

Global Ex

Auf allen Kontinenten kompetent für den Ex-Bereich



**bürkert**  
FLUID CONTROL SYSTEMS



# Ex-Kompetenz für Exportweltmeister

Vernetztes Denken und Planen ist ein Muss für den globalen Erfolg von Anlagenbauern. Was in Europa technisch möglich und zugelassen ist, kann in Übersee buchstäblich an Grenzen stoßen. Will man den dynamischen Bedingungen des globalen Wettbewerbs entsprechen, muss man vor allem die meist regional spezifischen Richtlinien und Zulassungen vor Ort beachten.

Eine weitere Bedingung des Erfolgs ist, dass auch in die Ex-Schutz-Technologie die volle Effizienz der Lösungen aus dem unkritischen Bereich transformiert wird. Beides – „Richtlinienkompetenz“ und spezifisches Ex-Know-how – ist eine Aufgabe für den Spezialisten.

Unsere Kompetenz als Systemhaus für explosionsgeschützte und weltweit zugelassene Lösungen reicht weit zurück. Seit Jahrzehnten unterstützen wir unsere Kunden im nationalen und internationalen Geschäft – und nehmen ihnen dabei so weit wie möglich alle Zulassungsprobleme ab. Entsprechend global einsetzbar fallen unsere Komponenten und Systemlösungen für den Ex-Bereich aus.

## Wir produzieren sie: Ideen für maximale Sicherheit

Dezentrale I/Os für den Ex-Bereich sind heute auch bei Bürkert zu einem erfolgreichen und gefragten Produkt geworden. Die Integration von elektrischen und pneumatischen Komponenten in der automatisierten Prozessführung im Ex-Bereich ist eine der wegweisenden Ideen, für die unsere Entwickler verantwortlich zeichnen. Sie können also sicher sein, für die in Ihrem Unternehmen existierenden Ex-Zonen immer auch die Lösung eines Technologieführers einsetzen zu können.

Unsere Erfahrung gibt Ihnen die Garantie optimaler Ex-Sicherheit, und die Bandbreite unserer Komponenten und einbaufertigen Systemlösungen sichert Ihre Wettbewerbsfähigkeit. Eine weitere Produktivkraft ist unser Wissen, das wir an alle Prozessbeteiligten weitergeben. Beratung, Engineering, Support bei der Konstruktion und natürlich die Auswahl passender Komponenten: Das spart Kosten. Und generiert Erfolg.



## All you need is ...

Andere Länder, andere Gesetze. Während sich mit den ATEX-Richtlinien in Europa eine Vereinheitlichung der Normen für sicherheitstechnische Anforderungen im Ex-Bereich durchgesetzt hat, sind in Überseestaaten sehr differenzierte und regional besondere Vorschriften zu beachten. Keine Angst! Mit unserer jahrzehntelangen Erfahrung haben Sie alles im Griff.



**LISTED**



### Nationale und europäische Zulassungen

- ATEX-Richtlinie
- Druckgeräterichtlinie
- VDE-Zulassung
- KTW-Empfehlung
- Zulassung als Sicherheitsabsperventil
- Zertifiziertes Qualitätssystem

### Nord-Amerikanische Zulassungen

- UL-Listed
- UL-Recognized
- UL-Classified
- Factory Mutual
- Canadian Standards Association

### Nord-Amerikanische Ex-Zulassungen

- NEC-Artikel 500
- NEC-Artikel 505
- Canadian Standards Association

### Weitere internationale Ex-Zulassungen

- IEC-Ex-Schema



# Die Kennzeichnung explosionsgeschützter Bürkert Komponenten



Entspricht Richtlinie 94 / 9 / EG

**II**

**Gerätegruppen**

I = Bergbau  
II = Alles außer Bergbau

**2G**

**Kategorien nach ATEX**

Bürkert Komponenten erfüllen die Bedingungen für sämtliche ATEX-Kategorien, das heißt für:

**Kategorie 1:**

„G“ ~ gas; zum Einsatz in den Zonen 0, 1 und 2  
„D“ ~ dust; zum Einsatz in den Zonen 20, 21 und 22

**Kategorie 2:**

„G“ ~ gas; zum Einsatz in den Zonen 1 und 2  
„D“ ~ dust; zum Einsatz in den Zonen 21 und 22

**Kategorie 3:**

„G“ ~ gas; zum Einsatz nur in der Zone 2  
„D“ ~ dust; zum Einsatz nur in der Zone 22

**Ex**

Explosionengeschütztes Betriebsmittel

**ed**

**Zündschutzarten**

Einzel oder in Kombination erfüllen unsere Komponenten die Kriterien dieser Zündschutzarten:

**m: Vergusskapselung**

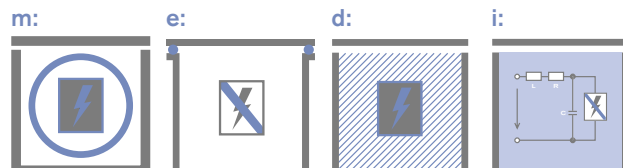
Teile, die eine explosionsfähige Atmosphäre durch Funken oder Erwärmung zünden könnten, sind in eine Vergussmasse eingebettet.

