



9IS5467900

EWCM 400D PRO /A STD

www.eliwell.com

⚠️ 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, за исключением особых ситуаций, указанных в руководстве по аппаратной части данного оборудования.
- 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.

Несоблюдение этих инструкций приведет к смертельному исходу или серьезной травме.

⚠️ ОПАСНОСТЬ

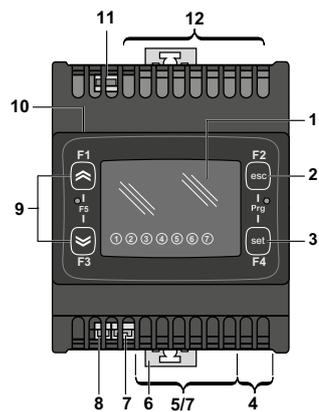
ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

- Установка и эксплуатация данного оборудования допускается только во взрывобезопасных зонах.
- Не устанавливайте и не используйте это оборудование в установках, способных выделять опасные атмосферные включения, таких как установки с использованием легко воспламеняющихся хладагентов.

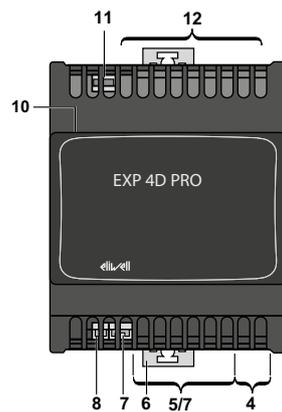
Несоблюдение этих инструкций приведет к смертельному исходу или серьезной травме

Код заказа	Описание	Комплект кабелей	Источник Питания	Цифровые Выходы	Цифровые Входы	Аналоговые Выходы	Аналоговые Входы	Порты связи
EPDT1PSTD400	EWCM 436D PRO /A-STD	нет	12...24 В~					TTL порт порт RS-485 LAN порт для Расширителя
EPDT1PSTD400A	EWCM 436D PRO /A-STD KIT W/CABLES	в комплекте						
EPD01PSTD400	EWCM 455D PRO /A-STD	нет	12...24 В~	6	6	5	5	
EPD01PSTD400A	EWCM 455D PRO /A-STD KIT W/CABLES	в комплекте						
EPE01PSTD400	EWCM 455P PRO /A-STD	нет	или 24 В=					TTL порт LAN порт Расширителя
EPE01PSTD400A	EWCM 455P PRO /A-STD KIT W/CABLES	в комплекте						
EP550000400	EXP 455D PRO	нет						
EP550000400A	EXP 455D PRO KIT W/CABLES	в комплекте						

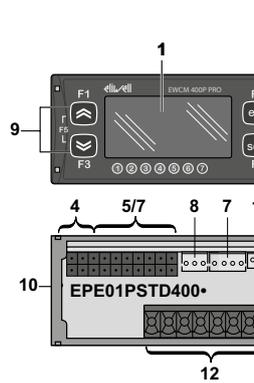
EPD-1PSTD400•



EP550000400•



EPE01PSTD400•



- Ⓡ 1 - Дисплей
- 2 - Кнопка выхода (esc)
- 3 - Кнопка ввода (set)
- 4 - Поддача питания
- 5 - Сигнальные входы
- 6 - Выдвижной фиксатор для 35-мм (1,38 in.) рейки таврового профиля (DIN-рейки)
- 7 - Аналоговый выход
- 8 - Сеть LAN (разъем расширения входов-выходов)
- 9 - 2 кнопки навигации (Вверх и Вниз)
- 10 - Порт TTL
- 11 - Порт шины последовательного доступа RS-485
- 12 - Клемная колодка Выходов

Ⓡ Установка, эксплуатация, ремонт и обслуживание электрического оборудования может выполняться только квалифицированными электриками. Компания Schneider Electric и Eliwell не несет никакой ответственности за какие-либо последствия эксплуатации этого оборудования.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕПРАВИЛЬНАЯ РАБОТА ОБОРУДОВАНИЯ

- При наличии угроз для персонала и (или) оборудования используйте подходящие системы блокировки.
- Установка и эксплуатация данного оборудования должны осуществляться в корпусе, пригодном для условий окружающей среды.
- Проводка и защита плавкими предохранителями силовой линии и выходных цепей должны выполняться в соответствии с местными и национальными нормативными требованиями к конкретному оборудованию с указанным номинальным током и напряжением.
- Не допускается использование этого оборудования для обеспечения функций машинного оборудования, критически важных с точки зрения безопасности.
- Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте это оборудование.
- Не подключать проводники к неиспользуемым клеммам и/или клеммам, маркированным надписью "No Connection (N.C.)" (Соединение отсутствует).

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

⚠️ ОПАСНОСТЬ

РИСК ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО УДАРА И ПОЖАРА

- Не погружайте оборудование в жидкости.
- Соблюдайте диапазоны температуры и влажности, указанные в технических данных.

Несоблюдение этих инструкций приведет к смерти или серьезной травме.

⚠️ ОПАСНОСТЬ

РИСК ПЕРЕГРЕВА И ПОЖАРА

- Не используйте нагрузки, отличные от указанных в технических данных.
- НЕ превышайте максимальный допустимый ток; для больших нагрузок используйте контакторы.

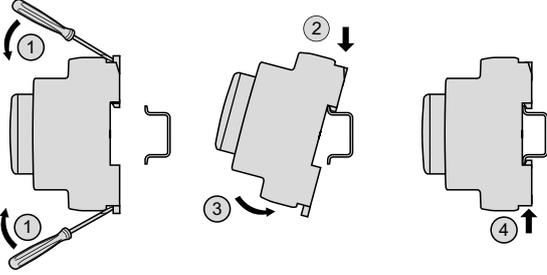
Несоблюдение этих инструкций приведет к смерти или серьезной травме.

© 2018 Eiiwell. Все права защищены.

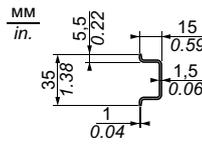
Монтаж

EPD-1PSTD400•, EP5500000400•

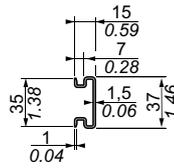
Установка на рейку таврового профиля (DIN рейку)



AM1DE200
IEC/EN60715



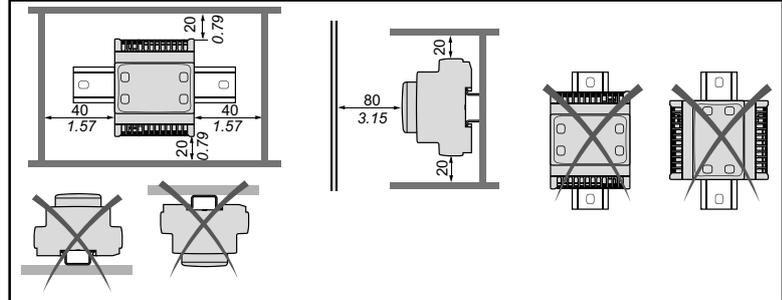
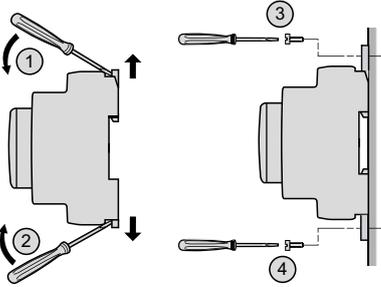
AM1DP200



AM1ED200

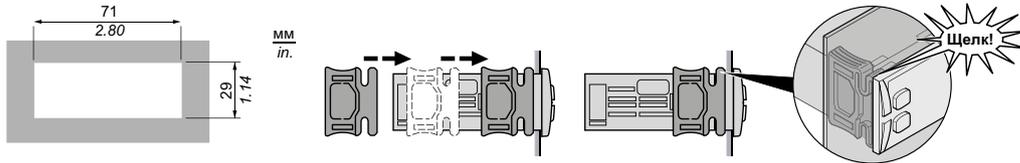


Установка на панель

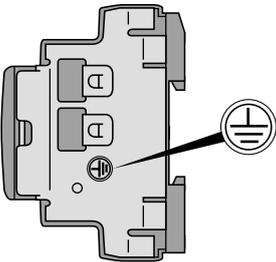


EPD01PSTD400•

Установка на панель (в отверстие) с креплением специальными поставляемыми фиксаторами



Источник питания



EPD1PSTD400•

ПРИМЕЧАНИЕ

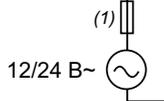
НЕРАБОТОСПОСОБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Питание на устройство должно подаваться исключительно от источника переменного тока.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования.

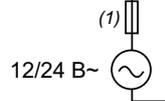
EPD1PSTD400•

DI1	DI2	DI3	DI4	DI5	DI6	DO4	AO1	12 Vdc	Supply
AI1	AI2	AI3	AI4	AI5	GND	GND	DO5	5 Vdc	Supply

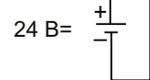


EPD01PSTD400•
EP5500000400•

DI1	DI2	DI3	DI4	DI5	DI6	AO2	AO1	12 Vdc	Supply
AI1	AI2	AI3	AI4	AI5	GND	GND	DO5	5 Vdc	Supply



DI1	DI2	DI3	DI4	DI5	DI6	AO2	AO1	12 Vdc	Supply
AI1	AI2	AI3	AI4	AI5	GND	GND	DO5	5 Vdc	Supply

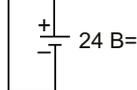


EPD01PSTD400•

Supply	5 Vdc	DO5	GND	GND	AI5	AI4	AI3	AI2	AI1
Supply	12 Vdc	AO1	AO2	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1



Supply	5 Vdc	DO5	GND	GND	AI5	AI4	AI3	AI2	AI1
Supply	12 Vdc	AO1	AO2	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1



(1) Плавкий предохранитель типа T: 1,25 A

ПРИМЕЧАНИЕ

НЕРАБОТОСПОСОБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Не подавайте напряжение от внешнего источника питания на цифровые входы.
- Для любых сигнальных цепей максимальная длина кабеля 10 м (32.8 ft).
- Для TTL шины максимальная длина кабеля 3 м (9.84 ft).

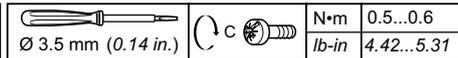
Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования.

Сечение кабеля для цифровых выходов

EPD• / EPE• / EP5•

Шаг 5,00 мм

mm in.	7 0,28								
mm ²	0,2...2,5	0,2...2,5	0,25...2,5	0,25...2,5	2 x 0,2...1	2 x 0,2...1,5	2 x 0,25...1	2 x 0,5...1,5	2 x 0,5...1,5
AWG	24...14	24...14	22...14	22...14	2 x 24...18	2 x 24...16	2 x 22...18	2 x 20...16	2 x 20...16



Используйте только медные проводники

Подключение заземления

⚠️ ОПАСНОСТЬ

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Для обеспечения защитного заземления при любых обстоятельствах необходимо установить соединение заземления со стороны устройства.

