



Индикаторы процессов серии Field Analog обеспечивают возможность контроля и индикации аналоговых сигналов и сигналов температуры, а также управления цифровыми и аналоговыми входами и выходами.

### Дополнительные преимущества:

- Питание 2-проводных датчиков от встроенного в цепи питания измерительного преобразователя
- Возможность применения по всему миру благодаря допускам UL и CSA



**Универсальное применение**

Индикаторы процессов Field Analog поставляются для установки в корпус полевого устройства и коммутационную панель. Универсальные входы позволяют регистрировать ток, напряжение, RTD и ТС.



**Все под контролем**

Текущие параметры процесса четко отображаются на пятипозиционном дисплее с подсветкой. Кроме того, быстро оценить ситуацию можно при помощи гистограммы. Смена цвета дисплея при аварийных состояниях заметна даже с большого расстояния.



**Простые монтаж и ввод в эксплуатацию**

Благодаря стандартным размерам корпуса и вставным соединительным клеммам индикаторы отличаются простотой установки. Настраивайте конфигурации устройств при помощи фронтальной клавиатуры или программного обеспечения FDT/DTM.



**Искробезопасность зоны 0, зоны 20**

Также для искробезопасных токовых цепей по взрывоопасных зонах: исполнения с допуском ATEX, CSA и FM.



**Установка в децентрализованные электрошкафы**

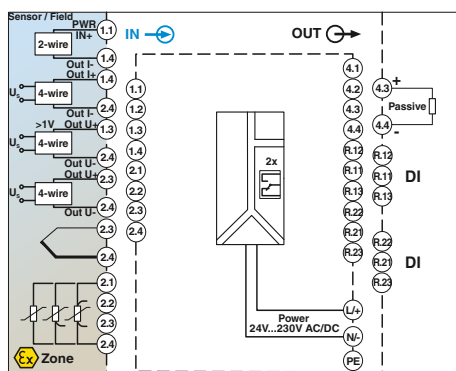
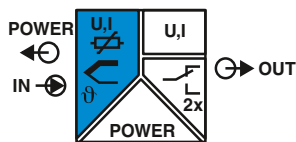
Измерительный преобразователь температуры MCR для термометров сопротивления, термоэлементов, датчиков сопротивления и напряжения поставляются и для установки в электрошкафу.



**Измерительные преобразователи**

Измерительные преобразователи изменяют температуру в полевых условиях и преобразуют ее значения в нормированные сигналы.

### Многофункциональный индикатор процесса



Многофункциональные индикаторы процессов для установки в электрошкаф

Ширина корпуса 96 мм

#### Технические характеристики

<b>Входные данные</b>	<b>Вход U</b>	<b>Вход I</b>
Входной сигнал	0 В ... 10 В 2 В ... 10 В 0 В ... 5 В 0 В ... 1 В 1 В ... 5 В -1 В ... 1 В -10 В ... 10 В -30 В ... 30 В -100 мВ ... 100 мВ	0 мА ... 20 мА +10 % 4 мА ... 20 мА +10 %
<b>Входные данные</b>	<b>RTD</b>	<b>TC</b>
Применяемые типы датчиков	Платиновый, никелевый, медный датчики	J, K, T, N, B, S, R, U, L, C, D
Способ подключения	2-, 3-, 4-проводной	-
Норма	200 мс	200 мс
Диапазон измерения температуры	-200 °С ... 1100 °С (Диапазон в зависимости от типа датчика, настраиваемый)	-200 °С ... 2495 °С (Диапазон в зависимости от типа датчика, настраиваемый)
<b>Входное сопротивление</b>	-	10 Ω
<b>Выходные данные</b>	<b>Выход U</b>	<b>Выход I</b>
Выходной сигнал	0 В ... 10 В 2 В ... 10 В 0 В ... 5 В 1 В ... 5 В	0 мА ... 20 мА 4 мА ... 20 мА
<b>Индикаторы</b>	7-сегментный ЖК-дисплей, с подсветкой, точечная матрица для текста/гистограммы	
<b>Количество отображаемых знаков</b>	5	
<b>Выходной переключающий контакт</b>	Транзисторный выход, активный Выход открытого коллектора	
<b>Количество выходов</b>	1	
<b>Выходной переключающий контакт</b>	Релейный выход	
Исполнение контакта	2 переключающих контакта	
Максимальное напряжение переключения	30 В DC (3 А) / 230 В AC (3 А)	
Максимальный коммутационный ток	3 А	
Мин. коммутационный ток	10 мА	
<b>Общие характеристики</b>	24 В DC ... 230 В DC	
Диапазон напряжения питания	IP65 спереди	
Степень защиты	-20 °С ... 60 °С	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	PC-GF10	
Материал корпуса	96 / 48 / 151,8 мм	
Размеры Ш / В / Г	92 x 45 мм	
Вырез распределительного щита	0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 16	
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG	<b>FA MCR-D-TUI-UI-2REL-UP</b>	<b>FA MCR-EX-D-TUI-UI-2REL-UP</b>
<b>Соответствие нормам /допуски</b>	Соответствие CE	Соответствие CE
<b>Соответствие нормам</b>	-	Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC
ATEX	UL 61010 Recognized	UL 61010 Recognized
UL, США / Канада	-	AIS, NII/2/ABCDEF/G/T4
FM	CSA GP	AIS, NII/2/ABCDEF/G/T4
CSA	GL EMC 1 C	EMC 1 C
GL		

### Установка в электрошкаф

- Многофункциональный индикатор процесса в корпусе коммутационной панели для контроля и отображения аналоговых результатов измерения
- Питание 2-проводных датчиков
- Безопасная развязка 4 цепей
- Возможность настройки при помощи программного обеспечения или клавиатуры на лицевой панели
- Универсальные входы для подключения источника тока, напряжения, RTD и TC
- Контроль предельных значений при помощи двух релейных выходов
- Передача сигнала процесса посредством аналогового выхода
- Изменение цвета дисплея при неисправности

#### Примечания:

Конфигурационное ПО доступно для скачивания из сети Интернет ([phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products)).

<b>Входные данные</b>	<b>Входные данные</b>	<b>Входное сопротивление</b>	<b>Выходные данные</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Количество отображаемых знаков</b>	<b>Выходной переключающий контакт</b>	<b>Количество выходов</b>	<b>Выходной переключающий контакт</b>	<b>Исполнение контакта</b>	<b>Максимальное напряжение переключения</b>	<b>Максимальный коммутационный ток</b>	<b>Мин. коммутационный ток</b>	<b>Общие характеристики</b>	<b>Диапазон напряжения питания</b>	<b>Степень защиты</b>	<b>Температура окружающей среды (при эксплуатации)</b>	<b>Материал корпуса</b>	<b>Размеры Ш / В / Г</b>	<b>Вырез распределительного щита</b>	<b>Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG</b>	<b>Соответствие нормам /допуски</b>	<b>Соответствие нормам</b>	<b>ATEX</b>	<b>UL, США / Канада</b>	<b>FM</b>	<b>CSA</b>	<b>GL</b>
<b>Описание</b>	<b>Многофункциональный индикатор процессов</b> , в корпусе для установки в распределительный щит, для контроля и отображения аналоговых результатов измерения																										
<b>Переходной кабель</b> , длина 2,4 м, с разъемом USB, для программирования																											

#### Данные для заказа

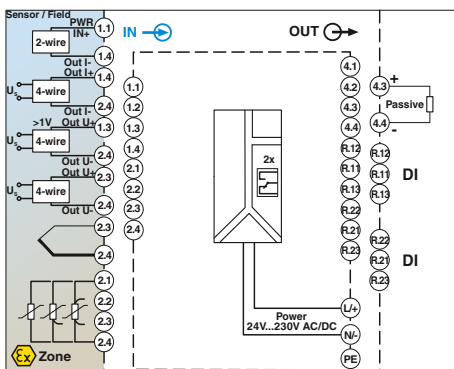
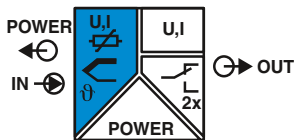
Тип	Артикул №	Штук
<b>FA MCR-D-TUI-UI-2REL-UP</b>	<b>2907064</b>	1
<b>FA MCR-EX-D-TUI-UI-2REL-UP</b>	<b>2907216</b>	1

#### Принадлежности

MCR-PAC-T-USB	2309000	1
---------------	---------	---

НОВИНКА

Многофункциональный индикатор процесса



Многофункциональный индикатор процессов в полевом корпусе



Ширина корпуса 199 мм

Технические характеристики

<b>Входные данные</b>	Входной сигнал	Вход U	0 В ... 10 В 2 В ... 10 В 0 В ... 5 В 0 В ... 1 В 1 В ... 5 В -1 В ... 1 В -10 В ... 10 В -30 В ... 30 В -100 мВ ... 100 мВ	Вход I	0 мА ... 20 мА +10 % 4 мА ... 20 мА +10 %
<b>Входные данные</b>	Применяемые типы датчиков	RTD	Платиновые, никелевые, медные датчики	TC	J, K, T, N, B, S, R, U, L, C, D
	Способ подключения		2-, 3-, 4-проводной		-
	Норма		200 мс		200 мс
	Диапазон измерения температуры		-200 °С ... 1100 °С (Диапазон в зависимости от типа датчика, настраиваемый)		-200 °С ... 2495 °С (Диапазон в зависимости от типа датчика, настраиваемый)
<b>Входное сопротивление</b>			-		10 Ω
<b>Выходные данные</b>	Выходной сигнал	Выход U	0 В ... 10 В 2 В ... 10 В 0 В ... 5 В 1 В ... 5 В	Выход I	0 мА ... 20 мА 4 мА ... 20 мА
<b>Индикаторы</b>			7-сегментный ЖК-дисплей, с подсветкой, точечная матрица для текста/гистограммы		
<b>Количество отображаемых знаков</b>			5		
<b>Выходной переключательный контакт</b>			Транзисторный выход, активный Выход открытого коллектора		
<b>Количество выходов</b>			1		
<b>Выходной переключательный контакт</b>			Релейный выход		
<b>Исполнение контакта</b>			2 переключающих контакта		
<b>Максимальное напряжение переключения</b>			30 В DC (3 А) / 230 В AC (3 А)		
<b>Максимальный коммутационный ток</b>			3 А		
<b>Мин. коммутационный ток</b>			10 мА		
<b>Общие характеристики</b>			24 В DC ... 230 В DC		
<b>Диапазон напряжения питания</b>			IP67		
<b>Степень защиты</b>			-40 °С ... 50 °С (При температурах ниже -30 °С (-22 °F) читаемость дисплея больше не гарантируется.)		
<b>Температура окружающей среды (при эксплуатации)</b>			PBT GF30		
<b>Материал корпуса</b>			199 / 160 / 96 мм		
<b>Размеры Ш / В / Г</b>			0,2 ... 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,2 ... 2,5 мм <sup>2</sup> / 24 - 14		
<b>Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG</b>			FA MCR-FD-TUI-UI-2REL-UP		FA MCR-EX-FD-TUI-UI-2REL-UP
<b>Соответствие нормам /допуски</b>			Соответствие CE		Соответствие CE
<b>Соответствие нормам</b>			-		Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC
<b>ATEX</b>			UL 61010 Recognized		UL 61010 Recognized
<b>UL, США / Канада</b>			-		AIS / I / 1 / ABCDEFG
<b>FM</b>			CSA GP		Associated Apparatus
<b>CSA</b>					

Примечания:

Конфигурационное ПО доступно для скачивания из сети Интернет ([phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products)).

Данные для заказа

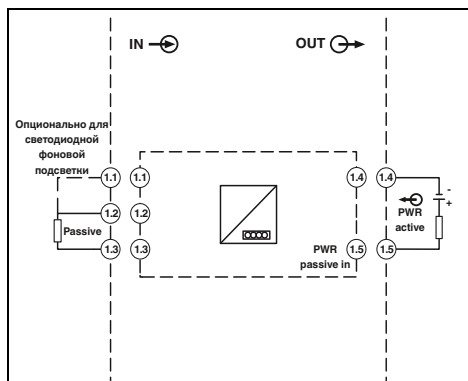
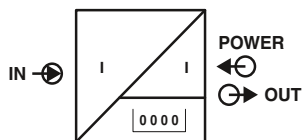
Тип	Артикул №	Штук
FA MCR-FD-TUI-UI-2REL-UP	2907780	1
FA MCR-EX-FD-TUI-UI-2REL-UP	2907781	1

Принадлежности

MCR-PAC-T-USB	2309000	1
FA MCR-FD-PM	2908739	1

### Индикатор процессов с контурным питанием

НОВИНКА



Индикатор процессов с питанием от контура со связью по протоколу HART для установки в электрошкафу

Ширина корпуса 96 мм

#### Технические характеристики

I	HART
4 mA ... 20 mA	до 4x сигналов HART
200 mA	-
≤ 1 В	≤ 1,9 В
≤ 3,9 В (с подсветкой дисплея)	≤ 4,8 В (с подсветкой дисплея)

около 50 Ω  $R_x = 40 \Omega / C_x = 2,3 \text{ nF}$

7-сегментный ЖК-дисплей, с подсветкой, точечная матрица для текста/гистограммы  
5

общее питание, внешнее питание не требуется

> 13 бит  
IP65 (Спереди)  
IP20 (С обратной стороны)  
-40 °C ... 60 °C  
алюминий / поликарбонат  
96 / 48 / 41,5 мм  
92 x 45 мм  
0,14 ... 1,5 мм<sup>2</sup> / 0,14 ... 1,5 мм<sup>2</sup> / 26 - 16

Соответствие CE

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FA MCR-DS-I-I-OLP	2908781	1

### Установка в электрошкаф

- С контурным питанием
- Индикация сигналов от 4 до 20 мА или HART
- Незначительное падение напряжения
- 5-позиционный 7-сегментный индикатор
- Изменяемое показание индикатора
- Незначительная монтажная глубина
- Возможность настройки конфигурации с фронтальной клавиатуры
- SIL без реактивного воздействия согласно EN61508

#### Входные данные

Входной сигнал  
Максимальный входной сигнал  
Падение напряжения

#### Входное полное сопротивление

#### Выходные данные

Индикаторы

Количество отображаемых знаков

Общие характеристики

Диапазон напряжения питания

Разрешение АЦП

Степень защиты

Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Материал корпуса

Размеры Ш / В / Г

Вырез распределительного щита

Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG

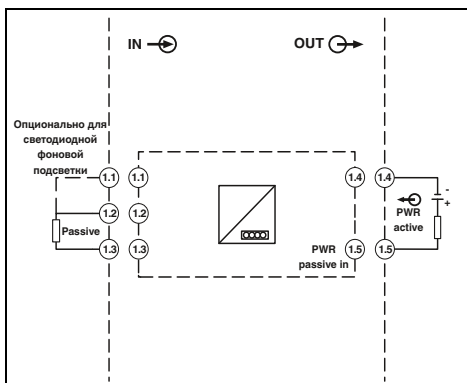
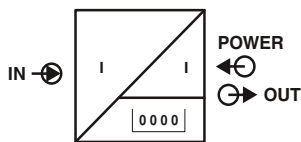
Соответствие нормам / допуски

Соответствие нормам

#### Описание

Индикатор процессов с питанием от выходного контура в монтажном корпусе распределительной панели для отображения сигналов тока или HART

**Индикатор процессов с контурным питанием**



**Индикатор процессов с контурным питанием со связью HART в полевом корпусе**

**Корпуса полевых устройств**

- С контурным питанием
- Индикация сигналов от 4 до 20 мА или HART
- Незначительное падение напряжения
- 5-позиционный 7-сегментный индикатор
- Изменяемое показание индикатора
- Незначительная монтажная глубина
- Возможность настройки конфигурации с фронтальной клавиатуры
- SIL без реактивного воздействия согласно EN61508

<b>Входные данные</b>
Входной сигнал
Максимальный входной сигнал
Падение напряжения
<b>Входное полное сопротивление</b>
<b>Выходные данные</b>
Индикаторы
Количество отображаемых знаков
<b>Общие характеристики</b>
Диапазон напряжения питания
Разрешение АЦП
Степень защиты
Температура окружающей среды (при эксплуатации)
Материал корпуса
Размеры Ш / В / Г
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG
Соответствие нормам / допуски
Соответствие нормам

