

産業のあらゆるシーンをささえる 東京計器の油空圧事業製品

省エネと制御性に優れた油空圧、電子製品で社会基盤の現場を支えています。

産業機械

射出成形機、ダイカストマシン、工作機械、プレス機械、ブロー成形機、印刷機械など。

Industrial equipment



建設機械・特殊車輛

油圧ショベル、クレーン車、高所作業車、林業機械、コンクリートポンプ車、ドリルマシンなど。

Construction & Mobile equipment



TOKYO
KEIKI

建設機械・特殊車輛

Construction & Mobile equipment

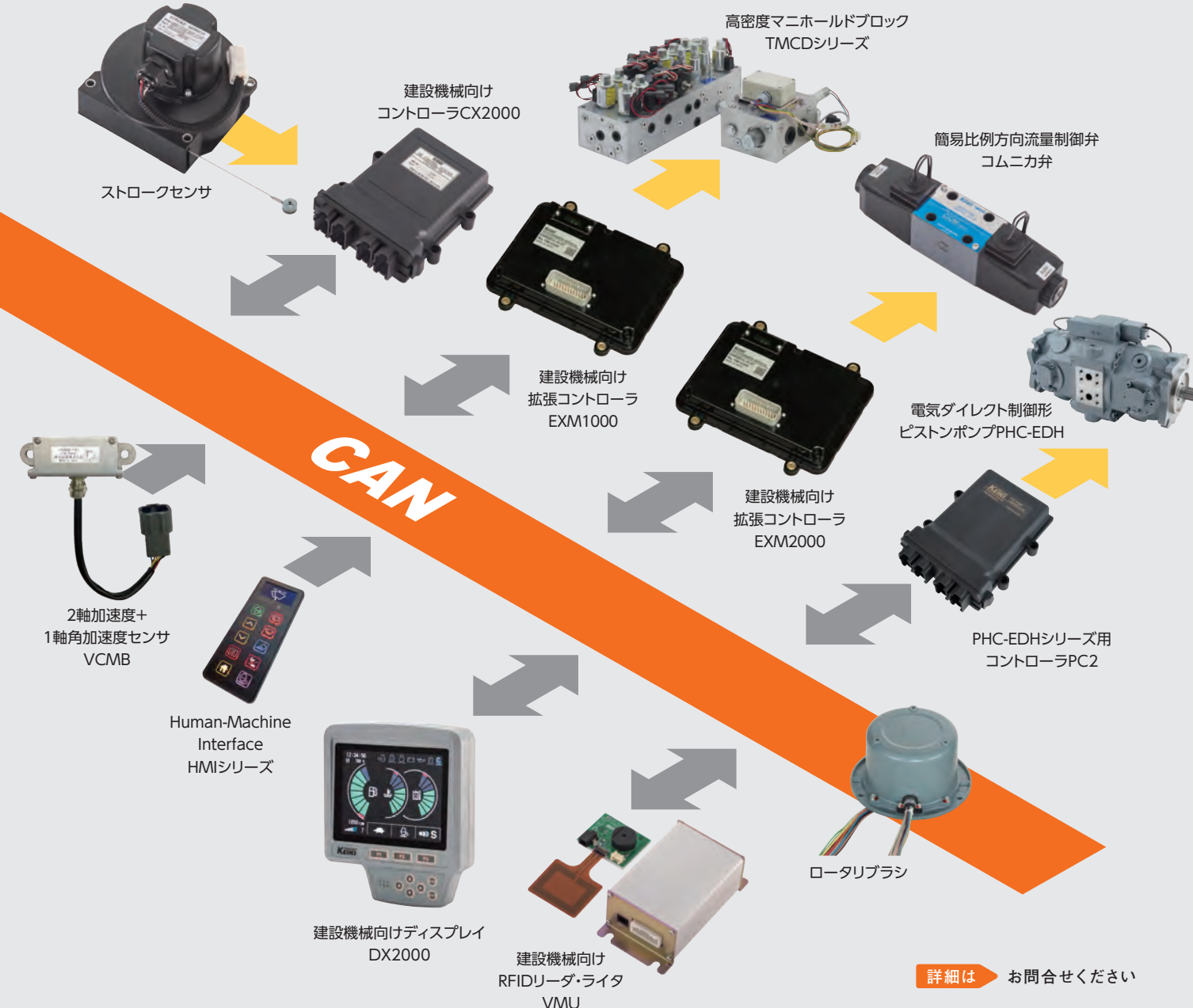
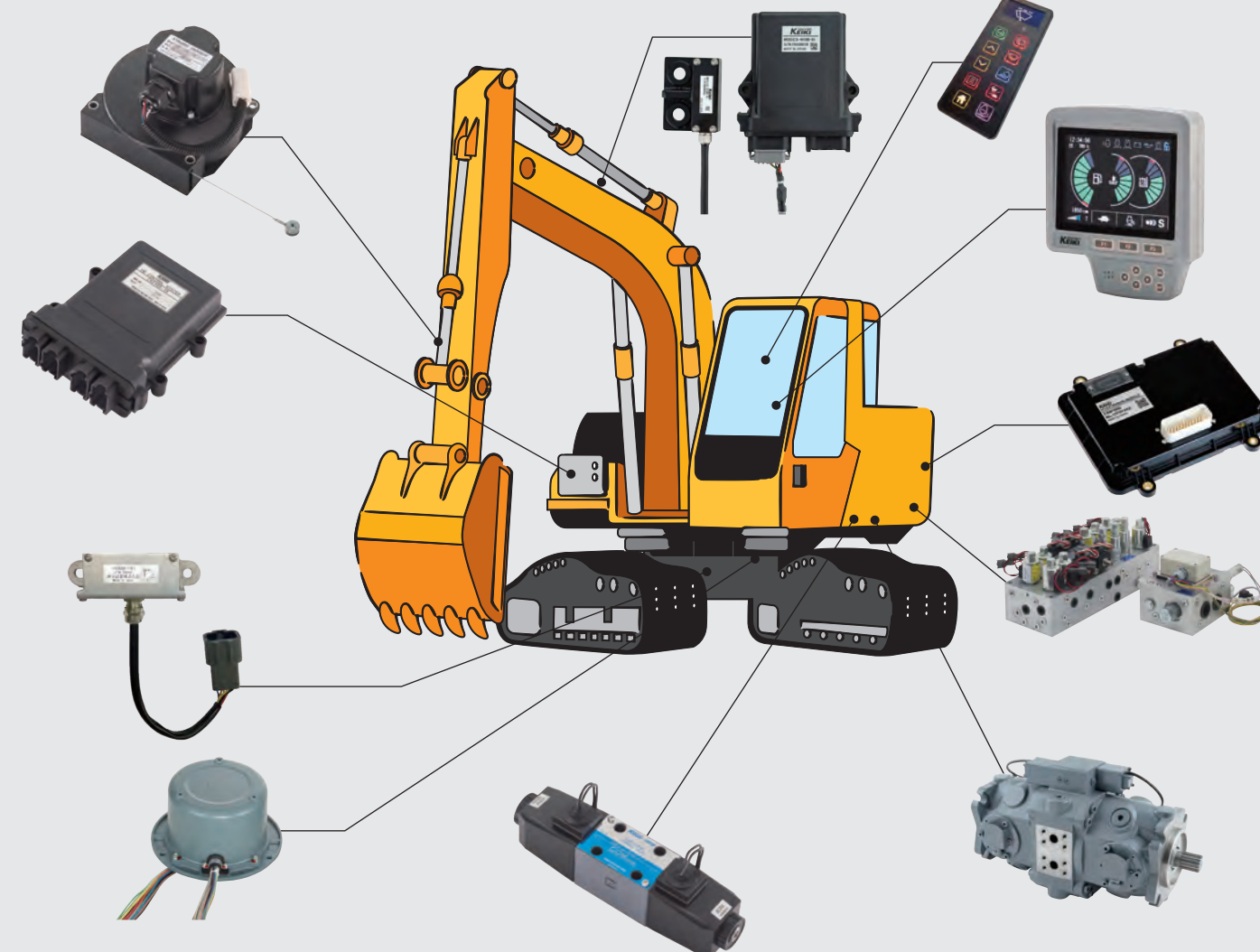
建設機械用にCAN対応製品を各種取り揃えています。

