

ЕУВ 271: Комнатная панель управления для комнатных контроллеров ecos

Для использования как температурного датчика и управления стандартными интеллектуальными контроллерами отдельных помещений ecos (EYE 200 - EYE 206).

Индикация текущего значения или уставки, кнопки для: коррекции уставки; присутствия; управления вентилятором; переключения цепей освещения; и управления жалюзи.

Передняя панель (152 × 82 мм) из алюминия, с 10 кнопками и LCD показывающим поправку уставки, текущее значение, заполненность комнаты, скорости вентиляторов, оконные контакты и предупреждение о достижении точки росы. Вставные разъемы для кабелей до 1.5 мм² (твердые) или 1.0 мм² (гибкие). Символы на кнопках можно подобрать под каждый проект вставляя соответствующие ярлыки. Для указания на кнопки управления освещением может быть включен светодиод. Разъем для индикации уставки на LCD. Доступны версии с алюминиевыми кнопками (F7 . 2D).

Тип	Коррекц. уставки	Заполненность комнаты	Скорости вентилят.	Контакты перекл. (освещ., жалюзи)	Питание	Вес [кг]
EYB 271 F712D	+/- 3 K	нет	нет	нет	из EYE	0,12
EYB 271 F722D	+/- 3 K	0/1	0-авто-1-2-3	нет	из EYE	0,12
EYB 271 F732D	+/- 3 K	0/1	0-авто -1-2-3	2	из EYE	0,12
EYB 271 F742D	+/- 3 K	0/1	0-авто -1-2-3	4	из EYE	0,12
EYB 271 F752D	+/- 3 K	0/1	0-авто -1-2-3	6	из EYE	0,12

Датчик температ. (LCD)	0...35 °C	Допуст. темп. окр. среды	0...45 °C
Разрешение	0,1 K	Допустимая влажность	< 85 %rh
Временная постоянная	13 мин		без конденсата
Индикация уставки (LCD)	0...10 В = 16...25,5 °C	Внешний класс	IEC 60721 3K3
Разрешение	0,1 K	Класс защиты	III
		Степень защиты	IP 30 (EN 60529)
Контакты перекл. (X2/.)		Электросхема	A10461
Напряжение переключ.	1 ... 24 В	Чертеж	M10464
Ток переключения	100 mA	Инструкции по монтажу	MV 506097
Макс. уровень перекл. (омическая нагрузка)	1 Вт		
Подключение	3 (4) / 7 –проводов	Соответствие:	
Макс. длина кабеля	100 м	EMC директива 89/336/EEC	EN 61000-6-1/ EN 61000-6-2
Коррекция уставки	переменная		EN 61000-6-3/ EN 61000-6-4

