

3Dレーザープロファイル測定器 製品マニュアル

3D Laser Profiler Product Manual



深セン市深視智能科技有限公司

本社：深セン市南山区南山智園崇文園区2棟5階

国際オフィス：

日本

大阪市
〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田3
丁目2番地123号 イノゲート大阪10階

韓国

京畿道
京畿道龍仁市ギフンク興徳1路13号興
徳ITバレータワードンB 514 [16954]

インド

タミル・ナードゥ州
タミル・ナードゥ州チ
エンナイ市



linkedin



YouTube



X

グローバルサービスセンター：マレーシア、ベトナム、シンガポール、タイ

©2026 SinceVision すべての権利を留保する <http://www.sincevision.com> Email: info@sincevision.com

このパンフレットの製品情報と写真は参照用であり、製品が継続的に更新されているため、実物を参照してください。予告を知らせないことをお許しください。
SinceVisionはこのパンフレットの最終的な解釈と改訂の権利を保留します。

202609V1

深視智能について

深視智能は2014年に設立された、産業用センサーおよび科学研究用カメラのメーカーです。

当社の包括的な製品ポートフォリオには、3Dレーザープロファイル測定器、高速カメラ、レーザー変位センサー、スペクトル共焦点変位センサー、フルスペクトルセンサー、透過型エッジ検出センサー、sCMOSカメラがございます。

深視智能は、コンシューマーエレクトロニクス、自動車、リチウム電池、太陽光発電などの主要産業にサービスを提供しています。そのソリューションは、半導体製造、自動車産業、食品加工、科学研究など、幅広い分野において、各社の製品品質向上、コスト削減、効率向上に貢献しています。

10年以上にわたる技術の蓄積により、深視智能は光学、機械、電子、ソフトウェアをカバーするロバストな研究開発プラットフォームを構築し、安定した生産・品質管理システムを保有しています。私たちはハイエンドのイノベーションに注力し、先進的な技術と信頼性の高い品質を提供することで、マシンビジョンと産業オートメーションの世界的な発展を支援しています。

■ **事務所：** 迅速な対応と丁寧なコミュニケーションでお客様に便利なサービスを提供します。

中国の支社・事務所：深セン、東莞、北京、蘇州（昆山）、上海、無錫、合肥、西安、武漢、成都、寧徳、惠州、珠海、台湾

グローバルサービスセンター

ヨーロッパ：ドイツ、スペイン、ポルトガル、オランダ、トルコ、ハンガリー、フィンランド、イタリア、イギリス、スロバキア、デンマーク、フランス、スウェーデン、ベルギー、ルクセンブルク

アジア：シンガポール、タイ、マレーシア、ベトナム、UAE、韓国、日本

海外拠点：韓国（龍仁）、日本（大阪）

所属協会



認証



・24時間対応のカスタマーサポート

当社は中国および海外に複数のオフィスを構え、販売、サービス、技術サポートを提供しています。

・グローバルサービスセンター

ヨーロッパ：ドイツ、スペイン、ポルトガル、オランダ、トルコ、ハンガリー、フィンランド、イタリア、イギリス、スロバキア、デンマーク、フランス、スウェーデン、ベルギー、ルクセンブルク

アジア：シンガポール、タイ、マレーシア、ベトナム、UAE、韓国、日本

・海外拠点：韓国（龍仁）、日本（大阪）

企業文化



ビジョン

産業用センシングおよびイメージング技術において、最も好ましい選択肢となる。



使命

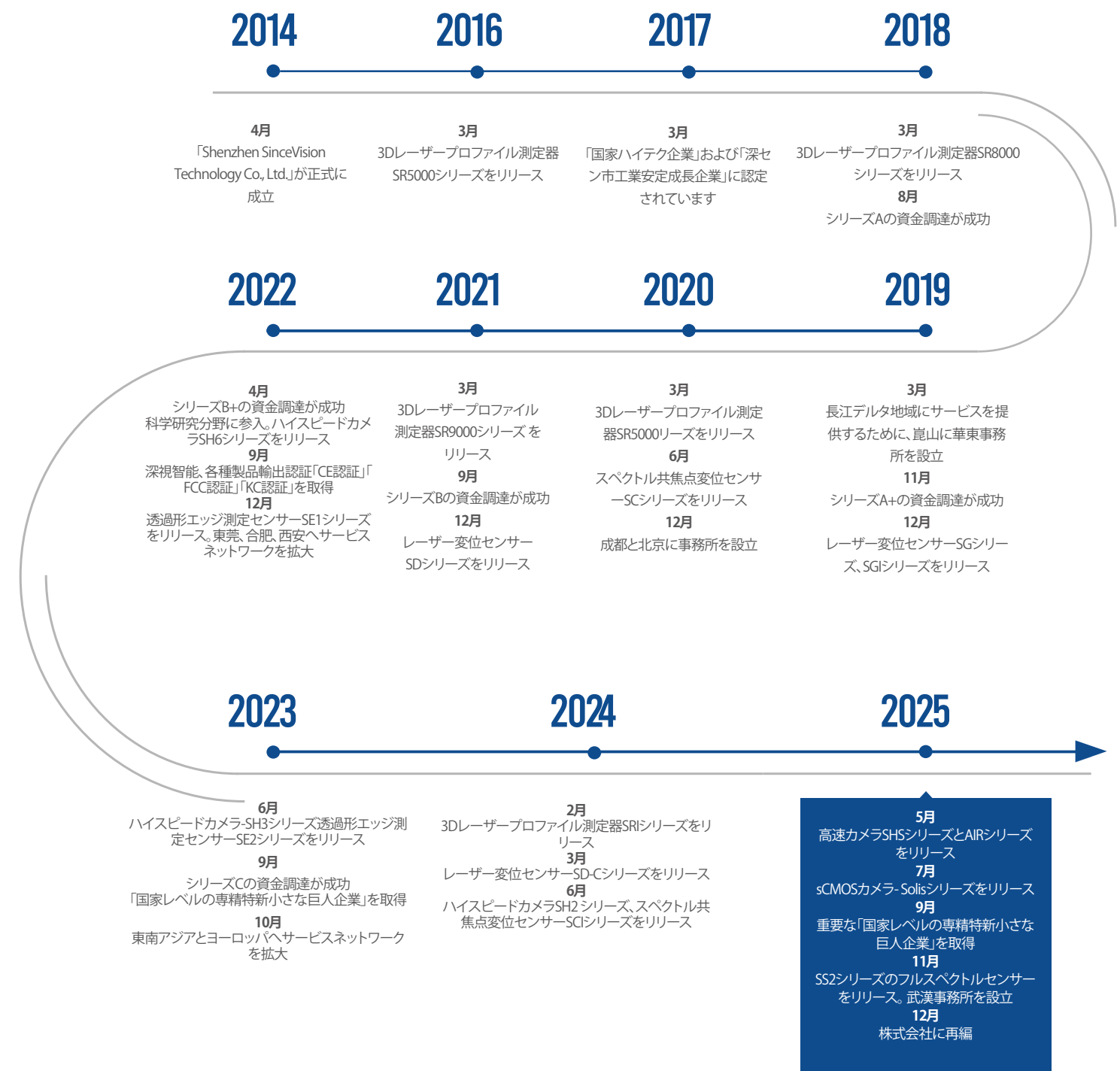
製造現場に、より良い製品を製造し、稼働停止時間を短縮し、検査コストを削減するための技術を提供する。



顧客第一

当社のエンジニアは、お客様のエンジニアとの直接連携により、問題の迅速な解決しにより、生産ラインの稼働を維持します。

会社沿革



3Dレーザープロファイル測定器

3D Laser Profiler

製品概要

深視智能は、2016年に三角反射原理に基づく第一世代の3Dレーザープロファイル測定器を発売して以来、一貫して産業用精密検査分野におけるイノベーションに注力してきました。家電、リチウム電池製造、自動車産業、太陽光発電、鉄道輸送といったハイエンド製造業の現場を深く掘り下げてきました。本製品は現在までに3万台以上を販売しており、中国市場で高い市場シェアを維持しています。今後も製品の品質と性能の向上に努め、お客様に卓越した製品体験を提供してまいります。



01.

