

協調ロボット TMシリーズ HW 3.1 / 3.2

ご利用いただけるPlug & Playキット

グripper

2指グripper

吸着グripper

3指グripper

マグネット
グripper

EtherCAT I/O
拡張

接続

通信用
ゲートウェイ

ケーブル管理

ねじ締め

各種用途

2Dビジョン

力覚センサ

3Dピン
ピッキング

シミュレーション
ソフトウェア

その他

OMRON

OMRON ROBOTICS AND SAFETY TECHNOLOGIES



お問い合わせ 0120-919-066

最新情報は www.fa.omron.co.jp

協調ロボットTMシリーズ Plug & Playキット

TMシリーズのエンドエフェクタ(ハンド)部にはグリッパーや電動ドライバ、力覚センサなど、多彩な他社パーツの装着が可能です。さまざまな用途でご活用いただけるこれらのデバイスを、オムロンはPlug&Playデバイスと総称しています。TM5-700、TM5-900、TM12、TM14、TM16、TM20をはじめとする協調ロボットTMシリーズのHW3.1/3.2モデルで推奨される互換デバイスとソフトウェアを、以下に記載いたしました。

いずれのデバイスも、自動化プロセスのさらなる高速化につながる、すぐにご利用いただけるソリューションです。オムロンの協調ロボットのアームとリンクさせるため、特別に設計されたソフトウェアが必要となる場合があります。最新のバージョンは、各デバイスのメーカーのウェブサイトからご確認ください。

ご利用いただけるPlug&Playハードウェア

分類	外観	メーカ	商品名	SKU番号 *	内容
グリッパー		Robotiq	Adaptive Gripper 2-Finger 85/140 for OMRON TM robot	85 kit : AGC-OMRON-KIT-85 140 kit : AGC-OMRON-KIT-140	様々な形・大きさに対応できる2指グリッパー。ストロークは85mmと140mmの2種。 キット内容： ・エンドエフェクタ取付カップリングキット ・RS485通信ケーブル(10m) ・RS485からRS232へのコンバータ ・RS485からUSBへのコンバータ ・ねじセット ・取扱説明書
			Hand-E Gripper for OMRON TM robot	HND-OMRON-KIT	保護構造IP67の2指パラレルグリッパー。ストロークは50mm。 キット内容： ・爪先(スタータキット) ・エンドエフェクタカップリングキット ・RS485通信ケーブル(10m) ・RS485からRS232へのコンバータ ・RS485からUSBへのコンバータ ・ねじセット ・取扱説明書
			EPick for OMRON TM robot	VAC-OMRON-EPICK-KIT1	真空発生装置を内蔵した吸着グリッパー。 キット内容： ・エンドエフェクタカップリングキット ・RS485通信ケーブル(10m) ・RS485からRS232へのコンバータ ・RS485からUSBへのコンバータ ・取扱説明書 ・吸着パッド：1.5段ベローズ、直径55mm
				VAC-OMRON-EPICK-KIT2	
				VAC-OMRON-EPICK-KIT4	
			AirPick for OMRON TM robot	VAC-OMRON-AIRPICK-KIT1	外部空圧装置を使用する吸着グリッパー。 キット内容： ・8mm-8mチューブ ・エンドエフェクタカップリングキット ・RS485通信ケーブル(10m) ・RS485からRS232へのコンバータ ・RS485からUSBへのコンバータ ・取扱説明書 ・吸着パッド：1.5段ベローズ、直径55mm
				VAC-OMRON-AIRPICK-KIT2	
				VAC-OMRON-AIRPICK-KIT4	
			I/O Coupling	IO-CPL-OMRON-KIT	Robotiq製2指・吸着グリッパーをオムロン協調ロボットの出入力ポート(アーム先端)でつなぐ部品。外部シリアル通信ケーブルが不要となる。 キット内容： ・I/O Coupling ・ねじセット ・マイクロUSB-USB変換ケーブル ・16G USBスティック
			Dual-Grip アダプタプレート	AGC-APL-159-002	オムロン協調ロボットにRobotiq製グリッパーを2つ搭載するためのアダプタプレートとねじ

