

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

10.09.2024

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.13-47/24

Nummer:

Z-65.13-520

Geltungsdauer

vom: **10. September 2024**

bis: **10. September 2029**

Antragsteller:

Baumer A/S

Runetoften 19

8210 Århus

DÄNEMARK

Gegenstand dieses Bescheides:

**Standaufnehmer Typ "LBFS", Typ "LFFS", Typ "LBFx" und Typ "PL20x" mit eingebautem
Messumformer als Bauteile von Überfüllsicherungen**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und eine Anlage mit fünf Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides ist ein Standgrenzschalter, Bezeichnung "LBFS", "LFFS", "LBFx" bzw. "PL20x", bestehend aus einem Standaufnehmer mit eingebautem Messumformer, der als Bauteil einer Überfüllsicherung (siehe Anlage 1) dazu dient, bei der Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten Überfüllungen von Behältern zu verhindern. Der Standaufnehmer strahlt ein hochfrequentes Signal von der Sensorspitze in den metallischen Behälter und bildet mit dem Medium als virtueller Kondensator einen Schwingkreis. Beim Eintauchen des Sensors in die Flüssigkeit ändert sich die Resonanzfrequenz. Der eingebaute Messumformer erzeugt daraus ein binäres Signal mit dem direkt oder über einen Signalverstärker rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades der Füllvorgang unterbrochen oder akustisch und optisch Alarm ausgelöst wird. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Teile und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.

(2) Die mit der wassergefährdenden Flüssigkeit, deren Kondensat oder Dämpfen in Berührung kommenden metallischen Teile des Standaufnehmers bestehen im Allgemeinen aus austenitischen CrNi- und CrNiMo-Stählen. Die Spitze des Sensors besteht aus PEEK.

(3) Der Standaufnehmer darf für Behälter unter atmosphärischen Bedingungen und je nach Ausführung darüber hinaus bei Drücken im Behälter bis 100 bar und bei Temperaturen von -40 °C bis +200 °C eingesetzt werden. Die Umgebungstemperatur am Messumformer (Elektronikeinsatz) darf im Bereich von -40 °C bis +85 °C liegen.

(4) Mit diesem Bescheid wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Regelungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(5) Der Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(6) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG¹ gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(7) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Regelungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Der Standgrenzschalter und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Der Regelungsgegenstand besteht aus dem Standaufnehmer (1) mit eingebautem Messumformer (2) mit binärem Ausgangssignal in Form eines "Sweep-Frequenz-Sensors" (Nummerierung siehe Anlage 1):

Typ LBFS-xxxx.x	Standardsonde, verstellbar, Hängeversion,
Typ LFFS-xxx.x	Standardsonde, verstellbar,
Typ LBFx-xx.xxx.xxxxxx.x.xxxx.x	Standardsonde, verstellbar,
Typ PL20x-xxxxx.xxxxxxxxxx.xxxxxxxxxx	Standardsonde, verstellbar.

¹ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

Die vollständige Typenbezeichnung entspricht dem Typenschlüssel gemäß der Technischen Beschreibung².

(2) Die Teile der Überfüllsicherung, die nicht Gegenstand der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind, dürfen nur verwendet werden, wenn sie den Anforderungen des Abschnitts 3 "Allgemeine Baugrundsätze" und des Abschnitts 4 "Besondere Baugrundsätze" der ZG-ÜS³ entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Bescheidnummer zu haben.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Der Standgrenzschalter darf nur im Werk des Antragstellers, Baumer A/S in 8210 Århus/Dänemark, hergestellt werden. Er muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der im DIBt hinterlegten Liste aufgeführten Unterlagen entsprechen.

2.3.2 Kennzeichnung

Der Standgrenzschalter, dessen Verpackung oder dessen Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

Zusätzlich sind die zulassungspflichtigen Bauteile selbst mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Hersteller oder Herstellerzeichen^{*)},
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstellungsdatum,
- Bescheidnummer^{*)}.

^{*)} Bestandteil des Ü-Zeichens, das Bauteil ist nur wiederholt mit diesen Angaben zu kennzeichnen, wenn das Ü-Zeichen nicht direkt auf dem Bauteil aufgebracht wird.