高精度3D測定器

ミクロンレベルの高精度検出を可能にする包括的な製品ポートフォリオ。インダストリー4.0をサポートする産業用センシング・計測向けに特別に設計されています。



超高フレームレート



超高解像度



IP67保護等級



高柔軟性ケーブル

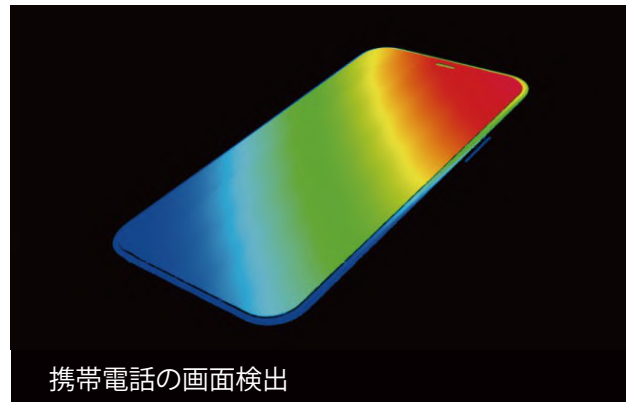


ハイダイナミックレンジ



高精度青色光レーザー

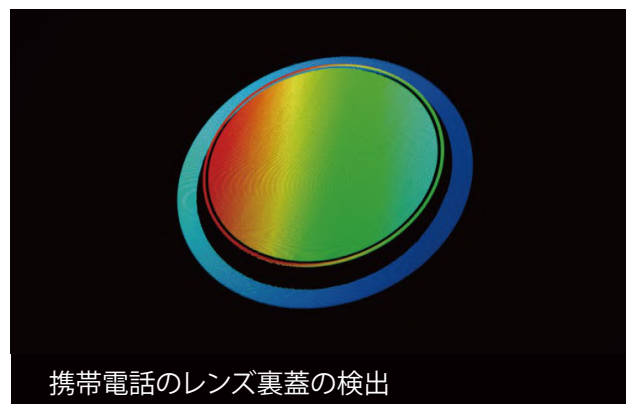
応用事例 - 家電業界



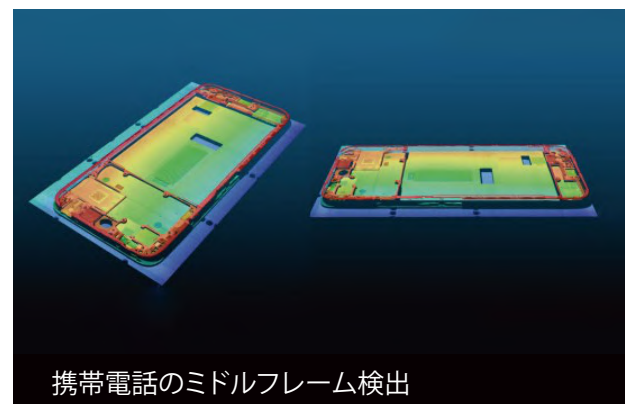
携帯電話の画面検出



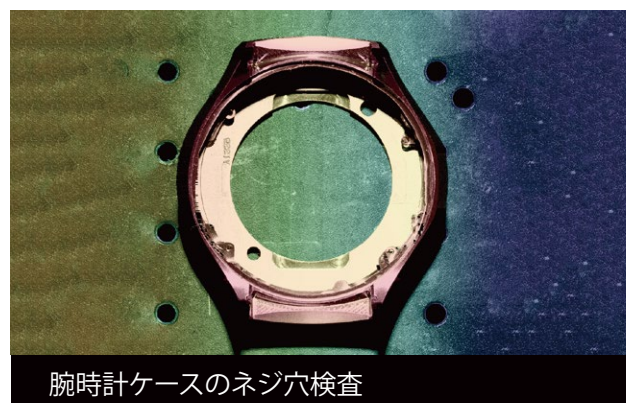
カメラレンズモジュールブラケットの検出



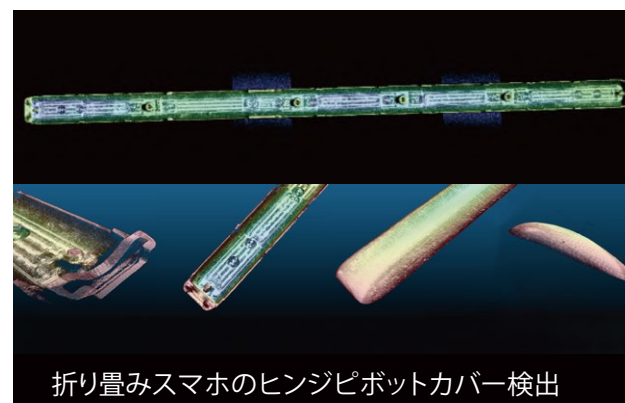
携帯電話のレンズ裏蓋の検出



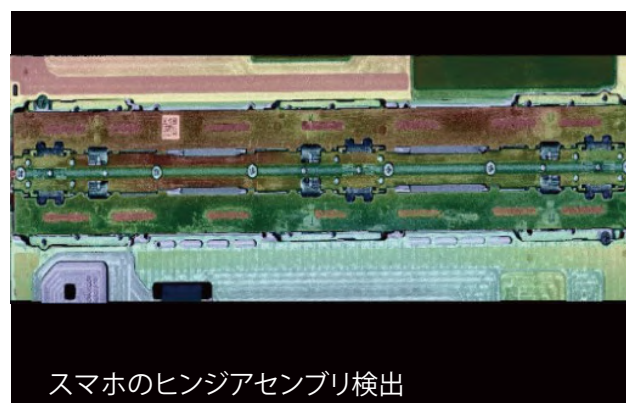
携帯電話のミドルフレーム検出



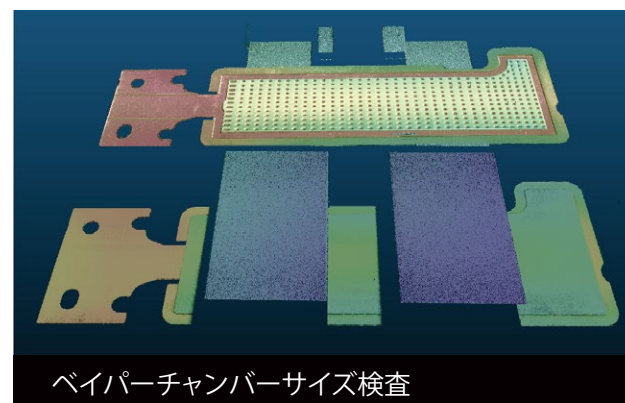
腕時計ケースのネジ穴検出



折り畳みスマホのヒンジピボットカバー検出



スマホのヒンジアセンブリ検出

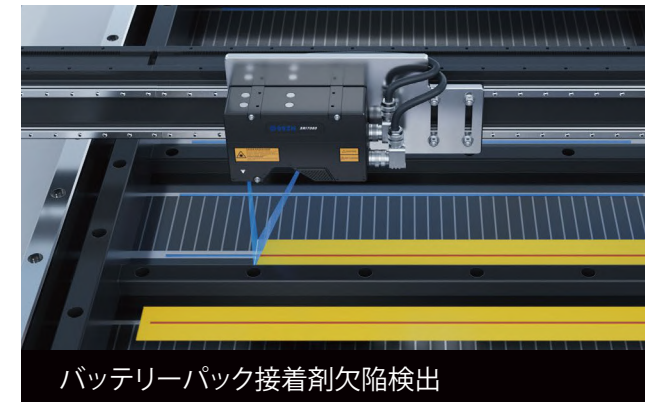


ベーパーチャンバーサイズ検出

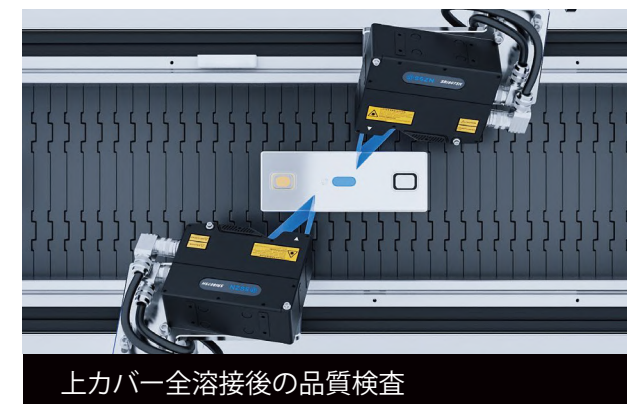
応用事例 - 新エネルギーリチウム電池産業



トップキャップ溶接品質検査



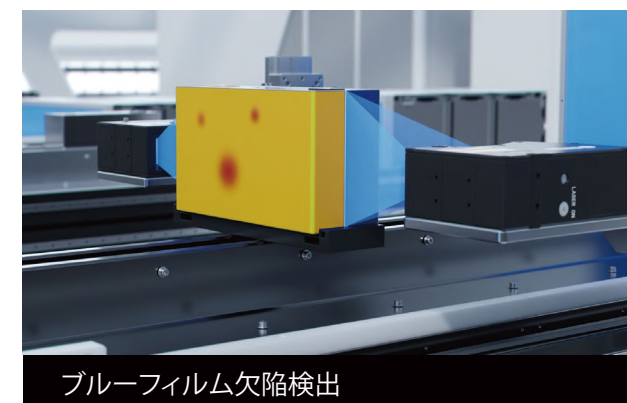
バッテリーパック接着剤欠陥検出



上カバー全溶接後の品質検査



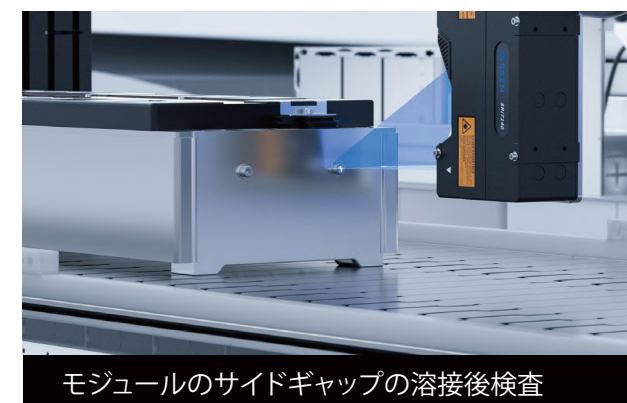
シーリングネイル溶接後の検出



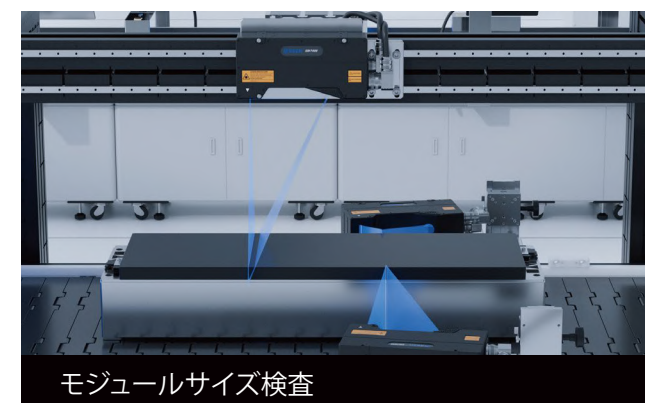
ブルーフィルム欠陥検出



モジュールバッテリーパックバスバー溶接検出

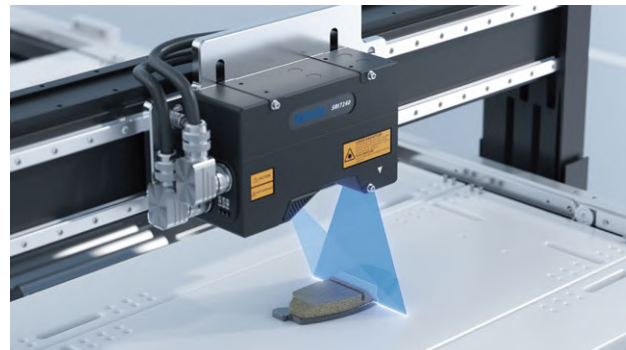


モジュールのサイドギャップの溶接後検出



モジュールサイズ検出

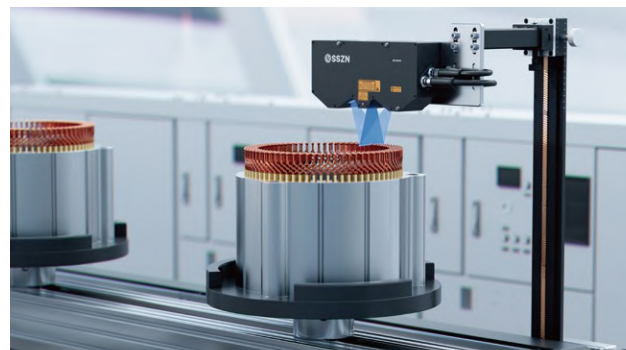
応用事例 - 自動車産業



ブレーキパッドの平坦度検査



座席の肘掛けと背もたれの輪郭検出



フラットワイヤーモーターのはんだ接合部ずれ検出



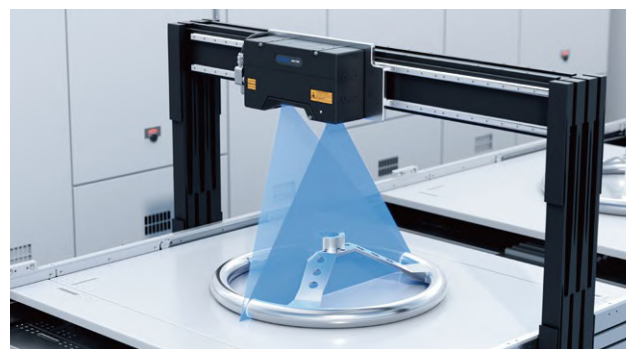
フラットワイヤーモーターローター磁石の欠陥検出



タイヤ表面の欠陥、サイズ、文字認識検出



