

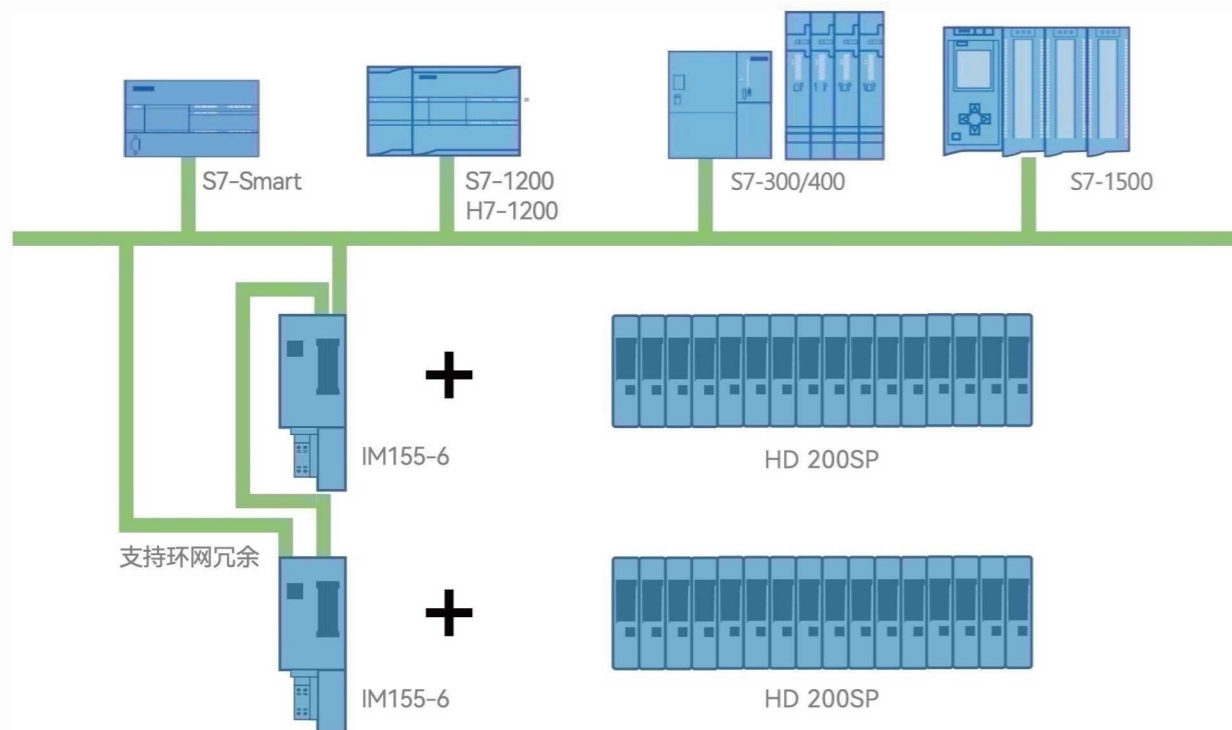
МОДУЛИ УДАЛЕННОГО ВВОДА/ВЫВОДА СЕРИИ HD 200SP

для CPU S7-300/ET200M/PN 153-4

HUCEEN



Модули удаленного ввода/вывода серии HD 200SP для CPU S7-300/ET200M/PN 153-4



Высокая гибкость и модульная система ввода-вывода: обеспечивает обмен данными через интерфейсные модули

