

EXTENSÔMETRO DE PRECISÃO

PADRÃO LINEAR DE PRECISÃO PARA APLICAÇÕES DINÂMICAS E ESTÁTICAS

Série SGD

- Muito Flexível, Mecanicamente Forte
- Raio de Curvatura Pequeno
- Ampla Faixa de Medição de Temperatura
- Cabo tipo Fita ou Base para Soldagem
- Marcações de Alinhamento Claras
- Fixação com Adesivos de Cura a Frio ou Quente

Os extensômetros da OMEGA™ estão disponíveis em uma variedade de modelos de para abranger a maioria das aplicações de medição de deformação. A construção reforçada e a flexibilidade os torna adequados para medição estática e dinâmica com alta exatidão. A grade de medição é confeccionada gravando com água forte uma lâmina de constantan, que em seguida é completamente selada em um meio transportador composto de filme de poliimida. Os extensômetros lineares são utilizados para medir a deformação em uma única direção e costumam ser empregados em análises experimentais de deformação.

Os modelos são mostrados no lado esquerdo da tabela. Observe a "seta" que indica a direção principal da deformação.

Há vários tipos e tamanhos de extensômetros lineares. A OMEGA oferece padrões lineares miniatura para medir a deformação de uma concentração de tensão ou de áreas de gradiente elevado. Também temos modelos de grade larga ou estreita, bem como de tamanho pequeno, médio ou grande. Para determinar se os extensômetros apresentam características de temperatura compatíveis com aço ou alumínio, veja a coluna "COMP" (compensação); "ST" quer dizer aço, "AL", alumínio e "UNC", não compensado. Veja a coluna "BTP" para consultar os códigos do produto acessório terminal colável.

As dimensões referem-se ao comprimento (A) e à largura (B) da grade do extensômetro padrão e ao comprimento (C) e à largura (D) da matriz ou do transportador. Os padrões incluem triângulos de alinhamento. O material do transportador ou da matriz nos padrões pode ser aparado em campo em todos os lados até 0,25 mm da grade da lâmina sem afetar o desempenho do extensômetro.

Para Fazer o Pedido

PADRÃO DO EXTENSOMETRO Fios condutores não mostrados	CÓDIGO DE PRODUTO Pacote com 10	RESISTÊNCIA NOMINAL (Ω)	DIMENSÕES mm (polegada)†				V. MÁX* (Vrms)	TERMINAÇÃO	COMP. TEMP.	TERMINAL
			GRADE		TRANSPORTADOR					
			A	B	C	D				
Em tamanho real 4,70 mm 	SGD-1.5/120-LY11	120	1.50 (0.059)	1.20 (0.047)	4.70 (0.185)	3.40 (0.134)	2.5	Cabo tipo Fita	ST	BTP-1
	SGD-1.5/120-LY13	120	Padrão linear miniatura				3.5	Cabo tipo Fita	AL	
	SGD-1.5/120-LY41	120	Medição da concentração de tensão				2.5	Base para Soldagem	ST	
	SGD-1.5/120-LY43	120	120 Ω				3.5	Base para Soldagem	AL	
Em tamanho real 7,60 mm 	SGD-2/350-LY11	350	2.00 (0.079)	2.50 (0.098)	7.60 (0.299)	5.80 (0.228)	7.5	Cabo tipo Fita	ST	BTP-1
	SGD-2/350-LY13	350	Padrão linear miniatura				10	Cabo tipo Fita	AL	
	SGD-2/350-LY41	350	Medição da concentração de tensão, resistência maior, geração de calor reduzida, 350 Ω				7.5	Base para Soldagem	ST	
	SGD-2/350-LY43	350					10	Base para Soldagem	AL	
Em tamanho real 7,10 mm 	SGD-2D/350-LY11	350	1.90 (0.075)	4.80 (0.189)	7.10 (0.280)	6.60 (0.260)	10	Cabo tipo Fita	ST	BTP-2
	SGD-2D/350-LY13	350	Largura de grade padrão				14	Cabo tipo Fita	AL	
	SGD-2D/350-LY41	350	linear miniatura, largo				10	Base para Soldagem	ST	
	SGD-2D/350-LY43	350	350 Ω				14	Base para Soldagem	AL	
Em tamanho real 7,00 mm 	SGD-3/350-LY11	350	3.20 (0.126)	2.50 (0.098)	7.00 (0.276)	4.00 (0.157)	9.5	Cabo tipo Fita	ST	BTP-3
	SGD-3/350-LY13	350	Fios condutores/terminais				13	Cabo tipo Fita	AL	
	SGD-3/350-LY41	350	padrão linear uma ponta da grade,				9.5	Base para Soldagem	ST	
	SGD-3/350-LY43	350	350 Ω				13	Base para Soldagem	AL	