2.4 Übereinstimmungsbestätigung

2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Standgrenzschalters mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Standgrenzschalters durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jedes Standgrenzschalters oder seiner Einzelteile durchzuführen. Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe und Maße sowie das fertiggestellte Bauprodukt dem geprüften Baumuster entsprechen und der Standgrenzschalter funktionssicher ist.

² von der TÜV NORD CERT GmbH geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 12.04.2021 für die Überfüllsicherung mit dem Standgrenzschalter PL20x, LBFS, LBFx und LFFS

³ ZG-ÜS:2012-07 Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

(2) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Standgrenzschaltes,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(3) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(4) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Standaufnehmer und Messumformer, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Erstprüfung durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in den ZG-ÜS aufgeführten Funktionsprüfungen durchzuführen. Wenn die diesem Bescheid zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

3 Bestimmungen für Planung und Ausführung

3.1 Planung

Vom Hersteller oder vom Betreiber des Standgrenzschaltes ist der Nachweis der hinreichenden chemischen Beständigkeit der unter Abschnitt 1 (2) genannten Werkstoffe gegenüber den wassergefährdenden Flüssigkeiten und deren Dämpfen oder Kondensat zu führen. Zur Nachweisführung können Angaben der Werkstoffhersteller, Veröffentlichungen in der Fachliteratur, eigene Erfahrungswerte oder entsprechende Prüfergebnisse herangezogen werden.

3.2 Ausführung

(1) Die Überfüllsicherung mit einem Standgrenzschalte nach diesem Bescheid muss entsprechend Abschnitt 1.1 der Technischen Beschreibung angeordnet bzw. entsprechend deren Abschnitten 5 und 6 eingebaut und eingestellt werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Standgrenzschaltes dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Behältern für Flüssigkeiten mit Flammpunkt ≤ 55 °C durchgeführt werden. Nach Abschluss der Montage der Überfüllsicherung muss durch einen Sachkundigen des einbauenden Betriebes eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Einbau und einwandfreie Funktion durchgeführt werden. Über die Einstellung der Überfüllsicherung und die ordnungsgemäße Funktion ist eine Bescheinigung auszustellen und dem Betreiber zu übergeben.

(2) Bei Lagerflüssigkeiten, die eine temperaturabhängige veränderliche Dielektrizitätskonstante besitzen, ist eine Empfindlichkeitseinstellung für den jeweils geringsten unter betriebsmäßigen Bedingungen zu erwartenden Wert vorzunehmen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Die Überfüllsicherung mit einem Standgrenzschalter nach diesem Bescheid muss nach den ZG-ÜS Anhang 1 "Einstellhinweise für Überfüllsicherungen von Behältern" und den ZG-ÜS Anhang 2 "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" betrieben werden. Die Anhänge und die Technische Beschreibung sind vom Hersteller mitzuliefern. Die Anhänge 1 und 2 der ZG-ÜS dürfen zu diesem Zweck kopiert werden.

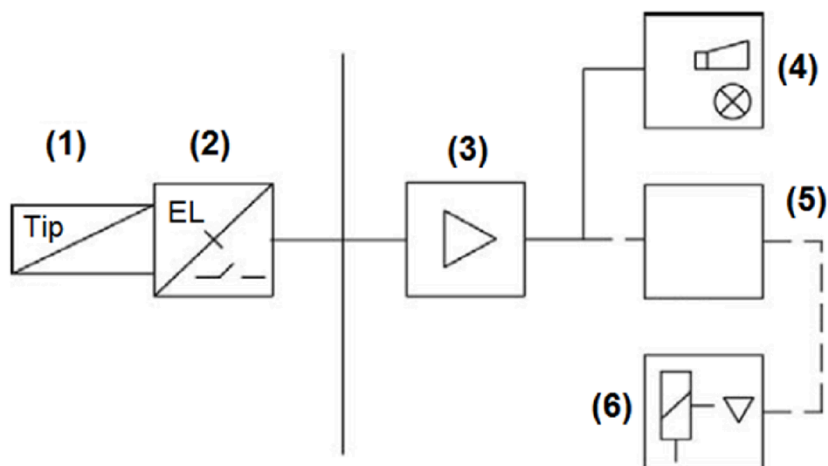
(2) Die Funktionsfähigkeit der Überfüllsicherung mit einem Standgrenzschalter nach diesem Bescheid muss in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, nach Abschnitt 8 der Technischen Beschreibung und entsprechend den Anforderungen des Abschnitts 5.2 von Anhang 2 der ZG-ÜS geprüft werden. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die Art der Überprüfung und die Zeitabstände im genannten Zeitrahmen zu wählen.

