



GL 1-3

Kurzanleitung Kondensatsammelgefäße deutsch	2
Brief Instructions Condensate traps english.....	6
Notice de montage Récipient collecteur de condensats français	10
Guía rápida Recipiente de recogida del condensado español	14
快速使用指南 冷凝物收集容器 chinese (simplified).....	18
Краткое руководство Конденсатосборники русский.....	21

1 Einleitung

Diese Kurzanleitung unterstützt Sie bei der Inbetriebnahme des Gerätes. Beachten Sie die Sicherheitshinweise, andernfalls können Gesundheits- oder Sachschäden auftreten. Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Originalbetriebsanleitung mit Hinweisen zur Wartung und Fehlersuche sorgfältig durch. Diese finden Sie auf der beigelegten CD und im Internet unter www.buehler-technologies.com

Bei Fragen wenden Sie sich an:

Bühler Technologies GmbH
Harkortstraße 29
40880 Ratingen
Deutschland

Tel.: +49 (0) 21 02 / 49 89-0

Fax: +49 (0) 21 02 / 49 89-20

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Betriebsmittels. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Leistungs-, die Spezifikations- oder die Auslegungsdaten ohne Vorankündigung zu ändern. Bewahren Sie die Anleitung für den späteren Gebrauch auf.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Während des Betriebes von Gasanalysesystemen fällt Kondensat an. Dieses wird in dem Kondensatsammelgefäß gesammelt.

Die Gefäße GL 1 und GL 2 sind mit einem Ablasshahn versehen und unterscheiden sich nur durch das Auffangvolumen. Das Gefäß GL 3 beinhaltet zudem einen Niveauschalter, mit dem der Füllstand angezeigt oder eine Pumpe angesteuert werden kann. Der Ablass ist als Glasgewinde ausgeführt, in welches optional ein Ablasshahn eingebaut werden kann.

Alle Kondensatsammelgefäße sind durch die Herstellung aus Duran-Glas und PTFE korrosionsbeständig.

Die Kondensatsammelgefäße dürfen außerdem in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre der Zone 1 und 2 der Explosionsklassen IIA und IIB eingesetzt werden. Bei dieser Anwendung sind zwingend die Bestimmungen des Kapitels „**Verwendung in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre**“ zusätzlich zu den restlichen Vorgaben dieser Betriebsanleitung einzuhalten.

1.2 Bautypen

Sofern für einen Gefäß Besonderheiten gelten, sind diese in der Bedienungsanleitung gesondert beschrieben. Bitte achten Sie bei Ersatzteilbestellungen auf die richtige Ausführung.

Welchen Typ Sie vor sich haben, erkennen Sie aus dem Typenschild. Auf diesem finden Sie neben der Auftragsnummer auch die Artikelnummer und Typbezeichnung.

Filtertyp	Beschreibung	Füllvolumen	Besonderheiten
GL 1	Duran Glas, PTFE, PP	0,4 l	
GL 2	Duran Glas, PTFE, PP	1 l	
GL 3	Duran Glas, PTFE, PP	1 l	Niveauschalter
Wandhalterung	PVC, PE		

1.3 Lieferumfang

- 1 x Kondensatsammelgefäß inkl. Wandhalterung
- Produktdokumentation

2 Sicherheitshinweise

Das Gerät darf nur von Fachpersonal installiert werden, das mit den Sicherheitsanforderungen und den Risiken vertraut ist.

Beachten Sie unbedingt die für den Einbauort relevanten Sicherheitsvorschriften und allgemein gültigen Regeln der Technik. Beugen Sie Störungen vor und vermeiden Sie dadurch Personen- und Sachschäden.

Der Betreiber der Anlage muss sicherstellen, dass:

- Sicherheitshinweise und Betriebsanleitungen verfügbar sind und eingehalten werden,
- die Prüfungen vor Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfungen nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) durchgeführt werden,
- die jeweiligen nationalen Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden,
- die zulässigen Daten und Einsatzbedingungen eingehalten werden,
- Schutzeinrichtungen verwendet werden und vorgeschriebene Wartungsarbeiten durchgeführt werden,
- bei der Entsorgung die gesetzlichen Regelungen beachtet werden.

GEFAHR

Elektrische Spannung

Gefahr eines elektrischen Schlages

- Trennen Sie das Gerät bei allen Arbeiten vom Netz.
- Sichern Sie das Gerät gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- Das Gerät darf nur von instruiertem, fachkundigem Personal geöffnet werden.
- Achten Sie auf die korrekte Spannungsversorgung.

GEFAHR

Giftiges, ätzendes Gas / Kondensat

Messgas / Kondensat kann gesundheitsgefährdend sein.

- Sorgen Sie gegebenenfalls für eine sichere Ableitung des Gases.
- Unterbrechen Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten die Gaszufuhr.
- Schützen Sie sich bei der Wartung vor giftigen / ätzenden Gasen / Kondensat. Tragen Sie die entsprechende Schutzausrüstung.

EX GEFAHR**Potentiell explosive Atmosphäre**

Explosionsgefahr bei Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

Das Betriebsmittel ist **nicht** für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

Durch das Gerät **dürfen keine** zündfähigen oder explosiven Gasgemische geleitet werden.

3 Verwendung in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Gefäße dürfen in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre der Zone 1 und 2 eingesetzt werden. Zulässig sind die Explosionsgruppen IIA und IIB. Die Gefäße besitzen keine eigene Zündquelle und fallen nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2014/34/EU und tragen somit keine CE-Kennzeichnung.

Die Umgebungstemperaturen dürfen > 0 °C nicht unterschreiten und 60 °C nicht überschreiten.

Die höchste Oberflächentemperatur wird direkt beeinflusst von der Temperatur des eingeleiteten Mediums. Das eingeleitete Medium darf eine Höchsttemperatur von 80 °C nicht überschreiten. Bei Gefahr die max. zulässige Höchsttemperatur zu überschreiten, muss eine ständige Temperaturüberwachung vorgesehen werden.

Wenn der GL 3 mit Niveauschalter betrieben wird, müssen diese nach EN 60079-11 eigensicher ausgeführt sein. Bei Montage und Installation ist EN 60079-14 zu beachten!

Abhängig von den Prozessgegebenheiten kann der Einsatz von Druck- oder Strömungssensorik als ständige Überwachung notwendig sein.

Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten und einzuhalten, wenn die Gefäße in einem Bereich mit explosionsfähiger Atmosphäre betrieben werden. Nichtbeachten kann zu einer Explosionsgefahr führen.

- Montage-, Demontage- und Wartungsarbeiten nur bei explosionsfreier Atmosphäre durchführen.
- Gefäße vor mechanischer Schlägeinwirkung schützen. Gegebenenfalls eine Schutzabdeckung installieren, die mindestens 4 Joule standhält.
- Gefäß vor Vibrationen schützen, bzw. Vibrationen vermeiden. Zu- und Ableitungen gegebenenfalls mechanisch abfangen.
- Alle Grenzwerte, Betriebsparameter etc. dieser Betriebsanleitung und des Datenblatts beachten.
- Wartungs- und Reinigungsvorschriften müssen eingehalten werden.
- Installieren Sie gegebenenfalls eine Vorfilterung, damit größere Feststoffteilchen das Fassungsvermögen der Gefäße nicht negativ beeinflusst.
- Verwenden Sie nur Medien, die mit den Werkstoffen der Gefäße kompatibel sind.

- Beschädigte Komponenten des Gefäßes müssen ausgetauscht werden.

Betrieb und Bedienung**EX GEFAHR****Gefahr des Austretens explosiver Gase und der Zonenverschleppung**

Überprüfen Sie die Dichtheit des Gefäßes vor dem Betrieb.

Unzureichend verschlossene Gefäße können undicht sein. Austreten von Gasen oder einziehen der Umgebungsatmosphäre können die Folge sein. Benutzen Sie ein geeignetes Verfahren zur Dichtheitsprüfung, dass dem Einsatzzweck angemessen ist.

EX GEFAHR**Explosionsgefahr**

Soll der GL 3 in einer explosionsfähigen Atmosphäre mit einem Niveauschalter betrieben werden, dann müssen Niveauschalter und Beschaltungsgerät zwingend in der Zündschutzart Eigensicherheit „i“ ausgeführt sein. Die Verwendung nicht eigensicherer Komponenten kann zur Zündung einer explosionsfähigen Atmosphäre führen.

Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Bestimmungen der EN 60079-14.

Wartung

Beachten Sie die nachfolgenden Hinweise. Bei Nichtbeachten besteht die Gefahr des Austretens explosiver Gase und der Zonenverschleppung.

- Überprüfen Sie die Dichtheit der Gefäße nach jeder Wartungstätigkeit und den vorgegebenen Intervallen des Wartungsplans. Unzureichend verschlossene Gefäße können undicht sein. Austreten von Gasen oder einziehender Umgebungsatmosphäre können die Folge sein. Benutzen Sie ein geeignetes Verfahren zur Dichtheitsprüfung, dass dem Einsatzzweck angemessen ist.
- Bei allen Wartungstätigkeiten darf keine innere oder äußere Ex-Atmosphäre anliegen. Spülen Sie gegebenenfalls das Gefäß mit einem Inertgas. Stellen Sie Pumpen im Gasweg ab und verschließen Sie die Zu- und Ableitungen.

Reinigung

Staubablagerungen auf dem Gefäß müssen regelmäßig entfernt werden.

Reinigen Sie das Gefäß von außen und ausschließlich mit einem sauberen, feuchten Tuch (keine Lösungsmittelhaltigen Reinigungsprodukte verwenden).

EX GEFAHR**Funkenbildung durch elektrostatische Aufladung (Explosionsgefahr)**

Reinigen Sie das Gefäß ausschließlich mit einem sauberen, feuchten Tuch.

Anschluss eines Niveauschalters (GL 3)

Der Niveauschalter des GL 3 darf nur eigensicher mit einem für die Zone 1 oder 2 baumustergeprüften Beschaltungsgerät betrieben werden. Entsprechend der Zone muss der eigensichere Stromkreis Ex ib bzw. Ex ic erfüllen.

Die Beschaltungswerte des Niveauschalters sind:

$$U_i = 30 \text{ V}$$

$$I_i = 50 \text{ mA}$$

Diese Grenzwerte dürfen im Stromkreis nicht überschritten werden!

4 Transport und Lagerung

Die Produkte sollten nur in der Originalverpackung oder einem geeigneten Ersatz transportiert werden.

