



ROBUSTE UND LEISTUNGSSTARKE PROZESSPERIPHERIE

SIMATIC ET 200SP HA

Die zukunftssichere Lösung für die Prozessindustrie

Die vielseitige SIMATIC ET 200SP HA erfüllt perfekt die Anforderungen der Prozessindustrie und bietet dabei klare Vorteile für alle Anwendungen, auch in der Fertigungsindustrie, wo Robustheit und höchste Verfügbarkeit gefragt sind – heute und in den modernen Anlagen von morgen! Die redundant ausgelegte Komponente, der Online-Modultausch und die Anlagenänderung im laufenden Betrieb mittels CiR (Configuration in Run)* sowie Online-Firmwareupdates erhöhen die Verfügbarkeit der Anlagen enorm. Zusätzlich reduziert das innovative Rückwandbuskonzept ohne aktive Komponenten die Ausfallrate des Systems.

Der kompakte und modulare Aufbau des Systems mit dem integrierten werkzeuglosen Push-in-Anschluss der Feldkabel gewährleistet eine effiziente Installation und ideale Wartungsfreundlichkeit durch Online-Modultausch ohne Berührung der Verkabelung.

* wird bei SIMATIC PCS 7 und SIMATIC PCS neo unterstützt

[siemens.de/simatic-et200spha](https://www.siemens.de/simatic-et200spha)

Vorteile auf einen Blick

Höchste Verfügbarkeit und einfache Wartung im laufenden Betrieb

- Redundante PROFINET-Anbindung (R1)
- I/O-Redundanz
- Hot-swapping
- Kanalspezifische Diagnosefunktionen
- Modultausch im laufenden Betrieb

Maximale Robustheit unter extremen Umweltbedingungen

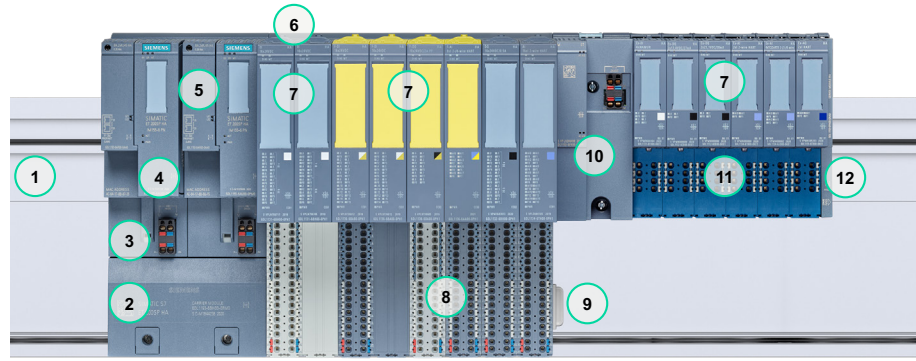
- Erweiterter Temperaturbereich: -40 °C bis $+70\text{ °C}$
- Installation bis Ex-Zone 2
- Umsetzung erhöhter Störfestigkeit gemäß NAMUR-Empfehlung NE21

Flexibilität und Skalierbarkeit

- Ein I/O-System für jede Anwendung
- Standard-, Failsafe- (SIL 3 zertifiziert) und Ex-Baugruppen in einer Station
- Erweiterung im laufenden Betrieb – CiR
- Kompakte Bauweise – Platzersparnis
- Schnelle und einfache Verdrahtung reduziert Installationszeit und Projektkosten: flexible Anbindung der Sensorik durch den Einsatz von Push-in-Klemmen oder D-SUB-Verbinder
- Bis zu 32 Kanäle pro Modul bei bis zu 56 Module pro Station

SIEMENS

- 1 Profilschiene
- 2 Trägermodul für Interfacemodule
- 3 Spannungsversorgung für Interfacemodul
- 4 Interfacemodul
- 5 Busadapter
- 6 Trägermodul für E/A-Module
- 7 E/A-Modul (Failsafe & Ex(i))
- 8 Klemmenblock
- 9 Abdeckung für Powerbus
- 10 Ex-Powermodul
- 11 Ex-BaseUnit
- 12 Servermodul



SIMATIC ET 200SP HA – modularer Aufbau für individuelle Anforderungen

Das breite **Portfolio der SIMATIC ET 200SP HA** ermöglicht es Anwendern, die Vorteile des leistungsstarken Peripheriesystems in einem breiten Spektrum weiterer hochwertiger Anwendungen zu nutzen.

