ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET LA MAINTENANCE
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE
INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN
INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO
KURMA VE BAKIM BİLGİLERİ
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

EGE 3T - EGE 5.5T - EGE 7.5T

EGE 11T SD - EGE 15T SD - EGE 18.5T SD - EGE 22T SD - EGE 30T SD
EGE 37T SD - EGE 45T SD - EGE 55T SD - EGE 75T SD
EGE 90T SD - EGE 110T SD

QUADRI DI COMANDO PER GRUPPI ANTINCENDIO
A NORME EN 12845 – UNI 10779
CON ELETTROPOMPA

COFFRETS DE COMMANDE POUR GROUPES ANTI-INCENDIE
CONFORME À LA NORME EN 12845 – UNI 10779
AVEC ÉLECTROPOMPE

CONTROL PANELS FOR FIRE-FIGHTING SETS
TO STANDARDS EN 12845 – UNI 10779
WITH ELECTROPUMP

SCHALTTAFELN FÜR FEUERLÖSCHANLAGEN
GEMÄSS EN 12845 – UNI 10779
MIT ELEKTROPUMPE

BEDIENINGSPANELEN VOOR BRANDBLUSGROEPEN
VOLGENS EN 12845 – UNI 10779 NORMEN
MET ELEKTROPOMP

CUADROS DE MANDOS PARA GRUPOS CONTRA INCENDIOS
SEGÚN NORMAS EN 12845 – UNI 10779
CON ELECTROBOMBA

ELEKTRO POMPALI
EN 12845 – UNI 10779 STANDARTLARINA UYGUN
YANGIN SÖNDÜRME GRUPLARI İÇİN KUMANDA PANOSU

ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ НАСОСНЫХ УСТАНОВОК
ПО СТАНДАРТУ EN 12845 – UNI 10779
С ЭЛЕКТРОНАСОСАМИ

МП09

PUMP PERFORMANCE

EGE 3T - EGE 5.5T - EGE 7.5T

EGE 11T SD - EGE 15T SD - EGE 18.5T SD - EGE 22T SD - EGE 30T SD
EGE 37T SD - EGE 45T SD - EGE 55T SD - EGE 75T SD
EGE 90T SD - EGE 110T SD

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La Ditta DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY - sotto la propria esclusiva responsabilità dichiara che i prodotti summenzionati sono conformi a:

- Direttiva della Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE e successive modifiche.
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE e successive modifiche.
- Norma EN 60204-1 Equipaggiamento a bordo macchina.
- Norma EN 12845 – UNI 10779 Installazioni fisse antincendio – Sistemi automatici a Sprinkler.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La société DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALIE - sous sa propre responsabilité exclusive déclare que les produits susmentionnés sont conformes à :

- Directive de la Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE et modifications successives.
- Directive Basse Tension 2006/95/CE et modifications successives.
- Norme EN 60204-1 Équipement électrique des machines.
- Norme EN 12845 – UNI 10779 Installations fixes de lutte contre l'incendie – Systèmes d'extinction automatique du type sprinkleur.

DECLARATION OF CONFORMITY

The Company DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALIA - under its own exclusive responsibility declares that the products listed above comply with:

- Directive on Electromagnetic Compatibility 2004/108/CE and subsequent modifications.
- Directive on Low Voltage 2006/95/CE and subsequent modifications.
- Standard EN 60204-1 Equipment on board machines.
- Standard EN 12845 – UNI 10779 Fixed fire-fighting installations – Automatic sprinkler systems.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Firma DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo, 14 - Mestrino (PD) - ITALIEN – erklärt eigenverantwortlich, dass die vorstehend angeführten Produkte den folgenden Richtlinien entsprechen:

- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG und folgende Änderungen.
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und folgende Änderungen.
- Norm EN 60204-1 Ausrüstung von Maschinen.
- Norm EN 12845 – UNI 10779 Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen – Automatiksysteme mit Sprinkler.

OVEREENKOMSTIGHEIDSVERKLARING

De firma DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY – verklaart onder haar eigen, exclusieve verantwoording dat de hieronder genoemde producten voldoen aan:

- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/CE en successievelijke wijzigingen.
- Laagspanningsrichtlijn 2006/95/CE en successievelijke wijzigingen.
- Norm EN 60204-1 Uitrusting op de machine.
- Norm EN 12845 – UNI 10779 Vaste brandblusinstallaties – Automatische Sprinklersystemen.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La empresa DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY - declara bajo su exclusiva responsabilidad que los productos mencionados anteriormente cumplen la:

- Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE y sus modificaciones.
- Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE y sus modificaciones.
- Norma EN 60204-1 Equipos incorporados en la máquina.
- Norma EN 12845 – UNI 10779 Instalaciones fijas contra incendios – Sistemas con rociadores automáticos (sprinklers).

UYGUNLUK BEYANNAMESİ

DAB PUMPS s.p.a. şirketi - Via M. Polo, 14 - Mestrino (PD) - İTALYA - münhasıran kendi şahsi mesuliyeti altında yukarıda söz konusu edilen ürünlerin aşağıdaki direktiflere uygun olduklarını beyan eder:

- 2004/108/AB sayılı Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi ve sonraki değişiklikler.
- 2006/95/AB sayılı Alçak Gerilim Direktifi ve sonraki değişiklikler.
- EN 60204-1 Standardı Makine üstü donanımları.
- EN 12845 – UNI 10779 Standardı Sabit yangın söndürme donanımları – Otomatik Sprinkler sistemleri.

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ :

Компания DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY – под собственную исключительную ответственность заявляет, что перечисленные ниже изделия соответствуют:

- Директиве об электромагнитной совместимости 2004/108/CE и последующим модификациям.
- Директиве по низкому напряжению 2006/95/CE и последующим модификациям.
- Стандарту EN 60204-1 оборудование на борту машины.
- Стандарту EN 12845 – UNI 10779 фиксированные противопожарные установки – автоматические системы со спринклерами.

Mestrino (PD), 22/06/2009

Francesco Sinico
Technical Director

ITALIANO	pag	1
FRANÇAIS	page	15
ENGLISH	page	29
DEUTSCH	Seite	43
NEDERLANDS	bladz	57
ESPAÑOL	pág	71
TÜRKÇE	sayfa	85
РУССКИЙ	Стр.	99

	СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1.	**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**	100
2.	**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**	100
2.1	Квалифицированный технический персонал	100
2.2	Безопасность	100
2.3	Ответственность	100
3.	**ВВЕДЕНИЕ**	100
4.	**ОТСУТСТВИЕ РАБОТЫ СТАНЦИИ**	100
5.	**МОНТАЖ**	100
6.	**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**	101
7.	**ССЫЛКИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНУЮ СХЕМУ: Характеристики и значения**	101
8.	**ССЫЛКИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНУЮ СХЕМУ: Подписи и функции**	101
9.	**ЭЛЕКТРОПРОВОДКА**	102
10.	**ПИТАНИЕ ЩИТА**	102
11.	**ЗАПУСК СТАНЦИИ**	102
12.	**ЭЛЕКТРОННАЯ ПОДСТАНЦИЯ A1**	103
13.	**DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 1-8**	104
14.	**РАБОТА ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДСТАНЦИИ A1**	105
14.1	Ручной запуск	105
14.2	Автоматический запуск	105
14.3	Ручной останов	105
14.4	Автоматический останов	105
14.5	Регулирование авт. останова по стандарту UNI 10779 для использования гидрантов	105
15.	**ТРЕВОГИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДСТАНЦИИ A1**	106
15.1	Тревоги	106
15.2	Сигнализация тревоги и дистанционной тревоги	107
16.	**ТЕСТ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДСТАНЦИИ A1**	108
16.1	Тест: испытания светодиодов	108
17.	**ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЯЗЫКА**	108
17.1	Выбор ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ	108
18.	**ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДИАПАЗОНА РЕГУЛИРОВАНИЯ:** – **РАБОТАЮЩЕГО ДВИГАТЕЛЯ (автоматическая калибровка)** – **ОТСУТСТВИЯ ПУСКА (контролируется реле давления насоса)**	108
18.1	Диапазон регулирования РАБОТАЮЩЕГО ДВИГАТЕЛЯ – автоматическая калибровка–	108
18.2	Диапазон регулирования ОТСУТСТВИЯ ПУСКА, контролируемого реле давления насоса	109
19.	**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ: МОДЕМ GSM**	109
19.1	Технические характеристики – МОДЕМ GSM	109
20.	**ПОДГОТОВКА МОДЕМА GSM с КАРТОЙ SIM**	109
21.	**МОНТАЖ МОДЕМА GSM**	110
22.	**ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДЕМА GSM**	110
22.1	Включение соединения МОДЕМА с телефоном GSM	110
22.2	Программирование телефонных номеров пользователя, по которым идет сообщение в случае возникновения тревоги блоков	111
23.	**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**	112
24.	**МОДИФИКАЦИИ И ЗАПЧАСТИ**	112
25.	**ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**	112
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ	113

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Перед началом монтажа необходимо внимательно ознакомиться с данной документацией. Монтаж и эксплуатация должны выполняться в соответствии с нормативами по безопасности, действующими в стране, в которой устанавливается оборудование. Вся операция должна быть выполнена по правилам мастерства. Несоблюдение правил безопасности, помимо риска для безопасности персонала и повреждения оборудования, ведет к аннулированию гарантийного обслуживания.

2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

2.1 Квалифицированный технический персонал

Важно, чтобы монтаж осуществлялся квалифицированным и компетентным персоналом, обладающим техническими навыками в соответствии с действующими специфическими нормативами в данной области.

Под квалифицированным персоналом подразумеваются лица, которые согласно их образованию, опыту и обучению, а также благодаря знаниям соответствующих нормативов, правил и директив в области предотвращения несчастных случаев и условий эксплуатации были уполномочены ответственным за безопасность на предприятии выполнять любую деятельность, в процессе осуществления которой они могут распознавать и избежать любой опасности. (Определение квалифицированного технического персонала IEC 60634).

2.2 Безопасность

Использование разрешено только в том случае, если электрическая установка соответствует требованиям безопасности, действующим в стране монтажа изделия (для Италии CEI 64/2).

Проверить, что щит не пострадал во время перевозки и хранения. В частности следует проверить, что все внутренние части щита (компоненты, проводники, и т. д.) не содержат никаких следов влаги, окисления или грязи: предусмотреть тщательную очистку и проверить хорошую работу всех компонентов в щите; если необходимо, заменить плохо работающие части. Необходимо проверить, что все проводники щита как следует закручены в соответствующих клеммах. В случае длительного отсутствия деятельности (или при замене какого-либо компонента) необходимо выполнить на щите все испытания, указанные в стандарте EN 60204-1.

2.3 Ответственность

Производитель не несет ответственности за хорошую работу щита или за причиненный им ущерб, если щит был испорчен, изменен и/или включался в работу вне рекомендуемого рабочего диапазона или не в соответствии с прочими инструкциями, содержащимися в настоящем руководстве.

Также производитель снимает с себя какую-либо ответственность также за возможные неточности, которые могут быть обнаружены в данном руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию, если они являются следствием опечаток или перепечатки. Производитель оставляет за собой право вносить в свои изделия изменения, которые он сочтет нужными или полезными, не компрометируя основных характеристик.

3. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая документация дает основные указания по монтажу и использованию электрических щитов EGE. Это оборудование было спроектировано и изготовлено для управления и защиты противопожарных установок EN 12845 – UNI 10779 с электронасосами.

4. ОТСУТСТВИЕ РАБОТЫ СТАНЦИИ

Длительный период бездействия в плохих условиях может причинить ущерб нашему оборудованию, сделав их опасными для персонала, занимающегося монтажом, проверками и техобслуживанием.

Прежде всего необходимо правильно монтировать блок, соблюдая следующие указания:

- щит должен помещаться в совершенно сухое место, вдали от источников тепла;
- электрический щит должен быть полностью закрыт и изолирован от внешней среды, чтобы предотвратить попадание насекомых, влажности и пыли, которые могут повредить электрические компоненты, нарушив их нормальную работу;

5. МОНТАЖ

Строго соблюдать значения электропитания, указанные на табличке электрических характеристик на передней части щита.

Необходимо, используя специальные меры, поддерживать внутреннюю температуру щита в “пределах использования температуры окружающей среды”, указанных далее. Слишком высокая температура приводит к ускоренному старению всех компоненты, приводя к плохой работе или менее серьезным нарушениям. Также монтажник должен обеспечить герметичность каналов кабелей.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

– **Номинальное напряжение питания :**	400 В +/- 10%
– **Фазы:**	3
– **Частота:**	50/60 Гц
– **Макс. номинальная мощность работы (кВт):**	Смотри табличку в передней части щита
– **Макс. номинальный ток работы (А):**	Смотри табличку в передней части щита
– **Пределы использования температуры окружающей среды:**	4°C +40°C
– **Относительная влажность (без конденсации):**	50% при 40°C МАКС (90% при 20°C)
– **Категория защиты:**	IP55
– **Конструкция щита:**	согласно EN 12845 – UNI 10779

7. ССЫЛКИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНУЮ СХЕМУ: Характеристики и значения

Щит самозащищен и защищает электронасосы от **коротких замыканий.**

Он оснащен:

- клеммами для соединения двигателя, клеммами для соединения органов управления, клеммами для контактов тревоги.
- электронная подстанция для контроля и управления противопожарной установкой с:
  - кнопкой ручного пуска,
  - кнопкой останова,
  - амперметром и вольтметрами для измерения двигателя,
  - общим счетчиком часов и частичным счетчиком часов,
  - частотомером
  - ваттметром

8. ССЫЛКИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНУЮ СХЕМУ: Подписи и функции

Ссылка	Функция (см. ссылки на электрических схемах)
A1	Подстанция запуска электронасосов, визуализация имеющейся тревоги и визуализация параметров двигателя.
SA1	Переключатель с ключом для включения АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА или ИСКЛЮЧЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА электронасосов.
QS1	Выключатель разъединитель линии питания с ручкой блокировки двери, запираемой на замок.
	Соединительные клеммы электрического щита электронасосов
1 - 2	Соединительные клеммы для реле давления работающих электронасосов.
3 - 4	Соединительные клеммы для реле давления запуска электронасосов.
5 - 6	Соединительные клеммы для поплавка наполнения.
	Органы управления 1,2,3,4,5,6 не требуют соединения с ⏚ поскольку они соединены с предохранительным контуром PELV (CEI EN 60204-1).
7 - 8	Соединительные клеммы для поплавка запаса воды (не останавливает электронасосы, только направляет сигнализацию о состоянии). Максимальное расстояние: 50 м. Минимальное сечение провода: 1 мм²
L1-L2-L3	Кабели для соединения линии питания. **Строго соблюдать предусмотренное соответствие.**
	Если подстанция переходит в состояние тревоги “НЕПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ФАЗ” поменять местами фазы L1-L2-L3 линии питания.
U1-V1-W1 W2-U2-V2	Кабели для соединения электронасосов. **Строго соблюдать предусмотренное соответствие.**
	Соединительные клеммы тревоги электронной подстанции A1
30 - 31	Соединительные клеммы дистанционной тревоги. Контакт NC (нормально замкнутый) только при не получающем питание щите или в состоянии тревоги. Характеристики контакта: 250 В макс. 5А. — Функции тревоги смотри параграф 15.2.
33 - 35	Соединительные клеммы дистанционной тревоги. Характеристики контакта: 250 В макс. 5А. — Функции тревоги смотри параграф 15.2.
36 - 38	Соединительные клеммы дистанционной тревоги. Характеристики контакта: 250 В макс. 5А. — Функции тревоги смотри параграф 15.2.

Ссылка	Функция (см. ссылки на электрических схемах)	
39 - 41	Соединительные клеммы дистанционной тревоги. Характеристики контакта: 250 В макс. 5А.	Функции тревоги смотри параграф 15.2.
42 - 43	Соединительные клеммы дистанционной тревоги. Характеристики контакта: 250 В макс. 3А.	Функции тревоги смотри параграф 15.2.
	Защитные плавкие предохранители	
FU1	Защитный предохранитель электронасоса. **Отключить напряжение перед проведением техобслуживания.**	
FU2	Защитный предохранитель для реле контроля напряжения и вольтметра. **Отключить напряжение перед проведением техобслуживания.**	
FU3	Защитный предохранитель первичного контура трансформатора. **Отключить напряжение перед проведением техобслуживания.**	
FU4	Защитный предохранитель вторичного контура трансформатора. **Отключить напряжение перед проведением техобслуживания.**	
FU5	Защитный предохранитель устройства подачи питания МОДЕМА. **Отключить напряжение перед проведением техобслуживания.**	
DIP-SWITCH 1-8	**DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 1-8** для настройки параметров подстанция A1 – находится на задней стороне электронной подстанции A1.	

9. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

9.1 Убедиться, что главный выключатель распределительного щита питания находится в позиции ВЫКЛ. (0) и что никто не может случайно его включить, перед тем, как приступать к соединению кабелей питания с клеммами L1 – L2 – L3 – ⏚ и с выключателем разъединителем QS1.

9.2 Строго соблюдать все правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев.

9.3 Убедиться, что все клеммы как следует закручены, **обращая особое внимание на заземление.**

9.4 Выполнить соединение кабелей с клеммником, согласно электросхеме.

9.5 Проверить, что все кабели соединения находятся в хорошем состоянии и с неповрежденным наружным чехлом.

9.6 **Рекомендуется выполнить правильное и безопасное соединение с заземлением установки, как требуется в действующих нормах.**

9.7 **Инструментальные проверки, проводимые монтажником:**

a) непрерывность защитных проводников и эквипотенциальных главных и дополнительных контуров;
b) сопротивление изоляции электрической установки между активными контурами L1 – L2 – L3 (короткозамкнутыми между собой) и эквипотенциальным защитным контуром;
c) тест эффективности дифференциальной защиты;
d) тест напряжения, подаваемого между активными контурами L1 – L2 – L3 (короткозамкнутыми между собой) и эквипотенциальным защитным контуром;
e) тест работы.

10. ПИТАНИЕ ЩИТА

После того, как вы правильно выполнили все перечисленные выше инструкции, нужно установить переключатель SA1 в позицию 0 и закрыть дверь щита. Подать питание к щиту, закрыв главный выключатель распределительного щита. Закрыть выключатель разъединитель QS1, находящийся на двери щита.

Нажать на кнопку LAMP TEST / RESET ALARM **на электронной подстанции A1, для сброса возможных сработавших тревог во время фазы электрического соединения.**

11. ЗАПУСК УСТАНОВКИ

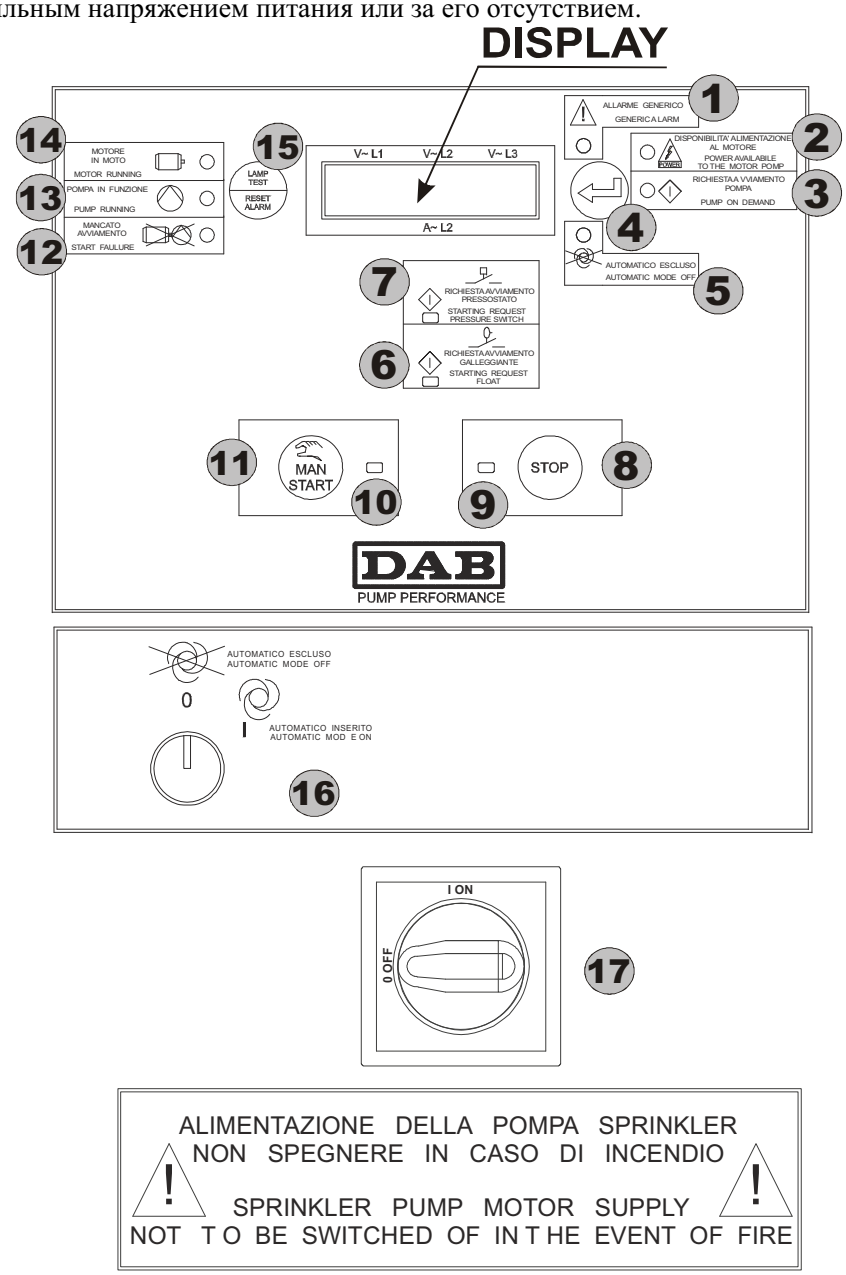
Для запуска установки следует проконсультироваться с инструкциями противопожарной установки EN 12845 – UNI 10779.

Не включать установку, поворачивая выключатель разъединитель (QS1)

12. ЭЛЕКТРОННАЯ ПОДСТАНЦИЯ A1

Электронная подстанция A1, поставляемая вместе со щитом, позволяет: производить автоматический запуск реле давления или поплавка наполнения, ручной запуск, автоматический контроль за аномалиями блока и за неправильным напряжением питания или за его отсутствием.

Рис.1



Ссылка	Функция
1	Индикатор общей тревоги
2	Индикатор наличие электропитания двигателя
3	Индикатор запроса ЗАПУСКА насоса
4	Нажать, чтобы показать приборы
5	Индикатор исключенного автоматического запуска
6	Индикатор запроса ЗАПУСКА поплавка резервуара наполнения
7	Индикатор запроса ЗАПУСКА (вызов) реле давления
8	Кнопка РУЧНОГО ОСТАНОВА
9	Индикатор сигнализации РУЧНОГО ОСТАНОВА с кнопкой СТОП

Ссылка	Функция
10	Индикатор сигнализации РУЧНОГО ОСТАНОВА с кнопкой MAN START
11	Кнопка РУЧНОГО ЗАПУСКА
12	Индикатор несостоявшегося запуска
13	Индикатор РАБОТАЮЩИХ ЭЛЕКТРОНАСОСОВ с включенным двигателем, что определяется при помощи реле давления работающих электронасосов
14	Индикатор РАБОТАЮЩЕГО ДВИГАТЕЛЯ, что определяется амперометрическими измерениями
15	Кнопка проверки индикаторов сброса
16	Селектор для отключения автоматического режима
17	Разъединитель линии питания

13. DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 1-8

DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 1-8 – это устройство, находящееся на задней стороне электронной подстанции A1.

Для получения доступа к DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЮ 1-8, отвинтить 4 винта задней крышки, снять крышку и передвигать соответствующие рычаги.

ВНИМАНИЕ!
НЕ ДОТРАГИВАТЬСЯ ДО ДРУГИХ ОТКРЫТЫХ ЧАСТЕЙ ПЛАТЫ!

После завершения программирования, проверить, что рычаги установлены правильно, вновь установить крышку и завинтить винты.

После каждого смещения ПОДОЖДАТЬ МИНИМУМ ДВЕ СЕКУНДЫ перед тем, как продолжать программирование.

Рис.2

СХЕМА DIP-SWITCH 1-8

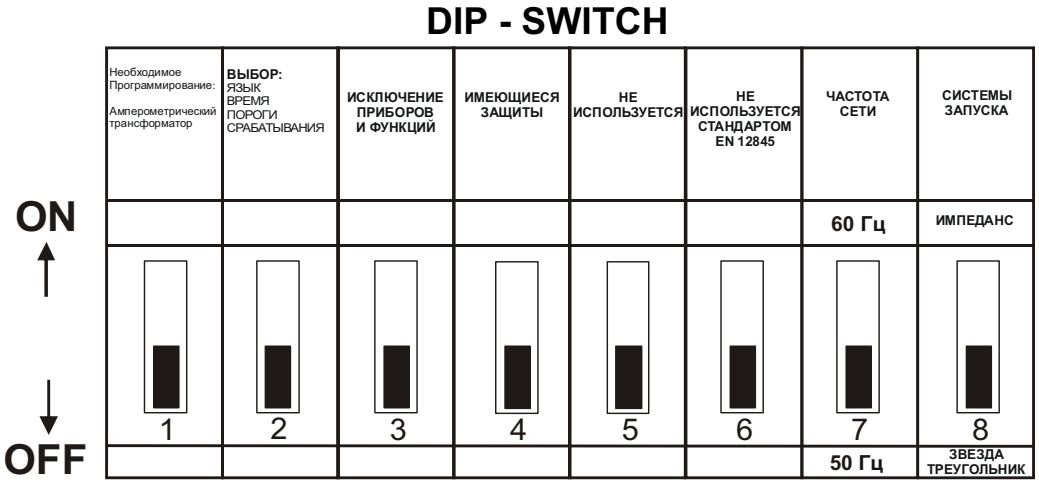
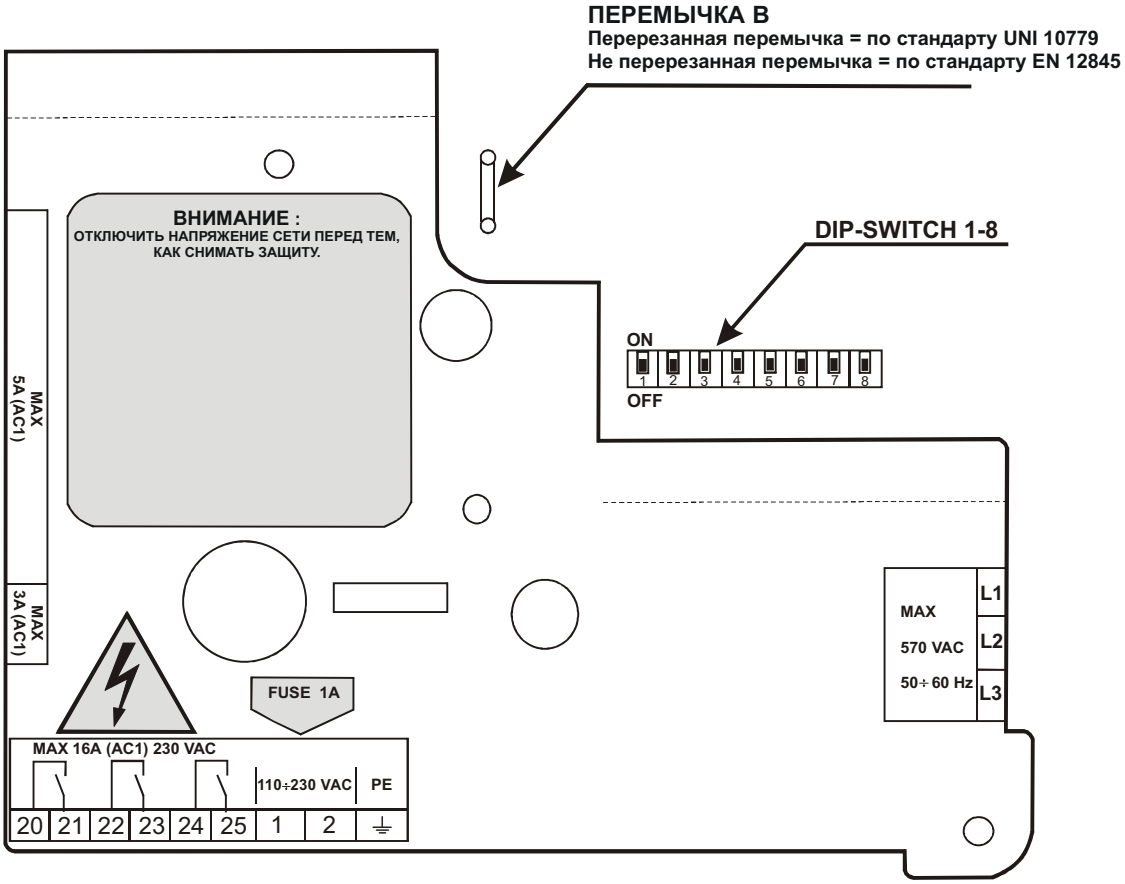


Рис.3

ШЕЛКОГРАФИЯ НА ЗАДНЕЙ ЧАСТИ ПОДСТАНЦИИ A1



14. РАБОТА ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДСТАНЦИИ A1

14.1 Ручной запуск

Включая ручной запуск, электронная подстанция немедленно приступает к запуску блока электронасосов.

Ручной запуск достигается кнопкой ПУСКА

и включением соответствующего индикатора.

14.2 Автоматический запуск

Автоматически запуск происходит ТОЛЬКО в том случае, ЕСЛИ ВКЛЮЧЕН СЕЛЕКТОР АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА, при помощи реле падения давления или поплавка резервуара наполнения с включением соответствующих индикаторов.

Индикаторы с постоянно горящим светом сигнализируют открытие контактов реле падения давления и закрытие контактов поплавка наполнения.
Индикаторы с мигающим светом сигнализируют закрытие контактов реле падения давления и открытие контактов поплавка наполнения.

14.3 Ручной останов

Можно выключить двигателя только ВРУЧНУЮ, <u>если установка вновь находится под давлением</u>.
На дисплее появляется следующая надпись
НЕ ВЫКЛЮЧАТЬ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА.

Если установка, с включенным автоматическим селектором, не находится под давлением, невозможно выключить электронасосы и на дисплее появится надпись: *НЕ ВЫКЛЮЧАТЬ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА --- - ОСТАНОВ ИСКЛЮЧЕН*.

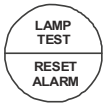
14.4 Автоматический останов

Автоматический останов происходит ТОЛЬКО ЕСЛИ ВКЛЮЧЕН СЕЛЕКТОР АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА, и только если ЗАПРОС ЗАПУСКА ПОСТУПИЛ ОТ РЕЛЕ ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ.
Электронасос останавливается спустя 20 минут после окончательного закрытия реле давления вызова.
На дисплее постоянно указывается, сколько времени остается до остановки электронасосов.
Автоматический останов НЕ ПРОИСХОДИТ в том случае, если запуск был потребован поплавком наполнения; в этом случае останов может произойти, только нажав на кнопку СТОП

.

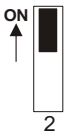
14.5 Регулирование автоматического останова по стандарту UNI 10779 для использования гидрантов

Можно выполнить регулирование автоматического останова только, если:
РАЗРЕЗАНА ПЕРЕМЫЧКА **B**, (смотри шелкографию на панели – рис. 3).

Держа нажатой кнопку тестирования индикаторов 

на дисплее подстанции A1 появится надпись:
“UNI 10779 ON” (функция включена).

1. Сместить на **ON** рычажок **2 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 1-8, расположенный на задней части электронной подстанции A1.**



См. рис.2

После каждого смещения подождать минимум 2 секунды

2. Нажать на кнопку до тех пор, пока на

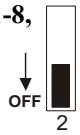
   Дисплее не появится надпись: *ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ ОСТАНОВА*

3. Нажать на кнопки STOP для **УМЕНЬШЕНИЯ и** MAN START для **УВЕЛИЧЕНИЯ** времени ожидания останова.

4. На дисплее появится выбранное время: *20 МИНУТ*.

В соответствии со стандартом UNI 10779 время ожидания останова НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ НИЖЕ 20 МИНУТ.

5. Поместить в сторону **OFF** рычажок **2 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 1-8, расположенный на задней части электронной подстанции A1.** **См. рис.2**



После каждого смещения подождать минимум 2 секунды

6. Нажать на кнопку и подождать до тех пор, пока на Дисплее не появится надпись: *ЗАПРОГРАММИРОВАНО*.

15. ТРЕВОГИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДСТАНЦИИ A1

15.1 Тревоги

Тревоги, определенные электронной подстанцией A1, сигнализируются посредством включения соответствующих индикаторов

И светодиода “Общей тревоги” (смотри рис. 1).

Тревоги делятся на 3 группы:

Тип тревоги	Описание
Тревоги питания двигателя	Отсутствие или снижение сети, даже на одной фазе.
	Неверная последовательность фаз.
	Плавкие предохранители линии двигателя перегорели.
Тревоги двигателя	Слишком сильный ток.
Тревоги установки из-за отсутствия воды	Аномалия реле давления работающих электронасосов.

Для восстановления тревог и включения занесенных в память защит нажать, после устранения состояния тревоги, на кнопку <u>СБРОС ТРЕВОГ</u>. LAMP TEST / RESET ALARM

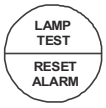
15.2 Сигнализация тревоги и дистанционной тревоги

Тревоги с дистанционной сигнализацией относятся к:

Тип тревоги	Описание	Символ Подстанции A1		Сигнализация на дисплее
Отсутствует электропитание Ссылка клеммы 30-31	Определяется при наличии минимум одной из следующих аномалий: Отсутствие или снижения даже одной фазы. Восстановление после возвращения нормальных условий.	включение индикатора	отключение индикатора	Недонапряжение сети или линия прервана
	Неверная последовательность фаз.	включение индикатора	отключение индикатора	Неправильная последовательность фаз
	Плавкие предохранители линии двигателя перегорели.	включение индикатора	отключение индикатора	Линия прервана или отсутствие сети
Автоматический селектор исключен Ссылка клеммы 30-31	Определяется: С селектором SA1 на “0”.	Включение мигающего индикатора		Автоматический запуск исключен
Общие тревоги Ссылка клеммы 30-31	Общие тревоги	включение индикатора		
Запрос запуска электронасосами Ссылка клеммы 33-35	Определяется двумя способами: При открытии реле давления вызова.	включение индикатора	запрос запуска насоса включение индикатора	Идет запуск
	При закрытии контакта поплавка резервуара наполнения.	включение индикатора	запрос запуска насоса включение индикатора	Идет запуск
Электронасосы работают Ссылка клеммы 36-38	Определяется: При работающем насосе и закрытом реле минимального давления.	включение индикатора		
Нет запуска Для восстановления тревоги и включения внесенных в память защит нужно нажать на кнопку **СБРОС ТРЕВОГ** Ссылка клеммы 39-41	Определяется: При открытии реле давления работающих электронасосов.	включение индикатора		Нет запуска

16. ТЕСТ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДСТАНЦИИ A1

16.1 Тест: контрольное тестирование индикатора

Держа нажатой кнопку 

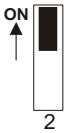
провести тестирование индикаторов, то есть включение всех светодиодов, находящихся на электронной подстанции A1.

17. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЯЗЫКА

17.1 Выбор ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Электронная подстанция A1 запрограммирована на заводе на итальянский язык.

Можно выбрать один из следующих языков: АНГЛИЙСКИЙ - ИСПАНСКИЙ – НЕМЕЦКИЙ - ФРАНЦУЗСКИЙ, следуя указанной ниже последовательности:

1. Сместить на **ON** рычажок **2 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-8, расположенный на задней части электронной подстанции A1.** 

См. рис.2

После каждого смещения подождать минимум 2 секунды

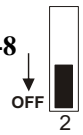
2. Нажать на кнопку до тех пор, пока на

   На дисплее не появится надпись: *ВЫБОР ЯЗЫКА*

3. Нажать на кнопки

и

для **ВЫБОРА** нужного языка.

4. Сместить в сторону **OFF** рычажок **2 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-8 расположенный на задней части электронной подстанции A1** 

См. рис.2

После каждого смещения подождать минимум 2 секунды

5. Нажать на кнопку и подождать, пока на дисплее появится надпись: *ЗАПРОГРАММИРОВАНО*.

18. ПРОГРАММИРОВАНИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ:
– РАБОТАЮЩЕГО ДВИГАТЕЛЯ (автоматическая калибровка)
– ОТСУТСТВИЯ ЗАПУСКА (управляется реле давления насоса)

18.1 Диапазон регулирования РАБОТАЮЩЕГО ДВИГАТЕЛЯ– автоматическая калибровка–

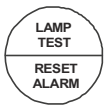
Диапазон регулирования РАБОТАЮЩЕГО ДВИГАТЕЛЯ контролируется амперометрическими измерениями.

Определяется, когда ток насоса остается выше заданного порога в течение всего времени опоздания срабатывания.

Регулирование РАБОТАЮЩЕГО ДВИГАТЕЛЯ при помощи АВТОМАТИЧЕСКОЙ КАЛИБРОВКИ должно выполняться только в СЛУЧАЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПОДСТАНЦИИ A1 ИЛИ ЭЛЕКТРОНАСОСОВ!

Значения автоматической калибровки равно 50% тока (A) включенного электронасоса с закрытой подачей.

Для выполнения автоматической калибровки, выполнить указанную процедуру:

1. Включить заливающий насос при закрытой подаче.
2. Нажать одновременно три кнопки: 

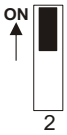
   до тех пор, пока на дисплее не появится надпись: *АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА.*
3. Держать нажатой кнопку и подождать, пока на дисплее не появится надпись: *ЗАПРОГРАММИРОВАНО*.

18.2 Диапазон регулирования ОТСУТСТВИЯ ЗАПУСКА, управляемый реле давления насоса

При включенном двигателе, определяется, когда не закрывается реле давления работающего насоса и прошло время опоздания срабатывания.

Для программирования опоздания срабатывания (1÷120 сек.), выполнить указанную процедуру:

1. Сместить на **ON** рычажок **2 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-8, расположенный на задней части электронной подстанции A1.**



См. рис.2

После каждого смещения подождать минимум 2 секунды

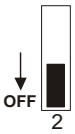
2. Нажать на кнопку до тех пор, пока на дисплее не появится надпись: *НЕТ ЗАПУСКА ОТ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ.*

3. Нажать на кнопки

для **УВЕЛИЧЕНИЯ** и

для **УМЕНЬШЕНИЯ** диапазона регулирования опоздания срабатывания.

4. Сместить в сторону **OFF** рычажок **2 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-8**, **расположенный на задней части электронной подстанции A1.**



См. рис.2

После каждого смещения подождать минимум 2 секунды

5. Нажать на кнопки и подождать появления на дисплее не появится надпись: *ЗАПРОГРАММИРОВАНО.*

19. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ: МОДЕМ GSM

С электронной подстанцией A1 можно использовать МОДЕМ GSM (ОПЦИЯ) для дистанционного управления с мобильным телефоном или с персональным компьютером (если имеет собственное программное обеспечение).

При помощи МОДЕМА GSM можно:
- Показать основные инструменты подстанции и их состояние работы.
- Предупредить при помощи SMS, когда электронасос или дизельный насос находятся в состоянии тревоги, когда работает или когда автоматический режим отключен.

ЭТОТ МОДЕМ НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ КРИТИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА АППАРАТУРЫ ИЛИ УСТАНОВОК, ОТ КОТОРОГО ЗАВИСИТ СОХРАНЕНИЕ ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ ИЛИ ЖИВЫХ СУЩЕСТВ!

19.1 Технические характеристики - МОДЕМА GSM

– **Напряжение питания:**	8 ÷ 32 В постоянный ток
– **Категория защиты с монтированным Модемом:**	IP 20
– **Пределы температуры:**	-10° +50° C
– **Совместимые GSM:**	E-GSM и DCS (GSM ETSI Фаза I an)

ЭТОТ МОДЕМ НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ РАБОТЫ В СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЯХ:
- Там, где температура окружающей среды превышает указанные пределы.
- Там, где существует сильное излучение тепла из-за присутствия солнца или печей или сходных источников.
- Там, где существует риск взрыва или пожара.
- Там, где МОДЕМ может пострадать от ударов или вибраций.

20. ПОДГОТОВКА МОДЕМА GSM с КАРТОЙ SIM

Приобрести нормальную карту Sim для телефона для частного пользования, с любым контрактом и любой компанией и подготовить для работы, отключив защитный код PIN.
Убедиться, что МОДЕМ GSM не получает питание (индикатор ВКЛ. выключен) и вставить карту Sim в специальное гнездо.

Телефонный номер карты Sim Card – это номер, который нужно набрать на собственном мобильном телефоне, когда нужно соединиться с МОДЕМОМ, и этот номер необходимо внести в телефоны, которые будут использоваться.

21. МОНТАЖ МОДЕМА GSM

- После установки карты Sim в МОДЕМ, присоединить его к соответствующей направляющей DIN, находящейся внутри электрического щита.
- Соединить питание с устройством питания МОДЕМА и соединить МОДЕМ с устройством питания.
- Прикрепить вертикально антенну при помощи магнитной основы, в верхней части электрического щита (никогда не помещать антенну внутри электрического щита).
- Пропустить кабель антенны через держатель кабеля, находящийся на основании электрического щита, соединив ее с соединителем МОДЕМА.
- Соединить при помощи специального кабеля электронную подстанцию A1 с МОДЕМОМ.
- Загорается световой индикатор ON правильного питания, находящийся на МОДЕМЕ.
- Собрать вместе кабели для соединения с МОДЕМОМ, держа их отдельно от силовых кабелей.
- Проверить, что зона вокруг МОДЕМА достижима для сигнала.

Для этого нужно нажать на кнопку пока на дисплее не появится окно “поле”.

Проверка сигнала поля **ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ <u>ТОЛЬКО ПОСЛЕ</u> ВЫБОРА НА ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДСТАНЦИИ A1 ВКЛЮЧЕНИЯ СОЕДИНЕНИЯ МОДЕМА С ТЕЛЕФОНОМ GSM (смотри параграф 22.1).**

22. ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДЕМА GSM

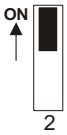
При помощи МОДЕМА GSM можно запросить состояние работы блока электронасосов и получить сообщения тревоги, направляемые блоком.

