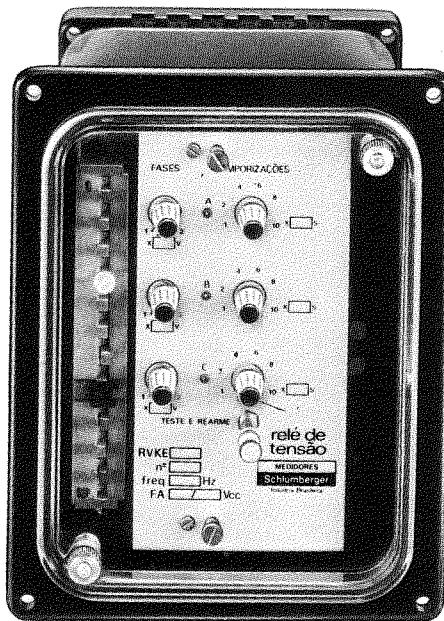


# relé de tensão RVKE 1000

tempo independente

## MEDIDORES SCHLUMBERGER



### características

A série RVKE 1000 é composta de relés estáticos de medição de tensão a tempo independente (com operação instantânea ou a tempo definido) para a função de subtensão ou de sobretenção.

Conforme a necessidade, pode-se fornecer o relé em diversas versões de acordo com o número de elementos de medição, função ANSI, faixas de ajuste da grandeza de alimentação de entrada e auxiliar, freqüência, apresentação, ou outras características sob consulta.

O relé é fornecido com apresentação para instalação saliente ou embutida, com bornes traseiros em caixa hermética, na qual são montados todos os circuitos.

Todos os dispositivos de ajuste são situados na parte frontal, bem como as sinalizações da fase afetada e o botão de teste e rearne.

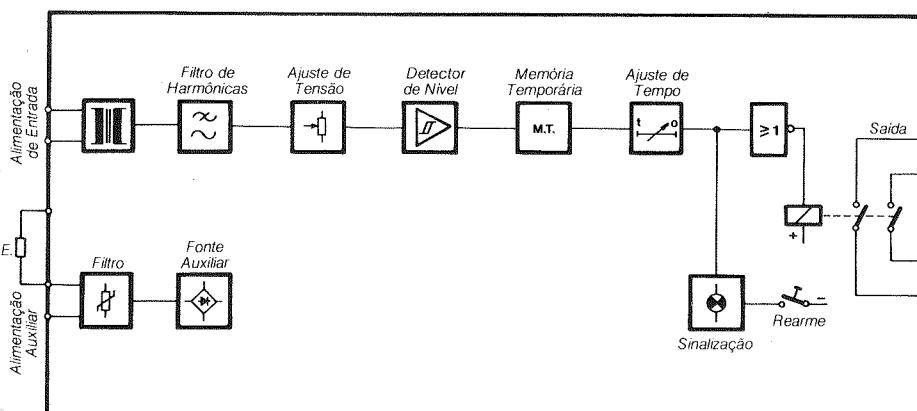
A tecnologia estática, com a utilização de componentes de alta confiabilidade, apresenta vantagens, das quais destacamos: tempo de atuação inferior a um ciclo, tempo de retorno constante e independente da grandeza aplicada, filtro de harmônicas, dimensões reduzidas, baixo consumo do circuito de alimentação de entrada, faixas de ajustes contínuos e independentes para cada elemento e grande exatidão. O circuito de alimentação auxiliar permite o uso de fonte em c.c. ou c.a. e possui dispositivo para eliminação de transitórios. A simplicidade de concepção das partes mecânicas e elétricas confere ao relé grande facilidade de instalação, nenhum cuidado especial para sua manutenção e possibilidade de execução de testes, mesmo quando em funcionamento.

### descrição

O relé é montado numa caixa do tipo EGE 301, em cuja base se encontra o circuito de fundo (CBV) que contém os transformadores, relés auxiliares de saída (extraíveis), circuito de alimentação auxiliar e o conector para encaixe do seguinte circuito impresso:

CPV: Contém um filtro, tipo passa-baixa, que elimina harmônicas diferentes da fundamental, detector seqüencial de nível, temporizador ajustável, lógica de desligamento, lógica da sinalização, indicadores luminosos e potenciômetros de ajuste de tensão e de tempo.

