

ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ




СЪДЪРЖАНИЕ

1. СИМВОЛИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	2
2. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ	3
3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	4
4. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
5. ИНСТАЛИРАНЕ.....	5
6. ПРЕДЕН ПАНЕЛ.....	6
7. НАСТРОЙКА И КАЛИБРИРАНЕ	7
8. ЕКСПЛОАТАЦИЯ (РАБОТА)	9
9. ЕЛЕКТРИЧЕСКО ТАБЛО.....	10
10. ЕДНОФАЗНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА (230 V).....	11
11. ТРИФАЗНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА (400 V).....	12
12. ОБЩИ УСЛОВИЯ.....	13
ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ.....	14

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

1. СИМВОЛИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Описаните по-долу символи обозначават опасни ситуации, които може да възникнат, ако не се спазват предписанията в това ръководство за използване и поддръжка.

 DANGER	Този предупредителен знак се използва, когато съществува вероятност от причиняване на смърт, и за да покаже опасна ситуация, която може да доведе до сериозни наранявания или повреда на имущество. Стриктно спазвайте предписанията, когато видите този знак да опасност.
 CAUTION	Този предупредителен знак се използва, когато съществува вероятност от причиняване на смърт, и за да покаже опасна ситуация, която може да доведе до сериозни наранявания или повреда на имущество. Бъдете внимателни.
 WARNING	Инструкциите с този знак трябва да се спазват, за да се избегне неизправност и повреда на оборудването и за да се предотврати нараняване.



Изключете електрозахранването, преди да започнете работа по електрическото табло или по системата.



Електрическото табло трябва да бъде свързано от квалифициран електротехник в съответствие с изискванията на действащите електротехнически правилници.



Свържете към подходяща заземителна система, преди да извършите каквато и да било друга работа.



След като системата е свързана, проверете настройките на електрическото табло, тъй като електрическата помпа може да стартира автоматично

Ташев-Галвинг ООД
www.tashevgalving.com

2. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Таблото винаги трябва да бъде доставено със собствено ръководство и ръководството да се съхранява на подходящо място, достъпно за квалифицирани техници, които отговарят за използването и поддръжката на системата.

Препоръчваме лицата по инсталиране/потребителите да прочетат предписанията и информацията в това ръководство, преди използване на продукта, за да се предотврати повреда или неправилна употреба на оборудването, което да направи гаранцията невалидна.

Моля прочетете внимателно това ръководство и спазвайте инструкциите, преди да стартирате оборудването.

Индикациите и инструкциите, включени в това ръководство се отнасят за стандартна употреба на продукта; за специални ситуации, операции или приложения, които не са изброени по-долу, моля свържете се с нашия отдел за следпродажбено обслужване.

Ако имате нужда да се свържете с нашия отдел за техническо обслужване или да поръчате резервни части, моля опишете идентификационния код на модела и производствения номер, посочени на табелката.

Нашият отдел за следпродажбено обслужване и сервиз винаги са на разположение. Доставените електрически машини трябва да бъдат инсталирани в затворено добре вентилирано помещение, с температури между +40°C и -5°C.

ЗАБЕЛЕЖКА: *информацията в това ръководство може да бъде променяна без предварително уведомление. Всяка повреда, причинена от тези инструкции няма да бъде взета под внимание, тъй като тези инструкции са само индикативни. Бихме искали да ви напомним, че неспазването на указанията, които сме включили може да причини наранявания на хора и повреда на продукти.*

Разбира се, действащите местни правилници и/или закони трябва да бъдат спазвани.

Ташев-Гармин Training.com
www.tashev.com

3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Когато получите продуктите, моля проверете дали машината не е повредена по време на транспорта.

Моля уведомете незабавно, но не по-късно от 5 дни от доставката, нашия дистрибутор или центъра за обслужване на клиенти на PEDROLLO – ако продуктът е закупен директно от фирмата – за дефекти или липсващи продукти.

Електрическият панел QED 2 трябва да бъде използван само по предназначение. Всяко друго приложение или използване е неправилно и опасно.



Само специализирани техници, които са запознати с действащите правила за безопасност, могат да инсталират и изпълняват дейности по поддръжката на контролния панел QED 2.

Забранено е да се разглобяват частите на панела без официално разрешение PEDROLLO: всяка промяна без разрешение анулира всички условия на гаранцията.

Изключете захранващия кабел от мрежата преди да започнете всякакви дейности по поддръжка или почистване.

Когато няма да се експлоатира и трябва да се остави на съхранение за дълъг период, електрическият панел QED 2 трябва да бъде почистен и да се съхранява на безопасно място, далеч от опасни метеорологични условия, като се предотврати риск от падане.



В случай на пожар не използвайте вода в близост до или в зоната на инсталиране, използвайте подходящи средства за гасене на пожар (прах, пяна или въглероден двуокис).



Инсталирайте машината в сухо и закрито помещение, далече от източници на топлина, в съответствие с посочения клас на защита (IP).

Препоръчваме да инсталирате подходящо защитно устройство, за да предпазите захранването на панела в съответствие с действащите електрически правилници.

PEDROLLO няма да носи отговорност, ако:

- Инсталирането не е извършено правилно;
- Необучен персонал използва панела неправилно;
- Необходимата поддръжка не е извършена правилно;
- Използвани са неоригинални резервни части или ако резервните части не са подходящи за този модел;
- Извършени са промени или работи без разрешение;
- Инструкциите не са спазвани изцяло или частично;
- Извънредни обстоятелства и т.н.

4. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Електрозахранване 1-50/60 Hz, 230 V \pm 10% (QED2 – еднофазно);
- Електрозахранване 3-50/60 Hz, 400 V \pm 10% (QED2 – трифазно);
- Помощни контакти и вериги ниско напрежение;
- 2 броя нормално отворени контакта за стартиране;
- Нормално отворен контакт за следене на минимално ниво / налягане;
- Нормално отворен контакт за аларма 12 Vcc, 200 mA;
- Устройство за прехвърляне на товара на двигателя с 5 секунди времезакъснение;
- Вграден селектор за шунтиране на устройството за прехвърляне на товара;
- Бутон за избор на режим на работа: автоматичен, ръчен (временен), Изключено / рестарт;
- Зелен светодиод за наличие на мрежово захранване;
- 2 броя зелени светодиода, показващи работата на двигателя;
- 2 броя зелени светодиода, показващи автоматичен режим на работа;
- Червен светодиод, показващ състояние на аларма за ниво;
- 2 броя червени светодиода, показващи претоварване на двигателя;
- 2 броя червени светодиода, показващи аларма за прегряване (Clcson);
- Регулируема електронна защита срещу претоварване на двигателя;
- Защита срещу претоварване с 8 секунди времезакъснение;
- Помощни устройства и предпазители на двигателя;
- Алармен изход 5 A, 250 V (комутация – нормално отворен – нормално затворен резистивен товар);
- Може да се добави арзреждащ се кондензатор (опция);
- Електрическа блокировка на вратата;
- Корпус ABS, IP55;
- Околна температура: -5/+40 °C;
- Относителна влажност 50% при 40 °C (без кондензиране).

5. ИНСТАЛИРАНЕ

Проверете дали електрическата захранваща мрежа съответства на посочената на табелката на електрическия панел и на двигателя, свързан към панела, след това свържете към заземителния контур преди да извършите всякакво друго свързване.

QED 2 Еднофазно \rightarrow 1 \sim 230 V \pm 10%, 50 / 60 Hz

QED 2 Трифазно \rightarrow 3 \sim 400 V \pm 10%, 50 / 60 Hz

Електрическата захранваща мрежа трябва да бъде защитена с прекъсвач срещу земно съединение.

Свържете електрическите проводници към клемите, като използвате инструмент с подходящ размер, за да предотвратите повреждане на фиксиращите винтове. Когато използвате електрическа отвертка, е необходимо специално внимание.

QED 2 е подходящо за монтаж към стена с винтове и щифтове, поставени в отворите на ъглите на кутията или скобите, ако има такива.

6. ПРЕДЕН ПАНЕЛ

Пултът за управление QED2 е предназначен за регулируема защита на 2 двигателя и за тяхното управление чрез външни команди (от поплавъчни прекъсвачи или изключватели за налягане) с функция за превключване на двигателите (тази функция може да бъде деактивирана).



