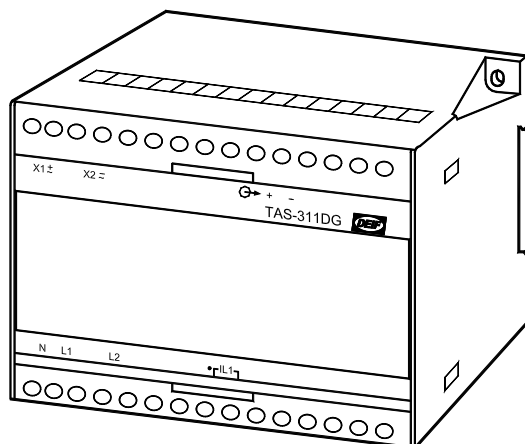


TAS-311DG

Transdutor CA selecionável

4189300013J (BR)



- *Transdutor de tensão, corrente, frequência ou de ângulo de fase*
- *Tensão de alimentação de até 690 V*
- *Possível configuração através de interface de PC*
- *Montagem em barra DIN de 35 mm ou sobre base*



Descrição

O TAS-311DG é um transdutor CA baseado em microcontrolador, com uma saída analógica para medição de tensão eficaz, corrente eficaz, frequência ou ângulo de fase, em uma rede de CA.

Etiqueta

O transdutor configurado é entregue com uma etiqueta com os seguintes dados (o exemplo é de um transdutor de tensão):

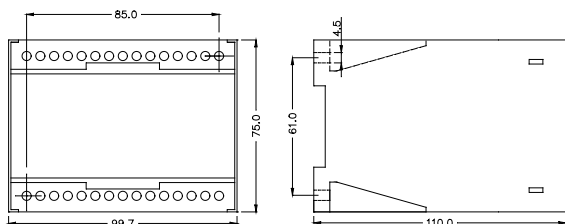
Acoplamento	Designação do tipo	No. de confirmação de pedido da DEIF, para ser utilizado ao entrar em contacto
Faixa de medição Valores principais	TYPE	TAS-311DG
		123456.10
	COUPLING	Delta (L-L)
	RANGE	80...10...12kV
Faixa de medição Valores secundários	RATIO VT	10kV/100V
	RATION CT	-
	INPUT	80.0...100.0...120.0V
Faixa da saída	OUTPUT	4,0...12,0...20,0mA
Saída limitada a 4 mA e 21,5 mA	LIMIT	4,0...21,5mA
	LOAD	<500 Ω
	SUPPLY	100V AC
Tensão auxiliar		
		Condição do transformador de tensão externo
		Condição do transformador de corrente externo
		Saída máx. da saída de corrente de carga
		Saída mín. da saída de tensão de carga
		ID do distribuidor
		Outras informações lf. produto especial

O transdutor não configurado é entregue com um etiqueta com os seguintes dados:

TYPE	TAS-311DG
SUPPLY	None
<p><i>Unconfigured transducer, please use configuration software to set input and output range.</i></p>	

O no. de confirmação de pedido da DEIF pode ser encontrado em uma etiqueta na caixa do transdutor. Consulte o manual especial sobre a configuração.

Instruções de montagem



O TAS-311DG foi projetado para ser montado em painel, sendo montado em uma barra DIN de 35 mm ou por meio de dois parafusos de 4 mm.

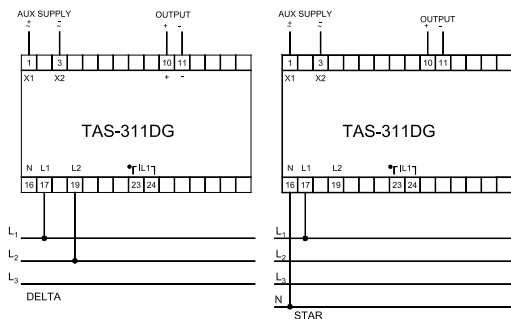
Peso: Aprox. 0,600 kg

O projeto do transdutor torna possível a sua montagem próximo a equipamento semelhante, entretanto, garanta que haja um mín. de 50 mm, entre a parte superior e inferior do transdutor e outro equipamento.

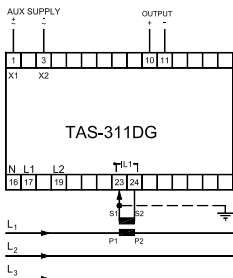
A barra DIN deve ser sempre posicionada horizontalmente quando houver diversos transdutores montados na mesma barra.

Diagrama de conexão

TENSÃO/FREQUÊNCIA

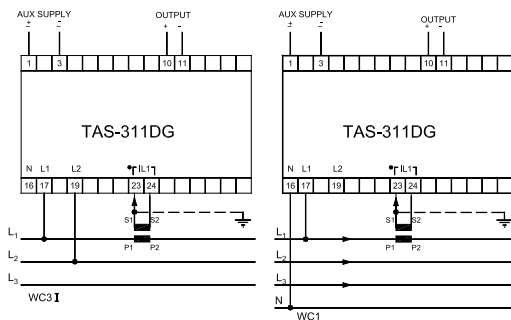


CORRENTE *



Com tensões acima de 480 V fase-fase. O lado do secundário do transformador de corrente deve ser conectado ao terra. Alternativamente, é possível utilizar um transformador de corrente com dupla isolamento.

