

- Detecção de um nível simples
- Regulação entre dois pontos
- 2 contactos inversores livres de potencial

## Princípio de funcionamento

Consultar o **Manual NR**: Detecção de Nível Condutivo.

Um detetor condutivo é associado a uma sonda: consultar os Manuais **A11**, **A11W**, **SR01** e **RL06**.

## Apresentação

**Detetor R7D** : É a unidade de base que se apresenta sob a forma de uma placa eletrónica encaixada num conector. A sua manutenção é, por isso, particularmente facilitada. Na sua forma simples, sem estojo, o R7D pode ser integrado num equipamento eléctrico contido num armário. Basta prever a fixação do conector e da travessa de suporte e imobilização na extremidade superior do circuito.

**Detetor R7E** : o relé eletrónico R7E inclui um relé R7D montado numa caixa em PVC.

**Detetor R7G** : o relé eletrónico R7G inclui dois relés R7D montados numa caixa em PVC.

Para as três versões, em caso de deterioração, basta desencaixar o circuito danificado e substituí-lo.

O circuito de substituição tem a referência 212 432.

## Características técnicas

<b>Alimentação</b>	Na versão standard: 230 V 50/60 Hz. Em opção: 24/48, 110/127 e 380 V c.a. Consultar o capítulo <b>Alimentação</b> , na página 2/2.	
<b>Consumo</b>	3 VA	
<b>Temperatura ambiente</b>	- 20 a +60 °C	<p><b>Dimensões da placa R7E e R7G</b> Consultar o parágrafo Dimensões. Possibilidade de instalação no exterior: IP66</p>
<b>Tensão no elétrodo</b>	12 V, corrente alterna que não provoca fenómenos de eletrólise.	
<b>Sensibilidade</b>	Versão standard: 10 000 ohm. Em opção: 100 000 ohm ao cortar o shunt S (consultar os ESQUEMAS 1 a 4, na página 2/2).	
<b>Relé de saída</b>	Dois inversores bipolares	
<b>Poder de corte</b>	5 A a 220 V / 3 A a 48 V	
<b>Vida útil com corrente</b>	500 000 manobras a 3 A 1000 000 manobras a 2 A	
<b>Vida útil com corrente</b>	500 000 manobras a 1,5 A, carga resistiva 1000 000 manobras a 0,7A, carga resistiva	
<b>Peso</b>	Relé R7D = 320 g; circuito de substituição = 250 g	

## Referências standard

		R	7	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Versão</b>	Placa de base equipada com um conector 211 798	D	T									
	1 placa R7DT montada na caixa em PVC	E	T									
	2 placas R7DT montadas na caixa em PVC	G	T									
<b>Alimentação</b>	c.a. 380 V	3	8	0								
	c.a. 230 V	2	2	0								
	c.a. 115 V	1	1	0								
	c.a. 24-48 V	2	4	.	4	8						
<b>Peças de substituição</b>	Placa de base sem conector 211 798	c.a. 380 V	2	1	2	4	3	2	/	3	8	0
		c.a. 230 V	2	1	2	4	3	2	/	2	2	0
		c.a. 115 V	2	1	2	4	3	2	/	1	1	0
		c.a. 24-48 V	2	1	2	4	3	2	/	2	4	
	Conector de encaixar		2	1	1	7	9	8				

Sob reserva de modificação sem aviso prévio.

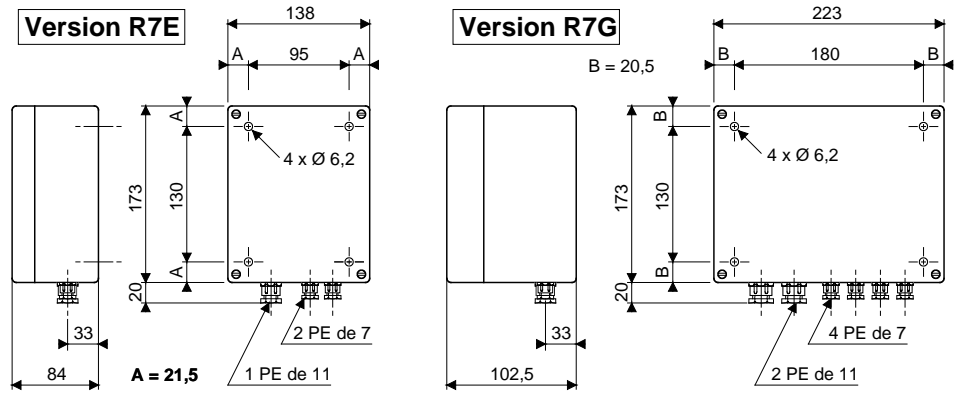
# Detetor de Nível Condutivo

<b>R7D</b>	<b>NR</b>
Índice E2	Página 2/2

## Dimensões

Cota **A** = 21,5  
Cota **B** = 20,5

Peso R7E = 750 g  
Peso R7G = 1300 g

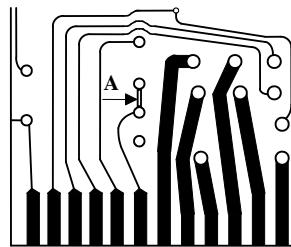


## Alimentação

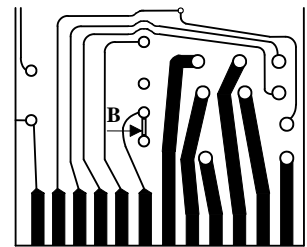
Na versão standard: c.a. 230 V.  
Em opção: c.a. 380 V, c.a. 24/48 V, c.a. 110/127 V

