

Лист тех. данных

6AG1134-6PA20-7BD0



SIPLUS ET 200SP AI Energy Meter 480VAC ST based on 6ES7134-6PA20-0BD0 with conformal coating, -40...+70 °C, analog input module, suitable for BU type D0, channel diagnostics

Общая информация	
Обозначение типа продукта	Счетчик электроэнергии AI 480 В перем. тока ST
Применяемые системные блоки	BU типа D0
Функция продукта	
- Измерение напряжения — с трансформатором напряжения - Измерение тока — без трансформатора тока — с трансформатором тока - Измерение энергии - Измерение частоты - Измерение мощности - Измерение активной мощности - Измерение реактивной мощности - Данные для идентификации и техобслуживания - Режим тактовой синхронизации	Да Да Да Нет Да Да Да Да Да Да Да; I&M0 - I&M3 Нет
Инженерное обеспечение с помощью	
STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	см. идентификатор записи: 109746275
Режим работы	
- Циклическое измерение - Ациклическое измерение - нецикличный доступ к измеренным значениям - жестко определенные наборы измеренных значений - свободно определенные наборы измеренных значений	Да Да Да Да Да
Конфигурация CiR в режиме RUN	
Изменение параметров в режиме RUN возможно	Да
Калибровка в режиме RUN возможна	Да
Вид конструкции/монтаж	
Монтажное положение	любой
Напряжение питания	
Осуществление электроснабжения	Питание по каналу измерения напряжения L1
Номинальное значение (перем. ток)	Перем. ток 100 - 277 В
Допустимый диапазон, нижний предел (перем. ток)	90 V
Допустимый диапазон, верхний предел (перем. ток)	293 V
Сетевая частота	
- диапазон допустимых значений, нижний предел - диапазон допустимых значений, верхний предел	47 Hz 63 Hz
Рассеиваемая мощность	

Нормальная рассеиваемая мощность	0,6 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
• Макс. адресное пространство на модуль	268 byte; Ввод 256 байт/вывод 12 байт
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование	
• механический кодирующий элемент	Да
Время	
Счетчик рабочего времени	
• есть	Да
Аналоговые входы	
Нормальное время цикла (все каналы)	50 ms; Время на последовательное обновление результатов измерения и расчетных значений (циклические и ациклические данные)
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да
• Сигнал предельного значения	Да
• Аварийный сигнал процесса	Да; Контроль до 16 свободно выбираемых процессных значений при превышении или недостижении
Диагностический светодиодный индикатор	
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да
• Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
• для диагностики канала	Да; красный светодиод работы (Fn)
• для диагностики модуля	Да; зеленые/красные светодиоды диагностики (DIAG)
Встроенные функции	
Функции измерения	
• Способ измерения напряжения	ИСКЗ
• Способ измерения тока	ИСКЗ
• Вид регистрации результатов измерения	непрерывно
• Форма кривой напряжения	синусоидальная или искаженное
• Хранение результатов измерения в буфере	Да
• Длина параметра	74 byte
• Ширина пропуска регистрации фактического значения	2 kHz; Гармоники: 39 / 50 Гц, 32 / 60 Гц
Диапазон измерений	
— Мин. измерение частоты	45 Hz
— Макс. измерение частоты	65 Hz
Измерительные входы для напряжения	
— Измеряемое сетевое напряжение между фазой и нейтральным проводником	277 V
— Измеряемое сетевое напряжение между внешними проводниками	480 V
— Мин. измеряемое сетевое напряжение между фазой и нейтральным проводником	90 V
— Макс. измеряемое сетевое напряжение между фазой и нейтральным проводником	293 V
— Мин. измеряемое сетевое напряжение между внешними проводниками	155 V
— Макс. измеряемое сетевое напряжение между внешними проводниками	508 V
— Внутреннее сопротивление внешнего и нейтрального проводников	3,4 MΩ
— Потребляемая мощность на фазу	20 mW
— Импульсная прочность 1,2/50 мкс	1 kV
— Категория измерения напряжения согласно IEC 61010-2-030	CAT II; CAT III при гарантированном защитном уровне 1,5 кВ
Измерительные входы для тока	
— мин. относительный измерительный ток, при перем. токе	1 %; относительно вспомогательного расчетного тока 5 A
— макс. относительный измерительный ток, при перем. токе	100 %; относительно вспомогательного расчетного тока 5 A
— максимально допустимый ток длительной нагрузки, при перем. токе	5 A; при > +60 °C макс. допустимый ток 1 A на фазу
— потребление кажущейся мощности на фазу	0,6 VA

при диапазоне измерений 5 А	
— расчетное значение устойчивости к току короткого замыкания в течение 1 с	100 А
— Входное сопротивление пределы измерения от 0 до 5 А	25 mΩ; на клемме
— способность выдерживать импульсную перегрузку	10 А; в течение 1 минуты
— подавление нулевого значения	параметрируемое: 2 ... 250 мА, по умолчанию 50 мА
Класс точности согласно IEC 61557-12	
— Измеряемая величина напряжение	0,2
— Измеряемая величина ток	0,2
— Измеряемая величина кажущаяся мощность	0,5
— Измеряемая величина активная мощность	0,5
— Измеряемая величина реактивная мощность	1
— Измеряемая величина коэффициент мощности	0,5
— Измеряемая величина активная энергия	0,5
— Измеряемая величина реактивная энергия	1
— Измеряемый параметр тока нулевого провода	0,5; расчетное
— Измеряемый параметр фазного угла	±1 °; не учтено в IEC 61557-12
— Измеряемая величина частота	0,05
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
• между каналами и шиной на задней стенке	Да; AC 3 700 В (Type Test) CAT III
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	AC 2 300 В для 1 мин (Type Test)
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-40 °C; = Tmin; < -25 °C мин. допустимое питающее напряжение 110 В пер. тока
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	70 °C; = Tmax; > +60 °C макс. допустимый ток 1 А на фазу
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-40 °C; = Tmin
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C; = Tmax
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	2 000 m
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м)
Относительная влажность воздуха	
• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.	100 %; Отн. влажность, включая конденсацию/замерзание (ввод в эксплуатацию при конденсации недопустим)
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 судах/в море	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 6B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6C3 (ОВ < 75 %), вкл. соляной туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6S3 вкл. песок, пыль; *
— к механическим окружающим воздействиям согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6M4 при использовании монтажного комплекта SIPLUS ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Применение в промышленных технологических установках	
— к химически активным веществам согласно	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена)