**e: Erhöhte Sicherheit**

Mit einem erhöhten Grad an Sicherheit wird die Möglichkeit unzulässig hoher Temperaturen und das Entstehen von Lichtbögen im Innern oder an äußeren Teilen elektrischer Betriebsmittel verhindert.

**d: Druckfeste Kapselung**

Zündschutzart, bei der im Innern des Gehäuses eine Explosion stattfinden kann, deren Druck (zwischen 5 bar und 10 bar) das Gehäuse standhält und eine Übertragung der Explosion auf die das Gehäuse umgebende, explosionsfähige Atmosphäre verhindert.



# PTB 07 ATEX 1067 X

## **i: Eigensicherheit**

Grundprinzip ist ein Stromkreis, in dem keine zündfähigen Funken oder thermischen Effekte auftreten können. Diese Zündschutzart bezieht sich auf den gesamten Stromkreis, von der Stromquelle über die Verkabelung bis hin zum Endgerät.

## **IIC**

Einsatz für die Gasgruppen II A, II B und II C

## **T4**

### **Temperaturklassen**

Diese bezeichnen die niedrigste Temperatur, an der die Entzündung eines Gas-/Luft-Gemisches oder Dampf-/Luft-Gemisches an einer erhitzten Oberfläche eintritt. Bürkert Komponenten decken diese Temperaturklassen ab:

**T4:** Höchstzulässige Oberflächentemperatur 135°C

**T5:** Höchstzulässige Oberflächentemperatur 100°C

**T6:** Höchstzulässige Oberflächentemperatur 85°C

## **PTB**

Zulassungsstelle, die die Baumusterprüfbescheinigung erstellt hat.

## **07**

Das Jahr, in dem die Baumusterprüfung durchgeführt wurde.

## **1067**

Dokumentnummer, unter der dieser Vorgang bei der Zulassungsstelle zu finden ist.

## **X**

Dieses X weist auf besondere Bedingungen zum Betrieb des Gerätes hin. Diese besonderen Bedingungen sind in der Bedienungsanleitung und der Zulassung des Gerätes zu finden. Hiermit sind wichtige sicherheitsrelevante Hinweise gemeint, wie, z. B.:

- Sicherungswerte zur Absicherung des Gerätes
- unterschiedliche Temperaturklassen in Abhängigkeit der Montageart

# Von Bürkert und Siemens: Das erste modulare elektropneumatische Automatisierungs- system für Ex-Zone 1/21

## **Weniger Kosten – mehr Flexibilität!**

Sparen Sie auch im Ex-Bereich durch Dezentralisierung! Der Anschluss von Sensoren und Aktoren an Bussysteme verringert den Verkabelungsaufwand erheblich, und die modularen Peripheriesysteme sind „vor Ort“ wesentlich flexibler. Das spart Platz, Verkabelung und Dokumentationsbedarf.

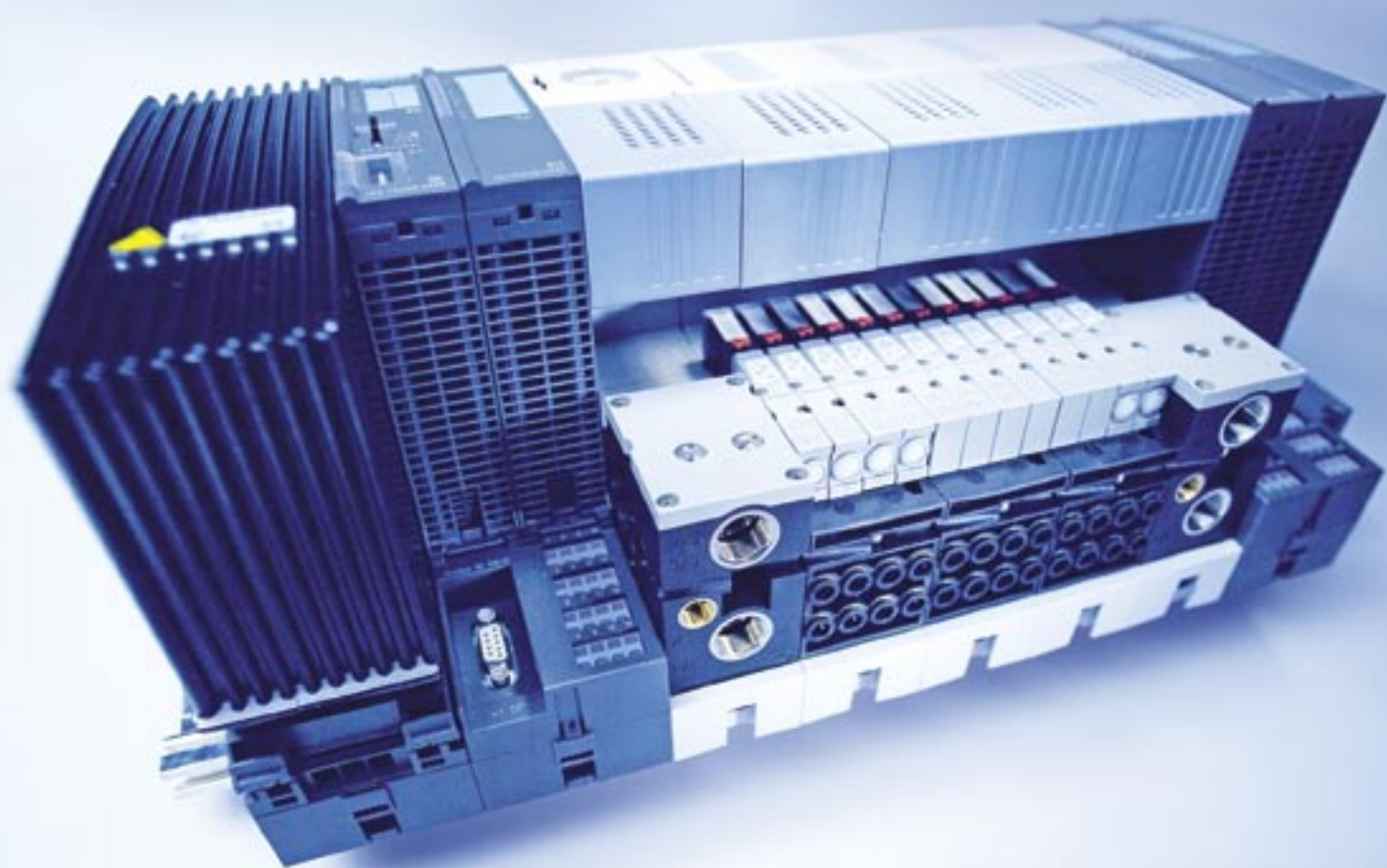
## **Elektrik und Pneumatik dezentral kombinieren!**

