

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

EVOLUTION
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ С КОНТРОЛЕМ COS-FI
(ЗАЩИТА ОТ СУХОГО ХОДА)



Сделано в Италии



Компания «PEDROLLO»

Виа Е. Ферми, 7 – 37047 Сан Бонифачо - (Верона) - Италия

Тел. +39 045 6136311 – Факс +39 045 7614663

e-mail: sales@pedrollo.com – www.pedrollo.com



RU – РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАНИЯ**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Обозначения и предостережения	Стр.	3
2. Общая информация	Стр.	4
3. Предостережения	Стр.	5
4. Технические характеристики	Стр.	6
5. Установка	Стр.	6
6. Передняя панель	Стр.	7
7. Функции и программирование	Стр.	8
8. Сигнализация	Стр.	11
9. Однофазная схема электропроводки панели Evolution	Стр.	12
10. Трехфазная схема электропроводки панели Evolution	Стр.	13
11. Общие условия	Стр.	14
Сертификат соответствия	Стр.	15

1. ОБОЗНАЧЕНИЯ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Нижеприведенные символы указывают опасные ситуации, которые могут возникнуть при несоблюдении инструкций настоящего руководства.



ОПАСНО

Этот знак предостережения используется при жизненной опасности, то есть, для предупреждения об опасной ситуации, которая может привести к серьезным телесным или имущественным повреждениям. Внимательно следуйте инструкциям, если вы видите этот знак.



ОСТОРОЖНО

Этот предупредительный знак используется при жизненной опасности и предупреждает об опасности, которая может привести к серьезным телесным или имущественным повреждениям. Необходима осторожность.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Инструкций при наличии этого знака стоит придерживаться во избежание поломки и повреждения оборудования и опасности для рабочих



Отключите подачу тока перед работой с электрической панелью или системой.



Электрическая панель должна подключаться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими правилами по электроустановке.



Подключите к рабочей системе заземления перед выполнением любых других работ.



После подключения системы, проверьте настройки электрического пульта, поскольку электрический насос может автоматически включиться.

2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Панель всегда должна поставляться в комплекте с руководством эксплуатации, которое должно всегда быть «под рукой» у квалифицированного персонала, ответственного за использование и обслуживание системы.

Мы рекомендуем установщикам/пользователям прочесть инструкции и информацию настоящего руководства перед использованием продукции во избежание повреждения или ненадлежащего использования оборудования, которое делает гарантию недействительной.

Пожалуйста, внимательно прочтите настоящее руководство и придерживайтесь представленных в комплекте инструкций перед запуском оборудования.

Указания и инструкции, входящие в настоящее руководство, касаются стандартного использования продукции; в особых ситуациях, операциях или применениях, не перечисленных ниже, пожалуйста, свяжитесь с нашим отделом технического обслуживания.

Если вам будет необходимо связаться с нашим отделом технического обслуживания, или получить дополнительные детали, пожалуйста, укажите идентификационный код модели и заводской номер, указанные на ярлыке. Наш отдел технического и послепродажного обслуживания всегда к вашим услугам.

Предоставляемое электрооборудование должно устанавливаться в проветриваемом помещении, с температурой +40°C...-5°C.

Внимание.: информация, содержащаяся в настоящем руководстве, может изменяться без предупреждения. Любое повреждение, вызванное этими инструкциями, не будет приниматься во внимание, поскольку они являются только ориентировочными. Мы напоминаем, что невыполнение указаний, может повлечь за собой вред человеку и имуществу.

В то же время, стоит понимать, что местные правила и/или законы должны соблюдаться.

3. ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

При получении продукции, проверьте, что оборудование не повреждено во время перевозки.

При выявлении каких-либо дефектов или недостающих деталей, известите немедленно или, по крайней мере, на протяжении 5 дней нашего розничного торговца или клиентскую службу PEDROLLO – при покупке непосредственно у производителя.

Электропанель EVOLUTION должна использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение или использование является ненадлежащим и опасным.



Установка и обслуживание панели управления EVOLUTION могут осуществляться исключительно обученным персоналом, ознакомленным с действующими правилами.

