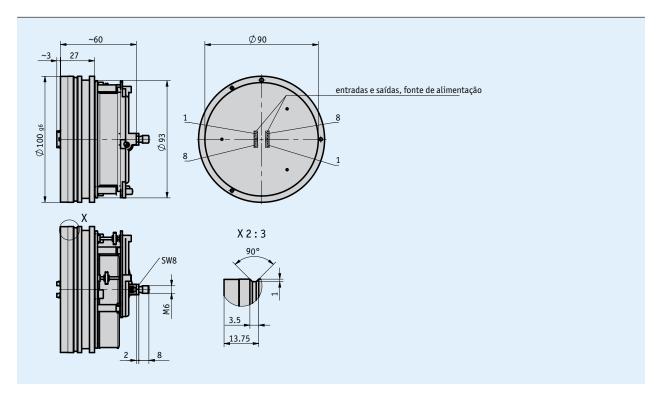
# Sensor de posição para cilindros hidráulicos com comp. de medição de até 5000 mm

#### Características

- Faixa de medição 0... 5000 mm (196,85 polegadas)
- Sistema de medição absoluta
- Resistente à pressão até 350 bar, picos de pressão até 450 bar
- Alto grau de flexibilidade, ajustável a todos os comprimentos de medição graças ao teach in
- Interfaces redundantes disponíveis
- Versão de segurança utilizável até o nível de desempenho d
- Interfaces de segurança analógica, CANopen, SAE J1939, CANopen





#### **Dados mecânicos**

Componente	Dados técnicos	Informação adicional
Flange	alumínio	Anel de vedação (HNBR)
Carcaça	sintético	PA66
Tipo de cabo	ø0.45 mm	corda de aço (inoxidável)
Força de extensão	≥4 N	
Aceleração	≤24 m/s <sup>2</sup>	



### Dados elétricos

#### ■ Interface analógica

Componente Dados técnicos Informação a		Informação adicional	
Tensão operacional	9 32 V DC	Condição ambiente MH,	
		na saída 0 5 V, 0,5 4,5 V,	
		0,25 4,75 V, 1,0 4,9 V, protegido contra polaridade reversa	
	12 32 V DC	Condição ambiente MH,	
		na saída 0 10 V, polaridade reversa protegida	
	12 32 V DC	Condição ambiente MH,	
		na saída 0 20 mA, 4 20 mA,	
		mas UB> Uload +2,0 V, protegido contra inversão de polaridade	
	24 V DC ±20%	Condição ambiente CE, polaridade reversa protegida	
Consumo atual	<40 mA	a 24 V DC, por codificador	
	<80 mA	a 12 V DC, por codificador	
Entrada de energia	<1 W	sem carga, por codificador	
Entradas digitais	4	Limitar entradas (redundantes)	
	2	Limite de entradas (não redundantes)	
Nível de sinal de entrada alto	>8.4 V		
Nível de sinal de entrada baixo	<2.8 V		
Voltagem de saída	0 10 V	corrente de carga <10 mA	
	0 5 V	corrente de carga <10 mA	
	0.5 4.75 V	corrente de carga <10 mA	
	0.25 4.75 V	corrente de carga <10 mA	
	1 4.9 V	corrente de carga <10 mA	
Corrente de saída	0 20 mA	carga ≤500 Ω	
	4 20 mA	carga ≤500 Ω	
Tolerância à linearidade	±0.25 %	comprimento de medição de 5000 mm	
Inicialização	<150 ms		
Tipo de conexão	sistema de conexão de plugue	acessório KV1H	

#### **■ Interface CANopen**

Componente	Dados técnicos	Informação adicional	
Tensão operacional	9 32 V DC	condição ambiente MH, polaridade reversa protegida	
	24 V DC ±20%	Condição ambiente CE, polaridade reversa protegida	
Consumo atual	<40 mA	a 12 V DC, por codificador	
	<60 mA	a 12 V DC, por codificador	
Entrada de energia	<1 W	por codificador	
Tolerância à linearidade	±0.25 %	comprimento de medição de 5000 mm	
Interface	de acordo com a ISO 11898, não isolado eletricamente	CANopen, CIA 406, CIA 301, CIA 305	
Endereçamento	ajustável	por SDO ou serviço de configuração de camada (LSS)	
Taxa de transmissão	20 kBit/s		
	50 kBit/s		
	125 kBit/s		
	250 kBit/s		
	500 kBit/s		
	800 kBit/s		
	1 MBit/s		
Tempo de ciclo	<1.5 ms		
Inicialização	<150 ms		
Tipo de conexão	sistema de conexão de plugue	acessório KV1H	