A detecção seqüencial consiste em repetir a medida a cada período e a memorizar o resultado da operação até o momento da próxima medida, obtendo-se desta forma uma ordem de saída contínua, com tempo de relaxamento de um período.



esquema  
de blocos

MEDIDORES  
Schlumberger

# MEDIDORES SCHLUMBERGER

## especificações técnicas

### Alimentação de entrada

Grandeza característica	tensão alternada
Faixa de ajuste da tensão de partida (Vs)	30 a 60 - 60 a 120 115 a 230 - 120 a 240 V
Consumo/fase - 115 V	0,4 VA

Sobretensão permanente	360 V
Tensão de relaxamento (sub/sobre)	105/95% Vs

Exatidão	Classe 5
----------	----------

### Alimentação auxiliar

Grandeza	Tensão contínua ou alternada
Valores nominais c.c.	24-48-110-125-220-250 V

c.a.	(sob consulta) 24-48-127-220 V
Resistência externa (R.E.) c.c.	180-560-1500-1800-3300-3900 Ω

c.a.	(sob consulta) 560-1000-3300-5600 Ω
Consumo máximo c.c.	2,5-4,5-11-12-22-24 W

c.a.	3,5-7,0-15-27 W
------	-----------------

Faixa de operação	80% a 110% Vn
-------------------	---------------

Ondulação permitível	6%
----------------------	----

### Temporizações

Operação instantânea	< 50 ms
----------------------	---------

Operação a tempo definido	
---------------------------	--

Faixa de ajuste	0,05 a 0,5 - 0,5 a 5 - 5 a 60s
-----------------	--------------------------------

Exatidão	Classe 5
----------	----------

### Saídas

Contatos/fase	2 NA
---------------	------

Corrente nominal	8 A
------------------	-----

Freqüência de operações	3000 c/h
-------------------------	----------

Tensão máx. (c.a. e c.c.)	250 V e 300 Vcc.
---------------------------	------------------

Capacidade de interrupção e fechamento - FP = 0,1	150 VA
L/R ≤ 40 ms	0,3 A/110 Vcc.

### Grandezas de influência

Freqüência (55 - 65 Hz)	Insensível
-------------------------	------------

Temperatura (-5 a 55°C)	< 5%
-------------------------	------

Alimentação auxiliar	< 1%
----------------------	------

### Ensaios

Dielétricos (IEC 255-5)	2 kV - 60 Hz - 1 min
-------------------------	----------------------

Impulso (IEC 255-5)	5 kV - 1,2/50 us
---------------------	------------------

Capacidade de suportar surtos (ANSI C37 - 90a)	2,5 kV - 1 MHz - 2 s
--	----------------------

Climáticos (IEC 68.2 - 1 - 2 - 3)	Frio - calor seco - calor úmido
-----------------------------------	---------------------------------

Mecânicos (IEC 68.2 - 6 - 27 - 32)	Vibração - choque - queda livre
------------------------------------	---------------------------------

### Outros dados

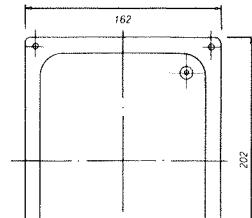
Peso	1,9 - 2,2 - 2,4 kg
------	--------------------

Caixa	EGE 301
-------	---------

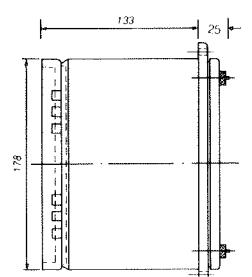
Normas	ABNT EB-1141/BS 142/IEC 255-3/BEAMA P219
--------	--

## apresentação

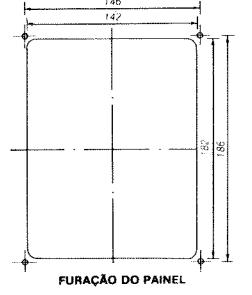
Modelo embutido e saliente Ref. n.º A23 108 1/1  
Ex: Modelo embutido



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

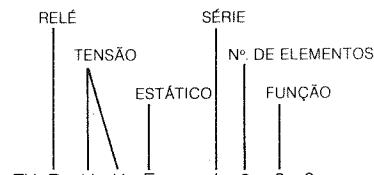


FURAÇÃO DO PAINEL

## tipos

Função	Número de Elementos de Medição			
	ANSI	Monofásico	Bifásico	Trifásico
27	1110A	1210A	1310	
59	1120A	1220A	1320	
27*	1130A	1230A	1330	
59*	1140A	1240A	1340	

OBS: 27 - Operação instantânea por subtensão  
59 - Operação instantânea por sobretensão  
27\* - Operação a tempo definido por subtensão  
59\* - Operação a tempo definido por sobretensão



## aplicação

O relé RVKE é utilizado para proteção nas funções de sobretensão, subtensão, fraca alimentação, sobretensão de seqüência zero, diferencial, etc.

Portanto, segundo as funções descritas, poderá-se aplicá-lo na proteção de máquinas c.a., transformadores, linhas de distribuição e transmissão, barramentos e capacitores.

Pode-se utilizar ainda, o RVKE de subtensão, em conjunto com um relé do tipo RSAS, formando uma proteção de sobrecorrente com restrição de tensão.

## informações para pedido

### TIPO

TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO AUXILIAR

FAIXA DE AJUSTE DA TENSÃO DE PARTIDA

FAIXA DE AJUSTE DE TEMPO

APRESENTAÇÃO

EX:

RKE 1330 - 125 Vcc.  
30 a 60 V - 0,5 a 5,0 s

Cx: embalada, bornes traseiros