Запрещается разбирать детали панели без официального разрешения PEDROLLO's: любое неавторизованное изменение делает недействительными условия гарантии.

Перед очисткой или техобслуживанием отключите электропитание.

Электропанель EVOLUTION должна очищаться и храниться в безопасном месте, вдали от опасного метеовлияния и от случайного падения, если она не будет использоваться длительное время.



Не используйте воду, в случае наличия огня вблизи или в месте установки, используйте надлежащие средства гашения пожара (электрические средства, пена или углекислый газ).



Устанавливайте оборудование на сухой и защищенной территории вдали от источников тепла в соответствии с установленным уровнем защиты. Мы рекомендуем установить надлежащее устройство безопасности для защиты электросети панели в соответствии с действующими правилами по электроустановке.

PEDROLLO не несет ответственности в следующих случаях:

- Ненадлежащей установки;
- Ненадлежащего использования некомпетентным персоналом;
- Ненадлежащее выполнение необходимого техобслуживания;
- При использовании неподлинных запчастей или если запчасти не подходят к модели;
- Выполнение неавторизованных изменений или работ;
- Полном или частичном несоблюдении инструкций;
- Особенных случаях, и др.

4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- Электропитание 1~50/60 Гц 230V ±10% (Evolution -Mono);
- Электропитание 3~50/60 Гц 400V ±10% (Evolution -Tri);
- Открытый контакт для запуска;
- Дополнительный замыкающий контакт для включения или запуска;
- Кнопки для выбора операции и программы;
- Зеленый индикатор, извещающий о работе мотора;
- Отображение: вольт, ампер, мотор COS Ø и сигнализации;
- Управление приводом на 2 фазах;
- Защита от:
 - Перегрузка мотора (регулируемо)
 - Отключение/обрыв фазы
 - Мин/Макс. напряжение
 - Мин/Макс. ток
- Регулируемый COS Ø для защиты от сухого хода;
- Автоматическое восстановление защиты от сухого хода с 4 независимо устанавливаемыми таймерами от 0÷250 минут;
- Вспомогательные устройства и предохранители для мотора;
- Аварийный сигнал (активная нагрузка);
- Блокирующаяся дверь сетевого выключателя;
- Конденсатор может предоставляться по требованию;
- Включение в ABS, IP55;
- Температура окружающей среды: -5/+40 °C;
- Относительная влажность 50% при 40 °C (несжатый).

5. УСТАНОВКА

Проверьте, что сетевое питание совпадает с сетевым питанием, указанным на ярлыке электропанели и на моторе, подключенном к панели, а также “заземление” перед осуществлением другого подключения.

EVOLUTION Mono → 1~ 230V ± 10% 50/60Гц

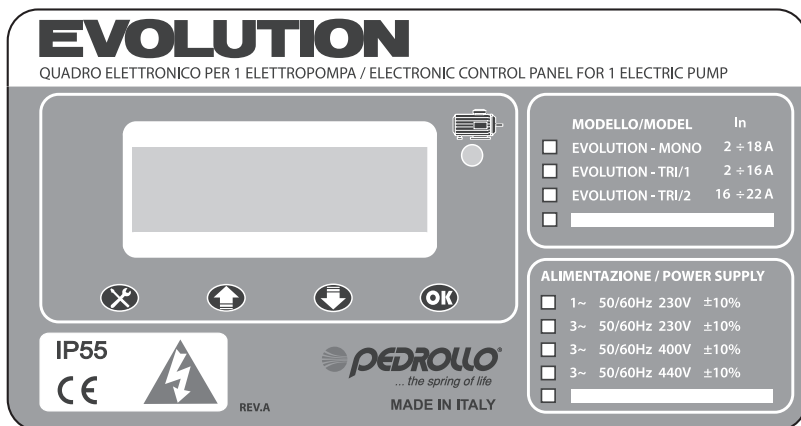
EVOLUTION Tri → 3~ 400V ± 10% 50/60Гц

Сетевое питание должно быть защищено прерывателем замыкания на землю.

