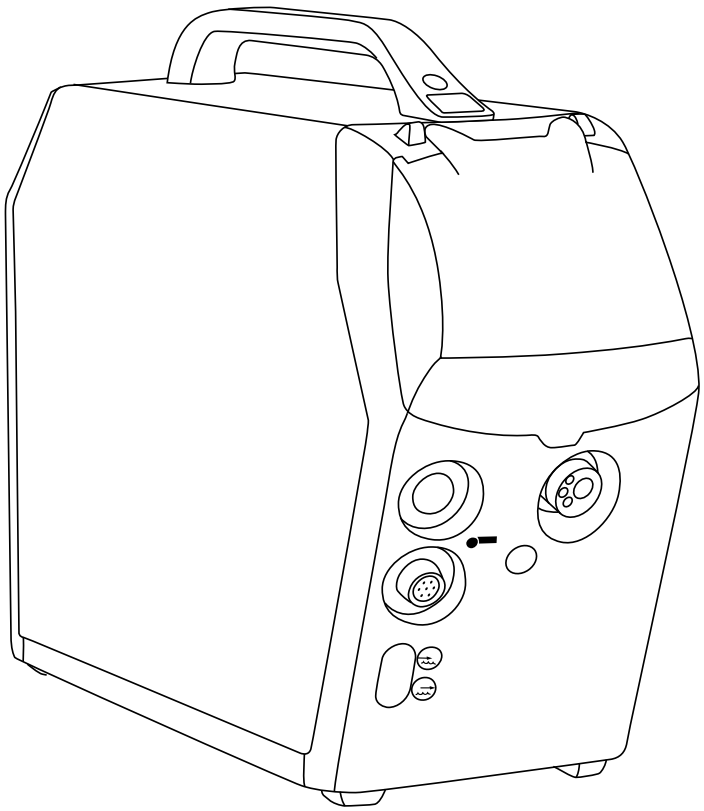
KEMPPI
The Joy of Welding

FastMig | MXF 63, 65, 67



Operating manual • English EN

Käyttöohje • Suomi FI

Bruksanvisning • Svenska SV

Bruksanvisning • Norsk NO

Brugsanvisning • Dansk DA

Gebrauchsanweisung • Deutsch DE

Gebruiksaanwijzing • Nederlands NL

Manuel d'utilisation • Français FR

Manual de instrucciones • Español ES

Instrukcja obsługi • Polski PL

Инструкции по эксплуатации • По-русски RU

操作手册 • 中文 ZH

Manual de utilização • Português PT

Manuale d'uso • Italiano IT

FastMig MXF 63, 65, 67 / © Kemppi Oy / 1110

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

По-русски

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРЕДИСЛОВИЕ ... 3
1.1 Общие сведения ... 3
1.2 Сведения об оборудовании серии FastMig ... 3
2. МОНТАЖ ... 4
2.1 Краткое описание устройства MXF 65, 67 и MXF 63 ... 4
2.2 Подключение системы ... 5
2.3 Сборка системы MIG/MAG ... 6
2.4 Дополнительные принадлежности, соответствующие диаметру проволоки ... 7
2.5 Выбор сварочной горелки ... 7
2.6 Монтаж и фиксирование бобины с проволокой ... 7
2.7 Загрузка сварочной проволоки и автоматическая подача ... 8
2.8 Механизм подачи проволоки DuraTorque™ 400 с приводом на 4 ролика ... 8
2.9 Регулировка прижимных рычагов ... 9
2.10 Регулировка тормоза бобины ... 10
2.11 Время перехода дуги ... 10
2.12 Кабель заземления ... 10
2.13 Защитный газ ... 10
2.14 Главный выключатель входа/выхода ... 11
2.15 Operation of cooling unit, FastCool 10 ... 12
2.16 Комплект для подвешивания MXF ... 13
3. РАБОТА ПАНЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ... 13
3.1 Подключение и монтаж PF 65 ... 13
4. КОНФИГУРАЦИЯ ПОСТАВЛЯЕМОГО ПО ДЛЯ СВАРКИ ... 14
5. ФУНКЦИИ КНОПОК ПАНЕЛЕЙ PF 63 И PF 65 ... 16
5.1 Кнопка ON / OFF (вкл./выкл.) ... 16
5.2 Кнопка динамики ... 16
5.3 Кнопка проверки подачи газа ... 16
5.4 Кнопка протяжки проволоки ... 17
5.5 Канал - ... 17
5.6 Канал + ... 17
5.7 Кнопка 2T/4T ... 17
5.8 Кнопка дополнительных функций ... 17
5.9 Кнопка выбора дистанционного управления ... 18
5.10 Потенциометр датчика мощности ... 18
5.11 Потенциометр регулировки длины дуги/напряжения ... 18
5.12 Краткое описание панели PF 65 ... 19
5.13 Краткое описание панели SF 54 для Fastmig Synergic ... 20
5.14 Краткое описание панели SF 52W w SF 53W для Fastmig Synergic ... 21
6. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ ОСНОВНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ... 22
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ... 23
8. УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ... 23
9. НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА ДЕТАЛЕЙ ... 24
10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ... 26

1. ПРЕДИСЛОВИЕ

1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Поздравляем с приобретением сварочного оборудования FastMig MXF! При условии правильной эксплуатации оборудование Kemppi способно значительно повысить производительность сварочных работ и обеспечить долгосрочную экономию.

В данном руководстве содержатся важные сведения по эксплуатации, техническому обслуживанию и технической безопасности приобретенного вами оборудования производства компании Kemppi. В конце руководства приведены технические данные устройства.

Внимательно прочитайте руководство прежде чем приступать к работе с оборудованием. В целях вашей собственной безопасности, а также сохранности оборудования, следует уделить особое внимание инструкциям по технике безопасности, содержащимся в данном руководстве.

Чтобы получить более подробную информацию об оборудовании Kemppi, обратитесь в компанию Kemppi Oy, к официальному дилеру компании или посетите веб-сайт www.kemppi.com.

Предоставленные в данном руководстве технические данные могут быть изменены без предварительного уведомления.

Важные замечания

Разделы руководства, требующие особого внимания с целью снижения опасности возможного повреждения оборудования или травмирования персонала, обозначены пометкой*«ВНИМАНИЕ!»* . Внимательно прочитайте эти разделы и следуйте содержащимся в них инструкциям.

Заявление об ограничении ответственности

Несмотря на то, что для обеспечения точности и полноты сведений, предоставленных в этом руководстве, были приложены все усилия, компания не несет ответственности за ошибки или пропуски. Компания Kemppi оставляет за собой право изменять спецификацию описанного оборудования в любое время без предварительного уведомления. Без предварительного согласия компании Kemppi запрещается копирование, запись, воспроизведение или передача содержания этого руководства!

1.2 СВЕДЕНИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ СЕРИИ FASTMIG

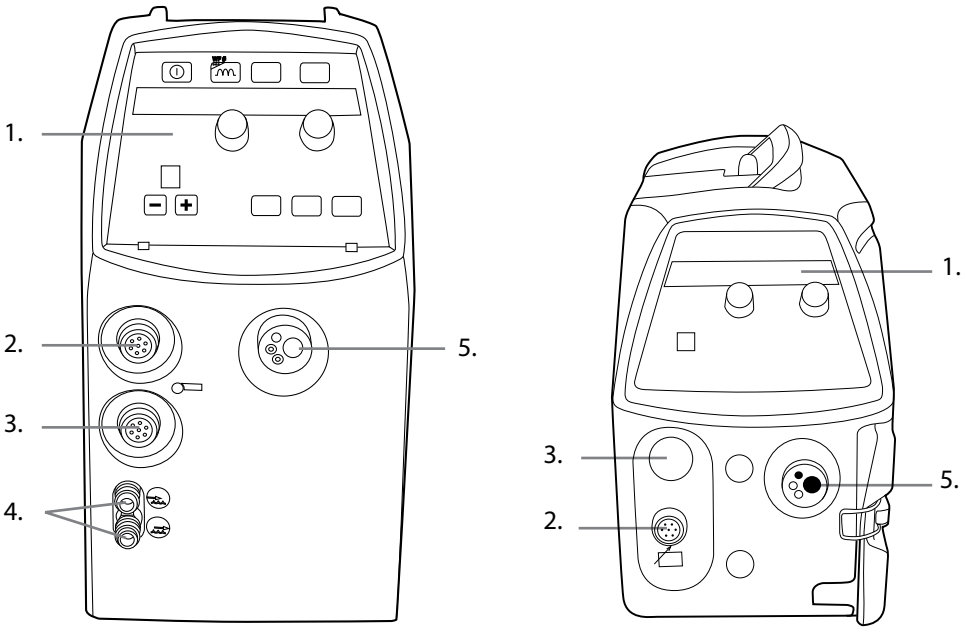
Kemppi FastMig™ MXF 63, MXF 65 и MXF 67 – это механизмы подачи проволоки, предназначенные для профессиональной сварки в сложных условиях. Для модели MXF 63 используются бобины сварочной проволоки диаметром 200 мм, для моделей MXF 65 и MXF 67 - 300 мм. Они могут эксплуатироваться с источниками питания Fastmig Pulse и Fastmig Synergic.

Выбор панели управления для MXF 63, 65 и 67 зависит от используемого источника питания, т.е. совместимость Fastmig Synergic обеспечивается подключением функциональных панелей SF 51, SF 52W, SF 53W или SF 54 к механизму подачи проволоки MXF, а в случае использования функциональной панели PF 63 и PF 65 можно подключить источник питания Fastmig Pulse. Работа механизмов подачи проволоки контролируется и регулируется микропроцессором. В случае подключения дополнительного блока синхронизации (MXF Sync 65) к MXF 63, 65 и 67 можно подключить вспомогательное устройство подачи проволоки SuperSnake.

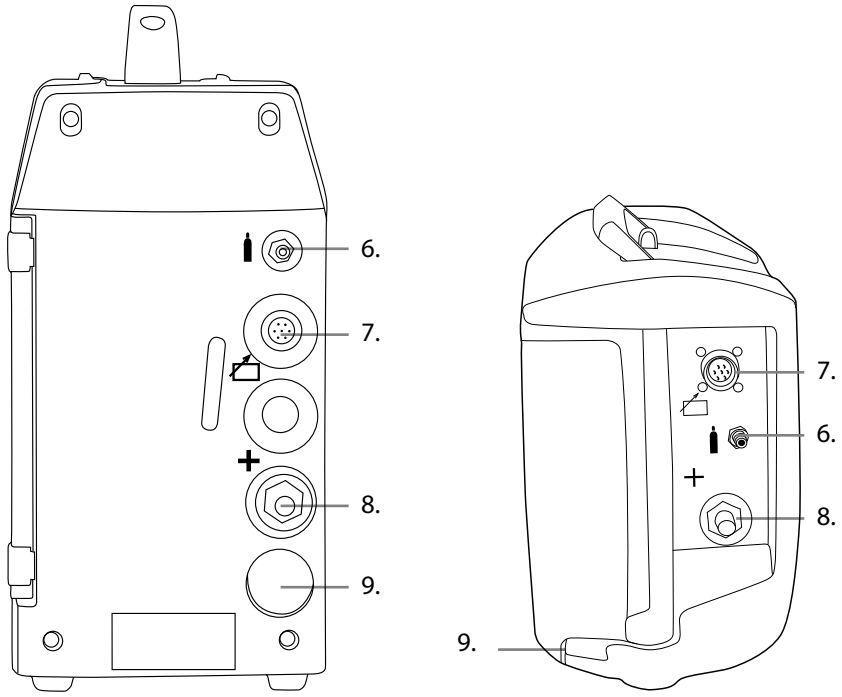
В этом руководстве содержатся указания, касающиеся начала работы и эксплуатации механизмов подачи проволоки MXF 63, 65 и 67 MIG/MAG.

2. МОНТАЖ

2.1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА MXF 65, 67 И MXF 63



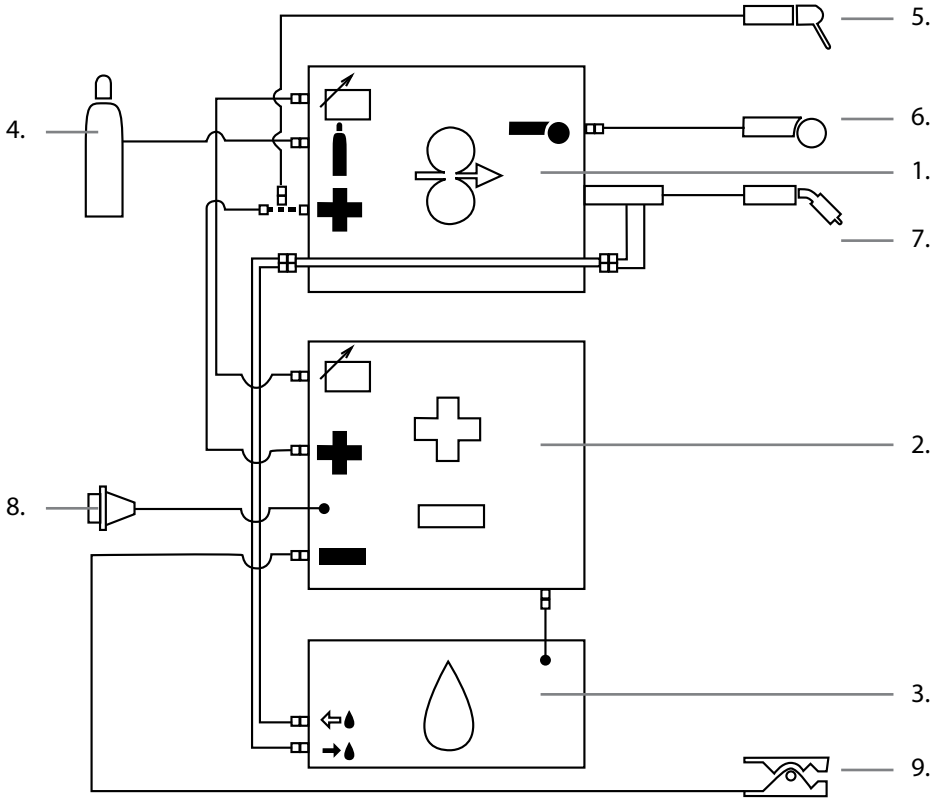
1. Функциональная панель управления
2. Разъем пульта дистанционного управления
3. Разъем блока синхронизации вспомогательного механизма подачи проволоки (дополнительный комплект)
4. Соединители водяных шлангов горелки (дополнительная система охлаждения)
5. Соединитель горелки Euro



6. Соединитель шланга защитного газа
7. Разъем кабеля управления
8. Разъем кабеля сварочного тока
9. Ввод и зажимы шлангов водяного охлаждения

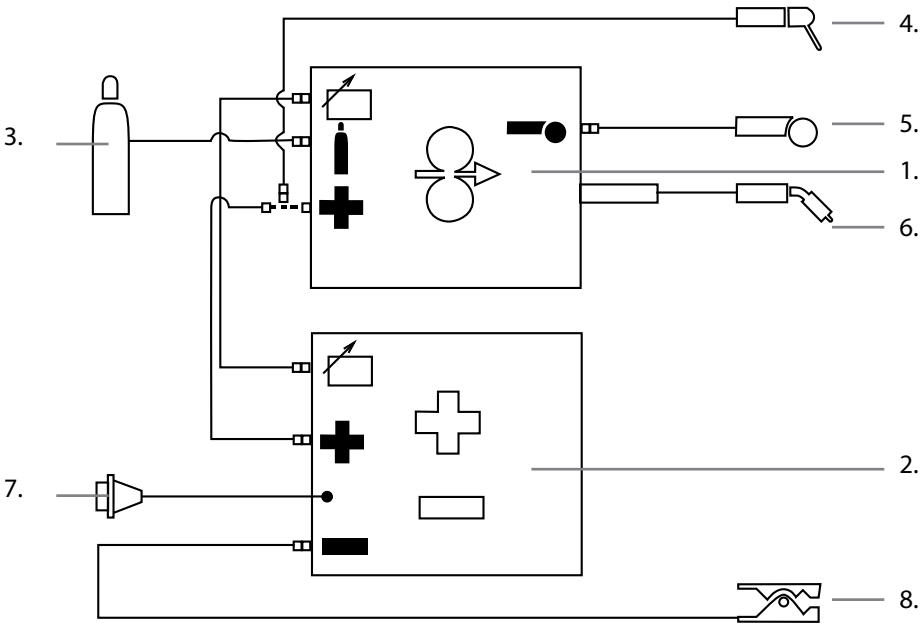
2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

2.2.1 Система с водяным охлаждением: Источник питания FastMig + MXF + FastCool 10



1. Механизм подачи проволоки MXF
2. Источник питания FastMig
3. Блок водяного охлаждения FastCool и разъем кабеля питания
4. Шланг подачи газа
5. Держатель электродов MMA
6. Пульт дистанционного управления
7. Сварочная горелка с водяным охлаждением
8. Силовой кабель
9. Кабель заземления и зажим

2.2.2 Система с газовым охлаждением: Источник питания FastMig + MXF



1. Механизм подачи проволоки MXF
2. Источник питания FastMig
3. Шланг подачи газа
4. Держатель электродов MMA
5. Пульт дистанционного управления
6. Сварочная горелка с воздушным охлаждением
7. Силовой кабель
8. Кабель заземления и зажим

2.3 СБОРКА СИСТЕМЫ MIG/MAG

Соберите блоки в указанном ниже порядке. Выполняйте указания дополнительного руководства по монтажу и эксплуатации, которое поставляется в каждом комплекте оборудования.

1. Монтаж источника питания

Прочитайте параграф «Монтаж» в руководстве по эксплуатации источников питания FastMig и выполните монтаж в соответствии с содержащимися в нем рекомендациями.

2. Монтаж источников питания на транспортную тележку

Прочитайте и выполняйте указания, содержащиеся в руководстве по монтажу/сборке транспортной тележки.

3. Монтаж механизма подачи проволоки FastMig MXF на источник питания

Снимите защитную наклейку с верхней панели источника питания. Вкрутите крепежный стержень в источник питания – плотно закрутите руками. Установите на стержень пластиковые шайбы, входящие в комплект поставки. Установите механизм подачи проволоки MXF, подняв его и разместив поверх стержня.

4. Подсоединение кабелей

Подсоедините кабели в соответствии с содержащимися в руководстве примечаниями, касающимися оборудования.

Полярность сварочной проволоки (+ или -) можно выбрать подключив механизм подачи проволоки к положительной или отрицательной клемме источника питания.

В большинстве случаев при сварке MIG/MAG механизм подачи проволоки подключается к положительной клемме источника питания.

5. Монтаж механизмов подачи проволоки FastMig на штангу и поворотные кронштейны

При монтаже механизмов подачи проволоки на штангу и поворотные кронштейны необходимо обеспечить электроизоляцию блока.

Угол подвешивания механизма подачи проволоки можно изменять, перемещая точку крепления на рукоятке.

2.4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ДИАМЕТРУ ПРОВОЛОКИ

Цветные подающие ролики и трубки подачи проволоки подходят для использования с проволокой разных типов и диаметров. Геометрия канавки и конструкция подающего ролика изменяются в зависимости от сварочной операции. Более подробные сведения указаны в таблицах запасных частей.

Завод-изготовитель стандартно поставляет механизмы подачи проволоки MXF с оранжевыми подающими роликами с V-образной канавкой 1,2 мм. Они наилучшим образом подходят для сплошной железной проволоки диаметром 1,2 мм. Также установлены направляющие трубки серебристого цвета для сварочной проволоки диаметром 0,6 – 1,6 мм.

Выберите в таблице приводные ролики и направляющие трубки, соответствующие сварочным операциям, используемым на вашем предприятии.

