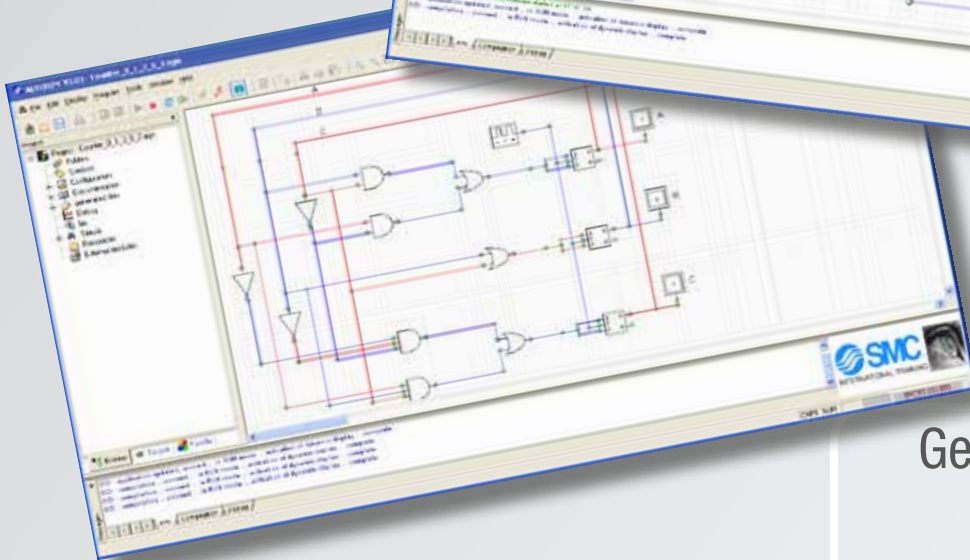
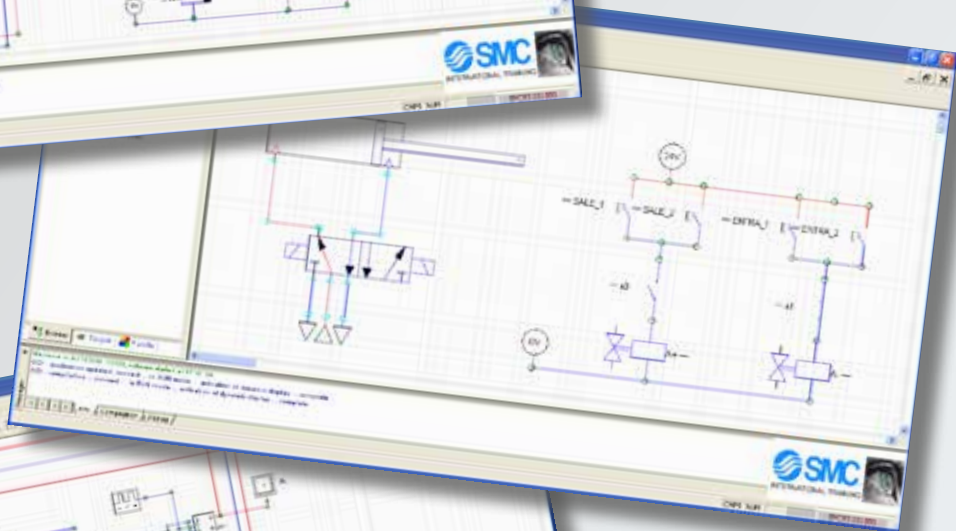
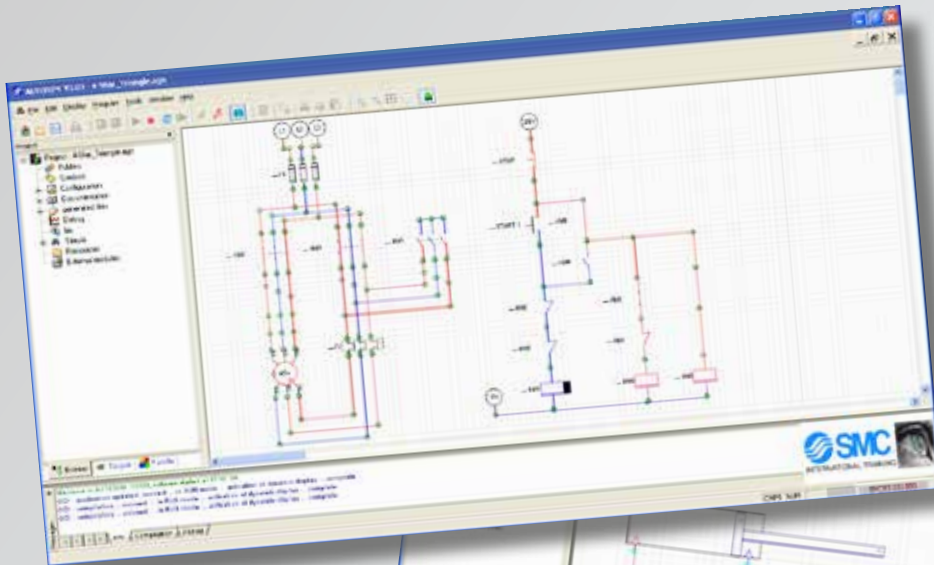


