Разделительные каскады Ex i

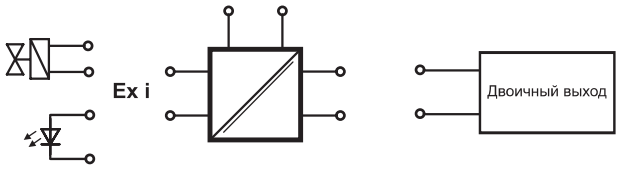
10496E00

Двоичный вывод без питания для Iмакс = 45 мА тип 9176/.0-14-00.

- Для самозащищенного применения магнитных клапанов Ex i, световых сигнализаторов и сирен
- Питание через контур инициации, шлейфовое питание
- Взрывобезопасный выход [Ex ia] IIC / [Ex ib] IIC
- 1 и 2 канала
- Гальваническое разделение между входами и выходами
- Допускается монтаж в Зоне 2 и Секторе 2
- Применяется до SIL 3 (IEC 61508)

	Зоны					
	0	**1**	**2**	**20**	**21**	**22**
Ex i интерфейс	X	X	X	X	X	X
Установка в			X			X

Основная функция: двоичный вывод без питания, 1 и 2 канала. Двоичные выводы применяются для самозащищенного режима магнитных клапанов Ex i или световых сигнализаторов.
Питание приборов производится через контур инициации, так что не требуется отдельной вспомогательной энергии.



06255E07

Двоичный вывод без питания для Iмакс = 45 мА тип 9176/.0-14-00.

Таблица данных

Исполнение	Каналы	Напряжение холостого хода U_A	Макс. питание выхода $I_{A\ макс}$	Внутр. напряжение R_i	Вид подключения	Номер заказа
Двоичный вывод без питания для Iмакс = 45 мА тип 9176/.0-14-00.	1	17,5 В	45 мА	130 Ω	Винтовая клемма	**9176/10-14-00s**
					Пружинные клеммы	**9176/10-14-00k**
	2	17,5 В	45 мА / 90 мА *)	130 Ω / 65 Ω *)	Винтовая клемма	**9176/20-14-00s**
					Пружинные клеммы	**9176/20-14-00k**

*) Параллельное включение выходов допустимо. При этом удваивается выходной ток.

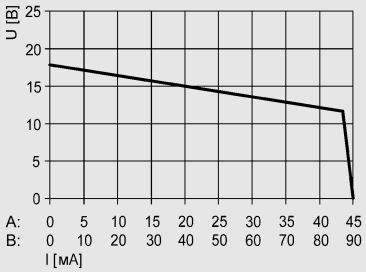
Технические данные

Сертификаты	BVS 04 ATEX E 075 X
Другие сертификаты	США (FM, UL), Канада (CSA), Россия (СТВ), Бразилия (UL do Brasil), Украина (ISCVE)
Взрывозащита	Ⓔx II (1) GD [Ex ia] IIC и Ⓔx II 3 G Ex nA II T4
Монтаж	в Зоне 2, Секторе 2 и в Безопасной Зоне
Данные по безопасности (CENELEC)	
Макс. показатели на 1 выход	Макс. напряжение U_o 19,6 В Макс. ток I_o [Ex ia] / [Ex ib] *) 150 мА / 60 мА Макс. мощность P_o 732 мВт Макс. подключаемая емкость IIC / IIB 235 нФ / 1470 нФ Макс. подключаемая индуктивность IIC/ IIB 1,5 мГ / 6 мГ Внутр. емкость C_i 1,1 нФ Внутр. индуктивность L_i можно пренебречь Изоляционное напряжение U_m 253 В AC *) Двоичные выводы 9176 могут применяться также для питания оборудования с маркировкой Ex ib IIC/IIB T*. При этом для I_o действуют указанные [Ex ib] значения.
Максимальные показатели при двух параллельно включенных выходах	**9176/20-14-00. (2 канала)** Макс. напряжение U_o 19,6 В Макс. ток I_o [Ex ia] / [Ex ib] *) 300 мА / 120 мА Макс. мощность P_o 1464 мВт Макс. подключаемая емкость IIC / IIB 235 нФ / 1471 нФ Макс. подключаемая индуктивность IIC/ IIB 0,3 мГ / 1,5 мГ Внутр. емкость C_i 2,2 нФ Внутр. индуктивность L_i можно пренебречь Изоляционное напряжение U_m 253 В AC *) Двоичные выводы 9176 могут применяться также для питания оборудования с маркировкой Ex ib IIC/IIB T*. При этом для I_o действуют указанные [Ex ib] значения.
Питание	без
Гальваническое разделение	Испытательное напряжение согласно EN 60079-11 Ex i выход относительно входа 1,5 кВ AC Ex i выходы между собой 500 В AC Испытательное напряжение по EN 50178 Входы между собой 350 В AC

