



SIEMENS
Ingenuity for life



**НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
SIMATIC PCS 7 V9.0:**
Больше гибкости в промышленной автоматизации

Unrestricted © Siemens AG 2017

[siemens.com/pcs7-v9](https://www.siemens.com/pcs7-v9)

Room for new perspectives
SIMATIC PCS 7 V9.0: More flexibility in process automation

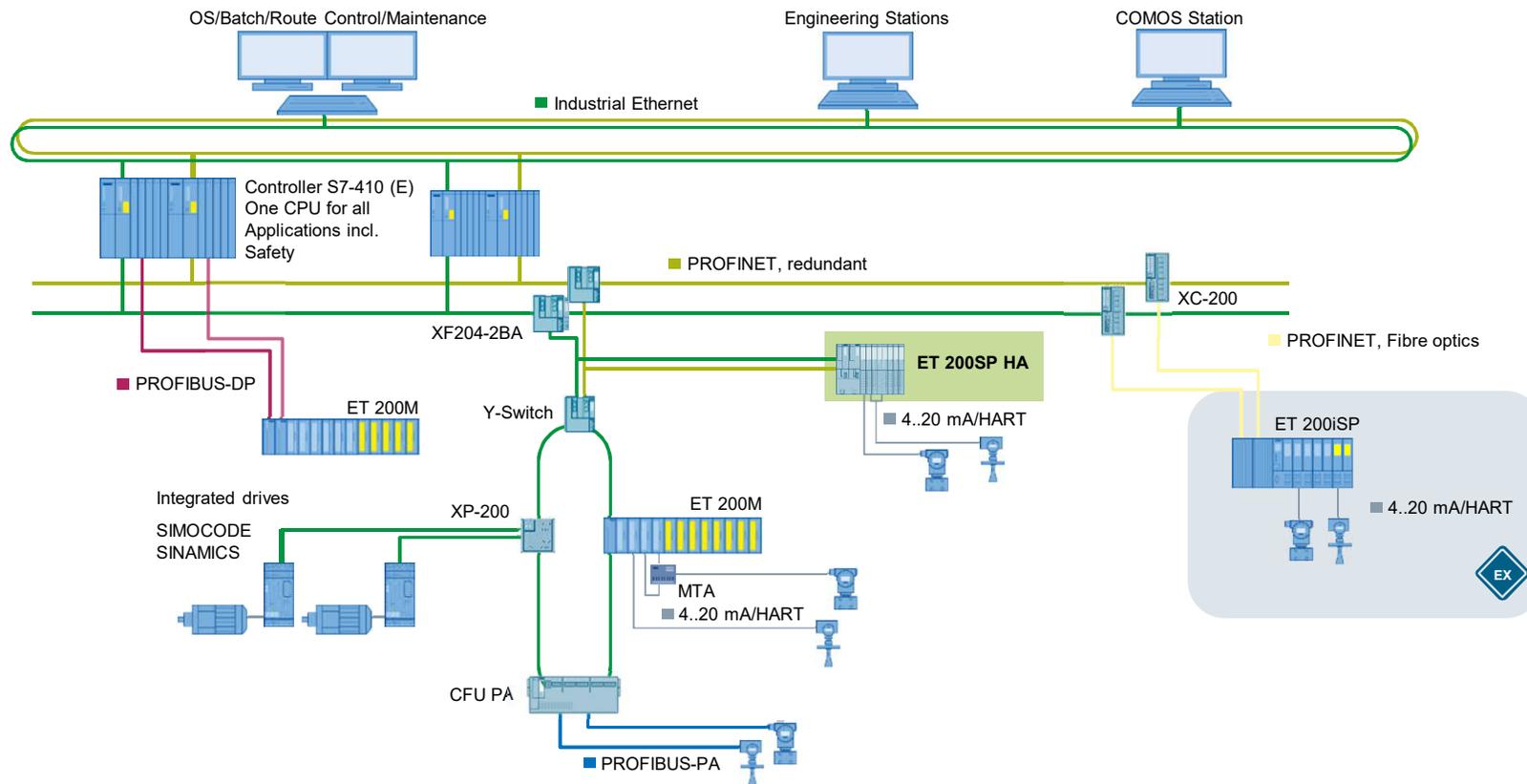
SIEMENS
Ingenuity for life

SIMATIC ET 200SP HA



PROFINET

SIMATIC ET 200SP HA



SIMATIC ET 200SP HA

Новая, компактная PCU для промышленной автоматизации

SIEMENS
Ingenuity for life

+ Одна из самых компактных модульных PCU на рынке

+ **Размеры**

- Высота 203 мм; глубина 163 мм
- До 32 каналов в блоке шириной 22,5 мм
- До 56 модулей на станцию

+ **Высокая доступность**

- Резервированное питание 24В
- Резервированный интерфейс PROFINET
- Резервированные модули в/в

+ **Разнообразие модулей**

- 16xAI/8xAO HART, 16xDI, 16xDO, Fail-Safe, Ex, Isolated ...