2.5 ВЫБОР СВАРОЧНОЙ ГОРЕЛКИ

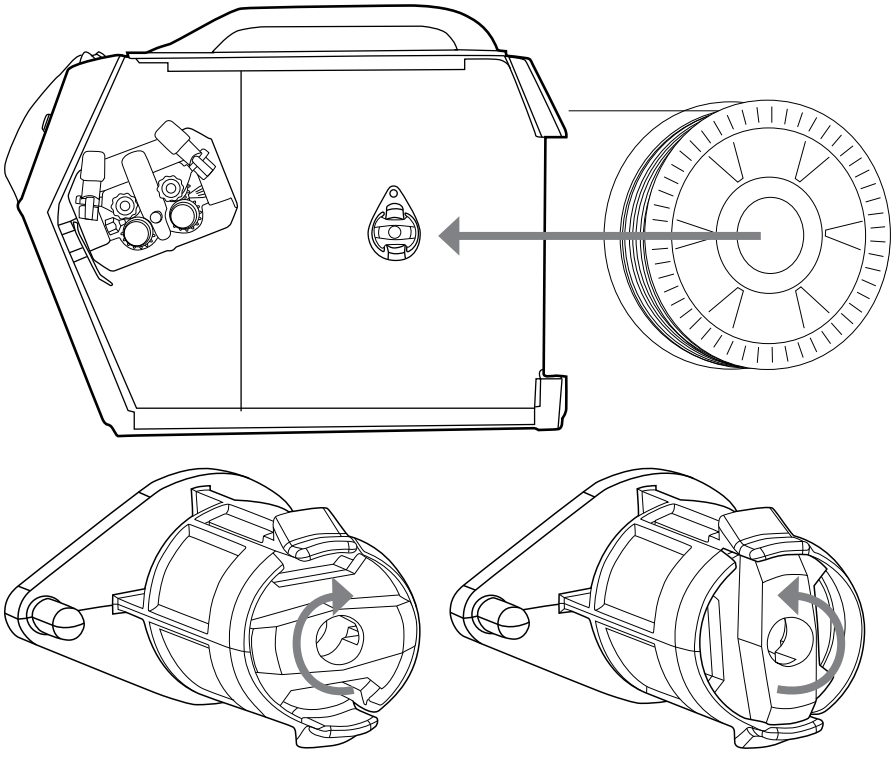
Убедитесь в том, что выбранная сварочная горелка подходит для планируемых сварочных операций. Проверьте технические условия производителя горелки и убедитесь, что горелка соответствует производственным требованиям к сварке. Также учтите эффект дополнительного нагрева выбранной горелки при импульсной сварке MIG/MAG.

Конструкция сварочных горелок Kemppi допускает их использование для выполнения широкого спектра сварочных операций. Для проволоки различных типов и диаметров предлагаются специальные направляющие каналы и контактные наконечники.

Подача сварочной проволоки на большое расстояние обеспечивается оборудованием серий WeldSnake и SuperSnake в моделях с газовым и водяным охлаждением.

Теплоизоляция и защита от нагрузки также предусмотрены в некоторых моделях сварочных горелок и механизмов подачи проволоки производства Kemppi, поэтому тщательно продумайте свои требования и проконсультируйтесь с местным торговым персоналом Kemppi, чтобы обеспечить соответствие выбранного оборудования вашим нуждам.

2.6 МОНТАЖ И ФИКСИРОВАНИЕ БОБИНЫ С ПРОВОЛОКОЙ



ВНИМАНИЕ! *Проверьте,правильно ли установлена и зафиксирована бобина со сварочной проволокой. Убедитесь в том, что бобина не повреждена и не деформирована настолько, что может тереть или скрести внутреннюю поверхность корпуса или дверцу механизма подачи проволоки. Это может привести к повышенному трению, что ухудшает качество сварки. Кроме того, это может привести к серьезному повреждению механизма подачи проволоки, в результате которого механизм выйдет из строя или невозможности его безопасной эксплуатации.*

2.7 ЗАГРУЗКА СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ И АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОДАЧА

Автоматическая подача проволоки ускоряет замену бобин с проволокой. При замене бобины с проволокой давление подающих роликов необходимо уменьшить.

Убедитесь, что канавка на подающем ролике соответствует диаметру используемой сварочной проволоки. Освободите конец сварочной проволоки из бобины и обрежьте деформированный участок. Следите, чтобы проволока не соскальзывала с бобины.

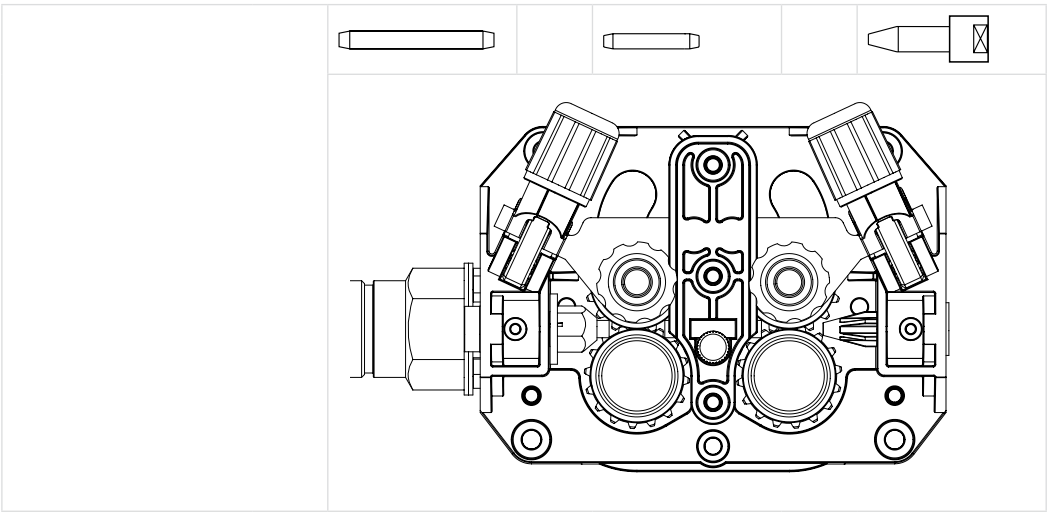
Распрямите участок сварочной проволоки длиной примерно 20 см и убедитесь, что на конце проволоки не имеется острых краев. В случае необходимости обработайте напильником, поскольку острый край проволоки может повредить направляющий канал горелки (особенно мягкие пластиковые каналы).

Пропустите конец сварочной проволоки через каналы и ролики проволокоподающего механизма и нажмите кнопку протяжки проволоки на панели механизма подачи проволоки. Подайте проволоку в контактный наконечник горелки и приготовьтесь к сварке.

ВНИМАНИЕ! *Проволоку малого диаметра, возможно, придется загрузить вручную – с отпущенными прижимными рычагами роликов. Это следует сделать потому, что очень легко переоценить силу давления, необходимую для подачи проволоки малого диаметра. Высокое давление на подающие ролики может легко деформировать сварочную проволоку и стать одной из причин неисправности механизма подачи в дальнейшем.*

2.8 МЕХАНИЗМ ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ DURATORQUE™ 400 С ПРИВОДОМ НА 4 РОЛИКА

Трубки подачи проволоки						
Ss, Al, Fe, Mc, Fc	ø 0,6 – 1,6 мм	→	ø 2,5/64 мм, W000762, серебристая, пластмассовая	→	ø 2,5/33 мм, W000956, серебристая, пластмассовая	→	ø 2,0 мм, W000624, пластмассовая
	ø 1,6 – 2,4 мм	→	ø 3,5/64 мм, W001430, серебристая, пластмассовая	→	ø 3,5/33 мм, W001431, серебристая, пластмассовая	→	ø 3,5 мм, W001389, пластмассовая
Fe, Mc, Fc	ø 0,6 – 0,8 мм	→	ø 1,0/67 мм, W001432, белая, стальная	→	ø 2,0/33 мм, W001435, оранжевая, стальная	→	ø 2,0 мм, W000624, пластмассовая
	ø 0.9 – 1.6 mm	→	ø 2,0/64 мм, W001433, оранжевая, стальная			→	ø 3,5 мм, W001389, пластмассовая
	ø 1,6 – 2,4 мм	→	ø 4,0/63 мм, W001434,синяя, стальная	→	ø 4,0/33 мм, W001436, синяя, стальная	→	ø 3,5 мм, W001391, медная



Подающие ролики				
	ø мм	цвет	чертеж	опрессовка
Fe, Ss, Al,V-образный паз	0.6	светло-серый	W001045	W001046
	0.8/0.9	белый	W001047	W001048
	1.0	красный	W000675	W000676
	1.2	оранжевый	W000960	W000961
	1.4	коричневый	W001049	W001050
	1.6	желтый	W001051	W001052
	2.0	серый	W001053	W001054
	2.4	черный	W001055	W001056
Fe, Fc, Mc,накатанная	1.0	красный	W001057	W001058
	1.2	оранжевый	W001059	W001060
	1.4/1.6	желтый	W001061	W001062
	2.0	серый	W001063	W001064
	2.4	черный	W001065	W001066
Fe, Fc, Mc, Ss, Al,U-образная канавка	1.0	красный	W001067	W001068
	1.2	оранжевый	W001069	W001070
	1.6	желтый	W001071	W001072

2.9 РЕГУЛИРОВКА ПРИЖИМНЫХ РЫЧАГОВ

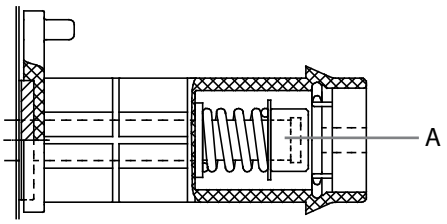
Отрегулируйте давление привода на сварочную проволоку при помощи винтов с накатанными головками, установленных над прижимными рычагами. Следите за показаниями нагрузки на градуированной шкале. Прилагаемая нагрузка должна быть достаточной, чтобы преодолеть небольшое тормозное усилие при задерживании сварочной проволоки рукой в момент, когда она выходит из контактного наконечника горелки.