ドアの隙間検出



ステアリングホイールの平坦度と高さの差の検出



成形機ベルト層重なり検査

応用事例 - 半導体および太陽光発電産業



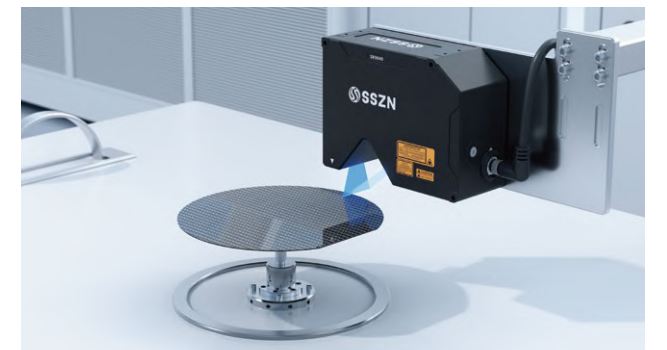
極めて精密なピンの共平面性と位置精度の検出



BGAはんだボールの平坦性検出



ウェーハ平坦度検出



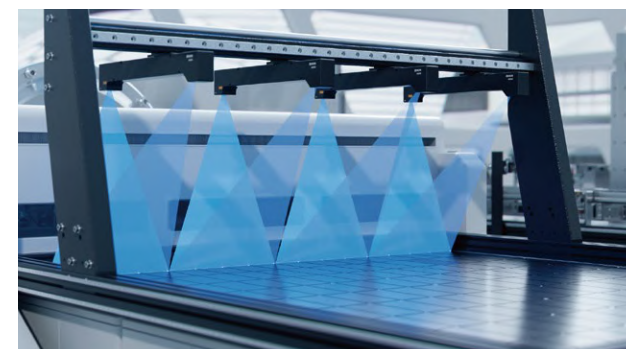
ウェーハエッジ高さ差検出



シリコンロッドのサイズ検出



シリコンウェーハの厚さ/ラインマーク/TTV検査

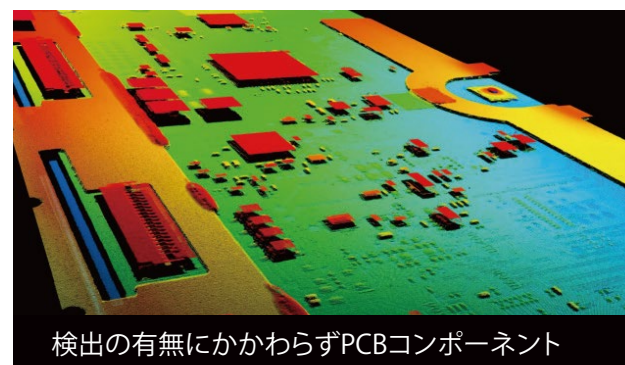
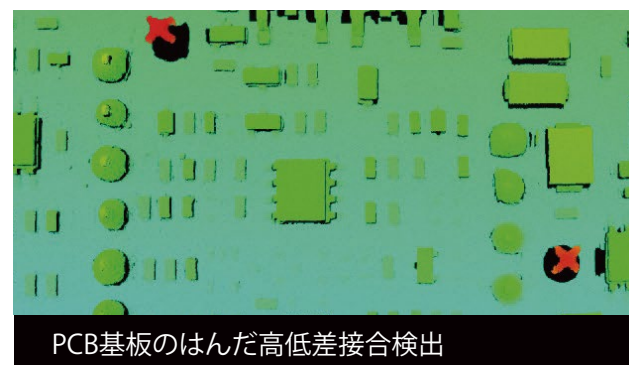
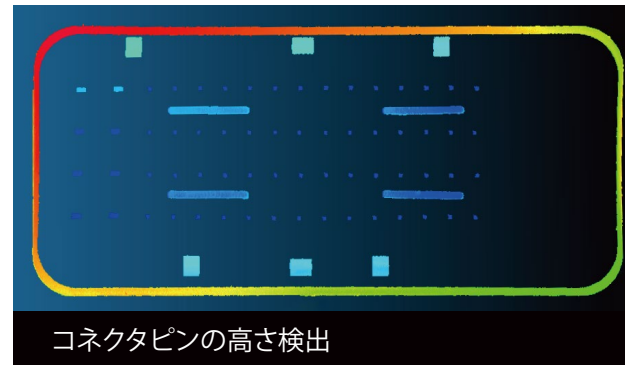
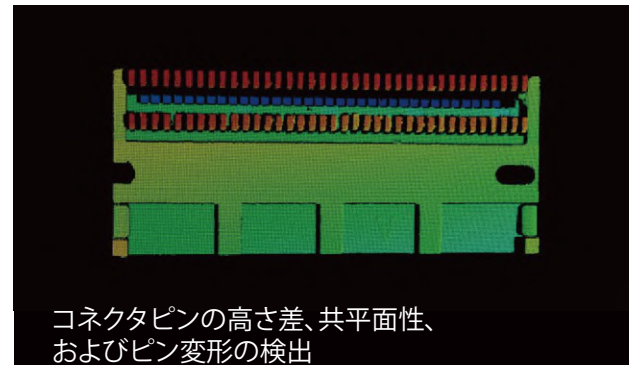


シリコンウェーハの重なり、異物、キャリアの変形検出

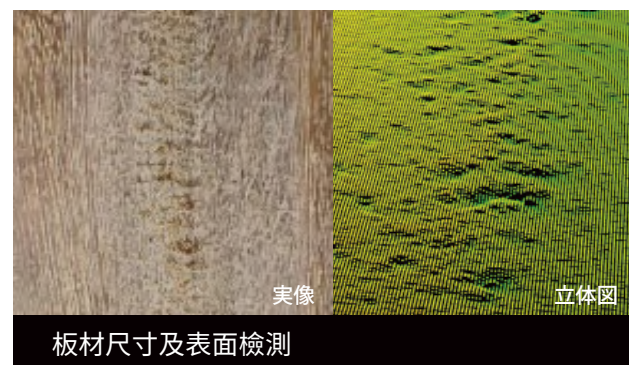
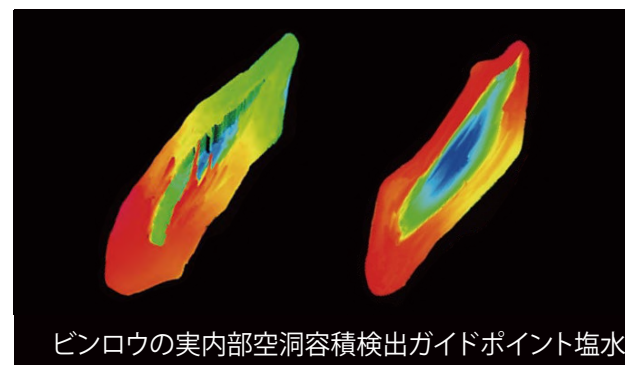


インバータピン検出

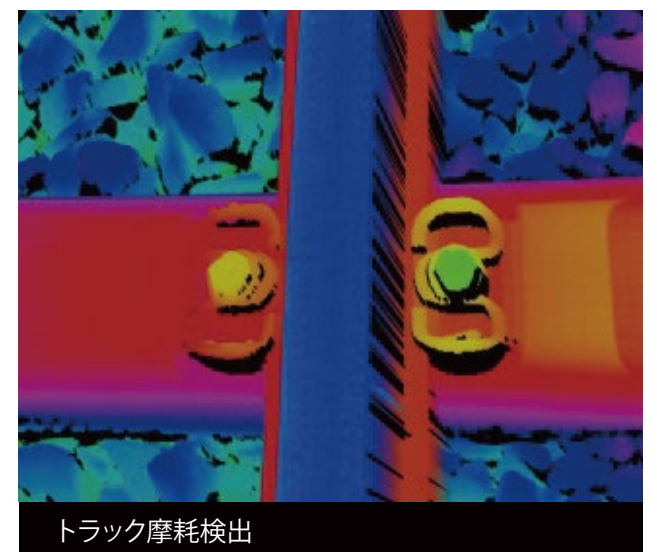
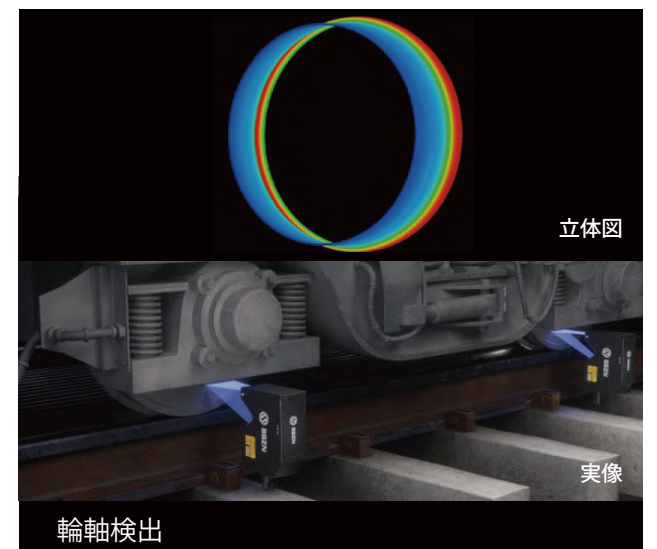
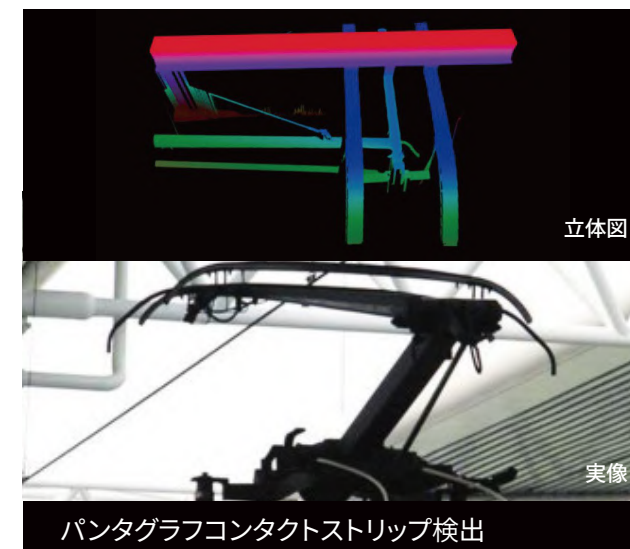
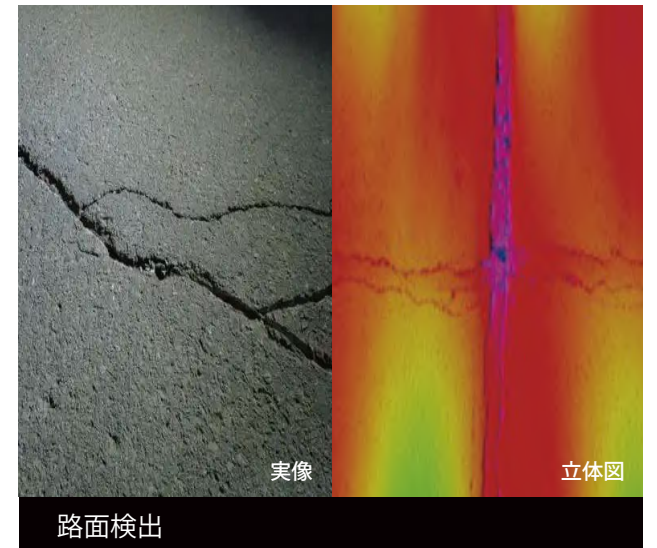
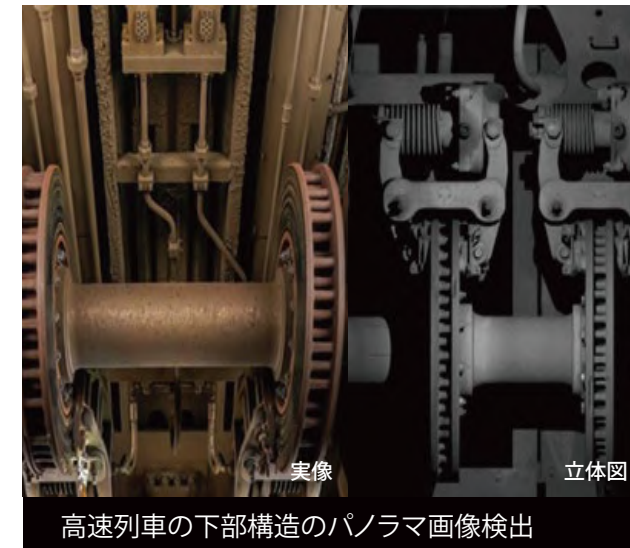
応用事例 - 集積回路業界



応用事例 - 食品・包装・木材産業



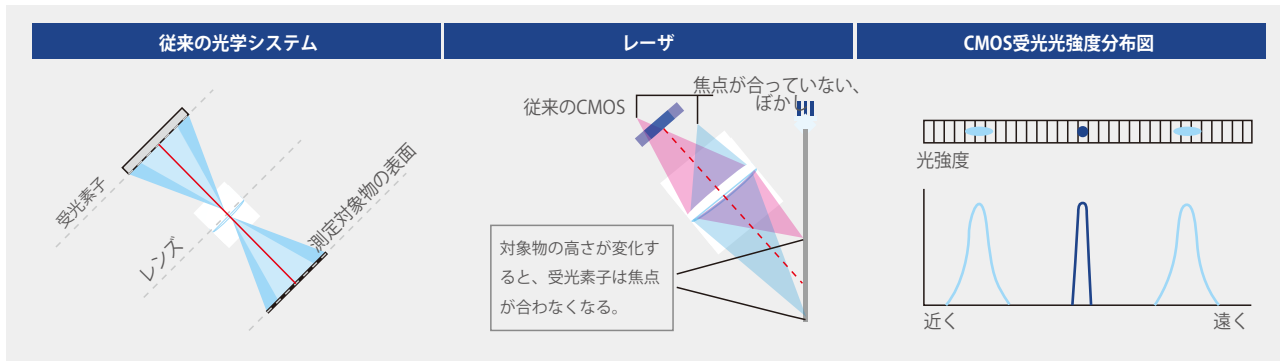
応用事例 - 鉄道輸送業界



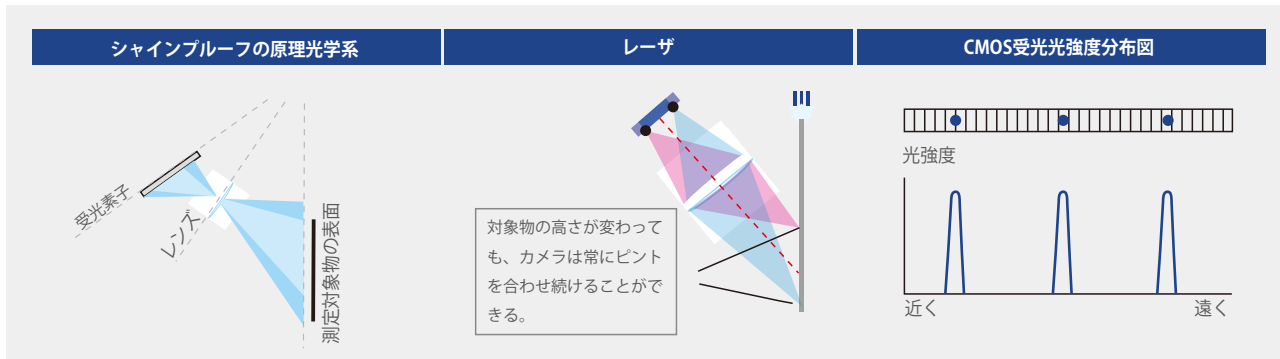
測定原理

セパレート型センサーとSinceVision SRシリーズ3Dセンサーの違い

セパレート型3Dセンサーの測定原理



SRシリーズ3D測定原理（シャインブルーフの法則に基づく）



実用的応用

従来の光学システムは、主に一定距離にある被写体を撮影するように設計されており、高さが変化する被写体に焦点を合わせることはできません。SRシリーズは、測定範囲全体にわたって焦点を合わせることができるシェルの法則に基づく光学系を採用し、収差を最小限に抑える対物レンズを使用しています。これにより、±0.02%という高い線型性精度を実現しています。これは、高さの異なる被写体を測定する場合、特に被写体の位置変化を測定する場合に非常に有利です。