CAN (Controller Area Network)

CANは自動車用に開発された信頼性の高い通信ネットワークです。東京計器の建設機械用コントローラ、ディスプレイ、センサは、CANに対応しています。複数の装置をリンクし、建設機械の制御に必要な情報をリアルタイムに共有することができます。

■ こんなお悩みにお応えします。

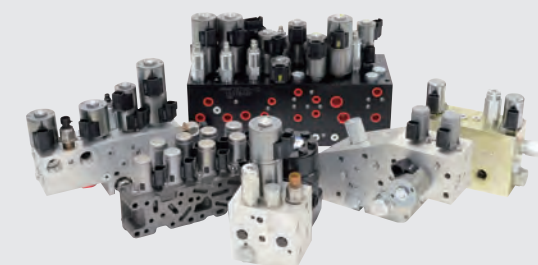
- | | |
|-------------------|---------------------|
| 製品が少量多品種、仕様がよく変わる | 組換え自由、簡単につなげて増やせます |
| 故障の原因が特定できない | システム全体の情報を共有、保守性が向上 |
| ハーネスだらけで配線が大変 | シリアルバス接続なので省配線化に貢献 |



詳細は お問い合わせください

HYDRAFORCE
POWER FORWARD

世界トップクラスのアイテム数と品質を誇るSICV(スクリーインカートリッジバルブ)を取り扱っています。



walvoil
FLUID POWER E-MOTION

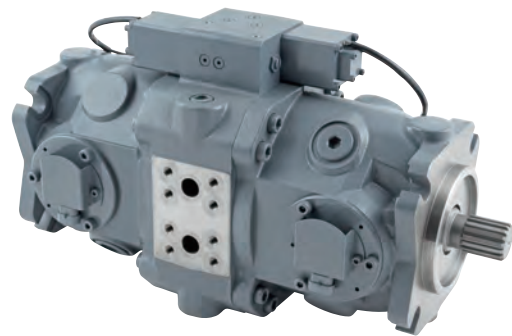
建設機械の電子制御化に貢献する電気ジョイスティックと比例制御マルチバルブを取り扱っています。



既存油圧回路の効率化、高精度な制御特性による省エネに貢献します。

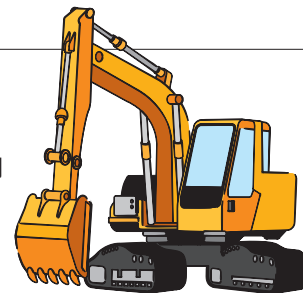
電気ダイレクト制御形ピストンポンプ

PHC-EDH series

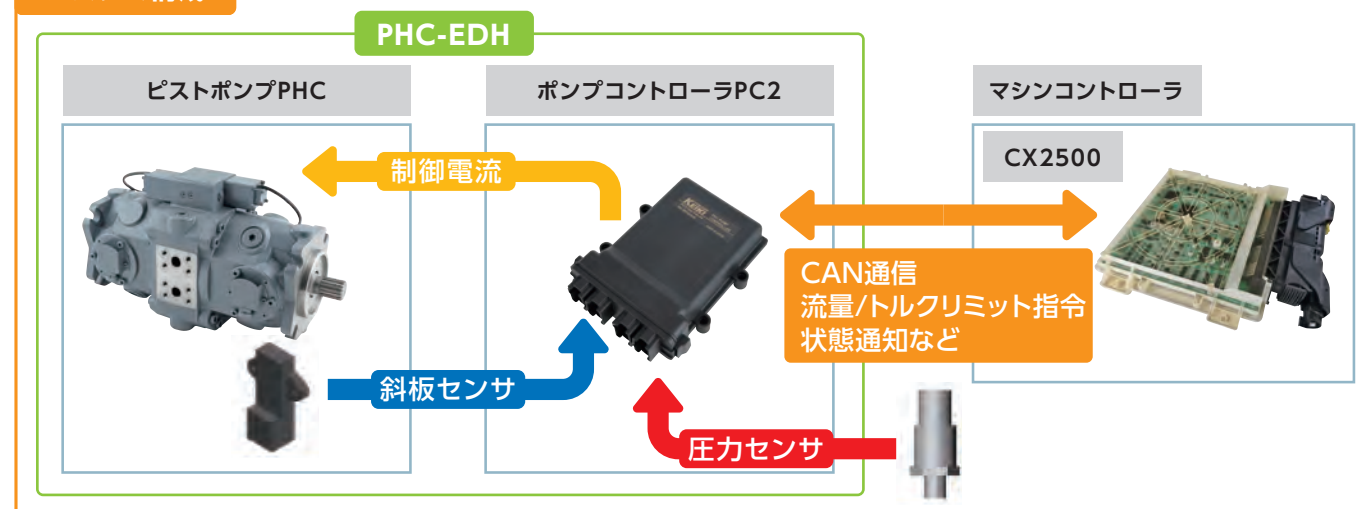


ポンプコントローラによる
多彩な制御方式に対応

- トルクリミット制御
- 可変馬力制御
- ポジティブ／ネガティブ制御
- 全馬力制御
- その他、複合制御

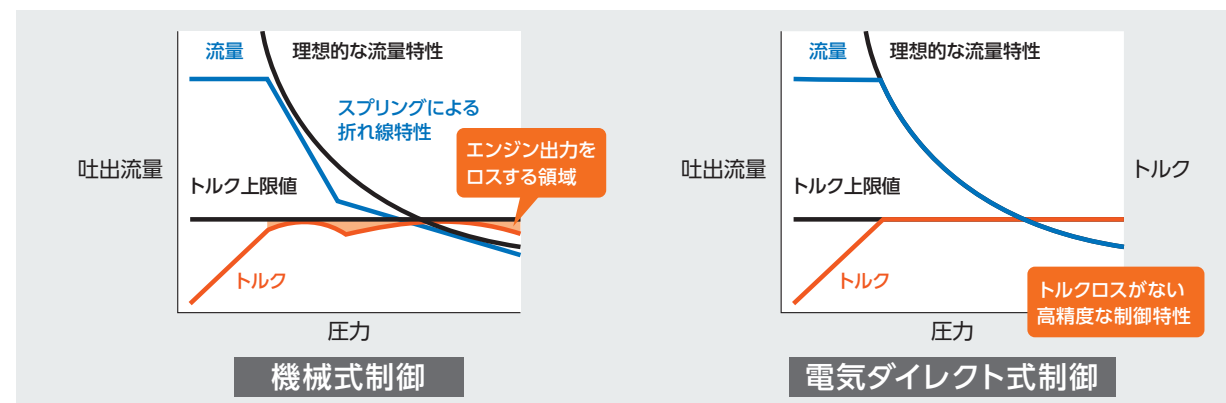


システム構成



電気制御によるメリット

- パイロット配管や制御ブロックの削減により、部品点数削減、省スペース化、工数削減につながります
- 無駄のない制御特性、滑らかな動特性、容易なパラメータ設定を実現します