Поддержка промышленной сети PROFINET

Характеристики интерфейсного модуля PN

Модель	Стандартный модуль155-6
Артикул	P7 155-6AA01-0BN0
Изображение	
Описание модуля	Модуль интерфейса IM155-6 PN ST Интегрирован с 2 портами RJ45
Стандарт	
Напряжение питания	Номинальное (DC): 24 В Нижний предел (DC): 19.2 В Верхний предел (DC): 28.8 В
Защита от переплюсовки	Есть
Потребляемая мощность	4.5 Вт
Максимальный ток потребления	550 мА
Максимальная потребляемая мощность шины задней панели	4.5 Вт
Количество портов PROFINET	1 ; 2 (с функцией Switch)
Интерфейс PROFINET	2XRJ45
Поддерживаемые среды разработки	
STEP 7 TIA Port, Конфигурируемый	V14
STEP 7 Конфигурируемый / Интегрируемый	V5.5SP4 и выше
STEP 7 Конфигурируемая модель	155-6AU01-0BN0
Версия GSD PROFINET	V2.3/- и выше
Количество поддерживаемых модулей	16
Адресное пространство модуля	Максимум 256 байт
Адресное пространство станции	Максимум 512 байт
Profisafe Fail-safe	\
Стандартный PROFINET	
RT:	Поддерживается
IRT:	\
Устройства PROFINET с совместным доступом:	
Максимальная скорость цикла опроса шины PN	8 мс
Кольцевое резервирование (MRP)	Поддерживается
Диагностические функции	Поддерживается
Отображение статуса	Поддерживается
Сигнал тревоги	Поддерживается
Функция диагностики	Поддерживается
Прерывание	Поддерживается
Индикация состояния:	
* Работа	Да; Зеленый LED
* Неисправность	Да; Красный LED
* Настройка(Загрузка)	Да; Желтый LED
* Контроль напряжения питания	Да; Зеленый PWR-LED
* Статус соединения RX/TX	Да; 2 зеленых Link LED
Рабочая температура окружающей среды:	Горизонтальный монтаж, Мин.: -30°C Горизонтальный монтаж, Макс.: 60°C Вертикальный монтаж, Мин.: -30°C Вертикальный монтаж, Макс.: 50°C
Максимальная высота установки	5 000 м
Масса:	147 г
Габаритные размеры Ш x В x Г (мм):	50 X 117 X74


Характеристики модуля DI

Модель	Модуль цифровых входов 8DI	Модуль цифровых входов 16DI
Артикул	P7131-6BF01-0BA0	P7131-6BH01-0BA0
Изображение		
Описание модуля	DI 8x24VDC ST	DI 16x24VDC ST
Стандарт		
Напряжение питания	Номинальное (DC): 24В Нижний предел (DC): 19.2В Верхний предел (DC): 28.8В	
Защита от переплюсовки	Есть	
Потребляемая мощность	1 Вт	1.7 Вт
Среда разработки		
.STEP 7 TIA Portal	V14 и выше	
.STEP 7 V5.5	SP3 и выше	
Количество каналов цифровых входов	8	16
Характеристика входного сигнала	IEC61131, Тип 1,3	
Тип входа	Ток утечки	
Номинальное входное напряжение	DC 24В	
Максимальная длина кабеля	С экраном: 1000 м Без экрана: 600 м	
Базовый модуль	A0	
Диагностическое прерывание	Есть	Есть
Функции диагностики	Отсутствие питания L+ Короткое замыкание на землю Обрыв провода Включение канала	Отсутствие питания L+ Обрыв провода Включение канала
Задержка входного сигнала	Нет, 0.05 мс, 0.1 мс, 0.4 мс, 0.8 мс, 1.6 мс 3.2 мс (по умолчанию), 12.8 мс, 20 мс	
Изоляция между каналами и шиной кроссплаты	Есть	
Рабочая температура окружающей среды	Горизонтальный монтаж, Мин.: -30°C Горизонтальный монтаж, Макс.: 60°C Вертикальный монтаж, Мин.: -30°C Вертикальный монтаж, Макс.: 50°C	
Ширина модуля	15 мм	

Характеристики модуля DO

Модель	Модуль цифровых выходов 8DO	Модуль цифровых выходов 16DO
Артикул	P7 132-6BF01-0BA0	P7 132-6BH01-0BA0
Изображение		
Описание модуля	DQ 8x24VDC/0.5A ST	DI 16x24VDC ST
Стандарт		
Напряжение питания	Номинальное (DC): 24 В Нижний предел (DC): 19.2 В Верхний предел (DC): 28.8 В	
Защита от переплюсовки	Есть	
Потребляемая мощность	1 Вт	
Среда разработки		
.STEP 7 TIA Portal	V14 и выше	
.STEP 7 V5.5	SP3 и выше	
Цифровой выход		
Количество каналов выхода	8	16
Тип выхода	Выход источника	
Номинальное выходное напряжение	DC 24 В	
Номинальный выходной ток нагрузки(на канал)	0.5 А	
Максимальный суммарный выходной ток модуля	4А	8А
Максимальная длина экранированного кабеля	1000 м	
Максимальная длина неэкранированного кабеля	600 м	
Базовый модуль	A0	
Диагностическое прерывание	Есть	
Функции диагностики	Короткое замыкание Обрыв провода Ошибка назначения параметров Отсутствие напряжения питания	
Изоляция между каналами и шиной кроссплаты	Есть	
Рабочая температура окружающей среды	Горизонтальный монтаж, Мин.: -30°C Горизонтальный монтаж, Макс.: 60°C Вертикальный монтаж, Мин.: -30°C Вертикальный монтаж, Макс.: 50°C	
Ширина модуля	15мм	