Несоблюдение этих инструкций приведет к смертельному исходу или серьезной травме.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

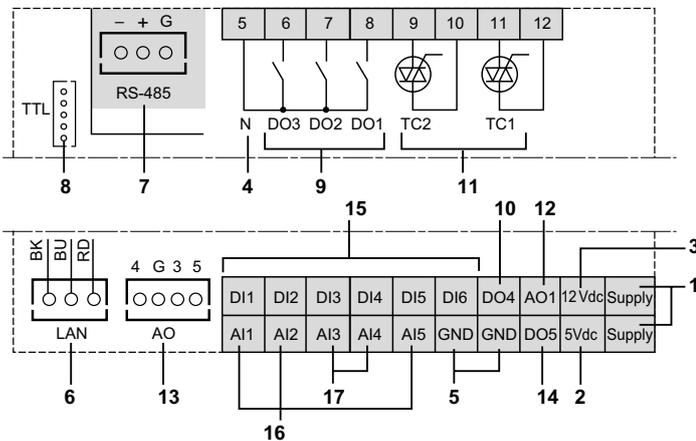
ОПАСНОСТЬ ПЕРЕГРЕВА И ПОЖАРА

- Не подключайте модули напрямую к источнику сетевого напряжения.
- Подключайте оборудование к источникам питания Класса 2, SELV с ограничением до 15Вт.

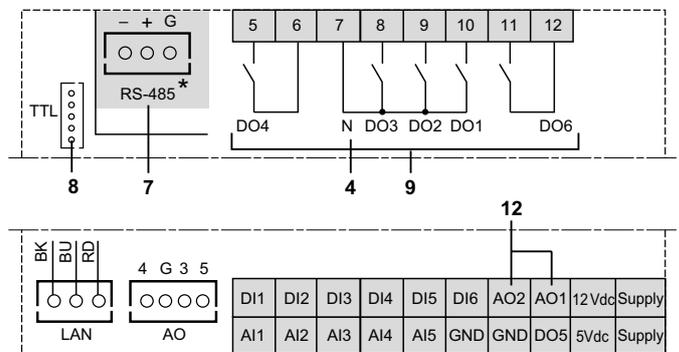
Несоблюдение этих указаний может привести к смерти, серьезным травмам или повреждению оборудования.

Схемы электрических подключений

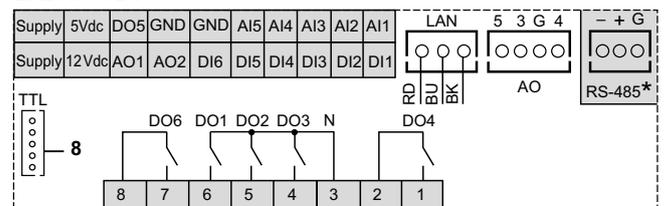
EPDT1PSTD400•



EPD01PSTD400• EP5500000400•



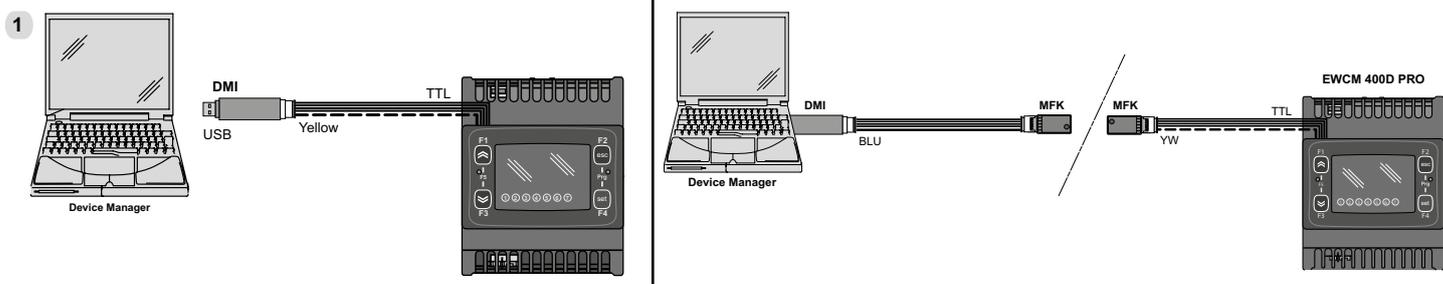
EPE01PSTD400•



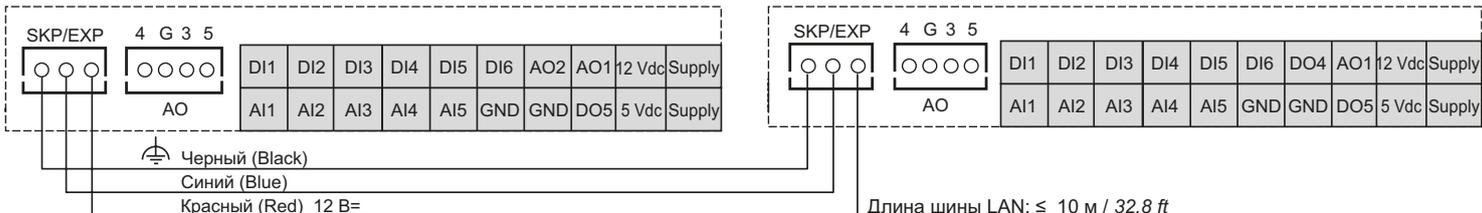
- 1 - ПИТАНИЕ : EPDT•: Напряжение питания 12...24 В~
EPD0•/EPE•/EP5•: Напряжение питания 12...24 В~ - 24 В=
- 2 - 5 В= 20 мА макс. вспомогательный источник питания
- 3 - 12 В= 70 мА макс. вспомогательный источник питания
- 4 - N: Нейтраль (нулевой провод)
- 5 - GND: Общий контакт (заземление)
- 6 - LAN: Шина расширения ресурсов BK (черный); 3; BE (синий): Сигнал; RD (красн.): +12В =
- 7 - Порт шины последовательного доступа RS-485
- 8 - Порт программирования (TTL)
- 9 - DO1...DO3,DO6: До 2 А 240 В~ резистивные (EPE•: 2 А 240 В~) релейные выходы под опасное напряжение.
- 10 - DO4: EPDT•: низковольтный (SELV) (A) выход Открытый коллектор.
EPD0•/EPE•/EP5•: До 2 А 240 В~ резистивные (EPE•: 2 А 240 В~) релейный выход под опасное напряжение.
- 11 - TC1, TC2 (G): Выход высоковольтного симистора на 2 А 240 В~ резистивные.
- 12 - AO1, AO2: Низковольтный (SELV) (A) PWM (B) аналоговый выход.
- 13 - AO (3 G) (4 G): Низковольтные (SELV) (A) аналоговые выходы 0...10 В.
EPDT•: Аналоговый выход 4...20 мА / 0...20 мА, напряжение SELV (A)
EPE0•/EPE•/EP5•: Аналоговый выход 0...10 В, напряжение SELV (A).
- 14 - DO5: Низковольтный (SELV) (A) Открытый коллектор.
- 15 - DI1...DI6: Цифровые входы типа "Сухой контакт" (C).
- 16 - AI1, AI2, AI5: Конфигурируемые входы: NTC (D) / цифровой вход (F).
- 17 - AI3, AI4: Конфигурируемые входы: NTC (D) / сигнал напряжения или тока (E) / цифровой вход (F).

