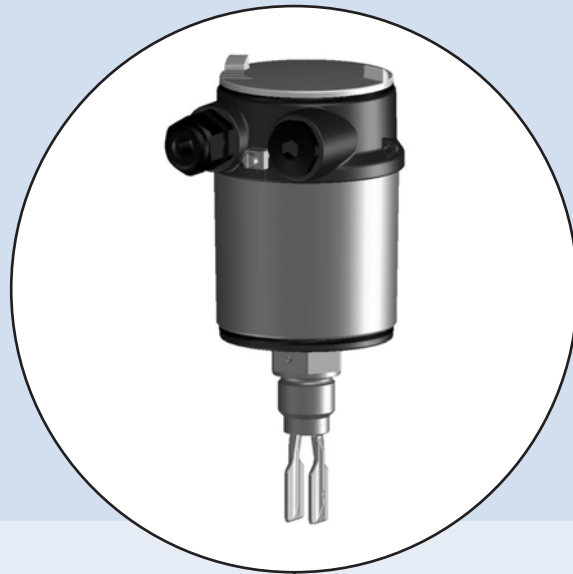


# Instrucciones de seguridad



**INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111.  
C\*\*\*\*\*N\***

**INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111.  
C\*\*\*\*\*N\***

PTB 07 ATEX 2004 X

 II 1/2G, II 2G EEx ia IIC T6



MAN 1000115997 ES Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

0209/1\_ES-es\_97383357

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas sin previo aviso.

 0102

 32845

**bürkert**  
FLUID CONTROL SYSTEMS

## Instrucciones de seguridad

### Índice

<b>Declaración de conformidad CE .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Área de aplicación .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Generalidades .....</b>	<b>5</b>
2.1 Instrumentos de categoría 1/2G.....	5
2.2 Instrumentos de categoría 2G.....	5
<b>3 Datos técnicos .....</b>	<b>5</b>
3.1 Datos eléctricos .....	5
3.2 Condiciones de aplicación .....	6
3.3 Desviación admisible en las condiciones de aplicación .....	7
<b>4 Protección contra la electricidad estática.....</b>	<b>8</b>
<b>5 Sujeción mecánica .....</b>	<b>8</b>
<b>6 Protección contra sobretensiones .....</b>	<b>8</b>
<b>7 Resistencia química .....</b>	<b>8</b>
<b>8 Conexión a tierra.....</b>	<b>8</b>

Nota:

Estas instrucciones de seguridad forman parte de las instrucciones de funcionamiento siguientes:

- 32048 - LEVEL SWITCH LS8111 con salida NAMUR
- 32052 - LEVEL SWITCH LS8112 con salida NAMUR
- 33454 – Certificado de aprobación tipo CE PTB 07 ATEX 2004 X

## Instrucciones de seguridad

### ES

Instrucciones de seguridad para el empleo en áreas con riesgo de explosión, disponible en los siguientes idiomas: alemán, inglés, francés y español.

Traducción del certificado original

## **Declaración de conformidad CE**

Burkert Werke GmbH & Co.KG  
Christian-Bürkert-Straße 13 - 17  
74653 Ingelfingen  
Alemania

declara bajo su exclusiva responsabilidad que los productos

**INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111.C\*\*\*\*\*N\***  
**INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112.C\*\*\*\*\*N\***

a los cuales hace referencia esta declaración, cumplen las normas siguientes:

**EN 50014: 1997 + A1 + A2**  
**EN 50020: 2002**  
**EN 50284: 1999**  
**EN 61010-1: 1993**  
**EN 61326: 1997/A1: 1998 Emisiones (clase B)**  
**EN 61326: 1997/A1: 1998 Inmisión / Susceptibilidad**

según lo dispuesto en las directivas

**94/9/CE**  
**2006/95/CE**  
**89/336/EMC**

Número de certificado de examen CE de tipo **PTB 07 ATEX 2004 X**

Organismo notificado / número de identificación **PTB/0102**

Ingelfingen, 27.03.07

(en representación de) Sonja Drolshagen  
Ingeniera de certificaciones

**EG-Konformitätserklärung  
EC declaration of conformity  
Déclaration CE de conformité**

Bürkert Werke GmbH & Co.KG  
Christian-Bürkert-Straße 13 - 17  
74653 Ingelfingen  
Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declare under our sole responsibility that our product  
déclare sous sa seule responsabilité que le produit

**LEVEL SWITCH LS8111.C\*\*\*\*\*N\*; LEVEL SWITCH LS8112.C\*\*\*\*\*N\***

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen übereinstimmt  
to which this declaration relates is in conformity with the following standards  
auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes

**EN 50014: 1997 + A1 + A2**

**EN 50020: 2002**

**EN 50284: 1999**

**EN 61010-1: 1993**

**EN 61326: 1997/A1: 1998 Emission (Klasse B/class B/classe B)**

**EN 61326: 1997/A1: 1998 Immission/Susceptibility**

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien  
following the provision of Directives  
conformément aux dispositions des Directives

**94/9/EG**

**2006/95/EG**

**89/336/EWG**

EG Baumusterprüfbescheinigung Nummer **PTB 07 ATEX 2004 X**  
EC-Type Examination Certificate Number  
Numéro du certificat d'examen CE de type

Benannte Stelle/Kennnummer **PTB/0102**  
Notified Body/Identification number  
Organisme notifié/Numéro d'identification

Ingelfingen, 27.03.07



i.A. Sonja Drolshagen  
Certifications Engineer

## 1 Área de aplicación

Estas instrucciones de seguridad se aplican a los instrumentos siguientes: INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* e INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\*, de acuerdo con el certificado CE de tipo PTB 07 ATEX 2004 X (número de certificado indicado en la etiqueta de tipo).

## 2 Generalidades

El INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* y el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\* se emplean para el seguimiento y el control de niveles en áreas peligrosas; son aplicables incluso a líquidos, gases, neblinas o vapores combustibles.

Los interruptores de nivel vibratorios INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* e INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\* son aptos para aplicaciones en atmósferas peligrosas con presencia de todo tipo de materiales combustibles pertenecientes a los grupos de explosión IIA, IIB y IIC, que requieran el empleo de instrumentos de las categorías 1/2G o 2G.

### 2.1 Instrumentos de categoría 1/2G

El alojamiento de los componentes electrónicos se puede instalar en zonas peligrosas que requieran instrumentos de la categoría 2G. Los elementos de conexión al proceso se instalan en el tabique de separación, que aísla el área que requiere instrumentos de las categorías 2G o 1G. El sensor, que lleva el elemento de fijación mecánica, se puede instalar en zonas peligrosas que requieran instrumentos de la categoría 1G.

### 2.2 Instrumentos de categoría 2G

Los interruptores de nivel vibratorios INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* e INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\* se pueden instalar en zonas peligrosas que requieran instrumentos de categoría 2G.

Siempre que el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* o el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\* se instalen y hagan funcionar en zonas peligrosas, deberán cumplirse instrucciones generales de montaje en atmósferas explosivas, además de estas instrucciones de seguridad.

La instalación de sistemas Ex deberá ser llevada a cabo por personal con la cualificación adecuada.

## 3 Datos técnicos

### 3.1 Datos eléctricos

El INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* y el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\* tienen circuitos intrínsecamente seguros. Estos circuitos intrínsecamente seguros se conectan a terminales situados en el interior de una caja de conexión Ex "i".

### Circuito de alimentación y de señales

Terminal nº 1[+], nº 2[-]	<p>Seguridad intrínseca con protección frente a ignición EEx ia IIC/IIB.</p> <p>Sólo debe conectarse a un circuito de seguridad intrínseca certificada.</p> <p>Valores máximos:</p> <p><math>U_i = 20 \text{ V}</math></p> <p><math>I_i = 103 \text{ mA}</math></p> <p><math>P_i = 516 \text{ mW}</math></p> <p><math>L_i = \text{despreciable}</math></p> <p><math>C_i = \text{despreciable}</math></p>
---------------------------	---

Los circuitos de seguridad intrínseca están eléctricamente aislados de otros componentes con conexión a masa.

