

PTB 01 ATEX 2064 U, IECEx PTB 16.0019U

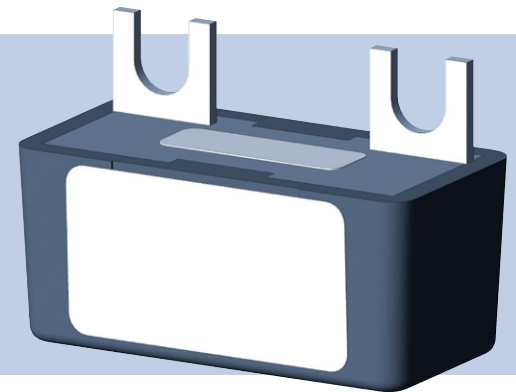
Equipment protection fuse with Ex mb IIC Gb approval

Geräteschutzsicherung mit Zulassung Ex mb IIC Gb

Fusible de protection d'appareil avec homologation Ex mb IIC Gb

Example / Beispiel / Exemple:

Type 1058



Operating Instructions

Bedienungsanleitung

Manuel d'utilisation



We reserve the right to make technical changes without notice.
Technische Änderungen vorbehalten.
Sous réserve de modifications techniques.

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2003 - 2017

Operating Instructions 1804/14_DE-DE_00803973 / Original DE



Inhalt:

1	BEDIENUNGSANLEITUNG.....	13	6	TECHNISCHE DATEN	17
1.1	Darstellungsmittel.....	13	6.1	Kennzeichnung (Beispiel).....	17
2	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG.....	14	7	MONTAGE/INBETRIEBNAHME	18
2.1	Zulassungen	14	7.1	Sicherheitshinweise.....	18
3	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	15	7.2	Montage.....	18
4	ALLGEMEINE HINWEISE.....	16	7.3	Inbetriebnahme	19
4.1	Kontaktadressen.....	16	8	WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG	19
4.2	Gewährleistung.....	16	8.1	Fehlerbehebung.....	19
4.3	Informationen im Internet	16	9	ZUBEHÖR	20
4.4	Konformität und Normen.....	16	10	TRANSPORT, LAGERUNG, ENTSORGUNG.....	20
5	EINSATZBEDINGUNGEN DER GERÄTE	17			

1 BEDIENUNGSANLEITUNG

Die Bedienungsanleitung beschreibt den gesamten Lebenszyklus des Geräts. Bewahren Sie diese Anleitung so auf, dass sie für jeden Benutzer gut zugänglich ist und jedem neuen Eigentümer des Geräts wieder zur Verfügung steht.

WARNUNG!

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur Sicherheit.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu gefährlichen Situationen führen. **Die Anleitung muss gelesen und verstanden werden.**

- ▶ Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Einsatz des Geräts sorgfältig durch.
- ▶ Beachten Sie vor allem die Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“, und „Allgemeine Sicherheitshinweise“ sowie das Kapitel „Einsatzbedingungen der Geräte“.

1.1 Darstellungsmittel

Für die Kennzeichnung wichtiger Informationen werden in der Anleitung folgende Darstellungsmittel verwendet:

GEFAHR!

Warnt vor einer unmittelbaren Gefahr.

- ▶ Bei Nichtbeachtung sind Tod oder schwere Verletzungen die Folge.

WARNUNG!

Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation.

- ▶ Bei Nichtbeachtung drohen schwere Verletzungen oder Tod.

VORSICHT!

Warnt vor einer möglichen Gefährdung.

- ▶ Nichtbeachtung kann mittelschwere oder leichte Verletzungen zur Folge haben.

HINWEIS!

Warnt vor Sachschäden.

- ▶ Bei Nichtbeachtung kann das Gerät oder die Anlage beschädigt werden.



bezeichnet wichtige Zusatzinformationen, Tipps und Empfehlungen.



verweist auf Informationen in dieser Bedienungsanleitung oder in anderen Dokumentationen.

- ▶ markiert eine Anweisung zur Gefahrenvermeidung.

→ markiert einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen.


2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG



WARNUNG!

Das Gerät darf nur für die im Kapitel *Einsatzbedingungen der Geräte* vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit von Bürkert empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und -komponenten verwendet werden.

