

**Применение WAGO: Danone Group,
завод в г. Оксенфурт, Германия**

Производитель йогуртов и другой молочной
продукции

Продукты WAGO:

Система WAGO-I/O-SYSTEM с каплерами
PROFIBUS





Серия 857

Преобразователи JUMPFLEX®
WAGOframe
WAGO-сервисный кабель USB
JUMPFLEX® - интерфейсные адаптеры, плоские кабели WAGO
Принадлежности, серия 857

218 - 267
268
269
270
271



Серия 286

Съемные модули - преобразователи температуры

272 - 276



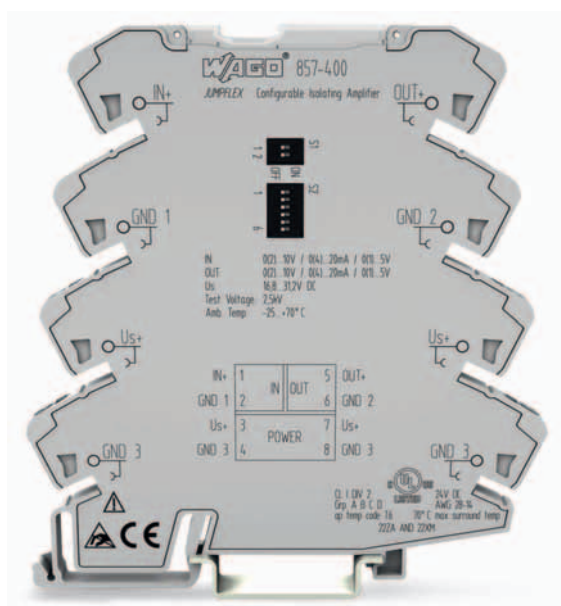
Серия 786

Съемные модули - аналоговое преобразование сигнала
Принадлежности

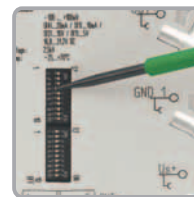
278 - 280
281

Преобразователи **JUMPFLEX®**

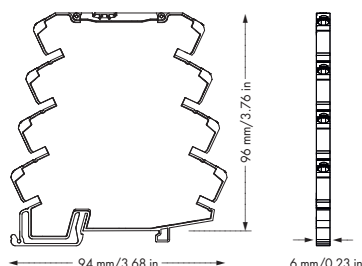
Разделительный усилитель с возможностью коррекции нуля и коррекции коэффициента масштабирования



Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



IN+	1	IN	5	OUT+
GND 1	2		6	GND 2
Us+	3		7	Us+
GND 3	4	POWER	8	GND 3

Краткое описание:

Конфигурируемый разделительный усилитель 857-400 используется для преобразования, увеличения, фильтрации и электрического изолирования аналоговых стандартных сигналов.

Характеристики:

- Регулировка шкалы и нуля по всему диапазону измерения
- Переключатель шкал с калибровкой
- Настраиваемая макс. рабочая частота
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Технические данные**Конфигурирование:**

Конфигурирование DIP-переключатель

Вход:

Входной сигнал 0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА, 0 ... 5 В, 0 ... 10 В, 2 ... 10 В, 1 ... 5 В (переключение без дополнительной калибровки)

Входное сопротивление ≤ 50 Ом (вход тока) ≥ 100 кОм (вход напряжения)

Выход:

Выходной сигнал 0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА, 0 ... 5 В, 0 ... 10 В, 2 ... 10 В, 1 ... 5 В (переключение без дополнительной калибровки)

Полное сопротивление нагрузки 600 Ом (выход тока) 2 кОм (выход напряжения) 500 Ом (выход тока)¹ 10 кОм (выход напряжения)^{1 1)} При расширенном диапазоне питающего напряжения и температуры окружающей среды**Общие спецификации:**Напряжение питания V_N 24 В пост. тока

Диапазон напряжения питания 16,8 В ... 31,2 В

Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В ≤ 25 мА

Макс. рабочая частота 100 Гц / > 5 кГц (настраивается при помощи DIP-переключателя)

Время срабатывания ($T_{10/90}$) < 3,5 мс / < 100 мкс

Ошибка при передаче < 0,1 % от конечной величины

Температурный коэффициент ≤ 0,01 % / К

Коррекция нуля и коррекция коэффициента масштабирования ≤ 3 % от верхнего значения диапазона

ОписаниеПреобразователи **JUMPFLEX®**, для DIN-рейки 35 мм**Артикул**

857-400

Упак. единицы

1

Разделительный усилитель с возможностью коррекции нуля и коррекции масштабного коэффициента

Технические данные**Требования к окружающей среде:**

Рабочая температура окружающей

среды -25 °C ... +70 °C

Температура хранения -40 °C ... +85 °C

Защита и безопасность:

Контрольное напряжение:

(вход / выход / питание) 2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин

Соединение и тип монтажа:

Проводное соединение CAGE CLAMP® S

Сечения однопроводный:

0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14

тонкий многожильный:

0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14

Длина зачистки изоляции 9 ... 10 мм / 0.37 дюйм

Габаритные размеры и вес:

Габариты (мм), Ш x В x Д 6 x 96 x 94

Высота от верхнего края несущей

DIN-рейки

Вес 36,8 г

Стандарты и одобрения:

Маркировка соответствия C E

UL 508

ANSI/ISA 12.12.01 Класс I, раздел 2, группа ABCD, T4

Судостроение @ (на рассмотрении)

Принадлежности

см. стр. 268 ... 271

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-400

DIP-переключатель S1 (2-ступенчатый) DIP-переключатель S2 (6-ступенчатый)

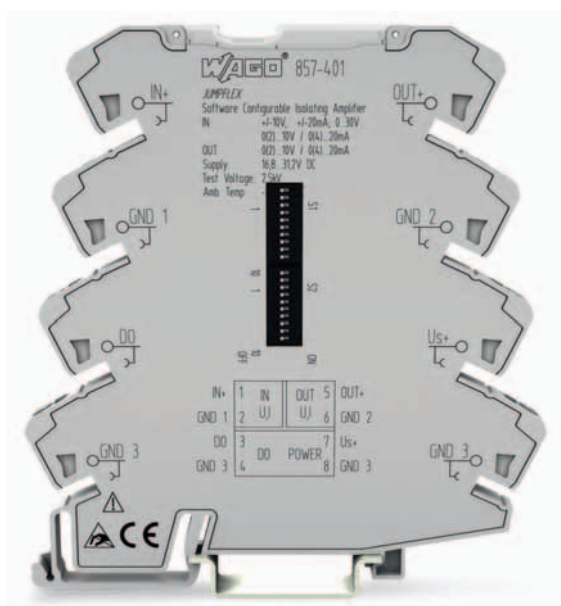
Сигнал на входе			Сигнал на выходе					Макс. рабочая частота	
1	2		1	2	3	4	5	6	
●		0 ... 20 мА						0 ... 20 мА	●
						●		4 ... 20 мА	
			●	●				0 ... 10 В	
			●	●		●		2 ... 10 В	
			●	●	●			0 ... 5 В	
			●	●	●	●		1 ... 5 В	
●		4 ... 20 мА					●	0 ... 20 мА	
								4 ... 20 мА	
			●	●			●	0 ... 10 В	
			●	●				2 ... 10 В	
			●	●	●		●	0 ... 5 В	
			●	●	●			1 ... 5 В	
	●	0 ... 10 В						0 ... 20 мА	
						●		4 ... 20 мА	
			●	●				0 ... 10 В	
			●	●		●		2 ... 10 В	
			●	●	●			0 ... 5 В	
			●	●	●	●		1 ... 5 В	
	●	2 ... 10 В					●	0 ... 20 мА	
								4 ... 20 мА	
			●	●			●	0 ... 10 В	
			●	●				2 ... 10 В	
			●	●	●		●	0 ... 5 В	
			●	●	●			1 ... 5 В	
		0 ... 5 В						0 ... 20 мА	
						●		4 ... 20 мА	
			●	●				0 ... 10 В	
			●	●		●		2 ... 10 В	
			●	●	●			0 ... 5 В	
			●	●	●	●		1 ... 5 В	
		1 ... 5 В					●	0 ... 20 мА	
								4 ... 20 мА	
			●	●			●	0 ... 10 В	
			●	●				2 ... 10 В	
			●	●	●		●	0 ... 5 В	
			●	●	●			1 ... 5 В	

Параметры по умолчанию

Вход	0 ... 20 мА
Выход	0 ... 20 мА
Макс. рабочая частота	100 Гц

Преобразователи JUMPFLEX®

Разделительный усилитель с возможностью коррекции нуля и коррекции коэффициента масштабирования



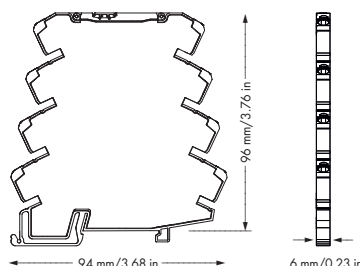
Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



Программное обеспечение для конфигурации



IN+	1	IN	OUT	5	OUT+
GND 1	2	U,I	U,I	6	GND 2
DO	3	DO	POWER	7	Us+
GND 3	4			8	GND 3

Краткое описание:

Конфигурируемое программное обеспечение 857-401 Разделительный усилитель преобразует стандартные сигналы и увеличивает, фильтрует и электрически изолирует аналоговые стандартные сигналы.

Характеристики:

- Интерфейс конфигурации FDT/DTM
- Дискретный переключающий выход
- Переключатель шкал с калибровкой
- Аналоговые, однополярные и биполярные, стандартные сигналы на входе
- Возможность отсечки позволяет ограничить аналоговый стандартный сигнал до значений верхней границы.
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Технические данные

Конфигурирование:

Конфигурирование DIP-переключатель при помощи ПО

Вход:

Входной сигнал -20 ... +20 мА, -10 ... +10 В, 0 ... +30 В *

Входное сопротивление ≤ 200 Ом (I вход)

Входной сигнал (макс.) > 100 кОм (U выход)

(31,2 В (U_{IN}), 100 мА (I_{IN}))

Выход:

Выходной сигнал 0 - 20 мА, 4 - 20 мА, 0 - 5 В, 1 - 5 В,
0 - 10 В, 2 - 10 В, 0 - 10 мА, 2 - 10 мА *

Полное сопротивление нагрузки ≤ 600 Ом (выход тока)

≥ 2 кОм

Время реакции ≤ 8 мс

Выход - дискретный

Макс. переключающее напряжение Применяется напряжение питания

макс. Рабочий ток 500 мА (до 60 °C)

100 мА (от 60 до 70 °C)

Общие спецификации:

Напряжение питания V_N 24 В пост. тока

Диапазон напряжения питания 16,8 В ... 31,2 В

Потребление тока при постоянном

напряжении в 24 В ≤ 40 мА

Мин. интервал измерения 1 В, 2 мА (конфигурируется)

Макс. интервал измерения 30 В, 40 мА

Ошибка при передаче < 0,1 % от конечной величины

Температурный коэффициент ≤ 0,01 % /K

Описание	Артикул	Упак. единицы
Преобразователи JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм	857-401	1
Разделительный усилитель, конфигурируемый, с дискретным выходом		
Технические данные		
Требования к окружающей среде:		
Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C	
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C	
Защита и безопасность:		
Контрольное напряжение: (вход / выход / питание)	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.	
Соединение и тип монтажа:		
Проводное соединение	CAGE CLAMP® S	
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14	
	тонкий многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14	
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм	
Габаритные размеры и вес:		
Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94	
	Высота от верхнего края несущей DIN-рейки	
Вес	37,3 г	
Стандарты и одобрения:		
Маркировка соответствия	CE	
UL 508		
ANSI/ISA 12.12.01	Класс I, раздел 2 ABCD, T4	
Судостроение	@ (на рассмотрении)	
Принадлежности	см. стр. 268 ... 271	
(* Возможны дополнительные опции установки при помощи FDT-/DTM инструментов конфигурирования.)		

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-401

Сигнал на входе Начальная величина																	
DIP S1																	
1		2	3	4	5	6	7	V	mA	2	3	4	5	6	7	V	mA
	Напряжение							0	0						●	5.5	11
●	Ток	●						-10	-20	●					●	6	12
			●					-9.5	-19		●				●	6.5	13
		●	●					-9	-18	●	●				●	7	14
				●				-8.5	-17			●			●	7.5	15
		●		●				-8	-16	●		●			●	8	16
			●	●				-7.5	-15		●	●			●	8.5	17
		●	●	●				-7	-14	●	●	●			●	9	18
					●			-6.5	-13				●		●	9.5	19
		●			●			-6	-12	●			●		●	10	20
			●		●			-5.5	-11		●		●		●	10.5	
		●	●		●			-5	-10	●	●		●		●	11	
				●	●			-4.5	-9			●	●		●	11.5	
		●		●	●			-4	-8	●		●	●		●	12	
			●	●	●			-3.5	-7		●	●	●		●	13	
		●	●	●	●			-3	-6	●	●	●	●		●	14	
						●		-2.5	-5					●	●	15	
		●				●		-2	-4	●				●	●	16	
			●			●		-1.5	-3		●			●	●	17	
		●	●			●		-1	-2	●	●			●	●	18	
				●		●		-0.5	-1			●		●	●	19	
		●		●		●		0	0	●		●	●	●	●	20	
			●	●		●		0.5	1		●	●		●	●	21	
		●	●	●		●		1	2	●	●	●		●	●	22	
				●	●			1.5	3				●	●	●	23	
		●			●	●		2	4	●			●	●	●	24	
			●		●	●		2.5	5		●		●	●	●	25	
		●	●		●	●		3	6	●	●		●	●	●	26	
				●	●	●		3.5	7			●	●	●	●	27	
		●		●	●	●		4	8	●		●	●	●	●	28	
			●	●	●	●		4.5	9		●	●	●	●	●	29	
		●	●	●	●	●		5	10	●	●	●	●	●	●	30	

Сигнал на входе Конечная величина																	
DIP S1			DIP S2					DIP S1			DIP S2						
8	9	10	1	2	3	V	mA	8	9	10	1	2	3	V	mA		
						10	20							●	5.5	11	
●						-10	-20	●						●	6	12	
	●					-9.5	-19		●					●	6.5	13	
●	●					-9	-18	●	●					●	7	14	
		●				-8.5	-17			●				●	7.5	15	
●		●				-8	-16	●		●				●	8	16	
	●	●				-7.5	-15		●	●				●	8.5	17	
●	●	●				-7	-14	●	●	●				●	9	18	
			●			-6.5	-13				●			●	9.5	19	
●			●			-6	-12	●			●			●	10	20	
	●		●			-5.5	-11		●		●			●	10.5		
●	●		●			-5	-10	●	●		●			●	11		
		●	●			-4.5	-9			●	●			●	11.5		
●		●	●			-4	-8	●		●	●			●	12		
	●	●	●			-3.5	-7		●	●	●			●	13		
●	●	●	●			-3	-6	●	●	●	●			●	14		
				●		-2.5	-5					●	●	●	15		
●				●		-2	-4	●				●	●	●	16		
	●				●	-1.5	-3		●			●	●	●	17		
●	●			●		-1	-2	●	●			●	●	●	18		
		●		●		-0.5	-1			●		●	●	●	19		
●		●		●		0	0	●		●		●	●	●	20		
	●	●		●		0.5	1		●	●		●	●	●	21		
●	●	●		●		1	2	●	●	●		●	●	●	22		
			●	●		1.5	3				●	●	●	●	23		
●			●	●		2	4	●			●	●	●	●	24		
	●		●	●		2.5	5		●		●	●	●	●	25		
●	●		●	●		3	6	●	●		●	●	●	●	26		
		●	●	●		3.5	7			●	●	●	●	●	27		
●		●	●	●		4	8	●		●	●	●	●	●	28		
	●	●	●	●		4.5	9		●	●	●	●	●	●	29		
●	●	●	●	●		5	10	●	●	●	●	●	●	●	30		

DIP-переключатель S2

Сигнал на выходе				Нижняя граница диапазона измерений		Верхняя граница диапазона измерений		Дискретный выход (ДВых) Передача сигналов	
4	5	6	7	8			9	10	
			0 ... 20 mA		Нижняя граница диапазона выхода - 5 % *	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 % *			ДВых неактивен
	●		4 ... 20 mA						
		●	0 ... 10 mA		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 %		●	GND U _N (переключение)
	●	●	2 ... 10 mA	●					
●			0 ... 10 V		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	●	●	U _N GND (переключение)
●	●		2 ... 10 V	●					
●		●	0 ... 5 V		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода			
●	●	●	1 ... 5 V	●					

* согласно NAMUR NE 43

Параметры по умолчанию

Все DIP-переключатели находятся в положении «выключен», для удобства транспортировки. Это положение используется для параметризации устройства при помощи программного обеспечения для конфигурирования FDT/DTB.	
Вход	
Сигнал на входе	Напряжение
Начальная величина	0 В
Конечная величина	10 В
Выход	
Сигнал на выходе	Ток
Начальная величина	0 мА
Конечная величина	20 мА
Нижняя граница диапазона измерений	0 мА
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 мА
Дискретный выход ДВых	не активен

● = ВКЛ.

857-402

DIP-переключатель S1

Диапазоны сигнала на входе						
1	2	3	4	5	6	
	●	●				0 ... 0,3 мА
	●	●			●	± 0,3 мА
	●	●		●		0 ... 1 мА
	●	●		●	●	± 1 мА
	●	●	●			0 ... 5 мА
	●	●	●		●	± 5 мА
	●	●	●	●		0 ... 10 мА
	●	●	●	●	●	± 10 мА
●						0 ... 20 мА
●					●	± 20 мА
●				●		0 ... 50 мА
●				●	●	± 50 мА
●			●			0 ... 100 мА
●			●		●	± 100 мА
●		●				1 ... 5 В
●		●		●		2 ... 10 В
●		●	●			2 ... 10 мА
●		●	●	●		4 ... 20 мА

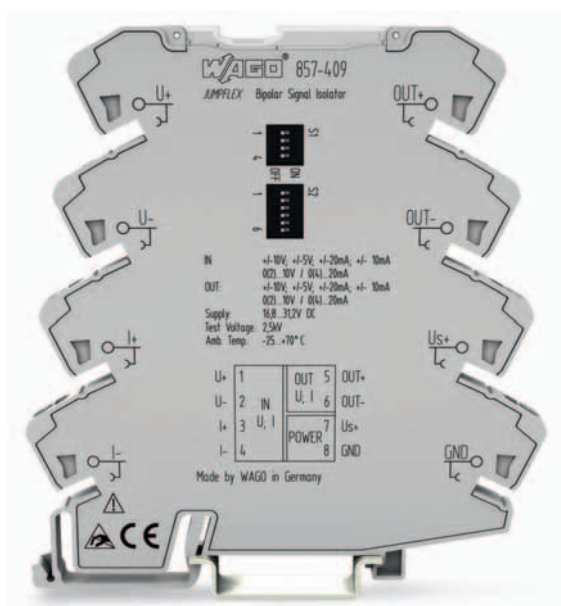
Дополнительная информация о настройке диапазона измерений доступна на вкладыше с инструкцией 857-402.

DIP-переключатель S2

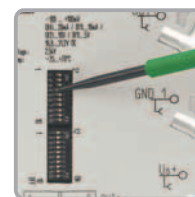
Диапазоны сигнала на выходе						Резерв	Ограничение		Фиксатор клавишного переключателя	
1	2	3	4	5		6	7		8	
					Настройка по умолчанию*			не активен (аналоговый отклик)		выключен
		●			0 ... 10 В		●	активен (ограничивающий отклик)	●	включен
		●		●	±10 В					
		●	●		2 ... 10 В					
	●				0 ... 5 В					
	●			●	±5 В					
	●		●		1 ... 5 В					
	●	●			0 ... 20 мА					
	●	●		●	± 20 мА					
	●	●	●		4 ... 20 мА					
●					0 ... 10 мА					
●				●	± 10 мА					
●			●		2 ... 10 мА					

* Настройки по умолчанию

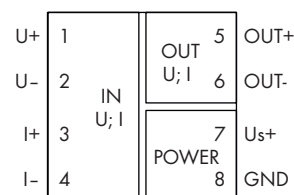
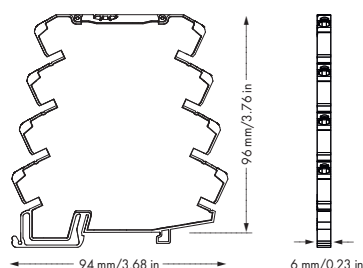
Вход	$\pm 10 \text{ В}$
Выход	$\pm 10 \text{ В}$
Макс. рабочая частота	$> 5 \text{ кГц}$
*Диапазон входа и выхода DIP-переключателей должен быть повторно отрегулирован при изменении установок по умолчанию.	



Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



Краткое описание:

Биполярный разделительный усилитель 857-409 преобразует однополярные и биполярные стандартные сигналы и увеличивает, фильтрует и электрически изолирует аналоговые стандартные сигналы.

Характеристики:

- Защита входа тока от перегрузки при помощи обратимого предохранителя
- Регулировка шкалы и нуля по всему диапазону измерения
- Переключатель шкал с калибровкой
- Аналоговые, однополярные и биполярные, стандартные сигналы, вход/выход
- Настраиваемая макс. рабочая частота
- Возможность отсечки позволяет ограничить аналоговый стандартный сигнал до значений верхней границы.
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

[illegible]

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-409

DIP-переключатель S1 (4-ступенчатый) DIP-переключатель S2 (6-ступенчатый)

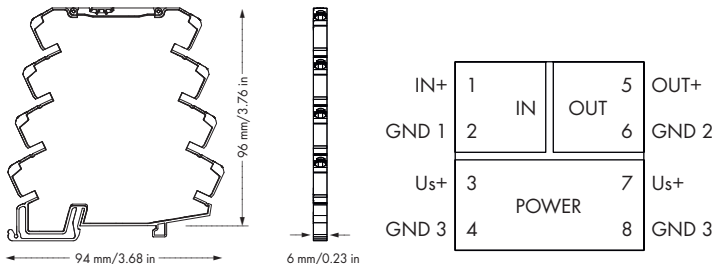
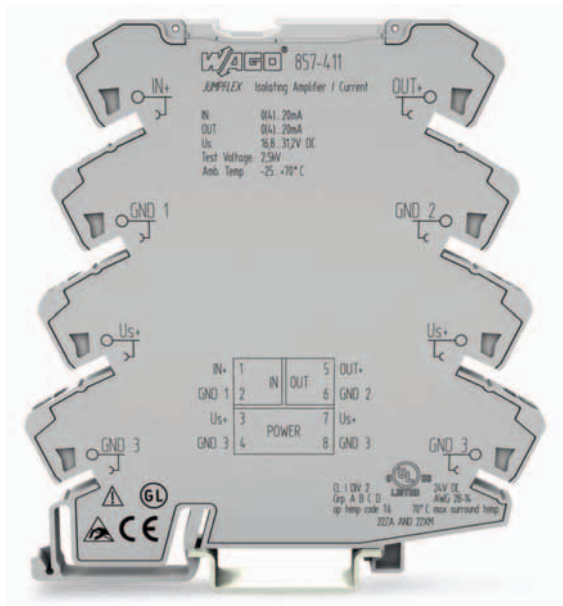
Сигнал на входе						Сигнал на выходе							Макс. рабочая частота	
Код входа	1	2	3	4		Код выхода	1	2	3	4	5		6	
a	●				± 20 мА	A				●		± 20 мА	●	100 Гц
b	●	●			± 10 мА	B			●	●		± 10 мА		> 5 кГц
c	●				±10 В	C	●	●		●		±10 В		
d	●	●			±5 В	D	●	●	●	●		±5 В		
e					0 ... 20 мА	E						0 ... 20 мА		
f			●		4 ... 20 мА	F					●	4 ... 20 мА		
g		●			0 ... 10 мА	G			●			0 ... 10 мА		
h		●	●		2 ... 10 мА	H			●		●	2 ... 10 мА		
i					0 ... 10 В	J	●	●				0 ... 10 В		
k			●		2 ... 10 В	K	●	●			●	2 ... 10 В		
l		●			0 ... 5 В	L	●	●	●			0 ... 5 В		
m		●	●		1 ... 5 В	M	●	●	●		●	1 ... 5 В		

Параметры по умолчанию

Вход	±10 В
Выход	±10 В
Макс. рабочая частота	> 5 кГц

Преобразователи JUMPFLEX®

Разделительный усилитель постоянной конфигурации, с передачей сигнала по току или по напряжению



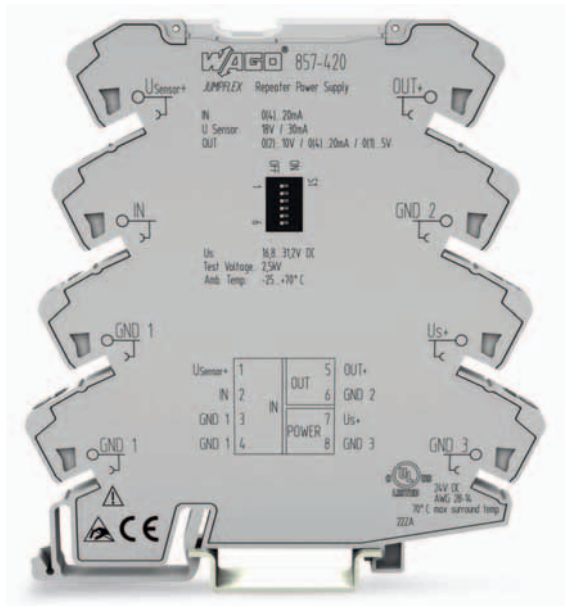
Краткое описание:
Предварительно сконфигурированные разделительные усилители преобразуют, увеличивают, фильтруют и электрически изолируют аналоговые стандартные сигналы.