In explosionsgefährdeten Bereichen vieler Branchen werden oft spezielle, eigensichere Baugruppen benötigt, die nicht nur elektrische, sondern auch pneumatische Aktoren direkt bedienen. Dies leistet das Peripheriesystem SIMATIC ET 200iSP® von Siemens in Kombination mit AirLINE Ex von Bürkert. Es ist weltweit die erste durchgängige Lösung, die nun auch im Ex-Bereich komplexe Prozess- und Fertigungsabläufe dezentralisiert.

## **Die Fakten**

- Erstes modulares, elektropneumatisches Automatisierungssystem für Ex-Zone 1/21 in Schutzart „Eigensicher“
- Einfaches Handling, da Ventile von vorne zugänglich sind
- Austausch einzelner Module und Ventile im Betrieb und unter Ex-Bedingungen
- Zukunftssichere Ansteuerung (Profibus DP-is) und elektrische I/O-Funktionen über Siemens (SIMATIC ET 200iSP®)





## Vernetzte Vorteile

In der Summe erfüllt AirLine Ex mit SIMATIC ET 200iSP® auch im Ex-Bereich die höchsten Anforderungen an die Produktivität und Kostensenkung in der Prozessautomatisierung.

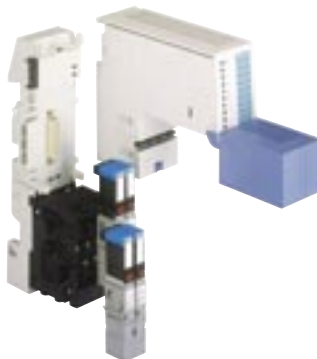
### Vorinstalliert und zertifiziert

Als eigensichere Baugruppe können AirLINE-Ex und SIMATIC ET 200iSP® in Gas- und Staubumgebungen bis in Zone 1/21 installiert werden. Die angeschlossenen Sensoren und Aktoren können sich in Zone 0/20 befinden. Mitgeliefert werden fertig konfektionierte Schaltschränke, in welche die Station eingebaut ist. Neben vorinstallierten Baugruppen erhalten Sie auch eine Zertifizierung des kompletten Schaltgehäuses.



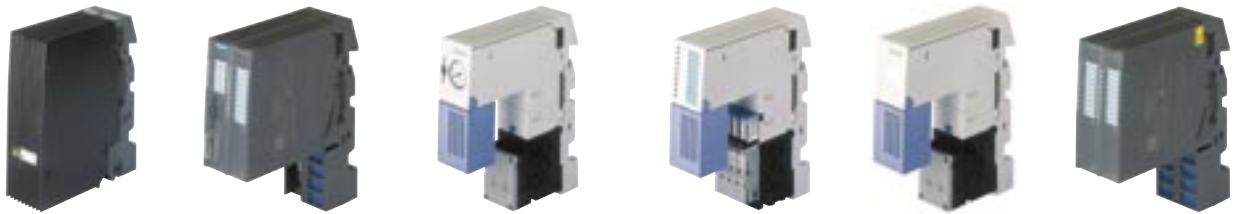
### Modular und kompakt

Im einfachsten Fall besteht die Station aus einer druckgekapselten Stromversorgung, einer Kommunikationsanschlusung (Interface Modul) und den Elektronikmodulen die für den Anschluss von Sensoren und Aktoren benötigt werden. Die Stromversorgung kann gezogen werden, ohne eine Zündquelle zu erzeugen, und die eigensicheren Elektronikmodule wie auch die Magnetventile können im laufenden Betrieb getauscht werden. Der Aufbau von bis zu 32 Elektronikmodulen ist möglich. Der pneumatische Maximalausbau liegt bei 88 Ventulfunktionen (11 Module je 4 Stück 2x3/2 Ventil; 300 NI/min).