Para os aparelhos de c.a. 24 e 110 V, é possível modificar a tensão de alimentação elétrica (respetivamente c.a. para 48 V e c.a. 127 V) dessoldando o shunt A, na parte posterior do circuito integrado, e substituindo-o pelo shunt B.

**ESQUEMA A: 24 ou 110 V**



**ESQUEMA B: 48 ou 127 V**



## Comissionamento e funcionamento

Os esquemas que se seguem apresentam as principais utilizações deste relé.

Os contactos estão representados com o relé em repouso (detetor não alimentado ou condições de comunicação não cumpridas).

A ficha móvel, que inclui um pino guia, permite escolher o sentido do funcionamento: comunicação com o relé, por fecho do circuito de comando ou por abertura do mesmo, a fim de satisfazer, em todos os casos, a segurança de funcionamento.

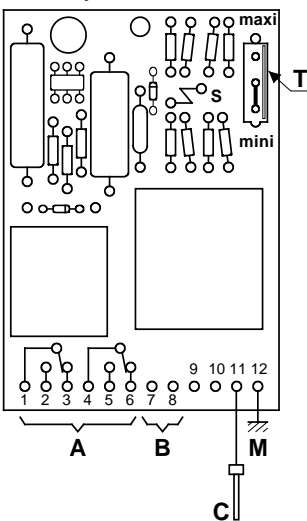
**ESQUEMA 1** : Detecção nível "Mín." - obtida por desativação do relé quando se atinge o nível "Mín".

**ESQUEMA 2** : Detecção nível "Máx." - obtida por desativação do relé quando se atinge o nível "Máx".

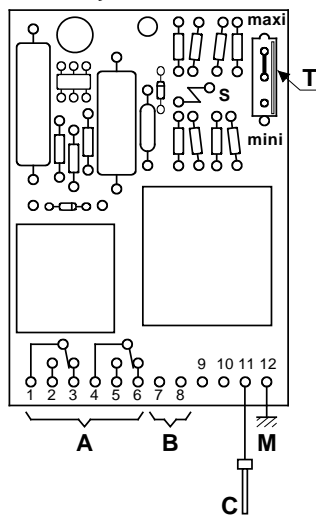
**ESQUEMA 3** : **Funcionamento** : obtido por comunicação com o relé após o fecho do circuito sobre um elétrodo de nível alto.  
: **Paragem** : obtida por desativação do relé quando o nível abandona o elétrodo de nível baixo.

**ESQUEMA 4** : **Funcionamento** : obtido por comunicação com o relé após a abertura do circuito sobre um elétrodo de nível baixo  
: **Paragem** : obtida por desativação do relé quando o nível atinge o elétrodo de nível alto

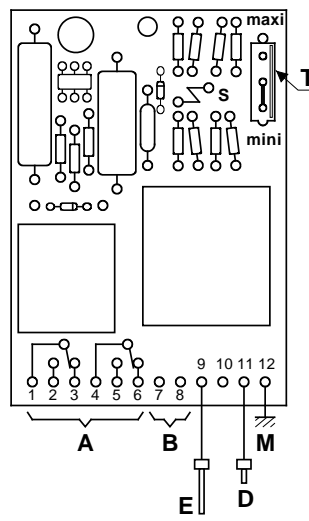
1. Detecção de um nível mínimo



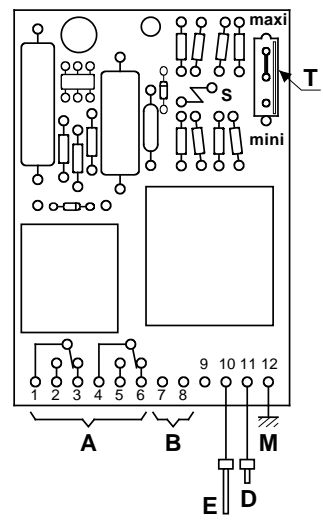
2. Detecção de um nível máximo



3. Comando de esvaziamento



4. Comando de enchimento



<b>A</b> Saídas do relé	<b>C</b> Detecção: sonda de nível	<b>M</b> Referência
<b>B</b> Alimentação	<b>E</b> Regulação - Sonda de nível baixo	
	<b>D</b> Regulação - Sonda de nível alto	

Sob reserva de modificação sem aviso prévio.