



Trimod Besta

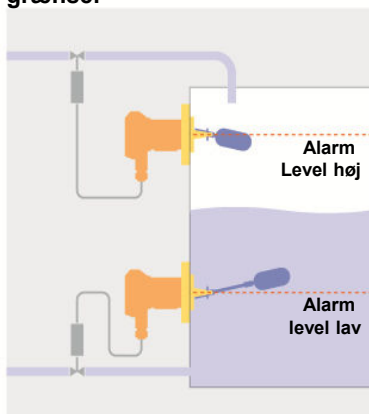
Alarmér, Kontrollér og regulér med Trimod Besta niveau switche



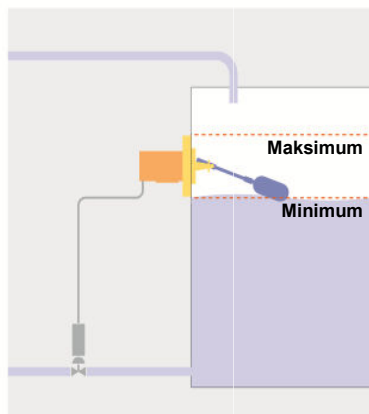
Kontakt, flange og flydere er valgt ud fra de opgivne procesparametre og de ønskede funktioner.

Dette giver specifikke løsninger ved hjælp af standard komponenter og optimerer pris/ydelse.

