



	測定距離: 10タイプ 2mm~750mm
	アンブ内蔵型コンパクトデザイン
	Real Time Surface Compensation
	サンプリングレート: 2.5 KHz max
	電圧・電流及びデジタル出力
	可変フィルター機能(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

ベンチマーク

レーザー三角測量センサにおいてまさに、optoNCDT1700シリーズは世界における主要なレーザー変位計です。Real Time Surface Compensation (RTSC)、リモートソフトでのプログラミング、そして素晴らしい直線性と分解能を特徴とするoptoNCDT1700は、同価格帯においては比類なき性能を誇ります。各種機能を統合したエレクトロニクスによりセンサは非常にコンパクトなデザインを持つことが出来ました。

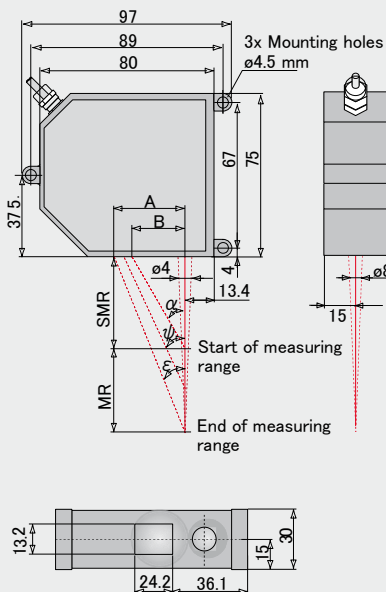
調整可能なリミット・スイッチ(制御出力)

正確な測定値に対して、optoNCDT1700センサは、それが許容値であるか限界値を逸脱しているかを判別出来ます。2つの閾値が利用可能です。(USB接続によるリモートソフトウェアで設定出来ます。)また、閾値個別にそれぞれのヒステリシスを設定出来ます。

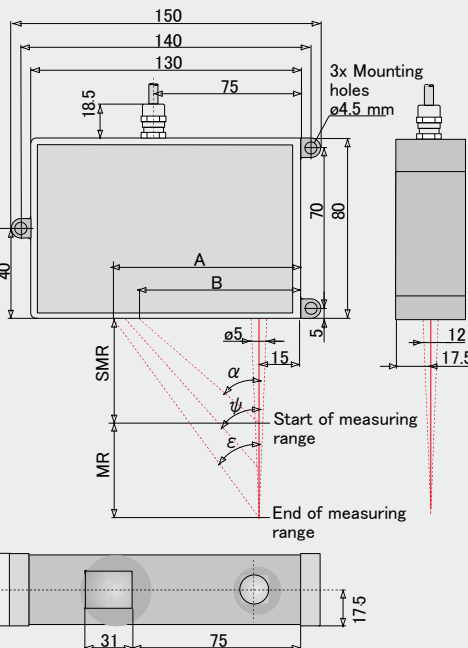
調整可能な照射時間/サンプリングレート

十分な反射光量が得られない場合、サンプリングレートは、より長い照射時間を可能とする為に低減させることが出来ます。設定されたサンプリングレートはそのまま保持されている為、システムの応答時間は閉ループ制御により常に一定です。

optoNCDT 1700 (2/10/20/50/100/200/250VTmm)



optoNCDT 1700 (40/500/750mm)

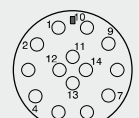


(単位: mm, not to scale. 全てのCADファイルがオンラインで利用可能です。)

MR	SMR	α	ψ	ϵ	A	B
2	24	35°	40°	44.8°	25.8	16.8
10	30	34.3°	35.2°	35.6°	28.7	20.5
20	40	28.8°	27.5°	26.7°	30.1	22.0
50	45	26.5°	23.0°	18.3°	31.5	22.5
100	70	19.0°	15.4°	10.9°	32.6	24.1
200	70	19.0°	9.78°	6.97°	33.1	24.1
250VT	70	19.0°	8.4°	6.0°	33.5	24.1
40	175	22.1°	21.9°	21.8°	101	86
500	200	19.3°	9.8°	7.0°	101	85
750	200	19.3°	7.7°	5.0°	101	85

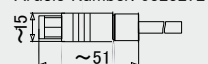
コネクタ(センサ付属ケーブル側)

Article Number: 0323243



コネクタ(センサケーブル)

