

## Chave de Nível para Líquidos MVTK



### Chave de Nível Vibratória

Munida de uma tecnologia altamente confiável, a chave de nível vibratória se torna indispensável na detecção de uma vasta variedade de líquidos, graças à alta performance de seu diapasão.

### Características

- Imune a constante dielétrica e condutividade do produto.
- Robusta sem partes móveis. Corpo em aço inox 316. Revestimento para meios agressivos.
- Classe de Proteção IP65 e IP67 (IEC 60529).
- Saída. PNP (3 fios) - 2 fios em série com a carga AC.
- Diversos tipos de conexões ao processo. Rosca, Flange e Sanitária.

# MVTK

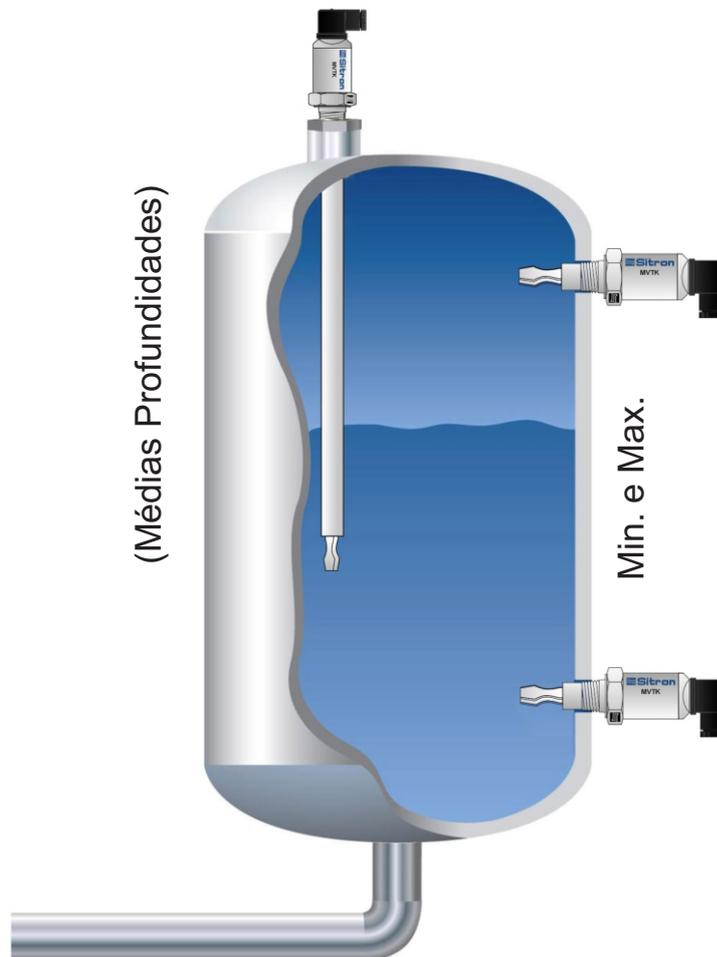
## Chave de Nível para Líquidos

A MVTK foi desenvolvida para monitorar e detectar o nível de líquidos em processos industriais, sendo imune a variações na condutividade e dielétrica do produto.

Compacta e robusta, a MVTK opera com tecnologia de frequência de vibração gerada no diapasão para detecção de nível pontual confiável, sendo imune a variações de condutividade e dielétrica do meio.

Em ambientes onde é inviável uma chave em Aço inox, a MVTK pode ser revestida para suportar corrosão por ácidos bases etc.