- Характеристики:**
- Вход/Выход: сигнал тока/напряжения
 - Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Описание	Входной сигнал	Выходной сигнал	Артикул	Упак. единиц
Преобразователь JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм				
Разделительный усилитель	0(4) ... 20 мА	0(4) ... 20 мА	857-411	1
Разделительный усилитель	0(2) ... 10 В	0(2) ... 10 В	857-412	1
Разделительный усилитель	0 ... 10 В	0 ... 20 мА	857-413	1
Разделительный усилитель	0 ... 10 В	4 ... 20 мА	857-414	1
Разделительный усилитель	0 ... 20 мА	0 ... 10 В	857-415	1
Разделительный усилитель	4 ... 20 мА	0 ... 10 В	857-416	1

Технические данные	
Вход:	
Входной сигнал	857-411: 0(4) ... 20 мА
	857-412: 0(2) ... 10 В
	857-413: 0 ... 10 В
	857-414: 0 ... 10 В
	857-415: 0 ... 20 мА
	857-416: 4 ... 20 мА
Входное сопротивление	≤ 50 Ом (I вход)
	> 100 кОм (U выход)
Выход:	
Выходной сигнал	857-411: 0(4) ... 20 мА
	857-412: 0(2) ... 10 В
	857-413: 0 ... 20 мА
	857-414: 4 ... 20 мА
	857-415: 0 ... 10 В
	857-416: 0 ... 10 В
Полное сопротивление нагрузки	≤ 600 Ом (I вход)
	≥ 2 кОм (U выход)
Общие спецификации:	
Напряжение питания U _N	24 В пост. тока
Диапазон напряжения питания	16,8 В ... 31,2 В
Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В	≤ 25 мА
Макс. рабочая частота	100 Гц
Время срабатывания (T ₁₀₉₀)	< 3,5 мс
Ошибка при передаче	< 0,1 % от конечной величины
Температурный коэффициент	≤ 0,01 % /K

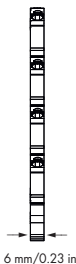
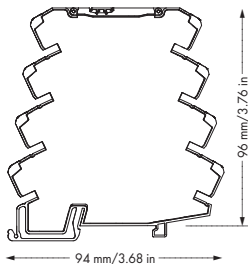
Технические данные	
Требования к окружающей среде:	
Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C
Защита и безопасность:	
Контрольное напряжение:	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин
Соединение и тип монтажа:	
Проводное соединение	CAGE CLAMP® S
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14
	тонкий многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм
Габаритные размеры и вес:	
Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94
	Высота от верхнего края несущей DIN-рейки
Вес	49,2 г
Стандарты и одобрения:	
Маркировка соответствия	CE
UL 508	
ANSI/ISA 12.12.01	Класс I, раздел 2, группа ABCD, T4
Судостроение	@
Принадлежности	
см. стр. 268 ... 271	



Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



USensor+	1	IN	5	OUT+
IN	2		6	GND 2
GND 1	3	POWER	7	Us+
GND 1	4		8	GND 3

Краткое описание:

Усилитель источника питания 857-420 соединяет 2- или 3-проводные передатчики, расположенные на полевом уровне. Он предоставляет необходимую мощность и передает аналоговые сигналы электрически изолированным путем.

Характеристики:

- Источник питания для передатчика SMART
- Переключатель шкал с калибровкой
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Технические данные

Конфигурирование:

Конфигурирование DIP-переключатель

Вход:

Входной сигнал	0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА (переключение без дополнительной калибровки)
Входное сопротивление	≤ 50 Ом
макс.входной ток	50 мА
Питание передатчика	V _v = 18 В при 30 мА

Выход:

Выходной сигнал	0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА, 0... 5 В, 0 ... 10 В, 2 ... 10 В, 1 ... 5 В (переключение без дополнительной калибровки)
Полное сопротивление нагрузки	600 Ом (выход тока) 2 кОм (выход напряжения) 500 Ом (выход тока) ¹ 10 кОм (выход напряжения) ¹
	¹⁾ При расширенном диапазоне питающего напряжения и температуры окружающей среды
Выключен	< 20 мкА / < 10 мВ
Остаточная пульсация	< 10мВ эфф

Общие спецификации:

Напряжение питания U _N	24 В пост. тока
Диапазон напряжения питания	16,8 В ... 31,2 В
Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В	≤ 45 мА
Макс. рабочая частота	100 Гц
Время срабатывания (T ₁₀₉₀)	< 3,5 мс
Ошибка при передаче	< 0,1 % от конечной величины
Температурный коэффициент	≤ 0,01 % /K

Описание

Артикул

Упак. единицы

Преобразователи JUMPFLEX®, 857-420 для DIN-рейки 35 мм

Разделитель питания, конфигурируемый, с выходом тока и напряжения

Технические данные

Требования к окружающей среде:

Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C

Защита и безопасность:

Контрольное напряжение: (вход / выход / питание)	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин
--	---------------------------------

Соединение и тип монтажа:

Проводное соединение	CAGE CLAMP® S
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14 тонкий многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм

Габаритные размеры и вес:

Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94
	Высота от верхнего края несущей DIN-рейки
Вес	46,7 г

Стандарты и одобрения:

Маркировка соответствия	CE
UL 508	
ANSI/ISA 12.12.01	Класс I, раздел 2, группа ABCD, T4
Судостроение	@ (на рассмотрении)
Принадлежности	см. стр. 268 ... 271

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя ● = ВКЛ.

857-420

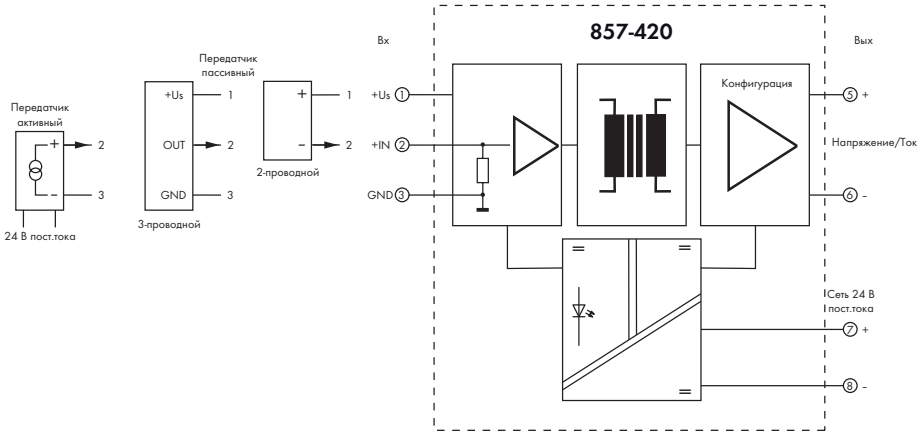
DIP-переключатель S1 (6-ступенчатый)

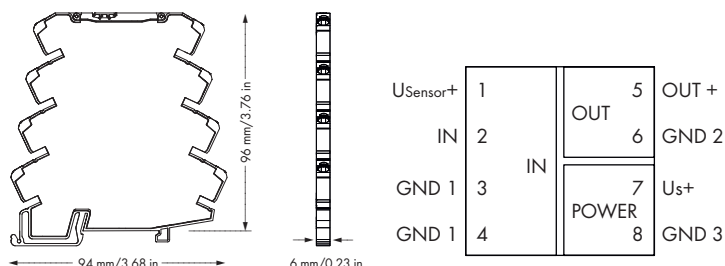
						Сигнал на входе	Сигнал на выходе
1	2	3	4	5	6		
					не используются	0 ... 20 мА	0 ... 20 мА
			●		не используются	0 ... 20 мА	4 ... 20 мА
●	●				не используются	0 ... 20 мА	0 ... 10 В
●	●		●		не используются	0 ... 20 мА	2 ... 10 В
●	●	●			не используются	0 ... 20 мА	0 ... 5 В
●	●	●	●		не используются	0 ... 20 мА	1 ... 5 В
				●	не используются	4 ... 20 мА	0 ... 20 мА
					не используются	4 ... 20 мА	4 ... 20 мА
●	●			●	не используются	4 ... 20 мА	0 ... 10 В
●	●				не используются	4 ... 20 мА	2 ... 10 В
●	●	●		●	не используются	4 ... 20 мА	0 ... 5 В
●	●	●			не используются	4 ... 20 мА	1 ... 5 В

Параметры по умолчанию

Вход	0 ... 20 мА
Выход	0 ... 20 мА
DIP 6	не используются

Назначение соединения

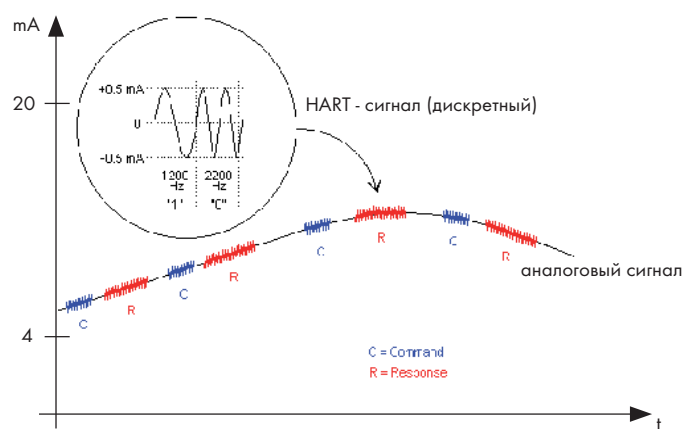




Усилитель источника питания 857-421 HART соединяет передатчики SMART, расположенные на полевом уровне. Он предоставляет необходимую мощность и передает аналоговые сигналы электрически изолированным путем.

- Связь HART
- Источник питания для передатчиков SMART
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Описание	Артикул	Упак. единицы
Преобразователи JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм Разделитель питания с HART-протоколом	857-421	1
Технические данные		
Требования к окружающей среде:		
Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C	
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C	
Защита и безопасность:		
Контрольное напряжение: (вход / выход / питание)	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин	
Соединение и тип монтажа:		
Проводное соединение	CAGE CLAMP® S	
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14 тонкий многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14	
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм	
Габаритные размеры и вес:		
Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94 Высота от верхнего края несущей DIN-рейки	
Вес	47,8 г	
Стандарты и одобрения:		
Маркировка соответствия	CE	
UL 508		
ANSI/ISA 12.12.01	Класс I, раздел 2, группа ABCD, T4	
Судостроение	@ (на рассмотрении)	
Принадлежности	см. стр. 268 ... 271	



Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-423

DIP-переключатель S1 (6-ступенчатый)

Сигнал на входе				Макс. рабочая частота	Сигнал на выходе 1			Сигнал на выходе 2		
Код входа	1	2	3	4	Код выхода	5	Код выхода	6		
e	●			0 ... 20 мА	> 1 кГц	E 1	0 ... 20 мА	E 2	0 ... 20 мА	
f	●		●	4 ... 20 мА	●	F 1	●	F 2	●	4 ... 20 мА
j		●		0 ... 10 В						
k		●	●	2 ... 10 В						
l				0 ... 5 В						
m			●	1 ... 5 В						

Параметры по умолчанию

Вход	0 ... 20 мА
Выход 1	0 ... 20 мА
Выход 2	0 ... 20 мА
Макс. рабочая частота	> 1 кГц

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-450

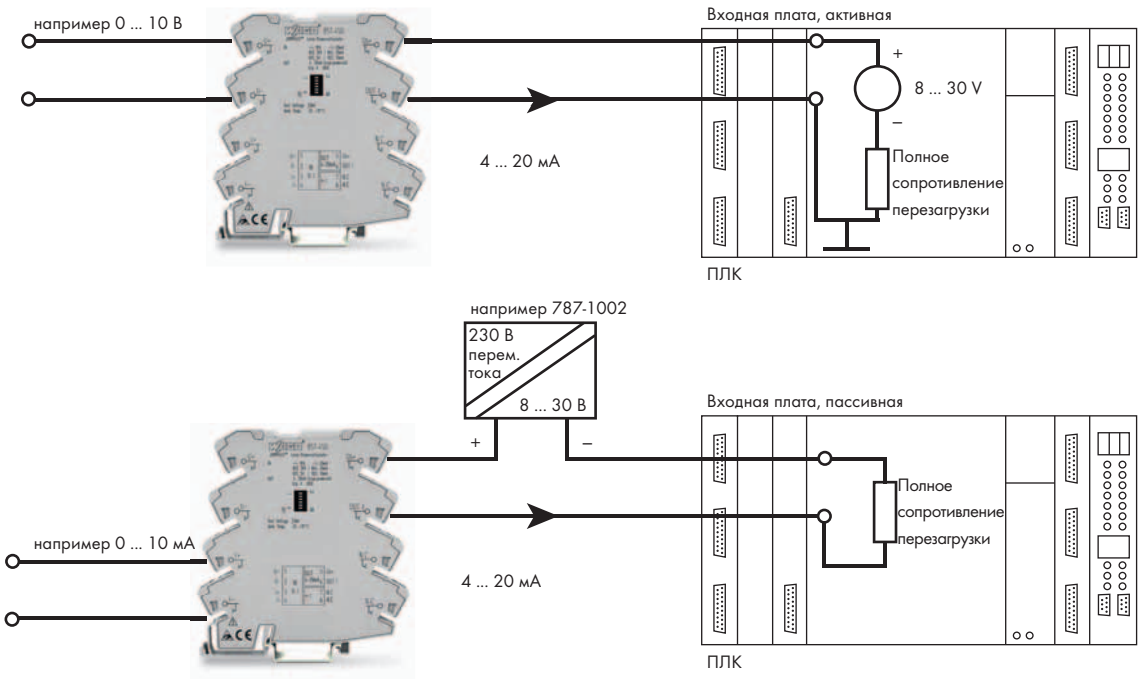
DIP-переключатель (6 положений)

Сигнал на входе					Сигнал на выходе	Макс. рабочая частота	
1	2	3	4	5		6	
					4 ... 20 мА		100 Гц
●		●	●			●	30 Гц
●		●	●	●			
●		●					
●			●				
●			●	●			
●							
●				●			
	●	●	●				
	●	●	●	●			
	●	●					
	●		●				
	●		●	●			
	●						
		●	●				
		●	●	●			
		●			Напряжение		
		●	●	●			
		●					
		●	●				
		●		●			
		●	●	●			
		●					
		●		●			
			●		Ток		
			●	●			
			●				
			●	●			

Установка по умолчанию

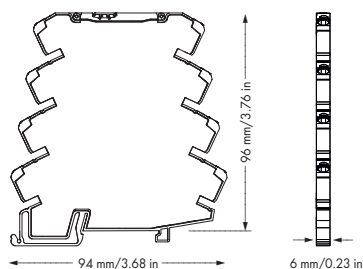
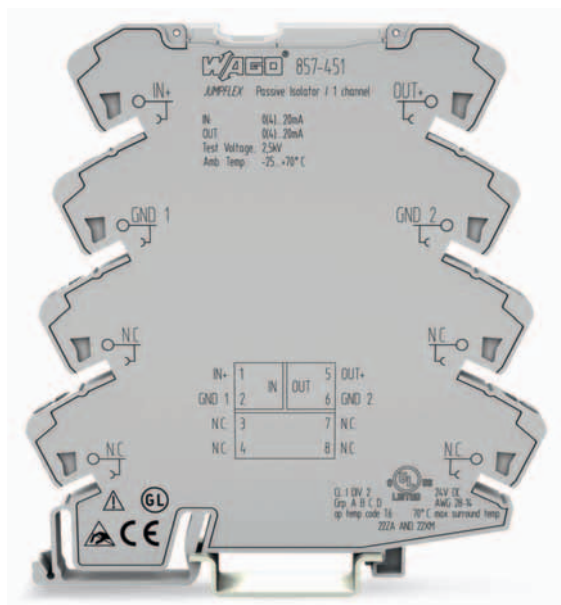
Вход	4 ... 20 мА
Выход	4 ... 20 мА
Макс. рабочая частота	100 Гц

Материал для монтажа



Преобразователи JUMPFLEX®

Пассивный разделитель, одноканальный, двухканальный



IN+	1	IN	5	OUT+
GND 1	2		6	GND 2
N.C.	3		7	N.C.
N.C.	4		8	N.C.

Краткое описание:

1- и 2-канальные пассивные изоляторы фильтруют и электрически изолируют аналоговые стандартные сигналы в 0(4) - 20 мА.

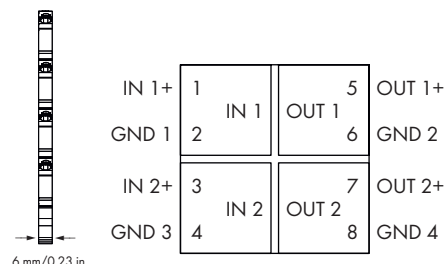
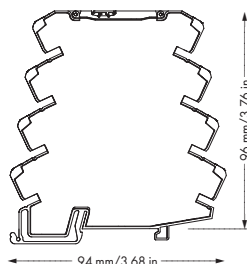
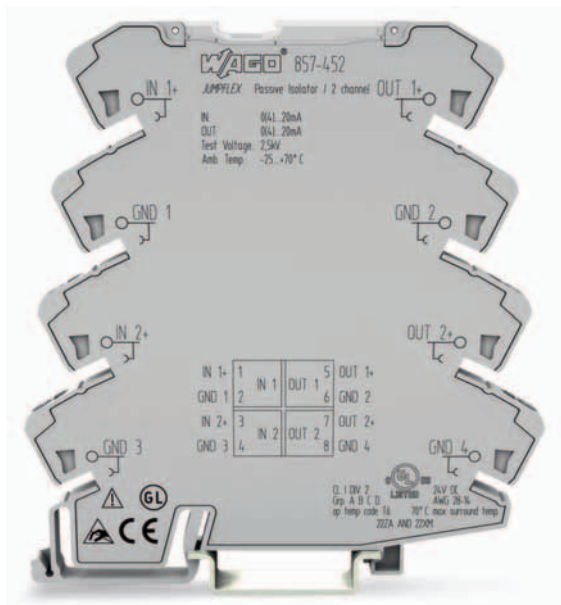
Характеристики:

- Не требуется никакого дополнительного источника питания
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

[illegible]

Преобразователи JUMPFLEX®

Пассивный разделитель, одноканальный, двухканальный



Краткое описание:

1- и 2-канальные пассивные изоляторы фильтруют и электрически изолируют аналоговые стандартные сигналы в 0(4) - 20 мА.

Характеристики:

- Не требуется никакого дополнительного источника питания
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Технические данные

Вход:

Входной сигнал	0(4) ... 20 мА
Входной сигнал (макс.)	40 мА
Падение напряжения на входе	< 2,0 В при 20 мА (выход)
Ответный ток	200 мкА

Выход:

Выходной сигнал	0(4) ... 20 мА
Полное сопротивление нагрузки	600 Ом

Общие спецификации:

Макс. рабочая частота	100 Гц
Время срабатывания (T ₁₀₋₉₀)	< 3,5 мс
Ошибка при передаче	≤ 0,1 % от величины всего измерительного диапазона
Температурный коэффициент	≤ 0,01 % / K

Описание

Артикул

Упак. единицы

Преобразователи JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм	857-452	1
Пассивный разделитель, двухканальный		

Технические данные

Требования к окружающей среде:

Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C

Соединение и тип монтажа:

Проводное соединение	CAGE CLAMP® S
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14 тонкий многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм

Габаритные размеры и вес:

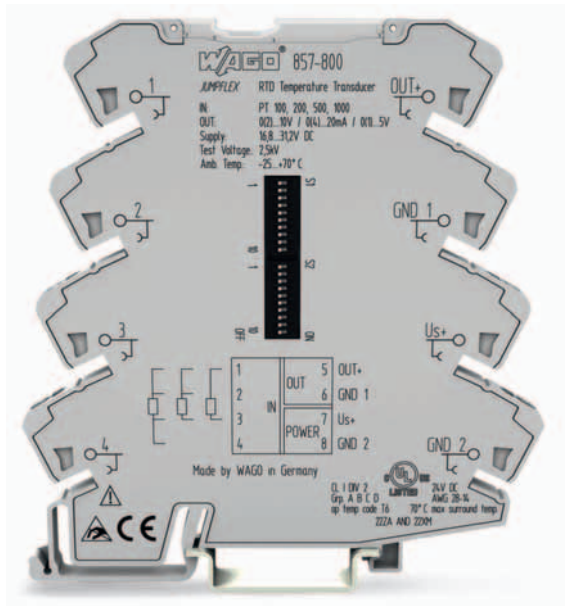
Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94
	Высота от верхнего края несущей DIN-рейки
Вес	37,8 г

Стандарты и одобрения:

Маркировка соответствия	CE
UL 508	
ANSI/ISA 12.12.01	Класс I, раздел 2, группа ABCD, T4
Судостроение	@
Принадлежности	см. стр. 268 ... 271

3 Преобразователи JUMPFLEX®

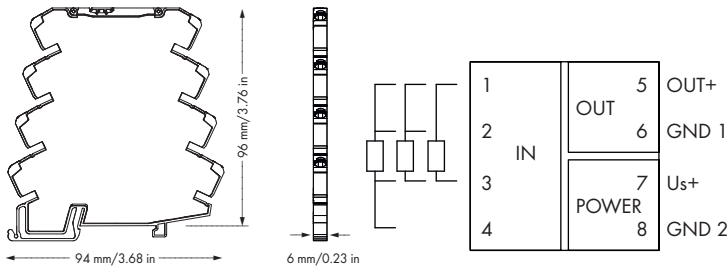
Измерительный преобразователь температуры для сенсоров Pt 100, Pt 200, Pt 500 и Pt 1000, а также для сопротивлений 0 ... 1 кΩ; 0 ... 4,5 кΩ



Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



Краткое описание:

Температурный преобразователь 857-800 регистрирует датчики Pt100, Pt200, Pt500 и Pt1000, а также резисторы мощностью до 4,5 кОм, преобразуя сигнал температуры в стандартный аналоговый сигнал на стороне выхода.