Ширина корпуса 131 мм

**Технические характеристики**

I	HART
4 мА ... 20 мА	до 4х сигналов HART
200 мА	-
≤ 1 В	≤ 1,9 В
≤ 3,9 В (с подсветкой дисплея)	≤ 4,8 В (с подсветкой дисплея)
около 50 Ω	R <sub>x</sub> = 40 Ω / C <sub>x</sub> = 2,3 нФ
7-сегментный ЖК-дисплей, с подсветкой, точечная матрица для текста/гистограммы	
5	
общее питание, внешнее питание не требуется	
> 13 бит	
IP66/IP67	
NEMA 4X	
-40 °C ... 60 °C	
Алюминий	
131 / 81,5 / 55,5 мм	
0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 16	
Соответствие CE	

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
FA MCR-FDS-I-I-OLP	2908782	1

**Принадлежности**

FA MCR-FDS-PM	2908783	1
---------------	---------	---

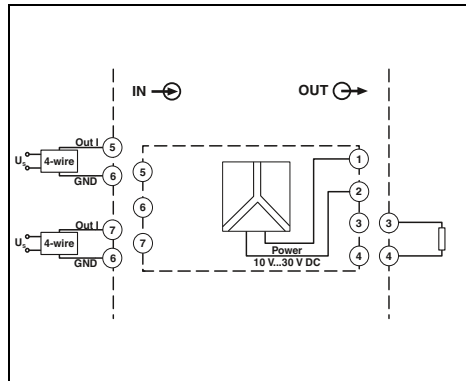
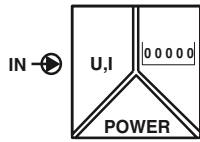
<b>Описание</b>
Индикатор процессов с питанием от выходного контура в полевом корпусе для отображения сигналов тока или HART

<b>Набор натрубного или настенного монтажа, для использования с индикатором процессов с питанием от выходного контура в полевом корпусе</b>
---



### Индикация

### Нормированные сигналы



для нормированных аналоговых сигналов, настраиваемый



Ширина корпуса 48 мм

#### Технические характеристики

Вход U	Вход I
0 ... 10 В	0 ... 20 мА / 4 ... 20 мА
30 В DC	50 мА
> 1 МΩ	прибл. 100 Ом при 5 мА / прибл. 70 Ом при 20 мА
1 мВ	2 мкА
от 0,5 до 2 измерений в секунду	
Остановка индикации	
4 В DC ... 30 В DC	
0 В DC ... 2 В DC	

7-сегментный светодиодный индикатор; 8 мм; красного цвета  
5  
< 0,1 % ± 1 дискретн. (при температуре окружающей среды 20 °C)

10 В DC ... 30 В DC  
50 мА  
EEPROM 1 млн. циклов перезаписи или 10 лет

14 бит  
цифровая фильтрация 50/60 Гц  
500 В<sub>эфф</sub> (50/60 Гц, 1 мин.)  
IP65 спереди  
-10 °C ... 50 °C  
Поликарбонат макролон 2405  
48 / 24 / 68 мм  
22 (+0,6) x 45 (+0,8) мм  
0,14 ... 1,5 мм<sup>2</sup> / 0,14 ... 1,5 мм<sup>2</sup> / 26 - 16

Соответствие CE  
UL 508 одоб.

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
MCR-SL-D-U-I	2864011	1

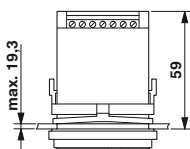
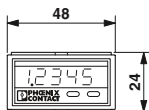
#### Принадлежности

MCR-SL-D-RA	2810081	1
-------------	---------	---

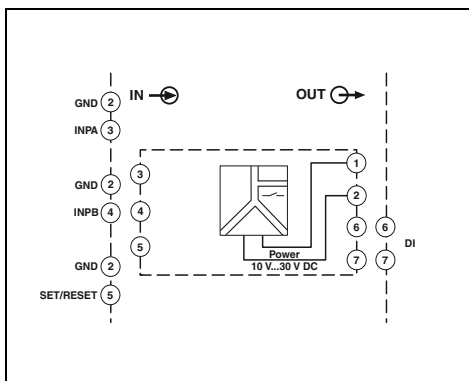
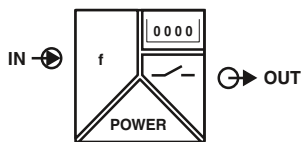
- Для аналоговых нормированных сигналов от 0 до 10 В и от 0(4) до 20 мА
- Настраиваемый
- 5 разрядов
- 7-сегментный светодиодный индикатор; 8 мм
- Гальваническая развязка
- Запоминание минимального и максимального значения
- Функция фиксации/удержания для хранения значений индикатора
- Размер дисплея 48 x 24 мм

<b>Входные данные</b>	
Входной сигнал	
Максимальный входной сигнал	
Входное сопротивление	
<b>Разрешение</b>	
Норма	
Вход сигнала фиксации	Сигнал 1 ("L")
Уровень переключения	Сигнал 0 ("L")
<b>Выходные данные</b>	
Индикаторы	
Количество отображаемых знаков	
Точность	
<b>Общие характеристики</b>	
Диапазон напряжения питания	
Потребляемый ток	
Память для данных	
<b>Разрешение АЦП</b>	
Подавление сетевого шума	
Испытательное напряжение, вход / питание	
Степень защиты	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Материал корпуса	
Размеры Ш / В / Г	
Вырез распределительного щита	
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG	
<b>Соответствие нормам / допуски</b>	
Соответствие нормам	
UL, США / Канада	

<b>Описание</b>
Модуль MCR с индикатором процесса, для измерения и отображения значений нормир. сигналов
<b>Адаптер монтажной рейки MCR для цифровых индикаторов с корпусом 24 x 48 мм</b>



Индикация  
Частота



Программируемый индикатор для отображения частоты, длительности импульсов и времени

ERIC

Ширина корпуса 48 мм

Технические характеристики

<b>Входные данные</b>	
Максимальный входной сигнал	60 кГц
Входное сопротивление	10 кΩ
Уровень переключения	Сигнал 1 ("L") 4 В DC ... 30 В DC Сигнал 0 ("L") 0 В DC ... 2 В DC
<b>Выходные данные</b>	
Индикаторы	7-сегментный светодиодный индикатор; 8 мм; красного цвета
Количество отображаемых знаков	6
Выходной переключающий контакт	1 NPN-оптопара
Максимальное напряжение переключения	30 В DC
Максимальный коммутационный ток	10 мА
<b>Общие характеристики</b>	
Диапазон напряжения питания	10 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток	макс. 40 мА
Память для данных	EEPROM 1 млн. циклов перезаписи или 10 лет
Степень защиты	IP65 спереди
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 65 °C
Материал корпуса	Поликарбонат макролон 2405
Размеры Ш / В / Г	48 / 24 / 68 мм
Вырез распределительного щита	22 (+0,6)x45(+0,8) мм
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,14 ... 1 мм <sup>2</sup> / 0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 16
<b>Соответствие нормам / допуски</b>	
Соответствие нормам	Соответствие CE
UL, США / Канада	UL 508 одобр.

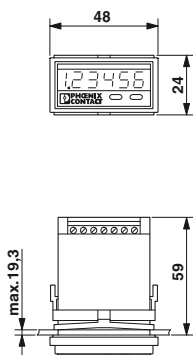
- Для частотных сигналов до макс. 60 кГц
- Настраиваемый
- 6 разрядов
- Светодиодный индикатор 8 мм, 7-сегментный
- Индикатор 48 x 24 мм

Описание
Модуль MCR с цифровым индикатором, для измерения и отображения частоты, импульсов и времени

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
MCR-SL-D-FIT	2864024	1

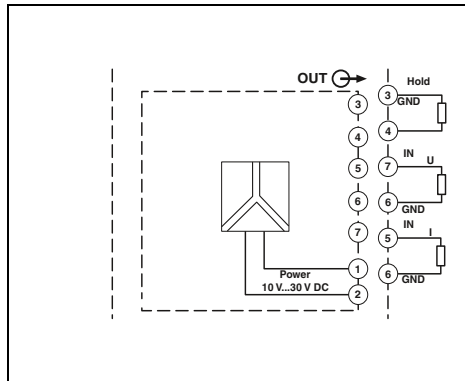
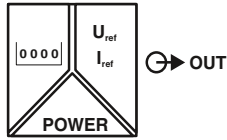
Адаптер монтажной рейки MCR для цифровых индикаторов с корпусом 24 x 48 мм
--

