

Shin Zan Mono

新 斬 モノ

製造業の新製品情報誌

ロボット
組み込み編

40

スペシャル企画

フクハラ 除菌フィルター LRV \geq 8[®]

特集

1 デンソーウェーブ
水平多関節ロボット
HSRシリーズ

2 日本電産シンボ
精密制御用減速機
CORONEX

3 オリオン機械
恒温(恒湿)室 設備用
PAP[®]Rシリーズ

4 ユニオンコーポレーション
REAジェット HR

5 ソフトビジョン
ウェアラブル型情報通知システム
工程ウォッチPRO

6 エム・システム技研
遠隔監視・データロギング・イベント通報用Webコンポーネント
IoT用端末データマル[®]

7 SMC
フィールドバス機器
EX600 Series

8 クローネ
高精度デジタル圧力計
KDM30

P-21 ロボット・電動アクチュエータ
蛇の目マシン/コスメック/マシンエンジニアリング/THK

P-21・23 制御機器
SMC/山洋電気/アズビル

P-23・25・27 空圧機器
SMC/コスメック/シュマルツ/オリオン機械

P-27 送風機
山洋電気

P-27・28 ポンプ
アネスト岩田コンプレッサ/オリオン機械
兵神装備/ニクニ

P-28 除電器
TRINC/ベッセル

P-29 照明器具
近藤製作所/サン電子工業

P-29・31 その他
昭和電機/三木フーリ/クロダニューマティクス
シャープ/パトライト



除菌フィルター LRV \geq 8[®]

圧縮空気中には有害菌が生存していることを

知っていますか?



フクハラの除菌フィルターは、「除菌性能 LRV \geq 8」

これは、一次側に10⁸個(100,000,000)個の指標菌を流して、二次側に漏洩する菌が1個以下であることを示しています。

(一般財団法人 北里環境科学センターにて実証済)

圧縮空気中には有害菌が生存していることを知っていますか?

有害菌を放出すると、製品に支障を及ぼす要因になります。

また歯科医院においては、ハンドピースを通じて口腔内に菌が入り込んでしまいます。

株式会社フクハラは1986年、業界初の除菌フィルターを発売。

以降様々な用途で採用されております。

●除菌フィルターはその性能が認められ、各種団体からの賞を多数受賞しております。

発売以来30年の歴史があります。

1986年10月 日本中小企業総合見本市 中小企業庁長官賞

1993年10月 発明協会神奈川県支部長賞

1995年12月 神奈川県発明考案展 日刊工業新聞社賞

1997年 4月 科学技術庁 注目発明選定賞

2002年10月 神奈川県発明協会 発明奨励賞

除菌フィルター LRV \geq 8[®]

フクハラの除菌フィルターは、「除菌性能 LRV \geq 8」

■各種 除菌フィルター LRV \geq 8[®]

- 処理流量 / 0.35~28m³/min(0.7MPa時)
- 全28機種
- 除菌性能 / LRV \geq 8*
- 高圧4.9MPa対応製品あり



■除菌ブローガン

エアライン末端で除菌ができます。

- 処理流量 / 100L/min(0.7MPa時)
- 除菌性能 / LRV \geq 8*



■インライン除菌フィルター エアラインに組み込むことができる除菌フィルター

- 処理流量 / 100L/min(0.7MPa時)
- 除菌性能 / LRV \geq 8*



インライン除菌フィルター ILF100-N20型

■歯科用除菌フィルター LRV \geq 8[®]

- 歯を削るハンドピースの滅菌は必要。
(平成26年6月4日付厚生労働省医政局歯科保健課長名医政歯発0604第2号で通達)
- これからはハンドピースで使用する圧縮空気の除菌も必須。
- 処理流量 / 100L/min(0.7MPa時)
- 除菌性能 / LRV \geq 8*