Варианты как F7 . 2, но с мембранной клавиатурой

EYB 271 F711D

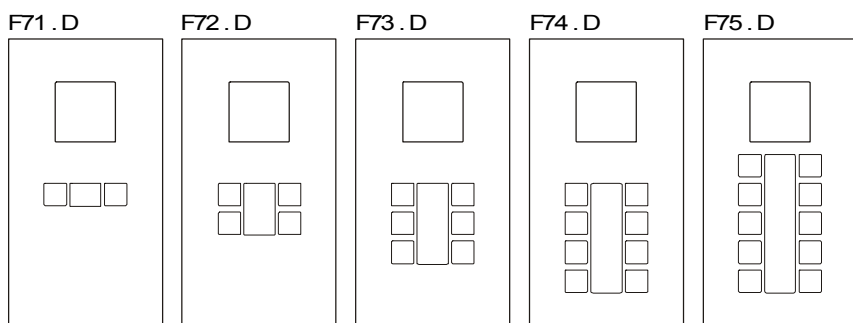
EYB 271 F721D

EYB 271 F731D

EYB 271 F741D

EYB 271 F751D

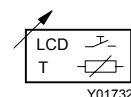
Вид спереди



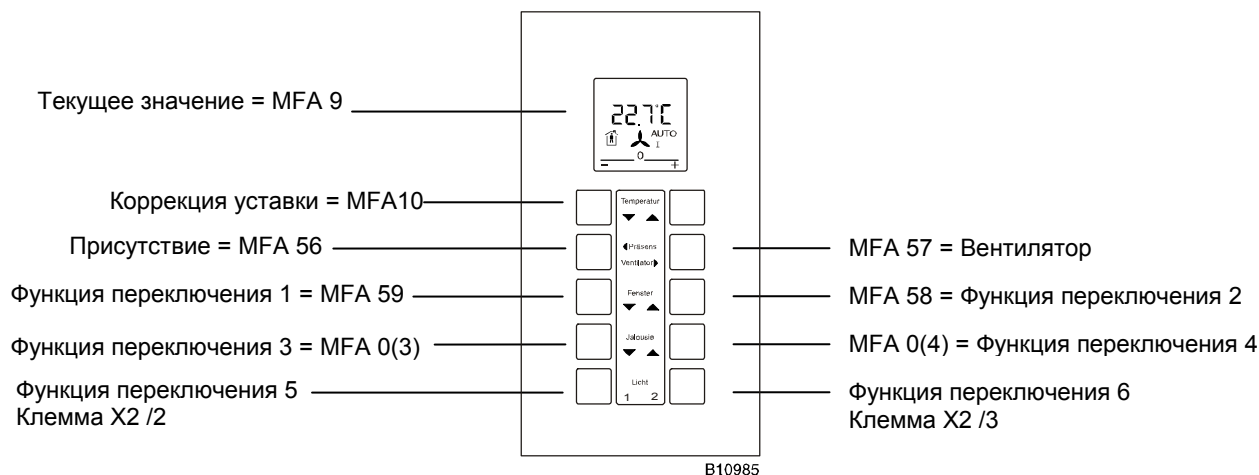
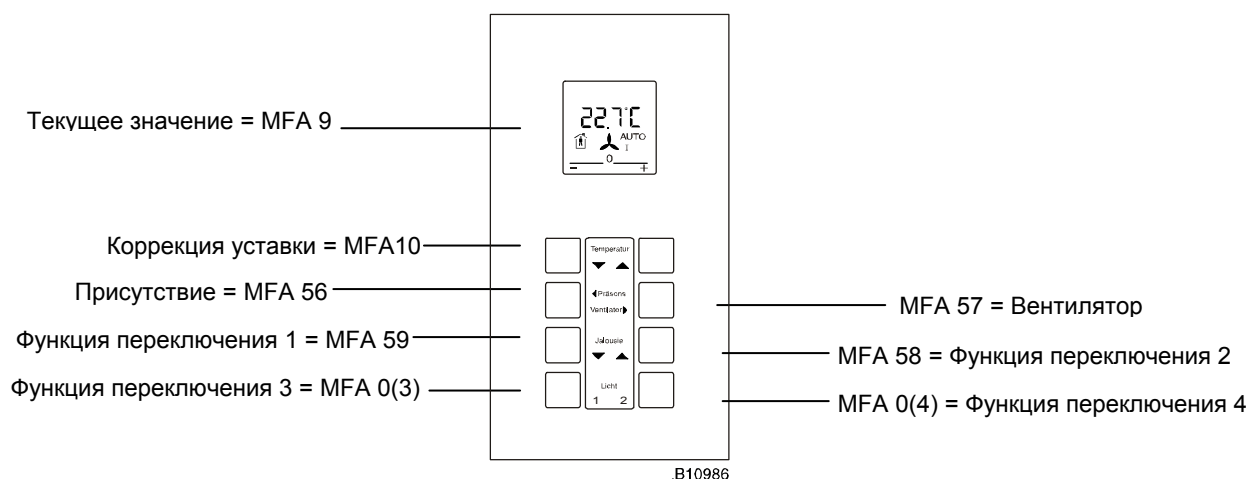
B10990



T10572



T10541



Примечания по проектированию и монтажу

Устройства управления комнатой EYB 271 предназначены для утопленной установки в стены. Монтажный кронштейн поставляемый вместе с прибором позволяет устанавливать его в двух ходовую утопленную распределительную коробку, которая должна быть куплена по обычным торговым каналам (см. секцию 'Распределительные коробки для утопленного монтажа'). Подписи или символы функций могут быть подобраны под конкретный проект (вставные ярлыки).

