



Модульный ПЛК , 24VDC , 8DI , 6DO , RS232, CAN оптический , 128 КБ



Тип XC-CPU101-FC128K-8DI-6DO
Каталог № 289169
Alternate Catalog No. XC-CPU101-FC128K

Программа поставок

Количество цифровых входов			Цифровые:8; из них могут использоваться как Interrupt: 4
Выходы, количество			Транзистор: 6
Встроенные интерфейсы			CANopen® (LWL) RS232
Описание			оптический интерфейс CAN
указания			возможно расширение с → расширениями XI/OC только в сочетании с → модульным держателем XI/OC
Память данных пользователя			128 кбайт
Время цикла для 1 к команд (бит, байт)		мс	0.5
Память			
Применение/маркер/энергонезависимые данные			128 кБ/8 кБ/8 кБ
Встроенный веб-сервер			нет
Информация о комплекте поставки			Необходимо следующее дополнительное оснащение: соединительные клеммы, модульные держатели, батарея
Апробации			EAC

Технические характеристики

Общая информация

Стандарты и предписания			IEC/EN 61131-2 EN 50178
Температура окружающей среды		°C	0 - +55
Хранение	θ	°C	-25 - +70
установочное положение			горизонтально
относительная влажность воздуха, без конденсации (IEC/EN 60068-2-30)		%	10 - 95
Давление воздуха (эксплуатация)		hPa	795 - 1080
Вибростойкость			10 - 57 Гц ±0,075 мм 57 - 150 Гц ±1,0 г
Удароустойчивость		g	15 Длительность ударного воздействия 11 мс
Категория перенапряжения / степень загрязнения			II/2
Класс защиты			IP20
Номинальные выдерживаемые напряжения изоляции	U _i	V	500
Излучаемые радиопомехи			EN 50081-2, Класс A
Иммунитет			EN 50082-2
Батарея (срок службы)			тип. 5 лет
Вес		кг	0.23
Соединительные клеммы			Вставной клеммный блок
Поперечные сечения соединения		мм ²	
Винтовые клеммы			
тонкопроволочный с оконечной муфтой		мм ²	0,5 - 1,5
одножильный		мм ²	0,5 - 2,5
Пружинные клеммы			
тонкопроволочный		мм ²	0,34 - 1,0
одножильный		мм ²	0,14 - 1,0

Электропитание

Продолжительность провала сетевого напряжения		мс	10
Частота повторяемости		с	1
входное напряжение		V пост. тока	24

Допустимый диапазон		В пост. тока	20.4 - 28.8
Входная мощность		W	макс. 26
Остаточная пульсация		%	≤ 5
Максимальная потеря мощности (без локальных входов/выходов)	P_v	W	6
Примечание по поводу потери мощности			без локальных В/В
Защита от перенапряжения			да
Защита от неправильной полярности			да
Сетевой фильтр (внешн.)			да
ток включения		$x I_n$	ограничения нет (ограничение только при предвключённом блоке питания 24 В постоянного тока)
Выходное напряжение для сигнальных модулей			
Номинальное значение		В пост. тока	5
выходной ток		A	3.2
стойкость к коротким замыканиям			да
гальваническое разделение напряжения питания			нет

ЦПУ

Процессор			Infineon C164
-----------	--	--	---------------

Память

Программный код/программные данные		кбайт	128/128
Маркер/сохраненные данные		кбайт	8/8
Время цикла для 1 к команд (бит, байт)		мс	< 0.5

Интерфейсы

Последовательный интерфейс (RS232) без проводов для соединения			
Скорость передачи данных		кбит/с	макс. 57.6
Техника присоединения			RJ45
гальваническое разделение			нет
CANopen®			
максимальная скорость передачи данных		бит/с	500000
Гальваническое разделение			да
Профиль устройства			согласно DS 301 V4
Вид PDO			асин., цикл., ацикл.
подключение			оптическое соединение пластиковые волокна с длиной волны 660 нм, штекер напр. HFBR-4516 Agilent Technologies
Концевое сопротивление шины			Внешн.
Абонент		Количество	максимально 126
Сторожевая схема			да
RTC (часы реального времени)			да

