





Kondensatsammelgefäße

GL 1-3

Betriebs- und Installationsanleitung

Originalbetriebsanleitung





Bühler Technologies GmbH, Harkortstr. 29, D-40880 Ratingen Tel. +49 (0) 21 02 / 49 89-0, Fax: +49 (0) 21 02 / 49 89-20 Internet: www.buehler-technologies.com E-Mail: analyse@buehler-technologies.com

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Gerätes gründlich durch. Beachten Sie insbesondere die Warn- und Sicherheitshinweise. Andernfalls könnten Gesundheits- oder Sachschäden auftreten. Bühler Technologies GmbH haftet nicht bei eigenmächtigen Änderungen des Gerätes oder für unsachgemäßen Gebrauch.

Alle Rechte vorbehalten. Bühler Technologies GmbH 2023

Dokumentinformationen

Dokument-Nr......BD440020

Version.......11/2016

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
	1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	2
	1.2 Bautypen	
	1.3 Lieferumfang	2
2	Sicherheitshinweise	3
	2.1 Wichtige Hinweise	3
	2.2 Allgemeine Gefahrenhinweise	4
3	Verwendung in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre	5
4	Transport und Lagerung	7
5	Aufbauen und Anschließen	8
	5.1 Anforderungen an den Aufstellort	8
	5.2 Anschluss der Kondensatleitung	8
	5.3 Anschluss des Niveauschalters	8
6	Betrieb und Bedienung	9
7	Wartung	10
8	Service und Reparatur	11
	8.1 Ersatz- und Zusatzteile	11
9	Entsorgung	12
10) Anhang	13
	10.1 Technische Daten	13
	10.2 Abmessungen	13
11	Reigefügte Dokumente	14

1 Einleitung

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, ersehen Sie aus dem Typenschild. Auf diesem finden Sie neben der Auftragsnummer auch die Artikelnummer und Typbezeichnung.

Filtertyp	Beschreibung	Füllvolumen	Besonderheiten
GL1	Duran Glas, PTFE, PP	0,41	
GL 2	Duran Glas, PTFE, PP	11	
GL3	Duran Glas, PTFE, PP	11	Niveauschalter
Wandhalterung	PVC, PE		

1.3 Lieferumfang

- 1x Kondensatsammelgefäß inkl. Wandhalterung
- Produktdokumentation

2 Sicherheitshinweise

2.1 Wichtige Hinweise

Der Einsatz des Gerätes ist nur zulässig, wenn:

- das Produkt unter den in der Bedienungs- und Installationsanleitung beschriebenen Bedingungen, dem Einsatz gemäß Typenschild und für Anwendungen, für die es vorgesehen ist, verwendet wird. Bei eigenmächtigen Änderungen des Gerätes ist
 die Haftung durch die Bühler Technologies GmbH ausgeschlossen,
- die Angaben und Kennzeichnungen auf den Typenschildern beachtet werden,
- die im Datenblatt und der Anleitung angegebenen Grenzwerte eingehalten werden,
- Überwachungsvorrichtungen / Schutzvorrichtung korrekt angeschlossen sind,
- die Service- und Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, von Bühler Technologies GmbH durchgeführt werden.
- Originalersatzteile verwendet werden.

Diese Bedienungsanleitung 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.

Signalwörter für Warnhinweise

GEFAHR	Signalwort zur Kennzeichnung einer Gefährdung mit hohem Risiko, die unmittelbar Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge hat, wenn sie nicht vermieden wird.
WARNUNG	Signalwort zur Kennzeichnung einer Gefährdung mit mittlerem Risiko, die möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge hat, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Signalwort zur Kennzeichnung einer Gefährdung mit geringem Risiko, die zu einem Sachschaden oder leichten bis mittelschweren Körperverletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Signalwort für eine wichtige Information zum Produkt auf die im besonderen Maße aufmerksam gemacht werden soll.

Warnzeichen

In dieser Anleitung werden folgende Warnzeichen verwendet:

Wa Wa	rnung vor einer allgemeinen Gefahr	Allgemeiner Hinweis
X Wa	rnung vor Einatmen giftiger Gase	Atemschutz tragen
Wa	rnung vor ätzenden Flüssigkeiten	Gesichtsschutz tragen
EX Wa	rnung vor explosionsgefährdeten Bereichen	Handschuhe tragen

2.2 Allgemeine Gefahrenhinweise

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 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.