Bei Nichtbenutzung sind die Betriebsmittel gegen Feuchtigkeit und Wärme zu schützen. Sie müssen in einem überdachten, trockenen und staubfreien Raum bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

5 Aufbauen und Anschließen

5.1 Anforderungen an den Aufstellort

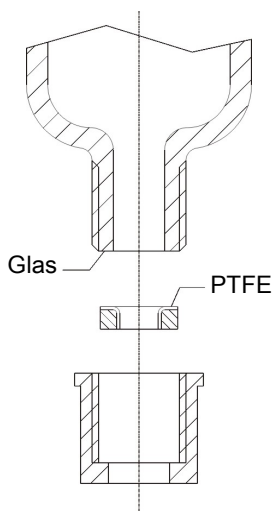
Die Frontplatte muss gemäß den Zeichnungen in den Datenblättern vorbereitet werden.

Das Gefäß sollte so eingebaut werden, dass ein entleeren oder entnehmen des Gefäßes möglich ist. Wenn das Gefäß aus einer Kontur herausragt, beachten Sie bitte, dass die Gefahr einer Beschädigung besteht.

Der maximal zulässige Druck beträgt 2 bar (29 psi).

5.2 Anschluss der Kondensatleitung

Bei dem Anschluss der Leitung ist auf die richtige Lage der Dichtung zu achten (siehe Abbildung). Die Dichtung besteht aus einem Silikonring mit einer Stulpe aus PTFE. Die PTFE Seite muss zum Glasgewinde zeigen. Achten Sie auf Dichtheit!



5.3 Anschluss des Niveauschalters

Der GL 3 bietet die Möglichkeit, einen Niveauschalter Typ NS1/GL45 anzuschließen. Zu diesem Zweck ist auf dem Gefäß ein GL45 Anschluss vorgesehen.

GEFAHR

Explosionsgefahr

Soll der GL 3 in einer explosionsfähigen Atmosphäre mit einem Niveauschalter betrieben werden, dann müssen Niveauschalter und Beschaltungsgerät zwingend in der Zündschutzart Eigensicherheit „i“ ausgeführt sein. Die Verwendung nicht eigensicherer Komponenten kann zur Zündung einer explosionsfähigen Atmosphäre führen.

Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Bestimmungen der EN 60079-14.

Der Niveauschalter muss mit Teflonband oder Dichtmittel bzw. Dichtring dicht eingeschraubt werden!

Achten Sie auf Dichtheit!

Bitte achten Sie auf eine sichere und zugentlastete Verlegung des Anschlusskabels. Die Verlegung des Kabels zwischen Niveauschalter und Beschaltungsgerät sollte möglichst NICHT in einem Kanal mit Schaltleitungen erfolgen, da sich ansonsten eine Beeinflussung ergeben könnte.

Weitere Informationen zum Anschluss des Niveauschalters und des Beschaltungsgerätes entnehmen Sie bitte der gesondert beiliegenden Bedienungs- und Installationsanleitung.

6 Betrieb und Bedienung

GEFAHR

Gase im Kondensat können giftig oder ätzend sein

Kondensat kann gesundheitsgefährdend sein.

- Schalten Sie vor Beginn der Wartungsarbeiten die Gaszufuhr ab und spülen Sie die Gasleitungen gegebenenfalls mit Luft.
- Sorgen Sie gegebenenfalls für eine sichere Ableitung des Gases.
- Schützen Sie sich bei der Wartung vor giftigen / ätzenden Gasen. Tragen Sie die entsprechende Schutzausrüstung.
- Verwenden Sie nur beständige Umfüllbehälter mit ausreichendem Fassungsvermögen zum Umfüllen des Kondensats.

Es ist erforderlich, den Füllstand des Kondensatsammelgefäßes regelmäßig zu kontrollieren und es bei Bedarf zu entleeren.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Ziehen Sie das Schlauchstück aus der Geräteöffnung und halten dieses nach oben.
- Entnehmen Sie das Gefäß aus seiner Halterung.
- Öffnen Sie den Ablasshahn und entleeren Sie das Kondensat in den Umfüllbehälter.
- Halten Sie den Umfüllbehälter unter den Ablasshahn bzw. halten Sie den Ablasshahn über die Öffnung des Umfüllbehälters.
- Ist das Kondensat vollständig abgelaufen, schließen Sie den Ablasshahn.
- Stellen Sie das Gefäß wieder in seine Halterung ab.

7 Service und Reparatur

Eine ausführliche Beschreibung des Gerätes mit Hinweisen zur Fehlersuche und Reparatur finden Sie in der Originalbetriebsanleitung auf der beigefügten CD oder im Internet unter www.buehler-technologies.com.

8 Wartung

Bei Durchführung von Wartungsarbeiten jeglicher Art müssen die relevanten Sicherheits- und Betriebsbestimmungen beachtet werden. Hinweise zur Wartung finden Sie in der Originalbetriebsanleitung auf der beigefügten CD oder im Internet unter www.buehler-technologies.com.

9 Entsorgung

Bei der Entsorgung der Produkte sind die jeweils zutreffenden nationalen gesetzlichen Vorschriften zu beachten und einzuhalten. Bei der Entsorgung dürfen keine Gefährdungen für Gesundheit und Umwelt entstehen.

Auf besondere Entsorgungshinweise innerhalb der Europäischen Union (EU) von Elektro- und Elektronikprodukten deutet das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern für Produkte der Bühler Technologies GmbH hin.



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass die damit gekennzeichneten Elektro- und Elektronikprodukte vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Sie müssen fachgerecht als Elektro- und Elektronikaltgeräte entsorgt werden.



Bühler Technologies GmbH entsorgt gerne Ihr Gerät mit diesem Kennzeichen. Dazu senden Sie das Gerät bitte an die untenstehende Adresse.

Wir sind gesetzlich verpflichtet, unsere Mitarbeiter vor Gefahren durch kontaminierte Geräte zu schützen. Wir bitten daher um Ihr Verständnis, dass wir die Entsorgung Ihres Altgeräts nur ausführen können, wenn das Gerät frei von jeglichen aggressiven, ätzenden oder anderen gesundheits- oder umweltschädlichen Betriebsstoffen ist. **Für jedes Elektro- und Elektronikaltgerät ist das Formular „RMA-Formular und Erklärung über Dekontaminierung“ auszustellen, dass wir auf unserer Website bereithalten. Das ausgefüllte Formular ist sichtbar von außen an der Verpackung anzubringen.**

Für die Rücksendung von Elektro- und Elektronikaltgeräten nutzen Sie bitte die folgende Adresse:

Bühler Technologies GmbH
WEEE
Harkortstr. 29
40880 Ratingen
Deutschland

Bitte beachten Sie auch die Regeln des Datenschutzes und dass Sie selbst dafür verantwortlich sind, dass sich keine personenbezogenen Daten auf den von Ihnen zurückgegebenen Altgeräten befinden. Stellen Sie bitte deshalb sicher, dass Sie Ihre personenbezogenen Daten vor Rückgabe von Ihrem Altgerät löschen.

1 Introduction

This quick guide will assist you in starting up the unit. Follow the safety notices or injury to health or property damage may occur. Carefully read the original operating instructions including information on maintenance and troubleshooting prior to startup. These are located on the included CD and online at

www.buehler-technologies.com

Please direct any questions to:

Bühler Technologies GmbH
Harkortstraße 29
40880 Ratingen
Germany

Tel.: +49 (0) 21 02 / 49 89-0

Fax: +49 (0) 21 02 / 49 89-20

These operating instructions are a part of the equipment. The manufacturer reserves the right to change performance-, specification- or technical data without prior notice. Please keep these instructions for future reference.

1.1 Intended Use

Condensate accumulates when operating gas analysis systems. This is collected in the condensate trap.

The GL 1 and GL 2 receptacles have a drain valve and only differ in size. The GL 3 receptacle further has a level switch for displaying the fill level or controlling a pump. The drain is a glass thread version into which a drain valve can optionally be installed.

All condensate traps are made from Duran glass and PTFE, making them corrosion-resistant.

The condensate traps may further be used in zone 1 and 2 explosion class IIA and IIB explosive areas. For this use, the provisions in chapter "Use in explosive atmosphere areas" must be observed in addition to the other specifications in these operating instructions.

1.2 Design types

If a receptacle has special features, these are described separately in the operating manual. Please note the version when ordering spare parts.

Please refer to the nameplate to identify your model. In addition to the job number it also contains the item number and model designation.

Filter type	Description	Fill volume	Special features
GL 1	Duran glass, PTFE, PP	0.4 L	
GL 2	Duran glass, PTFE, PP	1 L	
GL 3	Duran glass, PTFE, PP	1 L	Level switch
Wall bracket	PVC, PE		

1.3 Contents

- 1 x condensate trap incl. wall bracket
- Product documentation

2 Safety instructions

The equipment must be installed by a professional familiar with the safety requirements and risks.

Be sure to observe the safety regulations and generally applicable rules of technology relevant for the installation site. Prevent malfunctions and avoid personal injuries and property damage.

The operator of the system must ensure:

- Safety notices and operating instructions are available and observed,
- Inspections prior to initial operation and routine inspections according to the Ordinance on Industrial Safety and Health (BetrSichV) are performed,
- The respective national accident prevention regulations are observed,
- The permissible data and operational conditions are maintained,
- Safety guards are used and mandatory maintenance is performed,
- Legal regulations are observed during disposal.

DANGER

Electrical voltage

Electrocution hazard.

- Disconnect the device from power supply.
- Make sure that the equipment cannot be reconnected to mains unintentionally.
- The device must be opened by trained staff only.
- Regard correct mains voltage.

DANGER

Toxic and corrosive gases / condensate

Sample gas / condensate can be hazardous.

- Take care that the gas is exhausted in a place where no persons are in danger.
- Before maintenance turn off the gas supply and make sure that it cannot be turned on unintentionally.
- Protect yourself during maintenance against toxic / corrosive gases / condensate. Use gloves, respirator and face protector under certain circumstances.

DANGER

Potentially explosive atmosphere

Explosion hazard if used in hazardous areas.

The device is not suitable for operation in hazardous areas with potentially explosive atmospheres.

Do not expose the device to combustible or explosive gas mixtures.

3 Use in explosive atmosphere areas

Intended Use

The receptacles may be used in explosive atmosphere areas zone 1 and 2. Explosion groups IIA and IIB are approved. The receptacles have no innate ignition source and do not fall under Directive 2014/34/EU and therefore do not bear the CE mark.

The ambient temperatures must not be below $> 0^{\circ}\text{C}$ or above 60°C .

The maximum surface temperature is directly affected by the temperature of the medium introduced. The medium introduced must not exceed the maximum temperature of 80°C . Continuous temperature monitoring must be used if there is a risk of exceeding the max. temperature limit.

When operating the GL 3 with level switch, these must be inherently safe according to EN 60079-11. Please observe EN 60079-14 during assembly and installation!

