

Kistler Morse - Sensor de Pesagem Load Stand II

Especificações

Mecânica

Cargas permitidas de acordo com a UBC

Carga Máxima Permitida

Verificar na tabela da pg. 3

Integridade Funcional: 200% da carga nominal

Entrada

Tensão de Excitação:

Standard: 12 VDC

Máxima: 30 VDC

Corrente de Excitação: 15.52 mA (70° F; 21° C)

Consumo: 186.4 mW (70° F; 21° C)

com excitação de 12 VDC

Saída

Saída Nominal: Ver Tabela de Saída Nominal

Sem Carga : +/- 50mV

Não-linearidade&Histerese: +/- 0.20% da saída nominal

Repetibilidade: +/- 0.10% da saída nominal

Ambiental

Desenvolvido para aplicações outdoor

Faixa de Temperatura - Operacional: -34° a 66°C

O sensor permanece operacional, porém se a temperatura for excedida da faixa compensada o sensor pode não operar como especificado

Faixa de Temperatura - Armazenagem: -34° a 66°C

Faixa de Temperatura - Compensada:

Faixa Standard: -18° a 38°C

Range médio: 10° to 66° C

Umidade: 100% não condensada

Físico

Pedestal: ASTM A53 GR B

Flanges: ASTM A36

Caixa de Junção: Noryl

Placa de Absorção: Borracha reforçada

Acabamento: Duas coberturas de primer contra ferrugem ou equivalente; duas coberturas em epoxy enamel ou equivalente

Sensor: Microcell II



Load Stand II
Em uso



Especificações Técnicas

Load Stand II

Um sensor de pesagem desenvolvido para altas capacidades o qual torna-se parte integral da estrutura do silo, robusto, livre de manutenção certificado contra ventos e eventos sísmicos de acordo com a Uniform Building Code (UBC)

O sensor Load Stand II da Kistler Morse torna-se parte integral da estrutura entre o silo e a fundação, desenvolvido para ser a solução de controle e monitoração de inventário com precisão. O Load Stand II é ideal para silos com cargas de 45.000 Kg ou mais e está disponível para cargas de 11.000 Kg até 453.000 Kg por ponto de apoio.

Não existe nenhuma preocupação com manutenção ou falha. O Load Stand II torna-se parte integral da estrutura de suporte do silo, portanto nunca será preciso ser removido para reparo ou manutenção. Os elementos sensores estão acessíveis por fora e podem ser trocados sem a necessidade de parada do processo.

O design mecânico do Load Stand II auxilia na simplificação da montagem, se nas pernas ou no apoio. Simples, robusto e de fácil adaptação ao silo, permite uma rápida instalação e fácil adaptação.



Características

Design Monolítico

Significa instalação simplificada e baixo custo pois não há a necessidade de travamento externo como em outras células de carga.

Alto Sinal de Saída

Alto sinal de saída com grande imunidade a ruídos possibilitando longos cabos.

Múltiplos Ranges

De 11.340 kG à 453.592 Kg cubrindo todas as aplicações em sólidos, em acordo com os códigos da UBC, tendo também aprovação FM.

Sensor de Estado Sólido

Sem a necessidade de caixa somadora, reduzindo custos e permitindo a troca no campo do elemento sensor.

P/N 97-7006-01 Rev C

Especificações sujeitas a mudança sem aviso
©2003, Kistler-Morse Corporation. Todos direitos reservados.



