

変位センサ DISPLACEMENT SENSORS



KE401-M120-R1は、接触式Leverの変位量を相対的にEncoderを用いて検出するSensorです。弊社標準のDigital出力Encoder素子を応用する事で分解能10 μm以下を低コストで実現しています。また、AD変換が不要な為、回路構成が簡易でノイズ・温度・粉塵等の悪環境下でも性能の変化は僅かです。分解能、検出範囲についてはLever設計により調節が可能です。

KE401-M120-R1 is Sensor which detects the relative displacement magnitude of the contact type Lever using Encoder. By applying the Digital output Encoder of our standard, low cost realizes 10 μm or less of resolution. Moreover, since an AD translation is unnecessary, a circuit configuration is simple and change of the characteristic is slight also under the adverse environment of a noise, temperature, particulates, etc. About resolution and a range of detection, it can adjust by Lever design.

▶ 特長 FEATURES

- インクリメンタル出力方式  
Incremental output method
- デジタル出力(2チャンネル)  
Digital output (2ch)
- 分解能: 1200LPI  
Resolution: 1200LPI

▶ 最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item		Symbol	Rating	Unit
発光側 LED	順電流 Forward current	I <sub>F</sub>	40	mA
	逆電圧 Reverse voltage	V <sub>R</sub>	3	V
受光側 Detector	電源電圧 Operating voltage	V <sub>CC</sub>	7	V
動作温度 Operating temp.		Topr.	0~+60	°C
保存温度 Storage temp.		Tstg.	-40~+70	°C

▶ 用途 APPLICATIONS

紙厚検知、用紙残量検知、用紙重送検知  
その他微小な変位の検知

Paper thickness measurement,  
Paper residual quantity detection,  
Overlap transportation of the paper detection,  
Detection of other minute displacement

▶ 電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

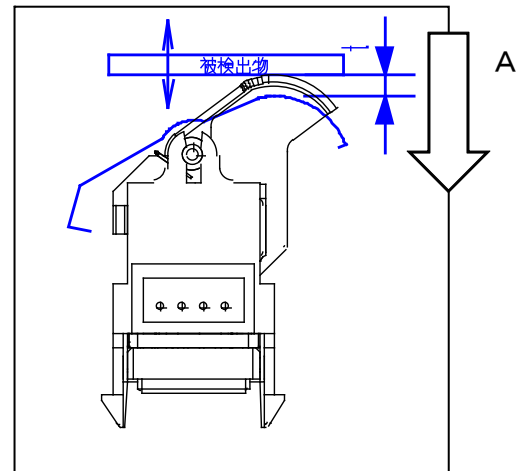
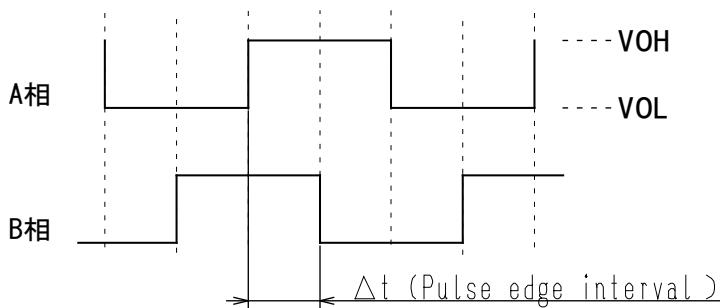
(Ta=25°C)

Item		Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
発光側 LED	順電圧 Forward voltage	V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =20mA	—	1.6	—	V
	ピーク発光波長 Peak wavelength	λ <sub>P</sub>	I <sub>F</sub> =20mA	—	820	—	nm
動作電源電圧 Operating supply voltage range		V <sub>CC</sub>	—	3.2	3.3	3.4	V
ハイレベル出力電圧 High level output voltage		V <sub>OH</sub>	V <sub>CC</sub> =3.3V	V <sub>CC</sub> ×0.8	—	—	V
ローレベル出力電圧 Low level output voltage		V <sub>OL</sub>		—	—	0.4	V
分解能 Detection resolution		Δt		—	5.0	—	μm
検出範囲 Detection range		w		3.4	—	—	mm
最大応答周波数 Maximum response FREQ		fmax		—	—	60	KHz

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

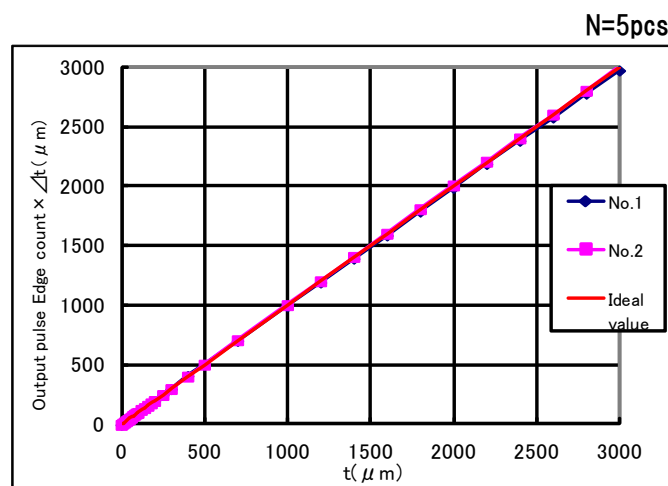
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

