



9IS2416204

## 1. Содержание

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Терморасширительный клапан соленоидного типа PXV регулирует поток хладагента в испаритель путем изменения импульса времени открытия клапана управления обеспечивая широкий диапазон выдаваемой производительности. Высокая точность и надежность управления потоком повышают эффективность системы в целом.

Имеются Бесшумные модели с низким уровнем шума.

Набор сменных дюз позволяет регулировать производительность от 1 до 24 кВт. (не бесшумные модели). PXV клапаны могут управляться контроллерами Eliwell: RTX600/V (DOMINO), RTN600/V (DOMINO) и драйвером V800. Типовым является применение в используемых в супермаркетах холодильных витринах различных типов.

## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

### НЕПРАВИЛЬНАЯ РАБОТА УСТРОЙСТВА

- Этим клапаны могут использоваться только с перечисленными в данном документе хладагентами.
- Не допускайте работу клапана при температурах или давлениях, превышающих указанные в документе предельные значения.
- Не разбирайте, не ремонтируйте и не развинчивайте клапан в соответствии с действующими требованиями <sup>(1)</sup>.

**Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.**

<sup>(1)</sup>Оборудование должно устанавливаться, ремонтироваться и обновляться только высоко квалифицированным персоналом, у которого имеется доступ в соответствии с региональными нормативными актами. В странах Европейского Союза этот персонал должен иметь лицензию на работу с холодильным оборудованием в соответствии с Директивой F-GAS (Указ 43 от 27/10/2012 ex EC 303/2008) соответственно методам, указанным в документации на продукт. Кроме того, этот персонал несет ответственность за замену запчастей оборудования, которые официально поставляются фирмой Eliwell.

При переноске и установке

## **⚠ ВНИМАНИЕ**

### НЕПРАВИЛЬНАЯ РАБОТА УСТРОЙСТВА

- Не оставляйте клапан возле магнитных полей на длительное время.
- Не подвергайте клапан удару или скручиванию. При наличии недопустимой деформации, пожалуйста, не устанавливайте клапан.
- Не снимайте ориентирующее устройство с разъема.

**Несоблюдение этих инструкций может привести к травме или повреждению оборудования.**

## 2. Легковоспламеняющиеся хладагенты

### Модели PXVB, PXVE

Это устройство разработано для использования вне любого опасного расположения и в установках, которые исключают выделение или имеют угрозу выделения опасных атмосферных включений. Устанавливайте это оборудование только в зонах и установках заведомо свободных от опасных атмосферных включений в любой момент времени.

## **⚠ ОПАСНОСТЬ**

### ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ УГРОЗА ВЗРЫВА

- Устанавливайте и используйте это устройство только в безопасных местах.
- Не устанавливайте и не используйте это оборудование в установках, способных выделять опасные атмосферные включения, таких как установки с использованием легковоспламеняющихся хладагентов.

**Несоблюдение этих инструкций приведет к смертельному исходу или серьезной травме.**

Для получения информации об использовании приборов управления в оборудовании, способном выделять опасные материалы, обратитесь в местное, региональное или национальное бюро стандартов или агентство по сертификации.

### Модели PXVN

Обратитесь к руководству на устройство в части важной нормативной информации об использовании этих продуктов в установках, использующих легковоспламеняющиеся хладагенты.

## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

### НЕСООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ

Убедитесь в соответствии всего оборудования и самой системы всем применимым локальным, региональным и национальным требованиям и стандартам.

**Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.**

## 3. УСТАНОВКА

### **⚠ ⚠ ОПАСНОСТЬ**

#### **ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГИ**

- Полностью отключите электропитание от всего оборудования, в том числе подключенных устройств, до снятия любых крышек или дверей или до установки или демонтажа любых вспомогательных устройств, аппаратуры, кабелей или проводов.
- В указанных местах и условиях обязательно используйте обладающий соответствующими характеристиками датчик напряжения для проверки отключения электропитания.
- Установите на место и закрепите все крышки, вспомогательные устройства, аппаратуру, кабели и провода и до подачи электропитания на блок удостоверьтесь в наличии надлежащего заземляющего соединения.
- Для электропитания данного оборудования и любых связанных с ним изделий используйте источники электропитания подходящего напряжения.
- Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство.
- Не подключайте напрямую к сети, если нет на это прямого указания.

**Несоблюдение этих инструкций приведет к смертельному исходу или серьезной травме.**

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

#### **НЕПРАВИЛЬНАЯ РАБОТА УСТРОЙСТВА**

- Убедитесь в отсутствии повреждений электрических соединений. При обнаружении несвойственных короблений не продолжайте установку.
- Осуществляйте электрические подключения только после установки системы.
- При подключении к источнику питания и управляющим сигналам строго соблюдайте региональные и национальные требования по номинальному току и напряжению, используемых устройств.
- Не используйте устройство в установках и оборудовании с функцией обеспечения безопасности.
- Затягивайте стопорное кольцо и гайку с соблюдением момента, указанного в технической спецификации и Руководстве Пользователя на это оборудование.
- Разбирайте, ремонтируйте и отвинчивайте клапан в соответствии с действующими требованиями <sup>(1)</sup>.

**Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.**

<sup>(1)</sup> Смотрите Примечание к Предупреждению на странице 1

#### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОНТУРУ**

- 1) Перед подключением клапана к контуру убедитесь в чистоте трубок и проверьте направление потока.
- 2) Проверьте напряжение катушки и применяйте только указанное напряжение при работе с этим и сопутствующим оборудованием.
- 3) Установите клапан как показано на рисунке 1. Нижнее положение катушки недопустимо.
- 4) При пайке клапана его разборка, кроме снятия катушки, не требуется. Во время ее выполнения накройте клапан мокрой ветошью и направляйте пламя от корпуса клапана.

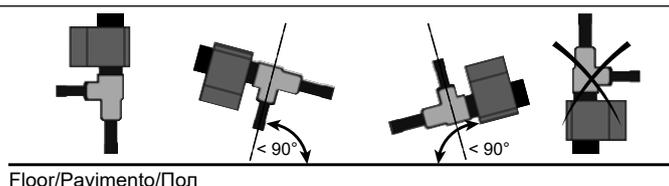


Рис. 1.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

#### **НЕРАБОТОСПОСОБНОСТЬ УСТРОЙСТВА**

- Убедитесь в чистоте трубок
- Убедитесь в том, что направление стрелки на корпусе клапана соответствует направлению потока хладагента.
- Убедитесь в соответствии напряжения питания напряжению катушки.

**Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования.**

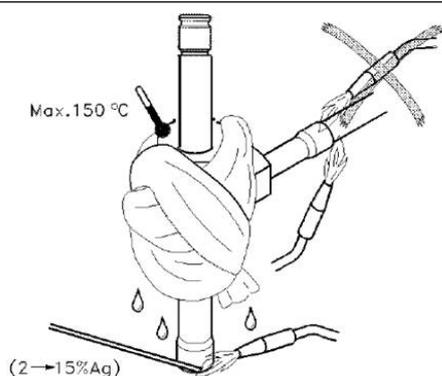


Рис. 2.

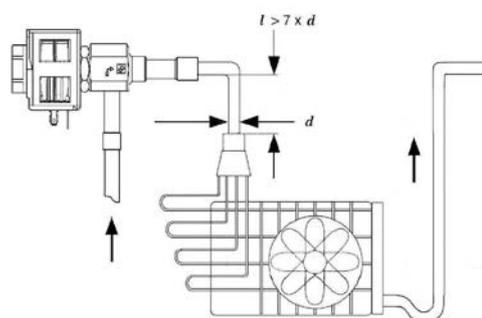


Рис. 3.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

#### **НЕРАБОТОСПОСОБНОСТЬ УСТРОЙСТВА**

Проведите тестирование работоспособности клапана и установленного драйвера на Вашей установке

**Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования.**

Рис. 4. Пример использования.

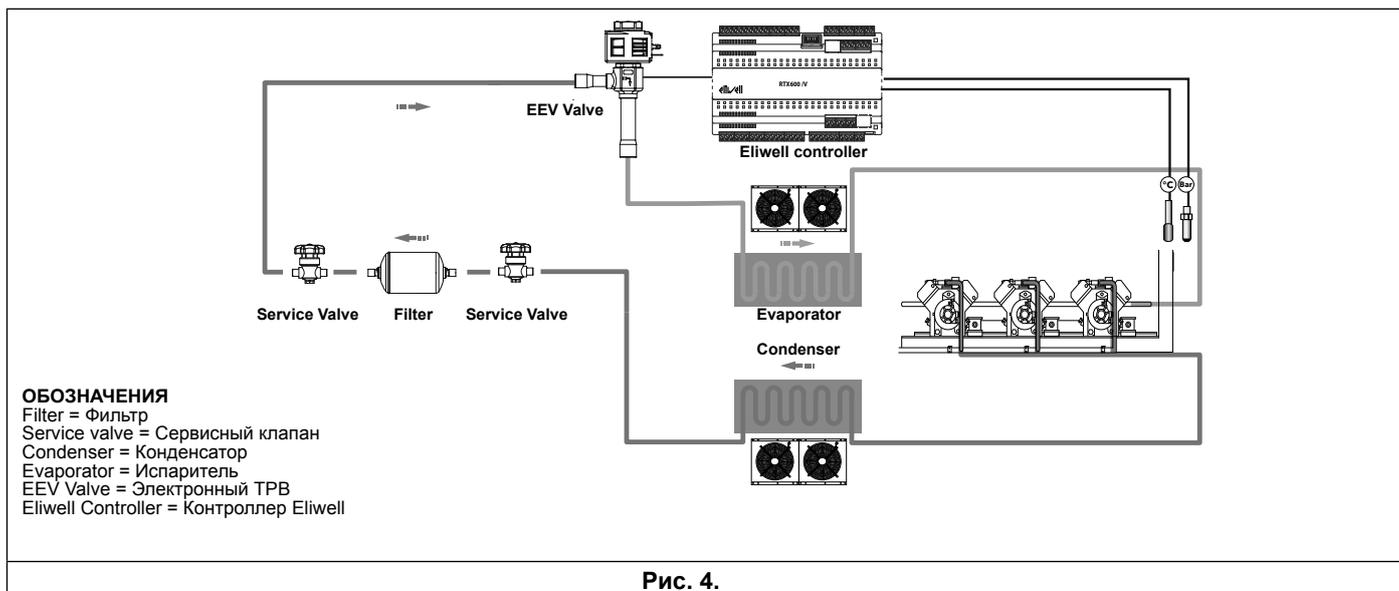


Рис. 4.

## 4. Обслуживание

Продукт состоит из катушки, корпуса и разъема/кабеля

### Модели PXVN

#### ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для замены катушки 4 открутите фиксирующую гайку 1 (с уплотнением 4) и вывинтите винт 2. Уплотнение 4 остается на арматурной трубке. Помните: катушка защищена от воды и влаги только при наличии уплотнений и затяжке фиксирующей гайки 1 с моментом 1,2 – 1,4 Нм.

Примечание. Для замены дюзы и подстройки производительности клапана обращайтесь в отдел техподдержки Eliwell или авторизованным партнерам Eliwell.

Уделите особое внимание установке пластины этикетки между втулкой и уплотнительным кольцом.

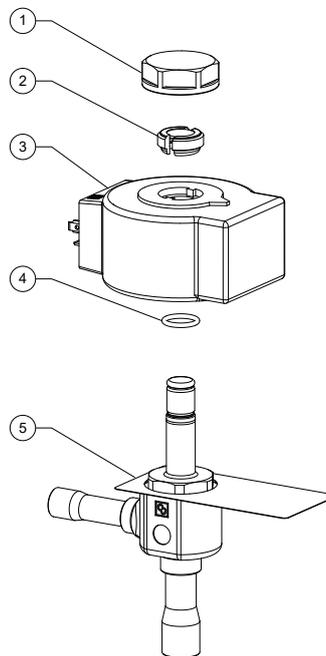


Рис. 5.

### ПРИМЕЧАНИЕ

#### ПОТЕРЯ СТЕПЕНИ ЗАЩИТЫ И ПОВРЕЖДЕНИЕ КАТУШКИ

Убедитесь в том, что этикетки корпуса клапана, уплотнительного кольца и катушки соответствуют друг другу.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования.

## 5. Технические данные

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КЛАПАНОВ

Описание	Модели	Характеристики
Температура системы (TS)	PXVB••••••••	-40 °C ... 100 °C (-40 °F ... 212 °F)
	PXVN••••••••	-40 °C ... 100 °C (-40 °F ... 212 °F)
	PXVE••••••••	-50 °C ... 100 °C (-58 °F ... 212 °F)
Температура среды (TA)	PXVB••••••••	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
	PXVN••••~••••	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
	PXVE••••~••••	-40 °C ... 50 °C (-40 °F ... 122 °F)
Минимальный перепад давления при открытии (минимальное OPD)	Все модели	0 Бар / 0 psi
Максимальный перепад давления при открытии (MOPD)	PXVB••••••••100 PXVN••••~••••100	Дюза 1-5 : 37 Бар (537 psi) Дюза 6 : 27 Бар (392 psi) Дюза 7-9 : 18 Бар (261 psi)
	PXVN••••~••••200	Дюза 1-6 : 35 Бар (508 psi) Дюза 7 : 24 Бар (348 psi)
Максимальный перепад давления при открытии (MOPD)	PXVE••••~••••100	Дюза 1-6 : 37 Бар (537 psi) Дюза 7 : 35 Бар (508 psi) Дюза 8 : 30 Бар (435 psi) Дюза 9 : 25 Бар (363 psi)
	PXVE••••~••••200	Дюза 1-6 : 35 Бар (508 psi) Дюза 7 : 24 Бар (348 psi)
Максимальное рабочее давление	PXVB••••~••••	45 Бар / 653 psi
	PXVN••••~••••	45 Бар / 653 psi
	PXVE••••~••••	80 Бар / 1160 psi
Давление разрыва	Все модели	PXVN/PXVB = 225 Бар (3263 psi) PXVE = 240 Бар (3481 psi)
PED		Раздел 4.3 Стандарта 2014/68/EU
Принцип действия		ШИМ (Широтно-Импульсная Модуляция)
Минимальное рабочее время		1 сек

## 6. Кабель и разъем

### ПРИМЕЧАНИЕ

#### НЕРАБОТОСПОСОБНОСТЬ УСТРОЙСТВА

- Затяните должным образом разъем кабельных соединений.
- Тщательно проверьте правильность подключения электрического клапана. При необходимости обратитесь к документации на управляющий драйвер.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования.

При правильно выполненной процедуре затягивания обеспечивается уровень защиты уплотнения по IP67

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КАТУШЕК

Модель	Код заказа	Напряжение <sup>(1)</sup>	Допуск (% В-/=)	Частота (Гц)	Мощность (Вт)	Класс изоляции	MOPD (Бар) Размер дюзы (мм)		Электроподключение
							1-4	5-9	
PXVB	PXVB0ARA60100	220/230 В~	+6 / -10	50/60	8	F	35	22	Разъем <sup>(2)</sup> IP 65 PXVB0AR020100 Разъем <sup>(2)</sup> IP 68 PXVB0AR030100
PXVB	PXVB0ARA6A172	220/230 В~	+6 / -10	50/60	8	F	35	22	Кабель и Разъем 7.2 м в сборе <sup>(3)</sup>
PXVE	PXVE0ARA60100	220/230 В~	+6 / -10	50/60	12	F	> 45 < 80	> 45 < 80	Разъем <sup>(2)</sup> IP 65 PXVB0AR020100
PXVE	PXVE0ARA6M170	220/230 В~	+6 / -10	50/60	12	F	> 45 < 80	> 45 < 80	Вмонтированный кабель 7.0 м <sup>(4)</sup>
PXVB	PXVB0ARA20100	24 В~	+10 / -10	50/60	8	F	35	25	Разъем <sup>(2)</sup> IP 65 PXVB0AR020100 Разъем <sup>(2)</sup> IP 68 PXVB0AR030100
PXVB	PXVB0ARA60200	220 В=	+10 / -5	-	18	F	35 <sup>(6)</sup>	24 <sup>(7)</sup>	Разъем <sup>(2)</sup> IP 65 PXVB0AR020100 Разъем <sup>(2)</sup> IP 65 PXVB0AR020200 <sup>(5)</sup>
PXVE	PXVE0ARA6M270	220 В=	+10 / -5	-	18	F	35 <sup>(6)</sup>	24 <sup>(7)</sup>	Вмонтированный кабель 7.0 м <sup>(4)</sup> с биркой

(1) Запрашивайте офисы продаж о другом питании

(2) Разъем

(3) Кабель 7.2 м в сборе с Разъемом

(4) Встроенный тип с кабелем длиной 7 м

(5) С выпрямителем

(6) По дюзу 6 включительно

(7) Только для дюзы 7

## НАБОРЫ МОЛОШУМНЫХ ДЕТАЛЕЙ и НАБОРЫ УПЛОТНЕНИЙ

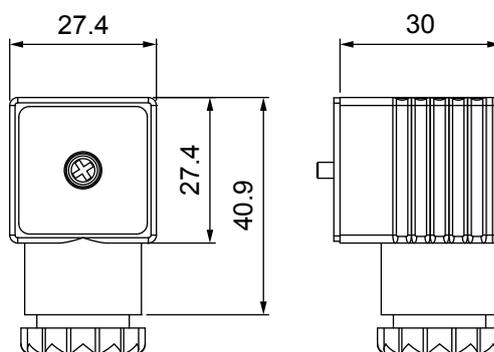
Модель	Описание	Код заказа	Состав (1)	Совместимые хладагенты
PXVN	PXVN SILENT SPARE PART	PXVN0ER000200	бесшумная втулка / зеленое уплотнение / фильтр / подвижный сердечник	HCFC, HFC, HFO, HC
	PXVN O-RING SET 8 pcs	PXVN0DR000100	8 x зеленых уплотнений / 8 x фильтров	HCFC, HFC, HFO, HC
PXVE	PXVE SILENT SPARE PART	PXVE0CR000200	бесшумная втулка / фиолетовое уплотнение / фильтр / подвижный сердечник	CO <sub>2</sub>
	PXVE O-RING SET 8 pcs	PXVE0BR000100	8 x фиолетовых уплотнений / 8 x фильтров	CO <sub>2</sub>

(1) бесшумная втулка / зеленое уплотнительное кольцо / фильтр / съемный сердечник

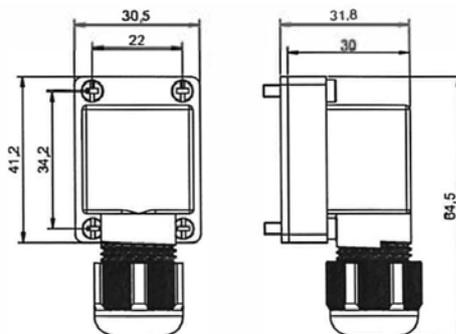
Для замены уплотнительного кольца и втулки обратитесь к Руководству Пользователя.

## Катушка и Разъем

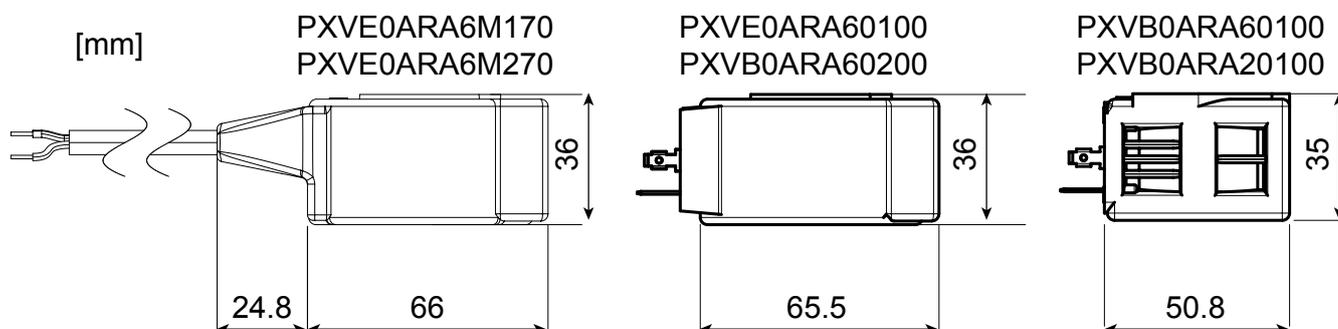
IP65 PXVB0AR020100



IP68 PXVB0AR030100



ОДЕЛИ КАТУШЕК



Смотрите Руководство Пользователя для подключения разъемов к катушкам.

