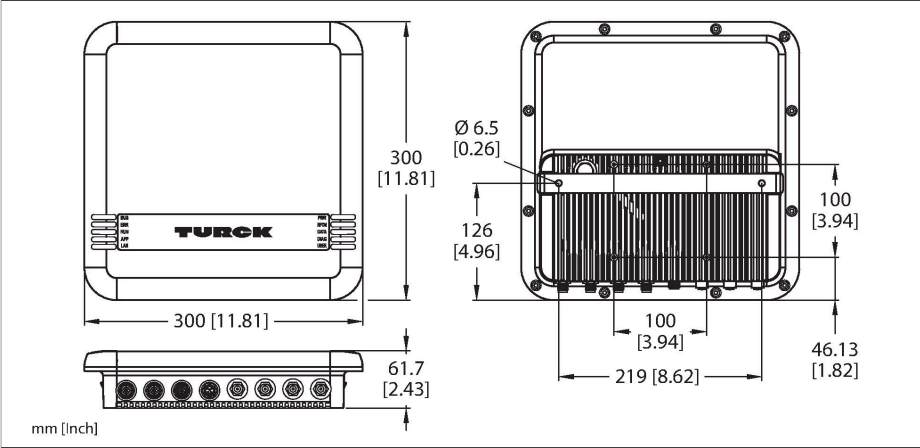


TN-UHF-Q300-SGP-CDS
УВЧ считыватель



Технические характеристики

|                                     |                                                        |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Тип                                 | TN-UHF-Q300-SGP-CDS                                    |
| ID №                                | 100006543                                              |
| Сертификаты                         | CE                                                     |
| Электрические параметры             |                                                        |
| Рабочее напряжение                  | 18...30 В =                                            |
| Номинальный рабочий ток (DC)        | ≤ 3500 мА                                              |
| стандарт PoE                        | IEEE 802.3at (PoE+)                                    |
| Передача данных                     | Переменное электромагнитное поле                       |
| Технология                          | УВЧ RFID                                               |
| Регион использования (УВЧ)          | Сингапур (920...925 МГц)                               |
| Стандарты радиосвязи и протокола    | ISO 18000-63<br>EPCglobal Gen 2                        |
| Расстояние между портами            | 500 кГц                                                |
| Выходная мощность                   | ≤ 36 дБм (EIRP), регулир.                              |
| Поляризация антенны                 | круговой/линейный, с настройкой                        |
| Полуширина диаграммы направленности | 65°                                                    |
| Выходная функция                    | Запись/чтение                                          |
| Механические характеристики         |                                                        |
| Условия монтажа                     | Не заподлицо                                           |
| Температура окружающей среды        | -20...+50 °C                                           |
| Конструкция                         | Прямоугольный                                          |
| Размеры                             | 300 x300 x61.7 мм                                      |
| Материал корпуса                    | Алюминий, AL, Cat6, Серебряный                         |
| Материал активной поверхности       | Полиамид, армированный стекловолокном, PA6-GF30, черн. |
| Вибростойкость                      | 55 Гц (1 мм)                                           |
| Ударопрочность                      | 30 g (11 мс)                                           |
| Степень защиты                      | IP67                                                   |

Характеристики

- Интегрированный веб-сервер с параметризацией через считыватель
- Веб-инструмент тестирования УВЧ RFID для простой оценки радиоинтерфейса
- Устойчивость к УФ-излучению
- 4 соединения для пассивных антенн УВЧ RFID
- 4 цифровых канала, конфигурируемых как PNP-входы и/или выходы, 0,5 А на канал
- Программирование в соотв. с IEC 61131-3 через CODESYS V3
- Среда выполнения ПЛК Codesys V3
- Сервер CODESYS OPC-UA
- Устройство PROFINET, устройство EtherNet/IP или ведущее/подчиненное устройство Modbus TCP
- Интерфейс данных "U" для удобства применения функций RFID
- Возможна совместимая с контроллерами интеграция с системами ПЛК без специального функционального модуля
- Светодиоды и диагностика
- Устройство подходит для использования только в Сингапуре (SGP) при 920... 925 МГц