Характеристики:

- Для Pt100, Pt200, Pt500 и Pt1000 датчиков, а также резисторов мощностью до 4,5 кОм
- 2-, 3-, и 4-проводная технология соединения
- Переключатель шкалы с калибровкой
- Обрыв/короткое замыкание датчика
- Верхняя/нижняя граница диапазона измерений
- Возможность ограничения сигналов позволяет ограничить аналоговый стандартный сигнал до значений верхней границы
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Технические данные

Конфигурирование:

Конфигурирование	DIP-переключатель
Вход:	
Входной сигнал	Pt-сенсоры и сопротивления
Типы термометров	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000
Подключение датчика	2-х проводное, 3-х проводное, 4-х проводное (переключаемое)
Диапазон температур	-200 °C ... +850 °C
Ток питания датчика	< 0,5 mA
Вход для резисторов	0 ... 1 кОм, 0 ... 4,5 кОм
Выход:	
Выходной сигнал	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0... 10 V, 2 ... 10 V, 0... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA
Полное сопротивление нагрузки	≤ 600 Ом (выход тока) ≥ 2 кОм, (выход напряжения)
Время реакции	180 мс (360 мс при 3-х проводной схеме подключения)
Общие спецификации:	
Напряжение питания U _N	24 В пост. тока
Диапазон напряжения питания	16,8 В ... 31,2 В
Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В	≤ 40 mA
Мин. интервал измерения	50 K (50 Ом)
Ошибка при передаче	≤ 0,1 % при полном диапазоне измерения
Ошибка передачи при заданном диапазоне измерения	((10 K / заданный диапазон измерения [K]) + 0,1) %
Температурный коэффициент	≤ 0,02 % /K

Описание	Артикул	Упак. единицы
Преобразователи JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм	857-800	1
Измерительный преобразователь температуры для сенсоров Pt 100, Pt 200, Pt 500 и Pt 1000, а также для сопротивлений 0 ... 1 кОм; 0 ... 4,5 кОм		
Технические данные		
Требования к окружающей среде:		
Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C	
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C	
Защита и безопасность:		
Контрольное напряжение: (вход / выход / питание)	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.	
Соединение и тип монтажа:		
Проводное соединение	CAGE CLAMP® S	
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14 многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14	
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм	
Габаритные размеры и вес:		
Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94 Высота от верхнего края несущей DIN-рейки	
Вес	42 г	
Стандарты и одобрения:		
Маркировка соответствия	CE	
UL 508		
ANSI/ISA 12.12.01	Класс I, Раздел 2, группа ABCD, T4	
Судостроение	CS	
Принадлежности		
	см. стр. 268 ... 271	

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-800

DIP-переключатель S1

Проводное соединение		Тип датчика			Сигнал на выходе						Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Обрыв провода	Короткое замыкание
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10				
	2-проводные				Pt100			0 ... 20 мА			Нижняя граница диапазона выхода - 5 % *	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 % *	Верхняя граница диапазона выхода + 5 % *	Нижняя граница диапазона выхода - 12,5 % *
●	3-проводные	●			Pt200	●		4 ... 20 мА						
	4-проводные		●		Pt500		●	0 ... 10 мА	●		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 %	Верхняя граница диапазона выхода + 5 %	Нижняя граница диапазона выхода
			●	●	Pt1000	●	●	2 ... 10 мА						
				●	1 кОм		●	0 ... 10 В		●	Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода + 5 %	Верхняя граница диапазона выхода + 5 %
			●	●	4,5 кОм	●	●	2 ... 10 В						
							●	0 ... 5 В	●		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода
							●	1 ... 5 В	●	●				

* согласно NAMUR NE 43

DIP-переключатель S2

Начальная температура						Конечная температура																																	
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F		
●				-200	-328	●						0	32	●					●	75	167	●					●	210	410						●	●	475	887	
	●			-175	-283		●					5	41		●				●	80	176	●					●	220	428	●					●	●	500	932	
●	●			-150	-238	●	●					10	50	●	●				●	85	185		●				●	230	446		●				●	●	525	997	
		●		-125	-193			●				15	59			●			●	90	194	●	●				●	240	464	●	●				●	●	550	1022	
●		●		-100	-148	●		●				20	68	●		●			●	95	203			●			●	250	482			●			●	●	575	1067	
	●	●		-90	-130		●	●				25	77		●	●			●	100	212	●		●			●	260	500	●		●			●	●	600	1022	
●	●	●		-80	-112	●	●	●				30	86	●	●	●			●	110	230		●	●			●	270	518		●	●			●	●	625	1112	
			●	-70	-94				●			35	95					●	●	120	248	●	●	●			●	280	536	●	●	●			●	●	650	1202	
●			●	-60	-76	●			●			40	104	●				●	●	130	266				●		●	290	554				●	●	●		675	1247	
	●		●	-50	-58		●		●			45	113		●			●	●	140	284	●			●		●	300	572	●			●	●	●		700	1292	
●	●		●	-40	-40	●	●		●			50	122	●	●			●	●	150	302		●	●			●	325	617		●		●	●	●		725	1337	
		●	●	-30	-22			●	●			55	131			●	●	●	●	160	320	●	●		●		●	350	662	●	●		●	●	●		750	1382	
●		●	●	-20	-4	●		●	●			60	140	●		●	●	●	●	170	338			●	●		●	375	707			●	●	●	●		775	1427	
	●	●	●	-10	14		●	●	●			65	149		●	●	●	●	●	180	356	●		●	●		●	400	752	●		●	●	●	●		800	1472	
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			70	158	●	●	●	●	●	●	190	374		●	●	●		●	425	797		●	●	●	●	●		825	1517	
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			70	158	●	●	●	●	●	●	200	392	●	●	●	●		●	450	842	●	●	●	●	●	●		850	1562	

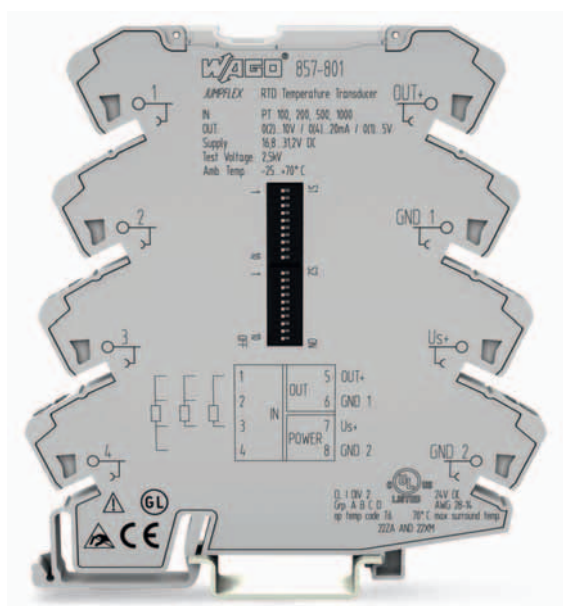
Минимальное расстояние от начальной температуры до конечной температуры может оказаться менее 50 градусов по шкале Цельсия (°C) или 122 градуса по шкале Фаренгейта (°F).

Параметры по умолчанию

Все DIP-переключатели находятся в положении «выключен», для удобства транспортировки	
Подключение датчика	2-проводные
Тип датчика	Pt 100
Начальная температура	0 °C
Конечная температура	100 °C
Сигнал на выходе	0 ... 20 мА
Нижняя граница диапазона измерений	0 мА
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 мА
Обрыв провода	21 мА
Короткое замыкание	0 мА

Преобразователи JUMPFLEX®

Измерительный преобразователь температуры для сенсоров Pt 100, Pt 200, Pt 500 и Pt 1000 *, а также для сопротивлений 0 ... 1 кОм; 0 ... 4,5 кОм



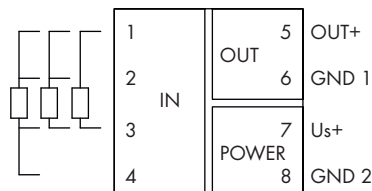
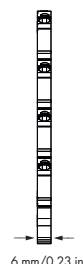
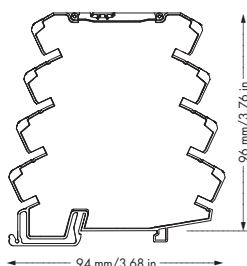
Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



Программное обеспечение для конфигурации

**Краткое описание:**

Температурный преобразователь 857-801 регистрирует датчики Pt100, Pt200, Pt500 и Pt1000, а также резисторы мощностью до 4,5 кОм, преобразуя сигнал температуры в стандартный аналоговый сигнал на стороне выхода.

Характеристики:

- Интерфейс конфигурации FDT/DTM
- Для Pt100, Pt200, Pt500 и Pt1000 датчиков, а также резисторов мощностью до 4,5 кОм
- 2-, 3-, и 4-проводная технология соединения
- Переключатель шкалы с калибровкой
- Обрыв/короткое замыкание датчика
- Верхняя/нижняя граница диапазона измерений
- Возможность ограничения сигналов позволяет ограничить аналоговый стандартный сигнал до значений верхней границы.
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Технические данные**Конфигурирование:**

Конфигурирование DIP-переключатель или конфигурирующее ПО

Вход:

Входной сигнал Pt-сенсоры и сопротивления
 Типы термометров Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 *
 Подключение датчика 2-х проводное, 3-х проводное, 4-х проводное (переключаемое)
 Диапазон температур -200 °C ... +850 °C
 Ток питания датчика < 0,5 мА
 Вход для резисторов 0 ... 1 кОм, 0 ... 4,5 кОм

Выход:

Выходной сигнал 0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА, 0 ... 10 В, 2 ... 10 В, 0 ... 5 В, 1 ... 5 В, 0 ... 10 мА, 2 ... 10 мА

Полное сопротивление нагрузки ≤ 600 Ом (выход тока)
 ≥ 2 кОм (выход напряжения)
 Время реакции 180 мс (360 мс при 3-х проводной схеме подключения)

Общие спецификации:

Напряжение питания U_N 24 В пост. тока
 Диапазон напряжения питания 16,8 В ... 31,2 В
 Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В ≤ 40 мА
 Мин. интервал измерения 50 К (50 Ом)
 Ошибка при передаче ≤ 0,1 % при полном диапазоне измерения
 Ошибка передачи при заданном диапазоне измерения ((10 К / заданный диапазон измерения [K]) + 0,1) %
 Температурный коэффициент ≤ 0,02 % / K

Описание	Артикул	Упак. единицы
Преобразователи JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм	857-801	1
Измерительный преобразователь температуры для сенсоров Pt 100, Pt 200, Pt 500 и Pt 1000*, а также для сопротивлений 0 ... 1 кОм; 0 ... 4,5 кОм. Начало поставок - 3-й квартал 2007 года (* при помощи конфигурирующего ПО возможна перенастройка под другие типы сенсоров, а также инвертирование выходного сигнала)		
Технические данные		
Требования к окружающей среде:		
Рабочая температура окружающей среды		
		-25 °C ... +70 °C
Температура хранения		-40 °C ... +85 °C
Защита и безопасность:		
Контрольное напряжение:		
(вход / выход / питание)		2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.
Соединение и тип монтажа:		
Проводное соединение		CAGE CLAMP® S
Сечения		одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14
		многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14
Длина зачистки изоляции		9 ... 10 мм / 0.37 дюйм
Габаритные размеры и вес:		
Габариты (мм), Ш x В x Д		6 x 96 x 94
		Высота от верхнего края несущей DIN-рейки
Вес		49,2 г
Стандарты и одобрения:		
Маркировка соответствия		CE
UL 508		
ANSI/ISA 12.12.01		Класс I, Раздел 2, группа ABCD, T4
Судостроение		@
Принадлежности		см. стр. 268 ... 271
(* Установка иных типов датчиков, а также инверсия выходного сигнала, при помощи программного обеспечения для конфигурирования)		

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = Вкл.

857-801

DIP-переключатель S1

Проводное соединение			Тип датчика				Сигнал на выходе						Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Обрыв провода	Короткое замыкание
1	2		3	4	5		6	7	8		9	10				
		2-проводные					Pt100			0 ... 20 мА			Нижняя граница диапазона выхода - 5 % *	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 % *	Верхняя граница диапазона выхода + 5 % *	Нижняя граница диапазона выхода - 12,5 % *
●		3-проводные	●				Pt200	●		4 ... 20 мА						
	●	4-проводные		●			Pt500		●	0 ... 10 мА	●		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 %	Верхняя граница диапазона выхода + 5 %	Нижняя граница диапазона выхода
				●	●		Pt1000	●	●	2 ... 10 мА						
					●		1 кОм		●	0 ... 10 В	●		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода + 5 %	Верхняя граница диапазона выхода + 5 %
				●	●	4,5 кОм	●	●	2 ... 10 В							
									●	0 ... 5 В	●		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода
									●	1 ... 5 В	●	●				

* согласно NAMUR NE 43

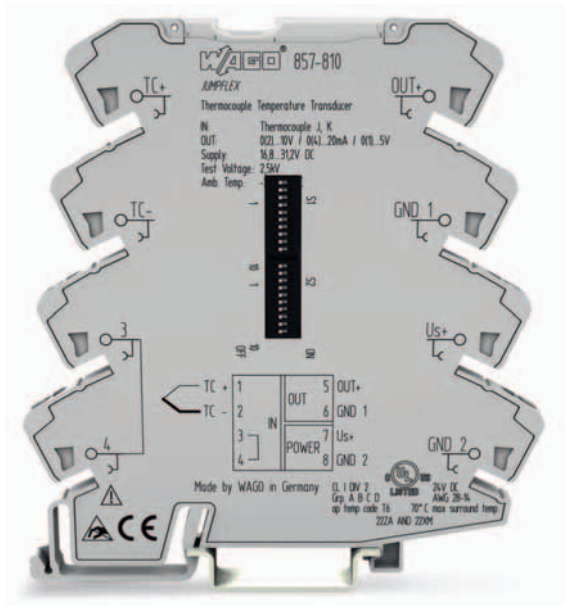
DIP-переключатель S2

Начальная температура						Конечная температура																																	
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F		
●				-200	-328	●						0	32	●					●	75	167							●	210	410						●	●	475	887
	●			-175	-283		●					5	41		●				●	80	176	●						●	220	428	●					●	●	500	932
	●			-175	-283		●					5	41		●				●	85	185		●					●	230	446		●				●	●	525	997
●	●			-150	-238	●	●					10	50	●	●				●	90	194	●	●					●	240	464	●	●				●	●	550	1022
		●		-125	-193			●				15	59			●			●	95	203			●				●	250	482			●			●	●	575	1067
●		●		-100	-148	●		●				20	68	●		●			●	100	212	●		●				●	260	500	●		●			●	●	600	1022
	●	●		-90	-130		●	●				25	77		●	●			●	110	230		●	●				●	270	518		●	●			●	●	625	1112
●	●	●		-80	-112	●	●	●				30	86	●	●	●			●	120	248	●	●	●				●	280	536	●	●	●			●	●	650	1202
			●	-70	-94				●			35	95					●	●	130	266					●		●	290	554				●	●	●	675	1247	
●			●	-60	-76	●			●			40	104	●				●	●	140	284	●				●		●	300	572	●			●	●	●	700	1292	
	●		●	-50	-58		●		●			45	113		●			●	●	150	302		●			●		●	325	617		●		●	●	●	725	1337	
●	●		●	-40	-40	●	●		●			50	122	●	●			●	●	160	320	●	●			●		●	350	662	●	●		●	●	●	750	1382	
		●	●	-30	-22				●	●		55	131					●	●	170	338					●	●	●	375	707			●	●	●	●	775	1427	
●		●	●	-20	-4	●		●	●			60	140	●		●	●	●		180	356	●		●	●			●	400	752	●		●	●	●	●	800	1472	
	●	●	●	-10	14		●	●	●			65	149		●	●	●	●		190	374		●	●	●			●	425	797		●	●	●	●	●	825	1517	
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			70	158	●	●	●	●	●		200	392	●	●	●	●			●	450	842	●	●	●	●	●	●	850	1562	

Минимальное расстояние от начальной температуры до конечной температуры может оказаться менее 50 градусов по шкале Цельсия (°C) или 122 градуса по шкале Фаренгейта (°F).

Параметры по умолчанию

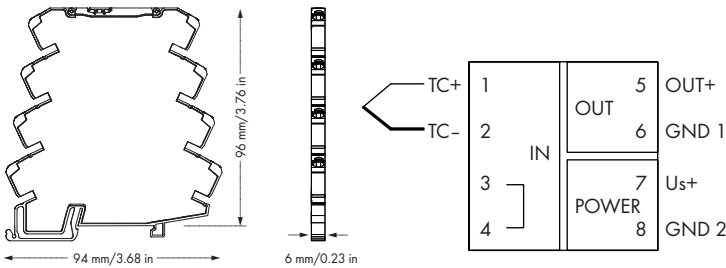
Все DIP-переключатели находятся в положении «выключен», для удобства транспортировки. Это положение используется для параметризации устройства при помощи программного обеспечения для конфигурирования FDT/DTB.	
Подключение датчика	2-проводные
Тип датчика	Pt 100
Начальная температура	0 °C
Конечная температура	100 °C
Сигнал на выходе	0 ... 20 мА
Нижняя граница диапазона измерений	0 мА
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 мА
Обрыв провода	21 мА
Короткое замыкание	0 мА



Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



Краткое описание:
Температурный преобразователь для термопары 857-810 подходит для соединения термопар типа J и K. На стороне выхода температурный преобразователь для термопары преобразует сигнал температуры в аналоговый стандартный сигнал.

Характеристики:

- Для термопар типа J и K
- Компенсация холодного спая (вкл./выкл.)
- Переключатель шкалы с калибровкой
- Обрыв провода датчика
- Верхняя/нижняя граница диапазона измерений
- Возможность ограничения сигналов позволяет ограничить аналоговый стандартный сигнал до значений верхней границы
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Описание	Артикул	Упак. единицы
Преобразователи JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм	857-810	1
Измерительный преобразователь температуры для термопар J- и K-типов		
Технические данные		
Требования к окружающей среде:		
Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C	
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C	
Защита и безопасность:		
Контрольное напряжение: (вход / выход / питание)	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.	
Соединение и тип монтажа:		
Проводное соединение	CAGE CLAMP® S	
Сечения	одножильный: 0,20 мм² ... 2,5 мм² / AWG 24 ... 14	
	многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14	
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм	
Габаритные размеры и вес:		
Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94	
	Высота от верхнего края несущей DIN-рейки	
Вес	44,7 г	
Стандарты и одобрения:		
Маркировка соответствия	CE	
UL 508		
ANSI/ISA 12.12.01	Класс I, Раздел 2, группа ABCD, T4	
Судостроение	@	
Принадлежности	см. стр. 268 ... 271	

Технические данные	
Конфигурирование:	
Конфигурирование	DIP-переключатель
Вход:	
Входной сигнал	Термопара
Типы термометров	Термопара J-, K-типа
Диапазон температур	J-тип: -150 °C ... +1200 °C / K-тип: -150 °C ... +1350 °C
Выход:	
Выходной сигнал	0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА, 0... 10 В, 2 ... 10 В, 0... 5 В, 1 ... 5 В, 0 ... 10 мА, 2 ... 10 мА
Полное сопротивление нагрузки	≤ 600 Ом (выход тока) ≥ 2 кОм (выход напряжения)
Компенсация холодного спая	Вкл./Выкл. (По умолчанию: Вкл.)
Ошибка холодных спаев	3 К (обычно 2 К)
Время реакции	60 мс без компенсации холодного спая / 120 мс с компенсацией холодного спая
Общие спецификации:	
Напряжение питания U _N	24 В пост. тока
Диапазон напряжения питания	16,8 В ... 31,2 В
Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В	≤ 40 мА
Мин. интервал измерения	100 К (конфигурируемый)
Ошибка при передаче	≤ 0,1 % при полном диапазоне измерения (J-, K-типы)
Ошибка передачи при заданном диапазоне измерения	(150 К / заданный диапазон измерения [K]) %
Температурный коэффициент	≤ 0,04 % /K

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-810

DIP-переключатель S1

Компенсация холодного спая		Тип датчика		Сигнал на выходе						Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Обрыв провода
1		2	3	Код выхода	4	5	6	7	8			
	включен		J	E			0 ... 20 мА			Нижняя граница диапазона выхода - 5 % *	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 % *	Верхняя граница диапазона выхода + 5 % *
●	выключен	●	K	F	●		4 ... 20 мА					
				G		●	0 ... 10 мА		●	Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 %	Верхняя граница диапазона выхода + 5 %
				H	●	●	2 ... 10 мА					
				J			0 ... 10 В			Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода + 5 %
				K	●	●	2 ... 10 В		●			
				L		●	0 ... 5 В			Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода
				M	●	●	1 ... 5 В		●			

DIP 9 и 10 не используется

* согласно NAMUR NE 43

DIP-переключатель S2

Начальная температура						Конечная температура																																	
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F		
●				-200	-328	●						0	32	●					●		225	437	●					●	625	1157	●				●	●	1025	1877	
	●			-175	-283		●					10	50		●				●		250	482	●					●	650	1202	●				●	●	1050	1922	
		●		-150	-233			●				20	68			●			●		275	527	●	●				●	675	1247		●			●	●	1075	1967	
●	●			-150	-233	●	●					20	68	●	●				●		300	572	●	●				●	700	1292	●	●			●	●	1100	2012	
		●		-125	-193			●				30	86				●		●		325	617			●			●	725	1337			●		●	●	1125	2057	
●		●		-100	-148	●		●				40	104	●		●			●		350	662	●		●			●	750	1382	●		●		●	●	1150	2102	
	●	●		-90	-130		●	●				50	122		●	●			●		375	707		●	●			●	775	1427		●	●		●	●	1175	2147	
●	●	●		-80	-112	●	●	●				60	140	●	●	●			●		400	752	●	●	●			●	800	1472	●	●	●		●	●	1200	2192	
			●	-70	-94				●			70	158					●	●		425	797				●		●	825	1517				●	●	●	1225	2237	
●			●	-60	-76	●			●			80	176	●				●	●		450	842	●			●		●	850	1562	●			●	●	●	1250	2282	
	●		●	-50	-58		●		●			90	194		●			●	●		475	887		●		●		●	875	1607		●		●	●	●	1275	2327	
●	●		●	-40	-40	●	●		●			100	212	●	●			●	●		500	932	●	●		●		●	900	1652	●	●		●	●	●	1300	2372	
		●	●	-30	-22			●	●			125	257				●	●		525	977			●	●		●	925	1697			●	●	●	●	●	1325	2417	
●		●	●	-20	-4	●		●	●			150	302	●		●	●	●		550	1022	●		●	●		●	950	1742	●		●	●	●	●	●	1350	2462	
	●	●	●	-10	14		●	●	●			175	347		●	●	●	●		575	1067		●	●	●		●	975	1787		●	●	●	●	●	●	1375	2507	
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			200	392	●	●	●	●	●		600	1112	●	●	●	●		●	1000	1832	●	●	●	●	●	●	●	1400	2552	

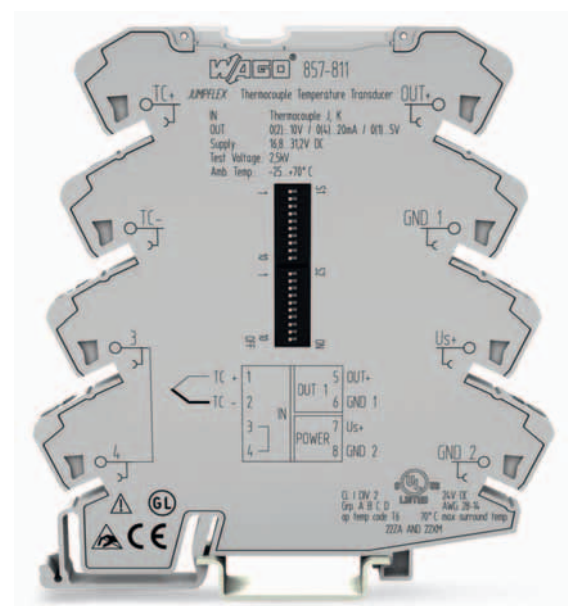
Минимальное расстояние от начальной температуры до конечной температуры может оказаться менее 100 градусов по шкале Цельсия (°C) или 212K градуса по шкале Фаренгейта (°F).

Параметры по умолчанию

Все DIP-переключатели находятся в положении «выключен», для удобства транспортировки	
Компенсация холодного спая	включен
Термопара	Тип J
Начальная температура	0 °C
Конечная температура	1000 °C
Сигнал на выходе	0 ... 20 мА
Нижняя граница диапазона измерений	0 мА
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 мА
Обрыв провода	21 мА

Преобразователи JUMPFLEX®

Измерительный преобразователь температуры для термопар J- и K-типов *



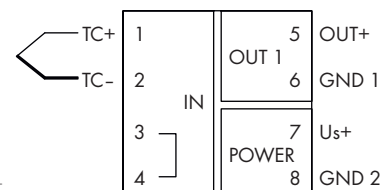
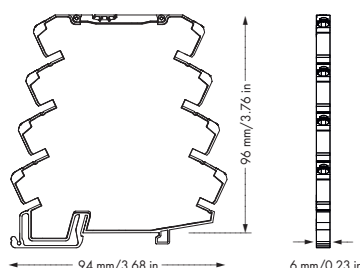
Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



Программное обеспечение для конфигурации



Краткое описание:

Температурный преобразователь для термопар 857-811 подходит для соединения термопар типа J и K. На стороне выхода температурный преобразователь для термопар преобразует сигнал температуры в аналоговый стандартный сигнал.

Характеристики:

- Интерфейс конфигурации FDT/DTM
- Для термопар типа J и K (E, R, N, S, T, B, C)
- Компенсация холодного спая (вкл./выкл.)
- Переключатель шкалы с калибровкой
- Обрыв провода датчика
- Верхняя/нижняя граница диапазона измерений
- Возможность ограничения сигналов позволяет ограничить аналоговый стандартный сигнал до значений верхней границы
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Технические данные

Конфигурирование:

Конфигурирование DIP-переключатель или конфигурирующее ПО

Вход:

Входной сигнал Термопара
 Типы термометров Термопара J-, K-типа *
 Диапазон температур J-тип: -150 °C ... +1200 °C /
 K-тип: -150 °C ... +1350 °C

Выход:

Выходной сигнал 0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА, 0... 10 В,
 2 ... 10 В, 0... 5 В, 1 ... 5 В, 0 ... 10 мА,
 2 ... 10 мА

Полное сопротивление нагрузки ≤ 600 Ом (выход тока)
 ≥ 2 кОм

Компенсация холодного спая Вкл./Выкл. (По умолчанию: Вкл.)

Ошибка холодных спаев 3 К (обычно 2 К)

Время реакции 60 мс без компенсации холодного спая
 / 120 мс с компенсацией холодного спая

Общие спецификации:

Напряжение питания U_N 24 В пост. тока
 Диапазон напряжения питания 16,8 В ... 31,2 В
 Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В ≤ 40 мА
 Мин. интервал измерения 100 К (конфигурируемый)
 Ошибка при передаче ≤ 0,1 % при полном диапазоне измерения (J-, K-типы)
 Ошибка передачи при заданном диапазоне измерения (150 К / заданный диапазон измерения [K]) %
 Температурный коэффициент ≤ 0,04 % /K

Описание	Артикул	Упак. единицы
Преобразователи JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм	857-811	1
Измерительный преобразователь температуры для термопар J- и K-типов *		
Начало поставок - 3-й квартал 2007 года		
(* при помощи конфигурирующего ПО возможна перенастройка под другие типы сенсоров, а также инвертирование выходного сигнала)		
Технические данные		
Требования к окружающей среде:		
Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C	
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C	
Защита и безопасность:		
Контрольное напряжение: (вход / выход / питание)	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.	
Соединение и тип монтажа:		
Проводное соединение	CAGE CLAMP® S	
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14	
	многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14	
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм	
Габаритные размеры и вес:		
Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94	
	Высота от верхнего края несущей DIN-рейки	
Вес	49,2 г	
Стандарты и одобрения:		
Маркировка соответствия	CE	
UL 508		
ANSI/ISA 12.12.01	Класс I, Раздел 2, группа ABCD, T4	
Судостроение	@	
Принадлежности	см. стр. 268 ... 271	
(* Установка иных типов датчиков, а также инверсия выходного сигнала, при помощи программного обеспечения для конфигурирования)		

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-811

DIP-переключатель S1

Компенсация холодного спа		Тип датчика		Сигнал на выходе						Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Обрыв провода
1		2	3	Код выхода	4	5	6	7	8			
	включен			J	E							
●	выключен	●		K	F	●				Нижняя граница диапазона выхода - 5 % *	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 % *	Верхняя граница диапазона выхода + 5 % *
				G		●			●	Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 %	Верхняя граница диапазона выхода + 5 %
				H	●	●						
				J			●		●	Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода + 5 %
				K	●	●						
				L		●	●		●	Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода
				M	●	●	●					

DIP 9 и 10 не используется

* согласно NAMUR NE 43

DIP-переключатель S2

Начальная температура						Конечная температура																																	
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F		
●				-200	-328	●						0	32	●					●	225	437	●						●	625	1157	●					●	1025	1877	
	●			-175	-283		●					10	50		●				●	250	482	●						●	650	1202	●					●	1050	1922	
●	●			-150	-283	●	●					20	68	●	●				●	275	527	●	●					●	675	1247	●	●				●	1075	1967	
		●		-125	-193			●				30	86			●			●	300	572	●	●					●	700	1292	●	●				●	1100	2012	
●		●		-100	-148	●		●				40	104	●		●			●	325	617	●		●				●	725	1337			●			●	1125	2057	
	●	●		-90	-130	●		●				50	122	●		●			●	350	662	●	●	●				●	750	1382	●		●			●	1150	2102	
●	●	●		-80	-112	●	●	●				60	140	●	●	●			●	375	707	●	●	●				●	775	1427	●	●	●			●	1175	2147	
			●	-70	-94				●			70	158					●	●	400	752	●	●	●				●	800	1472	●	●	●			●	1200	2192	
●			●	-60	-76	●			●			80	176	●				●	●	425	797	●				●			●	825	1517				●	●	●	1225	2237
	●		●	-50	-58		●		●			90	194		●			●	●	450	842	●			●			●	850	1562	●			●	●	●	1250	2282	
●	●		●	-40	-40	●	●	●				100	212	●	●	●			●	475	887	●	●		●			●	875	1607		●	●	●	●	●	1275	2327	
		●	●	-30	-22			●	●			125	257	●				●	●	500	932	●	●	●	●				●	900	1652	●	●	●	●	●	●	1300	2372
●		●	●	-20	-4	●		●	●			150	302	●				●	●	525	977	●			●	●			●	925	1697			●	●	●	●	1325	2417
	●	●	●	-10	14		●	●	●			175	347		●	●	●	●		550	1022	●	●	●	●				●	950	1742	●		●	●	●	●	1350	2462
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			200	392	●	●	●	●	●		575	1067	●	●	●	●				●	975	1787		●	●	●	●	●	1375	2507
						●	●	●	●			200	392	●	●	●	●	●		600	1112	●	●	●	●				●	1000	1832	●	●	●	●	●	●	1400	2552

Минимальное расстояние от начальной температуры до конечной температуры может оказаться менее 100 градусов по шкале Цельсия (°C) или 212K градуса по шкале Фаренгейта (°F).

Параметры по умолчанию

Все DIP-переключатели находятся в положении «выключен», для удобства транспортировки. Это положение используется для параметризации устройства при помощи программного обеспечения для конфигурирования FDT/DTB.	
Компенсация холодного спа	включен
Термопара	Тип J
Начальная температура	0 °C
Конечная температура	1000 °C
Сигнал на выходе	0 ... 20 mA
Нижняя граница диапазона измерений	0 mA
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 mA
Обрыв провода	21 mA

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-818

DIP-переключатель S1

Технология соединения			Температурный коэффициент			Тип датчика		
1	2		3	4		5	6	7
		2-проводные			6178 ppm/K			Ni 100
●		3-проводные	●		5000 ppm/K	●		Ni 120
	●	4-проводные		●	6720 ppm/K		●	Ni 200
			●	●	Резерв	●	●	Ni 500
							●	Ni 1000

DIP-переключатель S1

Начальная температура				Конечная температура																	
8	9	10	°C	1	2	3	4	5	T / °C	1	2	3	4	5	T / °C	1	2	3	4	5	T / °C
●			-60	●					0	●	●		●		100	●		●		●	200
	●		-50		●				10			●	●		110		●	●		●	210
●	●		-40	●	●				20	●		●	●		120	●	●	●		●	220
		●	-30			●			30		●	●	●		130				●	●	230
●		●	-20	●		●			40	●	●	●	●		140	●			●	●	240
	●	●	-10		●	●			50					●	150		●		●	●	250
●	●	●	0	●	●	●			60	●				●	160	●	●		●	●	260
							●		70		●			●	170			●	●	●	270
				●			●		80	●	●			●	180	●		●	●	●	280
					●		●		90			●		●	190		●	●	●	●	290
																●	●	●	●	●	300

DIP-переключатель S2

Сигнал на выходе			Код выхода	9	10	Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Обрыв провода	Короткое замыкание
6	7	8							
		0 ... 20 мА	E			Нижняя граница диапазона выхода - 5 % **2	Верхняя границы диапазона выхода +2,5 %*2	Верхняя границы диапазона выхода 5 %*2	Нижняя граница диапазона выхода - 12,5 % **2
●		4 ... 20 мА	F						
	●	0 ... 10 мА	G	●		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя границы диапазона выхода +2,5 %	Верхняя границы диапазона выхода 5 %	Нижняя граница диапазона выхода
●	●	2 ... 10 мА	H						
		0 ... 10 В	J		●	Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя границы диапазона выхода	Верхняя границы диапазона выхода 5 %	Верхняя границы диапазона выхода 5 %
●		2 ... 10 В	K						
	●	0 ... 5 В	L	●	●	Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя границы диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода
●	●	1 ... 5 В	M						

* не во все случае, если нижняя граница диапазона выхода = 0В или 0мА

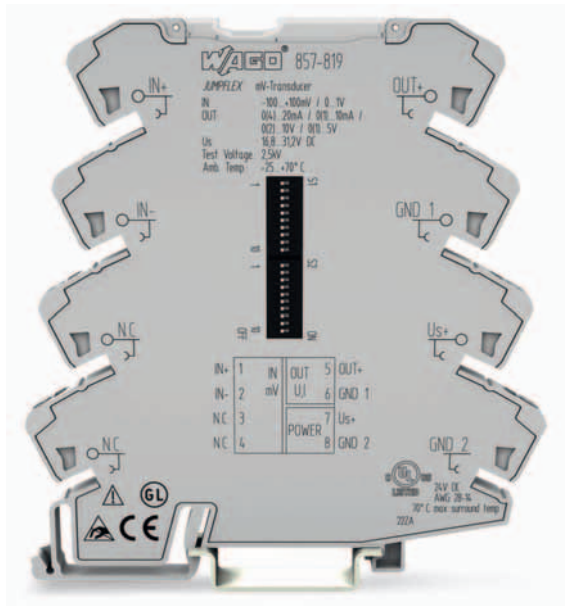
**2 согласно NAMUR NE 43

Установка по умолчанию

Все DIP-переключатели находятся в «выключенном» положении для удобства транспортировки	
Подключение датчика	2-проводные
Тип датчика	Ni 100
Температурный коэффициент	6178 ppm/K
Начальная температура	0 °C
Конечная температура	100 °C
Сигнал на выходе	0 ... 20 мА
Нижняя граница диапазона измерений	0 мА
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 мА
Обрыв провода	21 мА
Короткое замыкание	0 мА

Преобразователи JUMPFLEX®

Милливольтовый преобразователь; записывает все мА сигналы в пределах от -100 мВ до +100 мВ; 0 мВ ... 1000 мВ. Применение: запись показаний кислородных датчиков



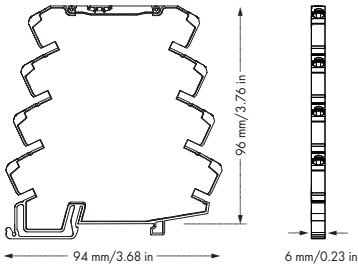
Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



Программное обеспечение для конфигурации



IN+	1	IN	5	OUT+
IN-	2	mV	6	GND 1
N.C.	3		7	Us+
N.C.	4		8	GND 2

Краткое описание:

Милливольтовый преобразователь 857-819 преобразует входные милливольтовые сигналы в аналоговый стандартный сигнал на выходной стороне.

Характеристики:

- Интерфейс конфигурации FDT/DTM
- Переключатель шкалы с калибровкой
- Возможность ограничения сигналов позволяет ограничить аналоговый стандартный сигнал до значений верхней границы
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Технические данные

Конфигурирование:

Конфигурирование DIP-переключатель или программное обеспечение для конфигурирования

Вход:

Входной сигнал -100 мВ ... +100 мВ, 0 мВ ... 200 мВ, 0 мВ ... 1000 мВ (при приросте 100 мВ)

Входное сопротивление > 1 МОм

Входной сигнал (макс.) 31,2 В

Выход:

Выходной сигнал 0 - 10 мА, 2 - 10 мА, 0 - 20 мА, 4 - 20 мА, 0 - 5 В, 1 - 5 В, 0 - 10 В, 2 - 10 В

Полное сопротивление нагрузки ≤ 600 Ом (выход тока) ≥ 2 кОм (выход напряжения)
Время реакции 50 мсек

Общие спецификации:

Напряжение питания U_N 24 В пост. тока
Диапазон напряжения питания 16,8 В ... 31,2 В
Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В ≤ 40 мА
Мин. интервал измерения 10 мВ (конфигурируемый)
Ошибка при передаче ≤ 0,1 % при макс. интервале измерения
Температурный коэффициент ≤ 0,01 %/К

Описание	Артикул	Упак. единицы
Преобразователи JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм	857-819	1
Милливольтовый преобразователь, с милливольтовым входом, а также выходом тока и напряжения		
Технические данные		
Требования к окружающей среде:		
Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C	
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C	
Защита и безопасность:		
Контрольное напряжение: (вход / выход / питание)	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.	
Соединение и тип монтажа:		
Проводное соединение	CAGE CLAMP® S	
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14 многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14	
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм	
Габаритные размеры и вес:		
Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94	
	Высота от верхнего края несущей DIN-рейки	
Вес	50 г	
Стандарты и одобрения:		
Маркировка соответствия	CE	
UL 508		
ANSI/ISA 12.12.01	Класс I, Раздел 2, группа ABCD, T4	
Судостроение	@	
Принадлежности	см. стр. 268 ... 271	
(* Возможны дополнительные опции установки при помощи FDT-/DTM инструментов конфигурирования)		

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-819

Вход Начальная величина														Вход Конечная величина																									
DIP S1														DIP S1 DIP S2																									
1	2	3	4	5	6	7	mB	1	2	3	4	5	6	7	mB	8	9	10	1	2	3	4	mB	8	9	10	1	2	3	4	mB	8	9	10	1	2	3	4	mB
•							-100	•	•					•	-34	•	•					•	34	•	•					•	-34	•	•					•	100
•							-98	•	•					•	-32	•	•					•	36	•	•					•	-32	•	•					•	200
•	•						-96	•	•					•	-30	•	•					•	38	•	•					•	-30	•	•					•	300
•	•						-94	•	•					•	-28	•	•					•	40	•	•					•	-28	•	•					•	400
•	•						-92	•	•					•	-26	•	•					•	42	•	•					•	-26	•	•					•	500
•	•						-90	•	•					•	-24	•	•					•	44	•	•					•	-24	•	•					•	600
•	•						-88	•	•					•	-22	•	•					•	46	•	•					•	-22	•	•					•	700
•	•						-86	•	•					•	-20	•	•					•	48	•	•					•	-20	•	•					•	800
•	•						-84	•	•					•	-18	•	•					•	50	•	•					•	-18	•	•					•	900
•	•						-82	•	•					•	-16	•	•					•	52	•	•					•	-16	•	•					•	1000
•	•						-80	•	•					•	-14	•	•					•	54	•	•					•	-14	•	•					•	
•	•						-78	•	•					•	-12	•	•					•	56	•	•					•	-12	•	•					•	
•	•						-76	•	•					•	-10	•	•					•	58	•	•					•	-10	•	•					•	
•	•						-74	•	•					•	-8	•	•					•	60	•	•					•	-8	•	•					•	
•	•						-72	•	•					•	-6	•	•					•	62	•	•					•	-6	•	•					•	
•	•						-70	•	•					•	-4	•	•					•	64	•	•					•	-4	•	•					•	
•	•						-68	•	•					•	-2	•	•					•	66	•	•					•	-2	•	•					•	
•	•						-66	•	•					•	0	•	•					•	68	•	•					•	0	•	•					•	
•	•						-64	•	•					•	2	•	•					•	70	•	•					•	2	•	•					•	
•	•						-62	•	•					•	4	•	•					•	72	•	•					•	4	•	•					•	
•	•						-60	•	•					•	6	•	•					•	74	•	•					•	6	•	•					•	
•	•						-58	•	•					•	8	•	•					•	76	•	•					•	8	•	•					•	
•	•						-56	•	•					•	10	•	•					•	78	•	•					•	10	•	•					•	
•	•						-54	•	•					•	12	•	•					•	80	•	•					•	12	•	•					•	
•	•						-52	•	•					•	14	•	•					•	82	•	•					•	14	•	•					•	
•	•						-50	•	•					•	16	•	•					•	84	•	•					•	16	•	•					•	
•	•						-48	•	•					•	18	•	•					•	86	•	•					•	18	•	•					•	
•	•						-46	•	•					•	20	•	•					•	88	•	•					•	20	•	•					•	
•	•						-44	•	•					•	22	•	•					•	90	•	•					•	22	•	•					•	
•	•						-42	•	•					•	24	•	•					•	92	•	•					•	24	•	•					•	
•	•						-40	•	•					•	26	•	•					•	94	•	•					•	26	•	•					•	
•	•						-38	•	•					•	28	•	•					•	96	•	•					•	28	•	•					•	
•	•						-36	•	•					•	30	•	•					•	98	•	•					•	30	•	•					•	
•	•						-34	•	•					•	32	•	•					•	100	•	•					•	32	•	•					•	

DIP-переключатель S2

Сигнал на выходе							Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений
Код выхода	6	7	8		9	10		
E				0 ... 20 mA			Нижняя граница диапазона выхода - 5 % *	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 % *
F	●			4 ... 20 mA			(0 mA / 1,9 mA / 3,8 mA / 0 В / 0,95 В / 1,9 В)	(10,25 mA / 20,5 mA / 5,125 В / 10,25 В)
G		●		0 ... 10 mA	●		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода + 2,5 %
H	●	●		2 ... 10 mA			(0 mA / 2 mA / 4 mA / 0 В / 1 В / 2 В)	(10,25 mA / 20,5 mA / 5,125 В / 10,25 В)
J			●	0 ... 10 В	●		Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода
K	●	●		2 ... 10 В			(0 mA / 2 mA / 4 mA / 0 В / 1 В / 2 В)	(10 mA / 20 mA / 5 В / 10 В)
L		●	●	0 ... 5 В	●	●	Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода
M	●	●	●	1 ... 5 В				(0 mA / 2 mA / 4 mA / 0 В / 1 В / 2 В)

* согласно NAMUR NE 43

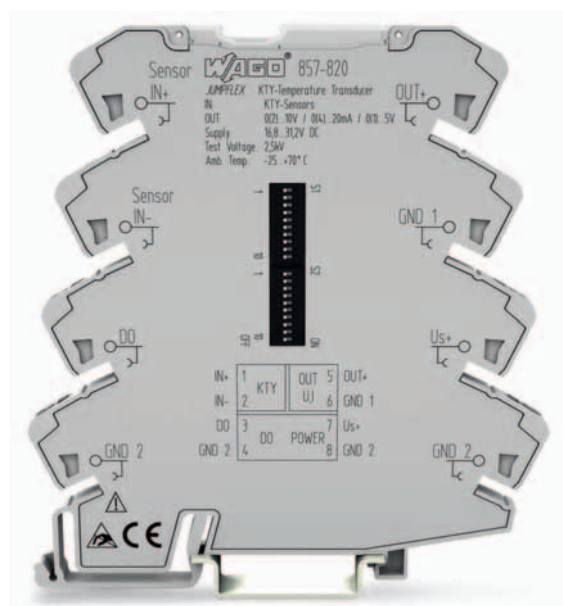
Параметры по умолчанию

Все DIP-переключатели находятся в «выключенном» положении для удобства транспортировки. Это положение используется для параметризации устройства при помощи программного обеспечения для конфигурирования FDT/DTB.

Сигнал на входе	0 ... 100 мВ
Сигнал на выходе	0 ... 20 мА
Нижняя граница диапазона измерений	0 мА
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 мА

3 Преобразователи JUMPFLEX®

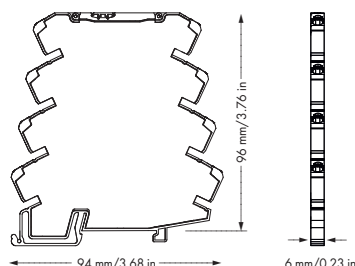
Преобразователь КТУ



Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



IN+	1	KTY	OUT	5	OUT+
IN-	2		U _i I	6	GND 1
DO	3	DO	POWER	7	U _s +
GND 2	4			8	GND 2

Краткое описание:

КТУ преобразователь 857-820 записывает сигналы с КТУ датчиков, обладающие всеми стандартными характеристиками. На стороне выхода температурный преобразователь КТУ преобразует сигнал температуры в аналоговый стандартный сигнал.

Характеристики:

- Поддерживает все стандартные датчики КТУ
- Переключатель шкалы с калибровкой
- Возможность ограничения сигналов позволяет ограничить аналоговый стандартный сигнал до значений верхней границы
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Технические данные

Конфигурирование:

Конфигурирование DIP-переключатель

Вход:

Входной сигнал	Датчики КТУ
Входной сигнал (макс.)	± 30 В пост.тока
Типы термометров	КТУ81-110, КТУ81-120, КТУ81-150 КТУ82-110, КТУ82-120, КТУ82-150, КТУ81-121, КТУ82-121, КТУ81-122, КТУ82-122, КТУ81-210, КТУ81-220, КТУ82-210, КТУ82-220, КТУ81-221, КТУ82-221, КТУ81-222, КТУ82-222, КТУ81-250, КТУ82-250, КТУ83-110, КТУ83-120, КТУ83-150, КТУ83-121, КТУ83-122, КТУ83-151, КТУ84-130, КТУ84-150, КТУ84-151, КТУ16, КТУ19, ST13, ST20

Подключение датчика 2-проводная

Выход:

Выходной сигнал	0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА, 0 ... 10 В, 2 ... 10 В, 0 ... 5 В, 1 ... 5 В, 0 ... 10 мА, 2 ... 10 мА
-----------------	--

Полное сопротивление нагрузки ≤ 600 Ом (выход тока)
≥ 2 кОм (выход напряжения)

Время реакции < 50 мс

Выход - дискретный

Макс. переключающее напряжение	Применяется напряжение питания
макс. Рабочий ток	500 мА (до 60 °C); 100 мА (от 60 до 70 °C)

Описание	Артикул	Упак. единицы
Преобразователь JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм	857-820	1
Преобразователь КТУ		
Технические данные		
Общие спецификации:		
Напряжение питания U _N	24 В пост. тока	
Диапазон напряжения питания	16,8 В ... 31,2 В	
Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В	≤ 40 мА	
Ошибка при передаче	≤ 0,1 % от верхнего значения диапазона	
Требования к окружающей среде:		
Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C	
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C	
Защита и безопасность:		
Контрольное напряжение: (вход / выход / питание)	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.	
Соединение и тип монтажа:		
Проводное соединение	CAGE CLAMP® S	
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14 многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14	
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм	
Габаритные размеры и вес:		
Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94	
	Высота от верхнего края несущей DIN-рейки	
Вес	50 г	
Стандарты и одобрения:		
Маркировка соответствия	CE	
UL 508	(на рассмотрении)	
ANSI/ISA 12.12.01	(на рассмотрении)	
Судостроение	® (на рассмотрении)	
Принадлежности	см. стр. 268 ... 271	

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-820

DIP-переключатель S1

Тип датчика				
1	2	3	4	
				КТУ81-110, КТУ81-120, КТУ82-110, КТУ82-120
●				КТУ81-121, КТУ82-121
	●			КТУ81-122, КТУ82-122
●	●			КТУ81-150, КТУ82-150
		●		КТУ81-210, КТУ81-220, КТУ82-210, КТУ82-220
●		●		КТУ81-221, КТУ82-221
	●	●		КТУ81-222, КТУ82-222
●	●	●		КТУ81-250, КТУ82-250
			●	КТУ83-110, КТУ83-120,
●			●	КТУ83-121
	●		●	КТУ83-122
●	●		●	КТУ83-150
		●	●	КТУ83-151
●		●	●	КТУ84-130, КТУ84-150
	●	●	●	КТУ84-151
●	●	●	●	КТУ16, КТУ19, ST13, ST20

DIP-переключатель S2

Начальная температура				Конечная температура											
1	2	3	°C	4	5	6	7	8	°C	4	5	6	7	8	°C
●			-55	●					0	●	●				100
	●		-50		●				10			●	●		200
●	●		-40	●	●				20	●		●	●		210
		●	-30			●			30		●	●	●		220
●		●	-20	●		●			40	●	●	●	●		230
	●	●	-10		●	●			50					●	240
●	●	●	0	●	●	●			60	●				●	250
							●		70		●			●	260
							●		80	●	●			●	270
							●		90			●		●	280
													●	●	290
														●	300

DIP-переключатель S1

Сигнал на выходе				Код выхода		Нижняя граница диапазона измерений		Верхняя граница диапазона измерений		Обрыв провода		Короткое замыкание	
6	7	8		9	10								
			0 ... 20 мА	E		Нижняя граница диапазона выхода -5 % **2		Верхняя граница диапазона выхода +2,5 %*2		Верхняя граница диапазона выхода 5 %*2		Нижняя граница диапазона выхода -12,5 % **2	
●			4 ... 20 мА	F									
	●		0 ... 10 мА	G	●	Нижняя граница диапазона выхода		Верхняя граница диапазона выхода +2,5 %		Верхняя граница диапазона выхода 5 %		Нижняя граница диапазона выхода	
●	●		2 ... 10 мА	H									
		●	0 ... 10 В	J		Нижняя граница диапазона выхода		Верхняя граница диапазона выхода		Верхняя граница диапазона выхода 5 %		Верхняя границы диапазона выхода 5 %	
●		●	2 ... 10 В	K	●								
	●	●	0 ... 5 В	L		Нижняя граница диапазона выхода		Верхняя граница диапазона выхода		Нижняя граница диапазона выхода		Нижняя граница диапазона выхода	
●	●	●	1 ... 5 В	M	●								

* но не в случае, если нижняя граница диапазона выхода = 0В или 0мА

**2 согласно NAMUR NE 43

Установка по умолчанию

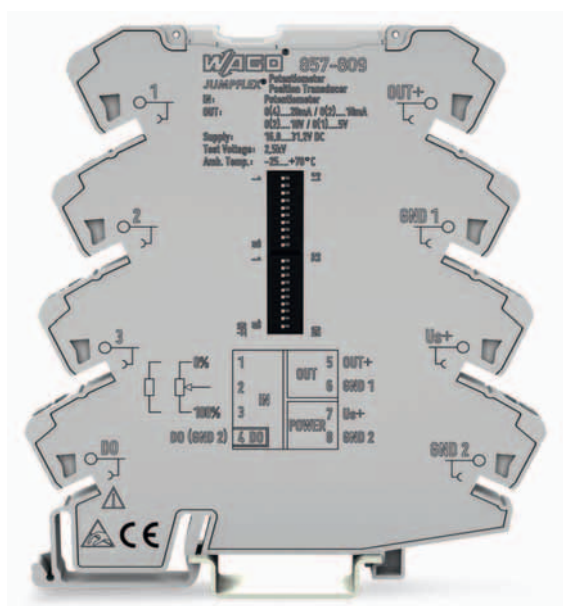
Все DIP-переключатели находятся в положении «выключен», для удобства транспортировки	
Тип датчика	КТУ81-110, КТУ81-120, КТУ82-110, КТУ82-120
Начальная температура	0 °C
Конечная температура	100 °C
Сигнал на выходе	0 ... 20 мА
Нижняя граница диапазона измерений	0 мА
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 мА
Обрыв провода	21 мА
Короткое замыкание	0 мА
Дискретный выход	не активен

DIP-переключатель S2

9	10	Дискретный выход ДВых передачи сигналов
		ДВых неактивен
	●	ДВых Us+ переключение
●	●	ДВых GND переключение

3 Преобразователи JUMPFLEX®

Позиционный преобразователь потенциометра



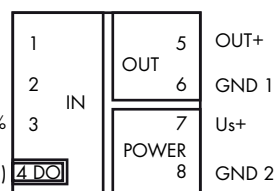
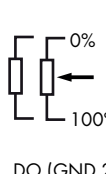
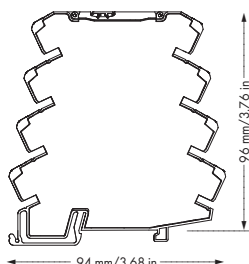
Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



Переключатель с кнопкой/скользящий переключатель



Краткое описание:

Преобразователь положения потенциометра 857-809 записывает сигналы сопротивления (например, с потенциометров), преобразуя их в аналоговый стандартный сигнал. Устройство питается от 24 В пост.тока (номинальное напряжение). Конфигурирование совершается при помощи DIP-переключателя.

Технические данные

Конфигурирование:

Конфигурирование DIP-переключатели, переключатель с кнопкой/скользящий переключатель

Вход:

Входной сигнал Позиционометры и резисторы
 Диапазон входа
 Потенциометр 100 Ом - 100 кОм
 Резисторы 10 Ом - 100 кОм
 Мин. диапазон измерения 100 Ом

Выход:

Выходной сигнал **Напряжение:**
 0 - 10 В, 2 - 10 В, 0 - 5 В, 1 - 5 В
Ток:
 0 - 20 мА, 4 - 20 мА, 0 - 10 мА, 2 - 10 мА

Полное сопротивление нагрузки $\leq 600 \text{ Ом}$ (I вход)
 $\geq 2 \text{ кОм}$ (U выход)
 Время реакции $< 32 \text{ мс}$

Выход - дискретный

Макс. переключающее напряжение Применяется напряжение питания
 макс. Рабочий ток 100 мА

Общие спецификации:

Напряжение питания U_N 24 В пост. тока
 Диапазон напряжения питания 16,8 В ... 31,2 В
 Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В $\leq 40 \text{ мА}$
 Индикация рабочего состояния Светодиод, поведение по выходу, пост.ток
 Ошибка при передаче $\leq 0,1 \%$ от верхнего значения диапазона
 Температурный коэффициент $\leq 0,01 \%/K$

Описание

Преобразователь JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм
 Позиционный преобразователь потенциометра

Артикул

857-809

Упак. единицы

1

Технические данные

Требования к окружающей среде:

Рабочая температура окружающей среды $-25 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$
 Температура хранения $-40 \text{ °C} \dots +85 \text{ °C}$

Защита и безопасность:

Контрольное напряжение: (вход / выход / питание) 2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.

Соединение и тип монтажа:

Проводное соединение CAGE CLAMP® S
 Сечения
 одножильный: 0,08 мм² - 2,5 мм² / AWG 28 - 14
 многожильный: 0,34 мм² - 2,5 мм² / AWG 22 - 14
 Длина зачистки изоляции 9 - 10 мм / 0.37 дюйм

Габаритные размеры и вес:

Габариты (мм), Ш x В x Д 6 x 96 x 94
 Высота от верхнего края DIN-рейки 35 мм
 Вес 49,2 г

Стандарты и одобрения:

UL 508 (на рассмотрении)
 ANSI/ISA 12.12.01 (на рассмотрении)
 Судостроение © (на рассмотрении)

Принадлежности

см. стр. 268 ... 271

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-809

DIP-переключатель S1

1	Вход
	Потенциометры
●	Резистор

DIP-переключатель S1 и S2

Начальная величина					
DIP S1					Резистор Ом
2	3	4	5	6	
					0*
●					0
	●				10
●	●				11
		●			12
●		●			13
	●	●			15
●	●	●			16
			●		18
●			●		20
	●		●		22
●	●		●		24
		●	●		27
●		●	●		30
	●	●	●		33
●	●	●	●		36
				●	39
●				●	43
	●			●	47
●	●			●	51
		●		●	56
●		●		●	62
	●	●		●	68
●	●	●		●	75
			●	●	82
●			●	●	91
	●		●	●	40
●	●		●	●	50
		●	●	●	60
●		●	●	●	70
	●	●	●	●	80
●	●	●	●	●	90

Конечная величина					
DIP S1				DIP S2	Резистор Ом
7	8	9	10	1	
					100000*
●					0
	●				10
●	●				11
		●			12
●		●			13
	●	●			15
●	●	●			16
			●		18
●			●		20
	●		●		22
●	●		●		24
		●	●		27
●		●	●		30
	●	●	●		33
●	●	●	●		36
				●	39
●				●	43
	●			●	47
●	●			●	51
		●		●	56
●		●		●	62
	●	●		●	68
●	●	●		●	75
			●	●	82
●			●	●	91
	●		●	●	40
●	●		●	●	50
		●	●	●	60
●		●	●	●	70
	●	●	●	●	80
●	●	●	●	●	90

* Настройки по умолчанию

DIP-переключатель S2

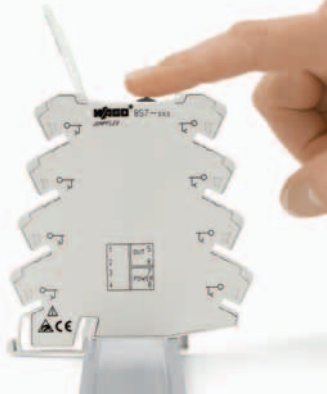
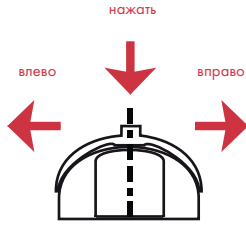
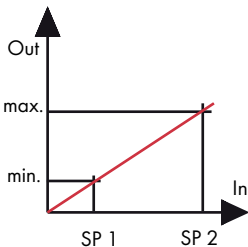
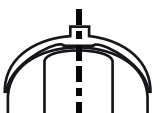
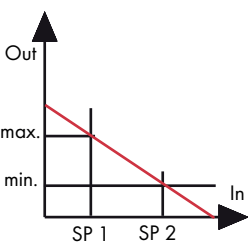
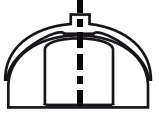
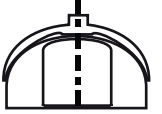
Фактор начального значения			Фактор конечного значения			Выход		Диапазон выходного сигнала		
2	3		4	5		6		7	8	
		x1*			x1*		Ток*			0 – 10 В/0 – 20 мА*
●		x10	●		x10	●	Напряжение	●		2 – 10 В/4 – 20 мА
	●	x100		●	x100				●	0 – 5 В/0 – 10 мА
●	●	x1000	●	●	x1000			●	●	1 – 5 В/2 – 10 мА

* Настройки по умолчанию

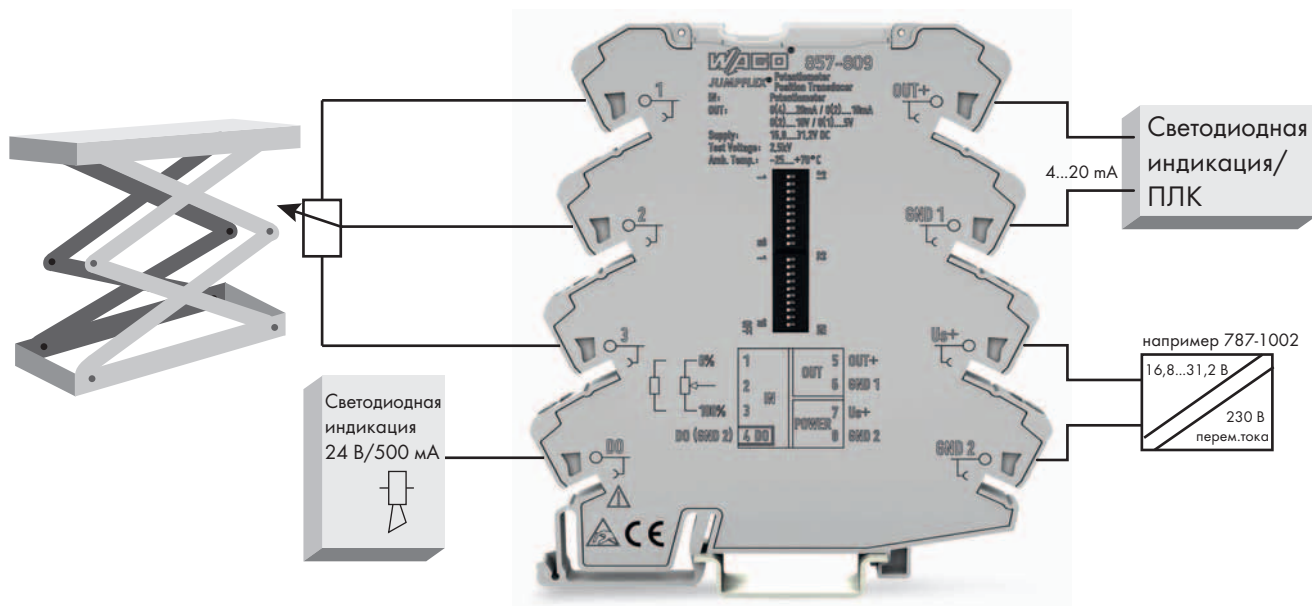
9	10	Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Обрыв провода
		Верхняя граница диапазона выхода* ¹ +2,5 %	Нижняя граница диапазона выхода* ¹ -5 %	Верхняя граница диапазона выхода* ¹ +5 %
●		Верхняя граница диапазона выхода +2,5 %	Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода +5 %
	●	Верхняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода +5 %
●	●	Верхняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода

*¹ согласно NAMUR NE 45

Режим работы переключателя с кнопкой/скользящего переключателя:

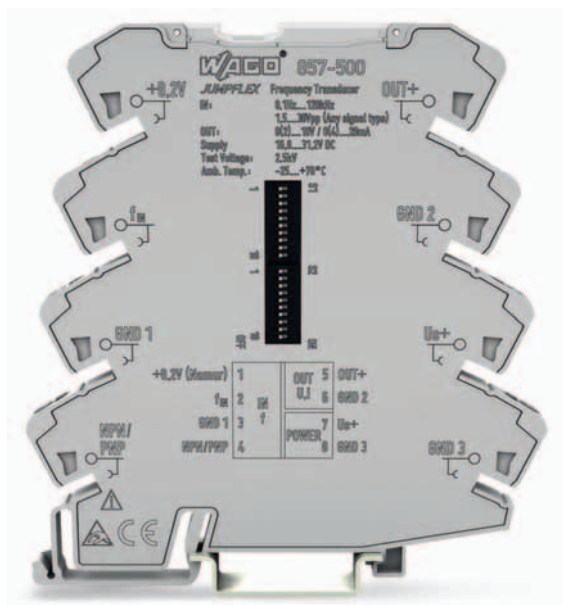
	нажать влево вправо  Рабочий переключатель с кнопкой/скользящий переключатель: Данные пороги переключения (SP1 и SP2) установлены при помощи переключателя с кнопкой/скользящего переключателя. Переключатель располагается под передней стороной прозрачного покрытия и может быть приведен в действие вручную. - Нажать PSS пока не замигает желтый светодиод - Установите потенциометр на минимальный уровень - Быстрым нажатием поверните PSS влево - Красный светодиод мерцает - Установите потенциометр на максимальный уровень - Быстрым нажатием поверните PSS вправо - Красный светодиод мерцает-Быстрым нажатием опустите PSS вниз - Желтый светодиод перестанет мерцать PSS = переключатель с кнопкой/скользящий переключатель
Функция передачи 	Инструкции по конфигурированию Нажать и удерживать 1 сек.  Режим параметризации Мигает желтый светодиод  SP1 Быстро мерцает красный светодиод  SP2 Без мерцания  Выход из режима параметризации
	Нажать и удерживать 1 сек.  Режим параметризации Мигает желтый светодиод  SP1 Быстро мерцает красный светодиод  SP2 Без мерцания  Выход из режима параметризации
Массив исключений точек переключения	Нажать и удерживать 1 сек.  Режим параметризации Мигает желтый светодиод  SP1 Нажать и удерживать 3 сек.  Выход из режима параметризации Быстро мигает красный светодиод Без мерцания
Режим выхода параметризации без сохранения значения. SP = точки переключения	Нажать и удерживать 1 сек.  Режим параметризации Мигает желтый светодиод  Выход из режима параметризации Нет мигания

Пример приложения:

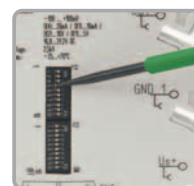


Преобразователи JUMPFLEX®

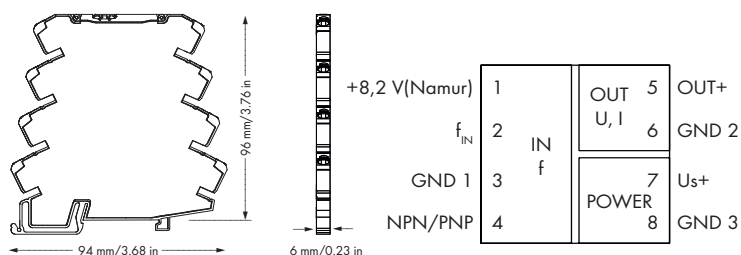
Преобразователь частоты 0,1 Гц ... 120 кГц



Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



Краткое описание:

Преобразователь частоты 857-500 собирает сигналы мощностью 0,1-120 кГц от датчиков NAMUR, NPN или PNP и превращает их в аналоговые стандартные сигналы.

Характеристики:

- Обнаружение сигнала от датчиков NAMUR, NPN или PNP
- Переключатель шкал с калибровкой
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Описание	Артикул	Упак. единицы
Преобразователь JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм	857-500	1
Преобразователь частоты		
Технические данные		
Вход для генераторов частоты или NPN/PNP выходов транзистора с нагрузочным или согласующим резистором		
Частотный диапазон	0,1 Гц ... 120 кГц	
Уровень сигнала	1,5 В, 10 В, 20 В (переключаемый)	
Входной сигнал (макс.)	± 31,2 В пост.тока	
Длина импульса	≥ 1 мкс	
Форма сигнала	Любой	
Соединение	Перем./пост.ток (перем.ток выше 10 Гц (регулируемый))	
Мин. интервал измерения	10 Гц	
Входное сопротивление	10 кОм	
Вход для датчика NAMUR согласно DIN EN 50227		
Питание датчика	8,2 В постоянного тока	
Ток сигнала (0)	≤ 1,2 мА	
Ток сигнала (1)	≥ 2,1 мА	
Гистерезис	0,45 мА	
Входное сопротивление	< 600 Ом	
Диапазон частот	0,1 Гц ... 1 кГц	
Длина импульса	≥ 500 мкс	
Мин. интервал измерения	10 Гц	
Ток короткого замыкания	≤ 14 мА	
Контроль короткого замыкания	> 4,7 мА	
Контроль обрыва провода	< 0,2 мА	
Вход для NPN/PNP выходов транзистора без нагрузочного или согласующего резистора или механического контакта (сухой контакт)		
Диапазон частот	0,1 Гц ... 20 кГц	
Длина импульса	≥ 25 мкс	
Мин. интервал измерения	10 Гц	
Напряжение разомкнутой цепи	5 В пост.тока	
NPN_Остаточное напряжение	< 1,5 В	
PNP Переключающее напряжение	> 7,5 В + остаточное напряжение U _{CE} установлено	

Технические данные**Выход:**

Выходной сигнал

Напряжение:

0 ... 5 В, 1 ... 5 В, 0 ... 10 В, 2 ... 10 В

Ток:0 ... 10 мА, 2 ... 10 мА, 0 ... 20 мА,
4 ... 20 мА

Полное сопротивление нагрузки

 $\leq 600 \text{ Ом}$ (I вход) $\geq 2 \text{ кОм}$ (U выход)

Время преобразования

Метод измерения времени

срабатывания по управляющему входу
($> 400 \text{ Гц}$): $< 20 \text{ мс}$

Метод измерения длительности

импульса ($< 400 \text{ Гц}$): $< 200 \text{ мкс} +$

T продолжительность цикла

Общие спецификации:Напряжение питания U_N 24 В пост. тока

Диапазон напряжения питания 16,8 В ... 31,2 В

Потребление тока при постоянном

напряжении в 24 В $\leq 40 \text{ мА}$ Ошибка при передаче $\leq 0,1 \%$ от верхнего значения диапазонаТемпературный коэффициент $\leq 0,01 \%$ /K**Общие спецификации****Требования к окружающей среде:**

Рабочая температура окружающей

среды $-25 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$

Температура хранения

 $-40 \text{ °C} \dots +85 \text{ °C}$ **Защита и безопасность:**

Контрольное напряжение:

(вход / выход / питание) 2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.

Соединение и тип монтажа:

Проводное соединение

CAGE CLAMP® S

Сечения

одножильный:

0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14

тонкий многожильный:

0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14

Длина зачистки изоляции

9 ... 10 мм / 0.37 дюйм

Габаритные размеры и вес:

Габариты (мм), Ш x В x Д 6 x 96 x 94

Высота от верхнего края несущей

DIN-рейки

Вес

38,7 г

Стандарты и одобрения:

Маркировка соответствия

CE

UL 508

ANSI/ISA 12.12.01

(на рассмотрении)

Судостроение

@ (на рассмотрении)

Принадлежности

см. стр. 268 ... 271

За дополнительной информацией о DIP-таблице переключений и разводке контактов обращайтесь к следующим страницам

DIP-переключатель S1

Входной формат источника			Соединение		Эксплуатация с возбужденными сигналами частоты для допустимого уровня сигнала (подходит только для входа f_{IN})		
1	2		3		4	5	
		Генератор частоты или NPN/PNP выходы транзистора с нагрузочным или согласующим резистором		Переменный/постоянный ток		Высокий	Низкий
●		NAMUR	●	Перем.ток (без пост.тока), см.Рисунок 1		> 1,5 В	< 0,4 В
	●	NPN/PNP выходы транзистора без нагрузочного или согласующего входа резистора Сухой контакт			●	> 10 В	< 8 В
					●	> 20 В	< 16 В
					●	> 1,5 В	< 0,4 В

DIP-переключатель S1

DIP-переключатель S2

Вход начальная величина					Частота/Гц	Вход конечная величина					Частота/Гц
6	7	8	9	10		1	2	3	4	5	
●					0.1	●					0.1
	●				1		●				1
●	●				100	●	●				100
		●			200			●			200
●		●			300	●		●			300
	●	●			400		●	●			400
●	●	●			500	●	●	●			500
			●		600				●		600
●			●		700	●			●		700
	●		●		800		●		●		800
●	●		●		900	●	●		●		900
		●	●		1000			●	●		1000
●		●	●		2000	●		●	●		2000
	●	●	●		3000		●	●	●		3000
●	●	●	●		4000	●	●	●	●		4000
				●	5000					●	5000
●				●	6000	●				●	6000
	●			●	7000		●			●	7000
●	●			●	8000	●	●			●	8000
		●		●	9000			●		●	9000
●		●		●	10000	●		●		●	10000
	●	●		●	20000		●	●		●	20000
●	●	●		●	30000	●	●	●		●	30000
			●	●	40000				●	●	40000
●			●	●	50000	●			●	●	50000
	●		●	●	60000		●		●	●	60000
●	●		●	●	70000	●	●		●	●	70000
		●	●	●	80000			●	●	●	80000
●		●	●	●	90000	●		●	●	●	90000
	●	●	●	●	100000		●	●	●	●	100000
●	●	●	●	●	120000	●	●	●	●	●	120000

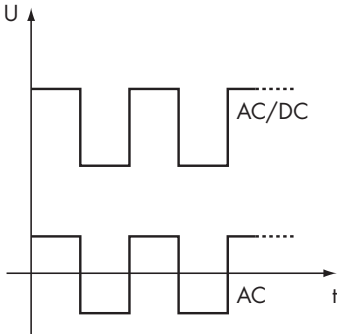


Рисунок 1: соединение

Установка по умолчанию

Вход:	
Входной формат источника	Генератор частоты/выход транзистора с нагрузочным или согласующим резистором
Соединение	Переменный/постоянный ток
Уровень сигнала	> 1,5 В
Начальная величина	100 Гц
Конечная величина	1000 Гц
Метод измерения	Метод измерения времени срабатывания
Выход:	
Сигнал на выходе	Ток
Начальная величина	0 мА
Конечная величина	20 мА
Нижняя граница диапазона измерений	0 мА
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 мА

