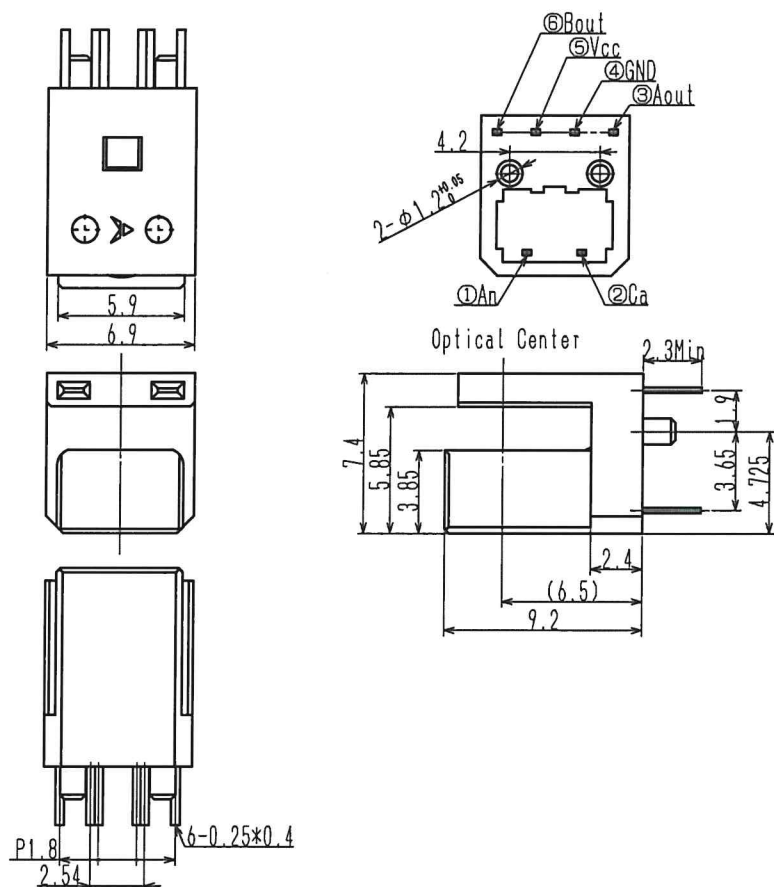


エンコーダ ENCODER

外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)



KAG - ID: 436814

KV70579 17.8.22 Ed.

問い合わせ先/A REFERENCE

URL <http://www.kodenshi.co.jp>

■ 東京営業/TOKYO SALES

TEL 03-6455-0280 FAX 03-3461-1566

■ 京都営業/KYOTO SALES

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、仕様書をご用命の上、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, please refer to the latest specifications.

エンコーダ ENCODER



KE-2△22シリーズは、発光素子に赤外LEDを使用した光学式エンコーダです。発光素子および受光フォトICに自社製品を採用し、高品質、経済性を両立させております。デジタル出力で、各種分解能を取り揃えており、幅広い用途にご使用いただけます。また、弊社で独自開発した「CupDisk」(特許出願中)と併用することにより、部品点数削減、組立工数削減によるコストダウン、省スペース化が可能になります。

KE-2△22 series are optical encoder which use an infrared LED as a light source, by using in-house products for emitting components and detecting photo IC, establish both high-quality and high-cost performance, with a digital output and variation of resolutions, can be used in a wide range of applications. When combined with our "Cup disk"(patent pending), cost reduction and saving space become possible through a reduction in the number of parts and assembling man-hours.

△: 素子の最新バージョンに対応するアルファベットが入ります

Please check the latest version shown with an alphabet

▶ 特長 FEATURES

- ギャップ: 2.0mm
Gap: 2.0mm
 - 高さ: 7.4mm
Height: 7.4mm
 - 独自開発カップディスクとの併用可能
Original cup disks are provided in pairs
 - 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)
 - プルアップ抵抗内蔵
Built in pull-up resistor
- 分解能: 18LPI/45LPI/90LPI/150LPI/180LPI
Resolution: 18LPI/45LPI/90LPI/150LPI/180LPI

▶ 最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
入力 順電流	Forward current	If	40 mA
出力 逆電圧	Reverse voltage	Vr	3 V
出力 電源電圧	Supply voltage	Vcc	7 V
動作温度	Operating temp. *1	Topt.	0~+85 °C
保存温度	Storage temp. *1	Tstg.	-40~+85 °C
はんだ付け温度	Soldering temp. *2	Tsol.	260 °C

*1. 氷結、結露の無き事
No icebound or dew

*2. Holder根元より1mm離れた所で、t=5sec.
For max 5 sec. at the position of 1mm from the resin edge

▶ 用途 APPLICATIONS

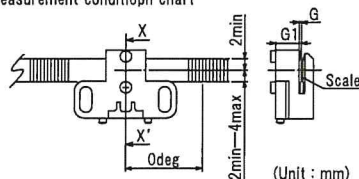
ディスクドライブ、複写機、ファクシミリ、プリンタ
Disc drive, Copier, Facsimile, Printer

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

(Ta=25°C)

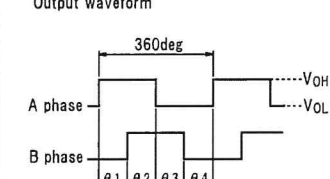
Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
入力 順電圧	Forward voltage	V _F	If=20mA	—	1.6	V
入力 ピーク発光波長	Peak wavelength	λ _P	If=20mA	—	820	nm
動作電源電圧範囲	Operating supply voltage range	V _{CC}	—	2.7	5	V
A-B相出力 位相差	Phase difference	θ	V _{CC} =2.7 to 5.5V If=20mA	45	90	deg
A-B相出力 デューティ比	Duty ratio	Dt		30	50	%
A-B相出力 ハイレベル出力電圧	High level output voltage	V _{OH}		V _{CC} ×0.8	—	V
A-B相出力 ローレベル出力電圧	Low level output voltage	V _{OL}		—	0.4	V
応答周波数	Response frequency	f _{max}		—	25	KHz
				—	60	KHz