Телефоны, используемые для работы, могут быть <u>максимум три</u>.

- **В случае запроса о состоянии работы** нужно на своем телефоне набрать сообщение SMS **“001”** и направить его по номеру МОДЕМА.
- **В том случае, если подстанция сигнализирует аномалию противопожарной установки**, звонок направляется по первому заданному номеру; если вызываемый телефон в течение 10 минут не отвечает, сообщение направляется по второму номеру и так далее. Цикл продолжается до тех пор, пока один из трех пользователей не направит на подстанцию сообщение SMS **“OK”**.
  ПРИМЕЧАНИЕ. Возможно, что после отправления команды “OK” со стороны одного из трех пользователей, направляется сообщение об аномалии следующему пользователю. Это может быть связано с опозданиями, вызванными телефонным трафиком и не зависит от подстанции.

Во время обмена данными между МОДЕМОМ и ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДСТАНЦИЕЙ A1 светодиод, находящийся на МОДЕМЕ, обычно не горящий, загорится и быстро замигает.

22.1 Включение соединения МОДЕМА с телефоном GSM

1. Сместить на **ON** рычажок **2 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-8, расположенный на задней части электронной подстанции A1.** 

См. рис.2

После каждого смещения подождать минимум 2 секунды

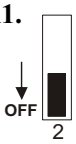
2. Нажать на кнопку до тех пор, пока на дисплее не появится надпись: *СОЕДИНЕНИЕ С MOD-BUS*

3. Нажать на кнопки

и

до тех пор, пока на дисплее не появится надпись: *СОЕДИНЕНИЕ С GSM.*

4. Сместить в сторону **OFF** рычажок **2 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-8, расположенный на задней части электронной подстанции A1.**



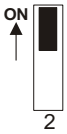
См. рис.2

После каждого смещения подождать минимум 2 секунды

5. Нажать на кнопку и подождать пока на дисплее не появится надпись: *ЗАПРОГРАММИРОВАНО*.

22.2 Программирование телефонных номеров пользователя, по которым идет сообщение в случае возникновения тревоги блоков

1. Сместить на **ON** рычажок **2 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-8, расположенный на задней части электронной подстанции A1.**



См. рис.2

После каждого смещения подождать минимум 2 секунды

2. Нажать на кнопку для визуализации первого, второго или третьего пользователя, на дисплее появится

ТЕЛЕФОН 1

ТЕЛЕФОН 2

ТЕЛЕФОН 3

3. Нажать на кнопку

для ввода номеров телефонов для использования.

ТЕЛЕФОН 1 ← НОМЕР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ← НОМЕР МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА

4. Нажать на кнопку

для выбора номера.
Отпустить кнопку минимум на 1 секунду для подтверждения выбранного номера, который останется написанным на дисплее.

Нажать на кнопку

для стирания неправильно введенных данных.

5. Сместить в сторону **OFF** рычажок **2 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-8, расположенный на задней части электронной подстанции A1.**

См. рис.2

После каждого смещения подождать минимум 2 секунды

6. Нажать на кнопку и подождать пока на дисплее не появится надпись: *ЗАПРОГРАММИРОВАНО*.

23. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Во время нормальной работы щит не нуждается ни в каком техобслуживании.

Щит не может быть демонтирован, если эту работу выполняет не квалифицированный и обученный персонал, знакомый с требованиями в данной области.

Все операции по ремонту и техобслуживанию должны вестись только после того, как щит отключен от сети питания.