Beachten Sie die Hinweise dieser Bedienungsanleitung sowie die Einsatzbedingungen und zulässigen Daten, die im Kapitel *Einsatzbedingungen der Geräte* spezifiziert sind. Der einwandfreie und sichere Betrieb des Systems setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung und Installation sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

- Die Geräteschutzsicherung Typ 1058 dient zur Absicherung kleiner elektrischer Verbraucher z. B. Elektromagneten zur Ventilsteuerung in explosionsgefährdeten Bereichen für den Einsatz in Explosionsgruppe IIC, Kategorie 2 (siehe Angaben auf dem -Zulassungsschild).
- Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als **nicht bestimmungsgemäß**. Für hieraus resultierende Schäden haftet Bürkert nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

2.1 Zulassungen

Die Zulassungen sind nur gültig, wenn die von Bürkert zugelassenen Module und Komponenten so verwendet werden, wie es in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist.

Die Geräteschutzsicherung Typ 1058 darf nur in Kombination mit den von Bürkert freigegebenen Zusatzkomponenten eingesetzt werden, andernfalls erlischt die Zulassung! Bei unzulässigen Veränderungen am Gerät, Modulen oder Komponenten erlischt die Zulassung ebenfalls.

Die EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB ATEX 2064 U bzw. IECEx PTB 16.0019U wurde ausgestellt von der:

PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt)
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die Fertigung wird auditiert durch:

CE 0102
PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt)
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

3 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Sicherheitshinweise berücksichtigen keine

- Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung der Geräte auftreten können.
- ortsbezogenen Sicherheitsbestimmungen, für deren Einhaltung, auch in Bezug auf das Montagepersonal, der Betreiber verantwortlich ist.



GEFAHR!

Explosionsgefahr.

Das Gerät ist ein geschlossenes System. Bei Einsatz im Ex-Bereich besteht bei der Öffnung des Systems im Betriebszustand Explosionsgefahr!

- ▶ Das System darf nicht während des Betriebs demontiert werden.

Gefahr durch elektrische Spannung.

Bei Eingriffen in die Anlage besteht akute Verletzungsgefahr.

- ▶ Arbeiten am elektrischen System dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- ▶ Schalten Sie vor Beginn der Arbeiten in jedem Fall die Spannung ab und sichern Sie diese vor Wiedereinschalten!
- ▶ Beachten Sie die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte!



WARNUNG!

Gefahr durch hohen Druck.

Bei Eingriffen in das System besteht akute Verletzungsgefahr.

- ▶ Arbeiten am System dürfen nur durch fachkundiges und unterwiesenes Personal mit geeignetem Werkzeug durchgeführt werden.
- ▶ Schalten Sie vor dem Lösen von Leitungen und Ventilen den Druck ab und entlüften Sie die Leitungen.
- ▶ Beachten Sie beim Einbau die Durchflussrichtung.
- ▶ Halten Sie die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für druckbeaufschlagte Geräte ein.
- ▶ Gewährleisten Sie nach einer Unterbrechung der elektrischen oder fluidischen Versorgung einen definierten oder kontrollierten Wiederanlauf des Prozesses!

Allgemeine Gefährdungen.

Unbeabsichtigtes Betätigen oder unzulässige Beeinträchtigung des Systems können zu allgemeinen Gefahrensituationen bis hin zur Körperverletzung führen.

- ▶ Verhindern Sie durch geeignete Maßnahmen, dass das System unbeabsichtigt betätigt werden kann!
- ▶ Nehmen Sie am System keine unerlaubten Änderungen vor.

Für die Einsatzplanung und den Betrieb des Geräts gelten die einschlägigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Diese Regeln müssen eingehalten werden!



Betreiben Sie das Gerät nur in einwandfreiem Zustand und unter Beachtung der Bedienungsanleitung.

4 ALLGEMEINE HINWEISE

4.1 Kontaktadressen

Deutschland

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Christian-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail: info@de.buerkert.com

International

Die Kontaktadressen finden Sie auf den letzten Seiten der gedruckten Bedienungsanleitung, außerdem im Internet unter:

www.burkert.com

4.2 Gewährleistung

Voraussetzung für die Gewährleistung ist der bestimmungsgemäße Gebrauch des Geräts unter Beachtung der spezifizierten Einsatzbedingungen.