(3) Stör- und Fehlermeldungen sind in Abschnitt 4 der Technischen Beschreibung beschrieben.

(4) Bei Wiederinbetriebnahme des Behälters nach Stilllegung oder bei Wechsel der wasser-gefährdenden Flüssigkeit, bei dem mit einer Änderung der Einstellungen oder der Funktion der Überfüllsicherung zu rechnen ist, ist eine erneute Funktionsprüfung, siehe Abschnitt 3.2 (1), durchzuführen.

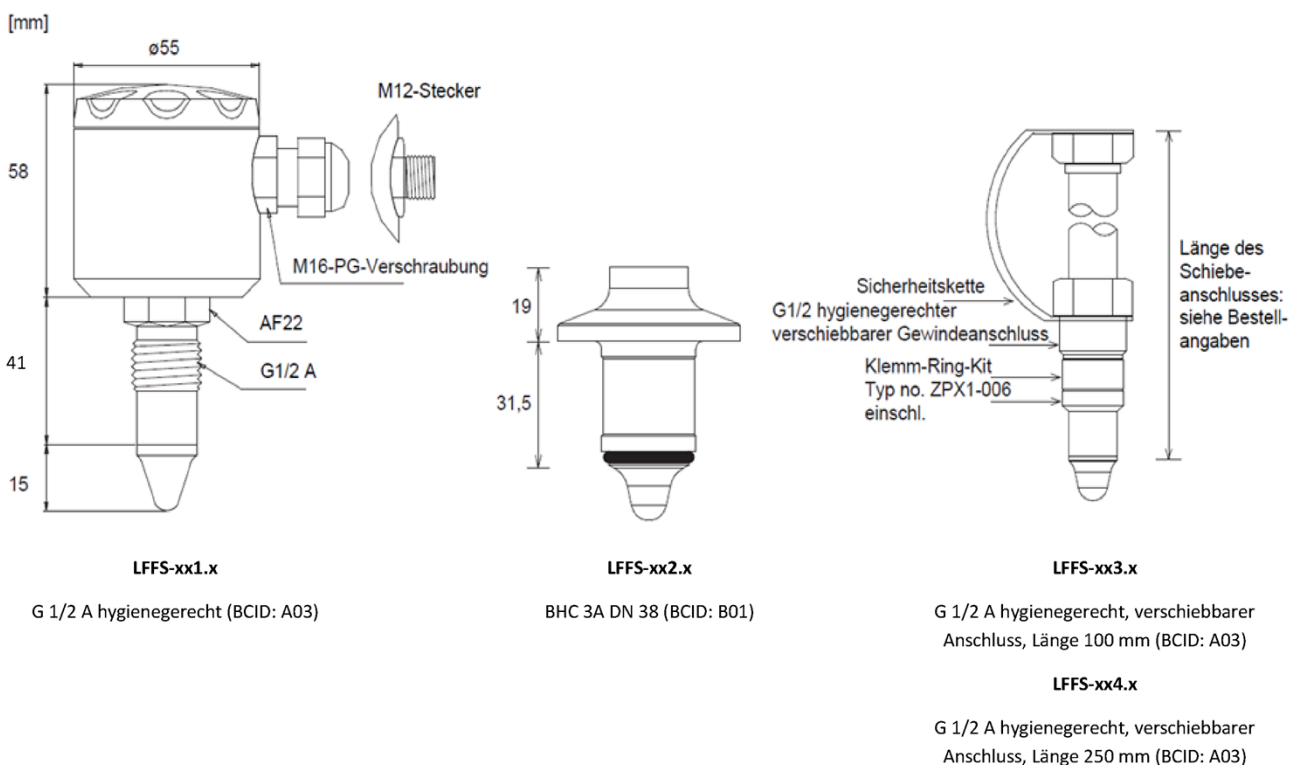
Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt
Yermolenko



(3) bis (6) nicht Gegenstand dieses Bescheides

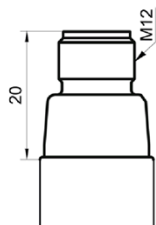
- | | | |
|-----|-------------------------------------|--------------------------|
| (1) | Standaufnehmer | (Füllstandgrenzscharter) |
| (2) | Messumformer | (integrierte Elektronik) |
| (3) | Signalverstärker | |
| (4) | Meldeeinrichtung mit Hupe und Lampe | |
| (5) | Steuerungseinrichtung | |
| (6) | Stellglied | |