EXTENSÔMETROS

TABELA DE DESCONTO	
1 a 10 pacotes	líquido
11 a 24 pacotes	5%
25 a 49 pacotes	10%
50 ou mais e OEM	Consulte a fábrica

† Para dimensões, acesse nosso site.
 * Tensão de energização máxima permitida para a ponte (Vrms).
 Nota: Para acessórios para extensômetros, acesse nosso site.
Exemplo de Pedido: SGD-3/350-LY11, extensômetro com grade de 3,2 mm e resistência nominal de 350 Ω.

Extensômetros Customizados Disponíveis!
 Sem Quantidades Mínimas.
 Consulte a Engenharia.

NOTA
 ST = Aço
 AL = Alumínio

EXTENSÔMETRO DE PRECISÃO

PADRÃO LINEAR DE PRECISÃO PARA APLICAÇÕES DINÂMICAS E ESTÁTICAS

Para Fazer o Pedido

PADRÃO DO EXTENSOMETRO Fios condutores não mostrados	CÓDIGO DE PRODUTO Pacote com 10	RESISTÊNCIA NOMINAL (Ω)	DIMENSÕES mm (polegada)†				V. MÁX* (Vrms)	TERMINAÇÃO	COMP. TEMP.	TERMINAL
			GRADE		TRANSPORTADOR					
			A	B	C	D				
Em tamanho real 7,80 mm 	SGD-3/120-LY11	120	3.00 (0.118) 1.50 (0.059) 7.80 (0.307) 3.80 (0.150) Padrão linear, grade estreita, 120 Ω	4	Cabo tipo Fita	ST	BTP-3			
	SGD-3/120-LY13	120						5.5	Cabo tipo Fita	AL
	SGD-3/120-LY41	120						4	Base para Soldagem	ST
	SGD-1.5/120-LY43	120						5.5	Base para Soldagem	AL
Em tamanho real 6,60 mm 	SGD-3S/120-LY11	120	3.00 (0.118) 1.70 (0.067) 6.60 (0.260) 3.30 (0.130) Padrão linear, tamanho pequeno, 120 Ω	4.5	Cabo tipo Fita	ST	BTP-3			
	SGD-3S/120-LY13	120						6	Cabo tipo Fita	AL
	SGD-3S/120-LY41	120						4.5	Base para Soldagem	ST
	SGD-3S/120-LY43	120						6	Base para Soldagem	AL
Em tamanho real 9,80 mm 	SGD-4/120-LY11	120	3.80 (0.150) 5.70 (0.224) 7.90 (0.311) 7.10 (0.280) Padrão linear, 120 Ω	9	Cabo tipo Fita	ST	BTP-3			
	SGD-4/120-LY13	120						12	Cabo tipo Fita	AL
	SGD-4/120-LY41	120						9	Base para Soldagem	ST
	SGD-4/120-LY43	120						12	Base para Soldagem	AL
Em tamanho real 9,80 mm 	SGD-5/350-LY11	350	4.50 (0.177) 3.20 (0.126) 9.80 (0.386) 5.20 (0.205) Padrão linear, tamanho médio, 350 Ω	12	Cabo tipo Fita	ST	BTP-4			
	SGD-5/350-LY13	350						17	Cabo tipo Fita	AL
	SGD-5/350-LY41	350						12	Base para Soldagem	ST
	SGD-5/350-LY43	350						17	Base para Soldagem	AL