+ **Применимость**

- Установка в Ex-Zone вплоть до 2
- Температурный диапазон: -40° to +70°C
- Защитное покрытие
- Электромагнитная совместимость (NAMUR NE21)
- Установка на высоте до 4000 m

+ **Простота проектирования, монтажа и обслуживания**

- Стандартный терминальный блок для всех основных модулей: AI, AO, DI, DO

+ **Быстрое расключение**

- Терминальные блоки с технологией Push-In



SIMATIC ET 200SP HA

Подключение через сменный шинный адаптер

SIEMENS
Ingenuity for life

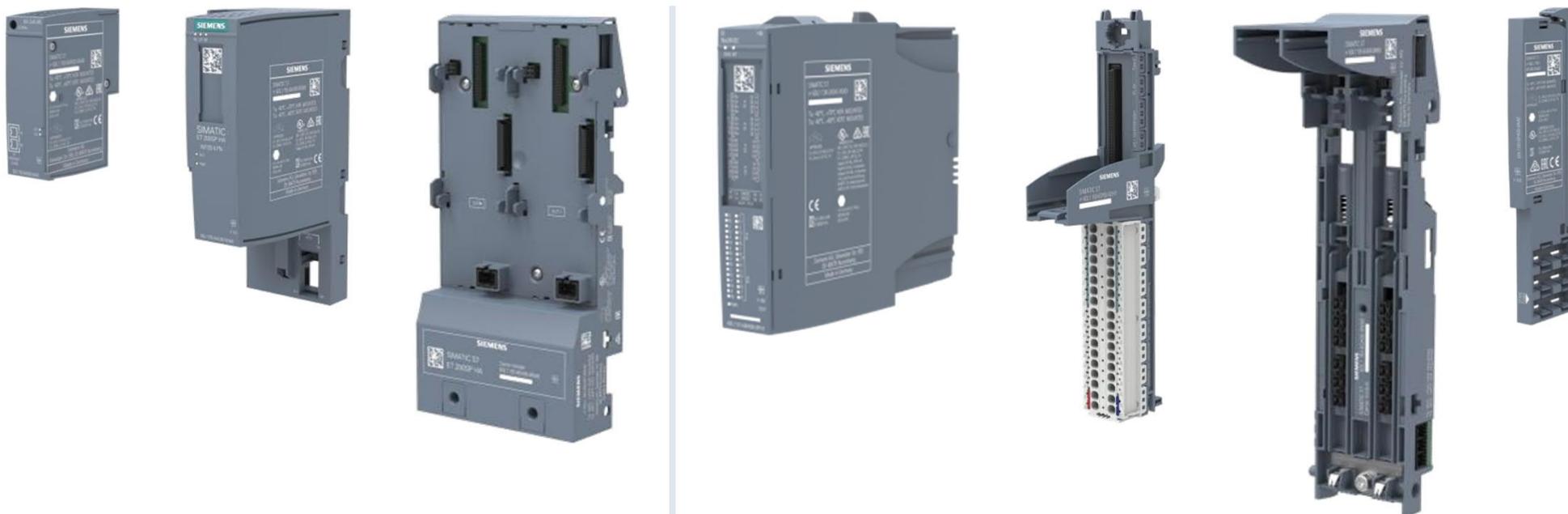


+ Универсальный интерфейс для подключения к сети через шинный адаптер

SIMATIC ET 200SP HA

Структура системы

SIEMENS
Ingenuity for life



Шинный
адаптер

Интерфейсный
модуль

Несущий
модуль для ИМ

Модуль в/в

Терминальный
блок

Несущий
модуль для в/в

Серверный
модуль

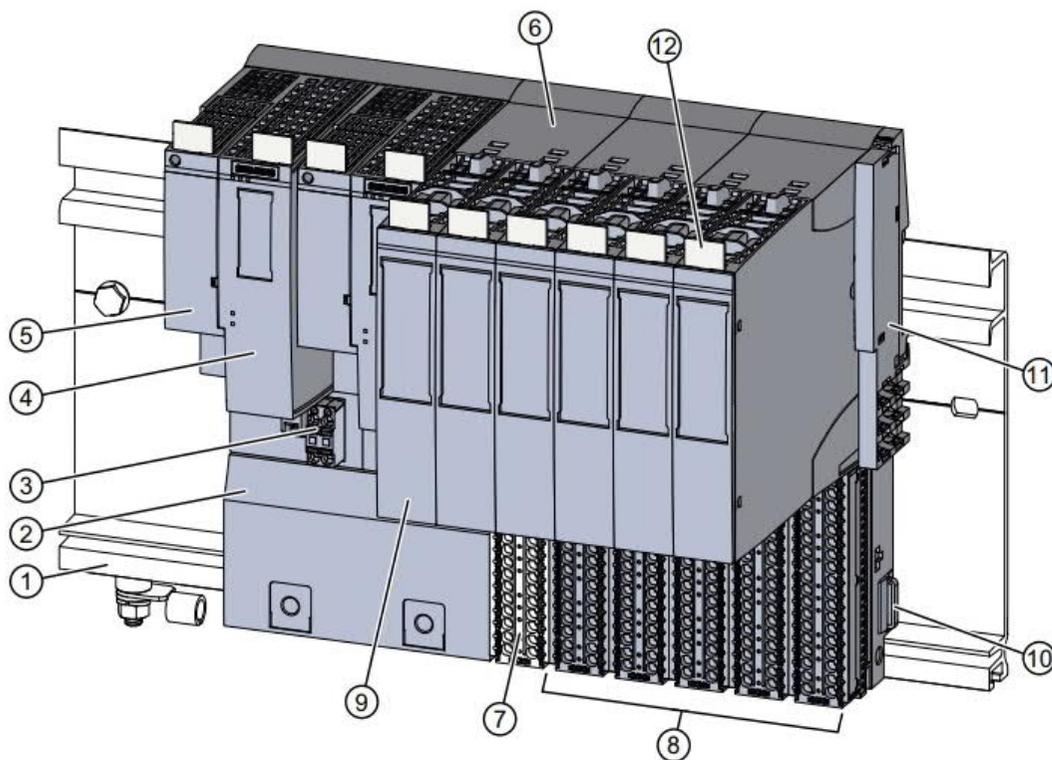
SIMATIC ET 200SP HA

Структура системы

SIEMENS
Ingenuity for life

+ Состав станции в/в ET200SP HA

1. Профильная шина
2. Несущий модуль для ИМ
3. Разъем питания
4. Интерфейсный модуль
5. Шинный адаптер
6. Несущий модуль для В/В
7. Терминальный блок формирования новой пот. группы
8. Терминальный блок, продолжающий потенциальную группу
9. Модули в/в
10. Заглушка шины питания
11. Серверный модуль
12. Метка модуля



SIMATIC ET 200SP HA

Легкая и быстрая настройка модуля в/в

SIEMENS
Ingenuity for life

Engineering System (HW-Config) ET 200M

Input	0	1	2	3	4	5	6	7
Diagnosics								
Group diagnostics analog:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
With wire break test:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group diagnostics HART:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Measuring type:	2DMU							
Measuring range [mA]:	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
Interference frequency:	50 Hz							
Smoothing:	none							
Trigger for hardware interrupt								
High limit [mA]:								
Low limit [mA]:								
HART function:	<input checked="" type="checkbox"/>							
Repetitions:	10	10	10	10	10	10	10	10

Настройка модуля в/в

- Вставьте станцию ET 200 в программе HW-Config
- Вставьте модули в/в в станцию
- Откройте «Свойства» модуля

