

## LÖSUNGEN FÜR DIE CHEMISCHE & PETROCHEMISCHE INDUSTRIE



# Trimod<sup>B</sup>Besta

Level measurement A brand of Bachofen AG  
[www.trimodbesta.com](http://www.trimodbesta.com)



ClassNK



IEC 61508/61511



Das modulare Trimod'Besta Schalterkonzept ermöglicht anwendungsspezifische Problemlösungen in der Chemischen und Petrochemischen Industrie. Trimod'Besta Industrieschalter werden den erhöhten Anforderungen bezüglich Druck-, Temperatur- und Korrosionsbeständigkeit gerecht. Für hochreine und hoch-aggressive Medien steht zusätzlich ein komplettes Schalterprogramm aus Kunststoff zur Verfügung.

Trimod'Besta Füllstandschalter verfügen über ATEX, IECEx, Inmetro und TR CU (GostR Ex / RTN) Zulassungen. Unsere Füllstandschalter und Schwimmerkammern sind verfügbar für PED 97/23/EC.

### Füllstandschalter für Hochtemperatur Anwendungen

#### Typ ZHK8 132R 07

Zündschutzart	Ex ed IIC T6...T5 Ga/Gb, EPS 12 ATEX 1430 X
Nenndruck	ANSI cl. 300
Betriebstemperatur	0 bis 380°C
Umgebungstemperatur	nach EN 50014
Dichte der Flüssigkeit	min. 0.5 kg/dm <sup>3</sup>
Schaltdifferenz	Fix 12 mm
Werkstoff nasse Seite	rostfreier Edelstahl (CrNiMo/316 equiv.)
Werkstoff Flansch	
Dichteinheit	rostfreier Edelstahl (CrNiMo/316 equiv.)
Überwurfflansch	Kohlenstoffstahl (P265GH), galvanisch verzinkt und passiviert (nicht in Kontakt mit Medium)
Werkstoff Gehäuse	Seewasserbeständiger Aluminiumdruckguss
Flansch	DN 3", PN cl. 300, ANSI B16.5
Dichtungsart	Glatte Dichtleiste
Schaltelement	Hermetisch gekapselter Mikroschalter SPDT
Schaltleistung	250 VAC, 5 A 250 VDC, 0.25 A
Schutzart	IP67
Kabelverschraubung	Innengewinde M20x1.5
Safety Integrity Level (SIL)	SIL 1 (Typ ZHKK8 132R 07: SIL 2)

Bachofen AG | Ackerstrasse 42 | CH-8610 Uster | Schweiz  
 Telefon +41 44 944 11 11 | info@trimodbesta.com | www.trimodbesta.com

### Typische Anwendungen

- Cracking-Prozess
- Rohöllagerung
- Trennschichtmessung
- Kondensationsbehälter für Gase
- Raffinerie Tankanlagen
- Dampferzeugung
- Lagertanks
- Chemikalienbehälter



#### Optionen

- Nenndruck bis zu ANSI cl. 2500 oder EN/DIN PN 320
- Komplett rostfreie Edelstahlausführung
- Werkstoff nasse Seite in Hastelloy C
- Werkstoff nasse Seite nach NACE (max. 22 HRC)
- Schaltelement: Näherungsschalter
- Dichtungsart: Vorsprung, Feder, Nut, Ring joint



# Trimod'Besta

## Füllstandscharter für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung

### Typ XA8 132R 04

Zündschutzart	Ex de IIC T6   EPS 09 ATEX 1238 X
Nenndruck	ANSI cl. 300
Betriebstemperatur	-29 bis 330°C
Umgebungstemperatur	-29 bis 80°C
Dichte der Flüssigkeit	min. 0.7 kg/dm <sup>3</sup>
Schaltdifferenz	Fix 12 mm
Werkstoff nasse Seite	rostfreier Edelstahl (CrNiMo/316 equiv.)
Werkstoff Flansch	
Dichteinheit	rostfreier Edelstahl (CrNiMo/316 equiv.)
Überwurfflansch	Kohlenstoffstahl (P265GH), galvanisch verzinkt und passiviert
Werkstoff Gehäuse	Seewasserbeständiger Aluminiumdruckguss und rostfreier Edelstahl (Rohr)
Flansch	DN 3", PN cl. 300, ANSI B16.5
Dichtungsart	Glatte Dichtleiste
Schaltelement	SPDT-Mikroschalter mit Silberkontakten
Schaltleistung	250 VAC, 5 A 250 VDC, 0.25 A
Schutzart	IP67
Kabelverschraubung	Innengewinde M20x1.5
Safety Integrity Level (SIL)	SIL 1 (Typ XAA8 132R 04: SIL 2)



#### Optionen

- Nenndruck bis zu ANSI cl. 2500 oder EN/DIN PN 320
- Komplett rostfreie Edelstahlausführung
- Werkstoff nasse Seite in Hastelloy C
- Werkstoff nasse Seite nach NACE (max. 22 HRC)
- Schutzart IP68
- Mikroschalter mit vergoldeten Kontakten
- Schaltelement: Näherungsschalter
- Dichtungsart: Vorsprung, Feder, Nut, Ring joint