Article Number: 0323272



14ピンコネクタ
ピン側から: メスコネクタのピン配列
半田側から: オスコネクタのピン配列

型 式		ILD 1700-2	ILD 1700-10	ILD 1700-20	ILD 1700-40	ILD 1700-50	ILD 1700-100	ILD 1700-200	ILD 1700-250VT	ILD 1700-500	ILD 1700-750
測定範囲 (MR)		2mm	10mm	20mm	40mm	50mm	100mm	200mm	250mm	500mm	750mm
測定開始距離 (SMR)		24mm	30mm	40mm	175mm	45mm	70mm	70mm	70mm	200mm	200mm
基準 (測定中心) 距離 (MMR)		25mm	35mm	50mm	195mm	70mm	120mm	170mm	195mm	450mm	575mm
測定終了距離 (EMR)		26mm	40mm	60mm	215mm	95mm	170mm	270mm	320mm	700mm	950mm
直線性	FSO	2μm	8μm	16μm	32μm	40μm	80μm	200μm	630μm	400μm	750μm
		≤0.1%			≤0.08%			≤0.1%	≤0.25%	≤0.08%	≤0.1%
分解能 (2.5kHz 平均化処理無し)		0.1μm	0.5μm	1.5μm	4μm	3μm	6μm	12μm	50μm	30μm	50μm
サンプリングレート		2.5kHz / 1.25kHz / 625Hz / 312.5Hz (選択設定)									
光 源		半導体レーザー <1mW, 670nm (赤色)									
使用周囲照度 (at 2.5kHz)		10,000lx							15,000lx	10,000lx	
レーザー安全基準		class 2 acc. DIN EN 60825-1 : 2001-11									
スポット径	SMR	80μm	110μm	320μm	230μm	570μm	740μm	1300μm	1500μm	1500μm	1500μm
	MMR	35μm	50μm	45μm	210μm	55μm	60μm	1300μm	1500μm	1500μm	1500μm
	EMR	80μm	110μm	320μm	230μm	570μm	700μm	1300μm	1500μm	1500μm	1500μm
温度安定性 (温度特性) *		0.025% FSO/°C	0.01 % FSO/°C						0.025% FSO/°C	0.01 % FSO/°C	
使用温度範囲		0 ~+50°C							0 ~+55°C	0 ~+50°C	
保存温度範囲		-20 ~ +70°C									
出 力	測定値	選択: 4 ... 20mA / 0 ... 10V / RS 422 / USB (センサケーブル:PC1700-3/USB)									
	制御出力	1 x エラー or 2 x 限界値 (いずれかを選択設定)									
スイッチ信号入力		レーザー ON-OFF / ゼロリセット									
操 作		センサ上のシートスイッチ又はILD1700toolによりPCにて設定									
電 源		24VDC (11 ~ 30VDC), max. 150mA									
電磁適合性 (EMC)		EN 61000-6-3 EN 61000-6-2									
センサケーブル長 (コネクタ付)		0.25m (センサ付属ケーブル) センサケーブル: 3m or 10m									
同 期		同期測定又は交互測定が可能									
保護構造		IP 65									
耐振動性		2G / 20 ~ 500Hz									
耐衝撃性		15G / 6ms									
重量 (0. 2 5 mケーブル含む)		~ 550g			~ 600g		~ 550g			~ 600g	

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。

* デジタル出力の場合となります。

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

特注仕様センサのご提供

標準タイプのセンサがお客様の要求仕様を満たすことの出来ないアプリケーションの場合、専用にカスタマイズされたセンサのご提供が可能な場合がございます。
お気軽に詳細をご相談下さい。

特注仕様例

- 標準の測定距離以外及び設置距離
- カスタムハウジング 又は設置方法の変更
- 出力仕様の変更
- ケーブル長及びコネクタの変更
- レーザー光の90° 偏向
- 真空仕様
- 重量の変更
- 耐衝撃、耐振動性の向上

■ ILD1700シリーズ ラインナップ

ILD1700LL : 金属光沢面・粗い面測定用

- ラインレーザー光により安定測定
- 測定範囲 : 2mm ~ 50mm 4タイプ
- 直線性 : ±0.08%
- 分解能 : 0.1 μm (2mm用) ~ 3 μm (50mm用)
- サンプリングレート: 2.5kHz

ILD1700DR : 鏡面・ガラス測定用

- 正反射型
- 測定範囲 : 2mm ~ 20mm 3タイプ
- 直線性 : ±0.1% (20mm用: ±0.2%)
- 分解能 : 0.1 μm (2mm用) ~ 3 μm (20mm用)
- サンプリングレート: 2.5kHz