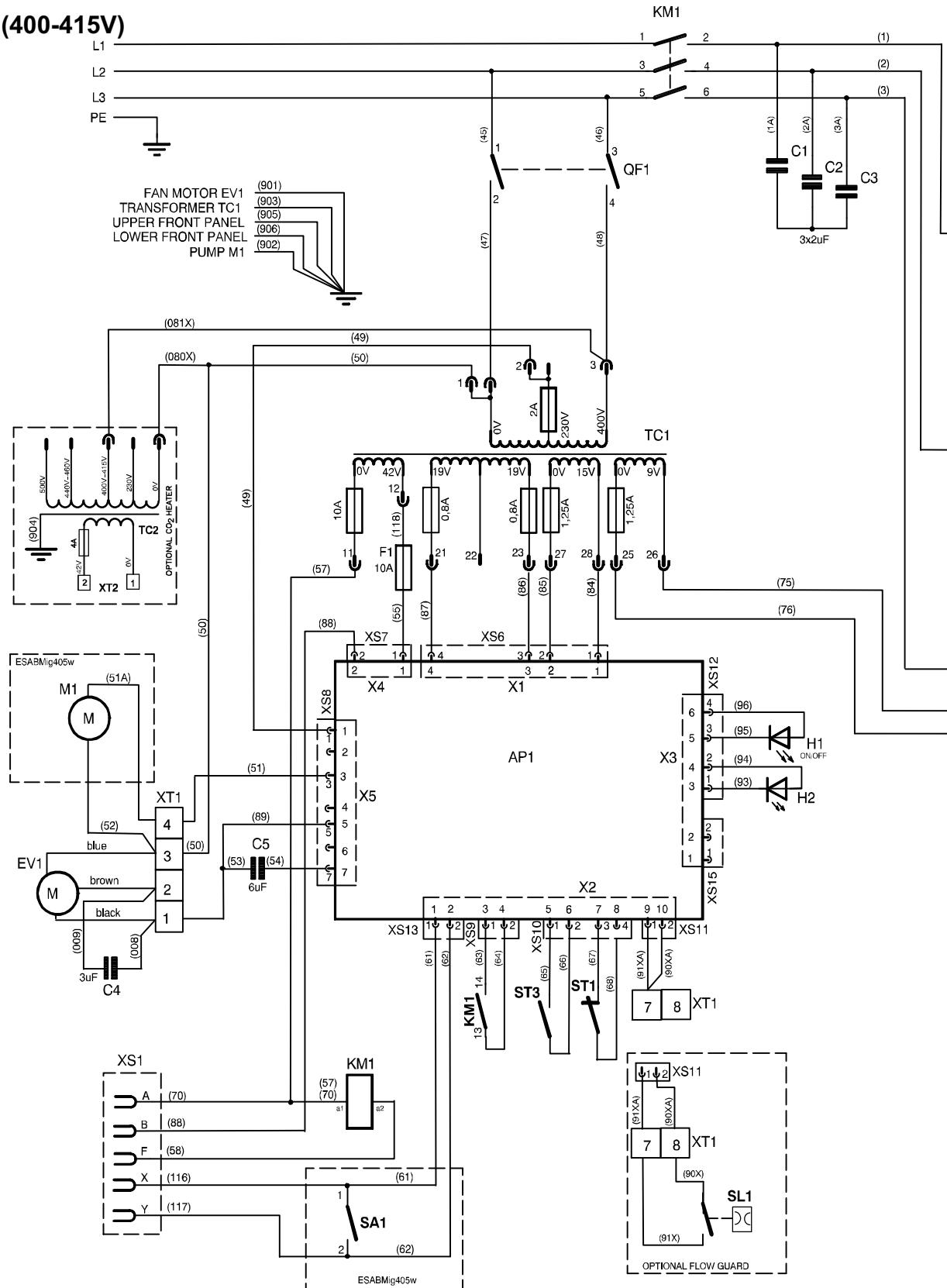


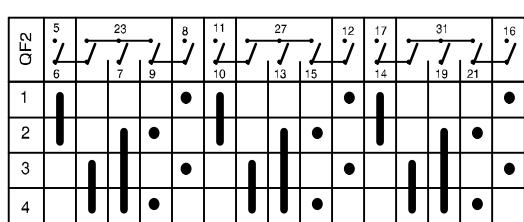
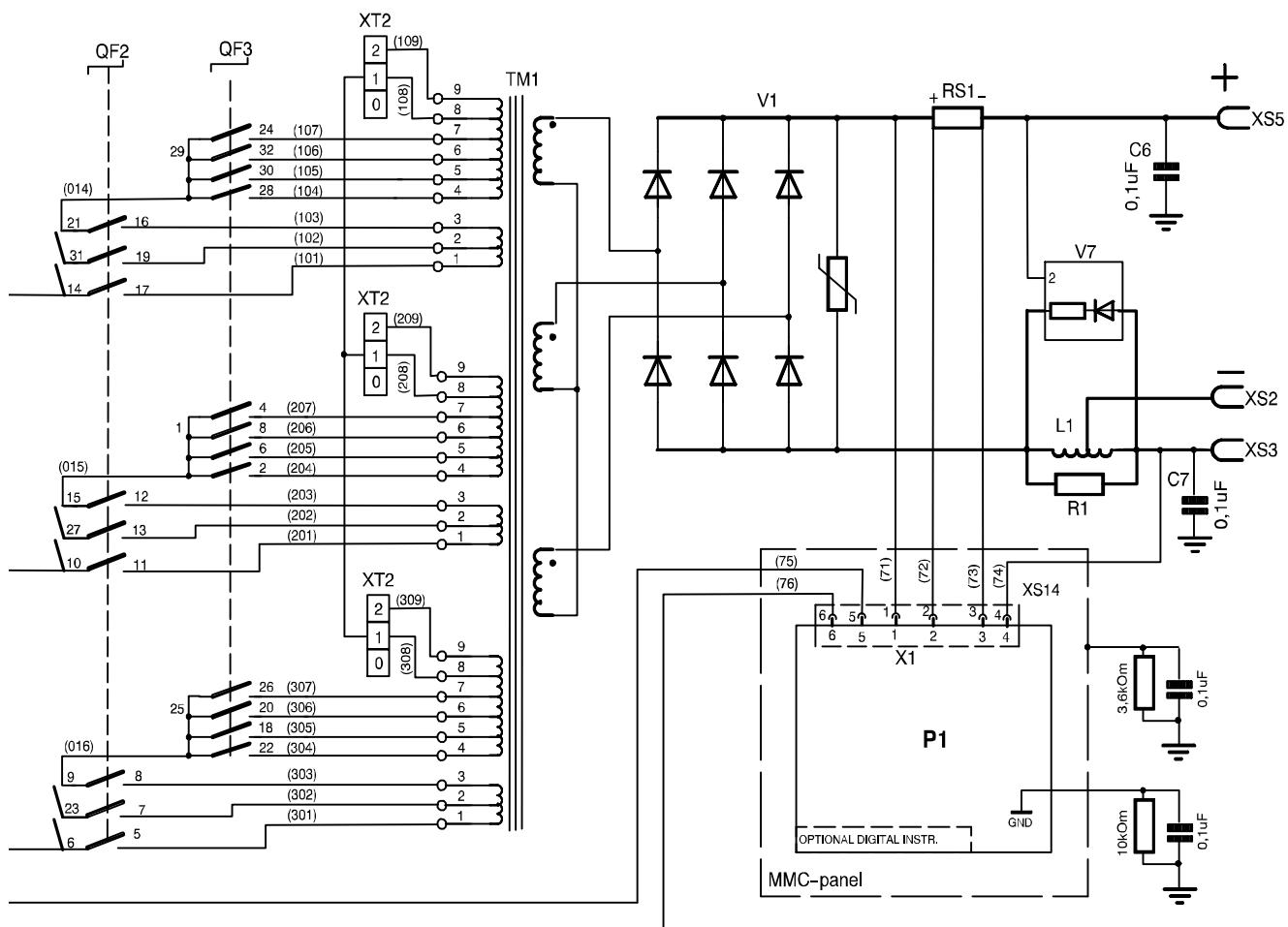
5



