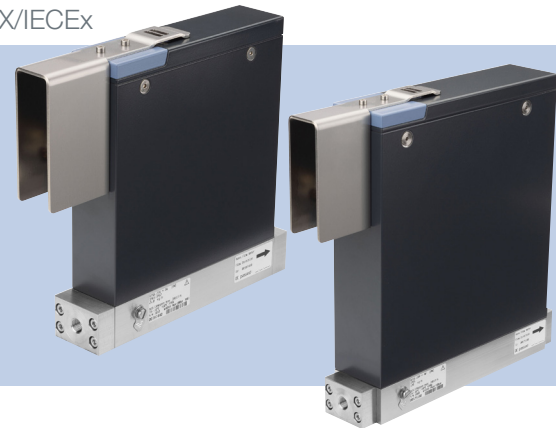


Type 8756

Mass Flow Meter for liquids, with ATEX/IECEX certification
Massendurchflussmesser für Flüssigkeiten mit ATEX/IECEX-Zulassung
Débitmètre massique pour liquides, avec certification ATEX/IECEX



Additional Instructions

Zusatzanleitung
Instructions supplémentaires



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

© Bürkert SAS 2023

Operating Instructions 2311/02_EU-ML_00574316 / Original EN

1. ZUSATZANLEITUNG	10
1.1. Begriffsdefinition/Abkürzung	10
2. SYMBOLE	10
3. BESTIMMUNGSGEMÄSSER EINSATZ	11
3.1. Kennzeichnung einer Ex-zertifizierten Produktvariante	11
4. BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE	12
4.1. Besondere Bedingungen	13
4.2. Anweisungen für den Einsatz in Ex-Bereichen	13
4.2.1. Sicherheitshinweise	13
4.2.2. Aufkleber für Ex-Bereiche	13
4.2.3. Umgebungstemperatur und Temperaturklasse im Ex-Bereich.....	14
4.2.4. IP-Schutzart in Ex-Bereichen	14
4.2.5. Medien im Ex-Bereich	14
4.2.6. Reinigung im Ex-Bereich	14
4.2.7. Anziehdrehmoment der M8- oder M12-Ver- schlusskappe	14
4.3. Ex-Zertifizierung	14
5. BETRIEBSBEDINGUNGEN	14
5.1. Besondere Bedingung	14

1 ZUSATZANLEITUNG

Die Zusatzanleitung für die Verwendung in explosionsgefährdeten Umgebungen beschreibt den gesamten Lebenszyklus des Produkts. Diese Anleitung so aufbewahren, dass sie für jeden Benutzer gut zugänglich ist und jedem neuen Eigentümer des Produkts wieder zur Verfügung steht.

Wichtige Informationen zur Sicherheit.

Die Zusatzanleitung sorgfältig und gründlich lesen. Zu lesen sind insbesondere die Kapitel "Bestimmungsgemäßer Einsatz" und "Besondere Sicherheitshinweise".

- ▶ Die Zusatzanleitung muss gelesen und verstanden werden.

Die Zusatzanleitung beschreibt Sicherheitshinweise und Informationen zur Verwendung in einer explosionsgefährdeten Umgebung.

Alle anderen Beschreibungen und Anweisungen finden sich in der Bedienungsanleitung für den Typ 8756.



Die Bedienungsanleitung ist im Internet zu finden unter: country.burkert.com

1.1 Begriffsdefinition/Abkürzung

In dieser Anleitung bezieht sich der Begriff Produkt immer auf den Massendurchflussmesser (MFM) Typ 8756.



In dieser Anleitung bezieht sich die Abkürzung „Ex“ immer auf „explosionsgefährdet“.

2 SYMBOLE

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet.



GEFAHR

Warnt vor einer unmittelbaren Gefahr.

- ▶ Bei Nichtbeachten der Warnung sind tödliche oder schwere Verletzungen die Folge.



WARNUNG

Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation.

- ▶ Bei Nichtbeachten drohen schwere Verletzungen oder Tod.



VORSICHT

Warnt vor einer möglichen Gefahr.

- ▶ Bei Nichtbeachten dieser Warnung sind mittelschwere oder leichte Verletzungen die Folge.

HINWEIS

Warnt vor Materialschäden.



Wichtige Hinweise und Empfehlungen.



Verweist auf Informationen in dieser Anleitung oder in anderen Dokumentationen.

- ▶ Bezeichnet eine Anweisung zur Gefahrenverhütung.
- Markiert einen Arbeitsschritt, der auszuführen ist.

3 BESTIMMUNGSGEMÄSSER EINSATZ

Bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz des Massendurchflussmessers Typ 8756 können Gefahren für Personen, Anlagen in der Umgebung und die Umwelt entstehen.

Der MFM Typ 8756 wird exklusiv zum Messen des Massendurchflusses von Flüssigkeiten verwendet.