Для более мягкой и тонкой проволоки требуется меньшее давление прижимных роликов. Его следует отрегулировать так, чтобы к проволоке можно было приложить небольшое тормозное усилие рукой, когда она выходит из контактного наконечника горелки. Немного большее ограничение скорости подачи проволоки должно привести к небольшому проскальзыванию приводных роликов по сварочной проволоке без ее деформации.

ВНИМАНИЕ! *Избыточное давление приводит к расплющиванию сварочной проволоки и повреждению проволоки с покрытием или сплошной проволоки. Также это приводит к чрезмерному износу подающих роликов и повышает нагрузку на редуктор, сокращая срок его службы.*

2.10 РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗА БОБИНЫ

Тормозное усилие регулируется через отверстие, находящееся за зажимом. Снимите зажим и отрегулируйте при помощи отвертки натяжение и давление установленных внутри тормозных накладок. См рисунок и положение A.



Прилагаемая нагрузка отличается в зависимости от диаметра и массы сварочной проволоки и бобины, а также установленной скорости подачи сварочной проволоки. Чем тяжелее бобина со сварочной проволокой и выше скорость подачи, тем большее тормозное усилие требуется. Отрегулируйте давление, закрепите зажим, установите скорость подачи проволоки и убедитесь в том, что тормозное усилие достаточно, чтобы сварочная проволока не соскальзывала с бобины и не подавалась с повышенной скоростью.

ВНИМАНИЕ! *Повышенная или излишняя нагрузка может отрицательно повлиять на качество сварки, нагрузку и износ системы подачи проволоки.*

2.11 ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА ДУГИ

Электроника системы FastMig контролирует время переходя дуги. Когда сварка прекращается, автоматическая последовательность предотвращает прилипание сварочной проволоки к заготовке и формирование шарика на конце проволоки, обеспечивая надежное повторное зажигание. Система работает независимо от установленной скорости подачи проволоки.

2.12 КАБЕЛЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Желательно, чтобы кабель заземления и зажим были подсоединены непосредственно к материалу шва.

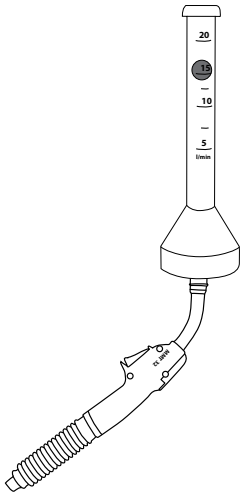
Всегда используйте качественный медный кабель крупного сечения (70мм2) и, если возможно, винтовой зажим 600 A. Убедитесь, что контактная поверхность заготовки очищена от окислов металла и краски. Проверьте, плотно ли закреплен зажим.

2.13 ЗАЩИТНЫЙ ГАЗ

ВНИМАНИЕ! *Будьте осторожны при перемещении баллона с защитным газом! Оцените риски, связанные с перемещением и использованием баллона со сжатым газом. Всегда используйте тележку для транспортировки баллона и надежно крепите баллон.*

Сушествует большее количество различных поставщиков защитного газа для сварки. Убедитесь, что вы выбираете верный газ для вашего приминения. Продукты FastMig используют сварочные кривые для синергетической и импульсной сварки. Эти кривые разработаны и рекомендованы для работы с определенным защитным газом.

Защитный газ влияет на сварочный процесс и является неотъемлимым компонентом качества шва.

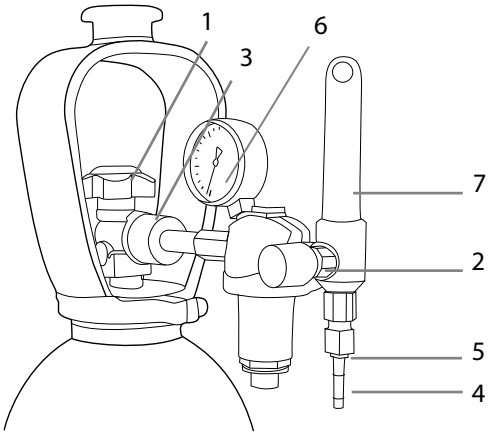


ВНИМАНИЕ! Скорость подачи защитного газа устанавливается в соответствии с выполняемой сварочной операцией, сварным швом, типом газа, а также и формой и размером сопла. Скорость подачи газа должна измеряться на сопле сварочной горелки перед сваркой при помощи расходомера. Для многих сварочных операций показания расходомера должны составлять 10 – 20 литров в минуту.

2.13.1 Установка газового баллона

Всегда устанавливайте газовый баллон правильно в вертикальном положении в специальный настенный держатель или на тележку для баллона. Обязательно закрывайте вентиль баллона после сварки.

Компоненты регулятора расхода газа



1. Вентиль газового баллона
2. Винт регулировки потока
3. Соединительная гайка
4. Конец шланга
5. Гайка на конце шланга
6. Манометр газового баллона
7. Расходомер защитного газа

2.14 ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВХОДА/ВЫХОДА

При переводе главного выключателя источника питания FastMig в положение «I» загорится ближайшая к этому выключателю сигнальная лампа, показывая, что источник питания готов к сварке. Оборудование вернется в такое же рабочее состояние, что и до перевода главного выключателя в нулевое положение.

Всегда включайте и выключайте сварочный аппарат главным выключателем. Ни в коем случае не используйте сетевой штепсель в качестве выключателя!

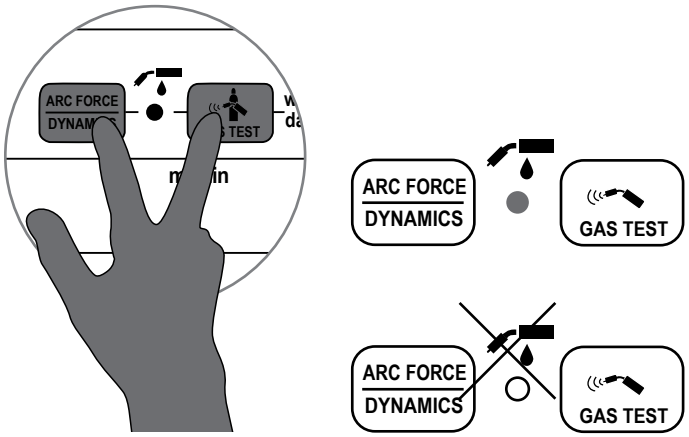
2.15 OPERATION OF COOLING UNIT, FASTCOOL 10

При первом подключении FastCool 10 к источнику питания FastMig, обычно активна функция водоохлаждения. Для того, чтобы отменить данную функцию, следуйте приведенным ниже инструкциям в зависимости от используемого типа источника питания.

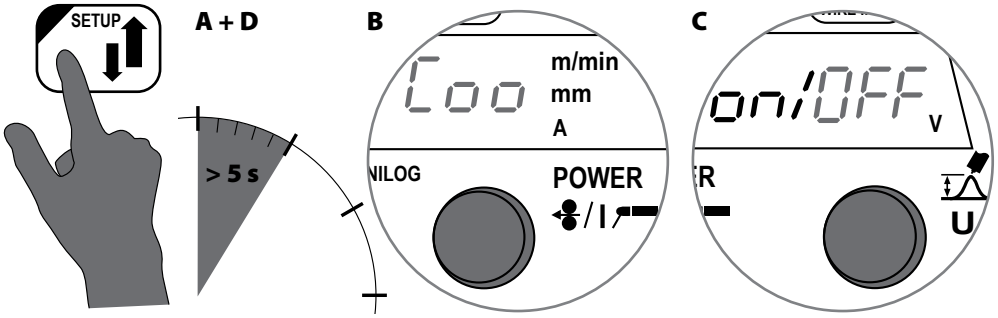
FastMig KMS

На заводе, статус водоохладителя по умолчанию устанавливается "ВКЛЮЧЕН". Если водоохладитель не подключен, измените статус на "ВЫКЛЮЧЕН". В зависимости от типа вашей панели управления, следуйте инструкциям, приведенным ниже на рисунке. После выбора необхобходимого статуса, перезагрузите источник питания, выключив источник с помощью основного выключателя. Затем включите источник и начинайте варить.

SF 51/SF 54



SF 52W/SF 53W



FastMig Pulse

Заводские установки для FastMig Pulse по умолчанию AUTO. Если водоохладитель не подключен и оператор пытается включить газовое охлаждение вместе с горелкой с газовым охлаждением. на дисплей выводится ошибка Err 27. Чтобы включить газовое охлаждение, отключите охладитель с помощью меню конфигурации "Config Menu": нажмите кнопку Menu на панели управления P65. При помощи стрелок (кнопка со стрелками вверх и вниз в левой части панели) выберите меню конфигурации системы "System Config Menu" и намите кнопку выбора "Select". Выберете "Water Cooling: Auto" и с помощью переключателя потенциометра отключите водоохлаждение "Water Cooling: OFF". Затем нажмите кнопку выход Back/ Exit. После чего водоохладитель будет отключен для операций с газовым охлаждением. Перезагрузите источник питания с помощью выключателя on/off и продолжайте сварку.

Если выбран водоохладитель, он работает в автоматическом режиме и начинает работу тогда, когда начинается сварка. По окончании сварки насос продолжает работать в течение примерно 5 минут, таким образом охлаждая горелку и охлаждающую жидкость до температуры окружающей среды. Прочтите инструкцию по эксплуатации для водоохладителя FastCool 10.

2.16 КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПОДВЕШИВАНИЯ MXF

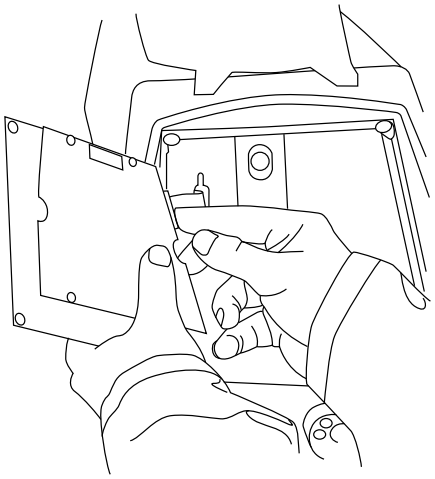
Механизмы подачи проволоки MXF 65/67 можно крепить на специальном комплекте для подвешивания, поставляемом в качестве дополнительной принадлежности. Это позволяет подвешивать механизм подачи проволоки над рабочей зоной.

