



SIMATIC ET 200SP, технологический модуль TM ECC PL ST, контроллер зарядки для электромобилей, зарядка электромобилей в соответствии с DIN SPEC 70121, режим 4, темп.: -30°C...60°C 1x выход Control Pilot включая вилку Powerline Green Phy, 1x канал наличия/близости штекера, 1x дискретный выход с открытым коллектором для TRIP-функции, 1 x дискретный выход Out (DQ P) , для установки на базовый блок BU типа BU20-P12+A0+4B или BU20-P12+A4+0B

Общая информация	
Обозначение типа продукта	ECC PL ST
Функциональный стандарт HW	1
Версия микропрограммного обеспечения	V1.1
<ul style="list-style-type: none">Возможно обновление микропрограммного обеспечения	Да
Описание продукта	Технологический модуль для проводной зарядки электрических транспортных средств согласно DIN 70121
Применяемые системные блоки	BU-тип B0, B1
Число каналов	1; Согласно IEC 61851-1, режим 4, и DIN SPEC 70121
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none">Данные для идентификации и техобслуживанияРежим тактовой синхронизации	Да; I&M0 - I&M3 Нет
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none">STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	Не ниже STEP 7 V16
Вид конструкции/монтаж	
Вид крепления	монтажная шина
Монтажное положение	горизонтальная установка, вертикальная установка
Напряжение питания	
Вид напряжения питания	DC
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	19,2 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	Да; от разрушения
Напряжение нагрузки L+	
<ul style="list-style-type: none">Номинальное значение (пост. ток)Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)Защита от перепутывания полярности	24 V 19,2 V 28,8 V Да
Входной ток	
Потребление тока, тип.	40 mA
Макс. потребление тока	100 mA
Цифровые входы	
Число входов	0
Цифровые входы параметризуемые	Нет
Длина провода	
<ul style="list-style-type: none">экранированные, макс.	10 m
Цифровые выходы	
Вид цифровых выходов	Транзистор

Вид выходов	2; 1 цифровой выход с TRIP-функцией в виде открытого коллектора (Open Collector), 1 цифровой выход (DQ P) в виде открытого коллектора (Open Collector)
с вытекающим током	Да
устойчивое при коротких замыканиях	Да
Функции цифровых выходов, параметрируемые	
<ul style="list-style-type: none"> Выход PWM <ul style="list-style-type: none"> Макс. число Продолжительность периода параметрируемая Подключение двигателя постоянного тока 	Да; Согласно DIN SPEC 70121 1; 1 на канал Нет; 1 кГц Нет; Для зарядных систем постоянного тока разрешается использовать только зарядные кабели с фиксированным подключением
Коммутационная способность выходов	
<ul style="list-style-type: none"> при омической нагрузке, макс. 	0,6 А; на цифровой выход
Выходное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> Вид выходного напряжения Номинальное значение (пост. ток) 	DC 24 V
Длина провода	
<ul style="list-style-type: none"> неэкранированные, макс. 	10 m
Аналоговые выводы	
Число аналоговых выходов	1
Вид аналогового выхода	Control Pilot вместе с Powerline Green Phy, согласно DIN SPEC 70121
Подключение двигателя постоянного тока	Нет
Протоколы	
Обмен данными по шине	Да; Объединительная шина
Связь с автомобилем согласно IEC 61851	Да; Режим 4
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Аварийные сигналы	
<ul style="list-style-type: none"> Диагностический сигнал 	Да
Диагностика	
<ul style="list-style-type: none"> Контроль напряжения питания Обрыв провода Короткое замыкание 	Нет; Диагностика напряжения питания Нет Нет
Диагностический светодиодный индикатор	
<ul style="list-style-type: none"> Светодиод ERROR Контроль напряжения питания (PWR-LED) Индикатор состояния канала для диагностики модуля 	Нет Да; зеленый светодиод питания (PWR) Да; зеленые светодиоды Да; зеленые/красные светодиоды диагностики (DIAG)
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
<ul style="list-style-type: none"> между каналами между каналами и шиной на задней стенке 	Нет; есть только один канал Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока
Степень загрязнения	2
ЭМС	
электростатический разряд в соответствии с IEC 61000-4-2	4 кВ контактный разряд / 8 кВ воздушный разряд
привязанный к полю ввод помех в соответствии с IEC 61000-4-3	10 В/м (80 - 1 000 МГц), 3 В/м (1,4 - 2,0 ГГц), 1 В/м (2,0 - 2,7 ГГц)
привязанный к линии ввод помех через пакет импульсов в соответствии с IEC 61000-4-4	2 кВ сигнальные провода
привязанный к линии ввод помех через импульсное перенапряжение в соответствии с IEC 61000-4-5	на линиях питания пост. тока: 0,5 кВ симметричные и несимметричные
привязанный к линии ввод помех через подачу высокой частоты в соответствии с IEC 61000-4-6	10 V (0,15 ... 80 MHz)
Степень защиты и класс защиты	
Степень защиты IP	IP20
Стандарты, допуски, сертификаты	
Сертификат соответствия	CE / RCM / EAC / UL / KC
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	

• мин.	-30 °C
• макс.	60 °C
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-30 °C
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-30 °C
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
• Хранение, мин.	-40 °C
• Хранение, макс.	70 °C
• Транспортировка, мин.	-40 °C
• Транспортировка, макс.	70 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	2 000 m
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	Тмин ... Тмакс при 1 080 гПа ... 795 гПа (-1 000 м - +2 000 м)
Относительная влажность воздуха	
• Эксплуатация, мин.	5 %
• Эксплуатация, макс.	95 %; без конденсации
Колебания	
• Устойчивость к вибрации во время эксплуатации по IEC 60068-2-6	10 ... 58 Гц / 0,075 мм, 58 ... 150 Гц / 1 г
Испытание на ударную нагрузку	
• Ударостойкость согласно IEC 60068-2-27	15 г / 11 мсек
Децентрализованный режим работы	
на SIMATIC S7-1500	Да
Размеры	
Ширина	20 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm
Массы	
Масса, прикл.	51 g
Прочее	
Примечание:	Применяется звуковой шаблон модуля "Green Phy" для Северной Америки согласно определению в DIN 70121
последнее изменение:	27.09.2021 