(A) SELV: безопасно низкое напряжение.
(B) PWM: открытый коллектор в импульсном ШИМ режиме (C).
(C) Ток замыкания на общий контакт 0,5 мА.
(D) Температурный датчик типа SEMITEC 103AT (10 кОм / 25 °C).
(E) Токковые сигналы 0...20 / 4...20 мА или сигналы напряжения 0...5 В / 0...10 В / 0...1 В или Цифровые входы типа "Сухой контакт" (C).
(F) Цифровые входы типа "Сухой контакт" (C).
(G) Управление внешними контакторами от семисторного выхода TRIAC не разрешается.
DO4: Выход типа Открытый коллектор до 12 В= 35 мА*
DO5: Выход типа Открытый коллектор до 12 В= 35 мА.
12 Вdc: максимальная нагрузка этого источника питания 70мА включая все нагрузки.
*При использовании выхода 12 В= выходы AO1, AO2, DO4 и DO5 не могут выдавать суммарный ток более 70 мА.

- 1 Для подключения EWCM 400D PRO STD к ПК используется кабель с желтым проводом
- 2 Для подключения multifunctional key (MFK 100) к ПК используется кабель с синим проводом.

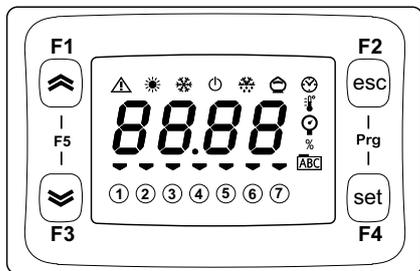


Подключения по шине LAN

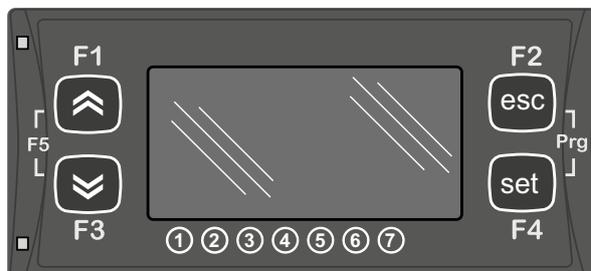


Первый запуск

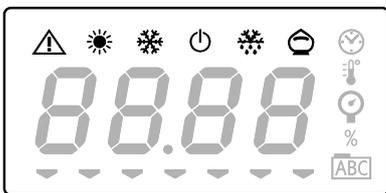
EWCM 400D PRO



EWCM 455P PRO



Индикаторы состояния и Рабочих режимов



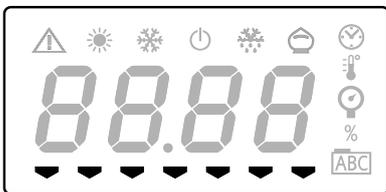
	Авария.
	Отображается значение Нагнетания
	Отображается значение Всасывания (Основной Дисплей).
	Режим Ожидания.
	Не используется.
	Активна Плавающая конденсация

Индикаторы единиц измерения



	Время.
	Температура.
	Давление.
	Относительная влажность или % аналогового выхода.
	Меню.

Индикаторы нагрузок



Исходное	Настройка
См. пар. 01u	① конфигурируется через параметр 01u
См. пар. 02u	② конфигурируется через параметр 02u
См. пар. 03u	③ конфигурируется через параметр 03u
См. пар. 04u	④ конфигурируется через параметр 04u
См. пар. 05u	⑤ конфигурируется через параметр 05u
См. пар. 06u	⑥ конфигурируется через параметр 06u
См. пар. 07u	⑦ конфигурируется через параметр 07u

Доступ к меню Приложения / Bios

На основном дисплее контроллер отображает значение с датчика давления всасывания.