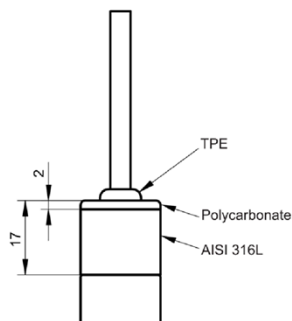
Standaufnehmer Typ "LBFs", Typ "LFFS", Typ "LBFx" und Typ "PL20x" mit eingebautem Messumformer als Bauteile von Überfüllsicherungen

Schema und Standaufnehmer Typ "LFFS"

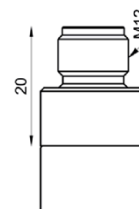
Anlage 1
Seite 1



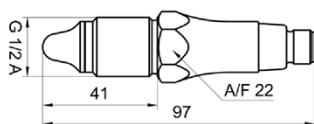
LBFS-x1xxx.x
Steckverbindung M12-A, 4-Pin,
Polycarbonat (mit LED)



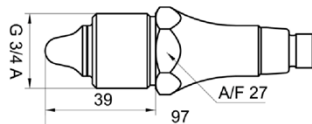
LBFS-x2xxx.x
Kabelabgang, 4-Leiter, 5 m Länge



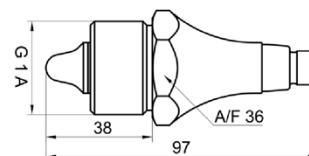
LBFS-x3xxx.x
Steckverbindung M12-A, 4-Pin,
Edelstahl (ohne LED)



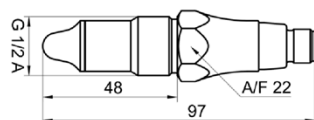
LBFS-xx1xx.x
G 1/2 A ISO 228-1 BSC (BCID: G07)



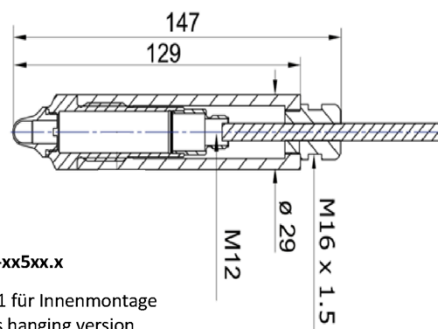
LBFS-xx2xx.x
G 3/4 A ISO 228-1 (BCID: G10)



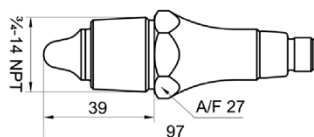
LBFS-xx3xx.x
G 1 A ISO 228-1 (BCID: G11)



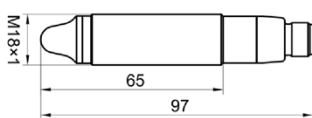
LBFS-xx4xx.x
G 1/2 A hygienerecht (BCID: A03)



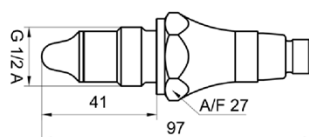
LBFS-xx5xx.x
G 1/2 A ISO 228-1 für Innenmontage
(BCID: T10) als hanging version



LBFS-xx6xx.x
3/4-14 NPT (BCID: N03)



LBFS-xx7xx.x
M18 x 1 ISO 261 / ISO 965 (BCID: M11)

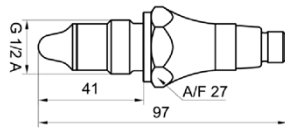


LBFS-xxAxx.x
G 1/2 A DIN 3852-E (BCID: G51)

Standaufnehmer Typ "LBFS", Typ "LFFS", Typ "LBFx" und Typ "PL20x" mit eingebautem Messumformer als Bauteile von Überfüllsicherungen

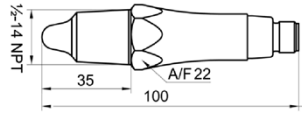
Standaufnehmer Typ "LBFS"