Характеристики модуля 4AI

Модель	Модуль аналоговых входов 4AI для сигналов тока	
Артикул	P7 134-6GD01-0BA1	P7 134-6HD01-0BA1
Изображение		
Описание модуля	AI 4xI 2-/4-проводной ST	AI 4xUI 2-проводной ST
Стандарт		
Напряжение питания	Номинальное напряжение (DC): 24В Нижний предел (DC): 19.2В Верхний предел (DC): 28.8В	
Защита от переплюсовки	Есть	
Потеря мощности, типовое значение	0.85 Вт	
Среда разработки		
.STEP7 TIA Portal	V14 и выше	
.STEP7	V5.6 и выше	V5.5 SP3 и выше
Количество каналов аналоговых входов	4	
Входной сигнал (Диапазон)	0—20 мА (15-бит) 4—20 мА (15-бит) -20—+20 мА (15-бит, включая знак)	±5В (16-бит, включая знак) ±10В (16-бит, включая знак) 1—5В (15-бит) 0—10В (15-бит) 0мА—20мА (15-бит) 4 мА—20мА (15-бит)
Время преобразования (на канал)	180/60/50 мс	
Частота подавления помех	16.6/50/60 Гц	
Максимальная длина экранированного кабеля	1000м	1000м, Сигнал напряжения 200м
Уровень сглаживания	Нет, 4/8/16 раз	
Базовый модуль	A0, A1	
Диагностическое прерывание	Есть	
Функции диагностики	Отсутствие напряжения питания Обрыв линии (сигнал 4—20 мА) Короткое замыкание (2-проводной) Короткое замыкание (1—5В, 2-пров.) Суммарная ошибка Переполнение / недопустимое уменьшение значения	
Базовая точность (при 25°C)	±0.3%	Напряжение: ±0.3% Ток: ±0.3%
Точность во всем диапазоне температур (-30°C — +60°C)	±0.5%	Напряжение: ±0.5% Ток: ±0.5%
Изоляция между каналами и шиной кроссплаты	Есть	
Изоляция между каналами	Есть	
Рабочая температура окружающей среды	Горизонтальный монтаж, Мин.: -30°C Горизонтальный монтаж, Макс.: 60°C Вертикальный монтаж, Мин.: -30°C Вертикальный монтаж, Макс.: 50°C	
Ширина модуля	15мм	

Характеристики модуля 8AI

Модель	Базовый модуль аналоговых входов 8AI для сигналов по напряжению	Базовый модуль аналоговых входов 8AI для сигналов по току
Артикул	P7 134-6FF00-0AA1	P7 134-6GF00-0AA1
Изображение		
Описание модуля	AI 8xU BA	AI 8xI 2-/4-проводной BA
Стандарт		
Напряжение питания	Номинальное (DC): 24 В Нижний предел (DC): 19.2 В Верхний предел (DC): 28.8 В	
Защита от переплюсовки	Есть	
Потеря мощности, типовая	0.7 Вт	
Среда разработки		
STEP 7 TIA Portal	V13SP1 и выше	
STEP7 V5.5	SP3 и выше	
Количество каналов аналоговых входов	8	
Входной сигнал (Диапазон)	0 — +10В (15 бит) -10В — +10В (16 бит, включая знак)	0 — 20мА (15 бит) 4мА — 20мА (15 бит) -20мА — +20мА (16 бит, включая знак)
Частота подавления помех (Гц)	16.67/50/60/4800	
Время преобразования (мс на канал)	180/60/50/0.625	
Уровень сглаживания	Нет, 4/8/16 раз	
Максимальная длина экранированного кабеля	200 м	
Базовая точность (при 25°C)	±0.3%	
Точность во всем диапазоне температур (-30°C — +60°C)	±0.5%	
Базовый модуль:	A0, A1	
Диагностическое прерывание	Есть	
Функции диагностики	Отсутствие напряжения питания Обрыв линии(при 4 — 20мА) Короткое замыкание (относительно земли питания энкодера модуля) Ошибка конфигурации Переполнение / Недопустимое уменьшение значения	
Изоляция между каналами и шиной кроссплаты	Есть	
Рабочая температура окружающей среды	Горизонтальный монтаж, Мин.: -30°C Горизонтальный монтаж, Макс.: 60°C Вертикальный монтаж, Мин.: -30°C Вертикальный монтаж, Макс.: 50°C	
Ширина модуля	15 мм	


