

Remote I/O: Weniger Komplexität beginnt bei

Remote I/O



[Anwendung](#)

Remote I/O: Weniger Komplexität beginnt bei der richtigen Architektur

28/09/2026

1 min

[KOMMENTIEREN](#) [TEXT ALS PDF](#)

Deine Maschine wächst – und mit ihr die Automatisierungsarchitektur? Neue Funktionen, zusätzliche I/Os oder Safety-Anforderungen werden ergänzt und plötzlich steigen Verkabelungs-, Engineering- und Integrationsaufwand stärker als erwartet.

Felix Hantsch

Product Market Management

[KONTAKTIEREN](#)



Dabei liegt die Ursache oft nicht in den einzelnen Komponenten, sondern darin, **wie sie miteinander verbunden sind.**

Wo entstehen unnötige Kosten?

Eine Remote-I/O-Architektur kann auf den ersten Blick effizient aussehen. Ihre tatsächliche Flexibilität zeigt sich aber oft erst bei der nächsten Erweiterung oder Änderung. Werden dafür zusätzliche Systeme, Schnittstellen und Verkabelungen notwendig, wird aus einer kleinen Anpassung schnell ein größerer Engineering-Aufwand.

Du möchtest wissen, wie es um deine Architektur steht? Mit unserer [Remote-I/O-Checkliste](#) kannst du deine bestehende Struktur in wenigen Minuten überprüfen. Sie zeigt dir, wo unnötige Komplexität und Kosten entstehen können – und wo Optimierungspotenzial steckt.

[**→ Jetzt Remote-I/O-Architektur überprüfen**](#)



Modular statt immer komplexer

Was wäre, wenn neue Anforderungen nicht als zusätzliche Systeme ergänzt, sondern direkt in eine durchgängige Architektur integriert werden?

Genau hier setzt die **AP-Kommunikation von Festo** an.

Mit dem modularen **Remote-I/O-System CPX-AP-A** lassen sich zentrale und dezentrale I/O-Strukturen, Ventilinseln und IO-Link-Geräte flexibel miteinander kombinieren. So entsteht eine skalierbare Architektur, die sich an die Maschine anpasst – und nicht umgekehrt.

Bis zu 80 Module können sich dabei in einem AP-Kommunikationssystem befinden. Mit 200 MBit/s Datenrate und einer Zykluszeit von 250 µs bleibt die Kommunikation auch bei anspruchsvollen Anwendungen echtzeitfähig.

Safety? Einfach integrieren!

Auch bei der Maschinensicherheit zeigt sich der Vorteil einer durchgängigen Architektur. Safety-Funktionen lassen sich mit dem [Safety-Modul CPX-AP-A-6FDI3FDO](#) direkt in die bestehende Struktur integrieren. Separate Safety-Strukturen und zusätzliche Schnittstellen können dadurch reduziert werden.

Und damit es nicht nur bei der Hardware einfach bleibt, unterstützt dich die [Festo Automation Suite](#) bei Konfiguration, Parametrierung und Inbetriebnahme der gesamten AP-Topologie.

So wird aus vielen einzelnen Komponenten ein durchgängiges System. Denn weniger Komplexität bedeutet nicht weniger Möglichkeiten – sondern eine Architektur, die von Anfang an auf Veränderung vorbereitet ist.

TEILEN UND EMPFEHLEN

Hinterlasse einen Kommentar

Ihr Name

E-Mail Der Inhalt dieses Feldes wird nicht öffentlich zugänglich angezeigt.

Comment

[Hilfe zum Textformat](#)

Eingeschränktes HTML

- Erlaubte HTML-Tags: <a href hreflang> <cite> <blockquote cite> <code> <ul type> <ol start type> <dl> <dt> <dd> <h2 id> <h3 id> <h4 id> <h5 id> <h6 id>
- Zeilenumbrüche und Absätze werden automatisch erzeugt.
- Website- und E-Mail-Adressen werden automatisch in Links umgewandelt.

KOMMENTAR ABSENDEN