- ▶ Das Produkt wurde für den Einsatz in Explosionsgruppe II 3G Ex ec nC IIC T5 Gc / Ex ec nC IIC T5 Gc und in Explosionsgruppe II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc / Ex tc IIIC T100°C Dc konzipiert (siehe Angaben auf dem Zulassungsaufkleber und in Kap. [4.2.3 Umgebungstemperatur und Temperaturklasse im Ex-Bereich](#)).
- ▶ Die zulässigen Daten, die Betriebsbedingungen und die Anwendungsbedingungen, die in den Vertragsdokumenten, in der Bedienungsanleitung und auf dem Typschild des Produkts angegeben sind, beachten.
- ▶ Das Produkt nur in Verbindung mit von Bürkert empfohlenen und zugelassenen Fremdgeräten und Fremdkomponenten einsetzen.
- ▶ Korrekter Transport, Lagerung und Montage sowie sorgfältige Verwendung und Wartung sind unerlässlich für den zuverlässigen und fehlerfreien Betrieb.
- ▶ Das Produkt bestimmungsgemäß verwenden.

3.1 Kennzeichnung einer Ex-zertifizierten Produktvariante

Der variable Schlüssel PX72 auf dem Typschild kennzeichnet eine Ex-zertifizierte Produktvariante. Siehe [Fig. 1](#).



Fig. 1: Anordnung des variablen Schlüssels PX72 auf dem Typschild

4 BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE



GEFAHR

Explosionsgefahr beim Entfernen der Buchse.

- ▶ Nach dem Verdrahten des Produkts die Schlagschutzabdeckung aufschrauben, um die M8- oder M12-Buchse gegen werkzeugloses Abtrennen zu schützen.
- ▶ Vor dem Entfernen der Buchse die Stromversorgung unterbrechen.

Explosionsgefahr beim Öffnen des Produkts.

- ▶ Das Produkt nur öffnen, wenn keine Ex-Atmosphäre vorhanden ist.
- ▶ Beim Einstellen des Feldbustyps oder beim Austausch des Konfigurationsspeichers darf keine Ex-Atmosphäre vorhanden sein.
- ▶ Vor der Inbetriebnahme die Befestigungsschrauben festziehen, um die Berührungsschutzabdeckung gegen werkzeugloses Entfernen zu sichern.

Explosionsgefahr durch elektrostatische Entladung.

Bei plötzlicher Entladung elektrostatisch aufgeladener Produkte oder Personen besteht im Ex-Bereich Explosionsgefahr.

- ▶ Geeignete Maßnahmen treffen, damit es im Ex-Bereich zu keiner elektrostatischen Aufladung kommen kann.
- ▶ Zur Reinigung der Produktoberfläche die Oberfläche vorsichtig mit einem feuchten Tuch oder antistatischen Tuch abwischen.



GEFAHR

Zur Verhinderung einer Explosionsgefahr nicht nur die Sicherheitsanweisungen in der Bedienungsanleitung für den Betrieb in einem Ex-Bereich beachten, sondern auch Folgendes:

- ▶ Die Informationen zu Temperaturklassen, Umgebungstemperatur, Schutzart, Drehmoment und Spannung beachten.
- ▶ Das Produkt nicht in Bereichen verwenden, in denen Gas oder Staub mit einer geringeren Zündtemperatur, als auf dem Schild für den Ex-Bereich angegeben, vorhanden ist.
- ▶ Installation, Bedienung und Wartung dürfen nur qualifizierte Techniker durchführen.
- ▶ Geltende Sicherheitsvorschriften und geltende nationale Sicherheitsvorschriften sowie die allgemeinen Regeln der Technik beim Errichten und Betreiben einhalten.
- ▶ Das Produkt nicht selbst reparieren, sondern durch ein gleichwertiges Produkt ersetzen.
- ▶ Das Produkt darf nur vom Hersteller repariert werden.
- ▶ Das Produkt keinen mechanischen oder thermischen Belastungen aussetzen, welche die in der Bedienungsanleitung angegebenen Grenzen überschreiten.
- ▶ Nur Kabel verwenden, die für den jeweiligen Einsatzbereich zugelassen sind und die gemäß der zugehörigen Montageanleitung angeschlossen wurden.
- ▶ Die IP-Schutzart ist nur gewährleistet, wenn ein Rundsteckverbinder nach IEC 61076-2-101 oder die mitgelieferte M8- oder M12-Verschlusskappe verwendet wird.



GEFAHR

- ▶ In einer Ex-Atmosphäre muss der M8- oder M12-Fests-teckverbinder mit einer mit Kunststoff umspritzten Buchse nach IEC 61076-2-101 oder mit der mitgelieferten M8- oder M12-Verschlusskappe versehen sein.
- ▶ Die mechanische Festigkeit ist nur gewährleistet, wenn die Berührungsschutzabdeckung montiert und mit den Befesti-gungsschrauben fest angezogen ist.
- ▶ Geeignete Maßnahmen treffen, um transiente Überspannungen von mehr als 40% der Nennspannung zu verhindern.

