

CHAVE DE NÍVEL TIPO CAPACITIVA MICROCONTROLADA

SÉRIE CNC



- Chave de ponto de nível universal.
- Múltiplas opções de montagem.
- Sem partes móveis.
- Procedimento de ajuste simples.
- Invólucro a prova de tempo.
- Tensão de alimentação 24 a 260 Vca ou 24 a 360 Vcc.
- Resistente a vibrações de até 4g.
- Opera com produtos líquidos ou sólidos.
- Detecta nível pela aproximação.
- 2 saídas em contato SPDT reversível.

Aplicações e Características

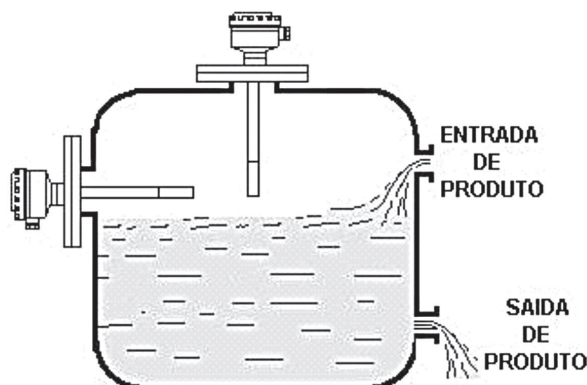
A chave de nível tipo capacitiva, foi desenvolvida para ser aplicada em processos onde não se deseja contato com o produto, ou onde o produto não possibilita a utilização de chaves convencionais. A série CNC, pode ser aplicada em uma grande variedade de processos tais como: Sólidos (Granulados, Farinha, Grãos, Açúcar, Carvão, Leite em pó, Areia, Cimento, entre outros), Líquidos (Água, Óleo, GLP, Leite, Ácidos, Cáusticos, Espumas, entre vários outros.), Viscosos Agregantes (Adesivos, Colas, Polpa de papel, Glicose, Lamas, entre outros.), Interfaces (Água / Óleo, Líquido / Espuma.)

Princípio de Funcionamento

Um sensor capacitivo instalado no interior da ponteira, tem sua capacitância alterada quando o produto medido (sólido ou líquido) aproxima-se. Esta alteração é processada pela placa eletrônica microcontrolada, atuando 2 (dois) contatos SPDT configuráveis.

Instalação

Sua instalação em topo ou na lateral é simples, com várias opções de conexão.



CHAVE DE NÍVEL TIPO CAPACITIVA MICROCONTROLADA

SÉRIE CNC

MODELOS	STANDARD	SANITÁRIO	ESPECIAL	
Conexão ao processo	3/4" – 1" 1" – 1 1/2" NPT / BSP	Tri-Clamp 1" – 1 1/2"	3/4" – 1" 1" – 1 1/2" NPT / BSP	
			Sensor Cabo	Sensor Cabo
Material da Conexão	AISI 316L*	AISI 316L*	AISI 316L*	AISI 316L*
Sensor/Probe	PVDF (Kynar)	PVDF (Kynar)	PVDF (Kynar)	PVDF (Kynar)
Invólucro	NEMA 7	INEMA 4X	IP66 / NEMA 4X	IP66 / NEMA 4X
Tubo de Extensão	N.A.	AISI 316L*	N.A.	AISI 316L*
Comprimento máximo (mm/Pol.)	104/4	104/4	35000/1378	5500 / 216
Máxima tensão de tração (Kg)	N.A.	N.A.	180	N.A.
Resistência à pressão (bar)	Vácuo a 25	Vácuo a 25	Vácuo a 10	Vácuo a 25
Faixa de temperatura (°C)	-40 a 100	-40 a 100	-40 a 100	-40 a 100
Ponto de chaveamento/ Repetibilidade (mm)	2	2	2	2
Histerese (mm)	2	2	2	2
Constante dielétrica mínima (er)	1,5	1,5	1,5	1,5
Máxima frequência Operação	5 MHz	5 MHz	5 MHz	5 MHz

