

## Volles Potenzial für effiziente Gebäudeautomation

Das powerIO®-System ist optimal zur Anbindung kommunikativer Sensoren und Aktoren. Es kombiniert Leistung und Daten in einem System. Es ermöglicht einen komplett dezentralen Aufbau der Gebäudeinstallation und revolutioniert Ihre Arbeitsweise!

Statt, wie früher sternförmig von zentralen Schaltschränken zu allen Sensoren und Aktoren kilometerlang Kabel zu verlegen und jeden Anschluss aufwändig zu verdrahten, ermöglicht das powerIO®-System eine einfache Installation, reduziert Ihren Aufwand und bietet zugleich mehr Möglichkeiten!

### Rentabel!

Reduzierung des Kabelzuges und des Schaltschrankbaus um bis zu 70 %

- Weniger Kabel und bis zu 30 % Ersparnis der Installationskosten
- Hohe Zeitersparnis dank geringem Koordinationsaufwand bei reduzierter Bauzeit
- Kupfer- und PVC-Ersparnis und Senkung der MSR-Kosten

### Flexibel!

Offenes System, einfach und schnell erweiterbar

- Freiheit durch standardisierte Protokolle und frei wählbares Regelsystem
- Modularität & Dezentralisierung ermöglichen eine nahezu freie Topologie

### Verlässlich!

Mehr Kontrolle, höhere Sicherheit, weniger Anschlussfehler, mehr Daten

- Mehr Sicherheit: deutliche Reduzierung der Brandlast
- Mehr Kontrolle, weniger Anschlussfehler
- Hoher Datenverkehr möglich bei schneller Geschwindigkeit

Das powerIO®-System vereinfacht einfach alles!

Wir ermöglichen eine effizientere Steuerung, ein besseres Monitoring und eine sicherere Betriebsführung als bisherige konventionelle Systeme.

## powerIO® – Von einer Vision zum Unternehmen

Dezentrale Gebäudeautomation ist die Zukunft aller Smart Buildings

Eine Vision ist gewachsen, hat sich entwickelt und ist wahr geworden: Aus der Praxis heraus und mit rund 30 Jahren Erfahrung bei der Planung und im Bau von Zweckbauten für Industrie, Büros, Kommunen, Hotels, Schulen und vielen mehr ist ein dezentrales Installationssystem für Gebäudeautomation entstanden. Die powerIO GmbH bietet Ihnen alle benötigten Komponenten aus einer Hand!



„Das powerIO®-System braucht weniger Installation, Koordination und Kosten – und bietet dafür mehr Kontrolle und Information. So verbinden wir Mensch und Technik, Umwelt und Energie sowie Leben und Komfort miteinander. Damit sorgen wir für eine erfolgreiche Zukunft. Für jedes Ihrer Projekte!“

Lukas Pfänder, Geschäftsführung



# Gebäude-automation 4.0

Dezentral. Einfach. Zukunftsweisend.

powerIO GmbH • Eberhardstr. 65 • 70173 Stuttgart  
Telefon: +49 (0)711 99887200 • office@powerio.com

[www.powerio.com](http://www.powerio.com)



### powerIO®-Line

Sie benötigen nur unser Hybrid-Kabel zur Übertragung von Daten (Ethernet TCP/IP, 100 Mbit/s) und Leistung (230V).

# powerIO® ist das System zur dezentralen Gebäudeautomation

### Freie Wahl der Steuerung

Das powerIO®-System ist kompatibel mit jeder ethernetfähigen SPS\*, DDC\* oder GLT\*!

### powerIO®-Box

Die dezentrale Automatisierungsbox verteilt Leistung und Daten. Je nach Bedarf können mehrere powerIO®-Boxen an die powerIO®-Line angeschlossen werden. Vollautomatisch werden serielle Protokolle auf TCP/IP umgesetzt – dies bringt enorme Vorteile in Geschwindigkeit und Betriebssicherheit.

### powerIO®-Start Unit

Diese Startkuppeleinheit wird im Schaltschrank eingesetzt und bringt Daten auf separate powerIO®-Lines.

