

ILD1402

10

Compact sensor with analogue & digital outputs

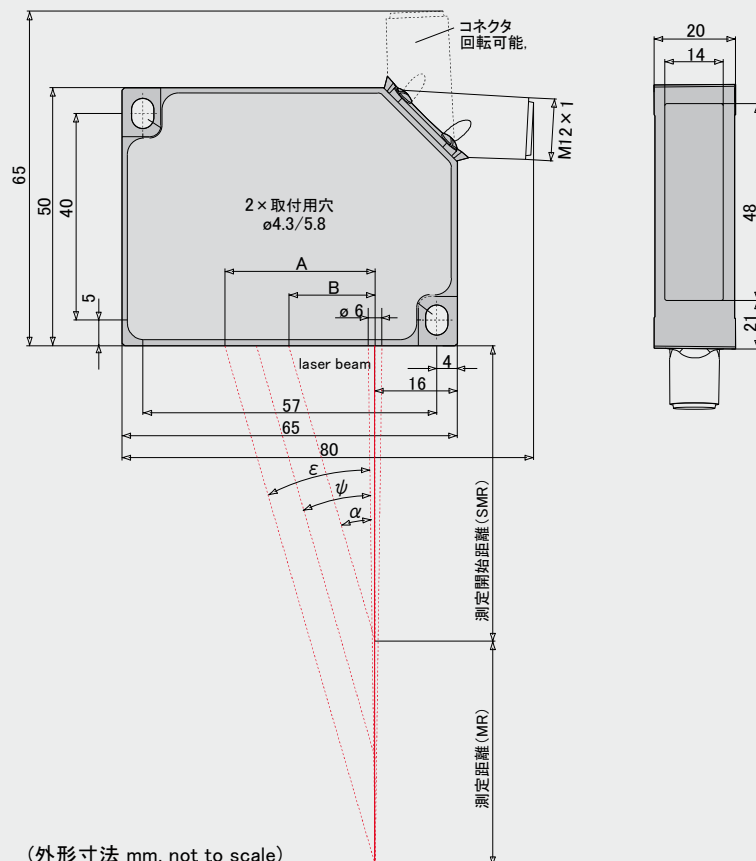
optoNCDT 1402



- 測定距離: 8タイプ 5mm~600mm
- OEM用途に最適
- アンプ内蔵型コンパクトデザイン
- サンプルングレート 1.5kHz max
312Hz
375Hz
1000Hz
- 電圧・電流及びデジタル出力
- トリガー入力及びティーチング
- 可変フィルター機能
ピーク値選択(ファームウェア)
- ケーブルキャリア・ロボット用
耐屈曲ケーブル
- 出力特性データシート添付
- 機能設定用ソフトウェア
www.micro-epsilon.com/download

超小型レーザー変位センサoptoNCDT1402シリーズは、この価格帯での性能比において他のセンサを凌駕いたします。コンパクトにまとめられた構造が狭いハウジングの中において性能と機能の統合を可能にしました。OptoNCDT1402シリーズは機械と装置の自動化アプリケーションの理想的な融合を実現します。

optoNCDT 1402



MR	SMR	α	ψ	ϵ	A	B
5	20	33.5°	35.5°	37.1°	18.9	13.2
10	20	33.5°	32.9°	32.4°	19.1	13.2
20	30	31.2°	27.9°	25.8°	24.2	18.2
50	45	25.1°	19.6°	16.9°	28.9	21.1
100	50	23.1°	14.4°	11.3°	30.1	21.3
200	60	20.1°	9.4°	6.8°	30.8	22.0
250VT	100	14.7°	7.6°	5.5°	33.9	26.2

(外形寸法 mm, not to scale)