4.1 Besondere Bedingungen

Die Umgebungstemperatur für den Einsatz in Ex-Bereichen beachten. Siehe Kapitel 4.2.3.

4.2 Anweisungen für den Einsatz in Ex-Bereichen

4.2.1 Sicherheitshinweise

Der Einsatz in einem Ex-Bereich (Gas) 2 führt zu:



GEFAHR

Bei plötzlicher Entladung elektrostatisch aufgeladener Pro-dukte oder Personen besteht im Ex-Bereich Explosionsgefahr.

- ▶ Geeignete Maßnahmen treffen, damit es im Ex-Bereich zu keiner elektrostatischen Aufladung kommen kann.



GEFAHR

- ▶ Zur Reinigung der Produktoberfläche die Oberfläche vorsichtig mit einem feuchten Tuch oder antistatischen Tuch abwischen.

4.2.2 Aufkleber für Ex-Bereiche

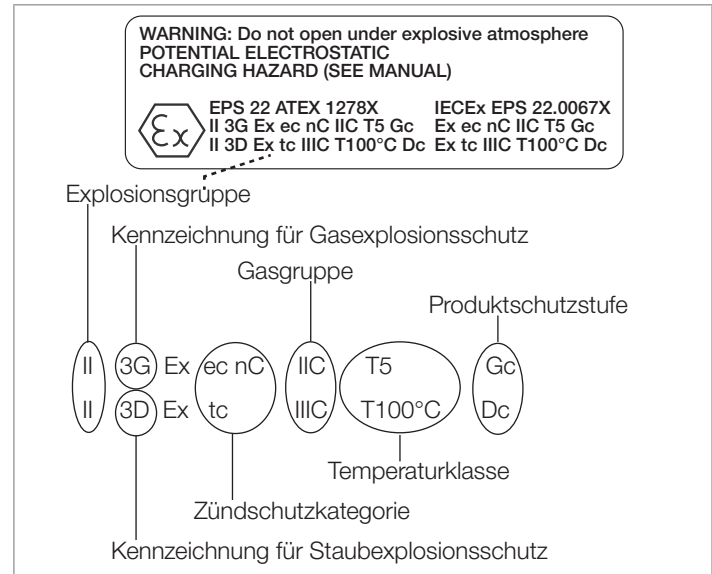


Fig. 2: Etikett für Ex-Bereiche

4.2.3 Umgebungstemperatur und Temperaturklasse im Ex-Bereich

Produktart	Umgebungstemperaturbereich
Typ 8756 ohne Ventil	-10 °C...+50 °C

Tab. 1: Umgebungstemperaturbereich für Produkte mit Temperaturklasse T5 / 100 °C

4.2.4 IP-Schutzart in Ex-Bereichen

Typ 8756 Ex: IP65

4.2.5 Medien im Ex-Bereich



Durch den Einsatz explosionsfähiger Medien kann eine zusätzliche Explosionsgefahr entstehen.

4.2.6 Reinigung im Ex-Bereich



Prüfen, ob das Reinigungsmittel für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen ist.

4.2.7 Anziehdrehmoment der M8- oder M12-Verschlusskappe



Beim Wiederaufschrauben der Verschlusskappe M8 oder M12 Anzugsmoment 0,5 N·m (0,29 bf·ft) anwenden.

4.3 Ex-Zertifizierung

Die Ex-Zertifizierung ist nur gültig, wenn das Bürkert-Produkt wie in dieser Zusatzanleitung beschrieben verwendet wird.

Bei unzulässigen Veränderungen am Produkt verliert die Ex-Zertifizierung ihre Gültigkeit.

5 BETRIEBSBEDINGUNGEN

5.1 Besondere Bedingung

- ▶ Das Produkt nur in einem Bereich mit mindestens Verschmutzungsgrad 2 verwenden, wie in IEC 60664-1 definiert.
- ▶ Das Produkt nicht in Bereichen verwenden, in denen stark aufladende Prozesse auftreten können (z. B. mechanische Reib- und Trennprozesse, Lackieranlagen, pneumatische Förderprozesse).
- ▶ Zur Reinigung der Produktoberfläche die Oberfläche vorsichtig mit einem feuchten Tuch oder antistatischen Tuch abwischen.
- ▶ Geeignete Maßnahmen treffen, um transiente Überspannungen von mehr als 40 % der Nennspannung zu verhindern.
- ▶ Das Produkt keinen mechanischen oder thermischen Belastungen aussetzen, welche die in der Bedienungsanleitung angegebenen Grenzen überschreiten.
- ▶ Das Gerät in folgendem Umgebungstemperaturbereich verwenden: -10°C...+50 °C.

www.burkert.com