En las aplicaciones que requieran instrumentos de las categorías 2G o 1/2G, el circuito de alimentación y señales intrínsecamente seguro puede corresponder a una clase de protección ia o ib. En el caso de conexión a un circuito de categoría ib, la identificación del tipo de protección es EEx ib IIC T6.



#### Recomendación:

Identificación del tipo de protección contra ignición: II 2G EEx ia IIB T6, II 2G EEx ib IIB T6 o bien II 1/2G EEx ia IIB T6 en caso de que la alimentación se reciba a través de un circuito del grupo IIB.

## 3.2 Condiciones de aplicación

### 3.2.1 Temperatura ambiente admisible

#### En el sensor – categoría 1/2G

Clase de temperatura	
- T6	-20 ... +85 °C
- T5	-20 ... +100 °C
- T4	-20 ... +135 °C
- T3 sin adaptador de temperatura	-20 ... +150 °C
- T3 con adaptador de temperatura	-20 ... +200 °C
- T2, T1 con adaptador de temperatura	-20 ... +250 °C

#### En el sensor – categoría 2G

Clase de temperatura	
- T6	-40 ... +85 °C
- T5	-40 ... +100 °C
- T4	-40 ... +135 °C
- T3 sin adaptador de temperatura	-40 ... +150 °C
- T3 con adaptador de temperatura	-50 ... +200 °C
- T2, T1 con adaptador de temperatura	-50 ... +250 °C

### En los componentes electrónicos – categoría 1/2G o 2G

Clase de temperatura

- T6	-40 ... +67 °C
- T5	-40 ... +82 °C
- T4, T3, T2, T1	-40 ... +90 °C

### 3.2.2 Presión de trabajo admisible en el rango del sensor

#### Categoría 1/2G

Presión de trabajo	0,8 ... 1,1 bar
--------------------	-----------------

#### Categoría 2G

Presión de trabajo	Vacío ... 64 bar (o, en todo caso, hasta la presión nominal del elemento de conexión al proceso)
--------------------	--



#### Información:

Las condiciones anteriores también se aplican al INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112 C\*\*\*\*\*N\* con fitting de bloqueo ARV8112.2\*\* (Pmáx.: 16 bar, Tmáx.: 150 °C), ARV8112.3\*\* (Pmáx.: 64 bar, Tmáx.: 250 °C).

### 3.3 Desviación admisible en las condiciones de aplicación

El INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* y el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\* (incluida la versión con fitting de bloqueo ARV8112.\*\*\*) pueden también emplearse como instrumentos de categoría 1/2G, con arreglo a las condiciones que se indican a continuación.

Clase de temperatura	Temperatura del sensor	Temperatura ambiente componentes electrónicos	Presión del proceso
T4, T3, T2, T1	-20 ... +60 °C	-40 ... +90 °C	0 ... 6 bar

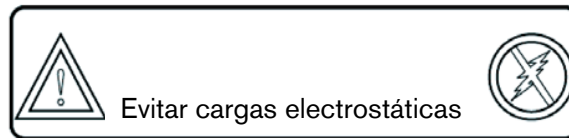


#### Nota:

Si las condiciones de aplicación anteriores varían para el sensor, y el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* o el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\* se utilizan como instrumentos de categoría 1/2G, asegúrese de que el sensor no tenga autocalentamiento (incluso en caso de fallo) y verifique que las presiones y temperaturas de la aplicación sean seguras para los materiales utilizados.

Las presiones y temperaturas de funcionamiento admisibles se indican en los manuales de instrucciones correspondientes.

## 4 Protección contra la electricidad estática



El INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* y el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\* tienen superficies que pueden cargarse de electricidad estática. La carcasa del instrumento lleva una etiqueta de precaución con las instrucciones de seguridad que deben seguirse siempre que exista riesgo de descarga electrostática durante la instalación, el funcionamiento y, sobre todo, durante los trabajos de mantenimiento.

