産業用ロボット オートメーションカタログ

製品データシート

オムロンから5つのご提案

オムロンの新しい「ロボティックオートメーション」は、
さまざまなニーズや課題を抱える製造ラインに対する
ソリューションをご提供します。

「高速・高精度」に

ロボットアプリケーションに最適な画像センサ
システムとロボットと同期したマシン制御が、
装置全体の処理能力を向上させます。

「迅速」に

世界5拠点から迅速に部品を供給します。

「簡単」に

短時間でシステムを立ち上げ。ラインを制御する統合ソフトウェアが立ち上げ・保守にかかる時間を短縮します。

「ひとつ」に

Sysmacのコンセプトのもと、ロボットやコントローラ、センサ等をシームレスに接続し、各機器から収集したすべての生産情報を分析・管理し、生産を最適化します。

「柔軟」に

ソフトウェア支援システムが新しいプログラムを自動的に作成します。

3つのタイプの産業用ロボット、100種類以上のモデルを用意。

さまざまなアプリケーションにロボットを使用することにより、製造現場を革新

オムロンは、さまざまな制御デバイスを用意し、同時にオートメーション技術とロボット技術を統合します。これにより、最先端の生産設備から、今まで人手に頼らざるをえなかった作業工程までの、幅広いアプリケーションに、ロボット自動化のソリューションを提供します。

パラレルロボット

高速パラレルロボットのHornetとQuattro。食品・飲料、製薬、包装の各業界での使用に最適。とくにQuattroは、高速での精度に優れ、かつ可搬重量も大きい4軸パラレルロボットです。

Hornet 565
Quattro 650/800

Viper 650/850

垂直多関節ロボット

6軸の垂直多関節型ロボットのViper。複雑な機械組立、マテハン、検査、および包装に最適です。

Cobra 450/500/650
eCobra 600/800

スカラロボット

4軸スカラ型の高性能ロボットのCobraとeCobra。精密な機械組立、マテハン、包装、ネジ締めに最適です。

ロボット統合ソリューション

ロボット統合ソリューションは、ロボットと制御機器を「Oneコントローラ」で統合制御する世界初のソリューションです。高度に自動化されたモノづくり現場の革新の実現を目指します。

本ソリューションにより、オムロンのロボット製品群を、最新技術を搭載したマシンコントローラNJ501-Rと統合ソフトウェアSysmac Studioの統一環境で、統合的に制御することができます。

メリット

制御の統合

従来、別々のコントローラで制御されていたロボットとマシン制御が統合され、ロボットと周辺機構（ステージなど）がリアルタイムで完全同期します。これにより、装置性能を向上し、世界最高レベルのスループットを実現します。

構築プロセスの統合

ロボットとマシン制御のプログラミング言語を統一し、1つのソフトウェア統合開発環境上で簡単にシミュレーションが可能です。また、3D動作シミュレーションやオフラインティーチングにより、設備立ち上げ前に動作や生産能力を見える化し、工程設計や動作検証の工数の削減も可能です。さらに、このバーチャル環境下とリアル環境の生産設備を接続することで、リモートでの設備立上げ、メンテナンスが可能となります。

サポートするコンポーネント群

オムロン製ロボット

スカラロボットeCobraシリーズがリアルタイム性の高い通信プロトコルであるEtherCATに対応し、マシンオートメーションコントローラNJ501-Rと直接接続可能できます。

マシンオートメーションコントローラNJ501-R

高速性能と産業用コントローラの基本性能・信頼性を両立したマシンオートメーションコントローラにロボット制御を統合。シーケンス、モーション、オムロン製ロボット、キネマチックス、セーフティをひとつのコントローラでシームレスに制御可能です。

Sysmac Studio

マシンオートメーションコントローラ、およびEtherCATスレーブなどの設定、プログラミング、デバッグ、メンテナンスのための、統合開発環境を提供するソフトウェアです。

アプリケーションマネージャ

ビジョンシステムによる識別や包装（PackManager)工程などのアプリケーションをウィザード方式で簡単に構築するためのランタイムモジュールです。

EtherCAT通信対応
スカラロボット


EtherCATマスタとしてロボットを
制御可能なマシンオートメーション
コントローラ

アプリケーションのプログラミングや
シミュレーションのためのソフトウェア
Sysmac Studio

スタンドアロンタイプロボット

高性能、高信頼性かつ実績のあるロボット製品群で、生産現場のロボット活用に幅広く対応します。

シンプルで簡単なソフトウェアのプログラミング環境により、ロボット活用のアプリーケーションの開発を容易にし、かつ短時間での立上げを可能にします。

メリット

高性能で柔軟

自動車、デジタル、医薬品、食品業界など、ロボットを多岐にわたり活用するアプリケーションに対応可能な、高性能で柔軟なプラットフォームです。

簡単導入

強力でありながら使いやすくて簡素化された開発環境で、ロボット、ビジョン、部品供給や包装などのアプリケーションの構築を容易にします。

実績の信頼性

すでに世界中に数千台のロボットが、業界をリードするオムロンのサポートネットワークによってバックアップされて、稼働しています。長期にわたる実績のある、ハードウェアとソフトウェアです。

サポートするコンポーネント群

オムロン製ロボット

スカラ型、パラレル型、多関節型のロボットをフルラインナップ。コントローラに接続した使用と、従来のスタンドアロンでの使用を、ともにサポートします。

Automated Control Environment (ACE)

オムロンのロボット、ビジョン、およびフィーダシステムの製品群を、簡単にプログラミングするパソコンベースの開発ソフトウェアです。

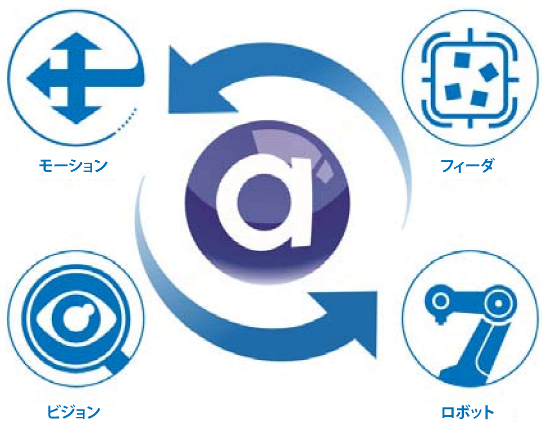
アプリケーションマネージャ

ビジョン、レシピ管理、およびロボットアプリケーションモジュール（PackManagerなど）に対する、アプリケーションレベルのランタイム環境です。

ePLC

Ethernet経由で、当社製NX/NJ/NYまたはサードパーティ製PLCとの、ロボット通信を可能にするオプションソフトウェアです。

Ethernet接続を備えたロボットの
豊富な品揃え



アプリケーション開発用の
ACEソフトウェア

ロボットラインナップ

パラレルロボット

	推奨工程・用途	iX3/Hornet 565	iX4/Quattro 650/800
食品、薬品、医療品	個装前ピッキング		◆
	個装後ピッキング	◆	◆
	整列、包装(パッキング)	◆	◆
	入出荷(パレタイジング)		
デジタル機器	ねじ締め		
	一般組立		
	バリ取り、研磨		
	シーリング		
	測定、検査、評価		◆
自動車	樹脂成型		
	プレス工程搬送		
	マシンローディング		
	シーリング		
	測定、検査、評価		
	マテリアルハンドリング		
仕様	取付け方法	天吊りタイプ	
	可搬質量	3kg(8kg ＊1)	650:6kg(15kg ＊2) 800:4kg(10kg ＊2)
	可動範囲(半径)	565mm	650～800mm
	アーム長	―	―
	繰返し精度	±0.10mm	±0.10mm

＊1 回転軸なし
＊2 Quattro回転無(P30使用)

スカラロボット

垂直多関節ロボット

i4L 350/450/550 Cobra 450/500/650	i4H 650/750/850 eCobra 600/800	Viper 650/850/Inverted
	◆	
	◆	◆
	◆	◆
◆	◆	◆
◆	◆	◆
◆	◆	◆
◆	◆	◆
◆	◆	◆
		◆
◆	◆	◆
◆	◆	◆
◆	◆	◆
◆	◆	◆
		◆
i4L：床置き/壁掛けタイプ Cobra：床置きタイプ	i4H：床置き/天吊りタイプ eCobra：床置きタイプ	床置き/天吊りタイプ
5kg	i4H：15kg eCobra：5.5kg	5kg
—	—	—
350〜650mm	600〜850mm	653〜855mm
i4L：±0.01mm Cobra：±0.02mm	i4H：±0.015〜0.025mm eCobra：±0.017mm	±0.02〜0.03mm

ロボティクスサービス

ロボットの検証支援

課題 ロボットの選定のために評価したいが、依頼する場所がない。

ロボティクステスティング

ロボティクステスティングラボでは、様々なロボットを用意しており、お客様にとって最適な機器でテスティングが可能です。

▌テスト内容

・吸着の判定
・タクトタイムの計測
・その他、AnyFeederのテストなど
　様々なテストを実施します。

産業用ロボットテスティング機器

パラレルロボット	
 Hornet	 Quattro
スカラロボット	**垂直多関節ロボット**
 eCobra	 Viper
パーツフィーダ(AnyFeeder)	
 ＋	 eCobra  Viper

テスティングラボ　所在地

● 東京都品川区
　AUTOMATION CENTER TOKYO POC LAB
● オムロン草津事業所
　ロボティクステスティングラボ

ロボットの立上げ支援

課題 工期どおりにいかず困っている。ロボットの機能を最大に発揮するための知識が足りない。

エンジニア派遣

ご要望に応じてロボットの調整などエンジニアを派遣します。（有償）

ロボティクスセミナ

ロボットセミナでは、ロボットのプログラミングやロボットの教示・検査作業に必要な安全衛生教育などをご用意。
各種セミナの組み合わせにより日程の短縮も可能です。

コース名	日程／定員	内容
安全衛生特別教育（教示）コース	2日間／3～4名	ロボットの教示（ティーチング）に必要な安全衛生の知識を習得。（安衛則36条31号で、教示（ティーチング）には、本コースの受講が義務付けられています。）
安全衛生特別教育（検査）コース	2日間／3～4名	ロボットの検査（メンテナンス）に必要な安全衛生の知識を習得。（安衛則36条32号で、検査（メンテナンス）には、本コースの受講が義務付けられています。）
プログラミングセミナ ベーシックコース	2日間／3～4名	ロボットの概要から、ACE PackXpertを使用して、ピックアンドプレースまでの基本的なプログラミング知識を習得できます。
プログラミングセミナ アドバンスドコース	3日間／3～4名	eV+言語を使用して、ピックアンドプレースや、パレタイジングのプログラミング知識を習得できます。

ロボットの検証から立ち上げ、運用・保守にいたるまで安心してご使用いただけるための
サービスを提供いたします。

ロボットの運用・保守支援

課題 資産であるロボットを自分たちだけでは、保守するのは心配。またスキルもない。

ロボティクス保守点検

産業用ロボットは労働安全衛生法の安全基準により、定期検査を行う必要があります。

機器の故障や軽微な異常を早期発見するために、定めた期間ごとに可動部の動作確認、部品の摩耗・損傷確認など、産業用ロボットの仕様にあわせて点検を実施いたします。

保守教育

コース名	日程	定員	内容
メンテナンスセミナ	Hornet :2日間 Quattro :2日間 Cobra :3日間 eCobra :3日間 Viper :4日間	2～3名	本コースの受講により、ロボットの点検、保守、障害への対応と復旧は自社で可能となります。

ロボットの保守計画支援

課題 ロボットを長く使いたいが保守費用が心配。また計画の組み方もわからない。

年間保守契約（ロボティクスケア・パッケージ ＊1）

「ロボティクスケア・パッケージ」は、オムロンの年間保守契約サービスです。
都度ご利用可能な標準のロボティクスサービスの内容を、スポットケアとして拡大・強化し、パッケージとして提供します。
基本の契約内容にオプションを追加することで、お客様の設備運用にさらなる安心をお届けします。

保守契約の構成

基本契約

- 定期点検
  1回／年
  （平日2時間程度／台）
- 障害復旧
  回数制限なし
- 作業時間
  平日9:00～18:00

■契約特典

- オンコール優先対応
- バッテリー無償交換
- 作業費、諸経費込み

＋

オプション契約(選択)

- 24時間受付対応
  （通常受付：8:00～21:00）
- 定期点検作業時間拡張
  平日時間外および
  土・日・祝日
- 定期検査対象拡大
  （ビジョンカメラ）

＊1. 詳細については、「ロボットケア」（カタログ番号：SBCE-095）をご覧ください。

サービスの実施

これらのサービスは、オムロン フィールドエンジニアリング株式会社 ＊2 が実施します。
サービスの内容は、サービスをご提供する国によって異なります。

＊2. オムロン フィールドエンジニアリング株式会社は、フィールドサービスやメンテナンスなどのアフターサービスを主業務とするオムロン株式会社の関連会社です。

ロボット統合ソリューション製品群

Viper 650/850

eCobra 600/800

パラレルロボット
iX3-565

EtherCAT (NJ501-R)対応バージョン

食品、薬品、医療品業界に最適な
パラレルロボット

- 当社製NJ501-RとEtherCATで接続し、使い慣れたIEC 61131-3プログラム言語またはスクリプト（eV+）を介してプログラム可能
- コンベア速度1.4m/sまで追従可能
- マルチハンド（複数個取り）に対応するため可搬質量を高く設計
- 高速コンベア上での高速Pick&Placeに対応
- 架台コストの削減とロボットの振動低減に貢献
- 可動範囲最大直径1130mm
- 可動範囲垂直方向425mm
- 最大可搬質量8kg
- 本体質量52kg

仕様

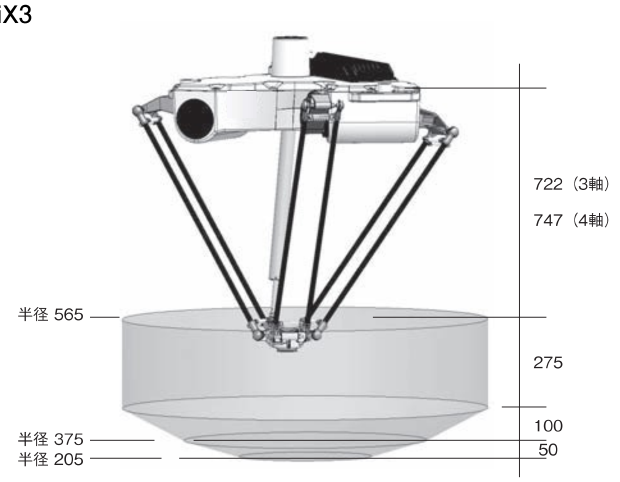
商品名			iX3			
	サイズ		565			
	軸数		3軸		4軸	
	IP		標準	IP65/67	標準	IP65/67
形式			形RX3-2065600	形RX3-2065610	形RX3-2065604	形RX3-2065614
取付け方法			天吊りタイプ			
可動範囲	X、Y軸（ストローク）		1130mm			
	Z軸（ストローク）		425mm			
	θ軸（回転角度）		---		±360°	
最大可搬質量			8kg		3kg	
繰返し精度			±0.10mm			
サイクルタイム（連続動作制限なし）（20℃一定の場合）＊1	可搬質量 0.1kg		0.32s		0.35s	
	可搬質量 1.0kg		0.34s		0.37s	
	可搬質量 3.0kg		0.38s		0.42s	
電源仕様			DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相			
保護構造	本体	上面	IP20	IP65	IP20	IP65
		下面	IP65			
	プラットフォーム、アーム		IP67			
使用環境	使用周囲温度		1～40℃			
	使用周囲湿度		5～90%（結露がないこと）			
質量			52kg			
基本構成	コントローラ		iCS-ECAT			
	標準搭載I/O（Input/Output)		12/8			
	コンベアトラッキング入力		2			
	RS-232Cシリアル通信ポート		1			
	プログラミング環境		Sysmac Studio（64ビット）			
	Vision Manager		○			
	Pack Manager		○			
接続コントローラ			NJ501-Rシリーズ			

＊1. アデプトサイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）

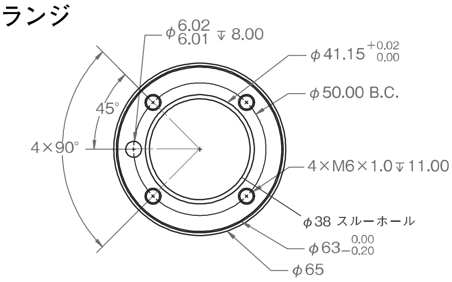
外形寸法

（単位：mm）

iX3

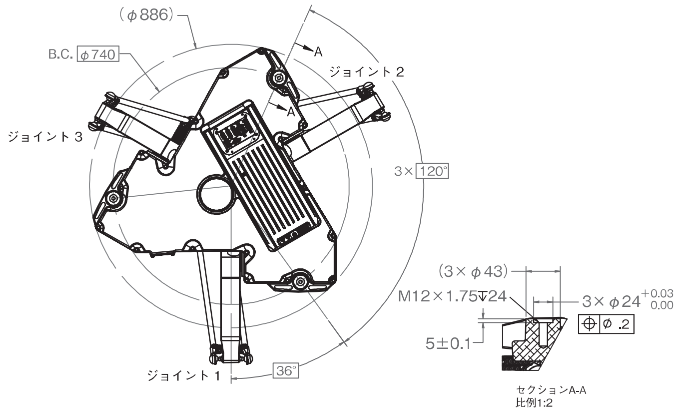


ツールフランジ



フロントパネル

フットプリント



ロボットセット形式/付属品

タイプ	iX3	
IP	標準	IP65/67
iX3 3軸	形RX3-2065600	形RX3-2065610
iX3 4軸	形RX3-2065604	形RX3-2065614
概要	NJ501-Rシリーズコントローラに接続して使用する。EtherCAT経由で最大8台のロボットを接続できる。	
付属アクセサリ	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m（形13323-100） ・フロントパネル（形92546-10358）	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m（形13323-100） ・フロントパネル（形92546-10358） ・ケーブルシールキット（形08765-000）

パラレルロボット

iX4-650H/HS

EtherCAT (NJ501-R)対応バージョン

高速高精度を実現する4軸パラレルロボット

- 当社製NJ501-RとEtherCATで接続し、使い慣れたIEC 61131-3プログラム言語またはスクリプト（eV+）を介してプログラム可能
- 4軸アームでロボットへの負荷を均一に分散
- 高速かつ高精度な搬送や組立を実現
- マルチハンド（複数個取り）に対応するため可搬質量を高く設計
- 高速コンベア上での高速Pick&Placeに対応
- アメリカ農務省の衛生基準をクリア、製品への異物混入を防止
- 可動範囲最大直径1300mm
- 可動範囲垂直方向500mm
- 最大可搬質量15kg
- 本体質量117kg

仕様

商品名			iX4		
	サイズ		650		
	タイプ		H		HS
	IP		標準	IP65/67	標準
形式			形RX4-216600□	形RX4-216602□	形RX4-216601□
軸数			4		
取付け方法			天吊りタイプ		
可動範囲	X、Y軸（ストローク）		1300mm		
	Z軸（ストローク）		500mm		
	θ軸（回転角度）		0° (fixed) (P30)		
			±46.25° (P31)		
			±92.5° (P32)		
			±185° (P34)		
最大可搬質量			6kg (P30：15kg)		3kg (P30：12kg)
繰返し精度			±0.10mm		
サイクルタイム（連続動作制限なし）（20℃一定の場合）	可搬質量 0.1kg		0.30s ＊1、0.46s ＊2		0.39s ＊1、0.55s ＊2
	可搬質量 1.0kg		0.36s ＊1、0.47s ＊2		0.41s ＊1、0.58s ＊2
	可搬質量 2.0kg		0.37s ＊1、0.52s ＊2		0.42s ＊1、0.59s ＊2
	可搬質量 4.0kg		0.41s ＊1、0.58s ＊2		-
	可搬質量 6.0kg		0.43s ＊1、0.61s ＊2		-
電源仕様			DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相		
保護構造	本体	上面	IP20	IP65	IP66
		下面	IP65	IP65	IP66
	プラットフォーム、アーム		IP67		
使用環境	使用周囲温度		1～40℃		
	使用周囲湿度		5～90%（結露がないこと）		
質量			117kg		
USDA認証			---	---	○
基本構成	コントローラ		iCS-ECAT		
	標準搭載I/O（Input/Output）		12/8		
	コンベアトラッキング入力		4		
	RS-232Cシリアル通信ポート		1		
	プログラミング環境		Sysmac Studio (64ビット)		
	Vision Manager		○		
	Pack Manager		○		
接続コントローラ			当社製NJ501-Rシリーズ		

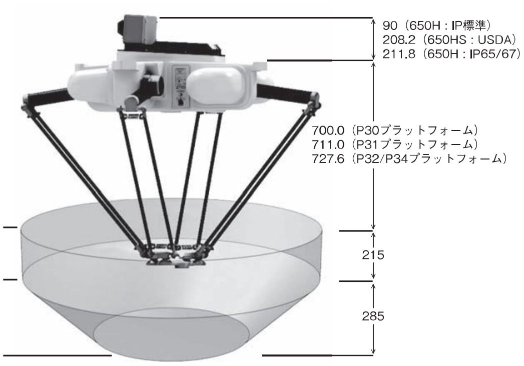
＊1. アデプトサイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）
＊2. エクステンディドサイクル（25mm上昇、700mm水平移動、25mm下降）

外形寸法

（単位：mm）

iX4-650H/HS

注. 図はHSタイプです。



フロントパネル

回転角度の異なるプラットフォームを以下の4種類から選択できます。

外観				
タイプ	P30	P31	P32	P34
回転角度	固定	±46.25°	±92.5°	±185°
最大可搬質量	H：15kg、HS：12kg	H：6kg、HS：3kg	H：6kg、HS：3kg	H：6kg、HS：3kg

注．プラットフォームの外観はHタイプです。HSタイプはステンレスになります。

ロボットセット形式/付属品

タイプ	iX4		
IP	標準(H)	標準(HS)	IP65/67
iX4 P30	形RX4-2166000	形RX4-2166010	形RX4-2166020
iX4 P31	形RX4-2166001	形RX4-2166011	形RX4-2166021
iX4 P32	形RX4-2166002	形RX4-2166012	形RX4-2166022
iX4 P34	形RX4-2166004	形RX4-2166014	形RX4-2166024
概要	NJ501-Rシリーズコントローラに接続して使用する。EtherCAT経由で最大8台のロボットを接続できる。		
付属アクセサリ	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m （形13323-100） ・フロントパネル（形92546-10358）	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m （形13323-100） ・フロントパネル（形92546-10358） ・ケーブルシールキット（形09564-000）	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m （形13323-100） ・フロントパネル（形92546-10358） ・ケーブルシールキット（形08765-000）

パラレルロボット
iX4-800H/HS

EtherCAT (NJ501-R)対応バージョン

高速高精度を実現する4軸パラレルロボット

- 当社製NJ501-RとEtherCATで接続し、使い慣れた IEC 61131-3プログラム言語またはスクリプト（eV+）を介してプログラム可能
- 4軸アームでロボットへの負荷を均一に分散
- 高速かつ高精度な搬送や組立を実現
- マルチハンド（複数個取り）に対応するため可搬質量を高く設計
- 高速コンベア上での高速Pick&Placeに対応
- アメリカ農務省の衛生基準をクリア、製品への異物混入を防止
- 可動範囲最大直径1600mm
- 可動範囲垂直方向500mm
- 最大可搬質量10kg
- 本体質量117kg

仕様

商品名			iX4		
	サイズ		800		
	タイプ		H		HS
	IP		標準	IP65/67	標準
形式			形RX4-216630□	形RX4-216632□	形RX4-216631□
軸数			4		
取付け方法			天吊りタイプ		
可動範囲	X、Y軸（ストローク）		1600mm		
	Z軸（ストローク）		500mm		
	θ軸（回転角度）		0°（fixed）(P30)		
			±46.25°(P31)		
			±92.5°(P32)		
			±185°(P34)		
最大可搬質量			4kg (P30：10kg)		1kg (P30：7kg)
繰返し精度			±0.10mm		
サイクルタイム（連続動作制限なし）（20℃一定の場合）	可搬質量 0.1kg		0.33s ＊1、0.48s ＊2		-
	可搬質量 1.0kg		0.38s ＊1、0.50s ＊2		0.45s ＊1、0.62s ＊2
	可搬質量 2.0kg		0.40s ＊1、0.55s ＊2		-
	可搬質量 4.0kg		0.45s ＊1、0.62s ＊2		-
電源仕様			DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相		
保護構造	本体	上面	IP20	IP65	IP66
		下面	IP65	IP65	IP66
	プラットフォーム、アーム		IP67		
使用環境	使用周囲温度		1～40℃		
	使用周囲湿度		5～90%（結露がないこと）		
USDA認証			---	---	○
質量			117kg		
基本構成	コントローラ		iCS-ECAT		
	標準搭載I/O（Input/Output)		12/8		
	コンベアトラッキング入力		4		
	RS-232Cシリアル通信ポート		1		
	プログラミング環境		Sysmac Studio (64ビット)		
	Vision Manager		○		
	Pack Manager		○		
接続コントローラ			当社製NJ501-Rシリーズ		

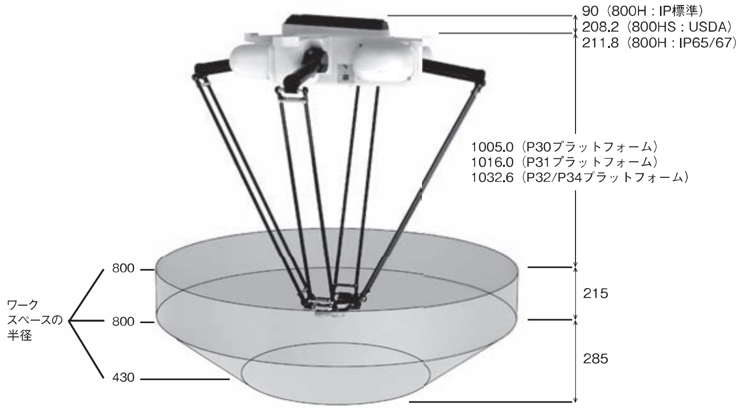
＊1. アデプトサイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）
＊2. エクステンディドサイクル（25mm上昇、700mm水平移動、25mm下降）

外形寸法

（単位：mm）

iX4-800H/HS

注. 図はHタイプです。



フロントパネル

回転角度の異なるプラットフォームを以下の4種類から選択できます。

外観				
タイプ	P30	P31	P32	P34
回転角度	固定	±46.25°	±92.5°	±185°
最大可搬質量	H：10kg、HS：7kg	H：4kg、HS：1kg	H：4kg、HS：1kg	H：4kg、HS：1kg

注. プラットフォームの外観はHタイプです。HSタイプはステンレスになります。

ロボットセット形式/付属品

タイプ	ix4		
IP	標準（H）	標準（HS）	IP65/67
iX4 P30	形RX4-2166300	形RX4-2166310	形RX4-2166320
iX4 P31	形RX4-2166301	形RX4-2166311	形RX4-2166321
iX4 P32	形RX4-2166302	形RX4-2166312	形RX4-2166322
iX4 P34	形RX4-2166304	形RX4-2166314	形RX4-2166324
概要	NJ501-Rシリーズコントローラに接続して使用する。EtherCAT経由で最大8台のロボットを接続できる。		
付属アクセサリ	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m （形13323-100） ・フロントパネル（形92546-10358）	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m （形13323-100） ・フロントパネル（形92546-10358） ・ケーブルシールキット（形09564-000）	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m （形13323-100） ・フロントパネル（形92546-10358） ・ケーブルシールキット（形08765-000）

スカラ ロボット

i4-650H/750H/850H EtherCAT (NJ501-R)対応バージョン

精密加工/組立て用/搬送用
新型i4Hロボット

- 当社製NJ501-RとEtherCATで接続し、使い慣れたIEC 61131-3プログラム言語またはスクリプト（eV+）を介してプログラム可能
- ロボット本体に内蔵のEtherCATコントローラにより統合が容易
- 見やすい多色ライトリング、およびロボットの状態を表示するディスプレイにより点検が容易
- リーチ長を650mm、750mm、850mmから選択可能
- 本体質量650：50.4kg、750：50.9kg、850：51.6kg

仕様

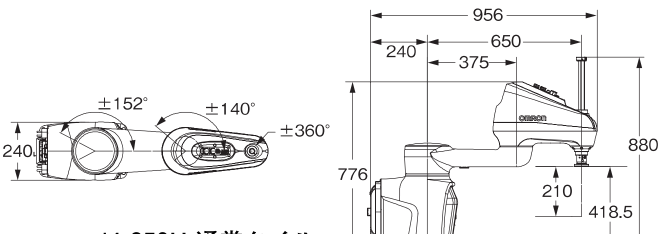
製品		i4-650H		i4-750H		i4-850H	
タイプ		標準		標準		標準	
クイル長		210mm	410mm	210mm	410mm	210mm	410mm
形式		形RS4-2066502	形RS4-2066504	形RS4-2067502	形RS4-2067504	形RS4-2068502	形RS4-2068504
軸数		4					
取付け方法		テーブル					
リーチ長		650mm		750mm		850mm	
最大可搬質量		15kg					
繰返し精度	XY	±0.015mm					
	Z	±0.01mm					
	θ	±0.005°					
動作角度	J1	±152°					
	J2	±140°					
	J3	210mm（通常クイル）、410mm（ロングクイル）					
	J4	±360°					
最大慣性モーメント	J4	0.5kgm^2					
垂直方向への最大圧力	J3	588N、3s オン、2s オフ					
動作速度	J1	450°/s					
	J2	720°/s					
	J3	1583mm/s					
	J4	2400°/s					
サイクルタイム ＊1	連続動作制限あり	0.41s		0.39s		0.39s	
	連続動作制限なし	0.45s		0.46s		0.50s	
	混合連続動作制限あり ＊2	0.32s		0.31s		0.31s	
電源仕様		DC24V：最大8A AC200～240V：最大12.0A					
保護構造		IP20 / NEMA Type 1					
使用環境	使用周囲温度	5～40℃					
	使用周囲湿度	5～90% 結露がないこと					
質量		50.4kg	50.8kg	50.9kg	51.3kg	51.6kg	52.0kg
基本構成	コントローラ	iCS-ECAT					
	標準搭載I/O	入力12点/出力8点					
	アーム先端EtherCAT接続	1					
	空圧接続	4x 6mm空圧接続部					
	コンベアトラッキング入力	2					
	RS-232Cシリアル通信ポート	1					
	プログラミング環境	Sysmac Studio（64ビット）					
	Vision Manager	○					
	Pack Manager	○					
接続コントローラ		当社製NJ501-Rシリーズ					

＊1. アデプトサイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）（単位：秒、周囲温度20℃、可搬質量2.0kgの場合）
＊2. 高速サイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）（単位：秒、周囲温度20℃）、可搬質量2.0kg、ただし円弧動作あり

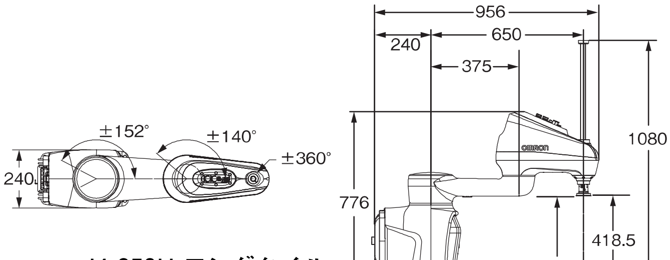
外形寸法

（単位：mm）

i4 650 H 外形寸法

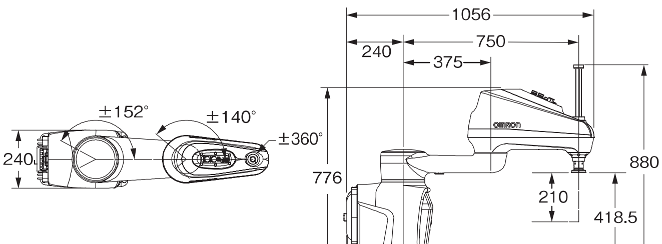


i4 650H 通常クイル

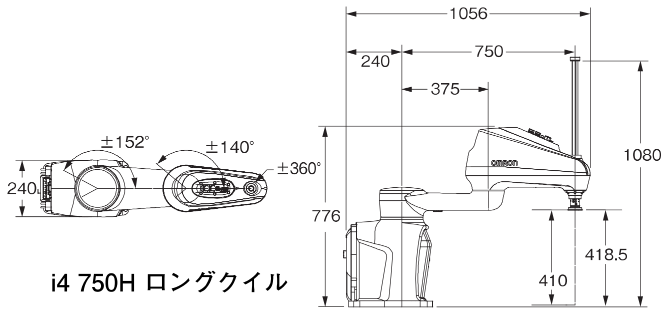


i4 650H ロングクイル

i4 750H 外形寸法

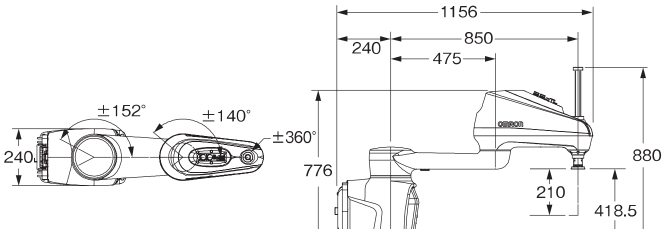


i4 750H 通常クイル

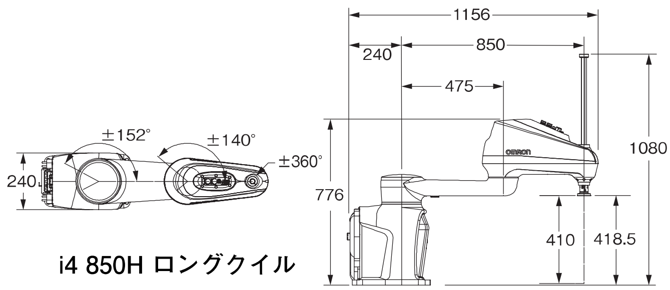


i4 750H ロングクイル

i4 850H 外形寸法



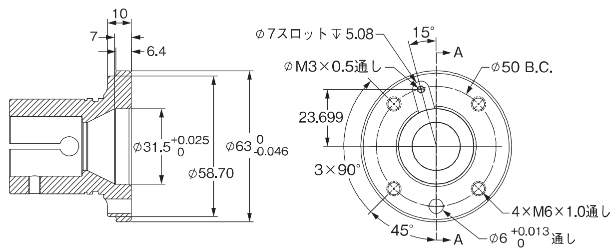
i4 850H 通常クイル



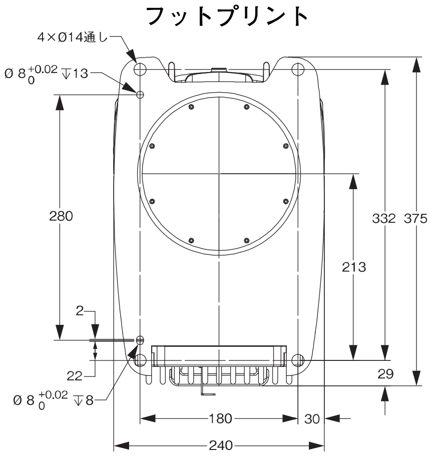
i4 850H ロングクイル

フロントパネル

ツールフランジ



フットプリント



ロボットセット形式/付属品

製品	i4-650H		i4-750H		i4-850H	
タイプ	標準		標準		標準	
クイル長	210mm	410mm	210mm	410mm	210mm	410mm
概要	スカラロボットアーム+内蔵iCS ECATコントローラ					
付属アクセサリ	ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m（形13323-100） フロントパネル（形92546-10358）					
オプションアクセサリ	eCobraアダプタプレート（eCobra用の設置穴にi4Hを設置可能）（形21636-000） カメラ取付具　（形18908-000）					