Характеристики модуля 4АО

Модель	Стандартный модуль аналоговых выходов 4АО
Артикул	P7 135-6HD00-0BA1
Изображение	
Описание модуля	AQ 4xU/I ST
Стандарт	
Напряжение питания	Номинальное (DC): 24 В Нижний предел (DC): 19.2 В Верхний предел (DC): 28.8 В
Защита от переплюсовки	Есть
Потребляемая мощность	1.5Вт
Программная среда	
.STEP 7 TIA Portal	V11 SP2 и выше/V13
.STEP 7 V5.5	SP3 и выше
Количество выходных каналов	4
Диапазон выходного напряжения (Диапазон)	0—10В (15-бит) 1—5В (13-бит) 5—+5В (15-бит, включая знак) 10—+10В (16-бит, включая знак)
Диапазон выходного тока (Диапазон)	0-20мА (15-бит) -20—+20мА (16-бит, включая знак) 4—20мА (14-бит)
Время преобразования (на канал)	Минимум 5 мс
Базовая точность (при 25°C)	Ток: ±0.3% Напряжение: ±0.3%
Точность во всем диапазоне температур (0°C - 60°C)	Ток: ±0.5% Напряжение: ±0.5%
Максимальная длина экранированного кабеля	1000м; 200м для сигнала по напряжению
Базовый модуль	A0, A1
Диагностическое прерывание	Есть
Функции диагностики	Отсутствие напряжения питания Обрыв линии
Изоляция между каналами и шиной кроссплаты	Есть
Рабочая температура окружающей среды	Горизонтальный Монтаж, Мин.: -30°C Горизонтальный монтаж, Макс.: 60°C Вертикальный монтаж, Мин.: -30°C Вертикальный монтаж, Макс.: 50°C
Ширина модуля	15 мм

Базовый модуль светлого цвета

Модель	Базовый модуль светлого цвета
Артикул	P7 193-6BP00-0DA1
Изображение	
Описание модуля	Два канала на группу / новая группа потенциала / с температурной компенсацией BU тип A1 — модель светлого цвета
Стандарт	
Напряжение питания	Номинальное (DC): 24В Внутреннее ограничение тока: 24В DC/10 А
Защита от переплюсовки	Есть
Допустимая токовая нагрузка	
• Для шины P1 и P2	макс. 10А
• Для технологических клемм, макс.	2А
Датчик температуры	Поддерживается
Группирование потенциалов	Да
Продолжение группы потенциала слева	Нет
Испытание изоляции	707В DC (тестовое напряж.)
Рабочая температура окруж. среды	
• Горизонтальный монтаж, мин.	-30°C
• Горизонтальный монтаж, макс.	60°C
• Вертикальный монтаж, мин.	-30°C
• Вертикальный монтаж, макс.	50°C
Максимальная высота установки	5000м; выше 2000м ограничения
Клеммы	
• Тип	Пружинные
• Минимальное сечение проводника	0.14мм ² ; AWG 26
• Максимальное сечение проводника	1.6мм ² ; AWG 16
• Количество технологических клемм для периферийных модулей	16
• Количество клемм шины AUX	0
• Количество дополнительных клемм	0
• Количество клемм соединения шины P1 и P2	2
Габаритные размеры	
• Ширина	30 мм
• Высота	117мм
• Глубина	40 мм
• Масса	80 г