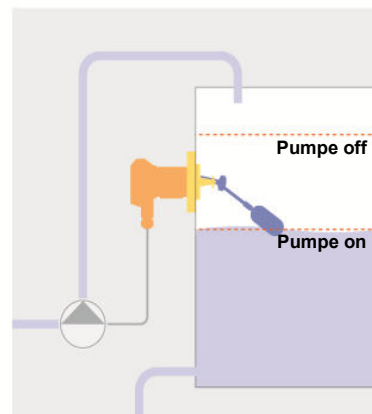
Maksimum/minimum grænser



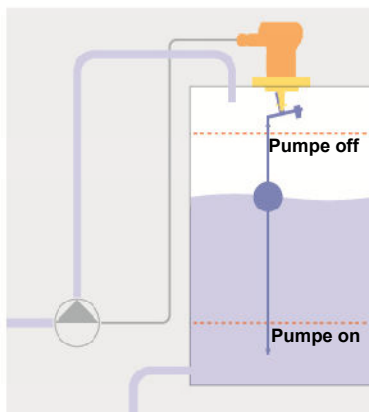
Pneumatisk styring / Kontrol



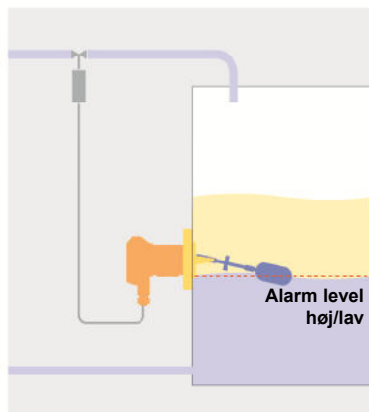
Pumpe og ventil styring



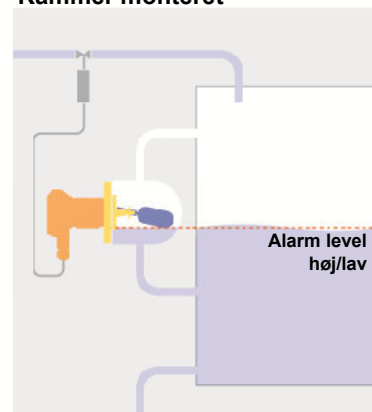
Pump og ventil styring



Interface kontrol



Ekstern Niveauekontrol / Kammer monteret



Pålidelig, brugervenlig og enkel at installere

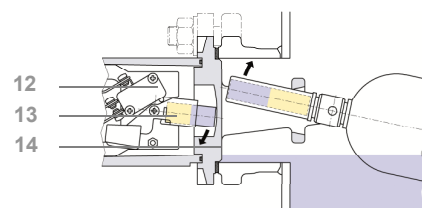
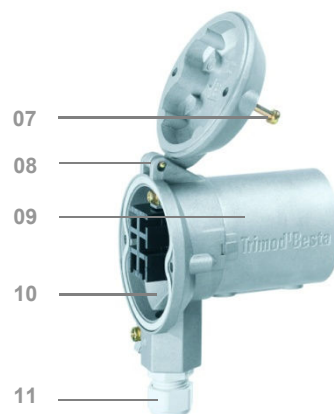
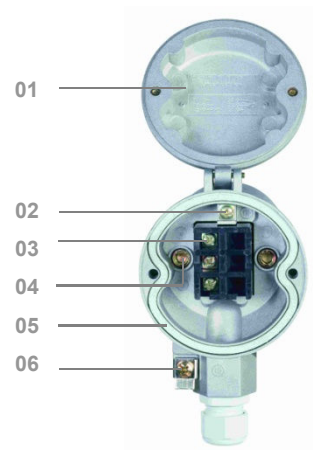


Trimod Besta niveau switcher er meget robuste. De er nemme at håndtere og hurtige at installere.

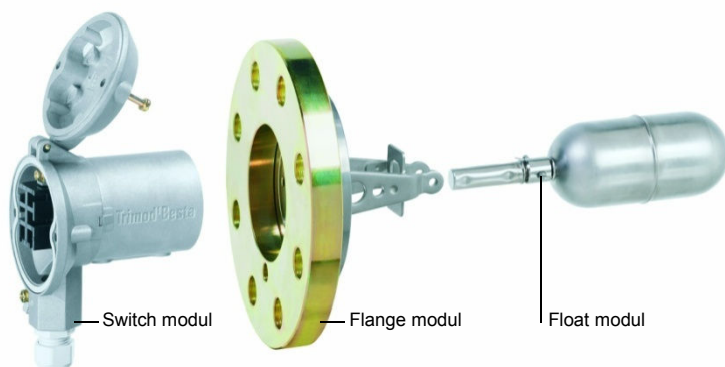
Dækslet kan ikke tabes idet det er hængslet til huset.

KVALITET – TIL MINDSTE DETALJE

- 01 Ledningsdiagram på indersiden af dæksel
- 02 Let tilgængelig jordklemme
- 03 Let tilgængelige terminaler
- 04 Switch modulet kan adskilles med blot to skruer
- 05 Støbt tætning: flad pakning for IP 65, O-ring tætning for IP 67 og IP 68
- 06 Let tilgængelig potentialudligning
- 07 Dæksel skruer
- 08 Dæksel
- 09 Gaffel af søvandsbestandigt aluminium, forkromet aluminium eller Rustfrit stål
- 10 Simple kabelføring, god plads sikre nem elektrisk tilslutning
- 11 Kabelforskrumning leveres med „(ekskl. eksplosionsikker versioner)
- 12 Elektriske, elektroniske og pneumatiske udgangssignaler
- 13 SPDT kontakt , magnetisk frastødning
- 14 Mekanisk adskillelse mellem medium og omgivelser



Ubegrænset udvalg af afbrydere, muliggjort af den modulære opbygning



SWITCH MODUL

- Mikroswitche og proximity switche
- SPDT og 2xSPDT
- Pneumatisk med ON / OFF udgang
- Pneumatisk med proportional udgang
- Huse i aluminium og CrNiMo
- Udgaver til høj og lav
- Tæthedsklasse IP 65 til IP 68
- Eksplosionssikre versioner (Atex)

FLANGE MODUL

- SS 1,4408 firkant flange 92X92mm , pcd 92mm
- DIN, ANSI, BS og JIS flanger
- Specielle flanger med 98, 105 og 114 mm pcd
- Faste flanger i CrNiMo
- Sammensatte flanger i H II og CrNiMo
- Specielle flanger i Hastelloy
- DN 65 til 150, 3 "til 6"
- PN 16 til 315, klasse fra 150 til 2500, 5K til 63K
- Flad pakning, fjer og not

