



Tecnomatix Plant Simulation 8.1 Lizenzarten

März 2007

Sie können das Simulationssystem Plant Simulation mit einer Reihe von optionalen Produkten/Bibliotheken und für unterschiedliche Lizenzarten erwerben. Die verschiedenen Lizenzarten bestimmen, auf welche Art und Weise Sie mit Plant Simulation arbeiten können. Der Preis für die verschiedenen Plant Simulation Lizenzarten hängt von den Leistungsmerkmalen ab, die zur Verfügung stehen. Sie können also genau die Plant Simulation Lizenzen erwerben, die Sie für die Lösung Ihrer Simulationsanliegen benötigen.

Plant Simulation stellt die folgenden optionalen Produkte bzw. Bibliotheken zur Verfügung. Bitte beachten Sie, dass nicht alle optionalen Produkte bzw. Bibliotheken für alle Lizenzarten zur Verfügung stehen.

Optionale Produkte	Bibliotheken
Plant Simulation 3D Visualization	Plant Simulation AGVS (frei) ^(x)
Plant Simulation Aris Library	Plant Simulation Assembly
Plant Simulation Gantt Chart	Plant Simulation Conveyor (frei) ^(x)
Plant Simulation Interface Package	Plant Simulation EOM (frei) ^(x)
Plant Simulation SDX Interface	Plant Simulation HBW (frei) ^(x)
Process Designer Interface	Plant Simulation Personnel
Options Pack for EDU licenses	Plant Simulation Shop
	Plant Simulation Shop Light (frei)

^(x) Bestandteil der Plant Simulation Transport Systems Bibliothek.

Sie können die Bibliotheken über die *Infoseiten* im *Explorer*-Fenster von Plant Simulation laden. Darüber hinaus befinden sie sich auf der Installations-CD unter "*Plant Simulation\Plant Simulation 8.1 Material\Libraries*".

Für eine detaillierte Beschreibung der optionalen Produkte und Bibliotheken, ziehen Sie bitte die Produktbeschreibungen zu Rate.





1 Tecnomatix Plant Simulation Professional License

Die Plant Simulation Professional License umfasst den uneingeschränkten Einsatz aller Bausteine, Werkzeuge und Funktionalitäten von Plant Simulation und der Programmiersprache SimTalk. Sie enthält außerdem das Optimierungs-Modul (Genetische Algorithmen).

Der 3D Viewer ist als optionales Produkt für diese Lizenz erhältlich.

2 Tecnomatix Plant Simulation Standard License

Die Plant Simulation Standard License umfasst den Einsatz der wichtigsten Bausteine, Werkzeuge und Funktionalitäten von Plant Simulation. Die Programmiersprache SimTalk ist in dieser Lizenz verfügbar. Nicht verfügbar sind u.a.:

- Der Merge-Mechanismus
- Der Profiler
- Der HTML-Bericht
- Der Dialog-Baustein
- Der Attribut-Explorer
- Der Experiment-Manager
- Das Stochastik-Modul (DataFit)
- Das Optimierungs-Modul (Genetische Algorithmen)
- Der Import von dwg/dwf-Dateien
- Sowie weitere Bausteine und Funktionalitäten.

Die Modellgröße ist auf 4000 Bausteine beschränkt. Plant Simulation zählt dabei folgende Bausteine nicht:

- Methode
- Kommentar
- Variable
- Bewegliche Elemente
- Kante
- Übergang
- Listen und Tabellen

Der 3D Viewer ist als optionales Produkt für diese Lizenz erhältlich.

3 Tecnomatix Plant Simulation Application License

Die Plant Simulation Application License enthält alle Bausteine, Werkzeuge und Funktionalitäten der Professional License, außer der Programmiersprache SimTalk.

Der 3D Viewer ist in dieser Lizenz enthalten.

Mit der Plant Simulation Application License können Sie Simulationsmodelle, die Sie mit den in Plant Simulation eingebauten Grundbausteinen und den Bausteinen der Bibliotheken erstellt haben, modifizieren, und auswerten.



Mit der Plant Simulation Application License können Sie in 2D und in 3D modellieren und die laufende Simulation im 3D Viewer visualisieren und modifizieren.

Mit der Plant Simulation Application License können Sie jedoch keine Methoden in der Programmiersprache SimTalk erstellen (mit Ausnahme explizit ausgewiesener Benutzermethoden).

