

Wegaufnehmer potentiometrisch bis 300 mm offenes System

Baureihe PTP

Projektartikel mit Mindestbestellmenge

Wegaufnehmer mit offenem Gehäuse sind für den Einbau in geschlossenen Geräten geeignet. Sie sind eine kostenoptimierte Lösung für Applikationen, bei denen es nicht auf die Dichtigkeit gegen Flüssigkeiten und Staub, jedoch auf die Zuverlässigkeit und Genauigkeit dieser Wegaufnehmer ankommt.

Befestigung durch Spannklammern, direktes Verschrauben des Gehäuses sowie weitere Befestigungsmöglichkeiten ermöglichen eine optimale Anpassung an die jeweiligen Umgebungsbedingungen.

Die Wegaufnehmer mit offenem Gehäuse sind je nach Ausführung in unterschiedlichen Bestellmengen erhältlich.

Sie stellen auch eine Basisversion für kundenspezifische modifizierte Lösungen dar.

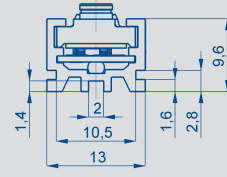
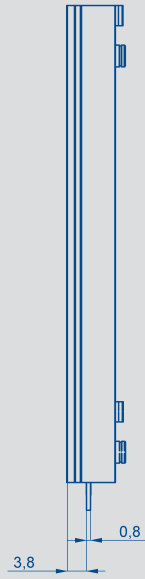
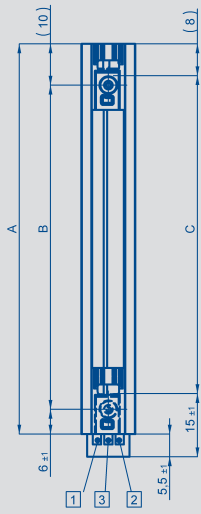
Besondere Merkmale

- kompakte Abmessungen
- kostenoptimierte Lösung mit offenem Gehäuse
- geeignet für den Einbau in geschlossenen Geräten
- sehr hohe Lebensdauer bis 50 Mio. Bewegungen, je nach Anwendung
- Auflösung besser 0,01 mm
- variable mechanische Kundenschnittstellen
- ausgezeichnete Linearitäten bis zu $\pm 0,05$ %
- einfache Befestigung

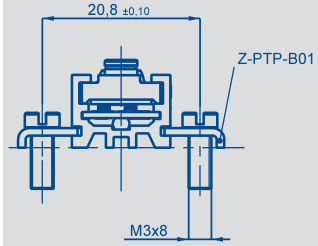
Beschreibung

Gehäuse	Aluminium, eloxiert
Befestigung	optional als Zubehör, längsverschiebbare Spannklammern
Schubstange	optional als Zubehör, nichtrostender Stahl, drehbar gelagert
Ankopplung	optional Mitnehmerstift DIN1473-2x6
Widerstandselement	leitender Kunststoff
Schleifer	Edelmetall-Mehrfingerschleifer
elektrischer Anschluß	Löt pads Cu/Ni/Au auf FR4 optional auf Anfrage Kabel und Litzen

