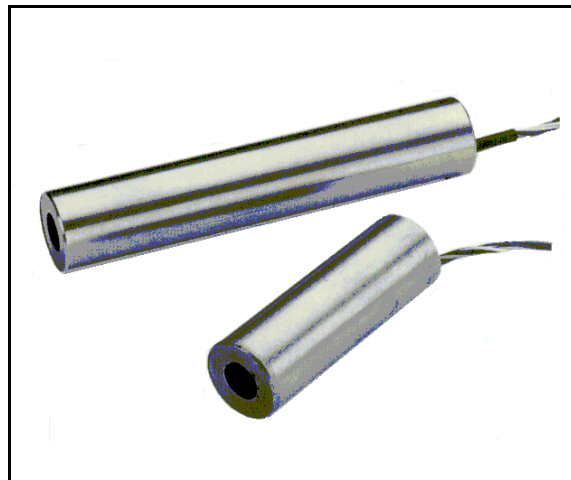


Schaevitz™ LVDT - Wegaufnehmer Serie HR

Die Aufnehmer der HR-Serie sind für die meisten Anwendungen in der Meß- und Regeltechnik sowie der Steuerungs- und Automatisierungstechnik bestens geeignet. Sie zeichnen sich durch einen großen Radialabstand zwischen Kern und Bohrung, durch ein hohes Ausgangssignal und eine sehr gute Linearität aus. Durch das Edelstahlgehäuse sind sie gut geschützt vor elektrischen und elektromagnetischen Fremd-Feldern.



- ◆ optimaler Aufnehmertyp für die meisten Anwendungen
- ◆ großer Radialabstand von 1,6 mm zwischen Kern und Bohrung
- ◆ Lieferung mit individuellem Kalibrierzertifikat
- ◆ Hochtemperatur-Version bis 220°C und Hochdruckausführung (belüftet) auf Anfrage

Optionen:

- ◆ getestet für 5kHz Oszillatorfrequenz¹⁾
- ◆ metrisches Kerngewinde
- ◆ Kernführung durch Teflon-Auskleidung der Innenbohrung
- ◆ Leichtgewichtskerne für hochdynamische Anwendungen
- ◆ für Einsatz in geringfügig radioaktiv belasteter Umgebung (10¹² NVT; 10⁷ rad Gamma-Strahlung)

Spezifikationen:

Versorgungsspannung:	3V _{eff} (nom.)
Frequenzbereich:	400Hz bis 5 kHz
Betriebstemp.-Bereich:	-55°C bis +150°C
Nullspannung:	<0,5% v.B.
zul. Schockbelastung:	1000g über 11ms
zul. Vibration:	20g bis 2 kHz
Material Wickelkörper:	Glasfaser-Kunststoff
Material Gehäuse:	AISI 400 Edelstahl
elektr. Anschluß:	Teflon isol. Kupferlitze, 28AWG, 300 mm lang

¹⁾ Die Leistungsdaten der Sensoren variieren bei unterschiedlichen Betriebsfrequenzen; die hier angegebenen Werte beziehen sich auf eine Betriebsfrequenz von 2,5 kHz

Leistungsdaten bei einer Frequenz der Versorgungsspannung von 2,5 kHz, bei 20°C

Modell Nummer	Meßbereich		Linearität % v.B.				Empfindlichkeit mV/V pro		Impedanz Ohm		Phase (°)
	Inches	mm	50	100	125	150	0,001 In	mm	Pri	Sec	
050 HR	+/-0,050	+/-1,27	0,10	0,25	0,25	0,50	5,8	230	430	4.000	-1
100 HR	+/-0,100	+/-2,54	0,10	0,25	0,25	0,50	4,2	165	1.070	5.000	-5
200 HR	+/-0,200	+/-5,08	0,10	0,25	0,25	0,50	2,5	91	1.150	4.000	-4
300 HR	+/-0,300	+/-7,62	0,10	0,25	0,35	0,50	1,3	51	1.100	2.700	-11
500 HR	+/-0,500	+/-12,70	0,15	0,25	0,35	0,75	0,7	25,6	460	375	-1
1000 HR	+/-1,00	+/-25,4	0,15	0,25	1,00	1,30*	0,39	14,2	460	320	-3
2000 HR	+/-2,00	+/-50,8	0,15	0,25	0,50*	1,00*	0,23	8,3	330	330	+5
3000 HR	+/-3,00	+/-76,2	0,15	0,25	0,50*	1,00*	0,25	9,1	315	830	+11
4000 HR	+/-4,00	+/-101,6	0,15	0,25	0,50*	1,00*	0,2	7,1	275	550	+1
5000 HR	+/-5,00	+/-127,0	0,15	0,25	1,00*	n/r	0,14	5,5	310	400	+3
10000 HR	+/-10,0	+/-254	0,15	0,25	1,00*	n/r	0,07	2,8	550	750	-5