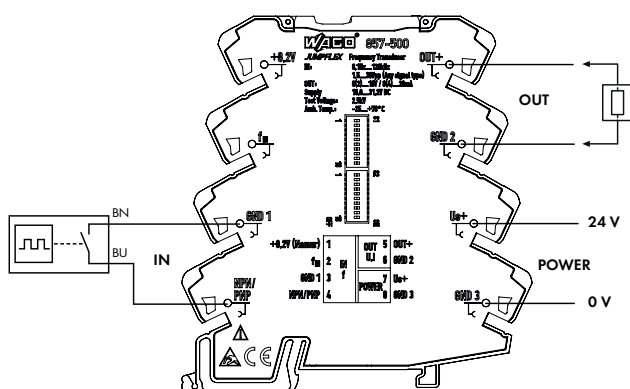
DIP-переключатель S2

Сигнал на выходе					Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Только для датчиков NAMUR	
6	7	8		9 10			Обрыв провода	Короткое замыкание
		0 ... 20 мА			Нижняя граница диапазона выхода*	Верхняя граница диапазона выхода*	Верхняя граница диапазона выхода*	Нижняя граница диапазона выхода *
	●	4 ... 20 мА			-5 %	+2,5 %	5 %	-12,5 %
		0 ... 10 мА			Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода
	●	2 ... 10 мА	●			+2,5 %	5 %	
●		0 ... 10 В			Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода	Верхняя границы диапазона выхода
●	●	2 ... 10 В		●			5 %	5 %
●		0 ... 5 В			Нижняя граница диапазона выхода	Верхняя граница диапазона выхода		
●	●	1 ... 5 В	●	●			Нижняя граница диапазона выхода	Нижняя граница диапазона выхода

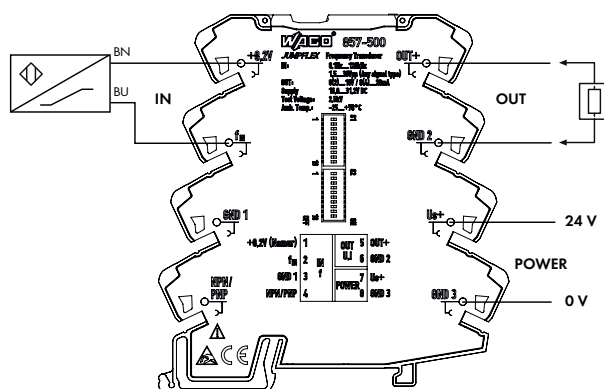
* согласно NAMUR NE 43

857-500, информация по монтажу

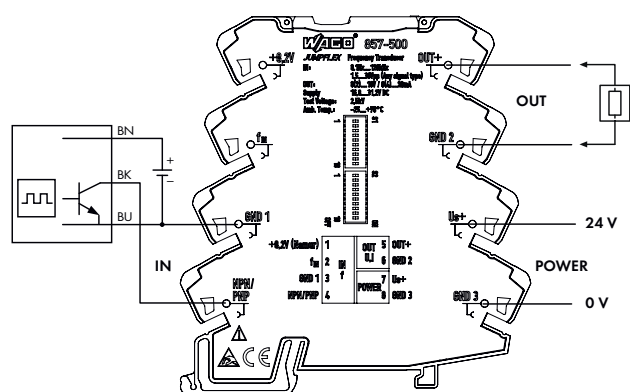
2-проводной пост.ток (механический контакт)



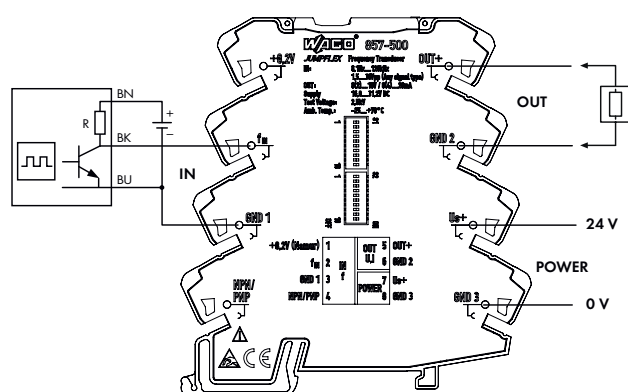
2-проводной сенсор NAMUR пост.тока



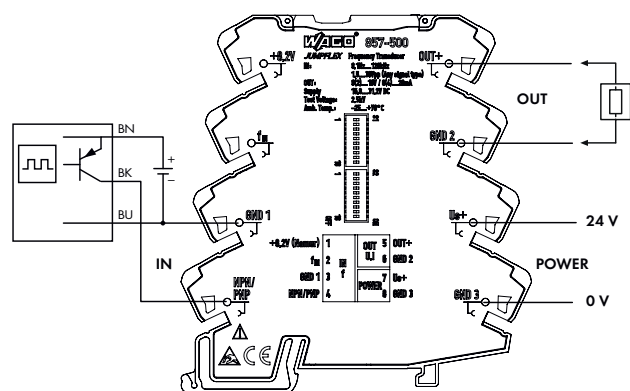
NPN выход транзистора



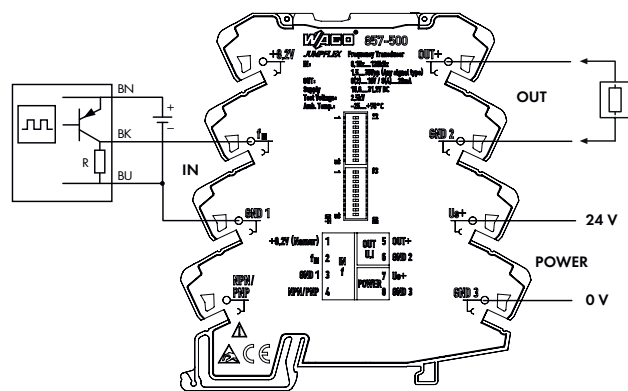
NPN выход транзистора с нагрузочным резистором



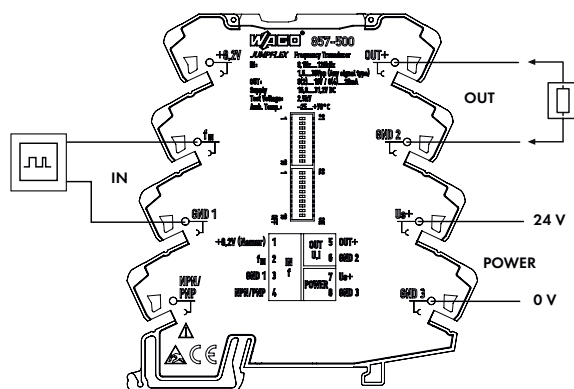
PNP выход транзистора



PNP выход транзистора с согласующим резистором



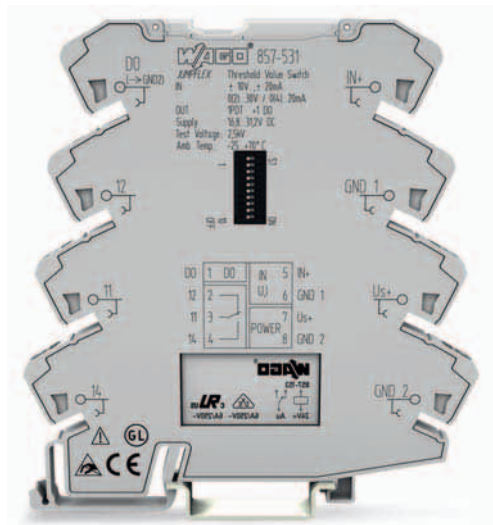
Генератор частоты



Преобразователи JUMPFLEX®

Переключатель порогового значения с аналоговым входом и переключающим выходом реле

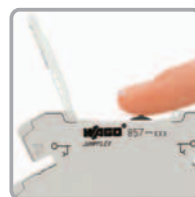
Конфигурирование при помощи:



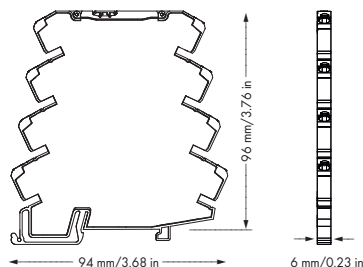
DIP-переключатели



Программное обеспечение для конфигурирования



Переключатель с кнопкой



DO	1	DO	IN	5	IN+
12	2		U,I	6	GND 1
11	3			7	Us+
14	4		POWER	8	GND 2

Краткое описание:

Переключатель порогового значения для аналоговых сигналов контролирует стандартные аналоговые сигналы и сообщает о сигналах, превышающих данный порог.

Характеристики:

- Интерфейс конфигурации FDT/DTM
- Дискретный переключающий выход
- Выход переключающего контактного реле
- Переключатель шкал с калибровкой
- Конфигурирование порогового значения при помощи DIP-переключателей и обучающая функция при помощи переключателя с кнопкой/скользящего переключателя
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ

Технические данные

Конфигурирование:

Конфигурирование	DIP-переключатель, переключатель с кнопкой/скользящий переключатель или программное обеспечение для конфигурирования
------------------	--

Вход:

Входной сигнал	-10 ... +10 В, -20 ... +20 мА, 0 ... +30 В
Входное сопротивление	≤ 200 Ом (I вход) > 100 кОм (U выход)
Входной сигнал (макс.)	(31,2 В (U _{IN}) 100 мА (I _{IN}))

Выход:

Выход - Реле

Тип контактов	1 перекл. контакт
Макс. переключающее напряжение	250 В перем. тока
Максимальный ток длительной нагрузки (клеммы подсоединены)	макс. 6 А (до 60 °C), 3 А (от 60 до 70 °C)
Максимальная коммутируемая мощность (омическая)	1250 ВА перем.тока
Количество переключающих порогов	1 или 2 (регулируемые)
Конфигурируемый рост и падение времени задержки	10 с (при помощи DIP-переключателя), 30 с (при помощи программного обеспечения) *

Выход - дискретный

Макс. переключающее напряжение	Напряжение на источнике питания
макс. Рабочий ток	500 мА (до 60 °C) 100 мА (от 60 до 70 °C)

Общие спецификации:

Время срабатывания	≤ 16 мс
Напряжение питания U _N	24 В пост. тока
Диапазон напряжения питания	16,8 В ... 31,2 В
Потребление тока при постоянном напряжении в 24 В	≤ 25 мА
Ошибка при передаче	≤ 0,1 % от верхнего значения диапазона
Температурный коэффициент	≤ 0,01 % /K

Описание

Артикул

Упак. единицы

Преобразователи JUMPFLEX®, для DIN-рейки 35 мм
Переключатель порогового значения с аналоговым входом и переключающим выходом реле и дискретным выходом

857-531

1

Технические данные

Требования к окружающей среде:

Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C

Защита и безопасность:

Контрольное напряжение: (вход / выход / питание)	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.
--	----------------------------------

Соединение и тип монтажа:

Проводное соединение	CAGE CLAMP® S
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14 тонкий многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм

Габаритные размеры и вес:

Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94
	Высота от верхнего края несущей DIN-рейки
Вес	38,8 г

Стандарты и одобрения:

Маркировка соответствия	CE
UL 508	
ANSI/ISA 12.12.01	Класс I, раздел 2, группа ABCD, Т 4
Судостроение	@ (на рассмотрении)
Принадлежности	см. стр. 268 ... 271

(* Возможны дополнительные опции установки при помощи FDT-/DTM инструментов конфигурирования)

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-531

DIP-переключатель S1

Ограничения сигнала на входе $\pm 0,25 \text{ В}; \pm 0,5 \text{ мА}$					Гистерезис	
Код входа	1	2	3	4	5	
c						$\pm 10 \text{ В}$
i		●			●	5 мВ; 10 мкА
k			●			10 мВ; 20 мкА
l		●	●			
m				●		
d		●		●		
			●	●		
		●	●	●		
a	●					
e	●	●				
f	●		●			
g	●	●	●			
h	●			●		
b	●	●		●		

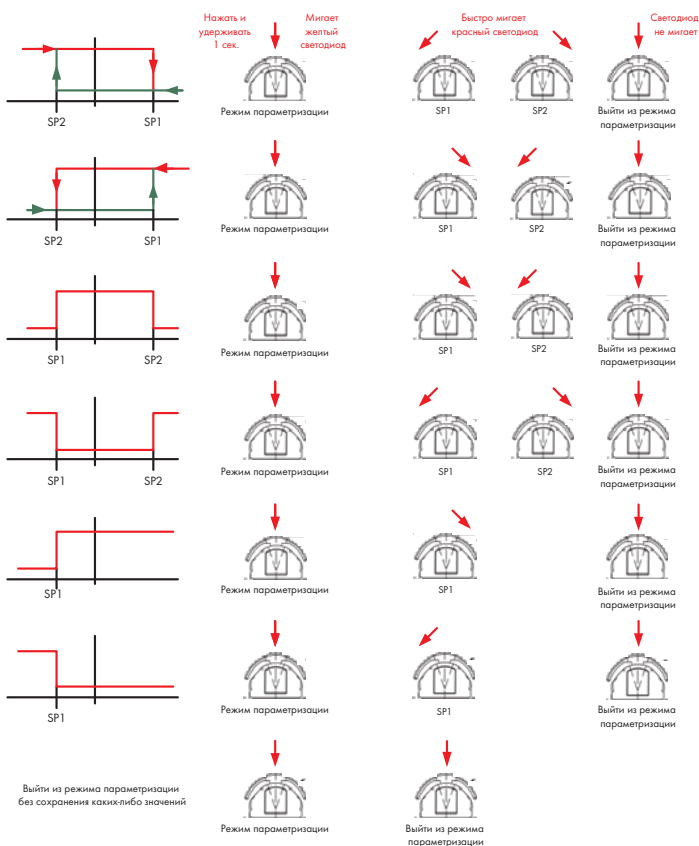
Параметры по умолчанию

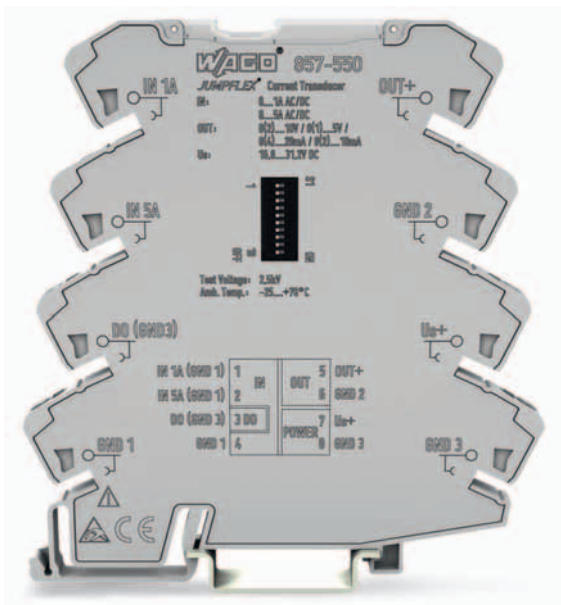
Все DIP-переключатели находятся в положении «выключен», для удобства транспортировки	
Вход	
Диапазон входа	$\pm 10 \text{ В}$
Гистерезис	5 мВ
Выход	
Конфигурируемый рост/падение времени задержки	0 с
Дискретный выход ДВых	не активен

DIP-переключатель S1

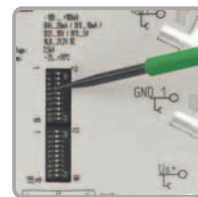
Конфигурируемый рост/падение времени задержки в сек.				Дискретный выход ДВых Сигнализация	
6	7	8		9	10
			0		ДВых неактивен
●			1	●	GND U_N (переключение)
	●		2	●	U_N GND (переключение)
●	●		3		
		●	4		
●		●	5		
	●	●	8		
●	●	●	10		

Режим работы переключателя с кнопкой/скользящего переключателя:

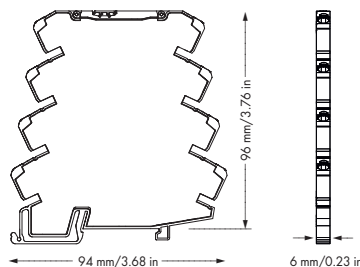




Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели



IN 1A (GND 1)	1	IN	5	OUT+
IN 5A (GND 1)	2		6	GND 2
DO (GND 3)	3	DO	7	Us+
GND 1	4	POWER	8	GND 3

Краткое описание:

Преобразователь тока 857-550 измеряет ток в 0–1 А и 0–5 А перем./пост.тока и преобразует входной ток в аналоговый стандартный сигнал на выходе.

Характеристики:

- Истинное среднеквадратичное измерение или среднее арифметическое значение
- Переключаемая функция фильтрации
- Переключение между диапазонами измерения откалибровано
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ
- Очень быстрое время реакции
- Индикация выхода за верхнюю/нижнюю границу диапазона измерений

Технические данные

Конфигурирование:

Конфигурирование DIP-переключатель

Вход:

Входной сигнал 0 ... 1 А перем./пост.тока; 0 ... 5 А

перем./пост.тока

Входное сопротивление 10 мОм (5 А); 47 мОм (1 А)

Частотный диапазон 16 Гц ... 150 Гц

Выход:

Выходной сигнал

Напряжение:

0 ... 5 В, 1 ... 5 В, 0 ... 10 В, 2 ... 10 В

Ток:

0 ... 10 мА, 2 ... 10 мА, 0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА

Полное сопротивление нагрузки

≤ 600 Ом (I вход)*

≥ 2 кОм (U выход)

* Могут возникнуть ограничения

диапазона температур

260 мс (пост.тока), 600 мс (перем.тока 50 Гц)

Фильтр (T_{10/90})

Выход - дискретный

Макс. переключающее напряжение Применяется напряжение питания

макс. Рабочий ток 500 мА (до 60 °C)

100 мА (от 60 до 70 °C)

Общие спецификации:

Метод измерения Среднее арифметическое значение

Истинное среднеквадратичное

измерение

Время срабатывания 1,5 мс + продолжительность периода сигнала

Макс. время реакции 60 мс

Напряжение питания V_N пост. тока 24 В

Диапазон напряжения питания 16,8 В ... 31,2 В

Потребление тока при постоянном

напряжении в 24 В ≤ 40 мА

Мин. интервал измерения 2 мА ... 1 А; 4 мА ... 5 А

Ошибка при передаче ≤ тип 0,1 % (макс. ≤ 0,2 %)

Температурный коэффициент ≤ 0,01 % /K

Описание

Артикул

Упак.
единицы

Преобразователь JUMPFLEX®,
для DIN-рейки 35 мм

857-550

1

Преобразователь тока

Технические данные

Требования к окружающей среде:

Рабочая температура окружающей

среды -25 °C ... +70 °C

Температура хранения -40 °C ... +85 °C

Защита и безопасность:

Контрольное напряжение: (вход /

выход / питание) 2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.

Соединение и тип монтажа:

Проводное соединение CAGE CLAMP® S

Сечения однопровитный:

0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14

тонкий многожильный:

0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14

Длина зачистки изоляции 9 ... 10 мм / 0.37 дюйм

Габаритные размеры и вес:

Габариты (мм), Ш x В x Д 6 x 96 x 94

Высота от верхнего края несущей

DIN-рейки

Вес 50 г

Стандарты и одобрения:

Маркировка соответствия CE

UL 508 (на рассмотрении)

ANSI/ISA 12.12.01 (на рассмотрении)

Судостроение @ (на рассмотрении)

Принадлежности

см. стр. 268 ... 271

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-550

DIP-переключатель S1

Сигнал на входе		Метод измерения		Фильтр		Сигнал на выходе			
1		2		3		4	5	6	
	5 A		Среднеквадратическое значение		выключен				0 ... 20 mA
●	1 A	●	Среднее арифметическое значение	●	активный		●		4 ... 20 mA
						●			0 ... 10 V
						●	●		2 ... 10 V
								●	0 ... 10 mA
							●	●	2 ... 10 mA
						●		●	0 ... 5 V
						●	●	●	1 ... 5 V

DIP-переключатель S1

		Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Ток перегрузки (входной сигнал - конечное значение + 20 %)			Дискретный выход (ДВых) передачи сигналов
7	8				9	10	
		Нижняя граница диапазона измерений - 5 %	Верхняя граница диапазона измерений + 2,5 %	Верхняя граница диапазона измерений + 5 %			ДВых неактивен
●		Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений + 2,5 %	Верхняя граница диапазона измерений + 5 %		●	ДВых Us+ переключение
	●	Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Нижняя граница диапазона измерений	●	●	ДВых GND переключение
●	●	Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений			

*согласно NAMUR NE 43

Дискретный выход (ДВых)/Передача сигналов

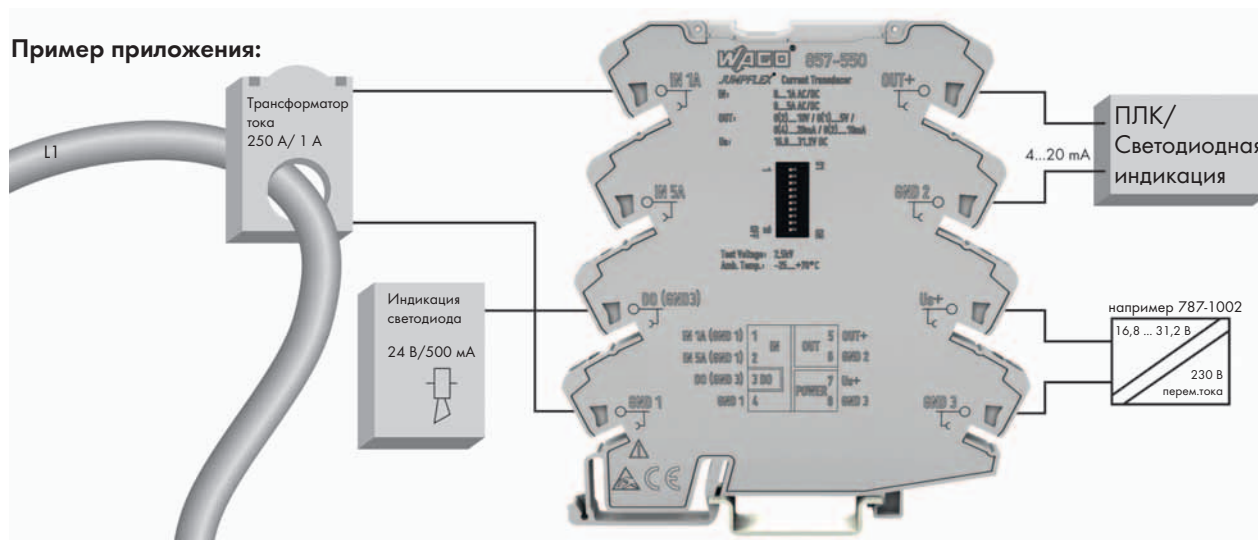
Дискретный выход (ДВых) сигнализирует о возникновении ошибки и может быть сконфигурирован следующим образом: 24 В ... 0 В/0 В ... 24 В.

Чтобы увеличить коммутируемый ток ДВых, последний можно расширить при помощи реле. Благодаря соответствующему единообразию серии 857, например, реле 857-304 может быть размещено рядом с ним. Данный выход можно быстро и просто расширить до коммутируемого тока в 6А при помощи смежной перемычки (859-402).