*3 測定条件図
Measurement condition chart

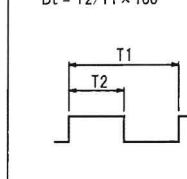


* A: 出力波形におけるScale移動方向
A: Direction of scale movement in output waveform of *4

*4 出力波形
Output waveform



*5 Duty ratio (Dt)
Dt = T2/T1 × 100



*6 位相差逆転なきこと
No reverse in phase difference

*7 分解能90LPI以下適用時
Tested by the resolution of 90 LPI and less

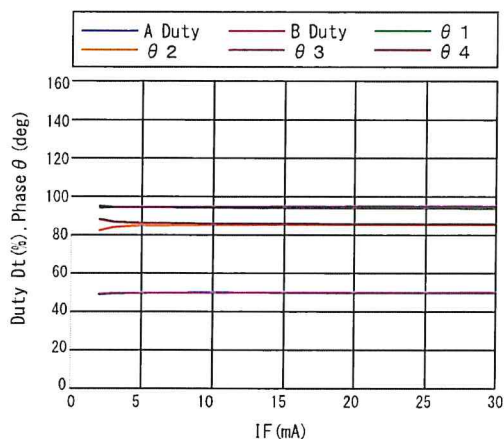
*8 分解能150LPI以上適用時
Tested by the resolution of 150 LPI and over

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、仕様書をご用命の上、内容の確認をお願い致します。

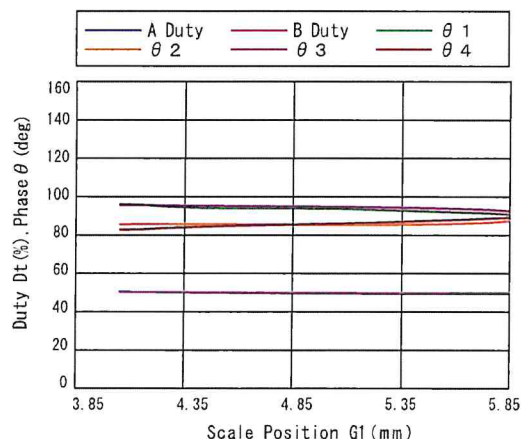
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, please refer to the latest specifications.

代表特性 REPRESENTATIVE CHARACTERISTICS

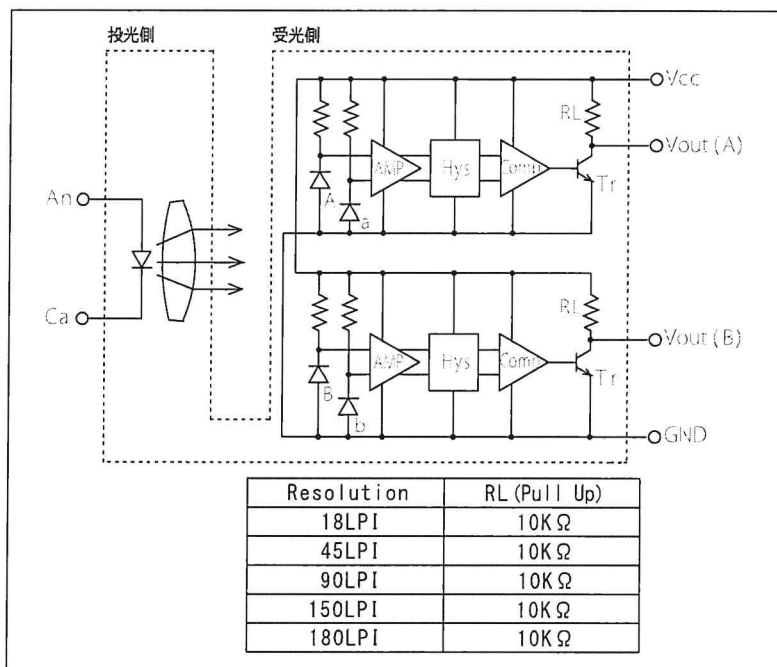
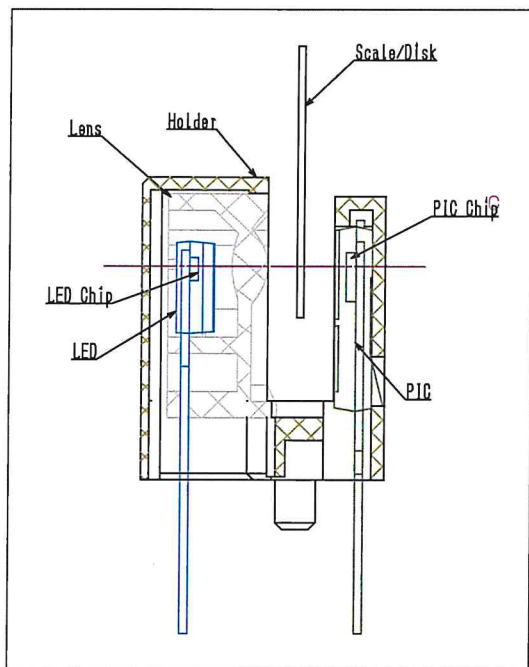
■Duty・位相差/IF特性
Duty・Phase/IF Dependency



■Duty・位相差/Scale位置(G1)特性
Duty・Phase/Scale Position(G1) Dependency



■内部構造図/ブロック図 Structural Chart & Block Diagram



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、仕様書をご用命の上、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, please refer to the latest specifications.