Engineering System (HW-Config) ET 200SP HA

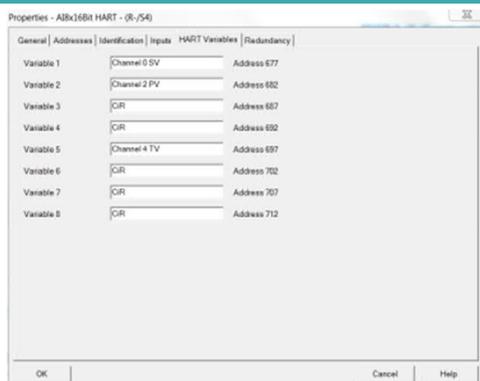
Parameters	Value
Diagnosics Missing supply voltage L+	<input checked="" type="checkbox"/>
Diagnosics Short-Circuit to L+	<input checked="" type="checkbox"/>
Diagnosics Overflow	<input checked="" type="checkbox"/>
Diagnosics Underflow	<input checked="" type="checkbox"/>
Diagnosics Wire Break	<input checked="" type="checkbox"/>
Diagnose Geberversorgung	<input checked="" type="checkbox"/>
Diagnosics HART	<input checked="" type="checkbox"/>
Measuring type	Strom (2-Draht)
Measuring range	4..20 mA HART
Anzahl HART Telegrammwiederholungen	5
Smoothing	none
Interference frequency suppression	10 Hz
Drahtbruchgrenze	1.185 mA

Каждый канал конфигурируется отдельно

Возможна настройка всех 16 каналов в один шаг

SIMATIC ET 200SP HA Multi HART (1)

Переменные HART в станции ET 200M

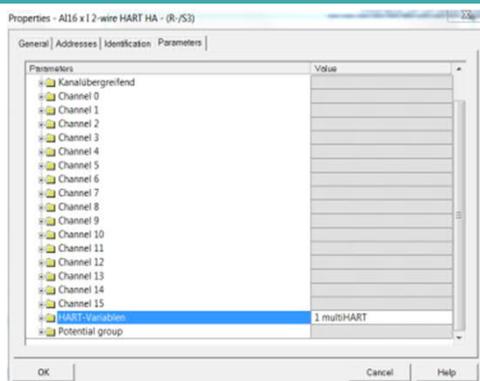


Ограничения

- Вы должны знать, что Вам требуется
- Или должны применять объекты CiR
- Любое изменение переменных HART требует загрузки объектов CiR через программу HW-Config

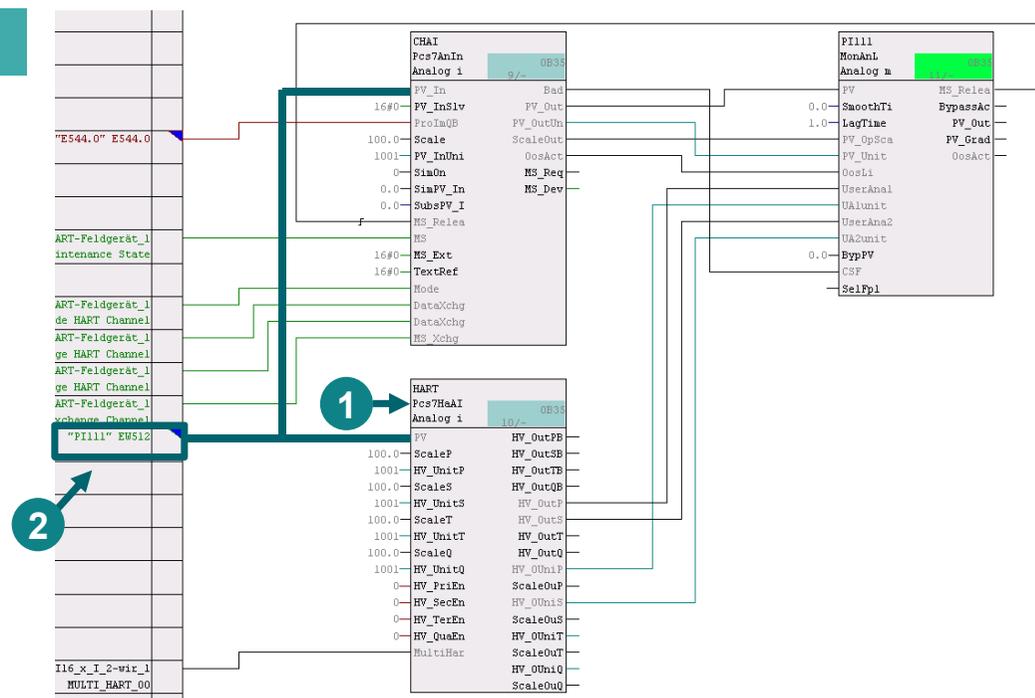
SIMATIC ET 200SP HA Multi HART (2)