Установка по умолчанию

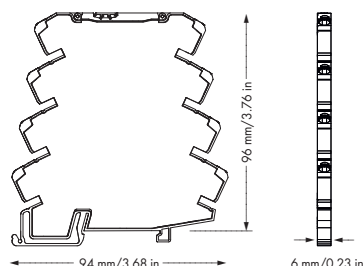
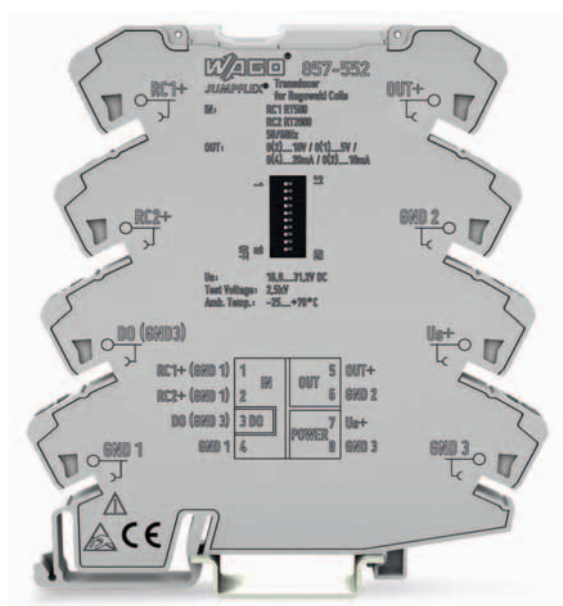
Все DIP-переключатели находятся в «выключенном» положении для удобства транспортировки	
Вход	
Сигнал на входе	0 ... 5 A
Метод измерения	Среднеквадратическое значение
Выход	
Сигнал на выходе	0 ... 20 mA
Нижняя граница диапазона измерений	0 mA
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 mA
Ток перегрузки	21 mA
Дискретный выход ДВых	не активен
Фильтр	не активен

Пример приложения:

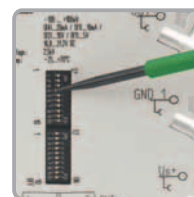


3 Преобразователи JUMPFLEX®

Преобразователь Rogowski



Конфигурирование при помощи:



DIP-переключатели

RC1+ (GND 1)	1	IN	5	OUT+
RC2+ (GND 1)	2		6	GND 2
DO (GND 3)	3	DO	7	Us+
GND 1	4		8	GND 3
				POWER

Краткое описание:

Преобразователь Rogowski записывает среднеквадратичные значения от перем.токов при помощи катушки Rogowski, преобразуя входной сигнал в стандартный аналоговый сигнал на выходе.

Характеристики:

- Поддерживает различные типы катушек Rogowski
- Истинное среднеквадратичное измерение (TRMS)
- Конфигурируемый выход сигнала
- Конфигурирование при помощи DIP-переключателя
- Безопасная 3-канальная изоляция с тестовым напряжением EN 61140 в 2,5 кВ
- Установки без прерывания токоведущей шины
- Индикация выхода за верхнюю/нижнюю границу диапазона измерений

Технические данные

Конфигурирование:

Конфигурирование DIP-переключатель

Вход:

Входной сигнал	RC1 500 A: Чувствительность 10,05 мВ RC2A 2000 A: Чувствительность 40,2 мВ RC2B: Чувствительность 100 мВ 50/60 Гц синусоидальные и искаженные синусоидальные сигналы (например, передняя кромка и задняя кромка)
Частотный диапазон	16 Гц ... 500 Гц

Выход:

Выходной сигнал	Напряжение: 0 ... 5 В, 1 ... 5 В, 0 ... 10 В, 2 ... 10 В Ток: 0 ... 10 мА, 2 ... 10 мА, 0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА 0 % или +5 % (например 10,5 В / 21 мА)
Ток перегрузки	0 % или +5 % (например 10,5 В / 21 мА)
Выход за пределы диапазона / потеря значащих разрядов	0 % или +2,5 %

Полное сопротивление нагрузки	Ток ≤ 600 Ом, напряжение ≥ 1000 Ом
Метод измерения	Истинное среднеквадратичное измерение
Фильтр (T _{10,90})	600 мс

Выход - дискретный

Макс. переключающее напряжение	Применяется напряжение питания
макс. Рабочий ток	500 мА

Общие спецификации:

Разрешение	500A диапазон измерений: 250 мА, 2000A диапазон измерений: 1000 мА
Метод измерения	Истинное среднеквадратичное измерение
Время срабатывания	1,5 мс + продолжительность периода сигнала
Напряжение питания V _N	24 В пост. тока
Макс. рабочая частота	< 1 кГц
Время срабатывания (T _{10,90})	макс. 60 мс

Описание	Артикул	Упак. единицы
Высота от верхнего края	857-552	1
DIN-рейки 35 мм		
Преобразователь Rogowski		
Технические данные		
Общие спецификации:		
Линейность	≤ 0,1 %	
Температурный коэффициент	≤ 0,01 %/K	
Ошибка измерения	< 1 %	
Длина линии	< 3 м (до катушки Rogowski)	
Требования к окружающей среде:		
Рабочая температура окружающей среды	-25 °C ... +70 °C	
Температура хранения	-40 °C ... +85 °C	
Защита и безопасность:		
Контрольное напряжение:		
(вход / выход / питание)	2,5 кВ перем.тока, 50 Гц, 1 мин.	
Соединение и тип монтажа:		
Проводное соединение	CAGE CLAMP® S	
Сечения	одножильный: 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14 тонкий многожильный: 0,34 мм² ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14	
Длина зачистки изоляции	9 ... 10 мм / 0.37 дюйм	
Габаритные размеры и вес:		
Габариты (мм), Ш x В x Д	6 x 96 x 94	
Вес	Высота от верхнего края DIN-рейки 35 мм 36,2 г	
Стандарты и одобрения:		
Маркировка соответствия	CE	
UL 508	(на рассмотрении)	
ANSI/ISA 12.12.01	(на рассмотрении)	
Судостроение	Ⓢ (на рассмотрении)	
Принадлежности		
	см. Полный каталог продукции 2010/2011, Интерфейсные модули	
Катушки реле:		
RT500:	855-9100/0500-0000	
RT2000:	855-9100/2000-0000	
HW/SW	01/01	

Возможность регулирования с помощью DIP-переключателя

● = ВКЛ.

857-552

DIP-переключатель S1

Сигнал на входе		RC Конфигурирование входа		Фильтр		Сигнал на выходе		
1		2		3		4	5	6
	RC1 = RT500 от LEM		RC2 = RT2000 от LEM		выключен			0 ... 20 мА
●	RC2	●	RC2 = 100 мВ эфф => 1 кА	●	активный		●	4 ... 20 мА
						●		0 ... 10 В
						●	●	2 ... 10 В
								0 ... 10 мА
							●	2 ... 10 мА
						●	●	0 ... 5 В
						●	●	1 ... 5 В

DIP-переключатель S1

		Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Ток перегрузки (входной сигнал - конечное значение + 20 %)	Дискретный выход (ДВых) Передача сигналов	
7	8				9	10
		(+20 %)	Верхняя граница диапазона измерений + 2,5 %*	Верхняя граница диапазона измерений + 5 %*		ДВых неактивен
●		Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений + 2,5 %	Верхняя граница диапазона измерений + 5 %	●	ДВых Us+ переключение
	●	Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Нижняя граница диапазона измерений	●	ДВых GND переключение
●	●	Нижняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений	Верхняя граница диапазона измерений		

* согласно NAMUR NE 43

Дискретный выход (ДВых)/Передача сигналов

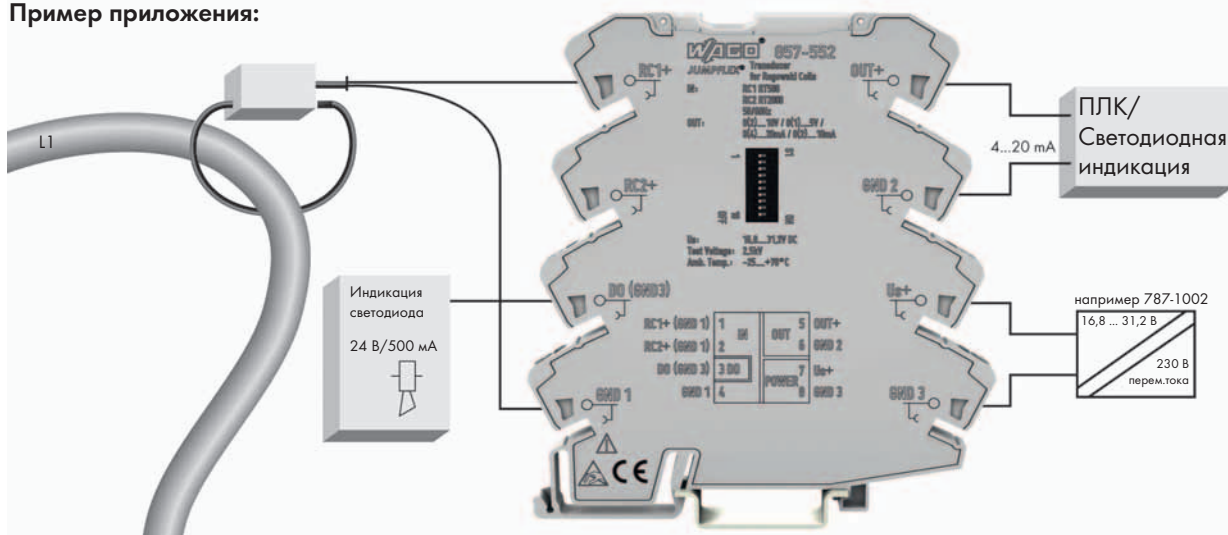
Дискретный выход (ДВых) сигнализирует о возникновении ошибки и может быть сконфигурирован следующим образом: 24 В ... 0 В/0 В ... 24 В.

Чтобы увеличить коммутируемый ток ДВых, последний можно расширить при помощи реле. Благодаря соответствующему единообразию серии 857, например, реле 857-304 может быть размещено рядом с ним. Данный выход можно быстро и просто расширить до коммутируемого тока в 6А при помощи смежной перемычки (859-402).

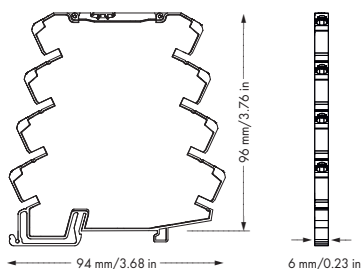
Установка по умолчанию

Все DIP-переключатели находятся в «выключенном» положении для удобства транспортировки	
Вход	
Сигнал на входе	RC1 500 А
Метод измерения	Среднеквадратическое значение
Выход	
Сигнал на выходе	0 ... 20 мА
Нижняя граница диапазона измерений	0 мА
Верхняя граница диапазона измерений	20,5 мА
Ток перегрузки	21 мА
Дискретный выход ДВых	не активен
Фильтр	не активен

Пример приложения:



Модуль питания и проходной модуль



Модуль питания и проходной модуль 857-979 передает электрически изолированные сигналы (например, в сочетании с интерфейсным адаптером 857-980 JUMPFLEX® для аналоговых сигналов). При использовании в качестве модуля питания, он передает мощность от точек зажима на смежные модули JUMPFLEX® при помощи гребешковых перемычек.

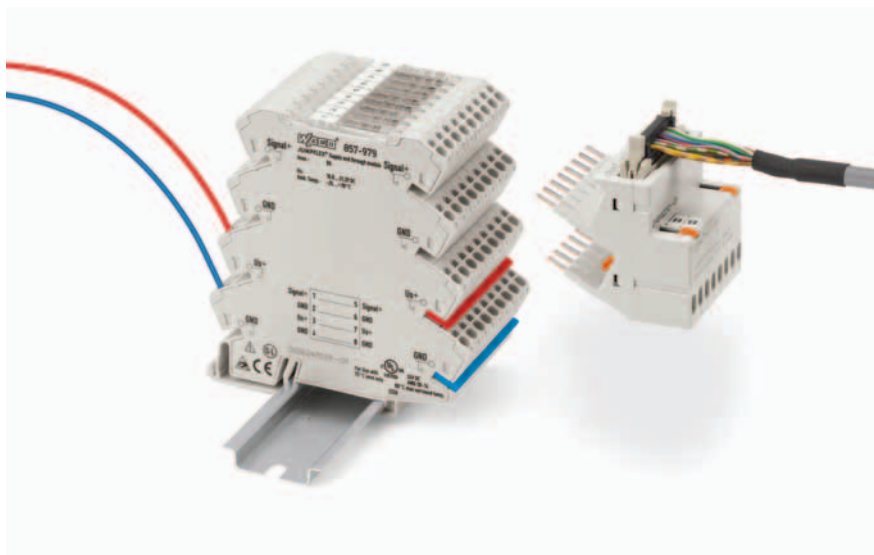
[illegible]

Пример применения:**857-979**

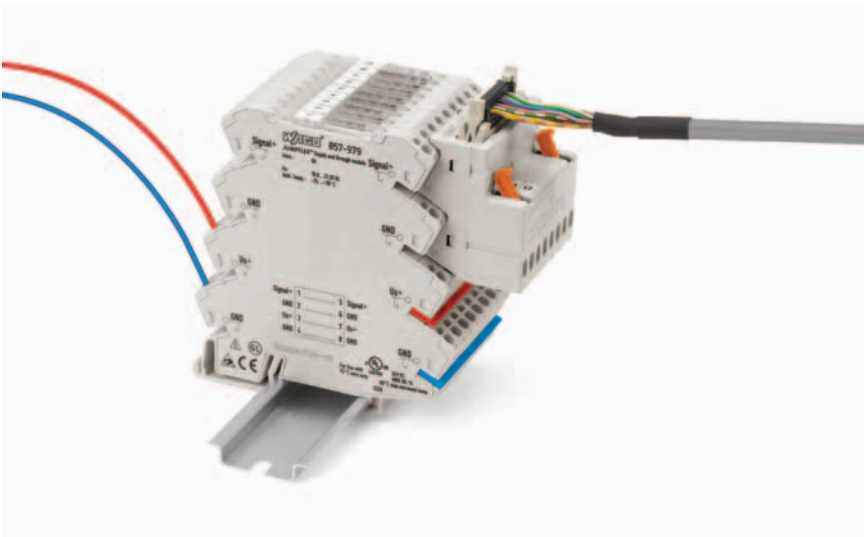
Источник питания для 8 модулей JUMPFLEX® со встроенным интерфейсным адаптером

- интерфейсный адаптер WAGO, 857-980
- плоский разъем WAGO, 706-100/1602-200, 16-пол. розетка/сквозная
- гребешковая перемычка, 9-канальная, 859-409

1



2

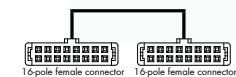
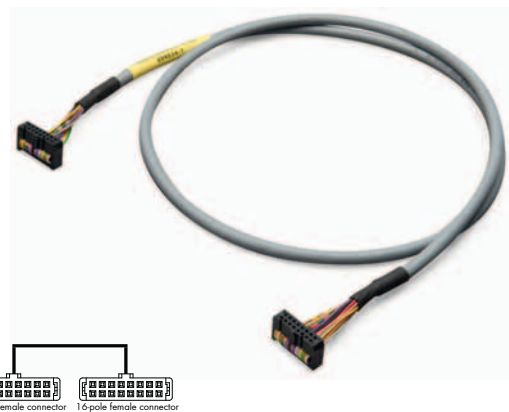




Сервисный USB-кабель WAGO используется для подключения ПК (ноутбука) либо к релейным модулям (JUMPFLEX) и формирователям сигналов серии 857, либо к каплерам/контроллерам полевой шины системы WAGO-I/O-SYSTEM.

Предупреждение: Для использования сервисного USB-кабеля 759-923 с некоторыми программируемыми контроллерами полевой шины может потребоваться определенная версия встроенного ПО: для 750-841 - версия 12 или выше для 750-872/0020-0000 - версия 2 или выше

[illegible][illegible]



Подходит для системной электропроводки с интерфейсным адаптером JUMPFLEX® (артикул № 857-980)

Описание	Артикул	Упак. единицы
Плоский кабель WAGO 16/16, длина 1 м	706-753/301-100	1
Плоский кабель WAGO 16/16, длина 2 м	706-753/301-200	1
Плоский кабель WAGO 16/16, длина 3 м	706-753/301-300	1
Технические данные		
Соединения	2 x 16-полюсная розетка согласно DIN 41651	
Сечение кабеля	0,14 мм ² LiYY	
Цветовое кодирование	согласно DIN VDE 47100	
Ток на канал	макс. 1 А	
Рабочая температура	-25 °C ... +70 °C	
Степень защиты	IP20	
Длина	1 м (706-753/301-100)	
	2 м (706-753/301-200)	
	3 м (706-753/301-300)	

Гребешковая
перемычка 859-402



Объединение



Описание	Артикул	Упак. единицы
Гребешковые перемычки, св.-серые, изолир., 18 А 2-канальные	859-402	200 (8x25)
Гребешковые перемычки, св.-серые, изолир., 18 А 3-канальные	859-403	200 (8x25)
Гребешковые перемычки, св.-серые, изолир., 18 А 4-канальные	859-404	200 (8x25)
Гребешковые перемычки, св.-серые, изолир., 18 А 5-канальные	859-405	200 (8x25)
Гребешковые перемычки, св.-серые, изолир., 18 А 6-канальные	859-406	100 (4x25)
Гребешковые перемычки, св.-серые, изолир., 18 А 7-канальные	859-407	100 (4x25)
Гребешковые перемычки, св.-серые, изолир., 18 А 8-канальные	859-408	100 (4x25)
Гребешковые перемычки, св.-серые, изолир., 18 А 9-канальные	859-409	100 (4x25)
Гребешковые перемычки, св.-серые, изолир., 18 А 10-канальные	859-410	100 (4x25)
Суффикс артикула для цветных гребешковых перемычек: желтые	... /000-029	
Суффикс артикула для цветных гребешковых перемычек: красные	... /000-005	
Суффикс артикула для цветных гребешковых перемычек: синие	... /000-006	

Маркировочная система WMB



Маркировка



Описание	Артикул	Упак. единицы
Маркировочная система WMB MULTI, 10 полосок по 10 без печати	793-501	5 матриц
Чистая.		
Принтер/плоттер и программное обеспечение для маркировки, см. раздел 8		
Маркировка 1 ... 10 (10x)	793-502	5 матриц
11 ... 20 (10x)	793-503	5 матриц
21 ... 30 (10x)	793-504	5 матриц
31 ... 40 (10x)	793-505	5 матриц
41 ... 50 (10x)	793-506	5 матриц
1 ... 50 (2x)	793-566	5 матриц
10 полосок с 10 маркерами, белые с черной печатью		

Рабочий
инструмент



Проводное
соединение



Сервисный
USB-кабель WAGO



Конфигурирование



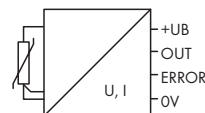
Описание	Артикул	Упак. единицы
Рабочий инструмент, с частично изолированным лезвием, Тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм	210-720	1
для серий 260, 261, 262, 264, 270, 280, 281, 290, 775, 776, 777, 769, 780, 781, 869, 870, 880, 2002, 2003, 2004, 2005, 2022		
Сервисный USB-кабель WAGO	750-923	1

	Вход: Pt100 тип термометра сопротивления 2-проводной, с выводом ошибок для обрыва провода и короткого замыкания датчика Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма	Вход: Pt100 тип термометра сопротивления 3-проводной, с выводом ошибок для обрыва провода и короткого замыкания датчика Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма
--	---	---



Маркировочная карта WSB

-



Описание	Выход	Артикул	Упак. единицы	Выход	Артикул	Упак. единицы
Термопреобразователь	0 - 10 В	286-860	1	0 - 10 В	286-870	1
	0 - 20 мА	286-861	1	0 - 20 мА	286-871	1
	4 - 20 мА	286-862	1	4 - 20 мА	286-872	1

Информацию о дополнительных принадлежностях см.
на стр. 281

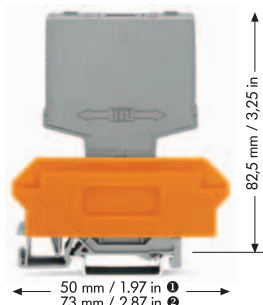
Информацию о дополнительных принадлежностях см.
на стр. 281

Диапазон температур	0 °C ... 100 °C	0 °C ... 100 °C
Рабочее напряжение	24 В пост.тока ($\pm 10\%$)	24 В пост.тока ($\pm 10\%$)
Номинальный ток	I _{BN} 30 мА	I _{BN} 30 мА
Полное сопротивление нагрузки	$\geq 2 \text{ кОм}$ (В _{вых} = В)	$\geq 2 \text{ кОм}$ (В _{вых} = В)
	$\leq 500 \text{ Ом}$ (В _{вых} = мА)	$\leq 500 \text{ Ом}$ (В _{вых} = мА)
Выход Error - низкий уровень в состоянии отказа	V _B / макс. 20 мА	V _B / макс. 20 мА
ошибка передачи	$\leq 0,3\%$	$\leq 0,3\%$
Температурный коэффициент	0,02 %/K	0,02 %/K
Рабочая температура окружающей среды	0°C ... +55°C	0°C ... +55°C
Испытание на ЭМС по IEC 801-2/4/5	В в соотв. с C655EN 50082 T2 (E3.94)	В в соотв. с C655EN 50082 T2 (E3.94)

Упак.
единицы

Клемма для съёмных модулей, с 2-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в ширину	280-638	1	22 мм / 0,866 в ширину	280-638	1
с 4-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в ширину	280-628	1	22 мм / 0,866 в ширину	280-628	1
с 4-проводными клеммами, пластина для маркировки диапазон сечений проводников 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14; длина снятия изоляции 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма	25 мм / 0,984 в ширину	280-764	1	25 мм / 0,984 в ширину	280-764	1

	Вход: Термопара J (Fe-CuNi) с выводом ошибок для обрыва провода	Вход: Термопара K (NiCr-Ni) с выводом ошибок для обрыва провода
	Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма	Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма

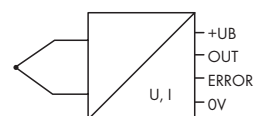
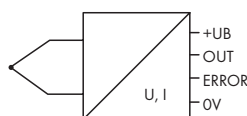


Другие диапазоны температуры - по запросу пользователя
Светодиодная индикация обрыва провода или короткого замыкания

Маркировочная карта WSB

- Маркировка 1 ... 10; артикул №: 209-702
- Маркировка 1, 2, 3, 0 В, +UB, Вых, Ошибка, 0 В; артикул №: 249-622
- Маркировка 1, 2, 0 В, +UB, Вых, Ошибка, 0 В; артикул №: 249-623

5 карт, в каждой по 10 полосок с 10 маркерами



Описание	Выход	Артикул	Упак. единицы	Выход	Артикул	Упак. единицы
Термопреобразователь	0 - 10 В	286-863	1	0 - 10 В	286-864	1
	0 - 20 мА	286-865	1	0 - 20 мА	286-866	1
	4 - 20 мА	286-867	1	4 - 20 мА	286-868	1

Технические данные

Информацию о дополнительных принадлежностях см. на стр. 281

Информацию о дополнительных принадлежностях см. на стр. 281

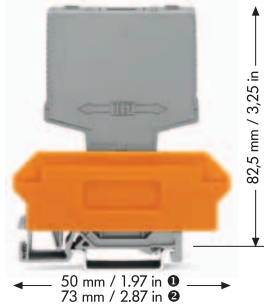
Диапазон температур	0 °C ... 750 °C	0 °C ... 1000 °C
Рабочее напряжение	24 В пост.тока (± 10 %)	24 В пост.тока (± 10 %)
Номинальный ток	$I_{BN} \leq 30 \text{ mA}$ (Вых = В) $I_{BN} \leq 50 \text{ mA}$ (Вых = мА)	$I_{BN} \leq 30 \text{ mA}$ (Вых = В) $I_{BN} \leq 50 \text{ mA}$ (Вых = мА)
Полное сопротивление нагрузки	$\geq 2 \text{ kOhm}$ (Вых = В) $\leq 500 \text{ Ohm}$ (Вых = мА)	$\geq 2 \text{ kOhm}$ (Вых = В) $\leq 500 \text{ Ohm}$ (Вых = мА)
Выход Error - низкий уровень в состоянии отказа	$V_B / \text{макс. } 20 \text{ mA}$	$V_B / \text{макс. } 20 \text{ mA}$
ошибка передачи	$\leq 2 \%$	$\leq 2 \%$
Температурный коэффициент	0,02 %/K	0,02 %/K
Рабочая температура окружающей среды	0 °C ... +55 °C	0 °C ... +55 °C
Испытание на ЭМС по IEC 801-2/4/5	В в соотв. с C655EN 50082 T2 (E3.94)	В в соотв. с C655EN 50082 T2 (E3.94)

Принадлежности	Артикул		Упак. единицы	Артикул		Упак. единицы
Клемма для съемных модулей, с 2-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в	280-638	1	22 мм / 0,866 в	280-638	1
с 4-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в	280-628	1	22 мм / 0,866 в	280-628	1
с 4-проводными клеммами, пластина для маркировки диапазон сечений проводников 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14; длина снятия изоляции 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма	25 мм / 0,984 в	280-764	1	25 мм / 0,984 в	280-764	1