Precaución: Contiene partes de plástico. Peligro de descarga electrostática.

- Evitar la fricción
- No limpiar en seco
- No instalar en una línea de llenado neumático

## 5 Sujeción mecánica

El INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112.C\*\*\*\*\*N debe montarse de forma que esté protegido contra las oscilaciones.

## 6 Protección contra sobretensiones

El INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* y el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\* no requieren medidas de protección contra rayos según la norma EN 60079-14, cuando se emplean como instrumentos de categoría 1/2G.

## 7 Resistencia química

Deberá comprobarse que los materiales del sensor tengan una resistencia química suficiente a los medios con los que el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8111C\*\*\*\*\*N\* y el INTERRUPTOR DE NIVEL LS8112C\*\*\*\*\*N\* entren en contacto.

## 8 Conexión a tierra

Cuando se utilicen como instrumentos 1/2G, los interruptores de nivel vibratorios deberán conectarse electrostáticamente (resistencia de transferencia  $\leq 1 \text{ M}\Omega$ ) a una equalización de potencial (por ejemplo, utilizando los terminales de puesta a tierra)



## Direcciones de los centros Bürkert Europa

### AUSTRIA

Bürkert-Contromatic G.m.b.H.  
Diefenbachgasse 1-3  
AT-1150 Viena  
Tel.: +43 (0)1-894 13 33  
Fax: +43 (0)1-894 13 00  
E-mail: info@buerkert.at

### BÉLGICA

Bürkert Contromatic NV  
Wijnegem Zone 1 „De Hoek“  
Bijkhoevelaan 3  
BE-2110 Wijnegem  
Tel.: +32 (0)3-325 89 00  
Fax: +32 (0)3-325 61 61  
E-mail: sales.be@burkert.com

### DINAMARCA

Bürkert-Contromatic A/S  
Hørkær 24  
DK-2730 Herlev  
Tel.: +45 44-50 75 00  
Fax: +45 44-50 75 75  
E-mail: info.dk@burkert.com

### ESPAÑA

Bürkert Contromatic S.A.  
Av. Barcelona, 40  
ES-08970 Sant Joan Despí, Barcelona  
Tel.: +34 93-477 79 80  
Fax: +34 93-477 79 81  
E-mail: spain@burkert.com

### ESTONIA

Bürkert Oy Eesti  
Laki 11 E  
EE-12915 Tallin  
Tel.: +372 6440 698  
Fax: +372 6313 759  
E-mail: info@burkert.ee

### FINLANDIA

Bürkert Oy  
Tomitie 5  
FI-00370 Helsinki  
Tel.: +358 (0)207 412 550  
Fax: +358 (0)207 412 555  
E-mail: sales.fi@burkert.com

### FRANCIA

Bürkert Contromatic SAS  
Rue du Giessen  
FR-67220 Triembach au Val  
Tel.: +33 (0)388-58 91 11  
Fax: +33 (0)388-57 20 08  
E-mail: burkert.france@buerkert.com

### ITALIA

Bürkert Contromatic Italiana S.p.A.  
Centro Direzionale "Colombiolo"  
Via Roma, 74  
IT-20060 Cassina De' Pecchi (Mi)  
Tel.: +39 02-959 071  
Fax: +39 02-959 07 251  
E-mail: info@buerkert.it

### NORUEGA

Bürkert-Contromatic A/S  
Hvamstuppen 17  
NO-2013 Skjetten  
Tel.: +47 63-84 44 10  
Fax: +47 63-84 44 55  
E-mail: info@burkert.no

### PAÍSES BAJOS

Bürkert Contromatic BV  
Computerweg 9  
NL-3542 DP Utrecht  
Tel.: +31 (0)346-58 10 10  
Fax: +31 (0)346-56 37 17  
E-mail: info@burkert.nl

