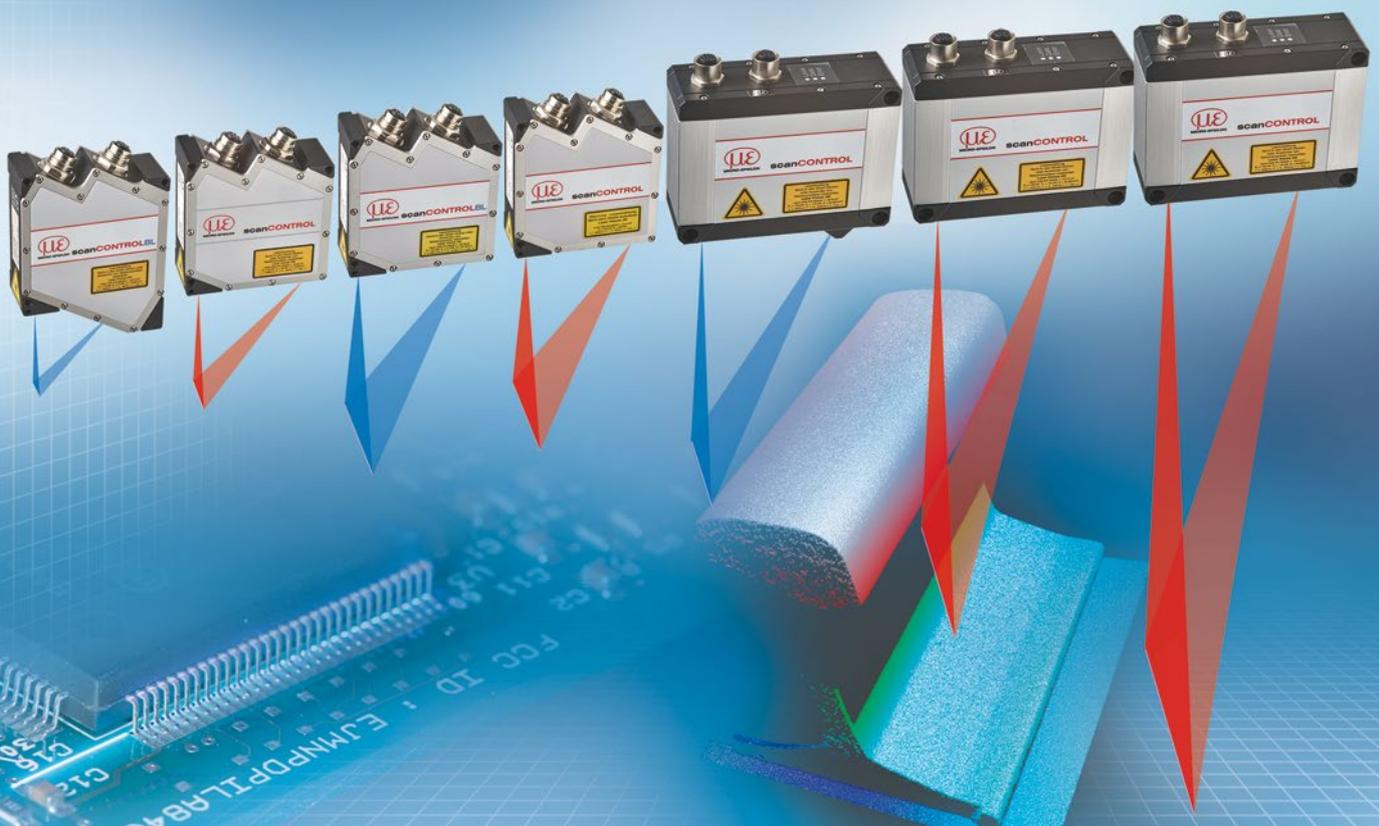




# More Precision

scanCONTROL // 2D/3Dレーザースキャナ (レーザープロファイルセンサ)





