



Цифровой элемент ввода; 20 цифровых входов по 24 В пост. тока каждый; переключающий плюс; 5,0 мс

Тип **XN-322-20DI-PD**
 Каталог № **178786**
 Eaton Каталог № **XN-322-20DI-PD**

Программа поставок

| | | |
|-----------------------|--|---|
| Функция | | Дисковые модули ввода/вывода XN300 |
| Техника присоединения | | Вставная пружинная клемма |
| функция | | цифровой элемент ввода XN-322 для XN300 |
| Краткое описание | | 20 цифровых входов по 24 В постоянного тока, переключающий плюс, 5,0 мс |
| Описание | | Цифровой модуль ввода/вывода с 20 входами по 24 В пост. тока / 3,7 мА (EN61131-2, тип 1) с входным фильтром 5,0 мс. |
| Применяемое для | | XN-312-... |

Технические характеристики

Общая информация

| | | | |
|--|--|-----|--|
| Стандарты и предписания | | | IEC/EN 61131-2 IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-4 |
| Электромагнитная совместимость (ЭМС) | | | |
| ESD | Воздушный / контактный разряд | кВ | 8 / 4 |
| Электромагнитные поля | (0,08...1) / (1,4...2) / (2...2,7) ГГц | V/m | 10 / 3 / 1 |
| Импульсное напряжение | | | |
| Кабель питания | | кВ | 2 |
| Сигнальная линия | | кВ | 1 |
| Скачок напряжения | | | |
| Питающий провод (сим. / асим.) | | кВ | 0,5 / 0,5 |
| Сигнальный провод (асим.) | | кВ | 1 |
| Впуск | | В | 10 |
| Излучаемые радиопомехи (излучаемые, высокочастотные) | (30...230 мГц) / (230...1000 мГц) | dB | 40 / 47 Класс A |
| Варианты напряжения/просадки напряжения | | | Да / 10 мс |
| Условия окружающей среды | | | |
| Климат | | | |
| Стойкость к климатическим воздействиям | | | Сухое тепло в соответствии с IEC 60068-2-2 Влажный нагрев в соответствии с EN 60068-2-3 |
| Давление воздуха (эксплуатация) | | hPa | 795 - 1080 |
| относительная влажность | | | 0 - 95 %, без образования конденсата |
| Конденсация | | | предотвратить соответствующими мерами |
| Температура | | | |
| Эксплуатация | | °C | 0 - +55 |
| Хранение, транспорт | θ | °C | -20 - +85 |
| Класс защиты | | | IP20 |

| | | | |
|---|----------------------|------|--------------------|
| установочное положение | | | горизонтально |
| свободное падение, в упаковке (IEC/EN 60068-2-32) | | М | 1 |
| Колебания | 3,5 мм / 1 г | Гц | 5 - 8,4 / 8,4 -150 |
| Удароустойчивость | Полусинус 15 г/11 мс | Шоки | 18 |

Соединительные клеммы

| | | | |
|--|--|---------------------|--|
| Расчетные характеристики | | | |
| Группа изоляции | | | I |
| Категория перенапряжения / степень загрязнения | | | III / 3 |
| Номинальное напряжение | | В | 160 |
| Макс. нагрузочный ток / попер. сечение | | А / мм ² | X (не указано производителем штекера) |
| Техника присоединения в направлении вверх | | | Вставная пружинная клемма (штепсельный разъем) |
| Длина зачистки | | мм | 10 |
| Калиберная пробка IEC/EN 60947-1 | | | A1 |
| Емкость подключения | | | |
| "e" одножильный H 07V-U | | мм ² | 0,2 - 1,5 |
| "f" тонкопроволочный H 07V-K | | мм ² | 0,2 - 1,5 |
| "f" с оконечными муфтами без пластмассовых колец согласно DIN 46228-1 (оконечные муфты герметично прижаты) | | мм ² | 0,25-1,5 |
| "f" с оконечными муфтами с пластмассовым кольцом согласно DIN 46228-1 (оконечные муфты герметично прижаты) | | мм ² | 0,25-1,5 |
| Размер провода | | AWG | 24 - 16 |