Multi HART в станции ET 200SP HA



Описание

- Простое и гибкое использование переменных HART на базе ET 200SP HA
- 1 Один блок MultiHART на канал, до 4 переменных HART (чтение)
- Все переменные HART подключаются без изменения аппаратной конфигурации
- 2 Простое подключение блока MultiHART к адресу канала

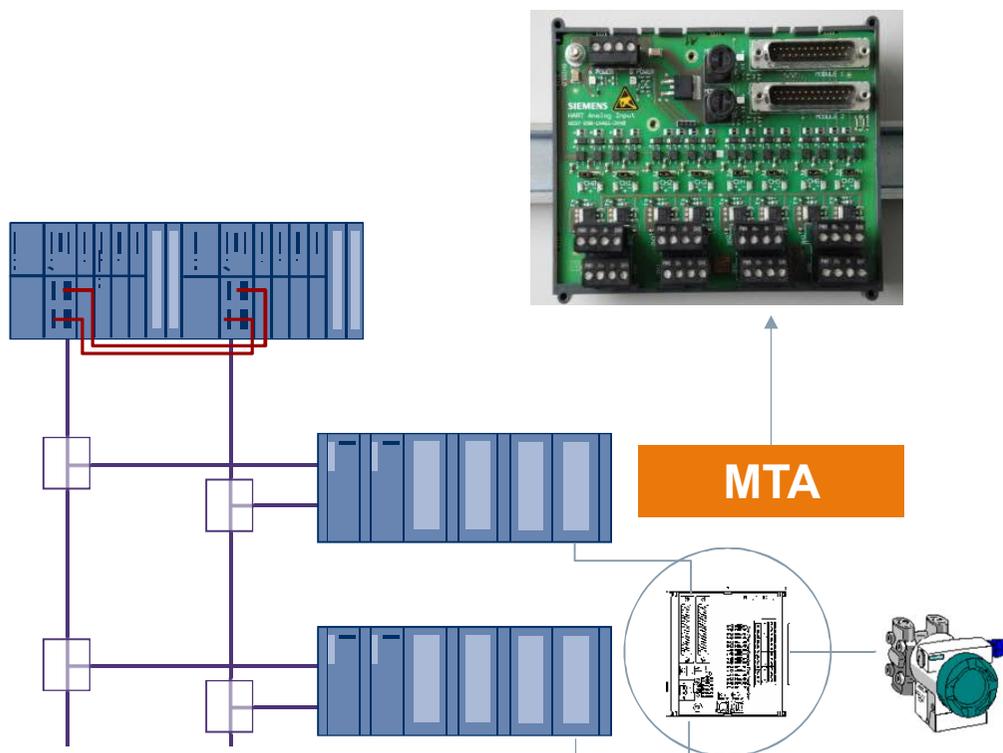