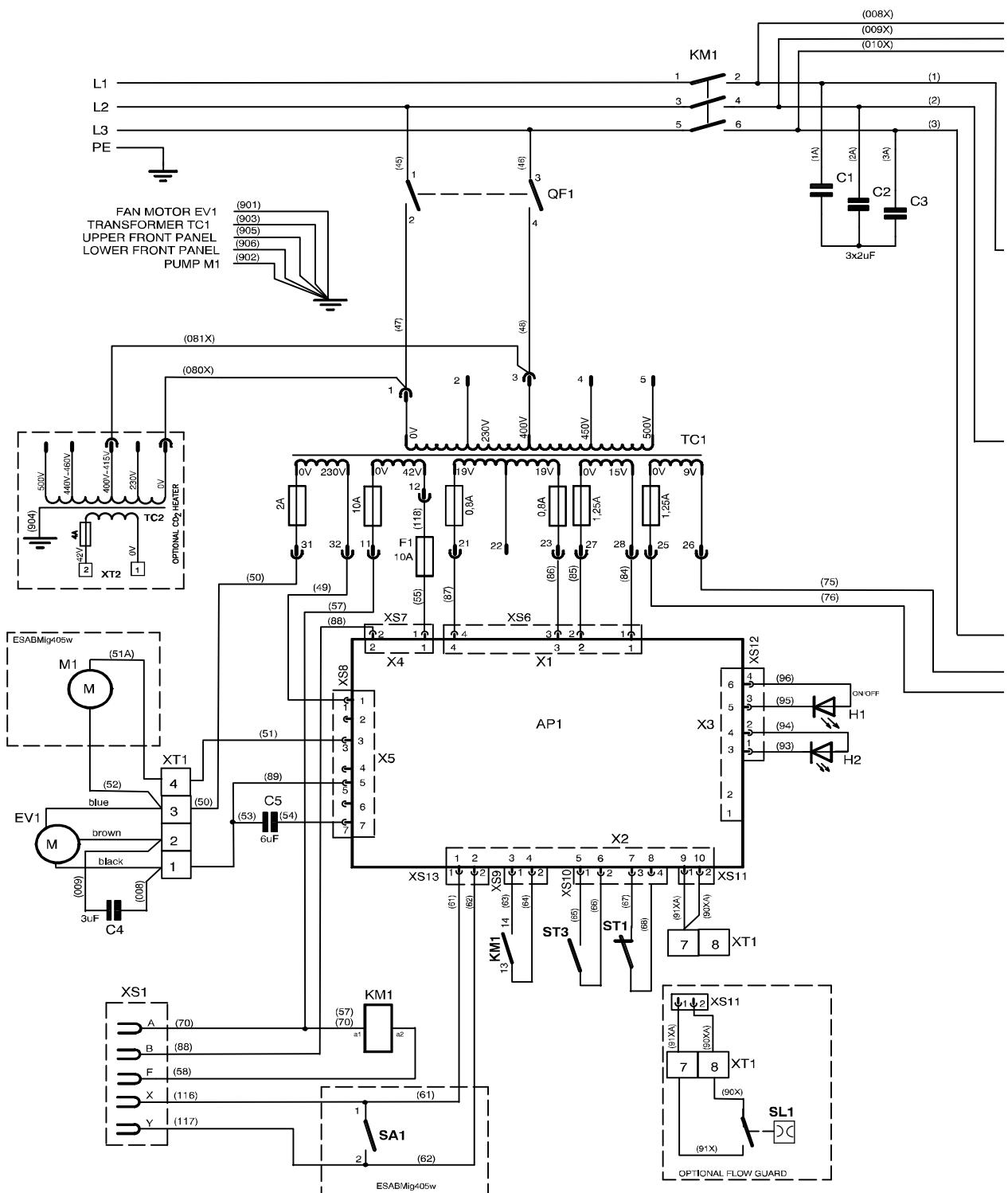
Схема

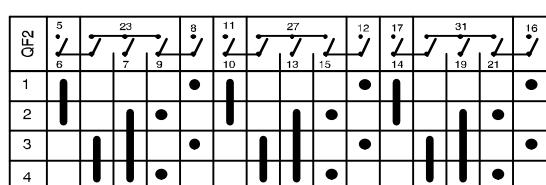