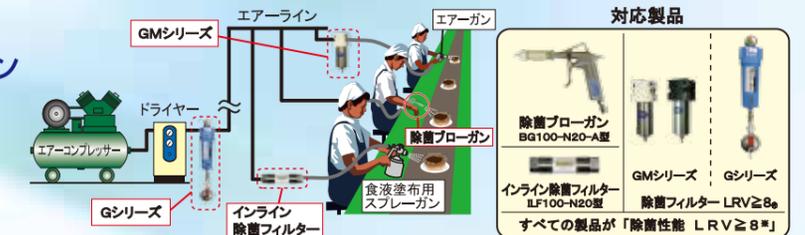


MDGd350A-2型

■使用例

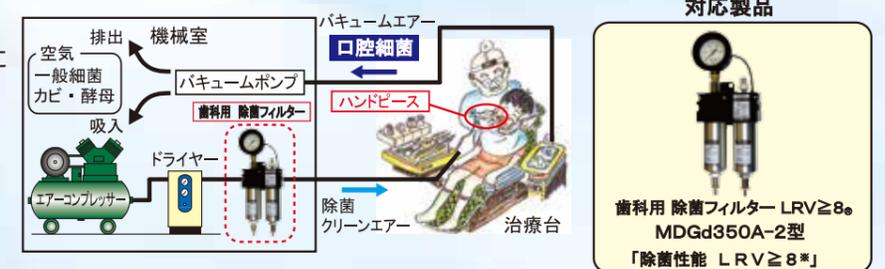
食液塗布および食品製造ライン

※圧縮空気が直接かかる食品製造ラインには、除菌フィルターが必須です。



歯科医院

※ハンドピースを通じて口腔内に有害菌が入り込むのを防止します。



※「LRV \geq 8」とは、一次側に10⁸(100,000,000)個の指標菌を流して、二次側に漏洩する菌が1個以下であることを示しています。
(一般財団法人北里環境科学センターにて実証済。除菌フィルター 2015年4月、除菌ブローガン・インライン除菌フィルター 2016年1月)

ご希望であれば『除菌性能 LRV \geq 8』の評価試験書(北里環境科学センター計測)を発行いたします。(有償)



神奈川県 優良工場受賞



ISO14001 認証取得済



ISO14001 認証取得済

感動をもたらす省エネ、環境関連機器をデザインする



検索サイトからは「フクハラ 除菌フィルター」検索

本社・工場
〒246-0025 横浜市瀬谷区阿久和西1-15-5
TEL 045(363)7373 FAX 045(363)6275
URL <http://www.fukuhara-net.co.jp>
E-mail: eigy@fukuhara-net.co.jp

資料請求番号: 460301

DENSO www.densorobotics.com

HSR SERIES

HSR048/HSR055/HSR065

カタログからは読み切れない、
本物の高速性の実現。

ロボットの性能は、カタログ値で読みきれないことがあります。サイクルタイム内に取まるのか、本当に動かし続けられるのか、判断できないときがあります。そうした課題を解決するために、「速く動き始める」「速く動き続ける」「正確に止まる」という現場が求め続けていたこの基本性能を極限まで追求し「本物の高速性」を実現したのが新型高速スカラロボット、HSRシリーズです。高速性を追求した結果、従来の部品組立てから食品・医薬品・化粧品等のパッケージング工程においても小型・省スペースに高速ピッキングシステムを実現、現場に革新を起こします。