3. РАБОТА ПАНЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ

Проволокоподающие устройства MXF могут быть подключены как к источникам питания FastMig Pulse, так и к FastMig Synergic.

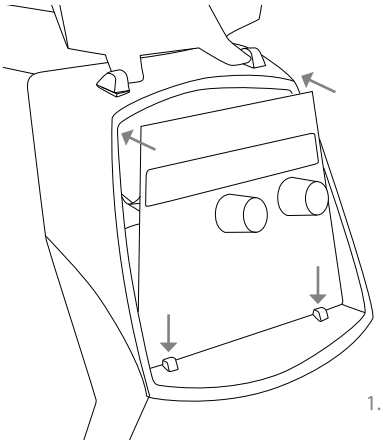
Функциональные панели PF 63 и PF 65 совместимы с источниками питания FastMig Pulse, а SF 53W и SF 54 или SF 51 и SF 52W, подхлдят для использования с FastMig Synergic KMS

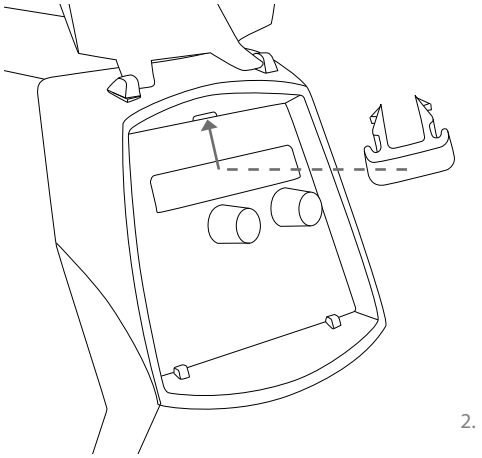
3.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ PF 65



Подсоедините разъем плоского кабеля, соединяющего механизм подачи проволоки MXF с функциональной панелью. Прикрепите желто-зеленый провод заземления на вилке разъема на панели PF.

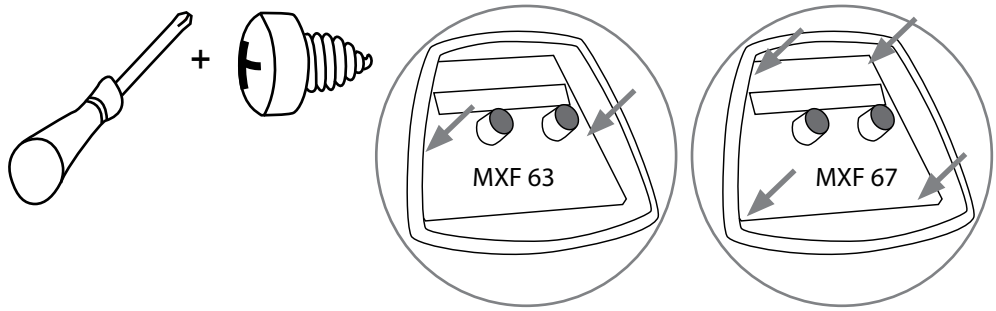
MXF 65





1. Разместите нижний край панели за крепежными зажимами на аппарате. Извлеките фиксирующий штифт из верхнего края, например, при помощи отвертки. Затем аккуратно прижмите верхнюю часть панели, чтобы она встала на место. Убедитесь, что кабели не повреждены, продолжайте прижимать верхнюю часть панели до щелчка.
2. Инаконецзакрепитепанельспомощьюдополнительногочерногопластиковогозажима (только для MXF 65). Убедитесь, что зажим вставлен правильно. если вставить зажим в перевернутом положении, станет заметно, что панель не закреплена плотно.

MXF 63 + MXF 67



4. КОНФИГУРАЦИЯ ПОСТАВЛЯЕМОГО ПО ДЛЯ СВАРКИ

FastMig Pulse

Следующая информация касается работы панели и опций сварочного программного обеспечения для оборудования FastMig Pulse и FastMig KMS. Сварочное программное обеспечение регулярно разрабатывается как новая функция и предназначено для специальных сварочных приминений. Если у вас особые потребности, удовлетворить которые с помощью стандартного оборудования невозможно, зайдите в Krmppi Data Store, чтобы найти подходящие вам програмные опции или проконсультируйтесь со своим поставщиком..

Конструкция FastMig Pulse предусматривает выбор программного обеспечения, соответствующего требованиям пользователя. После поставки и монтажа в устройство будет установлено программное обеспечение, характеристики которого были оговорены на этапе заказа. В приведенной ниже таблице перечислены стандартные кривые сварочных процессов. Если технические условия поставки согласованы в рамках специального проекта, и вы хотели бы модернизировать оборудование в будущем, вы можете выбрать дополнительное программное обеспечение в меню WISE & MATCH Заказ и загрузка этих программных продуктов в вашу установку выполняются при помощи программного средства Kemppi DataGun.

Продукты Wise & Match предлагают дополнительные решения для проведения сварочных работ. Меню программных продуктов Wise & Match включает в себя специализированные сварочные процессы (1) сварки корневого прохода и (2) сварки тонколистового металла, (3) автоматическое регулирование мощности и (4) определение длины дуги, (5) дополнительные сварочные кривые для основных материалов и дополнительную панель. Продукты Wise & Match помогут превратить индивидуальные проекты в уникальные.

1. WiseRoot	6265011
2. WiseThin	9991013
3. WisePenetration	9991000
4. WiseFusion	9991014
5. MatchLog	9991017

WORK PACK. В приведенной ниже таблице сварочных параметров подробно указаны параметры поставляемого ПО Work Pack. При необходимости дополнительное ПО для сварки можно приобрести и добавить позже.

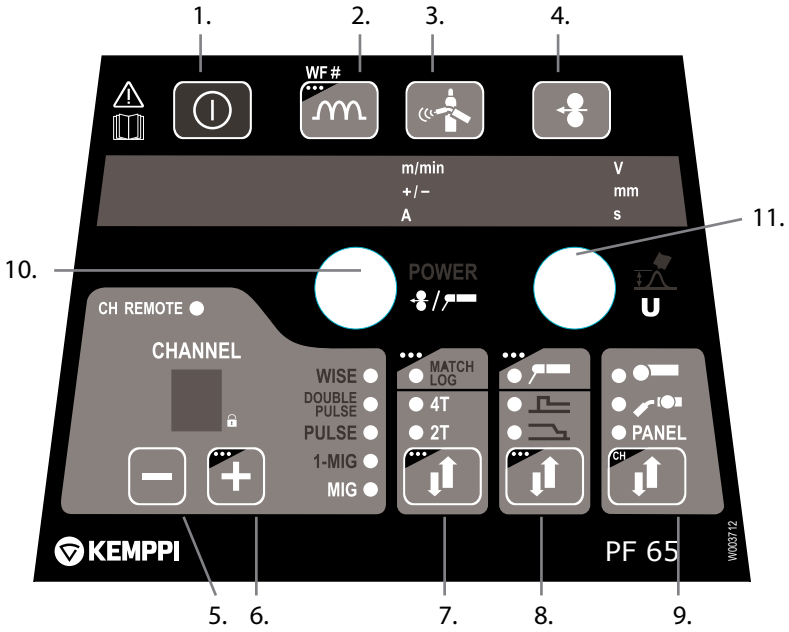
Группа	№:	Имп.	1-MIG	ø проволоки (мм)	Материал	Газ
Alu	A02	X	X	1.2	AlMg5/AlMgMn	Ar
Alu	A12	X	X	1.2	AlSi5/AlSi12	Ar
Fe	F03	X	X	1	Fe	Ar+18–25%CO_2
Fe	F04	X	X	1.2	Fe	Ar+18–25%CO_2
Ss	S03		X	1	Ss-316/308	Ar+2%CO_2
Ss	S04	X	X	1.2	Ss-316/308	Ar+2%CO_2
Ss	S06	X		1	Ss-316/308	Ar+2%CO_2
Fe	R04		X	1.2	FeFC_Rut	Ar+18–25%CO_2
Fe	M04		X	1.2	FeMC	Ar+18–25%CO_2
Ss	S84		X	1.2	FC-316	Ar+25%CO_2

Больше сварочнык кривых доступно при покупке комплектов Kemppi MatchCurve и MatchCustom.

Продукты Kemppi Wise представляют собой решения для сварочных процессов. Кривые групп процессов WiseRoot и WiseThin перечислены ниже.

Группа	№:	WiseRoot	WiseThin	ø проволоки (мм)	Материал	Газ
Fe	F01		X	0.8	Fe	Ar+18–25%CO_2
Fe	F02	X	X	0.9	Fe	Ar+18–25%CO_2
Fe	F03	X	X	1	Fe	Ar+18–25%CO_2
Fe	F04	X	X	1.2	Fe	Ar+18–25%CO_2
Ss	S03	X	X	1	SS-316/308	Ar+2%CO_2
Ss	S04	X	X	1.2	SS-316/308	Ar+2%CO_2
Cu	C03		X	1	CuSi3	Ar
Cu	C13		X	1	CuAl8	Ar
Fe	F21		X	0.8	Fe	CO_2
Fe	F22	X	X	0.9	Fe	CO_2
Fe	F23	X	X	1	Fe	CO_2
Fe	F24	X	X	1.2	Fe	CO_2
Ss	S01		X	0.8	Ss-316/308	Ar+2%CO_2
Ss	S02	X	X	0.9	Ss-316/308	Ar+2%CO_2
Ss	S12	X		0.9	Ss-316/308	Ar+He+CO_2
Ss	S13	X		1	Ss-316/308	Ar+He+CO_2
Ss	S14	X		1.2	Ss-316/308	Ar+He+CO_2

5. ФУНКЦИИ КНОПОК ПАНЕЛЕЙ PF 63 И PF 65



5.1 КНОПКА ON / OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)



1.

Кратковременное нажатие: панель возвращается к экрану по умолчанию.

