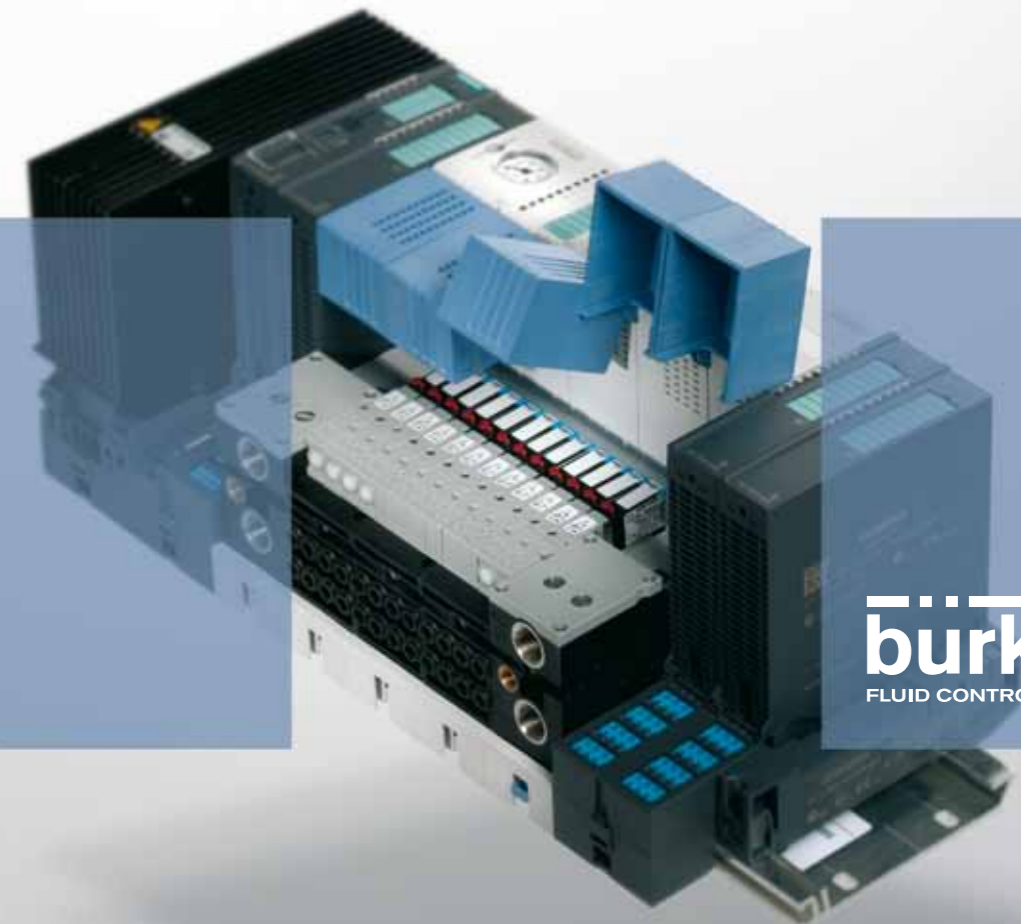


Auf Nummer eigensicher  
Automatisierungssystem Typ 8650 AirLINE Ex 



**bürkert**  
FLUID CONTROL SYSTEMS

**Bürkert Fluid Control Systems**  
Christian-Bürkert-Straße 13-17  
74653 Ingelfingen  
Deutschland

Tel.: +49 (0) 7940/10-0  
Fax: +49 (0) 7940/10-91 204

info@buerkert.de  
www.buerkert.de

**Bürkert-Contromatic AG Schweiz**  
Bösch 71  
CH-6331 Hünenberg ZG

Tel.: +41 (0) 41-785 66 66  
Fax: +41 (0) 41-785 66 33

info.ch@buerkert.com  
www.buerkert.ch

**Bürkert-Contromatic G.m.b.H.**  
Diefenbachgasse 1-3  
AT-1150 Wien

Tel.: +43 (0) 1-894 13 33  
Fax: +43 (0) 1-894 13 00

info@buerkert.at  
www.buerkert.at

- Austausch einzelner Ventile und Module im Betrieb unter Ex-Bedingungen möglich / Zugriff von vorne
- Ansteuerung (PROFIBUS DP-is) und elektrische I/O-Funktionen über SIMATIC™ ET 200iSP
- Nahtlose Integration in SIMATIC™ ET 200iSP (mechanisch, elektrisch, Projektierung und Diagnose)

# Systematische Kostensenkung

Dezentralisierung ist ein entscheidender Faktor, um kostengünstigere Lösungen in der Prozessautomatisierung zu realisieren. Durch den Anschluss von Sensoren und Aktoren an Bussysteme wird der Verkabelungsaufwand wesentlich verringert und modulare Peripheriesysteme erlauben eine höhere Effizienz und Flexibilität „vor Ort“. Diese Vorteile sind mit AirLINE Ex jetzt auch im Ex-Bereich umsetzbar. Dabei greifen gleich mehrere Spareffekte. Es ist weniger Verdrahtung, weniger Planung und weniger Dokumentation nötig.

## Premiere in der Ex-Zone

Das erste modulare elektropneumatische Automatisierungssystem kann in explosionsgefährdeten Bereichen mit einer Gas- oder Staubatmosphäre eingesetzt werden und ist damit u. a. prädestiniert für die chemische und pharmazeutische Industrie, die Lackverarbeitung und die Petrochemie. In Verbindung mit dem Siemens System SIMATIC™ ET 200iSP eröffnen sich alle Optionen der dezentralen Kombination von Elektrik und Pneumatik in der Ex-Zone 1, inklusive umfangreicher Funktionen für Wartung und Diagnose. Sie erhalten eine Funktionseinheit auf modernstem Stand, die das System der Steuerung mit dem System der Prozesse koppelt.

## Zukunftssicher

Das eigensichere Peripheriesystem SIMATIC™ ET 200iSP von Siemens kommuniziert via Is-Koppler PROFIBUS DP. Damit bietet die Lösung nicht nur ein Höchstmaß an Offenheit und Flexibilität, sondern garantiert durch die internationale Normung des Busprotokolls ein hohes Maß an Verfügbarkeit und die Sicherheit der Investition. Mechatronik und Elektronik gehen mit dieser Lösung der Technologieführer Bürkert und Siemens eine hoch effiziente Verbindung ein.

## Aufbau und Integrationsfähigkeit

Einsatzgerecht erfolgt ein automatischer Aufbau aller elektrischen Verbindungen bei der Modulmontage. Die Zugänglichkeit von vorne erlaubt ein wesentlich besseres Handling, insbesondere auch beim Tausch eines Moduls oder Ventils. Unter Ex-Bedingungen und während des Betriebs ist der Austausch jederzeit problemlos möglich. Durch weitgehend gleiches Handling wie bei den Siemens-Komponenten wird eine hohe Durchgängigkeit erzielt. Auf Grund der Schutzart IP30 wird das System in der Regel in einem geeigneten Edelstahl-Schaltschrank montiert. Der Bürkert Schaltschrankbau liefert auch dafür die passende Lösung.



Die Projektierung kann wahlweise mittels GSD erfolgen für beliebige PROFIBUS-DP-Systeme oder zur nahtlosen Integration in die SIMATIC™-Welt mittels EDD (SIMATIC™ PDM) und HSP (SIMATIC™ STEP7/Classic/TIA-Portal/PCS7).

## Ausbau und Flexibilität

Der maximale Ausbau ermöglicht bis zu 32 Elektronik-/Ventil-module im kompletten Siemens SIMATIC™ ET 200iSP-System. Feldbusmodul und Powersupplymodul können bei Bedarf mit speziellen Terminalmodulen doppelt, d. h. redundant, aufgebaut werden. Die Zahl der möglichen Ventilplätze variiert je nach Größe. Es sind bis zu 48 Ventile (bzw. mit 2x3/2 Wegeventilen bis zu 88 Ventilfunktionen) konfigurierbar, wobei auch Ventile mit unterschiedlichen Durchflüssen kombinierbar sind. Am rechten Ende des Pneumatik-Blocks können weitere elektrische Module gesteckt werden.

## Fazit

Für die Ex-Zone1 steht nun ein Automatisierungssystem mit eigensicherer Ventilinsel zur Verfügung. Eine effiziente und flexible Lösung mit Technologie von Bürkert und Siemens, die alle Vorteile der Dezentralisierung mit sich bringt.

**Typ 8650 AirLine Ex von Bürkert – technischer Vorsprung vom Innovationsführer!**

## Technische Daten

### Druckbereich

- 2,5 – 7bar (erweiterter Bereich mit Steuerhilfsluft)
- 0–8bar (bestimmte Ventilausführungen mit Steuerhilfsluft)

### Temperaturbereich

- 0° bis 55°C (waagrechte Einbaulage, Betrieb 100% ED)
- 0° bis 50°C (alle anderen Einbaulage, Betrieb 100% ED)

### Ventilplätze

- bis zu 48 Ventile 6524/-25 oder
- bis zu 32 Ventile 6526/-27
- bis zu 44 Doppel-3/2 Ventile 6524
- beliebige Mischung der 4-fach Module 11/16,5mm möglich

### Moduleanzahl

- bis zu 32 Elektronik-/Ventilmodule im Gesamtsystem
- je mind. 1 Interfacemodul und 1 Powersupply-Modul (optional 2 für Redundanz)

### Versorgung

- 24V DC in Ex-e (über Powersupply-Modul „PS“/Siemens)
- 110 - 230 V AC

### Elektrische Leistung

3,6W (max. Aufnahme je Ventilscheibe)

### Ansteuerung

Profibus DP-is (über Interface-Modul „IM152“/Siemens)

### Diagnose

Ja; u. a. Spulenkurzschluss/offener Ausgang (kanalweise), Schaltspielzähler

### Werkstoffe

- PC UL94VO (Terminal- und Ventilmodule)
- PA (Pneumatikmodule)
- NBR (Dichtelemente)
- Stahl (Verbindungselemente)

### Schutzart

IP30

### Montage

auf „S7-Profileschiene“ (Siemens)

### Modulverbindung

Schrägzuganker (Innensechskant 3mm)

### Ex-Schutz

Eigensicherheit „ib“ bzw. erhöhte Sicherheit „e“

### Ex-Zulassungen

- Elektronikmodul:
- KEMA 06 ATEX 0093
  - IECEx KEM 07.0032
- Terminalmodul:
- KEMA 06 ATEX 0092
  - IECEx KEM 07.0033

### Masse

Breite:

- Anreihmaß der 4-fach-Ventilscheiben für 6524/-25: 44mm
- Anreihmaß der 4-fach-Ventilscheiben für 6526/-27: 66mm

Anreihmaß der Anschlussscheiben: 44mm

- Max. 660mm (Pneumatikblock)
- Max. 1095mm (inklusive allen Siemens-Modulen, je ein Power-Supply und Interface-Modul)
- Max. 1185mm (inklusive allen Siemens-Modulen, je zwei Power-Supply und Interface-Module)

Tiefe:

- 168mm (ab Montagefläche der S7-Profileschiene)

Höhe:

- 190mm



Der modulare Aufbau prädestiniert das System für den Schaltschrankbau.