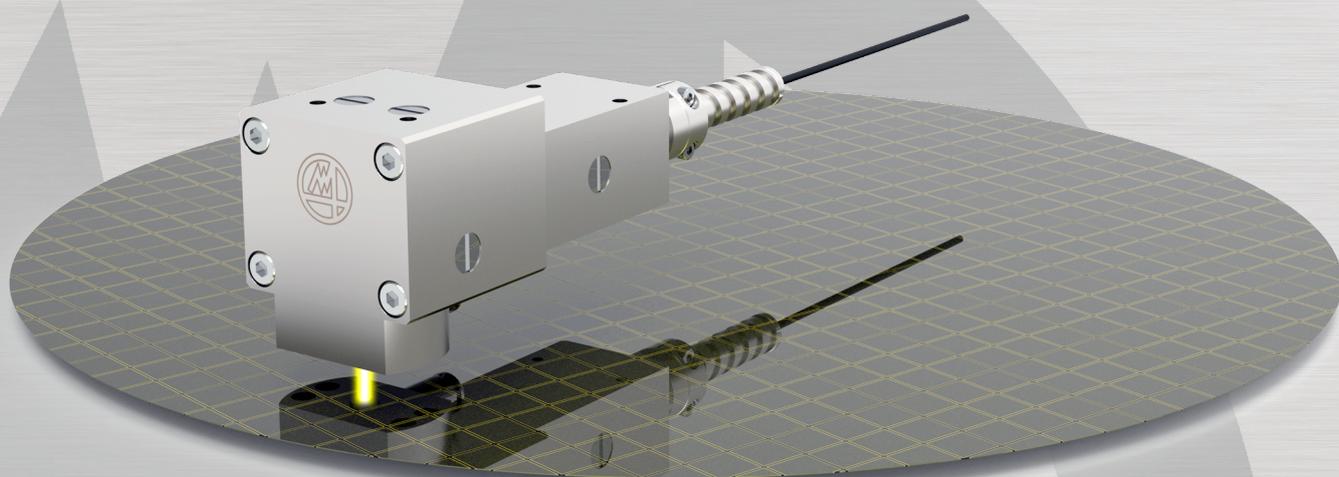


NCG

マーポス光干渉測定器



MARPOSS

製品について

マーポスNCGゲージは光干渉技術による厚み測定器です。連なる光の波がワークの接合部面で反射し戻された干渉により層の厚さを計算し、計測します。この測定器はガラス、プラスチック、シリコンウェハー等、異なる材質の厚みを管理するように設計されています。

当社の測定器は加工サイクル、最終製品の品質、工程管理とキー操作ステップの前中後を改善および維持するように設計されています。

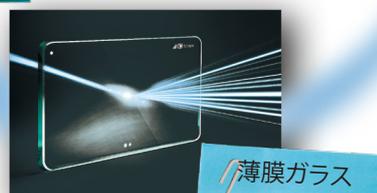
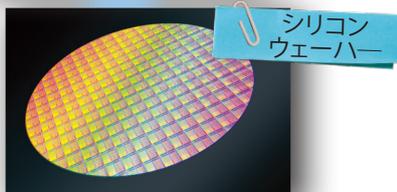
マーポスNCGはあらゆるマシンに接続し、高精度かつ高速に部品の厚さ管理が可能な高速精密測定器です。それはスペック上の仕様制限内のドライまたはウェット環境で機械上または機械内部で使用できます。

利点

- 目的の公差内の加工精度を保証
- サイクルタイムを短縮
- コントロールされた安定した生産を維持するための制御
- 機械的な変動に対する補正
- 測定結果の履歴