Длительное нажатие: когда сварочная панель (PF 65) включена (ВКЛ.) => сварочная панель выключается (ВЫКЛ.). Когда сварочная панель (PF 65) выключена (OFF) => сварочная панель включается (ВКЛ.), включается панель настройки (P65) ((ON) и происходит автоматический выбор этой сварочной панели (WF#).

5.2 КНОПКА ДИНАМИКИ



2.

Кратковременное нажатие: настройка динамики, если используется процесс сварки MIG/синергетической сварки MIG. Настройка ArcForce, если используется сварочный процесс MMA. Настройка формирующего импульса (Forming Pulse), если используется сварочный процесс Wise-Root/WiseThin.

Длительное нажатие: выбор номера механизма подачи проволоки (WF#). Если к системе подключено несколько механизмов подачи проволоки, необходимо выбрать номер механизма подачи сварочной проволоки (WF). Каждому механизму подачи проволоки должен быть присвоен индивидуальный номер.

5.3 КНОПКА ПРОВЕРКИ ПОДАЧИ ГАЗА



3.

Функция проверки подачи газа

При нажатии кнопки отобразится время проверки подачи газа. Время проверки подачи газа можно отрегулировать при помощи импульсного кодирующего устройства.

Проверка подачи газа начнется по окончании регулировки времени (после короткой паузы)

Проверку подачи газа можно прервать, нажав любую кнопку.

5.4 КНОПКА ПРОТЯЖКИ ПРОВОЛОКИ



4.

Механизм подачи проволоки включится сразу же после нажатия этой кнопки.

Скорость протяжки проволоки по умолчанию составляет 5 м/мин.

Скорость протяжки проволоки можно регулировать (+/-) при помощи импульсного кодирующего устройства.

Как только кнопка будет отпущена, механизм подачи проволоки выключится. Если нажать кнопку еще раз, механизм подачи проволоки опять включится и постепенно наберет выбранную скорость подачи проволоки (если задана более высокая скорость).

5.5 КАНАЛ -



5.

Выбор предыдущего канала.

Панель переключается непосредственно на предыдущий сохраненный канал памяти.

5.6 КАНАЛ +



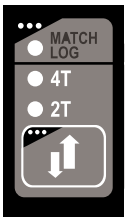
6.

Кратковременное нажатие: выбор следующего канала памяти.

Панель переключается непосредственно на следующий сохраненный канал памяти.

Длительное нажатие: блокировка/освобождение выбранного канала памяти. Запрещаются любые изменения параметров этого канала памяти (блокировка панели).

5.7 КНОПКА 2T/4T



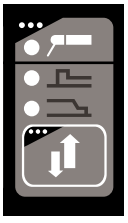
7.

Выбор логики кнопки сварочной горелки

Кратковременное нажатие: выбор 2- или 4-тактного режима.

Длительное нажатие: выбор ВКЛ./ВЫКЛ. MatchLog, если найдена лицензия.

5.8 КНОПКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

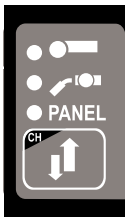


8.

Кратковременное нажатие: выбор заварки кратера/горячего старта.

Длительное нажатие: выбор ВКЛ./ВЫКЛ. MMA, если найдена лицензия.

5.9 КНОПКА ВЫБОРА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



9.

Кратковременное нажатие: выбор панели/дистанционного управления горелкой/ручного пульта дистанционного управления. Если включено (ON) автоматическое дистанционное распознавание (см. меню панели P65), выбираются только обнаруженные средства дистанционного управления.

Длительное нажатие: ВКЛ./ВЫКЛ. дистанционного выбора канала (CH). Сначала необходимо выбрать дистанционное управление горелкой или пульт дистанционного управления.

После этого настраивается ВКЛ./ВЫКЛ. дистанционного выбора канала. В активном состоянии каналы памяти можно выбирать с устройства дистанционного управления.

5.10 ПОТЕНЦИОМЕТР ДАТЧИКА МОЩНОСТИ



10.

Регулятор датчика мощности позволяет настроить скорость подачи проволоки или мощность стандартной, синергетической и импульсной сварки MIG/MAG. Уровень тока при сварке MMA также настраивается этим регулятором, если активна лицензия процесса. Регулировку можно выполнять как до начала, так и во время процесса дуговой сварки. При помощи этого регулятора также настраиваются дополнительные значения параметров, если они выбраны.

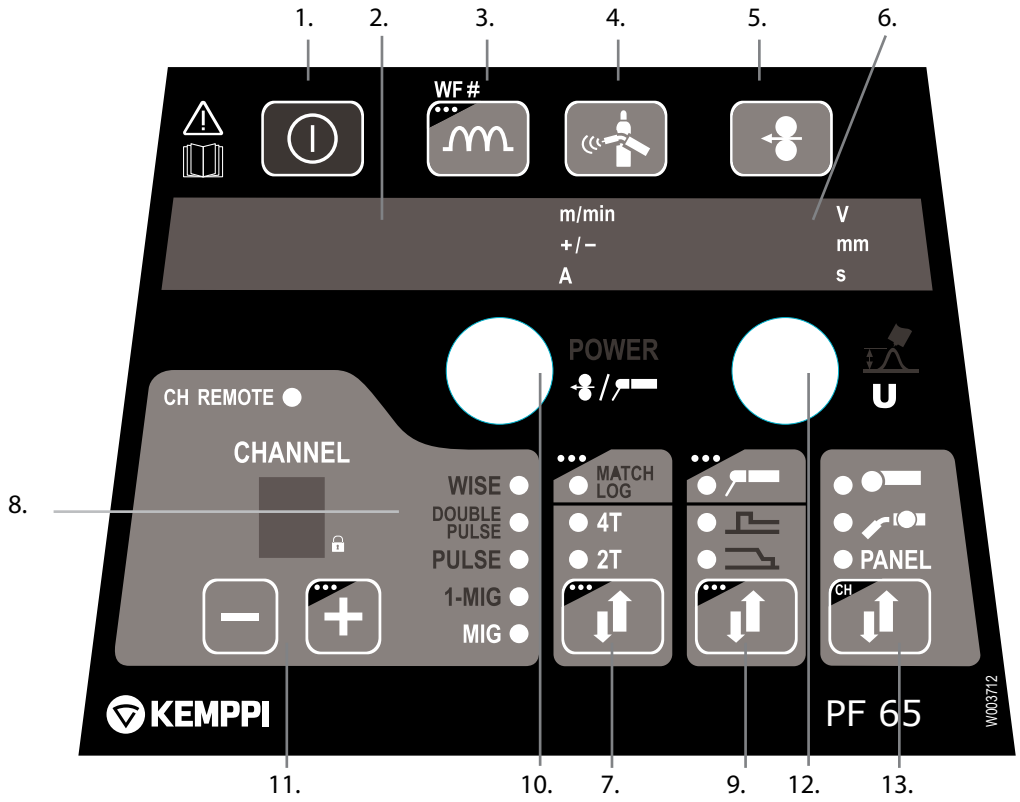
5.11 ПОТЕНЦИОМЕТР РЕГУЛИРОВКИ ДЛИНЫ ДУГИ/НАПРЯЖЕНИЯ



11.

При помощи этого регулятора можно настроить значения длины дуги/напряжения и выполнить регулировки параметров. Регулировки можно выполнять до начала или в процессе сварки.

5.12 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ PF 65



1. Главный выключатель (длительное нажатие)
2. a) Дисплей скорости подачи проволоки/сварочного тока
   b) Дисплей выбранного регулируемого параметра
3. a) Включение регулировки сварочной динамики MIG/давления дуги (Arc Force)
   b) Выбор механизма подачи проволоки (= параллельное подключение механизмов подачи проволоки)
4. Продувка газом
5. Протяжка проволоки
6. a) Дисплей сварочного напряжения/толщины листа/настроек таймера
   b) Дисплей выбранного регулируемого параметра
7. Выбор функции кнопки сварочной горелки MIG: 2T/4T/MATCHLOG при длительном нажатии*)
8. Дисплей сварочного процесса: MIG, 1-MIG, PULSE, DOUBLE PULSE, WISE *)
9. a) Выбор дополнительных функций MIG
   b) Включение сварочного процесса MMA (длительное нажатие*)
10. a) Регулировка скорости подачи проволоки
    b) Регулировка мощности сварки (Synergic 1-MIG и PULSE)
    c) Регулировка сварочного тока электрода (MMA) *)
    d) Выбор и регулировка дополнительных параметров (т.е. протяжка проволоки, проверка подачи газа)
11. Каналы памяти 0 – 9, программирование при помощи панели P65 на источнике питания, блокировка панели (длительное нажатие на «+»)
12. a) Регулировка сварочного напряжения
    b) Регулировка длины сварочной дуги (Synergic 1-MIG и PULSE)
    c) Выбор и регулировка дополнительных параметров (т.е. динамика MIG)
13. Выбор управления с панели/пульта дистанционного управления, дистанционный выбор канала (длительное нажатие)

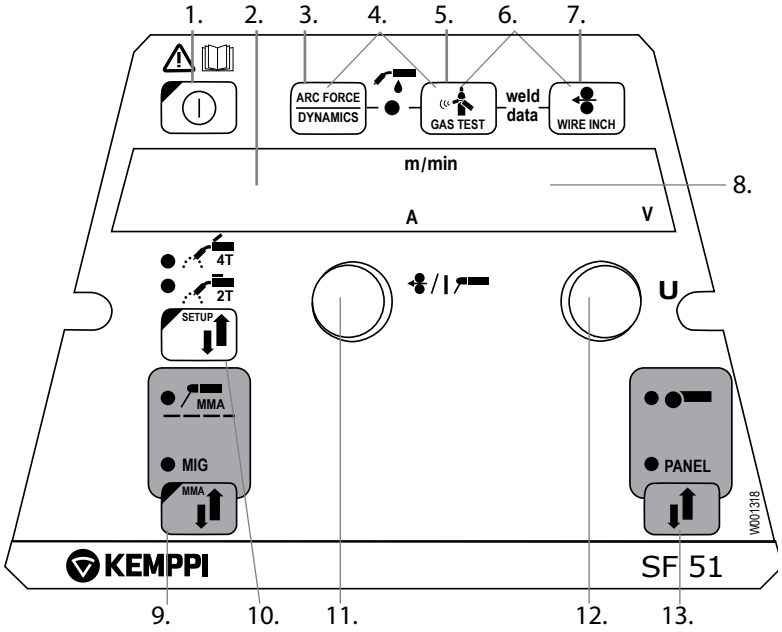
*) Не входит в стандартную поставку, см. главу Номера для заказа

Автоматический дисплей сварочных параметров

Последние сохраненные значения сварочных параметров отображаются по окончании сварки. См. панель источника питания P65. Выберите MENU, а затем Weld Data & Reports (Сварочные параметры и отчеты).