Двоичный вывод без питания для Iмакс = 45 мА тип 9176/.0-14-00.

Технические данные

Вход	Напряжение для ВКЛ / ВЫКЛ	18 В ... 31,2 В / 0 В ... 5 В
	Мощность инициации P_E (с I_A = макс. требуемый выходной ток)	0,38 Вт + (I_A x 26 мВт / мА)
Выход Ex i		
	Выходные характеристики (при U_N; - 20 °C ... + 60 °C) (более подробная информция приводится в инструкции по эксплуатации)	
	Ось X (I [мА])	A: Характеристика на канал B: Характеристика канала 1 параллельно каналу 2 (только типы 9176/20-..-...)



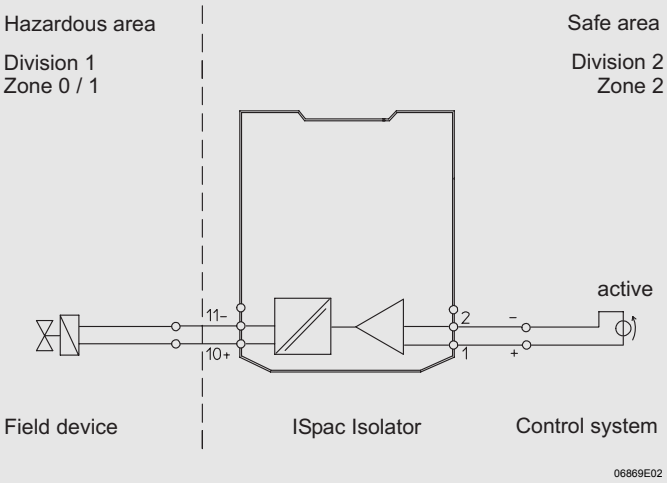
09883E00

Макс. показатели на 1 выхо д	Напряжение холостого хода U_A Макс. питание выхода $I_{A\ max}$ Внутреннее сопротивление R_i	17,5 В 45 мА 130 Ω
	Остаточная волнистость выхода Задержка переключения ВЫКЛ → ВКЛ Задержка переключения ВКЛ → ВЫКЛ Частота включений	≤ 100 мВ ≤ 20 мсек ≤ 40 мсек ≤ 10 Гц
	Индикация	Желтый светодиод "OUT" на канал
Максимальные показатели при двух параллельно включенных выходах	**9176/20-14-00. (2 канала)**	
	Напряжение холостого хода U_A Макс. питание выхода $I_{A\ max}$ Внутреннее сопротивление R_i	17,5 В 90 мА 65 Ω
	Остаточная волнистость выхода Задержка переключения ВЫКЛ → ВКЛ Задержка переключения ВКЛ → ВЫКЛ Частота включений	≤ 100 мВ ≤ 20 мсек ≤ 40 мсек ≤ 10 Гц
	Индикация	Желтый светодиод "OUT" на канал
Электромагнитная совместимость	Проверена по следующим нормам и сертификатам: EN 61326-1 Промышленное использование; NAMUR NE 21	
Окружающие условия	Окружающая температура	- 20 °C ... + 60 °C / + 70 °C (учитыватть инструкцию)
	Температура склада	- 40 °C ... + 80 °C
	Относительная влажность (без росы)	≤ 95 %