オリジナルマニブロCADでスピーディに、
より小さいブロックを設計・製作します。

高密度マニフォールドブロック

TMCD series

省エネ、省スペース

- 回路圧力損失低減による発熱の抑制
- ガasket弁のみで構成した場合と比べ、
体積、重量の低減が可能

コストダウンが可能

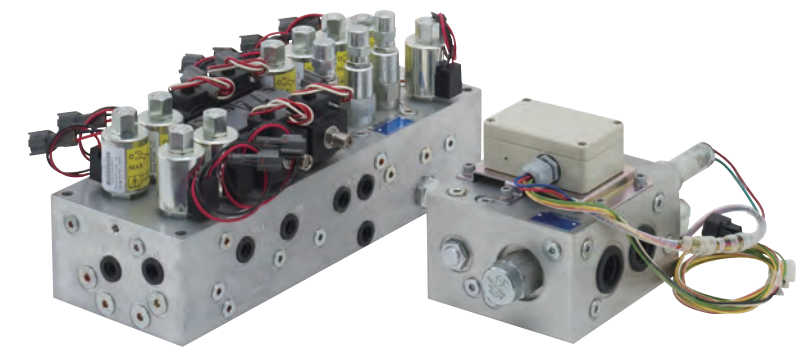
- ブロック化によるホース本数の低減
- 配管作業の大幅削減
- 軽量化、コンパクト化による作業効率の改善