Принадлежности		
MCR-SL-D-RA	2810081	1





### Индикация Задатчик



с ручной и автоматической настройкой величин



Ширина корпуса 48 мм

#### Технические характеристики

- Ручной выбор уставки с указанием размера шага
- Ручной выбор уставок
- Автоматический выбор уставки с функцией запоминания и 20 опорными уровнями
- Гибкая настройка диапазона сигналов от 0 до 12 В или от 0 до 24 мА
- Сохранение данных при исчезновении напряжения питания
- Настройка параметров индикации
- Гальваническая развязка между выходной цепью и цепью питания

#### Входные данные

Индикаторы	
Количество отображаемых знаков	Сигнал 1 ("L")
Уровень переключения	Сигнал 0 ("L")

#### Выходные данные

Выходной сигнал	Выход I
Разрешение	0 ... 24 мА
Нагрузка R <sub>B</sub>	10 мкА
	≤ 500 Ω (до 20 мА)
	≤ 400 Ω (> 20 мА)

#### Пульсации

#### Общие характеристики

Диапазон напряжения питания	10 В DC ... 30 В DC
Потребляемая мощность	1 Вт (при 24 мА / 12 В)
Ошибка передачи, макс.	< 0,2 % ((полный диапазон) на номинальное напряжение)
Испытательное напряжение, выход / питание	500 В AC (50 Гц, 1 мин)
Степень защиты	IP65 спереди
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 65 °C
Материал корпуса	Поликарбонат макролон 2405
Размеры Ш / В / Г	48 / 24 / 68 мм
Вырез распределительного щита	45 (+0,6) x 22,2 (+0,3) мм
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 16
Соответствие нормам / допуски	
Соответствие нормам	Соответствие CE
UL, США / Канада	UL 508 одоб.

7-сегментный, 8 мм, красный

4

4 В DC ... 30 В DC

0 В DC ... 2 В DC

Выход U

0 ... 12 В

10 мВ

≥ 2 кΩ

≤ 10 мВ<sub>(дА)</sub>

10 В DC ... 30 В DC

1 Вт (при 24 мА / 12 В)

< 0,2 % ((полный диапазон) на номинальное напряжение)

500 В AC (50 Гц, 1 мин)

IP65 спереди

-20 °C ... 65 °C

Поликарбонат макролон 2405

48 / 24 / 68 мм

45 (+0,6) x 22,2 (+0,3) мм

0,14 ... 1,5 мм<sup>2</sup> / 0,14 ... 1,5 мм<sup>2</sup> / 26 - 16

Соответствие CE

UL 508 одоб.

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
MCR-SL-D-SPA-UI	2710314	1

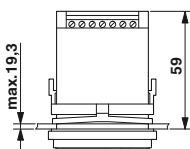
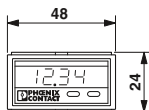
#### Принадлежности

MCR-SL-D-RA	2810081	1
-------------	---------	---

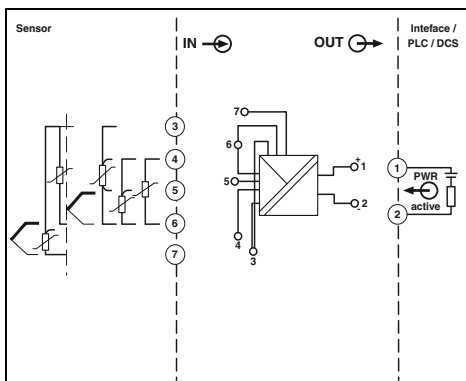
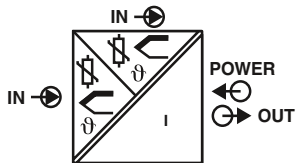
#### Описание

Цифровой задатчик MCR, для настройки величины сигнала тока и напряжения

Адаптер монтажной рейки MCR для цифровых индикаторов с корпусом 24 x 48 мм



**Температура**  
**Измерительный температурный преобразователь**



Блок-схема FA MCR-HTTS-I-OLP-PT



**Измерительный преобразователь температуры с питанием от контура**

- Измерит. темп. преобразователь в гильзе с питанием от выходного контура
- 2 универсальных входа для RTD, TC, датчика сопротивления или напряжения (мВ)
- Выход 4-20 мА
- Поддержка HART
- Возможность свободной настройки
- SIL 2/3
- Для установки в присоединительную головку формы В

**Входные данные**

Термометр сопротивления  
Датчики с термоэлементом  
Сопротивление  
Диапазон входных напряжений

**Выходные данные**

Выходной сигнал  
Максимальный выходной сигнал  
Нагрузка R<sub>B</sub>  
Задержка включения

**Общие характеристики**

Диапазон напряжения питания  
Потребляемый ток  
Ступенчатая характеристика (0-99%)  
Гальваническая развязка

Степень защиты

Вход / выход

Температура окружающей среды (при эксплуатации)  
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG

**Соответствие нормам / допуски**

Соответствие нормам  
ATEX

**Технические характеристики**

Платиновый, никелевый, медный датчики: 2-, 3-, 4-проводн. : -  
A, B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U  
10 Ω ... 2000 Ω (Мин. измерительный диапазон: 10 Ω)  
-20 мВ ... 100 мВ

4 ... 20 мА, HART / 20 ... 4 мА  
22,5 мА  
(U<sub>L</sub> - 11 В) / 0,023 А  
около 10 с (HART)  
около 28 с (Измеренное значение)

-12 В DC ... 42 В DC  
23,5 мА  
0,8 с (TC)

2 кВ AC  
IP33 (при монтаже в корпус полевого устройства IP66/67, NEMA 4X)

-40 °C ... 85 °C  
0,2 ... 1,5 мм<sup>2</sup> / 0,2 ... 1,5 мм<sup>2</sup> / 24 - 16

Соответствие CE  
II 3G Ex nA IIC T6 Gc

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
FA MCR-HTTS-I-OLP-PT	2908742	1

**Принадлежности**

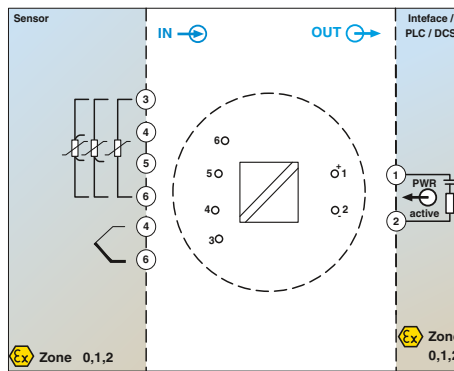
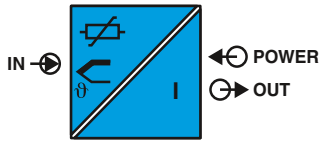
MCR-PAC-T-USB	2309000	1
FA MCR-HT-D	2908735	1

**Описание**

Измерительный преобразователь температуры с питанием от выходного контура, для RTD, TC, датчика сопротивления и напряжения (мВ)

Переходной кабель, длина 2,4 м, с разъемом USB, для программирования

### Температура Измерительный температурный преобразователь



Питание от контура,  
возможность программирования



- 1-канальные
- Устройства с питанием от входного сигнала (Loop)
- Вход для резистивных термометров, термоэлементов и линейных милливольтных сигналов, [Ex ia] IIC
- Выход от 4 до 20 мА / от 20 до 4 мА
- Может устанавливаться в зоне 0
- Гальваническая развязка 2 цепей
- Поддержка протокола HART

**Примечания:**  
Устройства поставляются со стандартной конфигурацией. Датчик Pt 100, диапазон измерения от 0 до 100 °C, 3-проводная схема подключения.  
Для конфигурирования HART-совместимых устройств MCR-FL-TS-LPI-EX Вам нужен модем HART.