分類	外観	メーカー	商品名	SKU番号 *	内容
グリップパー		Robotiq	2F-85 Dual kit for OMRON Robots 2F-140 Dual kit for OMRON Robots HAND-E Dual kit for OMRON Robots	OMRON-DUAL-AGC-85 OMRON-DUAL-AGC-140 OMRON-DUAL-HND	Robotiq製グリップパー 2台の搭載キット キット内容： ・グリップパー ×2 ・メカニカル・カプリング×2 ・USB からRS48へのコンバータ ・通信ケーブル ・M12.5ピンスブリッター ・Dual-Gripアダプタプレート ・ねじセット×2
		OnRobot	RG2	102012	2指電動グリップパー(ストローク最大110mm) キット内容： ・RG2 ・指先(搭載済み) ・内蔵型Quick OnRobot Changer (ツール側) ・トルクスキー
			RG2-FT	102075	RG2-FTには、2個の力覚/トルクセンサと2個のTOFベースの近接センサが、ロボットの指先部分に統合されている。 検知機能とインテリジェンスを備えた最先端のグリップパーであり、事前に正確なパラメータをプログラミングすることができない場合であっても、オペレータの意図通りにロボットとグリップパー自身を制御する。 キット内容： ・RG2-FTグリップパー ・指先(搭載済み) ・ケーブル ・ケーブルホルダーとねじ ロボットの取付に必要： ・シングルQuick OnRobot Changer (ロボット側) ・デュアルQuick OnRobot Changer (ロボット側) ・HEX QC ロボットへの接続に必要： ・compute box付き接続キット
			RG6グリップパー	102021	2指電動グリップパー(ストローク160mm) キット内容： ・RG6グリップパー ・指先(搭載済み) ・内蔵型Quick OnRobot Changer(ツール側) ・トルクスキー
			VG10電気式真空グリップパー	101661	柔軟で調整可能な電気真空グリップパー。 キット内容： ・VG10グリップパー ・吸着パッド(30mm)×16 (搭載済み) ・内蔵型Quick OnRobot Changer (ツール側) ・吸着パッド(40mm)×4 ・吸着パッド(15mm)×4 ・位置決めねじ×16 ・位置決め矢印シール ・トルクスキー
			Gecko グリップパー	104086 SP1 104087 SP3 104088 SP5	コンパクトで軽量なGeckoシングルパッドグリップパー。 ケーブル、電気、空気、プログラミングが不要。 GeckoSP1には以下の3つのサイズがある： SP1、SP3、およびSP5(SP1は1kg、SP2は2kg、SP5は5kg可搬) 平ら、滑らか、光沢、または穴の開いた、さまざまな表面を持ち上げる機能を搭載。 オプション： Gecko SP1(35mmパッド付き) Gecko SP3(60mmパッド付き) Gecko SP5(75mmパッド付き)
			ロボットキット	113761	OnRobot社製グリップパーをオムロン協調ロボットに搭載するために必要なキット。 キット内容： ・Compute Box ・電源 ・USBスティック(ソフトウェア・コンポーネントとマニュアルを搭載) ・デバイスカابل 5m ・UTPケーブル 0.5m ・入出力ケーブル 0.3m ・ケーブル保持用留め具
			3FG15 3指グリップパー	103666	CNC旋盤などのマシンテンディング用途でさまざまな円筒形の物体をつかむのに最適。 グリップパーの設計によって、最大15kgの物体を持ち上げることができ、ワークが自動的に中央に配置されるようにグリップパーが設計されている。 キット内容： ・3FG15 ・トルクスキー T20 ・スチール指先O13×3 ・ラバーフィンガーチップO16,5×3

協調ロボットTMシリーズ Plug & Playキット

分類	外観	メーカー	商品名	SKU番号 *	内容
グリッパー		OnRobot	ソフトグリッパー	103546 SGベースパーツ 103689 SG-a-H 103860 SG-a-S 103691 SG-b-H	交換可能な3つのシリコン成形カップに使用可能。 不規則な形状のまたデリケートなさまざまなアイテムを取り扱うことが可能。 そのため、食品や飲料などの「クリーンな」生産アプリケーションでのピック&ブレースアプリケーションに最適。シリコンカップは食器洗い機で洗浄可能。(無脂肪品の場合) FDA 21 CFRに準拠、および食品の取り扱いについてはEC No. 1935/2004に準拠。最大荷重は2.2kg。グリッパーの寸法は、使用するカップに応じて、11mmから118mmの範囲。
			2FG7パラレルグリッパー	106376	このパラレルグリッパーは、狭い場所で大きな可搬質量に使用。 過酷な環境向けのIP67とクリーンルーム用のISOクラス5の両方の認定を受けているため、どこでも使用可能。
			MG10マグネットグリッパー	105202	この多用途電磁グリッパーは、安全かつ高精度の協調アプリケーションで使用。ビルトインインテリジェンスによる容易な力の調整と部品の検出により、幅広いサイズや大重量の部品を高い信頼性で処理可能。
			VGC10	102844	変更可能な吸盤オプションをもつ電気式真空グリッパー。柔軟なカスタマイズが可能。 VG10の半分の重さで、同じ荷重を把持可能。 キット内容： ・D40mm真空カップ ・D30mm真空カップ ・D15mm真空カップ ・継手 ・プッシュイン継手 ・M6×10mmねじ ・ブラインドねじ ・トルクスT30 ・3mmアレンキー ・アダプタプレート ・延長パイプ50mm
			VGP20バキュームグリッパー	107242 107567	このバワフルな電気式バキュームグリッパーは、段ボールのパレット積載に理想的。ビルトインインテリジェンスとマルチチャンネル機能により、柔軟なフェイルセーフ動作を保証。 カメラモジュールへの機械的干渉を防止するため、次のアタッチメントが必要。 ・VGP20エクステンダー 50mm
		Schmalz	ROB-SET ECBPi OMRON	10.03.01.00544	協調ロボット向け吸着グリッパー キット内容： ・ECBPi(真空発生装置) ・エンドエフェクタ・カプリングキット ・接続ケーブル ・フランジ ・吸着パッド(フラット)×1 ・吸着パッド(ベローズ)×1 ・ボルトとTナット ・取扱説明書
			ROB-SET FXCB OMRON	10.01.43.00120	真空発生器一体型のエアグリッパー(外部給気が必要) キット内容： ・FXCB(空圧エアグリッパー) ・接続ケーブル ・フランジ ・ボルトとTナット ・取扱説明書
		SCHUNK	Co-act EGP-C 40-N-N-TMID Co-act EGP-C 40-N-N-TMEK Co-act EGP-C 64-N-N-TMEK	1374363 1375931 1400578	協調作業のための認証を受けた電動式2指パラレルグリッパー。DC24V動作、デジタル入出力を使用。 キット内容： ・Co-act EGP-Cグリッパー ・組立・取扱説明書 ・アクセサリバック
			Co-act AUB EGP 40/12 Co-act AUB EGP 40/24 AUB Co-act EGP 64/20 AUB Co-act EGP 64/40	1401285 1401286 1401294 1401297	Co-act EGP-Cグリッパー向けの爪

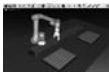
協調ロボットTMシリーズ Plug & Playキット

分類	外観	メーカー	商品名	SKU番号 *	内容
グripper		SMC	エアグripper	JMHZ2-X7400B-TM	高精度リニアガイド付きのエアグripper。空気力による高いグリップ力を備えた小型軽量製品。1本のエア供給チューブと電気配線M8コネクタを接続するだけで動作する。 キット内容： ・エアグripperユニット ・パラレルピン (6×10mm) ×1 ・六角穴付きボルト (M6×23) ×4 ・保護カバー (バルブ側、SW側) ×1 ・六角穴付きボルト (M4×10) ×4 ・配管チューブ (TU0425BU) 2m ・取扱説明書
			バキュームグripper	ZXP-X1	1本の圧縮エア供給チューブと電気配線M8コネクタを接続するだけで動作する。豊富なSMC吸着カップのラインナップにより、幅広いピッキングアプリケーションに対応。センサ信号により吸着検知が容易。 キット内容： ・バキュームグripperユニット ・ロボット取付フランジ ・6×10、パラレルピン ・M6×10×8、六角穴付きボルト ・2m、ポリウレタンチューブ：TU0604 ・プラグ (カップ取付フランジ) ×4 ・アダプタ付き吸着カップ (吸着カップ) ×4
		CKD	コンパクトグripper RLSH-TM	RLSH-A20D1N-L1-FY2-TM	高いグリップ力を備えた小型軽量の空気圧グripper。専用の共通フランジとクランプリングによる工具不要の交換により取付が容易で、専用ソフトウェア「Pneumatic Gripper」によりティーチングをサポート。エッジレス樹脂カバーと視認性360°のLEDインジケータランプを備えた安全に配慮した設計で、すべてのお客様による協調ロボットの導入をサポート。
			ロングストロークグripper	RHLF-16CS-FY2-TM	
			三爪グripper	RCKL-16CS-FY3-TM	
Tool Changers		KOSMEK	ロボティックツールチェンジャ	マスターシリンダ： SWR0070-M□-□ SWR0120-M□-□ 変換プレートセット： SWRZ0070-MF4 SWRZ0120-MF4 ツールアダプタ： SWR0070-T-□ SWR0120-T-□	多くの機能を備えた高精度ロボティックツールチェンジャは、ロボットのマルチ機能や、セットアップ時間の短縮を実現。自動化された生産ラインの生産性を向上。
			マニュアルロボットハンドチェンジャー	マスターシリンダ： SXR0030-M 変換プレート： SXRZ0030-MF4 ツールアダプタ： SXR0030-TF4	マニュアルロボットハンドチェンジャーを使用することで、迅速かつ直感的にロボットのツールを交換可能。技術的な知識がなくても扱えるため、さまざまなスキルレベルのオペレーターでも簡単に使用できる。 変換プレートには以下を含む。 ・平行ピン φ5 8本 ・平行ピン φ6 12本 ・低頭六角穴付ボルト (M6×1×10) 4本 ・六角穴付ボルト (M5×0.8×14) 4本
		OnRobot	Quick OnRobot Changer - Robot side 4,5A	104277	ロボットのアーム先端に取り付けるマニュアル・ツール・チェンジャ。OnRobot社製グripperを使用するためには、Quick OnRobot Changer (ロボット側) またはDual Quick OnRobot Changerのいずれかを取り付ける必要があります。 ・Quick OnRobot Changer (ロボット側) ・トルクスキー ・ねじ、ピン
			Quick OnRobot Changer - Tool side	102014	ツール側に取り付けるマニュアル・ツール・チェンジャ。(OnRobot社製グripperにはすべてこの部品が内蔵されていますので、お客様が独自にエンドエフェクタを製作する場合にのみ必要となります。)
			Quick OnRobot Changer 4,5A	105925	キット内容： ・Quick OnRobot Changer (ロボット側) ×1 ・Quick OnRobot Changer (ツール側) ×2 ・トルクスキー ・ねじ、ピン