### POLONIA

Bürkert-Contromatic GmbH  
Oddzial w Polsce  
Bernardynska street 14 a  
PL-02-904 Varsovia  
Tel.: +48 (0)22-840 60 10  
Fax: +48 (0)22-840 60 11  
E-mail: buerkert@buerkert.pl

### PORTUGAL

Tel.: +351 212 898 275  
Fax: +351 212 898 276  
E-mail: portugal@burkert.com

### REINO UNIDO

Bürkert Contromatic Limited  
Brimscombe Port Business Park  
Brimscombe, Stroud  
Glos, GL5 2QQ / REINO UNIDO  
Tel.: +44 (0)1453-731 353  
Fax: +44 (0)1453-731 343  
E-mail: sales.uk@burkert.com

### REPÚBLICA CHECA

Bürkert Contromatic G.m.b.H. organizacni slozka  
Krenova 35  
CZ-602 00 Brno  
Tel.: +420 543-25 25 05  
Fax: +420 543-25 25 06  
E-mail: obchod@buerkert.cz

### SUECIA

Bürkert-Contromatic AB  
Skeppsbron 13 B  
SE-211 20 Malmö  
Tel.: +46 (0)40-664 51 00  
Fax: +46 (0)40-664 51 01  
E-mail: info.se@burkert.com

### SUIZA

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

### TURQUÍA

Bürkert Contromatic Akiskan Kontrol  
Sistemleri Ticaret A.S.  
1203/8 Sok. No2-E  
TR-Yenisehir, Esmirna  
Tel.: +90 (0)232-459 53 95  
Fax: +90 (0)232-459 76 94  
E-mail: burkert@superonline.com

## Direcciones de los centros Bürkert Asia Pacifico

### AUSTRALIA

BURKERT CONTROMATIC AUSTRALIA PTY. LTD  
15 Columbia Way, Norwest Business Park  
Baulkham Hills, NSW 2153  
AUSTRALIA  
Tel.: +61 2 8853 6353  
Fax: +61 2 8853 6363  
E-mail: sales.au@burkert.com

### Queensland

BURKERT CONTROMATIC AUSTRALIA PTY. LTD  
Unit 4/43 Sandgate Road  
Albion Queensland 4010  
Tel.: 1300 888 868  
Fax: 1300 888 076

### Victoria

BURKERT CONTROMATIC AUSTRALIA PTY. LTD  
Unit 11/26-30 Howleys Road  
Notting Hill Victoria 3168  
Tel.: 1300 888 868  
Fax: 1300 888 076

### Western Australia

BURKERT CONTROMATIC AUSTRALIA PTY. LTD  
Unit 8, 1st Floor, 85 Reid Promenade  
Joondalup WA 6027  
Tel.: 1300 888 868  
Fax: 1300 888 076

### CHINA

Burkert Contromatic (Shanghai), Co., Ltd.  
Floor 2, Block 6  
66 Mingdong Road  
Pudong New District  
Shanghai 201209  
P. China  
Tel.: +86 21-5863 99 90  
Fax: +86 21-5863 99 68  
E-mail: info.chn@burkert.com

### Pekin

Burkert Contromatic (Shanghai), Co., Ltd.  
Room A 1708, Luowa Building, No.203,  
Er Qu Lizezhongyuan, Wangjing, Chaoyang District,  
Pekin, R. P. China, 100102  
Tel.: +86 10 64399783 64399793  
Fax: +86 10 64399612

### Chengdu

Burkert Contromatic (Shanghai), Co., Ltd.  
Room 603-604, Fuji Building  
26 Dongfeng Road, Shudu Dadao  
Chengdu R. P. China, 610061  
Tel.: +86 28 8443 9064  
Fax: +86 28 8445 1341

### Guangzhou

Burkert Contromatic (Shanghai), Co., Ltd.  
Room 1502, Tower 4, Dong Jun Plaza  
828 - 836 Dong Feng Road East  
Guangzhou R. P. China, 510080  
Tel.: +86 20 8769 8379, 8767 8703  
Fax: +86 20 87671131