三角測量の原理

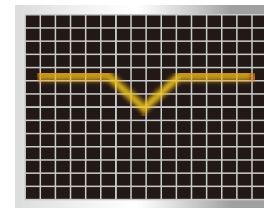


高速かつ高精度な検出素子

青色レーザー

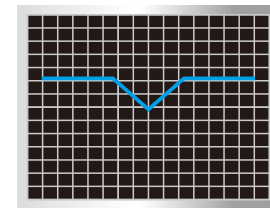
405nmの青色レーザーを使用

専用の405nm短波長青色レーザーと高性能光拡散システムを組み合わせることで、対象物への極めて高い集光性を実現し、安定した高精度な形状が得られます。波長の短い青色光は、測定対象物への透過光量が少ないため、透明な物体を含むあらゆる材料の安定した測定が可能です。



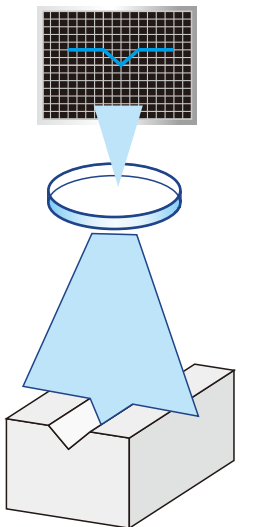
赤色レーザー（従来型）

従来モデルは赤色レーザーイメージングを使用しており、その結果、輪郭が不均一な粗いビームが生成される。



青色レーザー

青色光レーザーイメージングはより細いビームを持つため、輪郭測定の精度が向上する。

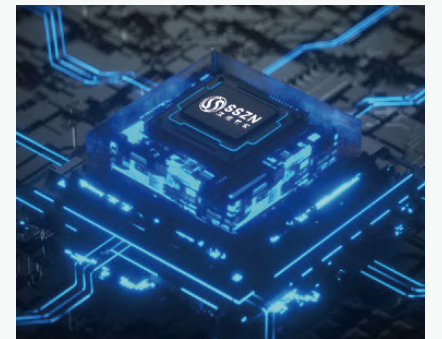


UFPプロセッサ

超高速プロセッサを搭載したこのカスタムICは、超高速チャンネル処理能力を誇ります。CMOSで取得したデータを高速に読み出し、高解像度のサブピクセル処理を実行できるだけでなく、高精度なデータを出力することも可能です。

UFPプロセッサ機能の紹介

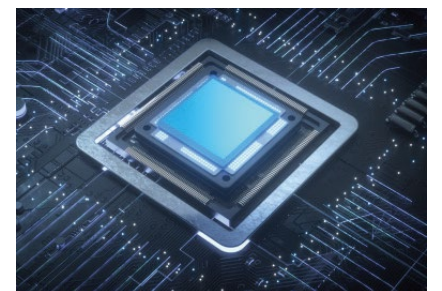
- 超高速サンプリングと超高速出力により、生産現場でのオンライン品質検査を実現できる。
- 複数の高速サンプリングデータを平均化することで、より安定した測定結果が得られる。
- 超高速サンプリング処理により、高さ情報とグレースケール情報を同時に出力でき、最大サンプリング速度は毎秒2億1400万輪郭点です。



SSHE-CMOS

スーパースピード&HDR強化（略称：SSHE-CMOS）

SSHE-CMOSは高速性と広いダイナミックレンジを兼ね備え、3Dレーザー計測機器専用のコンポーネントです。反射率が異なる素材でも輝度調整は不要です。あらゆる対象物を安定して計測でき、高い感度と広いダイナミックレンジを実現。黒色（低反射率）から光沢のある表面（高反射率）まで、極めて短い露光時間（10μs）で高精度な計測が可能です。



従来モードと高ダイナミックモードの比較

従来モード	従来モード	高ダイナミックモード
平面部分の最適化後、傾斜部分や日陰部分の光量が不十分となる。	傾斜部分の最適化後、ほぼ平坦な部分の光強度が過剰になる。	深視智能SSHE-CMOS：ダイナミックレンジ全体にわたって、輝度差を正確に測定します
形状データ	形状データ	形状データ
反射光の量は、対象物の位置や色によって変化します。（暗い場所や傾斜面からの反射光は弱くなります。）反射光が弱い場合、形状を識別することはできません。	レーザー出力を上げたり、露光時間を延長したりして弱い反射光を増強しようとすると、元々反射光が多かった領域からの反射が過剰になることがあります。反射光が飽和状態になると、形状を正確に識別できなくなります。	反射光の違いがあっても、レーザー出力や露光時間を変更する必要はありません。広いダイナミックレンジにより、明るさの変動があっても正確な形状識別が可能です。

01

SR

セパレート型センサーシリーズ

高精度テストシナリオ向けに特別に設計された
超高速3Dレーザープロファイル測定器



深視智能インテリジェント3Dレーザープロファイル測定器は、高精度レーザー技術を採用し、産業検査向けに設計されています。センシングヘッドとコントローラーを分離する分割構造により、システムの柔軟性と統合互換性が向上し、複雑なアプリケーションシナリオにも対応します。

製品の優位性

6400ピクセル

超高解像度、微細X軸輪郭点

67kHz

サンプリング周波数、超高速検出

±0.02%

線型性

IP67防護等級

湿気や埃の多い環境に適しています

複数のインターフェース

独立制御器, 豊富なIO/串口通信

2000万回の曲げ

高柔軟性ケーブル

製品仕様

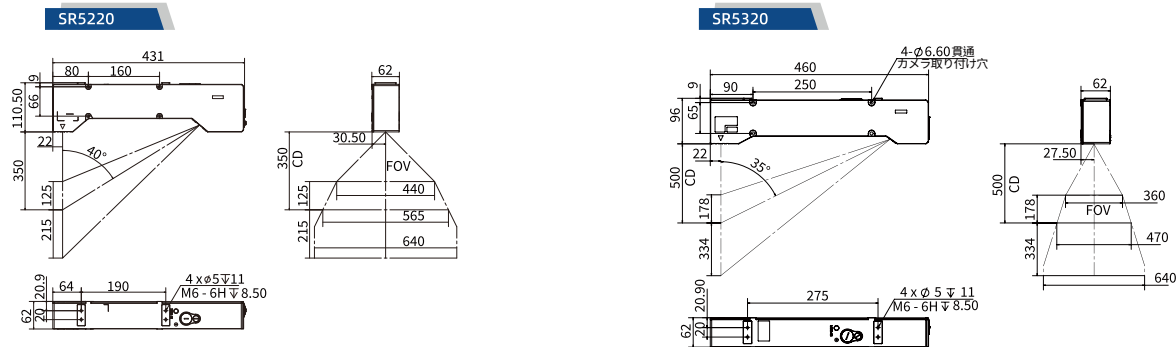
| センサーヘッド - SRシリーズ

製品シリーズ		SR5000 シリーズ		SR7000 シリーズ							
製品モデル		SR5220	SR5320	SR7050	SR7060	SR7060D	SR7080	SR7140	SR7240	SR7400	SR71600
基準距離 (mm)		350	500	50	60	57	80	140	240	400	1070
Z軸高さ (mm)		340	510	8.8	18	10.5	24	47	80	200	2000
X軸幅 (mm)	近側	440	360	27.5	40	26	57.5	81	133	185	700
	基準距離	565	470	28.5	44	28	60	93	147	220	1100
	遠側 ①	640	640	29	47.5	29	68	105	173	285	2500
光源波長		450nm	450nm	405nm							450nm
レーザーレベル		3R		2M							3R
レーザー出力		50mW		10mW							50mW
繰り返し精度 (μm)	Z軸 (幅) ②	8	7.5	0.2	0.3	0.2	0.4	0.5	1	5	100
	X軸 (幅) ②③	50	50	2.5	4	2.5	5	8	13	20	150
X軸データ間隔 (μm)		200	200	10	15	10	20	30	50	90	500
Z軸の線型性		±0.02% F.S.		±0.025% F.S.		±0.02% F.S.		±0.025% F.S.			±0.05% F.S.
X軸等高線点の数		3200		3200		3200		3200			3200
反射角 (°)		40	35	45	30	30	37	28	26	17	8.1
スキャン速度 (Hz)		4000~67000	2500~67000	1250~10000		2500~10000		1250~10000			100~2200
重さ (g)		1800	1900	750	750	1500	730	730	850		1500
寸法 (mm)		431*110.5*62	460*96*62	160*98*48	156*98*55.2	228.5*107*52	143.5*48*93.2	146*93.2*48.3	189.5*48.3*93.2		290.5*100*59
動作温度		0~50℃		0~50℃							
保管温度		-20~70℃		-20~70℃							
動作電圧		24VDC±10%		24VDC±10%							
コミュニケーション方法		100Base-TX/1000Base-Tイーサネット インターフェース1つ		100Base-TX/1000Base-Tイーサネット インターフェース1つ		RS232 1つ 100Base-TX / 1000Base-T イーサネット 1つ	100Base-TX/1000Base-Tイーサネット インターフェース 1つ				
シエル素材		アルミニウム合金		アルミニウム合金							