スカラ ロボット

i4-650H/750H/850H Inverted

EtherCAT (NJ501-R)対応バージョン

精密加工/組立て用/搬送用新型i4Hロボット

- 当社製NJ501-RとEtherCATで接続し、使い慣れたIEC 61131-3プログラム言語またはスクリプト（eV+）を介してプログラム可能
- 見やすい多色ライトリング、およびロボットの状態を表示するディスプレイにより点検が容易
- リーチ長を650mm、750mm、850mmから選択可能
- 本体質量650：50.4kg、750：50.9kg、850：51.6kg

仕様

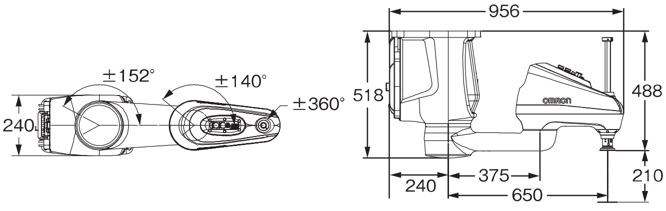
製品		i4-650H		i4-750H		i4-850H	
タイプ		天吊りタイプ		天吊りタイプ		天吊りタイプ	
クイル長		210mm	410mm	210mm	410mm	210mm	410mm
形式		形RS4-2066702	形RS4-2066704	形RS4-2067702	形RS4-2067704	形RS4-2068702	形RS4-2068704
軸数		4					
取付け方法		天吊り					
リーチ長		650mm		750mm		850mm	
最大可搬質量		15kg					
繰返し精度	XY	±0.015mm					
	Z	±0.01mm					
	θ	±0.005°					
動作角度	J1	±152°					
	J2	±140°					
	J3	210mm（通常クイル）、410mm（ロングクイル）					
	J4	±360°					
最大慣性モーメント	J4	0.5kg m^2					
垂直方向への最大圧力	J3	588N、3s オン、2s オフ					
動作速度	J1	450°/s					
	J2	720°/s					
	J3	1583mm/s					
	J4	2400°/s					
サイクルタイム ＊1	連続動作制限あり	0.41s		0.39s		0.39s	
	連続動作制限なし	0.45s		0.46s		0.50s	
	混合連続動作制限あり＊2	0.32s		0.31s		0.31s	
電源仕様		DC24V：最大8A AC200～240V：最大12.0A					
保護構造		IP20/NEMA Type 1					
使用環境	使用周囲温度	5～40℃					
	使用周囲湿度	5～90%（結露がないこと）					
質量		50.4kg	50.8kg	50.9kg	51.3kg	51.6kg	52.0kg
基本構成	コントローラ	iCS-ECAT					
	標準搭載I/O	入力12点/出力8点					
	アーム先端EtherCAT接続	1					
	空圧接続	4x 6mm空圧接続部					
	コンベアトラッキング入力	2					
	RS-232Cシリアル通信ポート	1					
	プログラミング環境	Sysmac Studio（64ビット）					
	Vision Manager	○					
	Pack Manager	○					
接続コントローラ		当社製NJ501-Rシリーズ					

＊1. アデプトサイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）（単位：秒、周囲温度20℃、可搬質量2.0kgの場合）
＊2. 高速サイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）（単位：秒、周囲温度20℃）、可搬質量2.0kg、ただし円弧動作あり

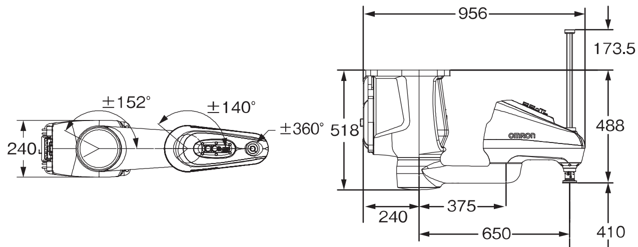
外形寸法

（単位：mm）

i4 650 H 外形寸法

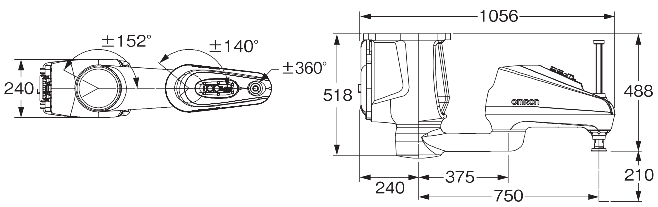


i4 650H 通常クイル 天吊りタイプ

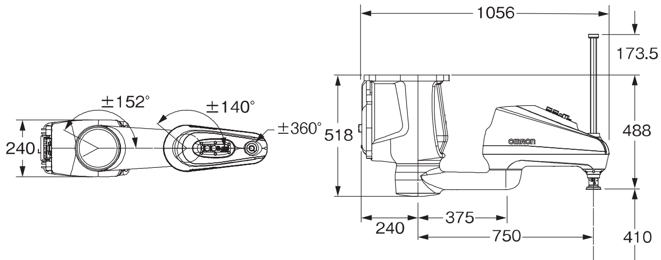


i4 650H ロングクイル 天吊りタイプ

i4 750H 外形寸法

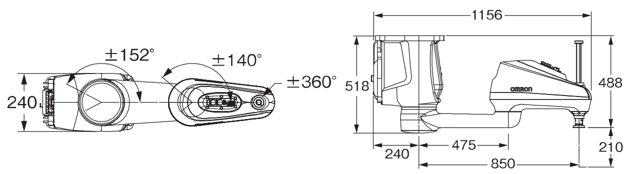


i4 750H 通常クイル 天吊りタイプ

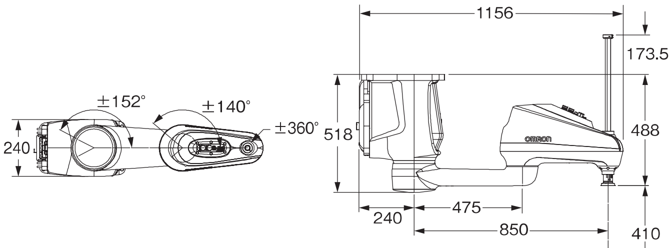


i4 750H ロングクイル 天吊りタイプ

i4 850H 外形寸法



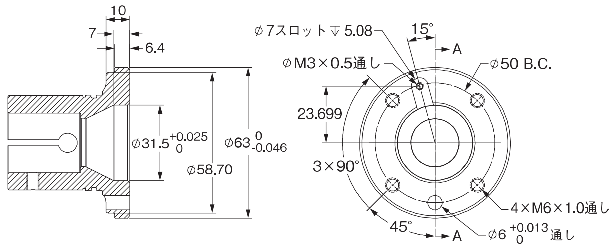
i4 850H 通常クイル 天吊りタイプ



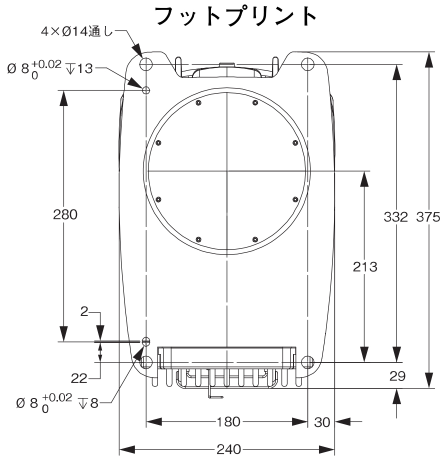
i4 850H ロングクイル 天吊りタイプ

フロントパネル

ツールフランジ



フットプリント



ロボットセット形式/付属品

製品	i4-650H		i4-750H		i4-850H	
タイプ	天吊りタイプ		天吊りタイプ		天吊りタイプ	
クイル長	210mm	410mm	210mm	410mm	210mm	410mm
形式	形RS4-2066702	形RS4-2066704	形RS4-2067702	形RS4-2067704	形RS4-2068702	形RS4-2068704
概要	スカラロボットアーム+内蔵iCS ECATコントローラ					
付属アクセサリ	ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m（形13323-100） フロントパネル（形92546-10358）					
オプションアクセサリ	eCobraアダプタプレート（eCobra用の設置穴にi4Hを設置可能）（形21636-000） カメラ取付具（形18908-000）					

スカラ ロボット
eCobra 600

EtherCAT (NJ501-R)対応バージョン

精密加工/組立て用/搬送用
中型スカラロボット

- コントローラNJ501-RへEtherCATで接続、また使い慣れたIEC 61131-3 プログラミング言語またはスクリプト（eV+）によりプログラミングが可能
- 精密組立や搬送に適した高い繰返し精度を実現
- ねじ締め工具などをセットしてもゆとりの可搬質量
- ロボットにサーボアンプとコントローラを内蔵することで省配線化
- アプリケーションに合わせてロボットの機能を2タイプから選択
- リーチ長600mm
- 最大可搬質量5.5kg
- 本体質量41kg

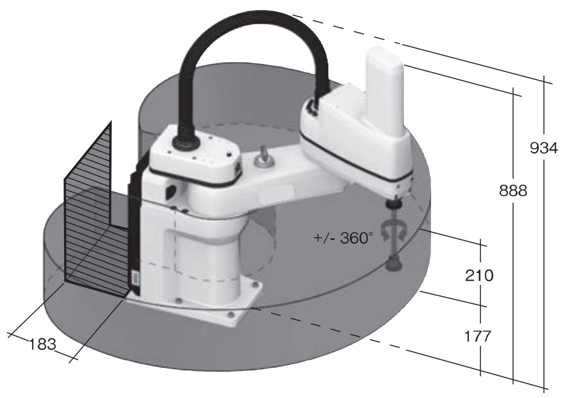
仕様

商品名		eCobra			
	サイズ	600			
	タイプ	600 Standard		600 Pro	
	クリーンルーム	標準	クリーンルーム対応	標準	クリーンルーム対応
形式		形RL4-1166000	形RL4-1166010	形RL4-2166000	形RL4-2166010
軸数		4			
取付け方法		床置きタイプ			
アーム長		600mm			
最大可搬質量		5.5kg			
繰返し精度	XY	±0.017mm			
	Z	±0.003mm			
	θ	±0.019°			
動作角度	J1	±105°			
	J2	±157.5°			
	J3	210mm			
	J4	±360°			
最大慣性モーメント	J4	450kg cm^2			
動作速度	J1	386° /s			
	J2	720° /s			
	J3	1100mm/s			
	J4	1200° /s			
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相			
保護構造		IP20			
クリーンクラス		---	クラス10	---	クラス10
使用環境	使用周囲温度	5～40℃			
	使用周囲湿度	5～90%（結露がないこと）			
質量		41kg			
基本構成	コントローラ	iCS-ECAT			
	標準搭載I/O （Input/Output）	12/8、ロボットソレノイドキッド用出力4			
	コンベア トラッキング入力	----		2	
	RS-232Cシリアル通信ポート	1			
	プログラミング環境	Sysmac Studio（64ビット）			
	Vision Manager	○			
	Pack Manager	○			
接続コントローラ		当社製NJ501-Rシリーズ			

外形寸法

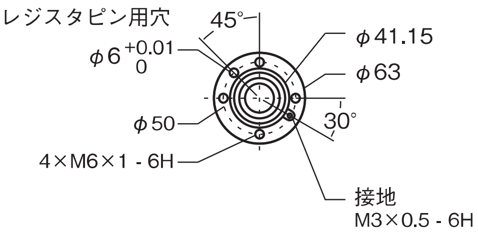
（単位：mm）

eCobra 600

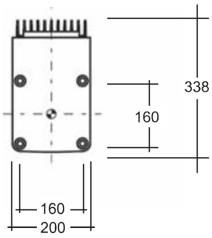


動作範囲：半径600mm
内部リミット：半径163mm
高度：210mm
iCS-ECATユニット開き用スペース

ツールフランジ



フットプリント



フロントパネル

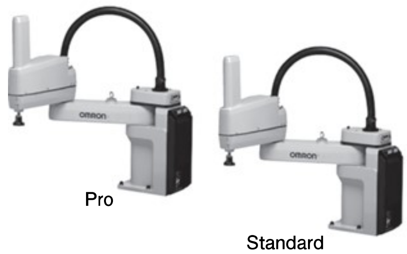
ロボットセット形式/付属品

タイプ	eCobra	
クリーンルーム対応	標準	クリーンルーム対応
eCobra 600 Standard	形RL4-1166000	形RL4-1166010
eCobra 600 Pro	形RL4-2166000	形RL4-2166010
概要	ロボット＋iCS-ECATコントローラ	
用途	NJ501-Rコントローラに接続して使用する。EtherCAT経由で最大8台のロボットを接続できる。	
付属品	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m（形13323-100） ・フロントパネル (形92546-10358)	

eCobra 800

EtherCAT (NJ501-R)対応バージョン

精密加工/組立て用/搬送用大型スカラロボット



- コントローラNJ501-RへEtherCATで接続、また使い慣れたIEC 61131-3プログラミング言語またはスクリプト（eV+）によりプログラミングが可能
- 高い繰返し精度を維持したままリーチを800mmまで拡大
- ねじ締め工具などをセットしてもゆとりの可搬質量
- ロボットにサーボアンプとコントローラを内蔵することで省配線化
- アプリケーションに合わせてロボットの機能を2タイプから選択
- リーチ長800mm
- 最大可搬質量5.5kg
- 本体質量43kg

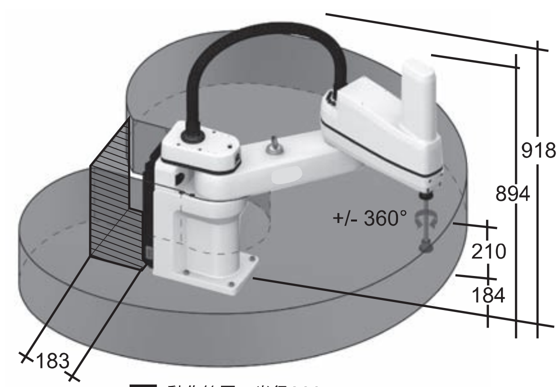
仕様

商品名		eCobra					
	サイズ	800					
	タイプ	800 Standard			800 Pro		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP65	標準	クリーンルーム対応	IP65
形式		形RL4-1168000	形RL4-1168010	形RL4-1168030	形RL4-2168000	形RL4-2168010	形RL4-2168030
軸数		4					
取付け方法		床置きタイプ					
アーム長		800mm					
最大可搬質量		5.5kg					
繰返し精度	XY	±0.017mm					
	Z	±0.003mm					
	θ	±0.019°					
動作角度	J1	±105°					
	J2	±157.5°					
	J3	210mm					
	J4	±360°					
最大慣性モーメント	J4	450kg cm^2					
動作速度	J1	386° /s					
	J2	720° /s					
	J3	1100mm/s					
	J4	1200° /s					
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相					
保護構造		IP20	IP20	IP65	IP20	IP20	IP65
クリーンクラス		---	クラス10	---	---	クラス10	---
使用環境	使用周囲温度	5～40℃					
	使用周囲湿度	5～90%（結露がないこと）					
質量		43kg					
基本構成	コントローラ	ICS-ECAT					
	標準搭載I/O（Input/Output)	12/8、ロボットソレノイドキッド用出力4					
	コンベア トラッキング入力	----			2		
	RS-232Cシリアル通信ポート	1					
	プログラミング環境	Sysmac Studio（64ビット）					
	Vision Manager	○					
	Pack Manager	○					
接続コントローラ		当社製NJ501-Rシリーズ					

外形寸法

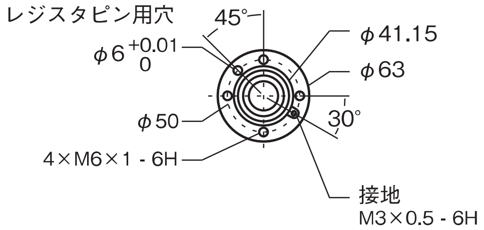
（単位：mm）

eCobra 800

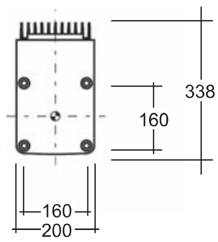


動作範囲：半径800mm
内部リミット：半径164mm
高度：210mm
iCS-ECATユニット開き用スペース

ツールフランジ



フットプリント



フロントパネル

ロボットセット形式/付属品

タイプ	eCobra		
クリーンルーム対応/IP	標準	クリーンルーム対応	IP65
eCobra 800 Standard	形RL4-1168000	形RL4-1168010	形RL4-1168030
eCobra 800 Pro	形RL4-2168000	形RL4-2168010	形RL4-2168030
概要	ロボット＋iCS-ECATコントローラ		
用途	NJ501-Rコントローラに接続して使用する。EtherCAT経由で最大8台のロボットを接続できる。		
付属品	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m（形13323-100） ・フロントパネル (形92546-10358)		

Viper 650

EtherCAT (NJ501-R)対応バージョン

加工/組立/搬送用垂直多関節ロボット

- コントローラNJ501-RへEtherCATで接続、また使い慣れたIEC 61131-3プログラミング言語またはスクリプト（eV+）によりプログラミングが可能
- 高分解能の絶対位置エンコーダにより、高精度、超スロースピード追従可能
- 高効率、低イナーシャ Harmonic Drivesおよび軽量アームにより、最高加速を実現
- リーチ長653mm
- 最大可搬質量5kg
- 本体質量34kg

仕様

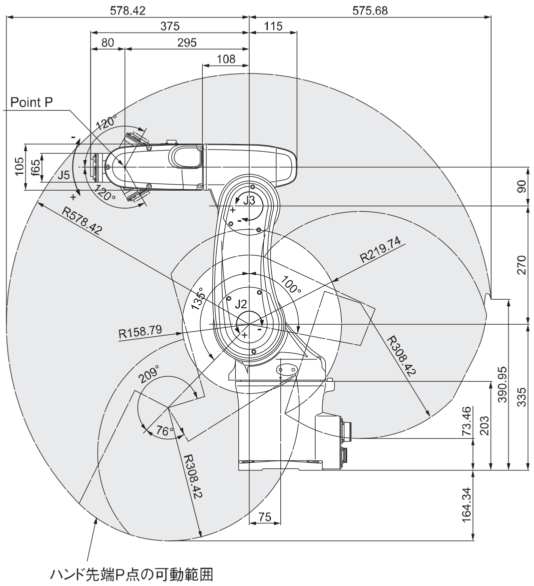
商品名		Viper		
	サイズ	650		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
形式		形RL6-2066000	形RL6-2066020	形RL6-2066010
軸数		6		
取付け方法		床置き/天吊りタイプ		
アーム長		653mm		
最大可搬質量		5kg		
繰返し精度	XYZ	±0.02mm		
動作角度	J1	±170°		
	J2	−190°、+45°		
	J3	−29°、+256°		
	J4	±190°		
	J5	±120°		
	J6	±360°		
最大慣性モーメント	J4	0.295kgm^2		
	J5	0.295kgm^2		
	J6	0.045kgm^2		
動作速度	J1	328°/sec		
	J2	300°/sec		
	J3	375°/sec		
	J4	375°/sec		
	J5	375°/sec		
	J6	600°/sec		

商品名		Viper		
	サイズ	650		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相		
保護構造	本体	IP40	IP40	IP54
	ジョイント（4、5、6）	IP40	IP40	IP65
クリーンクラス		ー	クラス10	ー
使用環境	使用周囲温度	5～40℃		
	使用周囲湿度	5～90%（結露なきこと）		
質量		34kg		
基本構成	コントローラ	eCS-ECAT		
	標準搭載I/O Input/Output)	12/8		
	コンベアトラッキング入力	2		
	RS-232Cシリアル通信ポート	1		
	プログラミング環境	Sysmac Studio（64ビット）		
	Vision Manager	○		
	Pack Manager	○		
接続コントローラ		当社製NJ501-Rシリーズ		

外形寸法

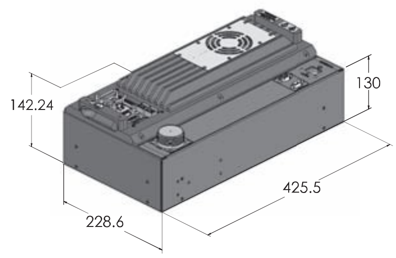
（単位：mm）

Viper 650



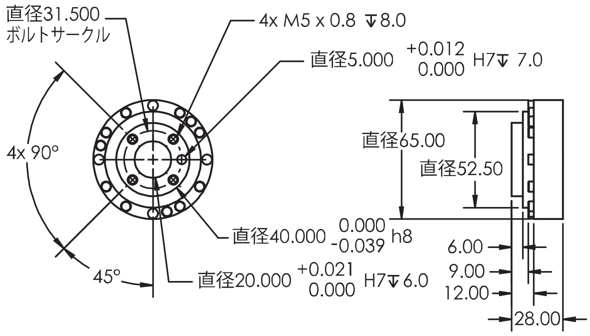
eCS-ECAT

質量：8.68kg

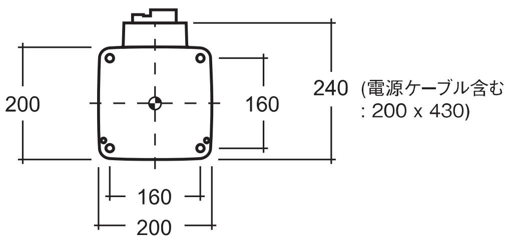


フロントパネル

ツールフランジ



フットプリント



ロボットセット形式/付属品

タイプ	Viper		
クリーンルーム対応/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
Viper 650	形RL6-2066000	形RL6-2066020	形RL6-2066010
概要	ロボット＋eCS-ECATコントローラ		
用途	NJ501-Rコントローラに接続して使用する。EtherCAT経由で最大8台のロボットを接続できる。		
付属品	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m（形13323-100） ・フロントパネル (形92546-10358) ・アーム電源/信号ケーブル 4m - 標準モデル用：形05020-000 - クリーンルーム対応モデル用およびIP54/65モデル用：形05463-000		

垂直多関節ロボット

Viper 850

EtherCAT (NJ501-R)対応バージョン

加工/組立/搬送用垂直多関節ロボット

- コントローラNJ501-RへEtherCATで接続、また使い慣れたIEC 61131-3プログラミング言語またはスクリプト（eV+）によりプログラミングが可能
- 高分解能の絶対位置エンコーダにより、高精度、超スロースピード追従可能
- 高効率、低イナーシャ Harmonic Drivesおよび軽量アームにより、最高加速を実現
- リーチ長855mm
- 最大可搬質量5kg
- 本体質量36kg

仕様

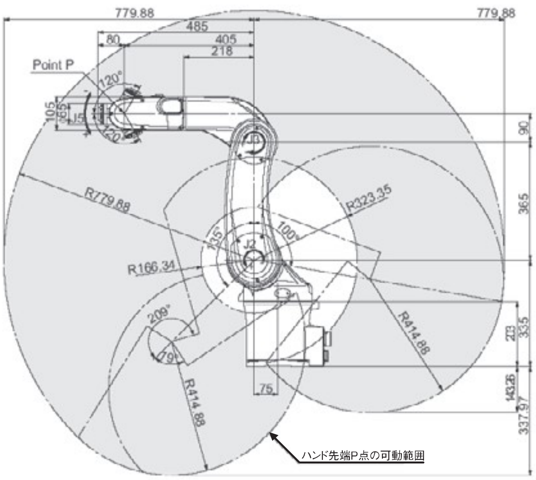
商品名		Viper		
	サイズ	850		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
形式		形RL6-2068000	形RL6-2068020	形RL6-2068010
軸数		6		
取付け方法		床置き/天吊りタイプ		
アーム長		855mm		
最大可搬質量		5kg		
繰返し精度	XYZ	±0.03mm		
動作角度	J1	±170°		
	J2	−190°、+45°		
	J3	−29°、+256°		
	J4	±190°		
	J5	±120°		
	J6	±360°		
最大慣性モーメント	J4	0.295kgm^2		
	J5	0.295kgm^2		
	J6	0.045kgm^2		
動作速度	J1	250°/sec		
	J2	250°/sec		
	J3	250°/sec		
	J4	375°/sec		
	J5	375°/sec		
	J6	600°/sec		

商品名		Viper		
	サイズ	850		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相		
保護構造	本体	IP40	IP40	IP54
	ジョイント（4、5、6）	IP40	IP40	IP65
クリーンクラス		−	クラス10	−
使用環境	使用周囲温度	5～40℃		
	使用周囲湿度	5～90%（結露なきこと）		
質量		36kg		
基本構成	コントローラ	eCS-ECAT		
	標準搭載I/O (Input/Output)	12/8		
	コンベアトラッキング入力	2		
	RS-232Cシリアル通信ポート	1		
	プログラミング環境	Sysmac Studio（64ビット）		
	Vision Manager	○		
	Pack Manager	○		
接続コントローラ		当社製NJ501-Rシリーズ		

外形寸法

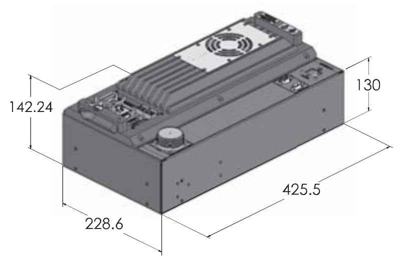
（単位：mm）

Viper 850



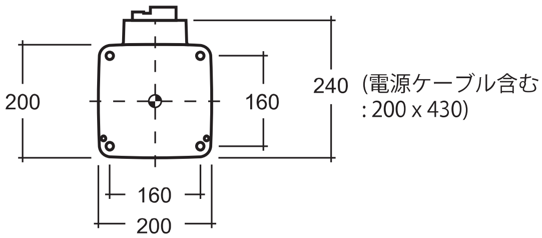
eCS-ECAT

質量：8.68kg

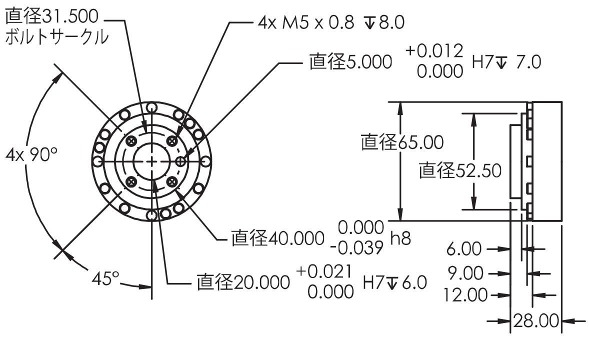


フロントパネル

フットプリント



ツールフランジ



ロボットセット形式/付属品

タイプ	Viper		
クリーンルーム対応/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
Viper 850	形RL6-2068000	形RL6-2068020	形RL6-2068010
概要	ロボット＋eCS-ECATコントローラ		
用途	NJ501-Rコントローラに接続して使用する。EtherCAT経由で最大8台のロボットを接続できる。		
付属品	・ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m（形13323-100） ・フロントパネル (形92546-10358) ・アーム電源/信号ケーブル 4m - 標準モデル用：形05020-000 - クリーンルーム対応モデル用およびIP54/65モデル用：形05463-000		

マシンオートメーションコントローラ
NJ501-Rシリーズ

マシン制御に必要な機能・高速性能と、産業用コントローラとしての安全性・信頼性・保守性を両立

- シーケンス制御、オムロン製ロボット制御、モーション制御をひとつのＣＰＵに統合
- IEC 61131-3（JIS B 3503）標準プログラミングおよびモーション制御用のPLCopenファンクションブロックに準拠
- ロボット制御およびモーション制御用の、IEC 61131-3（JIS B 3503）標準プログラミングおよび従来のV+スクリプトに準拠
- 変数プログラミングに対応した豊富な命令群で複雑な制御プログラムも効率よく作成可能
- 高速性能と産業用コントローラとしての基本性能・信頼性を両立
- 豊富なRAS機能：伝送フレームエラーチェック、タイムアウト監視、バス診断、ウォッチドッグ（WDT）監視、メモリチェック、トポロジチェックなど
- 直線、円弧などの補間動作機能
- 電子ギア、電子カムの同期動作機能
- EtherCATで接続された画像センサやドライブ、I/Oなどの入出力機器が制御プログラム周期に同期して動作するため、高速高精度な制御が可能。

仕様

項目		商品説明
商品名称		NJ501-R□□□
説明		シーケンス制御、モーション制御、ロボット制御機能を備えたマシンコントローラ
ソフトウェア		Sysmac Studio
プログラミング		IEC 61131-3（ラダー、構造化テキスト、ファンクションブロック）、eV+スクリプト
プログラム容量		20MB
メモリカード		SD/SDHCメモリカード
変数容量	非保持属性	4MB
	保持属性	2MB
内蔵ポート		EtherCAT、Ethernet/IP、USB2.0
スレーブ最大数		192台
ロボット最大数		8台
最大軸数		64、32、16
注文情報		NJシリーズ　データシート（SBCA-124）参照

オートメーションソフトウェア

Sysmac Studio Ver.1□□

マシンコントロール設計をよりクリエイティブに

Sysmac StudioはNJ/NXシリーズCPUユニットおよび、NYシリーズ産業用PCをはじめとするマシンオートメーションコントローラ、およびEtherCATスレーブなどの設定、プログラミング、デバッグ、メンテナンスのための、統合開発環境を提供するソフトウェアです。

- モーション、ロジック、ロボット、セーフティ、ドライブ、画像センサさらにHMIのサポート機能をひとつのソフトウェアに統合
- オープンなプログラムの国際規格であるIEC 61131-3（および国内標準規格 JIS B 3503）に準拠
- 豊富な命令語をもつラダー言語／ST言語／ファンクションブロックによるプログラミング、およびロボット制御用のeV+言語によるプログラミングをサポート
- 複雑なモーションプロファイルを簡単にプログラミング可能なCADエディタをサポート
- 3D環境でのマシンとロボットの統合シミュレーション
- 32桁のセキュリティパスワードによる高度なセキュリティ機能
- ロボットの各アプリケーションのモジュール構成（Pack Manager、Robot Vision Manager）に対応

システム要件

項目	商品説明
注文情報	Sysmac Studio Ver.1.□□ データシート

項目	要件
オペレーティングシステム（OS）＊1＊2＊3	Windows 10（64bit版）
CPU ＊2	インテル®Core™i5-3xxx（第3世代：Ivy Bridge）または同等またはそれ以降のプロセッサーを搭載した、DOS/V（IBM AT互換マシン）パーソナルコンピュータが必要です。
メインメモリ ＊2	4GB以上（8GB推奨）
ハードディスク	インストール時に8GB以上の空き容量が必要
ディスプレイ	XGA 1024×768、1600万色。 WXGA 1280×800以上を推奨。
通信ポート	USB2.0対応USBポートまたはEthernetポート ＊3
対応言語	日本語、英語、ドイツ語、フランス語、イタリア語、スペイン語、中国語簡体字、中国語繁体字、韓国語

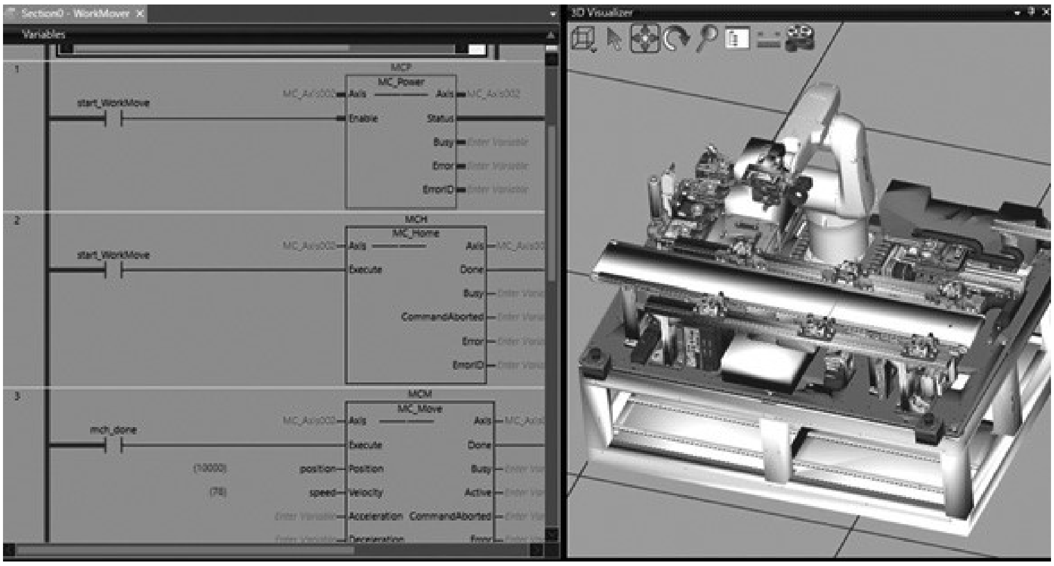
＊1. Sysmac Studio使用時のオペレーティングシステムに関する注意：システム要件およびハードディスク領域は、システム環境によって異なる場合があります。
＊2. 20MBを超えるメモリサイズのユーザプログラムを作成する場合は、Intel® Core™ i7または相当以上のプロセッサと8GB以上のRAMを搭載したパソコンを推奨します。
＊3. ハードウェア（パソコン、CPUユニットなど）の接続方法やケーブルについては、各ハードウェアのマニュアルを参照してください。
注. 3Dシミュレーションオプションを使用する場合の推奨動作環境は、以下の通りです。
・ Intel® Core ™ i5 8250U processor (1.60-3.40GHz)、または相当以上のプロセッサを搭載したDOS/V (IBM AT 互換機) パーソナルコンピュータIntel® Core™ i7 9750H以上推奨
・ RAM：8GB以上
・ RAM：16GB以上推奨
・ ディスプレイ：Full HD 1920 x 1080 1600万色以上
・ ビデオカード：NVIDIA® GeForce® GTX1650以上推奨

Sysmac Studio 3Dシミュレーション

Sysmac Studio 3Dシミュレーションは、オートメーションソフトウェアSysmac Studioにシミュレーション機能のオプションライセンスを単に追加するだけで、製造設備の運用シミュレーションを簡単に実現します。ロボットと周辺機器の動作シミュレーションを高精度かつリアルタイムに行うことができます。さらに、実際の立ち上げ前に、機械の挙動を可視化して事前検証することができるため、設備の生産能力の確認、立ち上げ、および改造にかかる時間を、短縮することができます。

主な特徴：

- 3Dシミュレーションには、必ず3D CADデータ*1が読み込まれたSysmac Studioを使用してください。マシン開発時に作成した制御プログラムの動作を、仮想環境で検証できます。これにより、設計時のプログラムの精度が向上します。また、物理デバイスを使用した検証時の再作業が減り、開発時間を短縮できます。
- シミュレーションを使用することで、プロセスの設計中に実現可能性をテストすることができます。また、動作の設計中に機械設計者と電気設計者の間で同じ理解を共有することができ、その結果、設計品質とエンジニアリング効率を向上させることができます。