### Schaltschrank

Das powerIO®-System ermöglicht einen extrem reduzierten Schaltschrankbau. Zum einen durch die Reduzierung der Leistungselektronik (über die Boxen können 230/24V-Verbraucher angeschlossen werden). Zum anderen werden durch kommunikative Sensorik bzw. Aktorik eine Menge Ein- und Ausgangsmodule gespart – und somit auch viele Kabel.

### powerIO®-Y

Dieser Y-Adapter ermöglicht es, zwei Sensoren oder Aktoren an einen Anschluss der powerIO®-Box anzuschließen.

### powerIO®-Erweiterungsplatinen

Reicht RS485 mit Standardprotokollen (Modbus/BACnet) nicht aus, kann das System dank den powerIO®-Erweiterungsplatinen auch mit klassischen Ein- und Ausgängen oder anderen Protokollen erweitert werden.



### Anschluss von Sensorik und Aktorik

Über die powerIO®-Boxen werden die Sensoren und Aktoren der verschiedenen Anlagen (Klima-, Heizungs- und Lüftungstechnik) angeschlossen. Über standardisierte M12 Steckverbinder werden serielle Geräte mit RS485 sowie 24V/DC versorgt.

### powerIO®-Hub

Der Hub teilt die powerIO®-Line auf. Vorteil: längere Strecken im Gebäude möglich – bei gleichbleibender Kurzschlussstromstrecke.

### Brandschott

Ein einzelnes Kabel benötigt keinen Brandschott. Einfacher geht's nicht.

### powerIO®-Bluetooth Dongle

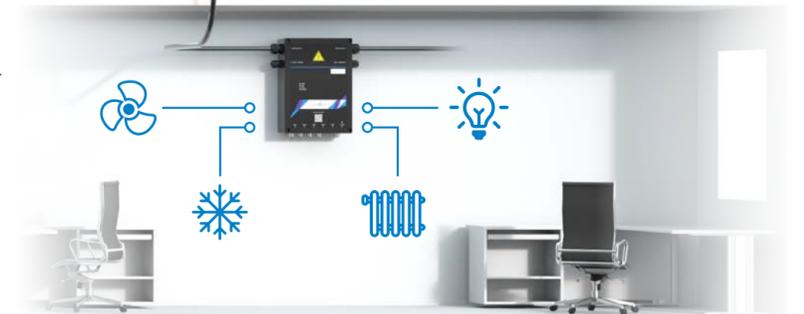
Ermöglicht das Verbinden der powerIO®-Box mit der powerIO®-App. Das sorgt für einfache Inbetriebnahme, erleichtert den Service und ermöglicht die Handübersteuerung.

### powerIO®-RIO

Bietet klassische Anschlussmöglichkeiten (digitale und analoge Ein- und Ausgänge mit Handübersteuerung bis 16A) und wird über Modbus angesteuert – oder über die Erweiterungsplatine für schnelle Kommunikation z. B. in der Raumautomation.

### RLT-Anlage\*

Ihre komplette Lüftungsanlage auf einer powerIO®-Line!



### Raumautomation

Effizienter geht es nicht! Schließen Sie alle Sensoren und Aktoren eines Raumes an einer powerIO®-Box an. Ethernet und 230V/24V immer mit dabei! Brandschutzklappen, Volumenstromregler, Raumbediengeräte oder klassische E/A-Erweiterungen. Mit Regelung oder ohne – Sie entscheiden!

### Hohe Kompatibilität mit führenden Herstellern



Sehen Sie sich unsere 3D Demowand an und machen Sie sich selbst ein Bild!  
[www.powerio.com/demowall](http://www.powerio.com/demowall)



powerIO®-App herunterladen  
[www.powerio.com/app](http://www.powerio.com/app)

Get it on Google Play Download on the App Store

\*SPS = Speicherprogrammierbare Steuerung  
DDC = Direct-Digital-Control

GLT = Gebäudeleittechnik  
HVAC = Heating, Ventilation and Air Conditioning

HLK = Heizung-, Lüftung-, Klimatechnik  
RLT-Anlage = raumluftechnische Anlage