

IEC 62056-21 to Modbus конвертор **ELM-07S Converter Series**

Инструкция за експлоатация

ELM-07S е микропроцесорен RS-485 **IEC 62056-21** (стар IEC61107) към **Modbus RTU/TCP** конвертор, като ELM-7S служи като мост между устройствата с IEC62056-21 и системата за сградна автоматизация, изградена на базата на Modbus RTU или TCP интерфейс. Може да се четат и преобразуват максимум до 32 устройства с IEC-62056-21 интерфейс (най-често електромери). Монтира се на стандартна M-35 DIN-шина.

1. Основни технически данни

- максимален брой на IEC62056-21 устройства в мрежа - 32
- максимален брой декодирани IEC62056-21 регистри - 63
- захранващо напрежение - 165-235 VAC (210-270 VDC)
- максимална консумация < 5 W
- работен температурен диапазон - -20÷+50 °C
- температура на съхранение - -50÷+90 °C
- влажност на въздуха - 40÷90 %
- размери (В/Ш/Д) - 105/107/74 mm
- IP клас на защита - IP20
- IEC62056-21 интерфейс
 - 300, 1.2k, 2.4k, 4.8k, **9.6k**, 19.2k, 38.4k, 57.6k, 115.2k bps, 7 bit even
 - RS-485 Modbus RTU интерфейс
 - 300, 1.2k, 2.4k, 4.8k, 9.6k, **19.2k**, 38.4k, 57.6k, 115.2k bps, 8 bit even
 - Modbus TCP интерфейс
 - TCP/IP 10/100 Mbit, порт 502, поддържа DHCP
 - 3 LEDs (on, comm IEC, comm Modbus)
- тегло - 475 g

2. Работа на ELM-07S

ELM-07S започва работа веднага след захранване със следната последователност:

Начална инициализация (0.2-0.3 s)

- В първите 0.2-0.3s устройството се инициализира. Светодиод 'on' (turned on) свети.
- След 10s ELM-07 започва да чете зададените в паметта му IEC62056-21 устройства, като процесът се повтаря след зададеното време за четене.

Normal operation

В нормален режим ELM-07 изчаква зададен програмируем период от време и след това изчита последователно всички програмирани в паметта му IEC62056-21 устройства. За всяко от максимум 32-те устройства са предвидени по 126 Modbus регистри, които се обновяват при всяко четене на IEC62056-21 устройствата. Стойността на всеки IEC62056-21 регистър се записва в два Modbus регистъра. Преди четене на устройствата е необходимо програмирането им в паметта на ELM-07S, както и списъкът регистри за четене по IEC62056-21 протокол. Устройства за четене може да се добавят/изтриват, или да се променят техните регистри за четене по всяко време.

Modbus-регистрите може да се достъпват по всяко време както по RTU RS-485, така и по TCP – напълно независимо.

3. Монтаж и електрическо свързване

ELM-07S е предназначени за монтаж в електрически табла на стандартна M-35 din-шина. Всички връзки са с изолиран многожилен кабел със сечение 0.5mm²-2.5mm². Всички връзки са показани на фигурата и таблиците по долу:

C1 'Захранване' – клема 3P

No	Описание
1, 3	Power input L, N
2	Power Grounding input PE

C2 'IEC62056-21' – клема 5P

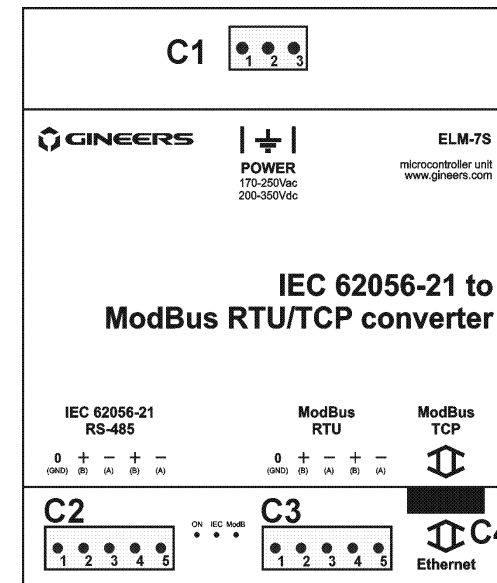
No	Описание
1	GND
2,4	RS-485 "+" (B)
3,5	RS-485 "-" (A)

C3 'Modbus RTU' – клема 5P

No	Описание
1	GND
2,4	RS-485 "+" (B)
3,5	RS-485 "-" (A)

C4 'Modbus TCP' – клема RJ-45

No	Описание
-	RJ-45/ TCP ethernet



4. Гаранционни условия

Гаранцията на устройството е 3 години от датата на продажба. Производителят гарантира работоспособността и функционалността на устройството в рамките на гаранционния срок при спазване на монтажните и експлоатационните условия. Ако устройството покаже дефект в рамките на този период, производителят се задължава да го ремонтира за своя сметка в свой сервиз, и ако ремонтът е невъзможен – да подмени устройството с ново. Транспортът на устройството до сервиза на производителя се поема от клиента. Гаранцията не важи при неспазване на условията на експлоатация, нарушена цялост на гаранционните лепенки или опит за отваряне на устройството от неоторизирани от фирмата-производител лица.

Сериен номер:.....

Дата на продажба:.....

Подпис:.....

5. Комплектовка

- ELM-07S - 1 бр.
- Инструкция за експлоатация - 1 бр.

6. Данни за производителя

София 1528
 бул. „Искърско шосе“ 7, Бизнес Център „Европа“, сграда 7Б, ет. 3
 тел./факс: (02) 975 81 05
<http://www.gineers.com>
 e-mail: office@gineers.com