Для некоторых точек данных необходима линейная коррекция (см. секцию 'Линейная коррекция').

Индикация текущего значения/уставки на дисплее

В базовой схеме, текущее значение (MFA 9) показано на дисплее. Если пользователь хочет увидеть уставку (параметр управления) ecos, это может быть осуществлено с помощью сигнала 0-10 В пост.т.. Этот сигнал подается на клемму X1/4. При использовании этой функции, прямая индикация текущего значения в EYB не доступна.

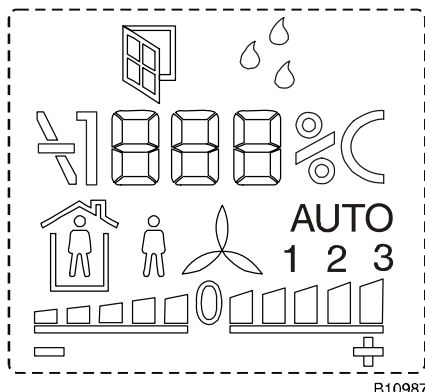
Для того чтобы были показаны и уставка и текущее значение, необходимо изменить программу ecos. После этого сигнал 0-10 В соответствует либо текущему значению либо уставке.

Диапазон LCD ограничен: 0-10 В = 16°C – 25.5°C.

Клавиши коррекции уставки (MFA 10) должны использоваться для этого, поскольку они напрямую связаны с индикаторами на LCD.

Линейная коррекция необходима для получения текущего значения (см. 'Линейная коррекция').

Обратная связь на LCD



Устройство управления комнатой имеет многофункциональный LCD экран.

Индикатор 'открытое окно'
Индикатор 'пройдена точка росы'
Индикатор комнатной температуры
Индикатор режим работы (присутствие/отсутствие)
Индикатор режим вентилятора ручной/автоматический со скоростями 0 - 1 - 2 - 3
Индикатор коррекции уставки +/- 5 шагов; длина шага может быть параметризована

B10987

Команды обратной связи для символов вентилятора и точки росы

Кроме двух кнопок для коррекции уставки, любая другая клавиша может использоваться для переключения скоростей вентилятора. В идеале, это должна быть кнопка с **MFA 57**.

Индикатор на LCD должен быть активирован через программу ecos.

Активация символов скорости вентилятора и точки росы осуществляется через **MFA 41**.

Команды 1, 2 и 3 управляют символом скорости вентилятора, команда 4 управляет символом точки росы. Логическая программа управления для MFA 41 должна быть соответствующим образом запрограммирована в ecos.

Bef. 1	Bef. 2	Bef. 3	Bef. 4	Anzeige	
				Bef. 1-3	Bef. 4
0	0	0	0		AUTO
1	0	0	0		1
0	1	0	0		2
1	1	0	0		AUTO
0	0	1	0		3
1	0	1	0		AUTO
0	1	1	0		AUTO
1	1	1	1		

B10988a

Команды обратной связи для символов присутствия и окна

Кроме двух кнопок для коррекции уставки, любая другая клавиша может использоваться для переключения режима работы/присутствия. В идеале, это должна быть кнопка с **MFA 56**.

Индикатор на LCD должен быть активирован через программу ecos.

Активация символов присутствия и окна осуществляется через **MFA 40**.