### Durchgängig parametrierbar

Zur Parametrierung existiert neben der GSD-Datei (General Station Description) für die Kommunikationsparameter auch eine EDD (Electronic Device Description) für die Geräteparameter. Zur Diagnose stehen zahlreiche Informationen über mögliche Fehlerzustände zur Verfügung. Drahtbruch, Kurzschluss oder Schaltspielzahl lassen sich kanalgenau erfassen. Für die vollständige Integration in Siemens PCS7 und STEP7 stehen HSPs (Hardware Support Packages) zur Verfügung.



### Flexibel

Für den Anschluss digitaler Signale können 4- und 8-kanalige Baugruppen eingesetzt werden. Eine spezielle Variante sind dabei die NAMUR-Baugruppen. Aber auch für die Verarbeitung analoger Signale bietet sich ein breites

Baugruppenspektrum. Neben Widerstandsthermometern und Thermoelementen können auch HART-Prozessgeräte angeschlossen werden.



## Auch das haben wir „auf dem Kasten“: Dezentrale Aktorik im Ex-Bereich, die Ihre Kosten senkt

8111



### Die Box, die Vorsprung schafft

Mit der Power I/O-Box, Typ 8643, stellt Bürkert ein System zur Verfügung, das die besonders kostengünstige Anschaltung dezentraler Binärsignale an ein Prozessleitsystem ermöglicht. Die Kommunikation erfolgt über einen Feldbus nach EC 61158-2. Die Hardware besitzt vier eigensichere digitale Ausgänge, mit denen man ein breites Spektrum an eigensicherer Aktorik wie Magnetventile, Relais oder Leuchtmelder ansteuern kann. Acht eigensichere digitale Eingänge gemäß der NAMUR-Spezifikation ermöglichen ein großzügiges Angebot an Binär-Sensoren. Somit ist der Anwender bei der Auswahl von Aktorik und Sensorik nicht auf bestimmte Hersteller eingeschränkt. Die Version mit FF-H1-Interface bietet DO- und DI-Funktionsblöcke in unterschiedlicher Form, um allen Bedürfnissen der Programmierer gerecht zu werden. Unterschiedliche Gehäusematerialien wie Polyester oder Aluminium erweitern zusätzlich den Einsatzbereich.

8030 Ex-i



8635/2712



### Unempfindlich und sicher

Das Plus der I/O-Box, die eine Ansteuerung von Ventilen und NAMUR-Sensoren über einen Feldbus erlaubt, ist die geringere Empfindlichkeit. Selbstverständlich ist aber für höchste Prozess-Sicherheit gesorgt: Integriert sind parametrierbare Diagnose- und Überwachungsfunktionen sowie eine bi-direktionale Übertragung von Signalen (Schaltbefehle und Sensorsignale).

6519 Ex-i  
NAMUR

### Warum wir sie Power-Box nennen

Ganz einfach, weil sie drei Spitzenwerte im Ex-Bereich bringt: höchste Wirtschaftlichkeit, höchsten Wirkungsgrad und höchste Variabilität.

- Wirtschaftlichkeit: durch Verzicht auf teure Low-Power-Aktorik
- Wirkungsgrad: Anschluss von bis zu vier Pilotventilen und acht NAMUR-Initiatoren
- Variabilität: mit Gehäuseschutzart IP65 und einem zulässigen Temperaturbereich von -20°C bis + 60°C im Ex-Bereich stehen unzählige Anwendungen offen

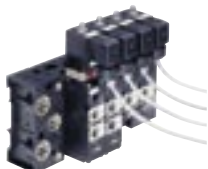
8030  
SE30 Ex-i

6531



Wie für Sie gemacht: ein „Hightech-Sparschwein“ für den Ex-Bereich.

8640





## Unsere Innovationskraft – ein Vorteil, mit dem Sie beim Schalt- schrankbau rechnen sollten

### **Sicherheit in jeder Hinsicht**

Schon beim Schaltschrankbau für den nicht kritischen Bereich liegt auf der Hand, dass komplexe Lösungen am besten von einem Anbieter kommen sollten. Die Erfahrung und das Know-how für ein einheitliches System schaffen – gebündelt – ein schnelleres, sichereres und kostengünstigeres Produkt. Dies gilt insbesondere für den Ex-Bereich. Gehen Sie auf Nummer sicher: mit einem Systemlieferanten für die komplette Leistung.