Depending on the process conditions, pressure or flow sensors may be required for continuous monitoring.

Safety instructions

The following safety notices must absolutely be followed when operating the receptacles in an area with explosive atmosphere. Failure to do so can result in an explosion hazard.

- Only perform installation-, removal- and maintenance work in non-explosive atmosphere.
- Protect the receptacles from mechanical impact. If necessary, install a cover which can withstand at least 4 joule.
- Protect the receptacle from vibration, or avoid vibration. If necessary, mechanically brace supply and discharge lines.
- Observe all limits, operating parameters, etc. specified in these operating instructions and the data sheet.
- Maintenance and cleaning instructions must be followed.
- If necessary, install a pre-filtration to prevent adverse effects of larger solid particles on the receptacle capacity.
- Only use media compatible with the receptacle materials.
- Damaged receptacle components must be replaced.

Operation and Control

DANGER

Risk of explosive gasses leaking and crossing zones

Check the receptacle is tight prior to operation.

Inadequately sealed receptacles can leak. Gas may leak or the ambient atmosphere be drawn in. Use a suitable method for the leakage test, appropriate for the application.

DANGER

Explosion hazard

To use the GL 3 in an explosive atmosphere with level switch, the level switch and controller must be ignition protection class intrinsically safe "i". The use of non-intrinsically safe components may result in ignition in explosive atmospheres. Also note the specifications under EN 60079-14 in this respect.

Maintenance

Please note the following instructions. Failure to do so may result in explosive gasses escaping and crossing zones.

- Check the receptacle for leaks following any maintenance and at the intervals specified in the maintenance schedule. Inadequately sealed receptacles can leak. Gas may leak or the ambient atmosphere be drawn in. Use a suitable method for the leakage test, appropriate for the application.
- There must be no internal or external Ex atmosphere when performing maintenance. If necessary, flush the receptacle with inert gas. Switch off pumps on the gas circuit and close supply and discharge lines.

Cleaning

Regularly remove any dust deposits on the receptacle.

Clean the outside of the receptacle using only a clean, damp cloth (do not use cleaners containing solvents).

DANGER

Spark formation due to electrostatic discharge (explosion hazard)

Only clean the receptacle with a clean, damp cloth.

Connecting a level switch (GL 3)

The level switch for the GL 3 must be operated inherently safe with a controller type-examination tested for Zone 1 or 2. The inherently safe circuit must comply with Ex ib or Ex ic depending on the zone.

The circuit values for the level switch are:

$$U_i = 30 \text{ V}$$

$$I_i = 50 \text{ mA}$$

The electric circuit must not exceed these limits!

4 Transport and storage

Only transport the product inside the original packaging or a suitable alternative.

The equipment must be protected from moisture and heat when not in use. It must be stored in a covered, dry, dust-free room at room temperature.

5 Installation and connection

5.1 Installation site requirements

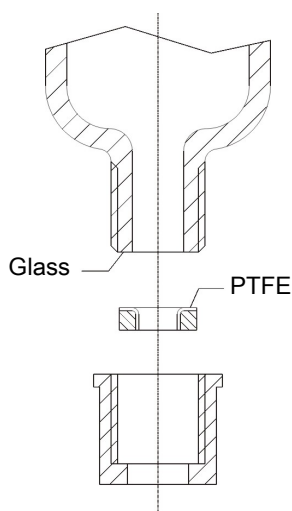
The front panel must be prepared according to the drawings in the data sheets.

The receptacle should be installed in a way so it can be emptied or removed. If the receptacle protrudes from a contour, please note this poses a risk of damage.

The maximum permissible pressure is 2 bar (29 PSI).

5.2 Connecting the condensate line

Please note the correct position of the seal when connecting the line (see image). The seal consists of a silicone ring with a PTFE sleeve. The PTFE side must face the glass thread. Pay attention to leaks!



5.3 Connecting the level switch

The GL 3 provides the option to install a model NS1/GL45 level switch. The receptacle therefore has a GL45 connection.

DANGER

Explosion hazard

To use the GL 3 in an explosive atmosphere with level switch, the level switch and controller must be ignition protection class intrinsically safe "i". The use of non-intrinsically safe components may result in ignition in explosive atmospheres. Also note the specifications under EN 60079-14 in this respect.

The level switch must be screwed in tight, sealed with Teflon tape or sealant/flat gasket!

Pay attention to leaks!

Please be sure to run the connection cable safely and without tension. If possible, the cable between the level switch and controller should NOT be run inside conduit with switch cables, as these may cause interference.

Please refer to the separate operating and installation instructions included with the product for additional information on connecting the level switch and controller.

6 Operation and Control

DANGER

The condensate may contain toxic or corrosive gases

The condensate may be hazardous to health.

- Switch off the gas supply before performing maintenance and, if necessary, flush the gas lines with air.
- If necessary, ensure a safe gas discharge.
- Protect yourself from toxic / acidic gases when performing maintenance. Wear appropriate protective equipment.
- Only use adequately sized, durable transfer receptacles to transfer the condensate.

The condensate trap level must be checked regularly and emptied as necessary.

Proceed as follows:

- Remove the section of house from the equipment opening and hold upward.

- Remove the receptacle from the bracket.
- Open the drain valve and drain the condensate into the transfer receptacle.
- Hold the transfer receptacle under the drain valve, or hold the drain valve over the opening on the transfer receptacle.
- Once all the condensate has drained, close the drain valve.
- Return the receptacle to its bracket.

7 Service and Repair

Please refer to the original operator's manual on the included CD or online at www.buehler-technologies.com for a detailed description of the unit including information on troubleshooting and repair.

8 Maintenance

Always observe the applicable safety- and operating regulations when performing any type of maintenance. Please refer to the original operator's manual on the included CD or online at www.buehler-technologies.com for maintenance information.

9 Disposal

The applicable national laws must be observed when disposing of the products. Disposal must not result in a danger to health and environment.

The crossed out wheelie bin symbol on Bühler Technologies GmbH electrical and electronic products indicates special disposal notices within the European Union (EU).



The crossed out wheelie bin symbol indicates the electric and electronic products bearing the symbol must be disposed of separate from household waste. They must be properly disposed of as waste electrical and electronic equipment.



Bühler Technologies GmbH will gladly dispose of your device bearing this mark. Please send your device to the address below for this purpose.

We are obligated by law to protect our employees from hazards posed by contaminated devices. Therefore please understand that we can only dispose of your waste equipment if the device is free from any aggressive, corrosive or other operating fluids dangerous to health or environment. **Please complete the "RMA Form and Decontamination Statement", available on our website, for every waste electrical and electronic equipment. The form must be applied to the packaging so it is visible from the outside.**

Please return waste electrical and electronic equipment to the following address:

Bühler Technologies GmbH
WEEE
Harkortstr. 29
40880 Ratingen
Germany

Please also observe data protection regulations and remember you are personally responsible for the returned waste equipment not bearing any personal data. Therefore please be sure to delete your personal data before returning your waste equipment.

1 Introduction

Ce court mode d'emploi vous assiste lors de la mise en service de l'appareil. Veuillez respecter les instructions de sécurité afin d'éviter les risques sanitaires ou matériels. Avant la mise en service, lisez attentivement le mode d'emploi original ainsi que les indications concernant la maintenance et le dépiage des pannes. Vous le trouverez sur le CD fourni et sur Internet en allant sur

www.buehler-technologies.com

Vous pouvez nous contacter pour toute demande :

Bühler Technologies GmbH
Harkortstraße 29
40880 Ratingen
Allemagne

Tél. : +49 (0) 21 02 / 49 89-0

Fax : +49 (0) 21 02 / 49 89-20

Cette instruction d'utilisation fait partie du moyen de production. Le fabricant se réserve le droit de modifier sans préavis toute donnée relative aux performances, aux spécifications ou à l'interprétation. Conservez ce mode d'emploi pour une utilisation ultérieure.

1.1 Utilisation conforme

Des condensats sont produits pendant le fonctionnement des systèmes d'analyse de gaz. Celui-ci est collecté dans le récipient pour condensats.

Les récipients GL 1 et GL 2 sont équipés d'une vanne d'évacuation et se différencient uniquement par leur volume de récupération. Le récipient GL 3 contient en outre un interrupteur de niveau permettant d'indiquer le niveau de remplissage ou de piloter une pompe. La purge est conçue comme filetage en verre dans lequel une vanne d'évacuation peut être intégrée en option.

Tous les récipients collecteurs de condensats sont fabriqués en verre Duran et en PTFE et sont donc résistants à la corrosion.

Les récipients collecteurs de condensats ne doivent en outre pas être utilisés dans des lieux à atmosphère explosive de la zone 1 et 2 des classes d'explosion IIA et IIB. Dans ce cas d'utilisation, il est obligatoire de respecter les directives et indications au chapitre « **Utilisation dans des zones à atmosphère explosive** » en plus des obligations restantes de cette instruction d'utilisation.

1.2 Types de construction

Si un récipient comporte certaines spécificités, celles-ci sont décrites séparément dans son mode d'emploi. Lors de la commande de pièces de rechange, veillez au modèle correct.

La plaque signalétique vous indique le type de filtre dont vous disposez actuellement. En plus du numéro de commande, vous trouverez sur celle-ci le numéro d'article et la désignation de type.

Type de filtre	Description	Volume de remplissage	Particularités
GL 1	verre Duran, PTFE, PP	0,4 l	
GL 2	verre Duran, PTFE, PP	1 l	
GL 3	verre Duran, PTFE, PP	1 l	Interrupteur de niveau
Support mural	PVC, PE		

1.3 Contenu de la livraison

- 1 récipient collecteur de condensats avec support mural
- Documentation de produit

2 Indications de sécurité

L'appareil ne doit être installé que par du personnel spécialisé et familiarisé avec les exigences de sécurité et les risques.

Respectez impérativement les indications de sécurité pertinentes relatives au lieu d'installation ainsi que les règles techniques en vigueur. Évitez les défaillances et les dommages corporels et matériels.

L'exploitant de l'installation doit s'assurer que :

- les indications de sécurité et les instructions d'utilisation sont disponibles et respectées,
- les contrôles avant la mise en service ainsi que les contrôles récurrents selon l'ordonnance de sécurité d'exploitation (BetrSichV) sont effectués,
- les directives nationales respectives de prévention des accidents sont respectées,
- les données et conditions d'utilisation licites sont respectées,
- les dispositifs de protection sont utilisés et les travaux d'entretien prescrits effectués,
- les réglementations légales pour la mise au rebut sont respectées.

