



Radar-Füllstandmessgerät für Flüssigkeiten und Schüttgüter in Anwendungen mit aggressiven Medieneigenschaften oder hygienischen Anforderungen

- Kontinuierliche Füllstandsmessung bis zu 120 m, 4...20 mA, 2-Leiter
- Verfügbare Prozessanschlüsse: Montagebügel, Gewinde (G, NPT ¾ und 1½), Flansch (DN50, 2" ASME), Clamp (2")
- Exzellente Radarsignal-Fokussierung und hohe Messdynamik
- Einstellbar über das Display/Konfigurationsmodul und Tasten, alternativ über Bluetooth

Im Datenblatt beschriebene Produktvarianten können von der Produktdarstellung und -beschreibung abweichen.

Kombinierbar mit

	Typ 8619 ▶ multiCELL - Multikanal-/Multifunktions-Transmitter/-Controller
	Typ 8692 ▶ Digitaler elektropneumatischer Stellungsregler für den integrierten Anbau an Prozessregelventile
	Typ 8647 ▶ AirLINE SP – Elektropneumatisches Automatisierungssystem
	Typ ME44 ▶ I/O-Modul, IP20

Typ-Beschreibung

Das Gerät Typ 8140 ist ein berührungsloses Radar-Füllstandmessgerät zur kontinuierlichen Füllstandsmessung. Das Gerät ist mit verschiedenen Antennen, Anschlusstypen und -größen erhältlich, sodass es in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden kann.

Die Variante mit integrierter Antenne (mit G- oder NPT-Anschluss erhältlich) eignet sich besonders für die Füllstandsmessung von Flüssigkeiten und Schüttgütern insbesondere bei kleinen Behältern. Die Variante mit Kunststoffhornantenne (mit Montagebügel erhältlich) wird für die Füllstandsmessung in offenen Gerinnen oder die Pegelmessung in Gewässern empfohlen. Die Variante mit gekapseltem Antennensystem ist entweder mit einem Clamp-Anschluss (DIN 32676, ISO 2852) für hygienische Anforderungen oder mit einem Flanschanschluss DIN 2501/EN 1092-1) erhältlich.

Für Anwendungen bei hohen Temperaturen und hohen Drücken ist auch ein Gerät mit Metallhornantenne erhältlich.

Die hohe Radarsignal-Fokussierung und Messdynamik erlauben exzellente Messergebnisse auch in kleinen, schmalen und hohen Behältern, da das Risiko von Störsignalen durch Einbauten und Aufbauten sowie Tankwänden stark reduziert wird. Signaldämpfungen, z. B. durch Signal-Lauflänge, Schaumbildung oder niedrige Dielektrizitätskonstante-Werte bei Flüssigkeiten, wirken sich wesentlich geringer aus.

Inhaltsverzeichnis

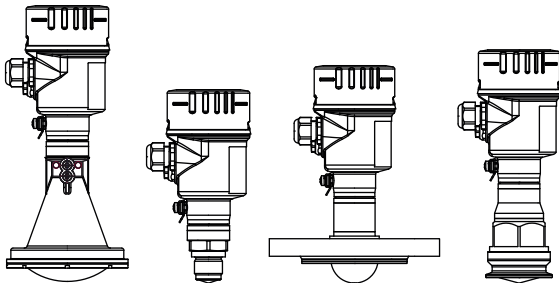
1. Allgemeine technische Daten	3
1.1. Über das Gerät.....	3
1.2. Alle Varianten	3
1.3. Variante mit Kunststoffhornantenne.....	4
1.4. Variante mit integrierter Antenne und Gewindeanschluss	5
1.5. Variante mit gekapseltem Antennensystem und Flanschanschluss	5
1.6. Variante mit gekapseltem Antennensystem und Hygieneanschluss.....	6
2. Zulassungen und Konformitäten	6
2.1. Allgemeine Hinweise.....	6
2.2. Konformität	6
2.3. Normen	6
2.4. Explosionsschutz	7
2.5. Lebensmittel und Getränke/Hygiene.....	7
3. Werkstoffe	8
3.1. Bürkert resistApp	8
4. Abmessungen	8
4.1. Variante mit Kunststoffhornantenne.....	8
4.2. Variante mit integrierter Antenne und Gewindeanschluss	9
4.3. Variante mit gekapseltem Antennensystem und Flanschanschluss	10
4.4. Variante mit gekapseltem Antennensystem und Hygieneanschluss.....	11
5. Leistungsbeschreibungen	11
5.1. Messabweichungsdiagramm	11
5.2. Temperatur-Derating-Diagramm	12
Variante mit Kunststoffhornantenne	12
Variante mit integrierter Antenne und Gewindeanschluss	12
Variante mit gekapseltem Antennensystem und Flanschanschluss	12
6. Produktinstallation	13
6.1. Montagemöglichkeiten.....	13
Variante mit Kunststoffhornantenne mit Montagebügel.....	13
Variante mit Kunststoffhornantenne mit Flansch	13
7. Produktbetrieb	14
7.1. Messprinzip.....	14
7.2. Bedienungshinweise.....	14
Bedientechniken	14
Inbetriebnahme mit dem Display-/Konfigurationsmodul	14
8. Produktzubehör	15
9. Bestellinformationen	16
9.1. Bürkert eShop	16
9.2. Bürkert Produktfilter	16
9.3. Bestelltabelle.....	16
9.4. Bestelltabelle Zubehör	17

DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.01.2024

1. Allgemeine technische Daten

1.1. Über das Gerät

Das Gerät ist mit einer Hornantenne aus Kunststoff, einer Integrierten Hornantenne oder mit einem gekapselten Antennensystem erhältlich. Die letztgenannte Variante ist mit Flansch- oder Hygieneanschluss ausgestattet. Die technischen Daten sind abhängig von der Variante des Radar-Füllstandmessgeräts.



1.2. Alle Varianten

Produkteigenschaften

Werkstoff

Stellen Sie sicher, dass die Werkstoffe des Geräts mit dem Fluid kompatibel sind, welches Sie benutzen. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „3.1. Bürkert resistApp“ auf Seite 8.

Nicht medienberührte Teile

Deckel	Edelstahl 316L (1.4404)
Gehäuse	Edelstahl 316L (1.4404)
Erdungsklemme und -schraube	Edelstahl 316L
Dichtung	Zwischen Gehäuse und Deckel: EPDM
Kabelverschraubung	PA
Blindstopfen	PA

Abmessungen Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „4. Abmessungen“ auf Seite 8.