Вход измерительной системы  
Термометр сопротивления  
Датчики с термоэлементом

Сопротивление  
Напряжение  
Конфигурирование  
Выход измерительной системы  
Диапазон выходных сигналов  
Макс. выходной сигнал  
Нагрузка  
Контроль линии  
Ток короткого замыкания

Выходной ток при обрыве линии  
Выходной ток, выход за верхнюю или нижнюю границу измерительного диапазона

Общие характеристики  
Диапазон напряжения питания  
Потребляемый ток  
Ступенчатая характеристика (10-90%)  
Ошибка передачи

Испытательное напряжение, вход / выход  
Задержка включения  
Степень защиты  
Монтажное положение  
Указания по монтажу  
Стандарты / нормативные документы  
Материал корпуса  
Класс воспламеняемости согласно UL 94  
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG

Данные по безопасности согласно ATEX  
Максимальное напряжение  $U_i$   
Максимальный ток  $I_i$   
Максимальная мощность  $P_i$   
Максимальное напряжение  $U_o$   
Максимальный ток  $I_o$   
Максимальная мощность  $P_o$   
Группа газов  
- Максимальная внешняя индуктивность  $L_o$  [мГн]  
- Максимальная внешняя ёмкость  $C_o$  [мкФ]  
Максимальная температура окружающей среды

Соответствие нормам / допуски  
Соответствие нормам  
ATEX  
UL, США / Канада  
Функциональная безопасность (SIL)

### Технические характеристики

Pt-, Ni- (100,500,1000); мин. измерительный диапазон 10 K  
B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U; мин. измерительный диапазон 50 K/500 K  
10 Ω ... 400 Ω (минимальный диапазон измерений 10 Ом)  
10 Ω ... 2000 Ω (минимальный диапазон измерений 100 Ом)  
-10 мВ ... 75 мВ (мин. диапазон измерения 5 мВ)  
есть, программируемый

4 mA ... 20 mA / 20 mA ... 4 mA  
≤ 23 mA  
≤ 630 Ω (при  $U_V = 24$  В;  $U_{пит.}$  - 10 В / 0,023 А)  
NE 43  
≤ 3,6 мА или ≥ 21 мА (настраивается; не предназначено для термоэлементов)  
≤ 3,6 мА или ≥ 21 мА (регулируется)  
3,8 mA ... 20,5 mA (линейное возрастание / убывание)

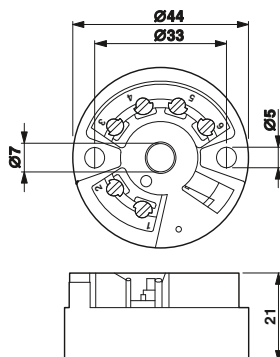
12 В DC ... 30 В DC  
< 3,5 мА  
< 2 с  
0,2 К (Pt 100, Ni 100), 0,5 К (Pt 500, Ni 500), 0,3 К (Pt 1000, Ni 1000)  
тип. 0,5 К (K, J, T, E, L, U), 1,0 К (N, C, D), 2,0 К (S, B, R)  
± 0,1 Ом (10...400 Ом), ± 1,5 Ом (10...2000 Ом)  
± 20 мкВ (-10...75 мВ)  
2 кВ AC (50 Гц, 1 мин)  
6 с  
IP00, IP66 (установлен в присоединительную головку (гильзу))  
головка (гильза) конструкции В согласно DIN 43729  
Установка в присоединител. головку согл. DIN 43729 форма В  
Рекомендации NAMUR NE 21  
Поликарбонат PC  
V0  
0,2 ... 1,75 мм<sup>2</sup> / 0,2 ... 1,75 мм<sup>2</sup> / 24 - 15

30 В  
100 мА  
750 мВт  
5 В DC  
5,4 мА  
6,6 мВт  
IIA IIB IIC  
100 100 100  
9,9 9,9 2  
Категория 1: T4 = 60 °C, T5 = 50 °C, T6 = 40 °C  
Категория 2: T4 = 85 °C, T5 = 70 °C, T6 = 55 °C

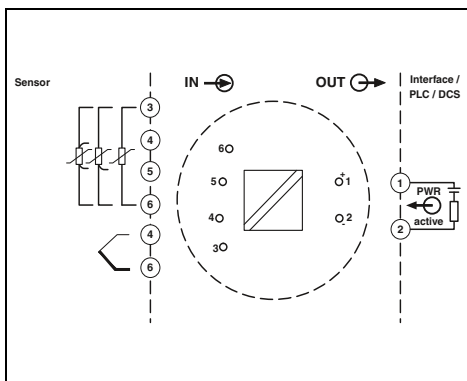
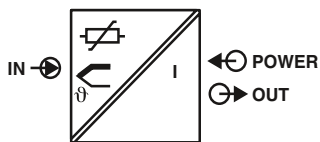
Соответствие CE  
Ex II 1 G или II 2 G Ex ia IIC T6/T5/T4  
cULus  
SIL 2

### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
MCR-FL-HT-TS-I-EX	2864545	1



### Температура Измерительный температурный преобразователь



Питание от контура,  
возможность программирования



- Измерит. темп. преобразователь в гильзе с питанием от выходного контура
- Возможность произвольной настройки
- Бесплатное ПО доступно в интернете
- Для установки в присоединительную головку формы В

#### Примечания:

Устройства поставляются со стандартной конфигурацией. Датчик Pt 100, диапазон измерения от 0 до 100 °C, 3-проводная схема подключения.

Конфигурационное ПО доступно для скачивания из сети Интернет: [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products)

#### Входные данные

Термометр сопротивления

Датчики с термоэлементом

Сопротивление

Напряжение

Выходные данные

Выходной сигнал

Нагрузка  $R_B$

Выходной сигнал при коротком замыкании

Выходной сигнал при обрыве линии

Выход за верхнюю / нижнюю границу диапазона измерений

#### Общие характеристики

Диапазон напряжения питания

Потребляемый ток

Ошибка передачи

Термометр сопротивления

Датчики с термоэлементом

Датчик сопротивления

Датчик напряжения

Ступенчатая характеристика (10-90%)

Задержка включения

Испытательное напряжение, вход / выход

Степень защиты

Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Монтаж

Материал корпуса

Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG

Соответствие нормам / допуски

Соответствие нормам

UL, США / Канада

#### Технические характеристики

Pt-, Ni- (100,500,1000); мин. диапазон измерения 10 K : 2-, 3-, 4-проводной  
B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U; мин. диапазон измер. 50 K/500 K

Омический датчик от 10 до 400  $\Omega$  и от 10 до 2000  $\Omega$ ; мин. диапазон измерен. 10 / 100  $\Omega$   
-10 мВ ... 75 мВ (мин. диапазон измерения 5 мВ)

4 ... 20 mA / 20 ... 4 mA

макс. ( $V_{питание} - 8 В$ ) / 0,025 A (выход сигнала тока)

$\leq 3,6$  mA или  $\geq 21$  mA (настраивается; не предназначено для термоэлементов)

$\leq 3,6$  mA или  $\geq 21$  mA (регулируется)

$\leq 20,5$  mA /  $\geq 3,8$  mA (линейное возрастание / убывание)

8 В DC ... 35 В DC

< 3,5 mA

0,2 K (Pt 100, Ni 100), 0,5 K (Pt 500, Ni 500), 0,3 K (Pt 1000, Ni 1000)

тип. 0,5 K (K, J, T, E, L, U), 1,0 K (N, C, D), 2,0 K (S, B, R)

$\pm 0,1$  Ом (10...400 Ом),  $\pm 1,5$  Ом (10...2000 Ом)

$\pm 20$  мкВ (-10...100 мВ)

< 2 с

6 с

2 кВ (50 Гц, 1 мин)

IP00, IP66 (установлен в присоединительную головку (гильзу))

-40 °C ... 85 °C

на выбор

Поликарбонат PC

0,2 ... 1,75 мм<sup>2</sup> / 0,2 ... 1,75 мм<sup>2</sup> / 24 - 15

Соответствие CE

Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

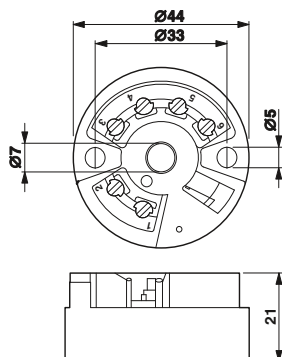
#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
MCR-FL-HT-T1	2864529	1

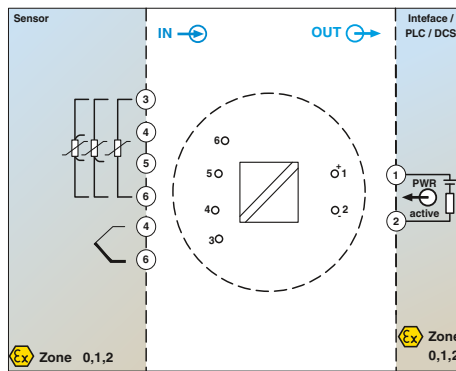
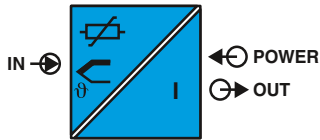
#### Принадлежности

MCR-PAC-T-USB	2309000	1
---------------	---------	---

Переходной кабель, длина 2,4 м, с разъемом USB, для программирования



### Температура Измерительный температурный преобразователь



Питание от контура,  
возможность программирования

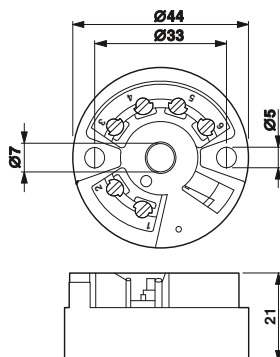


- 1-канальные
- Устройства с питанием от входного сигнала (Loop)
- Вход для резистивных термометров, термоэлементов и линейных милливольтных сигналов, [Ex ia] IIC
- Выход от 4 до 20 мА / от 20 до 4 мА
- Может устанавливаться в зоне 0
- Гальваническая развязка 2 цепей
- Конфигурирование с помощью ПО

#### Примечания:

Устройства поставляются со стандартной конфигурацией. Датчик Pt 100, диапазон измерения от 0 до 100 °C, 3-проводная схема подключения.

