

## Комнатные панели управления

Различные помещения требуют гибких систем управления. Комнатные панели управления служат для измерения температуры и управления HVAC- системами, освещением и жалюзи в отдельно взятом помещении. Благодаря замечательному внешнему виду устройств и разнообразию вариантов исполнения, подходящих под любой дизайнерский интерьер, можно создать уютную атмосферу в любом помещении.

<b>WRFo8</b>	Комнатная панель управления <b>»New«</b>	Стр. 40
<b>WRFo6LCD</b>	Комнатный котроллер	Стр. 42
<b>WRFo7</b>	Комнатные панели управления	Стр. 44
<b>WRFo6</b>	Комнатные панели управления	Стр. 47
<b>WRFo4</b>	Комнатные панели управления <b>»New«</b>	Стр. 50

<b>LON-Interface</b>	Комнатные панели управления Busch-Jaeger дизайн	Стр. 54
	Варианты дизайна	Стр. 58



WRFo8 12T антрацит, рамка полированная нержавеющая сталь



## LON

WRFo8 PG2

### Тип

WRFo8 2T LON

WRFo8 4T LON

WRFo8 8T LON

WRFo8 12T LON

## RS485 MODBUS

WRFo8 PG2

### Тип

WRFo8 2T RS485 MODBUS

WRFo8 4T RS485 MODBUS

WRFo8 8T RS485 MODBUS

WRFo8 12T RS485 MODBUS

## BACnet

«NEW»

WRFo8 PG2

### Тип

WRFo8 2T BACnet

WRFo8 4T BACnet

WRFo8 8T BACnet

WRFo8 12T BACnet

## ДИЗАЙНЕРСКИЕ РАМКИ

«NEW»

WRFo8 PG2

### Тип

### Материал

Белая глазурь (Glacier white) Каменная крошка (Corian)

Аквармарин (Aqua) Каменная крошка (Corian)

## Применение

Комнатная панель управления разработана для определения температуры и управления HVAC-системами, освещением и жалюзи в отдельно взятом помещении. Наличие рамок из различных материалов и различных дизайнов позволяет использовать данную панель в помещении с любым интерьером.

Функции управления легко адаптируются под любые задачи. Кроме того, доступны панели с различным количеством кнопок управления. Данная универсальная панель имеет LON, RS485 ModBus или BACnet-интерфейс, который через стандартные сетевые переменные обеспечивает доступ к ее функциям.

## ОПИСАНИЕ ТИПОВ

Тип	Кнопки	Интерфейс	Цвета
WRFo8 2T	2	LON, RS485 MODBUS, BACnet	белый, антрацит алюминиевый
WRFo8 4T	4	LON, RS485 MODBUS, BACnet	белый, антрацит алюминиевый
WRFo8 8T	8	LON, RS485 MODBUS, BACnet	белый, антрацит алюминиевый
WRFo8 12T	12	LON, RS485 MODBUS, BACnet	белый, антрацит алюминиевый

## ДИЗАЙНЕРСКИЕ РАМКИ

PG2

Тип	Материал
Сумерки (Dusk)	Каменная крошка (Corian)
Полночь (Midnight)	Каменная крошка (Corian)
Рифлёное стекло (Glass grooved)	Стекло
Полированная нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Интерфейс	LON: FTT10A RS485: 9600/57600 Vaud, конфигурируемый, режим работы полудуплексный, внутреннее терминирование BACnet: MS/TP RS485
Функции управления	Освещение вкл/выкл, диммирование, жалюзи вверх/вниз, установка задания, ступени вентиляции
Отображаемая информация	Комнатная/наружная температура/влажность, время, уставка режима работы, скорость вентилятора, режим присутствия, ошибки
Дисплей	51mm x 39mm, черно-белый
Подписи кнопок	Бумажные, подписываются индивидуально
Диапазон измерения	0°C...+50°C
Точность	±0,5K
Питающее напряжение	15-24V= (±10%) / 24V- (±10%)
Потребляемая мощность	1,5W/2,9VA
Клемма подключения	Винтовые зажимы, сечение провода макс. 1,5mm <sup>2</sup>
Размеры (В x Ш x Г)	158,3mm x 87,3mm x 32mm (с рамкой)
Монтаж	В стандартную врезную коробку
Корпус	Материал ABS
Защита	IP30



WRFo8 2T белый



WRFo8 4T антрацит



WRFo8 12T алюминиевый



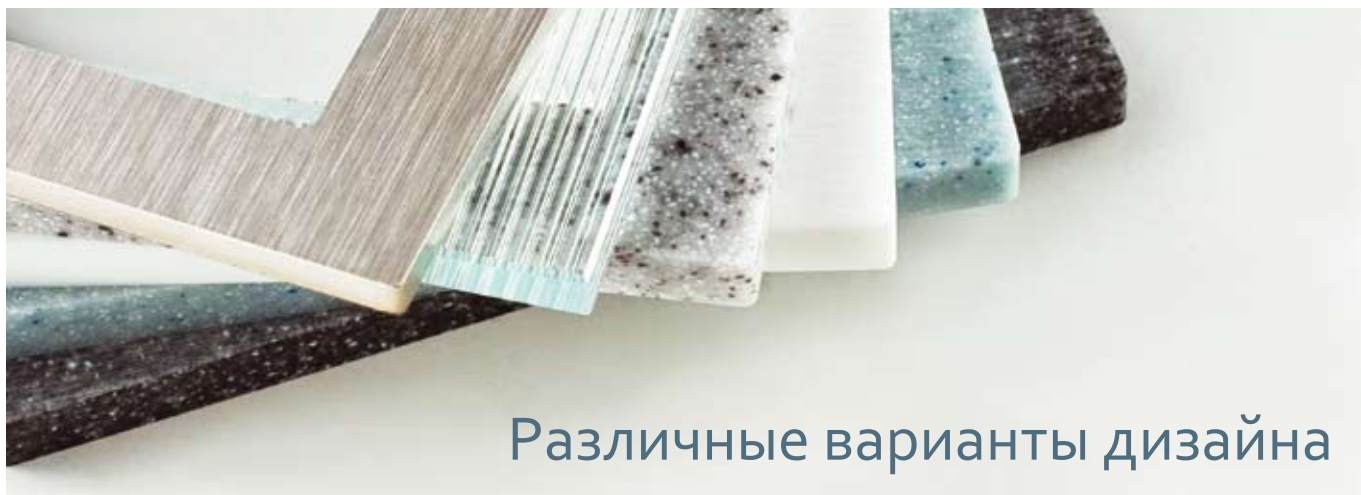
WRFo8 12T белый,  
рамка рифлёное стекло  
(Glass grooved)