Просмотр параметров Программы		Просмотр параметров BIOS	
меню Set	меню параметров PRG	меню Set	меню параметров PRG
меню Set	меню параметров PRG		
Папка Состояние Установки	Смотри таблицу параметров	меню Set	меню параметров PRG
Set ▶ SP1, SP2		Папка: Параметры Bios	см. Руководство: www.eliwell.com
Ai ▶ tSC, PSC, tCd, PCd, tES, tLr, tdS, Sb, tSH, SHt, tCr.		Ai ▶ AiL1, AiL2, AiL3, AiL4, AiL5, AiE1, AiE2, AiE3, AiE4, AiE5	
StC ▶ Pid, UALU, StC1, HC1, dC1, StC2, hC2, dC2, StC3, hC3, dC3, StC4, hC4, dC4		di ▶ diL1, diL2, diL3, diL4, diL5, diL6, diE1, diE2, diE3, diE4, diE5, diE6	
StF ▶ StFi, Pidf, ni9H		AO ▶ tCL1, AOL1, AOL2, AOL3, AOL4, AOL5, AOE1, AOE2, AOE3, AOE4, AOE5	
SF1 ▶ StF1, HF1, DF1		dO ▶ dOL1, dOL2, dOL3, dOL4, dOL5, dOE1, dOE2, dOE3, dOE4, dOE5	
SF2 ▶ StF2, HF2, DF2		CL ▶ HOUR, dAtE, YEAr	
rEL ▶ idF, rEL, tAb, CrCH, CrCL			
AL ▶ Er01-Er19			

ПАР.	ОПИСАНИЕ (Параметры уровня 1)	Диапазон	Ед.изм	Исходное		
КОНФИГУРАЦИЯ УСТАНОВКИ (Папка "CnF")						
Ert	Выбор типа хладагента	0 = R404A; 1 = R22; 2 = R744; 3 = R290; 4 = R134a; 5 = R407C; 6 = R410A; 7 = R427A; 8 = R507A; 9 = R407A; 10 = R717; 11 = R407F; 12 = R450; 13 = R448A (жидкость); 14 = R448A (газ); 15 = R513A; 16 = R449A (жидкость); 17 = R449 (газ).	0...17	число	0	
Ct1	Тип компрессора 1	0 = не используется; 1 = полу-герметичный; 2 = стандартный; 3 = винтовой; 4 = инвертерный; 5 = цифр. спиральный	0...5	число	5	
nS1	Число ступеней Компрессора 1	1 = 1 ступень; 2 = 2 ступени; 3 = 3 ступени; 4 = 4 ступени	0...4	число	1	
Ct2	Тип компрессора 2	0 = не используется; 1 = полу-герметичный; 2 = стандартный; 3 = винтовой	0...2	число	0	
nS2	Число ступеней Компрессора 2	1 = 1 ступень; 2 = 2 ступени; 3 = 3 ступени; 4 = 4 ступени	1...4	число	1	
Ct3	Тип компрессора 3	0 = не используется; 1 = полу-герметичный; 2 = стандартный; 3 = винтовой	0...2	число	0	
nS3	Число ступеней Компрессора 3	1 = 1 ступень; 2 = 2 ступени; 3 = 3 ступени; 4 = 4 ступени	1...4	число	1	
Ct4	Тип компрессора 4	0 = не используется; 1 = полу-герметичный; 2 = стандартный; 3 = винтовой	0...2	число	0	
nS4	Число ступеней Компрессора 4	1 = 1 ступень; 2 = 2 ступени; 3 = 3 ступени; 4 = 4 ступени	1...4	число	1	
CPE	% мощности, выдаваемой при отказе датчика		0...100	%	1	
nFn	Количество ступеней вентиляторов	0 = нет цифровых ступеней вентиляторов; 1 = 1 цифровая ступень вентилятора; 2 = 2 цифровые ступени вентиляторов; 3 = 3 цифровые ступени вентиляторов; 4 = 4 цифровые ступени вентиляторов.	0...4	число	0	
nFA	Число пропорционально управляемых вентиляторов	0 = нет аналогового выхода управления вентиляторами 1 = 1 аналоговый выход для инвертера вентиляторов.	0/1	флаг	1	
FE	Наличие датчика нагнетания	OFF = НЕ используется On = Используется	OFF/On	флаг	OFF	
CtE	Наличие датчика всасывания				OFF	
Eet	Наличие датчика наружной температуры				OFF	
ELr	Наличие датчика переохлаждения				OFF	
EnEp	Разрешение Расширителя				OFF	
CPI	% мощности компрессора с управлением Инвертером/DGS при отказе датчика		0...100	%	50.0	
НАЗНАЧЕНИЕ АНАЛОГОВЫХ ВХОДОВ (Папка "Ai")						
01P	AI1	0 = НЕ используется; 1 = Давление/Температура всасывания (датчик управления Компрессорами); 2 = Давление/Температура нагнетания (датчик управления Вентиляторами); 3 = Температура наружного воздуха; 4 = Температура возврата жидкости; 5 = Температура нагнетания; 6 = Температура всасывания (для расчета перегрева); 7 = Датчик регулятора Общего назначения	0...7	число	0	
02P	AI2				0	
03P	AI3				1	
04P	AI4				2	
05P	AI5				0	
11P	AIE1		0...7	число	0	
12P	AIE2				0	
13P	AIE3				0	
14P	AIE4				0	
15P	AIE5				0	
					0	
НАЗНАЧЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ВХОДОВ (Папка "di")						
i01	DI1		0 = не используется; ±1 = термореле Компрессора 1; ±2 = термореле Компрессора 2; ±3 = термореле Компрессора 3; ±4 = термореле Компрессора 4; ±5 = термореле Вентилятора 1; ±6 = термореле Вентилятора 2; ±7 = термореле Вентилятора 3; ±8 = термореле Вентилятора 4; ±9 = Удаленное Выключение; ±10 = реле Высокого давления; ±11 = реле Низкого давления; ±12 = термореле Инвертера Вентиляторов; ±13 = смещение Раб. точки всасывания; ±14 = смещение Раб. точки нагнетания; ±15 = Внешняя авария alarm; ±16 = Режим Плавающей конденсации; ±17 = низкий Уровень хладагента; ±18 = Ночной режим; - Знак "+" указывает на активизацию входа при замыкании контактов. - Знак "-" указывает на активизацию входа при размыкании контактов.	-18...+18	число	-1
i02	DI2					-12
i03	DI3					0
i04	DI4	0				
i05	DI5	0				
i06	DI6	0				
i11	DIE1	0				
i12	DIE2	0				
i13	DIE3	0				
i14	DIE4	0				
i15	DIE5	0				
i16	DIE6	0				