Базовый модуль темного цвета

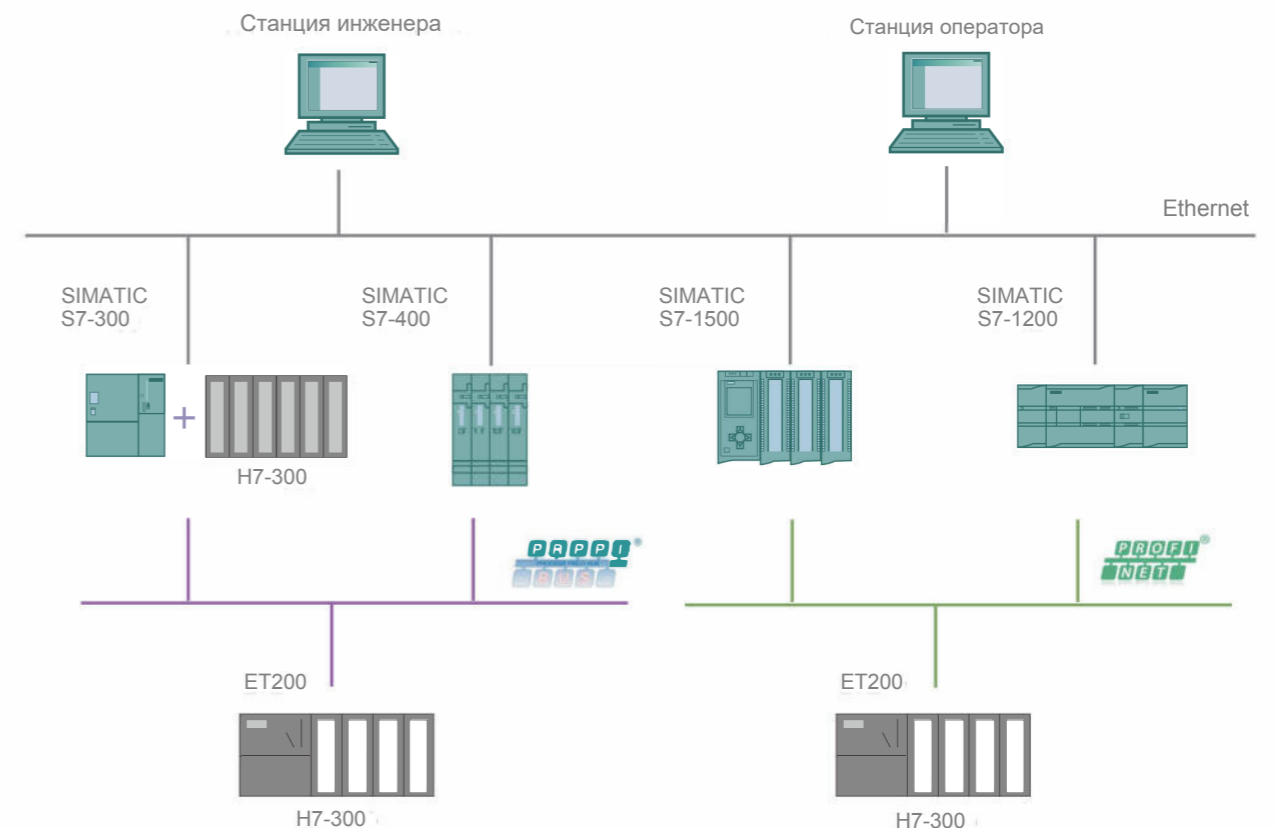
Модель	Базовый модуль темного цвета
Артикул	P7 193-6BP00-0BA1
Изображение	
Описание модуля	Два канала на группу / Продолжение группы потенциала слева / С температурной компенсацией / BU тип A1 — модель тёмного цвета
Стандарт	
Напряжение питания	Номинальное (DC): 24В Внутреннее ограничение тока: 24В DC/10А
Защита от переполюсовки	Есть
Допустимая токовая нагрузка	
• Для шины P1 и P2, макс.	10А
• Для технологических клемм, макс.	2А
Датчик температуры	Поддерживается
Группирование потенциалов	Нет
Продолжение группы потенциала слева	Да
Испытание изоляции	707В DC (Тестовое напряжение)
Температура окружающей среды	
• Горизонтальный монтаж, мин.	-30°C
• Горизонтальный монтаж, макс.	60°C
• Вертикальный монтаж, мин.	-30°C
• Вертикальный монтаж, макс.	50°C
• Максимальная высота установки	5000 м; выше 2000 м есть ограничения
Клеммы	
• Тип	Пружинные
• Минимальное сечение проводника	0.14мм ² ; AWG 26
• Максимальное сечение проводника	6мм ² ; AWG 16
• Количество технологических клемм для периферийных модулей	16
• Количество клемм шины AUX	0
• Количество дополнительных клемм	0
• Количество клемм соединения шины P1 и P2	2
Габаритные размеры	
• Высота	30мм
• Глубина	117мм
• Ширина	40мм
Масса	80г