WRFo8 8T антрацит,  
рамка сумерки (Dusk)



WRFo8 8T алюминиевый,  
рамка полночь (Midnight)



Различные варианты дизайна

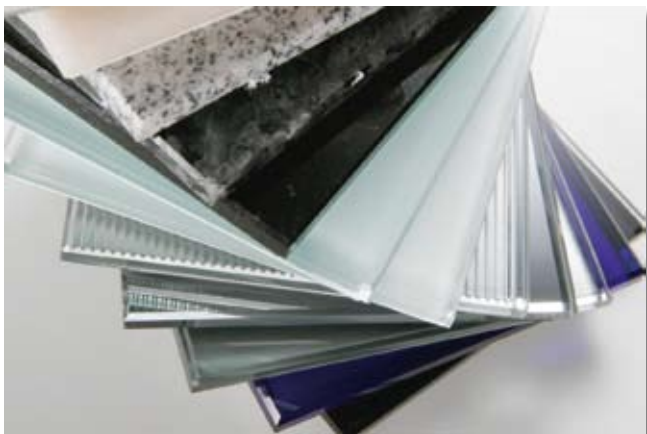
# » WRFo6LCD – Комнатные панели управления



WRFo6LCD Typ 2  
цвет белый, Gira Esprit сталь



WRFo6LCD Typ 1  
цвет белый, Gira E2 белый



Варианты различных дизайнерских рамок

## Применение

Используются для измерения температуры, задания уставок, регулирования скорости вентилятора, задания режима работы в жилых и офисных помещениях. Устройство имеет контроллер для систем отопления / охлаждения, цифровые входы для магнитоконтактных датчиков и аналоговые выходы для управления вентилями.

С IO-расширением, монтирующимся во встроенную или дополнительную врезную коробку, устройство может быть оснащено тиристорными выходами для управления вентилями. Устройства подключаются к LON - интерфейсу (FTT или LPT) или к RS485-MODBUS – интерфейсу.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Выходы	LON FTT, LON LPT, RS485 MODBUS, или 2V(0-10V)
Стандартные цвета:	белый, алюминиевый, антрацит
Отображаемая информация	Комнатная/наружная температура/ влажность, время, уставка, режим работы, скорость вентилятора, режим присутствия, ошибки
Дисплей	34mm x 21mm, черно-белый. Возможна индикация сообщений кириллицей
Температура окружающей среды	0°C...+50°C
Диапазон измерения	0°C...+50°C
Точность	±0,5K
Питающее напряжение	15-24V= (±10%) / 24V- (±10%) LON LPT: 42,4V= Netzwerk
Потребляемая мощность	RS485 MODBUS: Тип. 0,8W / 2,5VA LON FTT: Тип. 0,8W / 2,5VA LON LPT: 5V=/25mA= 1LPUL, 8mA/42VDC
Монтаж	В стандартную врезную коробку
Защита	IP30
Примечание	WRFo6LCD 2V исполняются только с печатью Typ1 и Typ3 В стандартной поставке панель укомплектована рамкой Gira E2

## Возможные рамки

**Berker:** S1, B1, B3, B7 Glas  
**Gira:** Standard55, E2, Event, Esprit  
**Jung:** A500, AS500, Aplus  
**Merten:** M-Smart, M-Arc, M-Plan  
**Peha:** Aura  
**Feller:** Edizio Due

## Варианты печати

Тип 1 LON / RS485 / 2V				
Тип 2 LON / RS485				
Тип 3 2V	Esc			

## КОМНАТНЫЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

WRFo6LCD (ПАМКА GIRA E2)

PG2

Тип	Входы		Выходы	
	цифровые входы	0-10V	релейные	Тиристорные
WRFo6LCD 2V (0-10V)	2	2	-	-
WRFo6LCD LON FTT / AO2V	2	2	-	-
WRFo6LCD LON FTT / LPT DI4	4	-	-	-
WRFo6LCD LON FTT / LPT DO2R	2	-	2	-
WRFo6LCD LON FTT / DO2T	2	-	-	2
WRFo6LCD LON FTT / OVR	2	1	1	-
WRFo6LCD LON FTT / OVT	2	1	-	1
WRFo6LCD RS485 Modbus AO2V	2	2	-	-
WRFo6LCD RS485 Modbus DI4	4	-	-	-
WRFo6LCD RS485 Modbus DO2R	2	-	2	-
WRFo6LCD RS485 Modbus DO2T	2	-	-	2
WRFo6LCD RS485 Modbus OVR	2	1	1	-
WRFo6LCD RS485 Modbus OVT	2	1	-	1