4 Tecnomatix Plant Simulation Runtime License

Mit der Plant Simulation Runtime License können Sie Simulationsmodelle ausführen, die Sie mit einer anderen Lizenzart erstellt haben. Die Lizenz enthält alle Bausteine und optionalen Produkte von Plant Simulation außer

- der ARIS Library (nicht verfügbar)
- dem SDX Interface (steht als optionales Produkt zur Verfügung)
- dem Process Designer Interface (steht als optionales Produkt zur Verfügung)

Auch die Assembly und die Shop Bibliothek sind in der Runtime License enthalten. Der 3D Viewer ist ebenfalls in dieser Lizenz enthalten.

Sie können Bausteinparameter eintragen, die Simulation starten und anhalten, die Anzeige des Diagramms und des Plotters aktualisieren und die Simulation im 3D Viewer visualisieren.

Mit der Plant Simulation Runtime License können Sie keine Methoden in der Programmiersprache SimTalk erstellen oder Bausteine in Ihr Modell einsetzen.

5 Tecnomatix Plant Simulation Simulation License

Die Simulation License erlaubt das Durchführen von Simulationsexperimenten mit Modellen, die Sie in anderen Lizenzarten erstellt haben. Die Simulation License hat KEINE Oberfläche, sondern läuft nur als (unsichtbarer) Prozess auf dem Rechner. Die Lizenz erlaubt daher kein interaktives Arbeiten mit dem Modell. Das bedeutet, dass die Modelle vorher so konfiguriert sein müssen, dass

- die Simulation beim Laden automatisch startet
- das Modell alle Eingangsdaten enthält oder sich die Eingangsdaten aus entsprechenden Datenquellen selber holt
- das Modell Ergebnisdaten selbstständig speichert

Die Lizenz ist besonders geeignet, um mit der verteilten Simulation (die der Experimentmanager anbietet) vorbereitete Simulationsexperimente auf mehreren Rechnern in einem Netzwerk durchzuführen.

Die Lizenz enthält alle Bausteine und optionalen Produkte von Plant Simulation außer der ARIS Library (nicht verfügbar). Aufgrund der fehlenden Oberfläche sind auch das Gantt Chart und der 3D Viewer nicht enthalten.



6 Der Tecnomatix Plant Simulation Viewer

Der Plant Simulation Viewer ist frei.

Mit dem Plant Simulation Viewer können Sie den Ablauf einer Simulation in 2D oder 3D visualisieren.

Das Modell darf keine Objekte der ARIS Library, kein Gantt Chart und keine Schnittstellen enthalten. Der Plant Simulation Viewer erlaubt keinerlei Datenimport oder –export, keine Parameter Änderungen und keine Kommunikation mit anderen Anwendungen. Um eine Simulation mit dem Plant Simulation Viewer durchzuführen, müssen sich daher alle erforderlichen Eingangsdaten bereits im Modell befinden.

Um den Viewer zu verwenden, benötigen Sie eine Standard Installation von Plant Simulation. Anschließend können Sie den Viewer aus dem Windows®-Startmenü heraus starten unter

Start > Programme > Tecnomatix > Plant Simulation > Plant Simulation Viewer.

Die folgenden Lizenzarten (Nr. 7 bis 9) sind NON-PROFIT Lizenzen, d.h. ihre Verwendung ist ausschließlich für nicht wirtschaftlich orientierte Zwecke erlaubt. Bitte beachten Sie, dass Sie Simulationsmodelle, die mit NON-PROFIT Lizenzen erzeugt wurden, nicht in kommerziellen Lizenzen (Nr. 1 bis 3) laden können.

7 Tecnomatix Plant Simulation Research License (nur für Hochschulen)

Die Plant Simulation Research License entspricht einer Plant Simulation Professional License, mit der Sie uneingeschränkt modellieren können. Die Research License umfasst alle optionalen Produkte außer der ARIS Bibliothek. Die Lizenz enthält die Bibliotheken Assembly und Shop und den 3D Viewer.

Diese Lizenz steht nur für öffentlich anerkannte gemeinnützige Organisationen zu Forschungszwecken zur Verfügung.

8 Tecnomatix Plant Simulation Education License (nur für Hochschulen)

Die Plant Simulation Education License entspricht einer Plant Simulation Professional License, enthält aber keine optionalen Produkte oder Bibliotheken (außer denen, die frei sind). Die Lizenz enthält den 3D Viewer.

Diese Lizenz steht nur für öffentlich anerkannte gemeinnützige Organisationen zu Studienzwecken zur Verfügung.



Mit einer Education License können Sie höchstens 1000 Bausteine (einschließlich der Bausteine in der Klassenbibliothek) in Ihrem Modell verwenden. Plant Simulation zählt dabei diese Bausteintypen nicht:

- Methode
- Kommentar
- Variable
- Kante
- Übergang
- BEs, Fördergut, Förderhilfsmittel, Fahrzeug.
- Listen und Tabellen

9 Tecnomatix Plant Simulation Student License (nur für Studenten)

Für Studenten bieten wir die Plant Simulation Student License an (Immatrikulationsbescheinigung erforderlich). Die Plant Simulation Student License entspricht mit gewissen Einschränkungen einer Plant Simulation Professional License. Sie enthält keine optionale Produkte oder Bibliotheken. Der 3D Viewer kann in der Student License verwendet werden.

Mit einer Student License können Sie höchstens 80 Bausteine (einschließlich der Bausteine in der Klassenbibliothek) in Ihrem Modell verwenden. Plant Simulation zählt dabei diese Bausteintypen nicht:

- Methode
- Kommentar
- Variable
- Kante
- Übergang
- BEs, Fördergut, Förderhilfsmittel, Fahrzeug.
- Listen und Tabellen



Die Lizenzarten stellen die unten beschriebenen Funktionen zur Verfügung.

Professional License	PRO	Simulation License	SIM
Standard License	STD	Research License	RES
Application License	APP	Education License	EDU
Runtime License	RUN	Student License	STU

Funktion	PRO	STD	APP	RUN	SIM	RES	EDU	STU
Klassen einsetzen und modifizieren, insbesondere benutzerdefinierte Bausteine	X	X	X			X	X	X
Simulationsmodelle mit allen eingebauten und benutzerdefinierten Bausteinen erstellen	X	X	X ⁽⁺⁾			X	X	X
Simulationsmodelle mit Bausteinen der Bibliotheken und den eingebauten Materialflussbausteinen erstellen. (ggf. ist eine Bibliotheklizenz erforderlich)	X	X	X			X	(X)*	(X)*
Modellieren mit allen optionalen Produkten von Plant Simulation wie ActiveX, ODBC Schnittstelle, usw. (ggf. ist eine entsprechende Lizenz erforderlich)	X	X	X	X		X		
Einsetzen des Dialog-Bausteins, HTML-Berichts, Attribut-Explorers, Experiment-Managers, Optimierungs-Moduls etc.	X		X			X	X	X
Mit unbegrenzter Anzahl von Bausteinen modellieren	X		X	X		X		
Alle eingebauten und benutzerdefinierten Bausteine im Modell in ihren Dialogen modifizieren und anpassen	X	X	X	X		X	X	X
Modellparameter über Dateischnittstellen, Datenbanken, Socket Schnittstelle etc. eintragen und ändern (ggf. ist eine entsprechende Lizenz erforderlich)	X	X	X	X		X		
Listen und Tabellen öffnen und bearbeiten	X	X	X	X		X	X	X
Steuermechanismen mit der Programmiersprache SimTalk erstellen	X	X				X	X	X



und modifizieren								
SimTalk-Steuerungen und Methoden interaktiv starten und bearbeiten	X	X	X	X		X	X	X
Simulationsläufe durchführen	X	X	X	X	X	X	X	X
Bausteinsymbole bearbeiten sowie alle Arten von Animationen in 2D Simulationsmodellen erstellen, modifizieren und betrachten	X	X	X	X		X	X	X
Das Simulationsmodell im 3D Viewer erweitern und visualisieren (3D Lizenz erforderlich für manche Lizenzarten)	X	X	X	X		X	X	X
Diagramm- und Plottergrafiken benutzen, um das Simulationsergebnis zu visualisieren	X	X	X	X		X	X	X

(X)* nur bestimmte, freie Bibliotheken und nur bis zur Anzahl der in dieser Lizenz maximal verwendbaren Objekte.

⁽⁺⁾ außer dem Grundbaustein Methode