

#### SENSORES ROGOWSKI (KTSFN-100 e

#### **KTSFN-200**)

- O Sensor Rogowski é amplamente utilizado para medição de corrente (CA). Seu princípio de funcionamento é baseado na indução de tensão nos terminais de uma bobina (neste caso com um núcleo de ar) onde há variação de campo magnético.
- O Sensor Rogowski pode ser usado da mesma maneira que um Transformador de Corrente convencional e seu valor de saída pode ser (dependendo do integrador acoplado) em mV, V, mA e A.
- Os sensores KTSFN-100 e KTSFN-200 são para uso exclusivo com os integradores WIK-4.20, WIK-T4.20, WIK-1A e WIK-T1A (não podendo ser utilizado com outros produtos).

#### **VANTAGENS**

- Corrente máxima 100kA;
- Alta Linearidade:
- Por ser flexível abrange diversos tipos de condutores;
- Sem riscos de alta tensão no secundário em aberto;
- Não há riscos de queimar o equipamento com sobre correntes altas;
- Não invasivo;
- Leve e pequeno;
- Blindagem eletromagnética.

### **APLICAÇÕES**

- Instrumentos de medição;
- Monitoramento de energia e sistemas de controle;
- Medição de "ripple" (CC);
- Monitoramento de harmônicos e transientes;
- Medição de energia.

**PARÂMETROS** KTSFN-100 e KTSFN-200

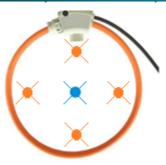
Frequ	uência
Preci	são
Desv	io de Temperatura
Erro	"posição" (vide Figura 1)
Desv	io de zero (OA)
Erro	de fase
Linea	aridade
Faixa	a da banda de uso
Тетр	peratura de operação
Тетр	peratura de armazenagem
Máxi	ima Corrente

KTSFN-100	KTSFN-200
60	Hz
< 0,5% (posição centra	al 25°C) – Vide Figura 1
300p	pm/°C
+/- 1%	máximo
≤ 0,	1mV
≤ (	),5°
+/- 0,2%	da leitura
1Hz até 10	OkHz (-3dB)
-30°Ca	té 80°C
-40°C a	té 90°C
10	0kA



# Bobinas de Rogowski & Integradores Rogowski (KTSFN-100 e KTSFN-200) + Integrador (WIK-4.20, WIK-T4.20, WIK-1A e WIK-T1A)

### Erro típico conforme posição do cabo (Figura 1)

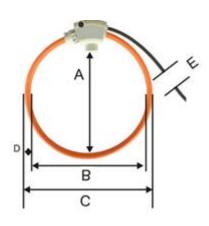


Posição do Condutor	Erro típico (%)
Centro horizontal da bobina	< 0,5%
Adjacente ao lado interno da bobina	< 1,0%

#### <u>Dimensões</u>

Dimensões (mm)	KTSFN-100	KTSFN-200
A - Janela (A)	100	200
B - Janela (B)	135	210
C - Diâmetro Externo	151	226
D - Seção da bobina	8	8
E - Comprimento do cabo	2000	2000
F - Comprimento da bobina	395	665
Peso (aprox.)	140g	170g





#### <u>Integradores</u> (outras opções de saídas sob consulta ex. mV e V)

**MODELO** WIK-4.20

(monofásico)

Saída
Saída Máxima
Consumo máximo
Faixa da banda de uso



#### Correntes Primárias Classe de precisão Erro de fase Linearidade Mínima corrente Saída em 0A Desvio de temperatura Fixação Alimentação

Temperatura de armazenagem

Temperatura de operação

4-20mA	
25mA	
200mW	
20Hz – 2kHz	
1.000A, 2.000A ou 3.000A (KTSFN-	100 ou KTSFN-200,
especificar) - Outros valores sob c	onsulta
0.5% de 1%(≥10A) até 200% da cor	rente nominal a 25°C
≤ 0,5°	
±0,2% da leitura (de 1% até 200% d	do fundo de escala)
1A ("Ripple" de 100mA)	
≤5mV	
200ppm/°C	
Trilho DIN	
24Vcc	
-20°C até 70°C	
-30°C até 90°C	



