SIEMENS

Лист тех. данных 6ES7136-6PA00-0BC0



SIMATIC DP, POWER M. F-PM-E PPM PROFIsafe, for ET 200SP; 24 V DC safe shutdown of DQ and F-DQ up to PL D/SIL2 or PL E/SIL3 2 for safe dig. inputs 1 for safe dig. output PPM

Общая информация	
Обозначение типа продукта	F-PM-E 24 В пост. тока/8 А PPM ST
Применяемые системные блоки	Базовый блок, тип C0
Цветовой код на табличке цветовой маркировки в зависимости от модуля	CC52
Функция продукта	
● Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
Инженерное обеспечение с помощью	
● STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V12
● STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V5.5 SP3/-
● PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	Версия V2.31
Напряжение питания	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	20,4 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	Да
Входной ток	
Потребление тока (номинальное)	75 mA; без нагрузки
Макс. потребление тока	21 mA; из шины на задней стенке
Выходное напряжение	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Питание датчика	
Число выходов	2
Защита от короткого замыкания	Да; электронный (порог срабатывания от 0,7 до 2,1 А)
Выходной ток	
● до 60 °C, макс.	0,3 A
Питание датчика 24 В	
● 24 В	Да; мин. L+ (-1,5 В)
● Защита от короткого замыкания	Да
● Макс. выходной ток	600 mA; Суммарный ток всех датчиков
Мощность	
Потребляемая мощность шины на задней стенке	70 mW
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	5 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
● Вводы	7 byte

© Copyright Siemens

● Выводы	5 byte
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование	Да
● электронный кодирующий элемент тип F	Да
Цифровые входы	
Число входов	2
M/P-считывание	Да; с втекающим током
Входная характеристика по IEC 61131, тип 1	Да
Входное напряжение	
● Вид входного напряжения	DC
● Номинальное значение (пост. ток)	24 V
● для сигнала "0"	от -30 до +5 В
● для сигнала "1"	от +15 до +30 В
Входной ток	
● для сигнала "1", тип.	3,7 mA
Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)	
для стандартных входов	
— параметрируемое	Да
— с "0" на "1", мин.	0,4 ms
— с "0" на "1", макс.	20 ms
— с "1" на "0", мин.	0,4 ms
— с "1" на "0", макс.	20 ms
для технологических функций	
— параметрируемое	Нет
Длина провода	
● экранированные, макс.	1 000 m
● неэкранированные, макс.	500 m
Цифровые выводы	
Вид выходов	1
Цифровые выходы параметрируемые	Да
Защита от короткого замыкания	Да
● Нормальный порог срабатывания	> 14,8 A
Распознавание обрыва провода	Да
● Нормальный порог срабатывания	8 mA
Защита от перегрузки	Да
● Нормальный порог срабатывания	8,8 A
Ограничение индуктивного напряжения отключения	макс. -1,5 В
Коммутационная способность выходов	
● при омической нагрузке, макс.	8 A
● при ламповой нагрузке, макс.	100 W
Диапазон сопротивления нагрузке	
● нижний предел	3 Ω
● верхний предел	2 000 Ω
Выходное напряжение	
● для сигнала "1", мин.	24 V; L+ (-0,5 В)
Выходной ток	
● для сигнала "1", номинальное значение	8 A
● для сигнала "0", ток покоя, макс.	1,5 mA; С втекающим током: макс. 1,5 мА; с вытекающим током: макс. 1 мА
Частота коммутации	
● при омической нагрузке, макс.	10 Hz; симметричный
● при индуктивной нагрузке, макс.	0,1 Hz; согласно IEC 60947-5-1, DC-13, симметрично
● при ламповой нагрузке, макс.	4 Hz; симметричный
Суммарный ток выходов	
● Макс. ток на канал	8 A; См. данные для снижения значений параметров в руководстве
● Макс. ток на модуль	8 A; См. данные для снижения значений параметров в руководстве
Длина провода	
● экранированные, макс.	1 000 m
● неэкранированные, макс.	500 m
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	

© Copyright Siemens

Диагностическая функция	Да; См. главу «Аварийные сигналы/диагностические сообщения» в руководстве
Возможность включения заменяющих значений	Нет
Аварийные сигналы	
● Диагностический сигнал	Да
● Аварийный сигнал процесса	Нет
Диагностический светодиодный индикатор	
● Светодиод RUN	Да; зеленые светодиоды
● Светодиод ERROR	Да; красный светодиод
● Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленый светодиод питания (PWR)
● Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
● для диагностики канала	Да; красный светодиод
● для диагностики модуля	Да; зеленые/красные светодиоды диагностики (DIAG)
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
● между каналами	Нет
● между каналами и шиной на задней стенке	Да
● между каналами и напряжением питания блока электроники	Нет
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
Стандарты, допуски, сертификаты	
применяется для функций обеспечения безопасности	Да
Воздействие на окружающую среду	
● экологическая декларация изделия	Да
Потенциал парникового эффекта	
— потенциал парникового эффекта (общий) [экв. CO2]	88,3 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе производства) [экв. CO2]	13,1 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе эксплуатации) [экв. CO2]	76,6 kg
— потенциал парникового эффекта (по завершении срока службы) [экв. CO2]	-1,37 kg
Максимально достижимый класс безопасности в безопасном режиме	
● Уровень производительности согласно ISO 13849-1	PLe
● Уровень полноты безопасности согласно IEC 61508	SIL 3
Вероятность отказа (при продолжительности использования 20 лет и времени ремонта 100 часов)	
— Режим с низкой частотой запросов: PFDavg согласно SIL2	< 2,00E-04
— Режим с низкой частотой запросов: PFDavg согласно SIL3	< 2,00E-05
— Режим с высокой частотой запросов/непрерывный режим: PFH согласно SIL2	< 1,00E-08 1/ч
— Режим с высокой частотой запросов/непрерывный режим: PFH согласно SIL3	< 1,00E-09 1/h
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
● горизонтальный настенный монтаж, мин.	0 °C
● горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
● вертикальный настенный монтаж, мин.	0 °C
● вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
● Высота места установки над уровнем моря, макс.	4 000 m; ограничения по высоте над уровнем моря > 2.000 м, см. системный справочник для ET 200SP
Размеры	
Ширина	20 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm
Массы	
Масса, прибл.	70 g
Классификации	

© Copyright Siemens

	Версия	Классификация
eClass	16	27-24-26-11
eClass	14	27-24-26-11
eClass	12	27-24-26-11
eClass	9.1	27-24-26-11
eClass	9	27-24-26-11
eClass	8	27-24-26-11
eClass	7.1	27-24-26-11
eClass	6	27-24-26-11
ETIM	10	EC002583
ETIM	9	EC002583
ETIM	8	EC002583
ETIM	7	EC002583
IDEA	4	3575
UNSPSC	15	32-15-17-06

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval

Manufacturer Declaration

Miscellaneous

General Product Approval

China RoHS

For use in hazardous locations

FM

CCC-Ex

For use in hazardous locations

Type Examination Certificate

Miscellaneous

CCC-Ex

Functional Saftey

Type Examination Certificate

TUEV

Functional Saftey

Maritime application

NK / Nippon Kaiji Kyokai

Maritime application

CCS (China Classification Society)

KR (Korean Register of Shipping)

Environment

Industrial Communication

PROFIsafe

последнее изменение: 23.10.2025

© Copyright Siemens