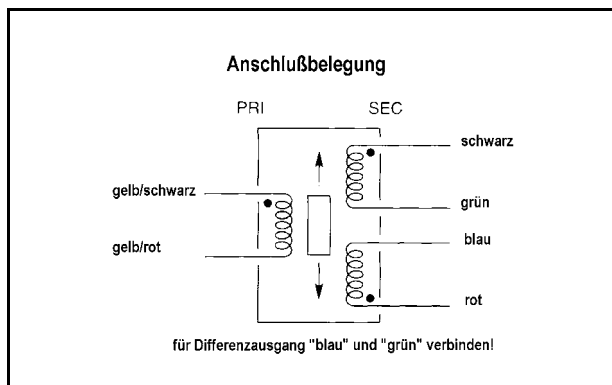
* Ausführung mit verkürztem Kern notwendig

Bestellhinweis:

Bei einer Bestellung bitte unbedingt die genaue Modellbezeichnung und danach die gewünschten Optionen (als Summenwert) angeben:

Bestellbeispiel:

Modell 050HR-018 beschreibt einen Wegaufnehmer Serie HR, für Meßweg +/-1,27 mm (050HR), getestet mit 5kHz Betriebsfrequenz (002), metrischem Kerngewinde (006) und einem geführten Kern (010)



Modell:

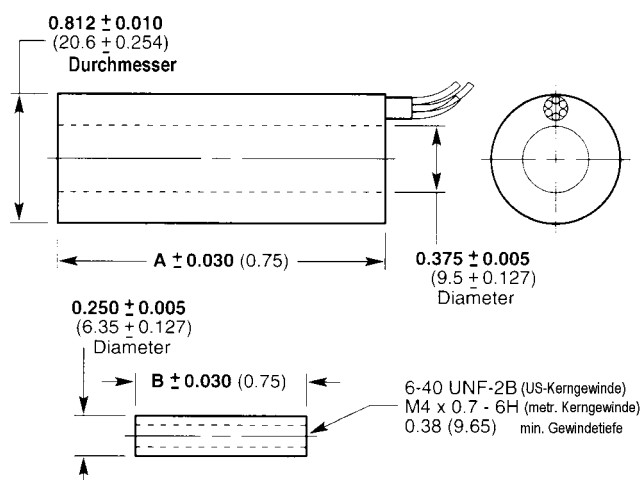
Optionen:

- 050HR
- 100HR
- 200HR
- 300HR
- 500HR
- 1000HR
- 2000HR
- 3000HR
- 4000HR
- 5000HR
- 10000HR

- Nr. Beschreibung**
- 002 Linearitätstest bei 5kHz¹
 - Betriebsfrequenz
 - 006 metr. Kerngewinde
 - 010 Kernführung mit Teflon-Auskleidung²
 - 020 Leichtgewichtskern³
 - 080 für Einsatz in geringfügig radioaktiv belasteter Umgebung²

1) nur lieferbar für Modelle Nr. 050HR, 100HR, 200HR und 500HR
 2) Tefloninnenenauskleidung und radioakt. Beständigkeit sind zusammen nicht möglich!
 3) lieferbar für Modelle 050HR bis 500HR

Abmessungen "inch" (mm)



Mechanische Spezifikationen:

HR Serie Modell Nummer	Gewicht				Abmessungen			
	Spule		Kern		A		B	
	oz	gm	oz	gm	Inches	mm	Inches	mm
050 HR	1,13	32	0,41	4	1,13	28,7	0,80	20,3
100 HR	1,69	48	0,21	6	1,81	46,0	1,30	33,0
200 HR	1,93	60	0,28	8	2,50	63,5	1,65	41,9
300 HR	2,72	77	0,35	10	3,22	81,8	1,95	49,5
500 HR	3,85	109	0,64	18	5,50	139,7	3,45	87,6
1000 HR	4,45	126	0,74	21	6,63	168,4	4,00	101,6
2000 HR	5,93	168	0,95	27	10,00	254,0	5,30	134,6
3000 HR	7,94	225	0,99	28	12,81	325,4	5,60	142,2
4000 HR	10,41	295	1,27	36	15,64	397,3	7,00	177,8
5000 HR	11,99	340	1,27	36	17,88	454,2	7,00	177,8
10000 HR	20,56	580	1,52	43	30,84	783,3	8,50	215,9

Technische Änderungen vorbehalten/gefertigt inUSA/Copyright Althen 09-2005



Althen GmbH Meß- und Sensortechnik, Postfach 1108, D-65761 Kelkheim

Tel.: 06195/70060 Fax: 06195/700666 E-mail: verkauf@althen.de