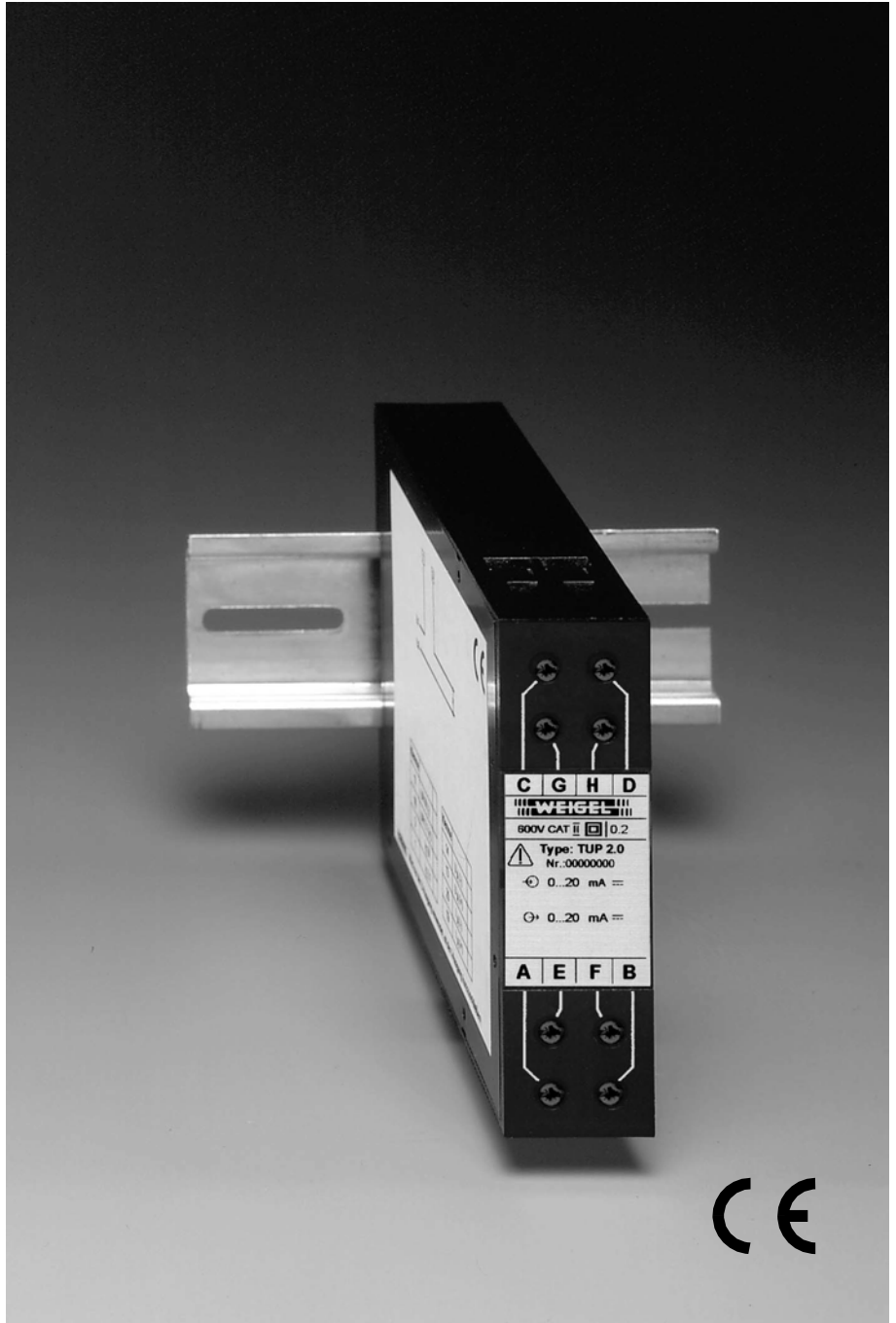


Общее описание

Нерегистрированный документ, отвечающий 049.4e (на английском)

**Изолирующий
Преобразователь для
Стандартных Сигналов,
с автономным питанием**

TUP 2.0



WEIGEL

Применение

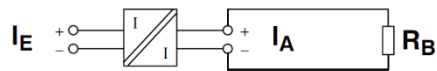
Изолирующий преобразователь **TUP 2.0** (пассивный) принимает стандартный постоянный ток (0 ... 20 mA) и впоследствии преобразует его в гальванически изолирующий выход постоянного тока независимой нагрузки. Преобразователь TUP 2.0 также может поставаться в виде **двух - канальной версии** к гальванической изоляции одного или двух стандартных сигналов постоянного тока.

Этот сигнал может быть передан на значительное расстояние и подается в индикаторы, рекордеры и / или системах управления. Это возможно для подключения более одного измерительного или управляющего устройства к выходу цепи при условии, что общее сопротивление не превышает номинала. Выход **защищен от короткого замыкания** и от **холостого хода**.

Принцип работы

Вход и выход тока гальванически изолированы друг от друга и не требуют вспомогательного источника питания. Необходимая энергия обеспечена входной цепью. Следовательно, входное сопротивление зависит от входа тока и сопротивление нагрузки R_B подключено.

Блок схема



Общие технические характеристики

детали корпуса	проектирующий зажимный корпус для монтажа на TH 35 mm DIN рейку в соотв. с DIN EN 60 715
материал корпуса	пластик типа ABS/PC черного цвета огнестойкий по стандарту UL 94 V-0
клеммы	винтовые зажимы
поперечное сечение провода	4 mm ² макс.
код ограждения	IP 40 корпус IP 20 клеммы
диэлектрические испытания	2210 V измерительная цепь к выходу 3536 V активные цепи в корпусе

Примечание:

Этот изолирующий преобразователь **не** подходит для использования в электрических системах энергоснабжения!
класс защиты II
категория измерений CAT III
уровень загрязнения 2
размеры ШxВxД 22.5 mm x 80 mm x 115 mm
вес приibl. 0.12 kg

Входы

вход величины I_E	постоянный ток
номинальный вход тока I_{EN}	20 mA
диапазон измерения	0 ... I_{EN}
диапазон модуляции	1.2 I_{EN}
предел непрерывной перегрузки	2 I_{EN} макс.
макс. допустимый вход напряжения	16 V
потребляемая мощность	2.4 V на основе 20 mA

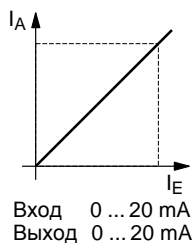
Выходы

Выход тока

выход тока	I_A	независимая нагрузка постоянного тока
номинальный ток	I_{AN}	0 ... 20 mA
диапазон нагрузок	R_A	0 ... 500 Ω (номинальная нагрузка 250 Ω)
отклонение нагрузки		$\leq 0.1\%$ на основе 50% изменения нагрузки
остаточная пульсация		≤ 30 mV _{SS}
напряжение холостого хода		≤ 25 V
время реакции		≤ 0.05 s на основе $R_{A \text{ макс}}$

Вход и выход гальванически изолированы.

Характеристики преобразования



Точность (при стандартных Условиях)

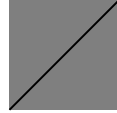
точность	$\pm 0.2\%$ (для 0 ... I_{EN})
температурный коэффициент	$\leq 0.03\%/K$
действителен для стандартных продуктов и срок работы - 1 год максимум	
стандартные условия	
нагрузка	250 $\Omega \pm 1\%$
температура окружающей среды	23°C $\pm 1K$
прогрев	≥ 5 min

Окружающая среда

климатические условия	климатический класс 3 согласно с VDE/VDI 3540 лист 2
рабочий диапазон температур	0 ... +55°C
диапазон температур хранения	-25 ... +65°C
относительная влажность	$\leq 75\%$ годовых в среднем, без конденсации