代表的なアプリケーション

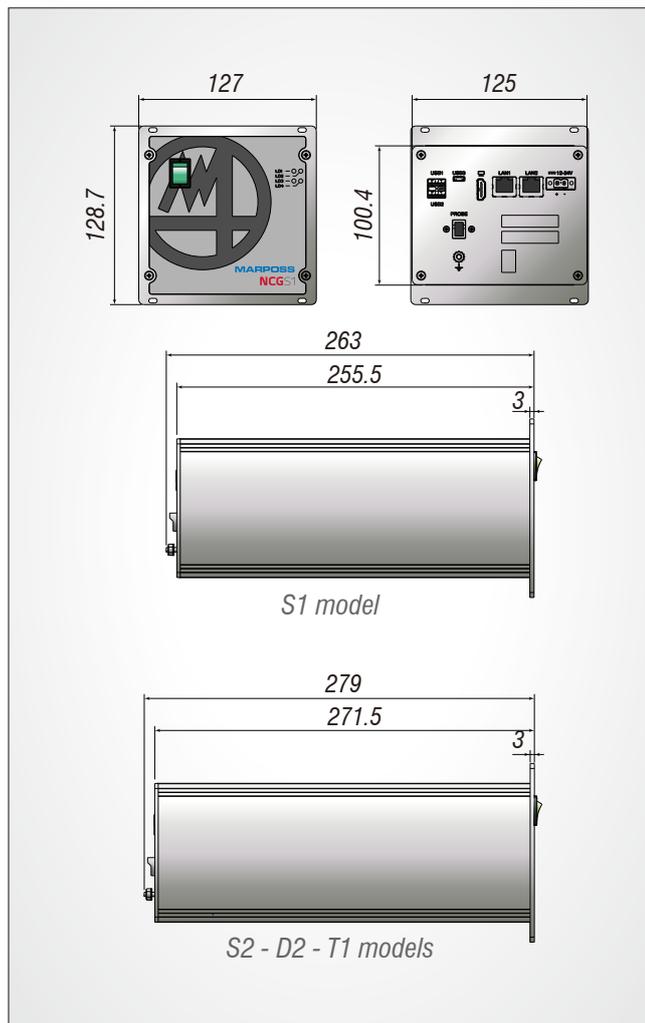
- 異なるシリコンタイプ、サファイアウェーハの厚さ測定
- バックグラウンドとラップ機上の加工プロセス
- 薄膜層と厚膜層の検出
- テープの厚み管理



NCGユニット

NCG光干渉測定器は、汎用性があり、簡単に使えるように設計されています。機械によって制御される全ての各単一ユニットはセンサーのネットワークで接続できます。

独自の技術により、様々な部品(反射性が高い、面が粗い、不透明な物など)の測定をすることが可能です。改良したエレクトロニクスユニットにより、測定時の連続データを保存し、ポストプロセスの測定詳細、品質管理と機械性能評価のために使用出来ます。