ÂNGULO DE FASE *



ACOPLA-MENTO	17 19	23/24
WC3 I	L1 L2	L1
WC3 II	L2 L3	L1
WC3 III	L3 L1	L1

Não é necessário proteger as entradas da tensão de medição. Mas recomenda-se utilizar um fusível de 2A para a entrada de alimentação (terminais 1 e 3).

O transdutor tem proteção contra ESD (eletricidade estática), e não é necessária nenhuma proteção especial adicional contra a ESD, durante a montagem do transdutor.

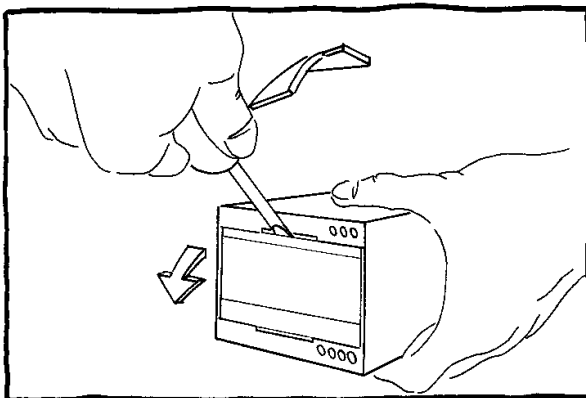
Conexão/inicialização

O transdutor está equipado com um LED vermelho para indicação de erros na calibração ou na configuração. Este LED localiza-se sob a placa frontal. A função do LED é:

Pulso rápido de 5 Hz. Os dados de calibração estão corrompidos. Entre em contacto com a DEIF.

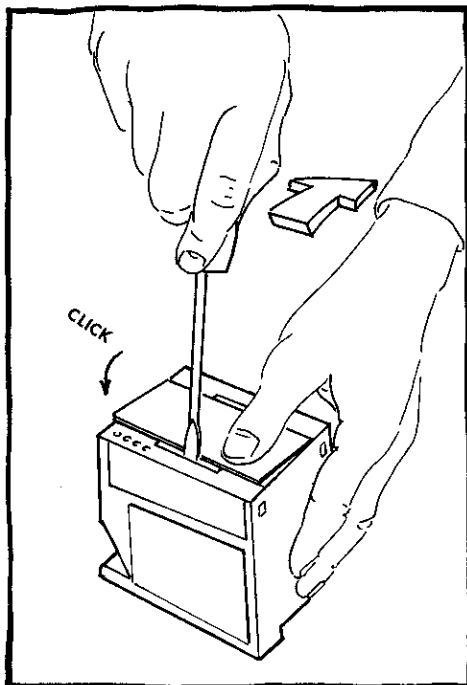
Pulso lento de 1 Hz. Os dados de configuração estão errados ou corrompidos. Execute a configuração novamente ou entre em contacto com a DEIF. Consulte o manual especial sobre a configuração.

Abertura da unidade



O painel frontal pode ser removido com uma chave de fenda. O painel frontal pode ser solto primeiro pelo lado direito e, em seguida, desmontado totalmente deslocando-se a chave de fenda para o lado esquerdo.

Montagem do painel frontal



Pressione com uma chave de fenda, conforme indicado pela seta e pressione, simultaneamente, o painel frontal para baixo, com o dedo polegar. Recomenda-se que um dos lados do painel frontal seja encaixado no lugar, antes do outro.

Especificações técnicas gerais

Precisão:	Tensão/corrente: Classe 0,5 (-10... <u>15...30</u> ...55 °C) de acordo com a IEC 688 Frequência: Classe 0,2 da f máx. (-10... <u>15...30</u> ...55 °C) de acordo com a IEC 688 Ângulo de fase: Classe 1,0 (-10... <u>15...30</u> ...55 °C) de acordo com a IEC 688
Corrente de med. (In):	0,75/1,5/3,0/6,0 A Faixa de med. (In): 0...200%
Sobrecarga, correntes:	20 A máx., continuamente 75 A máx. durante 10 s 240 A máx. durante 1 s
Carga:	Máx. 0,5 VA
Tensão de med. (U):	73/140/254/400 V fase a neutro Faixa de med. (Un): 1...120% 127/240/440/690 V fase a fase Faixa de med. (Un): 1...120% Un pode ser programada entre 57,7...690 V
Sobrecarga, tensões:	1,2 x Un máx., continuamente 2 x Un máx. durante 10 s
Carga:	Mín. 480 kΩ
Faixa de frequência:	30... <u>45...65</u> ...80 Hz
Indicação:	Função do LED vermelho: (O LED localiza-se atrás da placa frontal) Erro de calibração = frequência instantânea de 5 Hz Erro de configuração = frequência instantânea de 1 Hz
Saída:	1 saída analógica
Faixa padrão:	Saída (0...100%): 0...1mA, 0...5mA, 0...10mA, 0...20mA, 0...1V, 0...5V, 0...10V Saída (10...100%): 0,1...1mA, 0,5...0,5mA, 1...10mA, 2...20mA, 0,1...1V, 0,5...5V, 1...10V Saída (20...100%): 0,2...1mA, 1...5mA, 2...10mA, 4...20mA, 0,2...1V, 1...5V, 2...10V Saída (-100...0...100%): -1...0...1mA, -5...0...5mA, -10...0...10mA, -20...0...20mA, -1...0...1V, -5...0...5V, -10...0...10V Outras faixas possíveis
Limite:	±120% da saída nominal