項目	商品説明
注文情報	Sysmac Studio Ver.1.□□データシート

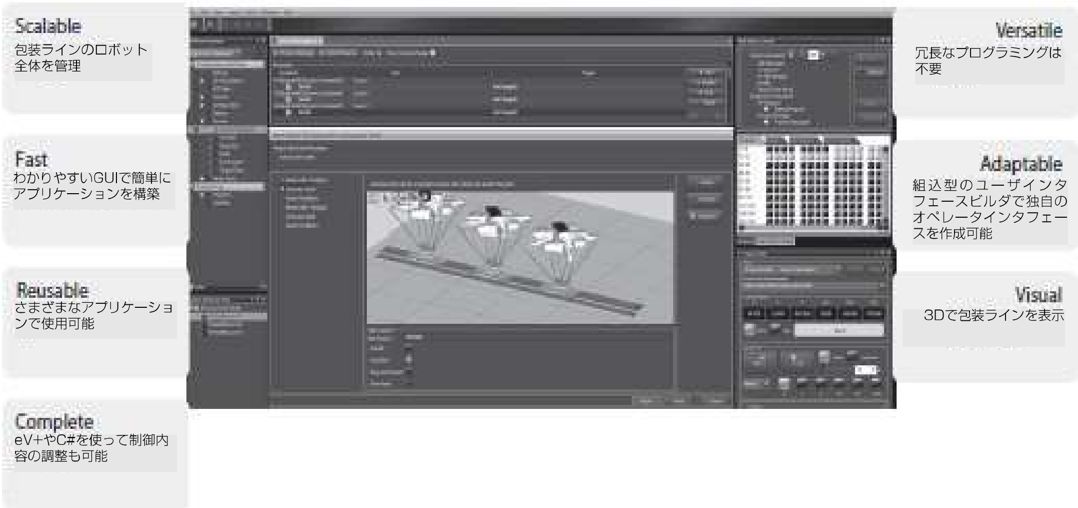
＊1.3D CAD データはSTEPまたはIGESをサポートしています。

注. 3Dシミュレーションオプションを使用する場合の推奨動作環境は、以下の通りです。
- Intel Core™ i5 8250U processor（1.60-3.40GHz）、または相当以上のプロセッサを搭載したDOS/V（IBM AT 互換機）パーソナルコンピュータ
  Intel Core™ i7 9750H以上推奨
- RAM：8GB以上
  RAM：16GB以上推奨
- ディスプレイ：Full HD 1920 x 1080 1600 万色以上
- ビデオカード：NVIDIA® GeForce® GTX1650以上推奨

アプリケーションマネージャ

Sysmac Studioは、アプリケーションマネージャーモジュールにより、アプリケーション開発をより簡単に行う環境を提供します。。また、包装ライン（PackManager)およびビジョン（Robot Vision Manager)を用いたアプリケーションを容易に構築することができます。
PackMagagerは、ガイダンスにそって選択することでプログラミング作業なしにさまざまな規模の包装ラインの統合、立上げ・運用までを管理することが可能なソフトウェアです。コントローラ、ロボット、コンベアベルトといった具体的な項目をひとつずつ選択することで､包装アプリケーションの構成を簡単にセットアップできます。

主な特徴：
・ Process Managerは、リソースを最適化し、アイドル時間を減らし、各ロボットが処理できる部品の量を最大化します。
・ ライン構成にかかわらず、高度な負荷バランスを実現するように、カスタマイズが可能。



Robot Vision Managerは、ロボットアプリケーションにビジョンシステムを簡単に統合するためのアルゴリズムとツールを提供します。
カメラキャリブレーション、パーツ識別、および画像処理ツールをサポートします。

Application Managerモジュールは、Sysmac Studioにより構成され、当社製IPCコントローラ上で実行されます。

アプリケーションマネージャライセンス構成

ライセンス	形式	項目
PackManager	形20409-000	PackManagerソフトウェアのすべての機能を有効にします。
Robot Vision Manager	形20410-000	Robot Vision Manager機能と検査ツールライブラリを有効にします。
Robot Vision Manager with ACE PackManager	形20433-000	PackManagerとRobot Vision Manageの両方の機能を有効にします。

システム要件

項目	要件
オペレーティングシステム(OS)	Windows 7（64bit版）/Windows 10（64bit版）
CPU	インテル® Core™ i5 、または相当以上のプロセッサを搭載したDOS/V（IBM AT 互換機）パーソナルコンピュータを推奨。
メインメモリ	2GB以上（8GB推奨）
ビデオメモリ	512MB以上
ハードディスク	インストール時に1GB以上の空き容量が必要
ディスプレイ	XGA 1024×768、1600万色 WXGA 1280×800以上を推奨
通信ポート	USBポート（ハードウェアキー用）、Ethernet通信ポート
対応言語	日本語、英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、イタリア語、韓国語、中国語簡体字、中国語繁体字

スタンドアロンタイプ製品群

パラレルロボット

Hornet 565

食品、薬品、医療品業界に最適なパラレルロボット

- ACEソフトウェアとeV+言語を介して、またはePLCコネクトを使用する場合は使い慣れたIEC 61131-3を介して、プログラム可能
- ロボットにサーボアンプとコントローラを内蔵することで省配線化
- コンベア速度1.4m/sまで追従可能
- マルチハンド(複数個取り)に対応するため可搬質量を高く設計
- 高速コンベア上での高速Pick&Placeに対応
- 架台コストの削減とロボットの振動低減に貢献
- 可動範囲最大直径1130mm
- 可動範囲垂直方向425mm
- 最大可搬質量8kg
- 本体質量52kg

仕様

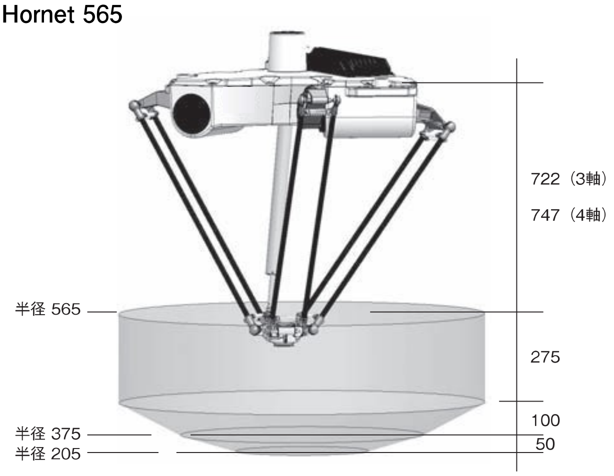
商品名			Hornet			
	サイズ		565			
	軸数		3軸		4軸	
	IP		標準	IP65/67	標準	IP65/67
形式			形1720□-45600	形1720□-45610	形1720□-45604	形1720□-45614
取付け方法			天吊りタイプ			
可動範囲	X、Y軸(ストローク)		1130mm			
	Z軸(ストローク)		425mm			
	θ軸(回転角度)		ー		±360°	
最大可搬質量			8kg		3kg	
繰返し精度			±0.10mm			
サイクルタイム(連続動作制限なし)(20℃一定の場合)	可搬質量 0.1kg		0.32s ＊1		0.35s ＊1	
	可搬質量 1.0kg		0.34s ＊1		0.37s ＊1	
	可搬質量 3.0kg		0.38s ＊1		0.42s ＊1	
電源仕様			DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相			
保護構造	本体	上面	IP20	IP65	IP20	IP65
		下面	IP65			
	プラットフォーム、アーム		IP67			
使用環境	使用周囲温度		1～40℃			
	使用周囲湿度		5～90%(結露がないこと)			
質量			52kg			
基本構成	コントローラ		eAIB			
	標準搭載I/O(Input/Output)		12/8			
	コンベアトラッキング入力		2			
	RS-232Cシリアル通信ポート		1			
	制御環境		ACE、Pack Manager、ePLC			
	Robot Vision Manager		○			
	ePLC接続		○			
	ePLCIO		○			
接続コントローラ ＊2			SmartController EX、NJ/NX/NYシリーズ ＊3			

＊1. アデプトサイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）
＊2. コントローラは用途に合わせてご選択ください。
＊3. NJ/NX/NYシリーズと接続の場合は、ロボットのバージョン 2.3.C以降が必要です。

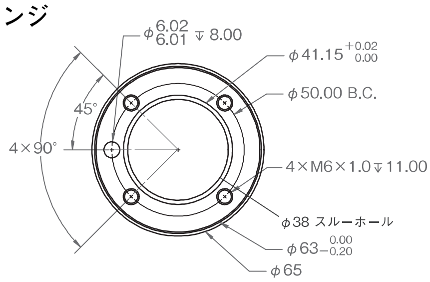
外形寸法

（単位：mm）

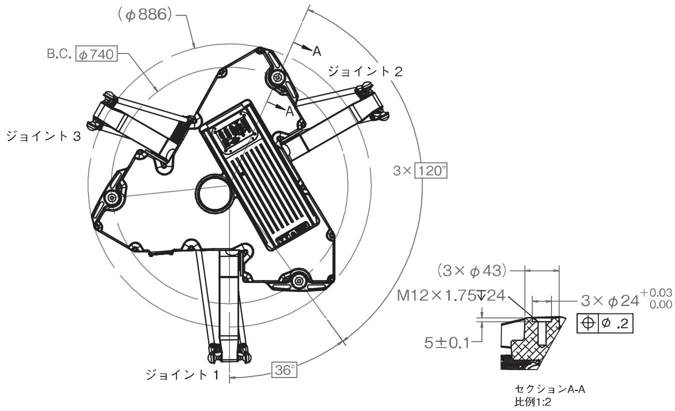
Hornet 565



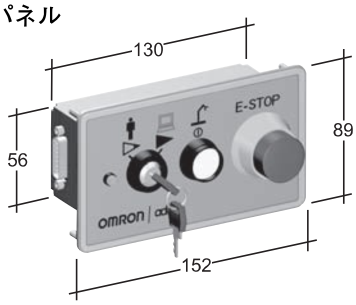
ツールフランジ



フットプリント



フロントパネル



ロボットセット形式/付属品

タイプ	Hornet		Hornet (Add on)	
IP	標準	IP65/67	標準	IP65/67
Hornet 565 3軸	形17201-45600	形17201-45610	形17203-45600	形17203-45610
Hornet 565 4軸	形17201-45604	形17201-45614	形17203-45604	形17203-45614
概要	Robot、eAIB（コントローラ内蔵アンプ）		Robot、eAIB（コントローラ内蔵アンプ）、各種接続ケーブル	
用途	ロボット単体で使用するためのセット形式		多連ロボットシステムを構成するために既存の SmartController EXへロボットを追加するためのセット形式	
付属品	・eAIB XSYSTEMケーブル アセンブリ 1.8m (13323-000) ・フロントパネル (90356-10358)	・eAIB XSYSTEMケーブル アセンブリ 1.8m (13323-000) ・フロントパネル (90356-10358) ・ケーブルシールキット (08765-000)	・eAIB XSYSTEMケーブル アセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103)	・eAIB XSYSTEMケーブル アセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103) ・ケーブルシールキット (08765-000)

パラレルロボット

Quattro 650H/HS

高速高精度を実現する 4軸パラレルロボット

- ACEソフトウェアとeV+言語を介して、またはePLCコネクトを使用する場合は使い慣れたIEC 61131-3を介して、プログラム可能
- 4軸アームでロボットへの負荷を均一に分散
- 高速かつ高精度な搬送や組立を実現
- マルチハンド(複数個取り)に対応するため可搬質量を高く設計
- 高速コンベア上での高速Pick&Placeに対応
- アメリカ農務省の衛生基準をクリア、製品への異物混入を防止
- 可動範囲最大直径1300mm
- 可動範囲垂直方向500mm
- 最大可搬質量15kg
- 本体質量117kg

仕様

商品名			Quattro		
	サイズ		650		
	タイプ		H		HS
	IP		標準	IP65/67	標準
形式			形1721□-2600□	形1721□-2602□	形1721□-2601□
軸数			4		
取付け方法			天吊りタイプ		
可動範囲	X、Y軸(ストローク)		1300mm		
	Z軸(ストローク)		500mm		
	θ軸(回転角度)		0°(fixed)(P30)		
			±46.25°(P31)		
			±92.5°(P32)		
			±185°(P34)		
最大可搬質量			6kg(P30:15kg)		3kg(P30:12kg)
繰返し精度			±0.10mm		
サイクルタイム(連続動作制限なし)(20℃一定の場合)	可搬質量 0.1kg		0.30s ＊1、0.46s ＊2		0.39s ＊1、0.55s ＊2
	可搬質量 1.0kg		0.36s ＊1、0.47s ＊2		0.41s ＊1、0.58s ＊2
	可搬質量 2.0kg		0.37s ＊1、0.52s ＊2		0.42s ＊1、0.59s ＊2
	可搬質量 4.0kg		0.41s ＊1、0.58s ＊2		―
	可搬質量 6.0kg		0.43s ＊1、0.61s ＊2		―
電源仕様			DC24V:6A AC200～240V:10A、単相		
保護構造	本体	上面	IP20	IP65	IP66
		下面	IP65	IP65	IP66
	プラットフォーム、アーム		IP67		
使用環境	使用周囲温度		1～40℃		
	使用周囲湿度		5～90%(結露がないこと)		
質量			117kg		
USDA認証			―		○
基本構成	コントローラ		SmartController EX		
	標準搭載I/O(Input/Output)		12/8		
	コンベアトラッキング入力		4		
	RS-232Cシリアル通信ポート		1		
	制御環境		ACE、Pack Manager、ePLC		
	Robot Vision Manager		○		
	ePLC接続		○		
	ePLCIO		○		
接続コントローラ ＊3			SmartController EX、NJ/NX/NYシリーズ ＊4		

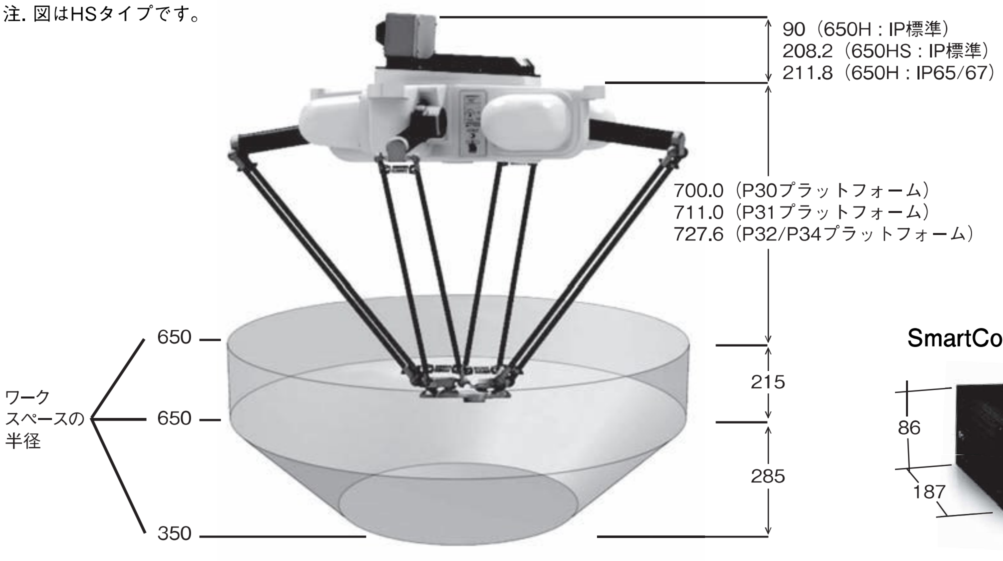
＊1.アデプトサイクル(25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降)
＊2.エクステンディドサイクル(25mm上昇、700mm水平移動、25mm下降)
＊3.コントローラは用途に合わせてご選択ください。
＊4.NJ/NX/NYシリーズと接続の場合は、ロボットのバージョン 2.3.C以降が必要です。

外形寸法

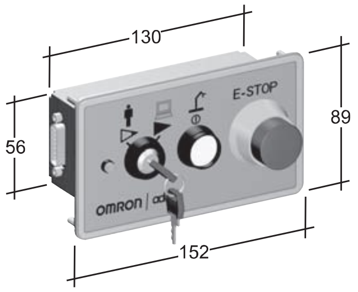
（単位：mm）

Quattro 650H/HS

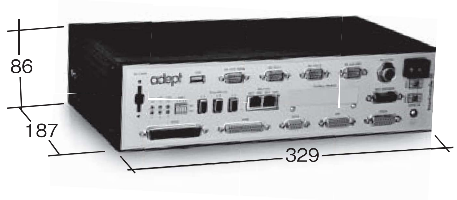
注. 図はHSタイプです。



フロントパネル



SmartController EX



回転角度の異なるプラットフォームを以下の4種類から選択できます。

外観				
タイプ	P30	P31	P32	P34
回転角度	固定	±46.25°	± 92.5°	±185°
最大可搬質量	H：15kg、HS：12kg	H：6Kg、HS：3kg	H：6kg、HS：3kg	H：6kg、HS：3kg

注. プラットフォームの外観はHタイプです。HSタイプはステンレスになります。

ロボットセット形式/付属品

タイプ	Quattro with EX Controller			Quattro (Add on)		
IP	標準(H)	標準(HS)	IP65/67	標準(H)	標準(HS)	IP65/67
Quattor P30	形17214-26000	形17214-26010	形17214-26020	形17213-26000	形17213-26010	形17213-26020
Quattor P31	形17214-26001	形17214-26011	形17214-26021	形17213-26001	形17213-26011	形17213-26021
Quattor P32	形17214-26002	形17214-26012	形17214-26022	形17213-26002	形17213-26012	形17213-26022
Quattor P34	形17214-26004	形17214-26014	形17214-26024	形17213-26004	形17213-26014	形17213-26024
概要	Robot、eAIB（アンプ）、SmartController EX、各種接続ケーブル			Robot、eAIB（アンプ）、各種接続ケーブル		
用途	ロボット単体もしくは多連ロボットシステムを構成するためのセット形式			多連ロボットシステムを構成するために既存のSmartController EXへロボットを追加するためのセット形式		
付属品	・SmartController EX (09200-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・フロントパネル (90356-10358) ・eV+ license to connect to controller (14529-103)	・SmartController EX (09200-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・フロントパネル (90356-10358) ・eV+ license to connect to controller (14529-103) ・ケーブルシール キット (09564-000)	・SmartController EX (09200-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・フロントパネル (90356-10358) ・eV+ license to connect to controller (14529-103) ・ケーブルシール キット (08765-000)	・eAIB XSYSTEM ケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103)	・eAIB XSYSTEM ケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103) ・ケーブルシール キット (09564-000)	・eAIB XSYSTEM ケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103) ・ケーブルシール キット (08765-000)

パラレルロボット

Quattro 800H/HS

高速高精度を実現する4軸パラレルロボット

- ACEソフトウェアとeV+言語を介して、またはePLCコネクトを使用する場合は使い慣れたIEC 61131-3を介して、プログラム可能
- 4軸アームでロボットへの負荷を均一に分散
- 高速かつ高精度な搬送や組立を実現
- マルチハンド(複数個取り)に対応するため可搬質量を高く設計
- 高速コンベア上での高速Pick&Placeに対応
- アメリカ農務省の衛生基準をクリア、製品への異物混入を防止
- 可動範囲最大直径1600mm
- 可動範囲垂直方向500mm
- 最大可搬質量10kg
- 本体質量117kg

仕様

商品名			Quattro		
	サイズ		800		
	タイプ		H		HS
	IP		標準	IP65/67	標準
形式			形1721□-2630□	形1721□-2632□	形1721□-2631□
軸数			4		
取付け方法			天吊りタイプ		
可動範囲	X、Y軸(ストローク)		1600mm		
	Z軸(ストローク)		500mm		
	θ軸(回転角度)		0°(fixed)(P30)		
			±46.25°(P31)		
			±92.5°(P32)		
			±185°(P34)		
最大可搬質量			4kg(P30:10kg)		1kg(P30:7kg)
繰返し精度			±0.10mm		
サイクルタイム(連続動作制限なし)(20℃一定の場合)	可搬質量 0.1kg		0.33s *1、0.48s *2		—
	可搬質量 1.0kg		0.38s *1、0.50s *2		0.45s *1、0.62s *2
	可搬質量 2.0kg		0.40s *1、0.55s *2		—
	可搬質量 4.0kg		0.45s *1、0.62s *2		—
電源仕様			DC24V:6A AC200～240V:10A、単相		
保護構造	本体	上面	IP20	IP65	IP66
		下面	IP65	IP65	IP66
	プラットフォーム、アーム		IP67		
使用環境	使用周囲温度		1～40℃		
	使用周囲湿度		5～90%(結露がないこと)		
質量			117kg		
基本構成	コントローラ		SmartController EX		
	標準搭載I/O(Input/Output)		12/8		
	コンベアトラッキング入力		4		
	RS-232Cシリアル通信ポート		3		
	制御環境		ACE、Pack Manager、ePLC		
	Robot Vision Manager		○		
	ePLC接続		○		
	ePLCIO		○		
接続コントローラ *3			SmartController EX、NJ/NX/NYシリーズ *4		

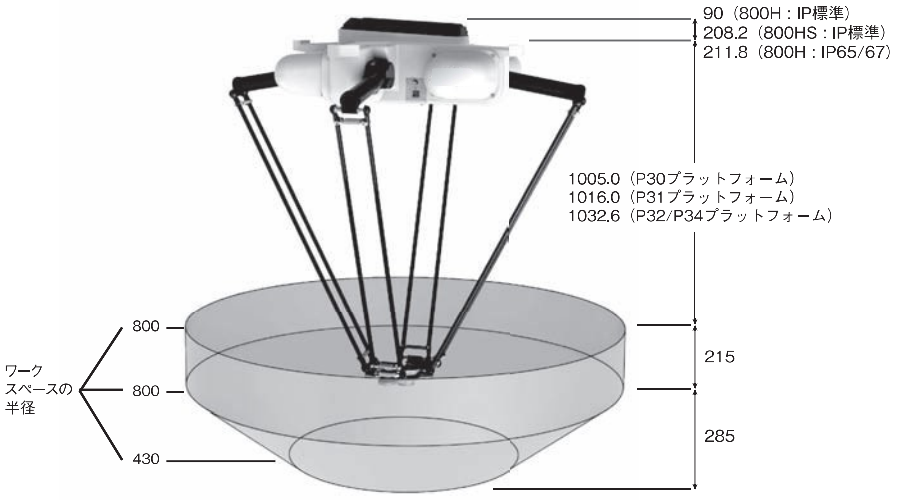
*1. アデプトサイクル(25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降)
*2. エクステンディドサイクル(25mm上昇、700mm水平移動、25mm下降)
*3. コントローラは用途に合わせてご選択ください。
*4. NJ/NX/NYシリーズと接続の場合は、ロボットのバージョン 2.3.C以降が必要です。

外形寸法

（単位：mm）

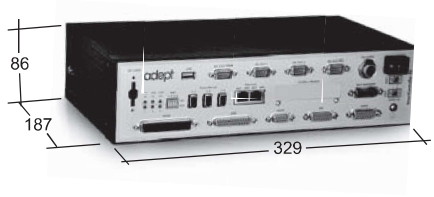
Quattro 800H/HS

注. 図はHSタイプです。



フロントパネル

SmartController EX



回転角度の異なるプラットフォームを以下の4種類から選択できます。

外観				
タイプ	P30	P31	P32	P34
回転角度	固定	±46.25°	± 92.5°	±185°
最大可搬質量	H：10kg、HS：7kg	H：4kg、HS：1kg	H：4kg、HS：1kg	H：4kg、HS：1kg

注. プラットフォームの外観はHタイプです。HSタイプはステンレスになります。

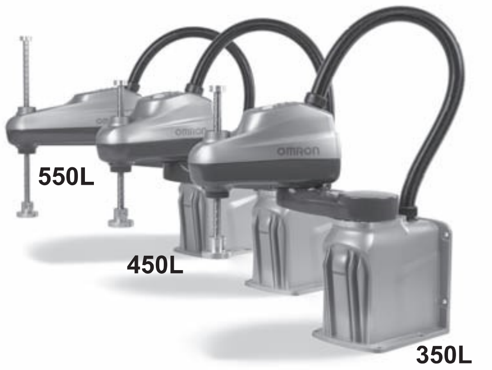
ロボットセット形式/付属品

タイプ	Quattro with EX Controller			Quattro (Add on)		
IP	標準(H)	標準(HS)	IP65/67	標準(H)	標準(HS)	IP65/67
Quattor　P30	形17214-26300	形17214-26310	形17214-26320	形17213-26300	形17213-26310	形17213-26320
Quattor　P31	形17214-26301	形17214-26311	形17214-26321	形17213-26301	形17213-26311	形17213-26321
Quattor　P32	形17214-26302	形17214-26312	形17214-26322	形17213-26302	形17213-26312	形17213-26322
Quattor　P34	形17214-26304	形17214-26314	形17214-26324	形17213-26304	形17213-26314	形17213-26324
概要	Robot、eAIB(アンプ)、SmartController EX、各種接続ケーブル			Robot、eAIB(アンプ)、各種接続ケーブル		
用途	ロボット単体もしくは多連ロボットシステムを構成するためのセット形式			多連ロボットシステムを構成するために既存のSmartController EXへロボットを追加するためのセット形式		
付属品	・SmartController EX (09200-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・フロントパネル (90356-10358) ・eV+ license to connect to controller (14529-103)	・SmartController EX (09200-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・フロントパネル (90356-10358) ・eV+ license to connect to controller (14529-103) ・ケーブルシールキット (09564-000)	・SmartController EX (09200-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・フロントパネル (90356-10358) ・eV+ license to connect to controller (14529-103) ・ケーブルシールキット (08765-000)	・eAIB XSYSTEM ケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103)	・eAIB XSYSTEM ケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103) ・ケーブルシールキット (09564-000)	・eAIB XSYSTEM ケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103) ・ケーブルシールキット (08765-000)

スカラ ロボット
i4-350L/450L/550L

精密加工/組立て用/搬送用新型i4Lロボット

- 小型化と高い可搬質量、慣性、繰返し精度を両立し、電子機器の組み立てに最適
- 設置しやすいコンパクトな設計追加ハードウェアを使用せず、床置きまたは壁掛けでの設置が可能インタフェースパネル方向は底面と背面から選択可能
- ロボットの状態を分かりやすく表示する、視認性に優れた多色LEDライトドームにより点検が容易
- リーチ長を350mm、450mm、550mmから選択可能
- 最大可搬質量：5kg
- 本体質量　350：15.1kg、450：15.9kg、550（180mm）：16.4kg、550（350mm）：16.5kg



仕様

製品		i4-350L		i4-450L		i4-550L			
タイプ		標準		標準		標準		ロングクイル	
インタフェースパネル方向		背面パネル	底面パネル	背面パネル	底面パネル	背面パネル	底面パネル	背面パネル	底面パネル
形式		形RS4-2053002	形RS4-2053102	形RS4-2054002	形RS4-2054102	形RS4-2055002	形RS4-2055102	形RS4-2055004	形RS4-2055104
軸数		4							
リーチ長		350mm		450mm		550mm			
最大可搬質量		5kg							
クイル長		180mm						350mm	
繰返し精度	XY	±0.01mm							
	Z	±0.01mm							
	θ	±0.01°							
動作角度	J1	±135°							
	J2	±135°		±148°					
	J3	180mm						350mm	
	J4	±360°							
最大慣性モーメント	J4	0.05kg m^2							
垂直方向への最大圧力	J3	150N							
動作速度	J1	456°/s							
	J2	456°/s							
	J3	800mm/s							
	J4	6000°/s							
サイクルタイム ＊1	連続動作制限あり	0.54s		0.48s					
	連続動作制限なし	0.57s		0.57s		0.54s			
	混合連続動作制限あり ＊2	0.45s		0.42s		0.38s			
電源仕様		DC24V：5A DC48V：20A							
保護構造		IP20 / NEMA Type 1							
使用環境	使用周囲温度	5～40℃							
	使用周囲湿度	5～90%（結露がないこと）							
質量		15.1kg		15.9kg		16.4kg		16.5kg	
基本構成	コントローラ	iCS-ENET							
	標準搭載I/O	出力8点/入力12点（プライマリインタフェースパネル） 出力4点/入力5点（セカンダリインタフェースパネル）							
	空圧パススルー接続	3							
	コンベアトラッキング入力	2							
	RS-232Cシリアル通信ポート	1							
	制御環境	ACE							
	Robot Vision Manager	○							
	Pack Manager	○							
接続コントローラ		NJ/NX/NYシリーズ							

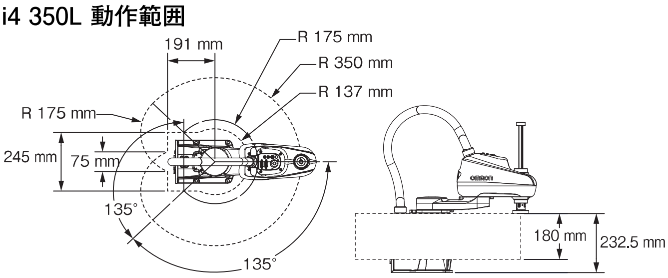
＊1. アデプトサイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）（単位：秒、周囲温度20℃、可搬質量2.0kgの場合）
＊2. 高速サイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）（単位：秒、周囲温度20℃）、可搬質量2.0kg、ただし円弧動作あり

外形寸法

（単位：mm）

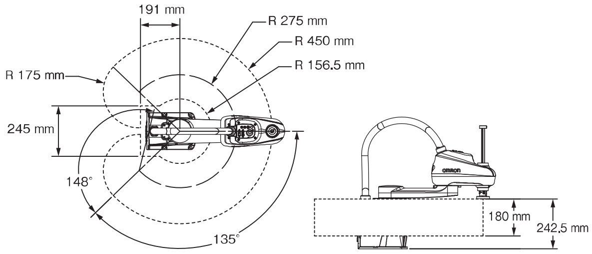
i4-350L 外形寸法

i4 350L 動作範囲



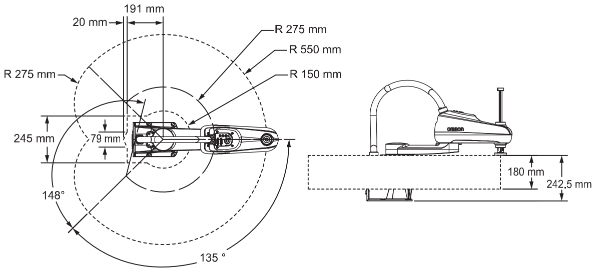
i4 450L 外形寸法

i4 450L 動作範囲



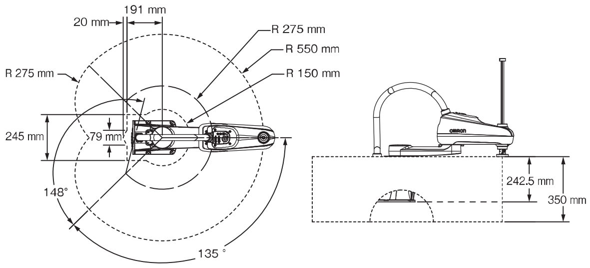
i4-550L 外形寸法

i4 550L 動作範囲



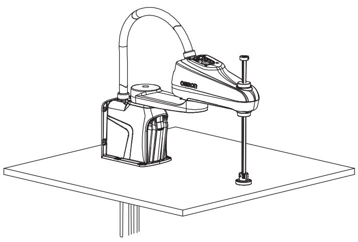
i4-550L ロングクイル 外形寸法

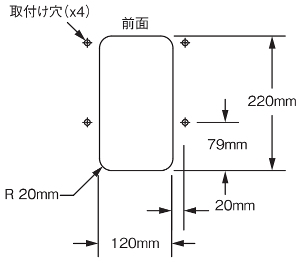
i4 550L ロングクイル 動作範囲

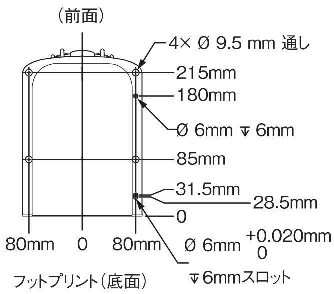


取付方法（背面取付、底面取付いずれも可能）

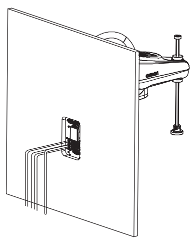
テーブル設置時ケーブル出口切抜き寸法
（底面パネルタイプ使用時）

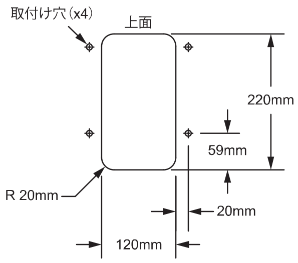


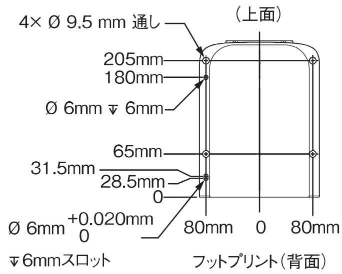




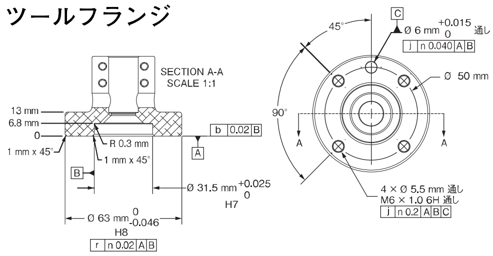
壁面設置時ケーブル出口切抜き寸法
（背面パネルタイプ使用時）







ツールフランジ



フロントパネル

ロボットセット形式/付属品

製品	i4-350L		i4-450L		i4-550L			
タイプ	標準		標準		標準		ロングクイル	
インタフェースパネル方向	背面パネル	底面パネル	背面パネル	底面パネル	背面パネル	底面パネル	背面パネル	底面パネル
形式	形RS4-2053002	形RS4-2053102	形RS4-2054002	形RS4-2054102	形RS4-2055002	形RS4-2055102	形RS4-2055004	形RS4-2055104
概要	スカラロボットアーム+内蔵iCS ENETコントローラ							
付属アクセサリ	ジャンパ付きXSYSTEMケーブル、Ethernet管理ポート付き、長さ1.8m（形13323-100） フロントパネル（形92546-10358）							

スカラ ロボット

Cobra 450

搬送用/組立て用/精密加工/接着用
中型スカラロボット

• ACEソフトウェアとeV+言語を介して、またはePLCコネクトを使用する場合は使い慣れたIEC 61131-3を介して、プログラム可能
• 精密組立に適した優れた繰返し精度
• ネジ締め工具や接着用具をセットしてもゆとりの可搬質量
• コントローラを本体から分離することで、ロボットのフットプリントを最小限に凝縮
• 電源・信号ケーブルがロボットと一体化
• リーチ長450mm
• 最大可搬質量5kg
• 本体質量29kg

仕様

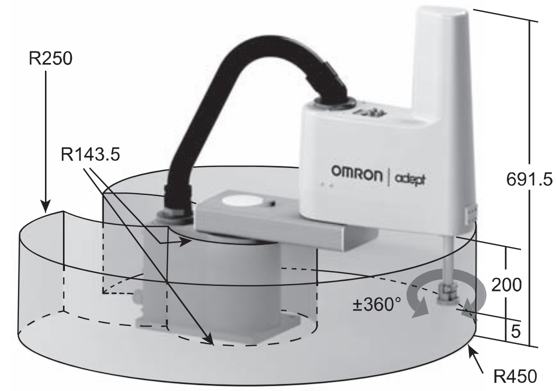
商品名		Cobra
	サイズ	450
形式		形1720□-14500
軸数		4
取付け方法		床置きタイプ
アーム長		450mm
最大可搬質量		5kg
繰返し精度	XY	±0.02mm
	Z	±0.01mm
	θ	±0.005°
動作角度	J1	±125°
	J2	±145°
	J3	200mm
	J4	±360°
最大慣性モーメント	J4	450kg cm^2
動作速度	J1	450°/s
	J2	720°/s
	J3	1100mm/s
	J4	1940°/s
サイクルタイム（＊1、可搬質量2.0kg）	連続動作制限あり	0.49s
	連続動作制限なし	0.64s
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相
保護構造		IP20
クリーンクラス		ー
使用環境	使用周囲温度	5～40℃
	使用周囲湿度	35～90%（結露がないこと）
質量		29kg
基本構成	コントローラ	eMotionBlox-40M
	標準搭載I/O（Input/Output）	12/8
	コンベアトラッキング入力	2
	RS-232Cシリアル通信ポート	1
	制御環境	ACE、Pack Manager、ePLC
	Robot Vision Manager	○
	ePLC接続	○
	ePLC I/O	○
接続コントローラ ＊2		eMotionBlox-40M、NJ/NX/NYシリーズ