SIMATIC ET 200SP HA

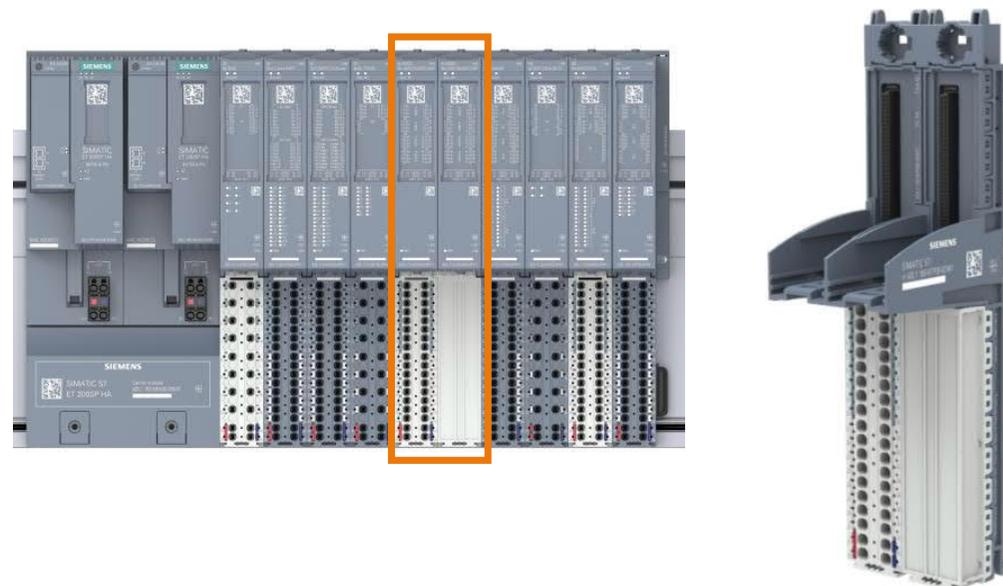
Резервирование В/В

SIEMENS
Ingenuity for life

Резервирование на базе ET200M



Резервирование В/В при помощи ET 200SP HA

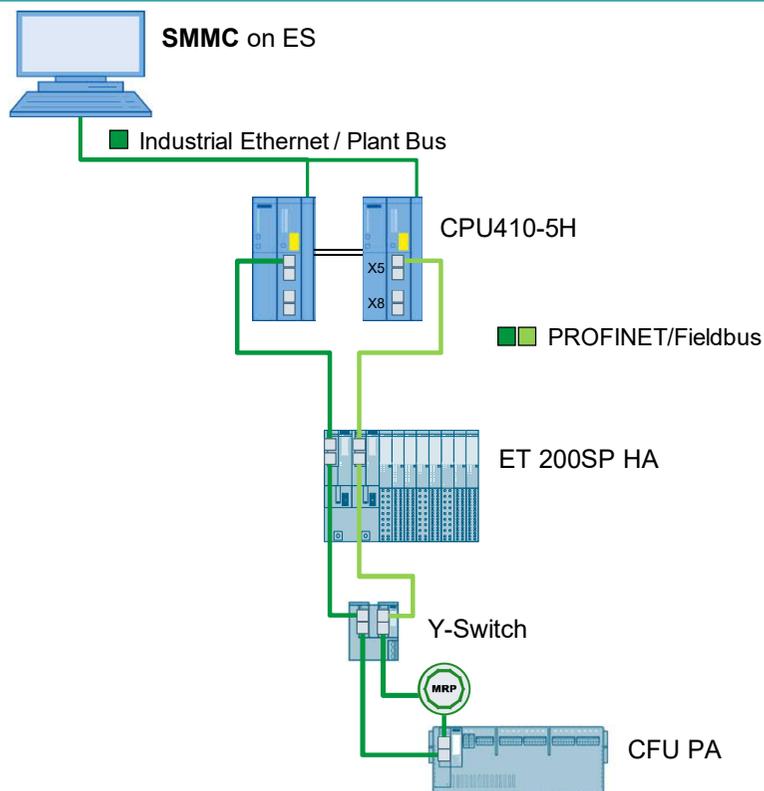


Резервированный
Терминальный
Блок

SIMATIC ET 200SP HA

Данные I&M0 через SIMATIC Management Console (SMMC)