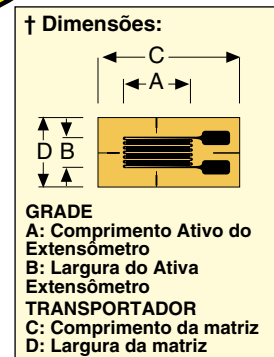
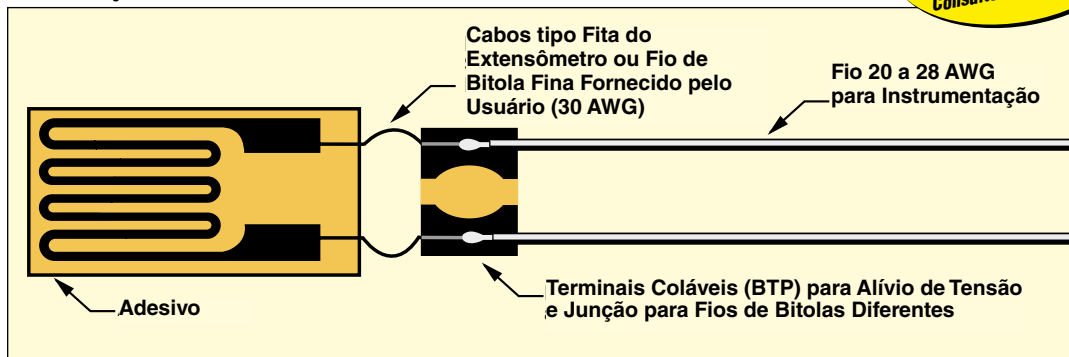
TABELA DE DESCONTO	
1 a 10 pacotes.....	líquido
11 a 24 pacotes.....	5%
25 a 49 pacotes.....	10%
50 ou mais e OEM	.Consulte a fábrica

* Tensão de energização máxima permitida para a ponte (Vrms).
 Nota: Para acessórios para extensômetros, acesse nosso site.
 Exemplo de Pedido: SGD-4/120-LY13, extensômetro com grade de 3,8 mm e resistência nominal de 120 Ω.

Extensômetros Customizados Disponíveis!
 Sem Quantidades Mínimas.
 Consulte a Engenharia.

NOTA
 ST = Aço
 AL = Alumínio

INSTALAÇÃO TÍPICA DE EXTENSÔMETRO



EXTENSÔMETRO DE PRECISÃO

PADRÃO LINEAR DE PRECISÃO PARA APLICAÇÕES DINÂMICAS E ESTÁTICAS

Para Fazer o Pedido

PADRÃO DO EXTENSÔMETRO Fios condutores não mostrados	CÓDIGO DE PRODUTO Pacote com 10	RESISTÊNCIA NOMINAL (Ω)	DIMENSÕES mm (polegada) [†]				V. MÁX* (Vrms)	TERMINAÇÃO	COMP. TEMP.	TERMINAL			
			GRADE		TRANSPORTADOR								
			A	B	C	D							
Em tamanho real 11,4 mm 	SGD-6/120-LY11	120	6.50 3.10 11.40 5.10 (0.256) (0.122) (0.449) (0.201) Padrão linear, tamanho médio, 120 Ω	9	Cabo tipo Fita	ST	BTP-4						
	SGD-6/120-LY13	120						12	Cabo tipo Fita	AL			
	SGD-6/120-LY41	120									9	Base para Soldagem	ST
	SGD-6/120-LY43	120											
SGD-7/350-LY11	350	6.50 3.10 11.40 5.10 (0.256) (0.122) (0.449) (0.201) Padrão linear, tamanho médio, 350 Ω	15	Cabo tipo Fita	ST	BTP-5							
SGD-7/350-LY13	350						20	Cabo tipo Fita	AL				
SGD-7/350-LY41	350									15	Base para Soldagem	ST	
SGD-7/350-LY43	350												20
Em tamanho real 11,8 mm 	SGD-7/1000-LY11	1000	7.00 3.60 11.80 5.60 (0.276) (0.142) (0.465) (0.220) Tamanho médio, resistência maior, geração de calor reduzida, 1000 Ω	27	Cabo tipo Fita	ST							
	SGD-7/1000-LY13	1000					37	Cabo tipo Fita	AL				
	SGD-7/1000-LY41	1000								27	Base para Soldagem	ST	
	SGD-7/1000-LY43	1000											37
Em tamanho real 17,7 mm 	SGD-10/120-LY11	120	10.00 4.90 17.70 8.00 (0.394) (0.193) (0.697) (0.315) Padrão linear, tamanho grande, 120 Ω	14	Cabo tipo Fita	ST							
	SGD-10/120-LY13	120					19	Cabo tipo Fita	AL				
	SGD-10/120-LY41	120								14	Base para Soldagem	ST	
	SGD-10/120-LY43	120											19