Anlage 1
Seite 2



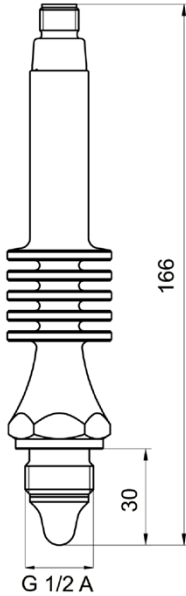
LBFS-xxBxx.x

G 1/2 A DIN 3852-E (BCID: G51)



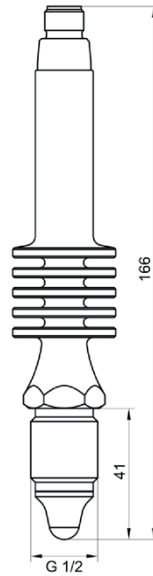
LBFS-xxNxx.x

1/2-14 NPT (BCID: N02)



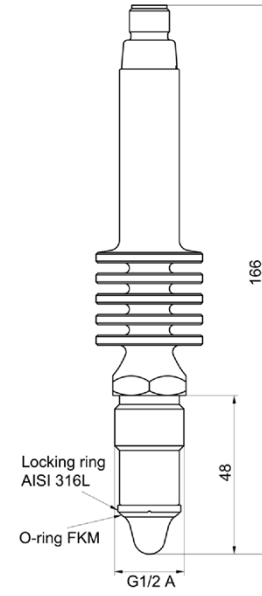
LBFS-xxExx.x

G 1/2 A DIN 3852-E mit Kühlstrecke



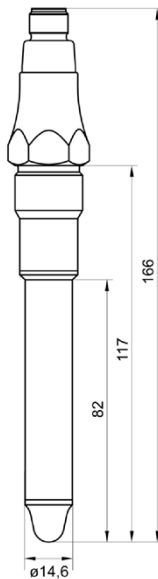
LBFS-xxGxx.x

G 1/2 A ISO 228-1 BSC mit Kühlstrecke
(BCID: G07)



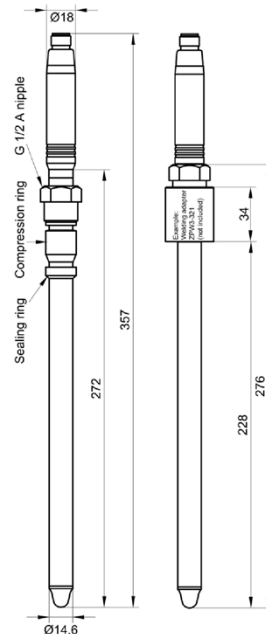
LBFS-xxJxx.x

G 1/2 A hygienerecht, Hochtemperatur, mit Kühlstrecke (BCID: A03)



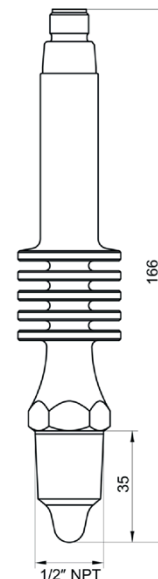
LBFS-xxKxx.x

G 1/2 A hygienerecht, 82 mm Länge
(BCID: A03)



LBFS-xxLxx.x

G 1/2 A hygienerecht, verschiebbarer
Anschluss, 250 mm Länge (BCID: A03)



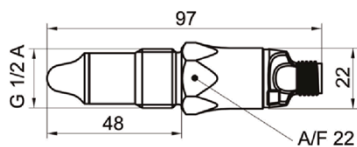
LBFS-xxMxx.x

1/2-14 NPT mit Kühlstrecke (BCID: N02)

Standaufnehmer Typ "LBFS", Typ "LFFS", Typ "LBFx" und Typ "PL20x" mit eingebautem Messumformer als Bauteile von Überfüllsicherungen

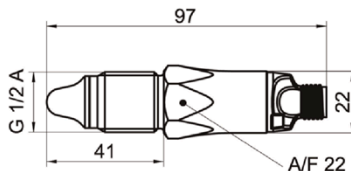
Standaufnehmer Typ "LBFS"

Anlage 1
Seite 3



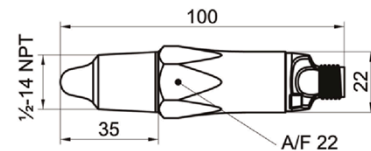
LBFx-##.###.A030##.#####

G 1/2 A hygienegerecht (BCID: A03)



