

# Sicherer Fernzugriff auf Maschinen

Artikel vom 25. April 2023

Security: Systeme und Komponenten



Die industriellen Firewalls sind ein wichtiger Bestandteil der Fernzugriffslösung (Bild: ads-tec).

Im Zuge von Industrie 4.0 werden Produktionen vernetzt und Fertigungsprozesse digitalisiert. Unternehmen haben dabei auch die Möglichkeit, auf entfernte Maschinen oder Anlagen zuzugreifen. Mithilfe des Fernzugriffs werden Wartung, Zustandsüberwachung oder auch der Datenaustausch von überall auf der Welt möglich. Hierfür müssen die Maschinen jedoch Zugang zum Internet haben, wodurch die Gefahr von Cyberangriffen gegeben ist. Cyberkriminelle können sich über das Internet Zugang zu den angeschlossenen Maschinen und Anlagen verschaffen und dort unter Umständen Schaden anrichten.

## IIoT-Plattform »Big-LinX«

Die IIoT-Plattform »Big-LinX« von <u>ads-tec Industrial IT</u> ist ein vielseitiges Service- und Maintenance-Tool für den sicheren Fernzugriff auf Maschinen und Anlagen. Bevor z. B. Servicepersonal entsendet wird, um eine Anlage im Schadensfall vor Ort zu untersuchen, kann damit aus der Ferne geprüft werden, welcher Fehler an der Anlage

aufgetreten ist und ob Personal vor Ort den Fehler selbst beheben kann. Dadurch können Produktionsstillstände vermindert und die Kosten für Servicereisen reduziert werden. Eine Besonderheit der Lösung ist das vom Hersteller entwickelte Kommunikationsprotokoll »World Wide Heartbeat (WWH)«. Dieses ermöglicht es, IIoT-Daten angeschlossener Anlagen und Maschinen an den Plattformserver zu senden und dort in der jeweiligen Datenbank zu speichern - ohne VPN-Verbindung und damit laut Hersteller ohne Gefahr, von Cyberkriminellen über die VPN-Verbindung angegriffen zu werden. Wichtige Komponenten der Fernzugriffslösung sind die industriellen Firewalls der Reihen »1000« und »3000«. Sie bieten mehrere Funktionen in einem Gerät und stellen damit eine All-in-one-Security-Lösung zur Vernetzung, Steuerung und Absicherung von verketteten Maschinen und Anlagen dar. Als Firewalls verfügen sie über eine eingebaute Smartcard-Technologie für höchstmögliche Sicherheit und schotten das Maschinennetz des Unternehmens zuverlässig ab. Als Router tragen sie dazu bei, dass mehrere Industrie-4.0-Anwendungen zeitgleich umgesetzt werden können. Zudem sind die »IRF«-Serien IIoT-Gateways, mit deren Hilfe Daten aus den angeschlossenen Maschinen, Geräten und Sensoren schnell und sicher in eine Cloud weitergeleitet bzw. von dort abgerufen werden können.

### Hersteller aus dieser Kategorie

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

Schützenstr. 2 D-57482 Wenden 02762 9313-600 info@eks-engel.de

www.eks-engel.de

Firmenprofil ansehen

#### Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2 D-73760 Ostfildern 0711 3409-0 info@pilz.de www.pilz.com Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag