

オムロンの協調ロボットTMシリーズ - 食品グリス仕様は、 食品・飲料品の製造現場での、安心・安全な自動化に貢献します。

オムロンの「協調ロボットTMシリーズ - 食品グリス仕様」は、潤滑剤の食品への偶発的混入リスクへの対策に貢献します。

オムロンの協調ロボットはTMシリーズは、さまざまな用途に合わせて設計されています。食品の取り扱いや包装、パレタイジングなどの工程において、お客様の製造現場における自動化の可能性を広げます。協調ロボットTMシリーズ - 食品グリス仕様は異物混入による廃棄リスクを低減し、食品製造現場における自動化の懸念を排除します。

主な機能：

- ロボットアームに食品グリス (NSF H1登録) を採用
- 可搬質量 4~14kg
- アーム長 700~1300mm
- ビルトインビジョン
- 表面の清掃が容易
- オプションでPROFINETおよびEthernet/IPを利用可能

「食の安全」への対応

食の安全に対する関心の高まりから、混入のリスクのある潤滑材には安全性が求められています。食品対応グリスは万一商品に混入しても極力健康に影響を与えないよう配慮されています。オムロンは、さまざまな用途でお使いいただけるように、食品対応グリスを用い、アーム長や可搬質量の異なる協調ロボットを取り揃えています。また、PROFINETやEtherNet/IPなどのフィールドバスバージョンもご用意しています。

食品対応の協調ロボットによる 安心・安全な自動化

オムロンは、食品の潤滑剤混入リスクが発生しやすい環境でも安心してお使いいただけるように、食品対応グリスを採用したモデルを用意しています。食品対応グリスを使用することで、食品取扱時の安全性を確保できます。また、安全に自動化を実現できるように、ISO 10218-1 (TS 15066を含む) およびISO 13849-1に適合するよう設計されています。

柔軟性と生産性を実現

自動化により人手作業によるミスや低減し、生産性と品質の向上に貢献します。

オムロンの「協調ロボットTMシリーズ」は、安全策なしで設置できるため、容易に配置や工程の変更が可能です。頻繁に品種切替が必要な食品製造現場において、柔軟性の高い自動化を実現します。

* 本製品は米国食品医薬品局 (FDA) 認定の食品用ロボットではなく、一部の食品関連の用途でのみ機能します。取り付け環境の評価および包括的なリスクアセスメントについてはエンドユーザーが実施する必要があります。労働安全衛生規則第36条第31号および32号において、産業用ロボットの指示等を行う作業や検査・修理・調整等を行う作業は、労働安全衛生法で定める「危険又は有害な業務」に該当します。労働安全衛生法第59条により、事業者は労働者に対し「安全又は衛生のための特別の教育」を行う義務があります。お客様の責任において、リスクアセスメントの結果から適切な安全対策を実施してください。



商品名	TM5-700	TM5X-700	TM5-900	TM5X-900	TM12	TM12X	TM14	TM14X	
形式	形RT6-0007031 形RT6-0007041*1	形RT6-0017031 形RT6-0017041*1	形RT6-0009031 形RT6-0009041*1	形RT6-0019031 形RT6-0019041*1	形RT6-1001331 形RT6-1001341*1	形RT6-1011331 形RT6-1011341*1	形RT6-2001131 形RT6-2001141*1	形RT6-2011131 形RT6-2011141*1	
質量 (kg)	22.1	21.8	22.6	22.3	33.3	33.3	32.6	32.3	
最大可搬質量 (kg)	6		4		12		14		
アーム長 (mm)	700		900		1300		1100		
取り付け方法	床置き/天吊り/壁掛け								
標準速度 (m/s)	1.1		1.4		1.3		1.1		
動作角度	Joint 1	±270°	±360°	±270°	±360°	±270°	±360°	±360°	
	Joint 2, 4, 5	±180°	±360°	±180°	±360°	±180°	±360°	±360°	
	Joint 3	±155°				±166°		±163°	
	Joint 6	±270°	±360°	±270°	±360°	±270°	±360°	±360°	
動作速度	Joint 1	180°/s				120°/s			
	Joint 2, 4, 5	180°/s				180°/s			
	Joint 3	225°/s				180°/s		150°/s	
	Joint 6	225°/s				180°/s			
繰返し精度 (mm)	±0.05				±0.1				
保護構造	IP54 (ロボットアーム)、IP32 (コントロールボックス)、IP40 (ロボットスティック)								
クリーンルーム	ISO クラス5								
使用周囲温度・湿度	0~+50°C、85%RH以下 (結露がないこと)								
保存周囲温度・湿度	-20~+60°C、75%RH以下 (結露がないこと)								
使用・保存雰囲気	腐食性ガスなどがいないこと*2								
電源仕様	AC100~240V、50/60Hz								
ロボットアームケーブル長	3m								
入出力ポート	コントロールボックス	デジタル入力:16、デジタル出力:16 アナログ入力:2、アナログ出力:1							
	ツール	デジタル入力:4、デジタル出力:4 アナログ入力:1、アナログ出力:0							
入出力インターフェース	COMポート×3、HDMI出力端子×1、LANコネクタ×3、USB2.0ポート×4、USB3.0ポート×2								
通信	RS232C、Ethernet (マスター)、Modbus TCP/RTU (マスター&スレーブ)								
入出力電源仕様	DC24V 1.5A (コントロールボックスおよびツール)								
プログラミング環境	TMflow、フローチャート・ベース								
内蔵カメラ	500万画素、カラー								
フィールドバス	EtherNet/IP、PROFINET*1								

*1 EtherNet/IPおよびPROFINETモジュールを搭載したフィールドバスバージョン。

*2 水溶性切削油を使用している場合は、保護ジャケットを使用してロボットへのダメージを防止してください。

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、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

クイック オムロン
 0120-919-066

携帯電話・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。
 電話 055-982-5015 (通話料がかかります)

▼チャットはこちら

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。(Webメンバーズ限定)
 ■営業時間: 9:00~17:00 (12:00~13:00除く) ■営業日: 平日
 ※営業時間、営業日は変更の可能性がございます。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。
www.fa.omron.co.jp
 緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご用命は