Eigensichere I/O-Module für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen und Anwendungen bestehen aus 2-Kanal-HART-Analog-Ein- und -Ausgängen sowie 4-Kanal-TC/2xRTD 2-/3-/4-Leiter- und 4-Kanal-Digital-Ein- und -Ausgängen mit unterschiedlichen Eigenschaften. Separate Ex-Barrieren mit entsprechendem Verdrahtungsaufwand und Platzbedarf sind mit den neuen Ex-Modulen nicht mehr erforderlich. Die Module können bis zur ATEX-Zone 2 installiert und über eigensichere Stromkreise an Feldgeräte bis zur Zone 0 angeschlossen werden.

Fehlersichere I/O-Module ermöglichen eine sicherheitsgerichtete Überwachung und damit ein sicheres Abschalten der Anlage im Bedarfsfall. Die bewährte Technologie SIMATIC Safety Integrated gestattet die Kommunikation und Integration in das Prozessleitsystem. Die Sicherheitsmodule bieten 16 Kanäle für digitale Eingänge, zehn für digitale Ausgänge, acht für analoge HART-Eingänge, sind pro Kanal bis SIL 3 zertifiziert und unterstützen I/O-Redundanz.

Die galvanisch-isolierten HART-AI/AQ-Module stellen parallele A/D- und D/A-Umwandlungen für eine schnelle Signalverarbeitung und Robustheit bereit, die die Verfügbarkeit und Genauigkeit der Messungen garantieren. Die neuen Module für

SIMATIC ET 200SP HA sind mit vier Kanälen für analoge Eingänge und vier Kanälen für analoge Ausgänge ausgestattet und verfügen über eine Messumformerspeisung mit Kurzschlusschutz und Diagnose, die externe Trenner und zusätzliche Verdrahtung überflüssig macht und Spannungen von bis zu AC 125 V/DC 150 V zwischen den Kanälen ermöglicht.

Das Technologiemodul Fast I/O & Counter ist für besonders schnelle Prozesse, wie Fertigungs-, Abfüll-, Sortier- und Verpackungsanlagen, geeignet. Das Technologiemodul verfügt über insgesamt 22 Analog- und Digital-Ein- und Ausgänge von denen vier Kanäle speziell für Drehzahlmessungen und für Zählerfunktionalitäten in einem wählbaren Messbereich von 0,1 Hz bis zu 70 kHz parametrierbar sind.

Das Vibrationsschutz-Technologiemodul wird bei Assets mit Turbinen, Pumpen, rotierenden Walzen, Motoren und Kompressoren eingesetzt, um Anlagenteile und den Produktionsprozess vor unreparierbaren Schäden zu schützen. In dieser Variante verfügt das Modul über eine zusätzliche Parametriermöglichkeit für vier Schwingungssensoren mit einer Abtastfrequenz im Bereich von 1,6 kHz bis 102,4 kHz bei 24-Bit-Auflösung und vorgefertigte, vom Anwender verschaltbare Softwaremodule für den Schwingungsschutz.

Insgesamt bietet diese Kombination aus Standard-, fehlersicheren oder Ex-I/O-Modulen im Peripheriesystem SIMATIC ET 200SP HA höchste Flexibilität für jeden Anwendungsbereich.

Siemens AG
Digital Industries
Process Automation
Östliche Rheinbrückenstr. 50
76187 Karlsruhe, Deutschland

Artikel-Nr.: DIPA-B10311-00
BR 0522 0 PoD 2 De
Produced in Germany
© Siemens 2022

Security-Hinweis

Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen nur einen Bestandteil eines solchen Konzepts. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter [siemens.de/industrialsecurity](https://www.siemens.de/industrialsecurity)

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Alle Produktbezeichnungen können Marken oder sonstige Rechte der Siemens AG, ihrer verbundenen Unternehmen oder dritter Gesellschaften sein, deren Benutzung durch Dritte für ihre eigenen Zwecke die Rechte der jeweiligen Inhaber verletzen kann.