Электропитание

| | | | |
|--|----|----|--|
| Электропитание - вход | | | |
| Питающее напряжение | | | |
| Потребляемый ток при питании +5 В (внутр.) | I | мА | (тип.) 35 |
| Потребляемая мощность при +24-В питании | I | мА | (тип.) отсутствует |
| Гальваническое разделение | PE | | нет |
| Потеря мощности | | | |
| Потеря мощности (без активных каналов) | | W | 0.25 |
| Макс. потеря мощности | | W | 3.045 |
| Указания по потере мощности | | | В качестве макс. мощности потерь указана макс. мощность, возникающая в корпусе устройства. |

Цифровые входы

| | | | |
|--|-----------------|-------------------|-----------------------------|
| Каналы | | Количество | 20 |
| входное напряжение | | | |
| Входное напряжение, номинальное значение | U _e | В пост. тока | 24 |
| Уровень Low | U _{eL} | В | 0 < U _{eL} < +8 |
| Уровень High | U _{eH} | В | +14 < U _{eH} < +30 |
| входной ток | | | |
| Входной ток - номинальное значение | I _e | мА | 3,7 |
| Уровень Low/активный уровень | I _{eL} | мА | ≤1,1 |
| Уровень High/активный уровень | I _{eH} | мА | ≥2,3 |
| Задержка на входе | | | |
| t _{передний фронт} | | μs | < 5000 |
| t _{задний фронт} | | μs | < 5000 |
| Гальваническое разделение | | Вход против входа | нет |
| Потеря мощности (на каждый активный канал) | | W | 0,088 |

Цифровые входы

| | | | |
|-----------------------------|--|--|---------------------------------|
| Указания по цифровым входам | | | Входы согласно EN61131-2, тип 1 |
|-----------------------------|--|--|---------------------------------|

Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

| | | | |
|---|------------------|---|---|
| Технические характеристики для подтверждения типа конструкции | | | |
| Номинальный ток для указания потери мощности | I _n | А | 0 |
| Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока | P _{vid} | W | 0 |

| | | | |
|--|------------------|----|---|
| Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока | P _{vid} | W | 0 |
| Статическая потеря мощности, не зависит от тока | P _{vs} | W | 3.045 |
| Способность отдавать потери мощности | P _{ve} | W | 0 |
| Мин. рабочая температура | | °C | 0 |
| Макс. рабочая температура | | °C | 55 |
| Класс защиты | | | IP20 |
| Проверка конструкции IEC/EN 61439 | | | |
| 10.2 твёрдость материалов и деталей | | | |
| 10.2.2 Коррозионная стойкость | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.2.3.1 Нагревостойкость изоляции | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.2.3.2 Сопротивление изоляционных материалов при обычном нагреве | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.2.3.3 Сопротивление изоляционных материалов при сильном нагреве | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.2.4 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.2.5 Подъём | | | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование. |
| 10.2.6 Испытание на удар | | | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование. |
| 10.2.7 Ярлыки | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.3 Класс защиты изоляции | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.4 Воздушные промежутки и пути утечки тока | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.5 Защита от удара электрическим током | | | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование. |
| 10.6 Монтаж оборудования | | | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование. |
| 10.7 Внутренние электрические цепи и соединения | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.8 Подключения проводов, введённых снаружи | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.9 Свойства изоляции | | | |
| 10.9.2 Электрическая прочность при рабочей частоте | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.9.3 Прочность по отношению к импульсному напряжению | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.9.4 Проверка оболочек кабелей из изолирующего материала | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.10 Нагрев | | | Расчёт параметров нагрева находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Компания Eaton указывает данные по потере мощности устройств. |
| 10.11 Стойкость к коротким замыканиям | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.12 Электромагнитная совместимость | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.13 Механическая функция | | | Для устройства требования считаются выполненными, если были соблюдены данные инструкции по монтажу (IL). |