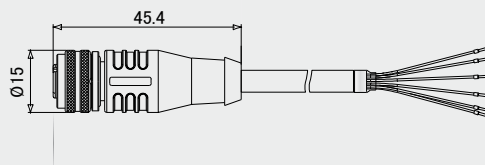
型 式		ILD 1402-5	ILD 1402-10	ILD 1402-20	ILD 1402-50	ILD 1402-100	ILD 1402-200	ILD 1402-250VT	ILD 1402-600
測定範囲(MR)		5mm	10mm	20mm	50mm	100mm	200mm	250mm	600mm
測定開始距離 (SMR)		20mm	20mm	30mm	45mm	50mm	60mm	100mm	200mm
基準(測定中心)距離 (MMR)		22.5mm	25mm	40mm	70mm	100mm	160mm	225mm	500mm
測定終了距離 (EMR)		25mm	30mm	50mm	95mm	150mm	260mm	350mm	800mm
直線性		9μm	18μm	36μm	90μm	180μm	500μm	1.2mm	3.0mm
		≤0.18% FSO					≤0.25% FSO	≤0.5% FSO	
分解能 1) 2)		0.6μm	1μm	2μm	5μm	10μm	20μm	50μm	120μm
		0.01% FSO					0.02% FSO		
動的分解能 1)		3μm	5μm	10μm	25μm	50μm	100μm	300μm	600μm
1.5kHz		0.05% FSO					0.12% FSO		
サンプリングレート		1.5kHz; 1kHz; 750Hz; 375Hz (選択設定)							
光 源		半導体レーザー <1mW, 670nm (赤色)							
レーザー安全基準		class 2 IEC 60825-1 : 2001-11							
	SMR	110μm	110μm	210μm	1100μm	1400μm	2300μm	5000μm	2.6×5mm
スポット径	MMR	380μm	650μm	530μm	110μm	130μm	2200μm	5000μm	2.6×5mm
	EMR	650μm	1200μm	830μm	1100μm	1400μm	2100μm	5000μm	2.6×5mm
保護構造		IP 67							
耐振動性		15G / 10Hz ~ 1kHz						20G/ 10Hz ~ 1kHz	
重量(ケーブルを除く)		約 83g						約 130g	
温度安定性(温度特性)		0.03 % FSO/℃				0.08 % FSO/℃			
使用温度範囲		0 ~+50℃							
保存温度範囲		-20 ~ +70℃							
出 力	アナログ	4 ~ 20mA (1~ 5V センサケーブル PC 1402-3/U使用時)							
	デジタル	RS422							
電 源		11~. 30VDC, 24VDC / 50mA							
コントローラ		デジタルシグナルプロセッサ内蔵コントローラー体型							
電磁適合性 (EMC)		EN 61326-1:2006 / EN 55011 Class B (Interface emission) EN 61326-1:2006 / EN 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2001 (Interference resistance)							

FSO = フルスケール出力 全ての仕様は白色セラミックターゲットの場合です。

1) 2) デジタル出力 14bitでの精度となります。また平均回数を64回とした場合となります。

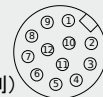
SMR = 測定開始距離 MMR = 測定中心距離 EMR = 測定終了距離

コネクタ外形図



12ピン コネクタ

(半田端子側から見たオスコネクタのピン配列)



ピン	内 容		PC1402-x/I 線色
3	RS422 Rx+	デジタル入力	緑色
4	RS422 Rx-	デジタル入力	黄色
5	RS422 Tx+	デジタル出力	灰色
6	RS422 Tx-	デジタル出力	桃色
7	+U _B	電源+	赤色
8	Laser on/off	スイッチ入力	黒色
9	Teach in	スイッチ入力	紫色
10	Error	スイッチ出力	茶色
11	I _{OUT}	4 ~ 20 mA	白色
12	GND	電源・出力 GND	青色
1/2	n.c.		

ケーブルスクリーンはセンサハウジングと電氣的に絶縁されています。
電源・入出力ケーブルはUL規格のロボットケーブルです。
ケーブルの片端は12ピン M12コネクタ、もう一方はバラ線となります。