ПАР.	ОПИСАНИЕ (Параметры уровня 1)	Диапазон	Ед.изм	Исходное		
НАЗНАЧЕНИЕ АНАЛОГОВЫХ ВЫХОДОВ (Папка "AO")						
01n	AO1	-25...+28	число	0		
02n	AO2			0		
03n	AO3			27		
04n	AO4			0		
05n	AO5			0		
11n	AOE1	-25...+28	число	0		
12n	AOE2			0		
13n	AOE3			0		
14n	AOE4			0		
15n	AOE5			0		
НАЗНАЧЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ВЫХОДОВ (Папка "dO")						
d01	DO1	-25...+25	число	5		
d02	DO2			22		
d03	DO3			0		
d04	DO4			0		
d05	DO5			0		
d06	DO6			21		
d11	DOE1			0		
d12	DOE2			0		
d13	DOE3			0		
d14	DOE4			0		
d15	DOE5			0		
d16	DOE6			0		
НАЗНАЧЕНИЕ ИНДИКАТОРОВ НАГРУЗОК (Папка "LED")						
01u	LED1			0...23	число	5
02u	LED2					9
03u	LED3					10
04u	LED4	0...23	число	0		
05u	LED5			0		
06u	LED6			0		
07u	LED7			0		
РЕГУЛЯТОР - НЕЙТРАЛЬНАЯ ЗОНА (Папка "CPr")						
SP1	Заданное значение давления, секция всасывания	-9.99...99.99	Бар	1.00		
CCFn	Режим управления Компрессорами	OFF = Нейтрал. зона; On = Пропорц. зона	OFF/On	флаг OFF		
bH	Верхняя граница 1 нейтральной зоны (CCFn = 0)	0.10...99.99	Бар	0.20		
bHo	Верхняя граница 2 нейтральной зоны (CCFn = 0)	0.10...99.99	Бар	0.20		
bL	Нижняя граница 1 нейтральной зоны (CCFn = 0)	0.10...99.99	Бар	0.20		
bLo	Нижняя граница 2 нейтральной зоны (CCFn = 0)	0.10...99.99	Бар	0.20		
dH	Время выше границы 1 для повышения мощности компрессоров (CCFn = 0)	0...9999	сек	30		
dHo	Время выше границы 2 для повышения мощности компрессоров (CCFn = 0)	0...9999	сек	15		
dL	Время ниже границы 1 для понижения мощности компрессоров (CCFn = 0)	0...9999	сек	10		
dLo	Время ниже границы 2 для понижения мощности компрессоров (CCFn = 0)	0...9999	сек	5		
CBn	Пропорциональная/Мертвая зона всасывания (CCFn = 1)	0.00...99.99	Бар	0.30		
CdOn	Минимальный интервал повышения мощности компрессора при управлении с пропорциональной зоной (CCFn = 1)	0...9999	сек	30		
CdOF	Минимальный интервал понижения мощности компрессора при управлении с пропорциональной зоной (CCFn = 1)	0...9999	сек	15		
Os1	Смещение Рабочей точки	0.00...99.99	Бар	0.00		

