

●詳細仕様

計測距離中心	センサヘッド端面より 24.4mm (設計値)
計測範囲	17mm (空気換算)
最小計測幅	20 μ m (ガラス換算)
計測再現性 (σ) ^{※1}	2 μ m 以下
リニアリティ ^{※2}	$\pm 5\mu$ m
温度特性 ^{※3}	10 μ m 以下
ソフトウェア表示分解能	1 μ m
ワーク傾き許容範囲	± 1 deg 以下
計測速度	250 回 / 秒
最大計測可能層数	8 層 (9 界面)
計測光源中心波長	1310nm
計測光源最大出力	3mW 以下 (クラス 1 JIS C6802)
センサヘッドファイバ長	2m
外部インターフェース	USB2.0
電源	AC100 ~ 240V $\pm 10\%$ 50/60Hz 200VA 以下

※1: 1mm、3mm、5mm、10mm、17mm の空間厚みを 1000 回計測した際の σ 値

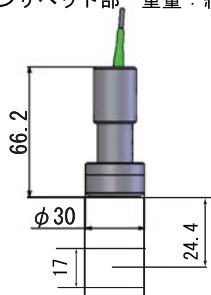
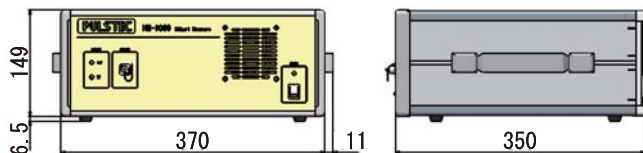
※2: 1mm、3mm、5mm、10mm、17mm の空間厚みを計測した際の真値からの誤差

※3: 15 ~ 35°C で 10mm のガラス板を計測した際の真値からの誤差

●寸法・重量

本体部 重量：約 8.0kg

センサヘッド部 重量：約 60g



●オプション

■赤色レーザーポインタ

赤色レーザーポインタを追加することにより計測位置を可視化できます。

■ファイバ長変更

ファイバ長は 2m ~ 6m を 1m 単位で変更できます。

※本仕様は、予告無く変更することがありますのでご了承下さい。

PULSTEC
パルステック工業株式会社

〒431-1304 静岡県浜松市北区細江町中川 7000-35



お問い合わせは

パルステック 検索
<http://www.pulstec.co.jp>

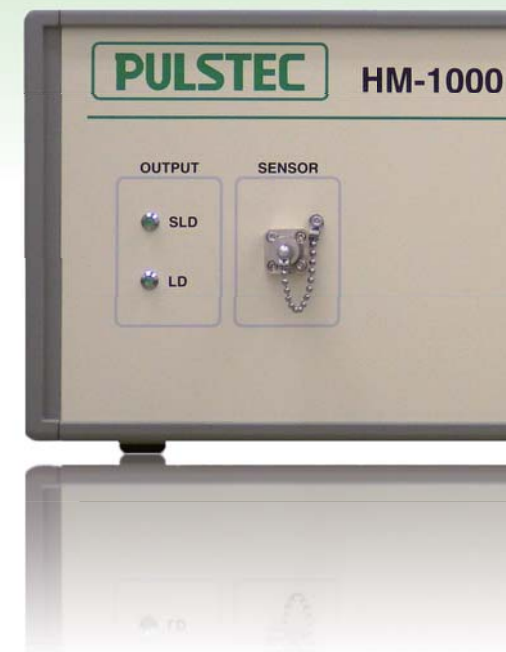
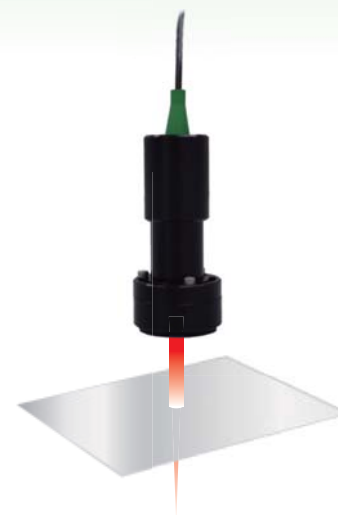
営業部までお願いします
TEL 053-522-3611(代)

2014. 04. 200

非接触

透明体厚み・うねり計測装置 HM-1000

『あらゆる透明体の寸法計測を簡単に！』



PULSTEC
Create New Value

●導入効果

ダメージレス

お客様の製品に損傷を与えません

非接触

インライン化

今まで困難であった透明体の寸法計測をインラインで実現

高速計測

内部厚み計測

今まで接触式では計測ができていなかった内部の厚み計測を実現

最新原理 (OCT)*

*Optical Coherence Tomography(光干渉断層法)

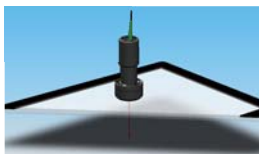
●用途

アプリケーション実績

パネル

面のうねりを計測する

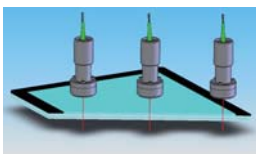
樹脂パネル・フィルムのうねりなど



FPD

面の厚みを計測する

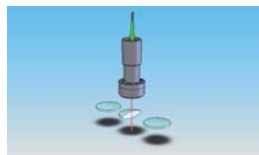
ガラス・樹脂・接着の厚みなど



レンズ

変形や傷が付き接触計測が困難

ガラス・樹脂レンズの肉厚・空気間隔



理化学・医療機器

内径や内部厚みなど接触計測ができない

チューブ内径・ガラス瓶の肉厚など



●特長

・計測範囲が 17mm とワイド
(屈折率：空気換算)

最大 17mm !

・最大 8 層までの厚みを検出

最大 8 層 !

・最小計測幅 20μm

(屈折率：ガラス換算)

最小 20μm !

・高精度の計測 (繰り返しσ2μm)

・計測速度が 250 回 / 秒と高速

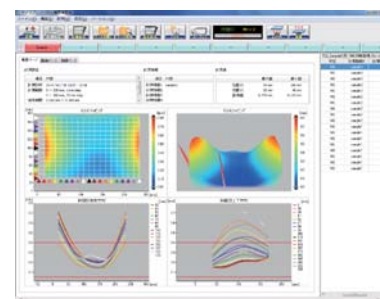
●ソフトウェア

ユーザーフレンドリーな操作性

- ①設定呼び出し機能
登録した屈折率をボタンで呼出し
- ②計測状態の把握
リアルタイム測定波形表示
- ③ワンクリック計測
計測スタート/ストップボタン
- ④計測データの簡単登録
計測データ履歴登録



●システム例 ☆お客様のご要望に応じたシステムをご提案します！



液晶パネルの内装接着層を計測

専用のソフトウェアを使用し
短時間で接着層の厚み分布が
分かります。
HM-1000 と XY ステージで
構成されています。