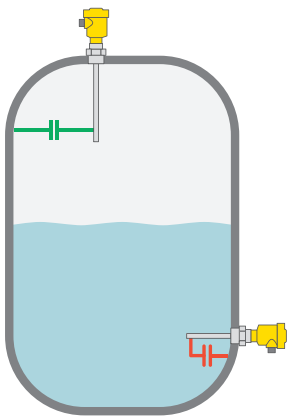


# Nível Pontual | Capacitivo



## Medição de nível pontual com chave de nível capacitiva

Na medição de nível pontual capacitiva, o sensor e o reservatório atuam como os dois eletrodos de um capacitor. Uma mudança capacitiva, causada pela mudança do nível, é convertida em sinal de comutação. Graças às versões com cabo ou haste encurtável, as chaves de nível adaptam-se a qualquer aplicação e atuam muitas vezes como proteção contra transbordo, proteção contra funcionamento a seco, para a detecção de água/óleo e de espuma.

### Vantagens

- ✓ As chaves de nível podem ser instaladas em qualquer posição
- ✓ Versões do instrumento totalmente isolados podem ser usados também para líquidos agressivos
- ✓ Medição econômica de nível pontual para operação livre de manutenção

BASIC

## VEGAPOINT 11



BASIC

## VEGAPOINT 21/31



Aplicação	Líquidos e materiais sólidos	VEGAPOINT 21: Líquidos VEGAPOINT 31: Materiais sólidos
Modelo	Modelo compacto de 316L, PEEK	Modelo compacto de 316L, PEEK
Conexão de processo	rosca a partir de G $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{2}$ NPT, Conector universal para adaptador sanitário	rosca a partir de G $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{2}$ NPT, Conector universal para adaptador sanitário
Temperatura de processo	-20 °C ... +100 °C/ 1 h @ +135 °C	-40 °C ... +115 °C/ 1 h @ +135 °C
Pressão de processo	-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)
Saída de sinal	Três condutores: PNP/NPN, IO-Link	Três condutores: PNP/NPN, IO-Link, Bluetooth
Visualização	LED	Display e cores personalizadas em 360°
Homologações	EG 1935/2004, FDA, ADI	ATEX, UKEX, IECEx, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, indústria naval
Vantagens	✓ Colocação em funcionamento simples, já que não requer calibração	✓ Indicação do estado de comutação colorida, bem visível e ajustável

# Nível Pontual | Capacitivo

BASIC

## VEGAPOINT 23



BASIC

## VEGAPOINT 24



Aplicação	Líquidos e materiais sólidos
Modelo	Modelo compacto de 316L, PEEK com prolongamento de tubo até 1 m
Conexão de processo	Rosca a partir de G½, ½ NPT, Conector universal para adaptador sanitário
Temperatura de processo	Prolongamento de tubo ≤ 250 mm: -40 °C ... +115 °C/1 h @ +135 °C  Prolongamento de tubo > 250 mm: -40 °C ... +80 °C/1 h @ +135 °C
Pressão de processo	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)
Saída de sinal	Três condutores: PNP/NPN, IO-Link, Bluetooth
Visualização	Display e cores personalizadas em 360°
Homologações	ATEX, UKEX, IECEx, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, indústria naval
Vantagens	✓ Chave limitadora econômica com possibilidade de seleção da posição do ponto de comutação/do prolongamento de tubo

Aplicação	Meios com forte aderência ou montagem flush
Modelo	Modelo compacto de 316L, PEEK
Conexão de processo	Rosca a partir de G½, ½ NPT, Conector universal para adaptador sanitário
Temperatura de processo	-40 °C ... +115 °C/1 h @ +135 °C
Pressão de processo	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)
Saída de sinal	Três condutores: PNP/NPN, IO-Link, Bluetooth
Visualização	Display e cores personalizadas em 360°
Homologações	ATEX, UKEX, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI
Vantagens	✓ Otimizado para produtos aderentes através da instalação embutida na frente