Wartung, Reparatur

Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten ist folgendes zu beachten:

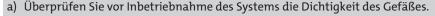
- Reparaturen an den Betriebsmitteln dürfen nur von Bühler autorisiertem Personal ausgeführt werden.
- Nur Umbau-, Wartungs- oder Montagearbeiten ausführen, die in dieser Bedienungs- und Installationsanleitung beschrieben sind.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Bei Durchführung von Wartungsarbeiten jeglicher Art müssen die relevanten Sicherheits- und Betriebsbestimmungen des Anwenderlandes beachtet werden.

GEFAHR

Giftiges, ätzendes Gas / Kondensat

Messgas / Kondensat kann gesundheitsgefährdend sein.





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







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 Schlageinwirkung 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 Fassungsvolumen 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

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.

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).

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

 $\label{thm:condition} \mbox{Die Produkte sollten nur in der Original verpackung oder einem geeigneten Ersatz transportiert werden.}$

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

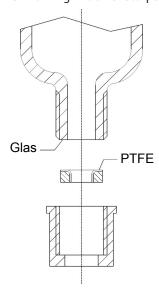
Die Frontplatte muss gemäß den Zeichnungen in den Datenblättern vorbereitet werden.

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.

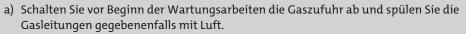
Weitere Informationen zum Anschluss des Niveauschalters und des Beschaltungsgerätes entnehmen Sie bitte der gesondert beiliegenden Bedienungs- und Installationsanleitung.

6 Betrieb und Bedienung

GEFAHR

Gase im Kondensat können giftig oder ätzend sein

Kondensat kann gesundheitsgefährdend sein.





- b) Sorgen Sie gegebenenfalls für eine sichere Ableitung des Gases.
- c) Schützen Sie sich bei der Wartung vor giftigen / ätzenden Gasen. Tragen Sie die entsprechende Schutzausrüstung.
- d) 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 Wartung

Bei Wartungsarbeiten ist folgendes zu beachten:

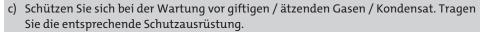
- Das Gerät darf nur von Fachpersonal gewartet werden, das mit den Sicherheitsanforderungen und den Risiken vertraut ist.
- Führen Sie nur Wartungsarbeiten aus, die in dieser Bedienungs- und Installationsanleitung beschrieben sind.
- Beachten Sie bei der Durchführung von Wartungsarbeiten jeglicher Art die relevanten Sicherheits- und Betriebsbestimmungen.

GEFAHR

Giftiges, ätzendes Gas / Kondensat

Messgas / Kondensat kann gesundheitsgefährdend sein.

- a) Sorgen Sie gegebenenfalls für eine sichere Ableitung des Gases.
- b) Unterbrechen Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten die Gaszufuhr.









8 Service und Reparatur

Sollte ein Fehler beim Betrieb auftreten, finden Sie in diesem Kapitel Hinweise zur Fehlersuche und Beseitigung.

Reparaturen an den Betriebsmitteln dürfen nur von Bühler autorisiertem Personal ausgeführt werden.

Sollten Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Service:

Tel.: +49-(0)2102-498955 oder Ihre zuständige Vertretung

Ist nach Beseitigung eventueller Störungen und nach Einschalten der Netzspannung die korrekte Funktion nicht gegeben, muss das Gerät durch den Hersteller überprüft werden. Bitte senden Sie das Gerät zu diesem Zweck in geeigneter Verpackung an:

Bühler Technologies GmbH

- Reparatur/Service -

Harkortstraße 29

40880 Ratingen

Deutschland

Bringen Sie zusätzlich die RMA - Dekontaminierungserklärung ausgefüllt und unterschrieben an der Verpackung an. Ansonsten ist eine Bearbeitung Ihres Reparaturauftrages nicht möglich.

Das Formular befindet sich im Anhang dieser Anleitung, kann aber auch zusätzlich per E-Mail angefordert werden: **ser-vice@buehler-technologies.com**.