Технические характеристики согласно ETIM 6.0

| | | | |
|--|--|----|----------|
| PLC's (EG000024) / Fieldbus, decentr. periphery - digital I/O module (EC001599) | | | |
| Electric engineering, automation, process control engineering / Control / Field bus, decentralized peripheral / Field bus, decentralized peripheral - digital I/O module (ecl@ss8.1-27-24-26-04 [BAA055011]) | | | |
| Supply voltage AC 50 Hz | | V | 0 - 0 |
| Supply voltage AC 60 Hz | | V | 0 - 0 |
| Supply voltage DC | | V | 18 - 30 |
| Voltage type of supply voltage | | | DC |
| Number of digital inputs | | | 20 |
| Number of digital outputs | | | 0 |
| Digital inputs configurable | | | No |
| Digital outputs configurable | | | No |
| Input current at signal 1 | | mA | 3.7 |
| Permitted voltage at input | | V | -30 - 30 |
| Type of voltage (input voltage) | | | DC |

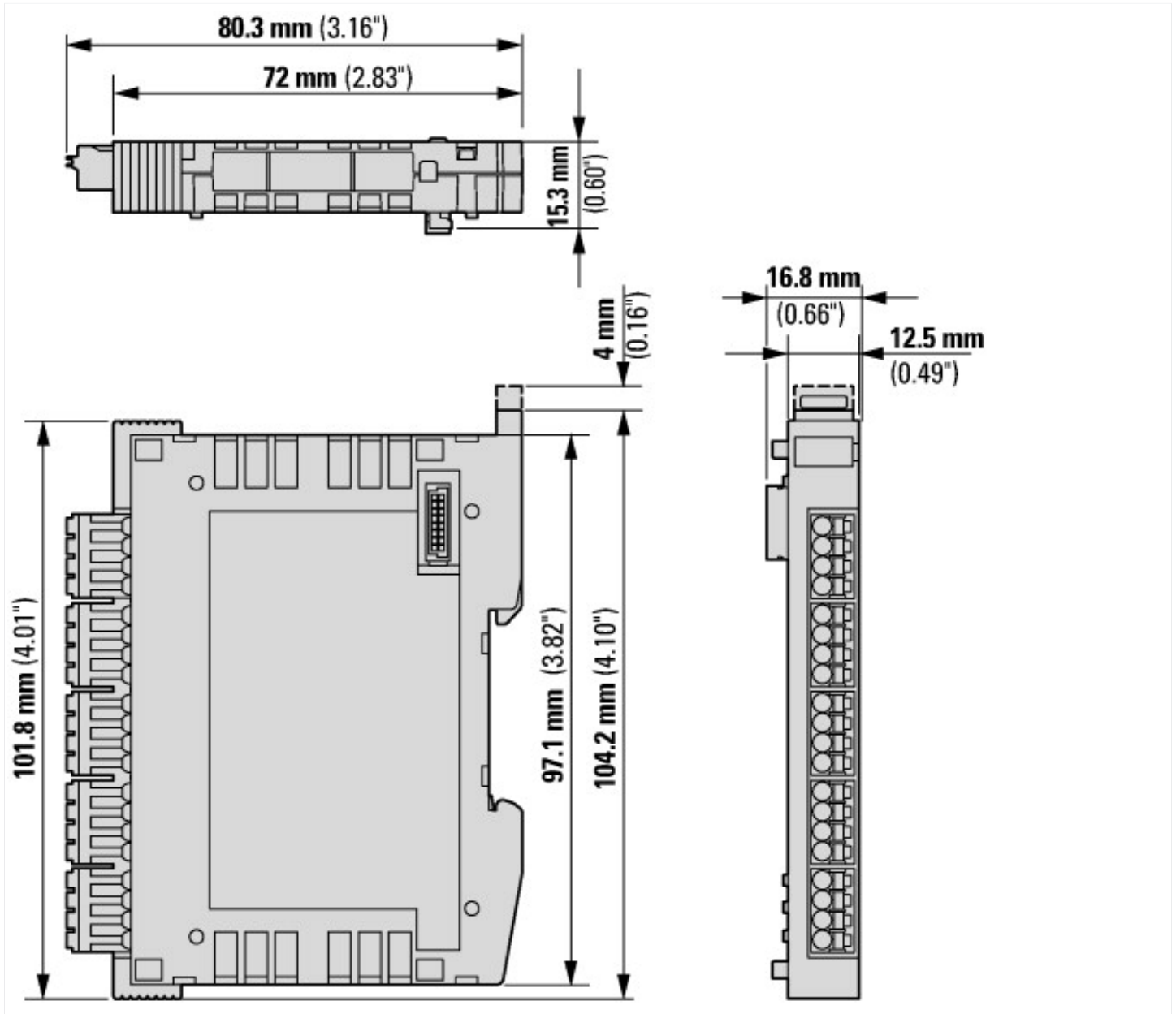
| | | |
|--|----|--------------------------------|
| Type of digital output | | None |
| Output current | A | 0 |
| Permitted voltage at output | V | 0 - 0 |
| Type of output voltage | | DC |
| Short-circuit protection, outputs available | | No |
| Number of HW-interfaces industrial Ethernet | | 0 |
| Number of HW-interfaces PROFINET | | 0 |
| Number of HW-interfaces RS-232 | | 0 |
| Number of HW-interfaces RS-422 | | 0 |
| Number of HW-interfaces RS-485 | | 0 |
| Number of HW-interfaces serial TTY | | 0 |
| Number of HW-interfaces parallel | | 0 |
| Number of HW-interfaces Wireless | | 0 |
| Number of HW-interfaces other | | 1 |
| With optical interface | | No |
| Supporting protocol for TCP/IP | | No |
| Supporting protocol for PROFIBUS | | No |
| Supporting protocol for CAN | | No |
| Supporting protocol for INTERBUS | | No |
| Supporting protocol for ASI | | No |
| Supporting protocol for KNX | | No |
| Supporting protocol for MODBUS | | No |
| Supporting protocol for Data-Highway | | No |
| Supporting protocol for DeviceNet | | No |
| Supporting protocol for SUCONET | | No |
| Supporting protocol for LON | | No |
| Supporting protocol for PROFINET IO | | No |
| Supporting protocol for PROFINET CBA | | No |
| Supporting protocol for SERCOS | | No |
| Supporting protocol for Foundation Fieldbus | | No |
| Supporting protocol for EtherNet/IP | | No |
| Supporting protocol for AS-Interface Safety at Work | | No |
| Supporting protocol for DeviceNet Safety | | No |
| Supporting protocol for INTERBUS-Safety | | No |
| Supporting protocol for PROFIsafe | | No |
| Supporting protocol for SafetyBUS p | | No |
| Supporting protocol for other bus systems | | Yes |
| Radio standard Bluetooth | | No |
| Radio standard WLAN 802.11 | | No |
| Radio standard GPRS | | No |
| Radio standard GSM | | No |
| Radio standard UMTS | | No |
| IO link master | | No |
| System accessory | | Yes |
| Degree of protection (IP) | | IP20 |
| Type of electric connection | | Screw-/spring clamp connection |
| Time delay at signal exchange | ms | 0 - 5 |
| Fieldbus connection over separate bus coupler possible | | No |
| Rail mounting possible | | Yes |
| Wall mounting/direct mounting | | No |
| Front build in possible | | No |
| Rack-assembly possible | | No |
| Suitable for safety functions | | No |
| Category according to EN 954-1 | | |
| SIL according to IEC 61508 | | None |

| | | |
|--|----|-------|
| Performance level acc. to EN ISO 13849-1 | | None |
| Appendant operation agent (Ex ia) | | No |
| Appendant operation agent (Ex ib) | | No |
| Explosion safety category for gas | | None |
| Explosion safety category for dust | | None |
| Width | mm | 16.8 |
| Height | mm | 104.2 |
| Depth | mm | 80.3 |

Апробации

| | | |
|-------------------|--|-----------|
| Product Standards | | CE, cULus |
| UL File No. | | E135462 |

Размеры



Примечание: В зависимости от исполнения штекеры / соединения различны.

Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

MN050002 Руководство XN300 цифровые модули ввода/вывода, аналоговые модули ввода/вывода, модули подачи питания, технологические модули

MN050002 Handbuch XN300 Digitale I/O-Module, Analoge I/O-Module, Versorgungsmodule, Technologiemodule - Deutsch

ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050002_DE.pdf

