



SIMATIC ET 200SP HA, analog output module, AQ 8xI HART HA suitable for terminal block H1, M1, color code CC00, channel diagnostics, 16-bit, +/-0.1%

Общая информация	
Обозначение типа продукта	AQ 8 x I HART HA
Версия микропрограммного обеспечения	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> Возможно обновление микропрограммного обеспечения 	Да
Используемый клеммный блок	ТВ типа H1, M1, P0 и N0
Цветовой код на табличке цветовой маркировки в зависимости от модуля	CC00
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> Данные для идентификации и техобслуживания 	Да; I&M0 - I&M3
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V16
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V5.6
<ul style="list-style-type: none"> PCS 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V9.0
<ul style="list-style-type: none"> PCS neo проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V3.0
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision 	GSDML, версия V2.3
Резервирование	
<ul style="list-style-type: none"> Возможность резервирования 	Да; C ТВ-тип M1
Конфигурация CiR в режиме RUN	
Изменение параметров в режиме RUN возможно	Да
Напряжение питания	
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
Входной ток	
Потребление тока (номинальное)	230 mA; При 8x 20 mA с 750 Ом сопротивления нагрузки
Макс. потребление тока	350 mA; При 8x 24 mA с 750 Ом сопротивления нагрузки
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	3,2 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
<ul style="list-style-type: none"> Макс. адресное пространство на модуль 	17 byte; 16 байт выходы и 1 байт для информации QI
<ul style="list-style-type: none"> Адресное пространство на модуль с HART, макс. 	57 byte; 40 байт входы для HART и 1 байт для информации QI, 16 байт выходы
<ul style="list-style-type: none"> Адресное пространство на модуль с MultiHART, макс. 	24 byte; 6 байт входы для HART и 1 байт для информации QI, 16 байт выходы и 1 байт выход для команды MultiHART
Аналоговые выходы	

Число аналоговых выходов	8; устойчив. к коротким замыканиям на массу
Макс. выходной ток, напряжение при работе без нагрузки	28 V
Диапазоны выходных параметров, ток	
• от 0 до 10 mA	Да; 14 бит
• от 0 до 20 mA	Да; 15 бит
• от -20 mA до +20 mA	Нет
• от 4 mA до 20 mA	Да; 16 бит, включая знак
Подключение исполнительных элементов	
• для выхода тока двухпроводного соединения	Да
Сопротивление нагрузки (в номинальном диапазоне выхода)	
• при выходном токе, мин.	150 Ω
• при выходных токах, макс.	750 Ω
• при выходных токах, индуктивная нагрузка, макс.	10 mH
Предел разрушения при напряжениях и токах, прилагаемых извне	
• Напряжения на выходах	36 V; минус 0,3 В нижний предел
Длина провода	
• экранированные, макс.	1 000 м; При использовании неэкранированных кабелей длиной до 800 м следует учитывать возможность искажения результатов измерения под воздействием (внешних) электромагнитных помех
Формирование аналоговой величины для выходов	
Время установления	
• для омической нагрузки	1,2 ms; 750 Ом
• для индуктивной нагрузки	1,2 ms
Погрешности/точность	
Погрешность нелинейности (относительно диапазона выходных параметров) (+/-)	0,01 %
Погрешность температуры (относительно диапазона выходных параметров) (+/-)	0,002 %/K
перекрестные модуляции между выходами, мин.	70 dB
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона выходных параметров), (+/-)	0,02 %
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Ток относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	0,5 %; от 0 до 60 °C: 0,2 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Ток относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	0,1 %
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Возможность включения заменяющих значений	Да
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да
Диагностика	
• Контроль напряжения питания	Да
• Обрыв провода	Да; поканально
• Короткое замыкание	Да; поканально
• Переполнение/незаполнение	Да; поканально
Диагностический светодиодный индикатор	
• Светодиод MAINT	Да; желтые светодиоды
• 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 нагрузки L+	Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	1500 В пост. тока/1 мин, типовые испытания
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	

- горизонтальный настенный монтаж, мин. -40 °C
- горизонтальный настенный монтаж, макс. 70 °C
- вертикальный настенный монтаж, мин. -40 °C
- вертикальный настенный монтаж, макс. 60 °C

Размеры

Ширина	22,5 mm
Высота	115 mm
Глубина	138 mm

Массы

Масса, приibl.	160 g
----------------	-------

последнее изменение: 16.08.2023 