WORLD HEADQUARTERS

150 Venture Boulevard
Spartanburg, SC 29306 USA

1.800.778.9242

tel: 864.574.2763

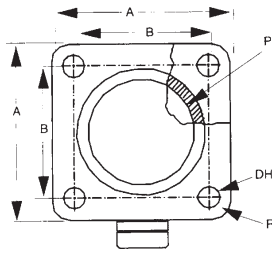
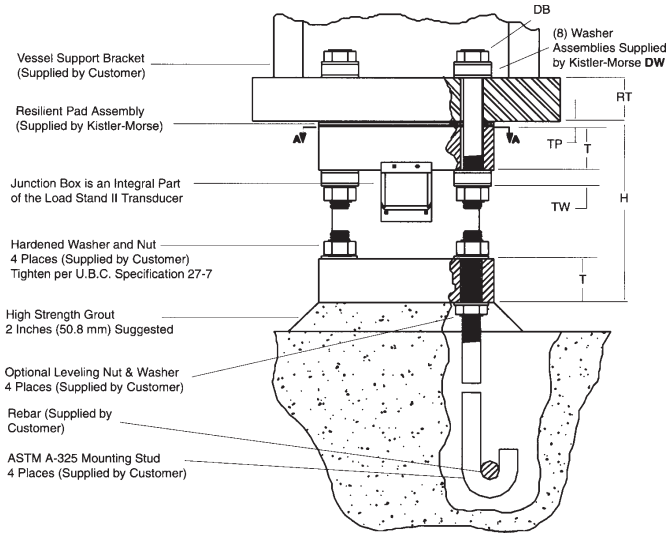
fax: 864.574.8063

kistlermorse.com



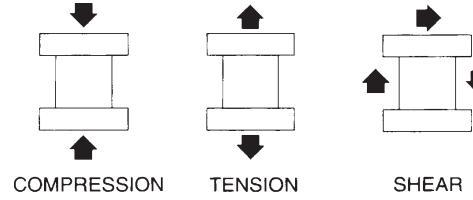
Representante Kistler Morse:

Especificações



Top view of Load Stand II

Legend	
A	Outside Dimension
B	Hole Dimension
DB	Bolt Size
DH	Hole Diameter
DW	Washer Outside Diameter
H	Installed Height
P	Pipe Size
R	Corner Radius
RT	Recommended Thickness
T	Plate Thickness
TP	Pad Thickness
TW	Washer Thickness



This Maximum Loads Allowed per UBC table was calculated per Uniform Building Code Standards 1988 Edition and is based on A325 and A354 high strength bolts. The user should analyze vessel loading conditions imposed on the transducer to assure the design will provide adequate strength.

All values may be increased by 33.3% when considering wind or earthquake forces, either acting alone or when combined with vertical loads. No increase is allowed for vertical loads acting alone. Reference UBC Section 27.920.

Rated Output Table			
Model Number	Output (±1%)	Rated Load	
		lbs	kg
S2-025K	320mV	25,000	11,340
S2-050K	320mV	50,000	22,680
S2-075K	320mV	75,000	34,020
S2-100K	320mV	100,000	45,360
S2-150K	320mV	150,000	68,040
S2-200K	320mV	200,000	90,720
S2-300K	320mV	300,000	136,080
S2-400K	320mV	400,000	181,440
S2-500K	320mV	500,000	226,800
S2-750K	320mV	750,000	340,190
S2-1M	320mV	1,000,000	453,600

Note: For 300K, 400K, 500K, 750K and 1M Load Stand IIs, consult factory for application review.

Ultimate Frame Loads (based on material strength)			
Load Rating	Compression	Tension	Shear
25,000 lbs (11339kg)	93,750 lbs (42525kg)	45,390 lbs (20588kg)	9,500 lbs (4309kg)
50,000 lbs (22679kg)	195,000 lbs (88452kg)	146,000 lbs (66225kg)	19,500 lbs (8845kg)
75,000 lbs (34020kg)	294,175 lbs (133435kg)	270,000 lbs (122472kg)	29,750 lbs (13494kg)
100,000 lbs (45359kg)	374,500 lbs (169873kg)	270,000 lbs (122472kg)	29,750 lbs (13494kg)
150,000 lbs (68040kg)	624,750 lbs (283386kg)	387,450 lbs (175747kg)	53,480 lbs (24258kg)
200,000 lbs (90718kg)	768,950 lbs (348795kg)	387,450 lbs (175747kg)	53,850 lbs (24266kg)
300,000 lbs (136077kg)	1,437,800 lbs (652186kg)	787,500 lbs (357210kg)	193,000 lbs (87544kg)
400,000 lbs (181440kg)	1,750,000 lbs (793800kg)	989,100 lbs (448655kg)	224,480 lbs (101824kg)
500,000 lbs (226796kg)	2,302,300 lbs (1044323kg)	989,100 lbs (448655kg)	480,200 lbs (217818kg)
750,000 lbs (340194kg)	3,511,500 lbs (1592816kg)	1,472,400 lbs (667880kg)	681,200 lbs (309001kg)
1,000,000 lbs (453592kg)	4,420,500 lbs (2005138kg)	2,121,000 lbs (962085kg)	938,600 lbs (425749kg)

Maximum Loads Allowed per UBC			
Load Rating	Compression	Tension	Shear
25,000 lbs (11339kg)	65,000 lbs (29347kg)	37,240 lbs (16925kg)	5,726 lbs (2597kg)
50,000 lbs (22679kg)	120,000 lbs (54431kg)	50,000 lbs (22679kg)	11,700 lbs (5307kg)
75,000 lbs (34020kg)	220,000 lbs (99793kg)	103,000 lbs (46720kg)	17,850 lbs (8095kg)
100,000 lbs (45359kg)	220,000 lbs (99793kg)	103,000 lbs (46720kg)	17,850 lbs (8095kg)
150,000 lbs (68040kg)	368,000 lbs (166824kg)	162,000 lbs (73481kg)	31,480 lbs (14235kg)
200,000 lbs (90718kg)	449,000 lbs (203652kg)	162,000 lbs (73481kg)	32,325 lbs (14682kg)
300,000 lbs (136077kg)	876,000 lbs (397346kg)	316,000 lbs (143335kg)	108,000 lbs (4898kg)
400,000 lbs (181440kg)	1,029,000 lbs (468754kg)	414,000 lbs (187790kg)	134,680 lbs (6109kg)
500,000 lbs (226796kg)	1,400,000 lbs (635029kg)	414,000 lbs (187790kg)	141,000 lbs (6395kg)
750,000 lbs (340194kg)	2,000,000 lbs (907184kg)	647,000 lbs (293474kg)	220,860 lbs (100181kg)
1,000,000 lbs (453592kg)	2,600,000 lbs (1179340kg)	933,000 lbs (423201kg)	318,000 lbs (144242kg)

Dimensões do Load Stand II														
Load Rating	P	A	B	ØDB ¹	DH	R	H	T	TP	DW	TW	WEIGHT	RT	XX ²
25,000 lbs 11,339 kg	3.5 SCH 40	6.25in 158.7mm	4.25in 107.9mm	.625in 15.9mm	.875in 22.2mm	1.00in 25.4mm	7.37in 187.2mm	1.25in	.37in 9.5mm	1.30in 33.0mm	.44in 11.2mm	31 lbs 14.1 kg	1.25in 31.7mm	.187in 4.7mm
50,000 lbs 22,679 kg	4 SCH 120	7.00in 177.8mm	4.75in 120.6mm	.75in 19.0mm	1.00in 25.4mm	1.12in 28.4mm	9.37in 238mm	1.50in 38.1mm	.37in 9.5mm	1.48in 37.5mm	.65in 16.5mm	50 lbs 22.7 kg	1.50in 38.1mm	.187in 4.7mm
75,000 lbs 34,020 kg	6 SCH 120	9.80in 248.9mm	6.75in 171.4mm	1.00in 25.4mm	1.25in 31.7mm	1.50in 38.1mm	12.37in 314.2mm	2.00in 50.8mm	.37in 9.5mm	2.00in 50.8mm	.77in 19.6mm	127 lbs 57.7 kg	2.00in 44.5mm	.187in 4.7mm
100,000 lbs 45,359 kg	6 SCH 120	9.80in 248.9mm	6.75in 171.4mm	1.00in 25.4mm	1.25in 31.7mm	1.50in 38.1mm	12.37in 314.2mm	2.00in 50.8mm	.37in 9.5mm	2.00in 50.8mm	.77in 19.6mm	128 lbs 58.1 kg	2.00in 50.8mm	.187in 4.7mm
150,000 lbs 68,040 kg	8 SCH 120	12.20in 312.4mm	8.50in 215.9mm	1.25in 31.7mm	1.50in 38.1mm	1.90in 48.2mm	15.37in 390.4mm	2.50in 63.5mm	.37in 9.5mm	2.50in 63.5mm	1.03in 26.2mm	154 lbs 69.9 kg	2.50in 63.5mm	.187in 4.7mm
200,000 lbs 90,718 kg	8 SCH 160	12.20in 312.4mm	8.50in 215.9mm	1.25in 31.7mm	1.50in 38.1mm	1.90in 48.2mm	15.37in 390.4mm	2.50in 63.5mm	.37in 9.5mm	2.50in 63.5mm	1.03in 26.2mm	262 lbs 119.0 kg	2.50in 63.5mm	.187in 4.7mm
300,000 lbs 136,077 kg	12 SCH 140	16.50in 419.1mm	12.40in 314.9mm	1.75in 44.4mm	2.00in 50.8mm	2.68in 68.1mm	22.00in 558.8mm	3.00in 76.2mm	.75in 19.1mm	3.37in 85.5mm	1.05in 26.7mm	619 lbs 281.0 kg	3.00in 76.2mm	.187in 4.7mm
400,000 lbs 181,440 kg	14 SCH 140	17.50in 444.5mm	13.50in 342.9mm	2.00in 50.8mm	2.25in 57.2mm	2.75in 70.8mm	22.75in 577.8mm	3.00in 76.2mm	.75in 19.1mm	3.00in 95.3mm	1.05in 26.7mm	719 lbs 326.5 kg	3.00in 76.2mm	.187in 4.7mm
500,000 lbs 226,796 kg	16 SCH 140	18.50in 469.9mm	14.75in 374.6mm	2.00in 50.8mm	2.25in 57.2mm	2.87in 72.9mm	24.50in 622.3mm	3.50in 88.9mm	.75in 19.1mm	3.75in 95.3mm	1.05in 26.7mm	758 lbs 344.1 kg	3.50in 88.9mm	.187in 4.7mm
750,000 lbs 340,194 kg	20 SCH 140	24.00in 609.6mm	19.00in 482.6mm	2.50in 63.5mm	2.75in 69.8mm	3.50in 88.9mm	30.00in 762mm	3.50in 88.9mm	.75in 19.1mm	4.50in 114.3mm	1.05in 26.7mm	1,725 lbs 783.2 kg	3.50in 88.9mm	.187in 4.7mm
1,000,000 lbs 453,592 kg	24 SCH 120	27.00in 685.8mm	21.50in 546.1mm	3.00in 76.2mm	3.25in 82.5mm	3.75in 95.3mm	35.50in 901.7mm	4.00in 101.6mm	.75in 19.1mm	5.50in 139.7mm	1.05in 26.7mm	2,525 lbs 1146.4 kg	4.00in 101.6mm	.187in 4.7mm

1. Parafusos: ASTM A-325, comprimento do parafuso determinado e fornecido pelo cliente
 2. 'XX' = Máxima deformação térmica permitida. Calculado como:
 X = DH - DB - 1/16" (1.5mm).

Peso do Container para Transporte

Carga Nominal	Qtade/envio por pallet	Peso do Pallet LBS	Peso do Hardware	Peso Total por pallet/armazém LBS
25,000 lbs 11,339 kg	8	40	14	54
50,000 lbs 22,679 kg	4	40	7	47
75,000 lbs 34,020 kg	4	40	7	47
100,000 lbs 45,359 kg	4	40	58	98
150,000 lbs 68,040 kg	2	40	29	69
200,000 lbs 90,718 kg	2	40	29	69
300,000 lbs 136,077 kg	1	45	14.5	59.5
400,000 lbs 181,440 kg	1	45	25	70
500,000 lbs 226,796 kg	1	50	25	75
750,000 lbs 340,194 kg	1	50	25	75
1,000,000 lbs 453,592 kg	1	50	25	75