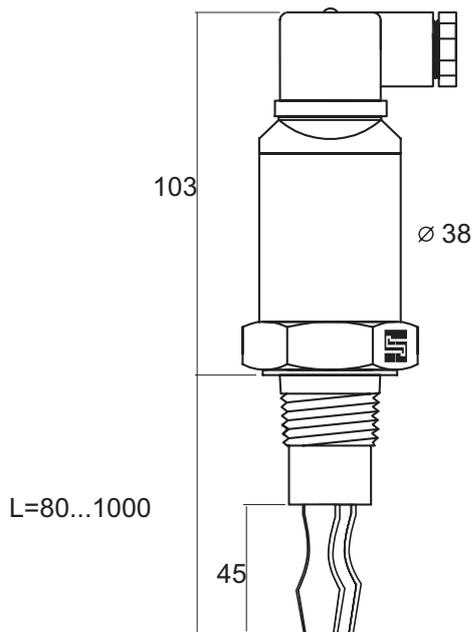
Compacta e sem partes móveis podem ser confeccionadas com uma grande variedade de conexões ao processo, tais como rosca flange ou sanitária.



# MVTK

## Chave de Nível para Líquidos

### Dimensões mm



L: Comprimento de Inserção

### MVTK-DC-X-X-X-X-

**Aplicação:** Detecção de Nível para Líquidos

**Alimentação:** 20...60Vdc

**Consumo:** +/- 3mA

**Saída:** PNP (3 fios), 500mA

**Ponto de atuação:** 13 mm da ponta

**Histerese:** +/- 1mm

**Viscosidade aproximada:** 0,5...5000 cSt

**Conexão elétrica:** DIN 43650 ou Conector M12

**Conexão ao processo:** BSP, NPT, Flange ou Sanitária

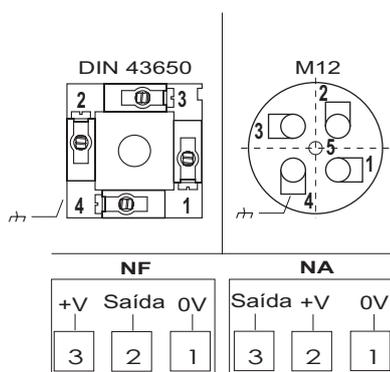
**Material do corpo:** Aço Inox 316

**Temperatura de trabalho:** -10 a + 100°C

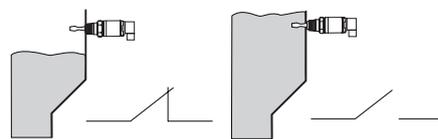
**Pressão máxima:** 50 Bar

**Classe de proteção:** IP65 (Conector DIN 43650) | IP67 (Conector M12)

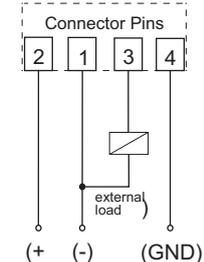
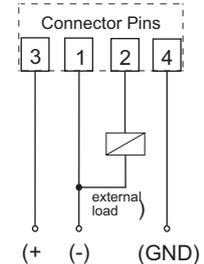
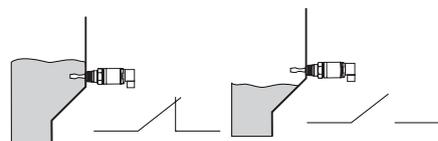
### Conexões Elétricas



#### MVTK / DC ( Operando em NF )



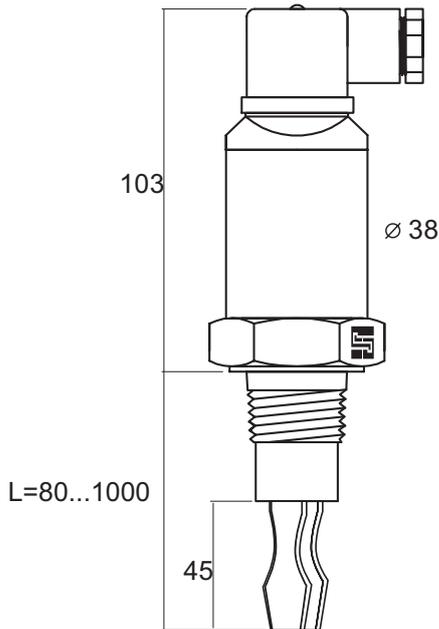
#### MVTK / DC ( Operando em NA )