При заказе обязательно указывайте вариант печати



WRFo6LCD Typ 2  
белый, Gira Esprit стекло



WRFo6LCD Typ 1  
антрацит, Peha Aura рефлёное стекло



WRFo6LCD Typ 2  
белый, Peha Aura Padang светло-серый



WRFo6LCD Typ 1 с IO-расширением  
белый, Gira E2 белый



## » WRF07 – Комнатные панели управления

Другие примеры дизайна на стр. 58



WRF07PTD  
Gira Standard 55, белый,  
специальная надпись



WRF07P3T3D  
Busch-Jaeger alpha nea studio white  
Стандартные надписи производителя

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – ПАССИВНЫЙ ВЫХОД

Доступные программы	Berker, Busch-Jaeger, Gira, Jung, Merten, Siemens
Надписи	Стандартные надписи производителя
Температура окружающей среды	-35°C...+70°C
Клемма подключения	Винтовые зажимы, сечение провода макс. 1,5mm <sup>2</sup>
Монтаж	В стандартную врезную коробку. Для удобства монтажа клемма может быть отсоединена от устройства.
Защита	IP20
Примечание	Переключатель „S“ недоступен для устройств с Busch-Jaeger программой Возможно нанесение специальных надписей (стр. 221) Различные комбинации управляющих элементов по запросу  Список возможных температурных элементов (стр. 221)

### Применение

Для измерения температуры в офисных и жилых помещениях. Разработаны для систем управления и мониторинга. С элементами управления для задания уставок, регулирования скорости вентилятора, выбора режима работы.

### ОПИСАНИЕ ТИПОВ

Тип	Исполнение	Выход	Вход
WRF07 с элементами управления	без датчика PTC/NTC TRV	- пасс., резистивный aktiv, 0-10V	- - -
WRF07 DI4	LON FTT LON LPT	актив., FTT10 актив., LPT11	4x цифр. 4x цифр.

### ВОЗМОЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Потенциометр (P) Для задания уставки	Стандартные значения 1kOhm, 5kOhm, 10kOhm (остальные значения по запросу), 3-х проводное соединение, опционально с выходом 0-10V для $U_v=15-24V=24V\sim$
Регулировка скорости вентилятора (S)	Мультиконнектор, 2 или 3 ступени (другое количество по запросу), макс. мощность коммутации 5VA
Клавиша (T) для режима присутствия	2-х проводное подключение, макс. Мощность коммутации 800mW
Светодиод (D) для индикации статуса	2-х проводное подключение, для $U_v=15-24V=24V\sim$ , возможно подключение нескольких LED, доступные цвета: зеленый, красный, желтый

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – АКТИВНЫЙ ВЫХОД / LON

Диапазон измерения	TRV 3: 0-10V / 0°C...+50°C LON: 0°C...+50°C
Точность	±1% от диапазона измерения
Температура окружающей среды	0°C...+50°C
Доступные программы	Berker, Busch-Jaeger, Gira, Jung, Merten, Siemens
Надписи	Стандартные надписи производителя
Питающее напряжение	TRV/ LON FTT: 15-24V = (±10%) или 24V~ (±10%) LON LPT: LPT блок питания (4,2,4V)
Потребляемая мощность	TRV: макс. 12mA/24V= LON FTT: макс. 50mA/24V= LON LPT: 5V=25mA= 1LPUL, 8mA/4,2VDC
Клемма подключения	Винтовые зажимы, сечение провода макс. 1,5mm <sup>2</sup>
Монтаж	В стандартную врезную коробку. Для удобства монтажа клемма может быть отсоединена от устройства.
Защита	IP20
Примечание	Переключатель „S“ недоступен для устройств с Busch-Jaeger программой Возможно нанесение специальных надписей (стр. 221) Различные комбинации управляющих элементов по запросу



# Комнатные панели управления – WRF07 «

## без датчика

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	-	*
WRF07	PTD	-	*
WRF07	PSD	-	*

## PT100 1/3 DIN

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	PT100 1/3 DIN	*
WRF07	PTD	PT100 1/3 DIN	*
WRF07	PSD	PT100 1/3 DIN	*

## PT1000 1/3 DIN

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	PT1000 1/3 DIN	*
WRF07	PTD	PT1000 1/3 DIN	*
WRF07	PSD	PT1000 1/3 DIN	*

## Ni1000TK5000

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	Ni1000TK5000	*
WRF07	PTD	Ni1000TK5000	*
WRF07	PSD	Ni1000TK5000	*

## NTC1,8k

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	NTC1,8k	*
WRF07	PTD	NTC1,8k	*
WRF07	PSD	NTC1,8k	*

## NTC10k Precon

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	NTC10k Precon	*
WRF07	PTD	NTC10k Precon	*
WRF07	PSD	NTC10k Precon	*

## LM235Z

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	LM235Z	*
WRF07	PTD	LM235Z	*
WRF07	PSD	LM235Z	*

## PT100

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	PT100	*
WRF07	PTD	PT100	*
WRF07	PSD	PT100	*

## PT1000

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	PT1000	*
WRF07	PTD	PT1000	*
WRF07	PSD	PT1000	*

## Ni1000

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	Ni1000	*
WRF07	PTD	Ni1000	*
WRF07	PSD	Ni1000	*

## FeT

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	FeT	*
WRF07	PTD	FeT	*
WRF07	PSD	FeT	*

## NTC10k

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	NTC10k	*
WRF07	PTD	NTC10k	*
WRF07	PSD	NTC10k	*

## NTC20k

WRF07 PG1			
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF07	P	NTC20k	*
WRF07	PTD	NTC20k	*
WRF07	PSD	NTC20k	*

\* артикул номер по запросу

## » WRF07 – Комнатные панели управления

TRV 3		0-10V / 0°C...+50°C	
WRF07			PG1
Тип	Упр. элементы	Выход	Art. No.
WRF07	P	TRV 3	*
WRF07	PTD	TRV 3	*
WRF07	PSD	TRV 3	*