一般的な工業アプリケーションの製造ライン  
および自動化に最適

x軸分解能 640ポイント

高い信号安定性

特許を取得した青色レーザ技術も提供可能

COGNEX® VisionPro に対応

#### 量産用途に理想的

scanCONTROL 25x0シリーズのレーザースキャナは、工業分野の測定タスクのために設計されたレーザースキャナです。高い信号安定性、汎用性、優れた対費用効果により、数量が多い測定タスクに特に適しています。また、角度、段差、ギャップ、距離、極値などの測定・評価を行います。このスキャナはコンパクトで軽量なため、ロボットなどの高い加速度がかかる用途にも最適です。

#### COMPACTモデルとSMARTモデルをご用意

scanCONTROL 25x0シリーズでは、COMPACTモデルとSMARTモデルをご用意しています。COMPACTスキャナは、PCでお客様のソフトウェアによる評価によってさらに処理が可能な校正済みプロファイルデータを提供します。SMARTスキャナは本体内部にて保存・設定されたプログラムを用いて自律的に測定し、その値を提供します。センサのパラメータと測定プログラムはscanCONTROL Configuration Toolsソフトウェアで設定可能です。

#### 製造監視と機械監視に最適

3つの測定範囲でご利用いただけるscanCONTROL 25x0シリーズのレーザースキャナは、赤色レーザまたは青色レーザを搭載したタイプを選択可能です。オプション付属品、ケーブルタイプ、インターフェースモジュールによって、製造ラインおよび機械製造において幅広い用途に使用することができます。

#### 製品名称

LLT	25	00	-25	/PT	
					オプション - 下記参照
					測定範囲 25 mm 50 mm 100 mm
					クラス 00=COMPACT 10=SMART
					モデルシリーズ LLT25x0

#### レーザオプション\*

	/SI	レーザラインのハードウェアをスイッチオフ
	/3B	改善されたレーザ出力(クラス3B, ≤20mW) (暗い表面等に対応)
	/BL	(半)透明材料、灼熱した材料、および有機材料対応の青色レーザライン (405nm)

#### ケーブル出力オプション\*

	/PT	センサから直接伸びるケーブル(ピグテール) 長さ:0,3 m
---	-----	-----------------------------------

\*オプションの組み合わせも可能

モデル		LLT 25xx-25	LLT 25xx-50	LLT 25xx-100	
搭載されているレーザタイプ		赤色レーザ 青色レーザ	赤色レーザ 青色レーザ	赤色レーザ 青色レーザ	
Z軸	測定範囲	測定開始距離	53.5 mm	70 mm	190 mm
		測定中心距離	66 mm	95 mm	240 mm
		測定終了距離	78.5 mm	120 mm	290 mm
	拡張測定範囲	測定範囲高さ	25 mm	50 mm	100 mm
		測定開始距離	53 mm	65 mm	125 mm
	ラインの直線性 <sup>1)2)</sup>	測定終了距離	79 mm	125 mm	390 mm
			2 μm ±0.008 %	4 μm ±0.008 %	12 μm ±0.012 %
X軸	測定範囲	測定開始距離	23.4 mm	42 mm	83.1 mm
		測定中心距離	25 mm	50 mm	100 mm
		測定終了距離	29.1 mm	58 mm	120.8 mm
	拡張測定範囲	測定開始距離	23.2 mm	40 mm	58.5 mm
		測定終了距離	29.3 mm	60 mm	143.5 mm
分解能		640 点/プロファイル			
プロファイル周波数		最大2,000 Hz			
インターフェース	Ethernet GigE Vision	測定値出力 センサ制御 プロファイルデータ転送			
	デジタル入力	モード切り替え エンコーダ (カウンター) トリガー			
	RS422 (半二重) <sup>3)</sup>	測定値出力 センサ制御 トリガー 同期			
測定値出力		Ethernet (UDP / Modbus TCP); RS422 (ASCII / Modbus RTU) アナログ <sup>4)</sup> ; スwitchング信号 <sup>4)</sup> PROFINET <sup>5)</sup> ; EtherCAT <sup>5)</sup> ; EtherNet/IP <sup>5)</sup>			
制御と表示素子		レーザ、データ、エラー用のカラーLED x 3			
光源	赤色レーザ	≤ 8 mW			
		標準：レーザクラス 2M、半導体レーザ 658 nm			
	青色レーザ	≤ 20 mW			
		オプション：レーザクラス 3B、半導体レーザ 658 nm			
レーザのスイッチオフ		ソフトウェアを使用、オプション/SIを備えたハードウェアのスイッチオフ			
レーザラインの開口角度		20°	25°	25°	
許容周囲光 (蛍光灯) <sup>1)</sup>		10,000 lx			
保護等級 (DIN EN 60529)		IP65 (接続した状態)			
振動 (DIN EN 60068-2-27)		2 g / 20 … 500 Hz			
衝撃 (DIN EN 60068-2-6)		15 g / 6 ms			
温度範囲	保管	-20~+70°C			
	運転時	0~+45°C			
質量		380 g (ケーブルを含まず)			
電源電圧		11 … 30 VDC、公称値 24 V、500 mA、IEEE 802.3af クラス2、Ethernet経由の電源供給 (PoE)			