8.1 Ersatz- und Zusatzteile

Bei Ersatzteilbestellungen bitten wir Sie, Gerätetyp und Seriennummer anzugeben.

Bauteile zur Nachrüstung und Erweiterung finden Sie in unserem Katalog.

Die folgenden Ersatzteile sind erhältlich:

ArtNr.	Тур
44 100 05	Kondensatsammelgefäß GL 1, mit Wandhalterung
44 100 19	Kondensatsammelgefäß GL 2, mit Wandhalterung
44 100 29	Kondensatsammelgefäß GL 3, mit Wandhalterung, ohne Ablasshahn
44 100 292	Ablasshahn für GL 3
44 100 293	Niveauschalter

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.

10 Anhang

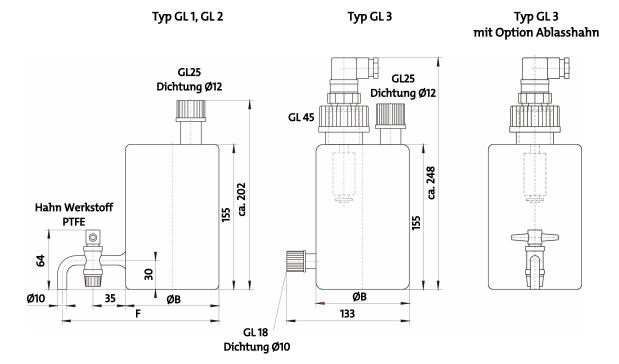
10.1 Technische Daten

Technische Daten Typ GL 3

Schutzkontakt GL 3: 230 V, 1 A, 40 VA, Wechsler Anschlussbelegung: Bei Verwendung in Ex-Bereichen sind ausschließlich folgende Beschaltungswerte zulässig: $U_i = 30 \text{ V, } I_i = 50 \text{ mA}$ T_{amb} in Ex-Bereichen: -5 °C...60 °C Duran Glas, PTFE, PP Material: Mediumtemperatur: max. 80 °C

10.2 Abmessungen

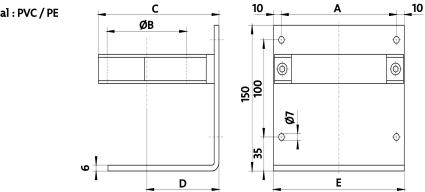
Kondensatsammelgefäße



Тур	Α	В	С	D	E	F	Inhalt
GL1	65 mm	Ø 60 mm	100 mm	63 mm	85 mm	128 mm	0,4 L
GL2/GL3	145 mm	Ø 100 mm	152 mm	91 mm	165 mm	168 mm	1 L

Wandhalterung





11 Beigefügte Dokumente

- Herstellererklärung HX410012
- RMA Dekontaminierungserklärung

Herstellererklärung Manufacturer Declaration



Hiermit erklärt Bühler Technologies GmbH, dass die nachfolgenden Produkte keine "Geräte" im Sinne der Richtlinie **2014/34/EU (Atex)** sind und somit nicht mit einem CE-Zeichen versehen sind.

Herewith Bühler Technologies GmbH declares that the following products are not "equipment" for the purpose of Directive **2014/34/EU (Atex)**, respectively, and therefore are not labeled with the CE mark.

Produkt / products:

Kondensatsammelgefäße / Condensate vessels

Typ / type:

GL 1, GL 2, GL 3

Die oben erwähnten Produkte besitzen keine eigenen Zündquellen, solange für Einbau, Montage, Betrieb, Wartung und Reinigung sämtliche Sicherheitsbestimmungen der Technischen Dokumentation und die die einschlägigen Sicherheitsvorschriften (z.B. EN 60079-0, EN 60079-14, für GL 3 mit Niveauschalter auch EN 60079-11) eingehalten werden. Beachten sie auch die Hinweise in den zugehörigen Datenblättern.

The products specified above have no own ignition sources, provided all safety regulations in the technical documentation and the relevant safety instructions (e.g. EN 60079-0, EN 60079-14, and EN 60079-11 for GL 3 with level switch) are observed during installation, assembly, operation, maintenance and cleaning. Note also the indications in the associated datasheets.

Unter Beachtung aller Vorgaben können die Produkte in Gasatmosphären der Explosionsgruppen IIA und IIB eingesetzt werden, die gelegentlich explosiv sind (Zone 1).