Правила и Стандарты

DIN EN 60 529	Коды ограждения для корпусов (IP-код)
DIN EN 60 688	Электрические измерительные преобразователи преобразования переменных величин в аналоговые или цифровые сигналы
DIN EN 60 715	Размеры устройств с низким напряжением переключения: стандартизированные DIN рейки для механического крепления электрических аппаратов в РУ
DIN EN 61 010 - 1	Требования безопасности для электрических измерений, управления и лабораторного оборудования
DIN EN 61 326 - 1	Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения - требования Часть 1: Общие требования (IEC 61 000 - 4 - 3 критерия оценки B) (DIN EN 55011, класс A)
VDE/VDI 3540 лист 2	Надежность контрольно-измерительного оборудования (классификация климатов для оборудования и аксессуаров)

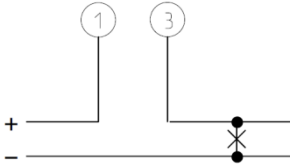


Общее описание

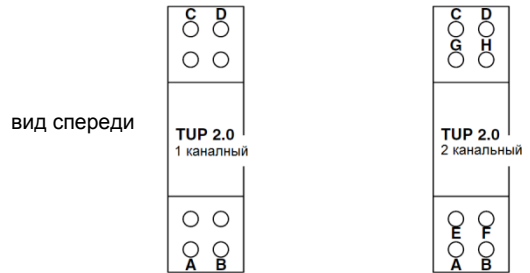
Нерегистрированный документ, отвечающий 049.4e (на английском)

Изолирующий Преобразователь для Стандартных Сигналов, с автономным питанием

Соединения



Клеммы

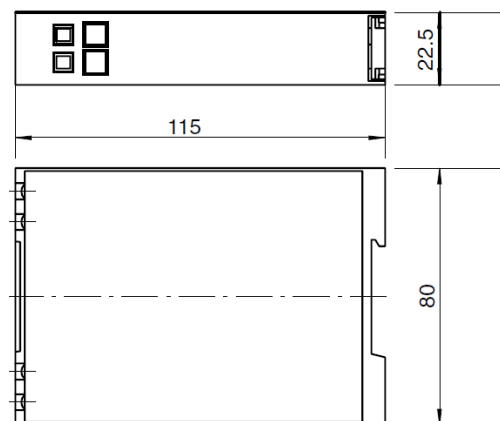


клемма	TUP 2.0		TUP 2.0	
		1 канальный		2 канальный
A	1	$I_E (+)$	1	$I_{E1} (+)$
B	3	$I_E (-)$	3	$I_{E1} (-)$
C		$I_A (+)$		$I_{A1} (+)$
D		$I_A (-)$		$I_{A1} (-)$
E		-	1	$I_{E2} (+)$
F		-	3	$I_{E2} (-)$
G		-		$I_{A2} (+)$
H		-		$I_{A2} (-)$

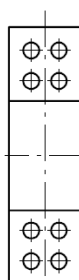
I_E вход тока
 I_A выход тока

Размеры

вид сбоку



вид спереди



(размеры в мм)

Информация для заказа

тип	преобразователь
	физическая величина
TUP 2.0	изолирующий преобразователь для стандартных сигналов
	версия
1	для 1 стандартного сигнала 0 ... 20 mA
2	для 2 стандартных сигналов 0 ... 20 mA
	диапазон входного сигнала
1	0 ... 20 mA
	выход
5	0 ... 20 mA

пример заказа

TUP 2.0 2 1 5

изолирующий преобразователь для 2 стандартных сигналов, входы 0 ... 20 mA, выходы 0 ... 20 mA

Weigel Meßgeräte GmbH

Postfach 720 154 • 90241 Nürnberg • Phone: 0911/42347-0
Erlenstraße 14 • 90441 Nürnberg • Fax: 0911/42347-39
Sales: Phone: 0911/42347-94
Internet: <http://www.weigel-messgeraete.de>
e-mail: vertrieb@weigel-messgeraete.de

- технические характеристики подлежат изменению без предварительного уведомления; Дата выпуска 12/10 -