Gewicht Ca. 2...17,2 kg (je nach Prozessanschluss und Antenne)

Messgröße Abstand zwischen dem Antennenende des Sensors und der Füllgutoberfläche

Dämpfung (63 % der Eingangsgröße) 0...999 s, einstellbar

Produktzubehör

Display/configuration module LC-Display in Punkt-Matrix (als Option, muss separat bestellt werden)

Leistungsdaten

Blockdistanz Null

Messbereichsauflösung 1 mm

Messabweichung Gemäß DIN EN 60770-1: ≤ 1 mm bei Flüssigkeiten (Messdistanz $> 0,25$ m). Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „5.1. Messabweichungsdiagramm“ auf Seite 11.

Nichtwiederholbarkeit¹⁾ ≤ 1 mm

Messfrequenz W-Band (80 GHz-Technologie)

Messzykluszeit²⁾ Ca. 200 ms

Sprungantwortzeit^{2),3)} ≤ 3 s

Temperaturdrift $< 0,03$ %/10K bezogen auf die 16,7 mA-Spanne

Elektrische Daten

Betriebsspannung (U_n) 12...35 V DC

Spannungsversorgung (nicht mitgeliefert) Beschränkte Spannungsversorgung gemäß Norm UL/EN 62368-1 oder energiebeschränkter Stromkreis gemäß Kap. 9.4 der Norm UL/EN 61010-1

DC-Verpolungsschutz Ja

Restwelligkeit (bei DC)

- Für $12 \text{ V} < U_n < 18 \text{ V}$: $\leq 0,7 V_{\text{eff}}$ (16...400 Hz)
- Für $18 \text{ V} < U_n < 35 \text{ V}$: $\leq 1,0 V_{\text{eff}}$ (16...400 Hz)

Überspannungskategorie nach IEC 61010-1 Kategorie III

Schutzklasse nach IEC 61010-1 Klasse III

Anlaufstrom $\leq 3,6$ mA; ≤ 10 mA für 5 ms nach Einschalten

Bürdenwiderstand $(U_n - U_{\text{min}})/0,022$ A

DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.01.2024

Ausgang	4...20 mA/HART
Bereich des Ausgangssignals	3,8...20,5 mA/HART (Werkseinstellung)
Signalaufösung	0,3 µA
Ausgangsstrom maximal	22 mA
Ausfallsignal	Stromausgang: mA-Wert unverändert, ≥21 mA or ≤3,6 mA (auswählbar)
Stromzuleitungskabel	<ul style="list-style-type: none"> Kabeldurchmesser: 5...9 mm oder 6...12 mm Aderquerschnitt: 0,5 mm² (AWG 20)

Prozess-/Leitungsanschluss & Kommunikation

Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung M20 x 1,5
------------------------	------------------------------

Zulassungen und Konformitäten

Richtlinien

CE-Richtlinie	Weitere Informationen zur CE-Richtlinie entnehmen Sie dem Kapitel „2.3. Normen“ auf Seite 6.
NAMUR-Empfehlung	NE21- Elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln NE43 - Signalpegel für die Ausfallinformation von Messumformern NE53 - Kompatibilität von Feldgeräten und Display-/Konfigurationsmodul NE107 - Selbstüberwachung und Diagnose von Feldgeräten

Explosionsschutz	ATEX/IECEX ⁴⁾ : EN IEC 60079-0:2018, IEC 60079-26:2021, EN 60079-11:2012 Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „2.4. Explosionsschutz“ auf Seite 7.
------------------	---

Lebensmittel und Getränke/ Hygiene	Auf Anfrage <ul style="list-style-type: none"> 3-A Sanitary Standards Inc.⁴⁾ EHEDG (Typ EL CLASS I)⁴⁾ FDA-Konformitätserklärung⁴⁾ 1935/2004/EG-Erklärung⁴⁾ Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „2.5. Lebensmittel und Getränke/Hygiene“ auf Seite 7.
---------------------------------------	--

Sonstige	<ul style="list-style-type: none"> Funklizenzen⁴⁾: Europa (in CE-Erklärung), Neuseeland, USA, Südkorea, Australien, Kanada, Brasilien, Malaysia, Serbien, Japan, Thailand, Indien, Taiwan, Marokko, Ukraine, Südafrika
----------	--

Umgebung und Installation

Umgebungstemperatur	Betrieb und Lagerung: -40...+80 °C
Temperatur-Derating	Abhängig vom Antennensystem Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „5.2. Temperatur-Derating-Diagramm“ auf Seite 12.
Relative Luftfeuchtigkeit	20...85 %, nicht kondensierend
Höhe über Meeresspiegel	Standardmäßig: max. 2000 m Mit vorgeschaltetem Überspannungsschutz: max. 5000 m
Schutzart gemäß IEC/EN 60529	IP66/IP67 mit eingesteckter und angezogener Kabelverschraubung M20 x 1,5
Verschmutzungsgrad	Grad 4 (bei ordnungsgemäß verschlossenem Sensorgehäuse)

1.) Bereits in der Messabweichung enthalten
 2.) Bei Betriebsspannung U_n ≥24 V DC
 3.) Zeitspanne nach sprunghafter Änderung der Messdistanz von 1...5 m, bis das Ausgangssignal zum ersten Mal 90 % seines Beharrungswertes angenommen hat (IEC 61298-2).
 4.) Zulassung der VEGAPULS6X-Produktfamilie von VEGA

1.3. Variante mit Kunststoffhornantenne

Produkteigenschaften

Werkstoff	
Nicht medienberührte Teile	
Montagebügel	Stainless steel 316L (1.4435)
Befestigungsschraube	Stainless steel 316L (1.4435)
Medienberührte Teile	
Antenne	Antenna cone: PBT-GF30
Fokussierlinse	PP
Abstrahlwinkel ^{1.)}	3°
Messbereich	0...120 m

Produktzubehör

DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.01.2024

Adapterflansch	Nicht medienberührte Teile: <ul style="list-style-type: none"> • Befestigungsschrauben Adapterflansch aus Edelstahl 304 Medienberührte Teile: <ul style="list-style-type: none"> • Adapterflansch aus PP-GF30 schwarz • Dichtung Adapterflansch aus FKM (COG VI500)
----------------	--

Mediendaten	
Prozesstemperatur	-40...+80 °C
Prozessdruck	Behälterdruck: -1...1 bar (-100...100 kPa) für Variante mit Adapterflansch
Prozess-/Leistungsanschluss & Kommunikation	
Process connection	Montagebügel 170 mm (mitgeliefert als Standard) oder 300 mm (Zubehör)

1.) Außerhalb des angegebenen Abstrahlwinkels hat die Energie des Radarsignals einen um 50 % (-3 dB) abgesenkten Pegel.

1.4. Variante mit integrierter Antenne und Gewindeanschluss

Produkteigenschaften	
Werkstoff	
Nicht medienberührte Teile	
Prozessanschluss	Edelstahl 316L
Antenne	PEEK
Dichtung	<ul style="list-style-type: none"> • Antennensystem: FKM • Prozess: NBR mit Aramidfasern
Abstrahlwinkel ^{1.)}	<ul style="list-style-type: none"> • 14° for variant G ¾ or NPT ¾ • 7° for variant G 1½ or NPT 1½
Messbereich	<ul style="list-style-type: none"> • 0...10 m für Variante G ¾ oder NPT ¾ • 0...20 m für Variante G 1½ oder NPT 1½
Mediendaten	
Prozesstemperatur ^{2.)}	<ul style="list-style-type: none"> • -40...+80 °C for variant G 1½ PN 3 • -40...+150 °C für die anderen Varianten
Prozessdruck	Behälterdruck: <ul style="list-style-type: none"> • -1...3 bar (-100...300 kPa) for variant G 1½ PN 3 • -1...40 bar (-100...4000 kPa) for the other variants
Prozess-/Leistungsanschluss & Kommunikation	
Prozessanschluss	Gewinde G oder NPT, ¾ or 1½"

1.) Außerhalb des angegebenen Abstrahlwinkels hat die Energie des Radarsignals einen um 50 % (-3 dB) abgesenkten Pegel.

2.) Reduzierte Umgebungstemperatur beachten. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „5.2. Temperatur-Derating-Diagramm“ auf Seite 12.

1.5. Variante mit gekapseltem Antennensystem und Flanschanschluss

Produkteigenschaften	
Werkstoff	
Nicht medienberührte Teile	
Prozessanschluss	Flanschplattierung: PTFE und PFA
Antenne	Antennenkapselung: PTFE und PFA
Dichtung	PTFE
Abstrahlwinkel ^{1.)}	6° für Variante DN 50
Messbereich	0...30 m für Variante DN 50
Mediendaten	
Prozesstemperatur ^{2.)}	-40...+150 °C
SIP-Prozesstemperatur	+150 °C, Dampfbeaufschlagung bis 2 Stunde
Prozessdruck	Behälterdruck: -1...25 bar (-100...2500 kPa)
Prozess-/Leistungsanschluss & Kommunikation	
Prozessanschluss	Flansch DN 50 gemäß EN1092-1/DIN 2501 oder 2" gemäß ASME

1.) Außerhalb des angegebenen Abstrahlwinkels hat die Energie des Radarsignals einen um 50 % (-3 dB) abgesenkten Pegel.

2.) Reduzierte Umgebungstemperatur beachten. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „5.2. Temperatur-Derating-Diagramm“ auf Seite 12.

DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.01.2024

1.6. Variante mit gekapseltem Antennensystem und Hygieneanschluss

Produkteigenschaften	
Werkstoff	
Nicht medienberührte Teile	
Antenne	Hygienische Antennenkapselung: PEEK
Dichtung	EPDM
Oberflächengüte	Hygienische Antennenkapselung: Ra < 0,8 µm
Abstrahlwinkel ^{1.)}	6°
Messbereich	0...30 m
Mediendaten	
Prozesstemperatur	-40...+150 °C
SIP-Prozesstemperatur	+150 °C, Dampfbeaufschlagung bis 2 Stunde
Prozessdruck	Behälterdruck: -1...25 bar (-100...2500 kPa)
Prozess-/Leistungsanschluss & Kommunikation	
Prozessanschluss	Clamp 2" gemäß DIN 32676 oder ISO 2852

1.) Außerhalb des angegebenen Abstrahlwinkels hat die Energie des Radarsignals einen um 50 % (-3 dB) abgesenkten Pegel.

2. Zulassungen und Konformitäten

2.1. Allgemeine Hinweise

- Die im Folgenden genannten Zulassungen bzw. Konformitäten müssen bei Anfragen zwingend genannt werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass das Produkt alle vorgeschriebenen Eigenschaften erfüllt.
- Nicht alle bestellbaren Gerätevarianten können mit den genannten Zulassungen bzw. Konformitäten geliefert werden.

2.2. Konformität



Das Produkt ist konform zu den EU-Richtlinien entsprechend der EU-Konformitätserklärung.

2.3. Normen

Die angewandten Normen, mit denen die Konformität mit den EU-Richtlinien nachgewiesen wird, sind in der EU-Baumusterprüfbescheinigung und/oder der EU-Konformitätserklärung nachzulesen.



DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.01.2024


2.4. Explosionsschutz

Zulassung	Beschreibung
 	<p>Optional: Explosionsschutz^{1.)} Ex-Kennzeichnung der Komponenten gemäß:</p> <p>ATEX: CSANe 22ATEX1019X</p> <ul style="list-style-type: none"> • II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga • II 1/2G Ex ia IIC T6...T1 Ga/Gb • II 2G Ex ia IIC T6...T1 Gb <p>IECEx: IECEx CSAE 22.0011X</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ex ia IIC T6...T1 Ga • Ex ia IIC T6...T1 Ga/Gb • Ex ia IIC T6...T1 Gb <p>Maßnahmen zur Einhaltung der ATEX/IECEx-Anforderungen: siehe Zusatzanleitung ATEX/IECEx Typ 8140 ▶ unter „Bedienungsanleitung“. Die Ex-Zertifizierung ist nur gültig, wenn das Bürkert Gerät wie in der Zusatzanleitung beschrieben verwendet wird. Werden unbefugte Änderungen am Gerät vorgenommen, erlischt die Ex-Zulassung.</p>

1.) Zulassung der VEGAPULS6X-Produktfamilie von VEGA

2.5. Lebensmittel und Getränke/Hygiene

Zulassung	Beschreibung
	<p>3-A Sanitary Standards Inc.^{1.)} (gültig für den variablen Code PE05) Die Produkte entsprechen den 3-A Sanitary Standards Inc. (3-A SSI) gemäß Zertifikat.</p>
	<p>EHEDG^{1.)} (European Hygienic Engineering and Design Group) (Type EL CLASS I) (gültig für den variablen Code PI01) Die Produkte entsprechen den EHEDG (European Hygienic Engineering and Design Group) (Type EL CLASS I) gemäß Zertifikat.</p>

