

ОТДАЛЕЧЕН ВХОДНО/ИЗХОДЕН МОДУЛ

серия *dRTU-3000*

модел dRTU – 3028

- ✓ Размери: 48x48x130mm
- ✓ 8 релейни изхода SPDT 5A/250VAC (или 5A/30VDC по заявка)
- ✓ 4 програмируеми скорости
- ✓ Галванично разделяне между изходите, захранването и комуникацията (3-way isolated)
- ✓ светодиоди за състоянието на всеки изход
- ✓ 230 VAC или с 24 VDC (по заявка).

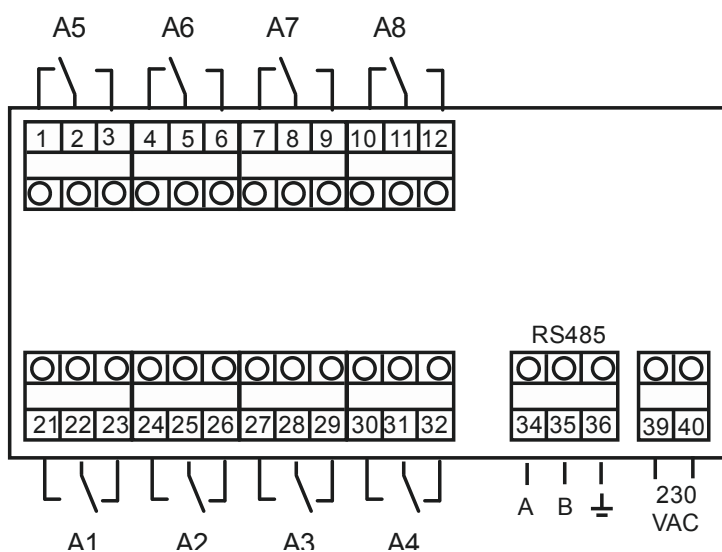


ВЪВЕДЕНИЕ

dRTU-3000 серията предствалвява отдалечени входно/изходни модули с Modbus RTU. Серията включва аналогови и дискретни входове, както и аналогови и дискретни изходи. Комуникацията с устройството се извършва по RS485 с Modbus RTU протокол. Моделът dRTU-3028 представлява осем релейни изхода (SPDT 5A/250VAC, 5A/30VDC). Захранването и комуникационната част са галванично разделени. Устройството се захранва или с 230 VAC или с 24 VDC (по заявка). Комуникационните параметри на устройството се задават с осем битов превключвател, който се намира на основната платка на устройството.

Релетата могат да сработват и с широчинна импулсна модулация (ШИМ) като цикълът на релето се задава по серийния интерфейс, както и коефициентът на запълване. Това прави устройството удобно за управление на обекти по ПИД закон със сравнително малка времеконстанта. Минималният цикъл (период) е 1 сек. Ако за време, зададено от потребителя, няма комуникация с устройството, се спира управлението на релетата.

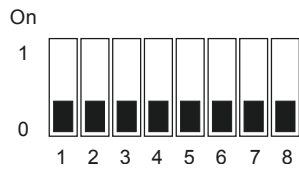
КЛЕМОРЕД



"Делта инструмент"ООД, 1784 София
Младост 1, бул. Андрей Сахаров № 23
тел.: (+359 2) 974 62 36, 974 62 37
974 62 38, факс: (+359 2) 974 62 04
e-mail: delta@deltainst.com

КОНФИГУРИРАНЕ

Уредът се конфигурира с 8-битов DIP Switch



Ключове 1 и 2 са за определяне на скоростта на обмен			Ключ номер 3 е за определяне на четността – Parity	
кл1	кл2	BAUD	кл3	стойност
0	0	9600	0	Even Parity
0	1	19200	1	None Parity
1	0	38400		
1	1	115200		

Ключ номер 4,5,6,7,8 е за определяне на адреса на устройството. Адресите се формират като към набраното двоично число се прибави 50. т.е. ако с ключовете е зададено число числото 2 (00010) адреса на устройството е 52.

ключове4,5,6,7,8	Адрес
00000	50
00001	51
00010	52
00011	53
00100	54
00101	55
.....
11101	79
11110	80
11111	81

MODBUS АДРЕСНО ПРОСТРАНСТВО

Holding registers

Адрес	Описание
1	процент на запълване на ШИМ управлението на реле1.(0=0%;1000=100.0%)
2	процент на запълване на ШИМ управлението на реле2.(0=0%;1000=100.0%)
3	процент на запълване на ШИМ управлението на реле3.(0=0%;1000=100.0%)
4	процент на запълване на ШИМ управлението на реле4.(0=0%;1000=100.0%)
5	процент на запълване на ШИМ управлението на реле5.(0=0%;1000=100.0%)
6	процент на запълване на ШИМ управлението на реле6.(0=0%;1000=100.0%)
7	процент на запълване на ШИМ управлението на реле7.(0=0%;1000=100.0%)
8	процент на запълване на ШИМ управлението на реле8.(0=0%;1000=100.0%)
9	Състояние на реле1.
10	Състояние на реле2.
11	Състояние на реле3.
12	Състояние на реле4.
13	Състояние на реле5.
14	Състояние на реле6.
15	Състояние на реле7.
16	Състояние на реле8.
100	Frame timeout (mS). Този параметър се определя от стандарта Modbus/RTU, но в това устройство се задава за съвместимост с различни контролери и драйвери.
101	Колко секунди ако няма комуникация с устройството релетата спират да се управляват
102	Цикъл на управление (сек) на реле1
103	Цикъл на управление (сек) на реле2
104	Цикъл на управление (сек) на реле3
105	Цикъл на управление (сек) на реле4
106	Цикъл на управление (сек) на реле5
107	Цикъл на управление (сек) на реле6
108	Цикъл на управление (сек) на реле7
109	Цикъл на управление (сек) на реле8

забележка:

1. По Modbus стандарт адресите в Modbus пространството на инкрементирани. Адресите дадени в горната таблица са истинските адреси, такива каквито трябва да бъдат в Modbus заявката. Примерно: Прочети 1 на брой Holding Register от адрес 1 на устройство 50. Заявката трябва да е: по байтове

```
[050] [003][000][001][000][001][208][209]
```

2. При запис в регистри от 1-8 за периода ШИМ, релето превключва след изтичане на текущия цикъл. Ако клиента иска веднага да сработи релето, то трябва да се използват адреси 9-16.

3. Параметри за състоянието на релето (адреси от 9-15). При стойност 0 означава, че релето не е сработило, стойност 1 означава, че е сработило. Ако се запише в този регистър 1, релето сработва веднага и променя процента на ШИМ управлението на 1000 (100%). Аналогично ако се запише в регистъра 0, то нормално затворения контакт се отваря и периода на ШИМ става 0%.