Установка



Как это выглядит на инженерной станции

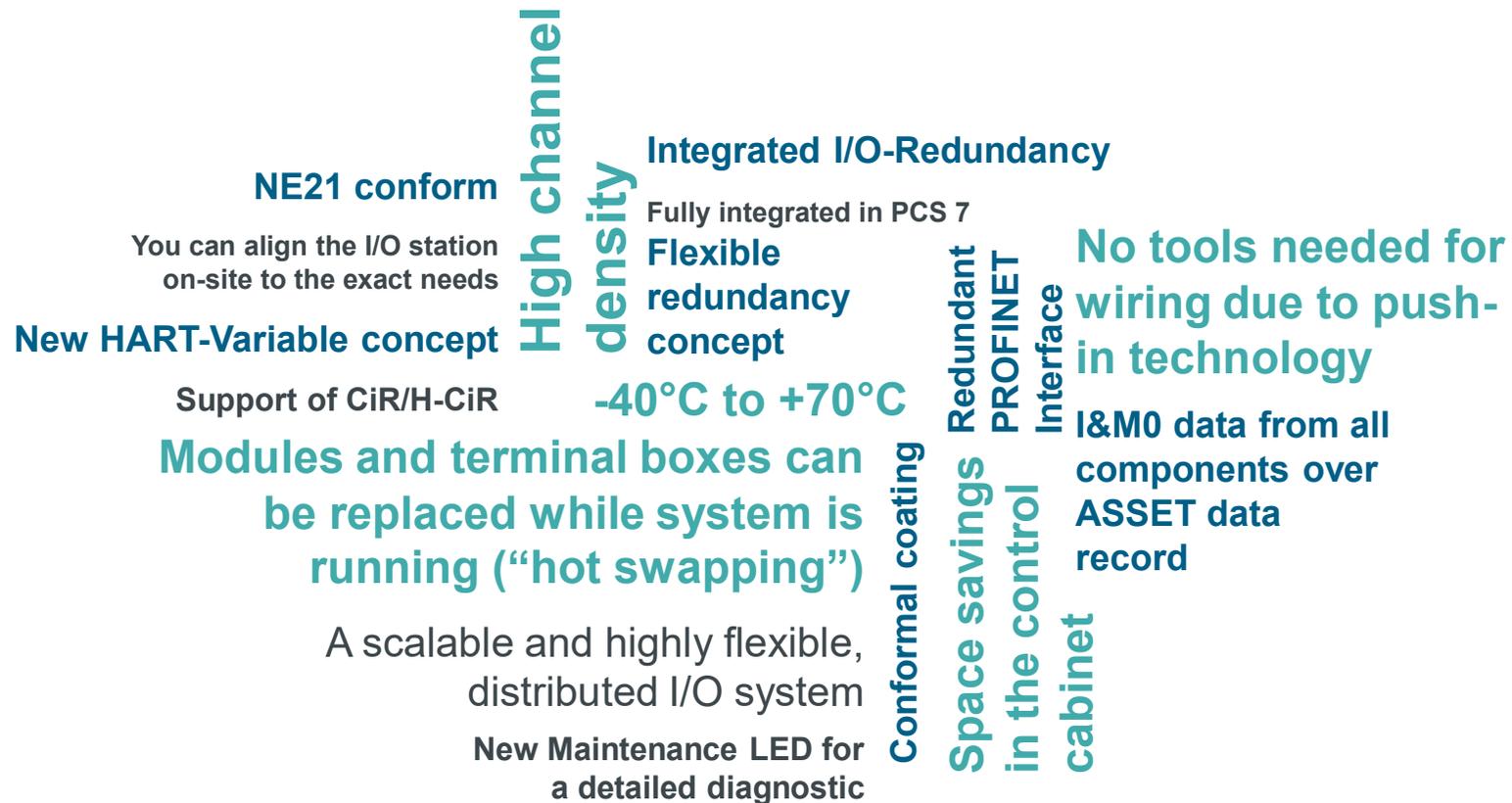
Eigenschaft	Wert
Gerätetyp	DQ16 x 24VDC/0.5A HA
Firmware Version	R 10.0.8
Hardware Version	1
Artikelnummer / Bezeichnung	6DL1 132-6BH00-0PH1
Seriennummer	VPHN626763
Hersteller	SIEMENS
Gerätename	DQ16 x 24VDC/0.5A HA

- Port 1 RJ45
- Port 2 RJ45
- Carrier module
 - Terminal block, Type H1
 - DQ16 x 24VDC/0.5A HA
 - Terminal block, Type H1
 - AI16 x I 2-wire HART HA
 - HART-Feldgerät
- Carrier module
 - Terminal block, Type H1
 - AI-DI16/DQ16 HART HA
 - Terminal block, Type H1
 - DI16 x 24VDC HA
- Carrier module
 - Terminal block, Type H1
 - AI16 x TC/8xRTD HA

SIMATIC ET 200SP HA

Your Benefits

SIEMENS
Ingenuity for life



SIMATIC ET 200SP HA

Важные замечания и ограничения

Ограничения

- «Метрологический» сертификат ожидается в марте 2019
- Работает только в PCS7 v9 и только с CPU S7-410



Note

The SIMATIC ET 200SP HA will be on sale from June 2017. System requirements are SIMATIC PCS 7 V9.0, S7-410 and PROFINET.

- Резервирование типа R1 лицензируется отдельно на уровне CPU

Activating system redundancy type R1 for distributed I/O

The system redundancy type **R1** for distributed I/O can be activated through a license key. This license key must be transferred to the SEC of the CPU. You can perform the activation without swapping the SEC.

You can activate system redundancy type R1 for distributed I/O as the upgrade of the system expansion card of a CPU 410-5H.

You can find information on this in the documentation *Process Control System PCS 7, Service Support and Diagnostics*.

Спасибо за внимание!

SIEMENS
Ingenuity for life

Кузнецов Александр

Технический консультант

ООО «Сименс»

г. Тюмень

Ул. Пермякова, д.1 стр.5

Оф. 802

+7(908)873-03-62

kuznetcov.alexander@siemens.com