FLYDER MODUL

- Fast switch afstand 12 mm
- Justerbar switch afstand for pumpestyring, Lodret max. 2840 mm, vandret max. 557 mm
- Rustfri stål, CrNiMo og Hastelloy flydere
- NACE kompatibel
- Plast flydere fremstillet af PP, PVDF og PTFE
- Rustfrit stål versioner op til maksimalt driftstryk på 35 Mpa (350Bar)
- Flydere til interface overvågning
- Rustfrit stål flyder med polyamid og Halar belægning

Kundespecifikke løsninger baseret på Kosteffektive standard komponenter

HORISONTAL MONTERET SWITCH KOMBINATIONER

01 Med mikroswitch eller proximity kontakt, fås også i ATEX versioner

02 Pneumatisk skifte modul med ON / OFF eller proportional output

03 Med kølehals for høj eller lav driftstemperaturer

04 Med tæthedsklasse IP 68 til neddykbar montering

05 ATEX-kompatibel for anvendelse i ATEX område

06 Standard flanger 92x92mm pcd

07 Industrielle flanger efter DIN, ANSI, BS og JIS i CrNiMo og Hastelloy

08 Industrielle flanger efter DIN, ANSI, BS og JIS i PP og PTFE

09 Fast taste afstand 12mm

10 Forlængelsesarm for længere switch afstande

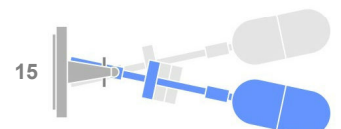
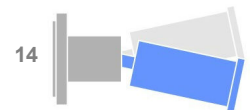
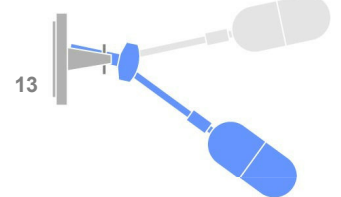
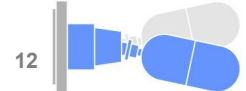
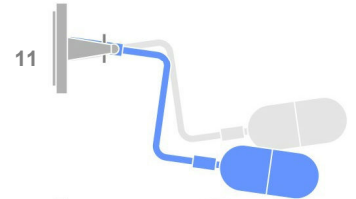
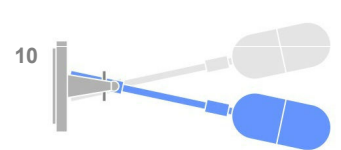
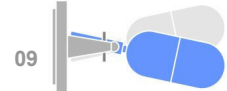
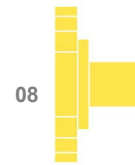
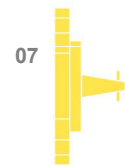
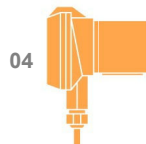
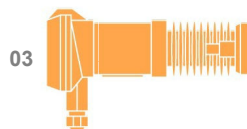
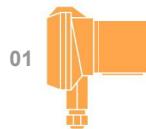
11 Forlængelsesarm for forskudt switchpunkt

12 Med beskyttende bælg for urene, beskidte medier

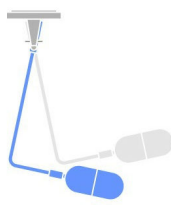
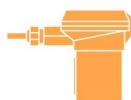
13 Med justerbar switch afstand for pumpestyring

14 Plastik versioner til aggressive medier

15 Interface overvågning af to medier med forskellige vægtylde



VERTIKAL MONTERET VERSIONER



Trimod Besta standard range : Fleksibel, robust og økonomisk



Trimod Besta, den fleksible løsning.

Det kan anvendes til et væld af applikationer, såsom overfyldnings alarm, pumpe start/Stop samt mange andre opgaver.

Dens alsidighed er ubegrænset, til F.eks høj/lav temperatur, lav vægtylde, vakuum eller højtryks applikationer.