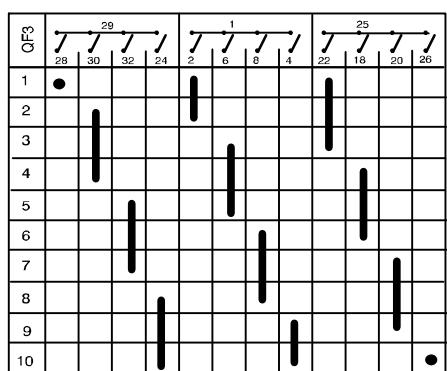
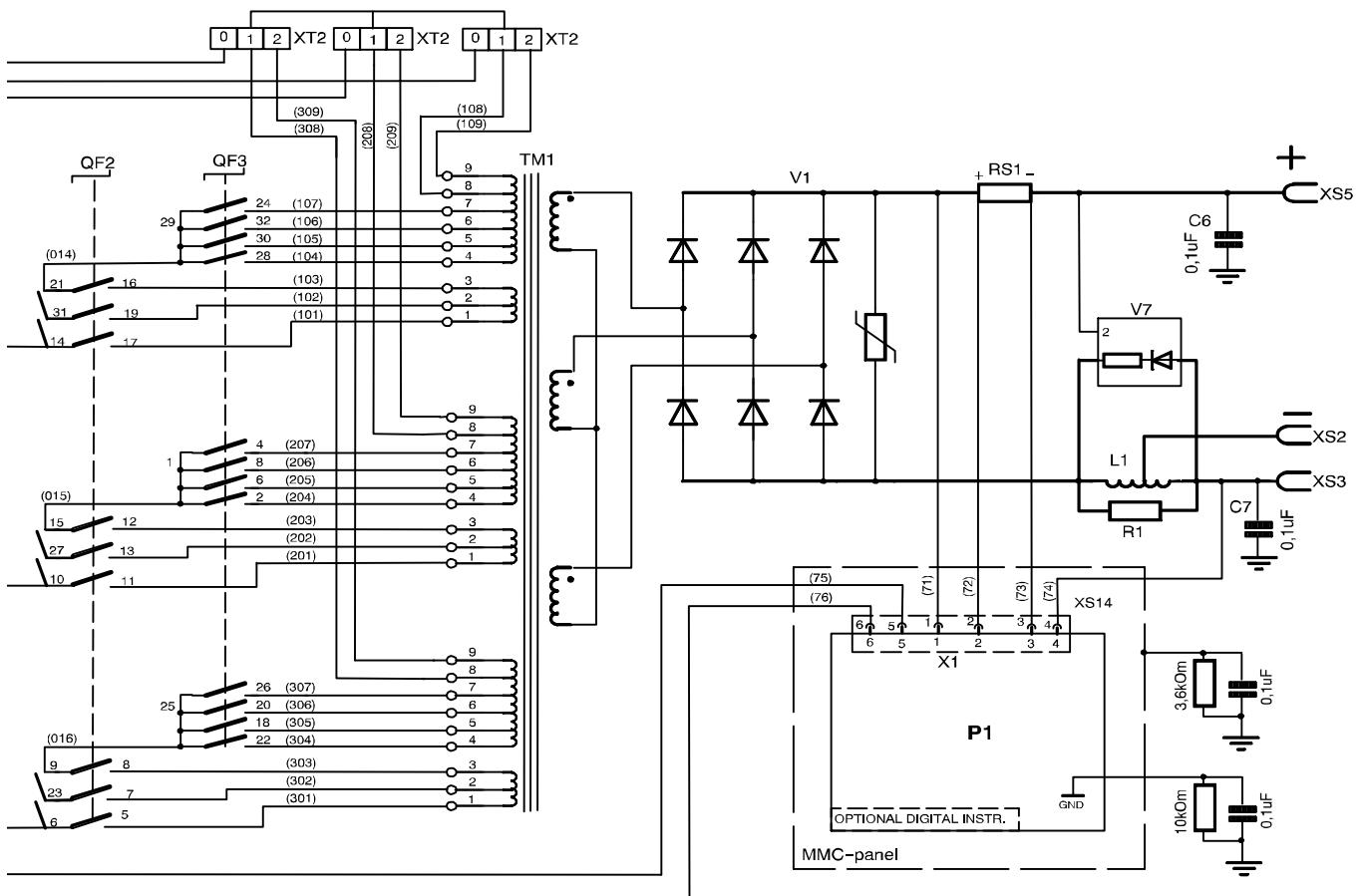
Mig 410 (400-415V)