ПАР.	ОПИСАНИЕ (Параметры уровня 1)	Диапазон	Ед.изм	Исходное
КОМПРЕССОРЫ (Папка "CPR")				
oF1	Время безопасности компрессора от ВЫКЛ. до ВКЛ., секция всасывания 1	0...9999	сек	30
oF2	Время безопасности компрессора от ВЫКЛ. до ВКЛ., секция всасывания 2	0...9999	сек	30
oF3	Время безопасности компрессора от ВЫКЛ. до ВКЛ., секция всасывания 3	0...9999	сек	30
oF4	Время безопасности компрессора от ВЫКЛ. до ВКЛ., секция всасывания 4	0...9999	сек	30
on1	Время безопасности компрессора от ВКЛ. до ВКЛ., секция всасывания 1	0...9999	сек	120
on2	Время безопасности компрессора от ВКЛ. до ВКЛ., секция всасывания 2	0...9999	сек	120
on3	Время безопасности компрессора от ВКЛ. до ВКЛ., секция всасывания 3	0...9999	сек	120
on4	Время безопасности компрессора от ВКЛ. до ВКЛ., секция всасывания 4	0...9999	сек	120
onF1	Минимальное время активации выхода компрессора 1	0...9999	сек	10
onF2	Минимальное время активации выхода компрессора 2	0...9999	сек	10
onF3	Минимальное время активации выхода компрессора 3	0...9999	сек	10
onF4	Минимальное время активации выхода компрессора 4	0...9999	сек	10
КОМПРЕССОР МОДУЛИРУЕМЫЙ (Папка "CPI")				
Cbi	Пропорциональная зона ПИД компрессора	0.00...99.99	Бар	0.30
Cti	Время интегрирования Инвертера компрессора	0...9999	сек	0
Ctr	Время выборки ПИ регулятора компрессора через инвертор/DGS	10...9999	сек	10
CAP	Режим управления компрессором с пропорциональной зоной через инвертер/DGS	0 = OFF = включение с гистерезисом; 1 = On = начало управления с нуля.	OFF/On	флаг On
CPPm	Минимальный процент компрессора через инвертер / DGS	0.0...100.0	%	20.0
PWMr	Период ШИМ регулятора (PWM)	1...9999	сек	20
Cip	Максимальный рост за секунду ПИ регулятора компрессора через инвертер / DGS	0.0...100.0	%	0
Cdp	Максимальное падение за секунду ПИ регулятора компрессора через инвертер / DGS	0.0...100.0	%	0
InSH	Время минимума инвертера при подключении ступени	0...9999	сек	10
InSL	Время максимума инвертера при отключении ступени	0...9999	сек	0
ВЕНТИЛЯТОРЫ (Папка "FAn")				
SP2	Заданное значение давления, секция подачи	-99.9...999.9	Бар	16.0
FBn	Пропорциональный диапазон давления, секция подачи	0.1...99.99	Бар	2.0
Fdn	Задержка активации крыльчатки после подтверждения	0...9999	сек	5
FdF	Задержка выключения вентиляторов	0...9999	сек	5
Os2	мещение Рабочей точки	-99.9...999.9	Бар	0
ВЕНТИЛЯТОР МОДУЛИРУЕМЫЙ (Папка "FAi")				
FPb	Пропорциональная зона ПИД вентилятора	0...999.9	Бар	2.0
Fti	Время интегрирования ПИД регулятора вентиляторов	0.0...30.0	сек	0
Ftr	Период выборки ПИД регулятора вентиляторов	10...255	сек/10	10
LLP	Минимальный процент % ПИД вентилятора	0.0...100.0	%	20.0
HLP	Максимальный % выхода ПИД регулятора вентиляторов днем	0.0...100.0	%	100.0
Fip	Максимальный шаг роста ПИ сигнала модулируемого вентилятора в секунду	0.0...100.0	%	0.0
Fdp	Максимальный шаг снижения ПИ сигнала модулируемого вентилятора в секунду	0.0...100.0	%	0.0
Non	Запуск режима снижения шума вентилятора	HH:MM	мин	1380
Nof	Время до выхода из режима понижения шума вентилятора	HH:MM	мин	360
NhE	Выбор активации режима понижения шума	0 = OFF = Управляется цифровым входом; 1 = ON = Управляется по часам RTC.	OFF/On	флаг OFF
HLn	Максимальный % выхода ПИД регулятора вентиляторов ночью	0.0...100.0	%	90.0
MLP	Значение датчика нагнетания для вентиляторов на 100%	0...999.9	Бар	20.0
ПЛАВАЮЩАЯ КОНДЕНСАЦИЯ (Папка "FAF")				
EdC	Выбор динамического заданного значения конденсации	0 = OFF = Функция заблокирована; 1 = ON = Плавающая конденсация активна.	OFF/On	флаг OFF
dtC	Отклонение температуры динамического заданного значения конденсации	0...20.0	°C	10.0
oAC	Максимальное смещение рабочей точки плавающей конденсации	0.0...30.0	°C	10.0
oSC	Минимальное смещение рабочей точки плавающей конденсации	0.0...30.0	°C	0.0
CSH	Максимальная рабочая точка плавающей конденсации	5.0...50.0	Бар	17.0
CSL	Минимальная рабочая точка плавающей конденсации	5.0...50.0	Бар	13.0
PSb	Заданное значение недостаточного охлаждения 1 для динамического заданного значения конденсации на подаче	-50.0...50.0	°C	6.0
nSb	Заданное значение недостаточного охлаждения 2 для динамического заданного значения конденсации на подаче	-50.0...50.0	°C	3.0
HSb	Максимальная полоса переохлаждения	0...999.9	°C	8.0
LSb	Минимальная полоса переохлаждения	0...999.9	°C	1.0
HEt	Максимальная внешняя температура плавающей конденсации	-99.9...999.9	°C	28.0
НАСТРОЙКА АВАРИЙ (Папка "ALr")				
dHA	Порог активации сигнала тревоги максимального давления на подаче	-99.9...999.9	Бар	20.0
dLA	Порог активации сигнала тревоги минимального давления на подаче	-99.9...999.9	Бар	7.0
dHAD	Дельта активации сигнала тревоги максимального давления на подаче	0.0...50.0	Бар	1.0
dLAD	Дельта активации сигнала тревоги минимального давления на подаче	0.0...50.0	Бар	1.0
SHA	Порог активации тревоги максимального давления, секция всасывания	-99.9...999.9	Бар	5.0
SLA	Порог активации тревоги минимального давления, секция всасывания	-99.9...999.9	Бар	0.2
SHAD	Дельта активации тревоги максимального давления, секция всасывания	0.0...1.0	Бар	0.5
SLAD	Дельта активации тревоги минимального давления, секция всасывания	0.0...1.0	Бар	0.5
dtA	Порог активации сигнала тревоги максимальной температуры на подаче	-99.9...999.9	Бар	100.0
dtd	Дельта активации сигнала тревоги максимальной температуры на подаче	0.1...50.0	°C	10.0
dtT	Задержка аварии высокой температуры нагнетания	0...60	мин	5
oHt	Максимальный порог перегрева	-99.9...999.9	°C	30.0

ПАР.	ОПИСАНИЕ (Параметры уровня 1)	Диапазон	Ед.изм	Исходное	
oLt	Минимальный порог перегрева	-99.9...999.9	°C	2.0	
odt	Гистерезис аварии перегрева	0.1...50.0	°C	2.0	
oAd	Задержка аварии перегрева	0...60	мин	5	
PenS	Максимальное число аварий низкого перегрева за временной интервал	0...9999	флаг	5	
PeiS	Временной интервал подсчета аварий низкого перегрева	1...9999	мин	15	
RAd	Задержка выдачи аварии низкого уровня хладагента	0...9999	сек	120	
oAM	Режим аварии перегрева	0 = OFF= индикация; 1 = On = блокировка	OFF/On	флаг	OFF
dAM	Режим аварии высокой температуры нагнетания	0 = OFF= индикация; 1 = On = блокировка	OFF/On	флаг	OFF