Конфигурационное ПО доступно для скачивания из сети Интернет: [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products)



Вход измерительной системы  
Термометр сопротивления

Датчики с термоэлементом

Сопротивление

Напряжение  
Конфигурирование

Выход измерительной системы

Диапазон выходных сигналов

Макс. выходной сигнал

Нагрузка

Контроль линии

Ток короткого замыкания

Выходной ток при обрыве линии

Выходной ток, выход за верхнюю или нижнюю границу измерительного диапазона

Общие характеристики

Диапазон напряжения питания

Потребляемый ток

Ступенчатая характеристика (10-90%)

Ошибка передачи

Термометр сопротивления

Датчики с термоэлементом

Датчик сопротивления

Датчик напряжения

Испытательное напряжение, вход / выход

Задержка включения

Степень защиты

Монтажное положение

Указания по монтажу

Стандарты / нормативные документы

Материал корпуса

Класс воспламеняемости согласно UL 94

Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG

Данные по безопасности согласно ATEX

Максимальное напряжение  $U_i$

Максимальный ток  $I_i$

Максимальная мощность  $P_i$

Максимальное напряжение  $U_o$

Максимальный ток  $I_o$

Максимальная мощность  $P_o$

Группа газов

- Максимальная внешняя индуктивность  $L_o$  [мГн]

- Максимальная внешняя ёмкость  $C_o$  [мкФ]

Максимальная температура окружающей среды

Соответствие нормам /допуски

Соответствие нормам

ATEX

UL, США / Канада

Описание

**Измерительный температурный преобразователь MCR,** для термометров сопротивления, термоэлементов, датчиков сопротивления и напряжения

**Переходной кабель,** длина 2,4 м, с разъемом USB, для программирования

#### Технические характеристики

Pt-, Ni- (100,500,1000); мин. измерительный диапазон 10 K

B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U; мин. измерительный диапазон 50 K/500 K

10 Ω ... 400 Ω (минимальный диапазон измерений 10 Ом)

10 Ω ... 2000 Ω (минимальный диапазон измерений 100 Ом)

-10 мВ ... 100 мВ (мин. диапазон измерения 5 мВ)

есть, программируемый

4 мА ... 20 мА / 20 мА ... 4 мА

≤ 25 мА

≤ 720 мА (при  $U_v = 24$  В;  $U_{пит.} - 8$  В / 0,025 А)

NE 43

≤ 3,6 мА или ≥ 21 мА (настраивается; не предназначено для термоэлементов)

≤ 3,6 мА или ≥ 21 мА (регулируется)

3,8 мА ... 20,5 мА (линейное возрастание / убывание)

8 В DC ... 30 В DC

< 3,5 мА

< 2 с

0,2 K (Pt 100, Ni 100), 0,5 K (Pt 500, Ni 500), 0,3 K (Pt 1000, Ni 1000)

тип. 0,5 K (K, J, T, E, L, U), 1,0 K (N, C, D), 2,0 K (S, B, R)

± 0,1 Ом (10...400 Ом), ± 1,5 Ом (10...2000 Ом)

± 20 мкВ (-10...100 мВ)

2 кВ AC (50 Гц, 1 мин)

6 с

IP00, IP66 (установлен в присоединительную головку (гильзу))

головка (гильза) конструкции В согласно DIN 43729

Установка в присоединител. головку согл. DIN 43729 форма В

Рекомендации NAMUR NE 21

Поликарбонат PC

V0

0,2 ... 1,75 мм<sup>2</sup> / 0,2 ... 1,75 мм<sup>2</sup> / 24 - 15

30 В

100 мА

750 мВт

8,2 В DC

4,6 мА

9,35 мВт

IIB IIC

8,5 4,5

1,9 0,974

Категория 1: T4 = 60 °C, T5 = 50 °C, T6 = 40 °C

Категория 2: T4 = 85 °C, T5 = 70 °C, T6 = 55 °C

Соответствие CE

Ex II 1 G Ex ia IIC T6/T5/T4

cULus

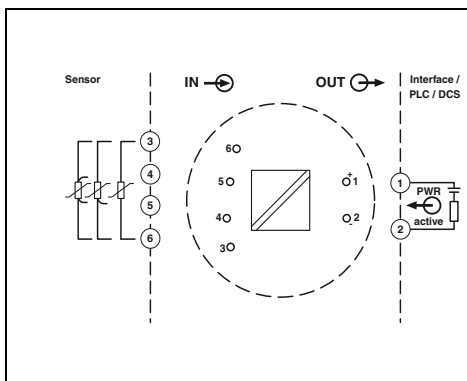
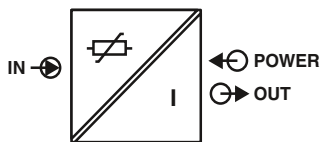
#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
MCR-FL-HT-T-I-EX	2864532	1

#### Принадлежности

MCR-PAC-T-USB	2309000	1
---------------	---------	---

### Температура Измерительный температурный преобразователь



Питание от контура,  
возможность программирования



- Измерит. темп. преобразователь в гильзе с питанием от выходного контура для датчиков Pt 100
- Возможность произвольной настройки
- Бесплатное ПО доступно в интернете
- Для установки в присоединительную головку формы В

#### Примечания:

Устройства поставляются со стандартной конфигурацией. Датчик Pt 100, диапазон измерения от 0 до 100 °C. 3-проводная схема подключения.

Конфигурационное ПО доступно для скачивания из сети Интернет: [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products)

#### Входные данные

Термометр сопротивления

#### Выходные данные

Выходной сигнал

Нагрузка  $R_B$

Выходной сигнал при коротком замыкании

Выходной сигнал при обрыве линии

Выход за верхнюю / нижнюю границу диапазона измерений

#### Общие характеристики

Диапазон напряжения питания

Потребляемый ток

Термометр сопротивления

Ошибка передачи

Ступенчатая характеристика (10-90%)

Задержка включения

Степень защиты

Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Монтаж

Материал корпуса

Соответствие нормам / допуски

Соответствие нормам

UL, США / Канада

#### Технические характеристики

Pt 100 ; мин. диапазон измерения 10 K : 2-, 3-, 4-проводной

4 ... 20 mA / 20 ... 4 mA

макс. ( $V_{питание} = 10 В$ ) / 0,023 A (выход сигнала тока)

$\leq 3,6 mA$  или  $\geq 21 mA$  (регулируется)

$\leq 3,6 mA$  или  $\geq 21 mA$  (регулируется)

$\leq 20,5 mA$  /  $\geq 3,8 mA$  (линейное возрастание / убывание)

10 В DC ... 35 В DC

$< 3,5 mA$

0,2 K

$< 2 с$

4 с

IP00, IP54 (встроен в присоединительную головку)

$-40 °C ... 85 °C$

на выбор

Поликарбонат PC

Соответствие CE

Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
MCR-SL-HT-PT 100-1	2864516	1

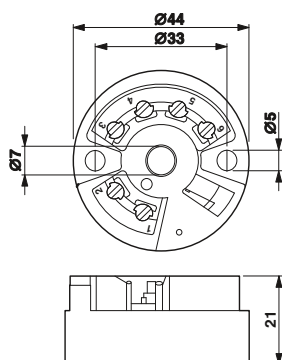
#### Принадлежности

MCR-PAC-T-USB	2309000	1
---------------	---------	---

#### Описание

Программируемый измерительный температурный преобразователь MCR, с питанием от сигнальной цепи для термометров сопротивления Pt 100