Carga de saída:	Burden (carga) se for saída de corrente: Máx. 10 V (máx. 1 k Ω) Burden (carga) se for saída de tensão: Máx. 20mA
Cabo de saída:	Comprimento máx. 30 m
Temp. ambiente:	-10...55°C (nominal) -25...70°C (operacional) -40...70°C (armazenagem)
Coefficiente de temp.:	Máx. $\pm 0,2\%$ de fundo de escala por 10°C
Tempo de resposta:	Corrente/tensão: <105 ms no intervalo de 0...90% da entrada nominal, de ac. c/ a IEC 688 <300 ms no intervalo de 0...30% da entrada nominal <85 ms no intervalo de 30...100% da entrada nominal Frequência: <75 ms, valor típico 50 ms Ângulo de fase: <275 ms, valor típico 200 ms
Ripple:	Dobro do índice de classe (medição pico a pico), de acordo com a IEC 688
Isolação galvânica:	Modelos com alimentação auxiliar CA: Entre entradas, saídas e alimentação aux.: 3750 V-50 Hz-1 min. Modelos com alimentação auxiliar CA: Entre entradas e saídas: 3750 V-50 Hz-1 min. Entre entradas e alimentação: 3750 V-50 Hz-1 min. Entre alimentação e saídas: 1500V-50 Hz-1 min.
Tensão de alimentação aux.:	57,7-63,5-100-110-127-200-220-230-240-380-400-415-440-450-480-660-690 V CA $\pm 20\%$ 24-48-110-220 V CC -25/+30%
Consumo:	(Alimentação aux.) 3,5 VA/2W
Clima:	HSE, à DIN 40040
EMC:	Conforme a EN 61000-6-1/2/3/4
Proteção:	Gabinete: IP40. Terminais: IP20 ao IEC 529 e EN 60529
Conexões:	Máx. 2,5 mm ² multi-trançado Máx. 4,0 mm ² singelo
Materiais:	Todas as peças plásticas são de material auto-extinguível conforme a UL94 (V1)
Peso:	0,600 kg

Especificações técnicas específicas

Tensão: Tensão de med.: 57...690V CA
 Valor inicial: 0...67% do valor final
 Valor final: 100...120% da tensão de medição
 Conexão: Conexão em Estrela (UL1-N): 57V...400V CA
 Conexão delta (ou triângulo) (UL1-L2): 100V...690V CA

Corrente: Corrente de med.: 0,5...8 A
 Valor inicial: 0...67% do valor final
 Valor final: 100% da corrente de medição

Frequência: Faixa de med.: 20 Hz...80 Hz
 Valor inicial: 20 Hz...76 Hz
 Valor final: 40 Hz...80 Hz
 Faixa de med.: $4 \text{ Hz} \leq \text{valor final} - \text{valor inicial}$
 Conexão: Conexão em estrela (UL1-N): 57V...400V CA
 Faixa de medição (Un): 30...120%
 Conexão delta (UL1-L2): 100V...690V CA
 Faixa de medição (Un): 30...120%

Ângulo de fase: Referência: Delta phi = 180°, onda senoidal Unom e Inom (Inom = 1 A ou 5 A)
 Influência da tensão 1,5% entre 50...120% Unom
 Influência da corrente 1,5% entre 50...150% Inom
 2,5% entre 20...50% Inom
 Faixa de med.: 0°...60° / 360° graus elétricos
 Valor inicial: -359,9°...360°
 Valor final: -359,9°...360°
 Varred. de med.: $60^\circ \leq \text{diferença entre valores inicial e final} \leq 360^\circ$
 Conexão: WC1: (IL1 e UL1-N) ou (IL2 e UL2-N) ou (IL3 e UL3-N): 57...400V CA
 WC3 I: (IL1 e UL1-L2): 100...690V CA
 WC3 II: (IL1 e UL2-L3): 100...690V CA
 WC3 III: (IL1 e UL3-L1): 100...690V CA
 Faixa de medição (Un): 30...120%

Se o transformador de corrente for colocado em uma fase diferente de L1, a tensão deve ser conectada de acordo com as tabelas abaixo.

TC na fase L1 padrão

ACOPLA- MENTO	17	19
WC3 I	L1	L2
WC3 II	L2	L3
WC3 III	L3	L1

TC na fase L2

ACOPLA- MENTO	17	19
WC3 I	L2	L3
WC3 II	L3	L1
WC3 III	L1	L2

TC na fase L3

ACOPLA- MENTO	17	19
WC3 I	L3	L1
WC3 II	L1	L2
WC3 III	L2	L3