# autoSIM-200

Automatisierungssimulatoren

Der umfangreichste Automatisierungssimulator



Gestaltet und simuliert  
pneumatische,  
hydraulische, elektrische  
und elektronische Kreisläufe

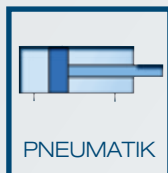
In folgenden TECHNOLOGIEN ...



HYDRAULIK



SCHALT-TAFELN



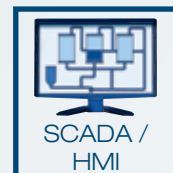
PNEUMATIK



VAKUUM-  
TECHNIK



PROGRAMM.  
PROZESSE



SCADA /  
HMI

Entwickle die KOMPETENZ...

Simuliert, überwacht und steuert unsere 3D-Anwendungen aus der autoSIM-Umgebung heraus.

3D



ANALYSE



SCHADENS-  
BEHEBUNG



ENTWICKLUNG



DOKUMENT.  
ERSTELLEN



DOKUMENT.  
LESEN



BETRIEB



PROGRAMMIERUNG



## ■ autoSIM-200 - Automatisierungssimulatoren

autoSIM-200 ist eine Simulationssoftware für Automatisierungstechnologien. Sie erlaubt dem Anwender das Testen seiner Schaltkreise und Programme in einer virtuellen Umgebung, ehe sie für die Steuerung der realen Betriebsumgebung eingesetzt werden.

Stellt die ideale Ergänzung für Schulungen mit Trainingsmaschinen dar und ermöglicht eine effizientere Nutzung des Labors. Kann auch unabhängig von den Trainingssystemen verwendet werden.

autoSIM-200 ermöglicht Design, dynamische Simulation und Steuerung der operativen Teile in 2D und 3D, und zwar entweder benutzerdefiniert oder mit von SMC International Training entwickelten Anwendungen.

autoSIM-200 umfasst eine virtuelle SPS für die Steuerung der zu simulierenden Kreisläufe / Modelle und ermöglicht die Kommunikation mit den realen von SMC International Training entwickelten Systemen.



### Design und Simulation

Mit autoSIM-200 lassen sich mehrfarbige dynamische Simulationen pneumatischer, elektropneumatischer, hydraulischer, elektrohydraulischer, elektrischer und elektronischer Kreisläufe vornehmen. Darüber hinaus können mathematische Modelle von Systemen berechnet werden und es lassen sich elektrische Signale gewinnen und bearbeiten (Instrumentierung).

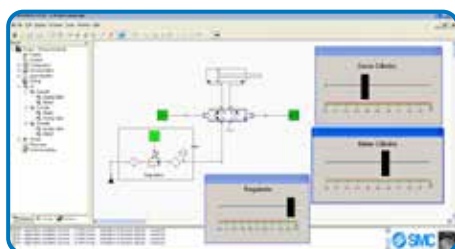
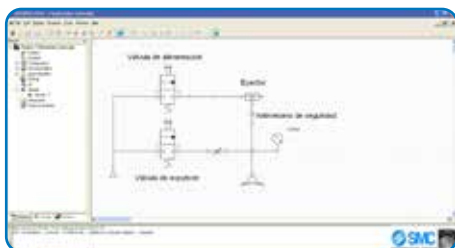
Die Visualisierung der Komponentenkategorien in den Programmbibliotheken erfolgt über Klappmenüs, die individuell die normierten Symbole aufzeigen. Umfasst konventionelle und proportionale Pneumatik- und Hydraulikventile.

autoSIM-200 ermöglicht die Interkonnektion verschiedener Blöcke (virtuelle SPS, 2D- und 3D-Modelle usw).

### Programmierung

autoSIM-200 ermöglicht die Schaffung von Diagrammen in Grafnet, Ladderdiagrammen, Programmablaufplänen und Funktionsblöcken mit strukturiertem Text. Beim Ausführen der Simulation kann die erstellte Anwendung Schritt für Schritt überwacht und gesteuert werden.

Ermöglicht zudem das Generieren von Symboltabellen für die Variablenadressierung sowie für das Einrichten von Zeitgebern, Zählern usw.

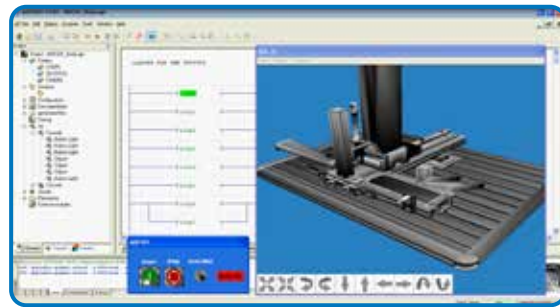


## Überwachung- und Steuerung

autoSIM-200 leistet die Überwachung- und Steuerung von Prozessen in 3D. Über eine Datenerfassungskarte (SAI2443) lassen sich physikalische Eingänge und Ausgänge überwachen und steuern.

Diese Software erlaubt den Import von Modellen in drei Dimensionen aus 3D Studio und Solidworks. SMV International Training verfügt über Produktanwendungen des Sortiments, die sich direkt im System ausführen lassen (Siehe Abschnitt 3D-Anwendungen).

Die Kommunikation mit den realen, materiellen Anlagen und Geräten ist über OPC-Server und E/A-Karten möglich.



E/A-Karte



• SAI2443 Schnittstelle USB – autoSIM-200

autoSIM-200 gibt es in zwei Ausführungen:

- **autoSIM-200**

Es handelt sich um die Standardausführung. Die Kommunikation erfolgt über eine E/A-Karte oder einen OPC-Server.

autoSIM-200 DAUERHAFT (Auf elektronischem Weg)		autoSIM-200 DAUERHAFT (Auf dem Postweg)		autoSIM-200 - 1-JAHRES (Auf elektronischem Weg)	
• SAI1974-001	autoSIM-200, 1 Lizenz für Ausbildungsbereich	• SAI2252	autoSIM-200, 1 Lizenz für Ausbildungsbereich	• SAI1956-001	autoSIM-200, 1 Lizenz für Ausbildungsbereich
• SAI1974-008	autoSIM-200, 8 Lizenz für Ausbildungsbereich	• SAI2253	autoSIM-200, 8 Lizenz für Ausbildungsbereich	• SAI1956-008	autoSIM-200, 8 Lizenz für Ausbildungsbereich
• SAI1974-016	autoSIM-200, 16 Lizenz für Ausbildungsbereich	• SAI2254	autoSIM-200, 16 Lizenz für Ausbildungsbereich	• SAI1956-016	autoSIM-200, 16 Lizenz für Ausbildungsbereich

\*Weitere Angebote auf Anfrage.

- **autoSIM-200 ADVANCED**

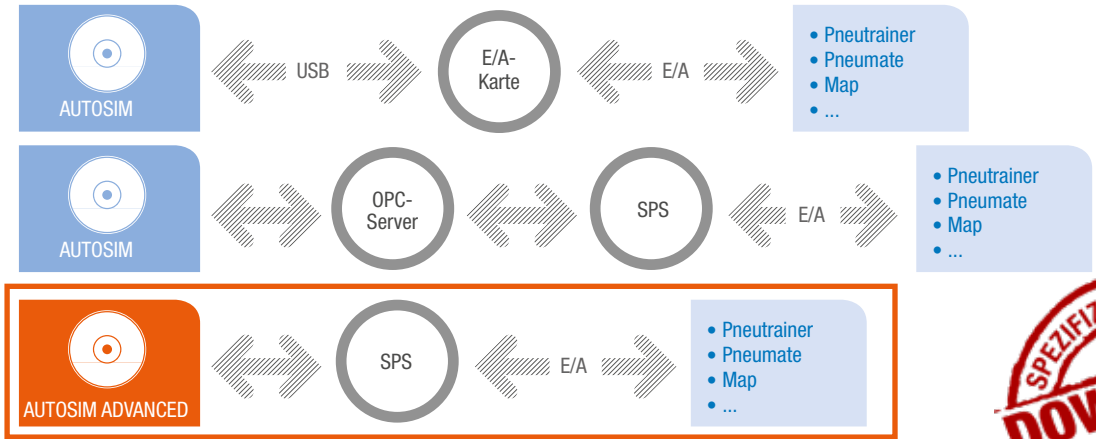
Umfasst alle Funktionen des autoSIM-200 zusammen mit Postprozessoren, die eine Übertragung des in der Simulation generierten Programms auf die SPS-Vorrichtungen folgender Marken ermöglichen: Siemens, Omron, Allen Bradley, Schneider und Mitsubishi.

autoSIM-200 ADVANCED PERMANENT (Auf elektronischem Weg)		autoSIM-200 ADVANCED PERMANENT (Auf dem Postweg)	
• SAI1982-001	autoSIM-200 ADVANCED, 1 Lizenz für Ausbildungsbereich	• SAI2352	autoSIM-200 ADVANCED, 1 Lizenz für Ausbildungsbereich
• SAI1982-008	autoSIM-200 ADVANCED, 8 Lizenz für Ausbildungsbereich	• SAI2353	autoSIM-200 ADVANCED, 8 Lizenz für Ausbildungsbereich
• SAI1982-016	autoSIM-200 ADVANCED, 16 Lizenz für Ausbildungsbereich	• SAI2354	autoSIM-200 ADVANCED, 16 Lizenz für Ausbildungsbereich

\*Weitere Angebote auf Anfrage.



### Kommunikationsmittel



### ■ autoSIM-200 - 3D-Anwendungen

autoSIM-200 ermöglicht dem Anwender das Simulieren, Steuern und Überwachen des realen automatisierten Prozesses aus einer virtuellen Umgebung heraus.

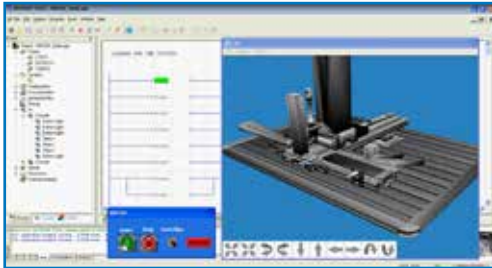
SMC International Training verfügt über eine Reihe von 3D-Anwendungen der realen Anlagen, die dafür bereitstehen, um im System ausgeführt zu werden. Dazu muss der Anwender über autoSIM-200 oder autoSIM-200 ADVANCED verfügen. Jede Anwendung umfasst/bietet folgende Charakteristiken:

- Kompatibilität mit der Simulationssoftware für Automatisierungsanwendungen autoSIM-200.
- Unabhängiges Fenster mit 3D-Modell, Tastatur und Steuertafel.
- Zugriff auf die generierte Programmsymboltabelle.
- Zugriff auf die Bibliotheken und auf das Simulationspanel der Komponenten der pneumatischen, elektropneumatischen, hydraulischen, elektrohydraulischen und elektrischen Technologien.

Sie folgenden Anwendungen sind verfügbar:



## 3D-Anwendungen MAP-200



### 3D-Anwendungen inklusive\*\*

MAP-201, MAP-202,  
MAP-203, MAP-204, MAP-207

Anzahl Lizenzen*	1-JAHRES (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf dem Postweg)
1	SAI1959-001	SAI1975-001	SAI2527
8	SAI1959-008	SAI1975-008	SAI2528
16	SAI1959-016	SAI1975-016	SAI2529

## 3D-Anwendungen AUTOMATE-200

### 3D-Anwendungen inklusive\*\*

AUTOMATE-200A



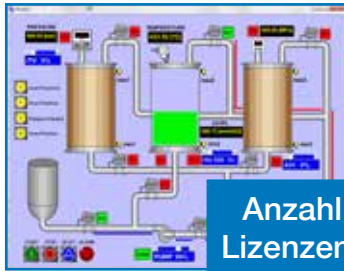
Anzahl Lizenzen*	1-JAHRES (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf dem Postweg)
1	SAI1968-001	SAI1976-001	SAI2530
8	SAI1968-008	SAI1976-008	SAI2531
16	SAI1968-016	SAI1976-016	SAI2532

\* Andere Mengen nach Absprache.

\*\* Dazu muss der Anwender über autoSIM-200 oder autoSIM-200 ADVANCED verfügen.



### 3D-Anwendungen IPC-200



**3D-Anwendungen inklusive\*\***  
IPC-201C

Anzahl Lizenzen*	1-JAHRES (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf dem Postweg)
1	SAI1969-001	SAI1977-001	SAI2533
8	SAI1969-008	SAI1977-008	SAI2534
16	SAI1969-016	SAI1977-016	SAI2535

### 3D-Anwendungen MAS-200

**3D-Anwendungen inklusive\*\***  
MAS-201, MAS-202, MAS-203, MAS-204, MAS-205



Anzahl Lizenzen*	1-JAHRES (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf dem Postweg)
1	SAI1970-001	SAI1978-001	SAI2547
8	SAI1970-008	SAI1978-008	SAI2548
16	SAI1970-016	SAI1978-016	SAI2549

### 3D-Anwendungen FAS-200



**3D-Anwendungen inklusive\*\***  
FAS-201, FAS-202, FAS-203, FAS-204, FAS-205, FAS-206, FAS-207, FAS-208, FAS-209, FAS-210, FAS-211, FAS-212, FAS-213, FAS-214, FAS-215, FAS-216, FAS-220

Anzahl Lizenzen*	1-JAHRES (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf dem Postweg)
1	SAI1971-001	SAI1979-001	SAI2536
8	SAI1971-008	SAI1979-008	SAI2537
16	SAI1971-016	SAI1979-016	SAI2538

\* Andere Mengen nach Absprache.

\*\* Dazu muss der Anwender über autoSIM-200 oder autoSIM-200 ADVANCED verfügen.