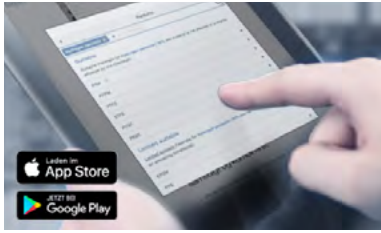
Konformität	Beschreibung
<p>FDA</p>	<p>FDA^{1.)} – Code of Federal Regulations (gültig für den variablen Code PL03) The devices comply in their composition with the Code of Federal Regulations published by the FDA (Food and Drug Administration, USA).</p>
	<p>EG-Verordnung 1935/2004^{1.)} des Europäischen Parlaments und des Rates (gültig für den variablen Code PL01) Alle medienberührten Werkstoffe sind konform zur EG-Verordnung 1935/2004 gemäß Herstellererklärung.</p>

1.) Zulassung der VEGAPULS6X-Produktfamilie von VEGA

DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.01.2024

3. Werkstoffe

3.1. Bürkert resistApp



Bürkert resistApp – Beständigkeitstabelle

Sie möchten die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Werkstoffe in Ihrem individuellen Anwendungsfall sicherstellen? Verifizieren Sie Ihre Kombination aus Medien und Werkstoffen auf unserer Website oder in unserer resistApp.

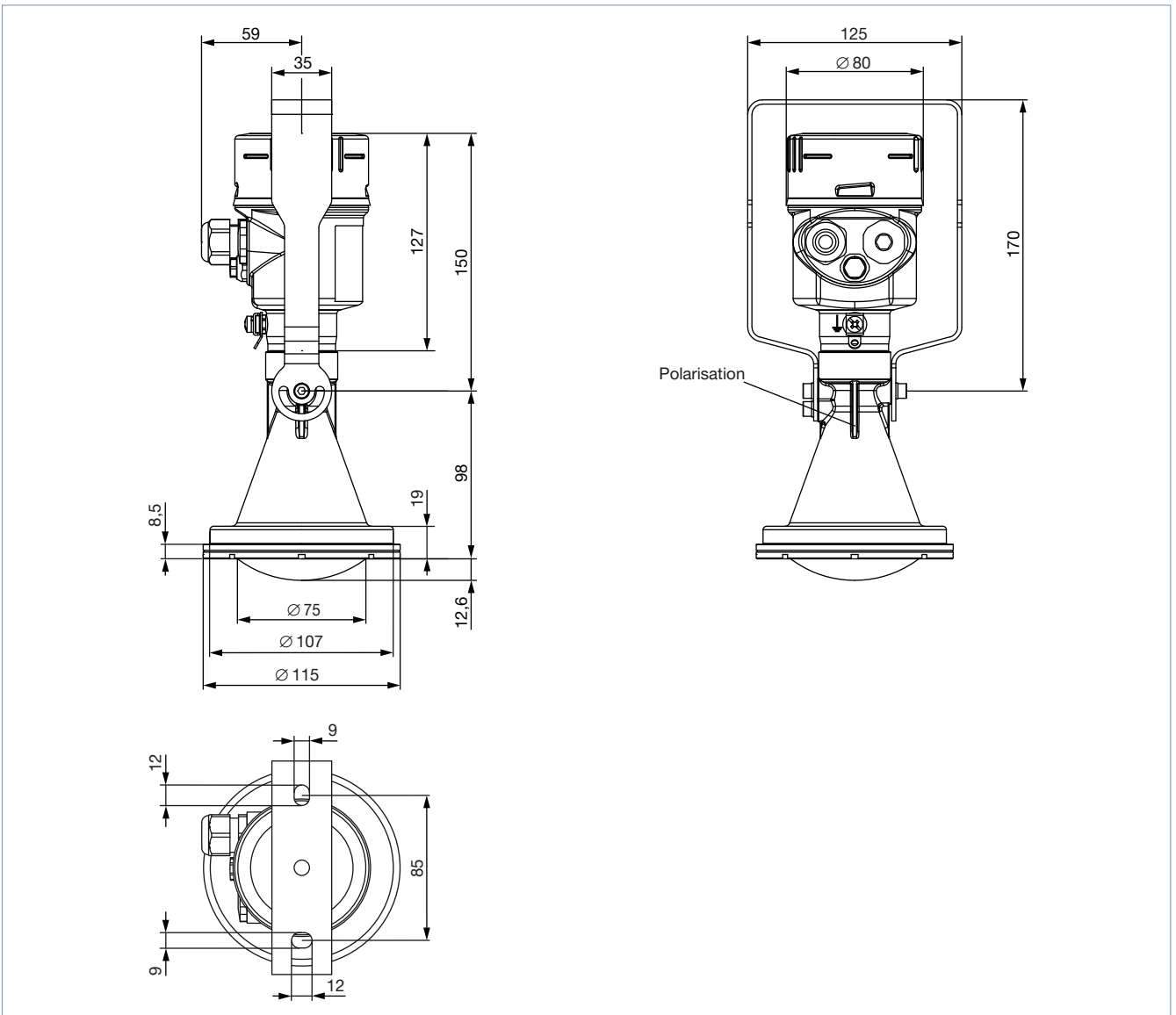
[Jetzt chemische Beständigkeit prüfen](#)