### Shanghai

Burkert Contromatic (Shanghai), Co., Ltd.  
Room 501/502 Xin Gai Nian Mansion,  
No. 39 Wu Zhong Road  
Shanghai R. P. China, 200233  
Tel.: +86 21 6486 5110  
Fax: +86 21 6487 4815

### Suzhou

Burkert Contromatic (Shanghai), Co., Ltd.  
Unit A5, Suhong Square  
No. 81 Suhong West Road  
SIP Suzhou R. P. China, 215021  
Tel.: +86 512 6265 9881  
Fax: +86 512 6265 9882

### COREA DEL SUR

Burkert Contromatic Korea Co. Ltd.  
C-401, Micro Office Bldg. 554-2  
Gasam-Dong, Keumcheon-Gu  
Seúl 153-803  
COREA DEL SUR  
Tel.: +82(0)2-3462 5592  
Fax: +82(0)2-3462 5594  
E-mail: info.kor@burkert.com

### FILIPINAS

BURKERT CONTROMATIC PHILIPPINES, INC.  
8467 West Service Road, Km. 14, Sunvalley  
South Superhighway,  
Paranaque City, 1700  
Metro Manila  
FILIPINAS  
Tel.: +63(0)2-776 60 71 / 776 43 84  
Fax: +63(0)2-776 43 82  
E-mail: info.rp@burkert.com

### HONG KONG

Burkert Contromatic (China/HK) Ltd.  
Unit K, 9/Floor, Kwai Shun Industrial Centre  
No. 51-63 Container Port Road  
Kwai Chung, N.T., HONG KONG  
Tel.: +852 248 012 02  
Fax: +852 241 819 45  
E-mail: info.hkg@burkert.com

### INDIA

Burkert Contromatic PVT Ltd.  
Apex Towers  
1st Floor, No. 54 II Main Rd  
RA Puram  
Chennai 600 028  
INDIA  
Tel.: +91 (0)44-4230 3456  
Fax: +91 (0)44-4230 3232  
E-mail: sales.in@burkert.com

### JAPÓN

Burkert Ltd.  
Imasu moto asakusa-building  
4-9-14 Moto Asakusa, Taito-ku  
Tokio 111-0041  
JAPÓN  
Tel.: +81 (0)3-5827-0066  
Fax: +81 (0)3-5827-0067  
E-mail: info.jpn@burkert.com

### Osaka

Burkert Ltd.  
2-8-8-1103 Higashi Nakajima,  
Higashi-Yodogawa-ku  
Osaka 533-0033  
JAPÓN  
Tel.: +81 (0)6-6320-0880  
Fax: +81 (0)6-6320-0881

### MALASIA

BURKERT CONTROMATIC SINGAPORE PTE LTD  
2F-1, Tingkat Kenari 6  
Sungai Ara  
11960 Penang  
MALASIA  
Tel.: +60 (0)4-643 5008  
Fax: +60 (0)4-643 7010  
E-mail: info.sin@burkert.com

### NUEVA ZELANDA

BURKERT CONTROMATIC NEW ZEALAND LTD  
44 Rennie Drive  
Airport Oaks, Auckland 2022  
NUEVA ZELANDA  
Tel.: +64 (0)9-256 77 37  
Fax: +64 (0)9-256 77 47  
E-mail: sales.nz@burkert.com

### SINGAPUR

BURKERT CONTROMATIC SINGAPORE PTE. LTD  
51 Ubi Avenue 1, #03-14  
Paya Ubi Industrial Park  
Singapur 408933  
SINGAPUR  
Tel.: +65 6844 2233  
Fax: +65 6844 3532  
E-mail: info.sin@burkert.com

### TAIWÁN

Burkert Contromatic Taiwan Ltd.  
9 F, No. 32, Chenggong Road, Sec. 1,  
Nangang District  
Taipei  
TAIWÁN 115, R.O.C.  
Tel.: +886 (0)2-2653 7868  
Fax: +886 (0)2-2653 7968  
E-mail: info.rc@burkert.com

