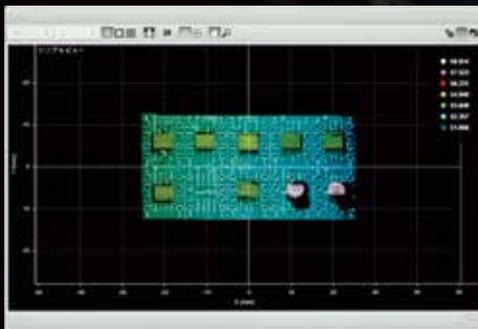


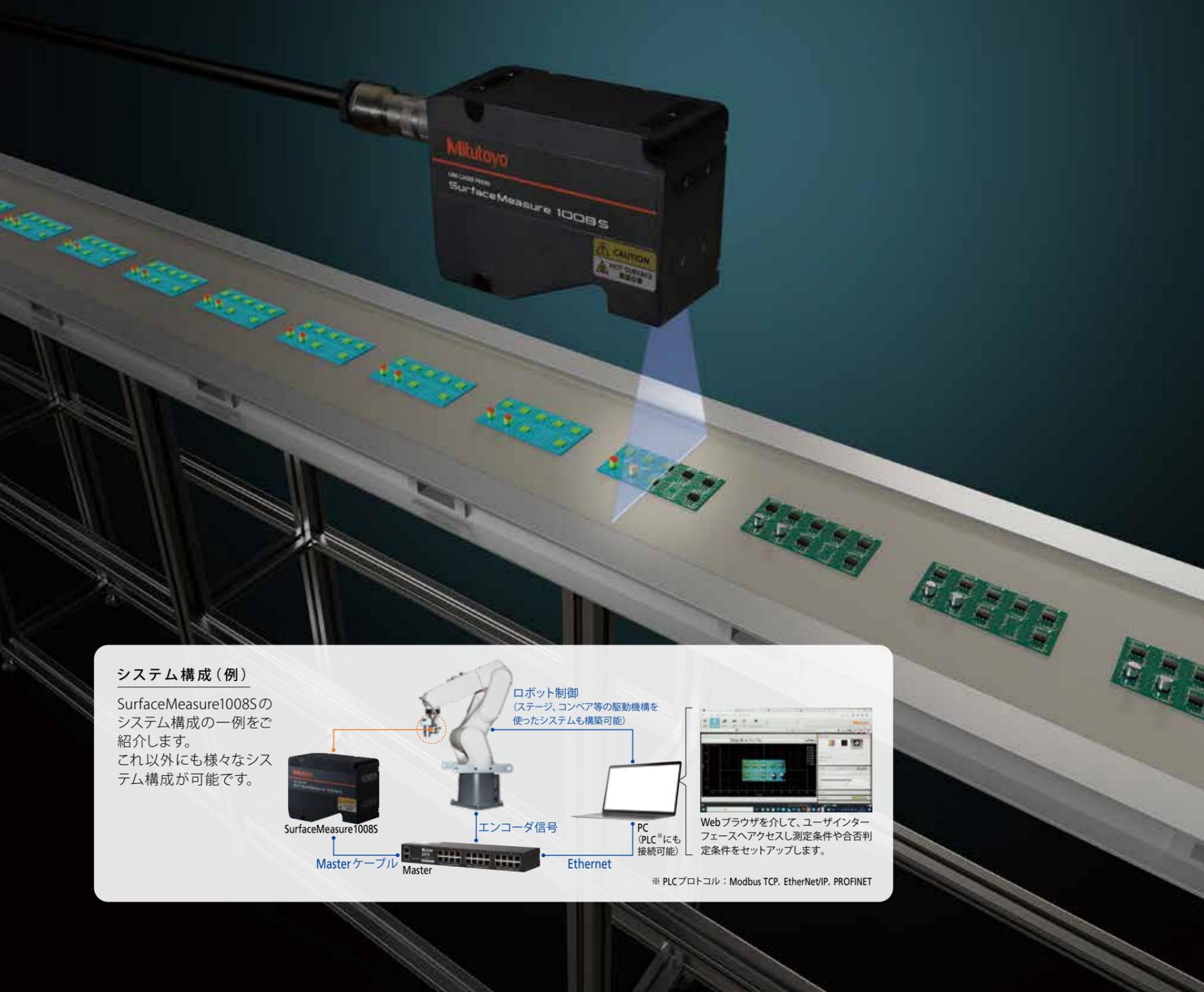
非接触ラインレーザセンサ SurfaceMeasure 1008S

精密センサ



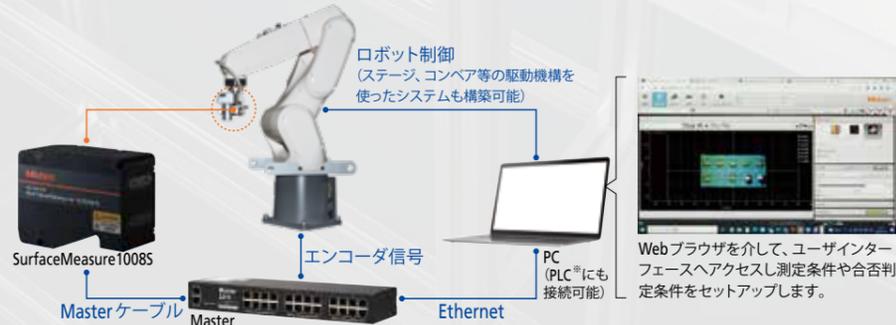
Surface Measure 1008S **NEW** Products

シンプルな操作で、安定した測定ができるラインレーザセンサ



システム構成 (例)

Surface Measure 1008S のシステム構成の一例をご紹介します。これ以外にも様々なシステム構成が可能です。



※ PLCプロトコル: Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET

製品構造

ミットヨの光学技術とセンサテクノロジーを組み合わせたラインレーザセンサです



3つの製品特長

① 高精度・耐環境性センサ

センサ単体の精度 $20 \mu\text{m}$ (1σ) を保証、Z 繰り返し精度は $0.5 \mu\text{m}$ 。また保護等級 IP67 を達成しており、安定した測定が可能です。

② 自動化測定をサポート

測定対象物のプロファイル、3次元形状を高速 (最大 10 kHz のフレームレート) に取得でき、センサ内で合否の自動判定が可能です。また、測定対象物の向きに関係なく、計測ツールを一貫して適用できるパーツマッチング機能を搭載。位置合わせをせずに測定が可能です。

