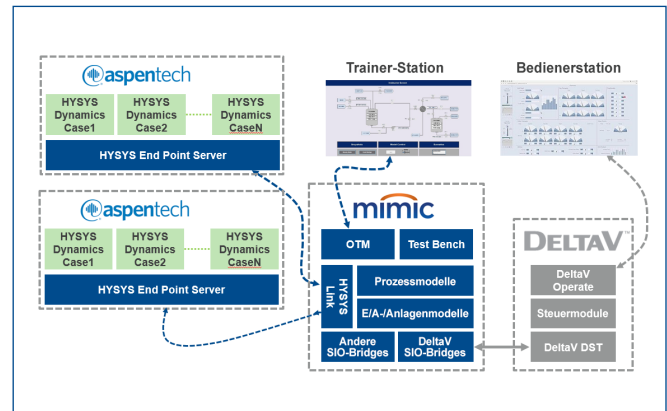


Mimic™ HYSYS Link

- Transfer von E/A-Daten zwischen Mimic und DeltaV Simulate oder anderen Leitsystemsimitatoren
- Unterstützung mehrerer HYSYS-Prozesse in einer einzelnen Maschine oder über mehrere Maschinen
- Betrieb der Modelle und externen Systeme bei anderen Geschwindigkeiten als Echtzeit
- Möglichkeit zum Anlegen, Speichern und Wiederherstellen von Momentaufnahmen



Einleitung

Mimic HYSYS Link ermöglicht die direkte Einbindung von HYSYS Dynamics Modellen in die Mimic Simulation Software und den "digitalen Zwilling" von Emerson. Dadurch können diese Modelle für die Entwicklung und zum Testen des Leitsystems, für Bedienschulungen, kontinuierliche Verbesserung sowie Maßnahmen bezüglich Betriebskosten eingesetzt werden. Mimic HYSYS Link unterstützt dynamische Mehrzwecksimulationsprojekte mit einer bewährten Methode, bei der der Einsatz von Aspen HYSYS für die Prozessauslegung und HYSYS Dynamics für den Betrieb und das Testen der Steuerung im Leitsystem unterstützt wird.

Basierend auf der bewährten Architektur der Kommunikations-Bridge in Mimic bietet HYSYS Link:

- Transfer von E/A-Daten zwischen Mimic und DeltaV Simulate oder anderen Leitsystemsimitatoren.
- Unterstützung mehrerer HYSYS-Prozesse in einer einzelnen Maschine oder über mehrere Maschinen.
- Synchronisierung von Variablen zwischen Prozessen in derselben Maschine oder über mehrere Maschinen.

- Synchronisierung der Ausführung mehrerer Prozesse in derselben Maschine.
- Anhalten und Fortführen von Modellen und externen Systemen.
- Betrieb der Modelle und externen Systeme bei anderen Geschwindigkeiten als Echtzeit.
- Möglichkeit zum Anlegen, Speichern und Wiederherstellen von Momentaufnahmen.

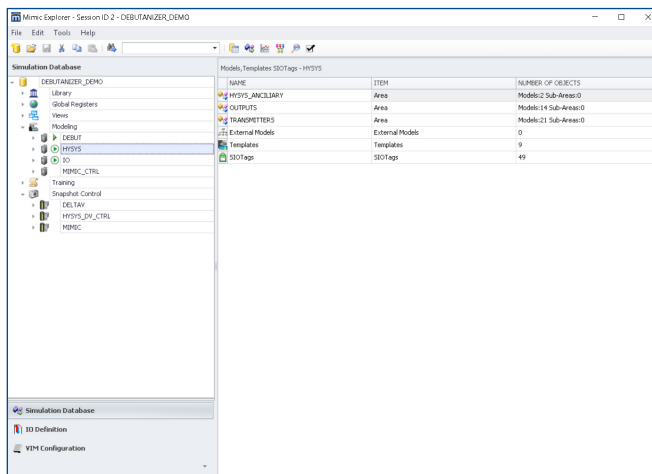
Vorteile

Komplette Einbindung von HYSYS Dynamics in den "digitalen Zwilling" von Emerson

Mimic HYSYS Link verwendet eine direkte API-Schnittstelle basierend auf der HYSYS Automatisierungsschnittstelle, die für eine schnelle und sichere Kommunikation zwischen Mimic und HYSYS über den HYSYS End Point Server sorgt. Mimic HYSYS Link bietet synchrone E/A-Updates und eine Ausführungskontrolle der HYSYS Dynamics Modelle. Die Mimic-Tools "Bulk Generation" und "Discovery" sorgen für eine einfache und schnelle Einbindung.