Переходной кабель, длина 2,4 м, с разъемом USB, для программирования





### Принадлежности измерительного преобразователя

- 2 кабельных ввода
- Алюминий с полимерным покрытием
- Для использования с измерительными преобразователями
- Окно для дисплея в крышке

НОВИНКА



Корпус полевого устройства для измерительного преобразователя

<b>Общие характеристики</b>
Материал корпуса
<b>Описание</b>
Корпус полевого измерительного преобразователя, с окном для дисплея и двумя кабельными входами
<b>Настенное крепление</b> корпуса полевого устройства FA MCR-HT-FH
<b>Трубное крепление</b> для корпусов FA MCR-HT-FH

Технические характеристики		
Алюминий		
Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FA MCR-HT-FH	2908736	1
Принадлежности		
FA MCR-HT-FH-WM	2908737	1
FA MCR-HT-FH-PM	2908738	1

**Принадлежности измерительного преобразователя**

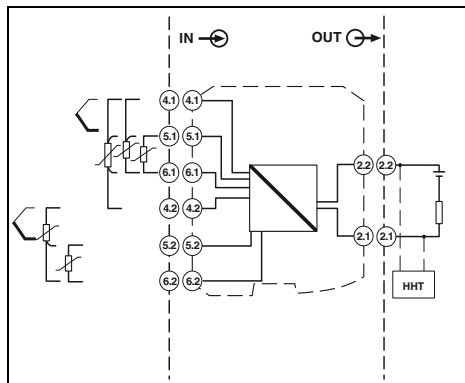
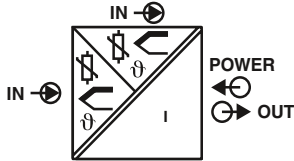
- Для крепления на DIN-рейке
- Для установки в электрошкафу измерительных преобразователей



**Адаптер для установки на шине измерительных преобразователей**

Описание	Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук
Адаптер для установки в электрошкафу измерительных преобразователей	MCR-DIN-RAIL-ADAPTER HT	2864671	1

### Температура Измерительный температурный преобразователь



**SIL**  
IEC 61508



НОВИНКА

**Измерительный преобразователь температуры с питанием от выходного контура**

Ширина корпуса 12,5 мм

#### Технические характеристики

Платиновый, никелевый, медный датчики: 2-, 3-, 4-проводн. : - A, B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U  
-250 °C ... 2500 °C (Диапазон в зависимости от типа датчика)

10 Ω ... 2000 Ω (Мин. измерительный диапазон: 10 Ω)

-20 мВ ... 100 мВ

4 ... 20 мА / 20 ... 4 мА  
22,5 мА  
(U<sub>L</sub> - 11 В) / 0,023 А

12 В DC ... 42 В DC

3,5 мА

0,8 с (TC)

2 кВ AC

-40 °C ... 85 °C

12,5 / 99 / 114,5 мм

0,2 ... 1,5 мм<sup>2</sup> / 0,2 ... 1,5 мм<sup>2</sup> / 24 - 16

0,2 ... 2,5 мм<sup>2</sup> / 0,2 ... 2,5 мм<sup>2</sup> / 24 - 14

Соответствие CE

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
MACX MCR-TS-I-OLP	2908662	1
MACX MCR-TS-I-OLP-SP	2908664	1

#### Принадлежности

MCR-PAC-T-USB	2309000	1
---------------	---------	---

- Измерительный температурный преобразователь с питанием от выходного контура
- 2 универсальных входа для RTD, TC, датчика сопротивления или напряжения (мВ)
- Выход от 4 до 20 мА
- Поддержка HART
- Возможность свободной настройки
- SIL 2/3
- Для установка на DIN-рейку

#### Входные данные

Входной сигнал (настраивается DIP-переключателем)

Входной сигнал (настраивается DIP-переключателем)

Диапазон температур

Диапазон сопротивлений, линейн.

Диапазон входных напряжений

Выходные данные

Выходной сигнал

Максимальный выходной сигнал

Нагрузка R<sub>B</sub>

Общие характеристики

Диапазон напряжения питания

Потребляемый ток

Ступенчатая характеристика (0-99%)

Гальваническая развязка вход/выход

Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Размеры Ш / В / Г

Зажим Push-in жесткий / гибкий / AWG

Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG

Соответствие нормам / допуски

Соответствие нормам

Описание

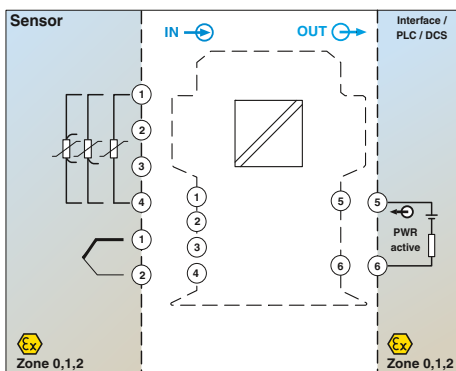
**Измерительный температурный преобразователь с питанием от выходного контура, для RTD, TC, датчиков сопротивления и напряжения (мВ)**

Винтовые зажимы

Зажимы Push-in

**Переходной кабель, длина 2,4 м, с разъемом USB, для программирования**

### Температура Измерительный температурный преобразователь



Питание от контура,  
возможность программирования

ERC

Ex:

Ширина корпуса 12,5 мм

#### Технические характеристики

Pt-, Ni- (100,500,1000); мин. измерительный диапазон 10 K

B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U; мин. измерительный диапазон 50 K/500 K

10 Ω ... 400 Ω (минимальный диапазон измерений 10 Ом)

10 Ω ... 2000 Ω (минимальный диапазон измерений 100 Ом)

-10 мВ ... 100 мВ (мин. диапазон измерения 5 мВ)

есть, программируемый

4 mA ... 20 mA / 20 mA ... 4 mA

≤ 23 mA

≤ 520 Ω (при  $U_V = 24$  В;  $U_{пит.} = 12$  В / 0,023 А)

NE 43

≤ 3,6 mA или ≥ 21 mA (настраивается; не предназначено для термоэлементов)

≤ 3,6 mA или ≥ 21 mA (регулируется)

3,8 mA ... 20,5 mA

12 В DC ... 30 В DC

< 3,5 mA

< 2 с

0,2 K (Pt 100, Ni 100), 0,5 K (Pt 500, Ni 500), 0,3 K (Pt 1000, Ni 1000)

тип. 0,5 K (K, J, T, E, L, U), 1,0 K (N, C, D), 2,0 K (S, B, R)

± 0,1 Ом (10...400 Ом), ± 1,5 Ом (10...2000 Ом)

± 20 мкВ (-10...100 мВ)

2 кВ AC (50 Гц, 1 мин)

4 с

Рекомендации NAMUR NE 21

Полиамид PA, неусиленный

V0

12,5 / 99 / 114,5 мм

Винтовые зажимы

0,2 ... 2,5 мм<sup>2</sup> / 0,2 ... 2,5 мм<sup>2</sup> / 24 - 14

MCR-FL-TS-LP-I-EX

MCR-FL-TLP-I-EX

30 В

30 В

100 mA

100 mA

750 мВт

750 мВт

5 В DC

4,4 В DC

5,9 mA

9,6 mA

7,2 мВт

10,6 мВт

IIA IIB IIC

IIA IIB IIC

100 100 100

100 100 100

10 10 2

12 12 2,4

T4 = 85 °C,

T4 = 85 °C,

T5 = 70 °C,

T5 = 65 °C,

T6 = 55 °C

T6 = 50 °C

Вход измерительной системы

Термометр сопротивления

Датчики с термоэлементом

Сопротивление

Напряжение

Конфигурирование

Выход измерительной системы

Диапазон выходных сигналов

Макс. выходной сигнал

Нагрузка

Контроль линии

Ток короткого замыкания

Выходной ток при обрыве линии

Выходной ток, выход за верхнюю или нижнюю границу измерительного диапазона

Общие характеристики

Диапазон напряжения питания

Потребляемый ток

Ступенчатая характеристика (10-90%)

Ошибка передачи

Термометр сопротивления

Датчики с термоэлементом

Датчик сопротивления

Датчик напряжения

Испытательное напряжение, вход / выход

Задержка включения

Стандарты / нормативные документы

Материал корпуса

Класс воспламеняемости согласно UL 94

Размеры Ш / В / Г

Тип подключения

Винтовой разъем, жестный / гибкий / AWG

Данные по безопасности согласно ATEX

Максимальное напряжение  $U_i$

Максимальный ток  $I_i$

Максимальная мощность  $P_i$

Максимальное напряжение  $U_o$

Максимальный ток  $I_o$

Максимальная мощность  $P_o$

Группа газов

- Максимальная внешняя индуктивность  $L_o$  [мГн]