Команда 1 управляет символом присутствия, команда 2 управляет символом окна. Логическая программа управления для MFA 40 должна быть соответствующим образом запрограммирована в ecos.

Bef. 1	Bef. 2	Anzeige	
		Bef. 1	Bef. 2
0	0		
1	0		
1	1		

B10989a

Линейная коррекция для различных величин и версий микропрограмм ecos

Текущее значение температуры Xi (MFA 9)

Индикация текущего значения (Xi) не является истинным сигналом обратной связи от ecos, это значение измерено устройством управления комнатой и напрямую послано на экран LCD.

Датчик - NTC элемент с 10 кОм при 25°C.

Поскольку датчик является NTC элементом, MFA 9 следует линеаризовать в ecos следующим образом:-

$$a = + 0.1175$$

$$b = + 4.8140$$

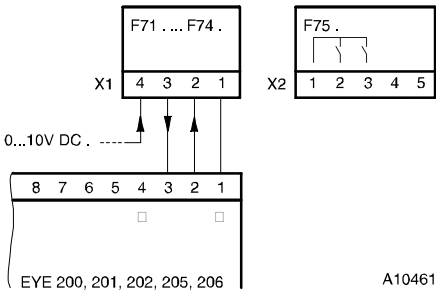
Коррекция уставки dXs (MFA 10)
Линеаризация зависит от желаемой величины коррекции.

MFA 10 Коэффициенты коррекции линеаризации Index <=G		
Диапазон	a	b
+/- 1,0 °K	0,00348	-0,55
+/- 1,5 °K	0,005	-0,7
+/- 2,0 °K	0,00662	-0,952
+/- 2,5 °K	0,008333	-1,22
+/- 3,0 °K	0,0010043	-1,487
+/- 3,5 °K	0,011753	-1,754
+/- 4,0 °K	0,013463	-2,001
+/- 4,5 °K	0,015173	-2,248
+/- 5,0 °K	0,016883	-2,495

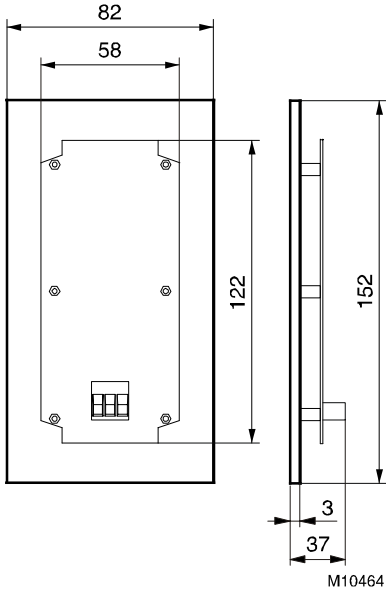
MFA 10 Коэффициенты коррекции линеаризации Index >=H		
Диапазон	a	b
+/- 1,0 °K	0,2	-0,1
+/- 1,5 °K	0,29	-0,16
+/- 2,0 °K	0,38	-0,24
+/- 2,5 °K	0,48	-0,29
+/- 3,0 °K	0,57	-0,34
+/- 3,5 °K	0,67	-0,4
+/- 4,0 °K	0,775	-0,4
+/- 4,5 °K	0,85	-0,505
+/- 5,0 °K	0,96	-0,53

N.B.: При разрешенном комфортном режиме (присутствие = 0), коррекция уставки автоматически устанавливается нулем.

Электросхема



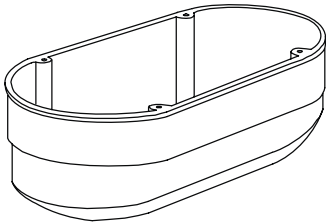
Размерный чертеж



В случае если необходимо соблюсти технологический стандарт (EN 61000-6-2), кабели питания не должны быть длиннее 30 м.

Двух ходовая распределительная коробка должна быть куплена у торговых поставщиков

Распределительная коробка для пустотных стен



Утопленная распределительная коробка