＊1. アデプトサイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）（単位：秒、周囲温度20℃の場合）
＊2. コントローラは用途に合わせてご選択ください。

外形寸法

（単位：mm）

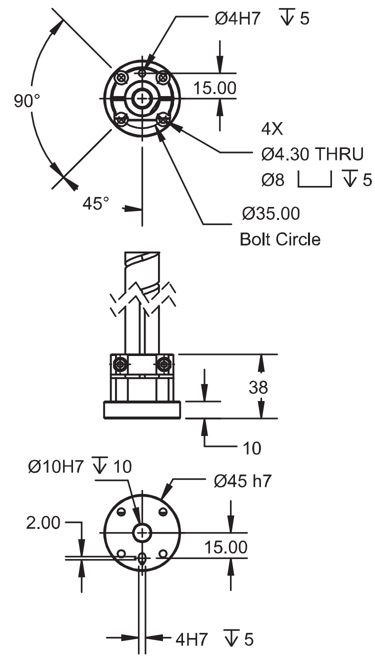
Cobra 450



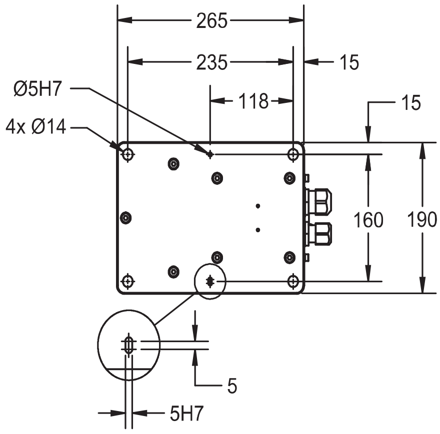
eMotionBlox-40M

質量：9.3kg

ツールフランジ



フットプリント



フロントパネル（オプション）

ロボットセット形式/付属品

タイプ	Cobra 450	Cobra 450 (Add on)
Cobra 450	形17201-14500	形17203-14500
概要	Robot、eMotionBlox（コントローラ内蔵アンプ）	Robot、eMotionBlox（コントローラ内蔵アンプ）、各種接続ケーブル
用途	ロボット単体で使用するためのセット形式	多連ロボットシステムを構成するために既存のSmartController EXへロボットを追加するためのセット形式
付属品	eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000)	・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103)

スカラ ロボット

Cobra 500

搬送用/組立て用/精密加工/接着用
中型スカラロボット

- ACEソフトウェアとeV+言語を介して、またはePLCコネクトを使用する場合は使い慣れたIEC 61131-3を介して、プログラム可能
- 精密組立に適した優れた繰返し精度
- ネジ締め工具や接着用具をセットしてもゆとりの可搬質量
- コントローラを本体から分離することで、ロボットのフットプリントを最小限に凝縮
- 電源・信号ケーブルがロボットと一体化
- リーチ長500mm
- 最大可搬質量5kg
- 本体質量29kg

仕様

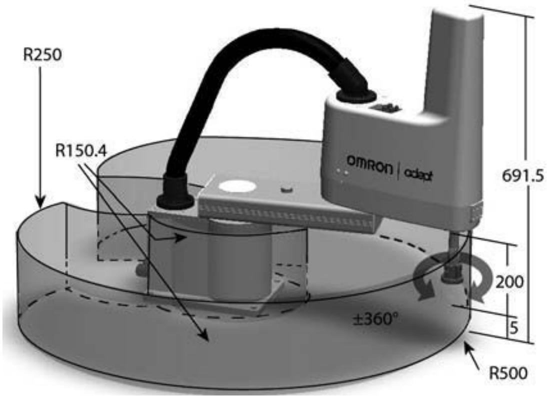
商品名		Cobra
	サイズ	500
形式		形1720□-15000
軸数		4
取付け方法		床置きタイプ
アーム長		500mm
最大可搬質量		5kg
繰返し精度	XY	±0.02mm
	Z	±0.01mm
	θ	±0.005°
動作角度	J1	±125°
	J2	±145°
	J3	200mm
	J4	±360°
最大慣性モーメント	J4	450kg cm^2
動作速度	J1	450°/s
	J2	720°/s
	J3	1120mm/s
	J4	1940°/s
サイクルタイム（＊1、可搬質量2.0kg）	連続動作制限あり	0.51s
	連続動作制限なし	0.60s
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相
保護構造		IP20
クリーンクラス		—
使用環境	使用周囲温度	5～40℃
	使用周囲湿度	35～90%（結露がないこと）
質量		29kg
基本構成	コントローラ	eMotionBlox-40M
	標準搭載I/O（Input/Output）	12/8
	コンベアトラッキング入力	2
	RS-232Cシリアル通信ポート	1
	制御環境	ACE、Pack Manager、ePLC
	Robot Vision Manager	○
	ePLC接続	○
	ePLC I/O	○
接続コントローラ ＊2		eMotionBlox-40M、NJ/NX/NYシリーズ

＊1. アデプトサイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）（単位：秒、周囲温度20℃の場合）
＊2. コントローラは用途に合わせてご選択ください。

外形寸法

（単位：mm）

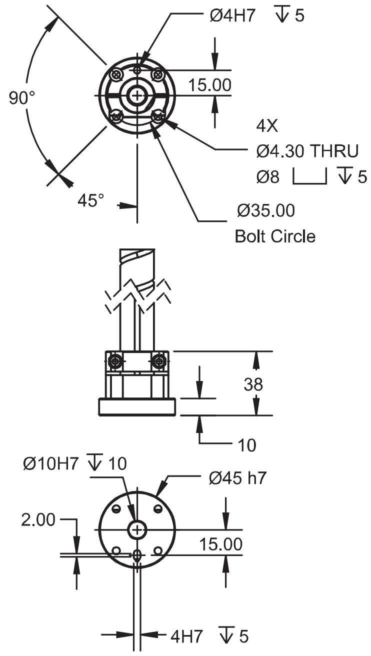
Cobra 500



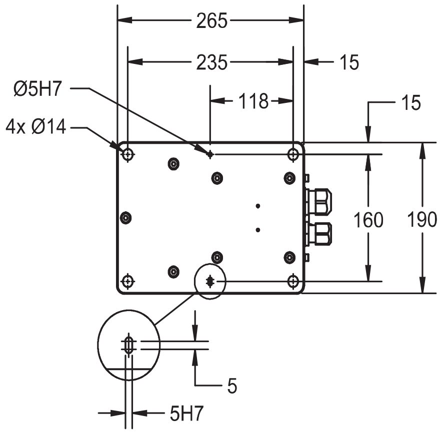
eMotionBlox-40M

質量：9.3kg

ツールフランジ



フットプリント



フロントパネル（オプション）

ロボットセット形式/付属品

タイプ	Cobra 500	Cobra 500 (Add on)
Cobra 500	形17201-15000	形17203-15000
概要	Robot、eMotionBlox（コントローラ内蔵アンプ）	Robot、eMotionBlox（コントローラ内蔵アンプ）、各種接続ケーブル
用途	ロボット単体で使用するためのセット形式	多連ロボットシステムを構成するために既存のSmartController EXへロボットを追加するためのセット形式
付属品	eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000)	・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103)

Cobra 650

搬送用/組立て用/精密加工/接着用
中型スカラロボット

- ACEソフトウェアとeV+言語を介して、またはePLCコネクトを使用する場合は使い慣れたIEC 61131-3を介して、プログラム可能
- 精密組立に適した優れた繰返し精度
- ネジ締め工具や接着用具をセットしてもゆとりの可搬質量
- コントローラを本体から分離することで、ロボットのフットプリントを最小限に凝縮
- 電源・信号ケーブルがロボットと一体化
- リーチ長650mm
- 最大可搬質量5kg
- 本体質量31kg

仕様

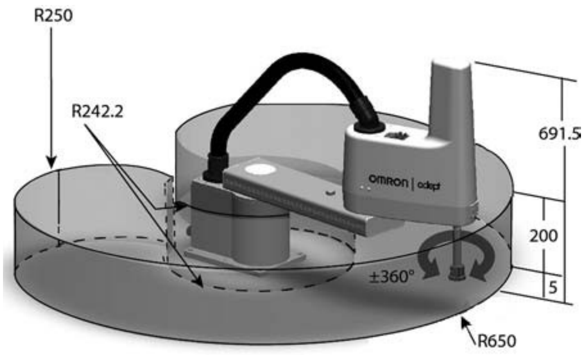
商品名		Cobra
	サイズ	650
形式		形1720□-16500
軸数		4
取付け方法		床置きタイプ
アーム長		650mm
最大可搬質量		5kg
繰返し精度	XY	±0.02mm
	Z	±0.01mm
	θ	±0.005°
動作角度	J1	±125°
	J2	±145°
	J3	200mm
	J4	±360°
最大慣性モーメント	J4	450kg cm^2
動作速度	J1	450°/s
	J2	720°/s
	J3	1120mm/s
	J4	1940°/s
サイクルタイム（＊1、可搬質量2.0kg）	連続動作制限あり	0.43s
	連続動作制限なし	0.60s
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相
保護構造		IP20
クリーンクラス		—
使用環境	使用周囲温度	5～40℃
	使用周囲湿度	35～90％（結露がないこと）
質量		31kg
基本構成	コントローラ	eMotionBlox-40M
	標準搭載I/O（Input/Output）	12/8
	コンベアトラッキング入力	2
	RS-232Cシリアル通信ポート	1
	制御環境	ACE、Pack Manager、ePLC
	Robot Vision Manager	○
	ePLC接続	○
	ePLC I/O	○
接続コントローラ ＊2		eMotionBlox-40M、NJ/NX/NYシリーズ

＊1. アデプトサイクル（25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降）（単位：秒、周囲温度20℃の場合）
＊2. コントローラは用途に合わせてご選択ください。

外形寸法

（単位：mm）

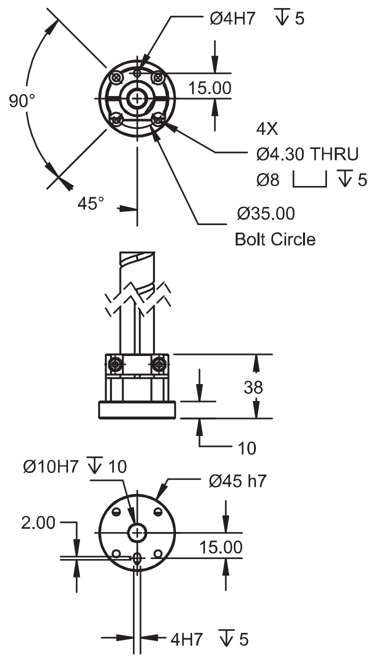
Cobra 650



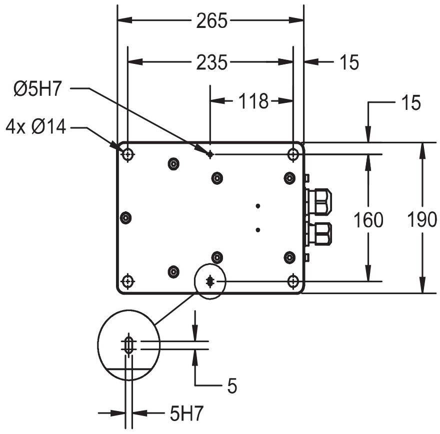
eMotionBlox-40M

質量：9.3kg

ツールフランジ



フットプリント



フロントパネル（オプション）

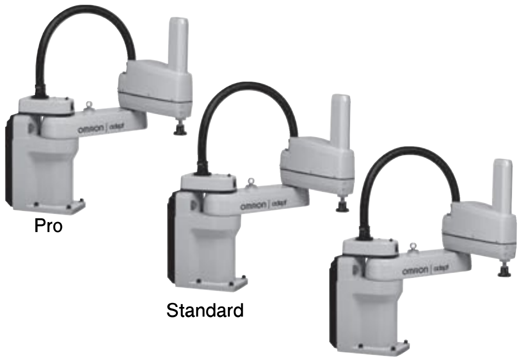
ロボットセット形式/付属品

タイプ	Cobra 650	Cobra 650 (Add on)
Cobra 650	形17201-16500	形17203-16500
概要	Robot、eMotionBlox（コントローラ内蔵アンプ）	Robot、eMotionBlox（コントローラ内蔵アンプ）、各種接続ケーブル
用途	ロボット単体で使用するためのセット形式	多連ロボットシステムを構成するために既存のSmartController EXへロボットを追加するためのセット形式
付属品	eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000)	・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103)

スカラ ロボット

eCobra 600 Lite/Standard/Pro

精密加工/組立て用/搬送用
中型スカラロボット


Pro
Standard
Lite

- イーサネットを介してマシンオートメーションコントローラ NJ/NX/NYシリーズから、使い慣れたプログラミング言語(IEC 61131-3)でロボット制御が可能
- 精密組立や搬送に適した高い繰返し精度を実現
- ねじ締め工具などをセットしてもゆとりの可搬質量
- ロボットにサーボアンプとコントローラを内蔵することで省配線化
- アプリケーションに合わせてロボットの機能を3タイプから選択
- リーチ長600mm
- 最大可搬質量5.5kg
- 本体質量41kg

仕様

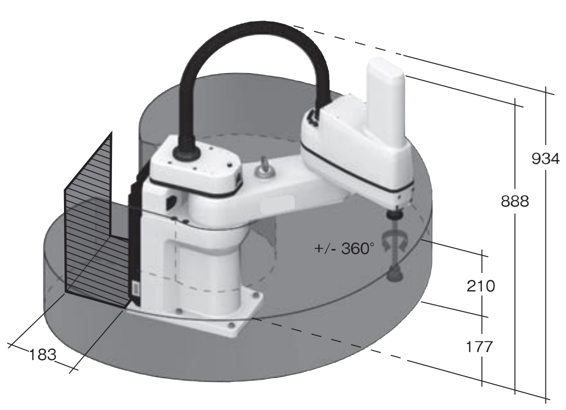
商品名		eCobra					
	サイズ	600					
	タイプ	600 Lite		600 Standard		600 Pro	
	クリーンルーム	標準	クリーンルーム対応	標準	クリーンルーム対応	標準	クリーンルーム対応
形式		形17010-16000	形17010-16010	形1711□-16000	形1711□-16010	形1721□-16000	形1721□-16010
軸数		4					
取付け方法		床置きタイプ					
アーム長		600mm					
最大可搬質量		5.5kg					
繰返し精度	XY	±0.017mm					
	Z	±0.003mm					
	θ	±0.019°					
動作角度	J1	±105°					
	J2	±157.5°					
	J3	210mm					
	J4	±360°					
最大慣性モーメント	J4	450kg cm^2					
動作速度	J1	386°/s					
	J2	720°/s					
	J3	1100mm/s					
	J4	1200°/s					
サイクルタイム(可搬質量2.0kg)	連続動作制限あり	0.66s ＊1		0.55s ＊1		0.39s ＊1	
	連続動作制限なし	0.66s ＊1		0.55s ＊1		0.45s ＊1	
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相					
保護構造		IP20					
クリーンクラス		－	クラス10	－	クラス10	－	クラス10
使用環境	使用周囲温度	5～40℃					
	使用周囲湿度	5～90%(結露がないこと)					
質量		41kg					
基本構成	コントローラ	eAIB					
	標準搭載I/O (Input/Output)	12/8、ロボットソレノイドキッド用出力4					
	コンベア トラッキング入力	－				2	
	RS-232Cシリアル通信ポート	－		1			
	制御環境	ACE		ACE、Pack Manager、ePLC			
	Robot Vision Manager	－ ＊2		○			
	ePLC接続	－		○			
	ePLCIO	－				○	
接続コントローラ ＊3		－		SmartController EX、NJ/NX/NYシリーズ ＊4			

＊1. アデプトサイクル (25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降) (単位 : 秒、周囲温度20℃の場合)
＊2. Liteでは、SmartVision MXは使用できません。
＊3. コントローラは用途に合わせてご選択ください。
＊4. NJ/NX/NYシリーズと接続の場合は、ロボットのバージョン 2.3.C以降が必要です。

外形寸法

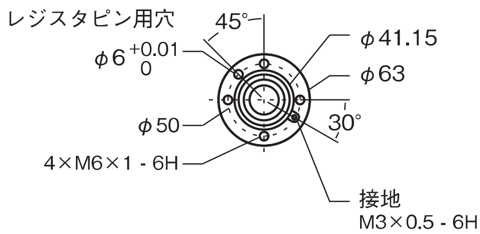
（単位：mm）

eCobra 600

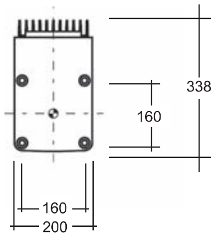


動作範囲：半径600mm
内部リミット：半径163mm
高度：210mm
eAIBユニット開き用スペース

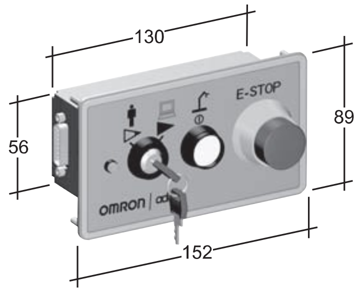
ツールフランジ



フットプリント



フロントパネル



ロボットセット形式/付属品

タイプ	eCobra		eCobra (Add on)	
クリーンルーム	標準	クリーンルーム対応	標準	クリーンルーム対応
eCobra 600 Lite	形17010-16000	形17010-16010	−	−
eCobra 600 Standard	形17111-16000	形17111-16010	形17113-16000	形17113-16010
eCobra 600 Pro	形17211-16000	形17211-16010	形17213-16000	形17213-16010
概要	Robot、eAIB(コントローラ内蔵アンプ)		Robot、eAIB(コントローラ内蔵アンプ)、各種接続ケーブル	
用途	ロボット単体で使用するためのセット形式		多連ロボットシステムを構成するために既存のSmartController EX へロボットを追加するためのセット形式	
付属品	・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・フロントパネル (90356-10358)		・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103)	

スカラ ロボット

eCobra 800 Lite/Standard/Pro

精密加工/組立て用/搬送用大型スカラロボット

- イーサネットを介してマシンオートメーションコントローラ NJ/NX/NYシリーズから、使い慣れたプログラミング言語(IEC 61131-3)でロボット制御が可能
- 高い繰返し精度を維持したままリーチを800mmまで拡大
- ねじ締め工具などをセットしてもゆとりの可搬質量
- ロボットにサーボアンプとコントローラを内蔵することで省配線化
- アプリケーションに合わせてロボットの機能を3タイプから選択
- リーチ長800mm
- 最大可搬質量5.5kg
- 本体質量43kg

仕様

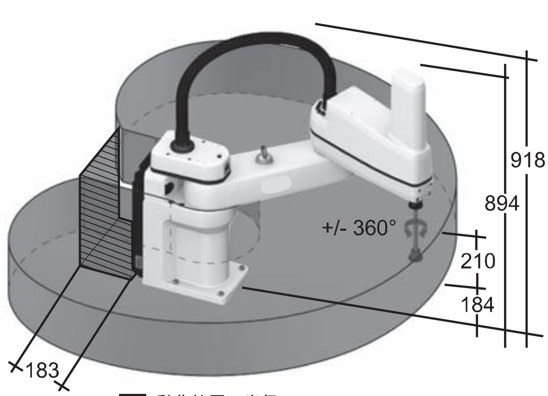
商品名		eCobra								
	サイズ	800								
	タイプ	800 Lite			800 Standard			800 Pro		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP65	標準	クリーンルーム対応	IP65	標準	クリーンルーム対応	IP65
形式		形17010-18000	形17010-18010	形17010-18030	形1711□-18000	形1711□-18010	形1711□-18030	形1721□-18000	形1721□-18010	形1721□-18030
軸数		4								
取付け方法		床置きタイプ								
アーム長		800mm								
最大可搬質量		5.5kg								
繰返し精度	XY	±0.017mm								
	Z	±0.003mm								
	θ	±0.019°								
動作角度	J1	±105°								
	J2	±157.5°								
	J3	210mm								
	J4	±360°								
最大慣性モーメント	J4	450kg cm^2								
動作速度	J1	386°/s								
	J2	720°/s								
	J3	1100mm/s								
	J4	1200°/s								
サイクルタイム(可搬質量2.0kg)	連続動作制限あり	0.73s ＊1			0.62s ＊1			0.44s ＊1		
	連続動作制限なし	0.73s ＊1			0.62s ＊1			0.54s ＊1		
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相								
保護構造		IP20	IP20	IP65	IP20	IP20	IP65	IP20	IP20	IP65
クリーンクラス		－	クラス10	－	－	クラス10	－	－	クラス10	－
使用環境	使用周囲温度	5～40℃								
	使用周囲湿度	5～90%(結露がないこと)								
質量		43kg								
基本構成	コントローラ	eAIB								
	標準搭載I/O (Input/Output)	12/8、ロボットソレノイドキッド用出力4								
	コンベアトラッキング入力	－						2		
	RS-232Cシリアル通信ポート	－			1					
	制御環境	ACE			ACE、Pack Manager、ePLC					
	Robot Vision Manager	－ ＊2			○					
	ePLC接続	－			○					
	ePLCIO	－						○		
接続コントローラ ＊3		－			SmartController EX、NJ/NX/NYシリーズ ＊4					

＊1. アデプトサイクル(25mm上昇、305mm水平移動、25mm下降)(単位:秒、周囲温度20℃の場合)
＊2. Liteでは、SmartVision MXは使用できません。
＊3. コントローラは用途に合わせてご選択ください。
＊4. NJ/NX/NYシリーズと接続の場合は、ロボットのバージョン 2.3.C以降が必要です。

外形寸法

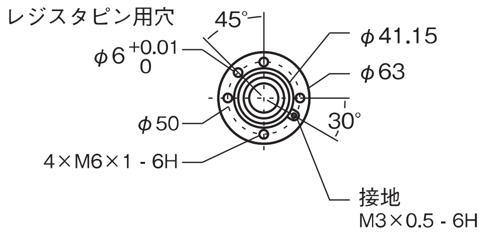
（単位：mm）

eCobra 800

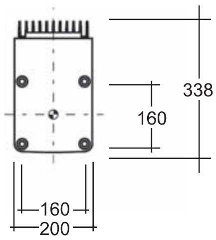


動作範囲：半径800mm
内部リミット：半径164mm
高度：210mm
eAIBユニット開き用スペース

ツールフランジ



フットプリント



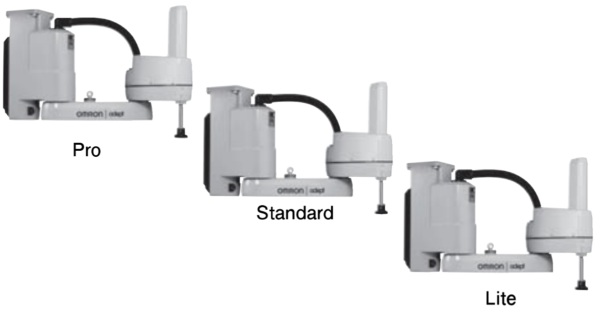
フロントパネル

ロボットセット形式/付属品

タイプ	eCobra			eCobra (Add on)		
クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP65	標準	クリーンルーム対応	IP65
eCobra 800 Lite	形17010-18000	形17010-18010	形17010-18030	—	—	—
eCobra 800 Standard	形17111-18000	形17111-18010	形17111-18030	形17113-18000	形17113-18010	形17113-18030
eCobra 800 Pro	形17211-18000	形17211-18010	形17211-18030	形17213-18000	形17213-18010	形17213-18030
概要	Robot、eAIB（コントローラ内蔵アンプ）			Robot、eAIB（コントローラ内蔵アンプ）、各種接続ケーブル		
用途	ロボット単体で使用するためのセット形式			多連ロボットシステムを構成するために既存のSmartController EXへロボットを追加するためのセット形式		
付属品	・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・フロントパネル (90356-10358)		・eAIB XSYSTEM ケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・フロントパネル (90356-10358) ・ケーブルシール キット (04813-000)	・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103)		・eAIB XSYSTEM ケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller (14529-103) ・ケーブルシール キット (04813-000)

eCobra 800 Inverted Lite/Standard/Pro

精密加工/組立て用/搬送用 天吊り大型スカラロボット



- イーサネットを介してマシンオートメーションコントローラ NJ/NX/NYシリーズから、使い慣れたプログラミング言語(IEC 61131-3)でロボット制御が可能
- 作業スペースを最大限活用できる天吊りタイプ
- ねじ締め工具などをセットしてもゆとりの可搬質量
- ロボットにサーボアンプとコントローラを内蔵することで省配線化
- アプリケーションに合わせてロボットの機能を3タイプから選択
- リーチ長800mm
- 最大可搬質量5.5kg
- 本体質量51kg

仕様

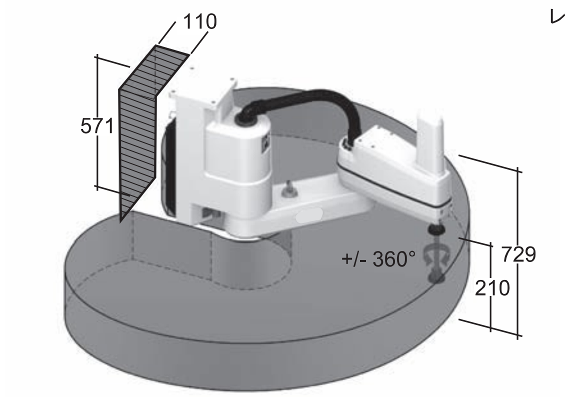
商品名		eCobra Inverted								
	サイズ	800								
	タイプ	800 Lite			800 Standard			800 Pro		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP65	標準	クリーンルーム対応	IP65	標準	クリーンルーム対応	IP65
形式		形17010-18400	形17010-18410	形17010-18430	形1711□-18400	形1711□-18410	形1711□-18430	形1721□-18400	形1721□-18410	形1721□-18430
軸数		4								
取付け方法		天吊りタイプ								
アーム長		800mm								
最大可搬質量		5.5kg								
繰返し精度	XY	±0.017mm								
	Z	±0.003mm								
	θ	±0.019°								
動作角度	J1	±123.5°								
	J2	±156.5°								
	J3	210mm								
	J4	±360°								
最大慣性モーメント	J4	450kg cm^2								
動作速度	J1	386°/s								
	J2	720°/s								
	J3	1100mm/s								
	J4	1200°/s								
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A								
保護構造		IP20	IP20	IP65	IP20	IP20	IP65	IP20	IP20	IP65
クリーンクラス		―	クラス10	―	―	クラス10	―	―	クラス10	―
使用環境	使用周囲温度	5～40℃								
	使用周囲湿度	5～90%(結露がないこと)								
質量		51kg								
基本構成	コントローラ	eAIB								
	標準搭載I/O (Input/Output)	12/8、ロボットソレノイドキッド用出力4								
	コンベア トラッキング入力	―						2		
	RS-232Cシリアル通信ポート	―			1					
	制御環境	ACE			ACE、Pack Manager、ePLC					
	Robot Vision Manager	― *1			○					
	ePLC接続	―			○					
	ePLCIO	―						○		
接続コントローラ *2		―			SmartController EX、NJ/NX/NYシリーズ *3					

*1. Liteでは、SmartVision MXは使用できません。
*2. コントローラは用途に合わせてご選択ください。
*3. NJ/NX/NYシリーズと接続の場合は、ロボットのバージョン 2.3.C以降が必要です。

外形寸法

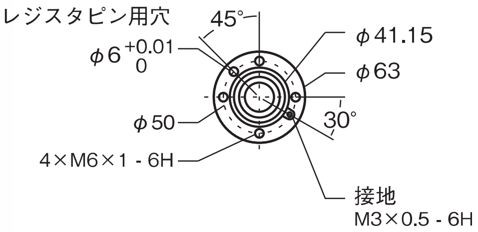
（単位：mm）

eCobra Inverted 800

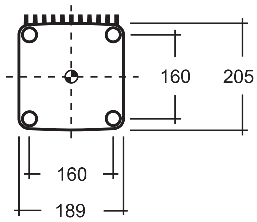


動作範囲：半径800mm
内部リミット：半径167mm
高度：210mm
eAIBユニット開き用スペース

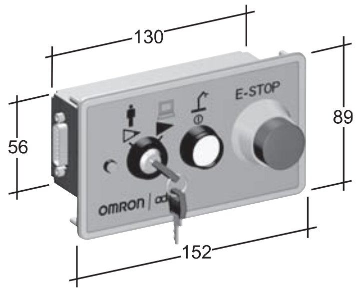
ツールフランジ



フットプリント



フロントパネル



ロボットセット形式/付属品

タイプ	eCobra			eCobra (Add on)		
クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP65	標準	クリーンルーム対応	IP65
eCobra 800 Inverted Lite	形17010-18400	形17010-18410	形17010-18430	ー		
eCobra 800 Inverted Standard	形17111-18400	形17111-18410	形17111-18430	形17113-18400	形17113-18410	形17113-18430
eCobra 800 Inverted Pro	形17211-18400	形17211-18410	形17211-18430	形17213-18400	形17213-18410	形17213-18430
概要	Robot、eAIB（コントローラ内蔵アンプ）			Robot、eAIB（コントローラ内蔵アンプ）、各種接続ケーブル		
用途	ロボット単体で使用するためのセット形式			多連ロボットシステムを構成するために既存のSmartController EXへロボットを追加するためのセット形式		
付属品	・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・フロントパネル (90356-10358)		・eAIB XSYSTEM ケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・フロントパネル (90356-10358) ・ケーブルシールキット (09073-000)	・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller（14529-103）		

Viper 650

加工/組立/搬送用垂直多関節ロボット

- ACEソフトウェアとeV+言語を介して、またはePLCコネクトを使用する場合は使い慣れたIEC 61131-3を介して、プログラム可能
- 診断表示による素早いトラブルシューティングが可能
- 高分解能の絶対位置エンコーダにより、高精度、超スロースピード追従可能
- 高効率、低イナーシャ Harmonic Drivesおよび軽量アームにより、最高加速を実現
- リーチ長653mm
- 最大可搬質量5kg
- 本体質量34kg

仕様

商品名		Viper		
	サイズ	650		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
形式		形1721□-36000	形1721□-36020	形1721□-36010
軸数		6		
取付け方法		床置き/天吊りタイプ		
アーム長		653mm		
最大可搬質量		5kg		
繰返し精度	XYZ	±0.02mm		
動作角度	J1	±170°		
	J2	−190°、+45°		
	J3	−29°、+256°		
	J4	±190°		
	J5	±120°		
	J6	±360°		
最大慣性モーメント	J4	0.295kgm^2		
	J5	0.295kgm^2		
	J6	0.045kgm^2		
動作速度	J1	328°/sec		
	J2	300°/sec		
	J3	375°/sec		
	J4	375°/sec		
	J5	375°/sec		
	J6	600°/sec		

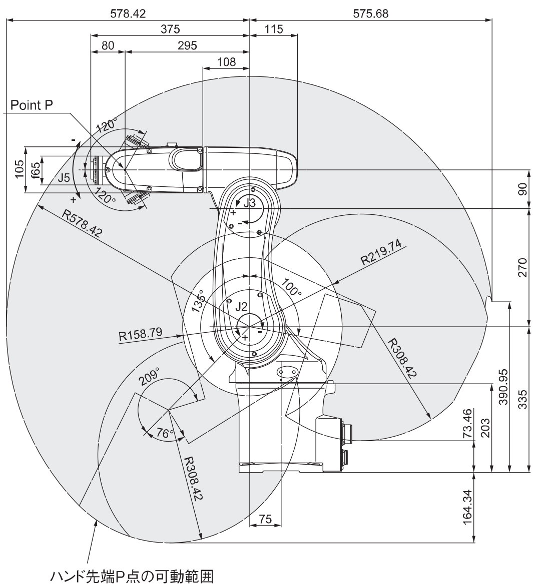
商品名		Viper		
	サイズ	650		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相		
保護構造	本体	IP40	IP40	IP54
	ジョイント（4、5、6）	IP40	IP40	IP65
クリーンクラス		―	クラス10	―
使用環境	使用周囲温度	5～40℃		
	使用周囲湿度	5～90%（結露なきこと）		
質量		34kg		
cULus 規格		（○）＊1		
基本構成	コントローラ	eMotionBlox-60R		
	標準搭載I/O（Input/Output）	12/8		
	コンベアトラッキング入力	2		
	RS-232Cシリアル通信ポート	1		
	制御環境	ACE、Pack Manager、ePLC		
	Robot Vision Manager	○		
	ePLC接続	○		
	ePLCIO	○		
接続コントローラ ＊2		eMotionBlox-60R、SmartController EX、NJ/NX/NYシリーズ ＊3		

＊1. オプションです。
＊2. コントローラは用途に合わせてご選択ください。
＊3. NJ/NX/NYシリーズと接続の場合は、ロボットのバージョン 2.3.C以降が必要です。

外形寸法

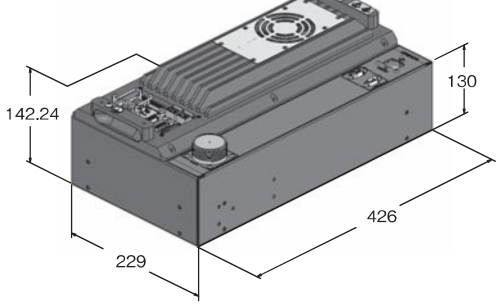
（単位：mm）

Viper 650



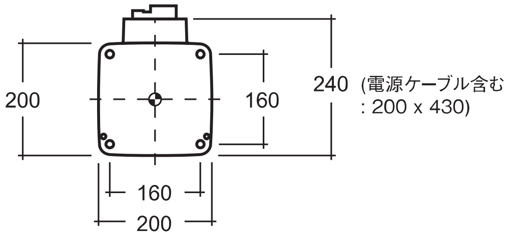
eMotionBlox-60R

質量：9.3kg

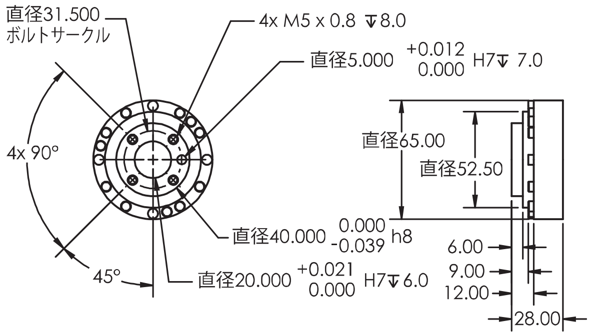


フロントパネル

フットプリント



ツールフランジ



ロボットセット形式/付属品

タイプ	Viper			Viper (Add on)		
クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
Viper 650	形17211-36000	形17211-36020	形17211-36010	形17213-36000	形17213-36020	形17213-36010
概要	Robot、eMotionBlox（コントローラ内蔵アンプ）			Robot、eMotionBlox（コントローラ内蔵アンプ）、各種接続ケーブル		
用途	ロボット単体で使用するためのセット形式			多連ロボットシステムを構成するために既存のSmartController EXへロボットを追加するためのセット形式		
付属品	・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・フロントパネル (90356-10358) ・アーム電源/信号ケーブル 4m - 標準(05020-000) - クリーンルーム対応およびIP54/65(05463-000)			・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller（14529-103）		

垂直多関節ロボット

Viper 850

加工/組立/搬送用垂直多関節ロボット

- ACEソフトウェアとeV+言語を介して、またはePLCコネクトを使用する場合は使い慣れたIEC 61131-3を介して、プログラム可能
- 診断表示による素早いトラブルシューティングが可能
- 高分解能の絶対位置エンコーダにより、高精度、超スロースピード追従可能
- 高効率、低イナーシャ Harmonic Drivesおよび軽量アームにより、最高加速を実現
- リーチ長855mm
- 最大可搬質量5kg
- 本体質量36kg

仕様

商品名		Viper		
	サイズ	850		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
形式		形1721□-38000	形1721□-38020	形1721□-38010
軸数		6		
取付け方法		床置き/天吊りタイプ		
アーム長		855mm		
最大可搬質量		5kg		
繰返し精度	XYZ	±0.03mm		
動作角度	J1	±170°		
	J2	−190°、+45°		
	J3	−29°、+256°		
	J4	±190°		
	J5	±120°		
	J6	±360°		
最大慣性モーメント	J4	0.295kgm^2		
	J5	0.295kgm^2		
	J6	0.045kgm^2		
動作速度	J1	250°/sec		
	J2	250°/sec		
	J3	250°/sec		
	J4	375°/sec		
	J5	375°/sec		
	J6	600°/sec		

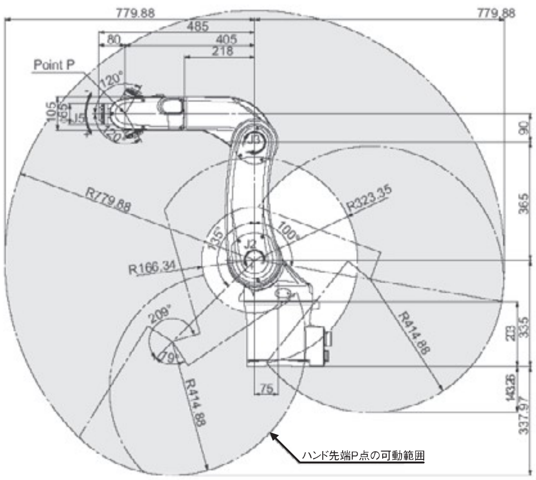
商品名		Viper		
	サイズ	850		
	クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
電源仕様		DC24V : 6A AC200～240V : 10A、単相		
保護構造	本体	IP40	IP40	IP54
	ジョイント(4、5、6)	IP40	IP40	IP65
クリーンクラス		−	クラス10	−
使用環境	使用周囲温度	5～40℃		
	使用周囲湿度	5～90%(結露なきこと)		
質量		36kg		
cULus規格		−		
基本構成	コントローラ	eMotionBlox-60R		
	標準搭載I/O (Input/Output)	12/8		
	コンベアトラッキング入力	2		
	RS-232Cシリアル通信ポート	1		
	制御環境	ACE、Pack Manager、ePLC		
	Robot Vision Manager	○		
	ePLC接続	○		
	ePLCIO	○		
接続コントローラ ＊1		eMotionBlox-60R、SmartController EX、NJ/NX/NYシリーズ ＊2		

＊1. コントローラは用途に合わせてご選択ください。
＊2. NJ/NX/NYシリーズと接続の場合は、ロボットのバージョン 2.3.C以降が必要です。

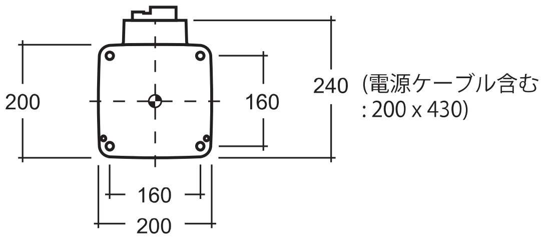
外形寸法

（単位：mm）

Viper 850

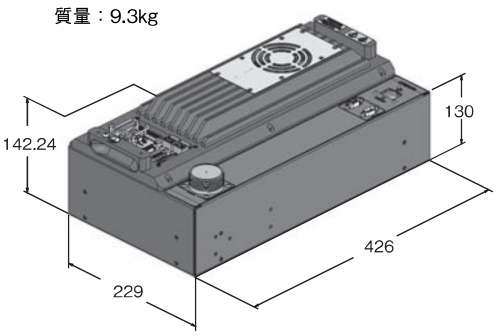


フットプリント

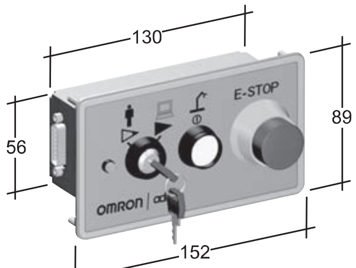


eMotionBlox-60R

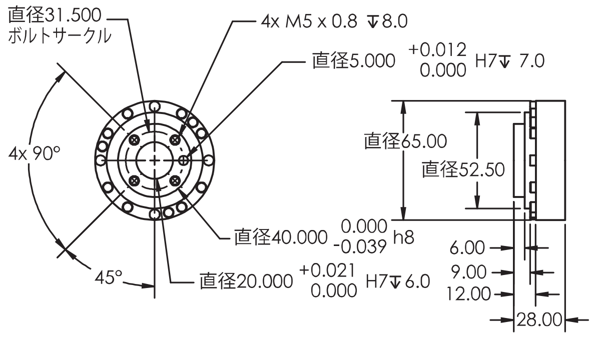
質量：9.3kg



フロントパネル



ツールフランジ



ロボットセット形式/付属品

タイプ	Viper			Viper (Add on)		
クリーンルーム/IP	標準	クリーンルーム対応	IP54/65	標準	クリーンルーム対応	IP54/65
Viper 850	形17211-38000	形17211-38020	形17211-38010	形17213-38000	形17213-38020	形17213-38010
概要	Robot、eMotionBlox（コントローラ内蔵アンプ）			Robot、eMotionBlox（コントローラ内蔵アンプ）、各種接続ケーブル		
用途	ロボット単体で使用するためのセット形式			多連ロボットシステムを構成するために既存のSmartController EXへロボットを追加するためのセット形式		
付属品	・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・フロントパネル (90356-10358) ・アーム電源/信号ケーブル 4m - 標準(05020-000) - クリーンルーム対応およびIP54/65(05463-000)			・eAIB XSYSTEMケーブルアセンブリ 1.8m (13323-000) ・eAIB XSYSケーブル 4.5m (11585-000) ・DB9 splitter (00411-000) ・IEEE 1394ケーブル 4.5m (13632-045) ・eV+ license to connect to controller（14529-103）		

ロボットコントローラ

SmartController EX

ロボット制御に必要な機能と高速処理性能を搭載したハイパフォーマンスなロボットコントローラ

- 最大ロボット4台まで制御可能
- ギガビットイーサネット通信搭載
- 入力12点/出力8点の入出力可能
- 小型サイズにより小さなフットプリントを実現
- コンフィギュレーションツール(ACE)との組み合わせで複雑な機構制御にも対応

仕様

項目		仕様
形式		形19300-000
接地方法		D種接地
外形(高さ×奥行×幅)		86mm×187mm×329mm
質量		2.6kg
電源		DC24V±10%
消費電源		5A
消費電力		120W
使用環境	使用周囲温度	5～40℃
	使用周囲湿度	5～90%(結露なきこと)
取り付け		パネルマウント、ラックマウント、Stackマウント、机上
通信ポート		RS-232(115kbps)、RS422/485、ギガビットイーサネット、DeviceNet
標準搭載I/O(Input/Output)		12/8
コンベアトラッキング入力		4

外形寸法

(単位：mm)

SmartController EX

フロントパネル

注. Front Panelは SmartController EXに付属しています

拡張I/O

入力部仕様

項目	仕様
形式	形90356-30200/-30100/-40100
ON電圧	10V以上
OFF電圧	3V以下
OFF電流	0.5mA
入力電流	2.5mA以上 7.5mA以下
ON遅延時間	最大5μs
OFF遅延時間	最大5μs
絶縁方式	フォトカプラ絶縁
I/O電源消費電流	6mA以下（電源電圧DC24V時）

出力部仕様

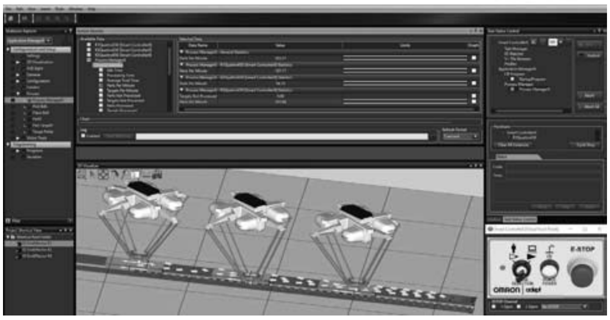
項目	仕様
形式	形90356-30200/-30100/-40100
定格出力電流	700mA/点
最大出力電流	2.5A　周辺温度50℃ 3.7mA　周辺温度25℃
ON遅延時間	最大100μs
OFF遅延時間	最大150μs

ソフトウェア
Automation Control Environment (ACE)

ロボットからコントローラ、ビジョン、パーツフィーダまで、ソリューション全体を簡単に管理できるパソコンベースのソフトウェアパッケージ

ACEは、簡単なピック・アンド・プレイスから複数のロボットを活用した生産ラインのベルトトラッキングまで、お客様のロボットシステムを短時間で立ち上げ、生産性の向上を支援するソフトウェアです。ACE4.0は以前のACE3.Xに比べて、インタフェースの使い勝手がさらに高まり、高度なデータ可視化を実現しました。

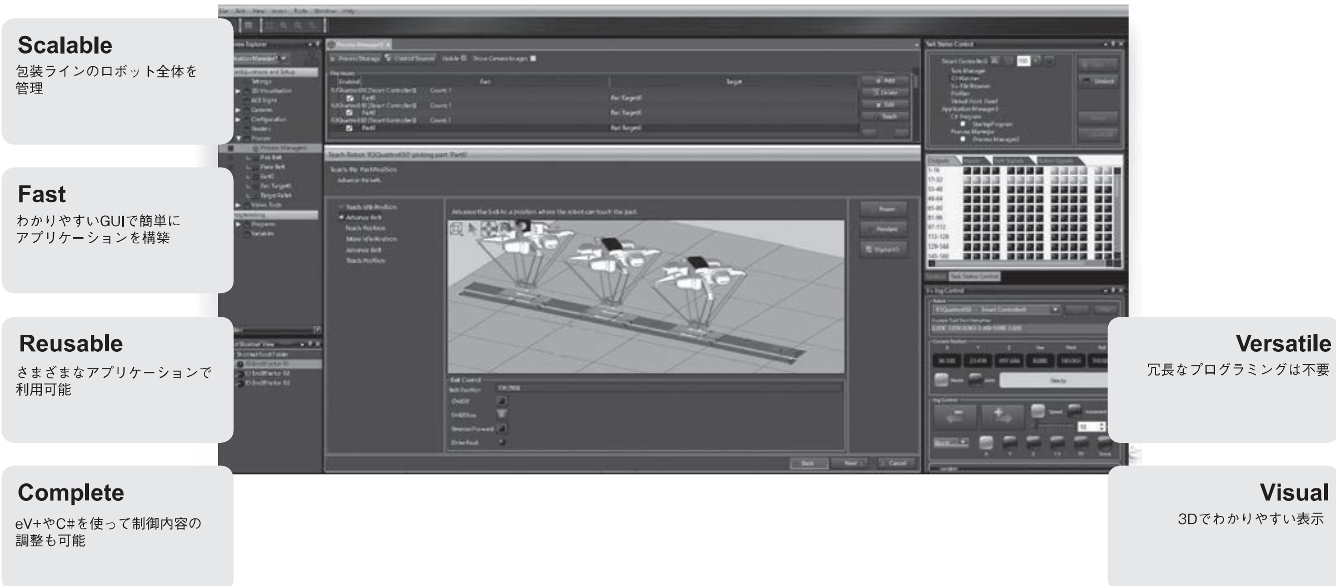
- 素早いエミュレーションと3D表示で概念実証を迅速に完了
- ウィザードを使ったGUIで、ロボットのキャリブレーションと教示が簡単に
- 複数の生産工程・品種の管理を簡略化できる「レシピ・マネジャ」の利用で段取り替えの時間を短縮し、フレキシブルな生産を実現
- 「ロボットビジョン・マネージャ」は、ウィザードに沿った設定により、ビジョンセンサを使用したコンベアトラッキングとAnyFeederを統合します。
- 「ロボットビジョン・マネージャ 4.0」には、品質保証とトレーサビリティを向上させるための、ビジョン検査ツールを提供します。



アプリケーション・マネージャ

ACEは、アプリケーション・マネージャモジュールを使用して、アプリケーション開発を簡単にする環境を提供します。これらのモジュールは、包装（PackManager）およびビジョン（Robot Vision Manager）を用いたアプリケーションを容易に構築することを支援します。

・「プロセス・マネジャ」はリソースを最適化し、アイドル時間を減らし、各ロボットが処理できる部品量を最大化します。
・ライン構成にかかわらず、高度な負荷バランスを実現するように、カスタマイズが可能。



注. ACE PackXpertを使用してアプリケーション構築する場合、SmartContoler EXとeAIB/eMotionBloxではロボットの動作時間が異なります。

Robot Vision Managerは、ロボットアプリケーションにビジョンシステムを簡単に統合するためのアルゴリズムとツールを提供します。
カメラキャリブレーション、部品識別、および画像処理ツールは、このManagerの一部としてサポートされています。
Application ManagerモジュールはACEの一部として実行され、当社製IPC Application Controllerで実行されます。

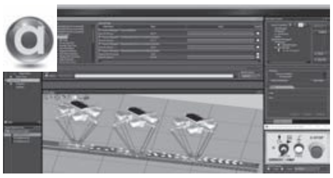
ACEライセンス構成

ライセンス	形式	説明
ACE PackManager (ACE 4.X 対応)	形20409-000	ACE PackManageソフトウエアのフル機能を有効にします。
Robot Vision Manager (ACE 4.X 対応)	形20410-000	Robot Vision Manager機能と検査ツールライブラリを有効にします。
ACE Robot Vision Manager with ACE PackManager	形20433-000	PackManagerとRobot Vision Managerの両方の機能を有効にします。

注. PackManager（ウィザード）、ビジョンシステムを使用せずに、ロボットプログラムを作成する場合は、ACEライセンスは不要です。

動作環境

項目	システム要件
オペレーティングシステム（OS）	Windows 7（64bit版）/Windows 10（64bit版）
CPU	Intel® Core™ i5または相当以上を推奨
メインメモリ	2GB以上（8GB以上を推奨）
ビデオメモリ	512MB以上
ハードディスク	1GB以上の空き容量
ディスプレイ	XGA 1,024×768、1,600万色　WXGA 1,280×800以上
通信ポート	USB（ライセンスキー用）、Ethernetポート
対応言語	日本語、英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、イタリア語、韓国語、中国語簡体字、中国語



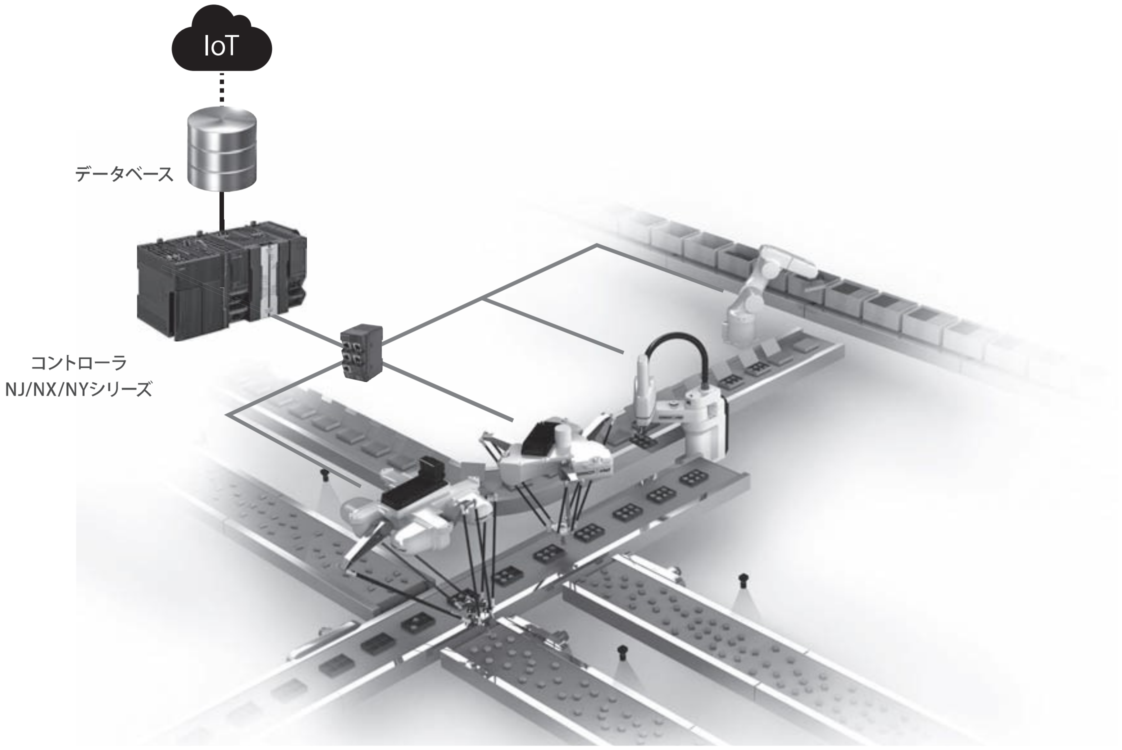
Automation Control Environment (ACE)

ACEは、お客様のロボットシステムを短い作業時間で簡単に立ち上げることを支援するソフトウェアです。
当社Webサイトよりダウンロードいただけます。
http://www.fa.omron.co.jp/robot-tool

ePLC ロボット制御ライブラリ

ロボット言語の習得不要
マシンオートメーションコントローラNJ/NX/NYシリーズから直接制御

• パラレル、スカラ、垂直多関節のどのタイプでも、同じ命令、同じプログラミング手法で制御可能
• ファンクションブロック（FB）により、ラダーやST言語プログラムでロボットを制御
• ロボット、コントローラ、周辺機器のデータを一元管理/見える化
• ロボットとNJ/NX/NYシリーズはEtherNet/IP™で接続＊



＊ロボット側コントローラの種類によって、NJ/NX/NYシリーズとの通信周期が異なります。SmartController EXを使用すると、eAIB/eMotionBlox使用時に比べ通信周期は約15倍速くなります。

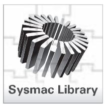
ファンクションブロック（FB）仕様

名称	FB/FUN名	機能
ツール座標系設定	ARB_SetToolTransform	ツール座標系変換をロボットに設定します。
ツール座標系解除	ARB_ResetToolTransform	ロボットに設定されているツール座標系を解除します。
位置設定	ARB_DefineLocation	位置データをロボットに登録します。
パレット設定	ARB_DefinePallet	パレット情報をロボットに登録します。
異常解除	ARB_ResetRobotError	ロボットに発生している異常を解除します。
ロボット制御	ARB_RobotControl	ロボットの主要な設定と、状態の監視を行います。
ティーチング	ARB_TeachPosition	ロボットに現在位置とコンフィグレーションをティーチングします。
入出力信号設定	ARB_InputOutputSignals	ロボットと、デジタル信号の入力および出力の通信を行います。
ペンダント制御	ARB_TeachPendantControl	ロボットに接続されたティーチペンダントの情報を送受信します。
ラッチ値取得	ARB_ReadLatch	外部トリガ信号のラッチ入力でロボットの現在位置を出力します。
動作開始	ARB_MoveCommand	直線補間またはPTP動作で、ロボットを目標位置へ動作させます。
ピックアンドプレース動作	ARB_PickAndPlaceCommand	門型動作で、ロボットを目標位置へ動作させます。
ジョグ動作	ARB_Jog	ロボットの、指定したジョイントまたは軸を動作させます。
ツール整列	ARB_AlignToolCommand	ロボットツールを回転させて、ワールド座標系に整列させます。
円弧動作開始＊	ARB_MoveArcCommand	円弧に沿った軌跡で、ロボットを目標位置へ動作させます。
全円動作開始＊	ARB_MoveCircularCommand	指定した2 点を通過する円を描くように、ロボットを動作させます。
コンベアベルト定義＊	ARB_DefineBelt	コンベアベルトを登録します。
コンベアベルトラッチ値取得＊	ARB_BeltReadLatch	外部トリガ信号のラッチ入力でベルトエンコーダ値を出力します。
コンベアベルト追従＊	ARB_TrackBelt	ワークのトラッキングを有効にします。

＊ライブラリ バージョン 2.0 以降で使用可能です。

対象形式

名称		形式	バージョン
Adept ロボット制御ライブラリ		形SYSMAC-XR009	―
マシンオートメーションコントローラ NJ/NXシリーズ　CPUユニット		形NX701-□□□□/ 形NJ101-□□□□	Ver.1.10以降
		形NJ501-□□□□/ 形NJ301-□□□□	Ver.1.01以降
		形NX1P2-□□□□□□(1)	Ver.1.13以降
		形NX102-□□□□	Ver.1.30以降
産業用PCプラットフォーム NYシリーズ IPC マシンコントローラ		形NY5□□-1	Ver.1.12以降
		形NY5□□-5	Ver.1.18以降
オートメーションソフトウェア Sysmac Studio		形SYSMAC-SE2□□□	Ver.1.15以降
パラレルロボット	Hornet 565	形1720□-4560□	Ver.2.3.C以降
	Quattro 650H/HS、800H/HS	形1720□-26□□□	Ver.2.3.C以降
スカラロボット	eCobra 600/800	形17□□□-1□□00	Ver.2.3.C以降
	Cobra 450/500/650	形17201-1□□00	―
垂直多関節ロボット	Viper 650/850	形1720□-36□000	Ver.2.3.C以降



ソフトウェア機能部品集 Sysmac Library

Sysmac Libraryは、マシンオートメーションコントローラ NJ/NX/NYシリーズのプログラムに使用できるソフトウェア機能部品集です。
当社Webサイトよりダウンロードし、オートメーションソフトウェア Sysmac Studioにインストールしてご使用ください。
http://www.fa.omron.co.jp/sysmac_library

・Adept ロボット制御ライブラリ：パラレル、スカラ、垂直多関節のどのタイプのOmron Adept Technologies Inc. 製ロボットでも、同じ命令、同じプログラミング手法で、マシンオートメーションコントローラ NJ/NX/NYシリーズから直接制御することができます。

ロボット関連製品

ビジョンシステム

IPC Application Controller

ビジョンを活用するロボットの アプリケーションに最適化された 最先端の産業用コンピュータ

- 125GB SSD のビジョン・プロセッサを内蔵
- ACE 4.0を使って高解像度、高フレームレート処理に最適化
- 内部ケーブルなく、独自開発の熱設計で動作可能時間を最大化
- GigE PoE とUSB3.0によって接続性を改善し、高速データ伝送を実現
- 最大8台のカメラを同時接続可能
- オムロン製UPS S8BAシリーズに対応
- 2種のマウンティング形式に対応しながら、パネルスペースを最小化したコンパクトなデザイン

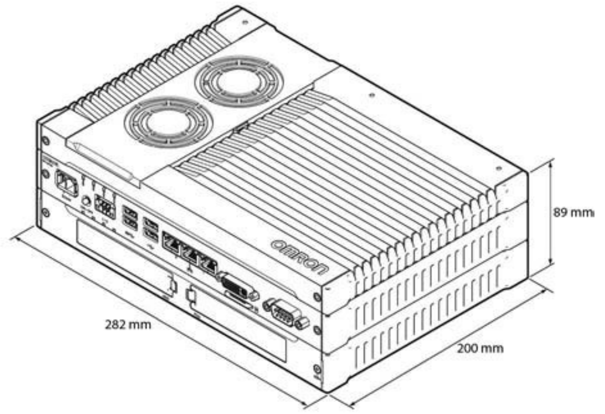
仕様

項目		仕様
形式		形AC1-152000 (基本モデル: NYB45-31K1)
質量		3.8kg
接地方法		D種接地
外形（高さ×奥行×幅）		89mm×200mm×282mm
メインシステム	CPUタイプ	Intel® Core™ i5-7440EQ
	メインメモリ	8 GB DDR4
	TPM	あり
	グラフィックスコントローラ	Intel® HD Graphics
	ウォッチドッグ	あり
OS		Windows 10 IoT Enterprise LTSB - 64ビット版
ストレージデバイス	ハードドライブ	128 GB SSD 3.5 インチハードドライブの追加スロットあり SDメモリーの追加は32GBまで可能
電源		DC20.4～28.8V
消費電力		97.6W(USB3.0x2、POEカメラx4を使用時)
通信ポート	パワーコネクタ	DC24V
	I/Oコネクタ	インプット2（UPS信号とパワーオフ制御）、アウトプット1（Industrial Box PC 電源状態）
	Ethernet	Gigabit Ethernet×3、Gigabit Ethernet PoE（給電機能付き）×4 1ポートあたり最大3W
	USB	USB3.0×4（ケーブル長最大3m）、USB2.0×2（ケーブル長最大5m）
	ディスプレイ	DVI-D×1（1920×1200まで60Hz）
	RS-232C	標準DSUB9コネクタ（非絶縁）
バッテリ	形式	CJ1W-BAT01
	寿命	25℃で5年
ファンユニット	形式	NY000-AF00
	寿命	40℃、湿度15－65％で70,000時間の連続運転
LED		PWR、ERR、HDD。RUN
使用環境	使用周辺温度	0～55℃（使用時）、 －20℃～70℃（保管時）
	使用周辺湿度	10～90%（結露無きこと）

外形寸法

（単位：mm）

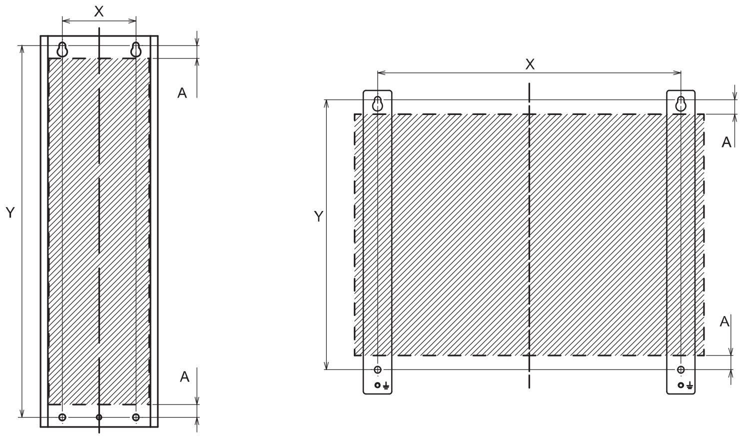
IPC Application Controller



ドングル

注：ACEのライセンスに付属している「ドングル」をIPC Application Controller 本体のUSBポートに挿入しご使用ください。

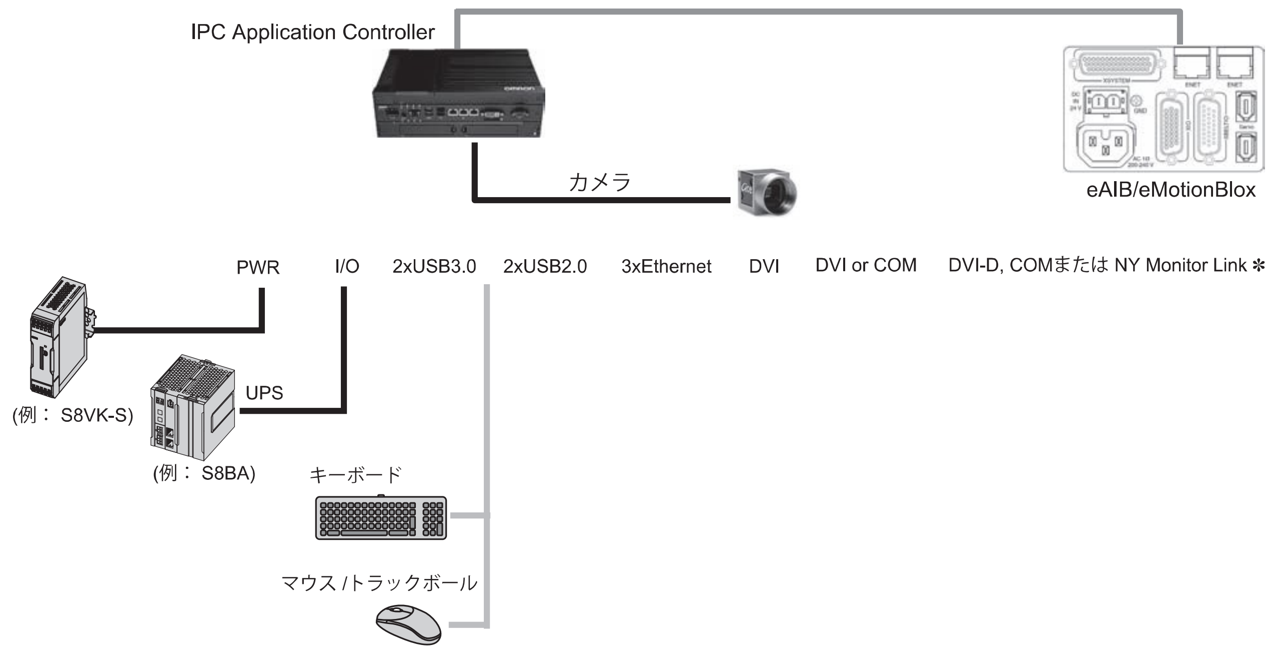
金具仕様



（単位：mm）

タイプ	穴あけ仕様			金具寸法	
	取付け穴間距離 **X**	取付け穴間距離 **Y**	取付け穴間距離 **A**	幅	高さ
縦置き	60 mm	303 mm	11 mm	96 mm	319 mm
壁掛け	245 mm	218 mm	12 mm	23 mm	245 mm

システム構成例



アクセサリ

オプションハードウェア

必要なタイプを選択してください。

商品名称	仕様	形式	標準価格(￥)
取付金具＊1	縦置き	形NY000-AB00	オープン価格
	壁掛け	形NY000-AB01	オープン価格
SDメモリカード	カード種別：SDカード 容量：2GB フォーマット：FAT16	◎形HMC-SD292	33,000
	カード種別：SDHCカード 容量：4GB フォーマット：FAT32	◎形HMC-SD492	58,500
USBメモリ	容量：2GB	◎形FZ-MEM2G	オープン価格
	容量：16GB	◎形FZ-MEM16G	オープン価格
ストレージデバイス	ストレージの種類：SSD （搭載されているものと同一） 容量：128GB	形NY000-AS04	オープン価格
USB Type-A → USB Type-B 変換ケーブル	ケーブル長：2m USB2.0 最小曲げ半径：25mm	◎形FH-VUAB 2M	オープン価格
	ケーブル長：5m USB2.0 最小曲げ半径：25mm	◎形FH-VUAB 5M	オープン価格
DVIケーブル	ケーブル長：2m DVI-D対応 最小曲げ半径：36mm	形NY000-AC00 2M	オープン価格
	ケーブル長：5m DVI-D対応 最小曲げ半径：36mm	形NY000-AC00 5M	オープン価格
産業用モニタ	・LCD タッチパネル ・マルチタッチ機能 ・供給電圧：DC24V ・最大1,280×800 画素、60Hz ・USB Type-A コネクタ×2 ・プログラム可能な輝度調整 ・標準モデルおよび100mケーブルモデルをご用意	形NYM1□W-C10□□	オープン価格
電源	・出力電圧：DC24V ・プッシュインPlus	◎形S8VK-S□□□24	
UPS ＊1	バックアップ処理時の出力電圧：DC24V±5%	◎形S8BA	
UPS 通信ケーブル	・ケーブル長：2m ・信号出力(BL、TR、BU、WB) ・リモートON/OFF 入力 ・UPS 停止信号入力(BS)	◎形S8BW-C02	9,200

＊1. レビジョンナンバー 04以上。UPSのレビジョンナンバーは商品とパッケージに記されたシリアル番号から識別できます。

予備部品

IPC Application Controllerには、以下の予備部品が用意されています。

商品名称	仕様	形式	標準価格(￥)
バッテリ	IPC Application Controllerには、バッテリ1個が付属しています。このバッテリは、リアルタイムクロックに電源を供給します。 バッテリはIPC Application Controller内部にあります。 寿命：5年 25℃	◎形CJ1W-BAT01＊1	4,650
ファンユニット	ファンユニットは、アクティブ冷却機能を備えたボックス型PCで使用できます。 寿命: 温度40℃、湿度15～65%RH、連続動作で70,000時間。 保管寿命：6か月(無通電での保管期限です。)	形NY000-AF00	オープン価格
付属品キット	付属品キットには以下の付属品が含まれています。 ・電源コネクタ ・ I/Oコネクタ ・ドライブ取り付け用ドライブブラケット ・ドライブ取り付け用取り付けねじ4本 ・PCIeカード取り付け用PCIeカードサポート ・PCIeカード取り付け用PCIeカードクリップ	形NY000-AK00	オープン価格

＊1. 電池交換可能な形式のみ。

電気仕様

項目			仕様
定格電源電圧			DC24V、非絶縁
許容電源電圧範囲			DC20.4～28.8V
接地方法			D種接地（第3種接地）
突入電流			DC24V時12A以下／6ms（常温でコールドスタート時）
オーバーボルテージカテゴリ			カテゴリII：JIS B3502、IEC61131-2に適合
EMCイミュニティレベル			IEC 61131-2: ゾーンB
RTC精度			周囲温度55℃: 月差-3.5～+0.5分 周囲温度25℃: 月差-1.5～+1.5分 周囲温度0℃: 月差-3～+1分
電源ボタン寿命			10万回
バッテリ寿命			25℃で5年（形CJ1W-BAT01バッテリ）
ファン寿命			40℃の連続運転で8年
消費電力＊			–
	ドライブ		–
		SSD iMLC 128GB	0.8W
	増設部		–
		USB	最大14W（（5V時、2×500mA）+（5V時、2×900mA））
		POE	最大3W

注：詳細は、**「IPC アプリケーションコントローラ ユーザーズマニュアル**（SBCE-454）」を参照ください。
＊総消費電力は、IPC Application Controllerに取り付けられたすべての機器の消費電力の合計になります。IPC Application Controllerとの接続でUPS 形S8BAの動作を保証するためには所定のUPSと電源の組合せをご使用いただく必要があります。

項目	最小電源要件	
電源	240 W	120 W
UPS	120 W	120 W

一般環境仕様

項目		仕様
使用環境	使用周囲温度 ＊1	0～55℃
	保存周囲温度 ＊1	-20～70℃
	使用周囲湿度 ＊1	10～90%RH（結露しないこと）
	保存周囲湿度 ＊1	10～90%RH（結露しないこと）
	使用周囲雰囲気	腐食性ガスがないこと
	使用標高	2,000m以下
	耐ノイズ性（動作中）	IEC 61000-4-4に準拠、2kV（電源ライン）
	耐振動（動作中）	IEC 60068-2-6に準拠 SSDを搭載したボックス型PCの場合：5～8.4Hz （振幅3.5mm、8.4～150Hz、9.8m/s^2、X、Y、Z 各方向10回） HDDを搭載したボックス型PCの場合、耐振動性は取り付け方向＊2によって異なります。
	耐衝撃（動作中）	IEC 60068-2-27に準拠 147m/s^2（X、Y、Z各方向3回）
	取り付け方法	縦置き、壁掛け
	汚染度	2以下：JIS B3502、IEC61131-2に適合
適合規格 ＊3		EU 指令対応：EMC 指令 2014/30/EU（EN 61131-2）、韓国電波法登録、RCM、cULus、RoHS指令、EAC

＊1. 許容周囲温度および周囲湿度は、製品タイプ、CPU タイプ、取り付け方向、およびストレージデバイスタイプによって異なります。
＊2. 耐振動は、IPC Application Controllerの取り付け方向とストレージデバイスの種類によって異なります。

取り付け方向	SSD
縦置き	9.8m/s^2
壁掛け	

＊3. 形式ごとの最新の適合規格は、当社ホームページ（http://www.fa.omron.co.jp/product/certification/）よりご確認ください。