付加価値の向上

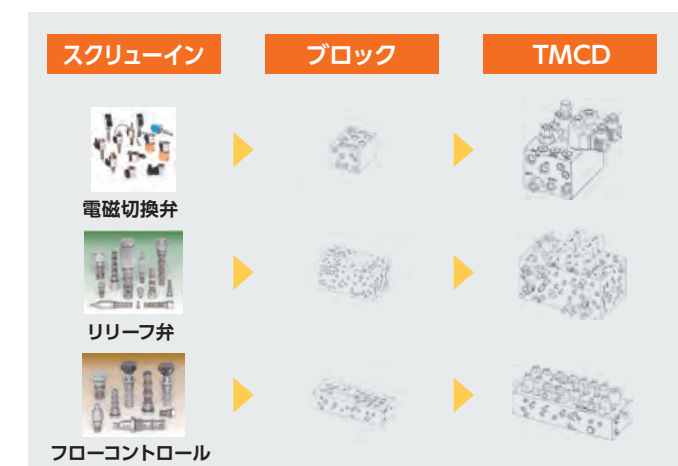
- 回路の複合化、多機能化が可能

メンテナンスが容易

- スクリューインカートリッジ方式により、
エレメントの交換が容易



自社開発のオリジナルマニブロCADで
速く、正確に設計! 各種設計変更に対しても
フレキシブルに対応可能。



車両情報を集中管理するシステムです。

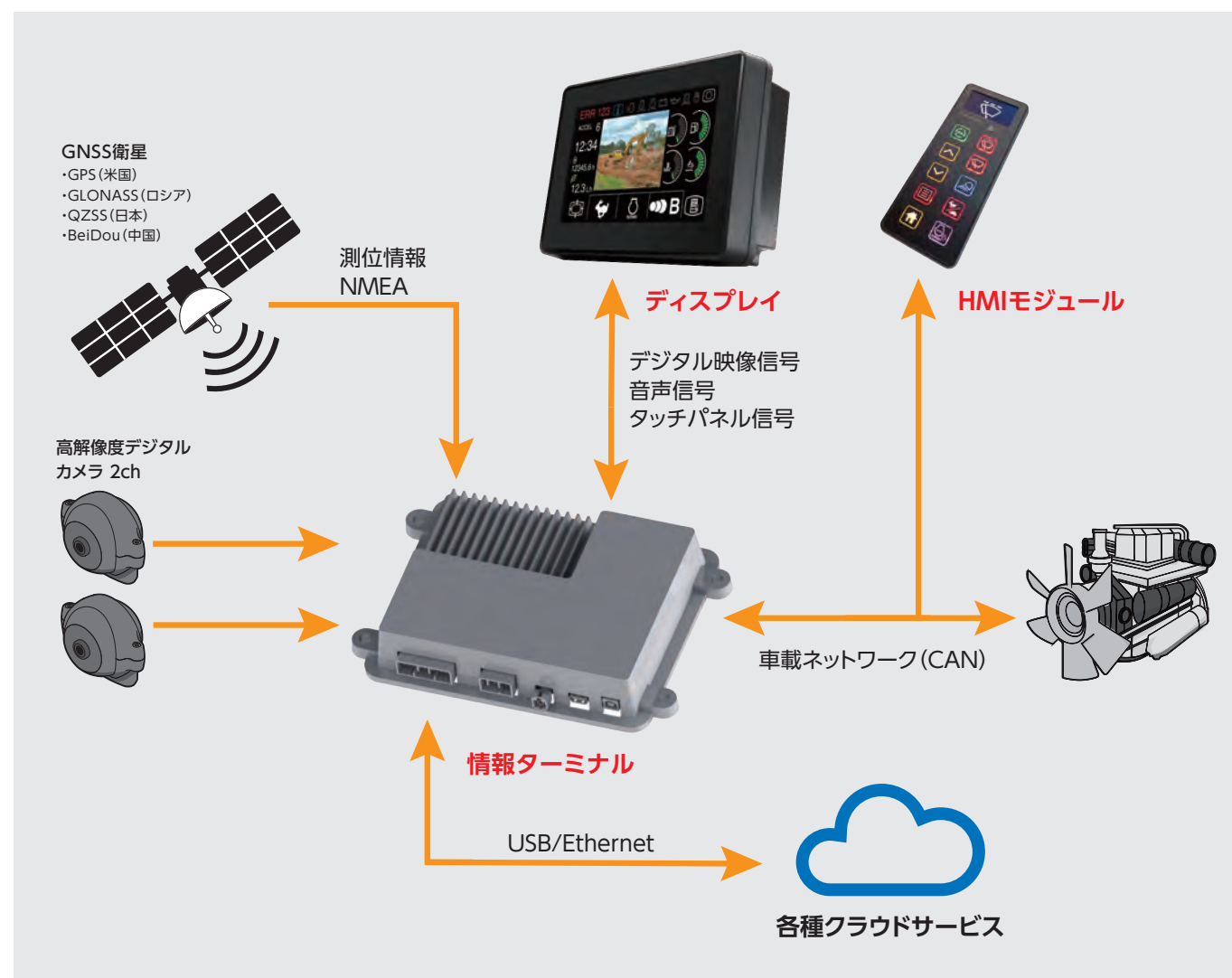
車両向けコンソールシステム

DX3000A

主な特長

- 自動認識、遠隔監視・制御のための統合プラットフォーム
- 高性能プロセッサを搭載し、情報処理に特化
- 強化されたネットワーク機能(Ethernet, CAN-FD)で車両全体をクラウドサービスとリンク
- 用途に合わせて選択できるスケーラブルなシステム構成

DX3000A System Block Diagram



※開発品のため、仕様及び形状は変更になる可能性があります。
※HMIとは Human Machine Interfaceの略。

建設機械の安全をサポートする画像処理システムです。

俯瞰図システム

主な特長

- 4つのカメラで1つの俯瞰図を合成
- ハードウェア処理で低遅延
- 安価なアナログカメラを使用可能
- 自動キャリブレーション対応
※専用マーカースettingsが必要



表示例



3カメラ合成+1カメラワイド表示



4カメラ合成



3カメラ合成+1カメラ表示

車両の動きをセンシングし、車体制御をサポートします

慣性センサ

3軸加速度センサ

CS series



用途例:
地盤締固め度センサ
(振動一般の検出に使用できます)

高加速度入力に対応し、各種デジタルフィルタや高速フーリエ変換(FFT)による波形解析が行えます。加速度のモニタリングや、状態診断、異常検知などに使用可能です。

2軸加速度1軸角加速度センサ

VCMB series



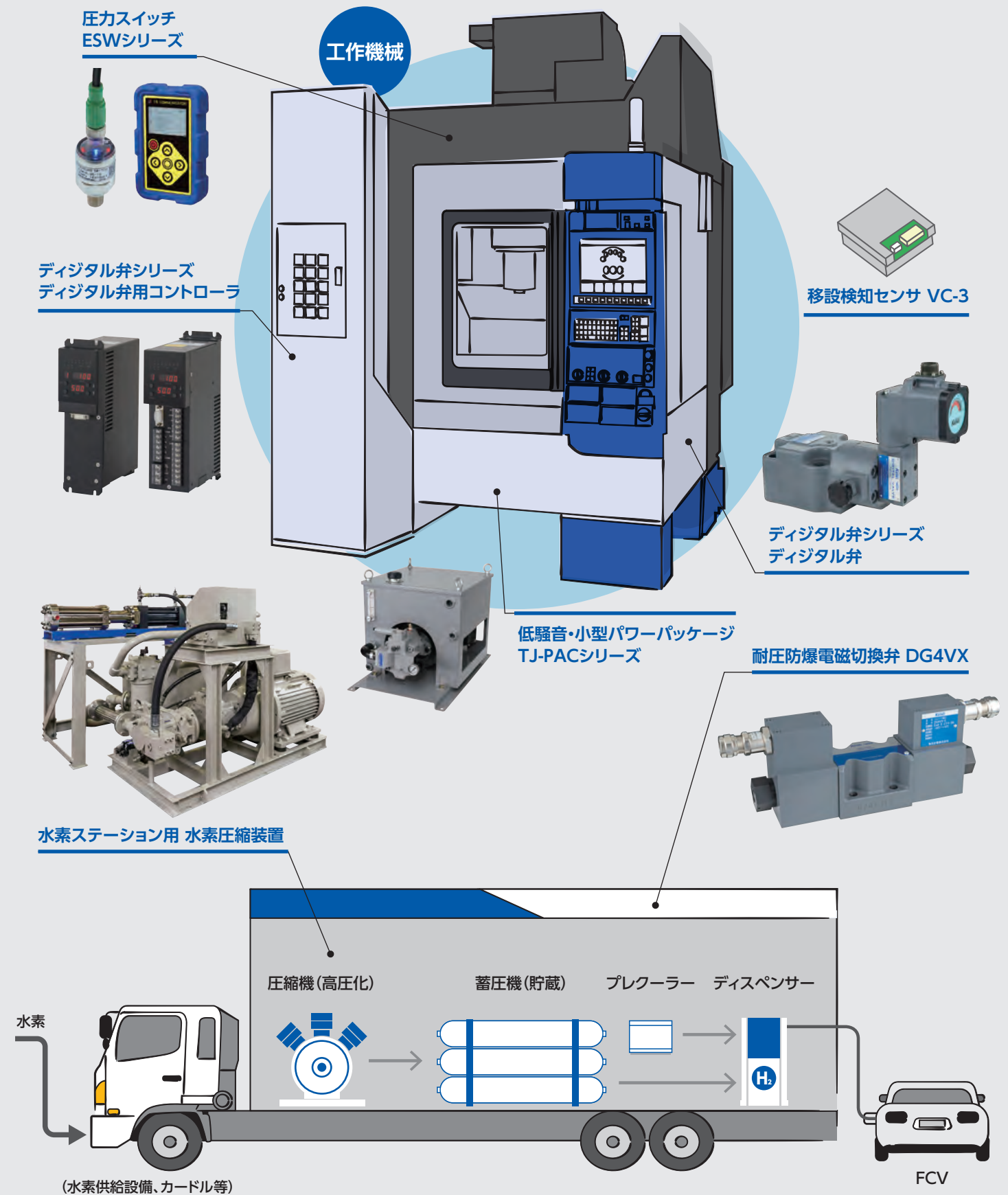
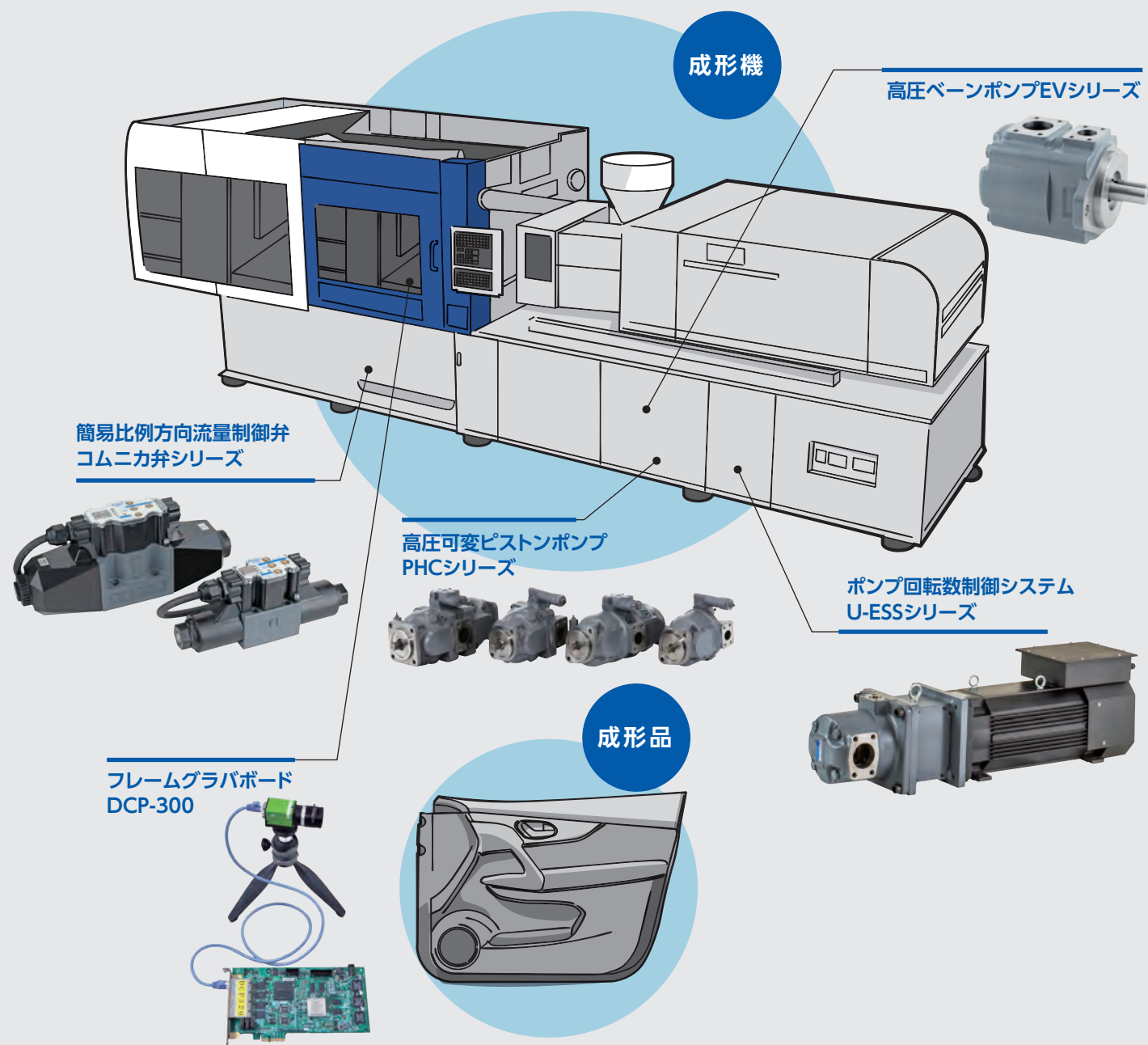
用途例:
大型建機向け横滑り検出センサ
(車体の動き一般の検出に使用できます)