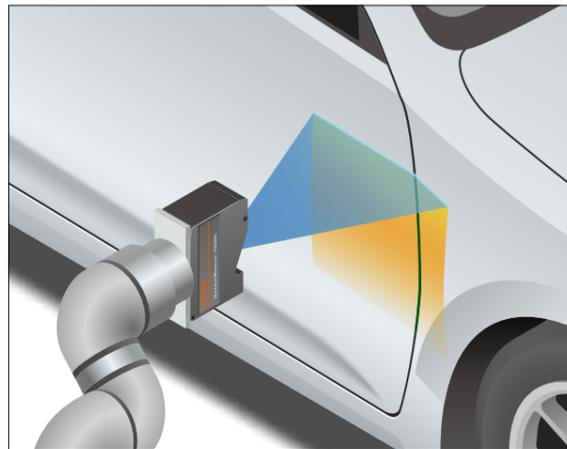
③ シンプルな操作性

ソフトウェアは直感的な操作ができ、センサに内蔵されている (ソフトのインストール不要) ため取付け後すぐに使用が可能です。

APPLICATION アプリケーション

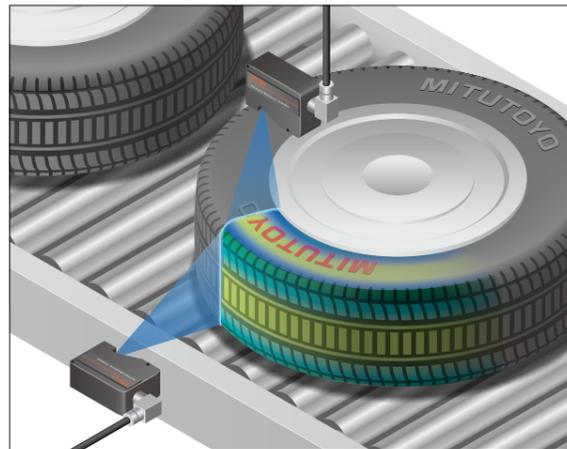
自動車業界

ドア隙間検査



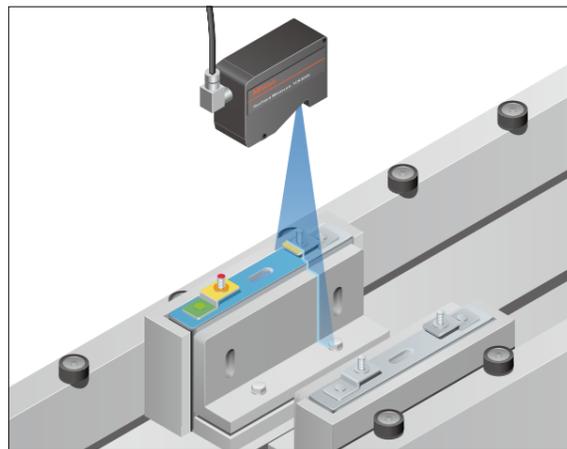
ゴム・タイヤ業界

タイヤ形状検査



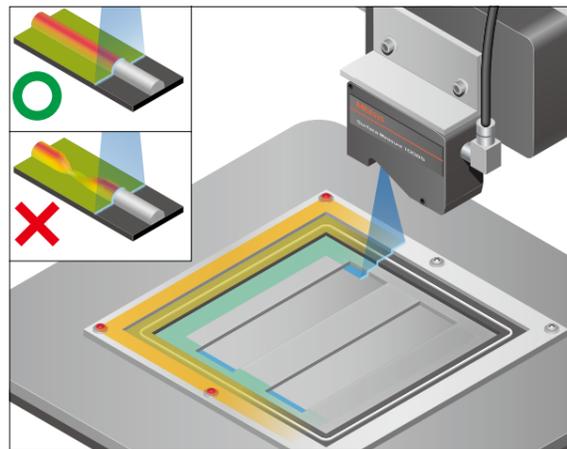
電気自動車 (EV) バッテリー業界

セルアセンブリ検査



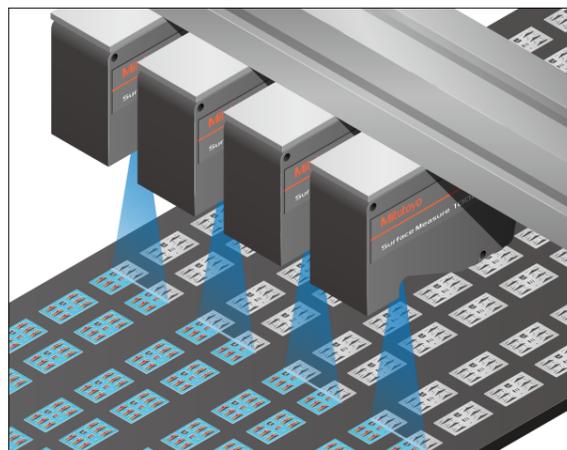
電気・電子業界

接着剤検査



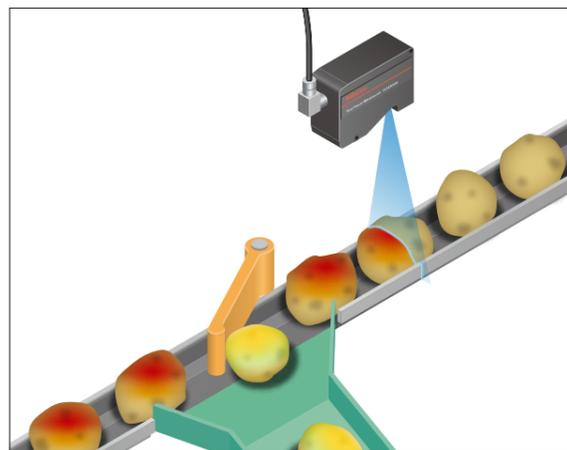
電気・電子業界

コネクタピン検査



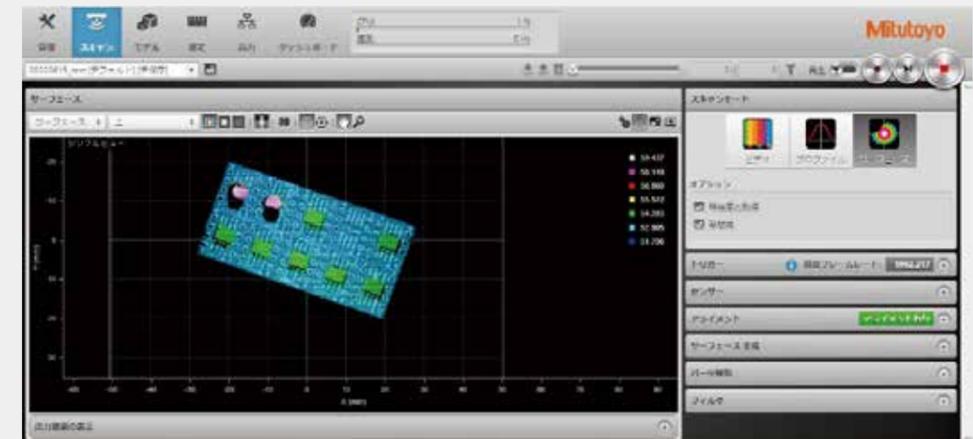
食品業界

食品等規格検査



SOFTWARE ソフトウェア

操作性・機能性に優れた強力なインターフェース



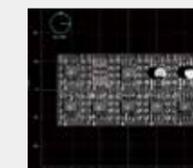
- マウスだけで使用できる優れた操作性
- シンプルで直感的な GUI
- Web ブラウザベースでソフトウェアのインストール不要
- 様々な計測ツールを内蔵
- 2D、3D のデータ取得が可能



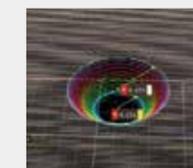
簡単に測定システムの構築が可能

計測ツール

- パターンマッチング
 - さら穴
 - OCR
 - ギャップ&フラッシュ
 - 溝
 - 寸法
- など、様々な計測ツールが使用可能



パターンマッチング



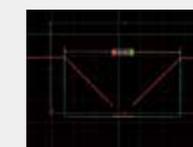
さら穴



OCR



ギャップ&フラッシュ



溝



寸法

エミュレータ

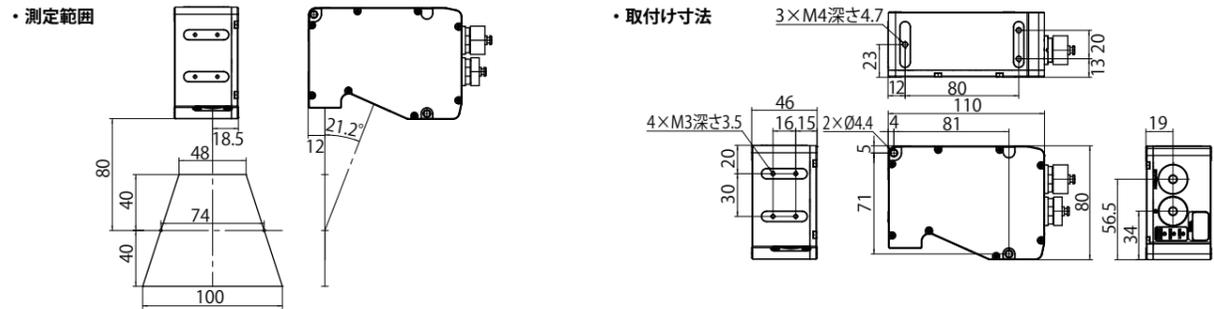
エミュレータを使いオフラインでも測定条件の検討や、取得したデータを使った解析が可能です

■SurfaceMeasure1008S

コード No.	553-100	
最大測定幅	100 mm	
測定範囲	80 mm	
作動距離	80 mm	
スキャン誤差 (1σ) [※1]	20 μm	
フレームレート	Max. 10 kHz	
レーザクラス	EN / IEC	クラス 2 (EN / IEC 60825-1 : 2014)
	JIS	クラス 2 (JIS C 6802 : 2014)
ラインレーザ	レーザ媒体	半導体レーザ
	波長	405 nm (可視)
	最大出力	2.2 mW
質量	650 g	
使用環境	温度	0 °C ~ 40 °C
	湿度	20 %RH ~ 80 %RH 非結露
保管環境	温度	-30 °C ~ 70 °C
	湿度	20 %RH ~ 95 %RH 非結露
防水性能	IP 67 [※2]	
電源定格 (消費電力)	24 ~ 48 VDC (15 W)	

[※1] 精度検査環境：温度20℃±1℃、湿度50%RH±10%RH
 測定対象物：検査用指定基準球 (φ30 mm)
 検査方法：ミットヨ指定の検査方法による。
 使用環境、保管環境は、精度保証環境とは異なります。
 [※2] 水滴や粉塵が光路上に付着した場合、測定精度が低下する恐れがあります。

■外観寸法図



■センサネットワークングハブ Master

マルチセンサシステムにおいて、各センサへの電源分配やセンサ間の同期を行うための装置です。
 入力：電源 24 ~ 48 V、レーザ Enable 入力、エンコーダ入力、外部入力



コード No.	品名	備考
02AQL401	Master810	センサの最大接続台数 8 台
02AQL402	Master2410	センサの最大接続台数 24 台

■Masterケーブル

センサと Master 間を接続するケーブルです。



仕様	センサ側	M16 コネクタ (ストレートまたは 90°上向きを選択可能)
	電源側	RJ45 (Master へ接続)
	通信側	RJ45 (Ethernet 接続)

コード No.	品名	備考
02AQL373	2m Power and Ethernet Master	2 × RJ45 ends
02AQL374	5m Power and Ethernet Master	2 × RJ45 ends
02AQL375	10m Power and Ethernet Master	2 × RJ45 ends
02AQL376	15m Power and Ethernet Master	2 × RJ45 ends
02AQL377	20m Power and Ethernet Master	2 × RJ45 ends
02AQL378	25m Power and Ethernet Master	2 × RJ45 ends
02AQL391	2m Power and Ethernet Master 90deg	2 × RJ45 ends, 90°コネクタ
02AQL392	5m Power and Ethernet Master 90deg	2 × RJ45 ends, 90°コネクタ
02AQL393	10m Power and Ethernet Master 90deg	2 × RJ45 ends, 90°コネクタ
02AQL394	15m Power and Ethernet Master 90deg	2 × RJ45 ends, 90°コネクタ
02AQL395	20m Power and Ethernet Master 90deg	2 × RJ45 ends, 90°コネクタ
02AQL396	25m Power and Ethernet Master 90deg	2 × RJ45 ends, 90°コネクタ

■Power and Ethernetケーブル

センサに Master を用いずに電源供給および制御するケーブル



仕様	センサ側	M16 コネクタ (ストレートまたは 90°上向きを選択可能)
	電源側	パラ線
	通信側	RJ45 (Ethernet 接続)

コード No.	品名	備考
02AQL367	2m Power and Ethernet	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end
02AQL368	5m Power and Ethernet	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end
02AQL369	10m Power and Ethernet	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end
02AQL370	15m Power and Ethernet	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end
02AQL371	20m Power and Ethernet	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end
02AQL372	25m Power and Ethernet	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end
02AQL385	2m Power and Ethernet 90deg	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end, 90°コネクタ
02AQL386	5m Power and Ethernet 90deg	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end, 90°コネクタ
02AQL387	10m Power and Ethernet 90deg	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end, 90°コネクタ
02AQL388	15m Power and Ethernet 90deg	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end, 90°コネクタ
02AQL389	20m Power and Ethernet 90deg	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end, 90°コネクタ
02AQL390	25m Power and Ethernet 90deg	1 × Open wire end, 1 × RJ45 end, 90°コネクタ