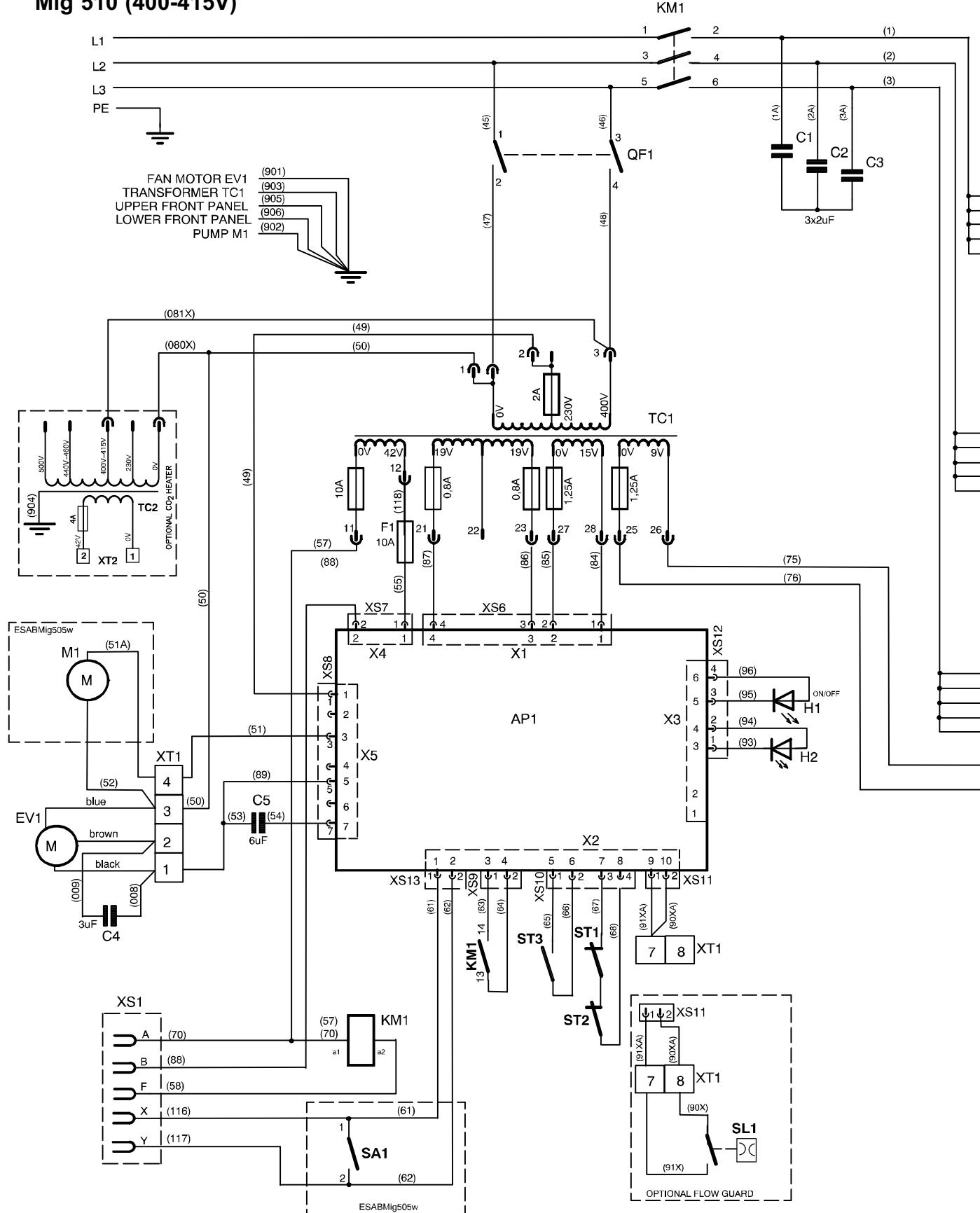


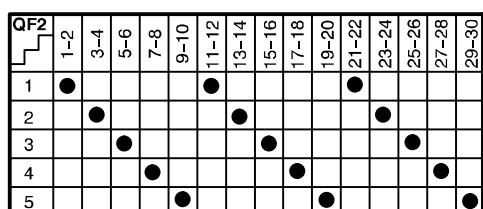
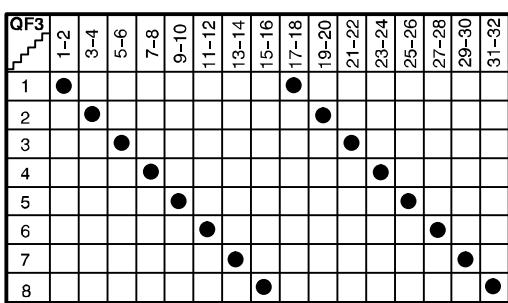
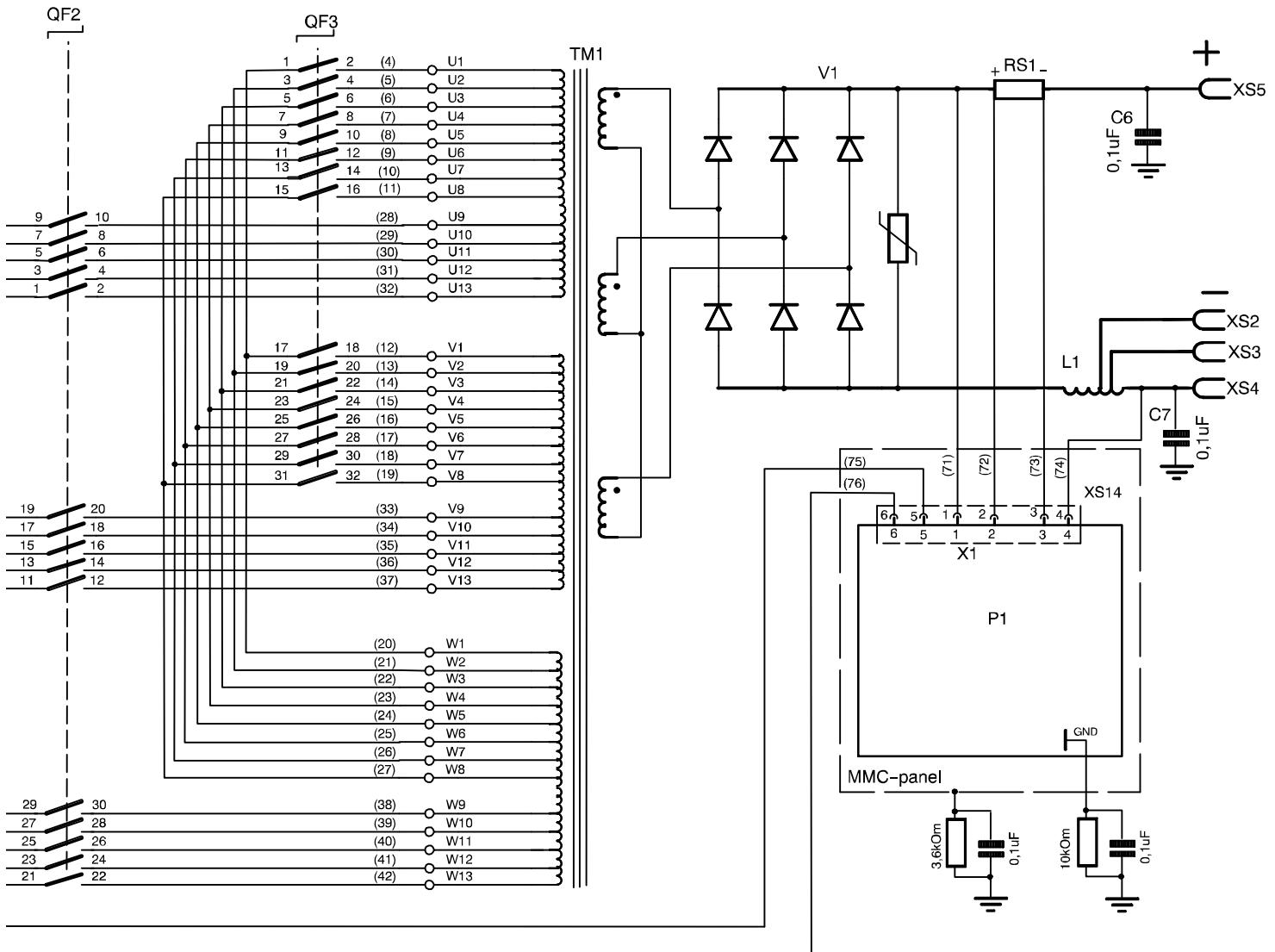
Mig 410 (230-500V)