ビジョンシステム

産業用カメラ

ロボットと完全に統合された産業用カメラ

- ロボット、制御環境とシームレスに通信できる高性能の産業用カメラ
- 最先端のCMOSセンサー技術を用いた製品群で、自動化プロセスのビジョンシステムに最適
- 小型で高精細、高フレームレートのため、広範囲のロボット・アプリケーションに対応
- ビジョンガイダンスと検査を実現するためにACEの35種以上のツールが使用可能、ワンクリックでプログラムにビジョン機能を追加

仕様

オムロンセンテック社製

●グローバルシャッタモデル

型番	モノクロ／カラー	解像度	フレームレート	有効画素数（H×V）	センササイズ	セルサイズ（μm）	センサ	レンズマウント	外形寸法（mm）
STC-MBS43POE	モノクロ	0.4M	282.2fps	720×540	1/2.9	6.9×6.9	IMX287	C	29×29×53
STC-MCS43POE	カラー								
STC-MBE132POE	モノクロ	1.3M	61fps	1280×1024	1/1.8	5.3×5.3	EV76C560	C	
STC-MCE132POE	カラー								
STC-MBS163POE	モノクロ	1.6M	70.7fps	1440×1088	1/2.9	3.45×3.45	IMX273	C	
STC-MCS163POE	カラー								
STC-MBS202POE	モノクロ	2M	54.6fps	1626×1240	1/1.7	4.5×4.5	IMX430	C	
STC-MCS202POE	カラー								
STC-MBS312POE	モノクロ	3.2M	34.9fps	2048×1536	1/1.8	3.45×3.45	IMX265	C	
STC-MCS312POE	カラー								
STC-MBS500POE	モノクロ	5M	21.9fps	2448×2048	2/3	3.45×3.45	IMX264	C	
STC-MCS500POE	カラー								

●ローリングシャッタモデル

型番	モノクロ／カラー	解像度	フレームレート	有効画素数（H×V）	センササイズ	セルサイズ（μm）	センサ	レンズマウント	外形寸法（mm）
STC-MBA503POE	モノクロ	5M	14fps	2592×1944	1/2.5	2.2×2.2	MT9P031	C	29×29×53
STC-MCA503POE	カラー								
STC-MBA1002POE	モノクロ	10M	10.3fps	3856×2764	1/2.3	1.67×1.67	MT9J003	C	
STC-MBS1242POE	モノクロ	12M	9.2fps	4000×3000	1/1.7	1.85×1.85	IMX226	C	
STC-MCS1242POE	カラー								

注. 電源入力は、PoE給電または、電源・I/Oケーブルを選択してご使用ください。
PoE給電で電源供給される場合は、PoE対応のNIC、またはスイッチングハブをご準備いただく必要があります。

●アクセサリ

種類	型番	長さ
ケーブルロックネジ付きGigEケーブル	**FJ-VSG 10M ＊1**	10m
電源・I/Oケーブル	**FJ-VSP2 10M ＊2**	10m
トリポット	**TP-KWA**	－

注1. 各カメラの仕様書で外部コネクタ仕様をご確認の上、配線を行ってください。
誤って配線すると故障につながる恐れがあります。
2. シエルはFGに接続してください。

＊1. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊2. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

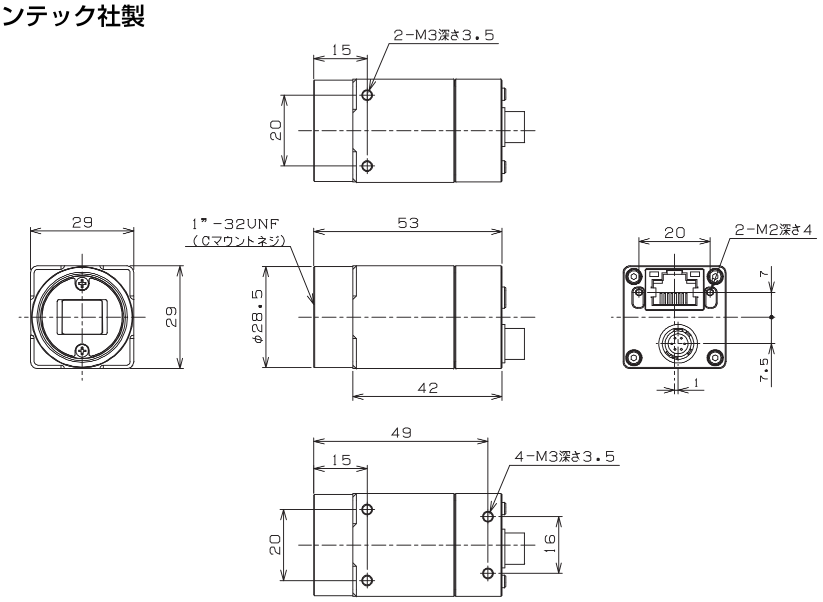
Basler社製

項目	GigEタイプ			
形式	形24114-250	形24114-251	形24114-300	形24114-301
撮像素子	1/1.8インチ CMOS	1/1.8インチ CMOS	1インチ CMOS	1インチ CMOS
有効画素数	1600(H)×1200(V)	1600（H)×1200(V)	2048(H)×2048(V)	2046(H)×2046(V)
カラー/モノクロ	モノクロ	カラー	モノクロ	カラー
フレームレート	60fps	60fps	25fps	25fps
トリガ入力	・ソフトウェアトリガ		・ソフトウェアトリガ ・外部トリガ	
I/F	ギガビットイーサネット(1Gbit/s)			
レンズマウント	Cマウント			
電源電圧	PoEまたは12VDC			
消費電力(Poe/AU×)	3.0W		2.8W/2.5W	
質量	約90g			
付属ケーブル	カメラケーブル（GigE Cat.6）10m　形18472-000 パワー I/Oケーブル 10m　形09454-610			

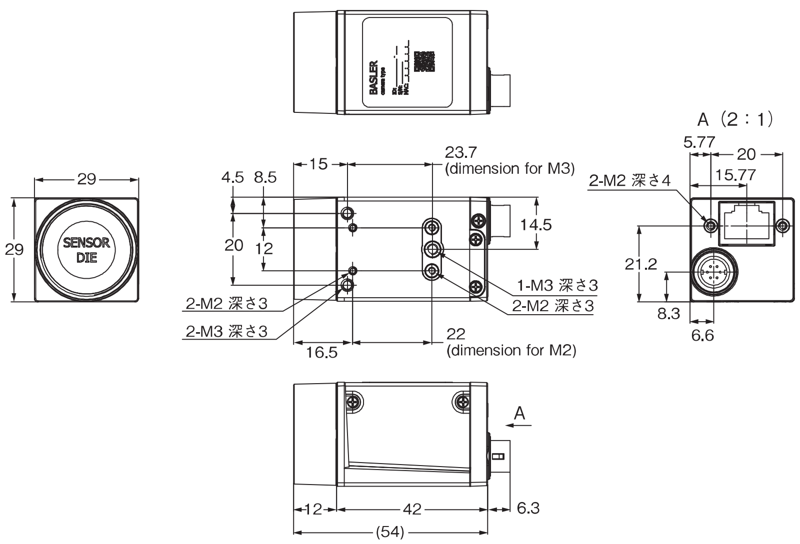
外形寸法

（単位：mm）

オムロンセンテック社製



Balser社製



T20ペンダント

現場での作業性と人間工学に基づくデザイン

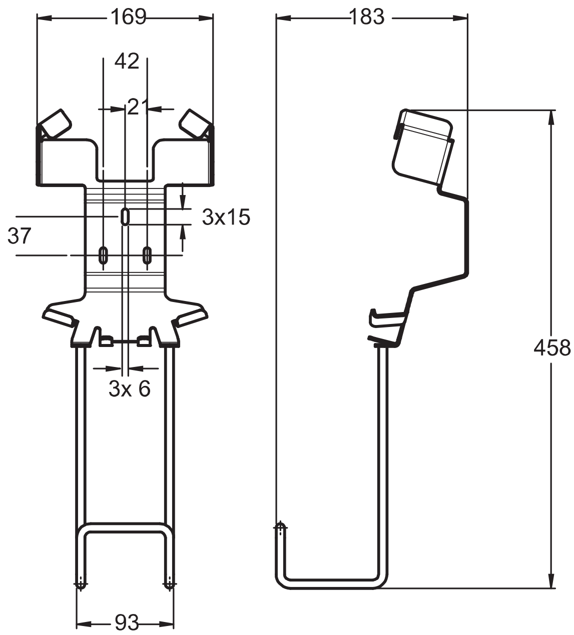
- 工業用フローリング上での1.5メートル落下テストに合格
- カスタムメッセージ表示機能
- デュアルチャンネル回路による非常停止スイッチ
- 背面にイネーブルスイッチを搭載
- バックライトとコントラストの調整可能

外形寸法

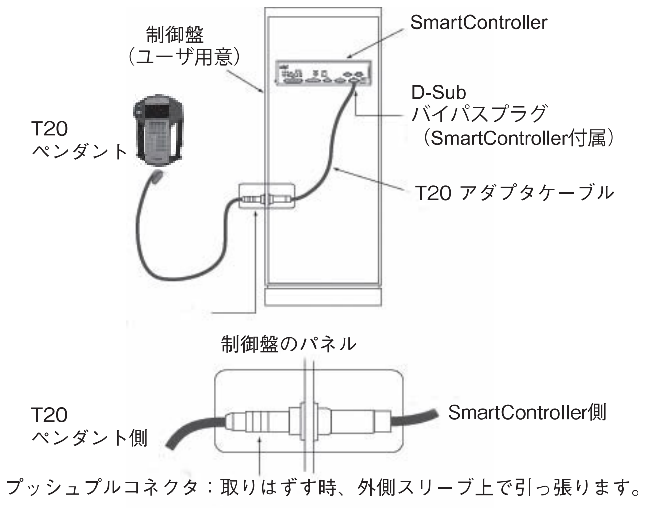
（単位：mm）

T20ペンダント

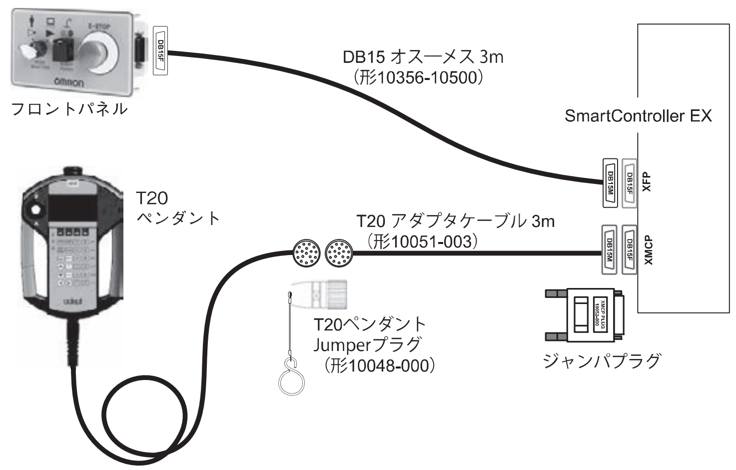
オプション 壁取り付けブラケット



SmartControllerとの接続



パネルとフロントパネルの取り付け



名称	内容	形式
ペンダント	T20ペンダント本体 10mケーブル付	**形10046-010**
	T20ペンダントJumperプラグ	**形10048-000**
	T20ペンダント壁取り付けブラケット	**形10079-000**
	T20アダプタケーブル 3m	**形10051-003**

推奨品（FlexFactory社製）

AnyFeeder

バラ積み部品の整列・組立用パーツフィーダ

- バラ積み部品を「弾く」「前進」「後退」動作でばらし、ロボット＆ビジョンでピッキング
- 「弾く」動作により、表裏のある部品も表裏判別しピッキング可能
- ソフトウェアACEのウィザード機能によりAnyFeeder、ビジョン、ロボットを簡単設定
- ソフトウェアACEのレシピマネージャへ部品登録により多品種対応可能
- スカラロボット、多関節ロボット、パラレルロボット全機種に対応

仕様

商品名称		SXM-100	SXM-140
FlexFactory社形式		900-001-161	900-001-162
オムロン基本形式		形09725-500 ＊	形18819-500 ＊
フィード領域		100 x 134 mm	140 x 193 mm
推奨ワーク	材質	金属部品、樹脂部品（固体）	金属部品、樹脂部品（固体）
	サイズ	30mm以下	40mm以下
	厚さ	0.15mm以上	0.15mm以上
	質量	15g以下	25g以下
フィード領域への最大搭載ワーク質量		500 g	500 g
コネクタ	電気系統	1	1
	エアー系統	-	-
	シリアル通信系統	1	1
質量		18 kg	22 kg
電源仕様		DC24V　10A	DC24V　10A
使用電力容量（代表値）		100W（代表値）	100W（代表値）
エアー仕様		-	-
駆動源		ブラシレスサーボモータ130W x 2台	ブラシレスサーボモータ130W x 2台
データ通信I/F		RS232（D-SUB 9 コネクタ）	RS232（D-SUB 9 コネクタ）
使用環境	使用周囲温度	5 - 45 °C	5 - 45 °C
	使用周囲湿度	5 - 90%（結露なきこと）	5 - 90%（結露なきこと）
使用材質：メイン、フィーダ部、フィーダ表面境界部、上部パーツ供給部		Stainless Steel 1.4301 (304)	Stainless Steel 1.4301 (304)
上部パーツ供給部への最大搭載ワーク質量		3 kg	5 kg

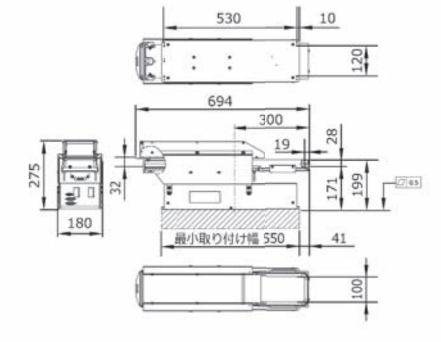
商品名称		SX-240	SX-340
FlexFactory社形式		900-001-164	900-001-165
オムロン基本形式		形12480-500 ＊	形14269-500 ＊
フィード領域		240 x 320 mm	340 x 453 mm
推奨ワーク	材質	金属部品、樹脂部品（固体）	金属部品、樹脂部品（固体）
	サイズ	75mm以下	110mm以下
	厚さ	0.5mm以上	0.5mm以上
	質量	60g以下	80g以下
フィード領域への最大搭載ワーク質量		1500 g	1500 g
コネクタ	電気系統	1	1
	エアー系統	1	1
	シリアル通信系統	1	1
質量		50 kg	55 kg
電源仕様		DC24V　10A	DC24V　10A
使用電力容量（代表値）		100W（代表値）	100W（代表値）
エアー仕様		87 PSI / 0.6MPA（濾過された、油を含まない圧縮空気）	87 PSI / 0.6MPA（濾過された、油を含まない圧縮空気）
駆動源		ブラシレスサーボモータ130W x 2台	ブラシレスサーボモータ130W x 2台
データ通信I/F		RS232（D-SUB 9 コネクタ）	RS232（D-SUB 9 コネクタ）
使用環境	使用周囲温度	5 - 45 °C	5 - 45 °C
	使用周囲湿度	5 - 90%（結露なきこと）	5 - 90%（結露なきこと）
使用材質：メイン、フィーダ部、フィーダ表面境界部、上部パーツ供給部		Stainless Steel 1.4301 (304)	Stainless Steel 1.4301 (304)
上部パーツ供給部への最大搭載ワーク質量		10 kg	12 kg

＊AnyFeeder本体はAnyFeeder用電源ケーブル（5m）、RS232C通信ケーブル（4.5m）各1本を付属しています。

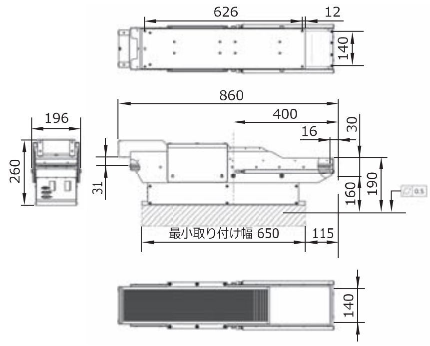
外形寸法

(単位：mm)

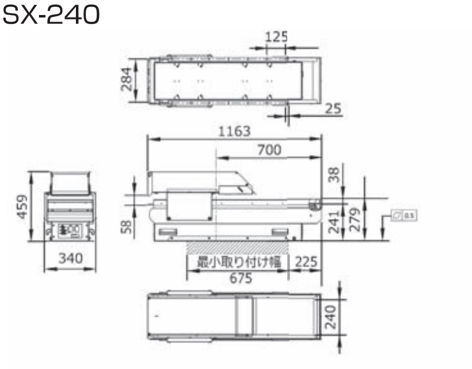
SXM-100



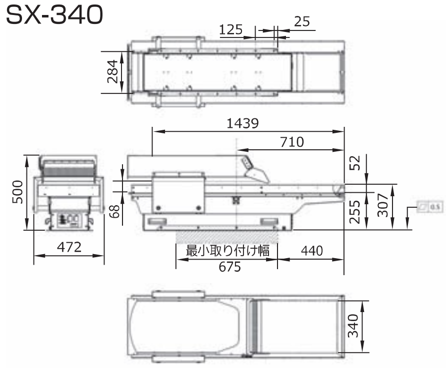
SXM-140



SX-240



SX-340



オプション品

名称	仕様	FlexFactory社形式	オムロン形式
バックライト	SXM-100用赤外線バックライト、波長875nm	900-000-072	形09725-202
	SXM-100用赤色バックライト、波長630nm	900-000-367	形09725-201
	SXM-140用赤外線バックライト、波長875nm	900-000-215	形14630-000
	SXM-140用赤色バックライト、波長630nm	900-000-346	形14630-001
	SX-240用赤外線バックライト、波長875nm	900-000-158	形05284-208
	SX-240用赤色バックライト、波長630nm	900-000-238	形05284-206
	SX-340用赤外線バックライト、波長875nm	900-000-235	形14269-001
	SX-340用赤色バックライト、波長630nm	900-000-373	形14269-002
サーフェス	SXM-100用薄茶色サーフェース、表面フラット、材質POM-C、ESD仕様	007-001-679	形09725-104
	SXM-100用黒色サーフェース、表面フラット、材質POM-C（バックライト使用不可）	003-562-000	形09725-102
	SXM-100用黒色サーフェース、表面フラット、材質POM-C、ESD仕様（バックライト使用不可）	007-001-357	形09725-103
	SXM-100用白色サーフェース、表面フラット、材質POM-C	002-290-000	形09725-101
	SXM-140用薄茶色サーフェース、表面フラット、材質POM-C、ESD仕様	007-001-012	形09725-303
	SXM-140用黒色サーフェース、表面フラット、材質POM-C（バックライト使用不可）	004-931-000	形09725-302
	SXM-140用白色サーフェース、表面フラット、材質POM-C	003-965-100	形09725-301
	SXM-140用灰色サーフェース、表面フラット、材質PVC（バックライト使用不可）	007-001-359	形09725-304
	SX-240用薄茶色サーフェース、表面フラット、材質POM-C、ESD仕様	007-001-046	形05284-103
	SX-240用黒色サーフェース、表面フラット、材質POM-C（バックライト使用不可）	001-821-000	形05284-102
	SX-240用黒色サーフェース、表面フラット、材質POM-C、ESD仕様（バックライト使用不可）	007-001-794	形05284-104
	SX-240用白色サーフェース、表面フラット、材質POM-C	001-820-000	形05284-101
	SX-240用灰色サーフェース、表面フラット、材質PVC（バックライト使用不可）	005-434-000	形05284-105
	SX-340用薄茶色サーフェース、表面フラット、材質POM-C、ESD仕様	007-001-791	形14269-005
	SX-340用黒色サーフェース、表面フラット、材質POM-C（バックライト使用不可）	005-386-000	形14269-004
	SX-340用黒色サーフェース、表面フラット、材質PVC（バックライト使用不可）	007-001-295	形14269-006
	SX-340用白色サーフェース、表面フラット、材質POM-C	004-439-000	形14269-003
オプション品	SX-240用ESDオプション	-	形05284-204
	カメラ用赤外線フィルタ	-	形09324-000

推奨品（JR3社製）

力覚センサ

力覚を必要とする高度アプリケーション向けに ロボット能力を拡張

- 全3軸方向の力量とモーメントの測定
- センサ出力を付属ケーブルでロボットコントローラに接続可能
- 命令および操作モードによるACE (eV+)との相互操作
- eCobra (Standard、Pro)、Viper、Hornet、Quattroに対応

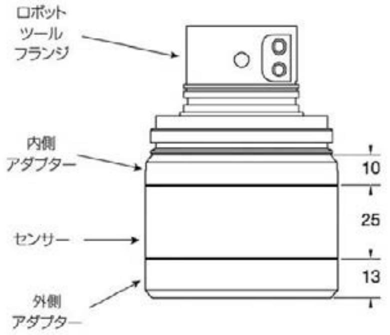
仕様

項目		仕様
JR3 社形式		67M25A3
オムロン形式		オプション表をご覧ください
外径		67mm
厚さ		25mm
材質		アルミニウム合金　2024
質量		175 g
精度（全軸）		±1.0%
使用温度		-40～65°C
保護構造		IP40
F_x、F_y	定格荷重	±200N
	分解能	0.050N
	単軸過負荷	930N
F_z	定格荷重	±400N
	分解能	0.100N
	単軸過負荷	3870N
M_x、M_y	定格荷重	±12N・m
	分解能	0.0032N・m
	単軸過負荷	58N・m
M_z	定格荷重	±12N・m
	分解能	0.0032N・m
	単軸過負荷	48N・m
電源		DC9～12V
サンプリング周波数		8,000Hz
センサ出力ポート		RJ-11

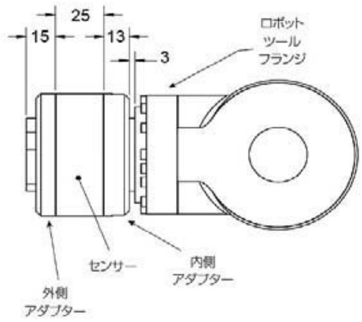
外形寸法

(単位: mm)

力覚センサ、eCobra/Hornet/Quattro用内側/外側アダプタ



力覚センサ、Viper用内側/外側アダプタ



外部アダプタにはロボットツールフランジと同じ取り付け穴が開いています。

オプション品

タイプ	力覚センサ付き設置接続キット	設置接続キット（力覚センサなし）
eCobra600/800/800 Inverted	14161-100	14161-105
Viper 650/850	14161-200	14161-205
Hornet 565、Quattro 650/800	14161-300	14161-305
概要	力覚センサ、アダプタ、接続ケーブル	アダプタ、接続ケーブル。センサは含まれません
用途	JR3 67M25A3力覚センサをお持ちでないお客様が使用するためのセット形式	JR3 67M25A3力覚センサをすでにお持ちのお客様が使用するためのセット形式
共通ケーブル/付属品	・XBELTIOケーブル 0.6m ・ケーブルアダプタ ・内部アダプタ ・外部アダプタ ・力覚センサユーザーガイド	
Cobra, Hornet、Quattro専用ケーブル	・上部Cobraケーブル ・下部Cobraケーブル	
Viper 専用ケーブル	・上部Viperケーブル ・下部Viperケーブル	

オプション／アクセサリ

オプション／アクセサリ

名称	名称/仕様	形式	種類/標準価格（¥）
ロボット コントローラ	SmartController EX本体（フロントパネル付き）	形19300-000	オープン価格
	SmartController EX本体（フロントパネルなし）	形19200-000	オープン価格
ペンダント	T20ペンダント本体、10mケーブル付	形10046-010	オープン価格
	T20ペンダントJumperプラグ	形10048-000	オープン価格
	T20ペンダント壁取り付けブラケット	形10079-000	オープン価格
	T20アダプタケーブル 3m	形10051-003	オープン価格
ビジョンコントローラ	IPC Application Controller	形AC1-152000	オープン価格
カメラ	GigE PoE、720×540ピクセル、282.2fps、モノクロ、CMOS、（1/2.9インチ相当）、カメラ本体	STC-MBS43POE	オープン価格
	GigE PoE、720×540ピクセル、282.2fps、カラー、CMOS、（1/2.9インチ相当）、カメラ本体	STC-MCS43POE	オープン価格
	GigE PoE、1280×1024ピクセル、61fps、モノクロ、CMOS、（1/1.8インチ相当）、カメラ本体	STC-MBE132POE	オープン価格
	GigE PoE、1280×1024ピクセル、61fps、カラー、CMOS、（1/1.8インチ相当）、カメラ本体	STC-MCE132POE	オープン価格
	GigE PoE、1440×1088ピクセル、70.7fps、モノクロ、CMOS、（1/2.9インチ相当）、カメラ本体	STC-MBS163POE	オープン価格
	GigE PoE、1440×1088ピクセル、70.7fps、カラー、CMOS、（1/2.9インチ相当）、カメラ本体	STC-MCS163POE	オープン価格
	GigE PoE、1626×1240ピクセル、54.6fps、モノクロ、CMOS、（1/1.7インチ相当）、カメラ本体	STC-MBS202POE	オープン価格
	GigE PoE、1626×1240ピクセル、54.6fps、カラー、CMOS、（1/1.7インチ相当）、カメラ本体	STC-MCS202POE	オープン価格
	GigE PoE、2048×1536ピクセル、34.9fps、モノクロ、CMOS、（1/1.8インチ相当）、カメラ本体	STC-MBS312POE	オープン価格
	GigE PoE、2048×1536ピクセル、34.9fps、カラー、CMOS、（1/1.8インチ相当）、カメラ本体	STC-MCS312POE	オープン価格
	GigE PoE、2448×2048ピクセル、21.9fps、モノクロ、CMOS、（2/3インチ相当）、カメラ本体	STC-MBS500POE	オープン価格
	GigE PoE、2448×2048ピクセル、21.9fps、カラー、CMOS、（2/3インチ相当）、カメラ本体	STC-MCS500POE	オープン価格
	GigE PoE、2592×1944ピクセル、14fps、モノクロ、CMOS、（1/2.5インチ相当）、カメラ本体	STC-MBA503POE	オープン価格
	GigE PoE、2592×1944ピクセル、14fps、カラー、CMOS、（1/2.5インチ相当）、カメラ本体	STC-MCA503POE	オープン価格
	GigE PoE、3856×2764ピクセル、10.3fps、モノクロ、CMOS、（1/2.3インチ相当）、カメラ本体	STC-MBA1002POE	オープン価格
	GigE PoE、4000×3000ピクセル、9.2fps、モノクロ、CMOS、（1/1.7インチ相当）、カメラ本体	STC-MBS1242POE	オープン価格
	GigE PoE、4000×3000ピクセル、9.2fps、カラー、CMOS、（1/1.7インチ相当）、カメラ本体	STC-MCS1242POE	オープン価格
	GigE PoE、1602×1202ピクセル、60fps、モノクロ、CMOS、（1/1.8インチ相当）、10mカメラケーブル付き	形24114-250	オープン価格
	GigE PoE、1600×1200ピクセル、60fps、カラー、CMOS、（1/1.8インチ相当）、10mカメラケーブル付き	形24114-251	オープン価格
	GigE PoE、2048×2048ピクセル、25fps、モノクロ、CMOS、（1インチ相当）、10mカメラケーブル付き	形24114-300	オープン価格
	GigE PoE、2046×2046ドット、25fps、カラー、CMOS、（1インチ相当）、10mカメラケーブル付き	形24114-301	オープン価格
カメラアクセサリ	ケーブルロックネジ付きGigEケーブル　10M、STCシリーズ用	FJ-VSG 10M ＊1	オープン価格
	電源・I/Oケーブル10M、STCシリーズ用	FJ-VSP2 10M ＊2	オープン価格
	トリポット、STCシリーズ用	TP-KWA	オープン価格

＊1. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊2. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

名称	名称/仕様	形式	種類/標準価格（￥）
ベルトエンコーダ（コンベアトラッキング）	エンコーダキット IP65	形09742-001	オープン価格
	Y-アダプタケーブル 3m	形09443-000	オープン価格
	エンコーダ延長ケーブル 5m	形09446-050	オープン価格
	SCEX-BELT Yアダプタ通信ケーブル 0.5m	形09550-000	オープン価格
	XBELTIOケーブル 0.6m	形13463-000	オープン価格
拡張I/O	IO Blox ロボット接続用、入力8点、出力8点、0.3mケーブル付	形90356-30200	オープン価格
	IO Blox 拡張用、入力8点、出力8点、0.3mケーブル付	形90356-30100	オープン価格
	IO Blox ロボット接続用ケーブル 3m	形04677-030	オープン価格
	IO Blox 拡張用ケーブル 0.3m	形04679-003	オープン価格
	IO Blox 拡張用ケーブル 3m	形04679-030	オープン価格
	XIOターミナル、入力12点、出力8点、1.8mケーブル付	形90356-40100	オープン価格
	XDIOターミナル、50ピン、2.0mケーブル付き	形09747-000	オープン価格
フロントパネル	フロントパネルケーブル 3m	形92546-10358	オープン価格
電源/ケーブル	AC電源ケーブル 5m	形04118-000	オープン価格
	DC24V電源ケーブル 5m	形04120-000	オープン価格
	DC24V電源、6.5A、150W（カバー付タイプ）	形S8FS-G15024C	S8FS-Gデータシート参照（SGTC-064）
	DC24V電源、6.5A、150W（カバー付、DINレール取りつけタイプ）	形S8FS-G15024CD	
	IEEE 1394ケーブル 4.5m	形13632-045	オープン価格
	eAIB XSYSTEMケーブルアッセンブリ 1.8m	形13323-000	オープン価格
	XSYSTEMケーブルアセンブリ（Ethernet管理ポート付き）1.8m	形13323-100	オープン価格
	XIOブレークアウトケーブル	形04465-000	オープン価格
	DB9 splitter 0.3m	形00411-000	オープン価格
	eAIB XSYSケーブル 4.5m	形11585-000	オープン価格
	Ethernet通信ケーブル	形XS6W-6LSZH8SS□□□CM-Y	産業用イーサネットコネクタカタログ参照（CDJC-006）
	産業用スイッチングハブ	形W4S1-05D	産業用スイッチングハブフライヤ参照（SBCD-095）
ソレノイドキット	eCobra用	形02853-000	オープン価格
ケーブルシールキット	Hornet 565 IP65/67用、Quattro 650HS IP65/67用、Quattro 800HS IP65/67用	形08765-000	オープン価格
	Quattro 650HS 標準用/Quattro 800HS 標準用	形09564-000	オープン価格
	eCobra 800 IP65/67用	形04813-000	オープン価格
	eCobra 800 Inverted IP65用	形09073-000	オープン価格
i4H専用アクセサリ	壁取付具	形20089-000	オープン価格
	eCobraアダプタプレート（eCobra用の設置穴にi4Hを設置可能）	形21636-000	オープン価格
	カメラ取付具	形18908-000	オープン価格
ソフトウェアライセンス	Automation Control Environment (for ACE 4.x)	当社Webサイトよりダウンロードいただけます。http://www.fa.omron.co.jp/robot-tool	
	ACE PackManager (ACE 4.xおよび Sysmac Studio Ver.1.2□対応)	形20409-000	オープン価格
	Robot Vision Manager (ACE 4.xおよび Sysmac Studio Ver.1.2□対応)	形20410-000	オープン価格
	ACE Robot Vision Manager with ACE PackManager (ACE 4.xおよび Sysmac Studio 1.2□対応) このライセンスには、ACE PackManagerライセンスとACE Robot Vision Managerライセンスが含まれています。	形20433-000	オープン価格
	Sysmac Studioスタンダードエディション Ver.1.□□	形SYSMAC-SE201L	当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp/）の商品情報をご覧ください。
	Sysmac Studio 3Dシミュレーション（オプション）	形SYSMAC-SA401L-64	

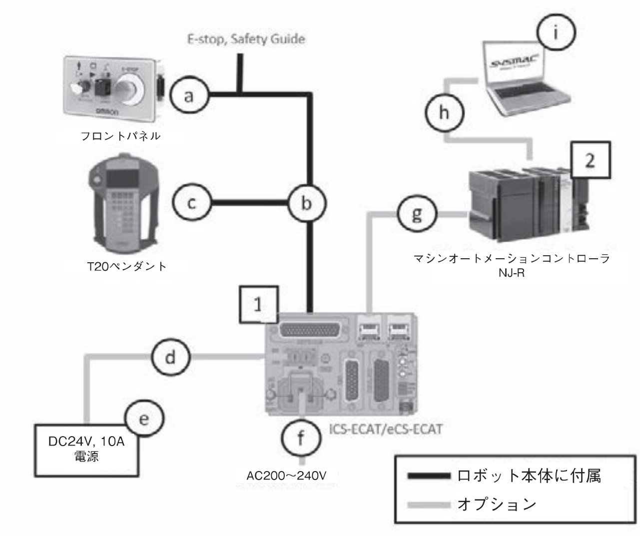
接続構成

ロボット統合コントローラによるシステム構成

ロボットコントローラ

対象製品	説明	
iX3、iX4、i4H、eCobra	ロボット本体に内蔵しています。（iCS-ECAT）	
Viper	eCS-ECAT	
NJ501-R	マシンオートメーションコントローラ	

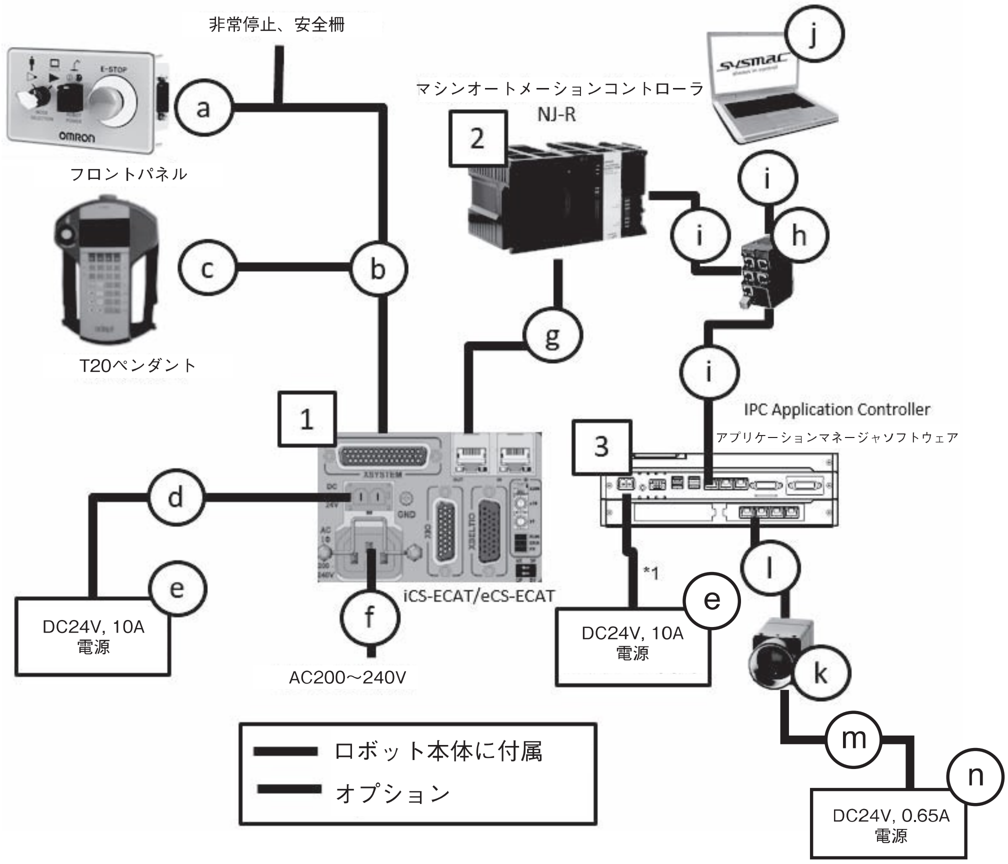
基本構成



iX3、iX4、i4H、eCobra、Viper

記号	名称	形式	備考	数量
1	ロボット本体	形R□□-□□□□□□□		1
a	フロントパネル、接続ケーブル	形92546-10358 （ケーブル単体　形10356-10500）	ロボット本体に付属	(1)
b	XSYSTEMケーブル （Ethernetマネージメントポート付き）	形13323-100	ロボット本体に付属	(1)
c	T20ペンダント、接続ケーブル	形10046-010		1
d	DC24V電源ケーブル	形04120-000		1
e	DC24V電源、10A	形S8VK-X24024A-EIP		1
f	AC電源ケーブル	形04118-000		1
g	Ethernet通信ケーブル（EtherCATネットワーク）	形XS6W-6LSZH8SS□□□CM-Y	EtherCAT接続に使用	1
h	Ethernet通信ケーブル（Ethernetネットワーク）	形XS6W-6LSZH8SS□□□CM-Y		1
2	マシンオートメーションコントローラ NJ501-Rシリーズ	形NJ501-R□□□	EtherCATを介して最大8台のロボットを接続可能	1
i	オートメーションソフトウェアSysmac Studio	形SYSMAC-SE2□□□	3Dシミュレーションオプションを使用する場合は、64bit版（形SYSMACSE200D-64）が必要です。 別途ライセンスが必要です。	1

ビジョントラッキングロボットシステム

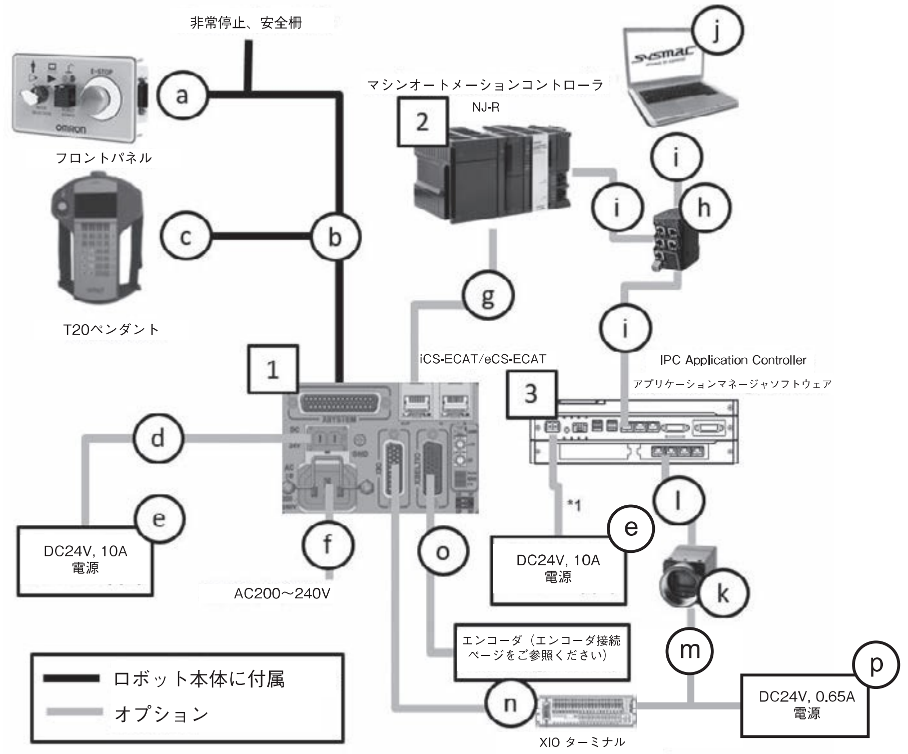


iX3、iX4、i4H、eCobra、Viper

記号	名称	形式	備考	数量
1	ロボット本体	形R□□-□□□□□□□		1
a	フロントパネル、接続ケーブル	形92546-10358 （ケーブル単体　形10356-10500）	ロボット本体に付属	(1)
b	XSYSTEMケーブル（Ethernet管理ポート付き）	形13323-100	ロボット本体に付属	(1)
c	T20ペンダント、接続ケーブル	形10046-010		1
d	DC24V電源ケーブル	形04120-000		1
e	DC24V電源、10A	形S8VK-X24024A-EIP		2
f	AC電源ケーブル	形04118-000		1
g	Ethernet通信ケーブル（EtherCATネットワーク）	形XS6W-6LSZH8SS□□□CM-Y	EtherCAT接続に使用	1
h	産業用スイッチングハブ	形W4S1-05D		1
i	Ethernet通信ケーブル（Ethernetネットワーク）	形XS6W-6LSZH8SS□□□CM-Y	DC24V電源用コネクタを付属	3
2	マシンオートメーションコントローラ NJ501-Rシリーズ	形NJ501-R□□□	EtherCATを介して最大 8台のロボットを接続可能	1
j	オートメーションソフトウェアSysmac Studio	形SYSMAC-SE2□□□	3Dシミュレーションオプションを使用する場合は、64bit版（形SYSMAC-SE200D-64）が必要です。 別途ライセンスが必要です。	1
3	IPC Application Controller	形AC1-152000	DC24V電源用コネクタを付属	1
k	カメラ	STC-M□□□□□□□□	いずれかのカメラを使用	1 ＊2
		形241□□-□□□		
l	カメラEthernetケーブル	FJ-VSG 10M ＊3	STC-M□□□□□□□□用、別売	1 ＊2
		形18472-000	形241□□-□□□用、カメラに付属	
m	カメラ電源・IOケーブル	FJ-VSP2 10M ＊4	STC-M□□□□□□□□使用時、別売	1 ＊2
n	DC24V電源、0.65A	形S8VK-G01524	形241□□-□□□でPoE接続の場合は不要	1 ＊2
---	Robot Vision Manager with ACE PackManager	形20433-000	ドングルに付属	1

＊1. シールド付き電源ケーブル、ケーブルは自作ください。
＊2. 数量はシステムによって異なります。
＊3. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊4. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

コンベアトラッキングロボットシステム



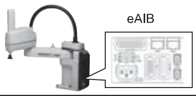
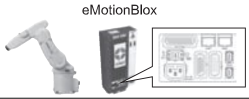
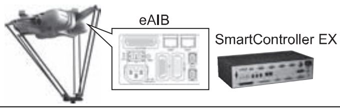
iX3、iX4、i4H、eCobra、Viper

記号	名称	形式	備考	数量
1	ロボット本体	形R□□-□□□□□□□		1
a	フロントパネル、接続ケーブル	形92546-10358 （ケーブル単体　形10356-10500）	ロボット本体に付属	(1)
b	XSYSTEMケーブル（ENET管理ポート付き）	形13323-100	ロボット本体に付属	(1)
c	T20ペンダント、接続ケーブル	形10046-010		1
d	DC24V電源ケーブル	形04120-000		1
e	DC24V電源、10A	形S8VK-X24024A-EIP		2
f	AC電源ケーブル	形04118-000		1
g	Ethernet通信ケーブル（EtherCATネットワーク）	形XS6W-6LSZH8SS□□□CM-Y	EtherCAT接続に使用	1
h	産業用スイッチングハブ	形W4S1-05D		1
i	Ethernet通信ケーブル（Ethernetネットワーク）	形XS6W-6LSZH8SS□□□CM-Y		3
2	マシンオートメーションコントローラ NJ501-Rシリーズ	形NJ501-R□□□	EtherCATを介して最大 8台のロボットを接続可能	1
j	オートメーションソフトウェアSysmac Studio	形SYSMAC-SE2□□□	3Dシミュレーションオプションを使用する場合は、64bit版（形SYSMAC-SE200D-64）が必要です。 別途ライセンスが必要です。	1
3	IPC Application Controller	形AC1-152000	DC24V電源用コネクタを付属	1
k	カメラ	STC-M□□□□□□□□□	いずれかのカメラを使用	1 ＊2
		形241□□-□□□		
l	カメラEthernetケーブル	FJ-VSG 10M ＊3	STC-M□□□□□□□□□用、別売	1 ＊2
		形18472-000	形241□□-□□□用、カメラに付属	
m	カメラ電源・IOケーブル	FJ-VSP2 10M ＊4	STC-M□□□□□□□□□用、別売	1 ＊2
		形09454-610	形241□□-□□□用、カメラに付属	
n	XIOケーブル	形90356-40100	XIOに付属 ターミナルブロック	1
o	XBELTIOケーブル	形13463-000		1
p	DC24V電源、0.65A	形S8VK-G01524	形241□□-□□□でPoE接続の場合は不要	1 ＊2
	Robot Vision Manager with ACE PackManager	形20433-000	ドングルに付属	1

＊1. シールド付き電源ケーブル、ケーブルは自作ください。
＊2. 数量はシステムによって異なります。
＊3. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊4. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

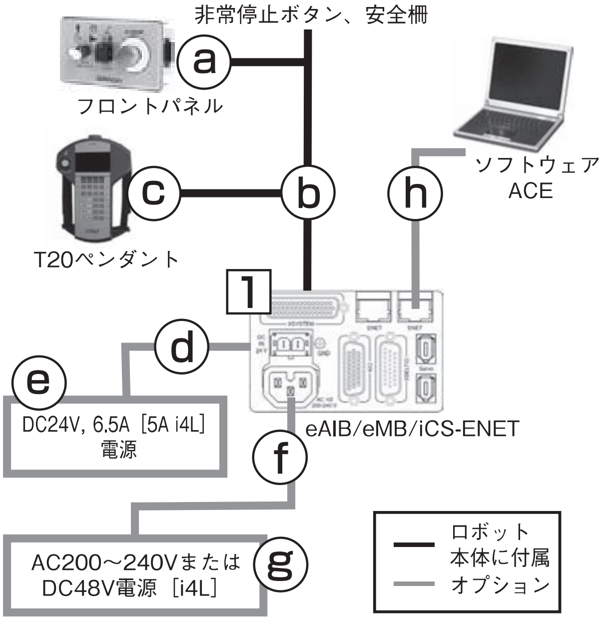
システム構成例

ロボットコントローラ内蔵アンプ

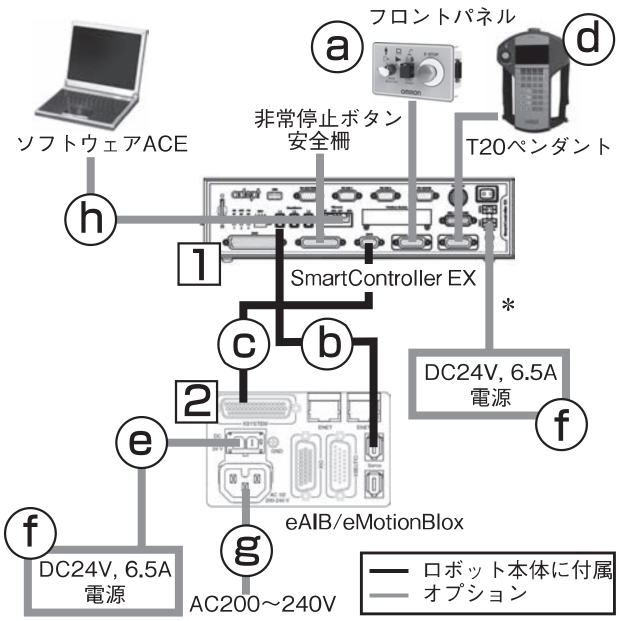
対象ロボット	説明	
Hornet 565、eCobra	ロボット本体に内蔵（eAIB）	
Cobra 450/500/650、Viper	ロボット本体に外付け（eMotionBlox）。対象ロボットの付属品です。	
Quattro	ロボット本体に内蔵（eAIB） SmartController EXは用途にあわせて単品でも手配可能です。	
i4L	ロボット本体に内蔵（iCS-ENET）	

基本構成

eAIB/eMotionBloxで制御する場合



SmartController EXで制御する場合



Cobra、eCobra、i4L、Viper、Hornet

記号	名称	形式	備考	数量
1	ロボット本体	形17□□□-□□□□□ 形RS4-205□□□□		1
a	フロントパネル、接続ケーブル	形92546-10358 （ケーブル単体 形10356-10500）	ロボット本体に付属 ＊	（1）
b	eAIB XSYSTEM ケーブルアッセンブリ	形13323-000	ロボット本体に付属	（1）
c	T20ペンダント、接続ケーブル	形10046-010		1
d	DC24V電源ケーブル またはコネクタ	形04120-000 i4L：形02708-000F	ロボット本体に付属 i4L：コネクタのみ ロボット本体に付属	1
e	DC24V電源、6.5A	形S8FS-G15024C□	電源	1
f	AC電源ケーブル DC電源コネクタ	形04118-000 i4L：形22009-000F	ロボット本体に付属 i4L：コネクタのみ ロボット本体に付属	1
g	AC200～240V DC48V電源、20A	形S8VK-G48048×2台、 形S8VK-R20×1台	電源［i4L］。 2台を並列接続	1式
h	Ethernet通信ケーブル	形XS6W-6LSZH8SS □□□CM-Y		1
―	ACE PackXpertライセンス	形20409-000		1

＊Cobraには付属していません。

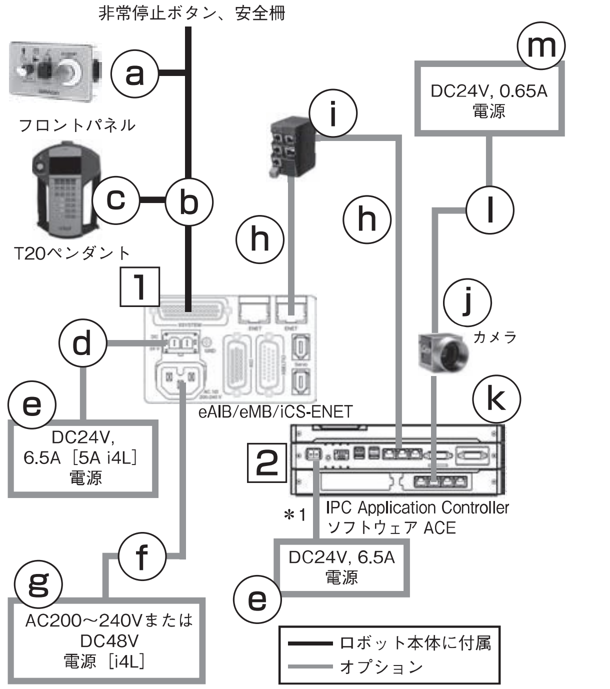
Quattro

記号	名称	形式	備考	数量
2	ロボット本体	形17214-2□□□□		1
1	SmartController EX	形09200-000	ロボット本体に付属	(1)
a	フロントパネル、接続ケーブル	形92546-10358 （ケーブル単体 形10356-10500）	ロボット本体に付属	(1)
b	IEEE 1394ケーブル	形13632-045	ロボット本体に付属	(1)
c	eAIB XSYSケーブル	形11585-000	ロボット本体に付属	(1)
d	T20ペンダント、接続ケーブル	形10046-010		1
e	DC24V電源ケーブル	形04120-000	＊	1
f	DC24V電源、6.5A	形S8FS-G15024C□		2
g	AC電源ケーブル	形04118-000		1
h	Ethernet通信ケーブル	形XS6W-6LSZH8SS □□□CM-Y		1
―	ACE PackXpertライセンス	形20409-000		1

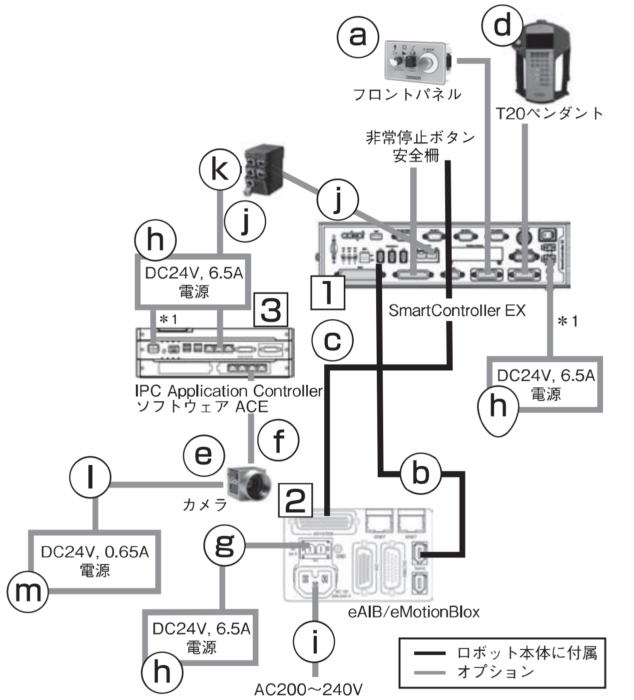
＊ケーブルは自作ください。

ビジョントラッキング

eAIB/eMotionBloxで制御する場合(ビジョンシステム使用時)



SmartController EXで制御する場合(ビジョンシステム使用時)



Cobra、eCobra、i4L、Viper、Hornet

記号	名称	形式	備考	数量
1	ロボット本体	形17□□□-□□□□□ 形RS4-205□□□□		1
a	フロントパネル、 接続ケーブル	形92546-10358 (ケーブル単体 形10356-10500)	ロボット本体に付属	(1)
b	eAIB XSYSTEM ケーブルアッセンブリ	形13323-000	ロボット本体に付属	(1)
c	T20ペンダント、 接続ケーブル	形10046-010		1
d	DC24V電源ケーブル またはコネクタ	形04120-000 i4L：形02708-000F	ロボット本体に付属 i4L：コネクタのみ ロボット本体に付属	1
e	DC24V電源、6.5A	形S8FS-G15024C□		2
f	AC電源ケーブル DC電源コネクタ	形04118-000 i4L：形22009-000F	ロボット本体に付属 i4L：コネクタのみ ロボット本体に付属	1
g	AC200～240V DC48V電源、20A	形S8VK-G48048×2台、 形S8VK-R20×1台	電源［i4L］。 2台を並列接続	1式
h	Ethernet通信ケーブル	形XS6W-6LSZH8SS □□□CM-Y		2
i	産業用スイッチングハブ	形W4S1-05D		1
2	IPC Application Controller	形AC1-152000	DC24V電源用 コネクタを付属	1
j	カメラ	STC-M□□□□□□□□ 形241□□-□□□	いずれかの カメラを使用	1＊2
k	カメラEthernetケーブル	FJ-VSG 10M ＊3 形18472-000	STC-M□□□□□ □□□用、別売 形241□□-□□□ 用、カメラに付属	1＊2
l	カメラ電源・IOケーブル	FJ-VSP2 10M ＊4	STC-M□□□□□ □□□使用時、別売	1＊2
m	DC24V電源、0.65A	形S8VK-G01524	形241□□-□□□ でPoE接続の場合 は不要	1＊2
–	ACE PackXpert with ACE Sight Vision ライセンス	形20433-000	ドングルに付属	1

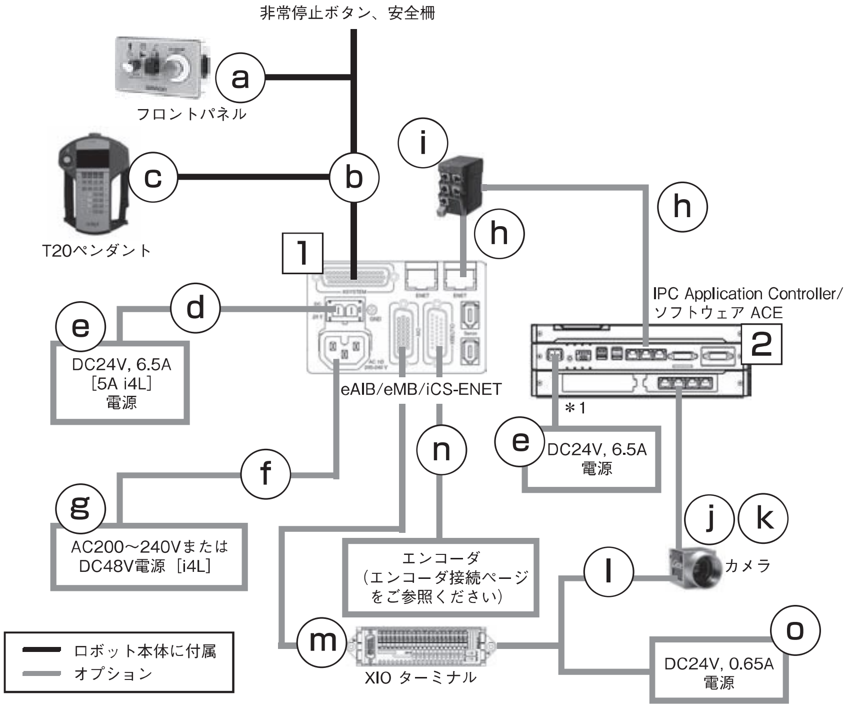
＊1. シールド付き電源ケーブル、ケーブルは自作ください。
＊2. システム構成により数量はかわります。
＊3. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊4. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

Quattro

記号	名称	形式	備考	数量
2	ロボット本体	形17214-2□□□□		1
1	SmartController EX	形09200-000	ロボット本体に付属	(1)
a	フロントパネル、 接続ケーブル	形92546-10358 (ケーブル単体 形10356-10500)	ロボット本体に付属	(1)
b	IEEE 1394ケーブル	形13632-045	ロボット本体に付属	(1)
c	eAIB XSYSケーブル	形11585-000	ロボット本体に付属	(1)
d	T20ペンダント、 接続ケーブル	形10046-010		1
3	IPC Application Controller	形AC1-152000	DC24V電源用 コネクタを付属	1
e	カメラ	STC-M□□□□□□□□ 形241□□-□□□	いずれかの カメラを使用	1＊1
f	カメラEthernetケーブル	FJ-VSG 10M ＊3 形18472-000	STC-M□□□□□ □□□用、別売 形241□□-□□□ 用、カメラに付属	1
g	DC24V電源ケーブル	形04120-000		1
h	DC24V電源、6.5A	形S8FS-G15024C□	＊2	3
i	AC電源ケーブル	形04118-000		1
j	Ethernet通信ケーブル	形XS6W-6LSZH8SS □□□CM-Y		2
k	産業用スイッチングハブ	形W4S1-05D		1
l	カメラ電源・IOケーブル	FJ-VSP2 10M ＊4	STC-M□□□□□ □□□使用時、別売	1＊2
m	DC24V電源、0.65A	形S8VK-G01524	形241□□-□□□ でPoE接続の場合 は不要	1＊2
–	ACE PackXpert with ACE Sight Vision ライセンス	形20433-000	ドングルに付属	1

＊1. システム構成により数量はかわります。
＊2. シールド付き電源ケーブル、ケーブルは自作ください。
＊3. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊4. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

コンベアトラッキング
eAIB/eMotionBloxで制御する場合（ビジョンシステム使用時）



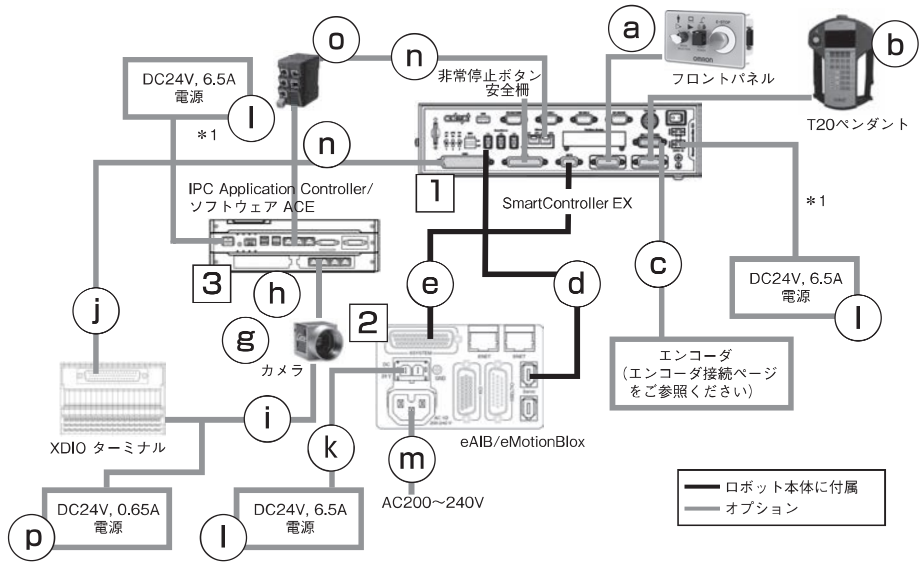
Cobra、eCobra、i4L、Viper、Hornet

記号	名称	形式	備考	数量
1	ロボット本体	形17□□□-□□□□□ 形RS4-205□□□□		1
a	フロントパネル、接続ケーブル	形92546-10358 （ケーブル単体　形10356-10500）	ロボット本体に付属＊2	(1)
b	eAIB XSYSTEMケーブルアッセンブリ	形13323-000	ロボット本体に付属	(1)
c	T20ペンダント、接続ケーブル	形10046-010		1
d	DC24V電源ケーブルまたはコネクタ	形04120-000	ロボット本体に付属	1
		i4L：形02708-000F	コネクタのみロボット本体に付属	
e	DC24V電源、6.5A	形S8FS-G15024C□		2
f	AC電源ケーブル	形04118-000	ロボット本体に付属 i4L：コネクタのみロボット本体に付属	1
	DC電源コネクタ	i4L：形22009-000F		
g	AC200～240V			
	DC48V電源、20A	形S8VK-G48048×2台、 形S8VK-R20×1台	電源［i4L］。 2台を並列接続	1式
h	Ethernet通信ケーブル	形XS6W-6LSZH8SS□□□CM-Y		2
i	産業用スイッチングハブ	形W4S1-05D		1
2	IPC Application Controller	形AC1-152000	DC24V電源用 コネクタを付属	1
j	カメラ	STC-M□□□□□□□□	いずれかのカメラを使用	1＊3
		形241□□-□□□		
k	カメラEthernetケーブル	FJ-VSG 10M ＊4	STC-M□□□□□□□□用、別売	1＊3
		形18472-000	形241□□-□□□用、カメラに付属	
l	カメラ電源・IOケーブル	FJ-VSP2 10M ＊5	STC-M□□□□□□□□用、別売	1＊3
		形09454-610	形241□□-□□□用、カメラに付属	
m	XIOケーブル	形90356-40100	XIOに付属	1
n	XBELTIOケーブル	形13463-000		1
o	DC24V電源、0.65A	形S8VK-G01524	形241□□-□□□でPoE接続の場合は不要	1＊3
－	ACE PackXpert with ACE Sight Visionライセンス	形20433-000	ドングルに付属	1

＊1. シールド付き電源ケーブル、ケーブルは自作ください。
＊2. Cobraには付属していません。
＊3. システム構成により数量はかわります。
＊4. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊5. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

コンベアトラッキング

SmartController EXで制御する場合（ビジョンシステム使用時）



eCobra、Viper、Hornet

記号	名称	形式	備考	数量
1	SmartController EX	形19300-000		1
a	フロントパネル、 接続ケーブル	形92546-10358 （ケーブル単体 形10356-10500）	SmartController EXに付属	（1）
b	T20ペンダント、 接続ケーブル	形10046-010		1
c	SCEX-BELT Yアダプタ 通信ケーブル	形09550-000		1
2	ロボット本体（Add on）	形17□□3-□□□□□		1
d	IEEE 1394ケーブル	形13632-045	ロボット本体 （Add on）に付属	（1）
e	eAIB XSYSケーブル	形11585-000	ロボット本体 （Add on）に付属	（1）
3	IPC Application Controller	形AC1-152000	DC24V電源用 コネクタを付属	1
g	カメラ	STC-M□□□□□□□□ 形241□□-□□□	いずれかの カメラを使用	1＊2
h	カメラEthernetケーブル	FJ-VSG 10M ＊3	STC-M□□□□ □□□□用、別売	1＊2
		形18472-000	形241□□-□□□ 用、カメラに付属	
i	カメラ電源・IOケーブル	FJ-VSP2 10M ＊4	STC-M□□□□ □□□□用、別売	1＊2
		形09454-610	形241□□-□□□ 用、カメラに付属	
j	XDIOケーブル	形09747－000	XDIOターミナル に付属	1
k	DC24V電源ケーブル	形04120-000	ロボット本体に 付属のケーブル コネクタ	1
l	DC24V電源、6.5A	形S8FS-G15024C□		3
m	AC電源ケーブル	形04118-000	ロボット本体に 付属のケーブル コネクタ	1
n	Ethernet通信ケーブル	形XS6W -6LSZH8SS□□□CM-Y		2
o	産業用スイッチングハブ	形W4S1-05D		1
p	DC24V電源、0.65A	形S8VK-G01524	形241□□-□□ □でPoE接続の 場合は不要	1＊2
－	ACE PackXpert with ACE Sight Visionライセンス	形20433-000	ドングルに付属	1

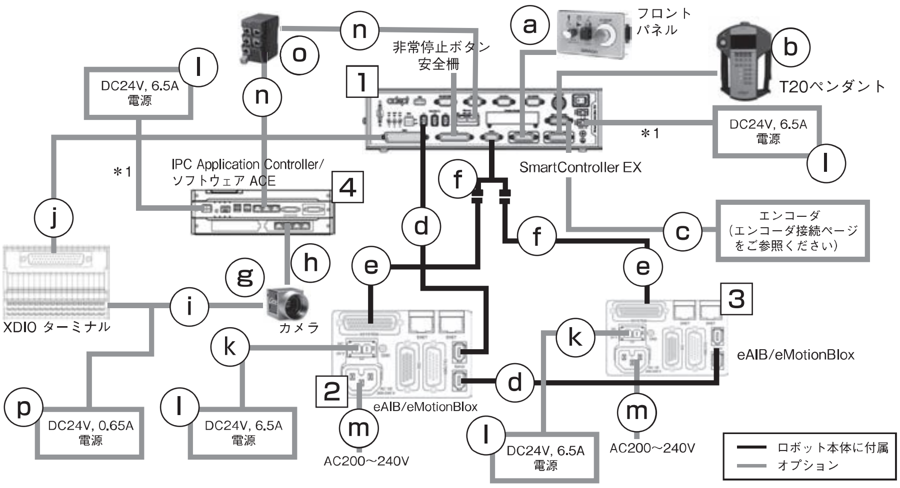
＊1. シールド付き電源ケーブル、ケーブルは自作ください。
＊2. システム構成により数量はかわります。
＊3. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊4. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

Quattro

記号	名称	形式	備考	数量
2	ロボット本体	形17214-2□□□□		1
1	SmartController EX	形09200-000	ロボット本体に付属	（1）
a	フロントパネル、 接続ケーブル	形92546-10358 （ケーブル単体 形10356-10500）	ロボット本体に付属	（1）
d	IEEE 1394ケーブル	形13632-045	ロボット本体に付属	（1）
e	eAIB XSYSケーブル	形11585-000	ロボット本体に付属	（1）
b	T20ペンダント、 接続ケーブル	形10046-010		1
c	SCEX-BELT Yアダプタ通信ケーブル	形09550-000		1
3	IPC Application Controller	形AC1-152000	DC24V電源用 コネクタを付属	1
g	カメラ	STC-M□□□□□□□□ 形241□□-□□□	いずれかの カメラを使用	1＊2
h	カメラEthernetケーブル	FJ-VSG 10M ＊3	STC-M□□□□ □□□□用、別売	1＊2
		形18472-000	形241□□-□□□ 用、カメラに付属	
i	カメラ電源・IOケーブル	FJ-VSP2 10M ＊4	STC-M□□□□ □□□□用、別売	1＊2
		形09454-610	形241□□-□□□ 用、カメラに付属	
j	XDIOケーブル	形09747－000	XDIOターミナル に付属	1
k	DC24V電源ケーブル	形04120-000		1
l	DC24V電源、6.5A	形S8FS-G15024C□		3
m	AC電源ケーブル	形04118-000		1
n	Ethernet通信ケーブル	形XS6W -6LSZH8SS□□□CM-Y		2
o	産業用スイッチングハブ	形W4S1-05D		1
p	DC24V電源、0.65A	形S8VK-G01524	形241□□-□□ □でPoE接続の 場合は不要	1＊2
－	ACE PackXpert with ACE Sight Visionライセンス	形20433-000	ドングルに付属	1

＊1. シールド付き電源ケーブル、ケーブルは自作ください。
＊2. システム構成により数量はかわります。
＊3. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊4. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

コンベアトラッキング
SmartController EXでロボット2台を制御する場合（ビジョンシステム使用時）



eCobra、Viper、Hornet

記号	名称	形式	備考	数量
1	SmartController EX	形19300-000		1
a	フロントパネル、接続ケーブル	形92546-10358（ケーブル単体 形10356-10500）	SmartController EXに付属	(1)
b	T20ペンダント、接続ケーブル	形10046-010		1
c	SCEX-BELT Yアダプタ 通信ケーブル	形09550-000		1
2、3	ロボット本体（Add on）	形17□□3-□□□□□		2
d	IEEE 1394 ケーブル	形13632-045	ロボット本体（Add on）に付属	(2)
e	eAIB XSYSケーブル	形11585-000	ロボット本体（Add on）に付属	(2)
f	DB9 splitter	形00411-000	ロボット本体（Add on）に付属	(2)
4	IPC Application Controller	形AC1-152000	DC24V電源用コネクタを付属	1
g	カメラ	STC-M□□□□□□□□	いずれかのカメラを使用	1＊2
		形241□□-□□□		
h	カメラEthernetケーブル	FJ-VSG 10M ＊3	STC-M□□□□□□□□用、別売	1＊2
		形18472-000	形241□□-□□□用、カメラに付属	
i	カメラ電源・IOケーブル	FJ-VSP2 10M ＊4	STC-M□□□□□□□□用、別売	1＊2
		形09454-610	形241□□-□□□用、カメラに付属	
j	XDIOケーブル	形09747－000	XDIOターミナルに付属	1
k	DC24V電源ケーブル	形04120-000	ロボット本体に付属のケーブルコネクタ	2
l	DC24V電源、6.5A	形S8FS-G15024C□		4
m	AC電源ケーブル	形04118-000	ロボット本体に付属のケーブルコネクタ	2
n	Ethernet通信ケーブル	形XS6W-6LSZH8SS□□□CM-Y		2
o	産業用スイッチングハブ	形W4S1-05D		1
p	DC24V電源、0.65A	形S8VK-G01524	形241□□-□□□でPoE接続の場合は不要	1＊2
－	ACE PackXpert with ACE Sight Visionライセンス	形20433-000	ドングルに付属	1

＊1. シールド付き電源ケーブル、ケーブルは自作ください。
＊2. システム構成により数量はかわります。
＊3. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊4. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