Закрепите электропровода в терминалах с использованием инструмента соответствующего размера во избежание повреждения крепежного винта. Особое внимание необходимо при использовании электрической отвертки.

EVOLUTION подходит к настенной установке с помощью винтов и заглушек, вставленных в отверстия по углам корпуса или с помощью скоб, при наличии.

6. ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



Мультифункциональная визуализация и дисплей программирования;



Зеленый индикатор, указывающий подключение насоса;



Кнопка меню (настройки);



Кнопка – стрелка вверх;



Кнопка – стрелка вниз;



Кнопка – Ок.

7. ФУНКЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ:

Когда панель EVOLUTION включается, на дисплее отображается такая последовательность:



После этого над дисплеем отображается следующее:



Этот экран позволяет визуализировать электрические параметры, установленные панелью EVOLUTION:

- 230V= установленное напряжение источника питания;
- 0.0A= потребляемый ток;
- 1.00 = коэффициент мощности (cos-φ) подключенной нагрузки;
- Man (*) = EVOLUTION в режиме ручной работы;
- Aut (*) = EVOLUTION в режиме автоматической работы.

НАСТРОЙКА РУЧНОГО РЕЖИМА:

Нажмите кнопку  и дисплей отобразит  для запуска насоса

нажмите  и проверьте, что нагрузка отключена, когда индикатор  загорается


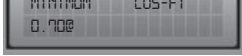


после отключения .

В ручном режиме насос запускается и обходит все сигнализации, но в случае поломки, дисплей загорается и отображается описание аварийного сигнала при нажатии кнопки







НАСТРОЙКА В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ:

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ:

Нажмите кнопку  и удерживайте ее до появления на дисплее  с помощью  и  установите значение cos-φ, так чтобы ниже этого значения насос отключается из-за работы вхолостую;


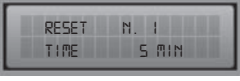


т.е. Запустите двигатель в ручном режиме, запустите работу вхолостую, посмотрите установленное значение cos-φ (т.е. 0.65) и введите цифры с дополнительным значением 0.05 на предварительно появившемся экране


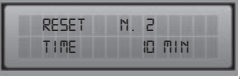





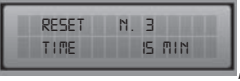


Нажмите  и на дисплее отобразится , с помощью  и кнопки  установите значение тока, так, чтобы в случае превышения его, насос отключалась из-за энергоперегрузки;




т.е. запустите двигатель в ручном режиме, посмотрите значение тока с установленной нагрузкой (т.е. 5.0A) (проследите, чтобы оно совпадало со значением на ярлыке двигателя) и введите значение с учетом дополнительных 10-15%, на предварительно отобразившемся экране


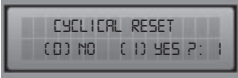


Нажмите  и , отобразится, с помощью  и  установите время, позволяющее системе автоматически перезапуститься после первой остановки из-за аварийного сигнала о холостом ходе;

Нажмите  и отобразится , с помощью  и  установите время восстановления, позволяющее системе автоматически перезапуститься после второй остановки из-за аварийного сигнала о холостом ходе;


Нажмите  и , отобразится с помощью  и  установите время восстановления, позволяющее системе автоматически перезапуститься после остановки третий раз подряд из-за аварийного сигнала о холостом ходе мотора;

Нажмите  и отобраз. , с помощью  и , установите время восстановления, позволяющее системе автоматически перезапуститься после остановки четвертый раз подряд из-за аварийного сигнала о холостом ходе мотора;

Нажмите кнопку  → , кнопки установлены на (0) для остановки и автоматического перезапуска после остановки системы четвертый раз подряд из-за аварийного сигнала холостого хода или установлены на (1) для бесконечного циклического перезапуска;



система защиты от сухого хода EVOLUTION позволяет перезапуск в соответствии с запрограммированным временем и переустанавливает циклы перезапуска каждый раз, когда система определяет наличие воды на протяжении более 10 секунд.

Нажмите кнопку  и подождите, пока на дисплее отобразится последовательность, указанная на странице 8:



Панель EVOLUTION готова к использованию.