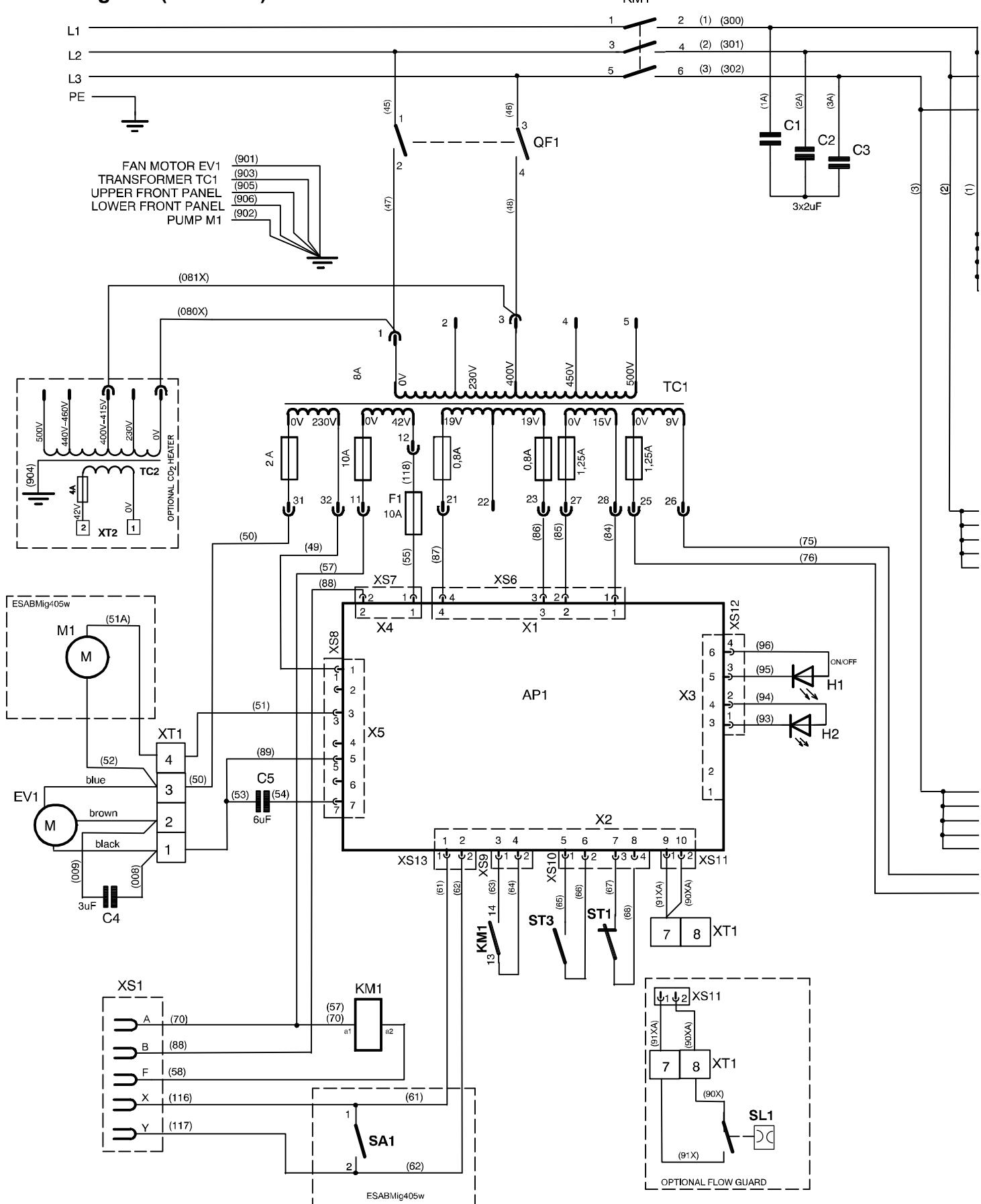


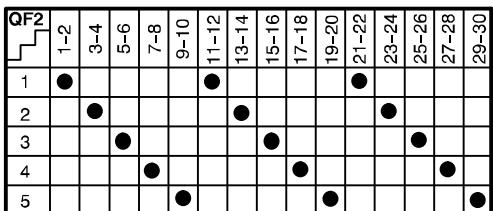
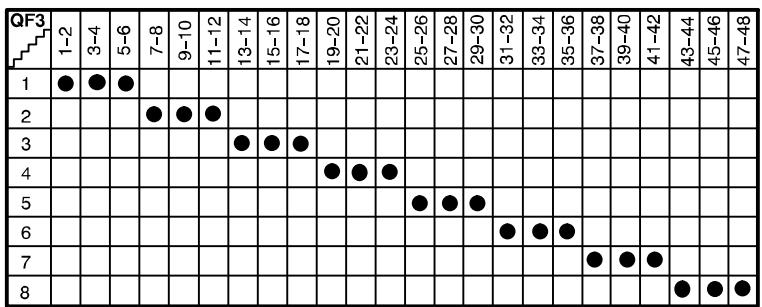