■出力波形 OUTPUT SIGNAL

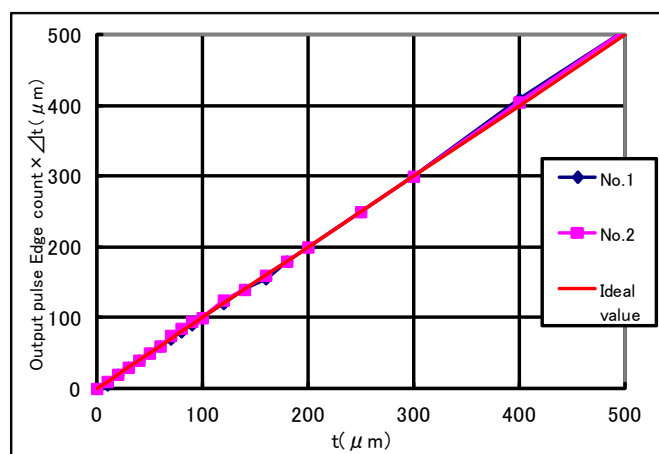


右図でA方向にレバーが動いた時の出力波形  
 Output wave pattern when a lever worked in the A direction in the right figure

■代表特性 Representative characteristic



拡大(Zoom)

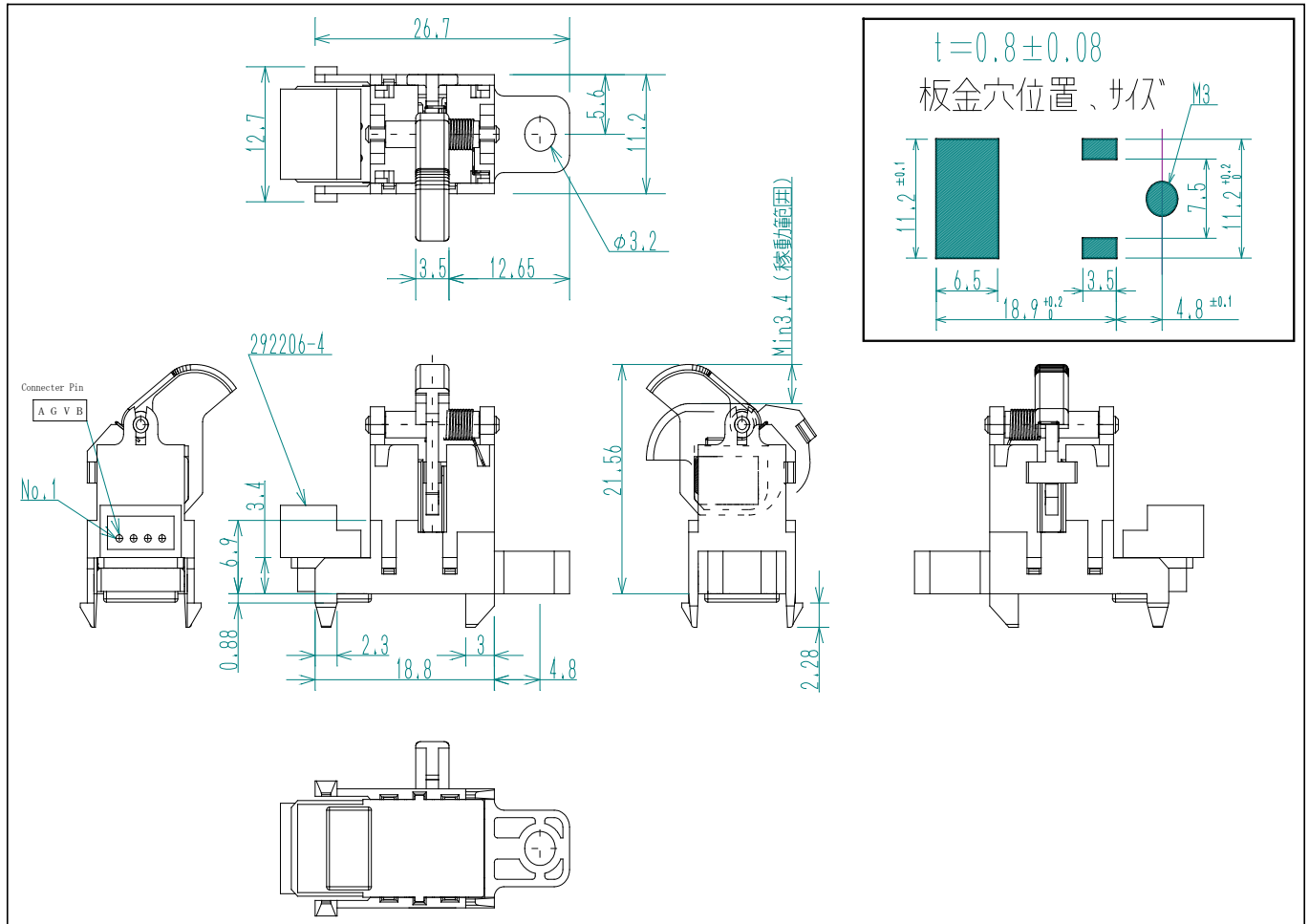


本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

変位センサ DISPLACEMENT SENSORS

▶ 外形寸法 DIMENSIONS(Unit : mm)



問い合わせ先/A REFERENCE URL <http://www.kodenshi.co.jp>

- (東日本)営業推進(東) コーデンシTK株式会社 TEL 03-6455-0280 FAX 03-3461-1566
- (西日本)営業推進(西) TEL 0774-20-3559 FAX 0774-24-1031
- 海外/OVERSEAS TEL +81-(0)774-24-1138 FAX +81-(0)774-24-1031

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.