

仕様

【型式別仕様】

型式	コード式	CD2H-30	CD2H-50	CD2H-2452	CD2H-3502	CD2H-7002
	コネクタ中継式	CD2H-30M12	CD2H-50M12	CD2H-245M122	CD2H-350M122	CD2H-700M122
測定中心距離		30mm	50mm	245mm	350mm	700mm
測定範囲		±5mm (25~35mm)	±10mm (40~60mm)	±175mm (70~420mm)	±250mm (100~600mm)	±500mm (200~1200mm)
光源	媒質	赤色半導体レーザー				
	波長	655nm				
	最大出力	0.39mW			1mW	
レーザクラス	JIS/IEC/FDA*1	CLASS 1			CLASS 2	
スポット径*2		φ50μm	φ70μm	φ0.5mm	φ0.6mm	φ1.0mm
リニアリティ		±0.1% of FS (±0.01mm)	±0.1% of FS (±0.02mm)	±0.1% of FS (±0.35mm)	±0.1% of FS (±0.5mm)	測定範囲 200~700mm: ±0.1% of FS (±1mm) 測定範囲 700~1200mm: ±0.3% of FS (±3mm)
分解能*3		0.1μm	0.2μm	10μm	20μm	100μm
繰返精度*4		0.1μm	0.2μm	10μm	20μm	100μm
サンプリング周期*5		133.3μs / 150μs / 200μs / 300μs / 500μs / 1ms / 2ms / 5ms / Auto				
温度特性*6		±0.06% of FS/℃				
質量		コード式: 約 140g コネクタ中継式: 約 90g				

【測定条件】 特に指定のない場合、以下の測定条件で測定したものとします。
 周囲温度: 25℃ (常温)、電源電圧: DC24V、サンプリング周期: 200μs、移動平均回数: 128、メディアフィルタ: 31、測定中心距離、標準測定対象物 (白色セラミック)。またセンサは、アルミ治具にて固定して測定しています。

- ※1. FDAのLaser Notice No.56の規定に従い、IEC 60825-1:2014の基準にて分類されます。
- ※2. 測定中心距離にて中心強度の1/e² (13.5%)、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。
- ※3. センサとターゲット間の距離を1ステップずつ変化させた際に、その判別できる最小ステップ (移動平均回数512回時)
- ※4. 静止状態で測定した時の測定値のピークtoピーク値 (移動平均回数512回時)
- ※5. 初期状態では、200μsに設定されています。
- ※6. センサおよび測定対象物 (白色セラミック) をアルミ製治具にて固定して測定した場合の代表例。測定対象物の距離は測定中心距離。

CD2H シリーズの輸出貿易管理令の該非について



CD2Hシリーズのセンサヘッドは、「輸出貿易管理令 別表第一 2-(12)測定装置(工作機械であって、測定装置として使用するものができものを含む。)」に該当しております。
 右表の製品、輸出貿易管理令に基づき非該当となるよう分解能に制限を加えた製品です。
 詳細については、当社までお問合せください。

型式	分解能
CD2H-30A	0.25μm
CD2H-30M12A	
CD2H-50A	
CD2H-50M12A	
CD2H-50M12A	

●仕様、その他記載内容は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

【共通仕様】

電源電圧	DC18~24V (±10%、リップル含む)	
消費電流*7	80mA (DC18V時)、70mA (DC24V時)	
IO-Link	仕様	Ver.1.1
	伝送速度	COM3 (230.4kbps)
	プロセス入力 データバイト数	6byte
	最小サイクルタイム	0.7ms
制御出力 (Q1 / Q2*8)	出力点数	2出力 (Q1はIO-Linkに切替可能)
	種類	NPN/PNPオープンコレクタ または プッシュプル (機能内切換)
アナログ 出力 Q _A *8	電流	4~20mA 負荷インピーダンス: 300Ω以下
	電圧	0~10V 出力インピーダンス: 100Ω以下
外部入力*9	無効、外部ティーチ、ホールド、オフセット、レーザ放射停止から選択可能	
ディスプレイ	0.9インチ有機ELディスプレイ (128×36pixel) 表示言語: 英語/ドイツ語/スペイン語/日本語/中国語 (簡体)/中国語 (繁体)/韓国語	
表示灯	電源表示灯 (緑) / 出力表示灯 (橙×2) / IO-Link通信時 (緑点滅)	
接続形態	コード式: ケーブル長 2m、φ4.5 コネクタ中継式: M12 5ピンコネクタ付きケーブル、300mm長、φ4.5 最小曲げ半径: ケーブル直径×2 (固定時)、ケーブル直径×6 (可動時)	
保護回路	逆接続保護、過電流保護機能	
耐環境性	保護等級	IP67 (コネクタ中継式の勘合部含む)
	使用周囲温度 / 湿度	-10~+50℃ / 35~85% RH (結露および氷結なきこと)
	保管温度 / 湿度	-20~+60℃ / 35~85% RH (結露および氷結なきこと)
	使用周囲照度	白熱灯: 10,000 lx 以下、蛍光灯: 10,000 lx 以下
	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
適用法令	EMC	EMC指令 (2014/30/EU)
	環境 安全	RoHS指令 (2011/65/EU)、中国RoHS (令第32号) FDA規則 (21 CFR 1040.10および1040.11)*10
適用規格	EN 60947-5-2, IEC 60825-1	
NRTL 認証	予定	
社内規格	耐ノイズ: Feilen Level 3 クリア	
ウォームアップ時間	約 30分	
材質	ケース: PBT フロントウィンドウ: PMMA	

- ※7. Q2をアナログ出力 (電流) に設定し、測定不能状態 (電流出力は21mAを出力) した場合の値。
- ※8. 初期状態では、アナログ電流出力に設定されています。
- ※9. 初期状態では、レーザ放射停止に設定されています。
- ※10. Laser Notice No.56 による相違点を除く。



ホームページで上記のQuickコードを入力し、カタログや説明書、CADのダウンロードページへ!



オプテックス・エフエー株式会社

■ 本社 〒600-8815 京都市下京区中堂寺栗田町91 京都リサーチパーク9号館 ■ 東京営業所 ■ 海老名営業所 ■ 名古屋営業所 ■ 神戸営業所 ■ 九州営業所 ■ 高崎サテライトオフィス

フリーダイヤル 0800-170-1003

ホームページ <https://www.optex-fa.jp>