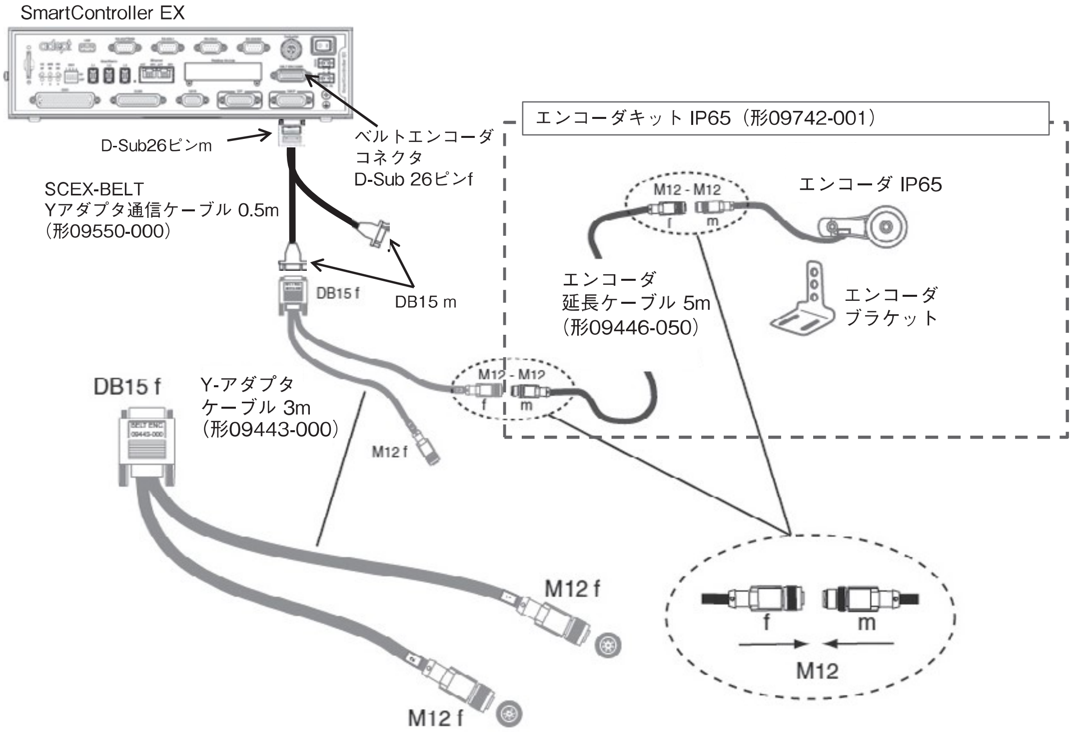
Quattro

記号	名称	形式	備考	数量
2	ロボット本体	形17214-2□□□□		1
1	SmartController EX	形09200-000	ロボット本体に付属	(1)
a	フロントパネル、接続ケーブル	形92546-10358（ケーブル単体 形10356-10500）	ロボット本体に付属	(1)
d	IEEE 1394 ケーブル	形13632-045	ロボット本体に付属	(1)
e	eAIB XSYSケーブル	形11585-000	ロボット本体に付属	(1)
b	T20ペンダント、接続ケーブル	形10046-010		1
c	SCEX-BELT Yアダプタ 通信ケーブル	形09550-000		1
3	ロボット本体(Add on)	形17203-2□□□□		1
d	IEEE 1394 ケーブル	形13632-045	ロボット本体（Add on）に付属	(1)
e	eAIB XSYSケーブル	形11585-000	ロボット本体（Add on）に付属	(1)
f	DB9 splitter	形00411-000	ロボット本体（Add on）に付属	(1)
4	IPC Application Controller	形AC1-152000	DC24V電源用コネクタを付属	1
g	カメラ	STC-M□□□□□□□□	いずれかのカメラを使用	1＊2
		形241□□-□□□		
h	カメラEthernetケーブル	FJ-VSG 10M ＊3	STC-M□□□□□□□□用、別売	1＊2
		形18472-000	形241□□-□□□用、カメラに付属	
i	カメラ電源・IOケーブル	FJ-VSP2 10M ＊4	STC-M□□□□□□□□用、別売	1＊2
		形09454-610	形241□□-□□□用、カメラに付属	
j	XDIOケーブル	形09747－000	XDIOターミナルに付属	1
k	DC24V電源ケーブル	形04120-000		2
l	DC24V電源、6.5A	形S8FS-G15024C□		4
m	AC電源ケーブル	形04118-000		2
n	Ethernet通信ケーブル	形XS6W-6LSZH8SS□□□CM-Y		2
o	産業用スイッチングハブ	形W4S1-05D		1
p	DC24V電源、0.65A	形S8VK-G01524	形241□□-□□□でPoE接続の場合は不要	1＊2
－	ACE PackXpert with ACE Sight Visionライセンス	形20433-000	ドングルに付属	1

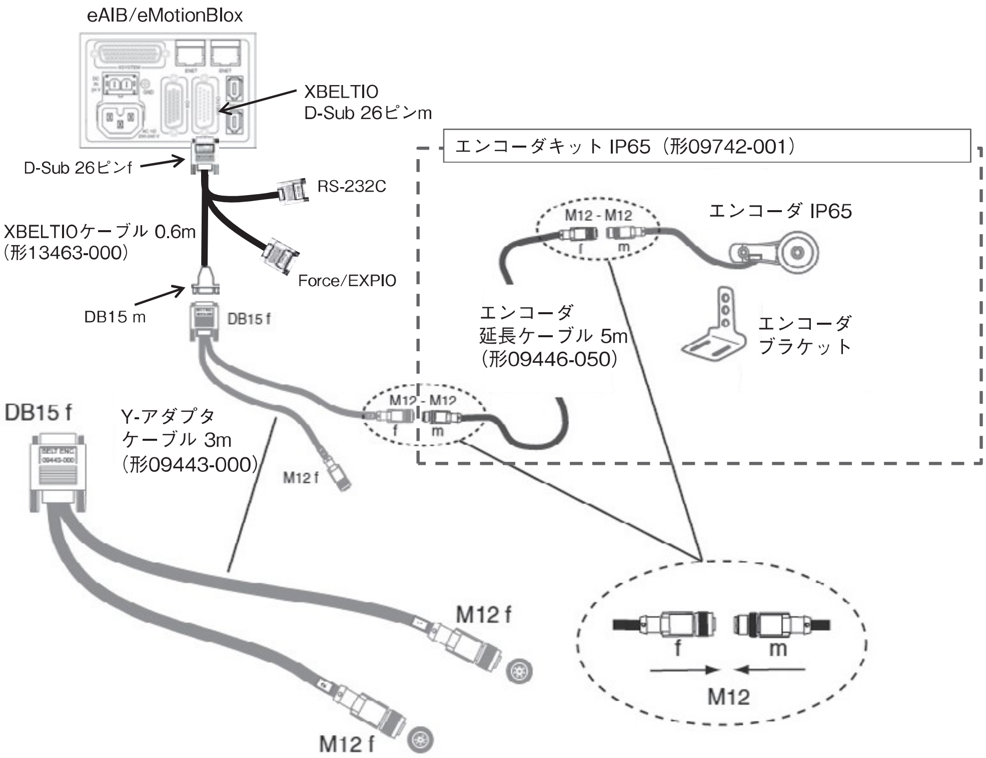
＊1. シールド付き電源ケーブル、ケーブルは自作ください。
＊2. システム構成により数量はかわります。
＊3. その他ケーブル長3m、5m、20m、40m品もあります。
＊4. その他ケーブル長3m、5m品もあります。

エンコーダ接続

SmartController EX

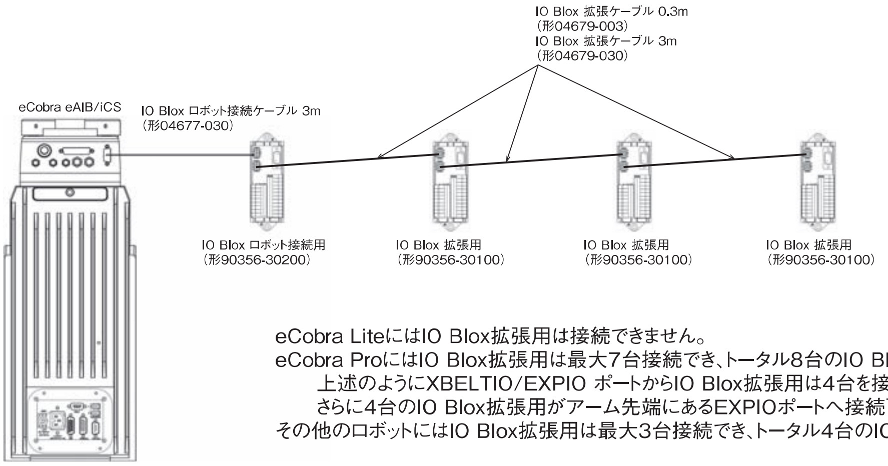


eAIB/eMotionBlox

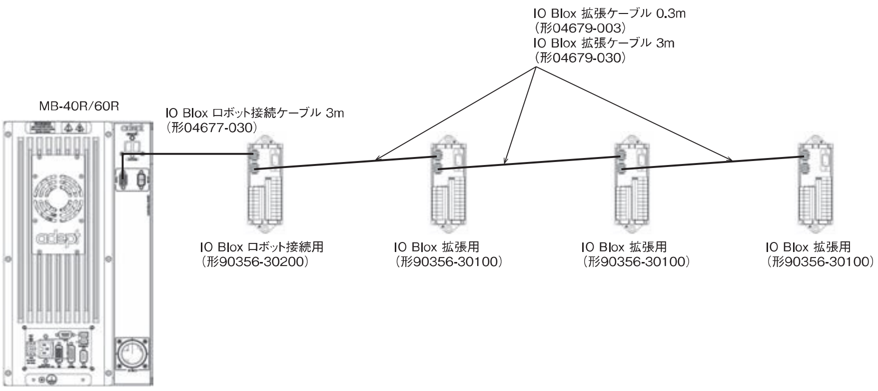


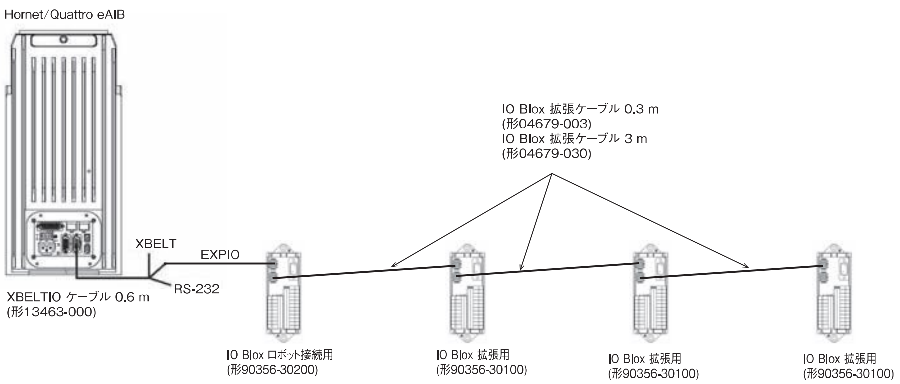
拡張I/O接続

■IO Blox（入力8点、出力8点）によるI/Oの拡張

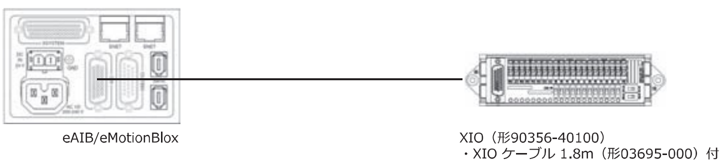


eCobra LiteにはIO Blox拡張用は接続できません。
eCobra ProにはIO Blox拡張用は最大7台接続でき、トータル8台のIO Bloxが使用できます。
上述のようにXBELTIO/EXPIO ポートからIO Blox拡張用は4台を接続でき、
さらに4台のIO Blox拡張用がアーム先端にあるEXPIOポートへ接続可能です。
その他のロボットにはIO Blox拡張用は最大3台接続でき、トータル4台のIO Bloxが使用できます。

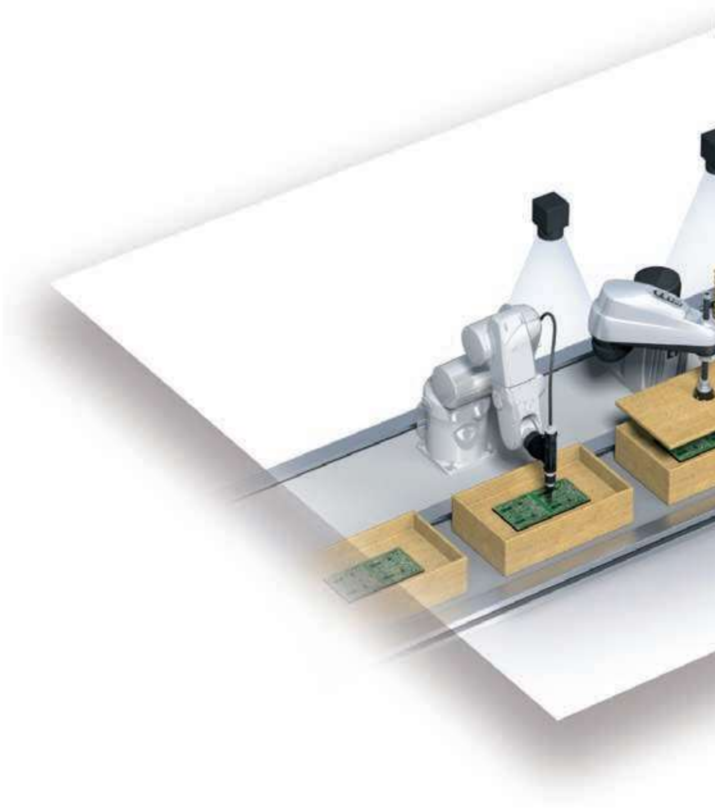




■XIO（入力12点、出力8点）によるI/Oの拡張



ご注文の手引き



種類／標準価格

パラレルロボット

形式構成

iX3 EtherCATタイプロボット

形R X3-2 0 6 5 6 0 0
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	ファミリ	X3	iX3
③	性能	2	デフォルト
④	バージョン	0	
⑤	構成	6	iCS-ECAT内蔵
⑥	サイズ	56	565mm
⑦	タイプ	0	標準
		1	IP65
⑧	オプション	0	3軸
		4	4軸

iX4 EtherCATタイプロボット

形R X4-2 1 6 6 0 0 0
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	ファミリ	X4	iX4
③	性能	2	デフォルト
④	バージョン	1	
⑤	構成	2	iCS-ECAT内蔵
⑥	サイズ	60	650mm
		63	800mm
⑦	タイプ	0	標準（H）
		1	HS
		2	IP65
⑧	プラットフォームオプション	0	P30
		1	P31
		2	P32
		4	P34

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（￥）
iX3-565 3軸 iCS-ECAT	**形RX3-2065600**	オープン価格
iX3-565 4軸 iCS-ECAT	**形RX3-2065604**	
iX3-565 3軸 IP65 iCS-ECAT	**形RX3-2065610**	
iX3-565 4軸 IP65 iCS-ECAT	**形RX3-2065614**	

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（￥）
iX4-650H P30 iCS-ECAT	**形RX4-2166000**	オープン価格
iX4-650H P31 iCS-ECAT	**形RX4-2166001**	
iX4-650H P32 iCS-ECAT	**形RX4-2166002**	
iX4-650H P34 iCS-ECAT	**形RX4-2166004**	
iX4-650HS USDA P30 iCS-ECAT	**形RX4-2166010**	
iX4-650HS USDA P31 iCS-ECAT	**形RX4-2166011**	
iX4-650HS USDA P32 iCS-ECAT	**形RX4-2166012**	
iX4-650HS USDA P34 iCS-ECAT	**形RX4-2166014**	
iX4-650H IP65 P30 iCS-ECAT	**形RX4-2166020**	
iX4-650H IP65 P31 iCS-ECAT	**形RX4-2166021**	
iX4-650H IP65 P32 iCS-ECAT	**形RX4-2166022**	
iX4-650H IP65 P34 iCS-ECAT	**形RX4-2166024**	
iX4-800H P30 iCS-ECAT	**形RX4-2166300**	
iX4-800H P31 iCS-ECAT	**形RX4-2166301**	
iX4-800H P32 iCS-ECAT	**形RX4-2166302**	
iX4-800H P34 iCS-ECAT	**形RX4-2166304**	
iX4-800HS USDA P30 iCS-ECAT	**形RX4-2166310**	
iX4-800HS USDA P31 iCS-ECAT	**形RX4-2166311**	
iX4-800HS USDA P32 iCS-ECAT	**形RX4-2166312**	
iX4-800HS USDA P34 iCS-ECAT	**形RX4-2166314**	
iX4-800H IP65 P30 iCS-ECAT	**形RX4-2166320**	
iX4-800H IP65 P31 iCS-ECAT	**形RX4-2166321**	
iX4-800H IP65 P32 iCS-ECAT	**形RX4-2166322**	
iX4-800H IP65 P34 iCS-ECAT	**形RX4-2166324**	

注. 形式基準は、形式から仕様などの意味をご理解いただくために記載しています。
各記号を組み合わせたすべての形式がご用意できるということではありません。

パラレルロボット

形式構成

Hornet

形 17 2 0 1 - 4 56 0 0
① ②③④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	性能レベル	2	Pro
③	バージョン	0	
④	構成	1	標準
		3	Add-On
⑤	ロボットタイプ	4	Hornet
⑥	サイズ	56	565mm
⑦	クリーンルーム/IP	0	標準
		1	IP65/67
⑧	オプション	0	3
		4	4

Quattro

形 17 2 1 4 - 2 60 0 0
① ②③④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	性能レベル	2	Pro
③	バージョン	1	
④	構成	3	Add-On
		4	EX Controller内蔵
⑤	ロボットタイプ	2	Quattro
⑥	サイズ	60	650mm
		63	800mm
⑦	クリーンルーム/IP/HS	0	標準
		1	HS
		2	IP65/67
⑧	オプション	0	P30
		1	P31
		2	P32
		4	P34

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（¥）
Hornet 565 4軸	**形17201-45604**	オープン価格
Hornet 565 3軸	**形17201-45600**	
Hornet 565 4軸 IP65/67	**形17201-45614**	
Hornet 565 3軸 IP65/67	**形17201-45610**	
Hornet 565 4軸 (Add on)	**形17203-45604**	
Hornet 565 3軸 (Add on)	**形17203-45600**	
Hornet 565 4軸 IP65/67 (Add on)	**形17203-45614**	
Hornet 565 3軸 IP65/67 (Add on)	**形17203-45610**	
Quattro 650H P30	**形17214-26000**	
Quattro 650H P31	**形17214-26001**	
Quattro 650H P32	**形17214-26002**	
Quattro 650H P34	**形17214-26004**	
Quattro 650H P30 IP65/67	**形17214-26020**	
Quattro 650H P31 IP65/67	**形17214-26021**	
Quattro 650H P32 IP65/67	**形17214-26022**	
Quattro 650H P34 IP65/67	**形17214-26024**	
Quattro 650HS P30	**形17214-26010**	
Quattro 650HS P31	**形17214-26011**	
Quattro 650HS P32	**形17214-26012**	
Quattro 650HS P34	**形17214-26014**	
Quattro 800H P30	**形17214-26300**	
Quattro 800H P31	**形17214-26301**	
Quattro 800H P32	**形17214-26302**	
Quattro 800H P34	**形17214-26304**	
Quattro 800HS P30	**形17214-26310**	
Quattro 800HS P31	**形17214-26311**	
Quattro 800HS P32	**形17214-26312**	
Quattro 800HS P34	**形17214-26314**	

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（¥）
Quattro 800H P30 IP65/67	**形17214-26320**	オープン価格
Quattro 800H P31 IP65/67	**形17214-26321**	
Quattro 800H P32 IP65/67	**形17214-26322**	
Quattro 800H P34 IP65/67	**形17214-26324**	
Quattro 650H P30 (Add on)	**形17213-26000**	
Quattro 650H P31 (Add on)	**形17213-26001**	
Quattro 650H P32 (Add on)	**形17213-26002**	
Quattro 650H P34 (Add on)	**形17213-26004**	
Quattro 650HS P30 (Add on)	**形17213-26010**	
Quattro 650HS P31 (Add on)	**形17213-26011**	
Quattro 650HS P32 (Add on)	**形17213-26012**	
Quattro 650HS P34 (Add on)	**形17213-26014**	
Quattro 650H P30 IP65/67 (Add on)	**形17213-26020**	
Quattro 650H P31 IP65/67 (Add on)	**形17213-26021**	
Quattro 650H P32 IP65/67 (Add on)	**形17213-26022**	
Quattro 650H P34 IP65/67 (Add on)	**形17213-26024**	
Quattro 800H P30 (Add on)	**形17213-26300**	
Quattro 800H P31 (Add on)	**形17213-26301**	
Quattro 800H P32 (Add on)	**形17213-26302**	
Quattro 800H P34 (Add on)	**形17213-26304**	
Quattro 800HS P30 (Add on)	**形17213-26310**	
Quattro 800HS P31 (Add on)	**形17213-26311**	
Quattro 800HS P32 (Add on)	**形17213-26312**	
Quattro 800HS P34 (Add on)	**形17213-26314**	
Quattro 800H P30 IP65/67 (Add on)	**形17213-26320**	
Quattro 800H P31 IP65/67 (Add on)	**形17213-26321**	
Quattro 800H P32 IP65/67 (Add on)	**形17213-26322**	
Quattro 800H P34 IP65/67 (Add on)	**形17213-26324**	

スカラロボット

形式構成

i4H EtherCATタイプロボット

形 R S4 - 2 0 6 6 5 0 2
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	ファミリ	S4	i4
③	性能レベル	2	デフォルト
④	バージョン	0	
⑤	構成	6	iCS-ECAT内蔵
⑥	サイズ	6	650mm
		7	750mm
		8	850mm
⑦	タイプ	5	標準
		7	天吊りタイプ
⑧	オプション	0	なし
⑨	クイル長	2	210mm
		4	410mm

eCobra 600/800 EtherCATタイプロボット

形 R L4 - 1 1 6 60 0 0
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	ファミリ	L4	eCobra
③	性能レベル	1	標準
		2	Pro
④	バージョン	1	
⑤	構成	6	iCS-ECAT内蔵
⑥	サイズ	60	600mm
		80	800mm
⑦	クリーンルーム/IP	0	標準
		1	クラス10
		3	IP65（600は未対応）
⑧	オプション	0	なし

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（¥）
i4-650H Standard iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2066502**	オープン価格
i4-650H Standard ロングクイル（410mm）iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2066504**	
i4-650H Inverted iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2066702**	
i4-650H Inverted ロングクイル（410mm）iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2066704**	
i4-750H Standard iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2067502**	
i4-750H Standard ロングクイル（410mm）iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2067504**	
i4-750H Inverted iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2067702**	
i4-750H Inverted ロングクイル（410mm）iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2067704**	
i4-850H Standard iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2068502**	
i4-850H Standard ロングクイル（410mm）iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2068504**	
i4-850H Inverted iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2068702**	
i4-850H Inverted ロングクイル（410mm）iCS-ECAT内蔵	**形RS4-2068704**	

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（¥）
eCobra 600 Standard iCS-ECAT内蔵	**形RL4-1166000**	オープン価格
eCobra 600 Standard クリーンルーム対応、iCS-ECAT内蔵	**形RL4-1166010**	
eCobra 600 Pro iCS-ECAT内蔵	**形RL4-2166000**	
eCobra 600 Pro クリーンルーム対応、iCS-ECAT内蔵	**形RL4-2166010**	
eCobra 800 Standard クリーンルーム対応、iCS-ECAT内蔵	**形RL4-1168010**	
eCobra 800 Standard IP65 iCS-ECAT内蔵	**形RL4-1168030**	
eCobra 800 Pro iCS-ECAT内蔵	**形RL4-2168000**	
eCobra 800 Pro クリーンルーム対応、iCS-ECAT内蔵	**形RL4-2168010**	
eCobra 800 Pro IP65 iCS-ECAT内蔵	**形RL4-2168030**	

注. 形式基準は、形式から仕様などの意味をご理解いただくために記載しています。
各記号を組み合わせたすべての形式がご用意できるということではありません。

スカラロボット

形式構成

Cobra 450/500/650

形17 2 0 1 - 1 45 0 0
① ②③④ ⑤ ⑥ ⑦⑧

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	性能レベル	2	Pro
③	バージョン	0	
④	構成	1	標準
		3	Add-On
⑤	ロボットタイプ	1	Cobra
⑥	サイズ	45	450mm
		50	500mm
		65	650mm
⑦	クリーンルーム/IP	0	標準
⑧	オプション	0	なし

eCobra 600/800/800Inverted

形17 0 1 0 - 1 60 0 0
① ②③④ ⑤ ⑥ ⑦⑧

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	性能レベル	0	Lite
		1	標準
		2	Pro
③	バージョン	1	
④	構成	0	ePLC未対応
		1	標準
		3	Add-On
⑤	ロボットタイプ	1	eCobra
⑥	サイズ	60	600mm
		80	800mm
		84	800mm Inverted
⑦	クリーンルーム/IP	0	標準
		1	クラス10
		3	IP65（600mmは未対応）
⑧	オプション	0	なし

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（¥）
Cobra 450	**形17201-14500**	オープン価格
Cobra 500	**形17201-15000**	
Cobra 650	**形17201-16500**	
eCobra 600 Lite	**形17010-16000**	
eCobra 600 Standard	**形17111-16000**	
eCobra 600 Pro	**形17211-16000**	
eCobra 600 Lite クリーンルーム対応	**形17010-16010**	
eCobra 600 Standard クリーンルーム対応	**形17111-16010**	
eCobra 600 Pro クリーンルーム対応	**形17211-16010**	
eCobra 800 Lite	**形17010-18000**	
eCobra 800 Standard	**形17111-18000**	
eCobra 800 Pro	**形17211-18000**	
eCobra 800 Lite クリーンルーム対応	**形17010-18010**	
eCobra 800 Standard クリーンルーム対応	**形17111-18010**	
eCobra 800 Pro クリーンルーム対応	**形17211-18010**	
eCobra 800 Lite IP65	**形17010-18030**	
eCobra 800 Standard IP65	**形17111-18030**	
eCobra 800 Pro IP65	**形17211-18030**	
eCobra 800 Inverted Lite	**形17010-18400**	
eCobra 800 Inverted Standard	**形17111-18400**	
eCobra 800 Inverted Pro	**形17211-18400**	
eCobra 800 Inverted Lite クリーンルーム対応	**形17010-18410**	
eCobra 800 Inverted Standard クリーンルーム対応	**形17111-18410**	
eCobra 800 Inverted Pro クリーンルーム対応	**形17211-18410**	
eCobra 800 Inverted Lite IP65	**形17010-18430**	
eCobra 800 Inverted Standard IP65	**形17111-18430**	
eCobra 800 Inverted Pro IP65	**形17211-18430**	

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（¥）
Cobra 450 (Add on)	**形17203-14500**	オープン価格
Cobra 500 (Add on)	**形17203-15000**	
Cobra 650 (Add on)	**形17203-16500**	
eCobra 600 Standard (Add on)	**形17113-16000**	
eCobra 600 Pro (Add on)	**形17213-16000**	
eCobra 600 Standard クリーンルーム対応 (Add on)	**形17113-16010**	
eCobra 600 Pro クリーンルーム対応 (Add on)	**形17213-16010**	
eCobra 800 Standard (Add on)	**形17113-18000**	
eCobra 800 Pro (Add on)	**形17213-18000**	
eCobra 800 Standard クリーンルーム対応 (Add on)	**形17113-18010**	
eCobra 800 Pro クリーンルーム対応 (Add on)	**形17213-18010**	
eCobra 800 Standard IP65 (Add on)	**形17113-18030**	
eCobra 800 Pro IP65 (Add on)	**形17213-18030**	
eCobra 800 Inverted Standard (Add on)	**形17113-18400**	
eCobra 800 Inverted Pro (Add on)	**形17213-18400**	
eCobra 800 Inverted Standard クリーンルーム対応 (Add on)	**形17113-18410**	
eCobra 800 Inverted Pro クリーンルーム対応 (Add on)	**形17213-18410**	
eCobra 800 Inverted Standard IP65 (Add on)	**形17113-18430**	
eCobra 800 Inverted Pro IP65 (Add on)	**形17213-18430**	

注. 形式基準は、形式から仕様などの意味をご理解いただくために記載しています。
各記号を組み合わせたすべての形式がご用意できるということではありません。

スカラロボット

形式構成

i4L ENETタイプロボット

形 R S4 - 2 0 5 3 0 0 2
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	ファミリ	S4	i4L
③	性能レベル	2	デフォルト
④	バージョン	0	
⑤	構成	5	iCS-ENET内蔵
⑥	サイズ	3	350mm
		4	450mm
		5	550mm
⑦	インタフェースパネル方向	0	背面
		1	底面
⑧	オプション	0	なし
⑨	クイル長	2	180mm
		4	350mm

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（¥）
i4-350L 背面パネル iCS ENET内蔵	**形RS4-2053002**	オープン価格
i4-450L 背面パネル iCS ENET内蔵	**形RS4-2054002**	
i4-550L 背面パネル iCS ENET内蔵	**形RS4-2055002**	
i4-550L 350mm-Z 背面パネル iCS ENET内蔵	**形RS4-2055004**	
i4-350L 底面パネル iCS ENET内蔵	**形RS4-2053102**	
i4-450L 底面パネル iCS ENET内蔵	**形RS4-2054102**	
i4-550L 底面パネル iCS ENET内蔵	**形RS4-2055102**	
i4-550L 350mm-Z 底面パネル iCS ENET内蔵	**形RS4-2055104**	

注. 形式基準は、形式から仕様などの意味をご理解いただくために記載しています。
各記号を組み合わせたすべての形式がご用意できるということではありません。

垂直多関節ロボット

形式構成

Viper 650/850 EtherCATタイプロボット

形 R L6 - 2 0 6 60 0 0
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	ファミリ	L6	Viper
③	性能レベル	2	Performance（Viperロボットのデフォルト：2）
④	バージョン	0	
⑤	構成	6	eCS-ECAT内蔵
⑥	サイズ	60	650mm
		80	850mm
⑦	クリーンルーム/IP	0	標準
		1	IP54/65
		2	クラス10
⑧	オプション	0	なし

Viper

形 17 2 1 1 - 3 60 0 0
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

番号	項目	記号	仕様
①	産業用ロボット		
②	性能レベル	2	Pro
③	バージョン	1	
④	構成	1	標準
		3	Add-On
⑤	ロボットタイプ	3	Viper
⑥	サイズ	60	650mm
		80	850mm
		84	850mm Inverted
⑦	クリーンルーム/IP	0	標準
		1	IP54/65
		2	クラス10
⑧	オプション	0	なし

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（¥）
Viper 650 eCS-ECAT内蔵	**形RL6-2066000**	オープン価格
Viper 650 IP54/65 eCS-ECAT内蔵	**形RL6-2066010**	
Viper 650 クリーンルーム対応、eCS-ECAT内蔵	**形RL6-2066020**	
Viper 850 eCS-ECAT内蔵	**形RL6-2068000**	
Viper 850 IP54/65 eCS-ECAT内蔵	**形RL6-2068010**	
Viper 850 クリーンルーム対応、eCS-ECAT内蔵	**形RL6-2068020**	

形式一覧

タイプ	形式	標準価格（¥）
Viper 650	**形17211-36000**	オープン価格
Viper 650 クリーンルーム対応	**形17211-36020**	
Viper 650 IP54/65	**形17211-36010**	
Viper 850	**形17211-38000**	
Viper 850 クリーンルーム対応	**形17211-38020**	
Viper 850 IP54/65	**形17211-38010**	
Viper 650 (Add on)	**形17213-36000**	
Viper 650 クリーンルーム対応 (Add on)	**形17213-36020**	
Viper 650 IP54/65 (Add on)	**形17213-36010**	
Viper 850 (Add on)	**形17213-38000**	
Viper 850 クリーンルーム対応 (Add on)	**形17213-38020**	
Viper 850 IP54/65 (Add on)	**形17213-38010**	

注. 形式基準は、形式から仕様などの意味をご理解いただくために記載しています。
各記号を組み合わせたすべての形式がご用意できるということではありません。

関連マニュアル

Cat. No.	マニュアル名称
SBCE-098	スカラロボット Cobra 450/500/650 ユーザーズマニュアル
SBCE-381	ロボット セーフティガイド
SBCE-384	スカラロボット eCobra 600/800/800天吊りタイプ ユーザーズマニュアル
SBCE-385	スカラロボット eCobra 600/800/800天吊りタイプ ePLCスタートアップガイド
SBCE-386	パラレルロボット Hornet 565 スタートアップガイド
SBCE-387	パラレルロボット Hornet 565 ユーザーズマニュアル
SBCE-388	パラレルロボット Quattro 650H/650HS/800H/800HS ユーザーズマニュアル
SBCE-389	パラレルロボット Quattro 650H/650HS/800H/800HS ePLCスタートアップガイド
SBCE-390	垂直多関節ロボット Viper 650/850 eMB-60R ユーザーズマニュアル
SBCE-391	垂直多関節ロボット Viper 650/850 ePLCスタートアップガイド
SBCE-392	ティーチングペンダント T20 ユーザーズマニュアル
SBCE-393	ロボットコントローラ SmartController EX ユーザーズマニュアル
SBCE-394	オートメーション コントロール エンバイロメント オペレーションマニュアル
SBCE-395	eV+言語 ユーザーズマニュアル
SBCE-396	eV+言語 リファレンスマニュアル
SBCE-397	eV+ オペレーティングシステム ユーザズマニュアル
SBCE-398	eV+ オペレーティングシステム リファレンスマニュアル
SBCE-399	センサコントローラ SmartVision MX ユーザーズマニュアル
SBCE-400	ロボット用画像センサソフトウェア リファレンスマニュアル
SBCE-436	NJシリーズ　ロボット統合CPUユニット　ユーザーズマニュアル
SBCE-454	IPC アプリケーションコントローラ　ユーザーズマニュアル
SBCE-456	オートメーションコントロールエンバイロメント(ACE)　バージョン４　オペレーションマニュアル
SBCA-464	Symac Studio　ロボット統合システム制御機能　オペレーションマニュアル
SBCE-486	eV+3言語　ユーザーズマニュアル
SBCE-487	eV+3言語　キーワードリファレンスマニュアル
SBCE-489	スカラロボット eCobra 600/800 EtherCATタイプ　ユーザーズマニュアル
SBCE-490	垂直多関節ロボットViper 650/850 EtherCATタイプ　ユーザーズマニュアル
SBCE-493	NJシリーズ　ロボット統合システム　スタートアップガイド
SBCE-490	垂直多関節ロボットViper 650/850 EtherCATタイプ　ユーザーズマニュアル
SBCE-495	スカラロボットi4L　ユーザーズマニュアル
SBCE-497	スカラロボットi4H　ユーザーズマニュアル
SBCE-491	パラレルロボットiX3 565 EtherCATタイプ　ユーザーズマニュアル
SBCE-492	パラレルロボットiX4 650H/650HS/800H/800HS EtherCATタイプ　ユーザーズマニュアル

労働安全衛生規則36条第31号および32号において、産業用ロボット教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。
ロボットセーフティガイド及び弊社ロボットシステム商品関連資料の記載事項を全て遵守しても、産業用ロボットが引き起こす人身事故または機器の損傷を回避する保証はできません。

MEMO

MEMO

オムロン商品ご購入のお客様へ

ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。
「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

①「当社商品」:「当社」のFAシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
②「カタログ等」:「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
③「利用条件等」:「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
④「お客様用途」:「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
⑤「適合性等」:「お客様用途」での「当社商品」の(a)適合性、(b)動作、(c)第三者の知的財産の非侵害、(d)法令の遵守および(e)各種規格の遵守

2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

① 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
② 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
③ 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
④「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

① 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
② お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
③「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
④「当社商品」をご使用の際には、(i)定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii)「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii)利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv)「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
⑤「当社」はDDoS攻撃(分散型DoS攻撃)、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。
お客様ご自身にて、(i)アンチウイルス保護、(ii)データ入出力、(iii)紛失データの復元、(iv)「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(v)「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。
⑥「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。
従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「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は除きます。
(a) 高い安全性が必要とされる用途(例:原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及びうる用途)
(b) 高い信頼性が必要な用途(例:ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
(c) 厳しい条件または環境での用途(例:屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
(d)「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
⑦ 上記3. ⑥(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車(二輪車含む。以下同じ)向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないでください。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

① 保証期間:ご購入後1年間といたします。(ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。)
② 保証内容:故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
(a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理(ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。)
(b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
③ 保証対象外:故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
(a)「当社商品」本来の使い方以外のご利用
(b)「利用条件等」から外れたご利用
(c) 本ご承諾事項「3. ご利用にあたってのご注意」に反するご利用
(d)「当社」以外による改造、修理による場合
(e)「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
(f)「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
(g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因(天災等の不可抗力を含む)

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。
「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

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

フリー通話 0120-919-066（クイック・オムロン）

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）

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いただけます。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-083Z　2023年4月現在　CSM_13_1