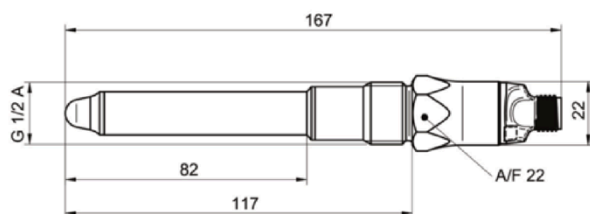
LBFi-##.###.G070##.#####

G 1/2 A ISO 228-1 BSC (BCID: G07)



LBFi-##.###.N020##.#####

1/2-14 NPT (BCID: N02)



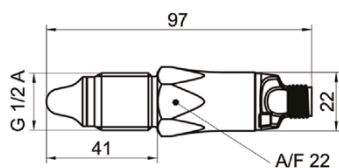
LBFi-##.###.A031##.#####

G 1/2 A hygienegerecht, 82 mm Länge
(BCID: A03)

Standaufnehmer Typ "LBFS", Typ "LFFS", Typ "LBFx" und Typ "PL20x" mit eingebautem Messumformer als Bauteile von Überfüllsicherungen

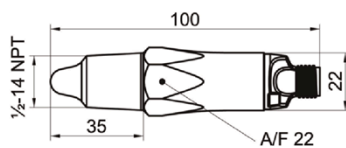
Standaufnehmer Typ "LBFx"

Anlage 1
Seite 4



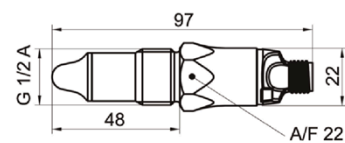
PL20#-#####.G070#####

G 1/2 A
ISO 228-1 BSC (BCID: G07)



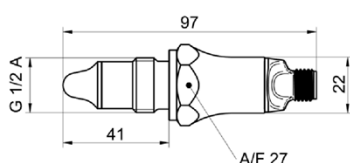
PL20#-#####.N020#####

1/2-14 NPT (BCID: N02)



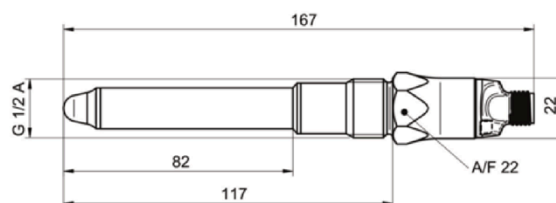
PL20#-#####.A030#####

G 1/2 A hygienerecht (BCID: A03)



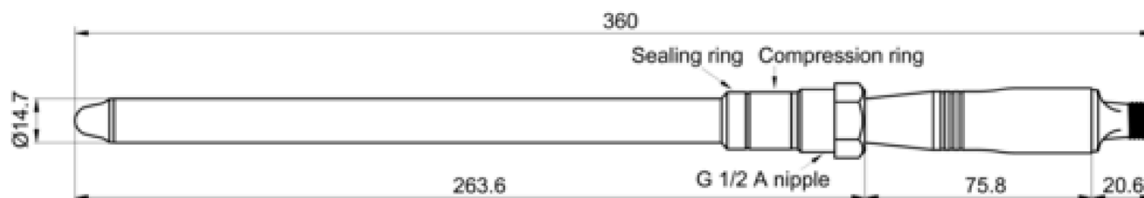
PL20#-#####.G510#####

G 1/2 A DIN 3852-E (BCID: G51)



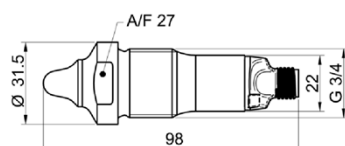
PL20#-#####.A031#####

G 1/2 A hygienerecht, L82 mm (A03)



PL20#-#####.A032#####

G 1/2 A hygienerecht,
Schiebeanschluss, L250mm (A03)



PL20#-#####.T110#####

G 3/4 A ISO 228-1 für Innenmontage
(BCID: T11)

Standaufnehmer Typ "LBFS", Typ "LFFS", Typ "LBFx" und Typ "PL20x" mit eingebautem Messumformer als Bauteile von Überfüllsicherungen

Standaufnehmer Typ "PL20x"

Anlage 1
Seite 5