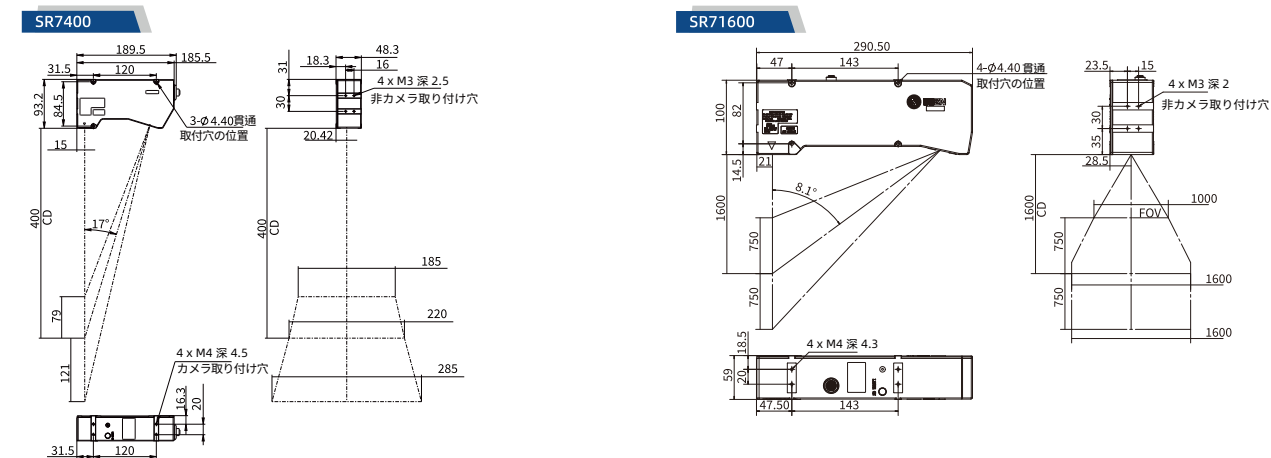
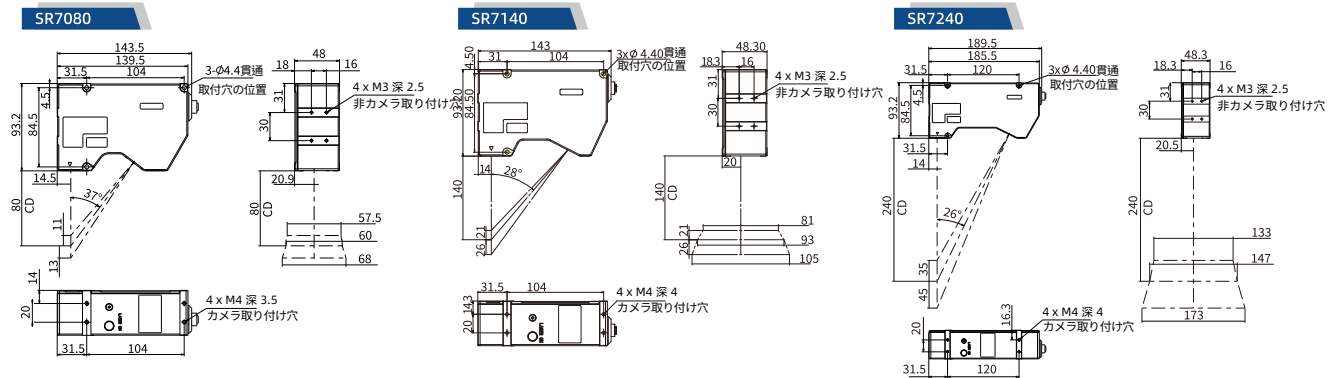
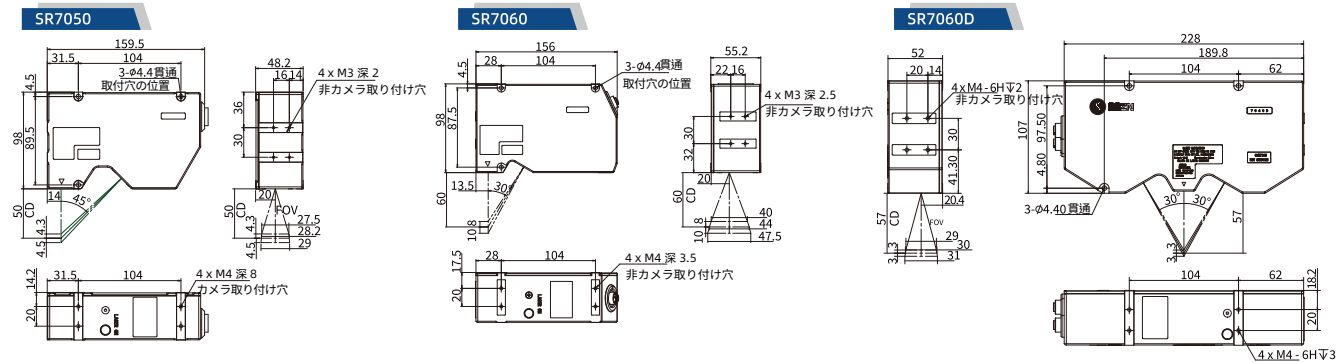
製品シリーズ		SR8000 シリーズ					SR9000 シリーズ						
製品モデル		SR8011A	SR8020	SR8060	SR8062	SR8060H	SR9520	SR9040	SR9041	SR9060	SR9061	SR9080	SR9160
基準距離 (mm)		19	23	60	60	69	18	40	42	60	60	80	160
Z軸高さ (mm)		3.3	5.2	18	8.5	6	3.3	6.6	8.2	24	14.5	35	90
X軸幅 (mm)	近側	7.5	13	26	16	13	8.2	16.2	18	36	25	48	84
	基準距離	8	14.5	31	17	13	8.5	17	19	39	27	52	99
	遠側 ①	8.5	16	36	17.6	13	8.8	18	20	42	30	59	120
光源波長		405nm					405nm						
レーザーレベル		2M					2M						
レーザー出力		10mW					10mW						
繰り返し精度 (μm)	Z軸 (幅) ②	0.1	0.1	0.2	0.15	0.2	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2	0.6	1.5
	X軸 (幅) ②③	1.5	1.5	5	1.5	5	1.2	0.6	0.6	1.5	1.2	2	4
X軸データ間隔 (μm)		2.5	5	12	5.5	12	2	3	3.5	7	5	10	19
Z軸の線型性		±0.02% F.S.			±0.05% F.S.		±0.02% F.S.						
X軸等高線点の数		3200					4096	6400					
反射角(°)		63.7	44	33	35	33	60	50	50	30	30	30	28
スキャン速度 (Hz)		2500~67000	3200~67000		2500~67000	10000~67000	2500~67000	1500~13000					
重さ(g)		970	650	650	1500	650	970	1920	1920	1940	2050	1910	2020
寸法 (mm)		146*61.2*92	125.5*82*55	123.5*84*55	142*69.5*133	126.5*84*55	146*61.2*92	177*130*69.5	176*130.3*69.5	176*145.5*69.4	189*125.5*67	176*130*69.5	205*127*70.5
動作温度		0~50℃					0~50℃						
保管温度		-20~70℃					-20~70℃						
動作電圧		24VDC±10%					24VDC±10%						
コミュニケーション方法		100Base-TX/1000Base-T イーサネットインター フェース1つ	RS232 1つ 100Base-TX/1000Base-Tイ ーサネット 1つ		100Base-TX/1000Base-Tイーサネット インターフェース1つ		100Base-TX/1000Base-T イーサネットインター フェース1つ	RS232 1つ 100Base-TX/1000Base-Tイ ーサネット 1つ		100Base-TX/1000Base-Tイーサネット インターフェース1つ			
シエル素材		アルミニウム合金					アルミニウム合金						

注：①公称プロファイルデータ区間内で達成可能な値。②基準距離の4096倍の平均値。③公称プロファイルデータ区間の値。

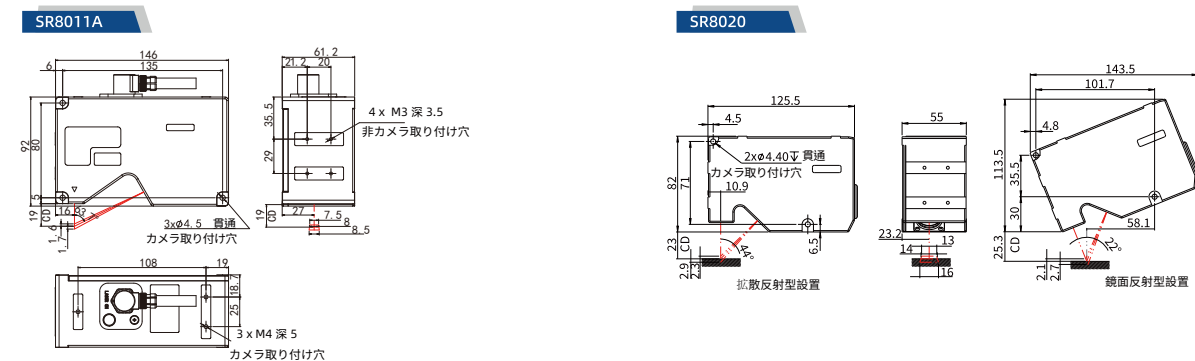
SR5000 シリーズ



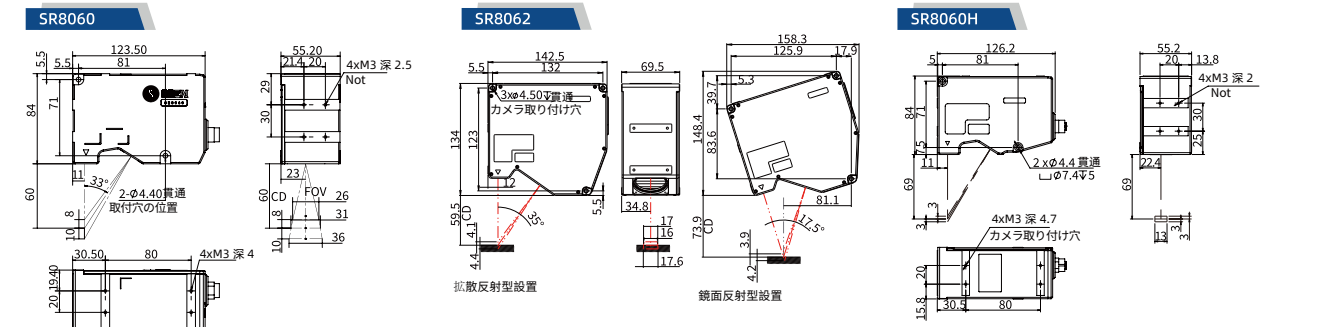
SR7000 シリーズ



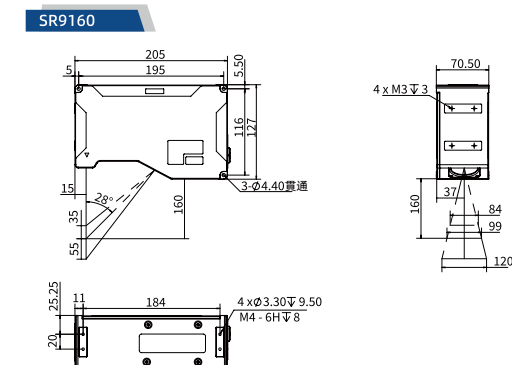
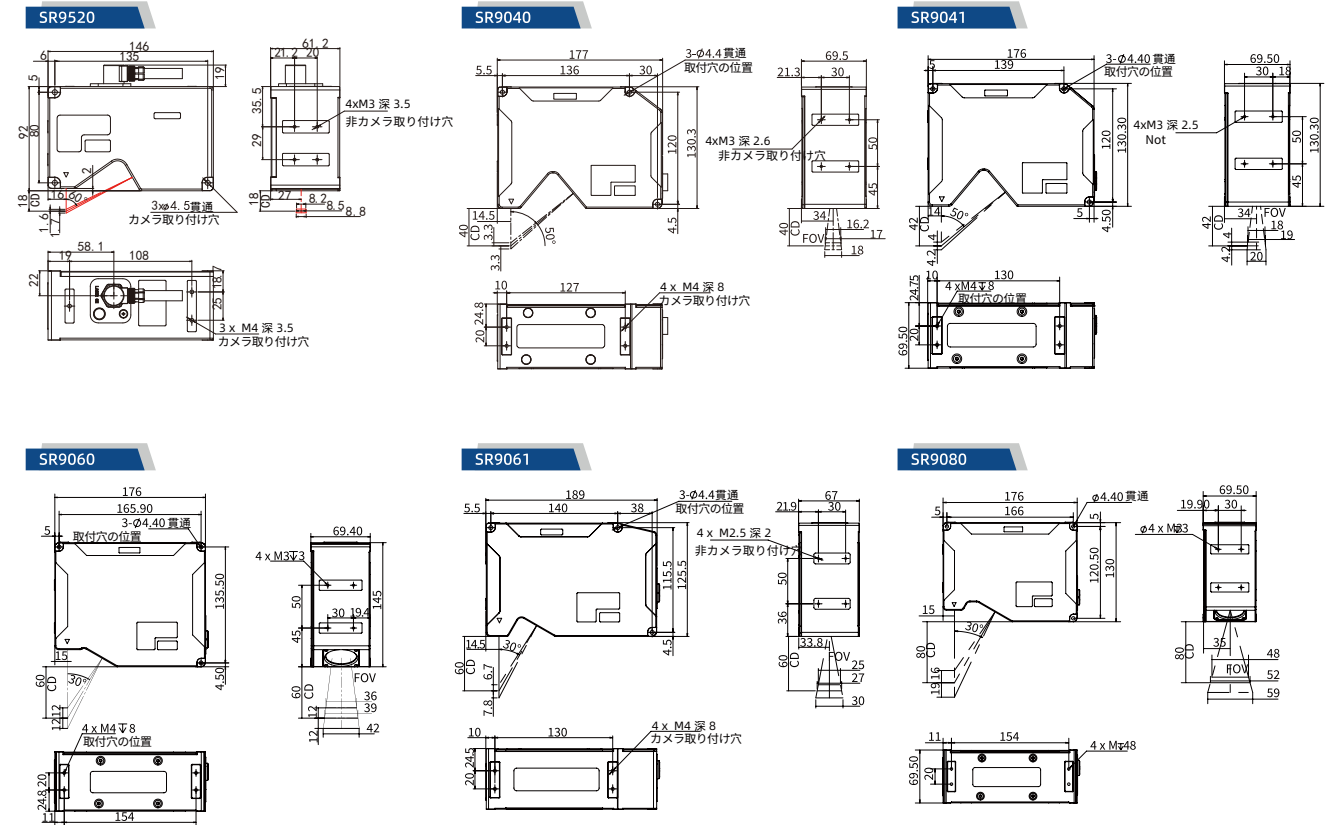
SR8000 シリーズ