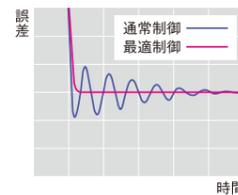
高速動作

クラス最高レベルの高速動作を実現。
CPM(CyclePerMinute=1分間の仕事量)の向上により、高速かつ長時間の動作が可能。



制振制御

振動を抑制する制振制御技術。
アームの状態を動的に制御に反映することによってロボットを短時間で制振。高速搬送時の振動や残留振動を抑え、サイクルタイムを短縮。



連続稼働

長時間の連続稼働を実現。
ベース部の放熱性の向上により、実工程で求められる長時間の連続稼働を実現。



設置方向の自由度向上

シャフトの反転で設置方向をシフト可。
床置きタイプ、天吊りタイプを選択可能。
※取付タイプの変更の場合は、お問い合わせください。



軽量化

新設計、高剛性・軽量アーム。
高剛性と軽量化の両立により、高可搬(8kg)と高速動作を実現。



最適配置

レイアウトの最適化により、
高速動作を実現。
大容量モータをベースユニットへ統合し、アーム先端の軽量化とアーム構造の最適化により、高速性を向上。

HSRシリーズ

水平多関節ロボット SCARA robot

HSR048/HSR055/HSR065

クラス最高レベルの高速性で連続稼働を可能とし、
さまざまなアプリケーションに対応します。

アーム長	480・550・650mm
Z軸ストローク	100・200・320mm
最大可搬質量	8kg
標準サイクルタイム	0.28秒 および 0.31秒



対応ロボットコントローラ RC8A



■ オプション

■ 配線保護キット



外部配線を保護し、ケーブルの暴れや断線リスクを回避。

■ Ethernet内蔵仕様



Ethernetケーブルをロボット本体に内蔵。容易に外部機器との接続が可能。

■ 外付けバッテリー仕様



エンコーダバックアップ電池をロボット外部に設置できます。電池の交換が容易になり、メンテナンス性が向上します。

■ 仕様

項目	仕様		
ロボット名(*1)	HSR048A1-N/S*	HSR055A1-N/S*	HSR065A1-N/S*
アーム全長(J1:第1アーム+J2:第2アーム)	205+275=480mm	275+275=550mm	375+275=650mm
動作角度およびストローク	J1(第1軸)	±130°	
	J2(第2軸)	±143.5°	±150°
	Z(第3軸)(*))		*=10:100mm *=20:200mm *=32:320mm
	T(第4軸)		±360°
軸組合せ	J1(第1軸)+J2(第2軸)+Z(第3軸)+T(第4軸)		
最大可搬質量	8kg		
標準サイクルタイム(*2)	(S)	0.28	0.28
最大速度(deg/s,mm/s)	J1	450	450
	J2	785	785
	Z	100st:1700mm/s,200st:2300mm/s,320st:2475mm/s	
	T	2500	
位置繰返し精度(周囲温度一定)	J1+J2	±0.01mm	±0.012mm
	Z	±0.01mm	
	T	±0.004°	
最大圧入力(下方向)	98N(1秒間以下)		
最大許容慣性モーメント	0.12kgm ²		
位置検出方式	アブリュートエンコーダ		
駆動モータ、ブレーキ	全軸ACサーボモータ Z軸、T軸:ブレーキ付		
ユーザ用エア配管	4系統(φ4×2, φ6×2)		
ユーザ用信号線	19芯(近接センサ等の信号線) Ethernet(8) ※オプション		
エア源	常用圧力	0.05~0.35MPa	
	許容最大圧力	0.59MPa	
空気伝播騒音	80dB以下		
質量	約31kg	約31.5kg	約32kg

1: 型式中の「」はZ軸ストロークを表します。

*2: 負荷2kg時、ロボットで高さ25mmまで持ち上げ、300mm離れた2点間を往復させるのに必要な時間です。

開発者の声

株式会社デンソーウェーブ
制御システム事業部 技術企画部
製品企画室 室長

澤田 洋祐 氏



HSRは究極の基本性能を追求したスカラロボットです。「速く動き始める」「速く動き続ける」「正確に止まる」の3点を徹底的に追及し、「CPM(Cycle Per Minute)=1分間の仕事量」にこだわって開発を進めました。速く動かし、しっかり停止するためには軽量化と高い剛性が求められ、連続稼働を想定すると放熱も考慮する必要があります。そのため、剛性向上のためにシャフト径を太くするなど機械設計の見直しをかけた後、アームを軽くするために、モータを固定部に配置したり、さらに筐体に高効率に熱伝導し放熱させるなど様々な工夫を行った結果、実作業で求められる動き続けられる高速動作を実現しました。開発チームが一丸となり、求める究極の基本性能を引き出すために協力できた結果だと考えています。