PRO

**VEGACAP 62**



PRO

**VEGACAP 63**



PRO

**VEGACAP 64**



Aplicação	líquidos e materiais sólidos	líquidos e materiais sólidos, não abrasivos	Aderentes e condutivos e produtos sólidos leves, não abrasivos
Modelo	haste parcialmente isolada em aço inoxidável, 316L, PTFE até 6 m	haste completamente isolada de aço inoxidável, 316L, PE, PTFE, de Alloy, até 6 m	haste completamente isolada de aço inoxidável, 316L, PTFE, Alloy até 4 m
Conexão de processo	rosca a partir de G $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{2}$ NPT, flange a partir de DN 25, 1"	rosca a partir de G $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{2}$ NPT, flange a partir de DN 25, 1"	rosca a partir de G $\frac{3}{4}$ , $\frac{3}{4}$ NPT, flange a partir de DN 25, 1"
Temperatura de processo	-50 ... +200 °C	-50 ... +200 °C	-50 ... +200 °C
Pressão de processo	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)
Saída de sinal	saída de relé, de transistor e de dois condutores, interruptor sem contato	saída de relé, de transistor e de dois condutores, interruptor sem contato	saída de relé, de transistor e de dois condutores, interruptor sem contato
Visualização	Lâmpada de controle (LED) ou módulo de visualização PLICSLED	Lâmpada de controle (LED) ou módulo de visualização PLICSLED	Lâmpada de controle (LED) ou módulo de visualização PLICSLED
Homologações	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, proteção contra imersão, indústria naval, SIL2, NEPSI	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, proteção contra imersão, indústria naval, SIL2, NEPSI	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, proteção contra imersão, indústria naval, SIL2, NEPSI
Vantagens	✓ Desenho robusto e durável		

# Nível Pontual | Capacitivo

	PRO VEGACAP 65	PRO VEGACAP 66	PRO VEGACAP 67
			
Aplicação	líquidos e materiais sólidos	líquidos e materiais sólidos, não abrasivos	materiais sólidos sob altas temperaturas de processo
Modelo	cabo de aço parcialmente isolado, 316L, PTFE, PE até 32 m	cabo de aço totalmente isolado 316L, PTFE até 32 m	haste ou cabo de aço totalmente isolado, 316L, cerâmica até 6 m (haste) até 40 m (cabo)
Conexão de processo	rosca a partir de G1, 1 NPT, flange a partir de DN 50, 2"	rosca a partir de G1, 1 NPT, flange a partir de DN 50, 2"	rosca a partir de G1½, 1½ NPT, flange a partir de DN 50, 2"
Temperatura de processo	-50 ... +200 °C	-50 ... +150 °C	-50 ... +400 °C
Pressão de processo	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)	-1 ... +40 bar (-100 ... +4000 kPa)	-1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa)
Saída de sinal	saída de relé, de transistor e de dois condutores, interruptor sem contato	saída de relé, de transistor e de dois condutores, interruptor sem contato	saída de relé, de transistor e de dois condutores, interruptor sem contato
Visualização	Lâmpada de controle (LED) ou módulo de visualização PLICSLED	Lâmpada de controle (LED) ou módulo de visualização PLICSLED	Lâmpada de controle (LED) ou módulo de visualização PLICSLED
Homologações	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, proteção contra imersão, indústria naval, SIL2, NEPSI	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, proteção contra imersão, indústria naval, SIL2, NEPSI	-
Vantagens	✓ Uso máximo do reservatório visto que a medição é feita ao longo de todo o comprimento da sonda		✓ Alta faixa de temperatura permite uso universal em materiais sólidos

PRO	PRO	PRO	PRO
VEGACAP 69	VEGACAP 27	VEGACAP 35	VEGACAP 98
			
Líquidos, também em vasos não condutores	líquidos aderentes e condutores	materiais sólidos	líquidos, materiais sólidos
haste dupla totalmente isolada de PTFE, PP, FEP até 4 m	haste completamente isolada de aço inoxidável, 316Ti, PTFE, PFA até 4 m	cabo isolado em aço inoxidável, 316Ti, PE, PA12 até 20 m	haste completamente isolada de PP até 2 m
flange a partir de DN 50, 2"	rosca a partir de G1, 1 NPT, Clamp 1½"	rosca G1½, 1½ NPT	rosca G1½
-50 ... +100 °C	-50 ... +200 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
-1 ... +2 bar (-100 ... +200 kPa)	-1 ... +63 bar (-100 ... +6300 kPa)	-1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa)	Em operação sem estar pressurizado
saída de relé, de transistor e de dois condutores, interruptor sem contato	saída de relé	saída de relé	saída de relé
Lâmpada de controle (LED) ou módulo de visualização PLICSLED	Lâmpada de controle (LED)	Lâmpada de controle (LED)	Lâmpada de controle (LED)
ATEX, UKEX, EAC (GOST), UKR Sepro	proteção contra imersão	proteção contra imersão	proteção contra imersão
✓ baixo esforço de montagem devido ao modelo compacto de haste dupla	✓ Requer tempo e custo mínimos devido à colocação em funcionamento simples		