### **Schaltschrankbau – Bestückung – ATEX-Richtlinienerfüllung**

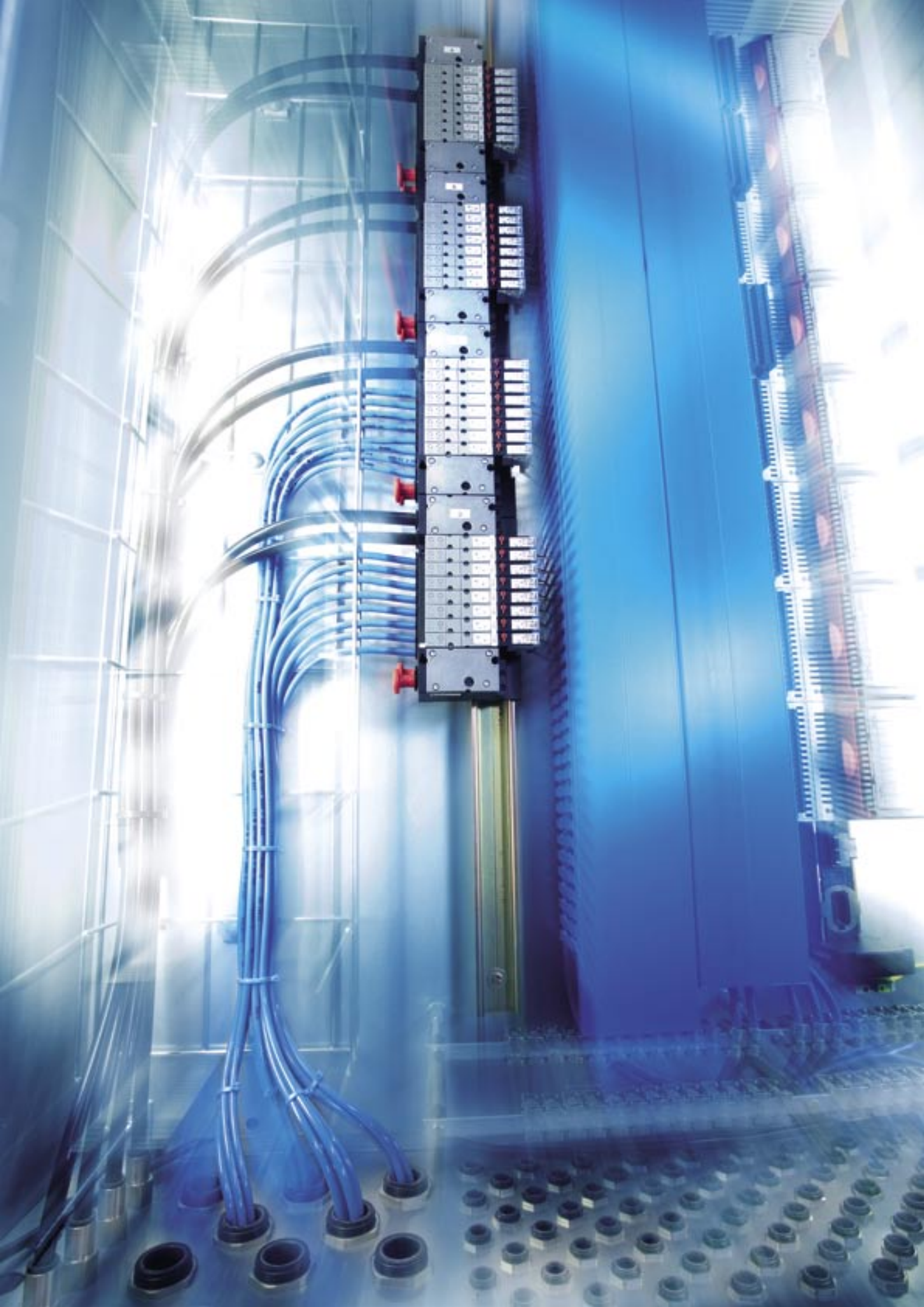
Warum lassen Sie diese drei wesentlichen Qualitäts-Leistungen für den Ex-Bereich nicht gleich von einem der Technologieführer erledigen? Alles aus einer Hand heißt bei uns schließlich: alles auf dem aktuellen Stand der möglichen High-End-Lösungen. Mit einer konsequenten Fokussierung auf Ihren Erfolg. Dafür machen sich hoch qualifizierte Mitarbeiter „den Kopf“ und finden die für Sie effizienteste Lösung.

### **Global aufgestellt**

In der Zusammenarbeit mit uns sparen Sie Zeit, Kosten, aber auch Fragen: zum Beispiel, „Können ‚die‘ das?“ Einen zugelassenen und komplett bestückten Ex-Bereich-Schaltschrank für Chicago oder Shenzhen mit Erfüllung aller technischen Normen und in den gewünschten Materialien, inklusive aller notwendigen Dokumentationen, nachgewiesenen Funktionsprüfungen und Konformitätserklärungen liefern? Unsere Antwort: Ja. Das können „die“.

**Wir haben die Kompetenz, Sie haben die Aufgabe. Reden wir darüber!**







# Dienstleistung ist das entscheidende MEHR

Komponenten und Systeme sind natürlich nur eine Seite der umfassenden Problemlösungen von Bürkert. Wir tun mehr, als Sie von uns erwarten. Dafür steht weltweit ein umfassendes Programm ineinandergreifender Dienstleistungen.

**>> Persönliche Beratung**

Wir teilen unser Wissen, um Ihren Erfolg zu sichern.

**>> Individuelle Konfigurationen**

Wir sind nur zufrieden, wenn Ihr spezifisches Problem individuell für Ihren Erfolg gelöst wurde.

**>> Alles aus einer kompetenten Hand**

Wir haben Zehntausende von Fluidtechnik-Produkten im Programm, und wir wissen exakt, wie wir sie nach Ihren Ansprüchen produktiv kombinieren.

**>> Kundendienst rund um die Uhr**

Ob Vor-Ort-Betreuung, telefonische Beratung oder Wartung: Wir sind rund um die Uhr für Sie da.

**>> Inbetriebnahme**

Natürlich begleiten wir auch den Start der mit Ihnen geschaffenen Lösung vor Ort, inklusive der Schulung des Betriebspersonals.