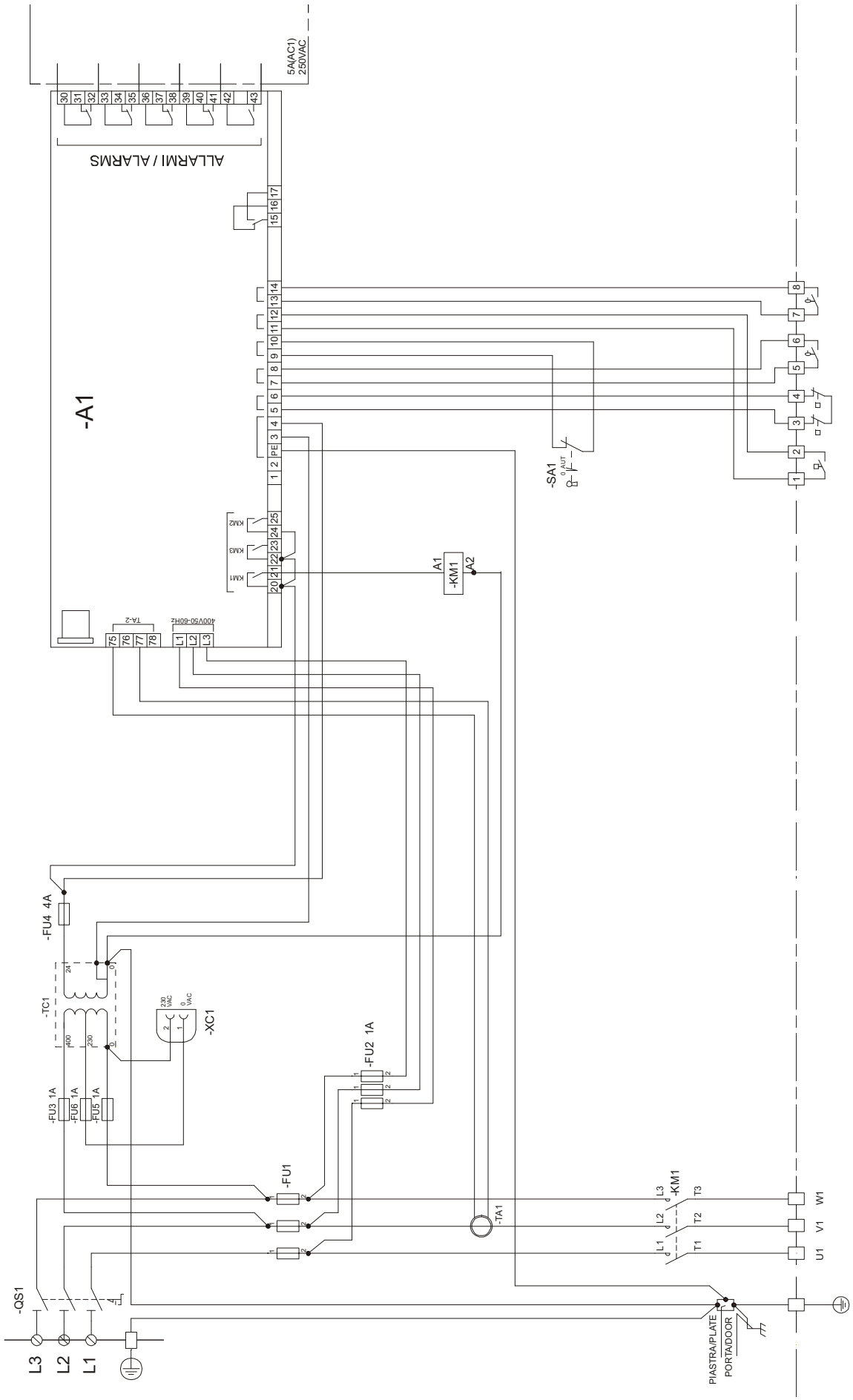
24. МОДИФИКАЦИИ И ЗАПЧАСТИ

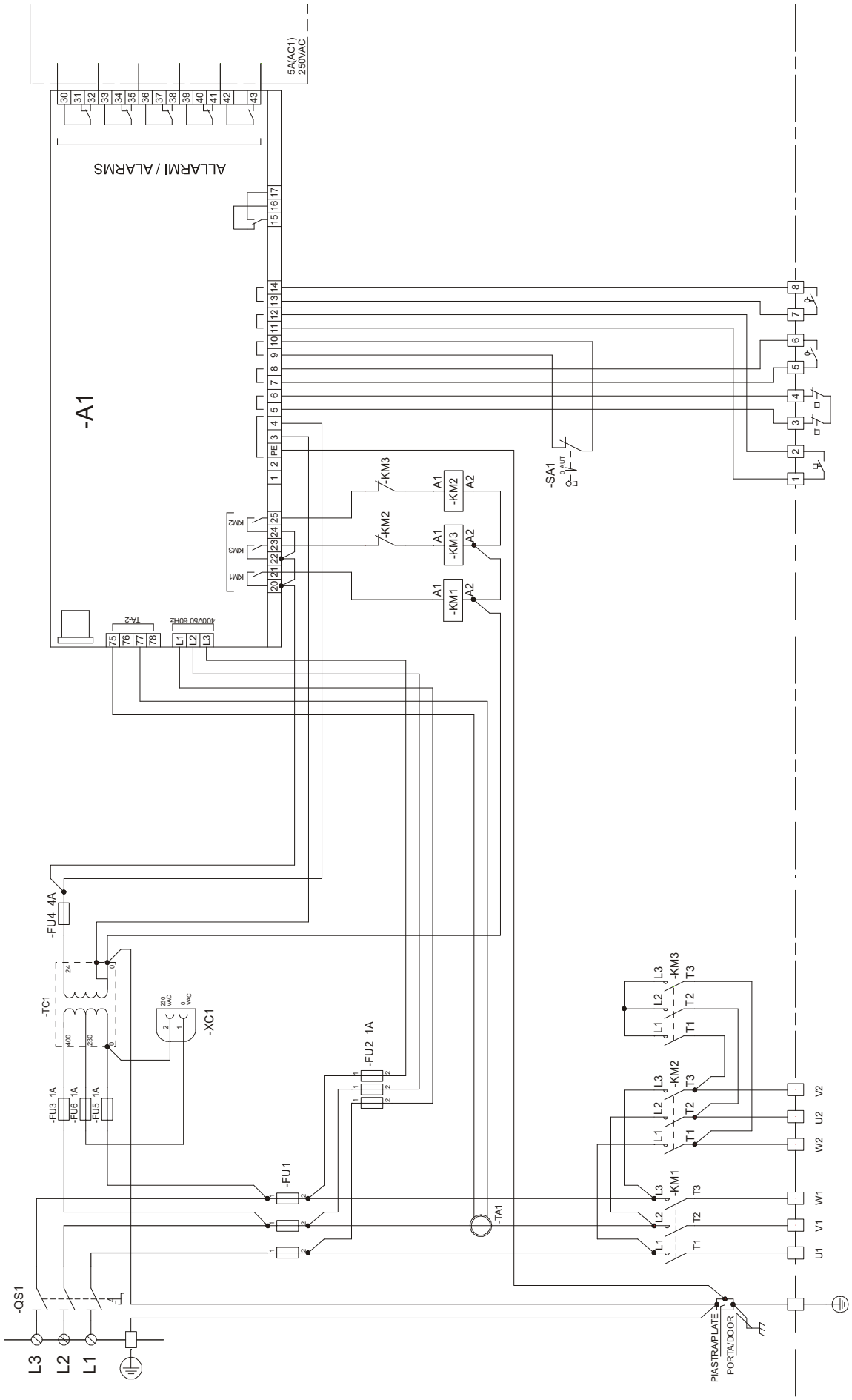
Любые модификации, не согласованные заранее, освобождают производителя от ответственности. Все запчасти, используемые для ремонта, должны быть оригинальными, и принадлежности должны быть разрешены производителем, для того, чтобы гарантировать максимальную безопасность оборудования и установок, на которые они могут монтироваться.

25. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Для поиска и устранения неисправностей следует проконсультироваться с инструкциями противопожарной установки EN 12845 – UNI 10779.

EGE.... T


5A(AC1)
250VAC
ALLARMI / ALARMS
-A1
-SA1
0 AUT
A1
-KM1
A2
KM2
KM3
KM1
TA-2
400V50-60Hz
-FU4 4A
-TC1
-XC1
230 VAC
0 VAC
-FU2 1A
-FU3 1A
-FU6 1A
-FU5 1A
-FU1
-TA1
-KM1
L3
L2
L1
T3
T2
T1
W1
V1
U1
-QS1
PIASTRA/PLATE
PORTA/DOOR


5A(AC1)
250VAC
ALLARMI / ALARMS
-A1
-SA1
0 AUT
-KM1
-KM2
-KM3
-FU4 4A
-TC1
-XC1
-FU3 1A
-FU6 1A
-FU5 1A
-FU2 1A
-FU1
-TA1
-QS1
L3
L2
L1
U1
V1
W1
U2
V2
W2
PIASTRA/PLATE
PORTA/DOOR
TA-2
400V50-60HZ

06/09 cod.60110626

DAB PUMPS S.p.a.
Via M. Polo, 14-35035 Mestrino (PD) - Italy
Tel. +39 049 9048811 - Fax + 39 049 9048847
Http://www.dabpumps.com

Sales Export dept.:
Tel. +39 049 9048895
Tel. +39 049 9048896
Tel. +39 049 9048897

Customer Technical Assistance:
Tel. 049 9048911
Fax 049 9048920

Vendite Italia:
Tel. +39 049 9048873-75-76
Tel. +39 049 9048950

DAB PUMPS Ltd
Unit 4,Stortford Hall Industrial Park,
Dunmow Road, Bishops Stortford,
Hertfordshire, CM23 5GZ - UK
Tel. +44 1279 652776
Fax +44 1279 657727

DAB PUMPEN DEUTSCHLAND GmbH
Tackweg 11
D – 47918 Tönisvorst - Germany
Tel. +49 2151 82136-0
Fax +49 2151 82136-36

DAB PUMPS RUSSIA
127247 Dmitovskoe sh., 100 bld. 3
Moscow, Russia
Tel. +7 095 485-1679

PUMPS AMERICA,
INC. DAB PUMPS DIVISION
3226 Benchmark Drive
Ladson, SC 29456 USA
Tel. 1-843-824-6332
Toll Free 1-866-896-4DAB (4322)
Fax 1-843-797-3366

DAB PUMPS B.V.
Albert Einsteinweg, 4
5151 Drunen
Nederland
Tel. +31 416 387280
Fax +31 416 387299
Info.nl@dabpumps.com

DAB PUMPS B.V.
Brusselstraat, 150
B-1702 Groot-Bijgaarden
Belgium
Tel. +32 2 4668353
Fax +32 2 4669218

DAB PUMPS IBERICA S.L.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Italia Planta 1ª
28830 – San Fernando De Henares
Madrid – Spain
Tel. +34 91 6569545
Fax. +34 91 6569676