

АКОН

TM

ТОВ «АКОН-ГРУП»

Київ, Україна

sales@akon.com.ua

www.akon.com.ua

Технічний паспорт

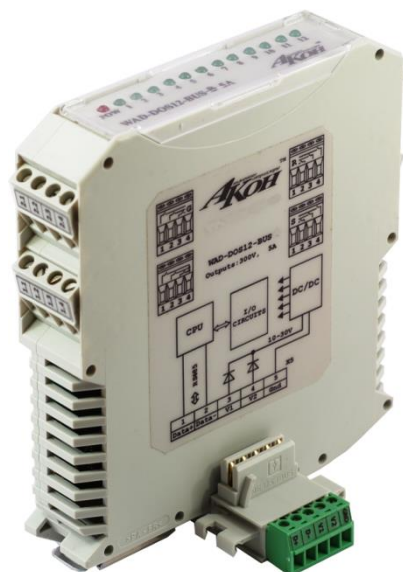
WAD-DOS12-BUS-269

ТУ У 33.2-33056998-001:2009

12-канальний модуль релейного виводу

Гальванічна розв'язка

Інтерфейс RS485 (Modbus RTU)



2023

1. Основні технічні характеристики:

Модуль WAD-DOS12-BUS-269 ТУ У 33.2-33056998-001:2009 призначений для дискретного керування навантаженнями тримаючи зв'язок з головним контролером по інтерфейсу RS485.

Функція	Параметри
RS485	Slave
Параметри інтерфейсу	8 біт даних парність не використовується (за замовчуванням) 1 стоп-біт швидкості обміну: 1200-115200 (9600 за замовчуванням) адреса за замовчуванням: 1
Протокол обміну	Modbus RTU
Захист ліній	від перевищення напруги до +/-60 В
Канали DO	Дискретне виведення
Кількість каналів	12 (4 групи по 3 реле)
Тип каналу	ЕМ реле, нормально розімкнене
Напруга комутації	до 250 В змінного струму, до 120 В постійного струму
Допустимий струм	до 5 А (при 250 В змінного струму, 24 В постійного струму)
Надійність	механічна – мінімум 20×10^6 операцій електрична – мінімум 100×10^3 операцій на максимальному навантаженні (активному)
Захист від хибного спрацьовування	є, шляхом читання-запису дозвільного коду
Індикація	світлодіодна індикація стану каналів
Живлення	
Напруга живлення	від 10 до 30 В постійного струму рекомендована 24 В
Споживана потужність	не більше 5 Вт
Захист	від перевищення напруги до 60 В; від переполюсовки
Гальванічна розв'язка	
Групи	виходи 4 групи по 3 реле, інтерфейс, живлення
Напруга пробую	не менше 1500 В

Габаритні розміри: 22,5×105×114 мм.

Глибина від переднього краю монтажної рейки: 107 мм.

Маса: 200 г.

Термін служби виробу: 10 років.

Монтаж: монтажна рейка ТН-35.

Допустимий перетин провідників для підключення каналів: 0,2...2,5 мм² (24...14 AWG).

Допустимий перетин провідників для підключення сист. шини: 0,2...1,5 мм² (24...16 AWG).

Рекомендований момент затиску клем: 0,5...0,6 Н·м.

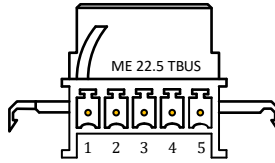
2. Умови експлуатації:

Робоча температура оточуючого повітря від -20 до +75 °С.

Відносна вологість 98% (при +35 °С, без випадіння конденсату).

Температура зберігання від -25 до +90 °С.

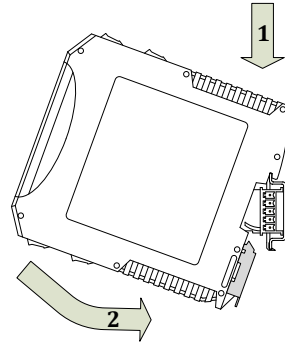
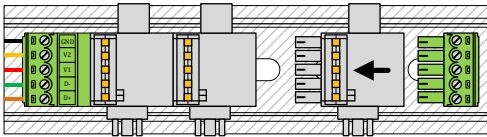
6. Зовнішній вигляд та призначення контактів роз'єму відповідного до X5



X5

Контакт	Позначення	Призначення
1	D+	Лінія Data+ (A) інтерфейсу RS485
2	D-	Лінія Data- (B) інтерфейсу RS485
3	V1	Основна лінія живлення
4	V2	Резервна лінія живлення
5	GND	Загальний провід джерел живлення

7. Монтаж системної шини та модуля



8. Гарантійні зобов'язання:

Виробник гарантує відповідність модуля технічним характеристикам. Гарантійний термін експлуатації 36 місяців з дати введення в експлуатацію, але не більше 42 місяців з дати виготовлення. Протягом цього терміну виробник зобов'язується безкоштовно провести ремонт або заміну несправного модуля при дотриманні споживачем умов експлуатації та зберігання. Гарантія не розповсюджується на дефекти, що виникли внаслідок некомпетентної експлуатації, обслуговування, зберігання та транспортування.

