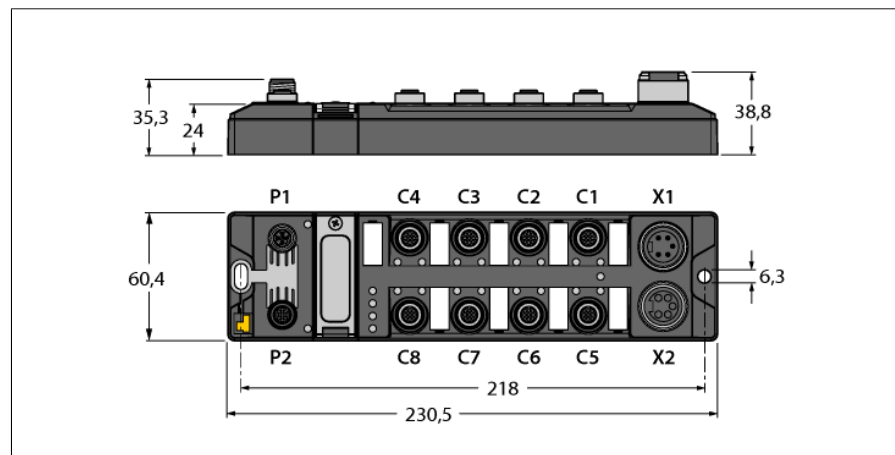


**Модуль ввода/вывода PROFIBUS-DP**
**16 цифровых каналов, конфигурируемых как входы PNP или выходы 2 А  
TBDP-L2-16DXP**


- 2 x вилки M12, 5-конт., В-код, PROFIBUS-DP-Fieldbus соединение
- Корпус, армированный стекловолокном
- Прошел испытания на ударопрочность и виброустойчивость
- Залитая компаундом модульная электроника
- Степени защиты IP67 и IP69K
- Вилка 7/8", 5-конт., для электропитания
- Раздельные группы питания для аварийного отключения
- Входная диагностика входа на разъеме
- Макс. 2 А на выход
- диагностика выхода на канал
- Два канала на порт

<b>Тип</b>	TBDP-L2-16DXP
<b>Идент. №</b>	6814004
<b>Системные данные</b>	
Напряжение питания	24 В DC
Допустимый диапазон	18...30 В DC
Питание датчика/привода $V_{AUX1}$	Общий макс. ток 9 А на группу общий ток макс. 11 А на модуль питание слотов C1-C4 от V1 защита от КЗ, 120 мА на слот
Питание датчика/активатора $V_{AUX2}$	питание слотов C5-C8 от V2 защита от КЗ, 120 мА на слот
Электрическая изоляция	гальваническая развязка групп V1 и V2 напряжение до 500 В
<b>Системные данные</b>	
Скорость передачи данных полевой шины	9.6 кбит/с ... 12 Мбит/с
Технология подключения полевых шин	2 x M12, 5-контактн., перевернутый ключ
Адресация полевой шины	0...126 (decimal) благодаря трем кодированным поворотным переключателям
<b>Цифровые входы</b>	
Количество каналов	16
Connectivity inputs	M12, 5-контактн.
тип входа	PNP
Тип диагностики входа	диагностика группы
порог переключения	EN 61131-2 Тип 3, PNP
Минимальный уровень напряжения сигнала	< 5 В
Максимальный уровень напряжения сигнала	> 11 В
Мин. уровень тока сигнала	< 1,5 мА
Макс. уровень тока сигнала	> 2 мА
Задержка на входе	2.5 мс
Электрическая изоляция	гальваническая развязка on P1/P2 , до 500 В DC
<b>цифровые выходы</b>	
Количество каналов	16
Connectivity outputs	M12, 5-pol
Тип выхода	PNP
Тип диагностики выхода	диагностика канала
Напряжение на выходе	24 В от потенциальной группы
Выходной ток на канал	2,0 А, защита от короткого замыкания, макс. 2,0 А на порт
Коэффициент одновременности	0,56
Задержка на выходе	1.3 мс
Тип нагрузки	резистивная, индуктивная, световая нагрузка
Защита от короткого замыкания	да
Электрическая изоляция	гальваническая развязка on P1/P2 , до 500 В DC

**Модуль ввода/вывода PROFIBUS-DP****16 цифровых каналов, конфигурируемых как входы PNP или выходы 2 А  
TBDP-L2-16DXP**

---

**Соответствие стандартам/директивам**

Испытание на виброустойчивость	ускорение 20 g по EN 60068-2-6
Испытание на ударостойкость	в соотв. с EN 60068-2-27
Установить и надавить	в соотв. с EN 60068-2-31/EN 60068-2-32
электро-магнитная совместимость	по EN 61131-2
Лицензии и сертификаты	CE
UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.

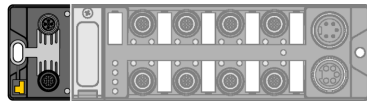
---

**Системные данные**

Размеры (Ш x Д x В)	60.4 x 230.4 x 39мм
Рабочая температура	-40...+70 °C
Температура хранения	-40...+70 °C
Altitude	max.5000 m
Класс защиты	IP65 IP67 IP69K
MTTF	162лет
материал корпуса	PA6-GF30
Цвет конструкции	черный
Window material	Lexan
Материал винтов	303 нерж. сталь
безгалогенный	да
Монтаж	2 монтажных отверстия Ø 6,3 мм

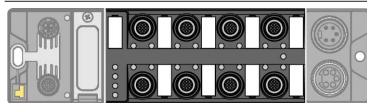
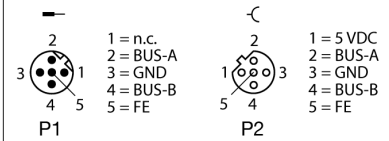
**Модуль ввода/вывода PROFIBUS-DP**

**16 цифровых каналов, конфигурируемых как входы PNP или выходы 2 А**  
**TBDP-L2-16DXP**



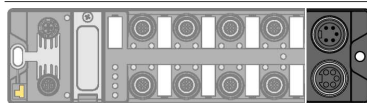
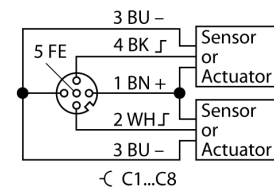
**Примечание:**  
Кабель PROFIBUS (пример):  
RSSW-RKSW451-3M  
Идент. № 6915658

Полевая шина M12 x 1



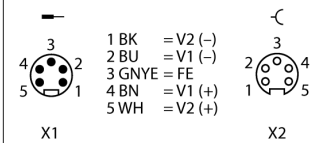
**Примечание:**  
Соединитель кабельный для привода/датчика, удлинитель ПУР (пример):  
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL  
Идент. № 6625608  
Соединитель кабельный разветвитель Y:  
FSM4-2WAK3-1/1/P00  
Идент. № 8009560

Порт ввода/вывода M12 x 1



**Примечание:**  
Кабель питания (пример):  
RKM52-1-RSM52  
Идент. № 6914149

Питание 7/8"



## Модуль ввода/вывода PROFIBUS-DP

16 цифровых каналов, конфигурируемых как входы PNP или выходы 2 А  
TBDP-L2-16DXP

Светодиоды статуса модуля

Светодиод	Цвет	Статус	Описание
ШИНА	зел.	вкл.	PROFIBUS online
	красн.	вкл.	PROFIBUS offline
		выкл.	Питание откл.
ERR	зел.	вкл.	Диагностика отключена
	красн.	вкл.	Диагностика включена
PWR	Green	ON	V <sub>1</sub> and V <sub>2</sub> power on
	Red	ON	V <sub>2</sub> power off or below defined tolerance of 18 V
		OFF	V <sub>1</sub> power off or below defined tolerance of 18 V

Светодиоды состояния входов/выходов:

Светодиод	Цвет	Статус	Описание
Светодиоды 1 ... 16	зел.	вкл.	Активный входной либо выходной сигнал
	красн.	вкл.	Активный выходной сигнал с перегрузкой/коротким замыканием
		мигающий	Перегрузка соответствующего порта. Мигают оба светодиода порта.
	выкл.	Неактивный входной либо выходной сигнал	

## Модуль ввода/вывода PROFIBUS-DP

16 цифровых каналов, конфигурируемых как входы PNP или выходы 2 А  
**ТВDP-L2-16DXP**

### Структурирование технологических данных по одиночным протоколам

Более подробные сведения по соответствующим протоколам приводятся в руководстве.

#### Данные процесса PROFIBUS

	Байт	Бит 7	Бит 6	Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0
Входы	0	DI8 C4P2	DI7 C4P4	DI6 C3P2	DI5 C3P4	DI4 C2P2	DI3 C2P4	DI2 C1P2	DI1 C1P4
	1	DI16 C8P2	DI15 C8P4	DI14 C7P2	DI13 C7P4	DI12 C6P2	DI11 C6P4	DI10 C5P2	DI9 C5P4
Выходы	0	DO8 C4P2	DO7 C4P4	DO6 C3P2	DO5 C3P4	DO4 C2P2	DO3 C2P4	DO2 C1P2	DO1 C1P4
	1	DO16 C8P2	DO15 C8P4	DO14 C7P2	DO13 C7P4	DO12 C6P2	DO11 C6P4	DO10 C5P2	DO9 C5P4
Диагностические данные	2	SCS8	SCS7	SCS6	SCS5	SCS4	SCS3	SCS2	SCS1
	3	SCO8	SCO7	SCO6	SCO5	SCO4	SCO3	SCO2	SCO1
Вход	4	SCO16	SCO15	SCO14	SCO13	SCO2	SCO11	SCO10	SCO9