4. Abmessungen

4.1. Variante mit Kunststoffhornantenne

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben

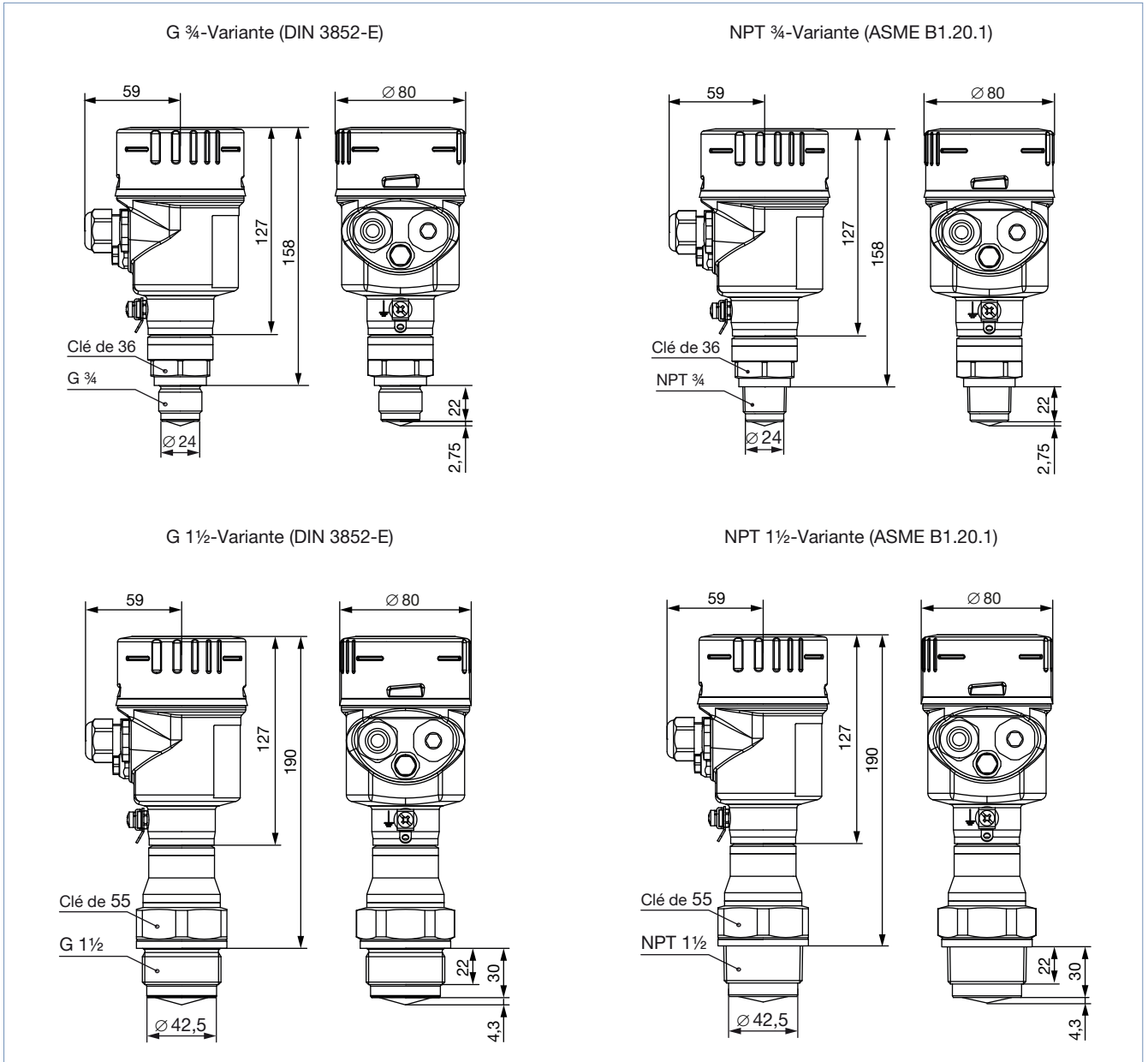


DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.01.2024

4.2. Variante mit integrierter Antenne und Gewindeanschluss

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben



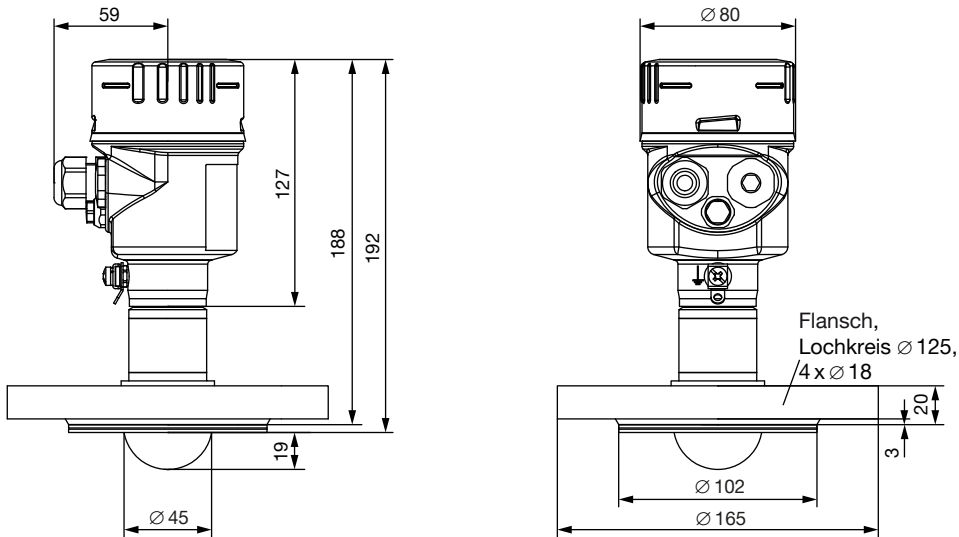
DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.01.2024

4.3. Variante mit gekapseltem Antennensystem und Flanschanschluss

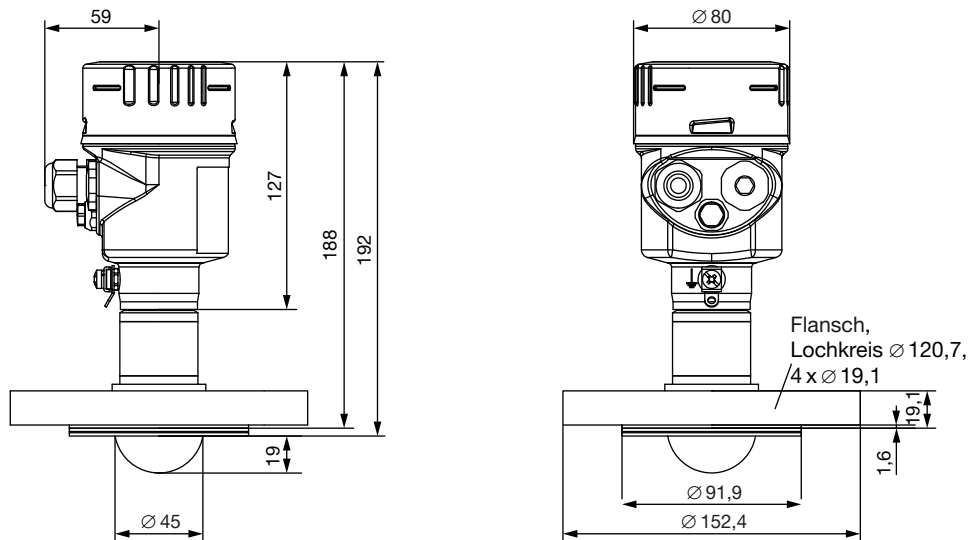
Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben

Flansch-Variante EN1092-1, Form B1, DN50 PN40



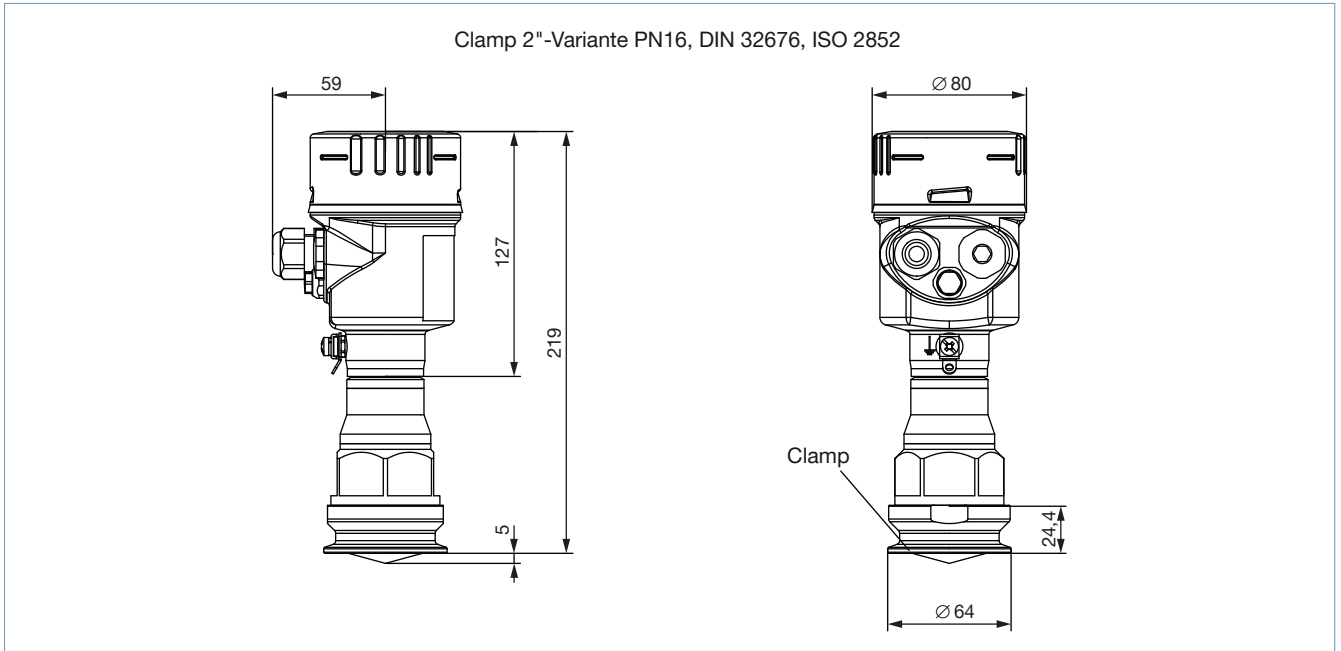
Flansch-Variante ASME-B16.5, Form B1, 2" 150 RF



4.4. Variante mit gekapseltem Antennensystem und Hygieneanschluss

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben

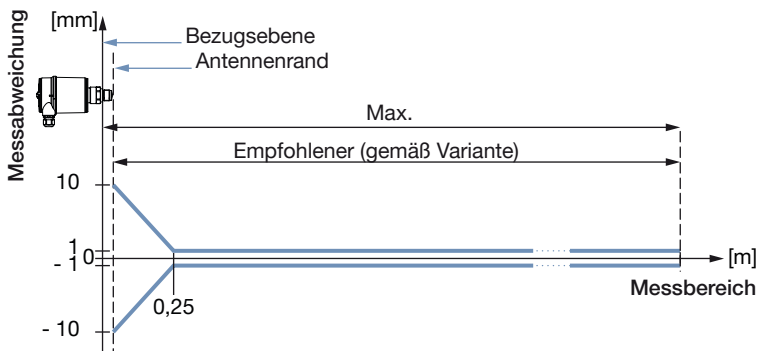


5. Leistungsbeschreibungen

5.1. Messabweichungsdiagramm

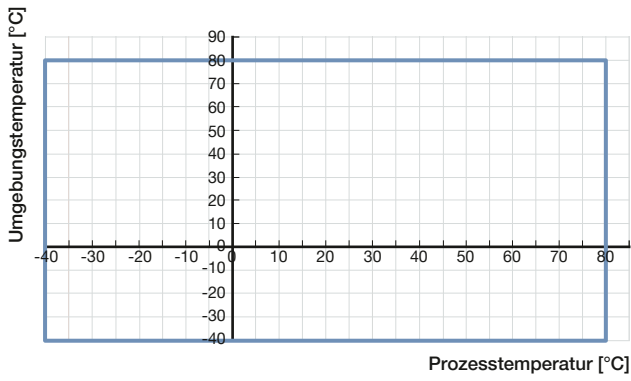
Hinweis:

Die Zeichnung zeigt die Messabweichung eines Typs 8140 mit Gewinde und integrierter Hornantenne unter Referenzbedingungen. Dies gilt für alle Varianten.