## Direcciones de los centros Bürkert África

### ÁFRICA

Bürkert Contromatic (Proprietary) Ltd.  
233 Albert Amon Road  
Millennium Business Park  
Meadowdale,  
Germiston  
(Postal: P.O. Box 26260, East Rand 1462)  
SUDÁFRICA  
Tel.: +27 (0)11-574 60 00  
Fax: +27 (0)11-454 14 77  
E-mail: sales.za@burkert.com

## Direcciones de los centros Bürkert Norteamérica y Sudamérica

### ARGENTINA

Bürkert-Contromatic Argentina S. A.  
Uruguay 2602, Centro Uruguay Norte,  
P. B. Oficina 1  
(B1643EKP) Beccar, Pcia. de Buenos Aires

### ARGENTINA

Tel.: +54 (0)11-5648 6350  
Fax: +54 (0)11-5648 6355  
E-mail: burkert@burkert.com

### CANADÁ

Bürkert Contromatic Inc.  
5002 South Service Road  
Burlington, Ontario L7L 5Y7  
CANADA

Tel.: +1 905-632 30 33  
Fax: +1 905-632 38 33  
E-mail: sales.ca@burkert.com

### EE.UU.

BÜRKERT CONTROMATIC CORP.  
2915 Whitehall Park Drive, Suite 100  
Charlotte, NC 28273  
EE.UU.

Tel.: +1 704-504 44 40  
Fax: +1 704-504 30 47  
E-mail: marketing-usa@burkert.com

### BRASIL

Bürkert-Contromatic Brasil Ltda.  
Rua Américo Brasiliense, 2069  
Chacara Santo Antônio  
04715-005 São Paulo - SP

### BRASIL

Tel.: +55(0)11-2186 1155  
Fax: +55 (0)11-2186 1165  
E-mail: pedidos.brasil@burkert.com

## Direcciones de los centros Bürkert **Alemania**

### SEDE CENTRAL Y CENTRO DE SERVICIOS

#### Ingelfingen

Bürkert GmbH & Co. KG  
Christian-Bürkert-Straße 13 - 17  
DE-74653 Ingelfingen  
Tel.: +49 (0)7940-10-91 111  
Fax: +49 (0)7940-10-91 448  
E-mail: info@de.buerkert.com

### CENTRO DE DISTRIBUCIÓN

#### Berlin

Bürkert GmbH & Co. KG  
Paradiesstraße 206 b  
DE-12526 Berlin  
Tel: +49 (0)30-6797170  
Fax: +49 (0)30-67971766

#### Dortmund

Bürkert GmbH & Co. KG  
Holzener Straße 70  
DE-58708 Menden  
Tel: +49 (0)2373-96810  
Fax: +49 (0)2373-968150

#### Frankfort

Bürkert GmbH & Co. KG  
Am Flugplatz 27  
DE-63329 Egelsbach  
Tel: +49 (0)6103-94 140  
Fax: +49 (0)6103-941466

#### Hannover

Bürkert GmbH & Co. KG  
Rendsburger Straße 18  
DE-30659 Hannover  
Tel: +49 (0)511-902760  
Fax: +49 (0)511-9027666

#### Munich

Bürkert GmbH & Co. KG  
Elsenheimerstraße 47  
DE-80687 Munich  
Tel: +49 (0)89-8292280  
Fax: +49 (0)89-82922850

#### Stuttgart

Bürkert GmbH & Co. KG  
Ulmer Straße 4  
DE-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel: +49 (0)711-451100  
Fax: +49 (0)711-4511066

### CENTRO DE SERVICIOS

#### Dortmund

Bürkert GmbH & Co. KG  
Holzener Straße 70  
DE-58708 Menden  
Tel: +49 (0)2373-968134  
Fax: +49 (0)2373-968132

#### Dresde

Bürkert GmbH & Co. KG  
Christian-Bürkert-Straße 2  
DE-01900 Großröhrsdorf  
Tel: +49 (0)35952-36-300  
Fax: +49 (0)35952-36-551