TABELA DE DESCONTO	
1 a 10 pacotes	líquido
11 a 24 pacotes	5%
25 a 49 pacotes	10%
50 ou mais e OEM	Consulte a fábrica

* Tensão de energização máxima permitida para a ponte (Vrms)
 Nota: Para acessórios para extensômetros, acesse nosso site.
 Exemplo de Pedido: SGD-6/120-LY13, extensômetro com grade de 6,5 mm e resistência nominal de 120 Ω.

Extensômetros Customizados Disponíveis!
 Sem Quantidades Mínimas.
 Consulte a Engenharia.

NOTA
 ST = Aço
 AL = Alumínio

EXTENSÔMETROS E

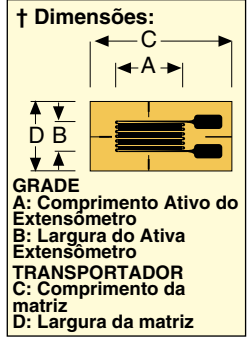
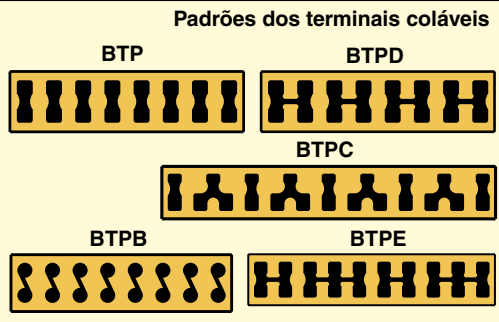
TERMINAIS COLÁVEIS

Ao instalar extensômetros com cabos fita ou bases para soldagem, utilize terminais coláveis (BTP) entre o extensômetro e os fios da instrumentação.

Os terminais coláveis proporcionam uma área grande e fácil de soldar e alívio de tensão entre o extensômetro e fios pesados de instrumentos.

A utilização desses terminais é simples. Utilize o mesmo adesivo e procedimento de colagem do extensômetro.

A Omega oferece BTPs de vários tamanhos e configurações de fiação para atender a maioria das aplicações de extensômetros.