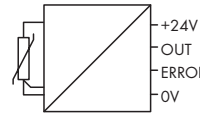
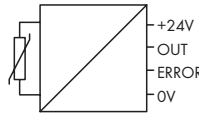
3 Съемные модули - преобразователи температуры

274

	Вход: Pt100 тип термометра сопротивления 2-проводной, с выводом ошибок для обрыва провода и короткого замыкания датчика -30 °C ... +150 °C Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма	Вход: Pt100 тип термометра сопротивления 3-проводной, с выводом ошибок для обрыва провода и короткого замыкания датчика -30 °C ... +150 °C Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма
--	---	---



Линейный график изменения температуры
Другие диапазоны температуры - по запросу пользователя.
Светодиодная индикация обрыва провода или короткого замыкания
Маркировочная карта WSB
• Маркировка 1 ... 10; артикул №: 209-702
• Маркировка 1, 2, 3, 0 В, +UB, Вых, Ошибка, 0 В; артикул №: 249-622
• Маркировка 1, 2, 0 В, +UB, Вых, Ошибка, 0 В; артикул №: 249-623
5 карт, в каждой по 10 полосок с 10 маркерами

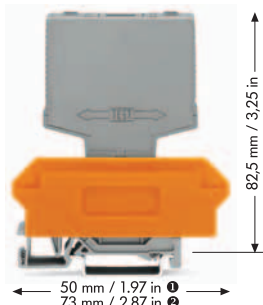


Описание	Выход	Артикул	Упак. единицы	Выход	Артикул	Упак. единицы
Термопреобразователь	0 ... 10 В	286-860/150-030	1	0 ... 10 В	286-870/150-030	1
	0 ... 20 мА	286-861/150-030	1	0 ... 20 мА	286-871/150-030	1
	4 ... 20 мА	286-862/150-030	1	4 ... 20 мА	286-872/150-030	1

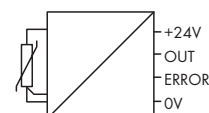
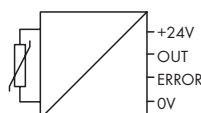
Технические данные	Информацию о дополнительных принадлежностях см. на стр. 281		Информацию о дополнительных принадлежностях см. на стр. 281	
Диапазон температур	-30 °C ... 150 °C		-30 °C ... 150 °C	
Рабочее напряжение	24 В пост.тока (± 10 %)		24 В пост.тока (± 10 %)	
Номинальный ток	I _N 30 мА		I _N 30 мА	
Полное сопротивление нагрузки	≥ 2 кОм (В _{вых} = В) ≤ 500 Ом (В _{вых} = мА)		≥ 2 кОм (В _{вых} = В) ≤ 500 Ом (В _{вых} = мА)	
Вывод ошибок (принцип замкнутого тока)	V _B / 20 мА		V _B / 20 мА	
Ошибка передачи (полная шкала)	≤ 0,2 %		≤ 0,2 %	
Температурный коэффициент	≤ 0,02 %/K		≤ 0,02 %/K	
Рабочая температура окружающей среды	0 °C ... +55 °C		0 °C ... +55 °C	
Испытание на ЭМС по IEC 801-2/4/5	В в соотв. с C655EN 50082 T2 (E3.94)		В в соотв. с C655EN 50082 T2 (E3.94)	

Принадлежности	Артикул	Упак. единицы	Артикул	Упак. единицы
Клемма для съёмных модулей, с 2-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в 280-638	1	22 мм / 0,866 в 280-638	1
с 4-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в 280-628	1	22 мм / 0,866 в 280-628	1
с 4-проводными клеммами, пластина для маркировки диапазон сечений проводников 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14; длина снятия изоляции 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма	25 мм / 0,984 в 280-764	1	25 мм / 0,984 в 280-764	1

	Вход: Pt100 тип термометра сопротивления 2-проводной, с выводом ошибок для обрыва провода и короткого замыкания датчика 0 °C ... +300 °C Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма	Вход: Pt100 тип термометра сопротивления 3-проводной, с выводом ошибок для обрыва провода и короткого замыкания датчика 0 °C ... +300 °C Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма
--	---	---



Линейный график изменения температуры
Другие диапазоны температуры - по запросу пользователя.
Светодиодная индикация обрыва провода или короткого замыкания
Маркировочная карта WSB
• Маркировка 1 ... 10; артикул №: 209-702
• Маркировка 1, 2, 3, 0 В, +UB, Вых, Ошибка, 0 В;
артикул №: 249-622
• Маркировка 1, 2, 0 В, +UB, Вых, Ошибка, 0 В;
артикул №: 249-623

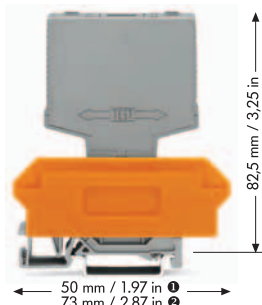


Описание	Выход	Артикул	Упак. единицы	Выход	Артикул	Упак. единицы
Термопреобразователь	0 ... 10 В	286-860/000-300	1	0 ... 10 В	286-870/000-300	1
	0 ... 20 мА	286-861/000-300	1	0 ... 20 мА	286-871/000-300	1
	4 ... 20 мА	286-862/000-300	1	4 ... 20 мА	286-872/000-300	1

Технические данные	Информацию о дополнительных принадлежностях см. на стр. 281		Информацию о дополнительных принадлежностях см. на стр. 281	
Диапазон температур	0 °C ... 300 °C		0 °C ... 300 °C	
Рабочее напряжение	24 В пост.тока (± 10 %)		24 В пост.тока (± 10 %)	
Номинальный ток	I_N 30 мА		I_N 30 мА	
Полное сопротивление нагрузки	≥ 2 кОм ($V_{\text{вых}} = B$) ≤ 500 Ом ($V_{\text{вых}} = \text{мА}$)		≥ 2 кОм ($V_{\text{вых}} = B$) ≤ 500 Ом ($V_{\text{вых}} = \text{мА}$)	
Вывод ошибок (принцип замкнутого тока)	$V_B / 20$ мА		$V_B / 20$ мА	
Ошибка передачи (полная шкала)	$\leq 0,2$ %		$\leq 0,2$ %	
Температурный коэффициент	$\leq 0,02$ %/K		0,02 %/K	
Рабочая температура окружающей среды	0 °C ... +55 °C		0 °C ... +55 °C	
Испытание на ЭМС по IEC 801-2/4/5	В в соотв. с C655EN 50082 T2 (E3.94)		В в соотв. с C655EN 50082 T2 (E3.94)	

Принадлежности	Артикул	Упак. единицы	Артикул	Упак. единицы
Клемма для съемных модулей, с 2-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в 280-638	1	22 мм / 0,866 в 280-638	1
с 4-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в 280-628	1	22 мм / 0,866 в 280-628	1
с 4-проводными клеммами, пластина для маркировки диапазон сечений проводников 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14; длина снятия изоляции 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма	25 мм / 0,984 в 280-764	1	25 мм / 0,984 в 280-764	1

	Вход: Pt1000 тип термометра сопротивления 2-проводной, с выводом ошибок для обрыва провода и короткого замыкания датчика 0 °C ... +100 °C Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма	
--	---	--

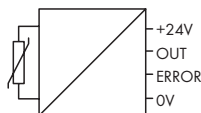


Линейный график изменения температуры
Другие диапазоны температуры - по запросу пользователя.
Светодиодная индикация обрыва провода или короткого замыкания

Маркировочная карта WSB

- Маркировка 1 ... 10; артикул №: 209-702
- Маркировка 1, 2, 0 В, +UB, Вых, Ошибка, 0 В; артикул №: 249-623

5 карт, в каждой по 10 полосок с 10 маркерами



Описание	Выход	Артикул	Упак. единицы	
Термопреобразователь	0 ... 10 В	286-873	1	
	0 ... 20 мА	286-874	1	
	4 ... 20 мА	286-875	1	

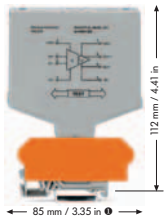
[illegible]

Принадлежности	Артикул	Упак. единицы
Клемма для съемных модулей, с 2-проводными клеммами, оранжевый разделитель с 4-проводными клеммами, пластина для маркировки диапазон сечений проводников 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14; длина снятия изоляции 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма	22 мм / 0,866 в 280-628 ширину	1

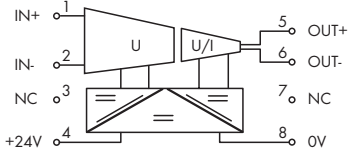
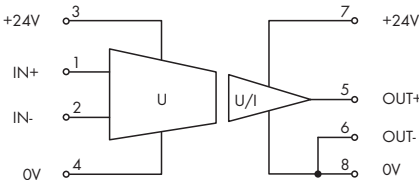
3 Съёмные модули - аналоговое преобразование сигнала

278

	Раздельное напряжение питания для входа/выхода Изолированное напряжение входа/выхода 4 кВ Входной сигнал 0 В ... 10 В Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма	Электрически изолированное напряжение от входа/выхода при помощи преобразователя пост.тока Напряжение изоляции входа/выхода источника питания 4 кВ Входной сигнал 0 В ... 10 В Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма
--	--	---

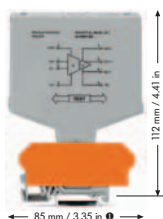


Маркировочная карта WSB
• Маркировка V; артикул №: 209-784
• Маркировка 1 ... 10; артикул №: 209-702
• Маркировка +/-; артикул №: 209-652
5 карт, в каждой по 10 полосок с 10 маркерами



Описание	Выходной сигнал	Артикул	Упак. единицы	Выходной сигнал	Артикул	Упак. единицы
Аналоговые модули преобразования сигналов, для преобразования сигнала, его усиления и передачи, с электрической изоляцией входа и выхода стандартных сигналов.	0 - 10 В	786-301	1	0 - 10 В	786-321	1
	0 - 20 мА	786-302	1	0 - 20 мА	786-322	1
	4 - 20 мА	786-303	1	4 - 20 мА	786-323	1
Технические данные						
Дополнительные принадлежности, см. стр. 281			Дополнительные принадлежности, см. стр. 281			
Входной сигнал	0 В ... 10 В			0 В ... 10 В		
Макс. входное напряжение (В)	13 В			13 В		
Входное сопротивление	100 кОм			100 кОм		
Полное сопротивление нагрузки	≥ 2 кОм (Вых = В); ≤ 750 Ом (Вых = мА)			≥ 2 кОм (Вых = В); ≤ 750 Ом (Вых = мА)		
Определение обрыва линии	Измерительный выход (светодиод зеленого цвета = выключен)			Измерительный выход (светодиод зеленого цвета = выключен)		
Ошибка передачи (полная шкала)	≤ 0,15 %			≤ 0,15 %		
ошибка передачи типичная	≤ 0,1 %			≤ 0,1 %		
Температурный коэффициент (вся шкала)	≤ 0,02 %/К			≤ 0,02 %/К		
Предельная частота (синусоидальный сигнал)	1 кГц			1 кГц		
Напряжение изоляции вход/выход	4 кВ, 50 Гц, 1 мин.			4 кВ, 50 Гц, 1 мин.		
напряжение питания	20 В ... 30 В пост. тока			20 В ... 28 В пост.тока		
Электропотребление входа	8 мА ... 20 мА			60 мА		
Электропотребление выхода	15 мА ... 40 мА			60 мА		
Номинальное напряжение согласно VDE 0110 Часть 1/4.97, МЭК 60664-1	250 В / 4 кВ / 3			250 В / 4 кВ / 3		
Рабочая температура окружающей среды	0 °С ... + 55 °С			0 °С ... + 55 °С		
Температура хранения	-40 °С ... +80 °С			-40 °С ... +80 °С		
Стандарты/Технические характеристики	Директива по электромагнитной совместимости МЭК 60801-2/4/5, Класс В согласно EN 50 082 Часть 2 (доп. 3,94)			Директива по электромагнитной совместимости МЭК 60801-2/4/5, Класс В согласно EN 50 082 Часть 2 (доп. 3,94)		
Принадлежности		Артикул	Упак. единицы	Артикул		Упак. единицы
Клемма для съёмных модулей, с 2-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в ширину	280-638	1	22 мм / 0,866 в ширину	280-638	1
	22 мм / 0,866 в ширину	280-628	1	22 мм / 0,866 в ширину	280-628	1
	25 мм / 0,984 в ширину	280-764	1	25 мм / 0,984 в ширину	280-764	1
с 4-проводными клеммами, пластина для маркировки диапазон сечений проводников 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14; длина снятия изоляции 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма						

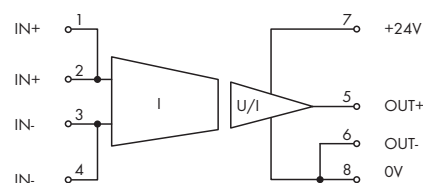
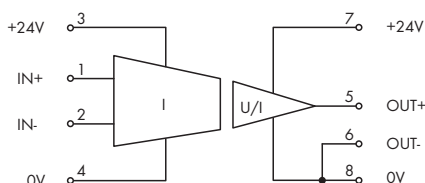
	Раздельное напряжение питания для входа/выхода Изолированное напряжение входа/выхода 4 кВ Входной сигнал 0 мА ... 20 мА Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма	Раздельное напряжение питания для входа/выхода Изолированное напряжение входа/выхода 4 кВ Входной сигнал 4 В ... 20 мА Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма
--	--	---



Маркировочная карта WSB

- Маркировка V; артикул №: 209-784
- Маркировка 1 ... 10; артикул №: 209-702
- Маркировка +/-; артикул №: 209-652

5 карт, в каждой по 10 полосок с 10 маркерами

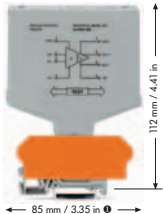


Описание	Выходной сигнал	Артикул	Упак. единицы	Выходной сигнал	Артикул	Упак. единицы
Аналоговые модули преобразования сигналов, для преобразования сигнала, его усиления и передачи, с электрической изоляцией входа и выхода стандартных сигналов.	0 - 10 В	786-304	1	0 - 10 В	786-307	1
	0 - 20 мА	786-305	1	0 - 20 мА	786-308	1
	4 - 20 мА	786-306	1	4 - 20 мА	786-309	1
Технические данные						
	Дополнительные принадлежности, см. стр. 281			Дополнительные принадлежности, см. стр. 281		
Входной сигнал	0 мА ... 20 мА			4 мА ... 20 мА		
макс.входной ток	22 мА			22 мА		
Входное сопротивление	≤ 50 Ом			≤ 400 Ом		
Макс. падение напряжения на входе	≤ 8 В			≤ 8 В		
Полное сопротивление нагрузки	≥ 2 кОм (Вых = В); ≤ 750 Ом (Вых = мА)			≥ 2 кОм (Вых = В); ≤ 750 Ом (Вых = мА)		
Определение обрыва линии	Измерительный выход (светодиод зеленого цвета = выключен)			Измерительный вход (светодиод зеленого цвета = выключен) и Измерительный выход (светодиод зеленого цвета = выключен) (786-309)		
Ошибка передачи (полная шкала)	≤ 0,15 %			≤ 0,15 %		
ошибка передачи типичная	≤ 0,1 %			≤ 0,1 %		
Температурный коэффициент (вся шкала)	≤ 0,02 %/К			≤ 0,02 %/К		
Предельная частота (синусоидальный сигнал)	1 кГц			1 кГц		
Напряжение изоляции вход/выход	4 кВ, 50 Гц, 1 мин.			4 кВ, 50 Гц, 1 мин.		
напряжение питания	20 В ... 30 В пост. тока			20 В ... 30 В пост. тока		
Электропотребление входа	7 мА ... 18 мА			7 мА ... 18 мА		
Электропотребление выхода	9 ... 16 мА; 13 ... 35 мА; 22 ... 40 мА			25 мА; 50 мА; 50 мА		
Номинальное напряжение согласно VDE 0110 Часть 1/4.97, МЭК 60664-1	250 В / 4 кВ / 3			250 В / 4 кВ / 3		
Рабочая температура окружающей среды	0 °C ... + 55 °C			0 °C ... + 55 °C		
Температура хранения	-40 °C ... +80 °C			-40 °C ... +80 °C		
Принадлежности	Артикул	Упак. единицы	Артикул	Упак. единицы		
Клемма для съемных модулей, с 2-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в	280-638	1	22 мм / 0,866 в	280-638	1
	ширину			ширину		
с 4-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в	280-628	1	22 мм / 0,866 в	280-628	1
	ширину			ширину		
с 4-проводными клеммами, пластина для маркировки диапазон сечений проводников 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14; длина снятия изоляции 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма	25 мм / 0,984 в	280-764	1	25 мм / 0,984 в	280-764	1
	ширину			ширину		

3 Съемные модули - аналоговое преобразование сигнала

280

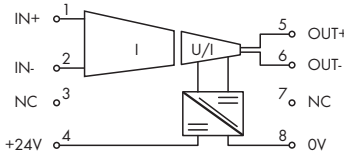
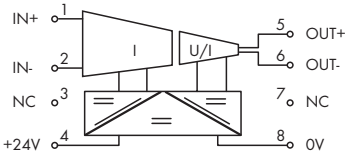
	Электрически изолированное питание входа/выхода при помощи преобразователя пост.тока Напряжение изоляции входа/выхода источника питания 4 кВ Входной сигнал 0 мА ... 20 мА Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма	Электрически изолированное питание входа/выхода при помощи преобразователя пост.тока Напряжение изоляции входа/выхода источника питания 4 кВ Входной сигнал 0 мА ... 20 мА Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма
--	--	--



Маркировочная карта WSB

- Маркировка V; артикул №: 209-784
- Маркировка 1 ... 10; артикул №: 209-702
- Маркировка +/-; артикул №: 209-652

5 карт, в каждой по 10 полосок с 10 маркерами



Описание	Выходной сигнал	Артикул	Упак. единицы	Выходной сигнал	Артикул	Упак. единицы
Аналоговые модули преобразования сигналов, для преобразования сигнала, его усиления и передачи, с электрической изоляцией входа и выхода стандартных сигналов.	0 - 10 В	786-324	1	0 - 10 В	786-337	1
	0 - 20 мА	786-325	1	0 - 20 мА	786-338	1
	4 - 20 мА	786-326	1	4 - 20 мА	786-339	1
Технические данные						
			Дополнительные принадлежности, см. стр. 281			
Входной сигнал	0 мА ... 20 мА			4 мА ... 20 мА		
макс.входной ток	22 мА			22 мА		
Входное сопротивление	≤ 50 Ом			≤ 400 Ом		
Макс. падение напряжения на входе				≤ 8 В		
Полное сопротивление нагрузки	≥ 2 кОм (Вых = В); ≤ 750 Ом (Вых = мА)			≥ 2 кОм (Вых = В); ≤ 750 Ом (Вых = мА)		
Определение обрыва линии	Измерительный вход (светодиод зеленого цвета = выключен)			Измерительный вход (светодиод зеленого цвета = выключен) и Измерительный выход (светодиод зеленого цвета = выключен) (786-339)		
Ошибка передачи (полная шкала)	≤ 0,15 %			≤ 0,15 %		
ошибка передачи типичная	≤ 0,1 %			≤ 0,1 %		
Температурный коэффициент (вся шкала)	≤ 0,02 %/К			≤ 0,02 %/К		
Предельная частота (синусоидальный сигнал)	1 кГц			1 кГц		
Напряжение изоляции вход/выход	4 кВ, 50 Гц, 1 мин.			4 кВ, 50 Гц, 1 мин.		
напряжение питания	20 В ... 28 В пост.тока			20 В ... 28 В пост.тока		
Электропотребление входа	70 мА; 90 мА; 95 мА			35 мА; 60 мА; 60 мА		
Электропотребление выхода	70 мА; 90 мА; 95 мА			35 мА; 60 мА; 60 мА		
Номинальное напряжение согласно VDE 0110 Часть 1/4.97, МЭК 60664-1	250 В / 4 кВ / 3			250 В / 4 кВ / 3		
Рабочая температура окружающей среды	0 °С ... + 55 °С			0 °С ... + 55 °С		
Температура хранения	-40 °С ... +80 °С			-40 °С ... +80 °С		
Принадлежности		Артикул	Упак. единицы	Артикул		Упак. единицы
Клемма для съёмных модулей, с 2-проводными клеммами, оранжевый разделитель	22 мм / 0,866 в	280-638	1	22 мм / 0,866 в	280-638	1
	ширину			ширину		
	22 мм / 0,866 в	280-628	1	22 мм / 0,866 в	280-628	1
	ширину			ширину		
с 4-проводными клеммами, оранжевый разделитель	25 мм / 0,984 в	280-764	1	25 мм / 0,984 в	280-764	1
	ширину			ширину		
с 4-проводными клеммами, пластина для маркировки, диапазон сечений проводников 0,08 мм² ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14; длина снятия изоляции 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма						

Миниатюрные карточки быстрой маркировки



Описание	Артикул	Упак. единицы
Маркировка: K	209-782	5 матриц
1 ... 10 (10 x)	209-702	5 матриц
A1, A2, 13, 14	209-952	5 матриц
A1, A2, 11, 12	209-953	5 матриц
11, 12, 14, A1, A2, A2, 11, 12, 14	209-994	5 матриц
12, A1, A2, 24, 11, 14, 21, 22	209-995	5 матриц
A1, A1, A2, A2, 11, 12, 13, 14, 23, 24	209-693	5 матриц
12, A1, A2, 23, 24, 11, 13, 14, 21, 22	209-691	5 матриц
12, A1, A2, 23, 24, 11, 13, 14, 33, 34	209-690	5 матриц
14, A1, A2, 33, 34, 13, 23, 24, 43, 44	209-692	5 матриц
A1, A2, 32, 31, 34, 42, 41, 12, 11, 14, 22, 21, 24, 44	249-656	5 матриц
L+, 1, L-, L-, 11, 12, 13, 14	209-954	5 матриц
A1, A2, A3, 11, 12, 14	249-607	5 матриц
A1, A1, A2, A2, 12, 11, 11, 14	209-996	5 матриц
A1, A1, St, A2, A2, 12, 11, 11, 14	209-601	5 матриц
U1, U2, U3, U4, 0V, 12, 11, 11, 14, 14	209-951	5 матриц
U	209-789	5 матриц
A1, A2, A2, 1, 3, 2	209-685	5 матриц
A1, A2, A2, 1, 2, 2	209-686	5 матриц
A1+, A1+, A2-, A2-, 1, RL1, RL2, 2	209-955	5 матриц
A1+, A1+, A2-, A2-, 1+, 1+, A, 2-	249-651	5 матриц
+/-	209-552	5 матриц
1, 2, 3, 0V, +UB, OUT, ERR., 0V	249-622	5 матриц
1, 2, 0V, +UB, OUT, ERR., 0V	249-623	5 матриц
Lin, Lin, Lout, Lout, 24V, UA, UA, 0V	209-957	5 матриц
Lin, Lin, Lout, 11, 14, 14, Lin, Lin, Lout	249-654	5 матриц
lin, lin, lout, lout, 24V, 11, 12, 14, 0V	209-997	5 матриц
S	209-682	5 матриц
V	209-784	5 матриц
F1 ... F10	209-787	5 матриц
D	209-783	5 матриц
+, -, 1, 2, 3, 13, 14, 4, 5, 6	249-608	5 матриц
L, N, Quitt, Störung, Test, N, 14, 24	249-606	5 матриц
A1, A2, Quitt, Störung, 12, 11, 11, 14	249-653	5 матриц

5 карт, в каждой по 10 полосок с 10 маркерами

Цветные маркировочные карточки



Описание	Артикул	Упак. единицы
Маркировочные карты и ярлыки WSB 4 мм/0,157 дюйма (без печати)	белые 209-701	5 матриц
Принтер/плоттер и программное обеспечение для маркировки, см. раздел 8	желтые 209-701/000-002	5 матриц
	красные 209-701/000-005	5 матриц
	синие 209-701/000-006	5 матриц
	серые 209-701/000-007	5 матриц
	оранжевые 209-701/000-012	5 матриц
	светло-зеленые 209-701/000-017	5 матриц
	зеленые 209-701/000-023	5 матриц
	фиолетовые 209-701/000-024	5 матриц

5 карт, в каждой по 10 полосок с 10 маркерами