## Füllstandscharter für Niedrigtemperatur Anwendungen

### Typ Z5TDK8 32CF 04

Zündschutzart	Ex ed IIC T6...T5 Ga/Gb   EPS 12 ATEX 1430 X
Nenndruck	EN/DIN PN 40
Betriebstemperatur	-196 bis 270°C
Umgebungstemperatur	nach EN 50014
Dichte der Flüssigkeit	min. 0.7 kg/dm <sup>3</sup>
Schaltdifferenz	Fix 12 mm
Werkstoff nasse Seite	rostfreier Edelstahl (CrNiMo/316 equiv.)
Werkstoff Flansch	
Fixflansch	rostfreier Edelstahl (CrNiMo/316 equiv.)
Werkstoff Gehäuse	rostfreier Edelstahl (CrNiMo/316 equiv.)
Flansch	DN 80, PN 40 nach EN 1092-1 (DIN 2501)
Dichtungsart	Glatte Dichtleiste Typ B1 (Typ C, DIN 2526)
Schaltelement	Hermetisch gekapselter Mikroschalter SPDT
Schaltleistung	250 VAC, 5 A 250 VDC, 0.25 A
Schutzart	IP67
Kabelverschraubung	Innengewinde M20x1.5
Safety Integrity Level (SIL)	SIL 1 (Typ XAA8 132R 04: SIL 2)



#### Optionen

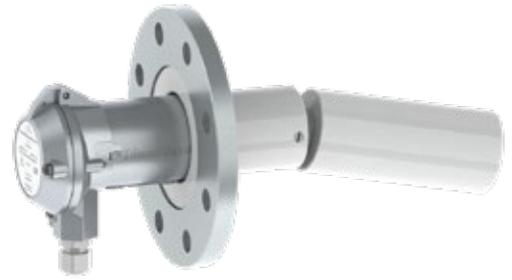
- Nenndruck bis zu ANSI cl. 2500 oder EN/DIN PN 320
- Werkstoff nasse Seite in Hastelloy C
- Werkstoff nasse Seite nach NACE (max. 22 HRC)
- Schaltelement: Näherungsschalter
- Dichtungsart: Vorsprung, Feder, Nut, Ring joint



## Füllstandschalter für die Nutzung in aggressiven Medien

### Typ A 1314 98

Nenndruck	ANSI cl. 150
Betriebstemperatur	0 bis +200°C
Umgebungstemperatur	0 bis +70°C
Dichte der Flüssigkeit	min. 0,75 kg/dm <sup>3</sup>
Schaltdifferenz	Fix 12 mm
Werkstoff nasse Seite	PTFE
Werkstoff Flansch	
Dichteinheit	PTFE mit 25% Glasfaser
Überwurfflansch	Kohlenstoffstahl (P265GH), galvanisch verzinkt und passiviert (nicht in Kontakt mit Medium)
Werkstoff Gehäuse	Seewasserbeständiger Aluminiumdruckguss
Flansch	DN 3", PN cl. 150, ANSI B16.5
Dichtungsart	Flache Dichtleiste
Schaltelement	SPDT-Mikroschalter mit Silberkontakten
Schaltleistung	250 VAC, 5 A 30 VDC, 5 A
Schutzart	IP65
Kabelverschraubung	M20x1.5



### Optionen

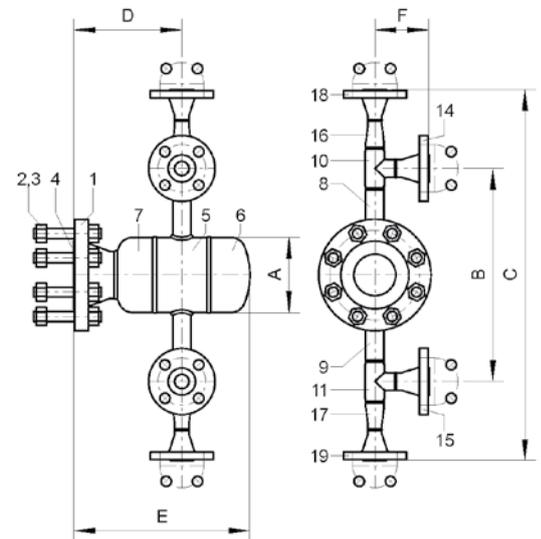
- Dichtleiste: virgin PTFE
- Überwurfflansch: rostfreier Edelstahl (CrNiMo/316 equiv.) oder PVC (nur EN/DIN)
- Dichtleiste für Einsatz im Vakuumbereich
- Werkstoff Schaltgehäuse: rostfreier Edelstahl (CrNiMo/316 equiv.)

## Schwimmerkammern für Hochdruckenwendungen

- Druckklassen: bis ANSI cl. 2500 und EN/DIN PN 320
- Temperaturen: -200°C bis 400°C
- Material: Kohlenstoff-, warmfester und kaltzäher Stahl, rostfreier Edelstahl (CrNiMo)
- Max. Härte HRC 22 nach NACE
- Herstellerzulassung
- Schweisserprüfungen
- PED Konformität

## Dokumentation und Service

- Werkzeugezeugnisse nach EN 10204-2.2
- Abnahmeprüfzeugnisse nach EN 10204-3.1
- Druckprüfungsprotokoll
- Detaillierte Dokumentation: Bauteil Beschrieb mit technischer Spezifikation und Materialangaben, inklusive Probe- und Schmelze-Nummer
- Zerstörungsfreie Prüfung: Ultraschall, Röntgen und Farbeindringtest
- Mechanische Prüfung: Zugprüfung, Kerbschlag und Härteprüfungen
- Grundierungs- und Schutzanstriche



Massbild Typ: I120-1R1RH-Z584