Особенности распределённой системы удалённого ввода-вывода серии HD 200M

Распределённая система удалённого ввода-вывода серии HD 200M включает интерфейсные модули DP-ведомых устройств, а также цифровые модули ввода и вывода серии H7-300, модули аналогового ввода и вывода и модули измерения температуры. Линейка является комплексной и может гибко конфигурироваться и комбинироваться. Продукция прошла многолетнюю эксплуатационную проверку на различных рынках и в различных отраслях, демонстрируя высокую стабильность, надёжность и экономическую эффективность.



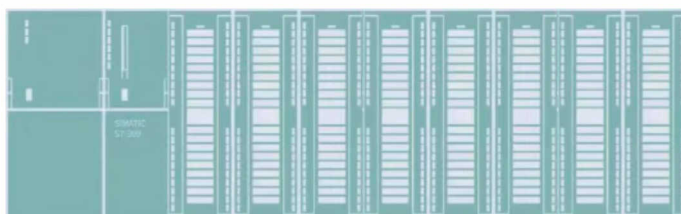
- Полностью совместима со всеми CPU серии S7-300 и системой ET200M
- Бесшовное подключение к удалённой системе ввода-вывода PROFINET S7-1500
- Поддерживает систему резервирования S7-400H с возможностью горячей замены
- Поддерживает гибридные применения S7-300 и H7-300, гибкую конфигурацию и высокую экономическую эффективность
- Для программирования может использоваться TIA Portal



Способ применения

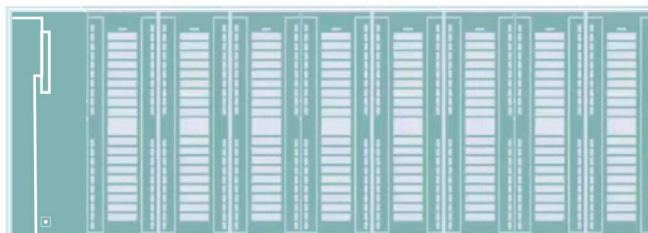
Совместим как модуль ввода-вывода серии 300

ПЛК Н7-300 может использоваться в качестве модуля расширения ввода-вывода для CPU S7-300, подключаясь непосредственно к CPU через кроссплату, при этом способ применения аналогичен модулю ввода-вывода ПЛК S7-300.



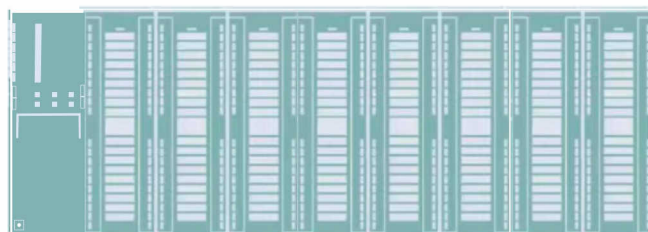
В качестве модуля ведомой станции для ET200M

ПЛК Н7-300 может использоваться как станция ET200M; он оснащён интерфейсным модулем протокола шины PROFIBUS DP и поддерживает подключение к CPU ведущей станции PROFIBUS DP S7-300/S7-400.



В качестве модуля ведомой станции PN 153-4

ПЛК Н7-300 может использоваться как расширение интерфейсного модуля протокола шины PROFINET 153-4. Он поддерживает применение в качестве удалённых узлов ввода-вывода для CPU ведущих станций PROFINET, таких как S7-1500.





+375 29 685 60 15
+375 17 516 84 37
info@vec-tech.by
www.vec-tech.by