<sup>1)</sup> 測定範囲に基づく; 測定対象物: Micro-Epsilonの標準測定対象物

<sup>2)</sup> 測定フィールド幅 (640ポイント) にわたって一回の平均化に基づく値

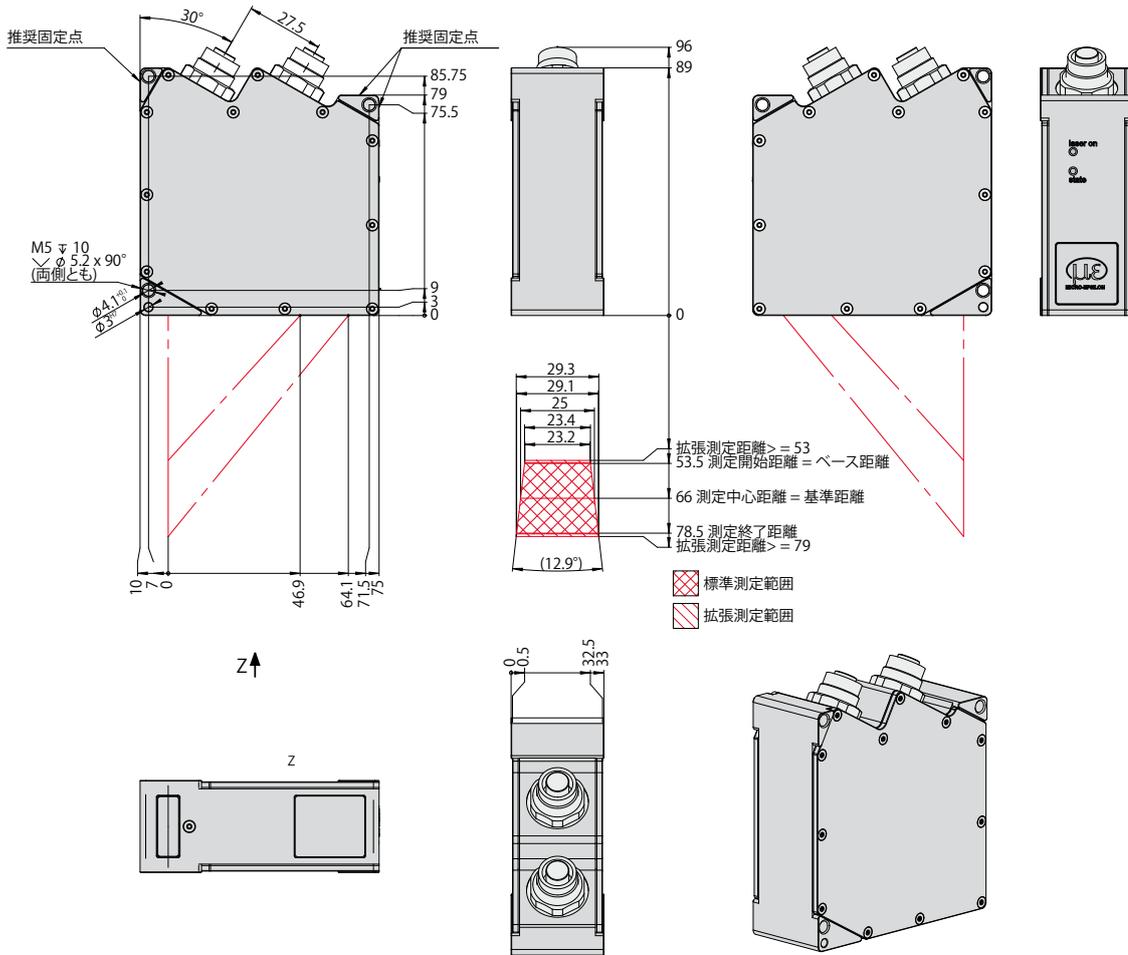
<sup>3)</sup> シリアルインターフェースまたはトリガー入力/同期化としてプログラム可能なRS422インターフェース

