



SIPLUS ET 200SP DI 4x120/230VAC TX rail based on 6ES7131-6FD01-0BB1 with conformal coating, -40...+70 °C, OT4 with ST1/2 (+85 °C for 10 minutes), digital input module, suitable for BU type B1, color code CC41, module diagnostics input type 3 (IEC 61131),

Общая информация	
Обозначение типа продукта	DI 4x120 ... 230 В перем. тока ST
Версия микропрограммного обеспечения <ul style="list-style-type: none"><li>Возможно обновление микропрограммного обеспечения</li></ul>	Нет
Применяемые системные блоки	Базовый блок, тип В1
Цветовой код на табличке цветовой маркировки в зависимости от модуля	CC41
Функция продукта <ul style="list-style-type: none"><li>Данные для идентификации и техобслуживания</li><li>Режим тактовой синхронизации</li></ul>	Да; I&M0 - I&M3 Нет
Режим работы <ul style="list-style-type: none"><li>Цифровые входы</li><li>Счетчики</li><li>Выборка с запасом по частоте дискретизации</li><li>MSI</li></ul>	Да Нет Нет Нет
Напряжение питания	
Номинальное значение (перем. ток)	230 V
Допустимый диапазон, нижний предел (перем. ток)	187 V
Допустимый диапазон, верхний предел (перем. ток)	264 V
Защита от перепутывания полярности	Нет
Входной ток	
Потребление тока (номинальное)	10 mA
Питание датчика	
Число выходов	4
Защита от короткого замыкания	Нет; при использовании базового блока типа В1 предусматривается предохранитель с током расцепления 10 А
Выходной ток	
<ul style="list-style-type: none"><li>до 60 °C, макс.</li></ul>	10 A
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	1 W; Активная мощность, напряжение нагрузки 230 В, все входы подключаются с 230 В, 50 Гц
Адресная область	
Адресное пространство на модуль <ul style="list-style-type: none"><li>Вводы</li></ul>	1 byte; + 1 байт на информацию о качестве
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование <ul style="list-style-type: none"><li>механический кодирующий элемент</li></ul>	Да Да
Выбор BaseUnit для вариантов подключения <ul style="list-style-type: none"><li>1-проводное подключение</li><li>2-проводное подключение</li></ul>	Базовый блок, тип В1 Базовый блок, тип В1

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-проводное подключение</li> <li>• 4-проводное подключение</li> </ul>	Базовый блок, тип В1 ВU-тип В1 + модуль распределения потенциала
<b>Цифровые входы</b>	
Число входов	4
Входная характеристика по IEC 61131, тип 3	Да
<b>Входное напряжение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Номинальное значение (перем. ток)</li> <li>• для сигнала "0"</li> <li>• для сигнала "1"</li> </ul>	230 V от 0 до 40 В перем. тока от 74 до 264 В перем. тока
<b>Входной ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для сигнала "1", тип.</li> </ul>	10,8 mA
<b>Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)</b>	
<b>для стандартных входов</b>	
— параметрируемое	Нет
— с "0" на "1", мин.	1,5 ms
— с "0" на "1", макс.	4 ms
— с "1" на "0", мин.	10 ms
— с "1" на "0", макс.	10 ms
<b>Длина провода</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• экранированные, макс.</li> <li>• неэкранированные, макс.</li> </ul>	1 000 m 600 m
<b>Датчики</b>	
<b>Подключаемые датчики</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-проводной датчик</li> </ul>	Да
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
<b>Аварийные сигналы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностический сигнал</li> <li>• Аварийный сигнал процесса</li> </ul>	Нет Нет
<b>Диагностика</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контроль напряжения питания</li> <li>• Обрыв провода</li> <li>• Короткое замыкание</li> </ul>	Нет Нет Нет
<b>Диагностический светодиодный индикатор</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контроль напряжения питания (PWR-LED)</li> <li>• Индикатор состояния канала</li> <li>• для диагностики канала</li> <li>• для диагностики модуля</li> </ul>	Да; зеленый светодиод питания (PWR) Да; зеленые светодиоды Нет Да; зеленые/красные светодиоды диагностики (DIAG)
<b>Гальваническая развязка</b>	
<b>Гальваническая развязка каналов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• между каналами</li> <li>• между каналами и шиной на задней стенке</li> <li>• между каналами и напряжением питания блока электроники</li> </ul>	Нет Да Нет
<b>Изоляция</b>	
Изоляция, испытанная посредством	Пост. ток 2 545 В (типовые испытания) и согласно EN 50155 (штатные испытания)
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
применяется для функций обеспечения безопасности	Нет
<b>Для использования на железной дороге</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 50121-3-2</li> <li>• EN 50121-4</li> <li>• EN 50124-1</li> <li>• EN 50125-1</li> <li>• EN 50125-2</li> <li>• EN 50125-3</li> <li>• EN 50155</li> </ul>	Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для рельсовых транспортных средств Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для сигнальных и телекоммуникационных устройств Да; Применение в железнодорожном оборудовании - категория перенапряжения OV3; степень загрязнения PD2; UNm = 230 В пер. тока Да; Рельсовые транспортные средства - см. Условия окружающей среды Да; Стационарное электрическое оборудование - см. Условия окружающей среды Да; Сигнальные и телекоммуникационные устройства - см. Условия окружающей среды; вибрация и толчки: Точка применения за пределами путей (расстояние от 1 м до 3 м от пути) Да; Рельсовый транспорт - температурный класс OT4, ST1/ST2,

<ul style="list-style-type: none"><li>• EN 61373</li><li>• Противопожарная защита согласно EN 45545-2</li></ul>		горизонтальное монтажное положение Да; Рельсовые транспортные средства - вибрация и толчки: категория 1 класс A/B Да; Подтверждение см. в сервисе и поддержке
Окружающие условия		
Температура окружающей среды при эксплуатации		
<ul style="list-style-type: none"><li>• горизонтальный настенный монтаж, мин.</li><li>• горизонтальный настенный монтаж, макс.</li><li>• вертикальный настенный монтаж, мин.</li><li>• вертикальный настенный монтаж, макс.</li></ul>	<div>-40 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз)</div> <div>70 °C; = Tmax; +85°C в течение 10 мин (OT4, ST1/ST2 согл. EN 50155)</div> <div>-40 °C; = Tmin</div> <div>50 °C; = Tmax</div>	
Высота при эксплуатации относительно уровня моря		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Высота места установки над уровнем моря, макс.</li><li>• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки</li></ul>	<div>2 000 m</div> <div>Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м)</div>	
Относительная влажность воздуха		
<ul style="list-style-type: none"><li>• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.</li></ul>	100 %; RH включая конденсацию/замораживание (при наличии конденсата в эксплуатацию не вводится), горизонтальное монтажное положение	
Устойчивость		
Смазочно-охлаждающие материалы		
— Устойчивость к воздействию стандартных смазочно-охлаждающих материалов		Да; включая капли дизельного топлива и масла в воздухе
Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках		
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-3		Да; Класс 3B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 3B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-3		Да; Класс 3C4 (ОВ < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3		Да; Класс 3S4 вкл. песок, пыль; *
— к механическим окружающим воздействиям согласно EN 60721-3-3		Да; Класс 3M8 при использовании монтажного комплекта SIPLUS ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Применение на наземных, рельсовых и специальных транспортных средствах		
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-5		Да; Класс 5B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 5B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-5		Да; Класс 5C3 (RH < 75%), включая солевой туман, согл. EN 60068-2-52 (степень жесткости испытаний 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-5		Да; Класс 5S3 вкл. песок, пыль; *
— к механическим окружающим воздействиям согласно EN 60721-3-5		Да; Класс 5M2 при использовании монтажного комплекта SIPLUS ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
— от механических окружающих воздействий в сельском хозяйстве, согласно ISO 15003		Да; уровень 1 (окружение LE) при использовании монтажного комплекта SIPLUS ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Применение в промышленных технологических установках		
— к химически активным веществам согласно EN 60654-4		Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена)
— Окружающие условия для технологических, измерительных и управляющих систем согласно ANSI/ISA-71.04		Да; Уровень GX группа A/B (при условии отсутствия трихлорэтилена; предельно допустимая концентрация вредных газов согл. EN 60721-3-3, допустим класс 3C4); уровень LC3 (солевой туман) и уровень LB3 (масло)
Примечание		
— Примечание к классификации условий окружающей среды согласно EN 60721, EN 60654-4 и ANSI/ISA-71.04		* Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны закрывать неиспользуемые устройства сопряжения!
Конформное покрытие		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Покрытие для смонтированных печатных плат согласно EN 61086</li><li>• Защита от загрязнения согласно EN 60664-3</li><li>• электронные устройства на рельсовых транспортных средствах согласно EN 50155</li><li>• Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7</li><li>• Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A</li></ul>		<div>Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности</div> <div>Да; Тип защиты 1</div> <div>Да; Защитное покрытие класса PC2 согласно EN 50155:2017</div> <div>Да; За время эксплуатации покрытие можно красить</div> <div>Да; Конформное покрытие, класс A</div>
Размеры		
Ширина		20 mm
Высота		73 mm

Глубина	58 mm
<b>Массы</b>	
Масса, прибл.	36 g
<b>Прочее</b>	
Примечание:	При использовании на железной дороге дополнительно учитывать информацию об изделии «SIPLUS extreme RAIL» A5E37661960A. Взнос на онлайн-поддержку 109736776
последнее изменение:	06.02.2022 