EXTENSÔMETRO DE PRECISÃO

PADRÃO LINEAR DE PRECISÃO PARA APLICAÇÕES DINÂMICAS E ESTÁTICAS

Para Fazer o Pedido



PADRÃO DO EXTENSÔMETRO Fios condutores não mostrados	CÓDIGO DE PRODUTO Pacote com 10	RESISTÊNCIA NOMINAL (Ω)	DIMENSÕES mm (polegadas) [†]				V. MÁX* (Vrms)	TERMINAÇÃO	COMP. TEMP.	TERMINAL			
			GRADE		TRANSPORTADOR								
			A	B	C	D							
Em tamanho real 17,7 mm 	SGD-10/350-LY11	350	10.00 (0.394) 4.90 (0.193) 17.70 (0.697) 8.00 (0.315) Padrão linear, grande, 350 Ω	22	Cabo tipo Fita	ST	BTP-5						
	SGD-10/350-LY13	350						32	Cabo tipo Fita	AL			
	SGD-10/350-LY41	350									22	Base para Soldagem	ST
	SGD-10/350-LY43	350											
Em tamanho real 17,7 mm 	SGD-10/1000-LY11	1000	10.00 (0.394) 4.90 (0.193) 17.70 (0.697) 8.00 (0.315) Padrão linear, grande, resistência maior, geração de calor reduzida, 1000 Ω	40	Cabo tipo Fita	ST	BTP-5						
	SGD-10/1000-LY13	1000						55	Cabo tipo Fita	AL			
	SGD-10/1000-LY41	1000									40	Base para Soldagem	ST
	SGD-10/1000-LY43	1000											
Em tamanho real 22,7 mm 	SGD-13/350-LY11	350	13.00 (0.511) 7.20 (0.283) 22.70 (0.893) 10.00 (0.393) Padrão linear, grade longa, 350 Ω	30	Cabo tipo Fita	ST	BTP-6						
	SGD-13/350-LY13	350						40	Cabo tipo Fita	AL			
	SGD-13/350-LY41	350									30	Base para Soldagem	ST
	SGD-13/350-LY43	350											
Em tamanho real 22,7 mm 	SGD-13/1000-LY11	1000	13.00 (0.511) 7.20 (0.283) 22.70 (0.893) 10.00 (0.393) Padrão linear, grade longa, resistência maior, geração de calor reduzida 1000 Ω	55	Cabo tipo Fita	ST	BTP-6						
	SGD-13/1000-LY13	1000						75	Cabo tipo Fita	AL			
	SGD-13/1000-LY41	1000									55	Base para Soldagem	ST
	SGD-13/1000-LY43	1000											

TABELA DE DESCONTO	
1 a 10 pacotes	líquido
11 a 24 pacotes	5%
25 a 49 pacotes	10%
50 ou mais e OEM	Consulte a fábrica

† Para dimensões, acesse nosso site.
 * Tensão de energização máxima permitida para a ponte (Vrms).
 Nota: Para acessórios para extensômetros, acesse nosso site.
 Exemplo de Pedido: SGD-13/350-LY13, extensômetro com grade de 13 mm e resistência nominal de 350 Ω.

NOTA
 ST = Aço
 AL = Alumínio

Extra Longo para Material Não Homogêneo

Para Fazer o Pedido

PADRÃO DO EXTENSÔMETRO Fios condutores não mostrados	CÓDIGO DE PRODUTO Pacote com 5	RESISTÊNCIA NOMINAL (Ω)	DIMENSÕES mm (polegada) [†]				MÁX V* (Vrms)	TERMINAÇÃO	COMP. TEMP.	TERMINAL
			GRADE		TRANSPORTADOR					
			A	B	C	D				
Em tamanho inferior ao real 50 mm 	SGD-30/120-LY40	120	25.00 (0.984)	8.00 (0.315)	40.00 (1.575)	12.00 (0.472)	12	Base para Soldagem	UNC	BTP-6
	SGD-30N/120-LY40	120	30.00 (1.181)	3.00 (0.118)	36.00 (1.417)	5.00 (0.197)	10	Base para Soldagem	UNC	
	SGD-30/350-LY40	350	30.00 (1.181)	3.00 (0.118)	36.00 (1.417)	5.00 (0.197)	14	Base para Soldagem	UNC	
	SGD-50/120-LY40	120	50.00 (1.969)	4.30 (0.169)	60.00 (2.362)	9.00 (0.354)	12	Base para Soldagem	UNC	
	SGD-150/240-LY40	240	150.00 (5.906)	5.00 (0.197)	165.00 (6.496)	9.00 (0.354)	35	Base para Soldagem	UNC	

† Para dimensões, acesse nosso site.
 * Tensão de energização máxima permitida para a ponte (Vrms).
 Nota: Para acessórios para extensômetros, acesse nosso site.
 Exemplo de Pedido: SGD-30/120-LY40, extensômetro com grade de 3,2 mm e resistência nominal de 120 Ω.

NOTA UNC = não compensado