



KE-2E12Fシリーズは、業界で初めての薄さ(h=6.55mm)を実現した「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ており、高品質、経済性を両立させています。分解能は150、180、300LPIを取り揃えており、デジタル出力で幅広い用途にご使用いただけます。

KE-2E12F series is the first photo encoder with 6.55mm height in the industry consists of emitting components and detecting photo IC, both are in-house products so that has realized high-quality, cost-performance. Having various resolution (150, 180, 300 LPI) through digital output, useful in various applications.

▶ 特長 FEATURES

- 超薄型(h=6.55mm)
Ultra Thinness (h=6.55mm)
- 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: 150LPI/180LPI/300LPI
Resolution: 150LPI/180LPI/300LPI

▶ 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 drives, Copiers, Facsimile, Printer

▶ 最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item		Symbol	Rating	Unit
入力 Input	許容損失 Power dissipation	P _o	65	mW
	順電流 Forward current	I _F	40	mA
	逆電圧 Reverse voltage	V _R	3	V
出力 Output	電源電圧 Supply voltage	V _{cc}	7	V
	許容損失 Power dissipation	P	40	mW
	ローレベル出力電流 Low level output current	I _{oL}	4	mA
動作温度 Operating temp.	*1 Topr.	0~+60	°C	
保存温度 Storage temp.	*1 Tstg.	-40~+70	°C	
半田付温度 Soldering temp.	Tsol.	260	°C	

*1. 氷結、結露の無き事
No icebound or dew

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

(Ta=25°C)

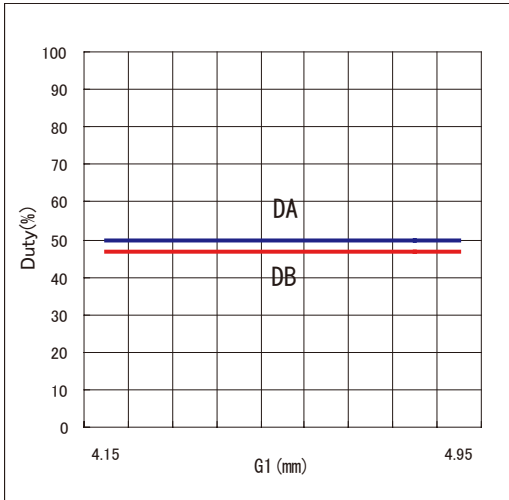
Item		Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
入力 Input	順電圧 Forward voltage	V _F	I _F =20mA	—	1.8	2.2	V
	ピーク発光波長 Peak wavelength	λ _P	I _F =20mA	—	740	—	nm
A,B相 出力 Output	動作電源電圧範囲 Operating supply voltage range	V _{cc}	—	2.7	—	5.5	V
	ローレベル出力電圧 Low level output voltage	V _{oL}	V _{cc} =2.7 to 5.5V I _F =20mA G1(mm)=4.15~4.95-scale厚み	—	—	0.4	V
	ハイレベル出力電圧 High level output voltage	V _{oH}		V _{cc} × 0.8	—	—	V
伝達特性 Transmission	デューティ比 Duty ratio	DA		40	50	60	%
		DB	40	50	60	%	
位相差 Phase difference	位相差 Phase difference *2	θ	60	90	120	deg	
	応答周波数 Response Frequency	f _{max}	—	—	60	KHz	

*2. 位相逆転なきこと
No reverse in phase difference

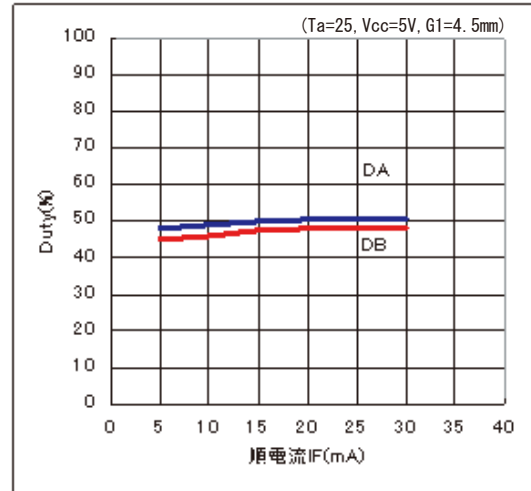
本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

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.