2軸の加速度計と1軸の角速度計を内蔵したコンパクトなセンサです。平面的な動きの計測に適しています。センサデータは内蔵CPUで補正され、アナログ値にて出力します。

油圧システムの高圧化、省エネルギー化に貢献します。

多様化する市場のニーズに対応

近代の産業機械は、ハイサイクル化、高圧化などに加え、省エネルギー性、安全性などの要素も高度なレベルで両立させる事が求められております。当社は長年培ってきた油圧技術とエレクトロニクスを融合させた確かな品質と技術により、その実現に貢献できる産業機械向け製品をご提案して参ります。



取付寸法規格 ISO 4401-03/05 に対応した耐圧防爆構造の電磁切換弁
(国際整合防爆指針 2018 Ex db IIC T4 Gb)

耐圧防爆電磁切換弁

DG4VX series

コンパクトかつ大流量



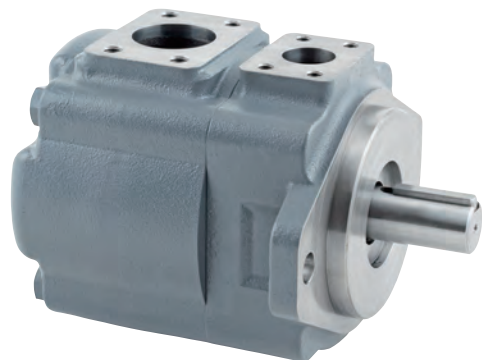
項目	仕様	
	DG4VX-5	DG4VX-3
防爆構造	耐圧防爆構造	
最高使用圧力	35MPa	
最大流量	160L/min	100L/min
外形寸法 (両ソレノイド)	373×71×123	320×70×130
質量	9.5kg	5kg

SQPベーンポンプ同様の耳に優しい運転音、長寿命
回転数制御に適合する逆回転可能なベーンポンプ

高圧ベーンポンプ

EV series

- 成形機・ダイカスト市場の高圧化に向けたベーンポンプ
- 鉱油・水グリコール作動油に対応



項目		EV	SQP3
作動油		鉱油	鉱油
容量	cm³/rev	53~125 (17G~40G)	53~118
定格圧力	MPa	25	17.5
最高回転数	min⁻¹	2500	1800
吸込圧力	kPa	+35~-16.7	+35~-16.7
逆回転 (減圧動作)		可	不可
保圧回転数	min⁻¹	200~300 @25MPa	—
運転音	dB(A)	75以下 @25MPa	70.5 @17.5MPa
重量	kg	30	35