Принцип действия

Ультравысокочастотные (UHF) считыватели формируют зону передачи данных, размер которой зависит от комбинации считывателя и метки. Достижимые расстояния могут изменяться в зависимости от допусков компонентов, условий монтажа, условий окружающей среды и свойств материалов, особенно при установке в металле. В соответствии с этим необходимы испытания системы в реальных условиях (особенно в отношении скоростного чтения/записи)!

## Технические характеристики

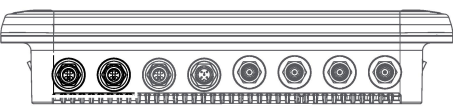
|                                     |                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Электрическое подключение           | RP-TNC                                           |
| Входной импеданс                    | 50 Ом                                            |
| Средняя наработка до отказа         | 49 лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C |
| <b>Описание системы</b>             |                                                  |
| Процессор                           | ARM Cortex A8, 32 Бит, 800 мА                    |
| Память                              | 256 MB Flash                                     |
| RAM память                          | 512 MB DDR3                                      |
| Программируемый                     | CODESYS V3                                       |
| для версии CoDeSys                  | V 3.5.11.20                                      |
| Языки программирования              | IEC 61131-3 (IL, LD, FBD, SFC, ST)               |
| Применение                          | 10                                               |
| Количество POU (программных блоков) | 1024                                             |
| Интерфейс программирования          | Ethernet                                         |
| Время программного цикла            | 1 мс для команд 1000 IL (без цикла ввода/вывода) |
| Входные данные                      | 8                                                |
| Выходные данные:                    | 8                                                |
| Интерфейс данных RFID               | UHF                                              |
| <b>Системные данные</b>             |                                                  |
| Скорость передачи Ethernet          | 10/100 Мбит/с                                    |
| Технология соединения Ethernet      | 1 × M12, 4-контактный, D-код                     |
| Веб-сервер                          | По умолчанию: 192.168.1.254                      |
| <b>Modbus TCP</b>                   |                                                  |
| Адресация                           | Статичный IP, BOOTP, DHCP                        |
| Поддерживаемые рабочие коды         | FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23   |
| Число соединений TCP                | 8                                                |
| Число выходных данных (PAA)         | макс. 1024                                       |
| Количество входных данных (PAE)     | макс. 2014                                       |
| <b>EtherNet/IP</b>                  |                                                  |
| Адресация                           | согл. спецификации EtherNet/IP                   |
| Кольцо уровня устройств (DLR)       | поддерживается                                   |
| Экземпляр входной сборки            | 103                                              |
| Количество входных данных (PAE)     | 248                                              |
| Экземпляр выходной сборки           | 104                                              |
| Число выходных данных (PAA)         | 248                                              |
| Соединения класса 1 (CIP)           | 10                                               |
| Соединения класса 3 (TCP)           | 3                                                |
| Экземпляр конфигурационной сборки   | 106                                              |
| <b>PROFINET</b>                     |                                                  |
| Адресация                           | DCP                                              |

Технические характеристики

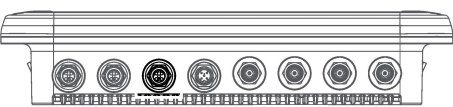
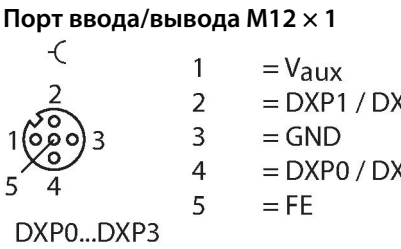
|                                         |                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------|
| MinCycleTime                            | 4 мс                            |
| Диагностические данные                  | согл. обработке тревог PROFINET |
| Автоматическая адресация                | поддерживается                  |
| Протокол резервирования среды (MRP)     | поддерживается                  |
| Количество входных данных (PAE)         | макс. 512                       |
| Число выходных данных (PAA)             | макс. 512                       |
| Цифровые входы                          |                                 |
| Количество каналов                      | 4                               |
| Connectivity inputs                     | M12, 5-конт.                    |
| тип входа                               | PNP                             |
| порог переключения                      | EN 61131-2, тип 3, PNP          |
| Напряжение сигнала низкого уровня       | < 5 В                           |
| Максимальный уровень напряжения сигнала | > 11 В                          |
| Мин. уровень тока сигнала               | < 1.5 мА                        |
| Макс. уровень тока сигнала              | > 2 мА                          |
| Тип диагностики входа                   | диагностика канала              |
| цифровые выходы                         |                                 |
| Количество каналов                      | 4                               |
| Connectivity outputs                    | M12, 5-конт.                    |
| Тип выхода                              | PNP                             |
| Тип диагностики выхода                  | диагностика канала              |
| Системные данные                        |                                 |
| укомплектованное количество             | 1                               |



**Примечание:**  
Кабель питания:  
UX18415 RKC 4.4T-0.5-RSM 40/S3520  
UX18416 RKC 4.4T-2-RSM 40/S3520  
UX14184 RKC 4.4T-3-RSM 40/S3520  
UX14185 RKC 4.4T-5-RSM 40/S3520

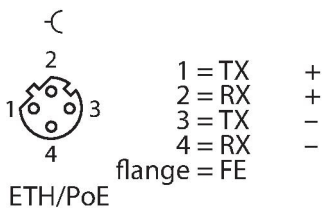


**Примечание:**  
Кабель актуатора и датчика/  
соединительный кабель PUR (пример):  
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL  
Идент. № 6625608  
Y-разветвитель для устройств DXP  
VBS2-FSM4.4-2FKM4  
Идент. № 6930560



**Примечание:**  
Кабель Ethernet (пример):  
RSSD-RJ45S-4416-5M  
Идент. номер: 6441633

**Ethernet M12 × 1**



Аксессуары

| Чертеж с размерами | Тип                           | ID №      |                                       |
|--------------------|-------------------------------|-----------|---------------------------------------|
|                    | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-1-SMA  | 100028191 | Коаксиальный кабель HF240, длина 1 м  |
|                    | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-2-SMA  | 100028192 | Коаксиальный кабель HF240, длина 2 м  |
|                    | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-4-SMA  | 100028193 | Коаксиальный кабель HF240, длина 4 м  |
|                    | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-6-SMA  | 100028194 | Коаксиальный кабель HF240, длина 6 м  |
|                    | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-8-SMA  | 100028195 | Коаксиальный кабель HF240, длина 8 м  |
|                    | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-10-SMA | 100028196 | Коаксиальный кабель HF240, длина 10 м |
|                    | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-12-SMA | 100028197 | Коаксиальный кабель HF240, длина 12 м |

Аксессуары

| Чертеж с размерами | Тип                         | ID №      |                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | TN-UHF-ANT-Q150-FCC         | 100028596 | Пассивная RFID-антенна УВЧ с размерами 150 × 150 мм                                       |
|                    | TN-UHF-ANT-NF-Q150-ETSI-FCC | 100028594 | Пассивная RFID-антенна УВЧ малого радиуса действия с размерами 150 × 150 мм               |
|                    | TN-UHF-ANT-Q280-FCC         | 100028602 | Пассивная RFID-антенна УВЧ с интегрированными контактами VESA100 и размерами 280 × 280 мм |

| Чертеж с размерами | Тип                 | ID №      |                                                     |
|--------------------|---------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
|                    | TN-UHF-ANT-Q250-FCC | 100028600 | Пассивная RFID-антенна УВЧ с размерами 250 × 250 мм |