■I/Oケーブル

センサに外部入出力装置を接続するケーブル



仕様	センサ側	M16 コネクタ (ストレートまたは 90°上向きを選択可能)
	入出力装置側	パラ線
通信	エンコーダ入力 (二相方形波 A 相、B 相、Z 相)、トリガー入力、デジタル出力、RS-485 出力	

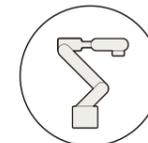
備考：本ケーブルを用いてセンサ単体に入出力した信号では、センサ間の同期を取ることができません。

コード No.	品名	備考
02AQL361	2m I/O	Open wire end
02AQL362	5m I/O	Open wire end
02AQL363	10m I/O	Open wire end
02AQL364	15m I/O	Open wire end
02AQL365	20m I/O	Open wire end
02AQL366	25m I/O	Open wire end
02AQL379	2m I/O 90deg	Open wire end, 90°コネクタ
02AQL380	5m I/O 90deg	Open wire end, 90°コネクタ
02AQL381	10m I/O 90deg	Open wire end, 90°コネクタ
02AQL382	15m I/O 90deg	Open wire end, 90°コネクタ
02AQL383	20m I/O 90deg	Open wire end, 90°コネクタ
02AQL384	25m I/O 90deg	Open wire end, 90°コネクタ

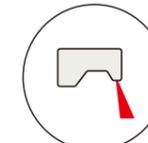
パートナー紹介

L-QUALIFY
インライン向け 3D ロボット検査システム

人による目視検査、治具検査のロボット化でインライン全数検査を実現



産業用ロボット



3D スキャナ



リンクウィズシステム

リンクウィズが持つインライン向け 3D ロボット検査システムと、ミットヨのセンサテクノロジーの融合により産業用ロボットを使ったインライン全数検査が実現できます。詳細はミットヨまでご相談ください。

リンクウィズ株式会社
<https://linkwiz.co.jp/>



仙台営業所	仙台市若林区卸町東1-7-30	〒984-0002	電話(022)231-6881	ファクス(022)231-6884
郡山営業所	仙台市若林区卸町東1-7-30 (※1)	〒984-0002	電話(024)931-4331	ファクス(022)231-6884
宇都宮営業所	宇都宮市平松本町796-1	〒321-0932	電話(028)660-6240	ファクス(028)660-6248
水戸営業所	水戸市元吉田町260-3	〒310-0836	電話(029)303-5371	ファクス(029)303-5372
伊勢崎営業所	伊勢崎市宮子町3463-13	〒372-0801	電話(0270)21-5471	ファクス(0270)21-5613
さいたま営業所	さいたま市北区宮原町3-429-1	〒331-0812	電話(048)667-1431	ファクス(048)667-1434
新潟営業所	新潟市中央区新和1-6-10 リファール新和1F-B	〒950-0972	電話(025)281-4360	ファクス(025)281-4367
川崎営業所	川崎市高津区坂戸1-20-1	〒213-8533	電話(044)813-1611	ファクス(044)813-1610
東京営業所	川崎市高津区坂戸1-20-1 (※1)	〒213-8533	電話(03)3452-0481	ファクス(044)813-1610
厚木営業所	厚木市中町2-6-10 東武太朋ビル2F	〒243-0018	電話(046)259-6400	ファクス(046)259-6404
諏訪営業所	富士駐在所 電話(0545)55-1677 諏訪市中洲582-2	〒392-0015	電話(0266)53-6414	ファクス(0266)58-1830
浜松営業所	上田駐在所 電話(0268)26-4531 浜松市東区和田町587-1	〒435-0016	電話(053)464-1451	ファクス(053)464-1683
安城営業所	安城市住吉町5-19-5	〒446-0072	電話(0566)98-7070	ファクス(0566)98-6761
中部オートモティブ営業所	安城市住吉町5-19-5	〒446-0072	電話(0566)98-7070	ファクス(0566)98-6761
名古屋営業所	名古屋市中区鶴舞4-14-26	〒466-0064	電話(052)741-0382	ファクス(052)733-0921
金沢営業所	金沢市桜田町1-26 ドマーニ桜田	〒920-0057	電話(076)222-1160	ファクス(076)222-1161
大阪営業所	大阪市住之江区南港北1-4-34	〒559-0034	電話(06)6613-8801	ファクス(06)6613-8817
神戸営業所	神戸市西区丸塚1-25-15	〒651-2143	電話(078)924-4560	ファクス(078)924-4562
京滋営業所	草津市大路2-13-27 辻第3ビル1F	〒525-0032	電話(077)569-4171	ファクス(077)569-4172
岡山営業所	岡山市北区田中134-107	〒700-0951	電話(086)242-5625	ファクス(086)242-5653
広島営業所	東広島市八本松東2-15-20	〒739-0142	電話(082)427-1161	ファクス(082)427-1163
福岡営業所	福岡市博多区博多駅南4-16-37	〒812-0016	電話(092)411-2911	ファクス(092)473-1470
センシング営業課	川崎市高津区坂戸1-20-1	〒213-8533	電話(044)813-8236	ファクス(044)822-8140
地震機器課	川崎市高津区坂戸1-20-1	〒213-8533	電話(044)455-5021	ファクス(044)822-8140