Подводимое напряжение на локальные входы/выходы(24 VQ/0 VQ)

входное напряжение		В пост. тока	24
Диапазон напряжений		В пост. тока	19,2 - 30, учесть полярность
Гальваническое разделение			
Подводимое напряжение к ЦП			да
Защита от перенапряжения			да
Защита от неправильной полярности			да

Цифровые входы

Входной ток на канал при номинальном напряжении		мА	тип. 3,5
Потеря мощности на канал			тип. 85 мВт
Уровень напряжения в соответствии с IEC/EN 61131-2			
Тип предельного значения 1			low < 5 В постоянного тока, high > 15 В постоянного тока
Задержка на входе			
Выкл. → Вкл.		мс	тип. 0,1
Вкл. → выкл.		мс	тип. 0,1
Входы		Количество	8 (из них 4 входа прерывания)
Каналы с одинаковым опорным потенциалом		Количество	8

Индикация состояния		Светодиод
Цифровые выходы		
Каналы		Количество
Потеря мощности на канал	W	0,08
Контур тока нагрузки	A	0.5
С задержкой выхода		
Выкл. → Вкл.		тип. 0,1 мс
Вкл. → выкл.		тип. 0,1 мс
Каналы с одинаковым опорным потенциалом		Количество
Индикация состояния		Светодиод
Коммутационная способность		IEC/EN 60947-5-1, категория применения DC-13
Продолжительность включения	% продолжительность включения	100
Коэффициент одновременности	g	1

Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Технические характеристики для подтверждения типа конструкции			
Номинальный ток для указания потери мощности	I_n	A	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	6
Способность отдавать потери мощности	P_{ve}	W	0
Мин. рабочая температура		°C	0
Макс. рабочая температура		°C	55
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 7.0

PLC's (EG000024) / PLC CPU-module (EC000236)		
Электротехника, электроника, системы автоматизации / Логические управляющие системы / Programmable logic control (SPS) / SPS - basic device (ecl@ss10.0.1-27-24-22-07 [AKE530014])		
Supply voltage AC 50 Hz	V	0 - 0
Supply voltage AC 60 Hz	V	0 - 0
Supply voltage DC	V	20.4 - 28.8
Voltage type of supply voltage		DC
Number of relay outputs		0
Max. number of time switches		1000
Model		Modular
Processing time (1K, binary operation)	ms	0.5
Number of HW-interfaces industrial Ethernet		0
Number of interfaces PROFINET		0
Number of HW-interfaces RS-232		1
Number of HW-interfaces RS-422		0
Number of HW-interfaces RS-485		0
Number of HW-interfaces USB		0
Number of HW-interfaces parallel		0
Number of HW-interfaces Wireless		0
Number of HW-interfaces other		1
Number of analogue outputs		0
Number of analogue inputs		0
Number of digital inputs		8
Number of digital outputs		6
With optical interface		Yes
Supporting protocol for TCP/IP		No
Supporting protocol for PROFIBUS		Yes
Supporting protocol for CAN		Yes
Supporting protocol for INTERBUS		No
Supporting protocol for ASI		No
Supporting protocol for KNX		No
Supporting protocol for MODBUS		Yes
Supporting protocol for Data-Highway		No
Supporting protocol for DeviceNet		No
Supporting protocol for SUCONET		Yes
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
Redundancy			No
With display			No
Type of memory			RAM
Memory size		kByte	128
Additional program memory possible			Yes
Rail mounting possible			Yes
Wall mounting/direct mounting			Yes
Front build in possible			No
Rack-assembly possible			Yes
Suitable for safety functions			No
Category according to EN 954-1			
SIL according to IEC 61508			None
Performance level acc. 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	60
Height		mm	100
Depth		mm	100

Апробации

Product Standards			IEC: see Technical Data; UL508; CSA-C22.2 No. 0-M; CSA-C22.2 No. 142-M; CE marking
UL File No.			E135462
UL Category Control No.			NRAQ
CSA File No.			012528
CSA Class No.			2252-01
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No
Current Limiting Circuit-Breaker			No
Degree of Protection			IEC: IP20, UL/CSA Type: -

Размеры