Диагностика

Метка	Описание	Сброс	Реакция	Решение проблемы
Er01	Отказ датчика давления всасывания (см. параметры CPE и CPI)	Автомат.	 Блок.	<ul style="list-style-type: none"> • проверьте подключение • замените датчик в соответствии с настройками входа • дождитесь возврата считываемого значения в допустимый диапазон
Er02	Отказ датчика давления нагнетания	Автомат.	Плав. конденсация Блок.  Блок.	
Er03	Отказ датчика наружной температуры	Автомат.	 100% ON Плав. конденсация Блок.	
Er04	отказ датчика температуры возвращаемой жидкости	Автомат.	Переохлаждение Блок.	
Er05	отказ датчика температуры на выходе (нагнетания)	Автомат.	 BGS Блок.	
Er06	Авария температуры всасывания	Автомат.	Перегрев Блок.	
Er07	Авария высокой температуры компрессора DSG	Автомат.	 BGS Блок. (Ct1 = 5)	Дождитесь возврата температуры нагнетания к нормальному значению
Er08	Ошибка датчика регулятора Общего назначения	Автомат.	Общ. регулятор Блок.	см. решение проблемы для Er01
Er10	Авария термореле компрессора 1	Автомат.	 1 Блок.	Проверьте состояние связанного цифр. вх.
Er11	Авария термореле компрессора 2	Автомат.	 2 Блок.	
Er12	Авария термореле компрессора 3	Автомат.	 3 Блок.	
Er13	Авария термореле компрессора 4	Автомат.	 4 Блок.	
Er20	Авария 1 термореле вентиляторов	Автомат.	 1 Блок.	
Er21	Авария 2 термореле вентиляторов	Автомат.	 2 Блок.	
Er22	Авария 3 термореле вентиляторов	Автомат.	 3 Блок.	
Er23	Авария 4 термореле вентиляторов	Автомат.	 4 Блок.	
Er24	Авария инвертера Вентиляторов		 Блок.	Проверьте состояние связанного цифр. вх.
Er30	Авария реле высокого давления	Автомат.	 Блок.  100%	Дождитесь возврата давления нагнетания к нормальному значению
Er31	Авария реле низкого давления	Автомат.	 Блок.	Дождитесь возврата давления всасывания к нормальному значению
Er40	Авария высокого давления нагнетания	Автомат.	только индикация	---
Er41	Авария низкого давления нагнетания	Автомат.	только индикация	---
Er42	Авария низкого давления всасывания	Автомат.	только индикация	---
Er43	Авария высокого давления всасывания	Автомат.	только индикация	---
Er44	Авария низкого перегрева	Автомат.	 Блок. (oAM = 1)	---
Er45	Авария высокого перегрева	Автомат.	только индикация	---
Er46	Авария низкого перегрева	Ручной	смотри Er44 пар. PenS, PeiS	---
Er47	Авария уровня хладагента	Автомат.	---	Проверьте уровень хладагента
Er50	Авария связи с Расширителем	Автомат.	---	Проверьте подключение модуля расширения

Технические Данные (EN 60730)	
Цель управления	Устройство управления работой (не для целей защиты)
Конструкция управляющего устройства	Встраиваемое электронное управляющее устройство
Способ установки контроллера	EPD*/EP5*: установка на DIN рейку. EPE*: установка на панель
Нагрузки	EPD*: DO1...DO3: до 2 А, до 240 В~ резистивные EPDT: TC1, TC2: 2 А, 240 В~ резистивные EP5*/EPD0: DO1...DO3, DO4, DO6: до 2 А, до 240 В~ резистивные EPE*: DO1...DO3, DO4, DO6: 2 А, 240 В~ резистивные
Степень защиты, обеспечиваемая корпусом	IP20
Рейтинг защиты лицевой панели	Открытого типа
Рабочая температура	EPD0*/EPE*: -20 ... 55 °C (-4 ... 131 °F) EPDT*: -20 ... 65 °C (-4 ... 149 °F);
Рабочая влажность (без конденсата)	10 ... 90 % RH
Температура при хранении	-40 ... 85 °C (-22 ... 185 °F)
Влажность при хранении (без конденсата)	10 ... 90 % RH
Защита от электрического удара	Сконтроллер Класса II для оборудования Класса I
Тип действия	1.C
Группа изоляционных материалов	IIIa
Период электрического воздействия на изоляцию	Долгий период
Класс загрязнения	2
Номинальное импульсное напряжение	2500 В
Категория перенапряжения	II
Номинальное напряжение	12 ... 24 В~ / 24 В= (±10 %) EPDT*: 12 ... 24 В~ (±10 %)
Частота	50/60 Гц
Энергопотребление	6 ВА / 4 Вт
Класс и структура программы	A

ИНФОРМАЦИЯ**Eliwell Controls s.r.l.**

Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986 111
www.eliwell.com

Техническая поддержка клиентов

Телефон +39 0437 986 300
E-mail techsuppeliwell@schneider-electric.com

Офисы продаж

Телефон +39 0437 986 100 (Италия)
Телефон +39 0437 986 200 (другие страны)
E-mail saleseliwell@schneider-electric.com

СДЕЛАНО В ИТАЛИИ**Московский офис**

АДРЕС
Москва, 115230, РОССИЯ
ул. Нагатинская д. 2/2
этаж 3, офис 3

Телефон: +7 499 611 79 75

Телефон: +7 499 611 78 29

отдел продаж: michael@mosinv.ru

техническая поддержка: leonid@mosinv.ru

www.mosinv.ru