<sup>4)</sup> 2D/3D Output Unitとの組み合わせにおいてのみ有効

<sup>5)</sup> 2D/3D Gatewayとの組み合わせにおいてのみ有効

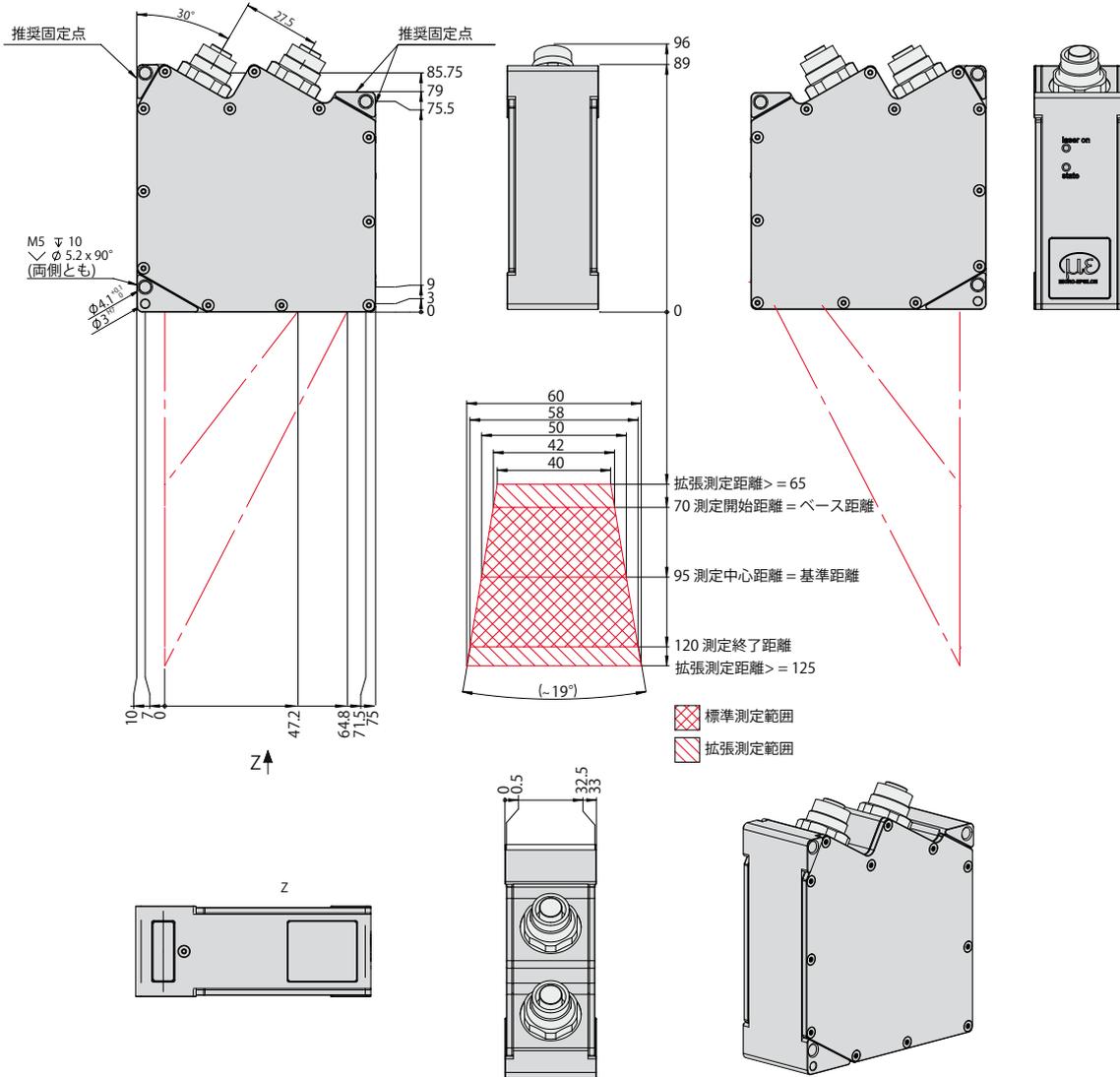
LLT25x0-25 / LLT29x0-25

赤色レーザ 青色レーザ



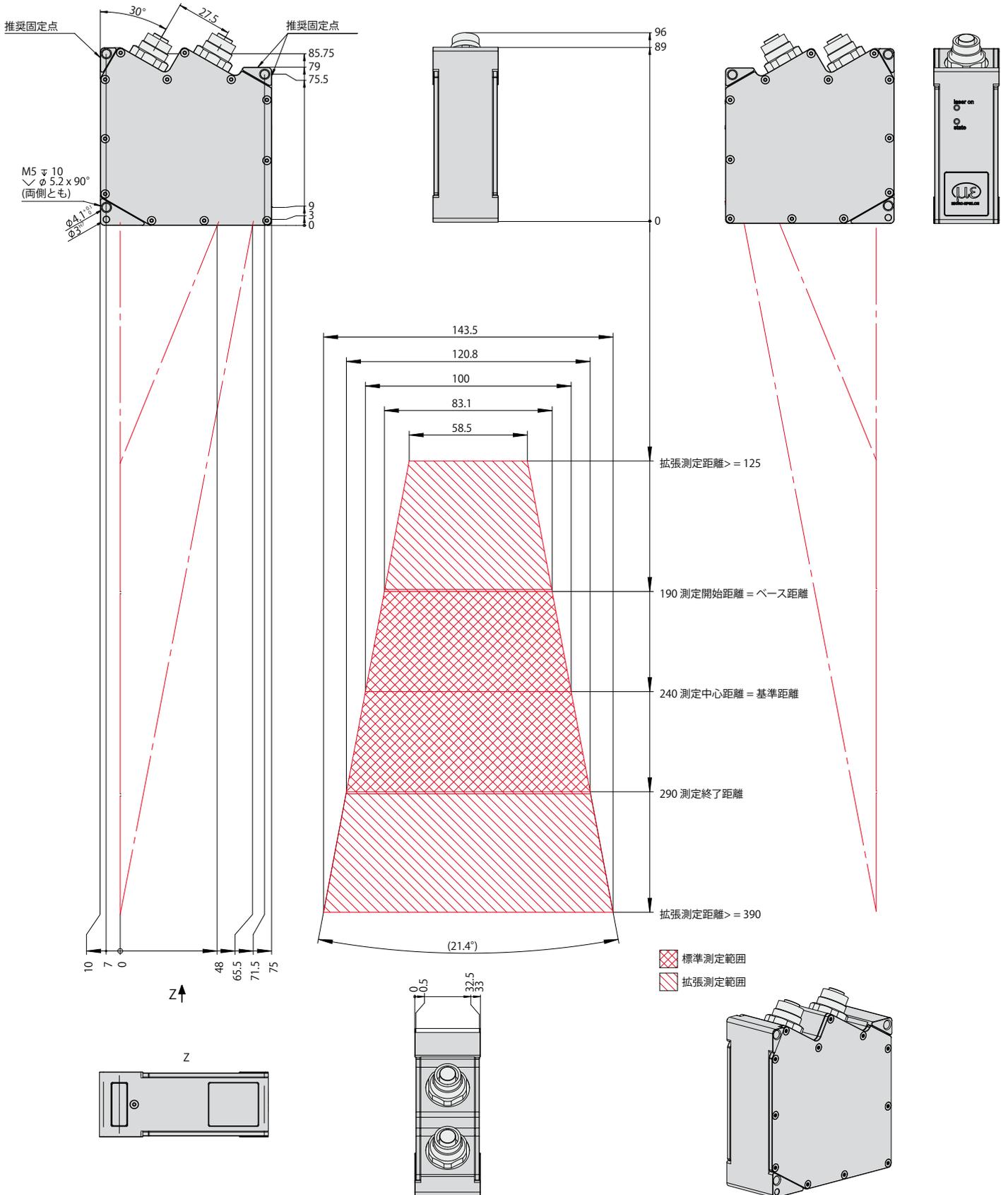
LLT25x0-50 / LLT29x0-50

赤色レーザー 青色レーザー



LLT25x0 / LLT29x0-100

赤色レーザー 青色レーザー



## マイクロエプシロン社のセンサとシステム



変位、位置、寸法向けのセンサとシステム



非接触測定向けのセンサと測定装置



品質管理のための測定および検査システム



光式マイクロメータ、光ファイバ測定/試験増幅器



色識別用センサ、LEDアナライザ、インライン分光計



寸法検査および表面検査のための3D測定機器