Подключение и отключение нагрузки (без аварийных сигналов) осуществляется закрытием или открытием замыкающего контакта /загрузки G/P (вход).

Подключение нагрузки указывается не только визуализацией на дисплее, но также зажиганием зеленого индикатора



8. СИГНАЛИЗАЦИЯ




Определенное значение $\cos\phi$ ниже запрограммированного. Дисплей загорается и включается сигнал опасности (сухие контакты NC-C-NA).

Система автоматически перезапускается в соответствии с установленным временем, если оно было запрограммировано.



Потребленный нагрузкой ток превышает запрограммированное значение.

Дисплей загорается и включается сигнал опасности (сухие контакты NC-C-NA). Система может автоматически перезапускаться

нажатием кнопки .



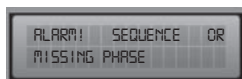
Напряжение в сети электропитания слишком низкое. Дисплей загорается и включается сигнал об опасности (сухие контакты NC-C-NA). Система должна перезапускаться вручную нажатием

кнопки .



Напряжение в сети слишком высокое. Дисплей загорается и включается сигнал об опасности (сухие контакты NC-C-NA).

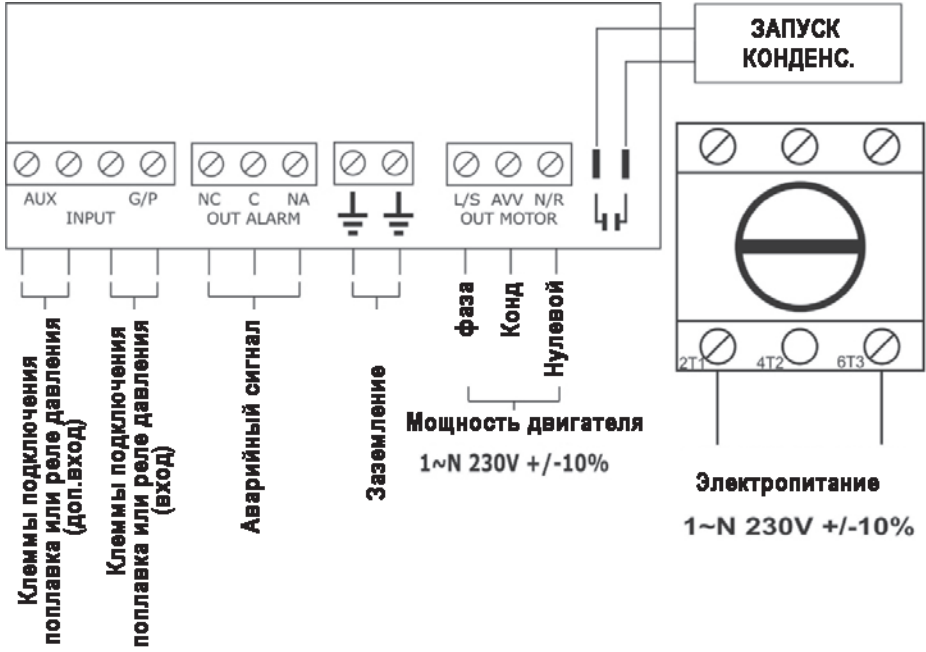
Система должна перезапускаться вручную нажатием кнопки