Die Produkte dürfen zum Schutz gegen gefährliche elektrostatische Aufladungen nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

Taking into account all specifications, the products may be used in explosion group IIA and IIB gaseous atmospheres which are occasionally explosive (Zone 1).

To prevent dangerous electrostatic charges, the products may only be cleaned with a damp cloth.

Zusätzliche Anforderungen an GL 3 / Additional requirements for GL 3:

Der Gefäßtyp GL 3 darf in explosionsgeschützten Bereichen nur mit einem eigensicher ausgeführten Niveauschalter betrieben werden, der von einem eigensicheren Stromkreis aus einem für die Zone geeignetem Beschaltungsgerät gespeist wird.

Vessel type GL 3 may only be used in areas protected against explosion with an inherently safe level switch supplied by an intrinsically safe circuit from a controller suitable for the zone.

Die Beschaltungswerte des gelieferten Niveauschalters sind /The circuit values of the supplied level switches are:

Ui = 30 V

Ii = 50 mA

Diese Grenzwerte dürfen im Stromkreis nicht überschritten werden/ The electric circuit must not exceed these limits!

Das oben beschriebene Produkt der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union: The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

EN ISO 80079-36:2016

EN ISO 80079-37:2016

Zusätzlich wurden folgende nationale Normen, Richtlinien oder Spezifikationen berücksichtigt: In addition, the following national standards, guidelines or specifications have been used:

TRGS 727

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Herstellererklärung trägt der Hersteller.

This declaration of manufacture is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Dokumentationsverantwortlicher für diese Herstellererklärung ist Herr Stefan Eschweiler mit Anschrift am Firmensitz.

The person authorised to compile the technical file is Mr. Stefan Eschweiler located at the company's address.

Ratingen, den 01.11.2022

Stefan Eschweiler

Geschäftsführer – Managing Director

Frank Pospiech

Geschäftsführer - Mangging Director

Manufacturer Declaration



Herewith Bühler Technologies GmbH declares that the following products are not "equipment" for the purpose of legislation **Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016** respectively, and therefore are not labelled with the UKCA mark.

Product: Condensate vessels

Types: GL1

GL 2 GL 3

This declaration is valid for all devices manufactured in accordance with the manufacturing documents deposited with the manufacturer – which form an integral part of this declaration.

The products specified above have no own ignition sources, provided all safety regulations in the technical documentation and the relevant safety instructions (e.g. EN 60079-0, EN 60079-14, and EN 60079-11 for GL 3 with level switch) are observed during installation, assembly, operation, maintenance and cleaning. Note also the indications in the associated datasheets.

Taking into account all specifications, the products may be used in explosion group IIA and IIB gaseous atmospheres which are occasionally explosive (Zone 1).

To prevent dangerous electrostatic charges, the products may only be cleaned with a damp cloth.

Additional requirements for GL 3:

Vessel type GL 3 may only be used in areas protected against explosion with an inherently safe level switch supplied by an intrinsically safe circuit from a controller suitable for the zone.

The circuit values of the supplied level switches are: $U_i = 30 \text{ V}$

 $I_i = 50 \text{ mA}$

The electric circuit must not exceed these limits.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant designated standards:

EN ISO 80079-36:2016

EN ISO 80079-37:2016

In addition, the following standards have been used:

TRGS 727

This declaration of manufacture is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Ratingen in Germany, 01.11.2022

stefan Eschweiler

Managing Director

Frank Pospiech

Managing Directo

RMA-Formular und Erklärung über Dekontaminierung RMA-Form and explanation for decontamination



RMA-Nr./ RMA-No.	
1 (101) (141.) 1 (101) (140.	

Die RMA-Nr. bekommen Sie von Ihrem Ansprechpartner im Vertrieb oder Service. Bei Rücksendung eines Altgeräts zur Entsorgung tragen Sie bitte in das Feld der RMA-Nr. "WEEE" ein./ You may obtain the RMA number from your sales or service representative. When returning an old appliance for disposal, please enter "WEEE" in the RMA number box.