4.3 Informationen im Internet

Bedienungsanleitungen und Datenblätter der Bürkert Produkte finden Sie im Internet unter: www.buerkert.de

4.4 Konformität und Normen

Die angewandten Normen, mit denen die Konformität mit den EG-Richtlinien nachgewiesen wird, sind in der EG-Baumusterprüfbescheinigung nachzulesen.

Für die Bewertung der Geräteschutzsicherung vom Typ 1058 wurden folgende Normen herangezogen:

EN 60079-0:2012/A11:2013

EN 60079-18:2015

5 EINSATZBEDINGUNGEN DER GERÄTE



GEFAHR!

Explosionsgefahr.

- ▶ Die Geräteschutzsicherung muss in einem Gehäuse eingebaut werden. Das Gehäuse muss einer geeigneten Zündschutzart nach EN 60079-0 entsprechen.
- ▶ Beim Einbau der Sicherung als Ex-Bauteil in ein vollständiges Ex-Gerät muss Folgendes im eingebauten Zustand geprüft und beurteilt werden:
 - Oberflächentemperatur der Sicherung,
 - Luft- und Kriechstrecken von der Sicherung zu umgebenden leitfähigen Teilen.
- ▶ Die Geräteschutzsicherung muss mit Zylinderschrauben M4 an den Klemmlaschen befestigt und elektrisch verbunden und mit Federringen gegen ein Lockern gesichert werden.

6 TECHNISCHE DATEN

Explosionsschutz	Ex mb IIC Gb
Nennspannung	250 V ≅
Nennstrom	0,05...4A
Ausschaltvermögen	1500 A bei 250 V ~
Umgebungstemperatur	-40 °C...+70 °C
Schmelzverhalten	F nach IEC 60127-2/1

6.1 Kennzeichnung (Beispiel)

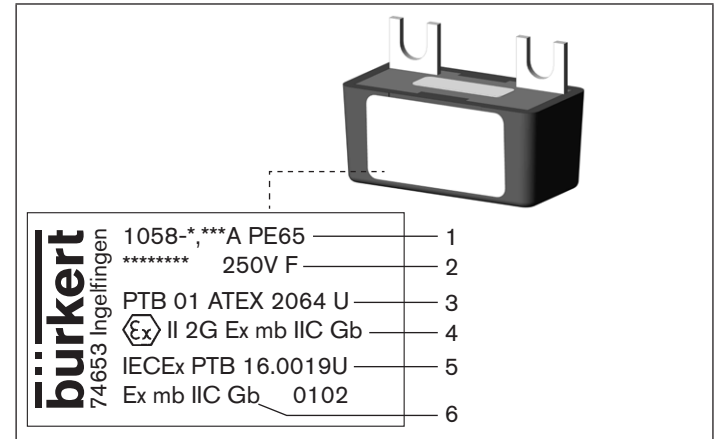


Bild 1: Beispiel eines Typschilds, Geräteschutzsicherung Typ 1058

Pos.	Beschreibung
1	Typkennzeichnung mit Nennstrom und Ex-Code
2	Bürkert Identnummer, Nennspannung und Schmelzverhalten
3	ATEX, Zertifikatsersteller und Zertifikatsnummer
4	ATEX, Kennzeichnung des Ex-Schutzes
5	IECEX, Zertifikatsersteller und Zertifikatsnummer
6	IECEX, Kennzeichnung des Ex-Schutzes

7 MONTAGE/INBETRIEBNAHME

7.1 Sicherheitshinweise



GEFAHR!

Explosionsgefahr.

Das Gerät ist ein geschlossenes System. Bei Einsatz im Ex-Bereich besteht bei der Öffnung des Systems im Betriebszustand Explosionsgefahr!

- ▶ Das System darf nicht während des Betriebs demontiert werden.

Explosionsgefahr durch elektrostatische Aufladung.

Bei plötzlicher Entladung elektrostatisch aufgeladener Geräte oder Personen besteht im EX-Bereich Explosionsgefahr.

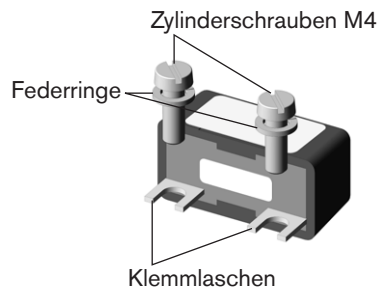
- ▶ Stellen Sie durch geeignete Maßnahmen sicher, dass es im EX-Bereich zu keinen elektrostatischen Aufladungen kommen kann.
- ▶ Reinigen Sie die Geräteoberfläche nur durch leichtes Abwischen mit einem **feuchten** oder **antistatischen** Tuch.