DANGER

Tension électrique

Danger d'électrocution

- Pour tous travaux, débranchez l'appareil du réseau.
- Assurez-vous que l'appareil ne puisse pas redémarrer involontairement.
- L'appareil ne peut être ouvert que par des personnels spécialisés qualifiés et instruits.
- Veillez à ce que l'alimentation électrique soit correcte.

** DANGER****Gaz irritant, toxique / condensat**

Le gaz de mesure / condensat peut être dangereux pour la santé.

- a) Le cas échéant, assurez une évacuation sûre du gaz.
- b) Pour tous les travaux d'entretien et de réparation, coupez l'alimentation en gaz.
- c) Lors de l'entretien, protégez-vous des gaz toxiques / irritants / du condensat. Portez l'équipement de protection correspondant.

** DANGER****Atmosphère potentiellement explosive**

Risque d'explosion lors d'une utilisation dans des zones soumises à des risques d'explosion

Ce moyen de production n'est **pas** adapté à un usage dans des zones à risque d'explosion.

Aucun mélange gazeux inflammable ou explosif ne doit traverser l'appareil.

3 Utilisation dans des zones à atmosphère explosive**Utilisation conforme**

Les récipients ne doivent pas être utilisés dans des atmosphères à risque d'explosion de la zone 1 et 2. Les groupes d'explosion IIA et IIB sont autorisés. Les récipients ne possèdent pas de source d'allumage propre et ne sont pas soumis à la plage d'utilisation de la directive 2014/34/EU. Ils ne portent donc pas de désignation CE.

Les températures ambiantes ne doivent pas être inférieures à 0 °C et supérieures à 60 °C.

La température de surface maximale est influencée directement par la température du fluide introduit. Le fluide introduit ne doit pas dépasser une température maximale de 80 °C. En cas de risque de dépasser la température maximale autorisée, une surveillance permanente de la température doit être prévue.

Si le GL 3 fonctionne avec un interrupteur de niveau, il doit être sécurisé de manière propre selon EN 60079-11. Respecter EN 60079-14 lors du montage et de l'installation !

Selon les caractéristiques du processus, la mise en service de capteurs de pression ou d'écoulement en tant que surveillance permanente peut être nécessaire.

Indications de sécurité

Les indications de sécurité suivantes doivent être impérativement considérées et respectées lorsque les récipients fonctionnent dans une zone à atmosphère explosive. Un non respect peut causer un risque d'explosion.

- Effectuer les travaux de montage, de démontage et de maintenance uniquement sous atmosphère non explosive.
- Protéger les récipients des chocs mécaniques. Installer le cas échéant un recouvrement de protection supportant au moins 4 Joule.

- Protéger le récipient des vibrations, voire éviter les vibrations. Éventuellement, intercepter mécaniquement les entrées et les sorties.
- Toutes les valeurs limites, les paramètres de fonctionnement, etc., de cette notice et de la fiche technique doivent être respectés.
- Les directives de maintenance et de nettoyage doivent être respectées.
- Installez le cas échéant un pré-filtrage afin que les grosses particules solides n'influencent pas de manière négative la capacité des récipients.
- N'utilisez que des fluides compatibles avec les matériaux des récipients.
- Les composants défectueux du récipient doivent être remplacés.

Fonctionnement et maniement** DANGER****Risque d'échappement de gaz explosifs et de déplacement de zones**

Vérifiez l'étanchéité du récipient avant le fonctionnement.

Des récipients insuffisamment fermés peuvent être perméables. Il peut en résulter un échappement de gaz ou une aspiration de l'atmosphère ambiante. Utilisez une méthode appropriée de vérification d'étanchéité et adaptée à l'objectif d'utilisation.

** DANGER****Risque d'explosion**

Si le GL 3 doit être utilisé avec un interrupteur de niveau dans une atmosphère à risque d'explosion, l'interrupteur de niveau et l'appareil de câblage doivent impérativement fonctionner en type de protection contre l'allumage sécurisé de manière propre « i ». L'utilisation de composants sans sécurisation propre peut conduire à mettre à feu une atmosphère explosive.

Respectez dans ce contexte également les exigences de EN 60079-14.

Entretien

Respectez les indications suivantes. En cas de non respect, il existe un risque d'échappement de gaz explosifs et de déplacement de zones.

- Vérifiez l'étanchéité des récipients après chaque entretien et après les intervalles prescrits dans le plan de maintenance. Des récipients insuffisamment fermés peuvent être perméables. Il peut en résulter un échappement de gaz ou une aspiration de l'atmosphère ambiante. Utilisez une méthode appropriée de vérification d'étanchéité et adaptée à l'objectif d'utilisation.
- Lors de tous les travaux de maintenance, aucune atmosphère explosive interne ou externe ne doit être présente. Rincez le cas échéant le récipient avec un gaz inerte. Placez des pompes dans la voie de gaz et fermez les entrées et sorties.

Nettoyage

Les dépôts de poussière sur le récipient doivent être retirés régulièrement.

Nettoyez le récipient à l'extérieur et uniquement avec un linge propre et humide (ne pas utiliser de produits nettoyants contenant des solvants).

EX DANGER

Formation d'étincelles pour cause de charge électrostatique (risque d'explosion)

Nettoyez le récipient uniquement avec un linge propre et humide.

Raccordement d'un interrupteur de niveau (GL 3)

L'interrupteur de niveau du GL 3 ne doit fonctionner qu'en sécurisation propre avec l'un des appareils de câblage homologué pour la zone 1 ou 2. Selon la zone, le circuit électrique à sécurité intrinsèque doit satisfaire à Ex ib voire Ex ic

Les valeurs de connexion de l'interrupteur de niveau sont :

$$U_i = 30 \text{ V}$$

$$I_i = 50 \text{ mA}$$

Ces valeurs limites ne doivent pas être dépassées dans le circuit électrique !

4 Transport et stockage

Les produits doivent toujours être transportés dans leur emballage d'origine ou dans un emballage de remplacement approprié.

En cas de non utilisation, les matériels d'exploitation doivent être protégés de l'humidité et de la chaleur. Ils doivent être stockés à température ambiante dans une pièce abritée, sèche et sans poussière.

5 Assemblage et raccordement

5.1 Exigences concernant le lieu d'installation

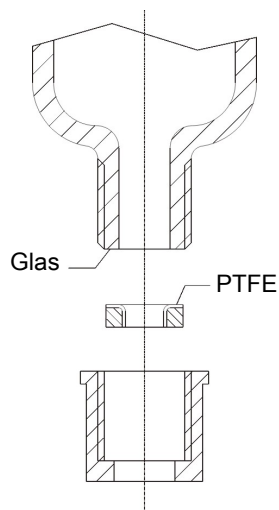
Le panneau frontal doit être préparé conformément aux schémas dans les fiches techniques.

Le récipient doit être installé de manière à permettre une vidange ou un retrait du récipient. Si le récipient dépasse d'un contour, sachez qu'il existe un risque de détérioration.

La pression maximale autorisée est de 2 bar (29 psi).

5.2 Branchement de la conduite de condensats

Lors du raccordement de la conduite, il est nécessaire de faire attention au bon positionnement du joint d'étanchéité (voir figure). Le joint se compose d'un anneau en silicone avec une face en PTFE. Le côté en PTFE doit être orienté vers le filetage en verre. Veillez à assurer l'étanchéité !



5.3 Branchement de l'interrupteur de niveau

Le GL 3 offre la possibilité de raccorder un interrupteur de niveau de type NS1/GL45. Dans ce but, un raccordement GL45 est prévu sur le récipient.

EX DANGER

Risque d'explosion

Si le GL 3 doit être utilisé avec un interrupteur de niveau dans une atmosphère à risque d'explosion, l'interrupteur de niveau et l'appareil de câblage doivent impérativement fonctionner en type de protection contre l'allumage sécurisé de manière propre « i ». L'utilisation de composants sans sécurisation propre peut conduire à mettre à feu une atmosphère explosive.

Respectez dans ce contexte également les exigences de EN 60079-14.

L'interrupteur de niveau doit être vissé et scellé de façon étanche avec du ruban téflon ou un produit d'étanchéité voir un joint annulaire !

Veillez à assurer l'étanchéité !

Assurez une pose du câble de raccordement sûre et exempte de traction. La pose du câble entre l'interrupteur de niveau et l'appareil de câblage ne doit PAS être effectuée dans un canal avec des lignes de commande afin d'éviter une influence mutuelle.

Veillez trouver davantage d'informations concernant le branchement de l'interrupteur de niveau et de l'appareil de câblage dans l'instruction d'installation et de maniement jointe séparément.

6 Fonctionnement et maniement



DANGER

Les gaz dans les condensats peuvent être nocifs ou irritants.

Les condensats peuvent être nocifs pour la santé.

- a) Coupez le gaz et rincez le cas échéant les conduites de gaz avec de l'air avant de commencer les travaux de maintenance.
- b) Le cas échéant, assurez une évacuation sûre du gaz.
- c) Lors des travaux d'entretien, protégez-vous des gaz toxiques/irritants. Portez l'équipement de protection approprié.
- d) Afin de transvaser les condensats, n'utilisez que des récipients de transvasement robustes dotés d'une capacité suffisante.

Il est nécessaire de contrôler régulièrement le niveau de remplissage du récipient collecteur de condensat, et de le vider le cas échéant.

Procédez de la manière suivante :

- Tirez sur l'élément du tuyau en l'extrayant de l'ouverture de l'appareil, et le maintenir orienté vers le haut.
- Extrayez le récipient de son support.
- Ouvrez la vanne d'évacuation et videz les condensats dans le récipient de transvasement.
- Maintenez le récipient de transvasement sous la vanne d'évacuation voire maintenez la vanne d'évacuation au dessus de l'ouverture du récipient de transvasement.
- Si le condensat s'est complètement écoulé, fermez la vanne d'évacuation.
- Remplacez le récipient sur son support.

7 Service et réparation

Vous trouverez une description détaillée de l'appareil ainsi que des indications concernant le dépannage des pannes dans le mode d'emploi original présent sur le CD fourni et sur Internet en allant sur www.buehler-technologies.com

8 Entretien

Lors de l'exécution de tous travaux d'entretien, les prescriptions essentielles de sécurité et de fonctionnement doivent être respectées. Vous trouverez des indications concernant l'entretien dans le mode d'emploi original présent sur le CD fourni ou sur Internet en allant sur www.buehler-technologies.com.

9 Mise au rebut

Lors de la mise au rebut des produits, les prescriptions légales nationales respectivement applicables doivent être prises en compte et respectées. Aucun risque pour la santé et l'environnement ne doit résulter de la mise au rebut.

Le symbole de poubelle barrée sur roues apposé sur les produits de Bühler Technologies GmbH signale des consignes de mise au rebut particulières au sein de l'Union Européenne (UE) applicables aux produits électriques et électroniques.