協調ロボットTMシリーズ Plug & Playキット

分類	外観	メーカー	商品名	SKU番号 *	内容
Tool Changers		OnRobot	Dual Quick OnRobot Changer 4,5A	104293	ロボットのアーム先端にグリッパーを2つ取り付けるマニュアル・ツール・チェンジャ。OnRobot社製グリッパーを利用するためには、Quick OnRobot Changer(ロボット側)またはDual Quick OnRobot Changerのいずれかを取り付ける必要があります。 キット内容： ・Dual Quick OnRobot Changer ・ねじ ・トルクスキー
ねじ締め		Kilews	ネジ駆動ソリューションキット	—	Kilewsドライバーキットと油圧制御ボックス。 キット内容： ・ドライバー SKD-BN512LM ・パワーコントローラー SKP-32BC-60W ・フランジE31700-3E31700-3 ・空気ノズルKD-TM-B500 ・信号ボックス ・油圧制御ボックス ・取扱説明書
		OnRobot	OnRobot Screwdriver	103961 105121 104363 104374 105870	ネジフィーダー付きのスマートドライバーにより、手動の切り替えによるダウンタイムなしで、複数のねじ固定処理を容易に自動化可能。正確なトルクコントロールとインテリジェントなエラー検出により、品質と一貫性を保証。 ねじのサイズによって以下の付属品が必要。 ・ドライバー付属品キットメトリック：さまざまな種類とサイズのねじに対応したドライバービットシステム ・ネジフィーダー M1-6：M1～M6サイズのねじに対応した自動フィーダー ・ネジフィーダー M2-6：M2～M6サイズのねじに対応した自動フィーダー ・アングルブラケット
サンディングと研磨		OnRobot	OnRobot Sander	104876	サンディング、バフ研磨、ポリッシング、クリーニングまで、自動化されたさまざまな表面仕上げに対応する完全電動のランダムオービタルサンダー。必要なものはすべて同梱されており、外部供給エアなしで動作可能。 キット内容： ・サンダー ・電源 ・M12ツールケーブル ・研磨パッド ・グリット(80、120、220、400)×2 ・パッドレンチ24mm (オプションの自動グリット交換アクセサリキット、SKU番号105125に対応)
ビジョン		BASLER	GigEカメラ、カラー、5MP、CMOS 1/2.5"、14fps	acA2500-14gc、ローリングシャッター	ロボット1台当たり外部接続用カメラは最大2台まで使用可能、GigEカメラ
			GigEカメラ、モノクロ、5MP、CMOS 1/2.5"、14fps	acA2500-14gm、ローリングシャッター	
			GigEカメラ、カラー、5MP、CMOS 1"、21fps	acA2500-20gc、グローバルシャッター	
			GigEカメラ、モノクロ、5MP、CMOS 1"、21fps	acA2500-20gm、グローバルシャッター	
			GigEカメラ、カラー、5MP、CMOS 2/3"、23fps	acA2440-20gc、グローバルシャッター	
			GigEカメラ、モノクロ、5MP、CMOS 2/3"、23fps	acA2440-20gm、グローバルシャッター	
			GigEカメラ、カラー、10MP、CMOS 1/2.3"、10fps	acA3800-10gc、ローリングシャッター	
			GigEカメラ、モノクロ、10MP、CMOS 1/2.3"、10fps	acA3800-10gm、ローリングシャッター	
			GigEカメラ、カラー、12.2MP、CMOS 1/1.7"、8fps	acA4024-8gc、ローリングシャッター	
		キャノン	Canon Industrial Imaging Platform Vision Edition-T 協調ロボットTMシリーズ専用モデル	Vision Edition Tモデル	オムロンの協調ロボットTMシリーズ専用モデル。ネットワークカメラにはパン・チルト・ズーム機能を搭載。広範囲に画像を処理して、その結果をロボットに送信する。ロボットの周囲認識や画像処理の能力を高め、リーチ長を伸ばし、画角を広げて、ロボットの機能をさらに拡張できる。