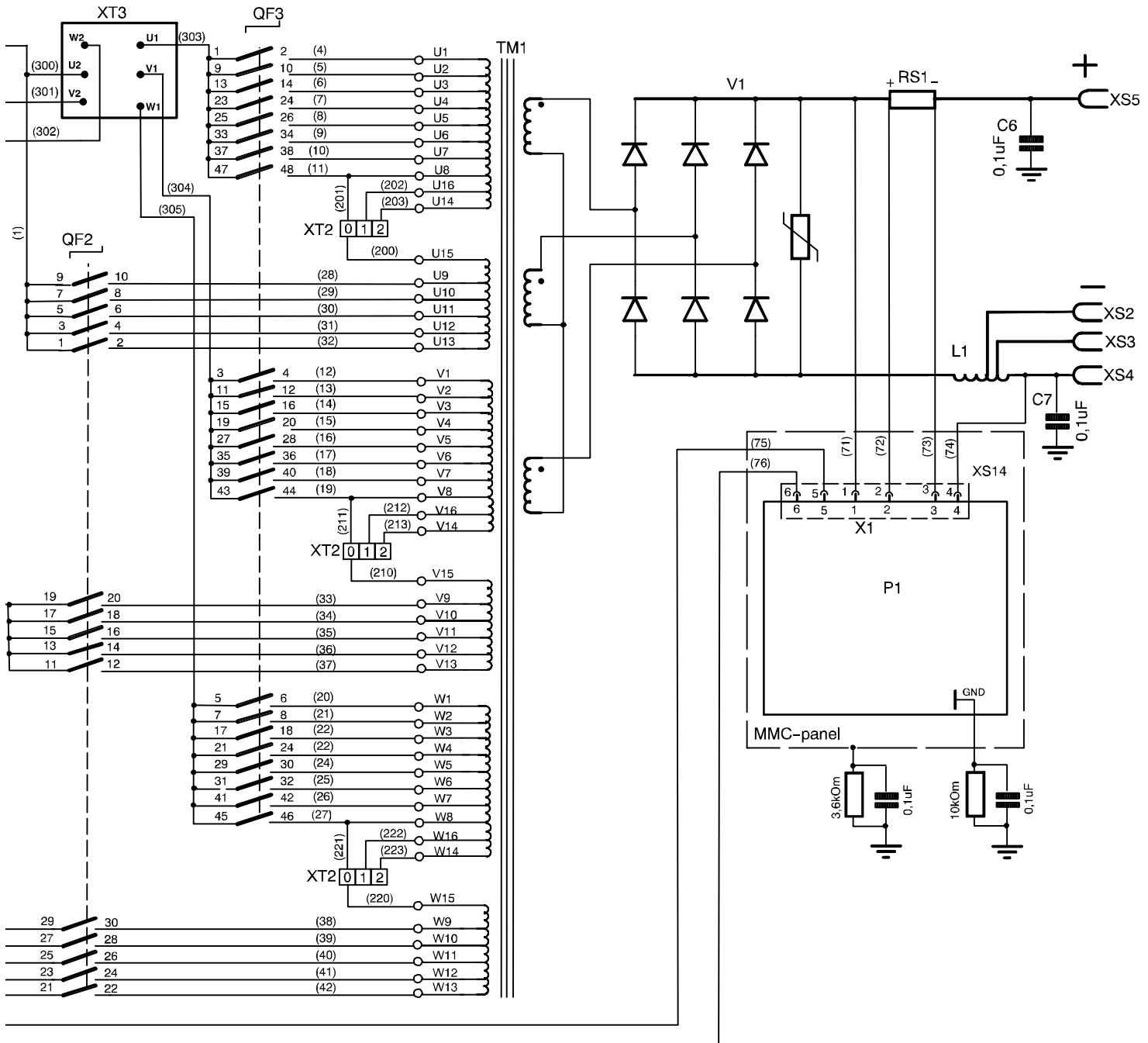
Mig 510 (400-415V)





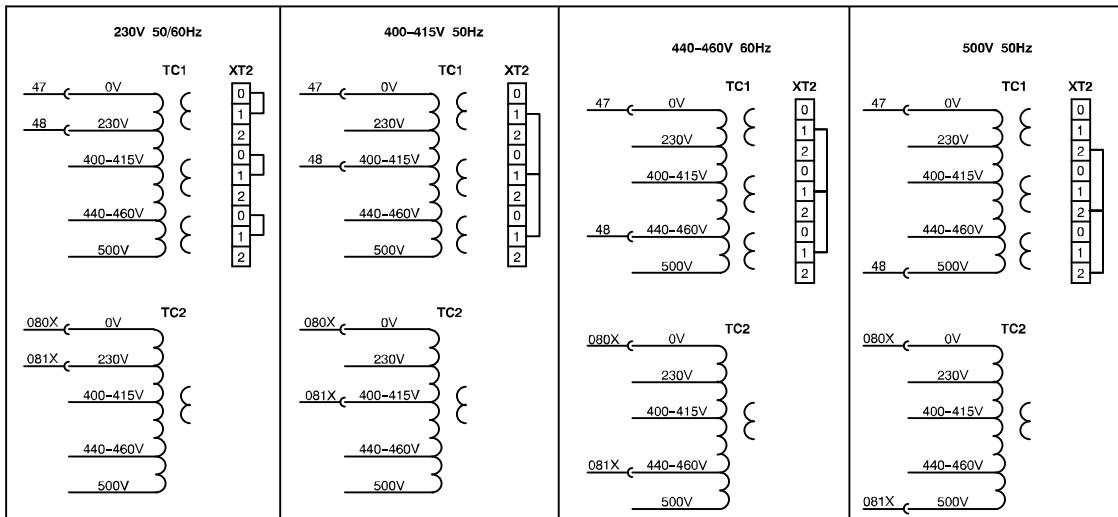
Mig 510 (230-500V)