Светодиод, показващ наличие на мрежово захранване



Светодиод, показващ, че двигателят работи



Светодиод, показващ претоварване на двигателя



Светодиод, показващ задействана аларма за ниво



Светодиод, показващ задействана аларма за прегряване



Бутон и светодиод за автоматична работа



Бутон за спиране



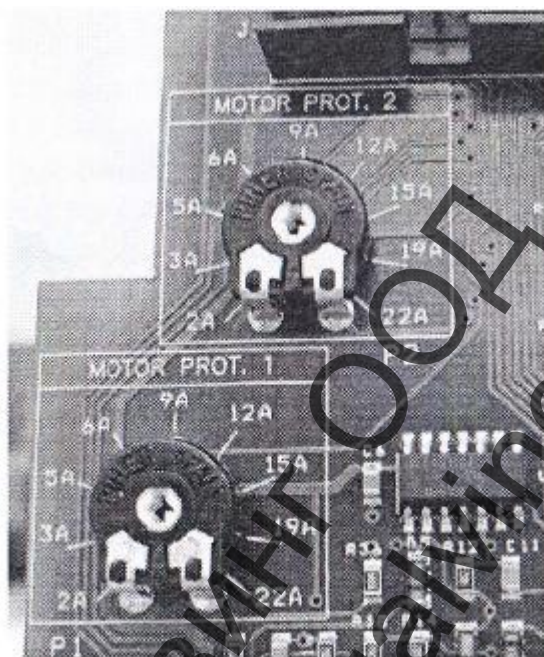
Бутон за ръчно управление

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

7. НАСТРОЙКА И КАЛИБРИРАНЕ

КАЛИБРИРАНЕ НА ЗАЩИТИТЕ НА ДВИГАТЕЛИТЕ

Преди да включите панела е необходимо да настроите защитата срещу претоварване с регулаторите "MOTOR PROT. 1" и "MOTOR PROT. 2" на електронното табло.



ПРОЦЕДУРА ЗА НАСТРОЙКА НА ЗАЩИТАТА СРЕЩУ ПРЕТОВАРВАНЕ

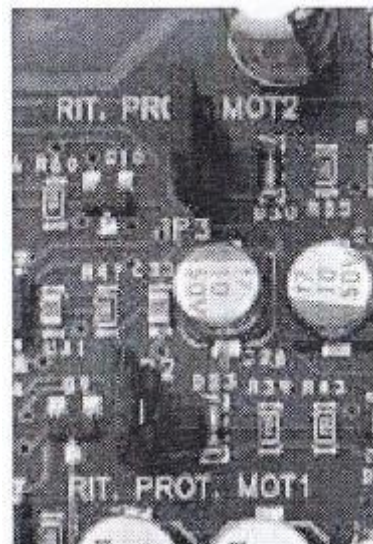
По време на тази операция е необходимо да изключите закъснението на защитата (8 секунди), като включите "RIT.PROT.MOT.1" и "RIT. PROT.MOT.2".

При работещ двигател, таймер на защитата, поставен на максимална стойност и свързващо мостче, поставено в "RIT.PROT.MOT. 1", завъртете бавно регулатора "MOTOR PROT. 1" към минималната стойност, докато двигателят спре да работи.

Стойността, при която двигателят спира, трябва да бъде увеличена с 15%, а тримерът "MOTOR PROT. 1" трябва да бъде поставен на изчислената стойност.

Повторете същата операция, за да настроите защитата на втория двигател.

След като приключите настройките, извадете двете мостчета от "RIT.PROT.MOT".



НАСТРОЙКИ ЗА АВТОМАТИЧНА РАБОТА

Панелът QED 2 може да се използва с функцията за автоматично превключване на двигателите за всяко стартиране или с директно активиране включване/изключване.

Настройката на вида на работата трябва да се извърши с помощта на кабела **ALTERNANZA**:

Поставете двете мостчета "ALTERNANZA" в положение **ON**, за да активирате автоматичното превключване на помпите.



При тази настройка **двигателите 1 и 2** ще се задействат алтернативно при всяко подаване на входен сигнал от **G/P 1** (поплавъчен прекъсвач или изключвател за налягане).

В случай на подаване на входен сигнал и от уред за управление, свързан към **G/P 2**, двата двигателя ще работят.

В случай на директно управление на двигателите трябва да поставите двете мостчета **ALTERNANZA** в положение **OFF**.

При тази настройка **G/P 1** управлява директно и самостоятелно **двигател 1**, а **G/P 2** управлява директно и самостоятелно **двигател 2**.




Пултът за управление за QED 2 също може да бъде използван с функцията за превключване с функция стартиране/спиране (самозадържане) на поплавъчните прекъсвачи, които управляват помпите.

Тази функция може да се използва, като се постави мостчето "**FUNZ.START/STOP**" от лявата страна на клемите за управление.

Когато мостчето е извадено, функцията за самозадържане не е активирана.

ДРУГИ ФУНКЦИИ

Пултът за управление QED 2 дава възможност да изберете дали да има алармен сигнал за минимално ниво / налягане.

При включване на мостчето **EXC. ALARM** лампичката  (сигнал за нивото) на предния панел светва, когато се отвори контактът **G.MIN** и се активират релетата на кумулативната аларма.

И обратно, при изваждане на споменатото мостче двигателите спират, когато контактът **G.MIN** се отвори без друг алармен сигнал.

Когато контактът **G/P ALARM** се отвори:

Лампичката  (сигнал за нивото) на предния панел светва.

Релетата на кумулативната аларма се активират.

Аларменият изход "**OUT 12Vcc**" се активира.

В случай на неизправност на единия от двигателите, той може да се изключи автоматично чрез включване на мостчето от обратната страна на синоптичния панел вътре в кутията.

Като погледнете към задната страна на синоптичния панел, мостчето от **лявата** страна регулира работата на **втория двигател**, а мостчето от дясно регулира работата на **първия двигател**.

8. ЕКСПЛОАТАЦИЯ (РАБОТА)

След като свържете пулта за управление към електрозахранването и поставите главния



прекъсвач в положение ON, светодиодът светва и показва, че е включено електрозахранването към пулта.

Работата на електрическите помпи се обозначава чрез светване на зеления светодиод



Чрез натискане на бутоните може да настроите:



: ръчно управление на работата на електрическите помпи от оператора;



: управление на работа на електрическите помпи чрез външни прекъсвачи (поплавъчни прекъсвачи);




: ръчно изключване на електрическата помпа.

За различните настройки на операциите вижте предходната глава **7. НАСТРОЙКИ И КАЛИБРИРАНЕ**.

В случай на претоварване двигателят спира и светват червеният светодиод  +

лампата .

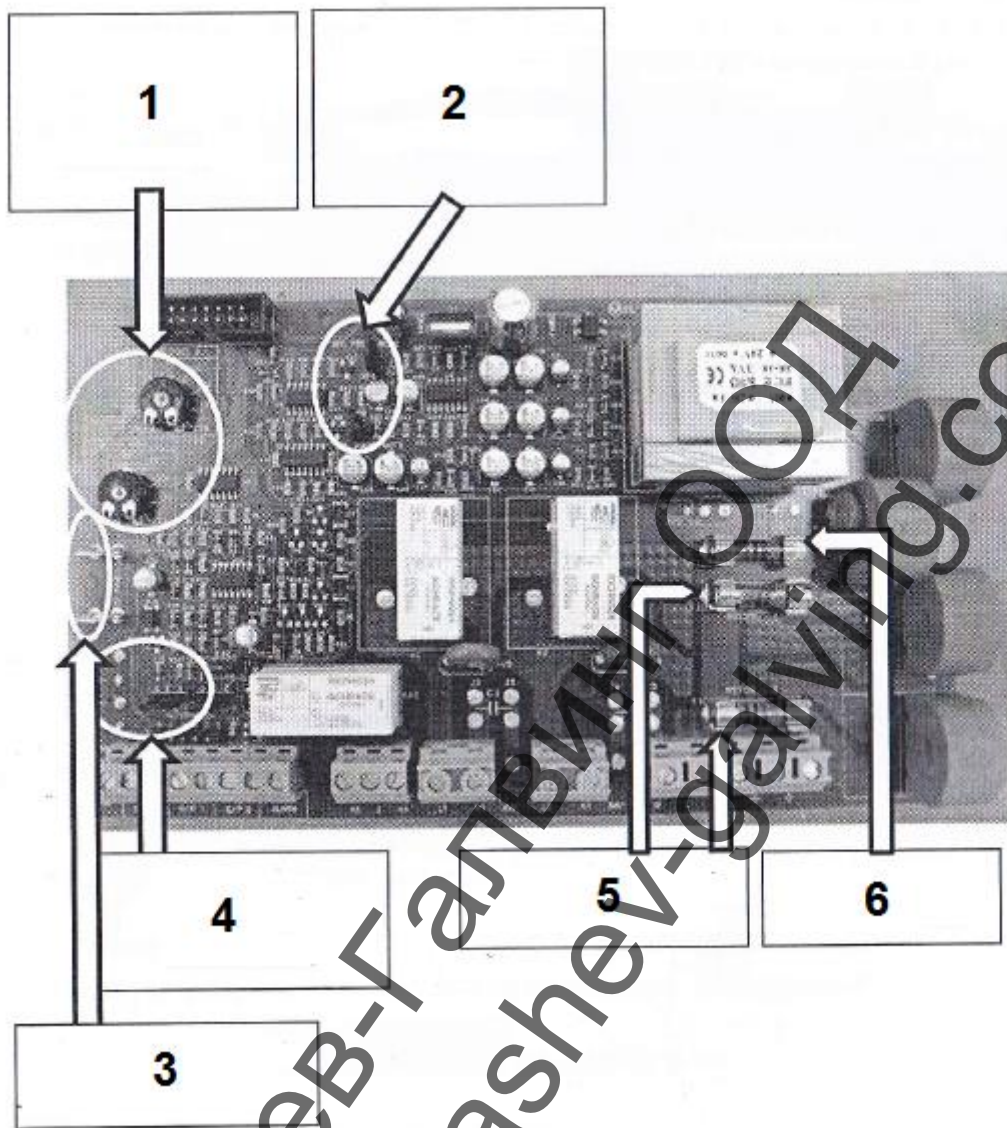
Закъснението на защитата и спирането на двигателя е 8 секунди. Времето на забавяне може да бъде деактивирано чрез поставяне на мостчето "RIT.PROT.MOT."