### Bobinas de Rogowski & Integradores Rogowski (KTSFN-100 e KTSFN-200) + Integrador (WIK-4.20, WIK-T4.20, WIK-1A e WIK-T1A)

#### **MODELO** WIK-T4.20 (3 entradas e 3 saídas independentes)



_		,		
ς	$\alpha$	1	n	$\alpha$

Saída Máxima

Consumo máximo

Faixa da banda de uso

#### Correntes Primárias

Classe de precisão

Erro de fase

Linearidade

Mínima corrente

Saída em 0A

Desvio de temperatura

Fixação

Alimentação

Temperatura de operação

#### **MODELO WIK-1A** (monofásico)



#### Saída

Saída Máxima

Consumo máximo

Carga Máxima

Faixa da banda de uso

#### Correntes Primárias

Classe de precisão

Erro de fase

Linearidade

Saída em OA

Desvio de temperatura

Fixação

Alimentação

Temperatura de operação

Temperatura de armazenagem

#### Saída

**MODELO WIK-T1A** (3 entradas e 3 saídas independentes)



Saída Máxima

Consumo

Faixa da banda de uso

#### Correntes Primárias

Classe de precisão

Erro de fase

Linearidade

Saída em OA

Desvio de temperatura

Fixação

Alimentação

Temperatura de operação

Temperatura de armazenagem

#### 4-20mA

25mA

300mW

30Hz – 1kHz

1.000A, 2.000A ou 3.000A (KTSFN-100 ou KTSFN-200, especificar) - Outros valores sob consulta

0.5% de 1%(≥10A) até 200% da corrente nominal a 25°C

≤ 0,5°

±0.2% da leitura (de 1% até 200% do fundo de escala)

1A ("Ripple" de 100mA)

≤5mV

200ppm/°C

Trilho DIN

24Vcc

-20°C até 70°C

#### 1A ca rms

1.5A ca rms

5W

0,5 Ohms

30Hz – 5kHz

1.000A, 2.000A ou 3.000A (KTSFN-100 ou KTSFN-200, especificar) - Outros valores sob consulta

0.5% de 1%(≥10A) até 110% da corrente nominal a 25°C

≤ 0,5°

±0,2% da leitura (de 10% até 120% do fundo de escala)

≤0,01A

200ppm/°C

Trilho DIN

24 Vcc

-20°C até 50°C

-30°C até 90°C

#### 1A ca rms

1.5A ca rms

10W

30Hz – 5kHz

1.000A, 2.000A ou 3.000A (KTSFN-100 ou KTSFN-200, especificar) - Outros valores sob consulta

0.5% de 1%(≥10A) até 110% da corrente nominal a 25°C

≤ 0,5°

±0,2% da leitura (de 10% até 120% do fundo de escala)

≤0,01A

200ppm/°C

Trilho DIN

24Vcc

-20°C até 70°C

-30°C até 90°C



# Bobinas de Rogowski & Integradores Rogowski (KTSFN-100 e KTSFN-200) + Integrador (WIK-4.20, WIK-T4.20, WIK-1A e WIK-T1A)

#### Como especificar (sensores):

Т	Fixo
S	Fixo
F	Fixo
N	Fixo
	Diâmetro:
_	100: 100mm
	200: 200mm
100	Fixo
5	Fixo
20	Fixo

#### Como especificar (Integradores):

w	Fixo
ı	Fixo
Κ	Fixo
	Entrada (primário da bobina)*:
	1000: 1.000A
-	2000: 2.000A
	3000: 3.000A
	Tipo de ligação:
-	1: Monofásico
	3: Trifásico
	Saída:
-	1: 1A
	2: 4-20mA
24	Alimentação *:
	24: 24Vcc
00	Fixo

<sup>\*</sup> outros valores sob consulta

Para especificação da solução (sensor mais integrador) se faz necessária a codificação de um código de 13 dígitos para o sensor e mais um código de 13 dígitos para o integrador.

> © 2022 Kron Instrumentos Ltda - As informações contidas nesta ficha técnica estão sujeitas à alteração sem aviso prévio. Para correta utilização do produto, deve ser consultado o Manual do Usuário antes de sua instalação ou operação. Alguns itens apresentados podem ser opcionais, sendo necessária a correta especificação do produto por meio do

