



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 <sub>0</sub>	65	mW
	順電流 Forward current	I <sub>F</sub>	40	mA
	逆電圧 Reverse voltage	V <sub>R</sub>	3	V
出力 Output	電源電圧 Supply voltage	V <sub>CC</sub>	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 <sub>OL</sub>	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)

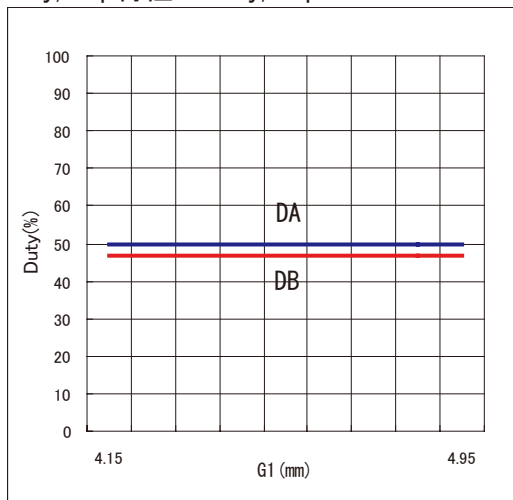
Item		Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
入力 Input	順電圧 Forward voltage	V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =20mA	—	1.8	2.2	V
	ピーク発光波長 Peak wavelength	λ <sub>P</sub>	I <sub>F</sub> =20mA	—	740	—	nm
A,B相 出力 Output	動作電源電圧範囲 Operating supply voltage range	V <sub>CC</sub>	—	2.7	—	5.5	V
	ローレベル出力電圧 Low level output voltage	V <sub>OL</sub>	V <sub>CC</sub> =2.7 to 5.5V I <sub>F</sub> =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 <sub>OH</sub>		V <sub>CC</sub> × 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 <sub>max</sub>	—	—	60	KHz	

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

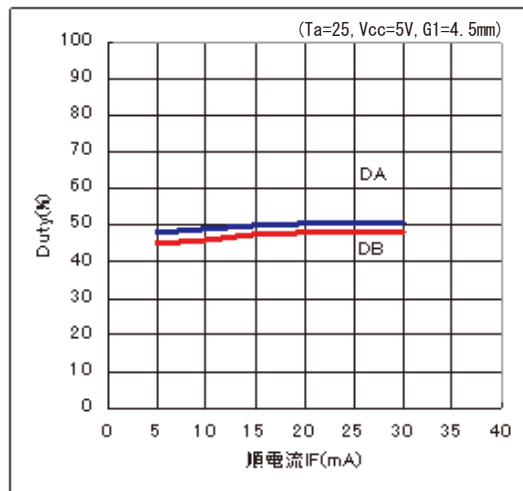
本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

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.

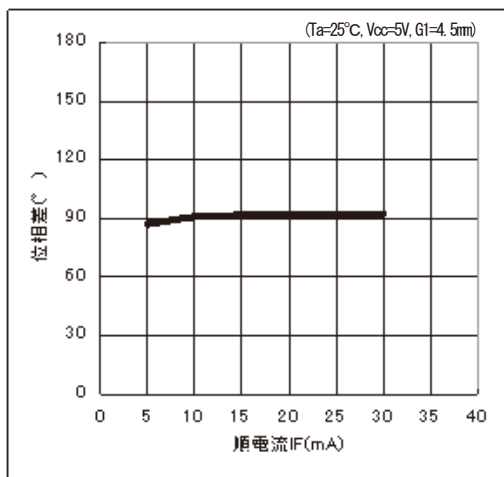
■Duty/Gap特性 Duty/Gap



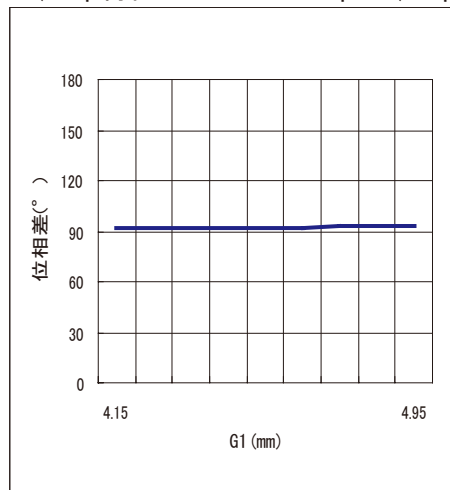
■Duty/順電流特性 Duty/Forward current



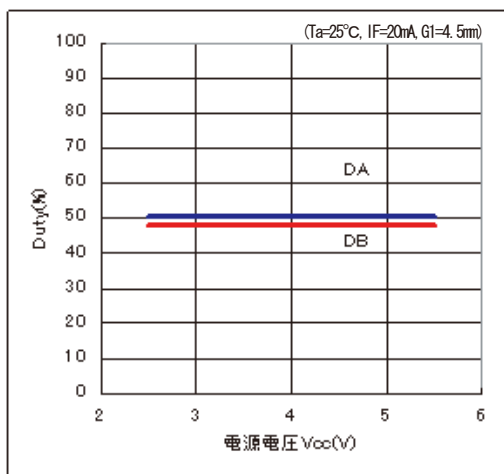
■位相差/IF Differential phase/Forward current



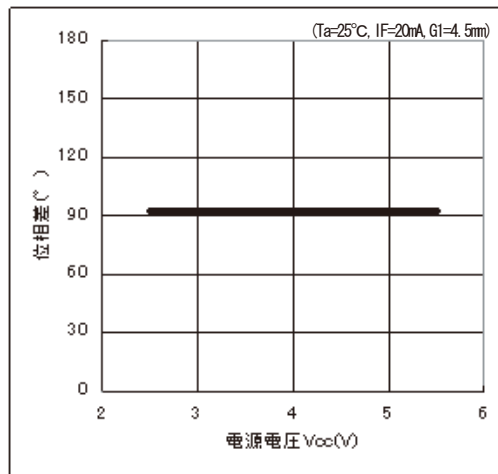
■位相差/Gap特性 Differential phase/Gap



■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.