Zu diesem Rücksendeschein gehört eine Dekontaminierungserklärung. Die gesetzlichen Vorschriften schreiben vor, dass Sie uns diese Dekontaminierungserklärung ausgefüllt und unterschrieben zurücksenden müssen. Bitte füllen Sie auch diese im Sinne der Gesundheit unserer Mitarbeiter vollständig aus./ This return form includes a decontamination statement. The law requires you to submit this completed and signed decontamination statement to us. Please complete the entire form, also in the interest of our employee health.

Firma/ Company			Ar	nsprechpartner/	Person in char	ge	
Firma/ Company			N:	ame/ Name			
Straße/ Street			Al	ot./ Dept.			
PLZ, Ort/ Zip, City			Te	el./ Phone			
Land/ Country			E-	-Mail			
Gerät/ Device			S	erien-Nr./ Ser	ial No.		
Anzahl/ Quantity			A	rtikel-Nr./ Iten	n No.		
Auftragsnr./ Order No							
Grund der Rücksendung	/ Reason for return		bi	tte spezifizierer	n/ please specif	y	
☐ Kalibrierung/ Calib☐ Reklamation/ Claib☐ Elektroaltgerät/ W☐ andere/ other		ation/ Modification tur/ Repair nic Equipment (WE	EE)				
		ould the equipmen	t be conta	minated?			
hazardous substance	it nicht mit gesundheitsge s.	efährdenden Stoffe	en betriebe	en wurde./ No			•
Nein, da das Gerä hazardous substance Nein, da das Gerä decontaminated. Ja, kontaminiert mi explosiv/ ent	it nicht mit gesundheitsge	efährdenden Stoffe nigt und dekontamir th: komprimierte Gase/ compressed	en betriebe	en wurde./ No e./ No, because giftig, Lebensgefahr/ poisonous, risk	gesundheitsge- fährdend/ harmful to		umweltge-fährdend/environmental
Nein, da das Gerä hazardous substance Nein, da das Gerä decontaminated. Ja, kontaminiert mi explosiv/ ent explosive fla	at nicht mit gesundheitsges. at ordnungsgemäß gereir at:/ Yes, contaminated wit	efährdenden Stoffe nigt und dekontamir th: komprimierte Gase/ compressed gases	en betriebe	en wurde./ No e./ No, because giftig, Lebensgefahr/	se the device	has been proposed to the control of	erly cleaned and
□ Nein, da das Gerä hazardous substance □ Nein, da das Gerä decontaminated. □ Ja, kontaminiert mi explosiv/ ent explosive fla	at nicht mit gesundheitsges. at ordnungsgemäß gereir at:/ Yes, contaminated with at:/ Yes, contaminated with brandfördernd/ oxidizing	efährdenden Stoffe nigt und dekontamir th: komprimierte Gase/ compressed gases e safety data sheet!	en betriebe	en wurde./ No e./ No, because giftig, Lebensgefahr/ poisonous, risk	gesundheitsge- fährdend/ harmful to	has been proposed to the control of	umweltge-fährdend/environmental
Nein, da das Gerä hazardous substance Nein, da das Gerä decontaminated. Ja, kontaminiert mi explosiv/ ent explosive fla Bitte Sicherheitsdatenbla Das Gerät wurde ges Diese Erklärung wurde dazu befugten Person uten) Geräte und Kompomungen.	it nicht mit gesundheitsges. it ordnungsgemäß gerein it:/ Yes, contaminated wit zündlich/ ammable brandfördernd/ oxidizing att beilegen!/ Please enclose pült mit:/ The equipment korrekt und vollständig aut unterschrieben. Der Versam onenten erfolgt gemäß den	komprimierte än Gase/ compressed gases e safety data sheet! was purged with: sgefüllt und von eine en gesetzlichen Bestimm	en betriebeniert wurden niert n	en wurde./ No e./ No, because giftig, Lebensgefahr/ poisonous, risk of death eclaration has behorized person ments takes pla	gesundheitsge- fährdend/ harmful to health een filled out co. The dispatch ce according to	gesund-heitsschädlich/health hazard	umweltge- fährdend/ environmental hazard poletely, and signed be minated) devices and minated) devices and minated)
Nein, da das Gerä hazardous substance Nein, da das Gerä decontaminated. Ja, kontaminiert mi explosiv/ ent explosive fla Bitte Sicherheitsdatenbla Das Gerät wurde ges Diese Erklärung wurde dazu befugten Person of ten) Geräte und Kompomungen. Falls die Ware nicht ger Firma Bühler sich vorbe	at nicht mit gesundheitsges. It ordnungsgemäß gerein It:/ Yes, contaminated wit It:	komprimierte Gase/ compressed gases e safety data sheet! was purged with: sgefüllt und von eine and der (dekontaminien in gesetzlichen Bestim	en betrieben niert wurde niert niert wurde niert	en wurde./ No e./ No, because giftig, Lebensgefahr/ poisonous, risk of death eclaration has be horized person ments takes pla	gesundheitsge- fährdend/ harmful to health een filled out co. The dispatch ce according to arrive clean, b external service	gesund-heitsschädlich/health hazard	umweltge- fährdend/ environmental hazard