Modelos Opções	Série	Conexão Processo	∅Conexão Processo	Material Conexão	Material Haste	Sensor	Alimentação	Invólucro	Classe Temperatura
	CNC	X	X	X	X	X	X	X	X
ROSCA BSP MACHO		BM							
ROSCA NPT MACHO		NM							
ROSCA BSP CONICA MACHO		CM							
F. ANSI 150LB – STD – RF		A1							
F. ANSI 300LB – STD – RF		A6							
F. ANSI 600LB – STD – RF		AB							
SANITARIA SMS		SM							
SANITARIA TRI-CLAMP		TC							
SANITARIA RJT		RJ							
SANITARIA DIN		SD							
SANITARIA IDF		ID							
3/8"			009						
1/2"			012						
3/4"			019						
1"			025						
1.1/4"			031						
1.1/2"			038						
2"			050						
2.1/2"			063						
3"			075						
4"			100						
AÇO INOX 304				A4					
AÇO INOX 316				A6					
AÇO INOX 316L				6L					
AÇO Carbono				C2					
Polipropileno				PP					
PVC				PV					
Teflon				TF					

CHAVE DE NÍVEL TIPO CAPACITIVA MICROCONTROLADA

SÉRIE CNC

Modelos Opções	Série	Conexão Processo	∅Conexão Processo	Material Conexão	Material Haste	Sensor	Alimentação	Invólucro	Classe Temperatura
	CNC	X	X	X	X	X	X	X	X
AÇO INOX 304					A4				
AÇO INOX 316					A6				
AÇO INOX 316L					6L				
AÇO Carbono					C2				
Polipropileno					PP				
PVC					PV				
Teflon					TF				
Integral						I			
Remoto						R			
24 Vcc							1		
110 Vca							2		
220 Vca							3		
Cabeçote Aluminio Ø122 CE 3/4" NPT								E2	
60°C									1
80°C									2

Codificação para Compra

Diâmetro da Conexão

12 – ½" 75 – 3"
 19 – ¾" 100 – 4"
 25 – 1" S – Especial
 37 – 1 ½"
 50 – 2"

Material da Haste e Conexão

0 – Especial
 1 – latão
 2 – AISI 304
 3 – PVC
 4 – PP
 5 – AISI 316
 6 – AISI 304 e aço carbono
 7 – Teflon
 8 – AISI 316L

Alimentação

0 – Especial
 1 – 110 Vca
 2 – 220 Vca
 3 – 24 Vcc

Conexão ao Processo

BS – BSP-M F2 – Flange 300 Lbs
 ES – Especial RN – NPT-M
 F1 – Flange 150 Lbs TC – TRICLAMP

Comprimento da Haste

Especificar valor em (mm)

Montagem

L – Lateral
 R – Remota
 T – Topo

Tipo

INT – Integral
 Rem - Remota

CHAVE DE NÍVEL TIPO CAPACITIVA MICROCONTROLADA

SÉRIE CNC

**Portátil**

- Chave de ponto de nível universal.
- Múltiplas opções de montagem, inclusive remota.
- Baixa manutenção.
- Sem partes móveis.
- Sem necessidade de ajuste.
- Invólucro a prova de tempo / poeira.
- Tensão de alimentação de 9Vcc. (Bateria)
- Alta resistência a produtos químicos.
- Opera em aplicações que envolvam produtos viscosos, condutivos ou isolantes, grãos etc.
- Detecta nível independentemente da parede do reservatório.
- Sensor em Teflon.

Aplicações e Características

A chave de nível tipo capacitiva portátil, é projetada para ser resistente a produtos químicos, apresentando alta performance nas aplicações mais exigentes, onde a mobilidade e a independência de energia são requisitos. Sem partes móveis e com característica modular, sua eletrônica é montada em invólucro a prova de tempo. A série CNCP, pode ser aplicada em uma grande variedade de processos tais como: Sólidos (Granulados, Farinha, Milho, Grãos, Açúcar, Carvão, Leite em pó, Areia, Grãos plásticos, Cimento, entre outros); Líquidos (Água, Óleo, Gás liquefeito, Produtos químicos, Leite, Ácidos, Cáusticos, Espuma, entre outros.) Viscosos/Agregantes (Adesivos, Colas, Polpa de papel, Glicose, Lamas, entre outros.) Interfaces (Vapor de Gás/Óleo liquefeito, Água/Óleo, Líquido/Espuma.)

Princípio de Funcionamento

Um sensor capacitivo instalado no interior da ponteira sensora, tem sua capacitância alterada quando o produto medido (sólido ou líquido) aproxima-se. Esta alteração é processada pela placa eletrônica microcontrolada, atuando um alarme sonoro e visual. Alimentada por uma bateria interna de 9V, permite sua portabilidade e utilização em diversos locais e processos.