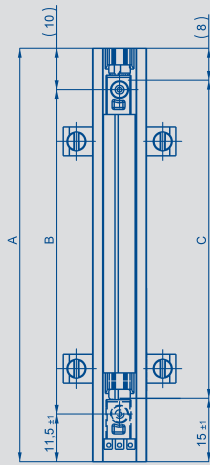
PTP_XXXX_3X1_002_001



Optionales Zubehör: Spannklemmen

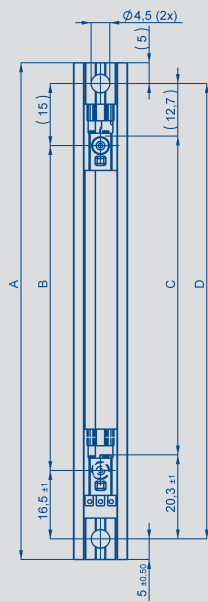


PTP_XXXX_1X1_002_001

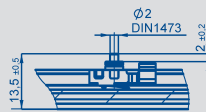


Spannklemmen optional

PTP_XXXX_2X1_002_001



PTP_XXXX_X2X_XXX_XXX



Typbezeichnung	PTP 0010	PTP 0025	PTP 0050	PTP 0075	PTP 0100	PTP 0125*	PTP 0150	PTP 0175*	PTP 0200	PTP 0250	PTP 0300	
Elektrische Daten												
Definierter elektr. Bereich	10	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	mm
Elektrischer Bereich (Maß C)	12	27	52	77	102	130	155	180	205	255	305	±0,1 mm
Anschlußwiderstand	1	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	kΩ
Widerstandstoleranz	30											±%
Unabhängige Linearität	0,25	0,2	0,10	0,10	0,10	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	±%
Wiederholgenauigkeit	0,01											mm
Empfohlener Betriebsstrom im Schleiferkreis	≤ 1											µA
Max. Schleiferstrom im Störfall	10											mA
Max. zulässige Speisespannung	42											V
Temperaturkoeffizient des Spannungsteilerverhältnisses	typisch 5											ppm/K
Isolationswiderstand (500 VDC, 1 bar, 2 s)	≥ 10											MΩ
Durchschlagfestigkeit (50Hz, 2s, 1bar, 500VAC)	≤ 100											µA
Mechanische Daten												
Gehäuselänge (Maß A)												
PTP_XXX_1X1_002_001	35,8	50,8	75,8	100,8	125,8	153,8	178,8	203,8	228,8	278,8	328,8	±0,5 mm
PTP_XXX_2X1_002_001	29,5	44,5	69,5	94,5	119,5	147,5	172,5	197,5	222,5	272,5	322,5	±0,5 mm
PTP_XXX_3X1_002_001	55	70	95	120	145	173	198	223	248	298	348	±0,5 mm
Mechanischer Stellbereich (Maß B)	13,5	28,5	53,5	78,5	103,5	131,5	156,5	181,5	206,5	256,5	306,5	±1 mm
Bohrungsabstand (Maß D)												
PTP_XXX_2X1_002_001	45	60	85	110	135	163	188	213	238	288	338	±0,2mm
Gesamtgewicht												g
Verstellkraft waagrecht	≤ 0,5											N
Betriebsbedingungen												
Temperaturbereich	-40 ... +100											°C
Schwingungen	5...2000 A _{max} = 0,75 a _{max} = 20											Hz mm g
Stoß	50 6											g ms
Lebensdauer	>50 x 10 ⁶ typisch											Bewegungen
Verstellgeschwindigkeit	10											m/s max.
Schutzart	keine											

*) = auf Anfrage

Novotechnik
 Messwertaufnehmer OHG
 Postfach 4220
 73745 Ostfildern (Ruit)
 Horbstraße 12
 73760 Ostfildern (Ruit)
 Tel. +49 711 44 89-0
 Fax. +49 711 44 89-150
 info@novotechnik.de
 www.novotechnik.de

© 04/2009
 Art.-Nr.: 062 522

Änderungen vorbehalten
 Printed in Germany

Bestellangaben

Mechanische Ausführung Profil-Element

- 1: Aluminiumprofil-Länge = Widerstandselement-Länge
- 2: Aluminiumprofil zzgl. 2 x 10 mm mit 2 x D 4,5 mm - Bohrung
- 3: Aluminiumprofil abzgl. 1 x 6 mm einseitiger Elementüberstand

Mechanische Ausführung Schleifergarnitur

- 1: TEX Schleifergarnitur ohne Modifikation
- 2: TEX Schleifergarnitur mit zusätzlichem Mitnehmerstift

Mechanische Ausführung Sonstiges

- 1: Ausführung laut NT Standard-Zeichnung

Elektrische Ausführung

- 002: Unabhängige Linearität $\pm 0,05\%$ bis $\pm 0,25\%$

Elektrischer Anschluss

- 001: Löt pads Cu/Ni/Au auf FR4

P T P 0 1 5 0 3 1 1 0 0 2 0 0 1

Baureihe

Definierter elektrischer Bereich
 Standard: Diverse Standardlängen
 von 0010 bis 0300 mm

Empfohlenes Zubehör

Befestigungsklammern
 Z-PTP-B01, Art.Nr. 056034,
 VE50 (4 Befestigungsklam-
 mern Z1-11 mit 4 Schrauben
 M3x8);
 Diverse Schubstangen auf An-
 frage erhältlich.

Im Lieferumfang enthalten

PTP ohne Befestigungsmate-
 rial und ohne Schubstangen.
 Diese müssen bei Bedarf se-
 paratt bestellt werden.

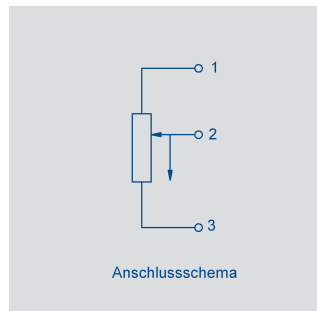
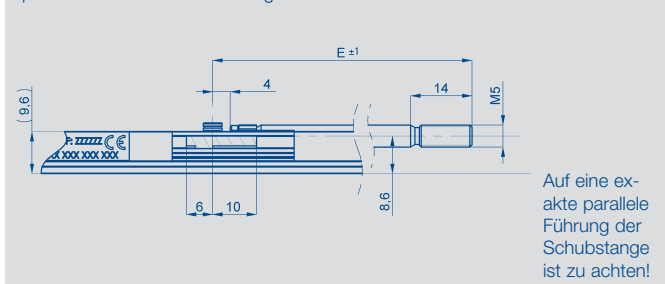
Montagehinweis

Sensor muss in trockenen
 und sauberen Umgebungen
 eingebaut werden.

Wichtig

Sollen die im Datenblatt ange-
 gebenen Werte wie Linearität,
 Lebensdauer, TK des Span-
 nungsteilerverhältnisses einge-
 halten werden, so ist eine be-
 lastungslose Abnahme der
 Schleiferspannung mit einem
 als Spannungsfolger geschal-
 teten Operationsverstärker er-
 forderlich ($I_e \leq 1 \mu A$).

Optionales Zubehör: Schubstangen



Anbindung Schubstangen

(Maß E) 55 70 95 120 145 186 211 236 261 311 361 mm

Weitere Schubstangen auf Anfrage