協調ロボットTMシリーズ Plug & Playキット

分類	外観	メーカ	商品名	SKU番号 *	内容
フォース センサー		ATI	Axia80	9105-TM-Axia80	6軸力覚センサ、EtherCAT通信。 キット内容： ・インターフェースプレート ・電源・Ethernetケーブル ・キャリブレーション関連資料と取扱説明書(デジタル版)
		ROBOTIQ	FT-300	FTS-300-OMRON-KIT	6軸力覚センサ、RS485シリアル通信。 キット内容： ・カブリング ・RS485からRS232へのコンバータ ・電源・通信ケーブル(10m、USBアダプタ付) ・ねじセット
		OnRobot	HEX-E/H	・100551 HEX-H (EtherCATコンバータおよびフランジA付き) ・100535 HEX-E (EtherCATコンバータおよびフランジA付き)	HEX6軸 カ/トルクセンサは、独自の光学原理を使用。 ツールに作用する最小の力をEtherCAT通信を介して検出。OnRobotの力制御ソフトウェアパッケージは、HEX6軸力/トルクセンサ用に最適化されている。 キット内容： ・HEX-EまたはHEX-H ・取付板 ・ねじ ・ケーブル ・トルクスキー センサをロボットに接続するために必要： ・計算ボックス付き接続キット
ケーブル 管理		Murr-plastik ((株)ケー メックス・ オートメー ション)	FHS-C-SET TM5 (TM5-700とTM5-900に対応)	83693500	ケーブルドレスバック キット内容： ・コンジット(ケーブル格納ホース、長さ2m、内径～21mm) ・ホース取付けストラップ×4 ・先端プラグ×2 ・ケーブル格納ツール ・取扱説明書
			FHS-C-SET TM12/TM14	83693501	
			FHS-RS-SET TM5 (TM5-700とTM5-900に対応)	83693506	ケーブルドレスバック キット内容： ・コンジット(ケーブル格納ホース、長さ2m、内径～21mm) ・引き込み機能システム(ボールジョイント固定具×2、ボールジョイントストレインリリーフ、フィードバックシステム、システムホルダー) ・ツールエンドクランプ ・エンドスリーブ ・ケーブルプラー ・取扱説明書
			FHS-RS-SET TM12/TM14	83693507	
シミュレ ーションソフ トウェア		RoboDK	RoboDk シミュレーション ソフトウェア	IDECファクトリー ソリューションズ(株)へ お問い合わせください。	高機能で費用対効果が高いシミュレータおよびプログラミ ングツール。 複雑なロボット経路を生成するためにプログラミング スキルは不要。 カスタム3Dモデルをインポートして、現実のアプリ ケーションをすばやくシミュレート可能。

*SKU番号は弊社部品の番号ではありません。詳細はメーカー情報を参照してください。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様
相談室



0120-919-066

携帯電話・IP電話などではご利用いただけませんので、右記の電話番号へおかけください。

055-982-5015
(通話料がかかります)

受付時間：9:00～19:00 (12/31～1/3を除く)

クイック オムロン



オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Webメンバーズ限定)

受付時間：平日9:00～12:00 / 13:00～17:00 (土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)

※受付時間、営業日は変更の可能性があります。最新情報はリンク先をご確認ください。



その他のお問い合わせ：納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。



オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。緊急時のご購入にもご利用ください。 www.fa.omron.co.jp

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。

本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌にオープン価格の記載がある商品については、標準価格を決めていません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。
- 規格認証/適合対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「規格認証/適合」をご覧ください。

オムロン商品のご用命は

カタログ番号 SBCE-171A

2023年12月現在

CSM_1_1

©OMRON Corporation 2023 All Rights Reserved.

お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください