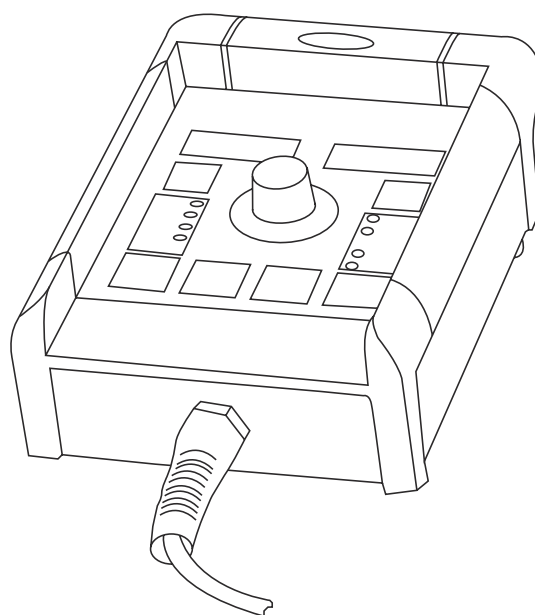


Operating Instructions

TR 4000 C



RU | Руководство по эксплуатации



Дистанционный регулятор TR 4000 C

Концепция аппарата

Дистанционный регулятор TR 4000 C предоставляет все функции, доступные с панели управления «Комфорт» источника питания, кроме следующих:

- Выбор режима ТИГ
- Выбор режима стержневым электродом
- Выбор материала (присадочный материал / защитный газ)
- Выбор диаметра проволоки
- проверка газа
- Индикатор перегрева
- Индикатор F3
- рабочий режим Mode



Дистанционный регулятор TR 4000 C

Кроме того, при работе с источниками питания TS 4000/5000, TS 4000/5000 COMFORT отсутствует доступ к режиму «импульсная синергетическая сварка МИГ/МАГ».

Системные требования

ВАЖНО! Дистанционный регулятор TR 4000 C поддерживается начиная со следующих версий программного обеспечения:

источник питания	2.50.33	начиная с серийного № 0250841
блок подачи проволоки	1.30.7	VR 4000 начиная с серийного № 10250899 VR 7000 начиная с серийного № 10250783

Для более ранних аппаратов требуется обновление программного обеспечения.

Дистанционный регулятор TR 4000 C можно использоваться с источниками питания серий:

- TransSynergic 4000 / 5000 / 7200 / 9000
- Transpuls Synergic 2700 / 4000 / 5000 / 7200 / 9000

⚠ ОПАСНОСТЬ!

Неправильная эксплуатация устройства и ненадлежащее выполнение работ с его помощью могут быть опасны.

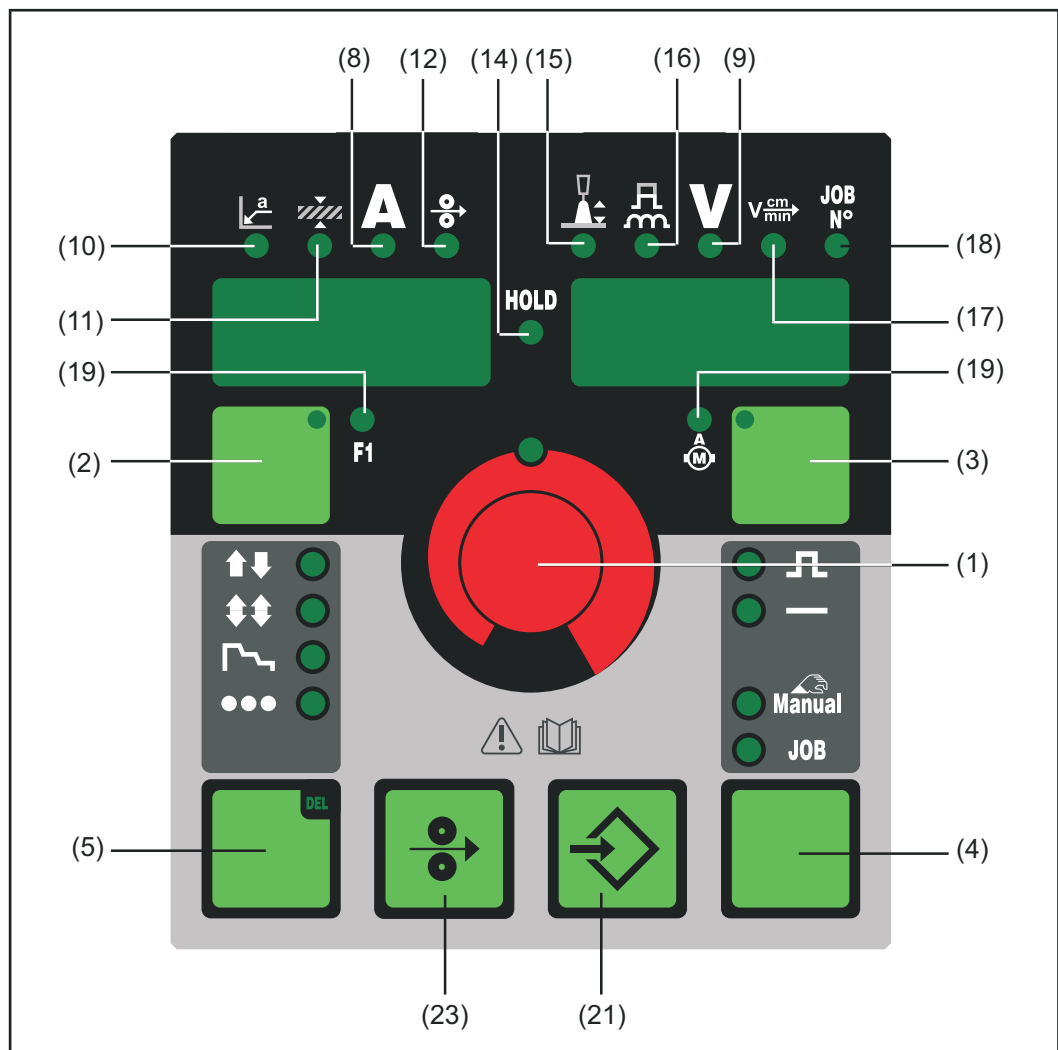
Это может привести к тяжелым травмам и повреждению имущества.

- ▶ Выполнять все работы и использовать функции, описанные в настоящем документе, должны квалифицированные технические специалисты, прошедшие курс надлежащего обучения.
- ▶ Внимательно ознакомьтесь со всеми сведениями этого документа.
- ▶ Внимательно изучите правила техники безопасности и документацию пользователя для этого оборудования и всех компонентов системы.









ВАЖНО! Если источник питания оборудован опцией «ключевой выключатель» и этот выключатель находится в горизонтальном положении, пользователю доступны только незаблокированные функции.

Следующие функции заблокированы на источнике питания:

- Выбор сварочного режима с помощью кнопки «сварочный режим» (4)
- Выбор рабочего режима с помощью кнопки «рабочий режим» (5).
- Выбор присадочного материала с помощью кнопки «выбор материала».
- Вход в установочное Setup-меню с помощью кнопки «Store» (21).
- Вход в меню корректировки запрограммированных рабочих режимов Joby



Панель управления TR 4000 C

-
- (1) **Регулятор**
для настройки параметров. Выбранный параметр можно настраивать в случае, если горит индикатор на регуляторе.
-
- (2) **Клавиша «Выбор параметра»**
для выбора одного из следующих параметров
- Значение «а»
 - Толщина листа
 - Сварочный ток
 - Скорость подачи проволоки
 - Индикатор F1
- Отображенный/выбранный параметр можно настраивать с помощью регулятора в случае, если горит индикатор кнопки «Выбор параметра» и индикатор на регуляторе.
-
- (3) **Клавиша «Выбор параметра»**
для выбора одного из следующих параметров
- Коррекция длины дуги
 - Коррекция силы отрыва капель/динамики сварочное напряжение
 - скорость сварки
 - Задание № (Job)
 - Потребление электроэнергии приводом устройства подачи проволоки
- Отображенный/выбранный параметр можно настраивать с помощью регулятора в случае, если горит индикатор кнопки «Выбор параметра» и индикатор на регуляторе.
-
- (4) **Клавиша «Метод»**
для выбора метода сварки
- Импульсная сварка MIG/MAG с режимом Synergic 
 - Стандартная сварка MIG/MAG с режимом Synergic 
 - Стандартная сварка MIG/MAG в ручном режиме 
 - Режим работы «Job» 
-
- (5) **Кнопка «Режим работы»**
для выбора одного из следующих режимов
- 2-тактный режим 
 - 4-тактный режим 
 - Специальный 4-тактный режим (начало сварки алюминия) 
 - Режим точечной сварки 
-
- (8) **Параметр «Сварочный ток»**
для настройки сварочного тока. Перед началом сварки на экран автоматически выводится ориентировочное значение, рассчитываемое на основании заданных параметров. В процессе сварки отображается фактическое значение.
-

-
- (9) **Параметр «Сварочное напряжение»**
для настройки сварочного напряжения. Перед началом сварки на экран автоматически выводится ориентировочное значение, рассчитываемое на основании заданных параметров. В процессе сварки отображается фактическое значение.
- ВАЖНО!** Источник тока имеет пульсирующее напряжение на холостом ходу. Если выбран метод «Сварка стержневым электродом», перед началом сварки (холостой ход) на индикаторе отображается среднее значение сварочного напряжения 40 В.
Для начала сварки и в процессе сварки доступно напряжение не более 70 В.
-
- (10) **Значение «а»**
для настройки значения «а». В зависимости от настроенного значения скорости сварки рассчитывается скорость подачи проволоки, а также сварочный ток и напряжение.
- ВАЖНО!** Перед выбором значения «а» необходимо настроить скорость сварки (17). Рекомендуемая скорость в ручном режиме: прибл. 35 см/мин или 13.78 ipm.).
Параметр «а-размера» (катет) имеется только в источниках питания, оснащенных панелью управления «Комфорт»
-
- (11) **Параметр «Толщина листа»**
для настройки толщины листа (в мм или дюймах). При этом автоматически изменяются все остальные параметры.
-
- (12) **Параметр «Скорость проволоки»**
для настройки скорости проволоки (в м/мин или дюйм/мин). При этом автоматически изменяются зависимые параметры.
-
- (14) **Индикатор HOLD**
Каждый раз при окончании сварки сохраняются фактические значения сварочного тока и напряжения — горит индикатор HOLD.
-
- (15) **Параметр «Коррекция длины дуги»**
для настройки длины дуги
- меньшая длина дуги
 - 0 нейтральная длина дуги
 - + большая длина дуги
-
- (16) **Параметры «Коррекция силы отрыва капель»/«Коррекция динамики»/«Динамика»**
функции различаются в зависимости от выбранного метода сварки.
- Стандартная сварка MIG/MAG с режимом Synergic: изменение динамики короткого замыкания в момент перехода капель металла.
 - более жесткая и стабильная дуга
 - 0 нейтральная дуга
 - + более мягкая дуга с меньшим количеством брызг
 - Импульсная сварка MIG/MAG с режимом Synergic: плавная регулировка силы отрыва капель.
 - небольшая сила отрыва капель
 - 0 нейтральная сила отрыва капель
 - + повышенная сила отрыва капель
 - Стандартная сварка MIG/MAG в ручном режиме: изменение динамики короткого замыкания в момент перехода капель металла.
 - 0 более жесткая и стабильная дуга
 - 10 более мягкая дуга с меньшим количеством брызг
-

- Сварка стержневым электродом: изменение тока короткого замыкания в момент перехода капель металла.
0 более мягкая дуга с меньшим количеством брызг
100 более жесткая и стабильная дуга

-
- (17) **Параметр «Скорость сварки»**
для настройки скорости сварки. В зависимости от установленного значения «а» (10) рассчитывается скорость подачи проволоки, а также сварочный ток и напряжение.
Параметр «Скорость сварки» имеется только в источниках питания, оснащенных панелью управления «Комфорт»
-
- (18) **Параметр «Задание №» (Job)**
для вызова сохраненных ранее с помощью клавиши «Сохранить» наборов параметров и заданий.
-
- (19) **Индикаторы F1/потребления электроэнергии приводом устройства подачи проволоки/F3**
для отображения определенных параметров.
-
- (21) **Клавиша «Сохранить»**
для входа в меню настройки, а в режиме заданий — для сохранения настроенных параметров.
-
- (23) **Кнопка «Заправка проволоки»**
для заправки проволочного электрода без применения газа и тока в шланговый пакет горелки.

Дополнительные сведения о процессе подачи проволоки после длительного нажатия клавиши «Заправка проволоки» см. в разделе «Меню настройки», пункты «Параметры метода сварки» и «Параметр Fdi». (см. руководство по эксплуатации источника тока)
- Если одновременно нажать клавишу «Сохранить» (21) и клавишу «Заправка проволоки» (23), будет отображена настроенная скорость заправки (например, «Fdi | 10», в м/мин или «Fdi | 393.70», в дюйм/мин).
 - Скорость заправки изменяется с помощью регулятора (1).
 - Чтобы выйти из меню, нажмите клавишу «Сохранить» (21)
-

Ввод в эксплуатацию

После того, как щеткер LocalNet подключен к разъему LocalNet источника питания, дистанционный регулятор TR 4000 С готов к работе.

Диагностика и устранение неисправностей

Цифровые источники питания оснащены интеллектуальной системой защиты. После устранения неполадки источник тока сразу же готов к эксплуатации. Подробное описание сообщений о неисправностях, а также указания по поиску и устранению неисправностей приводятся в руководстве по эксплуатации источника питания.



Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.