rechtsverbindliche Unterschrift/ Legally binding signature

Dekontaminierungserklärung

Vermeiden von Veränderung und Beschädigung der einzusendenden Baugruppe

Die Analyse defekter Baugruppen ist ein wesentlicher Bestandteil der Qualitätssicherung der Firma Bühler Technologies GmbH. Um eine aussagekräftige Analyse zu gewährleisten muss die Ware möglichst unverändert untersucht werden. Es dürfen keine Veränderungen oder weitere Beschädigungen auftreten, die Ursachen verdecken oder eine Analyse unmöglich machen.

Umgang mit elektrostatisch sensiblen Baugruppen

Bei elektronischen Baugruppen kann es sich um elektrostatisch sensible Baugruppen handeln. Es ist darauf zu achten, diese Baugruppen ESD-gerecht zu behandeln. Nach Möglichkeit sollten die Baugruppen an einem ESD-gerechten Arbeitsplatz getauscht werden. Ist dies nicht möglich sollten ESD-gerechte Maßnahmen beim Austausch getroffen werden. Der Transport darf nur in ESD-gerechten Behältnissen durchgeführt werden. Die Verpackung der Baugruppen muss ESD-konform sein. Verwenden Sie nach Möglichkeit die Verpackung des Ersatzteils oder wählen Sie selber eine ESD-gerechte Verpackung.

Einbau von Ersatzteilen

Beachten Sie beim Einbau des Ersatzteils die gleichen Vorgaben wie oben beschrieben. Achten Sie auf die ordnungsgemäße Montage des Bauteils und aller Komponenten. Versetzen Sie vor der Inbetriebnahme die Verkabelung wieder in den ursprünglichen Zustand. Fragen Sie im Zweifel beim Hersteller nach weiteren Informationen.

Einsenden von Elektroaltgeräten zur Entsorgung

Wollen Sie ein von Bühler Technologies GmbH stammendes Elektroprodukt zur fachgerechten Entsorgung einsenden, dann tragen Sie bitte in das Feld der RMA-Nr. "WEEE" ein. Legen Sie dem Altgerät die vollständig ausgefüllte Dekontaminierungserklärung für den Transport von außen sichtbar bei. Weitere Informationen zur Entsorgung von Elektroaltgeräten finden Sie auf der Webseite unseres Unternehmens.

Avoiding alterations and damage to the components to be returned

Analysing defective assemblies is an essential part of quality assurance at Bühler Technologies GmbH. To ensure conclusive analysis the goods must be inspected unaltered, if possible. Modifications or other damages which may hide the cause or render it impossible to analyse are prohibited.

Handling electrostatically conductive components

Electronic assemblies may be sensitive to static electricity. Be sure to handle these assemblies in an ESD-safe manner. Where possible, the assembles should be replaced in an ESD-safe location. If unable to do so, take ESD-safe precautions when replacing these. Must be transported in ESD-safe containers. The packaging of the assemblies must be ESD-safe. If possible, use the packaging of the spare part or use ESD-safe packaging.

Fitting of spare parts

Observe the above specifications when installing the spare part. Ensure the part and all components are properly installed. Return the cables to the original state before putting into service. When in doubt, contact the manufacturer for additional information.

Returning old electrical appliances for disposal

If you wish to return an electrical product from Bühler Technologies GmbH for proper disposal, please enter "WEEE" in the RMA number box. Please attach the fully completed decontamination declaration form for transport to the old appliance so that it is visible from the outside. You can find more information on the disposal of old electrical appliances on our company's website.