# MVTK

## Chave de Nível para Líquidos

### Dimensões mm



### MVTK-AC-X-X-X-X-

**Aplicação:** Detecção de Nível para Líquidos

**Alimentação:** 85...264 (50/60Hz)

**Consumo:** +/- 3mA

**Saída:** 2 fios (série com carga máx.100mA)

**Ponto de atuação:** 13 mm da ponta

**Histerese:** +/- 1mm

**Viscosidade aproximada:** 0,5...5000 cSt

**Conexão elétrica:** DIN 43650 ou Conector M12

**Conexão ao processo:** BSP, NPT, Flange ou Sanitária

**Material do corpo:** Aço Inox 316

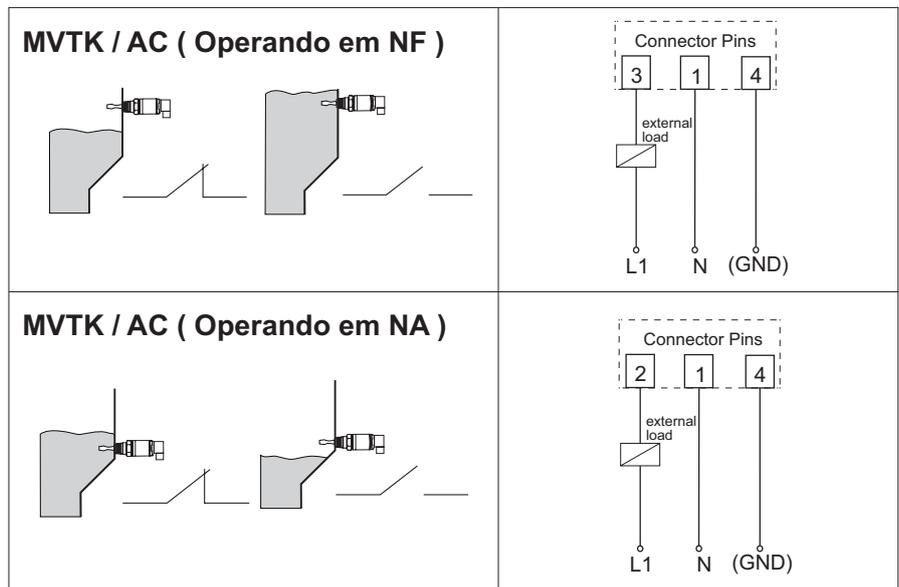
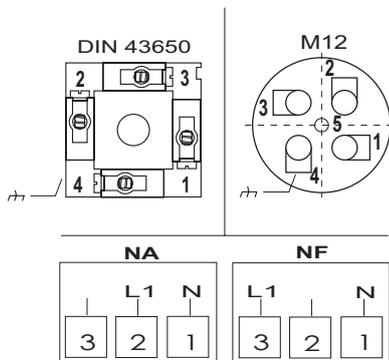
**Temperatura de trabalho:** -10 a + 100°C

**Pressão máxima:** 50 Bar

**Classe de proteção:** IP65 (Conector DIN 43650) | IP67 (Conector M12)

L: Comprimento de Inserção

### Conexões Elétricas



### Como Solicitar

Informar as condições abaixo:

- 1 Qual a aplicação?  
Qual o produto?  
ex. Detecção de Nível LSH/água
- 2 Aplicação em indústria alimentícia?  
(necessário polimento nas partes molhadas)
- 3 Fluido viscoso ou incrustante?  
(fluidos incrustantes podem provocar falsas detecções pelo acúmulo de residuo nos garfos neste caso aconselhamos outro tipo de tecnologia modelo HFS sitron)
- 4 Qual a o tipo de saída?  
PNP - modelo MVTK DC  
Cargas AC - modelo MVTK AC
- 5 Tipo de conexão elétrica?  
Conector DIN - IP65  
Conector M12 - IP67
- 6 Qual o diâmetro da conexão ao processo da chave?  
ex. 3/4", 1" etc
- 7 Qual o tipo de conexão?  
ex (BSP, NPT, Flange, Tri-Camp TC, etc..)
- 8 Qual o comprimento de inserção (L)?
- 9 Fluido agressivo ao aço inox 316?  
Aplicar Revestimento em Halar?
- 10 Qual a temperatura do processo?  
Processo com CIP (limpeza do tanque)?  
Qual temperatura e produto?

A partir destas informações, montar o código de pedido e nos enviar estas questões respondidas em sua solicitação para o e-mail: [Vendas@sitron.com](mailto:Vendas@sitron.com)

# MVTK

## Chave de Nível para Líquidos

### Código de Pedido

MODELOS	
MVTK AC	
MVTK DC	
DIMENSÃO DE CONEXÃO	
4	3/4"
5	1"
6	1 1/2"
7	2"
9	3"
Q	4"
X	OUTROS
CONEXÕES DE PROCESSO	
B	BSP
C	CHEERY BURREL - 316
D	FLANGE ANSI 150# - Aço Carbono pintado
E	FLANGE ANSI 150# - 316 SS
K	FLANGE ANSI 150# - Aço Carbono pintado
N	NPT
R	SMS - Fêmea 316SS
S	SMS - Macho
T	TRI CLAMP
Y	DIN - fêmea 316SS
X	OUTROS
REVESTIMENTO	
S	NENHUM
H	**Revestimento em HALAR® (ver limites de inserção abaixo)
P	POLIMENTO
X	OUTROS - Especificar
COMPRIMENTO DE INSERÇÃO	
L80	L= 80mm - Padrão (BSP ou NPT)
L	SPECIFICAR
CABEÇOTE	
SC	Sem Cabeçote
CONEXÃO ELÉTRICA	
D	DIN 18 (43650)
M	Conector M12
ACESSÓRIOS	
A	Abraçadeira
B	Niple Higiénico - 1"BSP
F	Abraçadeira com Anel de vedação
S	Niple Sanitário - Conexões TC
L	LUVA BSP / NPT

\*\* Limites para MVTK com revestimento em Halar

- Conexão ao processo de 3/4" NPT/BSP / inserção máx. de 100mm

- Comprimento de inserção acima de 100mm até 500mm / conexão ao processo começa com 1" NPT/BSP - TC 1 1/2"

# Termos e Condições

## Sitron

**Design:** a **Sitron** se reserva no direito de fazer qualquer alteração ou mudança necessária para melhorar seus produtos, corrigir defeitos ou tornar seus produtos mais seguros, sem aviso prévio ou consentimento do comprador.

**Custos:** todos os valores estipulados serão em Reais (R\$) e todas as cotações serão válidas por 30 (trinta) dias a partir da data da proposta, salvo quando especificado.

**Instruções de Segurança:** o comprador deverá garantir que seus representantes e profissionais envolvidos observem todas as instruções técnicas e de segurança contidos nos manuais de operação, catálogos ou outras instruções (escritas ou verbais) da **Sitron**.

**Transporte e entrega:** a partir do ato de liberação (expedição) da mercadoria, é de inteira responsabilidade do cliente o transporte do produto até o destino, arcando ele com os custos de frete e outros recursos de transporte e/ou seguro.

**Atrasos no transporte:** a **Sitron** não tem controle sobre o tempo que a mercadoria poderá ser mantida na alfândega. Por esta razão, a **Sitron** só se compromete a uma "data de expedição" e não a uma "data de entrega".

**Entregas parciais:** embora a **Sitron** se empenhe em fazer as entregas de seus pedidos em tempo hábil e por completo, a mesma se reserva no direito de entregar o pedido parcialmente, quando necessário.