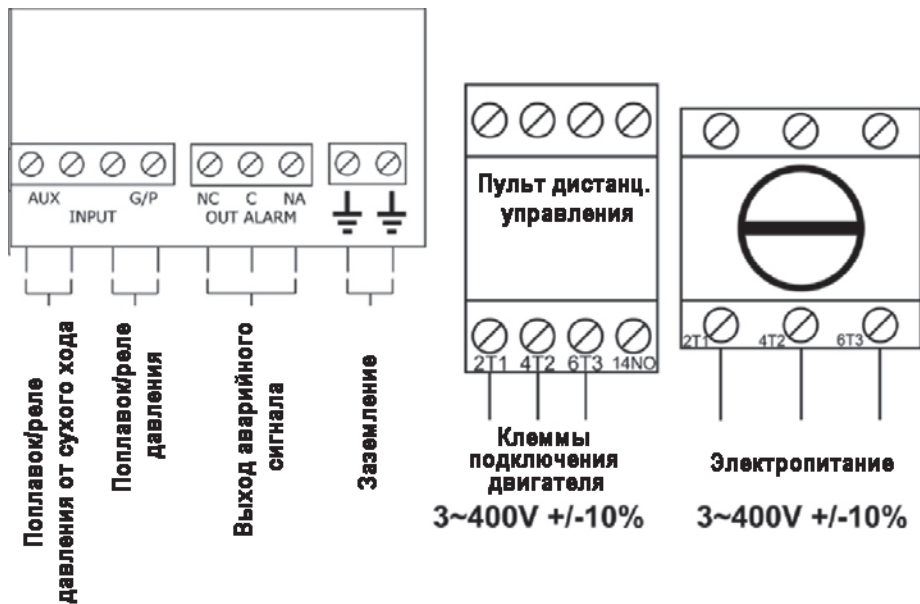
Установленная последовательность фаз неправильная или больше фаз нет (пропадание фаз).

Дисплей загорается и включается сигнал об опасности (сухие контакты NC-C-NA). Система переустанавливается автоматически выключением и включением на электропанели.

10. ОДНОФАЗНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ ПАНЕЛИ EVOLUTION



11. ТРЕХФАЗНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ ПАНЕЛИ EVOLUTION



12. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ

Гарантия

Гарантия на продукцию подлежит общим условиям продажи PEDROLLO S.p.A. Подтверждение гарантии зависит от надлежащего соблюдения инструкций пользования, включенной в эту инструкцию, и соблюдения правил работы с механическим, гидравлическим электротехническим оборудованием.

Вся продукция имеет гарантию 12 месяцев, покрывающую заводские повреждения нашей продукции и включающую замену/ремонт неисправных деталей.

Гарантия недействительная в следующих случаях:

- Если панель испорчена (изменена без предварительного соглашения);
- Поломка из-за отсутствующей или ненадлежащей защиты, и/или ошибки подключения;
- Поломка из-за превышения ограничений, указанных на ярлыке;
- Нормального износа панели;
- Несоблюдения инструкций ответственным персоналом;
- Из-за случайного повреждения, форс-мажорных обстоятельств, т.е. пожара, наводнения, дождя или грозы;

Поврежденная продукция будет бесплатно возвращена компании «PEDROLLO S.p.A.», которая сохраняет неоспоримое суждение по поводу причины дефекта.

Гарантия распространяется исключительно на продукцию, а не на людей или имущество.

Техническое обслуживание

Панель «EVOLUTION» не требует никакого технического обслуживания, при условиях использования в пределах ограничений и в соответствии с указаниями настоящего руководства.

Внеплановое техническое обслуживание должно осуществляться уполномоченными сервис-центрами. В ремонте должны использоваться исключительно подлинные запчасти.

Производитель не несет ответственности за вред, нанесенный людям, животным или имуществу из-за работ по техобслуживанию, производимых некомпетентным персоналом или из-за использования неподлинных деталей.

Утилизация

При утилизации строго придерживайтесь местных правил сохранения чистоты окружающей среды. Рекомендуется также установить другие правила утилизации отходов.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

«**PEDROLLO S.p.A.**»
Виа Е. Ферми, 7
37047 - Сан Бонифачо (VR)

Беря на себя всю ответственность, заявляет, что:

Торговая марка **PEDROLLO**
Серия EVOLUTION

Соответствует общественным директивам и соответствующим изменениям:

- Оборудование 98/37/ЕЕС
- Европейская 2006/95/ЕС
- Электромагнитная совместимость 89/336/ЕЕС и последующими изменениями и соответствует техническим правилам:
EN 292-1, EN 292-2, EN 60204-1, EN 50081-2, EN 50082-2, EN12845

Сан Бонифачо, 30.10.2012

Компания
«PEDROLLO S.p.A.»
Управляющий
Сильвано Педроло