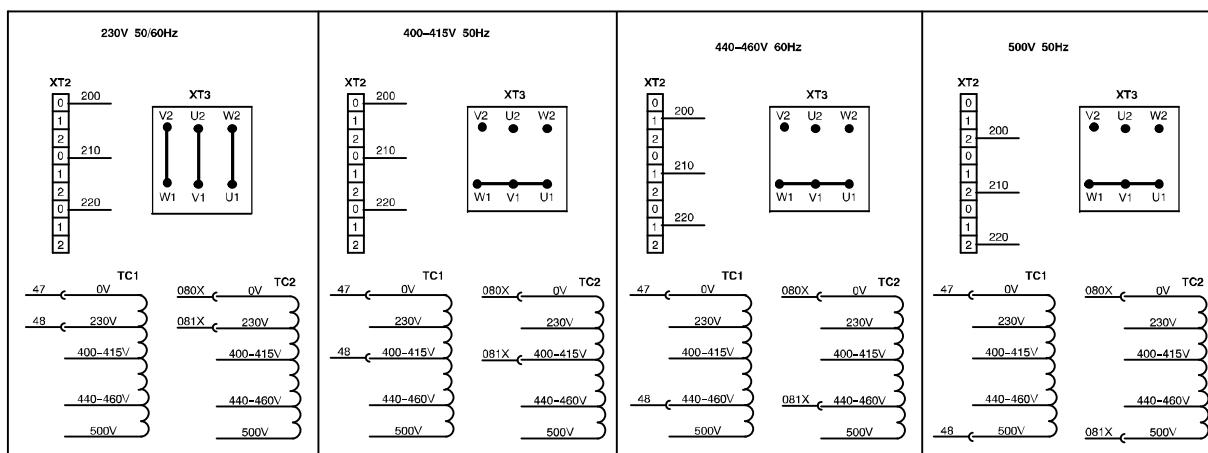


Инструкции по подключению

Mig 410

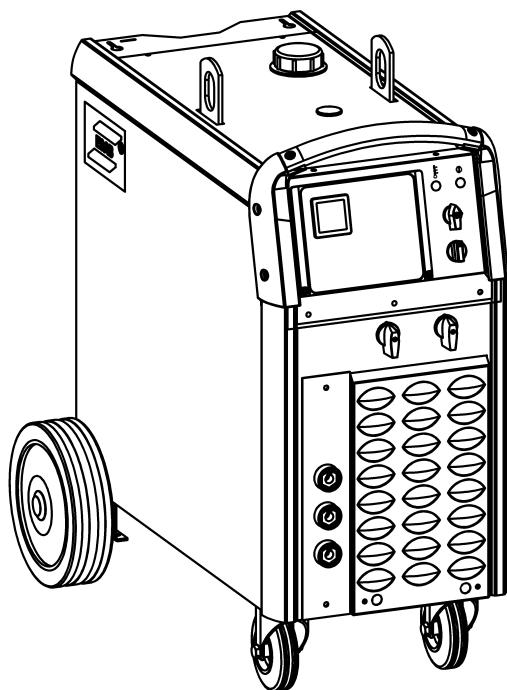


Mig 510



Mig 410, Mig 510

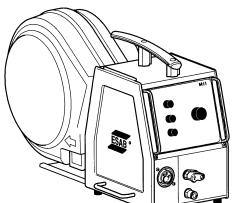
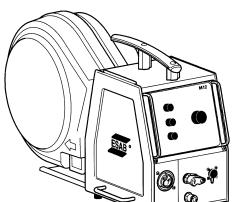
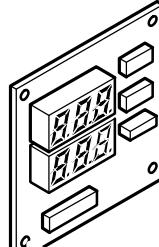
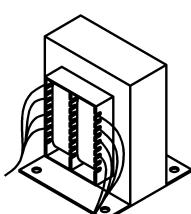
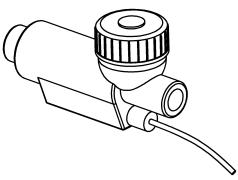
Номер заказа



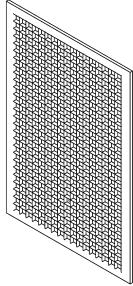
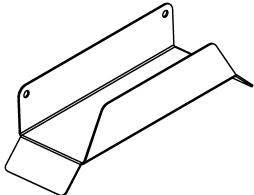
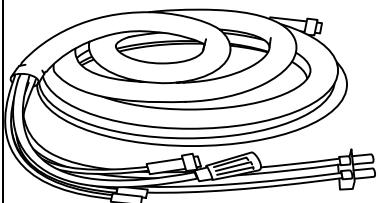
Order no.	Type	Notes
0349 303 563	Origo™ Mig 410	400-415 V 3~50Hz with digital instrument
0349 312 610	Origo™ Mig 410	230/400-415/500V 3~50Hz; 230/440-460V 3~60Hz with digital instrument
0349 303 564	Origo™ Mig 410w	400-415 V 3~50Hz with water cooling and digital instrument
0349 312 620	Origo™ Mig 410w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

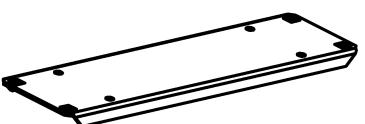
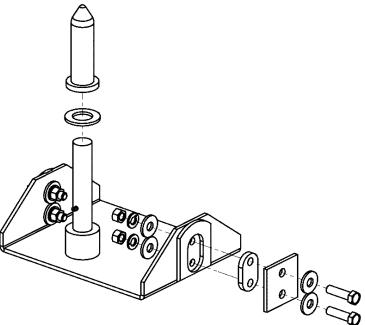
Дополнительные принадлежности

	Feeder with capsulated bobbin, M11 panel	
	Feed 302	0459 116 781
	Feed 302 with water	0459 116 791
	Feeder with capsulated bobbin, M12 panel	
	Feed 304	0459 116 882
	Feed 304 with water	0459 116 892
	Feed 484	0459 116 982
	Feed 484 with water	0459 116 992
	Digital meter	
	for Mig 410	0349 302 451
	for Mig 510	0349 302 424
	Transformer kit for CO₂ heater	0349 302 250
	Water flow guard	0349 302 251

Mig 410, Mig 510

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

Mig 410, Mig 510

	Stabiliser	0349 303 474
	CB KIT (cpl.)	0349 305 812

CONTAINS:

- KIT for Counter Balance (0349 309 748)
- Stabiliser (0349 303 474)