**Alterações:** qualquer alteração feita pelo comprador e que afete as especificações do produto, tais como quantidade encomendada, data de entrega, método de transporte ou de embalagem, ponto de entrega, entre outros, deverá ser feito por escrito e assinado por ambas as partes.

Neste caso, a **Sitron** se reserva no direito para reajustar os preços e/ou entrega dos pedidos, que será acordado por ambas as partes antes de se prosseguir com os mesmos. Quaisquer desses pedidos serão cobrados de acordo com o escopo das mudanças e o andamento do pedido atual.

O cliente deverá assinar e devolver a aprovação dos desenhos juntamente com qualquer pedido. Se as aprovações não forem devolvidas juntamente com o pedido, a data de entrega poderá ser adiada até o reconhecimento dos mesmos.

**Cancelamento:** qualquer cancelamento de contrato por parte do comprador só será efetivo se for feito e aceito por escrito pela **Sitron**. Em tal caso, a **Sitron** reserva-se no direito de cobrar uma taxa de cancelamento razoável, incluído, porém não limitado ao trabalho, material e outros gastos relacionados.

**Taxas para o cancelamento:**

Pedido entregue mas não liberado para fabricação	10%
Pedido em fase de produção	75%
Pedido concluído e pronto para a expedição	100%

**Garantia:** a **Sitron** oferece garantia de seus produtos contra defeitos de fabricação, quando for instalado em aplicações aprovadas pela **Sitron**, por um período de 1 (um) ano a contar da data de expedição, exceto quando especificado por escrito pela **Sitron**.

A **Sitron** não se responsabiliza por danos causados em seus produtos ou outros equipamentos causados por instalação inadequada ou má aplicação por parte do comprador. A instalação e a inicialização do equipamento devem ser cumpridas de acordo com as orientações no manual de instalação, diagrama elétrico, etc., ou realizada diretamente com supervisão de um técnico da **Sitron** ou representante de vendas autorizado, para ser coberto pela garantia **Sitron**.

A **Sitron** não se responsabiliza por defeitos devido à desgaste, dano intencional, negligência, condições anormais de trabalho, alteração ou tentativa em fazer manutenção dos equipamentos sem aprovação da **Sitron**.

O comprador deve disponibilizar todos os recursos e pessoal para ajudar a **Sitron** a diagnosticar o defeito sem custo adicional. Na falta de cooperação por parte do comprador, a este respeito, não será cobrado o cumprimento da garantia acima.

**Devolução de mercadoria:** nenhum produto pode ser devolvido sem autorização da **Sitron** e sem um número ADM. A **Sitron** não se responsabiliza por mercadorias devolvidas sem autorização. Na emissão de créditos para essas remessas, a **Sitron** se reserva no direito de cobrar uma taxa para reposição de estoque dependendo da possibilidade de se recondicionar e revender os equipamentos devolvidos.

**Informação confidencial:** todos os desenhos, especificações e informações técnicas fornecidas pelo comprador ou pela **Sitron**, deverão ser tratadas como confidenciais, não serão divulgadas, exceto havendo necessidade de uma das partes, para fins de cumprimento de contrato. O comprador concorda que os desenhos e/ou matérias relacionadas são e permanecem como propriedades exclusivas da **Sitron**; o comprador não terá o direito a esta propriedade, quer seja em parte ou por completo.

**Erros:** a **Sitron** se reserva no direito de corrigir todas e qualquer tipografia ou erros escritos ou omissões em seus preços ou especificações.



### **Sitron Brasil**

R. Baronesa de Itu, 83  
São Paulo - SP - CEP: 01231-001  
Tel.: 11 3825-2111  
vendas@sitron.com  
sitron.com

### **Sitron EUA**

1800 Prime Place Hauppauge,  
NY 11788  
Tel.: 516-935-8001  
info@sitron.com