MEST ANVENDTE TYPE

Type A 01 041

Niveau alarm, overfyldning, påfyldning – Utal af applikationer

Nominelt tryk	PN 25
Driftstemperatur	0 til +300 °C
Omgivelsestemperatur	0 til +70 °C
Densitet	0.7 kg/dm ³
Switch afstand	12 mm, fast
Vådside materiale	Rustfrit Stål, CrNiMo
Hus	Søvands resistent aluminium
Flange	92x92 mm , pcd 92mm
Kontaktelement	SPDT microswitch
Brydestrøm	5 A / 250 VAC, 5 A / 30 VDC
Beskyttelse kategori	IP65
Installation dybde (tank)	226 mm



Lignende typer

Type A 01 04

samme som A 01 041
Forlængerstang G1, G2,G3
kan anvendes

Type 5A 01 041

Til aggressive miljøer, udført i
100 % rustfri

Type 2A 01 041

Med kromatiseret hus

Type A 01 07

Til lav densitet: 0.5 kg/dm³

Type A 01 051 til A 01 054

Med beskyttelses gummi -
bælg, beskyttede medier

Type A 01 051

Beskyttelsesbælg
Temperatur område

Perbunan
0 til + 120 °C

Type A 01 052

Beskyttelsesbælg
Temperatur område

Silicone
0 til + 200 °C

Type A 01 053

Beskyttelsesbælg
Temperatur område

FPM
+ 10 til + 200 °C

Type A 01 054

Beskyttelsesbælg
Temperatur område

PTFE
0 til + 250 °C

Indstikslængde

253 mm

Andre tekniske data

Se type 01041

Lignende Typer**Type A 01 051E15**

særlig udgave for spildevand og
affalds tanke. Tekniske data
svarende til A 01 051

**FOR MANUELT JUSTERBAR SWITCH AFSTANDE****Type A 01 090 til A 01 093**

Ideal til 2-punkts kontrol,
F. Eks til pumpe start/stop

Type A 01 090

Justerbar taste afstand

37 til 218 mm

Type A 01 091

Justerbar taste afstand

56 til 317 mm

Type A 01 092

Justerbar tasteafstand

83 til 442 mm

Type A 01 093

Justerbar tasteafstand

97 til 557 mm

Installation dybde (tank)