Gefahr durch elektrische Spannung.

Bei Eingriffen in die Anlage besteht akute Verletzungsgefahr.

- ▶ Arbeiten am elektrischen System dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- ▶ Schalten Sie vor Beginn der Arbeiten in jedem Fall die Spannung ab und sichern Sie diese vor Wiedereinschalten!
- ▶ Beachten Sie die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte!
- ▶ Bauen Sie die Geräteschutzsicherung nur in unbeschädigtem und sauberem Zustand ein.
- ▶ Beachten Sie bei Verwendung der Geräteschutzsicherung Typ 1058 die Kennwerte auf der Geräteschutzsicherung.

7.2 Montage



→ Befestigen Sie die Geräteschutzsicherung an den Klemmlaschen mit zwei Zylinderschrauben (M4). Sie wird gleichzeitig elektrisch angeschlossen. Die Federringe verhindern ein Lockern der Schrauben.



Beachten Sie das vorgeschriebene Anziehdrehmoment der Anschlussklemmen, an denen die Geräteschutzsicherung befestigt wird.

7.3 Inbetriebnahme



WARNUNG!

Gefahr durch unsachgemäßen Betrieb.

Nicht sachgemäßer Betrieb kann zu Verletzungen sowie Schäden am Gerät und seiner Umgebung führen.

- ▶ Vor der Inbetriebnahme muss gewährleistet sein, dass der Inhalt der Bedienungsanleitung dem Bedienungspersonal bekannt ist und vollständig verstanden wurde.
- ▶ Besonders zu beachten sind die Sicherheitshinweise und die bestimmungsgemäße Verwendung.
- ▶ Das Gerät/die Anlage darf nur durch ausreichend geschultes Personal in Betrieb genommen werden.

Stellen Sie vor Inbetriebnahme sicher, dass

- die Geräteschutzsicherung vorschriftsmäßig installiert wurde,
- die Geräteschutzsicherung nicht beschädigt ist,
- der Anschlussraum sauber ist,
- der Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt wurde,
- alle Schrauben fest angezogen sind.

8 WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG



GEFAHR!

Gefahr durch unsachgemäße Wartungs-, Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten.

- ▶ An den Geräteschutzsicherungen Typ 1058 dürfen keine Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten durchgeführt werden. Defekte Geräteschutzsicherungen müssen durch neue ersetzt werden.
- ▶ Beachten Sie die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland.

8.1 Fehlerbehebung

Stellen Sie bei Störungen sicher, dass

- das Gerät vorschriftsmäßig installiert wurde,
- der Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt wurde,
- das Gerät nicht beschädigt ist,
- die Rohrleitungen frei sind.

9 ZUBEHÖR

Verfügbare Ausführungen der Geräteschutzsicherung Typ 1058:

Ausführung	Bestell-Nr.
0,050A	300254
0,063A	300255
0,080A	300256
0,100A	300257
0,125A	300258
0,160A	300259
0,200A	300260
0,250A	300261
0,315A	300262
0,400A	300263
0,500A	300264
1,000A	300265
1,250A	300266
1,600A	300267

10 TRANSPORT, LAGERUNG, ENTSORGUNG

HINWEIS!

Transportschäden.

Unzureichend geschützte Geräte können durch den Transport beschädigt werden.

- ▶ Gerät vor Nässe und Schmutz geschützt in der Originalverpackung oder einer entsprechend schützenden Verpackung transportieren.
- ▶ Eine Über- bzw. Unterschreitung der zulässigen Lagertemperatur vermeiden.

Falsche Lagerung kann Schäden am Gerät verursachen.

- ▶ Gerät trocken, staubfrei und unter atmosphärischen Bedingungen lagern!
- ▶ Lagertemperatur $-40 \dots +55 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Umweltschäden durch von Medien kontaminierte Geräteteile.

- ▶ Gerät und Verpackung umweltgerecht entsorgen!
- ▶ Geltende Entsorgungsvorschriften und Umweltbestimmungen einhalten.

www.burkert.com