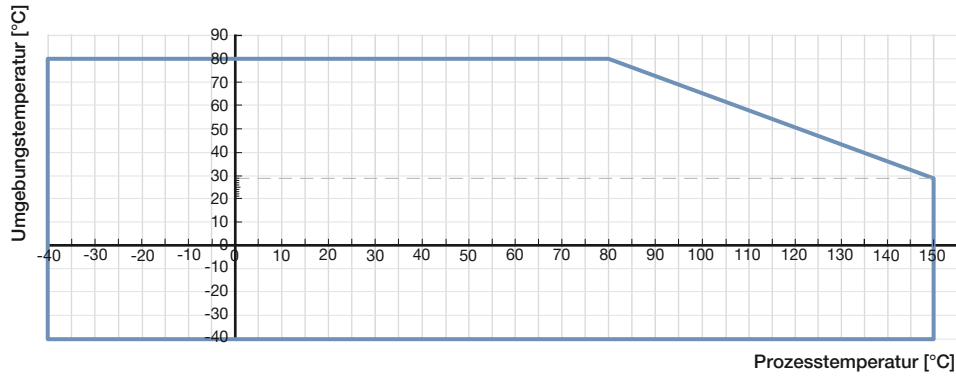


5.2. Temperatur-Derating-Diagramm

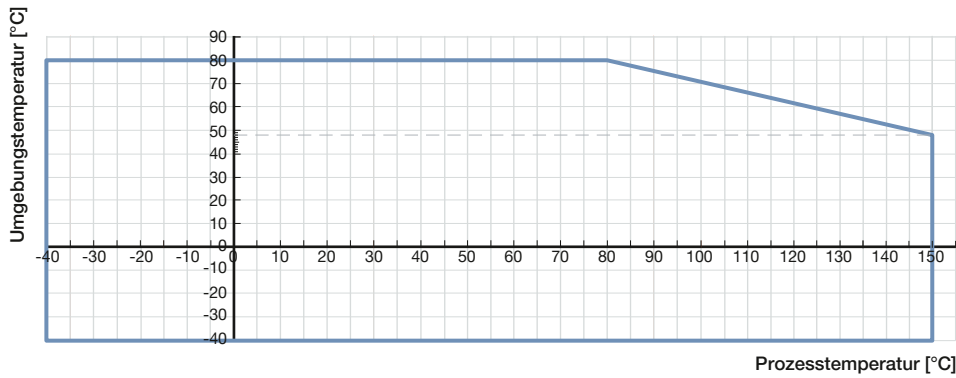
Variante mi Kunststoffhornantenne



Variante mit integrierter Antenne und Gewindeanschluss



Variante mit gekapseltem Antennensystem und Flanschanschluss

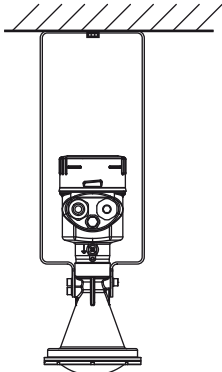
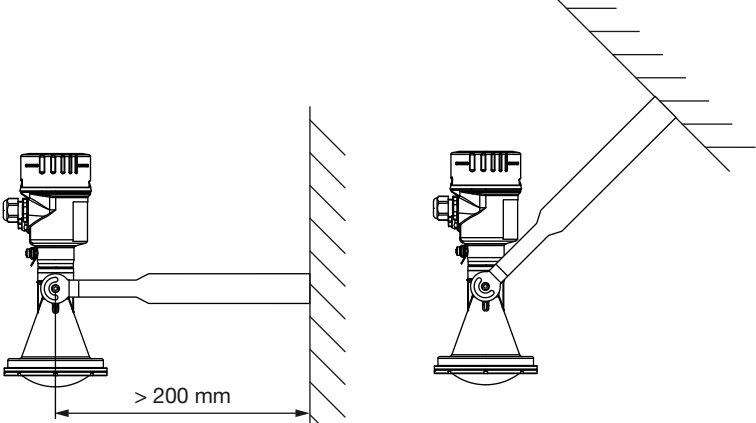


6. Produktinstallation

6.1. Montagemöglichkeiten

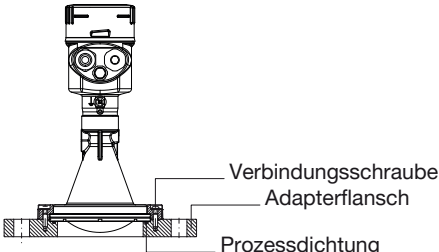
Variante mit Kunststoffhornantenne mit Montagebügel

Der Montagebügel ermöglicht die einfache Montage des Gerätes an der Wand, Decke oder am Ausleger. Vor allem bei offenen Gerinnen ist dies eine sehr einfache und effektive Möglichkeit, den Sensor auf die Oberfläche der Flüssigkeiten auszurichten.

Montagebügel - Deckenmontage	Montagebügel - Wandmontage
<p>Standardmäßig erfolgt die Bügelmontage senkrecht an der Decke. Dies ermöglicht das Schwenken des Sensors bis zu 180° zum optimalen Ausrichten und das Drehen für einen optimalen Anschluss.</p> 	<p>Alternativ erfolgt die Bügelmontage waagrecht bzw. schräg an der Wand.</p> 

Variante mit Kunststoffhornantenne mit Flansch

Für die Montage des Gerätes auf einem Stutzen steht ein Adapterflansch zur Verfügung.

Adapterflansch
<p>Der Adapterflansch steht ab DN 100 zur Verfügung. Er ist fest mit dem Radarsensor verbunden und abgedichtet.</p> 

DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released) | freigegeben | validé | printed: 24.01.2024

