

高精度 レーザ角度・高さ 変位センサ

HL-V1 SERIES

ご注文に際してのお願い
▶F-18センサ選定ガイド
▶P.1115～用語解説
▶P.1613レーザ光について
▶P.1619～一般的な注意事項
▶P.1621

傾きと高さ 一台で同時にセンシング!



本製品は、JIS / IEC 規格のクラス2レーザ製品です。危険ですので、レーザ光を直接見たりレンズなどの観察光学系を通して見ないでください。

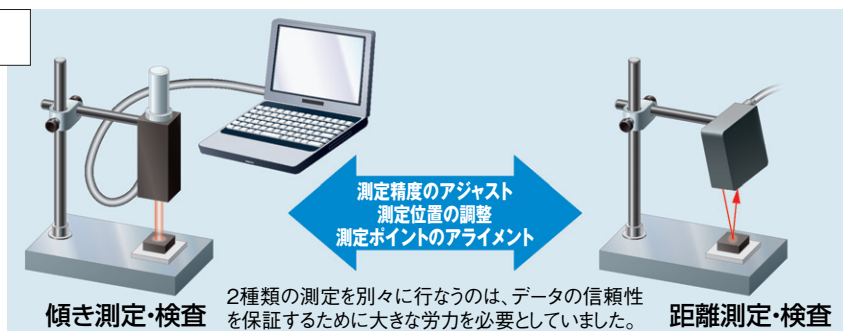
高精度測定

測定精度は、角度分解能 $5''$ ($5/3600^\circ$)、距離分解能は $5\mu\text{m}$ を実現。

同時測定のメリット

高精度と信頼性が要求される測定では、測定器の調整・メンテナンスは大変です。1台の測定器で2種類の測定を同時に行なえば、負担が大幅に軽減され、また精度自体の向上が期待できます。

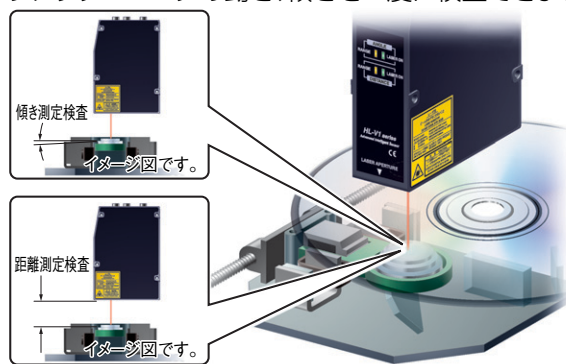
従来



HL-V1なら

光ピックアップの検査例

ピックアップアクチュエータの動き、傾きを一度に検査できます。



HL-G1

HL-D3

HL-H1

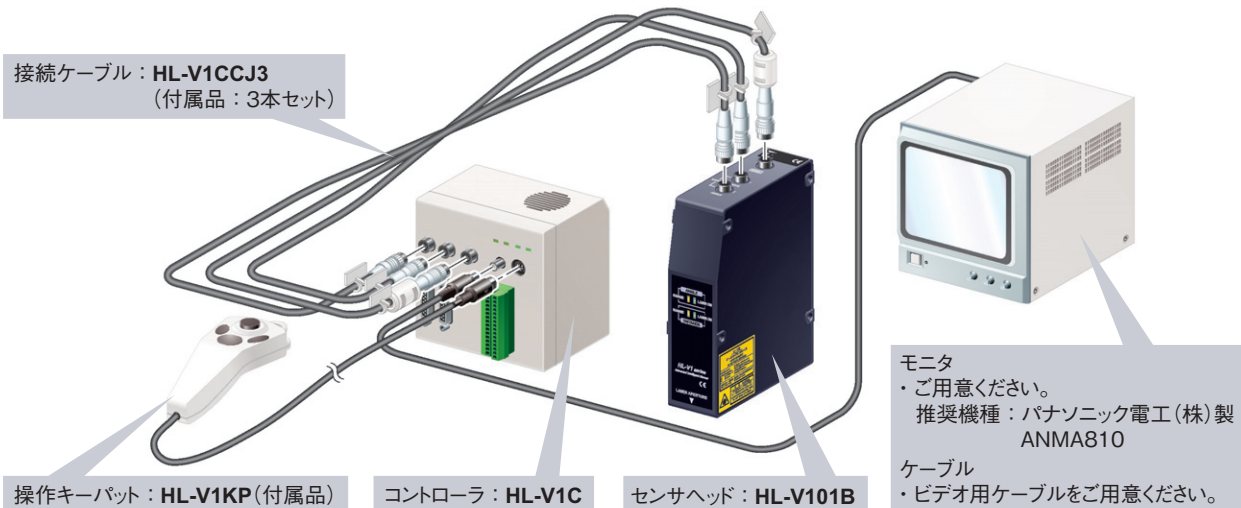
HL-C2

HL-C1

HL-V1

LM10

システム構成



仕様

項目	型 式 名
	HL-V1
測 定 中 心 距 離	50mm
測 定 範 囲	角度：±3960°(±1.1°)、距離：±1.5mm
分 解 能	角度：5°(5/3600°)、距離：5μm
直 線 性	±0.5%F.S.
測 定 軸	X、Y、D(注1)、Z
温 度 特 性	角度：0.04% F.S./°C、距離：0.2% F.S./°C
投 光 素 子	赤色半導体レーザー クラス2(JIS/IEC) (最大出力：0.6mW、発光ピーク波長：658nm)
レ ー ザ ス ポ ッ ト 径	φ1mm
応 答 時 間	100ms(ガラス測定時：150ms)
ア ナ ログ 電 圧 出 力	-5～+5V F.S.(X、Y、D、Z)
シ リ アル 入・出 力	RS-232C
電 源 電 圧	24V DC±10% リップル(P-P)を含む
消 費 電 流	約950mA(注2)
ビ デ オ 出 力	NTSC方式準拠(インターレース、走査線数525本)

(注1)：D値はX-Y軸の合成ベクトルです。

(注2)：2A以上の電源をご用意ください。

(注3)：指定なき測定条件は、コントローラ(HL-V1C)と接続し、電源電圧24V DC、使用周囲温度=+20°C、平均回数1回、角度投光スポットφ1mm、測定基準角度/測定中心距離/投光調整 自動、対象物体 アルミ蒸着表面反射ミラーの場合です。

外形寸法図(単位：mm)

外形寸法図のCADデータは、Webサイトよりダウンロードできます。

