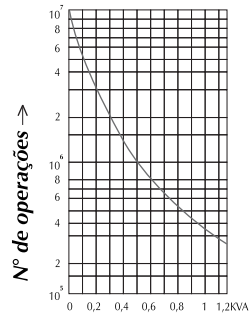




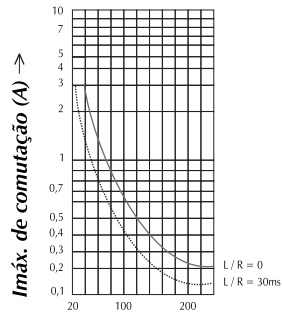
- Não utilizar parafusadeira automática sem ajuste do Torque (0,5 a 0,8 N.m);
- Não manipular o relé com a rede energizada;

### Gráfico Relé de Saída



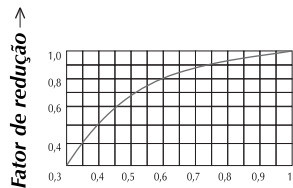
Potência chaveada →

- Vida Útil dos Contatos em "Vca"



Tensão de comutação (Vcc) →

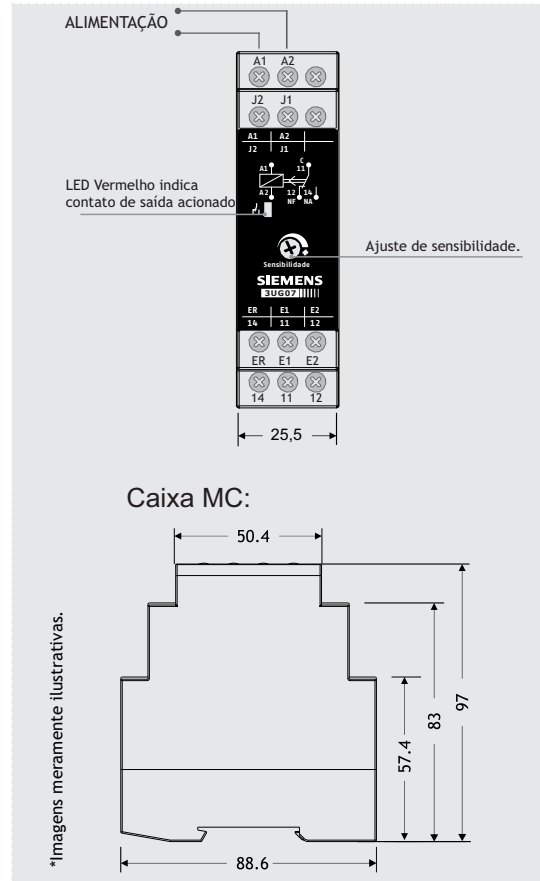
- Utilização em "Vcc"



Cosφ →

- Fator de Red. da Imáx para Cargas Indutivas

### Dimensões



Esta ficha técnica contém informações para instalação e operação do produto. Leia-o cuidadosamente antes de iniciar a sua utilização.

### Descrição / Aplicação

**3UG0702** - O controlador de nível 3UG0702 é um dispositivo que pode controlar tanto o esvaziamento como o enchimento de reservatórios, bastando apenas conectar, ou não, um jumper em seus terminais para selecionar entre estes dois tipos de funcionamento.

**Aplicação:** São utilizados no controle de acionamento de bombas submersas ou no controle de nível de tanques e reservatórios.

### Modos de Operação

**3UG0702 - Controle de nível por eletrodo em reservatório superior/inferior:** Antes de energizar o aparelho, escolha o tipo de reservatório a ser controlado através dos terminais "J1" e "J2". Sem jumper entre estes terminais o relé funcionará como (reservatório inferior), com jumper entre "J1" e "J2" o relé funcionará como (reservatório superior). Instale os eletrodos superior, inferior e de referência respectivamente aos terminais E1, E2 e ER do 3UG0702. O eletrodo de referência deve ser sempre posicionado abaixo do demais eletrodos. Em reservatórios metálicos é possível utilizar as paredes como eletrodo de referência. Para isso basta ligá-las ao terminal ER. Caso seja invertido o eletrodo inferior com o superior por ocasião da instalação, os mesmos serão corrigidos automaticamente.

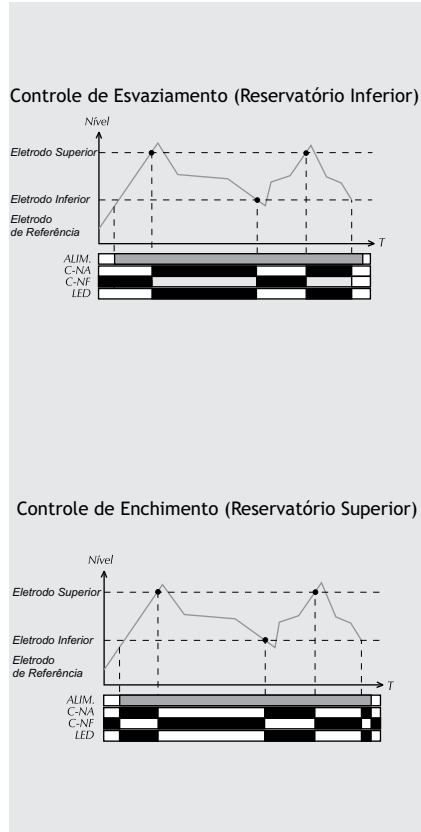
**Cont.** .....

No controle automático de esvaziamento (3UG0702), o contato de saída será acionado (C-11 e NA-14 fechados) somente quando ambos eletrodos, E1 e E2, estiverem cobertos pelo líquido, e voltará a ser desacionado (C-11 e NA-14 abertos) somente quando ambos eletrodos, E1 e E2, forem descobertos pelo líquido.