## FAS-200 SONDEREDITION - INDUSTRIE 4.0 3D-Anwendungen

3D-Anwendungen inklusive\*\*

FAS-200 SONDEREDITION - INDUSTRIE 4.0



Anzahl Lizenzen*	1-JAHRES (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf dem Postweg)
1	SAI1972-001	SAI1980-001	SAI2536S
8	SAI1972-008	SAI1980-008	SAI2537S
16	SAI1972-016	SAI1980-016	SAI2538S

## FMS-200 3D-Anwendungen

3D-Anwendungen inklusive\*\*

FMS-201, FMS-202, FMS-203, FMS-204, FMS-205, FMS-206, FMS-207, FMS-208



Anzahl Lizenzen*	1-JAHRES (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf dem Postweg)
1	SAI1973-001	SAI1981-001	SAI2523
8	SAI1973-008	SAI1981-008	SAI2524
16	SAI1973-016	SAI1981-016	SAI2525

## FMS-200 SONDEREDITION - INDUSTRIE 4.0 3D-Anwendungen

3D-Anwendungen inklusive\*\*

FMS-200 SONDEREDITION - INDUSTRIE 4.0



Anzahl Lizenzen*	1-JAHRES (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf elektronischem Weg)	DAUERHAFT (Auf dem Postweg)
1	SAI1986-001	SAI1985-001	SAI2523S
8	SAI1986-008	SAI1985-008	SAI2524S
16	SAI1986-016	SAI1985-016	SAI2525S

\* Andere Mengen nach Absprache.

\*\* Dazu muss der Anwender über autoSIM-200 oder autoSIM-200 ADVANCED verfügen.



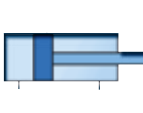

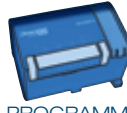










■ autoSIM-200 - Mit diesem System können Sie...

autoSIM-200 ermöglicht die Durchführung verschiedener praktischer Aktivitäten, die auf die Entwicklung der Kompetenzen für die Technologien ausgerichtet sind, die in der Tabelle angegeben sind.

## TECHNOLOGIEN

## KOMPETENZEN

	 HYDRAULIK	 SCHALTТАFELN	 PNEUMATIK	 VAKUUM-TECHNIK	 PROGRAMM. PROZESSE	 SCADA / HMI
 ANALYSE	■	■	■	■	■	■
 SCHADENS-BEHEBUNG	■	■	■	■	■	■
 ENTWICKLUNG	■	■	■	■	■	■
 DOKUMENT. ERSTELLEN	■	■	■	■	■	■
 DOKUMENT. LESEN	■	■	■	■	■	■
 BETRIEB	■	■	■	■	■	■
 PROGRAMM.	■	■	■	■	■	■

- Bedeutet, dass autoSIM-200 ideal geeignet ist für die Entwicklung der Kompetenzen für die angegebene Technologie.
- Bedeutet, dass autoSIM-200 hilfreich sein kann bei der Entwicklung der Kompetenzen für die angegebene Technologie, obwohl die Palette geeigneterer Produkte umfasst.



## eLEARNING-200

Entdecken Sie mit den eLEARNING-200-Kursen die theoretischen Grundlagen der Technologien, die mit autoSIM-200 entwickelt werden.

### Zugehörige eLEARNING-200-KURSE

Einführung in die industrielle Automatisierung (SMC-100)

Pneumatik-Technologie (SMC-101)

Elektro-Technologie (SMC-102)

Gleichstrom-Elektrizität (SMC-103)

Wechselstrom-Elektrizität (SMC-104)

Halbleiter (SMC-105)

Einführung Verkabelungstechnik (SMC-106)

Sensorenteknologie (SMC-108)

Programmierbare Steuerungen (SMC-109)

Prozesssteuerung (SMC-110)

Hydrauliktechnologie (SMC-111)

*\*Weitere Informationen im Kapitel eLEARNING-200*

## ■ autoSIM-200 - Konfiguration

### • Zu befolgende Schritte

- 1.- Gewünschten Lizenztyp wählen (autoSIM-200, autoSIM-200 ADVANCED).
- 2.- Anzahl der Lizenzen wählen.
- 3.- Der Auswahl die gewünschten Optionen hinzufügen (Anwendungen mit Lizenznummer).



## ■ autoSIM-200 - Systemanforderungen PC

Kompatibel mit Windows XP, Windows Vista Windows 7 und Windows 10.  
512 MB freier Speicherplatz, Grafikkarte (mindestens 1024 x 768 x 65536 Farbe)