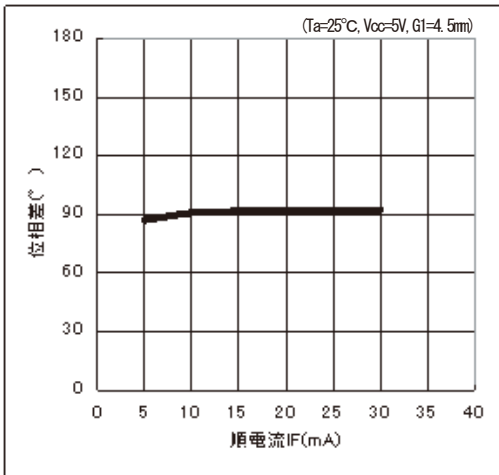
■ Duty/Gap特性 Duty/Gap



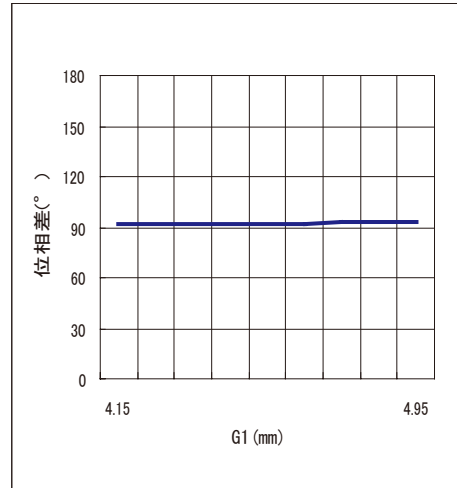
■ Duty/順電流特性 Duty/Forward current



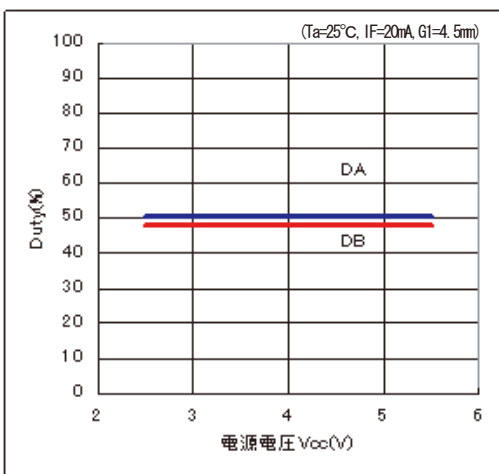
■ 位相差/IF Differential phase/Forward current