NOTES

NOTES

ESAB subsidiaries and representative offices

Europe	NORWAY AS ESAB Larvik Tel: +47 33 12 10 00 Fax: +47 33 11 52 03	North and South America	SOUTH KOREA ESAB SeAH Corporation Kyungnam Tel: +82 55 269 8170 Fax: +82 55 289 8864
AUSTRIA ESAB Ges.m.b.H Vienna-Liesing Tel: +43 1 888 25 11 Fax: +43 1 888 25 11 85	POLAND ESAB Sp.z.o.o. Katowice Tel: +48 32 351 11 00 Fax: +48 32 351 11 20	ARGENTINA CONARCO Buenos Aires Tel: +54 11 4 753 4039 Fax: +54 11 4 753 6313	UNITED ARAB EMIRATES ESAB Middle East FZE Dubai Tel: +971 4 887 21 11 Fax: +971 4 887 22 63
BELGIUM S.A. ESAB N.V. Brussels Tel: +32 2 745 11 00 Fax: +32 2 745 11 28	PORTUGAL ESAB Lda Lisbon Tel: +351 8 310 960 Fax: +351 1 859 1277	BRAZIL ESAB S.A. Contagem-MG Tel: +55 31 2191 4333 Fax: +55 31 2191 4440	Africa
BULGARIA ESAB Kft Representative Office Sofia Tel/Fax: +359 2 974 42 88	ROMANIA ESAB Romania Trading SRL Bucharest Tel: +40 316 900 600 Fax: +40 316 900 601	CANADA ESAB Group Canada Inc. Mississauga, Ontario Tel: +1 905 670 02 20 Fax: +1 905 670 48 79	EGYPT ESAB Egypt Dokki-Cairo Tel: +20 2 390 96 69 Fax: +20 2 393 32 13
THE CZECH REPUBLIC ESAB VAMBERK s.r.o. Vamberk Tel: +420 2 819 40 885 Fax: +420 2 819 40 120	RUSSIA LLC ESAB Moscow Tel: +7 (495) 663 20 08 Fax: +7 (495) 663 20 09	MEXICO ESAB Mexico S.A. Monterrey Tel: +52 8 350 5959 Fax: +52 8 350 7554	SOUTH AFRICA ESAB Africa Welding & Cutting Ltd Durbanville 7570 - Cape Town Tel: +27 (0)21 975 8924
DENMARK Aktieselskabet ESAB Herlev Tel: +45 36 30 01 11 Fax: +45 36 30 40 03	SLOVAKIA ESAB Slovakia s.r.o. Bratislava Tel: +421 7 44 88 24 26 Fax: +421 7 44 88 87 41	USA ESAB Welding & Cutting Products Florence, SC Tel: +1 843 669 44 11 Fax: +1 843 664 57 48	Distributors <i>For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page</i> www.esab.com
FINLAND ESAB Oy Helsinki Tel: +358 9 547 761 Fax: +358 9 547 77 71	SPAIN ESAB Ibérica S.A. Alcalá de Henares (MADRID) Tel: +34 91 878 3600 Fax: +34 91 802 3461	Asia/Pacific	
FRANCE ESAB France S.A. Cergy Pontoise Tel: +33 1 30 75 55 00 Fax: +33 1 30 75 55 24	SWEDEN ESAB Sverige AB Gothenburg Tel: +46 31 50 95 00 Fax: +46 31 50 92 22	AUSTRALIA ESAB South Pacific Archerfield BC QLD 4108 Tel: +61 1300 372 228 Fax: +61 7 3711 2328	AUSTRALIA ESAB South Pacific Archerfield BC QLD 4108 Tel: +61 1300 372 228 Fax: +61 7 3711 2328
GERMANY ESAB GmbH Solingen Tel: +49 212 298 0 Fax: +49 212 298 218	ESAB international AB Gothenburg Tel: +46 31 50 90 00 Fax: +46 31 50 93 60	CHINA Shanghai ESAB A/P Shanghai Tel: +86 21 2326 3000 Fax: +86 21 6566 6622	CHINA Shanghai ESAB A/P Shanghai Tel: +86 21 2326 3000 Fax: +86 21 6566 6622
GREAT BRITAIN ESAB Group (UK) Ltd Waltham Cross Tel: +44 1992 76 85 15 Fax: +44 1992 71 58 03	SWITZERLAND ESAB AG Dietikon Tel: +41 1 741 25 25 Fax: +41 1 740 30 55	INDIA ESAB India Ltd Calcutta Tel: +91 33 478 45 17 Fax: +91 33 468 18 80	INDIA ESAB India Ltd Calcutta Tel: +91 33 478 45 17 Fax: +91 33 468 18 80
ESAB Automation Ltd Andover Tel: +44 1264 33 22 33 Fax: +44 1264 33 20 74	UKRAINE ESAB Ukraine LLC Kiev Tel: +38 (044) 501 23 24 Fax: +38 (044) 575 21 88	JAPAN ESAB Japan Tokyo Tel: +81 45 670 7073 Fax: +81 45 670 7001	JAPAN ESAB Japan Tokyo Tel: +81 45 670 7073 Fax: +81 45 670 7001
HUNGARY ESAB Kft Budapest Tel: +36 1 20 44 182 Fax: +36 1 20 44 186		MALAYSIA ESAB (Malaysia) Snd Bhd USJ Tel: +603 8023 7835 Fax: +603 8023 0225	MALAYSIA ESAB (Malaysia) Snd Bhd USJ Tel: +603 8023 7835 Fax: +603 8023 0225
ITALY ESAB Saldatura S.p.A. Bareggio (Mi) Tel: +39 02 97 96 8.1 Fax: +39 02 97 96 87 01		SINGAPORE ESAB Asia/Pacific Pte Ltd Singapore Tel: +65 6861 43 22 Fax: +65 6861 31 95	SINGAPORE ESAB Asia/Pacific Pte Ltd Singapore Tel: +65 6861 43 22 Fax: +65 6861 31 95
THE NETHERLANDS ESAB Nederland B.V. Amersfoort Tel: +31 33 422 35 55 Fax: +31 33 422 35 44			



www.esab.com