278 til 561 mm, afhængig af type

Densitet af medie

min 0.75 kg/dm³

Andre tekniske data

Samme som A 01 041



PNEUMATISK SWITCH

Type P 01 04

Pneumatisk niveauswitch

Funktion

3/2 vejs ventil

Styreluft

max. 1 Mpa

Nominelt tryk

PN 25 acc. til DIN

Driftstemperatur

1 til 250 °C

Omgivelsestemperatur

1 til 80 °C

Densitet

min. 0.7 kg/dm³

Taste afstand

12 mm, fast

Pneumatisk tilslutninger

G 1/8" (BSPP) IT

Våd side materiale

CrNiMo

Materiale Hus

Søvandsbestandigt aluminium



Options

Type 5P 01 04

Rustfri udførsel

Type FP 01 04

Med conformity certifikat for
anvendelse i ATEX område

PNEUMATISK KONTROLLER

Type M 01 04

Pneumatisk kontroller

Funktion

Proportional Kontroller

Forsyningstryk

0,14 MPa

Udgangssignal

0,02 til 0,1 Mpa

Nominelt tryk

PN 25 acc. DIN

Driftstemperatur

+ 1 til + 250 ° C

Omgivelsestemperatur

+ 1 til + 80 ° C

Medie densitet

min. 0,7 kg/dm³

Kontrol område

uden kobling: 30 mm, med

kobling: 230 mm

Pneumatisk tilslutninger

G 1/8" (BSPP) IT

Våd side materiale

CrNiMo

Materiale Hus

Søvandsbestandigt
aluminium

Options

Type 5M 01 04

Rustfrit ståludførsel

Type FM 01 04

Med conformity certifikat for
anvendelse i ATEX område

VERTICAL SWITCH

Type A 01 140 og A 01 141

For montering vertikalt

Funktion	2-punkt styring (pumpe kontrol) eller 1 koblingspunkt (alarm)
Nominelt tryk	PN 16 efter DIN
Driftstemperatur	0 til + 300 ° C
Omgivelsestemperatur	0 til + 70 ° C
Medie Densitet	
Pumpestyring	min. 0,45 kg/dm ³
Alarm	min. 0,30 kg/dm ³
Taste afstand	A 01 140: 12 til 1340 mm A 01 141: 12 til 2840 mm
Materiale våd side	CrNiMo
Materiale Hus	Søvandsbestandigt Aluminium
Flange dimensioner	92x92 mm, pcd 92mm
Kontaktelement	SPDT microswitch
Brydestrøm	5 A / 250 VAC, 5 A / 30 VDC
Tæthedsklasse	IP 65



MOD FLANGE

Type 2829.1

Modflange til montering af niveau
switch
materiale: C22.8
Modflange svejdes direkte på
tankvæg



Type 2831.3

Modflange til montering af niveau
switch
material: 1.4401
Modflange svejdes direkte på
tankvæg

TESTDORN

Type 2382

Testdorn til funktionstest af
niveauswitch
materiale: CrNi, O-ring: FPM
testdorn monteret imellem
niveauswitch og modflange



Trimod Besta industri range til de tunge opgaver – Nådesløs aftastning



Fordelene ved det brede spektrum af Trimod Besta switche er særligt tydelig i den industrielle område.

De er det bedste valg for høje driftstryk, aggressive medier og høje proces temperaturer op til 400 ° C.

BESTA INDUSTRIEL SWITCH

Type A 22C 04

Niveau alarm, overfyldning, påfyldning

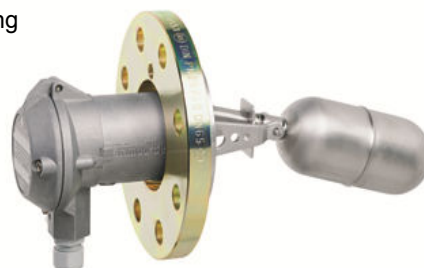
Nominelt tryk	PN 40 according to DIN
Driftstemperatur	0 til +330 °C
Omgivelsestemperatur	0 til +70 °C
Medie densitet	min. 0.7 kg/dm ³
Switch afstand	12 mm, fast
Våd side materiale	Rustfrit Stål (CrNiMo)
Flange materiale	H II zinc galvaniseret
Hus materiale	Søvandsbestandigt Aluminium
Flange	DN 65, PN 40 acc. to DIN 25010 raised face, form C DIN2526
Kontaktelement	SPDT microswitch
Brydestrøm	5 A / 250 VAC, 5 A / 30 VDC
Tæthedsklasse	IP 65
Vægt	5.4 kg
Installation dybde (tank)	226 mm

Flanger til DIN2501	2501 DN 65 til DN 150 PN 16 til PN 315
---------------------	---

Flanger til ANSI B16.5	DN 3" til DN 6" PN cl. 150 til PN cl. 2500
------------------------	---

Flanger til BS 10	DN 3" til DN 6" PN Table E til PN Table T
-------------------	--

Flanger til JIS B 2220	DN 65 til DN 125 PN 5K til PN 63K
------------------------	--------------------------------------



Trimod Besta plastik range til aggressive medier



Alle våddele er udført i høj kvalitets materialer såsom PP, PTFE eller PVDF. Switchene fås med DIN, ANSI, BS og JIS industrielle standard flanger.

TRIMOD BESTA PLASTIK SWITCH

Type A 304 98

PTFE Niveau alarm,
overfyldning, påfyldning

Nominelt tryk	PN 10 according to DIN
Driftstemperatur	0 til +200 °C
Omgivelsestemperatur	0 til +70 °C
Medie Densitet	min. 0.75 kg/dm ³
Taste afstand	12 mm, fast
Våd side materiale	PTFE with 25% glass fibre
Flange materiale	H II zinc galvaniseret
Hus materiale	Søvandsbestandigt Aluminium
Flange str.	DN 80, PN 10 DIN 2501
Kontaktelement	Raised face, form C DIN2526
Brydestrøm	microswitch (SPDT)
Tæthedsklasse	5 A / 250 VAC, 5 A / 30 VDC
Vægt	IP 65
Installation dybde (tank)	5 kg
	235 mm