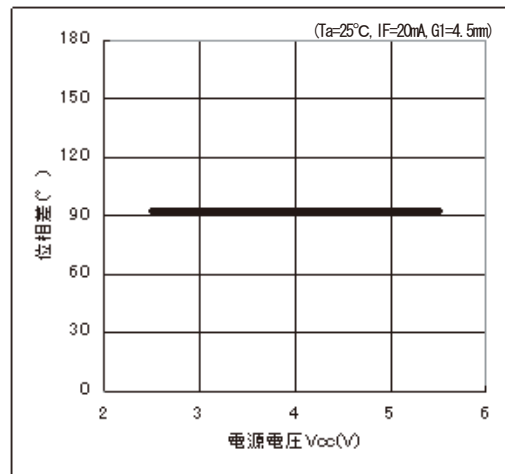
■ 位相差/Gap特性 Differential phase/Gap



■ Duty/電源電圧特性 Duty/Supply voltage



■ 位相差/電源電圧特性 Differential phase/Supply voltage

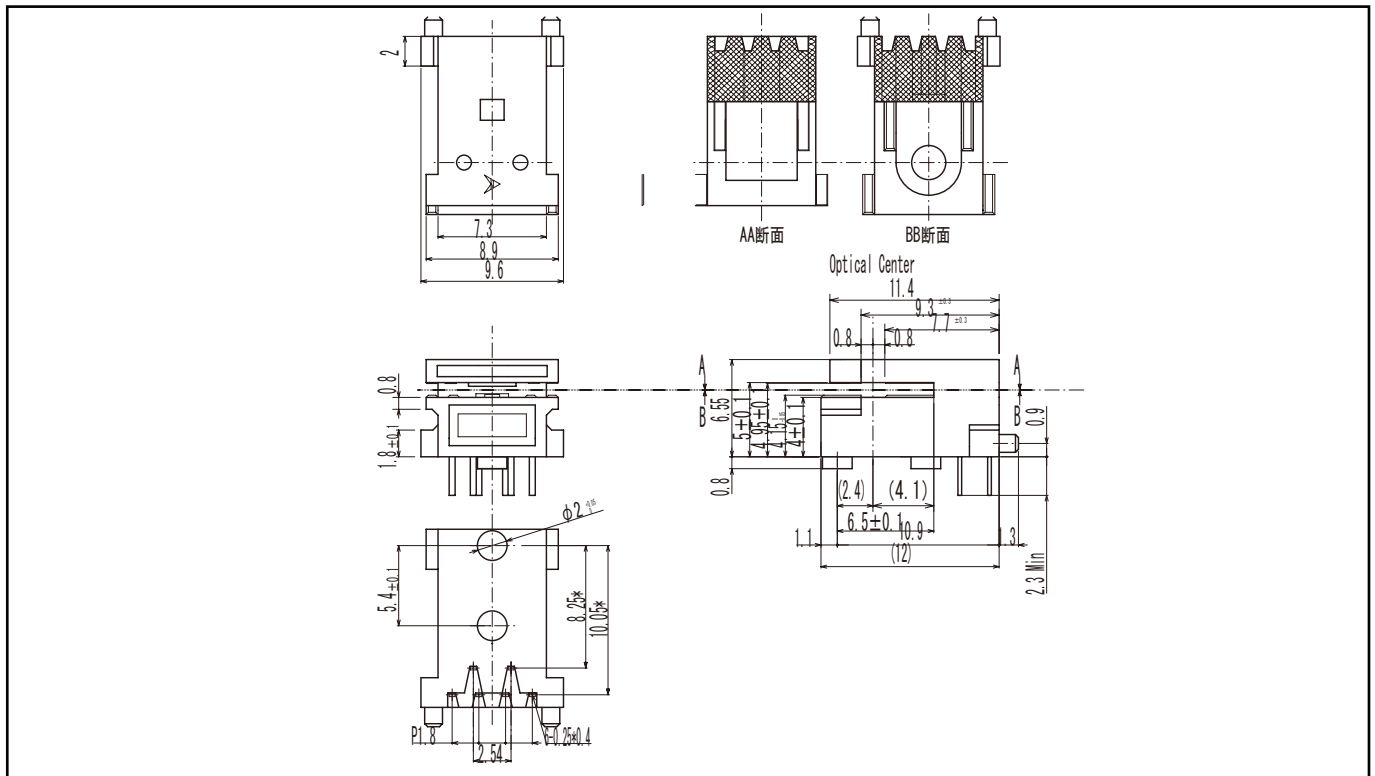


本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

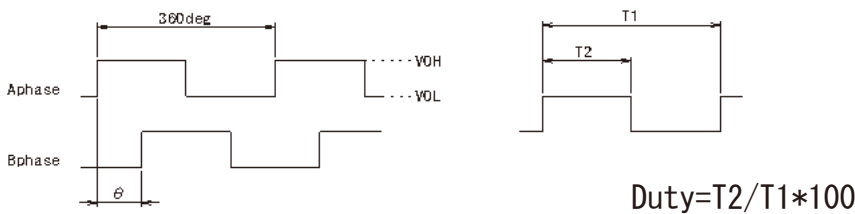
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

エンコーダ ENCODERS

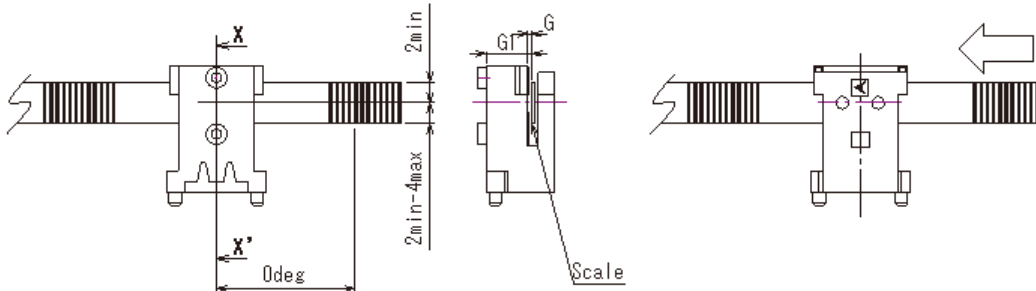
▶ 外形寸法 DIMENSIONS(Unit : mm)



▶ 出力波形 OUTPUT SIGNAL



下図A ⇒時の出力波形
Output waveform of fig. at below A



問い合わせ先/A REFERENCE

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

■ 東京営業/TOKYO SALES

TEL 03-5496-4711 FAX 03-5496-4710

■ 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.