

仕様

センサヘッド

型式	CD5-L25	CD5-LW25	CD5-30		CD5-W30		
光学方式/モード	正反射式		拡散反射モード	正反射モード	拡散反射モード	正反射モード	
測定中心距離	25mm		30mm	26.1mm	30mm	26.1mm	
測定範囲	±1mm		±5mm	±2.5mm	±5mm	±2.5mm	
光源	赤色半導体レーザ						
	媒質						
	波長	650nm				658nm	
	最大出力	390μW		1mW			
レーザクラス	IEC/JIS	CLASS1		CLASS 2			
	FDA	CLASSII					
スポットサイズ*1	約25×35μm	約100×700μm	約30×100μm		約260×1000μm		
リニアリティ*2	±0.08%F.S. (F.S.=2mm)		±0.08%F.S. (F.S.=10mm)	±0.08%F.S. (F.S.=5mm)	±0.08%F.S. (F.S.=10mm)	±0.08%F.S. (F.S.=5mm)	
繰返精度*2	0.02μm		0.2μm	0.1μm	0.2μm	0.1μm	
サンプリング周期*3	100μs / 200μs / 400μs / 800μs / 1600μs / 3200μs / AUTO						
温度特性*4	±0.01%F.S./°C (F.S.=2mm)	±0.05%F.S./°C (F.S.=2mm)	±0.01%F.S. (F.S.=10mm)	±0.01%F.S. (F.S.=5mm)	±0.01%F.S. (F.S.=10mm)	±0.01%F.S. (F.S.=5mm)	
通信機能*5	RS-422 9.6k~1843.2kbps						
電源電圧	DC12~24V ±10% もしくは専用アンプユニットCD5A-□より供給						
消費電流	45mA以下(DC24V時)						
表示灯	レーザ放射表示灯:緑色(レーザ放射時点灯) 測定範囲表示灯 : 橙色(測定中心付近で点灯) 赤色(測定範囲内の近距離側で点灯) 緑色(測定範囲内の遠距離側で点灯) 赤色/緑色交互点灯(測定範囲外もしくは測定不能時交互点灯)						
保護構造	IP67(コネクタ部含む)						
使用周囲温度	-10~+50°C(結露および氷結なきこと) / 保管時:-20~+60°C						
使用周囲湿度	35~85%RH / 保管時:35~85%RH						
使用周囲照度	3000lx以下(白熱ランプでの受光面照度)						
耐振動	10~55Hz 複振幅1.5mm X,Y,Z各方向 2時間						
耐衝撃	約50G(500m/s ²) X,Y,Z各方向 3回						
材質	ケース:アルミダイカスト / 投受光部カバー:ガラス						
ケーブル延長	延長ケーブル(オプション)にて最長50mまで延長可能						
質量	約250g(500mm長コネクタケーブルを含む)						

<測定条件>

指定のない測定条件は、専用アンプユニットに接続し、周囲温度23°C(常温)、電源電圧DC24V、サンプリング周期100μs(CD5-W350/-W500/-W2000の3機種は800μs)、平均回数256回、測定中心距離、標準測定対象物(正反射式:正反射モード:アルミ蒸着ミラー、拡散反射式:拡散反射モード:白セラミック)、デジタル測定値とします。

*1. 測定中心距離にて中心強度の1/e²(13.5%)で定義しています。規定のスポットサイズ以外にも漏れ光があり、検出距離付近の周囲に反射率の高いものがある場合は、その影響を受けることがあります。

*2. 平均回数4096回での代表例です。他の条件は、上記の<測定条件>と同様です。

*3. CD5-L(W)25/- (W)30/- (W)85の出荷時設定は100μs、CD5-W350/-W500/-W2000の出荷時設定は800μsとなります。 *4. 上記の<測定条件>の代表例です。

*5. 専用アンプユニットを介さずセンサヘッド単体で使用する場合、電源投入時は常に9.6kbpsに設定されます。また、ヘッドのサンプリング周期と全測定データが抜けなして転送可能なポーレートの関係は下記のとおりです。
100μs:921.6kbps、200μs:460.8kbps、400μs:230.4kbps、800μs:115.2kbps、1600μs:57.6kbps、3200μs:38.4kbps

光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテンエリアセンサ

超音波センサ

静電容量センサ
近接センサ

画像センサ

LED照明

バーコードリーダ
2次元コードリーダ圧力センサ
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

検査装置

サポート

高性能マルチ

CD22

CD5

UQ1-01

CD33

UQ1-02

CD4

CD3

DT20Hi

CD1

SHP