Le symbole de poubelle barrée signale que les produits électriques et électroniques ainsi désignés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Ils doivent être éliminés de manière appropriée comme appareils électriques et électroniques.



Bühler Technologies GmbH s'occupe volontiers de la mise au rebut de votre appareil arborant ce sigle. Veuillez pour ceci envoyer votre appareil à l'adresse ci-dessous.

La loi nous oblige à protéger nos employés des risques causés par des appareils contaminés. Nous ne pouvons donc effectuer la mise au rebut de votre ancien appareil que si celui-ci ne contient pas d'agents de fonctionnement agressifs, corrosifs ou nocifs pour la santé et l'environnement. Nous vous prions donc de faire preuve de compréhension. **Pour chaque appareil électrique et électronique usagé, il convient d'établir le formulaire « Formulaire RMA et déclaration de décontamination » disponible sur notre site Internet. Le formulaire rempli doit être apposé sur l'emballage de manière visible de l'extérieur.**

Pour le retour d'appareils électriques et électroniques usagés, veuillez utiliser l'adresse suivante :

Bühler Technologies GmbH
WEEE
Harkortstr. 29
40880 Ratingen
Allemagne

Tenez compte des règles en matière de protection de données et du fait que vous êtes responsable de l'absence de toute donnée personnelle sur les anciens appareils rapportés par vos soins. Assurez-vous donc de bien supprimer toute donnée personnelle lors de la restitution de votre appareil usagé.

1 Introducción

Esta guía rápida le ayudará a poner en funcionamiento el dispositivo. Tenga siempre en cuenta las instrucciones de seguridad, ya que en caso contrario podrían producirse daños personales o materiales. Antes de la puesta en funcionamiento lea detenidamente las instrucciones originales para conocer las recomendaciones en cuanto al mantenimiento y la solución de problemas. Estas se pueden encontrar en el CD que se incluye y en Internet

www.buehler-technologies.com

Si tiene alguna consulta, por favor, póngase en contacto con:

Bühler Technologies GmbH
Harkortstraße 29
40880 Ratingen
Alemania

Telf.: +49 (0) 21 02 / 49 89-0

Fax: +49 (0) 21 02 - 49 89-20

El manual de uso es parte de los medios de producción. El fabricante se reserva el derecho a modificar sin previo aviso los datos de funcionamiento, las especificaciones o el diseño. Conserve el manual para su uso futuro.

1.1 Uso adecuado

Durante el funcionamiento de los sistemas de análisis de gas aparecerá condensado. Este puede recogerse en el recipiente de recogida de condensados.

Los recipientes GL 1 y GL 2 disponen de una válvula de descarga y únicamente se diferencian entre sí por la capacidad de recogida. El recipiente GL 3 incluye un interruptor de nivel con el cual se puede mostrar el nivel de llenado o controlar una bomba. El desagüe está dispuesto como rosca de vidrio, en la que puede instalarse de forma opcional una válvula de descarga.

Todos los recipientes de recogida de condensados son resistentes a la corrosión gracias a su creación a partir de vidrio Duran y PTFE.

Los recipientes de recogida de condensados pueden emplearse también en ambientes de atmósfera explosiva de zonas 1 y 2 de clases de explosión IIA y IIB. Para este tipo de aplicación deben cumplirse obligatoriamente las disposiciones del capítulo «Uso en ambientes de atmósfera explosiva» junto con las indicaciones de este manual de instrucciones.

1.2 Tipos de montaje

Si hay especificaciones para un recipiente se describen aparte en este manual de uso. Al encargar piezas de repuesto asegúrese de adquirir el modelo adecuado.

Puede comprobar de qué modelo dispone consultando la placa indicadora. En esta encontrará el número de artículo junto al número de pedido y la designación del tipo.

Tipo de filtro	Descripción	Volumen de llenado	Características especiales
GL 1	Vidrio Duran, PTFE, PP	0,4 l	
GL 2	Vidrio Duran, PTFE, PP	1 l	
GL 3	Vidrio Duran, PTFE, PP	1 l	Interruptor de nivel
Soporte de pared	PVC, PE		

1.3 Volumen de suministro

- 1 x recipiente de recogida del condensado incl. soporte de pared
- Documentación del producto

2 Avisos de seguridad

Las tareas de mantenimiento solo pueden ser realizadas por especialistas con experiencia en seguridad laboral y prevención de riesgos.

Se han de tener en cuenta las normativas de seguridad relevantes del lugar de montaje, así como las regulaciones generales de las instalaciones técnicas. Prevenga las averías, evitando de esta forma daños personales y materiales.

El usuario de la instalación debe asegurar que:

- Estén disponibles y se respeten las indicaciones de seguridad y los manuales de uso
- Se lleven a cabo los controles antes de la puesta en marcha, así como los controles sucesivos según el Reglamento Alemán de Seguridad en el Funcionamiento (BetrSichV)
- Se respeten las disposiciones nacionales de prevención de accidentes
- Se cumpla con los datos aportados y las condiciones de uso
- Se utilicen los dispositivos de seguridad y se lleven a cabo las tareas de mantenimiento exigidas
- Se tengan en cuenta las regulaciones vigentes respecto a la eliminación de residuos



PELIGRO

Voltaje eléctrico

Peligro de descarga eléctrica

- Desconecte el dispositivo de la red durante todas las tareas.
- Asegure el dispositivo contra una reconexión involuntaria.
- El dispositivo solamente puede ser abierto por especialistas formados.
- Confirme que el suministro de tensión es el correcto.

PELIGRO**Gas/líquido de condensación tóxico y corrosivo**

Los gases de muestreo/condensados pueden ser nocivos.

- a) En caso necesario asegúrese de que el gas se elimine de forma segura.
- b) Desconecte la alimentación de gas siempre que se realicen tareas de mantenimiento y de reparación.
- c) Utilice medios de protección contra gases/condensados tóxicos o corrosivos durante el mantenimiento. Utilice el equipo de protección correspondiente

PELIGRO**Atmósfera potencialmente explosiva**

Peligro de explosión por uso en zonas con peligro de explosión

El activo circulante **no** se puede utilizar en zonas con peligro de explosión.

No se permite el paso por el dispositivo mezclas de gases inflamables o explosivos.

3 Uso en ambientes de atmósfera explosiva**Uso adecuado**

Los recipientes pueden emplearse en ambientes de atmósfera explosiva de zonas 1 y 2. Se permiten los grupos de explosión IIA y IIB. Los recipientes no disponen de fuente de ignición propia y no se incluyen en el ámbito de aplicación de la normativa 2014/34/UE, por lo que no cuentan con marcado CE.

La temperatura ambiental no debe descender de los $> 0^{\circ}\text{C}$ ni superar los 60°C .

La temperatura de superficie máxima se ve directamente influenciada por la temperatura del medio introducido. El medio introducido no debe superar una temperatura máxima de 80°C . En caso de riesgo de superación de la temperatura máxima permitida, deberá realizarse una supervisión constante de la temperatura.

Cuando se utiliza el GL 3 con interruptor de nivel, deberá ejecutarse con seguridad intrínseca de acuerdo a la normativa EN 60079-11. ¡Durante el montaje y la instalación debe respetarse la normativa EN 60079-14!

Según las características del proceso, puede requerirse el empleo de sensores de corriente o de presión como supervisión constante.

Indicaciones de seguridad

Es imprescindible el cumplimiento y la consideración de las siguientes indicaciones de seguridad si el recipiente se utiliza en zonas con atmósfera explosiva. El incumplimiento de las mismas puede provocar peligro de explosión.

- Realizar tareas de montaje, desmontaje y mantenimiento en ambientes sin peligro de explosión.
- Proteger los recipientes de la influencia de golpes mecánicos. En caso necesario instalar una tapa protectora que resista al menos 4 Julios.

- Proteger los recipientes de las vibraciones o evitar vibraciones. Sujetar las tuberías mecánicamente si es necesario.
- Tener en cuenta todos los valores límite, parámetros de funcionamiento, etc. del manual de instrucciones y de la hoja de datos.
- Deben respetar los requisitos de mantenimiento y limpieza.
- En caso necesario, instale un filtro previo para que las partículas de material sólido más grandes no influyan negativamente sobre la capacidad de carga del recipiente.
- Utilice únicamente medios que sean compatibles con los materiales del recipiente.
- Los elementos dañados del recipiente deben ser sustituidos.

Uso y funcionamiento**PELIGRO****Peligro de salida de gases explosivos y de transmisión de zonas**

Compruebe que el recipiente esté hermético antes de utilizarlo.

Los recipientes cerrados incorrectamente pueden presentar fugas. Como consecuencia podría producirse la salida de gases o acceder a la atmósfera ambiental. Utilice un procedimiento adecuado para comprobar la hermeticidad que se corresponda con el uso previsto del aparato.

PELIGRO**Peligro de explosión**

En caso de utilizar el GL 3 en un entorno con riesgo de explosión con un interruptor de nivel, tanto este último como el dispositivo de conexión deberán estar activados en el modo de protección contra inflamación de seguridad intrínseca «i». La utilización de componentes sin seguridad intrínseca puede provocar la ignición de entornos con riesgo de explosión.

En este sentido, debe cumplir también con las disposiciones EN 60079-14.

Mantenimiento

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones. En caso de incumplimiento existe peligro de salida de gases explosivos y de transmisión de zonas.

- Compruebe que el recipiente esté hermético después de realizar tareas de mantenimiento y en los intervalos indicados en el programa de mantenimiento. Los recipientes cerrados incorrectamente pueden presentar fugas. Como consecuencia podría producirse la salida de gases o acceder al entorno circundante. Utilice un procedimiento adecuado para comprobar la hermeticidad que se corresponda con el uso previsto del aparato.
- Cuando realice tareas de mantenimiento no deben encontrarse atmósferas Ex ni en el interior ni en el exterior. En caso necesario limpie el recipiente con un gas inerte. Apague las bombas del conducto del gas y cierre las tuberías.

Limpieza

Las acumulaciones de polvo deben retirarse regularmente del recipiente.

Limpie el recipiente desde fuera y solo con un paño limpio y húmedo (no utilice productos de limpieza con disolventes).

PELIGRO

Formación de chispas por la carga electrostática (peligro de explosión)

Limpie el recipiente únicamente con un paño limpio y húmedo.

Conexión de un interruptor de nivel (GL 3)

El interruptor de nivel del GL 3 únicamente debe emplearse con un dispositivo de conexión homologado para la zona 1 o zona 2 y disponiendo de seguridad intrínseca. Según la zona, deberá cumplirse con el circuito de seguridad intrínseca Ex ib o Ex ic.

Los valores de conexión del interruptor de nivel son los siguientes:

$$U_i = 30 \text{ V}$$

$$I_i = 50 \text{ mA}$$

¡Estos valores límite no deberán superarse dentro del circuito!

4 Transporte y almacenamiento

Los productos solamente se pueden transportar en su embalaje original o en un equivalente adecuado.

Si no se utiliza, se habrá de proteger el equipo contra humedad o calor. Se debe conservar en un espacio atechado, seco y libre de polvo a temperatura ambiente.

5 Construcción y conexión

5.1 Requisitos del lugar de instalación

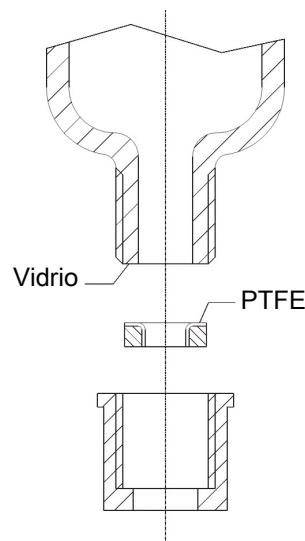
La placa delantera debe prepararse de acuerdo tal y como indican las ilustraciones de las hojas de datos.

El recipiente debe instalarse de forma que sea posible vaciarlo o sacarlo en caso necesario. Si el recipiente sobresale de un perfil, tenga en cuenta que puede existir riesgo de lesiones.

La presión máxima permitida asciende a 2 bar (29 psi).

5.2 Conexión del purgador de condensados

Al acoplar el conducto es necesario asegurarse de que la junta está en el lugar adecuado (ver imagen). La junta está formada por un anillo de silicona con un ribete de PTFE. La parte de PTFE debe mirar hacia la rosca de cristal. ¡Asegúrese de que no haya fugas!



5.3 Conexión del interruptor de nivel

El GL 3 ofrece la posibilidad de conectar un interruptor de nivel tipo NS1/GL45. Con este objetivo dispone el recipiente de una conexión GL45.

PELIGRO

Peligro de explosión

En caso de utilizar el GL 3 en un entorno con riesgo de explosión con un interruptor de nivel, tanto este último como el dispositivo de conexión deberán estar activados en el modo de protección contra inflamación de seguridad intrínseca «i». La utilización de componentes sin seguridad intrínseca puede provocar la ignición de entornos con riesgo de explosión.

En este sentido, debe cumplir también con las disposiciones EN 60079-14.

¡El interruptor de nivel debe ir enroscado de forma estanca con cinta de teflón o material aislante/juntas tóricas!

¡Asegúrese de que no haya fugas!

Asegúrese de que coloca el cable de conexión de forma segura y libre de tensión. Si es posible, la instalación del cable entre el interruptor de nivel y el dispositivo de conexión NO debe realizarse en un canal con conmutación, ya que en este caso podrían producirse interferencias.

Encontrará más información sobre la conexión del interruptor de nivel y el dispositivo de conexión en el manual de instrucciones e instalación adicional adjunto.

6 Uso y funcionamiento

PELIGRO

Los gases del condensado pueden resultar tóxicos o corrosivos

El condensado puede ser perjudicial para la salud.

- Antes de comenzar las tareas de mantenimiento se debe desconectar el suministro de gas y limpiar las tuberías de gas con aire.
- En caso necesario asegúrese de que el gas se elimine de forma segura.
- Utilice medios de protección contra gases tóxicos o corrosivos durante el mantenimiento. Utilice el equipo de protección correspondiente.
- Utilice únicamente recipientes de llenado con suficiente capacidad para recoger el condensado.

Es necesario revisar con regularidad el estado del recipiente para recogida de condensados y vaciarlo cuando sea necesario.

Proceda del siguiente modo:

- Saque el tubo del orificio del aparato y manténgalo hacia arriba.
- Saque el recipiente de su soporte.
- Abra la válvula de salida y vacíe el condensado en el recipiente de llenado.
- Mantenga el recipiente de llenado bajo la válvula de salida, o mantenga la válvula de salida en el orificio de entrada del recipiente.
- Una vez que todo el condensado haya salido, cierre la válvula.
- Vuelva a colocar el recipiente en su soporte.

7 Servicio y reparación

Para obtener una descripción más detallada del dispositivo y recomendaciones en cuanto al mantenimiento y la solución de problemas consulte las instrucciones originales que se pueden encontrar en el CD que se incluye y en Internet www.buehler-technologies.com.

8 Mantenimiento

Al realizar tareas de mantenimiento de cualquier tipo deben respetarse las instrucciones de seguridad y de trabajo. Podrá consultar recomendaciones acerca del almacenamiento en las instrucciones originales que se pueden encontrar en el CD que se incluye y en Internet www.buehler-technologies.com.

9 Eliminación

A la hora de desechar los productos, deben tenerse en cuenta y respetarse las disposiciones legales nacionales aplicables. El desecho no debe suponer ningún riesgo para la salud ni para el medio ambiente.

El símbolo del contenedor con ruedas tachado para productos de Bühler Technologies GmbH indica que deben respetarse las instrucciones especiales de eliminación dentro de la Unión Europea (UE) para productos eléctricos y electrónicos.



El símbolo del contenedor de basura tachado indica que los productos eléctricos y electrónicos así marcados deben eliminarse por separado de la basura doméstica. Deberán eliminarse adecuadamente como residuos de equipos eléctricos y electrónicos.



Bühler Technologies GmbH puede desechar sus dispositivos marcados de esta forma. Para hacerlo así, envíe el dispositivo a la siguiente dirección.

Estamos legalmente obligados a proteger a nuestros empleados frente a los posibles peligros de los equipos contaminados. Por lo tanto, le pedimos que comprenda que únicamente podemos desechar su dispositivo usado si no contiene materiales operativos agresivos, cáusticos u otros que sean dañinos para la salud o el medio ambiente. **Para cada residuo de aparato eléctrico y electrónico se debe presentar el formulario «Formulario RMA y declaración de descontaminación» que tenemos disponible en nuestra web. El formulario completado debe adjuntarse al embalaje de manera que sea visible desde el exterior.**

Utilice la siguiente dirección para devolver equipos eléctricos y electrónicos usados:

Bühler Technologies GmbH
WEEE
Harkortstr. 29
40880 Ratingen
Alemania

Tenga en cuenta también las reglas de protección de datos y su responsabilidad de garantizar que no haya datos personales en los dispositivos usados que devuelva. Por lo tanto, debe asegurarse de eliminar sus datos personales de su antiguo dispositivo antes de devolverlo.

1 引言

本快速使用指南将帮助您使用仪器。请注意安全提示，否则可能导致人身伤害与财产损失。首次操作前，请仔细阅读本原装操作说明书及其就维护和故障排除的提示。您在附带的CD上及在互联网

www.buehler-technologies.com上可找到它们。

如有问题，请联系：

比勒科技有限公司
Harkortstraße 29
40880 Ratingen
Deutschland

电话：+49 (0) 2102/4989-0

传真：+49 (0) 21 02 / 49 89-20

本操作说明书是设备的一部分。制造商保留更改性能、规格或设计数据的权利，恕不另行通知。请保管好本说明书以备后用。

1.1 合规应用

气体分析系统运行时，冷凝物积聚。冷凝水会汇集在收集容器里。

容器GL 1和GL 2配备一放水阀，且仅以收集量区分。容器GL3包括一个液位开关，以此显示液位或控制泵。排水装置被设计成一个可选装一排水阀到其中的玻璃螺纹。

所有冷凝物收集容器因由杜兰玻璃和PTFE生产均耐腐蚀。

此外，冷凝物收集容器适用于的防爆等级IIA、IIB的1和2区爆炸性气体环境中。应用时，除了本手册的其余要求外，请务必遵循“于爆炸性气体环境中使用”章节中的规定。

1.2 型号

若一容器型号对应有特殊性，在使用说明书中将额外予以描述。订购备件时，请注意正确的式样。

您可从铭牌上辨识其规格。在铭牌上，除了订单号，您还可找到产品编号和型号名称。

过滤器型号	描述	充填容积	特点
GL 1	杜兰玻璃，PTFE，PP	0.4 l	
GL 2	杜兰玻璃，PTFE，PP	1 l	
GL 3	杜兰玻璃，PTFE，PP	1 l	液位开关
墙装支架	PVC，PE		

1.3 供货范围

- 1 x 冷凝物收集容器包括墙装支架
- 产品文档

2 安全提示

仅能由熟悉安全要求和风险的专业人员安装该设备。

请务必遵守安装地相关的安全法规和普遍适用的技术规则。请预防故障发生，避免人身伤害和财产损失。

设备操作员必须确保：

- 安全提示和操作说明书可供翻阅并予以遵守，
- 依企业安全和健康条例（BetrsichV）进行调试及定期检查前的检测，
- 遵守国家有关事故预防条例，
- 不得超过允许的数据并遵循适用条件，
- 使用保护装置和进行规定的维护工作，
- 弃置处理时，遵守法例条文。

危险

电压

有触电的危险

- 在进行所有作业时，断开设备电源。
- 确保设备不会意外地再次开启。
- 仅能由训练有素的人员打开设备。
- 注意电源电压是否正确。

危险

有毒、腐蚀性气体/冷凝物

样气/冷凝物有可能危害健康。

- 必要时，请确保安全地疏导气体。
- 进行任何维护或维修工作前，请中断气体供给。
- 维护时，请保护自己免受有毒/腐蚀性气体/冷凝物侵害。请穿戴适当的防护设备。

危险

潜在爆炸性环境

应用于易爆区域中有爆炸危险

该设备不适用于易爆区域中。

禁止将可燃或爆炸性气体混合物输送通过设备。

3 使用于爆炸性气体环境区域

合规应用

本容器适用于爆炸性气体环境的1和2区。适用防爆等级IIA和IIB。该容器没有自己的引火源并不属于2014/34/EU防爆指令的使用范围之内，因此不带有CE标记。

环境温度不可低于0 °C，亦不得超过60 °C。

最高表面温度直接受引入介质的温度影响。引入的介质不得超过80 °C的最高温度。当存在超过最高允许温度的危险时，必须提供一个恒定的温度监控装置。

当GL 3与液位开关一同运行时，须使其符合EN60079-11本安条件。组装和安装时，须遵循EN 60079-14的规定！

取决于工艺条件，可能有必要使用压力或流量传感器以实现持久监测。

安全提示

若容器在一个有潜在爆炸危险气体环境的区域中运行，须遵守并执行以下安全提示。如不遵守，可能导致爆炸的危险。

- 仅能在无爆炸危险的气体环境中进行组装、拆卸和维护工作。
- 避免容器受机械冲击。必要时安装一个可承受至少4焦耳的保护盖。
- 保护容器免受震动，或避震。必要时，机械支撑入口和出口管道。
- 遵循本手册和数据表中所有的限制值、运行参数等。
- 必须遵守保养和清洁程序。
- 必要时，安装一预过滤装置，从而避免较大的固体颗粒对容器的容积产生不利影响。
- 仅使用与容器的材料相容的介质。
- 须替换容器的受损的部件。