Адреса виробника: 04201, Україна, м. Київ, вул. Полярна 5А, оф. 164.

sales@akon.com.ua

www.akon.com.ua

9. Нормативна база:

Модулі WAD-DOS-BUS ТУ У 33.2-33056998-001:2009 виготовлені відповідно до комплексу виробничої документації АКОН.426438.006 та відповідають вимогам ДСТУ 2465-94, ДСТУ 2708-2006, ДСТУ ІЕС 60654-3:2000, ДСТУ ІЕС 61000-4-2:2008, ДСТУ ІЕС 61000-5-2:2008, ДСТУ ІЕС 61000-11-2:2008, ДСТУ ІЕС 61000-17-2:2008, ДСТУ ІЕС 61326-1:2002.

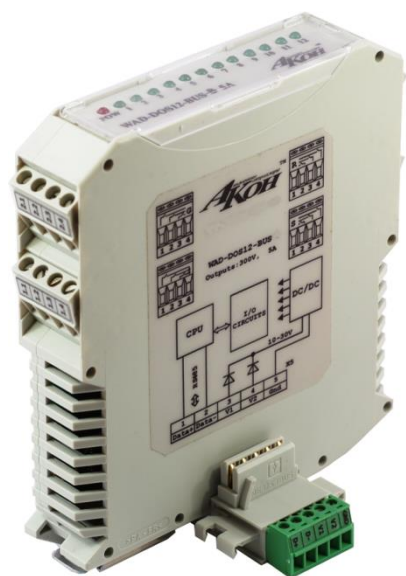
AKOH

TM «AKON-GROUP» LLC
Kyiv, Ukraine
sales@akon.com.ua
www.akon.com.ua

Specifications sheet

WAD-DOS12-BUS-269

12-channel relay output module
Galvanic isolation
RS485 interface (Modbus RTU)



2023

1. Basic technical specifications:

The WAD-DOS12-BUS-269 module is designed for discrete control of loads, communicating with the main computer via the RS485 interface.

Function	Parameters
RS485	Slave
Interface parameters	8 data bits parity not used (by default) 1 stop-bit baud rates: 1200-115200 (9600 by default) default address: 1
Exchange protocol	Modbus RTU
DO channels	Discrete output
Number of channels	12 (4 groups of 3 relays)
Channel type	EM relay, SPST-NO
Switching voltage	up to 250 V AC, up to 120 V DC
Allowable current	up to 5 A (at 250 V AC, 24 V DC)
Operation life	mechanical – min. 20×10^6 operations electrical – min. 100×10^3 operation at max. load (active)
Protection against false activation	yes, by reading-writing the permission code
Indication	LED-indication of channel status
Power	
Power supply voltage	from 10 to 30 V DC recommended 24 V DC
Power consumption	not more than 5 W
Protection	from overvoltage up to 60 V; from reverse voltage
Galvanic isolation	
Groups	outputs 4 groups of 3 relays, interface, power supply
Breakdown voltage	not less than 1500 V

Dimensions: 22.5×105×114 mm.

Depth from the front edge of DIN rail: 107 mm.

Weight: 175 g.

Service life – 10 years.

Mounting – TH-35 DIN-rail.

Conductor cross section: for channels connection 0,2...2.5 mm² (24...14 AWG).

Conductor cross section: for system bus connection 0,2...1.5 mm² (24...16 AWG).

Tightening torque – 0,5...0,6 Nm.

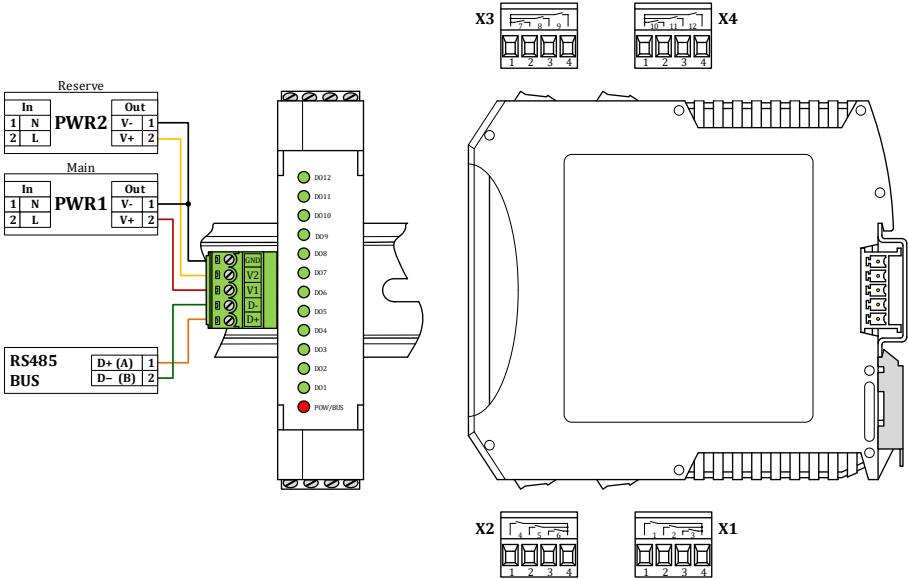
2. Operating conditions:

Ambient temperature –20 to +75°C.

Ambient humidity 10 to 98% (at +35°C non condensing).

Storage temperature –25 to +90°C.

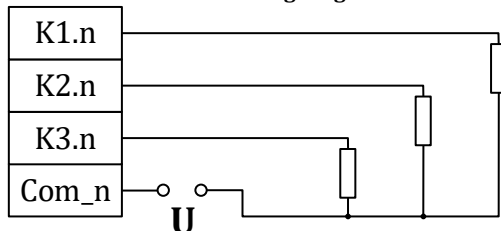
3. Appearance of the module and power supply and RS485 wiring



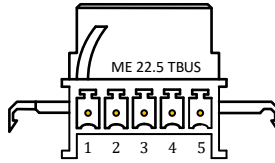
4. Purpose of contacts of connectors X1-X4

Connector	Contact	Designator	Purpose
X1	1.1	K1.1	Group 1, relay 1 (Channel 1)
	1.2	K2.1	Group 1, relay 2 (Channel 2)
	1.3	K3.1	Group 1, relay 3 (Channel 3)
	1.4	Com1	Common of group 1
X2	2.1	K1.2	Group 2, relay 1 (Channel 4)
	2.2	K2.2	Group 2, relay 2 (Channel 5)
	2.3	K3.2	Group 2, relay 3 (Channel 6)
	2.4	Com2	Common of group 2
X3	3.1	Com3	Common of group 3
	3.2	K1.3	Group 3, relay 1 (Channel 7)
	3.3	K2.3	Group 3, relay 2 (Channel 8)
	3.4	K3.3	Group 3, relay 3 (Channel 9)
X4	4.1	Com4	Common of group 4
	4.2	K1.4	Group 4, relay 1 (Channel 10)
	4.3	K2.4	Group 4, relay 2 (Channel 11)
	4.4	K3.4	Group 4, relay 3 (Channel 12)

5. Loads wiring diagram



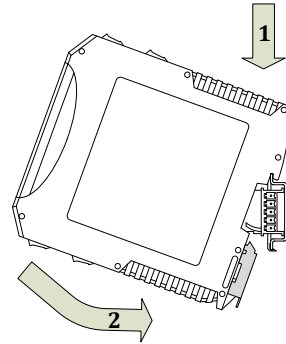
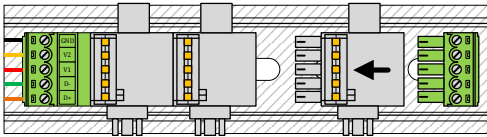
6. Appearance and purpose of contacts of connector mating to X5



X5

Contact	Designation	Purpose
1	D+	Data+ (A) line of interface RS485
2	D-	Data- (B) line of interface RS485
3	V1	Main power line
4	V2	Reserve power line
5	GND	Common for power supplies

7. System bus and module mounting



8. Warranty:

The manufacturer guarantees that the module complies with the specifications. The warranty period is 36 months from the date of commissioning, but not more than 42 months from the date of manufacture. During this period, the manufacturer undertakes to repair or replace the faulty module free of charge, provided the consumer observes the conditions of operation and storage. The warranty does not cover defects resulting from incompetent use, maintenance, storage and transportation. Manufacturer's address: 5-A Poliarna st., apt.164, Kyiv, 04201, Ukraine.

sales@akon.com.ua www.akon.com.ua

Комплект поставки / Delivery set:

Модуль / Module WAD-DOS12-BUS-269	SN:
Комплект Роз'ємів / Connectors set ME 22,5 TBUS IMC 1.5/5	
Технічний паспорт Specification sheet	допускається 1 екз. до 10 комплектів поставки 1 copy is allowed up to 10 delivery sets

Свідоцтво про прийомку: Модуль WAD-DOS12-BUS-269 відповідає технічним характеристикам і визнаний придатним до експлуатації.	Acceptance: WAD-DOS12-BUS-269 module complies with the specifications and is recognized as serviceable.
---	---

Дата випуску / Manufacturing date

Підпис особи, відповідальної за прийомку
Signature of person responsible for acceptance