**>> Globale Präsenz**

Wir sind weltweit in 30 Ländern vertreten. In einem Netzwerk, das jedem Kunden auf jedem Kontinent die volle Leistung unseres Unternehmens garantiert.

# Produkte mit ATEX-Zulassungen und Zulassungen bei FM-EX und CSA

Gerätetyp	Bezeichnung	Gase/Dämpfe			Stäube		
		Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 20	Zone 21	Zone 22
0121	2/2-3/2-Wege Magnetventil für aggressive Medien	▪	X4	X3	▪	▪	X3
0124	2/2-3/2-Wege Magnetventil für aggressive Medien	▪	X4	X3	▪	▪	X3
0125	2/2-3/2-Wege Magnetventil für aggressive Medien	▪	X4	X3	▪	▪	X3
0211	2/2-Wege Magnetventil	▪	X6	X3	▪	▪	X3
0212	2/2-Wege Magnetventil	▪	X6	X3	▪	▪	X3
0243	2/2-Wege Magnetventil	▪	X8	X3	▪	▪	X3
0253	2/2-Wege Magnetventil	▪	X6	X3	▪	▪	X3
0255	2/2-Wege Magnetventil	▪	X7	X3	▪	▪	X3
0256	2/2-Wege Magnetventil	▪	X7	X3	▪	▪	X3
0280	2/2-Wege Magnetventil	▪	▪	▪	▪	▪	▪
0281	2/2-Wege Magnetventil	▪	▪	▪	▪	▪	▪
0282	2/2-Wege Magnetventil	▪	▪	▪	▪	▪	▪
0290	2/2-Wege Magnetventil	▪	▪	▪	▪	▪	▪
0311	3/2-Wege Magnetventil	▪	X6	X3	▪	▪	X3
0312	3/2-Wege Magnetventil	▪	X6	X3	▪	▪	X3
0330	3/2-Wege Magnetventil	▪	X4	X3	▪	▪	X3
0331	3/2-Wege Magnetventil	▪	X4	X3	▪	▪	X3
0340	3/2-Wege Magnetventil	▪	X4	X3	▪	▪	X3
0343	3/2-Wege Magnetventil	▪	X4	X3	▪	▪	X3
0344	3/2-Wege Magnetventil	▪	X4	X3	▪	▪	X3
0353	3/2-Wege Magnetventil	▪	X6	X3	▪	▪	X3
0355	3/2-Wege Magnetventil	▪	X7	X3	▪	▪	X3
0404	2/2-Wege Magnetventil	▪	▪	▪	▪	▪	▪
0406	2/2-Wege Magnetventil	▪	▪	▪	▪	▪	▪
0407	2/2-Wege Magnetventil	▪	▪	▪	▪	▪	▪
0411	3/2-Wege Pneumatikventil	▪	▪	▪	▪	▪	▪
0413	4/2-Wege Pneumatikventil	▪	▪	▪	▪	▪	▪
0420	4/2-Wege Pneumatikventil	▪	▪	▪	▪	▪	▪
0450	3/2-4/2-5/2-5/3-Wege Pneumatikventil	▪	X1, X5, X9	X2, X3	▪	X1, X5	X2, X3
0581	2/2-Wege Magnetventil	▪	X6	▪	▪	▪	▪
0590	3/2-4/2-5/2-5/3-Wege Pneumatikventil	▪	X1, X5	X2	▪	X1, X5	X2
0641	2/2-Wege Magnetventil	X26	X6	▪	▪	▪	▪
0642-0649	2/2-3/2-Wege Magnetventil	▪	X6	▪	▪	▪	▪
0651-0659	2/2-3/2-Wege Magnetventil	▪	X6	▪	▪	▪	▪
0725	2/2-Wege Magnetventil	▪	X7/X8	▪	▪	▪	▪
0741-0742	2/2-3/2-Wege Magnetventil	▪	X7	▪	▪	▪	▪
0751-0752	2/2-3/2-Wege Magnetventil	▪	X7	▪	▪	▪	▪
0770-0779	2/2-3/2-Wege Magnetventil	▪	X4	▪	▪	▪	▪
0780-0789	2/2-3/2-Wege Magnetventil	▪	X4	▪	▪	▪	▪
1058	Sicherung	▪	X16	▪	▪	▪	▪
1062	Stellungsrückmelder	▪	X28	▪	▪	X28	▪
1067	Stellungsregler	▪	▪	X3	▪	▪	X3
1094	Ansteuerelektronik	▪	▪	X3	▪	▪	X3
1098	Elektronik Gasmonitoring	X25	▪	▪	▪	▪	▪
2000	Prozessventil	▪	X31	▪	▪	X31	▪
2030/1	Prozessventil	▪	X31	▪	▪	X31	▪
2200	2/2-Wege Magnetventil	▪	X8	X3	▪	▪	X3
2400	2/2-Wege Magnetventil	▪	X8	X3	▪	▪	X3
2822	Proportionalventil	▪	▪	X3	▪	▪	X3
2832	Proportionalventil	X26	X6	X3	▪	▪	X3



