

Vertriebs-Center

Berlin

Paradiesstraße 206 b
12526 Berlin
Telefon +49 (0)30/679717-0
Telefax +49 (0)30/679717-66

Hannover

Rendsburger Straße 12
30659 Hannover
Telefon +49 (0)511/90276-0
Telefax +49 (0)511/90276-66

Dortmund

Holzener Straße 70
58708 Minden
Telefon +49 (0)2373/9681-0
Telefax +49 (0)2373/9681-50

Frankfurt

Am Flugplatz 27
63329 Egelsbach
Telefon +49 (0)6103/9414-0
Telefax +49 (0)6103/9414-66

Stuttgart

Ulmerstraße 4
70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon +49 (0)711/45110-0
Telefax +49 (0)711/45110-66

München

Elsenheimerstraße 47
80687 München
Telefon +49 (0)89/829228-0
Telefax +49 (0)89/829228-50

Deutschland

Bürkert Fluid Control Systems
Christian-Bürkert-Straße 13-17
74653 Ingelfingen
Tel. +49 (0)7940/10-111
Fax +49 (0)7940/10-448
info@buerkert.de
www.buerkert.de

Schweiz

Bürkert-Contromatic AG Schweiz
Bösch 71
6331 Hünenberg ZG
Tel. +41 (0)41-785 66 66
Fax +41 (0)41-785 66 33
info.ch@buerkert.com
www.buerkert.ch

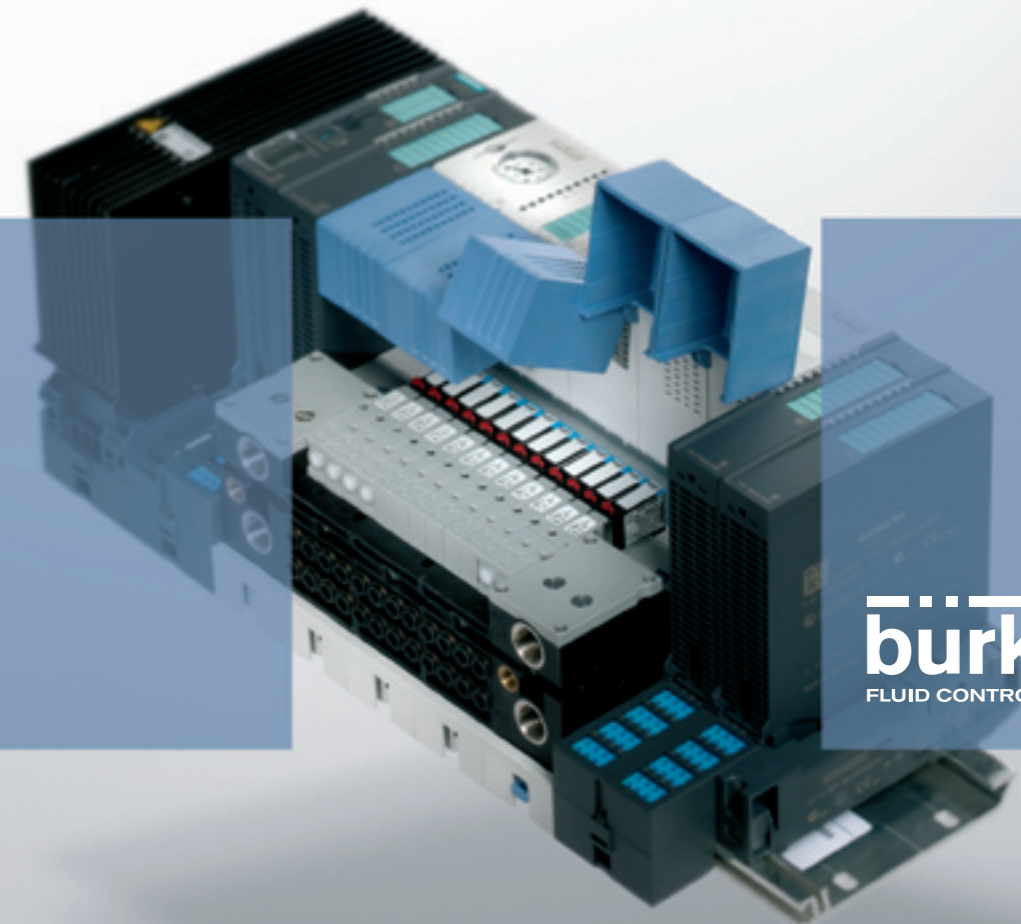
Österreich

Bürkert-Contromatic G.m.b.H.
Diefenbachgasse 1-3
1150 Wien
Tel. +43 (0)1-894 13 33
Fax +43 (0)1-894 13 00
info@buerkert.at
www.buerkert.at

Sales Center

Ingelfingen
Christian-Bürkert-Straße 13-17
74653 Ingelfingen
Telefon +49 (0)7940/10-111
Telefax +49 (0)7940/10-448

Auf Nummer eigensicher Automatisierungssystem Typ 8650 AirLINE Ex



bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

- Das erste modulare elektropneumatische Automatisierungssystem für Ex-Zone 1/21 in Schutzart „eigensicher“
- Ventile von vorne zugänglich
- Austausch einzelner Ventile und Module im Betrieb unter Ex-Bedingungen möglich
- 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 über den sehr verbreiteten Feldbus 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/PCS7)

Ausbau und Flexibilität

Der maximale Ausbau ermöglicht bis zu 32 Elektronik-/ Ventilmodule 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 – 7 bar (erweiterter Bereich mit Steuerhilfsluft)
0–8 bar (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

MODULZAHL

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)

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)

WERKSTOFFE

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

SCHUTZART

IP30

MONTAGE

Auf „S7-Profilschiene“ (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

FM-Zulassung in Bearbeitung

MASSE

Breite:

Anreihmaß der 4-fach-Ventilscheiben für 6524/-25: 44 mm
Anreihmaß der 4-fach-Ventilscheiben für 6526/-27: 66 mm
Anreihmaß der Anschlussscheiben: 44 mm
Max. 660 mm (Pneumatikblock)
Max. 1095 mm (inklusive allen Siemens-Modulen, je ein Power-Supply und Interface-Modul)
Max. 1185 mm (inklusive allen Siemens-Modulen, je zwei Power-Supply und Interface-Module)

Tiefe:

168 mm (ab Montagefläche der S7-Profilschiene)

Höhe:

190 mm



Der modulare Aufbau prädestiniert das System für den Schaltschrankbau.