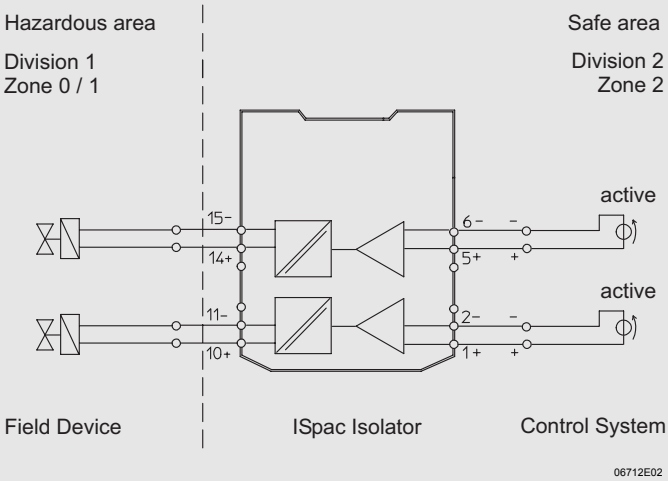
Технические данные

Схема соединений

1 канал
9176/10-14-00.



2 канала
9176/20-14-00.



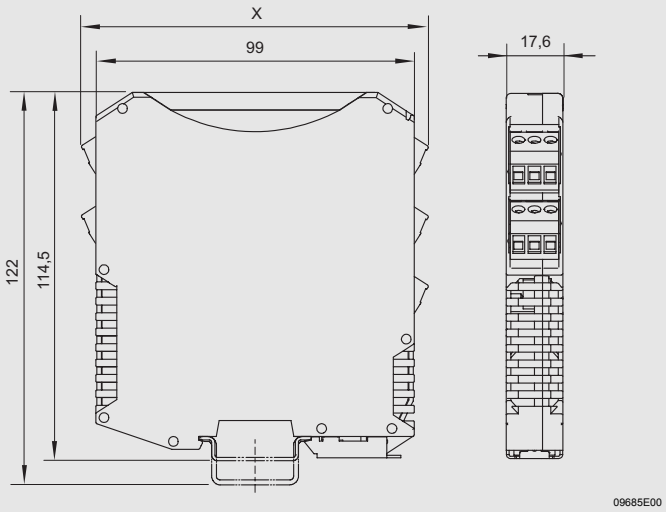
Механические данные

	Винтовые клеммы	Пружинные клеммы
Подключение одножильное		
- жесткое	0,2 ... 2,5 мм²	0,2 ... 2,5 мм²
- гибкое	0,2 ... 2,5 мм²	0,2 ... 2,5 мм²
- гибкое с гильзами для оконцевания жилы (без / с пластмассовой гильзой)	0,25 ... 2,5 мм²	0,25 ... 2,5 мм²
Подключение двухжильное		
- жесткое	0,2 ... 1 мм²	- -
- гибкое	0,2 ... 1,5 мм²	- -
- гибкое с гильзами для оконцевания жилы	0,25 ... 1 мм²	0,5 ... 1 мм²

Вес	прибл. 160 г
Вид монтажа	на шине согл. EN 50022 (NS35/15; NS35/7,5) или в рас-базе
Положение монтажа	горизонтально или вертикально
Вид защиты коробки	IP30
Вид защиты клемм	IP20
Материал коробки	PA 6.6
Огнестойкость (UL94)	V0

Двоичный вывод без питания для Iмакс = 45 мА тип 9176/.0-14-00.

Чертеж (все размеры в мм) - возможны изменения



	Размер X
Винтовые клеммы	108 мм
Пружинные клеммы	128 мм

Сохранено право на внесение изменений в технические данные, размеры, вес, конструкцию и возможности поставки. Иллюстрации не влекут за собой обязательств.