# Produkte mit ATEX-Zulassungen und Zulassungen bei FM-EX und CSA

		Gase/Dämpfe			Stäube		
Gerätetyp	Bezeichnung	Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 20	Zone 21	Zone 22
2834	Proportionalventil	•	X8	X3	•	•	X3
3004	Motordrehantrieb	•	X35	•	•	X35	•
5281	2/2-Wege Magnetventil	•	X1	X2	•	X1	X2
5282	2/2-Wege Magnetventil	•	X4	X3	•	•	X3
5404	2/2-Wege Magnetventil	•	X1	X2, X3	•	X1	X2/X3
5411	3/2-Wege Pneumatikventil	•	X1	X2	•	X1	X2
5413	4/2-Wege Pneumatikventil	•	X1	X2	•	X1	X2
5420	4/2-Wege Pneumatikventil	•	X1	X2	•	X1	X2
5470	4/2-Wege Pneumatikventil	•	X9	X3	•	•	X3
5686	2/2-Tankanlagen	•	X1	•	•	X1	•
6013	2/2-Wege Magnetventil	X26	X1, X5	X2	•	X1, X5	X2
6014	3/2-Wege Pneumatikventil	•	X1, X5	X2	•	X1, X5	X2
6015	3/2-Wege Pneumatikventil	•	X29, X30	•	•	X29, X30	•
6017	2/2-Wege Magnetventil	•	•	X3	•	•	X3
6022	Proportionalventil	X26	X1	X2	•	X1	X2
6038	2/2-Wege Magnetventil	•	•	X3	•	•	X3
6041	2/2-3/2-Wege Magnetventil	•	X4	X3	•	•	X3
6104	2/2-3/2-Wege Magnetventil	•	X10	•	•	•	•
6106	2/2-3/2-Wege Magnetventil	•	X9	X3	•	•	X3
6115	Piezovenil	•	X11	•	•	•	•
6144	2/2-3/2-Wege Magnetventil	•	In Vorbereitung	X3	•	•	X3
6213	2/2-Wege Magnetventil	•	•	X2	•	•	X2/X3
6221	2/2-Wege Magnetventil	•	X1	X3	•	X1	X3
6222	Kraftstoffventil	•	X1	•	•	X1	•
6240	2/2-Wege Magnetventil	•	•	X3	•	•	X3
6510/11	3/2-4/2-Wege Magnetventil	•	X10	•	•	•	•
6516/17	3/2-5/2-Wege Magnetventil	•	X9	X3	•	•	X3
6518/19	3/2-5/2-Wege Magnetventil	•	X1, X5	X2	•	X1, X5	X2
6520/21	Piezovenil	•	X11	•	•	•	•
6524/25	3/2-5/2-Wege Magnetventil	•	X10, X24	•	•	•	•
6526/27	3/2-5/2-Wege Magnetventil	•	X9, X24	•	•	•	•
6531/32	3/2-5/2-Wege Magnetventil	•	X1, X5	X2	•	X1, X5	X2
8030	Flügelrad Durchflusssensor	X20, X21	•	X23	X20, X21	X22	X23
8060	Vortex-Sensor	X26	•	•	•	•	•
8111	Füllstandsschalter	X32	•	•	•	•	•
8112	Füllstandsschalter	X32	•	•	•	•	•
8136	Radar-Sensor	In Vorbereitung	•	•	•	•	•
8137	Radar-Sensor	In Vorbereitung	•	•	•	•	•
8138	Radar-Sensor	In Vorbereitung	•	•	•	•	•
8176	Ultraschall-Sensor	X33	•	•	•	•	•
8177	Ultraschall-Sensor	X33	•	•	•	•	•
8178	Ultraschall-Sensor	In Vorbereitung	•	•	•	•	•
8185	Mikrowellen-Sensor	X34	•	•	•	•	•
8186	Mikrowellen-Sensor	X34	•	•	•	•	•
8630	TopControl continous	•	•	X3	•	•	X3
8631	TopControl ON/OFF	•	X17	•	•	•	•
8635	SideControl	•	X18, X19	•	•	•	•
8642	IO-Box	•	X12	•	•	•	•
8643	Power IO-Box	•	X13	•	•	X13	•
8644	AirLINE	•	•	X14	•	•	•
8650	AirLINE Ex	•	X24	•	•	•	•
SE30	Durchfluss-Sensor	X20, X21	•	X23	X20, X21	X22	X23



Temperaturklassen			FM-Ex		CSA	
T4	T5	T6	Div. 1	Div. 2	Div. 1	Div. 2
X	•	•	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
X	X	•	X	X	X	•
X	X	•	X	X	•	X
X	•	•	•	X	X	•
•	X	X	X	X	X	•
•	X	X	X	X	X	•
•	X	X	•	X	X	•
•	•	X	X	•	•	•
X	•	•	•	•	•	•
X	X	X	X	X	X	•
X	X	X	X	X	X	•
X	X	X	•	•	•	•
X	•	•	•	X	•	•
T3/T4	•	•	X	•	X	•
X	•	•	•	X	•	•
X	X	•	•	•	•	•
•	•	X	X	•	•	•
•	•	X	X	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
X	•	•	X	X	X	•
X	•	•	•	X	•	•
X	•	•	X	•	X	•
X	•	•	•	X	•	•
•	•	X	X	•	•	•
•	•	X	X	•	•	•
X	X	X	X	X	X	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
X	X	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
T3	•	•	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
X	•	•	•	•	•	•
•	•	X	•	•	•	•
•	•	X	X	X	•	•
•	•	X	•	•	•	•
X	•	•	•	In Vorbereitung	•	In Vorbereitung
X	•	•	•	•	•	•
X	•	•	In Vorbereitung	•	In Vorbereitung	•
•	•	X	•	•	•	•

## Where to get it?

### Vertriebs-Center

#### Berlin

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

#### Dortmund

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

#### Stuttgart

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

#### Hannover

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

#### Frankfurt

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

#### München

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

### Sales Center

#### Ingelfingen

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



## Zulassungs-Schlüssel

X1:	⊕ II 2G EEx m/em II T4 T5 T6 PTB 00 ATEX 2129 X und II 2D IP65 T 85°C; 100°C; 135°C	AC10
X2:	⊕ II 3G EEx nA II T4 T5 T6 PTB 99 ATEX 2187 und II 3D IP65 T 130°C; 95°C; 80°C	AC10
X3:	⊕ II 3G/D CE 0102 Konformitätserklärung	
X4:	⊕ II 2G EEx ed IIC T4 T5 PTB 03 ATEX 1030 X	Klappanker
X5:	⊕ II 2G EEx ia IIC T5 T6 PTB 01 ATEX 2101 und II 2D Ex ia D21 80°C	AC10
X6:	⊕ II 2G EEx m/em II T4 T5 PTB 02 ATEX 2094 X	32x32
X7:	⊕ II 2G EEx m/em II T4 T5 PTB 02 ATEX 2173 X	40x40
X8:	⊕ II 2G EEx m/em II T4 T5 PTB 00 ATEX 2202 X	49x49
X9:	⊕ II 2G EEx ia IIC T5 T6 PTB 01 ATEX 2175	AC21
X10:	⊕ II 2G EEx ia IIC T5 T6 PTB 01 ATEX 2173	10mm Coil
X11:	⊕ II 2G EEx ia IIC T6 PTB 01 ATEX 2194 X	Piezo-Aktor
X12:	⊕ II 2 (1) G EEx ia IIC T6 PTB 99 ATEX 2035	I/O-Box
X13:	⊕ II 2 (1) G Ex mb e [ia] IIC T4 PTB 06 ATEX 2051 und II 2 (1) D Ex tD A21 [iaD] IP66 T 65°C	P-I/O-Box
X14:	⊕ II 3G EEx nA II T4 PTB 02 ATEX 2048	AirLINE
X16:	⊕ II 2G EEx m II PTB 01 ATEX 2064 U	Sicherung
X17:	⊕ II 2G EEx ia IIC T6 PTB 00 ATEX 2077 X	TopControl
X18:	⊕ II (1) 2G EEx ia IIC T6 PTB 04 ATEX 2027	SideControl/4-20mA
X19:	⊕ II (1) 2G EEx ia IIC T6 PTB 03 ATEX 2038	SideControl/PA
X20:	⊕ I M1 EEx ia LCIE 04 ATEX 6070 X	Flow Sensor
X21:	⊕ II 1G EEx ia IIC T6 LCIE 04 ATEX 6070 X und II 1D IP6X T 80°C	Flow Sensor
X22:	⊕ II 2D IP6X T 80°C LCIE 04 ATEX 6070 X	Flow Sensor
X23:	⊕ II 3G EEx nA II T4 INERIS 04 ATEX 3015 X und II 3D IP6X T 135°C	Flow Sensor
X24:	⊕ II 2G Ex e [ia/ib] IIC T4 KEMA 06 ATEX 0093 ⊕ II 2G Ex ib IIC T4 KEMA 06 ATEX 0093	AirLINE-Ex (Terminalmodul) AirLINE-Ex (Elektronikmodul)
X25:	⊕ II (1)G [EEx ia] IIB PTB 05 ATEX 2008 X	Gasmonitoring Controller
X26:	⊕ II 1/2G EEx em II T3 PTB 03 ATEX 5014 X	Benzingdampfdruckführung
X27:	⊕ II 1/2G EEx ia IIB T3 PTB 04 ATEX 2117	Vortex Gas-Sensor
X28:	⊕ II 2GD EEx ia IIC T4 T5 T6 INERIS 03 ATEX 0268 X	Stellungsrückmelder
X29:	⊕ II 2G Ex emb II T4 T5 T6 PTB 07 ATEX 2026 X und II 2D Ex tD A21 IP65 T 80°C, 95°C, 130°C	Namurventil druckentlastet
X30:	⊕ II 2G Ex d	Namurventil druckentlastet
X31:	⊕ II 2G/D CE 0102 Konformitätserklärung	Prozessventile
X32:	⊕ II 1/2G EEx ia IIC T6 PTB 07 ATEX 2004 X	Vibrationsgrenzscharter
X33:	⊕ II 1/2G EEx ia IIC T6 PTB 07 ATEX 2003 X	Ultraschallsensor
X34:	⊕ II 1/2G EEx ia IIC T6 PTB 07 ATEX 2007 X	Mikrowellensensor
X35:	⊕ II 2G/D EEx d IIB T6	Motordrehantrieb

### **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 41 785 66 66  
Fax +41 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 1 894 13 33  
Fax +43 1 894 13 00  
info@buerkert.at  
www.buerkert.at