### CANopen, SAE J1939 interface

Componente	Dados técnicos	Informação adicional
Tensão operacional	9 32 V DC	Condição ambiente MH, polaridade reversa protegida
	24 V DC ±20%	Condição ambiente CE, polaridade reversa protegida
Consumo atual	<40 mA	a 24 V DC, por codificador
	<60 mA	a 12 V DC, por codificador
Entrada de energia	<1 W	por codificador
Tolerância à linearidade	±0.25 %	comprimento de medição de 5000 mm
Interface	de acordo com a ISO 11898, não isolado eletricamente	SAE J1939
Tempo de ciclo	<1.5 ms	
Inicialização	<150 ms	
Tipo de conexão	sistema de conexão de plugue	acessórios KV1H



#### Dados do sistema

Componente	Dados técnicos	Informação adicional
Escaneamento / leitura	magnética	
Resolução	12 Bit	saída analógica
	0.1 mm	CANopen, SAE J1939, segurança CANopen
Faixa de medição	0 5000 mm	faixa de medição flexível utilizável entre 0 5000 mm
Velocidade de deslocamento	≤2 m/s	

## Condições ambientais

Componente	Dados técnicos	Informação adicional	
Temperatura ambiente	-40 105 °C	eletrônicos	
	-30 105 °C	mecânicos	
Temperatura de armazenamento	-40 85 °C		
Umidade relativa	100 %	condensação admissível na condição montada e entupida	
Pressão de operação	<350 bar	P <sub>n</sub> baseado em ISO19879	
Pressão de sobrecarga	<450 bar	P <sub>máx.</sub> baseado na ISO 19879	
Pressão de teste	650 bar	P <sub>estático</sub> baseado na ISO 19879	
EMC	EN 61326-1	condição ambiental CE, exigência de imunidade da indústria, limite de emissão da classe	
	ISO 11452-1,-2,-3,-4,-5	condição ambiente MH, interferência EUB	
	ISO 7637-1,-2	condição ambiente MH, impulsos transitórios	
	ISO / TR 10605	condição ambiente MH, descarga eletrostática (ESD)	
Categoria de proteção	IP67	EN 60529, cilindro integrado (IP69K) com KV1H e conector de acoplamento adequado	
	IP69K	ISO 26053, cilindro integrado (IP69K), com KV1H e conector de acoplamento adequado	
Resistência ao choque	≤500 m/s <sup>2</sup> , 11 ms	EN 60068-2-27, meio seno, 3 eixos (+/-), cada 1000 choques	
	≤1000 m/s <sup>2</sup> , 11 ms	EN 60068-2-27, meio seno, 3 eixos (+/-), cada 3 choques	
Resistência à vibração	70 m / s2 efetivo, 10 2000 Hz	EN 60068-2-64, ruído, 3 eixos, 1 hora cada	

## Definindo o código do seu produto

#### ■ Tabela de definições

Componente	Ordem dos dados	Especificações	Informação adicional
Faixa de medição	A	3000, 3500, 4000, 4500, 5000 em mm	
Condições ambientais	MH	hidráulica móvel	
	CE	hidráulica industrial	
Interface	0/5V	0 5 V	
	0/10V	0 10 V	
	0.25/4.75V	0.25 4.75 V	
	0.5/4.5V	0.5 4.5 V	
	1.0/4.9V	1.0 4.9 V	
	0/20mA	0 20 mA	
	4/20mA	4 20 mA	
	CAN	CANopen	
	CANs	segurança CANopen	
Redundância	NR	não redundante	
	R	redundante	

## Ordem do pedido



Escopo de fornecimento: SGH50, guia de início rápido



#### Acessórios:

Ferramenta de Programação ProTool SGH Cabo de extensão KV1H www.grunn.com.br www.grunn.com.br