No controle automático de enchimento (3UG0702), o contato de saída C-11 e NA-14 será acionado somente quando ambos eletrodos, E1 e E2, estiverem descobertos do líquido, e voltará a ser desacionado somente quando ambos eletrodos, E1 e E2, forem cobertos pelo líquido. Se somente o eletrodo inferior estiver submerso pelo líquido, no ligamento do relé, o contato de saída será ligado para o enchimento do reservatório superior.

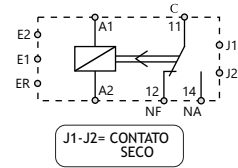
**Diagrama Temporal minimizado**

■ 3UG0702



**Esquemas de Ligação** .....

■ 3UG0702



ATENÇÃO: Não utilizar o relé de nível para monitorar líquidos inflamáveis.

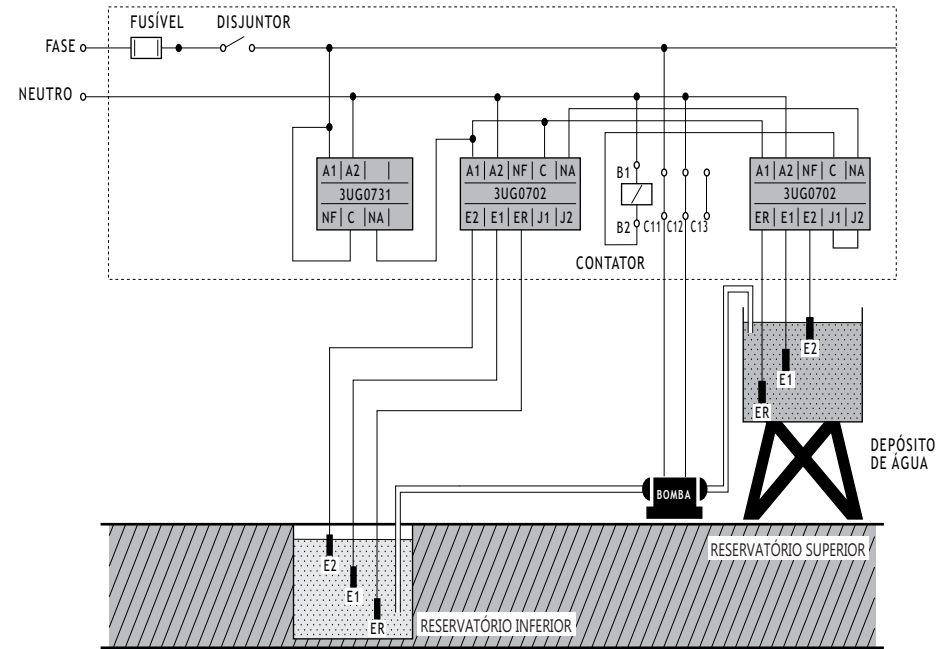
**Especificações** .....

**3UG0702**

Tensões de rede	Operação Reservatório inferior ou superior
220/380 V	3UG0702-2XK00
Sensor (eletrodo)	3UX0002-0AA02

( distância máxima de 300 m entre controlador e sensor e resistividade entre sensores de 0 a 100 k Ω )

**Exemplo de Aplicação** .....



ATENÇÃO: Não utilizar o relé de nível para monitorar líquidos inflamáveis.

**Dados Técnicos** .....

<b>Alimentação / Tolerância:</b>	Ver tabela de especificações   -15% /+15%
<b>Frequência:</b>	50/60Hz ( ± 5% ) *Dependendo do modelo.
<b>Consumo Máximo:</b>	3VA
<b>Tensão nos eletrodos / Sondas</b>	24Vca
<b>Fonte de alimentação interna:</b>	Transformador (isolação galvânica)
<b>Ajuste de sensibilidade:</b>	0 a 100 K Ω Resistividade do líquido
<b>Distân máx. entre o apar. - Sensor:</b>	300 metros
<b>Resistência do cabo de lig. ao Sensor:</b>	$R = \rho \times l / s$
<b>Nº. Contatos/Corrente Máxima:</b>	1SPDT 3A-240Vca (cosφ = 1) (para cargas indutivas ver gráfico)
<b>Vida útil dos contatos:</b>	Mecânica: 10 milhões operações na condição sem carga, Elétrica: 100 mil operações na condição cem carga,
<b>Intervalo de Comutação:</b>	$5 < \Delta t < 20ms$
<b>Material dos contatos:</b>	Liga de Prata.
<b>Frequência de comutação:</b>	3/min. com carga resistiva 750VA
<b>Tipo de isolamento:</b>	Básica
<b>Tensão de surto nominal:</b>	2.5KV
<b>Classe de sobretensão:</b>	II
<b>Material Caixa:</b>	ABS V0 auto-extinguível
<b>Temp. Armaz. e operação:</b>	0 a 50°C
<b>Umidade relativa:</b>	45 a 85% (sem condensação)
<b>Fusível de proteção nos contatos do relé:</b>	Recomendamos o uso de um Fusível de 5A de ação rápida;

\*A SIEMENS não se responsabiliza por alimentação aplicada ao aparelho fora da tolerância especificada na ficha técnica do produto.

\*Recomendamos a utilização de um fusível de 5A na saída do contato para proteção do relé.

**Nota:** A fixação dos componentes: (relés, contatores, disjuntores...) dentro do painel devem respeitar a distância entre eles, de no mínimo 5mm, para evitar a deformação da caixa em virtude do aquecimento interno dos componentes.