运行和操作

EX 危险**爆炸性气体的逸出风险和区域传播风险**

运行前检查容器的气密性。

密闭不良的容器可能发生泄漏。可能导致气体泄漏或环境气氛渗入。使用适合使用目的的方法进行泄漏测试。

EX 危险**爆炸危险**

若GL 3连同一液位开关运行于爆炸性气体环境中，液位开关和控制器的防爆防护形式须为本质安全型“i”设计。使用非本安组件可能会点燃爆炸性气体。

在此情况下，请同时遵循EN 60079-14的要求！

维护

请注意以下提示。若不遵循，会有爆炸性气体的逸出风险和区域传播风险。

- 于每次维护活动或维护计划规定的时间间隔后，检查容器的气密性。密闭不良的容器可能发生泄漏。可能导致气体泄漏或环境气氛渗入。使用适合使用目的的方法进行泄漏测试。
- 在进行所有的维护活动时，不得有内部或外部的爆炸性气体环境存在。必要时，以惰性气体冲洗容器。关闭在气路中的泵并关闭入口和出口管。

清洁

必须定期清除容器上的灰尘沉积物。

从外面且仅使用干净的湿布（不得使用溶剂型清洁产品）清洁容器。

EX 危险**因静电产生火花（有爆炸危险）**

仅使用干净的湿布清洁容器。

连接液位开关（GL3）

GL 3的本安型液位开关仅能与一经1或2区型式试验的控制器一同运行。依区域，本安型防爆电路必须满足Ex ib或Ex ic。

液位开关的控制值为：

$$U_i = 30 \text{ V}$$

$$I_i = 50 \text{ mA}$$

电路中不得超过这些限值！

4 运输和储存

只应在原包装或合适的替代包装中运输产品。

在不使用时，应对设备加以保护，防止其受潮受热。须将其储存于常温下的封顶的、干燥且无尘的室内。

5 安装和连接

5.1 安装地点要求

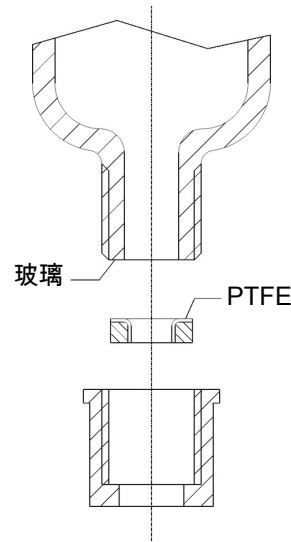
必须根据在数据表中的图纸来制备前面板。

安装容器时，应使排空或取出容器成为可能。若容器从轮廓中突出，请注意，存在损坏的危险。

最大允许压力为2 bar (29 psi)。

5.2 连接冷凝管线

在连接气体管线时，请确保密封件位置正确（见图）。密封件由一个带PTFE垫片的硅环构成。PTFE一面须朝向玻璃螺纹。请注意是否泄漏！



5.3 连接液位开关

GL 3可连接一型号为NS1/GL45的液位开关。为此目的，须将一GL45连接于容器上。

EX 危险**爆炸危险**

若GL 3连同一液位开关运行于爆炸性气体环境中，液位开关和控制器的防爆防护形式须为本质安全型“i”设计。使用非本安组件可能会点燃爆炸性气体。

在此情况下，请同时遵循EN 60079-14的要求！

须以特氟龙胶带或密封剂及密封环密封拧紧液位开关！

请注意是否泄漏！

请确保可靠和应变消除地铺设连接电缆。铺设液位开关与控制器间的电缆时，应尽可能地不与接线一个通道内，因为否则可能会造成干扰。

就连接液位开关和控制器的详细信息请参考另附的《操作和安装说明》。

6 运行和操作

EX 危险**冷凝物中的气体可能有毒或腐蚀性**

冷凝物有可能危害健康。

- 进行保养前，关闭供气并在必要时以空气冲洗气体管线。
- 必要时，请确保安全地疏导气体。
- 进行保养时，避免接触有毒/腐蚀性气体。请穿戴适当的防护设备。
- 请仅使用拥有足够容量的耐久的转注容器来转移冷凝物。

定期检查收集容器是否已满，根据需要清空。

请按照下列步骤进行：

- 从设备开口拖动管件，并保持其向上。
- 请从支架上取下容器。
- 请打开排水阀并将冷凝物排入移注容器中。
- 请将移注容器置于排水阀下或将排水阀置于移注容器开口上方。
- 冷凝物完成流出后，请关闭排水阀。
- 请将容器放回支架。

7 服务和维修

您在附带的CD上及在互联网www.buehler-technologies.com上可找到对仪器的详细说明及故障诊断和维修注意事项。

8 保养

在进行任何类型的维护工作时，必须遵守相关的操作规程和安全指令。您在附带的CD上及在互联网www.buehler-technologies.com上可找到维护提示。

9 报废

在废弃处理产品时，必须遵守适用的国家法律法规。请以对健康和环境不产生危害为原则进行废弃处理。

对于Bühler Technologies GmbH的产品，被划掉的带轮垃圾桶的符号指向欧盟（EU）内电气和电子产品的特殊废弃处理说明。



被划掉的垃圾桶的符号表示标有它的电器电子产品必须与生活垃圾分开处理。必须作为废弃的电气和电子设备妥善处理它们。

Bühler Technologies GmbH很乐意废弃处理带有此标签的设备。为此，请将设备寄送到以下地址。



我们在法律上有义务保护我们的员工免受受污染设备造成的危险。因此，我们恳请您理解，只有在设备不含任何刺激性、腐蚀性或其他对健康或环境有害的物料的情况下，我们才能废弃处理您的旧设备。 **对于每个废弃的电气和电子设备，必须填写“RMA——去污表格和声明”表格，它可在我们的网站上找到。填妥的表格必须贴于包装外部的明显位置。**

如需退回废弃电气和电子设备，请使用以下地址：

Bühler Technologies GmbH
WEEE
Harkortstr. 29
40880 Ratingen
Germany

另请注意数据保护规则，您自己有责任确保您退回的旧设备上没有个人数据。因此，请确保在归还之前从旧设备中删除您的个人数据。

1 Введение

Данное краткое руководство поможет Вам при вводе прибора в эксплуатацию. Соблюдайте указания по безопасности, в противном случае не исключена возможность травм или материального ущерба. Перед вводом в эксплуатацию тщательно изучите оригинальное руководство по эксплуатации с указаниями по техническому обслуживанию и поиску неисправностей. Вы найдете его на прилагающемся компакт-диске или на сайте www.buehler-technologies.com

За дополнительной информацией обращайтесь:

Bühler Technologies GmbH
Harkortstraße 29
40880 Ratingen
Deutschland

Тел. +49 (0) 21 02 / 49 89-0
Факс +49 (0) 21 02 / 49 89-20

Настоящее руководство по эксплуатации является частью оборудования. Производитель оставляет за собой право на изменение технических и расчетных данных, а также данных мощности без предварительного уведомления. Сохраняйте настоящее руководство для дальнейшего использования.

1.1 Применение по назначению

Во время эксплуатации системы анализа газа образуется конденсат. Такой конденсат собирается в конденсаторе.

Сосуды GL 1 и GL 2 оснащены запорным краном и отличаются друг от друга только емкостью. Сосуд GL 3 оснащен реле уровня, показывающим уровень наполнения или управляющим насосом. Выход выполнен в качестве стеклянной резьбы, в которую опционально можно встроить сливной кран.

Все конденсаторы вследствие конструкции из дуран-стекла и PTFE отличаются устойчивостью к коррозии.

Конденсаторы могут использоваться в зонах с взрывоопасными атмосферами 1 и 2, классов взрывоопасности IIA и IIB. Для такого применения помимо указаний в настоящем руководстве по эксплуатации необходимо обязательно соблюдать положения в разделе "Применение в зонах с взрывоопасной атмосферой".

1.2 Модели

Особенности того или иного типа насосов обозначены в Руководстве отдельно. При заказе запасных частей укажите соответствующую модель.

Тип оборудования Вы найдете на типовой табличке. На ней указаны номер заказа и артикульный номер, а также типовое обозначение.

Тип фильтра	Описание	Объем наполнения	Особенности
GL 1	Стекло дуран, ПТФЭ, РР	0,4 л	
GL 2	Стекло дуран, ПТФЭ, РР	1 л	
GL 3	Стекло дуран, ПТФЭ, РР	1 л	Реле уровня
Настенный монтаж	PVC, PE		

1.3 Объем поставки

- 1 x Конденсаторсборник вкл. настенное крепление
- Документация

2 Указания по безопасности

Прибор может устанавливаться только специалистами, знакомыми с требованиями безопасности и возможными рисками.

Обязательно соблюдайте соответствующие местные предписания техники безопасности и общие технические правила. Предотвращайте помехи - это поможет Вам избежать травм и материального ущерба.

Эксплуатирующая фирма должна обеспечить следующее:

- указания по технике безопасности и руководство по эксплуатации находятся в доступном месте и соблюдаются персоналом;
- проверки, проводимые перед вводом в эксплуатацию, а также повторные проверки осуществляются в соответствии с предписаниями по эксплуатационной безопасности (BetrsichV),
- соблюдаются соответствующие национальные предписания по предотвращению несчастных случаев,
- соблюдаются допустимые условия эксплуатации и спецификации,
- используются средства защиты и выполняются предписанные работы по техобслуживанию,
- при утилизации соблюдаются нормативные предписания.



ОПАСНОСТЬ

Электрическое напряжение

Опасность электрического удара

- При проведении любых работ прибор должен быть отключен от сети.
- Необходимо предотвратить случайное включение прибора.
- Прибор может открываться только обученными специалистами.
- Соблюдайте правильное напряжение сети.

ОПАСНОСТЬ**Ядовитый, едкий газ / конденсат**

Анализируемый газ / конденсат может нанести вред здоровью.

- a) Обеспечьте при необходимости надежный отвод газа.
- b) При всех работах по ремонту и техническому обслуживанию необходимо прервать подачу газа.
- c) Перед работами по техобслуживанию примите меры по защите от ядовитых / едких газов / конденсата. Используйте соответствующие средства защиты.