## 7. Ответственность и Остаточные риски

### ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Установка, эксплуатация, ремонт и обслуживание электрического оборудования может выполняться только квалифицированными электриками. Ответственность фирмы Schneider Electric и Eliwell ограничивается правильным и профессиональным использованием продукта в соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем и в других применимых документах, и не покрывает любой ущерб, вызванный следующими причинами (включая все их, но не ограничиваясь только ими):

- монтажа / эксплуатации, отличных от предусмотренных и, в частности, отличных от требований безопасности, предусмотренных нормами стандартов и приведенных в настоящем документе;
- применения в стемах, без должной защиты от электрического удара, воды и пыли, чрезмерного давления и температуры после завершения монтажа;
- применения в стемах с наличием доступа к частям с опасным напряжением без использования инструмента;
- вскрытия и/или внесения изменений в продукт;
- применение в стемах, не отвечающих действующим стандартам и требованиям.

## 8. Условия использования

### УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ | РАЗРЕШЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Для обеспечения безопасной клапан и катушка должны устанавливаться и использоваться в соответствии с предоставленной инструкцией. В частности, при нормальных условиях, части прибора, находящиеся под опасным напряжением, должны быть недоступны. Клапан и катушка должны быть адекватно защищены от воздействий воды и пыли, чрезмерного давления и температуры, доступ к нему должен осуществляться только с применением специального инструмента.

Клапан применим в домашнем холодопроизводстве и системах кондиционирования воздуха и аналогичном оборудовании и был протестирован в соответствии с Европейскими стандартами безопасности.

### УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ | ЗАПРЕЩЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Запрещается любое применение, отличное от разрешенного.

## 9. Отклонение ответственности

### ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Данный документ является исключительной собственностью фирмы Eliwell Controls и не может воспроизводиться или распространяться без прямого разрешения Eliwell Controls. Хотя все необходимые меры были приняты при подготовке данного документа, тем не менее Eliwell Controls S.r.L. не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный вследствие его использования.

Это же относится к любому лицу или фирме, привлеченных к подготовке и редактированию данного документа. Eliwell Controls оставляет за собой право внесения изменений или улучшений в документ в любое время без дополнительного уведомления об этом.



### УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие (или продукт) должно утилизироваться отдельно в соответствии с местными нормами по утилизации отходов.

## INFORMATION

Eliwell Controls s.r.l.

Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi •  
32016 Alprago (BL) ITALY  
T +39 0437 986 111  
T +39 0437 986 100 (Italy)  
+39 0437 986 200 (other countries)  
E saleseliwell@se.com  
Technical helpline +39 0437 986 300  
E techsuppliwell@se.com  
www.eliwell.com

MADE IN ITALY

## ИНФОРМАЦИЯ

### ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Дата изготовления печатается на контроллере и отображает неделю и год производства (ww-yy)

### СДЕЛАНО В

СДЕЛАНО В ИТАЛИИ

### АДРЕС

Eliwell Controls Srl  
Via dell'Industria, 15 - Z. I. Paludi  
32016 Alprago (BL) - Italy  
тел.: +39 0437 986 111

### Московский офис

115230, Россия, Москва, ул. Нагатинская д.2/2  
подъезд 2, этаж 4, офис 402  
Телефоны +7 985 030 59 13  
или +7 985 305 59 13  
Закупки: michael@mosinv.ru  
Дополнительный номер: 15  
Техподдержка: leonid@mosinv.ru  
Дополнительный номер: 17  
www.eliwell.mosinv.ru

