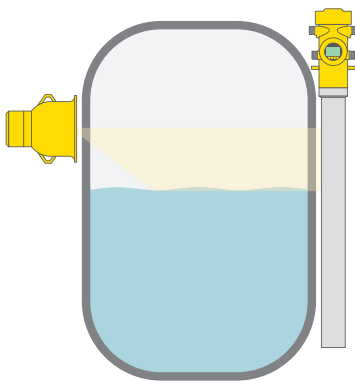
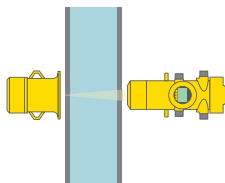


# Radiométricos



## Medição sem contato por radiometria

Na medição radiométrica, um isótopo minimamente radioativo emite raios gama focalizados. O sensor, instalado no lado oposto da fonte, recebe esta radiação. Como os raios gama são atenuados quando penetram o produto, o sensor pode calcular, a partir da intensidade da radiação recebida, o nível contínuo, o nível pontual, a densidade ou o vazão mássica.



### Vantagens

- ✓ A mais alta segurança operacional mesmo sob as mais severas condições de uso
- ✓ A medição ocorre independentemente da pressão, da temperatura ou da agressividade do produto
- ✓ Montagem do equipamento de medição por fora, durante a produção

PRO

**FIBERTRAC 31**



PRO

**FIBERTRAC 32**



PRO

**SOLITRAC 31**



Aplicação	medição de nível contínuo e interface de líquidos e materiais sólidos	medição de nível contínuo e interface de líquidos e materiais sólidos	medição de nível contínuo e interface de líquidos e materiais sólidos
Alcance	até 7 m	até 7 m	até 3 m
Modelo	sensor com detector de plástico flexível com $\varnothing$ 42 mm	sensor com detector de plástico flexível com $\varnothing$ 60 mm	sensor com detector com haste PVT
Pressão de processo	qualquer	qualquer	qualquer
Temperatura de processo	qualquer	qualquer	qualquer
Repetibilidade	$\leq 0,5$ %	$\leq 0,5$ %	$\leq 0,5$ %
Montagem	Externa ao vaso	Externa ao vaso	Externa ao vaso
Saída de sinal	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Display/Configuração	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools
Homologações	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2
Vantagens	✓ Detector flexível permite montagem fácil em reservatórios cilíndricos e cônicos	✓ Economia de custos devido ao uso de apenas um sensor com alcance de até 7 m e atividade de fonte reduzida	✓ Detector PVT permite alta precisão de medição

# Radiométricos

PRO

## POINTRAC 31



PRO

## MINITRAC 31



PRO

## WEIGHTRAC 31



Aplicação	detecção de nível pontual de líquidos e materiais sólidos	medição de densidade de líquidos e materiais sólidos	determinação da variação de massa de materiais sólidos em correias e roscas transportadoras
Alcance	–	–	até 2800 mm (largura do transportador)
Modelo	sensor com detector com haste PVT	sensor com detector integrado NaI	com detector com haste PVT em tubo protetor de 316L
Pressão de processo	qualquer	qualquer	qualquer
Temperatura de processo	qualquer	qualquer	qualquer
Repetibilidade	≤0,5 %	≤0,1 %	1 % do valor final da escala de medição
Montagem	exterior na tubulação ou no tanque	exterior na tubulação ou no reservatório	com quadro de medição fornecido
Saída de sinal	8/16 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Display/Configuração	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools
Homologações	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL
Vantagens	✓ Detecção segura de nível pontual através de cintilador tipo PVT que poupa a troca antecipada da fonte de radiação	✓ Fácil montagem posterior durante os processos de produção, graças ao design compacto, mesmo em locais com limitação de espaço	✓ Não sofre desgaste devido a medição ser feita sem contato

**VEGASOURCE 31****VEGASOURCE 35****SHLD1**

Aplicação	reservatório de proteção contra radiações para colocação de isótopo radioativo	reservatório de proteção contra radiações para colocação de isótopo radioativo	reservatório de proteção contra radiações para colocação de isótopo radioativo
Alcance	5°, 20° (±10°), 40° (±20°)	5°, 20° (±10°), 40° (±20°)	0°, 15°, 30°, 45°, 60° (±30°)
Atividade do emissor de raios	Cs-137: para atividades até 18,5 GBq (500 mCi) Co-60: para atividades até 0,74 GBq (20 mCi)	Cs-137: para atividades até 111 GBq (3000 mCi) Co-60: para atividades até 3,7 GBq (100 mCi)	Cs-137: para atividades até 3,7 GBq (100 mCi)
Pressão de processo	qualquer	qualquer	qualquer
Temperatura de processo	qualquer	qualquer	qualquer
Repetibilidade	-	-	-
Montagem	flange DN 100 PN 16, 4" 150 lbs	flange DN 100 PN 16, 4" 150 lbs	Placa de montagem ou perfil L 152 mm (6")
Saída de sinal	Com chave de posição ON/OFF opcional	Com chave de posição ON/OFF opcional	Com chave de posição ON/OFF opcional
Acionamento	manual, pneumático	manual, pneumático	manual, pneumático
Homologações	-	-	-
Vantagens	✓ Blindagem segura permite o uso sem áreas de controle		✓ Ideal para detecção de fluxo de massa com ângulo de abertura de 45° e 60°

# Radiométricos

## VEGASOURCE 81



## VEGASOURCE 82



## VEGASOURCE 83



Aplicação	reservatório de proteção contra radiações para colocação de isótopo radioativo	reservatório de proteção contra radiações para colocação de isótopo radioativo	reservatório de proteção contra radiações para colocação de isótopo radioativo
Alcance	5°, 30°, 40° (± 20°), 45°, 60° (± 30°)	5°, 30°, 40° (± 20°), 45°, 60° (± 30°)	5°, 30°, 40° (± 20°), 45°, 60° (± 30°)
Atividade do emissor de raios	Cs-137: para atividades até 740 MBq (20 mCi)	Cs-137: para atividades até 11 GBq (300 mCi)	Cs-137: para atividades até 185 GBq (5000 mCi)
Pressão de processo	qualquer	qualquer	qualquer
Temperatura de processo	qualquer	qualquer	qualquer
Repetibilidade	-	-	-
Montagem	Placa de montagem 152 x 152 mm (6 x 6")	Placa de montagem 216 x 216 mm (8,5 x 8,5")	Placa de montagem 315 x 315 mm (12,4" x 12,4")
Saída de sinal	Com chave de posição ON/OFF opcional	Com chave de posição ON/OFF opcional	Com chave de posição ON/OFF opcional
Acionamento	manual, pneumático	manual, pneumático	manual, pneumático
Homologações	-	-	-
Vantagens	✓ Requer pouco espaço devido ao design compacto com peso reduzido (11 kg)	✓ A blindagem segura permite o uso sem áreas de controle (34 kg)	✓ A blindagem segura permite o uso sem áreas de controle (82 kg)