ОПАСНОСТЬ**Потенциально взрывоопасная атмосфера**

Опасность взрыва при эксплуатации во взрывоопасных зонах

Прибор **не допущен** к использованию во взрывоопасных зонах.

Через прибор **не должны проводиться** никакие горючие или взрывоопасные газовые смеси.

3 Применение в зонах с взрывоопасной атмосферой**Применение по назначению**

Конденсатосборники могут использоваться в зонах с взрывоопасными атмосферами 1 и 2. Допускаются взрывоопасные группы IIA и IIB. Конденсатосборники не имеют собственного источника возгорания и таким образом не подпадают под действие Директивы ЕС 2014/34/ЕС и не имеют обозначения CE.

Температура окружающей среды должна находиться в диапазоне от 0 °C до 60 °C.

Максимальная температура поверхности напрямую зависит от температуры проводимой среды. Проводимая среда не должна превышать максимальную температуру 80 °C. При риске превышения максимально допустимой температуры необходимо обеспечить постоянный контроль температуры.

Если GL 3 эксплуатируется с реле уровня, то такие реле должны быть искробезопасными согласно EN 60079-11. При монтаже и установке необходимо учитывать стандарты EN 60079-14!

В зависимости от условий процесса в качестве постоянного устройства контроля может потребоваться сенсор давления или потока.

Указания по безопасности

При использовании конденсатосборников в зоне с взрывоопасной атмосферой необходимо обязательно соблюдать следующие указания по безопасности. При их неиспользовании существует опасность взрыва.

- Монтаж, демонтаж и работы по техническому обслуживанию допускаются проводить только за пределами взрывоопасных атмосфер.
- Защитить конденсатосборники от механических ударов. При необходимости установите защитную крышку, выдерживающую не менее 4 Дж.

- Защитите оборудование от вибраций или избегайте вибраций. При необходимости существите механический перехват подводящих и отводящих линий.
- Соблюдайте все пограничные значения, рабочие параметры и т.д. в настоящем Руководстве по эксплуатации и техническом паспорте.
- Соблюдайте указания по техническому обслуживанию и очистке.
- При необходимости установите предварительный фильтр, чтобы твердые частицы не повлияли на вместительность конденсатосборника.
- Используйте только среды, совместимые с материалами конденсатосборника.
- Необходимо заменять поврежденные компоненты конденсатосборника.

Эксплуатация и обслуживание**ОПАСНОСТЬ****Опасность утечки взрывоопасного газа и перехода за пределы зоны**

Перед эксплуатацией проверить герметичность конденсатосборника.

Недостаточно плотно закрытые конденсатосборники могут давать утечку. В результате может возникнуть утечка газа и всасывание окружающей атмосферы. Используйте соответствующий метод проверки герметичности, соответствующий цели применения.

ОПАСНОСТЬ**Опасность взрыва**

Если GL 3 эксплуатируется с реле уровня во взрывоопасной атмосфере, то такие реле и контроллеры должны быть искробезопасными согласно типу взрывозащиты „i“. Использование компонентов без искробезопасности может привести к воспламенению взрывоопасной атмосферы.

В этом отношении также необходимо учитывать положения EN 60079-14.

Техническое обслуживание

Соблюдайте следующие указания. При несоблюдении существует опасность утечки взрывоопасного газа и перехода за пределы зоны.

- Проверяйте герметичность конденсатосборников после каждого технического обслуживания и соблюдайте интервалы плана технического обслуживания. Недостаточно плотно закрытые конденсатосборники могут давать утечку. В результате может возникнуть утечка газа и всасывание окружающей атмосферы. Используйте соответствующий метод проверки герметичности, соответствующий цели применения.
- При любых работах по техническому обслуживанию не должно присутствовать никаких внутренних или внешних взрывоопасных атмосфер. При необходимости промойте конденсатосборник инертным газом. Выключите насосы в газовом канале и закройте подводящие и отводящие линии.

Очистка

Необходимо регулярно удалять из конденсатосборника пылевые отложения.

Очищайте оборудование снаружи исключительно чистой, влажной тканью (без содержащих растворителей очищающих средств).

EX ОПАСНОСТЬ

Искрообразование вследствие электростатического заряда (опасность взрыва)

Очищайте оборудование снаружи исключительно чистой, влажной тканью.

Подключение реле уровня (GL 3)

Реле уровня GL 3 может использоваться только в качестве искробезопасного реле с допущенным для зон 1 или 2 контроллером. В зависимости от зоны искробезопасная электроцепь должна отвечать требованиям Ex ib или Ex.

Значения подключения реле уровня:

$$U_i = 30 \text{ В}$$

$$I_i = 50 \text{ мА}$$

Данные предельные значения в электроцепи нельзя превышать!

4 Транспортировка и хранение

Оборудование может транспортироваться только в оригинальной упаковке или ее подходящей замене.

При длительном неиспользовании оборудование необходимо защитить от воздействия влаги и тепла. Оно должно храниться в закрытом, сухом помещении без пыли при комнатной температуре.

5 Монтаж и подключение

5.1 Требования к месту установки

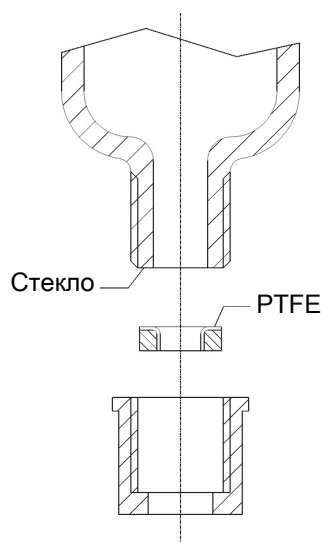
Передняя панель должна быть подготовлена согласно чертежам в технических паспортах.

Конденсатосборник должен быть встроен таким образом, чтобы его можно было без труда вынимать и опорожнять. Если конденсатосборник будет выдаваться из общего контура, может возникнуть опасность его повреждения.

Максимально допустимое давление составляет 2 бар (29 psi).

5.2 Подключение линии конденсата

При подключении линии необходимо следить за правильным положением уплотнений (см. рис.). Уплотнение состоит из силиконового кольца и манжеты из PTFE. Сторона PTFE должна указывать в направлении стеклянной резьбы. Следите за герметичностью!



5.3 Подключение реле уровня

GL 3 предполагает возможность подключения реле уровня типа NS1/GL45. В этих целях конденсатосборник оснащен подключением GL45.

EX ОПАСНОСТЬ

Опасность взрыва

Если GL 3 эксплуатируется с реле уровня во взрывоопасной атмосфере, то такие реле и контроллеры должны быть искробезопасными согласно типу взрывозащиты „i». Использование компонентов без искробезопасности может привести к воспламенению взрывоопасной атмосферы.

В этом отношении также необходимо учитывать положения EN 60079-14.

Реле уровня должно быть плотно закручено при помощи тефлоновой ленты или уплотнения/уплотнительного кольца!

Следите за герметичностью!

Просим следить за надежной и разгруженной от нагрузки прокладкой соединительного кабеля. Прокладка кабеля между реле уровня и контроллером по возможности НЕ ДОЛЖНА осуществляться в одном канале с подключающими линиями, так как это может вызвать помехи в работе.

Подробная информация по подключению реле уровня и контроллера приводится отдельно в Руководстве по эксплуатации и установке.

6 Эксплуатация и обслуживание

ОПАСНОСТЬ

Газы в конденсате могут быть ядовитыми или едкими.

Конденсат может нанести вред здоровью.

- a) Перед проведением работ по техническому обслуживанию отключите подачу газа и при необходимости прочистите газопровод воздухом.
- b) Обеспечьте при необходимости надежный отвод газа.
- c) Перед работами по техобслуживанию примите меры по защите от ядовитых, едких газов. Используйте соответствующие средства защиты.
- d) Для перелива конденсата используйте прочную емкость с достаточным объемом.

Необходимо регулярно проверять уровень наполнения конденсатосборника и при необходимости опорожнять.

Для этого действуйте следующим образом:

- Вытащите шланг из отверстия прибора, удерживая его отверстием вверх.
- Выньте прибор из крепления.
- Откройте спускной кран и перелейте конденсат в соответствующую емкость.
- Держите емкость для перелива под спускным краном или держите спускной кран над отверстием емкости для перелива.
- После полного слива конденсата закройте спускной кран.
- Снова установите прибор в крепление.

7 Сервис и ремонт

Подробное описание прибора и указания по поиску неисправностей и ремонту Вы найдете в оригинальном руководстве по эксплуатации на прилагающемся компакт-диске или на сайте www.buehler-technologies.com.

8 Техническое обслуживание

При проведении любых работ по техническому обслуживанию должны учитываться все соответствующие правила безопасности и эксплуатации. Указания по техническому обслуживанию Вы найдете в оригинальном руководстве по эксплуатации на прилагающемся компакт-диске или на сайте www.buehler-technologies.com.

9 Утилизация

При утилизации продуктов необходимо учитывать и соблюдать применимые национальные правовые нормы. При утилизации не должно возникать опасности для здоровья и окружающей среды.

Символ перечеркнутого мусорного контейнера на колесах для продуктов Bühler Technologies GmbH указывает на особые инструкции по утилизации электрических и электронных продуктов в Европейском Союзе (ЕС).



Символ перечеркнутого мусорного бака указывает на то, что отмеченные им электрические и электронные изделия должны утилизироваться отдельно от бытовых отходов. Они должны быть надлежащим образом утилизированы как электрическое и электронное оборудование.

Компания Bühler Technologies GmbH будет рада утилизировать ваше устройство с таким знаком. Для этого отправьте устройство по указанному ниже адресу.

По закону мы обязаны защищать наших сотрудников от опасностей, связанных с зараженным оборудованием. Поэтому мы надеемся на ваше понимание, что мы можем утилизировать ваше старое устройство только в том случае, если оно не содержит каких-либо агрессивных, едких или других рабочих материалов, вредных для здоровья или окружающей среды. **Для каждого электрического и электронного устройства необходимо заполнить форму «Форма RMA и декларация об обеззараживании», которую можно скачать на нашем сайте. Заполненная форма должна быть прикреплена снаружи к упаковке так, чтобы ее было хорошо видно.**

Возврат старого электрического и электронного оборудования просим осуществлять по адресу:

Bühler Technologies GmbH
WEEE
Harkortstr. 29
40880 Ratingen
Germany

Также обратите внимание на правила защиты данных и на то, что вы несете ответственность за удаление личных данных на старых устройствах, которые вы возвращаете. Поэтому убедитесь в том, что вы удалили свои личные данные со старых устройств перед их возвратом.