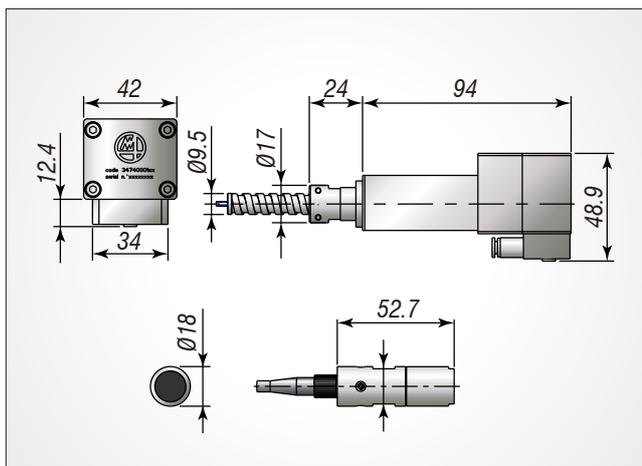
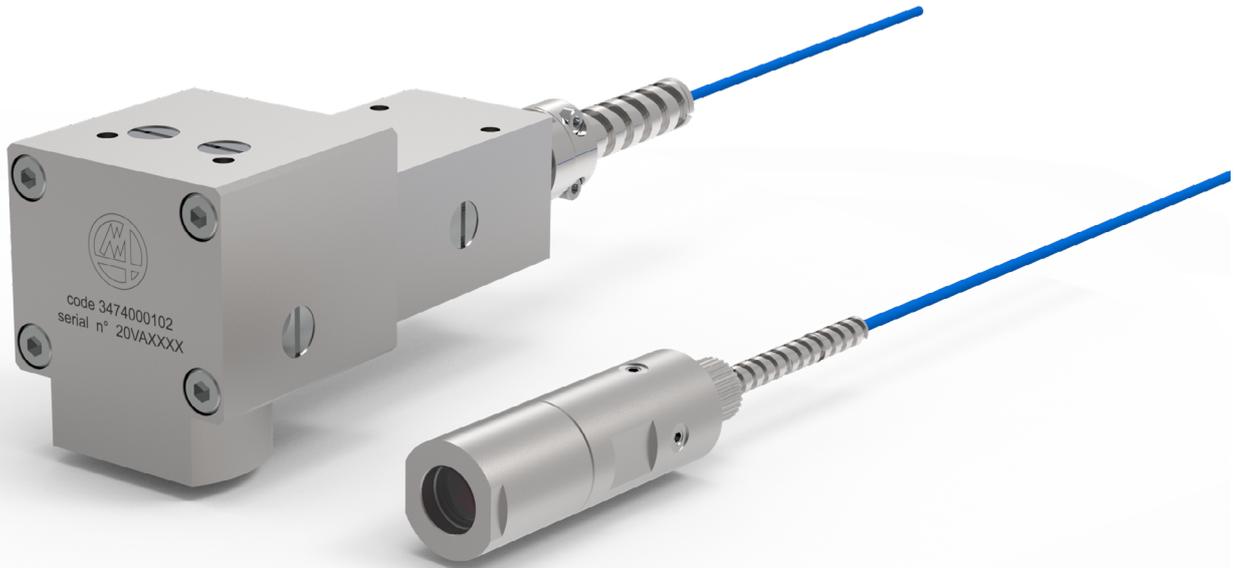
測定原理	干渉計
測定タイプ	厚さ、距離
光源	SLED
測定範囲*	S1 = 37~1850 μm S2 = 74~3700 μm T1 = 15~850 μm D2 = 60~3000 μm
精度	$\leq 1 \mu\text{m}$
軸方向分解能	30 nm
チャンネル数	1
インターフェース	イーサネット(10/100 Mbit) RS232 / RS422(オプション)
ネットワーク接続	Yes
電源電圧	12~24 Vdc (+20%/-15%)
消費電力	30 W
保護等級 Standard IEC 60529	IP40
重量	2,8 Kg
寸法 [mm]	127 (w) x 129 (h) x 255,5 (d)

上記仕様は静的測定での内容となります。測定性能は15~35°Cの範囲で保証されます。

*= 屈折率 $n=1$ での範囲, 他の材質の測定範囲を得るためには、その材料の屈折率が必要です。粗面 $R_a > 0.1$ の場合、測定範囲が制限されます。

Optical 光学プローブ

マーポス光学プローブはクリーンおよび過酷な環境でも、優れたパフォーマンスで測定できるように設計されています。プローブは水や化学物質を含む液体がある環境でも使用できます。振動、熱、湿気が発生した場合でも、全てのコンポーネントの信頼性が確保されています。メカニカルレイアウトは顧客要求に応じてカスタマイズでき、部品の厚さと距離の両方を測定するために使用できます。



測定タイプ*	厚み	
動作距離 (WD)**	1.6, 10, 100 mm	
スポット距離	18~30 μm	
横方向分解能	9~15 μm	
面角度	90° ± 2°	
光ファイバー長さ	3 / 4 m	
光ファイバー曲げ半径	30 mm	
シールドファイバー	option	
保護等級	IP68	IP40
重量 (ケーブル除く)	915 g	80 g

* = 距離測定にも利用可能

** = 焦点距離1.6mmはIP68光学プローブ用です。(このプローブは純水中にて使用できません。)



www.marposs.com

各国の住所一覧は、Marpossの公式ウェブサイトをご参照下さい。

D6106200J0 - Edition 04/2023 - お断りなく仕様の変更を行うことがあります。
© Copyright 2023 すべての著作権は MARPOSS S.p.A. (Italy) にあります。

MARPOSS およびマーポス製品の名称/記号などは米国および各国におけるマーポスの登録商標あるいは商標です。また、本カタログ内に第三者の商標ならびに登録商標が記載されている場合、その権利は各社のものです。

Marposs の品質、環境、安全の統合管理システムは、ISO 9001, ISO 14001 および OHSAS 18001 の認証を取得しています。



本カタログのPDFファイルをダウンロードできます。