

## デュアルチャンネル THz コントロールユニット T-Ray® 5000 TCU54nm

T-Ray®5000デュアルチャンネル コントロールユニット (TCU54nm) は、TeraMetrix社の実績のあるシングルチャンネルユニット (TCU52nm) と同じサイズ、形状、重量で、2つのテラヘルツセンサを制御でき、多種多様なマルチセンサによるアプリケーションを可能にします。

TCU54nmは、シングルチャンネルユニットと同じ広く採用されているテクノロジーに基づいており、高精度、短い測定時間及び堅牢な構造が特徴です。THzの生成と検出のすべての側面を監視及び制御します。テラヘルツの送信機と受信機、又はT-Gauge®センサヘッドに正確に制御された光信号を送信し、テラヘルツ信号を生成及び受信できるようにします。測定データは、最大1 kHzのレートによりコントロールユニット内で処理されるため、T-Ray®5000は利用可能な最速のテラヘルツシステムの1つです。処理された波形により、単一のセンサヘッドで複数の測定を同時に行う事ができます。

T-Ray®5000コントロールユニットとアクセサリは、産業環境に適した堅牢な接続部とインターフェースにより接続されています。ほとんどのQCシステムや試験アプリケーションとのシームレスな統合を可能にする適切な接続が提供されます。業界標準のインターフェース接続により、T-Gauge®センサとの統合が簡単です。

### アプリケーション

2つの測定場所で同時に測定を行う機能による、潜在的なアプリケーションの一部は次のとおりです：

- コーティング厚や層厚測定で適用可能な示差測定
- 大口径パイプの外径と内径
- 小径チューブの4点測定
- スチールコード タイヤプライの上下のバランス
- 2ポイント カレンダーコントロール



### 主な特徴

- 2つの反射型センサ接続可能
- 新しい軽量アンビリカルケーブル
- 高速測定
- 独立した測定レシピ
- シンプルなユーザインターフェース
- 各センサ用単一ファイバ
- 不透明な材料の厚さ測定

### 主な利点

- センサあたりの低コスト化実現
- 製造の高品質化
- 効率的なラインのスタートアップ
- Webスキャナ及びロボットと統合
- 工学単位で測定を提供
- 専用のモニターやキーボード不要



パラメータ	仕様内容	単位	コメント
最大測定可能厚さ範囲	12, 25, 50 又は 100	mm	測定対象の材料により異なります
測定レート	100 及び 1000	Hz	測定範囲により決定します
外部モニター用コネクタ	VGA		
A/D ダイナミックレンジ	16	bit	
動作温度範囲	0 - 50	°C	20 - 90% RH 結露無し
電流要件	< 4	Amps	110/240 VAC, 50/60 Hz 自動検出
サイズ (W x H x D)	44.5 x 54.6 x 19.1	cm	最小サイズ
重量	18.2	kg	
USBポート数	4		
イーサネットポート数	3		2つの独立したIPアドレス
デジタルインターフェイス	16		入力及び出力
エンコーダ入力	6		高速タイプ

## オーダー情報

### 付属品

- USタイプ標準電源ケーブル

### 一般的な構成内容

- テラヘルツ コントローラ
- アンピリカルケーブル (5, 10, 又は 30 m)
- オンライン対応トランシーバ
- ウォール、シェルフ又はラックマウントキット
- T-Ray® Server Basic及びT-Gauge® ソフトウェア

### 業界をリードする規制順守

Underwriters Laboratoriesにより認定されたT-Ray 5000インテリジェントTCUは、CEマークを取得しており、FDA CDRH laser safety regulationに完全に準拠しております。又、FCC part18 regulationを満たすことがテスト済みです。



CORNES Technologies

コーンズ テクノロジー株式会社

産業機材営業本部 検査機器東京チーム  
〒105-0014 東京都港区芝3-5-1 コーンズハウス  
Tel: 03-5427-7560  
<http://www.cornestech.co.jp/>  
ctl-inspection@cornes.jp