

OAS-SBS-IOMR-1026

Relaisausgänge 16A 4 DO-R Modul, 4 x Relais 230 V / 16 A, 8 x LED DO-Status, 4 x Taster



Das Digital-Ausgangs-Modul OAS-SBS-IOMR-1026 dient zur Ansteuerung von vier Lichtstromkreisen o.ä. Es bietet die Möglichkeit, die über den MODBus empfangenen Schaltbefehle für die DOs mit Hilfe der Taster manuell zu übersteuern und somit eine sog. lokale Vorrangbedienung (LVB) zu realisieren. Die Relais-Ausgänge, die über Klemmen von der Karte abgegriffen werden, stellen jeweils den Schließerkontakt eines Relais zur Verfügung. Sie sind mit bistabilen Relais realisiert.

Jedem DO sind zwei LEDs zur Signalisierung des Status zugeordnet. Die linke LED zeigt an, ob der Ausgang gerade über die vom MODBus

kommenden Busbefehle gesteuert wird oder durch die Taster manuell übersteuert ist, die rechte LED zeigt den Status des Ausgangs (EIN oder AUS) an.

Die Möglichkeit, die digitalen Ausgänge manuell mit den Tastern zu übersteuern, kann mit Hilfe der Einstellungen in einem Register („Maske“) unterbunden werden. Dies ist für jeden DO getrennt möglich. Der Wechsel zwischen den Modi „Automatik“ und „Manuell“ erfolgt durch langes Drücken des Tasters. Die Zeit hierfür ist für alle vier Kanäle gemeinsam einstellbar. Wird ein Taster zu kurz betätigt, blinkt die linke LED („Automatik“) beim Loslassen kurz orange auf. Ist dagegen der Kanal für die manuelle Übersteuerung über die Maske gesperrt, blinkt diese LED ständig während der Taster gedrückt ist.

Es steht ein Register zur Verfügung, in dem angezeigt wird, ob und welcher Taster seit dem letzten Auslesen dieses Registers betätigt wurde. Beim Auslesen dieses Registers werden alle Bits wieder auf Null gesetzt. Der momentane Zustand der Taster und Ausgänge kann ebenfalls über Register ausgelesen werden. Weiterhin kann über ein Register vorgegeben werden, ob sich die Ausgänge nach einem Kaltstart oder Reset in Automatik oder im manuellen Modus (AUS) befinden sollen. Außerdem kann eine Verzögerungszeit definiert werden, die zwischen dem Schalten von zwei Ausgängen mindestens liegen muss. So können die Netzrückwirkungen, die aus den Schaltvorgängen resultieren, reduziert werden.

Für alle digitalen Ausgänge kann konfiguriert werden, dass diese einen definierten Zustand („Safe State“) einnehmen für den Fall, dass das Modul eine bestimmte Zeit keine Befehle über den MODBus

empfangt. Die Zustände sind für jeden Ausgang separat festzulegen, die Zeit bis zum Auslösen des Safe State gilt gemeinsam für alle Ausgänge eines Moduls.

Hinweis: Die Zeit bis zum Auslösen des Safe State sollte nicht zu knapp bemessen sein, um Fehlfunktionen zu vermeiden, wie sie z.B. beim Ausfall eines anderen Busteilnehmers und den dadurch entstehenden Timeouts hervorgerufen werden können.

Bezüglich der Anlagenkonfiguration (Adressierung, maximale Anzahl von Modulen an einem MODBus Master, Montage, Anschluss an den Bus etc.) sind die allgemeinen Hinweise im Kapitel Konfiguration zu beachten.

Übersicht Klemmenbelegung

OAS-SBS-IOMR-1026	GND	24V AC/DC	Nicht belegt	Nicht belegt	Ausgangsspannung an den DO potentialfrei											
					DO1			DO2		DO3			DO4			
DO Nr. 1-4					10	11	12	13	14	15	16	17				
Klemme:																
Spannungsversorgung																
Klemme:	1	2														

Busanschluss	Klemme			
I-GND	3			
Net A (-) oder /D		4		
Net B (+) oder D			5	

Wichtige technische Daten:

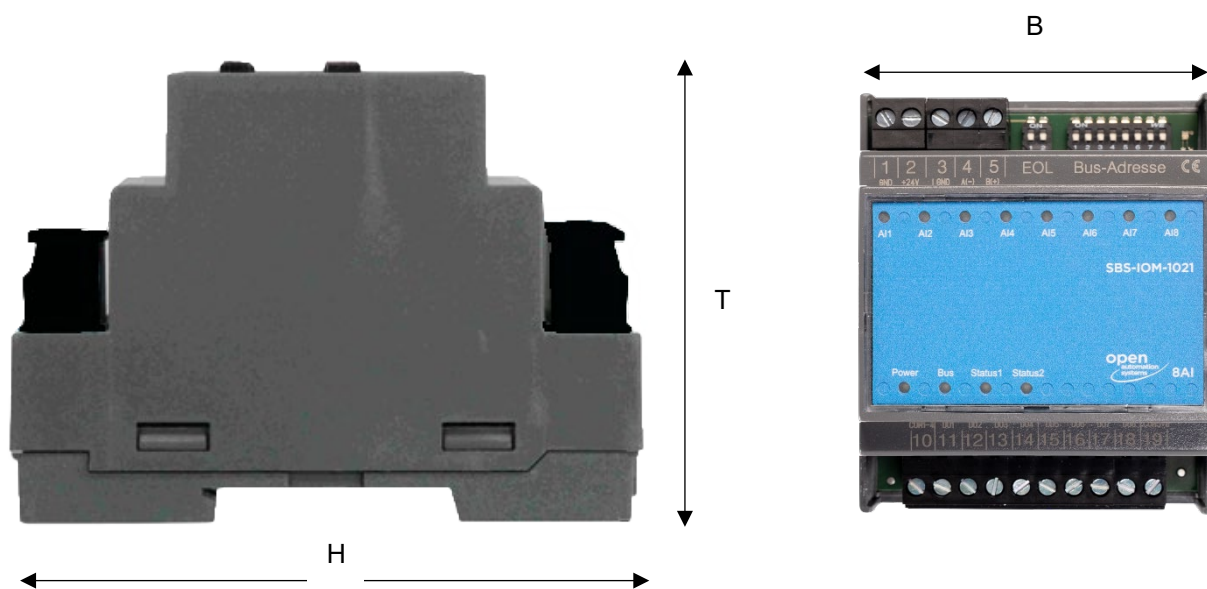
Spannungsversorgung:	24 V AC oder DC, Anschluss über Klemmen
Daten digitale Ausgänge	Relais (Schließer), max. 250 VAC
Nenndaten für ohmsche Last:	
anfänglicher Kontaktwiderstand	100mO (bei 1A / 6 VDC)
minimaler Schaltstrom	100mA (bei min. 5 VDC)
Nennlast	16 A bei 250 VAC
Max. Schaltspannung	277 VAC
Max. Schaltleistung	4432 VA (AC)
Lebensdauer	2,5x10 ⁴ (bei Nennlast)
Versorgungsspannung	24 V AC oder DC, 10%
Induktive Lasten	sind so weit wie möglich zu vermeiden bzw. an der Quelle zu entstören
Stromaufnahme	4 DO-R typ. 14 mA (DC), 40 mA (AC)
Verlustleistung	4 DO-R max. 0,4 W (DC), 1,0 W (AC)
Zählimpulse (nur digitale Eingänge)	Impulsdauer min. 10 ms
Max. Zählwert (digitale Eingänge)	65.535 (= 2 ¹⁶ -1)
Bus-Schnittstelle	RS485
Unterstützte Baudraten (Autobauding)	9.600 Baud, 19.200 Baud, 38.400 Baud, 57.600 Baud
Bus-Zykluszeit	individuell abhängig von Baudrate und angesprochenen Datenpunkten
Speicher	PC-intern
Max. Anzahl Schreibzyklen	Konfigurationseinstellungen, wie z.B. LED-Farbeeinstellungen, Invertierung der Eingänge oder Hoch-/Rückschaltzeiten werden im internen EEPROM gespeichert und können bis zu 100.000-mal überschrieben werden.
Protokoll	MODBus rtu (RS485), Format 8 N 1
Ein- und Ausgänge	siehe jeweilige Moduldokumentation

Umgebungsbedingungen:

Betriebstemperatur	0...50°C
Transport- und Lagertemperatur	0...70°C
Relative Feuchte	10...90%, nicht kondensierend
Schutzart	IP 20
Abmessungen	(genaue Maße siehe Tabelle Anhang B)

Maße und Gewichte

Die Abmessungen der Module sind anhand der Abbildungen und nachfolgender Tabelle abzulesen:



Alle Maße in mm, Gewicht in Gramm

Modultyp	H	B	T						Gewicht
SBS-IOMR-1026	92	72	70						171

Anschlusspläne