- Максимальная внешняя ёмкость  $C_o$  [мкФ]

Максимальная температура окружающей среды

Соответствие нормам / допуски

Соответствие нормам

ATEX

UL, США / Канада

Функциональная безопасность (SIL)

Соответствие CE

II 2(1) G Ex ia IIC T6

cULus

SIL 2

Соответствие CE

II 2(1) G Ex ia IIC T4...T6

cULus

-

#### Данные для заказа

Описание

**Измерительный температурный преобразователь MCR,**  
для резистивных термометров, термоэлементов, датчиков  
сопротивления и напряжения  
Совместимы с HART

Тип

Артикул №

Штук

MCR-FL-TS-LP-I-EX

2864587

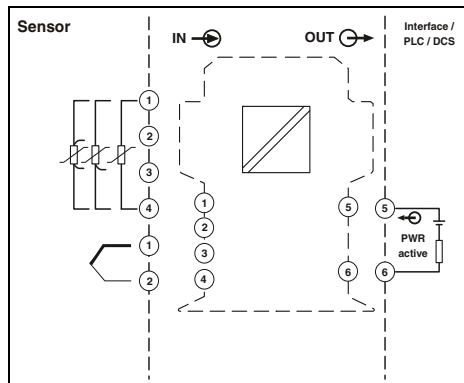
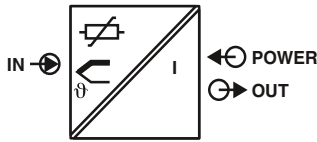
1

MCR-FL-TLP-I-EX

2864574

1

### Температура Измерительный температурный преобразователь



Питание от контура,  
возможность программирования



Ширина корпуса 12,5 мм

#### Технические характеристики

- Измерительный температурный преобразователь с питанием от выходного контура
- Возможность произвольной настройки
- Бесплатное ПО доступно в интернете

#### Примечания:

Устройства поставляются со стандартной конфигурацией. Датчик Pt 100, диапазон измерения от 0 до 100 °C, 3-проводная схема подключения.

Конфигурационное ПО доступно для скачивания из сети Интернет: [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products)

#### Входные данные

Термометр сопротивления

Датчики с термоэлементом

Сопротивление

Напряжение

Выходные данные

Выходной сигнал

Нагрузка  $R_B$

Выходной сигнал при коротком замыкании

Выходной сигнал при обрыве линии

Выход за верхнюю / нижнюю границу диапазона измерений

#### Общие характеристики

Диапазон напряжения питания

Потребляемый ток

Ошибка передачи

Термометр сопротивления

Датчики с термоэлементом

Датчик сопротивления

Датчик напряжения

Ступенчатая характеристика (10-90%)

Задержка включения

Испытательное напряжение, вход / выход

Степень защиты

Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Монтаж

Материал корпуса

Размеры Ш / В / Г

Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG

Соответствие нормам / допуски

Соответствие нормам

UL, США / Канада

Pt-, Ni- (100,500,1000); мин. диапазон измерения 10 K : 2-, 3-, 4-проводной  
B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U; мин. диапазон измер. 50 K/500 K

Омический датчик от 10 до 400 Ω и от 10 до 2000 Ω; мин. диапазон измерен. 10 / 100 Ω

-10 мВ ... 100 мВ (мин. диапазон измерения 5 мВ)

4 ... 20 мА / 20 ... 4 мА

макс. (Vпитание - 12 В) / 0,023 А (выход сигнала тока)

≤ 3,6 мА или ≥ 21 мА (настраивается; не предназначено для термоэлементов)

≤ 3,6 мА или ≥ 21 мА (регулируется)

≤ 20,5 мА / ≥ 3,8 мА (линейное возрастание / убывание)

12 В DC ... 35 В DC

< 3,5 мА

0,2 K (Pt 100, Ni 100), 0,5 K (Pt 500, Ni 500), 0,3 K (Pt 1000, Ni 1000)

тип. 0,5 K (K, J, T, E, L, U), 1,0 K (N, C, D), 2,0 K (S, B, R)

± 0,1 Ом (10...400 Ом), ± 1,5 Ом (10...2000 Ом)

± 20 мкВ (-10...100 мВ)

< 2 с

4 с

2 кВ (50 Гц, 1 мин)

IP20

-40 °C ... 85 °C

на выбор

Полиамид PA, неусиленный

12,5 / 99 / 114,5 мм

0,2 ... 2,5 мм<sup>2</sup> / 0,2 ... 2,5 мм<sup>2</sup> / 24 - 14

Соответствие CE

Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

#### Данные для заказа

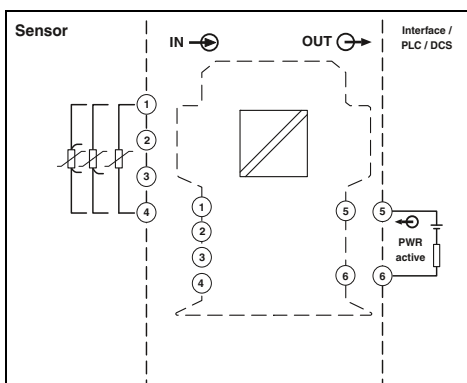
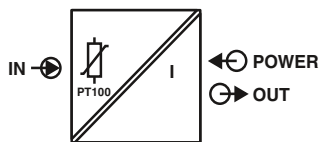
Тип	Артикул №	Штук
MCR-FL-T-LP-I	2864561	1
MCR-FL-T-LP-I-EX	2864574	1

#### Принадлежности

MCR-PAC-T-USB	2309000	1
---------------	---------	---

Переходной кабель, длина 2,4 м, с разъемом USB, для программирования

### Температура Измерительный температурный преобразователь



Питание от контура,  
возможность программирования

с USA ERAC

Ex:

Ширина корпуса 12,5 мм

#### Технические характеристики

Pt 100 ; мин. диапазон измерения 10 K : 2-, 3-, 4-проводной

4 ... 20 mA / 20 ... 4 mA  
макс. (V<sub>питание</sub> - 12 В) / 0,023 А (выход сигнала тока)

≤ 3,6 mA или ≥ 21 mA (регулируется)  
≤ 3,6 mA или ≥ 21 mA (регулируется)  
≤ 20,5 mA / ≥ 3,8 mA (линейное возрастание / убывание)

12 В DC ... 35 В DC

< 3,5 mA

0,2 K

< 2 с

4 с

2 кВ (50 Гц, 1 мин)

IP20

-40 °C ... 85 °C

на выбор

Полиамид PA, неусиленный

12,5 / 99 / 114,5 мм

0,2 ... 2,5 мм<sup>2</sup> / 0,2 ... 2,5 мм<sup>2</sup> / 24 - 24

Соответствие CE

Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

#### Данные для заказа

#### Входные данные

Термометр сопротивления

#### Выходные данные

Выходной сигнал

Нагрузка R<sub>B</sub>

Выходной сигнал при коротком замыкании

Выходной сигнал при обрыве линии

Выход за верхнюю / нижнюю границу диапазона измерений

#### Общие характеристики

Диапазон напряжения питания

Потребляемый ток

Термометр сопротивления

Ошибка передачи

Ступенчатая характеристика (10-90%)

Задержка включения

Испытательное напряжение, вход / выход

Степень защиты

Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Монтаж

Материал корпуса

Размеры Ш / В / Г

Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG

Соответствие нормам / допуски

Соответствие нормам

UL, США / Канада

#### Описание

Измерительн. темп. преобразователь MCR, Loop-powered для термометров сопротивления Pt 100

#### Тип

MCR-SL-PT100-LP-I

#### Артикул №

2864558

#### Штук

1

- Двухпроводной передатчик для резистивного термометра Pt 100
- Свободное программирование с помощью MCR/PI-CONF-WIN

#### Примечания:

Устройства поставляются со стандартной конфигурацией. Датчик Pt 100, диапазон измерения от 0 до 100 °C, 3-проводная схема подключения.

Вы можете самостоятельно задавать параметры измерительных диапазонов, проводить линейризацию и согласование характеристик. Для этого вам нужен адаптер для программирования MCR-PAC-T-USB, а также программа для конфигурирования MCR/PI-CONF-WIN.