

## Feldbusemulation

Artikel vom **14. September 2020**

Netzwerk-/Feldbus-Komponenten und Software



Die Box zur Feldbusemulation enthält bereits umfassende Importfilter von gängigen Steuerungssystemen (Bild: machineering).

Mit der neuen »FieldBox 1 Performance« stellt der Simulationsspezialist machineering eine besonders leistungsfähige Feldbusemulation für größere Projekte vor, bei denen viele Teilnehmer involviert sind oder komplexere Infrastrukturen abgebildet werden sollen, z. B. für achsenreiche Modelle oder variantenreiche Projekte aus der Logistik. Bis zu 100 Geräte können dargestellt und mehrere Netze in beliebiger Kombination gleichzeitig emuliert werden, wofür 10 Ethernet-Ports zur Verfügung stehen. Die Box kann auf dem Schreibtisch oder auch im Test-Rack zur Anbindung an eine reale Steuerung eingesetzt werden. Angebunden an die Simulationssoftware »industrialPhysics« wird die Box lediglich über Ethernet und ein schlankes Webinterface mit dem Rechner bzw. der Steuerung verbunden und ist sofort einsatzbereit. Das

Wechseln von einer Simulation mit der realen oder der virtuellen Steuerung kann dabei transparent im Laufe der Entwicklung durchgeführt werden. Laut Anbieter ist der große Vorteil gegenüber der klassischen virtuellen Inbetriebnahme, dass für die Feldbusimulation keine Ressourcen des Simulationsrechners genutzt werden müssen, die gesamte Feldbusimulation wird extern in der Box geleistet. Somit entfallen Änderungen an der SPS, die bisher zusätzlich den ComTCP-Client implementieren musste. Mit der dafür erforderlichen Frequenz, die für die Einhaltung der Echtzeitfähigkeit in der Kommunikation notwendig ist, seien normale Rechner schnell ausgelastet und böten keine Ressourcen für die Berechnung von Kollisionsmodellen, Maschinenachsen sowie Prozessen. Die Simulationsmodelle können dank externer Felbusimulation auf einer normalen Workstation oder einem Laptop erstellt werden, die Feldbusimulation ist lediglich mittels Profinet IO, Ethernet/IP und Ethercat mit normalen Switches verbunden.

---

#### **Hersteller aus dieser Kategorie**

---

##### **Euchner GmbH + Co. KG**

Kohlhammerstr. 16  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
0711 7597-0  
[info@euchner.de](mailto:info@euchner.de)  
[www.euchner.de](http://www.euchner.de)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **eks Engel FOS GmbH & Co. KG**

Schützenstr. 2  
D-57482 Wenden  
02762 9313-600  
[info@eks-engel.de](mailto:info@eks-engel.de)  
[www.eks-engel.de](http://www.eks-engel.de)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **U.I. Lapp GmbH**

Schulze-Delitzsch-Str. 25  
D-70565 Stuttgart  
0711 7838-01  
[info@lappkabel.de](mailto:info@lappkabel.de)  
[www.lapp.com](http://www.lapp.com)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---