SR8000 シリーズ



SR9000 シリーズ



製品仕様 アクセサリ

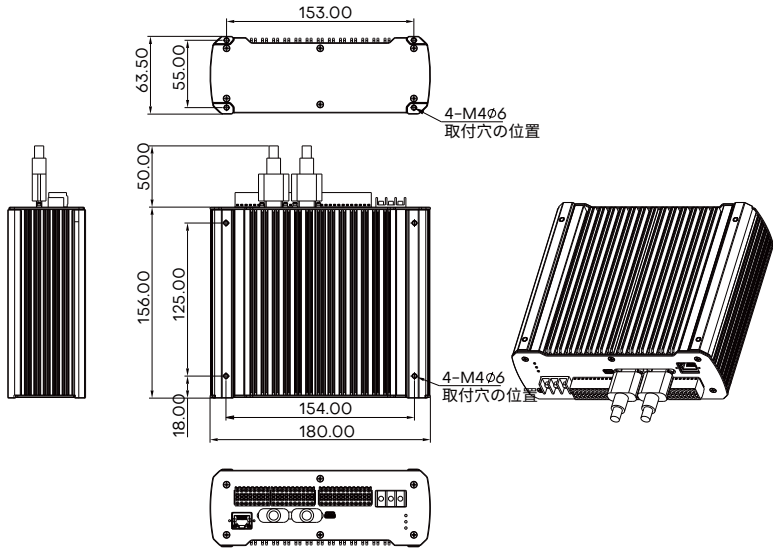
コントローラモデル		SR7001 / SR7002 / SR9001			
モード		2.5Dモード(SR9001はご利用いただけません)		3Dモード	
センサーヘッド入力		最大2台まで使用できます（SR7001はSR7000シリーズセンサー、SR7002はSR5000およびSR8000シリーズセンサーをサポートし、SR9001はSR9000シリーズセンサーをサポートしますが、接続できるセンサーは1台のみです）。◆2台使用する場合、センサーは同じモデルである必要があります。			
サンプリング期間 (トリガー間隔)		最高1KHz（1ms）		・SR7000シリーズに接続した場合、最大速度は10kHz（100μs）です。 ・SR5000およびSR8000シリーズに接続した場合、最大速度は67kHz（15.625μs）です。 ・SR9000シリーズに接続した場合、最大速度は13kHz（76.9μs）です。	
イーサネットインターフェース		・数値出力 ・付属の深視智能インテリジェント生産コンピュータアプリケーションソフトウェアに接続します。上記の機能に加え、検出設定のアップロード／ダウンロード、輪郭線／画像を含む各種データの送受信が可能です。 ・1000BASE-T/100BASE-TX			
デジタル入力	レベル制御イネーブル入力	NPNとPNPの両方の出力に対応			
	測定開始入力				
	測定停止入力				
	トリガー入力				
デジタル出力	パルスステータス出力	NPN型オープンコレクタ出力			
最小表示単位		0.1μm		0.1μm	
エンコーダ入力		1つのグループ:RS-422 ライン ドライバ出力 (5V 出力: 最大 150mA)、またはオープン コレクタ出力 (5V/12V/24V をサポート) と互換性があります。			
エンコーダ入力 応答周波数	RS-422 リニアドライブ	2相/1増分 1.6MHz		2相/2増分 3.2MHz	2相/4増分 6.4MHz
	オープンコレクタ (OC)	2相/1増分 100kHz		2相/2増分 200kHz	2相/4増分 400kHz
熱放散		自然冷却			
表示言語		中国語（簡体字）/英語切替対応			
定格	電源電圧	24 VDC ±10%			
	最大消費電流	6.0A			
環境耐性	周囲温度	0～50℃（底面取付）			
	周囲の湿度	35%～85%RH（結露なきこと）			
寸法 (mm)		182x169x64 cm			
重さ (g)		約1900 g			

高耐久性ケーブルパラメータモデル	SCB-HCAM-HR1 / SCB-HCAM-HB1 / SCB-HCAM-HR2 / SCB-HCAM-HR2Z / SCB-HCAM-HB2 / SCB-HCAM-HB2Z			
対応機種	SR7000/SR8000		SR5000/SR9000	
	L字型コネクタ（エルボ）	I字型コネクタ（ストレート）	L字型コネクタ（エルボ）	I字型コネクタ（ストレート）
1メートルのケーブル	SCB-HCAM-HR1-1m	SCB-HCAM-HB1-1m	/	/
3メートルのケーブル	SCB-HCAM-HR1-3m	SCB-HCAM-HB1-3m	SCB-HCAM-HR2-3m	SCB-HCAM-HB2-3m
6メートルのケーブル	SCB-HCAM-HR1-6m	SCB-HCAM-HB1-6m	/	SCB-HCAM-HB2Z-3m (組み立てられた航空機コネクタ)
			SCB-HCAM-HR2-6m	SCB-HCAM-HB2-6m
			/	SCB-HCAM-HB2Z-6m (組み立てられた航空機コネクタ)
10メートルのケーブル	SCB-HCAM-HR1-10m	SCB-HCAM-HB1-10m	/	SCB-HCAM-HB2-10m
3メートルのケーブル延長コード	/	SCB-HCAM-HBY-3m	/	/
5メートルのケーブル延長コード	SCB-HCAM-HRY-5m	SCB-HCAM-HBY-5m	SCB-HCAM-HR2Y-5m	SCB-HCAM-HB2Y-5m
20メートルのケーブル延長コード	SCB-HCAM-HRY-20m	SCB-HCAM-HBY-20m	/	SCB-HCAM-HB2YZ-5m (組み立てられた航空機コネクタ)
IPレベル	IP67、IEC 60529規格に準拠①			
ケーブルコンポーネントの最小曲率半径 (固定)	30mm			
耐用年数	ケーブルチェーンの設置半径は 72 mm 以上 (100 mm を推奨)、繰り返し曲げサイクルは 1,000 万回以上。②			

注：①：センサーヘッド接続時の値（コントローラコネクタを除く）。
②：試験環境：温度/湿度23℃/40%RH；試験条件：ケーブルチェーン半径：72mm；ケーブルチェーンストローク：1000mm；動作速度：60往復/分；測定結果：標準値>3000万サイクル；最小値>1000万サイクル。

コントローラ SR7001/SR7002/SR9001

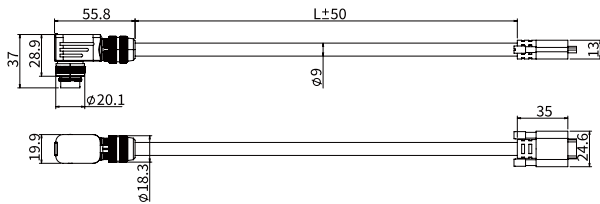
SR5000/SR7000/SR8000/SR9000シリーズ製品に適用



アクセサリ - エルボケーブル

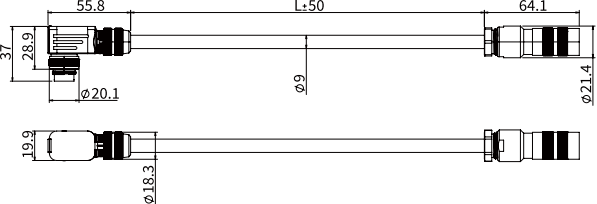
高耐久性ケーブル SCB-HCAM-HB2Z-Xm

SR5000/SR9000シリーズ製品に適用



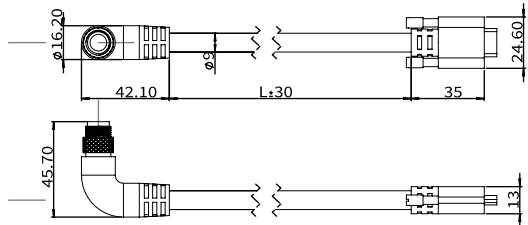
延長ケーブル SCB-HCAM-HB2YZ-Xm

SR5000/SR9000シリーズ製品に適用



高耐久性ケーブル SCB-HCAM-HR1-Xm

SR7000/SR8000シリーズ製品に適用

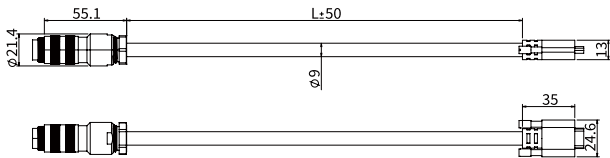


注：最小曲げ半径30mm

アクセサリ - ストレートケーブル

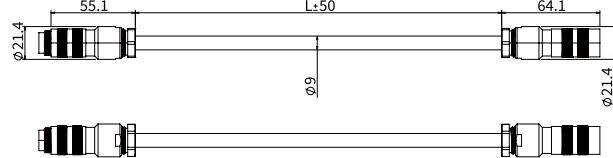
高耐久性ケーブル SCB-HCAM-HB2Z-Xm

SR5000/SR9000シリーズ製品に適用



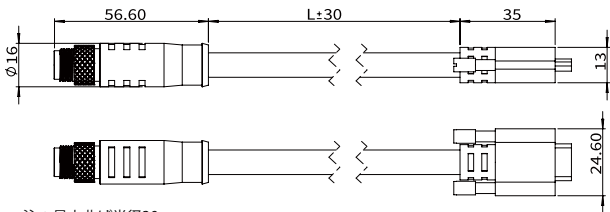
延長ケーブル SCB-HCAM-HB2YZ-Xm

SR5000/SR9000シリーズ製品に適用



高耐久性ケーブル SCB-HCAM-HB1-Xm

SR7000/SR8000シリーズ製品に適用



注：最小曲げ半径30mm

02

SRI

一体型シリーズ

高度に統合されたシナリオ向けに特別に設計された
超高速3Dレーザープロファイル測定器



一体型3Dレーザープロファイル測定器は、深視智能のスプリットシリーズ製品における重要なイノベーションです。コントローラーとカメラヘッドを統合するだけでなく、さらに重要な点として、被写界深度とフレームレートを数倍向上させます。

製品の優位性

67kHz

サンプリング周波数、超高速検出

3200ピクセル

超高解像度

±0.02%

線型性

一体型-高度に統合

小型産業機器の統合ニーズに適応

IP67防護等級

湿気や埃の多い環境に適しています

多様な材質への対応

多種類のレーザー

製品仕様

センサーヘッド - SRIシリーズ

製品シリーズ		SRI5000 シリーズ		SRI7000 シリーズ					
製品モデル		SRI5340R-P	SRI7050	SRI7060	SRI7080	SRI7120R	SRI7140	SRI7240	SRI7400
X軸幅 (mm)	基準距離 (mm) ①	350	50	60	80	120	140	240	400
	Z軸高さ (mm)	410	16	33	42.5	27	88	153	339
	近側	365	26	34	51	41	70	115	146
	基準距離	580	28	40	58	46	86	142	195
	遠側 ②	825	30	49	69	53	110	185	300
光源波長		636	405nm	405nm	405nm/650nm	650nm	405nm/650nm	405nm/660nm	
レーザーレベル		3B	2M						
レーザー出力		1.5W	10mW						
繰り返し精度 (μm)	Z軸 (幅) ③	7.5	0.2	0.3	0.4	0.6	0.5	1	5
	X軸 (幅) ④	45	2.5	4	5	4	7.5	13	20
X軸データ間隔 (μm) ⑤		180	10	15	20	16	30	50	90
Z軸の線型性 ⑥		±0.02% F.S.	±0.02% F.S.						
X軸等高線点の数		3200	3200						
スキャン速度 (Hz)		3200~67000	1500~20000			2800~20000	1500~20000		
重さ(g)		3045	1100	1020	1150	1000	1000	1200	1200
寸法 (mm)		432*70*118	165.5*54*94.5	150.5*54*94.5	155.5*54*94.5	136*54*118	155.5*54*94.5	200*54*100	200.5*54*94
動作温度		0~50℃							
保管温度		-20~70℃							
動作電圧		24VDC±10%							
コミュニケーション方法		100Base-TX/1000Base-T イーサネット インターフェース 1つ							
シェル素材		アルミニウム合金							