Basiert auf der bewährten Leistung von Mimic

Die Mimic Simulation Software ist eine dynamische Echtzeitprozesssimulationslösung, die eine gezielte (gering, mittel und hoch) Modellierung von Prozessanlagen mit einer umfangreichen Modellierungsdatenbank ermöglicht. Mimic wird automatisch in DeltaV Simulate und andere Leitsystemsimulatoren integriert. Mimic basiert auf der neuesten Technologie mit einem Echtzeitsimulationsprogramm mit 64 Bit und Multithreading, es werden mehrere Anwender unterstützt und es ist kompatibel mit VMWare und Hyper-V.



Produktbeschreibung

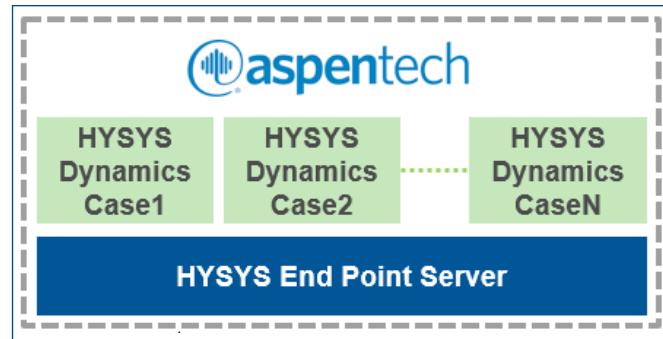
Mimic HYSYS Endpoint Anwendung

Mimic HYSYS Link verwendet die HYSYS Automatisierungsschnittstelle API. Der Mimic HYSYS End Point Server wird auf der HYSYS-Maschine installiert und bietet mehrere, simultane Verbindungen von der Mimic HYSYS-Bridge. Wenn eine Verbindung hergestellt wurde, sendet die Bridge Informationen über den zu startenden Prozess sowie die Liste der HYSYS-Komponenten für die Bridge.

Die Mimic HYSYS Endpoint Anwendung unterstützt eine Vielzahl von Funktionen.

■ Unterstützte Kommunikationsverfahren:

- HYSYS E/A zu Leitsystem SIO-Tags (simulierte E/A-Tags) direkt
- HYSYS E/A zu Mimic Basis / E/A / Anlagemodelle
- HYSYS Prozess1 zu ProzessN direkt
- HYSYS End Point zu End Point Server



- Verwaltung von Momentaufnahmen und Geschwindigkeitsregelung
- Synchroner E/A-Updates und Ausführungskontrolle der HYSYS Dynamics Modelle
- Updates in Mimic SIO-Definition konfiguriert

Mimic HYSYS E/A-Definition

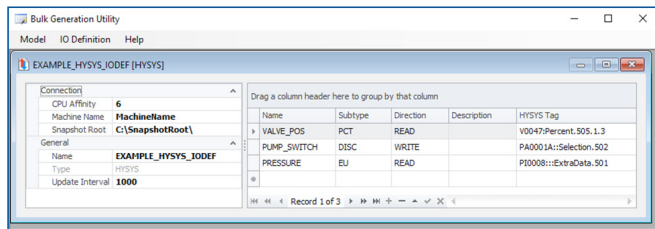
Die Mimic HYSYS E/A-Definition ist für HYSYS E/A-Tabellen optimiert (von AspenTech empfohlenes Kommunikationsverfahren). Der Anwender definiert die E/A-Tabelle in HYSYS Dynamics und der Mimic HYSYS Endpoint Server findet die HYSYS-Prozesse und E/A-Tabellen. Um die Auswahl der E/A-Tabelle zu vereinfachen, gibt es eine Suchfunktion. Die SIO-Tag-Konfiguration in Mimic ermöglicht dem Anwender die Auswahl der HYSYS E/A-Nutzung. Mimic Server und Mimic HYSYS End Point Server sind ein schneller TCP/IP Socket.

Die Konfigurationswerte für die HYSYS-SIO-Tag-Konfiguration sind:

- SIO_TAG: Name des SIO-Tag in Mimic.
- DIRECTION: Die Richtung des Datentransfers aus der Sicht von Mimic.
- LINK_TYPE: Ein Verbindungsdetail, das das Mapping der Daten von einem Knoten in Mimic zu einem anderen oder beim Endpoint-Server die Übertragung der Daten von einer Prozessvariablen zu einer anderen ermöglicht.
- LINK_REF: Das Verbindungsdetail, das für das Mapping zwischen Systemen benötigt wird, falls erforderlich.
- HYSYS_TABLE: Name der HYSYS-Tabelle.
- HYSYS_TAG: Bestimmung der Variablen für den Austausch von Daten.
- SIO_SUBVALUE: Der Lese-/Schreibenteil des SIO-Tag.

Individuelle Anpassung der Mimic HYSYS-SIO-Kommunikation

Zur individuellen Anpassung der Mimic HYSYS-SIO-Kommunikation können Anwender ihre HYSYS SIO-Definition mit dem Dienstprogramm "Mimic Bulk Generation" bearbeiten und aktualisieren. Eine Bearbeitung im Dienstprogramm, MS Excel, CSV oder XML-Format wird unterstützt.



Einbindung in Mimic Operator Training Manager und Mimic Explorer

Mimic Operator Training Manager unterstützt die vollständige Einbindung von DeltaV, HYSYS und Mimic Momentaufnahmensteuerung. Dies ermöglicht die einfache Erstellung von Schulungsszenarien mit Störungen und spontanen Störungen mit Mimic E/A- und Anlagenmodellen. Schulungssteuersysteme für die integrierte Lösung können in den Grafiken der Mimic Trainer-Station von DeltaV Live erstellt werden.

Der Mimic Explorer kontrolliert das Starten und Anhalten der HYSYS SIO-Kommunikation, die Ausführungsgeschwindigkeit und die SIO-Modellauswahl.

Einbindung in Mimic Diagnostics

Mimic HYSYS Link ist vollständig in Mimic Diagnostics integriert. Daten und Status der SIO-Kommunikation und HYSYS-Prozessausführung werden angezeigt. Systemausfälle werden automatisch in Sitzungsprotokolldateien mit Fehlerzeit und sogenannten "Source Logs" für alle Fehler protokolliert. Windows Dienst- und Verbindungsausfälle werden zur Störungsbeseitigung im Windows Ereignisprotokoll festgehalten.

Bestellinformationen

Überlegungen zur Mimic Lizenzierung:

- Jeder E/A-Wert, der von Mimic zum HYSYS End Point Server kommuniziert wird, benötigt einen SIO-Tag und sollte in der Anzahl der SIO-Tags des Systems berücksichtigt werden.
- Für die HYSYS-Kommunikation von Prozess zu Prozess werden KEINE SIO-Tags benötigt.
- Mimic Operator Training Manager wird für die Steuerung von Momentaufnahmen und Schulungsszenarien benötigt.
- Mimic HYSYS Link ist eine zusätzliche Lizenz.

Beschreibung	Teilenummer
Mimic HYSYS Link	MM3-3104

Emerson Nordamerika, Lateinamerika:
 ☎ +1 800 833 8314 oder
 ☎ +1 512 832 3774

Asien / Pazifik:
 ☎ +65 6777 8211

Europa, Naher Osten:
 ☎ +41 41 768 6111

🌐 www.emerson.com/mimic

©2019, Emerson. Alle Rechte vorbehalten.

Das Emerson Logo ist eine Marke von Emerson Electric Co. Alle anderen Marken sind im Besitz der jeweiligen Eigentümer.

Der Inhalt dieser Veröffentlichung dient nur zu Informationszwecken und obwohl sorgfältige Bemühungen unternommen wurden, um dessen Genauigkeit zu gewährleisten, darf er nicht als ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der hier beschriebenen Produkte oder Leistungen oder deren Verwendung oder Anwendbarkeit ausgelegt werden. Alle Verkäufe unterliegen unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die auf Anfrage erhältlich sind. Wir behalten uns das Recht vor, die Auslegung sowie die technischen Daten unserer Produkte jederzeit ohne Ankündigung zu verändern oder zu verbessern.