Натиснете бутона , за да възстановите работата на панела след задействане на аларма, като първо сте открили и отстранили причините за това.

Двигателят може да се изключи по следните начини:

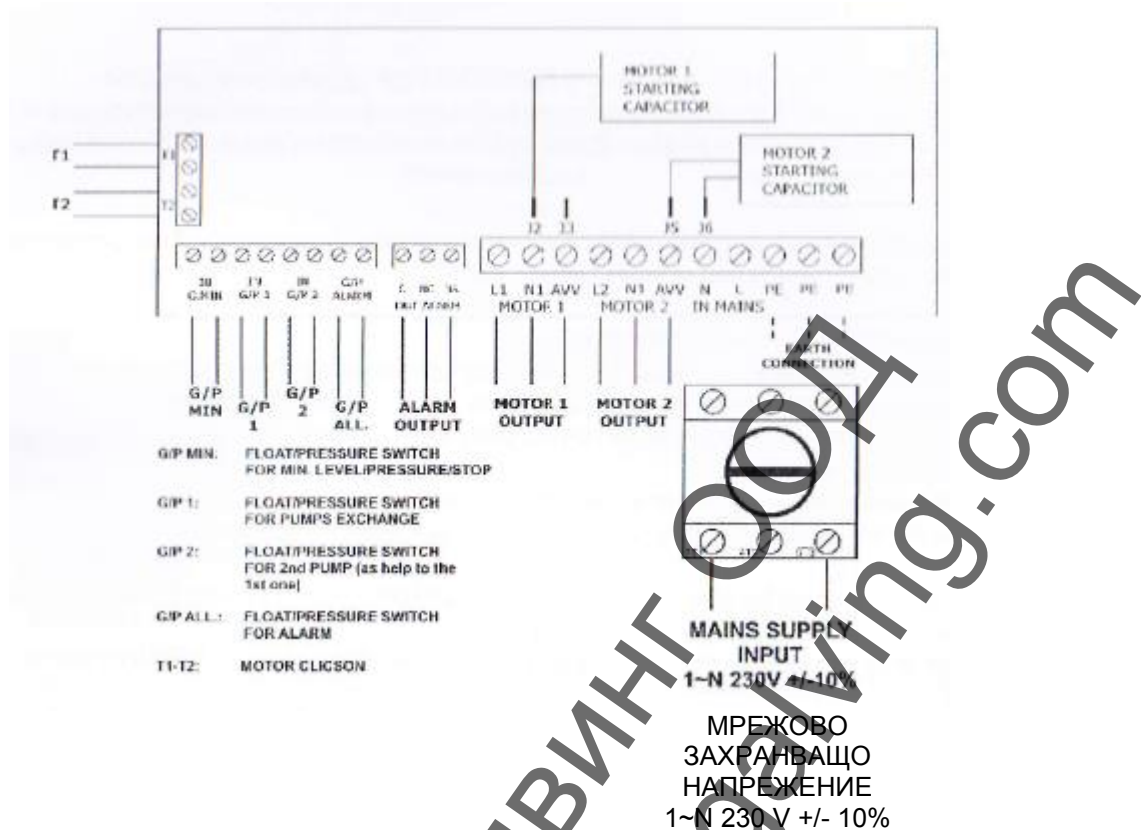
- При "ръчно" управление чрез освобождаване на бутона MANUAL;
- При "автоматична" работа, когато контактите G/P1 и G/P2 се отворят (освен когато се работи с устройство за прехвърляне на товара и "самозадържане" на активните поплавъчни прекъсвачи);
- При "автоматична" работа, когато контактът G.MIN се отвори;
- В случай на задействане на токова защита.

9. ЕЛЕКТРИЧЕСКО ТАБЛО



1. Триммер за регулиране на токовата защита "MOTOR. PROT."
2. Мостче за деактивиране на вреемзакъснението "RIT. PROT. MOT."
3. Алармен изход 250 mA "OUT 12Vcc".
4. Мостче за деактивиране на устройството за прехвърляне на товара и алармата.
5. Предпазители за двигателите / контакторите.
6. Предпазител на таблото.

10. ЕДНОФАЗНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА (230 V).



G/P MIN: Поплавъчен прекъсвач / изключвател за налягане за минимално ниво / налягане

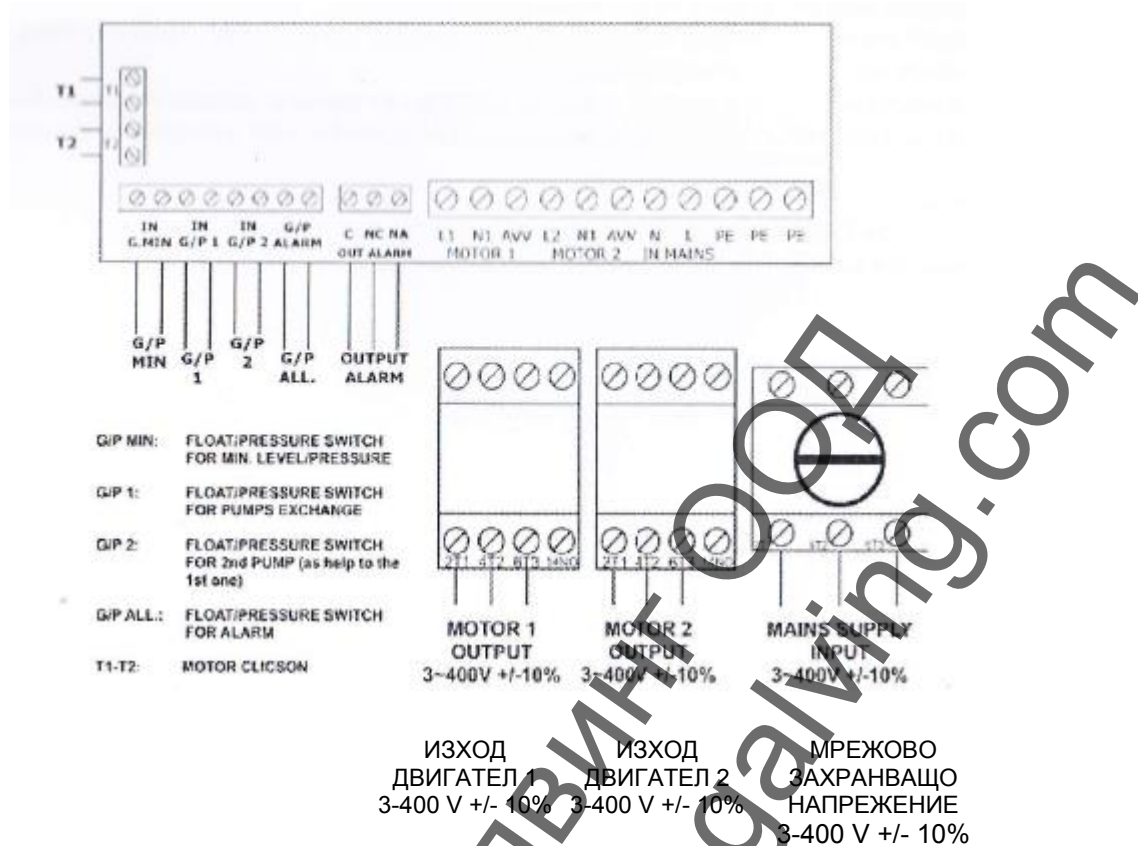
G/P 1: Поплавъчен прекъсвач / изключвател за налягане за смяна на помпите