製品シリーズ		SRI7000 シリーズ					
製品モデル		SRI7300	SRI7350	SRI7350R	SRI7700	SRI7900	SRI71600
X軸幅 (mm)	① 基準距離 (mm)	270	350	350	700	833	1070
	Z軸高さ (mm)	347	460	510	380	710	1530
	近側	225	270	290	385	320	745
	基準距離	320	390	420	470	435	1120
	② 遠側	540	680	790	565	670	2250
光源波長		450nm/660nm	450nm	660nm	450nm	450nm	450nm/660nm
レーザーレベル		3R	4C	3B	3R		
レーザー出力		50mW	2W	2W	50mW		
繰り返し精度 (μm)	Z軸 (幅) ③	8	10		10	12	100
	X軸 (幅) ④	25	30		37.5	40	150
X軸データ間隔 (μm) ⑤		100	130		150	180	500
Z軸の線型性 ⑥		±0.02% F.S.	±0.015% F.S.			±0.02% F.S.	
X軸等高線点の数		3200	3200			3200	
スキャン速度 (Hz)		2000-20000	2000-20000		1500-20000	2000-20000	2500-20000
重さ (g)		2000	2200		3000	2305	1850
寸法 (mm)		218*67*116	255*67*116		600*58*86	300*67*105	294.5*59*102
動作温度		0~50°C					
保管温度		-20~70°C					
動作電圧		24VDC±10%					
コミュニケーション方法		100Base-TX/1000Base-T イーサネット インターフェース 1つ					
シェル素材		アルミニウム合金					

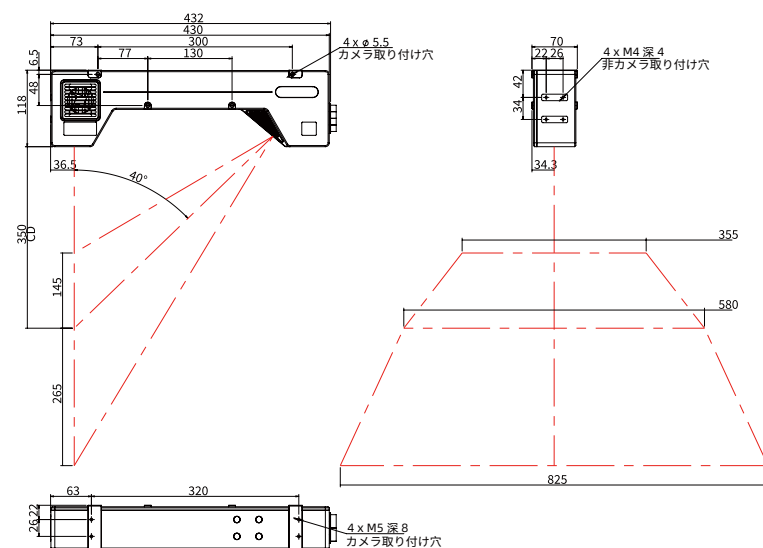
注：①推奨最適設置距離 ②一部のモデルでは等高線データの間隔を手動で増やす必要があります。③基準距離は4096回の平均値から得た。④公称輪郭データ間隔の場合の値。⑤公称輪郭データ間隔。
⑥測定対象物は弊社標準物であり、単一輪郭を64回平均したデータです。視野はSRI7400用バージョン660nmです。

製品シリーズ		SRI8000 シリーズ									SRI9000 シリーズ
製品モデル		SRI8020	SRI8060	SRI8059	SRI8060K	SRI8080	SRI8082	SRI8120	SRI8140	SRI8240	SRI9022
X軸幅 (mm)	基準距離 (mm) ①	23	60	59	60	80	80	118	140	240	19
	Z軸高さ (mm)	5.2	18	11.5	18	47.5	40	68	100	172	5.2
	近側	13	26	15	27.5	49	80	73	68.5	111	12.1
	基準距離	14.5	31	16	26.5	58	92	84	86	142	12.8
	遠側 ②	16	36	17	25	69	105	100	113	188	13.4
光源波長		405nm									405nm
レーザーレベル		2M									2M
レーザー出力		10mW									10mW
繰り返し精度 (μm)	Z軸 (幅) ③	0.1	0.2	0.12	0.2	0.4	1.1	0.45	0.5	1	0.1
	X軸 (幅) ④	1.5	5	1.5	5	5	7.5	7.5	7.5	13	1
X軸データ間隔 (μm) ⑤		5	12	5	12	20	30	30	30	50	2
Z軸の線型性 ⑥		±0.02% F.S.					±0.01% F.S.		±0.02% F.S.		±0.03% F.S.
X軸等高線点の数		3200									6400
スキャン速度 (Hz)		3200-67000	2300-67000	3200-67000	2300-67000	5200-67000	2300-67000	2300-67000	2300-67000	620-13000	
重さ(g)		970	1333	970	1150	1200	1200	900	1050	1765	
寸法 (mm)		135.5*58*98	142.5*57.5*122.5	135.5*58*98	150*60*95	149*58*110	200*54*94.5	150*60*95	195*60*95	160*66.5*143	
動作温度		0~50°C									0~45°C
保管温度		-20~70°C									
動作電圧		24VDC±10%									
コミュニケーション方法		100Base-TX/1000Base-T イーサネット インターフェース 1つ									
シェル素材		アルミニウム合金									

注：①推奨最適設置距離 ②一部のモデルでは等高線データの間隔を手動で増やす必要があります。③基準距離は4096回の平均値から得た。④公称輪郭データ間隔の場合の値。⑤公称輪郭データ間隔。
⑥測定対象物は弊社標準物であり、単一輪郭を64回平均したデータです。

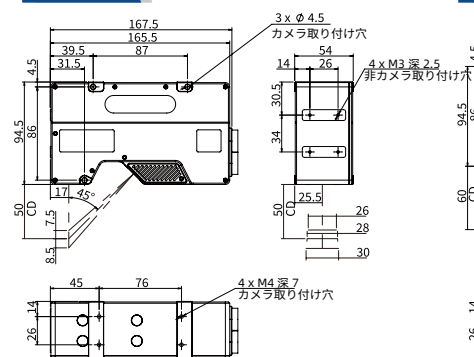
SRI5000 シリーズ

SRI5340R-P

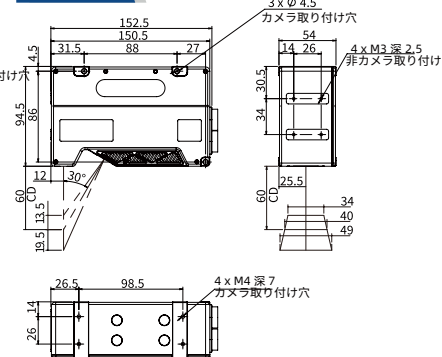


SRI7000 シリーズ

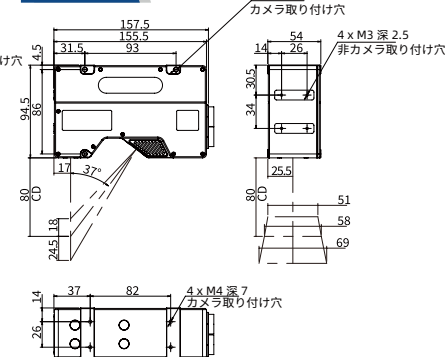
SRI7050



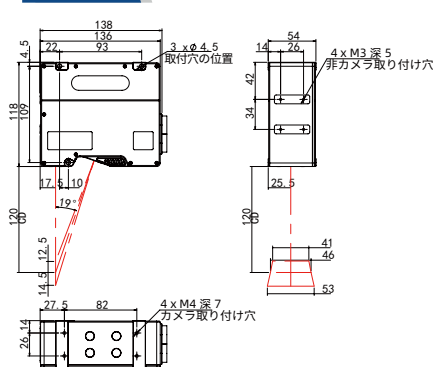
SRI7060



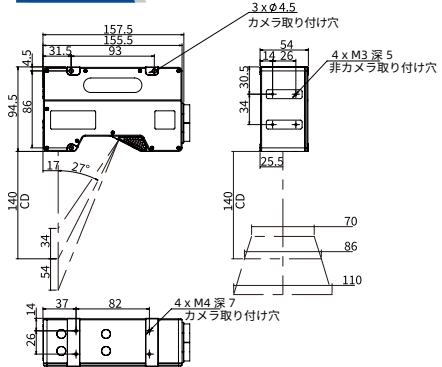
SRI7080



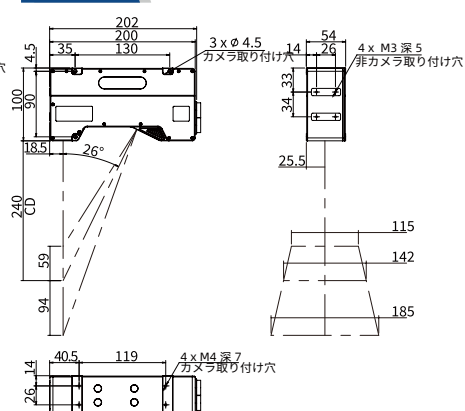
SRI7120R



SRI7140

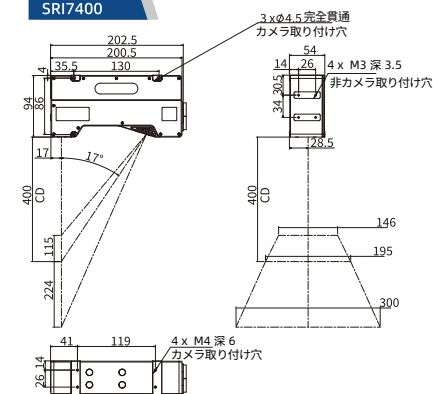


SRI7240

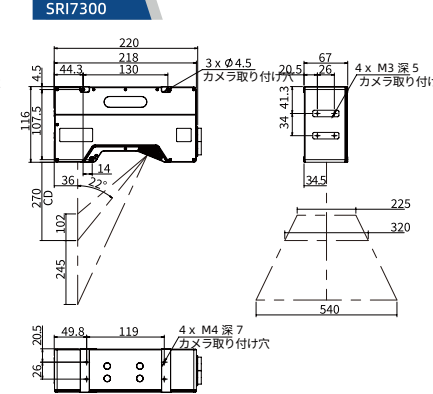


SRI7000 シリーズ

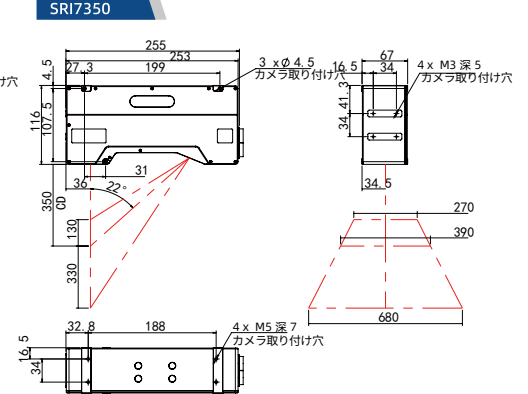
SRI7400



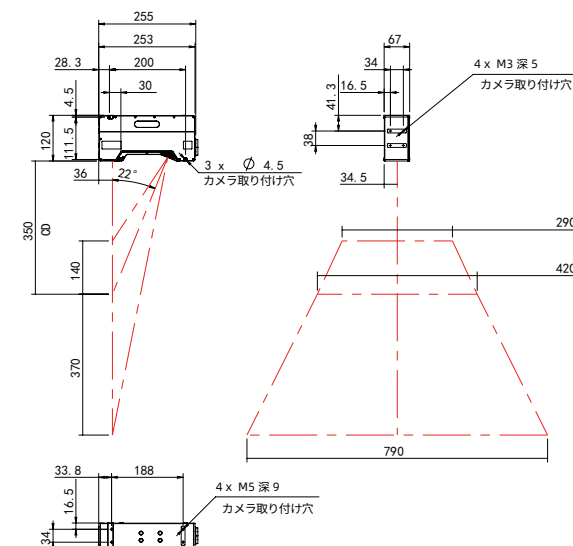
SRI7300



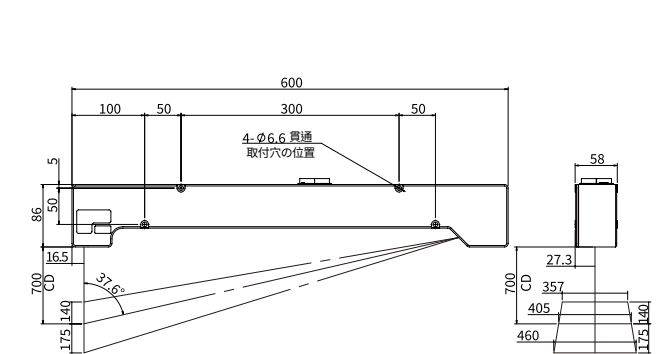
SRI7350



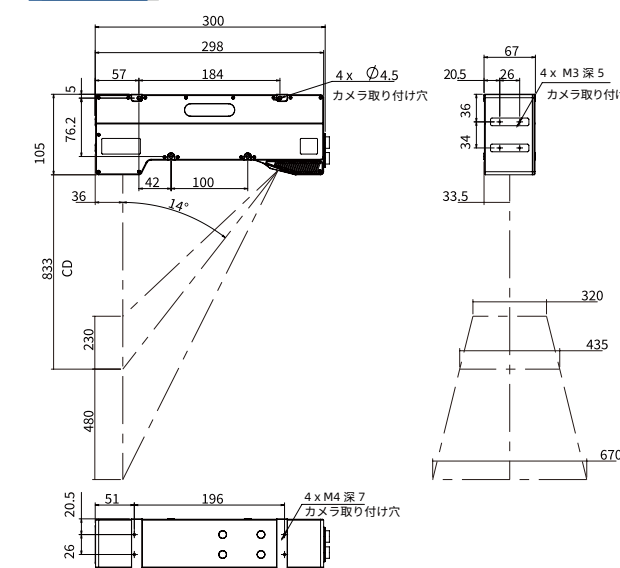
SRI7350R



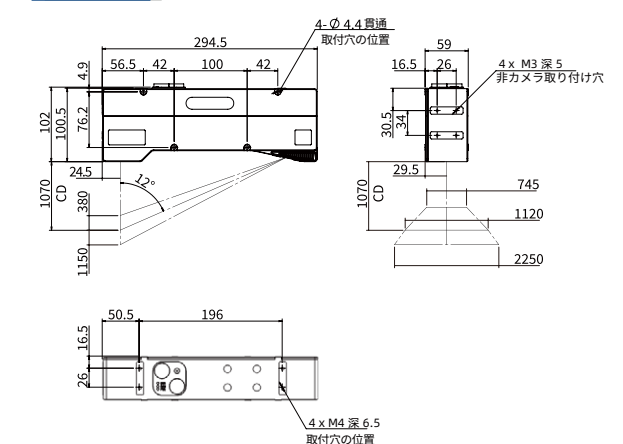
SRI7700



SRI7900

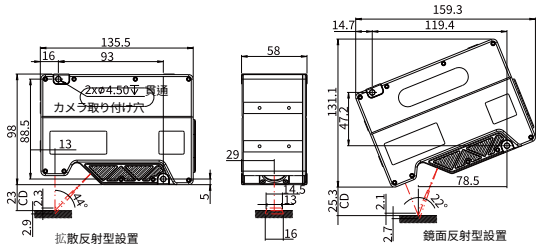


SRI71600

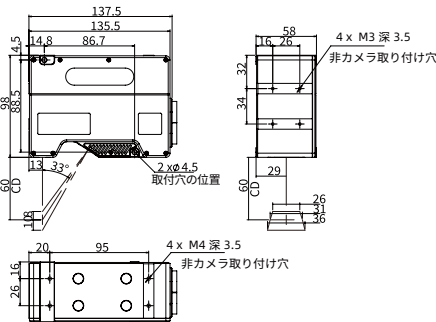


SRI8000 シリーズ

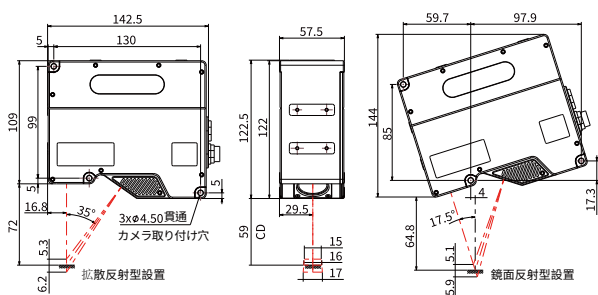
SRI8020



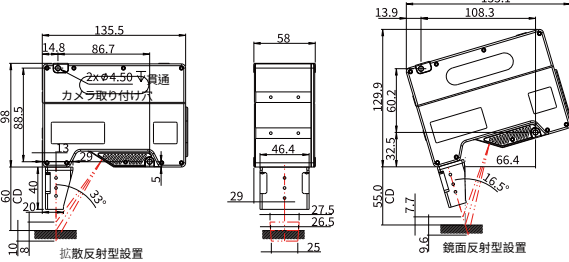
SRI8060



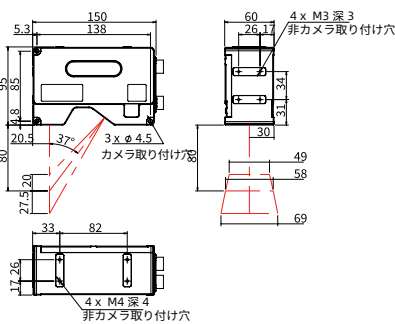
SRI8059



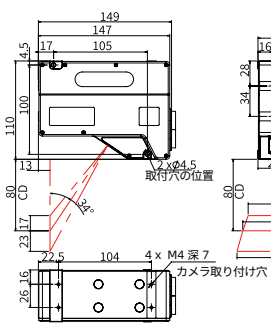
SRI8060K



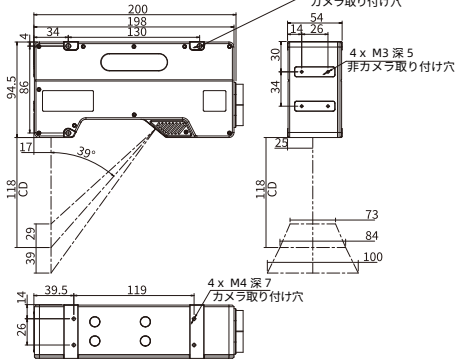
SRI8080



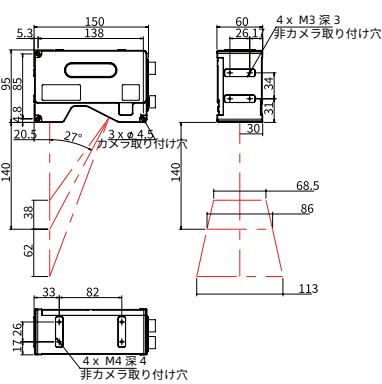
SRI8082



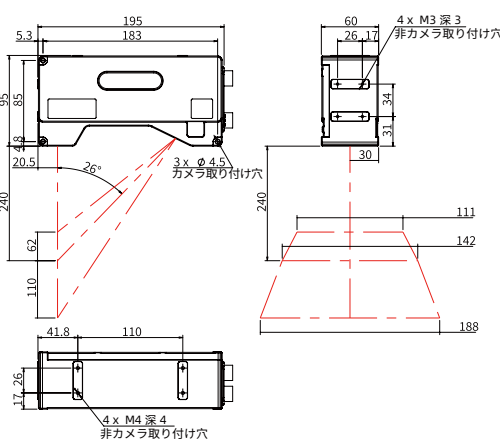
SRI8120



SRI8140

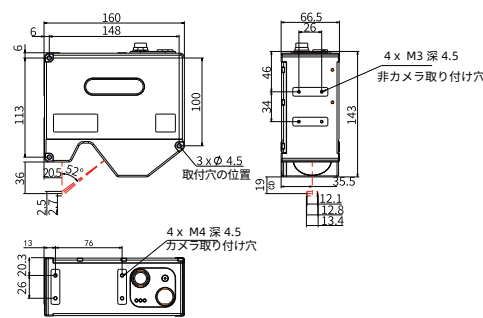


SRI8240



SRI9000 シリーズ

SRI9022



製品仕様 / アクセサリ

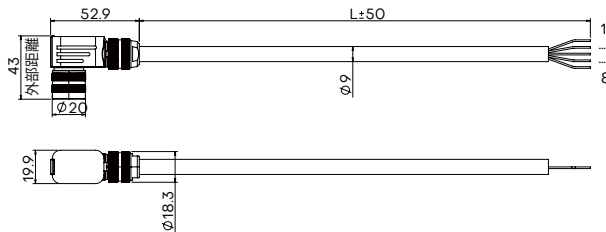
SRI一体型3Dレーザープロファイル測定器ケーブルモデル				
IPレベル	IP67、IEC 60529規格に準拠①			
ケーブルコンポーネントの最小曲率半径 (固定)	30mm			
耐用年数	ケーブルチェーンの設置半径は 72 mm 以上 (100 mm を推奨)、繰り返し曲げサイクルは 1,000 万回以上。②			
対応機種	SRI7000/SRI8000/SRI9000			
名称	ネットワークケーブル		IOケーブル	
	L型コネクタ (エルボ組立式)	I型コネクタ (ストレート組立式)	L型コネクタ (エルボ組立式)	I型コネクタ (ストレート組立式)
ユニバーサル3メートルケーブル	SCB-HNET-HR2Z-3m	SCB-HNET-HB2Z-3m	SCB-HIO-HR2Z-3m	SCB-HIO-HB2Z-3m
ユニバーサル6メートルケーブル	SCB-HNET-HR2Z-6m	SCB-HNET-HB2Z-6m	SCB-HIO-HR2Z-6m	SCB-HIO-HB2Z-6m
ユニバーサル10メートルケーブル	SCB-HNET-HR2Z-10m	SCB-HNET-HB2Z-10m	SCB-HIO-HR2Z-10m	SCB-HIO-HB2Z-10m
カスタマイズされた20メートルケーブル	SCB-HNET-HR2Z-20m	/	SCB-HIO-HR2Z-20m	/
5メートルのケーブル延長コード	SCB-HNET-HR2YZ-5m	SCB-HNET-HB2YZ-5m	SCB-HIO-HR2YZ-5m	SCB-HIO-HB2YZ-5m

注：①センサーヘッド接続時の値。
②試験環境：温度/湿度23℃/40%RH；試験条件：ケーブルチェーン半径：72mm；ケーブルチェーンストローク：1000mm；動作速度：60往復/分；測定結果：標準値>3000万サイクル；最小値>1000万サイクル。

アクセサリ - エルボケーブル

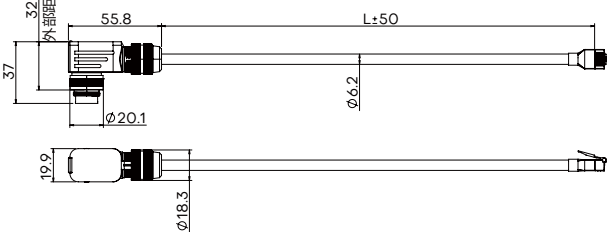
一体型シリーズのケーブル SCB-HIO-HR2Z-Xm

SRI7000/SRI8000シリーズ製品に適用



一体型シリーズのケーブル SCB-HNET-HR2Z-Xm

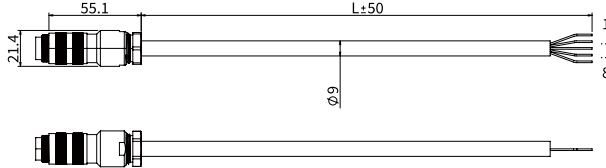
SRI7000/SRI8000シリーズ製品に適用



アクセサリ - ストレートケーブル

一体型シリーズのケーブル SCB-HIO-HB2Z-Xm

SRI7000/SRI8000シリーズ製品に適用



一体型シリーズのケーブル SCB-HNET-HB2Z-Xm

SRI7000/SRI8000シリーズ製品に適用