油圧装置から制御盤まで、設計・製造～アフターサービスまでお任せ下さい。
あらゆる市場ニーズにお応えしております。

大型油圧装置

産業用油圧ユニット



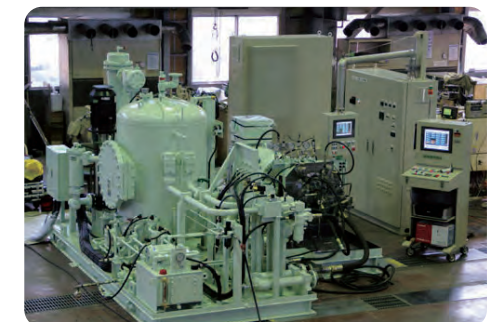
水素ステーション用水素圧縮装置



官公庁向けダムゲート用油圧装置



プレス機械用油圧装置

建設機械用油圧機器
テストスタンド及び制御システム

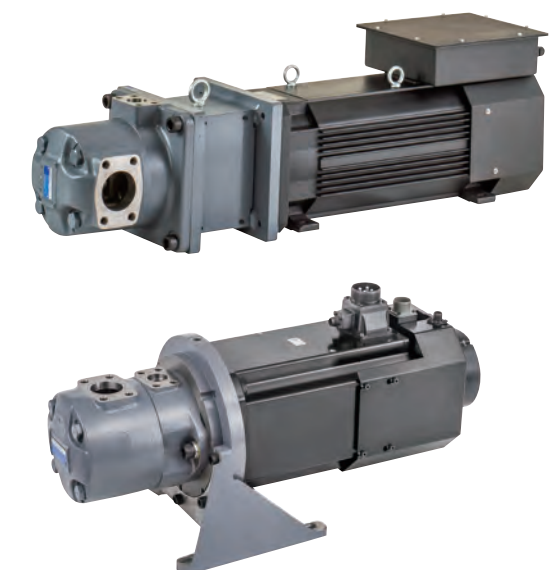
ポンプ回転数制御システム

U-ESS series

- 豊富なポンプバリエーション
固定/可変ピストンポンプ、固定ベーンポンプを取り揃えております。
- 油圧システムの省エネ化
- 油圧回路の簡素化
- 長時間の安定した圧力保持 (※ベーンポンプを除く)
- 既設油圧ユニットからのレトロフィットも可能

回転数制御用ベーンポンプ

SQPR series



コントローラの操作性および耐環境性能を向上させリニューアル!

コムニ弁(簡易比例方向流量制御弁)

COM series

- 取付面寸法規格 ISO 4401-03/05/07/08 に対応した簡易比例方向流量制御弁です。
- 従来の機能はそのままに機能を拡張し、より扱い易くなりました。
- タッチキーにより、パネル面を開放することなく設定操作が可能になりました。
- 指令をゼロにすることなく弁を動作させながら調整が可能になりました。
- 専用ソフトウェアにより、パソコンでパラメータの設定や設定値の管理が可能です。
- 制御タイプ別だったハードウェアを1台に統合しました。配線の仕方により制御タイプを選択できます。

コントローラ
搭載形

P形



コントローラ
非搭載形

U形
DINコネクタ

KU形
リード線

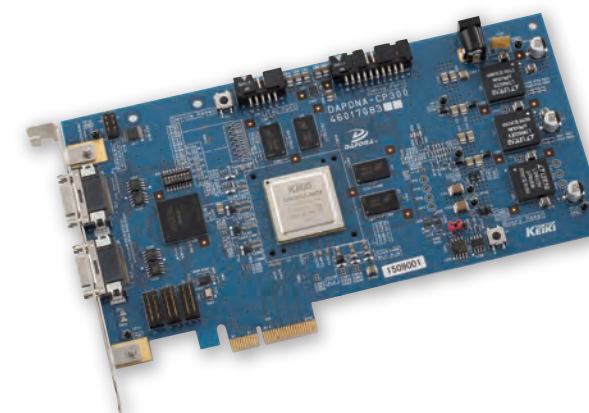


回路をフレキシブルに再構成し、複雑な動作を軽快に処理

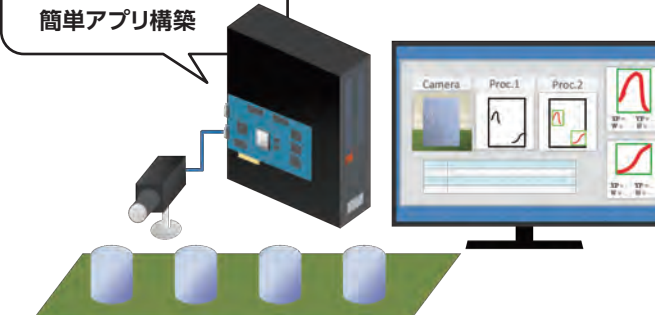
動的再構成プロセッサ搭載 フレームグラバード

DAPDNA-CP300 series

DAPDNA™



- Visual C++用 SDK
- 画像処理ライブラリで
簡単アプリ構築



高性能カメラアプリケーションを容易に実現

DAPDNA-CP300シリーズはWindows PCに挿入して使用するフレームグラバードです。ボード上に搭載した動的再構成プロセッサ「DAPDNA-IM2A」で画像処理を実行しPCの負荷を軽減します。特別な電源やファン、ヒートシンク等の熱対策は不要です。

- ・高速画像処理ライブラリとMicrosoft Visual C++用SDKを無償提供
- ・DAPDNA-CP300 Camera Link 入力
- ・DAPDNA-CP320 Gigabit Ethernet (カメラ4台まで接続可能)

カメラ画像による射出成形品の検査装置例

製品の「外観検査」を精密に効率よく行うためロボットを制御して最適なカメラ画像を取得し、DAPDNAで画像検査を高速に行います。