G/P 2: Поплавъчен прекъсвач / изключвател за налягане за втората помпа (като помощна за Помпа 1).

G/P ALL: Поплавъчен прекъсвач / изключвател за налягане за аларма.

T1 и T2: Clickon превключвател на двигателите.

11. ТРИФАЗНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА (400 V).



G/P MIN: Поплавъчен прекъсвач / изключвател за налягане за минимално ниво / налягане

G/P 1: Поплавъчен прекъсвач / изключвател за налягане за смяна на помпите

G/P 2: Поплавъчен прекъсвач / изключвател за налягане за втората помпа (като помощна за Помпа 1).

G/P ALL: Поплавъчен прекъсвач / изключвател за налягане за аларма.

T1 и T2: Clicson превключвател на двигателите.

12. ОБЩИ УСЛОВИЯ

Гаранция

Гаранцията на продукта е предмет на общите условия за продажба на PEDROLLO S.p.A.. Приемането на гаранцията е обвързано с доказано и стриктно спазване на инструкциите за употреба, включени в това ръководство, както и прилагането на добри механични, хидравлични и електротехнически практики.

Всички продукти имат гаранция 12 месеца, която покрива производствени дефекти на нашите продукти и включва смяна/ремонт на неизправните части.

Гаранцията е невалидна в следните случаи:

- Ако панелът е модифициран (променен без предварително одобрение);
- Неизправност поради липса или неподходяща защита и/или неправилно свързване;
- Неизправност поради превишаване на ограниченията, посочени на табелката;
- Нормално износване на панела;
- Неспазване на дадените указания от отговорните лица;
- Извънредни обстоятелства, непреодолима сила, например пожари, наводнения, мълнии.

Неизправните продукти трябва да бъдат върнати с предплатени транспортни разходи на PEDROLLO S.p.A., който си запазва правото на неоспоримо становище относно причината за дефекта.

Гаранцията покрива само възстановяването на характеристиките на продукта и не покрива наранявания на хора или повреда на имущество.

Поддръжка

QED не изисква никаква редовна поддръжка, ако се използва в рамките и в съответствие с указанията, описани в това ръководство.

Извънредната поддръжка или ремонтите трябва да бъдат възложени на упълномощени сервизни центрове. При ремонт използвайте само оригинални резервни части.

Производителят няма да носи никаква отговорност за наранявания на хора, животни или повреди на имущество поради работи по поддръжката, извършени от неупълномощени лица или с неоригинални продукти.

Изхвърляне

Спазвайте стриктно местните правилници за опазване на околната среда при изхвърляне и предаване за скрап.

Въпреки това е препоръчително да се извърши разделно изхвърляне на отпадъците.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

PEDROLLO S.p.A.
Via E. Fermi, 7
37047 Сан Бонифачо (Верона)

Заявява на собствена отговорност, че машината:

PEDROLLO търговска марка
Серия **QED**

Отговаря на изискванията на директивите на общността и съответните изменения:

- Машинна директива 98/37/ЕЕС;
- Европейска директива 2006/95/ЕС;
- Директива за електромагнитна съвместимост 89/336/ЕЕС и последващите изменения;
- Съответства на следните технически стандарти: **EN 292-1, EN 292-2, EN 60204-1, EN 50081-2, EN 50082-2, EN12845.**

Сан Бонифачо, 30.10.2012 г.

PEDROLLO S.p.A.
Единствен директор
Силвано Педроло
Подпис (не се чете)

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com