Flanger til DIN 2501	PN 10, DN 80 til DN 150
Flanger til ANSI B16.5	PN cl. 150, DN 3" til DN 6"
Flanger til BS 10	PN Table E, DN 3" til DN 6"
Flanger til JIS B 2220	PN 10K, DN 80 til DN 150

Hundrettusinder af Trimod Besta switche sikre en sikker rejse på fartøjer verdnen over



Siden 1967 har Trimod Besta niveau sensorer været en kæmpe succes i marine branchen.

De er installeret i tankskibe, krydstogtskibe, containerskibe og ubåde - selv på den hurtigste katamaran og det stærkeste kran skib i verden.

GÆNGSE TYPER

Type A 01 041

Standard typen

Nominelt tryk	PN 25
Driftstemperatur	0 to +300 °C
Omgivelsestemperatur	0 to +70 °C
Densitet	0.7 kg/dm ³
Switch afstand	12 mm, fast
Vådside materiale	Rustfrit Stål (CrNiMo)
Hus	Søvandbestandigt Aluminium
Flange	92X92 mm ,PCD 92mm
Kontaktelement	SPDT microswitch
Brydestrøm	5 A / 250 VAC, 5 A / 30 VDC
Beskyttelse kategori	IP65
Installation dybde (tank)	226mm



Type U3A 01 041

Neddykbar version IP 68

Nominelt tryk	PN 25 according to DIN
Driftstemperatur	-30 til +80 °C
Omgivelsestemperatur	-30 til +80 °C
Tæthedsklasse	IP 68, Hus vandtæt til 100mvs
Kabellængde	3 m, eller på ønsket mål
Kabel Type	Neoprene (H07 RN-F)
Andre tekniske data	se type A 01 041



Marine godkendelser



Trimod Besta niveau sensorer leveres med den nødvendige marine godkendelse.

Se www.besta.ch for up to date lister.

GODKENDELSER

- American Bureau of Shipping, ABS
- Bureau Veritas, BV
- Det Norske Veritas, DNV
- Germanischer Lloyd, GL
- Lloyd's Register of Shipping, LRS
- Registro Italiano Navale, RINA
- Russian Maritime Register of Shipping, RMRS
- China Classification Society, CCS



Cat Link V, den 91 meter lange katamaran leveret fra Incat Skibsværft i Australien.

Med krydsningen af Atlanten ved en gennemsnits hastighed på 41,28 Knob satte skibet ny verdensrekord

Trimod Besta level switcher typer AA 01 04 og AA 01 093 bliver anvendt ombord CatLink V.

Trimod Besta, når pålidelighed er afgørende



Takket være høj funktionel sikkerhed og ekstrem lang levetid, er Trimod Besta niveau switche gennemprøvet i petrokemiske anlæg og offshore branchen.

SWITCH TIL ANVENDELSE I ATEX OMRÅDER

Type ZK8 22C 041

Tryksikker kapsling, Niveau alarm, overfyldning, påfyldning

Beskyttelses Metode
EU godkendelse
Nominal tryk
Driftstemperatur
Omgivelsestemperatur
Medie Densitet
Tastefasthed
Vådside Materiale
Flange Materiale

EEx ed IIC T6
PTB 03 ATEX 1006
PN 40 i henhold DIN
-30 °C til +145 °C
I henhold til EN 50014
min. 0.7 kg/dm³
12 mm, fast
Rustfrit Stål
Carbon, zink galvaniseret

Hus

Søvandsbestandigt Aluminium

Flange størrelse / Rating

DN 65, PN 40 til DIN 2501
raised face type C, DIN 2626

Kontaktelement

SPDT microswitch

Brydestrøm

5 A / 220 VAC, 0.25 A / 250 VDC

Tæthedsklasse

IP 67

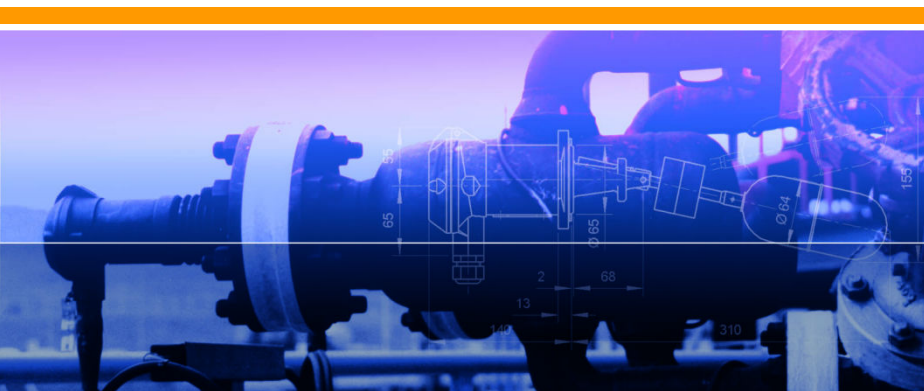


Approvals

Trimod Besta niveau sensorer er godkendt i hele verden for en bred vifte af applikationer



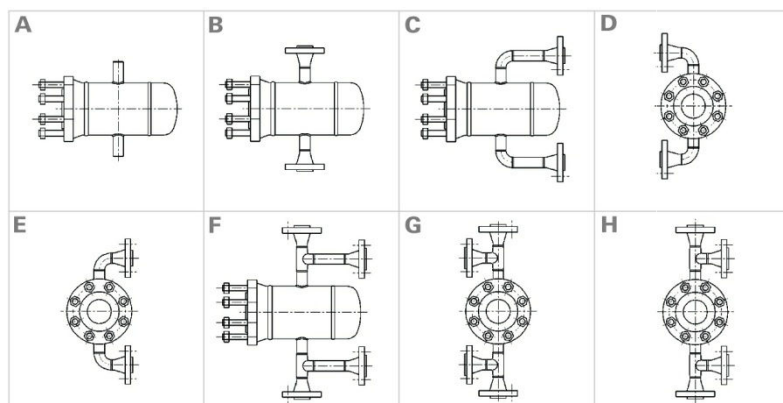
Trimod Besta Niveau switche – Kammermonterede versioner



Besta har mange års erfaring i fabrikation og levering af eksterne kamre til level switche. Kamre kan leveres med diverse godkendelser, se nedenstående

- Manufacturer approvals
- Procedure test
- Svejse certifikater
- PED conformity

KAMMER SWITCHE LEVERES TESTEDE OG PRÆINSTALLEREDE



DOKUMENTATION OG SERVICE

- Works certifikat i henhold til EN 10204-2.2
- Test certifikat i henhold til EN 10204-3.1
- Tryk test
- Detaljeret dokumentation: part oplysninger med tekniske specifikationer og materiale data med fuld sporbarhed
- Ikke-destruktiv test: ultrasonic, x-ray og dye penetration test
- Mekanisk test: spænding og hårdhed test
- Base-og beskyttende belægninger

BESTA

Trimod[®] Besta



Level switches med elektrisk, elektronisk og pneumatiske udgange.
Til skibe, værfter offshore o.s.v.
Div. godkendelser, herunder ATEX.

Besta Ltd.
Ackerstrasse 45
CH-8610 Uster
Switzerland
Phone +41 43 399 15 15
Fax +41 43 399 15 00
info@besta.ch
www.besta.ch

Senlux[®] Besta



Opto-elektronisk level sensor til horisontal og vertikal installation.
Justerbar følsomhed via potentiometer.

Quality system

Besta Ltd. Kvalitetssikringssystem i henhold til ISO 9001 certificeret siden 1991.

Registrerede varemærker

Trimod og Besta er registrerede varemærker af Besta Ltd., Schweiz.

Forhandler DK :

Summit Electronics Aps.
Stamholmen 147
2650 Hvidovre

tlf. +45 4847 5919
fax. +45 4848 4881
Email info@summit.dk
web www.summit.dk

**SUMMIT
ELECTRONICS**