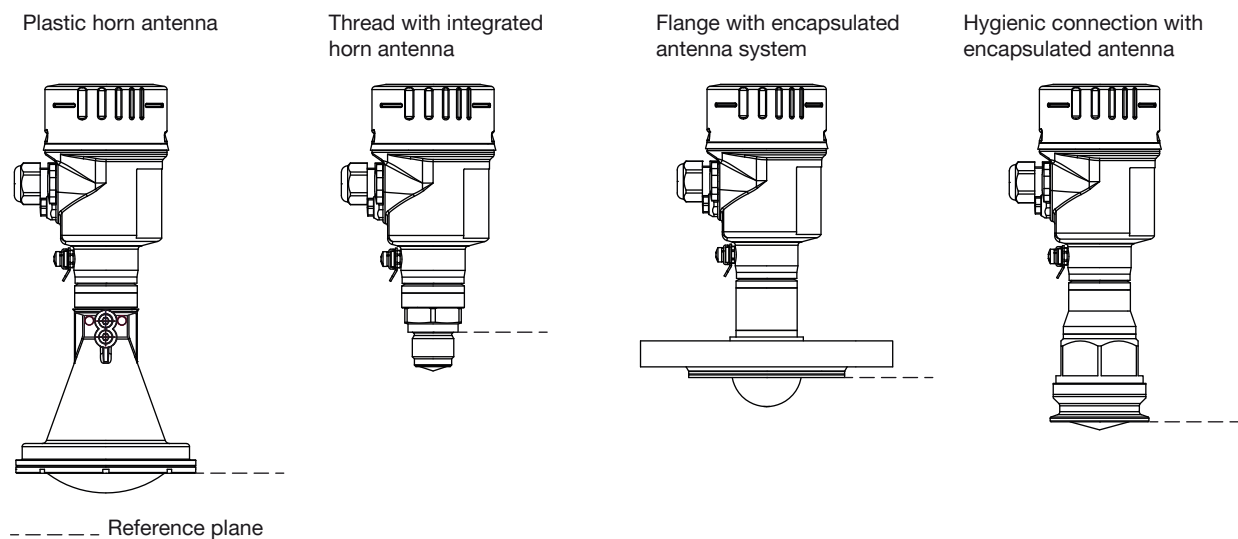
7. Produktbetrieb

7.1. Messprinzip

Das Radar-Messgerät zur Messung von Flüssigkeiten bzw. Schüttgütern besteht aus einem Gehäuse mit Elektronik und einem Prozessanschluss mit Antenne. Die Antenne des Radarsensors sendet ein kontinuierliches Radarsignal. Dieses wird von der Flüssigkeit bzw. des Schüttgüts reflektiert und von der Antenne als Echo empfangen. Radarwellen pflanzen sich mit Lichtgeschwindigkeit fort. Der Frequenzunterschied von gesendetem und empfangenem Signal wird durch spezielle Algorithmen in der Sensorelektronik ermittelt. Die Füllhöhe wird berechnet und in ein entsprechendes Ausgangssignal umgewandelt und als Messwert ausgegeben.

Der Messbereich des Radar-Füllstandmessgeräts Typ 8140 beginnt physikalisch mit dem Antennenende. Der Min./Max.-Abgleich beginnt aber mit der Bezugsebene. Die Bezugsebene liegt je nach Sensorvariante unterschiedlich.

- Kunststoff-Hornantenne: Die Bezugsebene ist die Dichtfläche an der Unterseite
- Gewinde mit integrierter Hornantenne: Die Bezugsebene ist die Dichtfläche unten am Sechskant
- Flansch mit gekapseltem Antennensystem: Die Bezugsebene ist die Unterseite der Flanschplattierung
- Hygieneanschlüsse: Die Bezugsebene ist der höchstgelegene Berührungspunkt zwischen Prozessanschluss Sensor und Einschweißstutzen



7.2. Bedienungshinweise

Bedientechniken

Das Messgerät kann über das Display-/Konfigurationsmodul mit Bluetooth oder der App „Wireless Device Configuration“ eingestellt werden. Die eingegebenen Parameter werden generell im Messgerät Typ 8140 gespeichert

Inbetriebnahme mit dem Display-/Konfigurationsmodul

Display-/Konfigurationsmodul	Beschreibung
	<p>Das Display-/Konfigurationsmodul kann jederzeit in das Messgerät eingesetzt und wieder entfernt werden. Eine Unterbrechung der Spannungsversorgung ist hierzu nicht erforderlich. Sie bedienen das Messgerät über die vier Tasten des Display-/Konfigurationsmoduls oder über den „Wireless Device Configurator“ auf Smartphones/Tablets/PC/Notebooks und durch Bluetooth.</p>

DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.01.2024

8. Produktzubehör

Hinweis:

Das Zubehör für die Variante mit Kunststoffhornantenne muss separat bestellt werden, siehe Kapitel „9.4. Bestelltabelle Zubehör“ auf Seite 17.

Zubehör	Beschreibung
	<p>Montagebügel 300 mm</p>
	<p>Adapterflansch DN 100 PN 16 FKM / PPH</p>
	<p>Adapterflansch ASME (ANSI B16.5) 4" 150PSI FKM / PPH</p>

DTS 1000604794 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.01.2024

9. Bestellinformationen

9.1. Bürkert eShop



Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert

Sie möchten Ihr gewünschtes Bürkert Produkt oder Ersatzteil schnell finden und direkt bestellen? Unser Onlineshop ist rund um die Uhr für Sie erreichbar. Melden Sie sich gleich an und nutzen Sie die Vorteile.

Jetzt online einkaufen

9.2. Bürkert Produktfilter



Bürkert Produktfilter - Schnell zum passenden Produkt

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.







Jetzt Produkte filtern

9.3. Bestelltabelle




Hinweis:

Die folgenden Varianten werden mit Display-/Konfigurationsmodul geliefert.

Beschreibung	Betriebsspannung	Prozessanschluss	Ausgang	Elektrischer Anschluss	Artikel-Nr.
Kunststoffhornantenne	12...35 V DC	Montagebügel, 170 mm	4...20 mA/HART (2-Leiter)	Kabelverschraubung M20 x 1,5	574925
Gewinde mit integrierter Antenne	12...35 V DC	G 3/4, PN 40	4...20 mA/HART (2-Leiter)	Kabelverschraubung M20 x 1,5	574926
		NPT 3/4, PN 40			574927
		G 1 1/2, PN 40			574928
		NPT 1 1/2, PN 40			574929
		G 1 1/2, PN 3			574930
		NPT 1 1/2, PN 3			574931
Flansch mit gekapseltem Antennensystem	12...35 V DC	DN 50 EN1092-1/DIN2501, 40 bar	4...20 mA/HART (2-Leiter)	Kabelverschraubung M20 x 1,5	574932
		2" ASME B16.5 150 RF			574933
Hygieneanschluss mit gekapseltem Antennensystem	12...35 V DC	Clamp 2"	4...20 mA/HART (2-Leiter)	Kabelverschraubung M20 x 1,5	574934

Weitere Varianten auf Anfrage	
 <p>Werkstoff z. B. FFKM, PFA</p>	 <p>Druck z. B. 1...6 bar, 1...10 bar</p>
 <p>Prozessanschluss z. B. Überwurffflansch, Adapterflansch DN 150, ANSI, JIS, Clamp 3"</p>	 <p>Zusätzlich Ohne Display-/Konfigurationsmodul</p>
 <p>Temperatur z. B. -40...+250 °C, -40...+450 °C mit Metallhornantenne</p>	 <p>Zulassung ATEX/IECEX-Zertifizierung</p>

9.4. Bestelltabelle Zubehör

Beschreibung	Artikel
Satz mit zwei Adaptern M20x 1,5/NPT ½", zwei Flachdichtungen aus Neopren für Kabelverschraubung oder Stopfen und zwei Verschlussstopfen M20x 1,5	551782 
Montagebügel, 300 mm	559839 
Adapter flange DN 100 PN 16 FKM / PPH	560437 
Adapterflansch ASME (ANSI B16.5) 4" 150PSI FKM / PPH	560436 