(※1) 営業所の業務につきましては記載の住所にて行っております。

お求めは当店で—

弊社商品は外国為替及び外国貿易法に基づき、日本政府の輸出許可の取得を必要とする場合があります。製品の輸出や技術情報を非居住者に提供する場合は最寄りの営業所へご相談ください。

- 仕様、価格、デザイン(外観)ならびにサービス内容などは、予告なしに変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- 本カタログに掲載されている仕様は2023年5月現在のものです。

M³ Solution Center…商品の実演を通して最新の計測技術をご提案しています。事前に弊社営業所にご連絡ください。
 UTSUNOMIYA 宇都宮市下栗町2200 〒321-0923 電話(028)656-1607 ファクス(028)656-9624
 TOKYO 川崎市高津区坂戸1-20-1 〒213-8533 電話(044)813-1611 ファクス(044)813-1610
 SUWA 諏訪市中洲582-2 〒392-0015 電話(0266)53-6414 ファクス(0266)58-1830
 ANJO 安城市住吉町5-19-5 〒446-0072 電話(0566)98-7070 ファクス(0566)98-6761
 OSAKA 大阪市住之江区南港北1-4-34 〒559-0034 電話(06)6613-8801 ファクス(06)6613-8817
 HIROSHIMA 呉市広古新開6-8-20 〒737-0112 電話(082)427-1161 ファクス(082)427-1163

計測技術者養成機関…各種のコースが開催されています。詳細は弊社営業所にご連絡ください。
 ミットヨ計測学院 川崎市高津区坂戸1-20-1 〒213-8533 電話(044)822-4124 ファクス(044)822-4000

キャリアレーションセンター…商品の検査・校正・保守・修理をお受けしています。
 宇都宮 宇都宮市下栗町2200 〒321-0923 電話(028)656-1432 ファクス(028)656-8443
 川崎 川崎市高津区坂戸1-20-1 〒213-8533 電話(044)813-8214 ファクス(044)813-8223
 広島 呉市郷原町一ノ松光山10626番62 〒737-0161 電話(0823)70-3820 ファクス(0823)70-3833

カスタマーサポートセンター…商品に関するの各種のお問合せ、ご相談をお受けしています。
 〒210-0730 073214 ファクス(044)813-1691

最寄りの営業所をご確認いただけます。

<https://www.mitutoyo.co.jp/corporate/network/japan/#sale>



Mitutoyo

川崎市高津区坂戸1-20-1 〒213-8533
<https://www.mitutoyo.co.jp>