**注意** 記載しているデータ等は参考値でありご使用条件、その他諸条件によりカタログ或いは仕様書記載のデータ値とは異なる場合があります。

### 保証について

①製品の保証期間については、出荷後1年とさせていただきます。

②製品の保証範囲は、①の保証期間中に製造者の責により故障が生じた場合は、製品の故障部分の修理、又は製品内の部品交換を行います。

但し、以下に該当する場合は、保証範囲適用外とさせていただきます。

a)製品の仕様値または、別途取り交わした仕様書などで確認された以外の不適当な条件、環境、取扱い、又は使用による場合。

b)故障の原因が納入品以外の事由による場合。

c)当社以外による納入品の改造または修理による場合。

d)センサ製品本来の使用用途以外による場合。

e)出荷当時の技術水準では予見できなかった理由による場合。

f)その他、天災、災害などで、製造者側の責にあらざる場合。

③製品の保証とは、センサ製品単体の保証を意味するものです。当製品の特定用途での適合性や製品により発生する二次的価値の保証、損失の補償は致しかねます。また、きわめて高い信頼性、安全性が要求される用途、人命にかかわる用途(原子力、航空宇宙、社会基盤施設)を目的として設計、製造された製品では有りません。

このような環境下での使用については保証の適用範囲外とさせていただきます。



MICRO-EPSILON

Micro-Epsilon Japan株式会社 東京オフィス  
〒101-0047  
東京都千代田区内神田1-15-2  
神田オーシャンビル 2F  
TEL: 03 3518 9868 · FAX: 03 3518 9869  
info@micro-epsilon.jp · www.micro-epsilon.jp

Micro-Epsilon Japan株式会社 大阪本社  
〒564-0063  
大阪府吹田市江坂町1丁目23-43  
ファサード江坂ビル 10F  
TEL: 06 6170 5257 · FAX: 06 6170 5258  
info@micro-epsilon.jp · www.micro-epsilon.jp