5.13 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ SF 54 ДЛЯ FASTMIG SYNERGIC

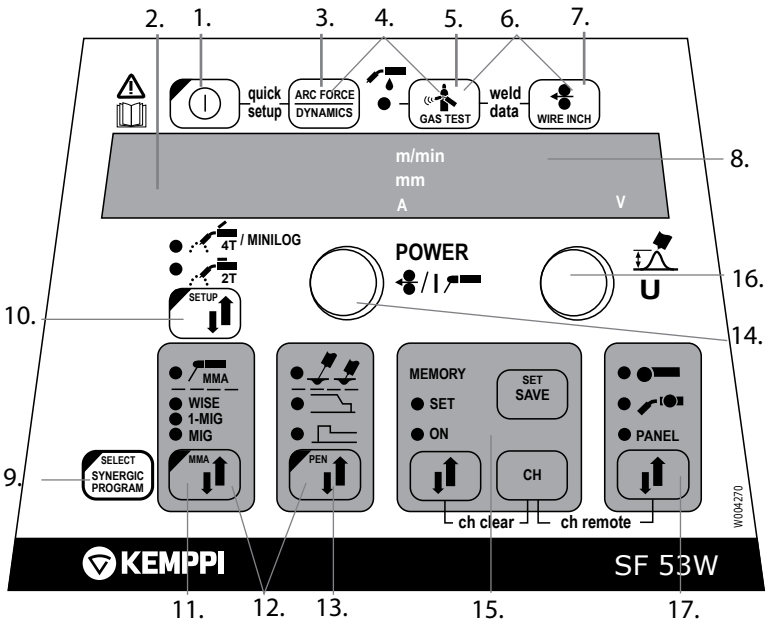
Файлы с подробным описанием работы панелей SF 51 и SF 54, находятся на CD, входящем в комплект оборудования.



1. Главный выключатель
2. Дисплей скорости подачи проволоки/сварочного тока
3. Выбор регулировки динамики MIG
4. Выбор горелки MIG с газовым/водяным охлаждением
5. Продувка газом
6. Сварочные параметры: отображение последних использованных сварочных параметров
7. Протяжка проволоки
8. Дисплей настроенного значения сварочного напряжения/напряжения во время сварки
9. Выбор процесса MIG/MMA
10. a) Выбор функции переключения сварочной горелки
    b) Изменение основных параметров устройства, SETUP (НАСТРОЙКА) (длительное нажатие)
11. a) Регулировка скорости подачи проволоки
    b) Регулировка силы тока MMA
12. a) Регулировка сварочного напряжения
    b) Регулировка динамики MIG
    c) Регулировка параметров настройки (SETUP)
13. Выбор ручного управления/пульта дистанционного управления

5.14 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ SF 52W W SF 53W ДЛЯ FASTMIG SYNERGIC

Файлы с подробным описанием работы панелей SF 52W и SF 53W, находятся в меню на CD, входящем в комплект оборудования.



1. Главный выключатель
2. a) Дисплей скорости подачи проволоки/сварочного тока/толщины листа
   b) Дисплей выбранного регулируемого параметра
3. Выбор настроек: динамики MIG / давления дуги / формирующего импульса Wise
4. Выбор горелки MIG с газовым/водяным охлаждением (Выбор из установки)
5. Продувка газом
6. Сварочные параметры: отображение последних использованных сварочных параметров
7. Протяжка проволоки
8. a) Дисплей сварочного напряжения
   b) Дисплей значения выбранного регулируемого параметра
9. Проверка выбора 1-MIG/WISE /Выбор активации дуги сварки
10. a) Выбор процесса MIG: 2T/4T/4 T minilog*)
    b) Длительное нажатие: установка настроек по умолчанию (Установка)
11. Выбор процесса сварки MIG,1-MIG, MMA, WISE **)
12. Включение регулировки дополнительных параметров функций сварки MIG
13. Выбор дополнительных функций MIG
14. a) Регулировка скорости подачи проволоки
    b) Регулировка значения мощности сварки (1-MIG)
    c) Регулировка сварочного тока MMA
    d) Выбор параметра настройки (SETUP)
    e) Выбор дуги 1-MIG/WiseRoot/WiseThin (материал)
15. Каналы памяти, сохранение параметров MIG
16. a) Настройка сварочного напряжения
    b) Регулировка длины сварочной дуги (1-MIG)
    c) Регулировка динамики MIG
    d) Регулировка параметра настройки (SETUP)
    e) Выбор дуги 1-MIG/WiseRoot/WiseThin
    f) Настройка базового тока WiseRoot-a и WiseThin-a
17. Выбор ручного управления/пульта дистанционного управления

*) Minilog не входит в комплект стандартной поставки.

**) Не входит в комплект стандартной поставки. Продукты Wise доступны как опциональные решения для сварочных процессов. Зайдите на сайт kemppi.com или в Datastore.

6. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ ОСНОВНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ВНИМАНИЕ! *Перечисленные проблемы и их возможные причины описаны в общих чертах. Они приведены в качестве примеров некоторых стандартных ситуаций, возможных при эксплуатации FastMig Pulse в нормальных условиях окружающей среды с использованием процесса MIG/MAG.*

Проблема	**Проверить**
Аппарат не работает?	• Проверьте, подсоединен ли сетевой штепсель. • Проверьте, включено ли распределение электропитания от сети. • Проверьте сетевой предохранитель и/или автомат защиты сети. • Проверьте, находится ли выключатель ввода/вывода источника питания в положении ON (ВКЛ.). • Проверьте правильно ли закреплен комплект соединительных кабелей и разъемы между источником питания и механизмом подачи проволоки. См. схему в руководстве. • Проверьте, подсоединен ли кабель заземления. • Проверьте, включены ли функциональные панели – оранжевые кнопки в верхнем левом углу, длительное нажатие.
Загрязненный или некачественный шов?	• Проверьте подачу защитного газа • Проверьте и отрегулируйте скорость подачи газа. • Проверьте, соответствует ли тип газа сварочной операции • Проверьте полярность горелки/электрода. Пример: сплошная железная сварочная проволока: кабель заземления должен быть подсоединен к отрицательной клемме (–), а механизм подачи проволоки к положительной клемме (+). • Проверьте, выбрана ли соответствующая сварочная кривая. • Проверьте, выбран ли соответствующий номер канала (операции) на функциональной панели PF 65. • Проверьте источник питания. Фаза отсутствует?
Нестабильные сварочные характеристики?	• Проверьте, правильно ли отрегулирован механизм подачи проволоки. • Проверьте, установлены ли соответствующие приводные ролики. • Проверьте, правильно ли отрегулировано натяжение проволоки при повышении скорости. • Проверьте, не засорен ли направляющий канал горелки. Замените при необходимости. • Проверьте, установлен ли направляющий канал горелки, соответствующий диаметру и типу проволоки. • Проверьте диаметр, тип и износ контактного наконечника. • Проверьте, не перегревается ли горелка при выполнении операции. • Проверьте кабельные соединения и зажим заземления. • Проверьте настройки сварочных параметров.
Сварочная проволока не подается?	• Проверьте механизм подачи сварочной проволоки. Закрыты ли прижимные рычаги? Закройте и отрегулируйте. • Проверьте функцию выключателя сварочной горелки. • Проверьте, правильно ли прикреплена манжета горелки типа Euro к блоку Euro. • Проверьте, не засорен ли направляющий канал горелки. • Проверьте диаметр, тип и износ контактного наконечника. • Проверьте и используйте другую сварочную горелку.
Сильное разбрызгивание?	• Проверьте значения сварочных параметров. • Проверьте значения индуктивности/динамики. • Проверьте значение компенсации кабеля, если установлены длинные кабели. • Проверьте тип газа и расход. • Проверьте полярность сварки – соединения кабелей. • Проверьте, правильно ли выбран присадочный металл. • Проверьте, выбрана ли соответствующая сварочная кривая. • Проверьте, выбран ли соответствующий номер канала (операции) • Проверьте систему подачи сварочной проволоки. • Проверьте электропитание – имеется ли 3 фазы?

ВНИМАНИЕ! Оператор может выполнить многие из этих проверок, однако отдельные проверки, относящиеся к электропитанию от сети, должны проводиться подготовленным техником, имеющим соответствующее разрешение.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При обдумывании и планировании технического обслуживания учитывайте периодичность использования оборудования и условия его эксплуатации.

Правильная эксплуатация и регулярное техническое обслуживание позволят избежать нежелательных простоев и отказов оборудования.

ВНИМАНИЕ! Отключите оборудование от электросети перед обслуживанием электрокабелей.

7.1 ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Проверьте общее состояние сварочной горелки. Удалите брызги металла с контактного наконечника и очистите газовое сопло. Замените изношенные или поврежденные части. Используйте только оригинальные запасные части производства Kemppi.
- Проверьте состояние и соединения компонентов сварочной цепи: сварочной горелки, кабеля заземления и зажима, штепсельных разъемов и соединителей.
- Проверьте состояние подающих роликов, игольчатых подшипников и шпинделей. При необходимости очистите и смажьте подшипники и шпиндели небольшим количеством светлого машинного масла. Соберите, отрегулируйте и проверьте исправность.

7.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ В СЕРВИСНЫХ МАСТЕРСКИХ

Сервисные мастерские компании Kemppi проводят периодическое техническое обслуживание согласно контракту Kemppi на техническое обслуживание. Рекомендованные операции планового обслуживания и чистки перечислены в руководстве по эксплуатации импульсного источника питания FastMig.

Регулярное профилактическое обслуживание, проводимое квалифицированными техниками, продлевает срок службы и обеспечивает надежную эксплуатацию оборудования.

8. УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Электрическое оборудование нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами!

В соответствии с Европейской Директивой 2002/96/EC по утилизации электрического и электронного оборудования, а также согласно национальному закону, электрическое оборудование, которое выработало свой срок службы, необходимо собирать отдельно и отправлять на соответствующее предприятие по утилизации, обеспечивающее охрану окружающей среды.

Владелец оборудования обязан отправить списанный агрегат в региональный центр сбора отработанного оборудования согласно инструкциям местных органов власти или представителя компании Kemppi. Соблюдая указания данной Европейской Директивы, вы охраняете окружающую среду и здоровье людей.

9. НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА ДЕТАЛЕЙ

FastMig Pulse			
Панель PF 63			6155200
Панель PF 65			6155100
FastMig Pulse 350, 3 ~ 400 В			6150400
FastMig Pulse 450, 3 ~ 400 В			6150500
Механизм подачи проволоки MXF63	Work pack		6152300EL
Механизм подачи проволоки MXF65	Work pack		6152100EL
Механизм подачи проволоки MXF67	Work pack		6152200EL
FastMig KMS			
Механизм подачи проволоки MXF63	Project pack		6152300
Механизм подачи проволоки MXF65	Project pack		6152100
Механизм подачи проволоки MXF67	Project pack		6152200
Панель SF 51, 200 мм			6085100
Панель SF 52W, 200 мм			6085200W
Панель SF 53W, 300 мм			6085300W
Панель SF 54, 300 мм			6085400
FastMig KMS 300, 3 ~ 400 В			6053000
FastMig KMS 400, 3 ~ 400 В			6054000
FastMig KMS 500, 3 ~ 400 В			6055000
Блок охлаждения Fastcool 10			6068100
Блок синхронизации вспомогательного механизма подачи MXF Sync 65			W004030
Вспомогательный механизм подачи SuperSnake GT02S		10 м	6153100
Вспомогательный механизм подачи SuperSnake GT02S		15 м	6153150
Вспомогательный механизм подачи SuperSnake GT02S		20 м	6153200
Вспомогательный механизм подачи SuperSnake GT02S		25 м	6153250
Вспомогательный механизм подачи SuperSnake GT02S W		10 м	6154100
Вспомогательный механизм подачи SuperSnake GT02S W		15 м	6154150
Вспомогательный механизм подачи SuperSnake GT02S W		20 м	6154200
Вспомогательный механизм подачи SuperSnake GT02S W		25 м	6154250
Транспортная тележка PM500			6185291
Транспортная тележка P501			6185269
Транспортная тележка PM 501			6185292
Транспортная тележка PM 502			6185293

Комплект для подвешивания MSF 55 и MXF 65			W001694
KFH 1000			6185100
набор монтажных инструментов для 2 проволокоподающих устройств			6185249
Пульты дистанционного управления			
R20		5 м	6185419
R30 DataRemote, только для FastMig Pulse		5 м	6185420
R30 DataRemote, только для FastMig Pulse		10 м	618542001
RMT 10 (для горелки PMT MIG)			6185475
Горелки MIG			
PMT 35		3 м	6253513
PMT 35		4,5 м	6263514
PMT 42		3 м	6254213
PMT 42		4,5 м	6254214
PMT 50		3 м	6255013
PMT 50		4,5 м	6255014
PMT 30W		3 м	6253043
PMT 30W		4,5 м	6253044
PMT 42W		3 м	6254203
PMT 42W		4,5 м	6254204
PMT 52W		3 м	6255203
PMT 52W		4,5 м	6255204
WS 35	AL 1.2 mm	6 m	6253516A12
WS 30 W	AL 1.2 – 1.6 mm	6 m	6253046A12
WS 30 W	AL 1.2 – 1.6 mm	8 m	6253048A12
WS 42 W	AL 1.2 – 1.6 mm	6 m	6254206A12
WS 42 W	AL 1.2 – 1.6 mm	8 m	6254208A12
WS 35	Ss 1.0 mm	6 m	6253516S10
WS 30 W	Ss 1.0 mm	6 m	6253046S10
WS 30 W	Ss 1.2 mm	6 m	6253046S12
WS 30 W	Ss 1.0 mm	8 m	6253048S10
WS 30 W	Ss 1.2 mm	8 m	6253048S12
WS 42 W	Ss 1.0 mm	6 m	6254206S10
WS 42 W	Ss 1.2 mm	6 m	6254206S12
WS 42 W	Ss 1.0 mm	8 m	6254208S10
WS 42 W	Ss 1.2 mm	8 m	6254208S12
Соединительный кабель		1,8 м	6260401
Соединительный кабель		5 м	6260405
Соединительный кабель		10 м	6260326
Соединительный кабель		15 м	6260325
Соединительный кабель		20 м	6260327

Соединительный кабель		30 м	6260330
Соединительный кабель, с водяным охлаждением		1,8 м	6260410
Соединительный кабель, с водяным охлаждением		10 м	6260334
Соединительный кабель, с водяным охлаждением		15 м	6260335
Соединительный кабель, с водяным охлаждением		20 м	6260337
Соединительный кабель, с водяным охлаждением		30 м	6260340
Также имеются кабели другой длины			
Функция сварки плавлением Wise			9991014
Функция сварки с проплавлением основного металла Wise			9991000
Процесс сварки корневых швов Wise			6265011
Процесс сварки тонколистового металла Wise			6265013
MatchLog			9991017
Сварочный процесс MMA			9991016

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

FastMig		**MXF 63**	**MXF 65**	**MXF 67**
Рабочее напряжение (безопасное напряжение)		50 В пост.т.	50 В пост.т.	50 В пост.т.
Номинальная мощность		100 Вт	100 Вт	100 Вт
Сила тока/напряжение на выходе 40 °C	ПВ 60 %	520 A	520 A	520 A
	ПВ 100 %	440 A	440 A	440 A
Скорость подачи проволоки		0 – 25 м/мин	0 – 25 м/мин	0 – 25 м/мин
Механизм подачи проволоки		Привод на 4 ролика	Привод на 4 ролика	Привод на 4 ролика
Диаметр подающих роликов		32 мм	32 мм	32 мм
Сварочная проволока	ø Fe, Ss	0.6 – 1,6 мм	0,6 – 1,6 мм	0,6 – 1,6 мм
	ø порошковой проволоки	0.8 – 1,6 мм	0,8 – 2,0 мм	0,8 – 2,0 мм
	ø Al	1.0 – 1,6 мм	1.0 – 2,4 мм	1.0 – 2,4 мм
Бобина с проволокой	макс. масса	5 кг	20 кг	20 кг
	макс. ø	200 мм	300 мм	300 мм
Разъем сварочной горелки		Euro	Euro	Euro
Диапазон рабочей температуры		-20 ... +40 °C	-20 ... +40 °C	-20 ... +40 °C
Диапазон температуры хранения		-40 ... +60 °C	-40 ... +60 °C	-40 ... +60 °C
Класс ЭМС		A	A	A
Класс защиты		IP23S	IP23S	IP23S
Габаритные размеры	дл. x шир. x выс.	510 x 200 x 310 мм	620 x 210 x 445 мм	625 x 243 x 247 мм
Масса		9.4 кг	11.1 кг	12.5 кг

KEMPPI OY
Hennalankatu 39
PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 899 428
export@kemppi.com
www.kemppi.com

Kotimaan myynti:
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 734 8398
myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB
Box 717
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel +46 8 590 783 00
Telefax +46 8 590 823 94
sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S
Postboks 2151, Postterminalen
N-3103 TØNSBERG
NORGE
Tel +47 33 346000
Telefax +47 33 346010
sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S
Literbuen 11
DK-2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel +45 4494 1677
Telefax +45 4494 1536
sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.
Postbus 5603
NL-4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 765717750
Telefax +31 765716345
sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd
Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK44 3WH
UNITED KINGDOM
Tel +44 (0)845 6444201
Telefax +44 (0)845 6444202
sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.S.
65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel +33 1 30 90 04 40
Telefax +33 1 30 90 04 45
sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH
Otto-Hahn-Straße 14
D-35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel +49 6033 88 020
Telefax +49 6033 72 528
sales.de@kemppi.com

KEMPPI SPÓŁKA Z O.O.
Ul. Borzymowska 32
03-565 WARSZAWA
POLAND
Tel +48 22 7816162
Telefax +48 22 7816505
info.pl@kemppi.com

KEMPPI AUSTRALIA PTY LTD.
13 Cullen Place
P.O. Box 5256, Greystanes NSW 2145
SMITHFIELD NSW 2164
AUSTRALIA
Tel. +61 2 9605 9500
Telefax +61 2 9605 5999
info.au@kemppi.com

ООО KEMPPI
Polkovaya str. 1, Building 6
127018 MOSCOW
RUSSIA
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
info.ru@kemppi.com

ООО КЕМППИ
ул. Полковая 1, строение 6
127018 Москва
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
info.ru@kemppi.com

KEMPPI, TRADING (BEIJING) COMPANY, LIMITED
Room 420, 3 Zone, Building B,
No.12 Hongda North Street,
Beijing Economic Development Zone,
100176 Beijing
CHINA
Tel +86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
Telefax +86-10-6787 5259
sales.cn@kemppi.com

肯倍贸易（北京）有限公司
中国北京经济技术开发区宏达北路12号
创新大厦B座三区420室 (100176)
电话： +86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
传真： +86-10-6787 5259
sales.cn@kemppi.com

KEMPPI INDIA PVT LTD
LAKSHMI TOWERS
New No. 2/770,
First Main Road,
KAZURA Gardens,
Neelangarai,
CHENNAI - 600 041
TAMIL NADU
Tel +91-44-4567 1200
Telefax +91-44-4567 1234
sales.india@kemppi.com