DI4 LON FTT			
WRF07			PG1
Тип	Упр. элементы	Выход	Art. No.
WRF07	P	LON FTT	*
WRF07	PTD	LON FTT	*

DI4 LON LPT			
WRF07			PG1
Тип	Упр. элементы	Выход	Art. No.
WRF07	P	LON LPT	*
WRF07	PTD	LON LPT	*

### Дополнительные возможности

WRF07		PG1
Наименование	Art. No.	
Потенциометр 0-10V	*	
Программа Busch-Jaeger Reflex SI	*	
Программа Busch-Jaeger Alpha nea / Solo / Future / Impuls / Axcent	*	
Программа Gira Esprit	*	
Программа Edelstahl	*	
Другие программы	*	

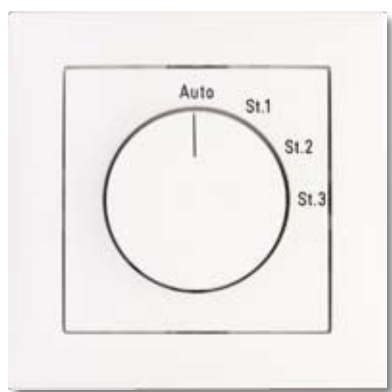
\* артикул номер по запросу



Другие примеры дизайна на стр. 58



**WRFo63T3D**  
Busch-Jaeger Reflex SI альпийский белый,  
специальная надпись



**WRFo6S**  
Berker S.1 полярный белый,  
специальная надпись

## Применение

Для измерения температуры в офисных и жилых помещениях. Разработаны для систем управления и мониторинга. С элементами управления для задания уставок, регулирования скорости вентилятора, выбора режима работы.



### ОПИСАНИЕ ТИПОВ

Тип	Исполнение	Выход
WRFo6 без элементов управления	без датчика	-
	PTC/NTC	пасс., резистивный
	TRV	актив, 0-10V
	LON FTT	актив, FTT10
WRFo6 с элементами управления	LON LPT	актив, LPT11
	без датчика	-
	PTC/NTC	пасс., резистивный

### ВОЗМОЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Клавиша (Т) для режима присутствия	2-х проводное подключение, макс. Мощность коммутации 600mW
Светодиод (D) для индикации статуса	2-х проводное подключение, для $U_v=15-24V=24V\sim$ , возможно подключение нескольких LED, доступные цвета: зеленый, красный, желтый
Регулировка скорости вентилятора (S)	Мультиконнектор, максимум 5 ступеней на 1-м уровне, макс. мощность коммутации 5VA, стандартные надписи 0,I или 0,I,II или 0,I,II,III

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – АКТИВНЫЙ ВЫХОД / LON

Диапазон измерения	TRV 3: 0-10V / 0°C...+50°C LON: 0°C...+50°C
Точность	±1% от диапазона измерения
Темп. окр. среды	0°C...+50°C
Доступные программы	Berker, Busch-Jaeger, Gira, Jung, Merten, Siemens
Надписи	Стандартные надписи производителя
Питающее напряжение	TRV/LON FTT: 15-24V= (±10%) / 24V~ (±10%) LON LPT: LPT блок питания 42,4V
Потребляемая мощность	TRV: макс. 12mA/24V= LON FTT: макс. 50mA/24V= LON LPT: 5V=/25mA= 1LPUL, 8mA/42VDC
Клемма подключения	Винтовые зажимы, сечение провода макс. 1,5mm <sup>2</sup>
Монтаж	В стандартную врезную коробку. Для удобства монтажа клемма может быть отсоединена от устройства.
Защита	IP20
Примечание	TRV и LON доступны только с Busch-Jaeger программой Переключатель „S“ недоступен для устройств с Busch-Jaeger программой Список возможных температурных надписей (стр. 221) Различные комбинации управляющих элементов по запросу

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – ПАССИВНЫЙ ВЫХОД

Доступные программы	Berker, Busch-Jaeger, Gira, Jung, Merten, Siemens
Темп. окр. среды	-35°C...+70°C
Клемма подключения	Винтовые зажимы, сечение провода макс. 1,5mm <sup>2</sup>
Монтаж	В стандартную врезную коробку. Для удобства монтажа клемма может быть отсоединена от устройства.
Защита	IP20
Hinweise	Список возможных температурных, возможно нанесение специальных надписей (стр. 221) Различные комбинации управляющих элементов по запросу



## » WRFo6 – Комнатные панели управления

### без датчика

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	-	*
WRFo6	TD	-	*
WRFo6	S	-	*

### PT100 1/3 DIN

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	PT100 1/3 DIN	*
WRFo6	TD	PT100 1/3 DIN	*

### PT1000 1/3 DIN

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	PT1000 1/3 DIN	*
WRFo6	TD	PT1000 1/3 DIN	*

### Ni1000TK5000

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	Ni1000TK5000	*
WRFo6	TD	Ni1000TK5000	*

### NTC1,8k

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	NTC1,8k	*
WRFo6	TD	NTC1,8k	*

### NTC10k

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	NTC10k	*
WRFo6	TD	NTC10k	*

### NTC20k

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	NTC20k	*
WRFo6	TD	NTC20k	*

### PT100

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	PT100	*
WRFo6	TD	PT100	*

### PT1000

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	PT1000	*
WRFo6	TD	PT1000	*

### Ni1000

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	Ni1000	*
WRFo6	TD	Ni1000	*

### FeT

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	FeT	*
WRFo6	TD	FeT	*

### NTC5k

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	NTC5k	*
WRFo6	TD	NTC5k	*

### NTC10k Precon

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	NTC10k Precon	*
WRFo6	TD	NTC10k Precon	*

### LM235Z

WRFo6		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo6	-	LM235Z	*
WRFo6	TD	LM235Z	*

\* артикул номер по запросу

## TRV 3 0-10V / 0°C...+50°C

WRFo6			PG1
Тип	Упр. элементы	Выход	Art. No.
WRFo6	-	TRV 3	*

## LON FTT

WRFo6			PG1
Тип	Упр. элементы	Выход	Art. No.
WRFo6	-	LON FTT	*

## LON LPT

WRFo6			PG1
Тип	Упр. элементы	Выход	Art. No.
WRFo6	-	LON LPT	*

## Дополнительные возможности

WRFo6		PG1
Наименование		Art. No.
Потенциометр 0-10V		*
Програма Busch-Jaeger Reflex SI		*
Програма Busch-Jaeger Alpha nea / Solo / Future / Impuls / Axcent		*
Програма Gira Esprit		*
Програма Edelstahl		*
Другие программы		*

\* артикул номер по запросу

## » WRFo4 – Комнатные панели управления

### Применение

Для измерения температуры в офисных и жилых помещениях. Разработаны для систем управления и мониторинга. С элементами управления для задания уставок, регулирования скорости вентилятора, выбора режима работы.

Другие примеры дизайна на стр. 58



WRFo4PSTD



WRFo4LCD PS



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – ПАССИВНЫЙ ВЫХОД

Надписи	Потенциометр: -, 0, + Скорость вентилятора: 0, I или 0, I, II, III или Auto, 0, I, II, III
Темп. окр. среды	-35°C...+70°C
Корпус	ABS, цвет белый, идентичен RAL9010, монтаж на стандартную врезную коробку, задняя крышка может быть смонтирована предварительно.
Монтаж	На стандартную монтажную коробу
Подключение кабеля	Через заднюю крышку или верхнюю / нижнюю сторону корпуса
Защита	IP30
Примечание	Возможно нанесение специальных надписей и специальная окраска (стр. 221)  Различные датчики, комбинации управляющих элементов по запросу

### ОПИСАНИЕ ТИПОВ

Тип	Исполнение	Выход
WRFo4 с элементами управления и без них	без датчика PTC/NTC TRV LON RS485 Modbus «NEW»	- пасс., резистивный aktiv., 0-10V aktiv., FTT10 aktiv., RS485 Modbus
WRFo4LCD с элементами управления и без них	TRV LON RS485 Modbus «NEW»	aktiv., 0-10V aktiv., FTT10 aktiv., RS485 Modbus

### ВОЗМОЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Потенциометр (P) для задания уставки	Стандартные значения 1kOhm, 5kOhm, 10kOhm (остальные значения по запросу), 3-х проводное соединение, опционально с выходом 0-10V для $U_v=15-24V=24V-$
Регулировка скорости вентилятора (S)	Мультиконнектор, максимум 5 ступеней на 1-м уровне, макс. мощность коммутации 5VA
Клавиша (T) для режима присутствия	2-х проводное подключение, макс. Мощность коммутации 0,00W
Светодиод (D) для индикации статуса	2-х проводное подключение, для $U_v=15-24V=24V-$ , возможно подключение нескольких LED, доступные цвета: зеленый, красный, желтый

### ТЕХ. ДАННЫЕ – АКТИВНЫЙ ВЫХОД / LON / RS485 MODBUS

Диапазон измерения	TRV 3: 0-10V LON / RS485 Modbus: 0°C...+50°C
Точность	±1% от диапазона измерения
Темп. окр. среды	-35°C...+70°C
Надписи	Потенциометр: -, 0, + Скорость вентилятора: 0, I или 0, I, II, III или Auto, 0, I, II, III
Питающее напряжение	15-24V= (±10%) или 24V- (±10%)
Потребляемая мощность	TRV: max. 12mA/24V= LCD TRV: 0,6W/1,0VA LON: 0,6W/1,7VA LCD LON: 0,8W/2,0VA RS485 MODBUS: 0,4W/0,6VA LCD RS485 MODBUS: 0,4W/0,6VA
Отображаемая инф.-ция	Комнатная температура
Дисплей	29mm x 12mm, черно - белый
Корпус	ABS, цвет белый, идентичен RAL9010, монтаж на стандартную врезную коробку, задняя крышка может быть смонтирована предварительно.
Монтаж	На стандартную монтажную коробу
Подключение кабеля	Через заднюю крышку или верхнюю / нижнюю сторону корпуса
Защита	IP30
Примечание	WRFo4 без управляющих элементов может иметь аналоговый выход 4-20mA (TRA)  Возможно нанесение специальных надписей и специальная окраска (стр. 221)  Различные датчики, комбинации управляющих элементов по запросу

# Комнатные панели управления – WRFo4 «

## без датчика

WRFo4		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo4	-	-	*
WRFo4	TD	-	*
WRFo4	S	-	*
WRFo4	P	-	*
WRFo4	PTD	-	*
WRFo4	PSD	-	*
WRFo4	PSTD	-	*

## PT100

WRFo4		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo4	-	PT100	*
WRFo4	TD	PT100	*
WRFo4	S	PT100	*
WRFo4	P	PT100	*
WRFo4	PTD	PT100	*
WRFo4	PSD	PT100	*
WRFo4	PSTD	PT100	*

## PT100 1/3 DIN

WRFo4		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo4	-	PT100 1/3 DIN	*
WRFo4	TD	PT100 1/3 DIN	*
WRFo4	S	PT100 1/3 DIN	*
WRFo4	P	PT100 1/3 DIN	*
WRFo4	PTD	PT100 1/3 DIN	*
WRFo4	PSD	PT100 1/3 DIN	*
WRFo4	PSTD	PT100 1/3 DIN	*

## PT1000

WRFo4		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo4	-	PT1000	*
WRFo4	TD	PT1000	*
WRFo4	S	PT1000	*
WRFo4	P	PT1000	*
WRFo4	PTD	PT1000	*
WRFo4	PSD	PT1000	*
WRFo4	PSTD	PT1000	*

## PT1000 1/3 DIN

WRFo4		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo4	-	PT1000 1/3 DIN	*
WRFo4	TD	PT1000 1/3 DIN	*
WRFo4	S	PT1000 1/3 DIN	*
WRFo4	P	PT1000 1/3 DIN	*
WRFo4	PTD	PT1000 1/3 DIN	*
WRFo4	PSD	PT1000 1/3 DIN	*
WRFo4	PSTD	PT1000 1/3 DIN	*

## Ni1000

WRFo4		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo4	-	Ni1000	*
WRFo4	TD	Ni1000	*
WRFo4	S	Ni1000	*
WRFo4	P	Ni1000	*
WRFo4	PTD	Ni1000	*
WRFo4	PSD	Ni1000	*
WRFo4	PSTD	Ni1000	*

## Ni1000TK5000

WRFo4		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo4	-	Ni1000TK5000	*
WRFo4	TD	Ni1000TK5000	*
WRFo4	S	Ni1000TK5000	*
WRFo4	P	Ni1000TK5000	*
WRFo4	PTD	Ni1000TK5000	*
WRFo4	PSD	Ni1000TK5000	*
WRFo4	PSTD	Ni1000TK5000	*

## FeT

WRFo4		PG1	
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRFo4	-	FeT	*
WRFo4	TD	FeT	*
WRFo4	S	FeT	*
WRFo4	P	FeT	*
WRFo4	PTD	FeT	*
WRFo4	PSD	FeT	*
WRFo4	PSTD	FeT	*

\* артикул номер по запросу

## » WRF04 – Комнатные панели управления

NTC1,8k			
WRF04			PG1
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF04	-	NTC1,8k	*
WRF04	TD	NTC1,8k	*
WRF04	S	NTC1,8k	*
WRF04	P	NTC1,8k	*
WRF04	PTD	NTC1,8k	*
WRF04	PSD	NTC1,8k	*
WRF04	PSTD	NTC1,8k	*

NTC10k			
WRF04			PG1
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF04	-	NTC10k	*
WRF04	TD	NTC10k	*
WRF04	S	NTC10k	*
WRF04	P	NTC10k	*
WRF04	PTD	NTC10k	*
WRF04	PSD	NTC10k	*
WRF04	PSTD	NTC10k	*

NTC20k			
WRF04			PG1
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF04	-	NTC20k	*
WRF04	TD	NTC20k	*
WRF04	S	NTC20k	*
WRF04	P	NTC20k	*
WRF04	PTD	NTC20k	*
WRF04	PSD	NTC20k	*
WRF04	PSTD	NTC20k	*

NTC5k			
WRF04			PG1
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF04	-	NTC5k	*
WRF04	TD	NTC5k	*
WRF04	S	NTC5k	*
WRF04	P	NTC5k	*
WRF04	PTD	NTC5k	*
WRF04	PSD	NTC5k	*
WRF04	PSTD	NTC5k	*

NTC10k Precon			
WRF04			PG1
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF04	-	NTC10k Precon	*
WRF04	TD	NTC10k Precon	*
WRF04	S	NTC10k Precon	*
WRF04	P	NTC10k Precon	*
WRF04	PTD	NTC10k Precon	*
WRF04	PSD	NTC10k Precon	*
WRF04	PSTD	NTC10k Precon	*

LM235Z			
WRF04			PG1
Тип	Упр. элементы	Датчик	Art. No.
WRF04	-	LM235Z	*
WRF04	TD	LM235Z	*
WRF04	S	LM235Z	*
WRF04	P	LM235Z	*
WRF04	PTD	LM235Z	*
WRF04	PSD	LM235Z	*
WRF04	PSTD	LM235Z	*

### Дополнительные возможности

WRF04			PG1
Наименование			Art. No.
Потенциометр 0-10V			*
Противоударная защита датчика BS100 (для устр. дез управляющих элементов)			103312
Дюбель и шуруп (два комплекта)			102209

\* артикул номер по запросу

TRV 3			
			0-10V / °C...+50°C
WRF04			PG1
Тип	Упр. элементы	Выход	Art. No.
WRF04	-	TRV 3	*
WRF04	P	TRV 3	*
WRF04	PTD	TRV 3	*
WRF04	PSD	TRV 3	*

### Модели с LCD

TRV 3			
			0-10V / °C...+50°C
WRF04LCD			PG1
Тип	Упр. элементы	Выход	Art. No.
WRF04LCD	-	TRV 3	*
WRF04LCD	P	TRV 3	*
WRF04LCD	PTD	TRV 3	*
WRF04LCD	PSD	TRV 3	*



# Комнатные панели управления – WRF04 «

LON			
WRF04			PG1
Тип	Упр. элементы	Выход	Art. No.
WRF04	-	LON	*
WRF04	P	LON	*
WRF04	PTD	LON	*
WRF04	PSD	LON	*

Модели с LCD			
LON			PG1
WRF04LCD			
Тип	Упр. элементы	Выход	Art. No.
WRF04LCD	-	LON	*
WRF04LCD	P	LON	*
WRF04LCD	PTD	LON	*
WRF04LCD	PSD	LON	*

## RS485 MODBUS

WRF04						PG1
Тип			Входы		Выходы	
			цифровые входы	0-10V	релейные	Тиристорные
WRF04	RS485 Modbus AO2V	2	2	-	-	
WRF04P	RS485 Modbus AO2V	2	2	-	-	
WRF04PTD	RS485 Modbus AO2V	2	2	-	-	
WRF04PSD	RS485 Modbus AO2V	2	2	-	-	
WRF04	RS485 Modbus DO2R	2	-	2	-	
WRF04P	RS485 Modbus DO2R	2	-	2	-	
WRF04PTD	RS485 Modbus DO2R	2	-	2	-	
WRF04PSD	RS485 Modbus DO2R	2	-	2	-	
WRF04	RS485 Modbus DO2T	2	-	-	2	
WRF04P	RS485 Modbus DO2T	2	-	-	2	
WRF04PTD	RS485 Modbus DO2T	2	-	-	2	
WRF04PSD	RS485 Modbus DO2T	2	-	-	2	
WRF04	RS485 Modbus OVR	2	1	1	-	
WRF04P	RS485 Modbus OVR	2	1	1	-	
WRF04PTD	RS485 Modbus OVR	2	1	1	-	
WRF04PSD	RS485 Modbus OVR	2	1	1	-	
WRF04	RS485 Modbus OVT	2	1	-	1	
WRF04P	RS485 Modbus OVT	2	1	-	1	
WRF04PTD	RS485 Modbus OVT	2	1	-	1	
WRF04PSD	RS485 Modbus OVT	2	1	-	1	

Примечание: У всех типов DO2R, DO2T, OVR и OVT расширение I/O находится во внешнем, дополнительном корпусе.

\* артикул номер по запросу

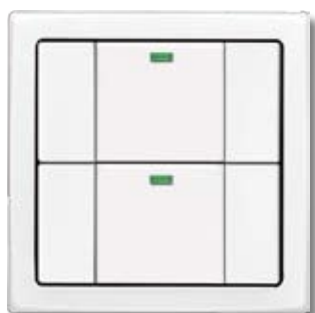
## Дополнительные возможности

WRF04		PG1
Наименование		Art. No.
Потенциометр 0-10V		*
Противоударная защита датчика BS100 (для устр. дез управляющих элементов)		103312
Дюбель и шуруп (два комплекта)		102209

## » LON-Interface – Busch-Jaeger комнатные панели управления



Busch-Jaeger 1-клавишная панель  
Future studio white



Busch-Jaeger 2-клавишная панель  
Future studio white



Busch-Jaeger 4-клавишная панель  
Future studio white

### Применение

Посредством LON-Interface накладные панели Busch-Jaeger из KNX программы могут быть интегрированы в систему LON от компании Echelon. LON-Interface является шлюзовым устройством между LON-шиной и специализированными для KNX-шины устройствами фирмы Busch-Jaeger.



#### ОПИСАНИЕ ТИПОВ

##### Тип / Описание

1-клавишная панель (BJ 6125-84)  
Функции клавиш: Управление жалюзи, светом и т.п.

2-клавишная панель (BJ 6126-84)  
Функции клавиш: Управление жалюзи, светом и т.п.

4-клавишная панель (BJ 6127-84)  
Функции клавиш: Управление жалюзи, светом и т.п.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Интерфейс	LON FT-X1
Управляющие элементы	Кнопки лево / право
Индикация	LED-индикаторы для отображения состояния нажатия кнопок
Подписи кнопок	Бумажные, подписываются индивидуально
Темп. окр. среды	0°C...+50°C
Питающее напряжение	24V= (±10%) / 24V~ (±10%)
Потребляемая мощность	0,7W/2,2VA (вместе с KNX-панелью)
Монтаж	В стандартную врезную коробку. Для удобства монтажа клемма может быть отсоединена от устройства.
Цвет	Студийный белый
Защита	IP20
Рамка	одинарная рамка Busch-Jaeger Future studio white
Примечание	Возможны другие цвета панелей и рамки других Busch-Jaeger программ.

#### ПАНЕЛЬ 1-, 2-, 4-Х КЛАВИШНАЯ

FUTURE	PG2
Тип	Art. No.
1-клавишная панель	*
2-клавишная панель	*
4-клавишная панель	*

\* артикул номер по запросу



Busch-Jaeger комнатный контроллер температуры Future studio white



Busch-Jaeger комнатный контроллер температуры с 2-мя управляющими клавишами, Future studio white



Пример дизайна:  
Busch-Jaeger комнатный контроллер температуры, studio white, рамка Solo chrom

## Применение

Посредством LON-Interface накладные панели Busch-Jaeger из KNX программы могут быть интегрированы в систему LON от компании Echelon. LON-Interface является шлюзовым устройством между LON-шиной и специализированными для KNX-шины устройствами фирмы Busch-Jaeger.



### ОПИСАНИЕ ТИПОВ

#### Тип / Описание

Комнатный контроллер температуры (BJ 6124-84)  
Функции нагрева/охлаждения (PI, PWM, 2-х точечное управление)

Комнатный контроллер температуры с 2-мя управляющими клавишами (BJ 6128-84)  
Функции нагрева/охлаждения (PI, PWM, 2-х точечное управление)  
Функции клавиш: Управление жалюзи, светом, вентиляцией и т.п.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Интерфейс	LON FT-X1
Управляющие элементы	Кнопки лево / право, вход в режим установки задания
Индикация	Режим работы, температура, время, уставка задания
Подписи кнопок	Бумажные, подписываются индивидуально
Темп. окр. среды	0°C...+50°C
Питающее напряжение	24V= (±10%) / 24V~ (±10%)
Потребляемая мощность	0,7W/2,2VA (вместе с KNX-панелью)
Монтаж	В стандартную врезную коробку. Для удобства монтажа клемма может быть отсоединена от устройства.
Цвет	Студийный белый
Защита	IP20
Рамка	одинарная рамка Busch-Jaeger Future studio white
Примечание	Возможны другие цвета панелей и рамки других Busch-Jaeger программ.

### КОМНАТНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ТЕМПЕРАТУРЫ

FUTURE	PG2
Тип	Art. No.
комнатный контроллер температуры	*
комнатный контроллер темп. с 2-мя упр. клавишами	*

\* артикул номер по запросу

## » LON-Interface – Busch-Jaeger комнатные панели управления



Busch-Jaeger 3-х клавишная панель  
Triton, studio white



Busch-Jaeger 5-ти клавишная панель  
Triton, studio white



IRH

### Применение

Посредством LON-Interface накладные панели Busch-Jaeger из KNX программы могут быть интегрированы в систему LON от компании Echelon. LON-Interface является шлюзовым устройством между LON-шиной и специализированными для KNX-шины устройствами фирмы Busch-Jaeger.



#### ОПИСАНИЕ ТИПОВ

##### Тип / Описание

3-клавишная панель (BJ 6322-24-101)  
Функции клавиш: Управление жалюзи, светом и т.п.

5-клавишная панель (BJ 6324-24)  
Функции клавиш: Управление жалюзи, светом и т.п.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Интерфейс	LON FT-X1
Управляющие элементы	Кнопки лево / право
Индикация	LED-индикаторы для отображения состояния нажатия кнопок
Подписи кнопок	Бумажные, подписываются индивидуально
Темп. окр. среды	0°C...+50°C
Питающее напряжение	24V= (±10%) / 24V~ (±10%)
Потребляемая мощность	0,7W/2,2VA (вместе с KNX-панелью)
Монтаж	В стандартную врезную коробку. Для удобства монтажа клемма может быть отсоединена от устройства.
Цвет	Студийный белый
Защита	IP20
Аксессуары	Инфракрасный пульт управления
Примечание	Возможны другие цвета панелей

#### КОМНАТНЫЕ ПАНЕЛИ 3-, 5-КЛАВИШНЫЕ

TRITON	PG2
Тип	Art. No.
3-клавишная панель	*
5-клавишная панель	*

#### Аксессуары

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ	PG2
Наименование	Art. No.
IRH	299848

\* артикул номер по запросу



Busch-Jaeger контроллер температуры с 3-мя управляющими клавишами, Triton, студийный белый



Пример дизайна:  
Busch-Jaeger контроллер температуры с 5-ю управляющими клавишами, Triton, Titan



IRH

## Применение

Посредством LON-Interface накладные панели Busch-Jaeger из KNX программы могут быть интегрированы в систему LON от компании Echelon. LON-Interface является шлюзовым устройством между LON-шиной и специализированными для KNX-шины устройствами фирмы Busch-Jaeger.



### ОПИСАНИЕ ТИПОВ

#### Тип / Описание

Комнатный контроллер температуры с 3-мя управляющими клавишами (BJ 6326-24-101)  
Функции нагрева/охлаждения (PI, PWM, 2-х точечное управление)  
Функции клавиш: Управление жалюзи, светом, вентиляцией и т.п.

Комнатный контроллер температуры с 5-ю управляющими клавишами (BJ 6327-24)  
Функции нагрева/охлаждения (PI, PWM, 2-х точечное управление)  
Функции клавиш: Управление жалюзи, светом, вентиляцией и т.п.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Интерфейс	LON FT-X1
Управляющие элементы	Кнопки лево / право, вход в режим установки задания
Индикация	Режим работы, температура, уставка задания
Подписи кнопок	Бумажные, подписываются индивидуально
Темп. окр. среды	0°C...+50°C
Питающее напряжение	24V= (±10%) / 24V~ (±10%)
Потребляемая мощность	0,7W/2,2VA (вместе с KNX-панелью)
Монтаж	В стандартную врезную коробку. Для удобства монтажа клемма может быть отсоединена от устройства.
Цвет	Студийный белый
Защита	IP20
Аксессуары	Инфракрасный пульт управления
Примечание	Возможны другие цвета панелей

### КОМНАТНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ТЕМПЕРАТУРЫ

TRITON	PG2
Тип	Art. No.
комнатный контроллер темп. с 3-мя упр. клавишами	*
комнатный контроллер темп. с 5-ю упр. клавишами	*

### Аксессуары

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ	PG2
Наименование	Art. No.
IRH	299848

\* артикул номер по запросу

## » Варианты дизайна – Комнатные панели управления



WRFo4PST3D  
специальный заказ



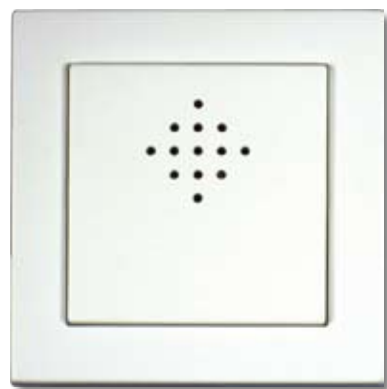
WRFo4  
специальная окраска



WRFo4P4T4D  
специальные надписи



WRFo6  
Busch-Jaeger Impuls champagner



WRFo6Gira E2 белый,  
дополнительная вентиляция



WRFo6  
Busch-Jaeger Future stone



WRFo7PTDGira E2 алюминий,  
специальные надписи



WRFo7PTD Busch-Jaeger Future  
студийный белый, спец. надписи



WRFo7PSTD Jung LS Edelstahl,  
специальные надписи



WRFo6IN C 7D LON  
Berker S.1, специальный заказ



WRFo7P-WRFo62T2D  
Jung LS990 белый, специальные надписи



# Комнатные панели управления – Варианты дизайна «



WRF073T3D Gira Esprit алюминий,  
специальные надписи



WRF07PTD Jung LS990  
белый, специальные надписи



WRF07PSD  
Merten Artec, специальные надписи



WRF06  
Bticino Living



WRF07PT Jung LS Edelstahl,  
специальные надписи



WRF07P  
Gewiss Chorus One



WRF07PS  
Vimar Idea белый,  
специальные надписи



WRF07PT  
Gewiss Chorus One