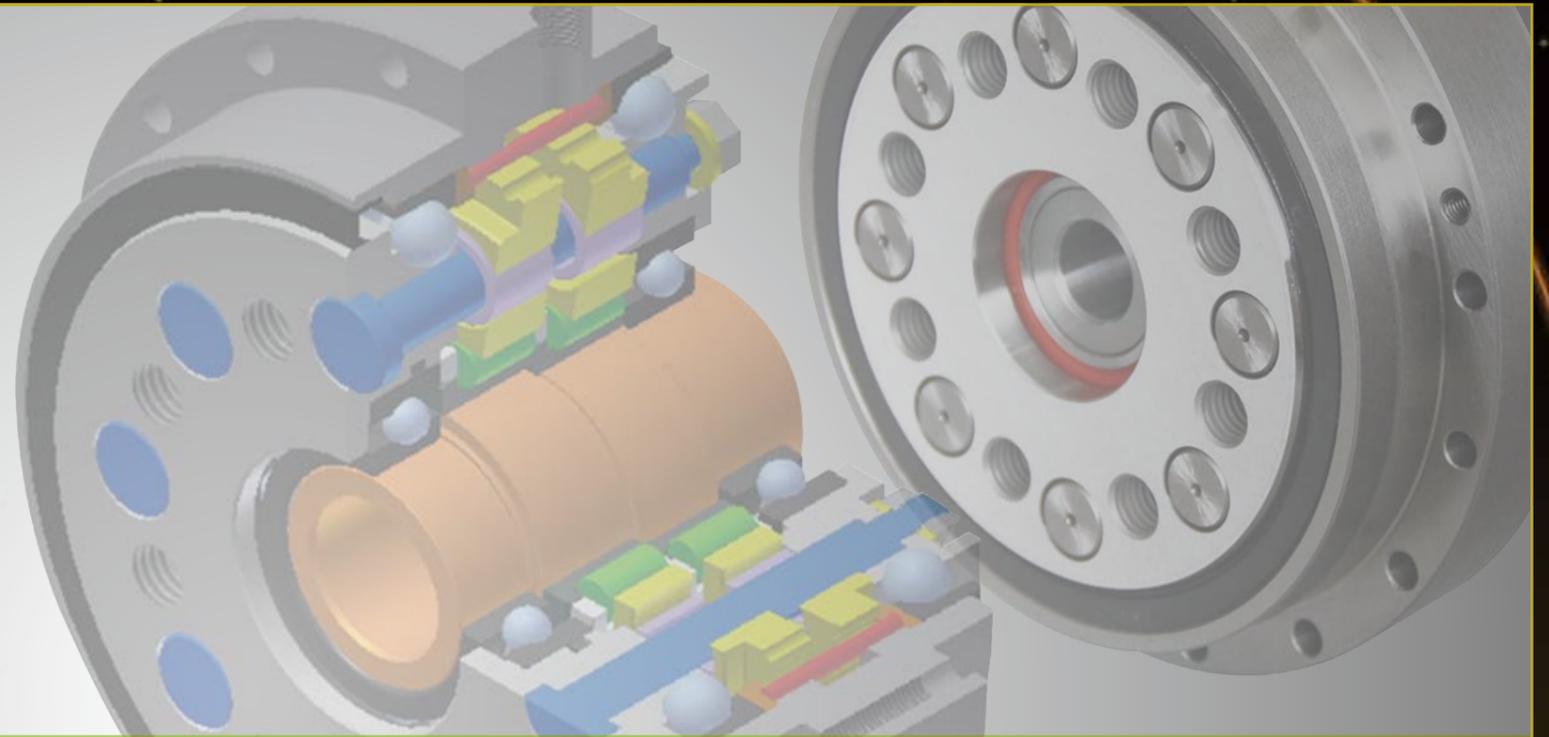
資料請求番号: 460501

日本電産シンポ株式会社

精密制御用減速機

CORONEX

コロネックス



ER-P series

従来のサーキュレート歯形が進化!!

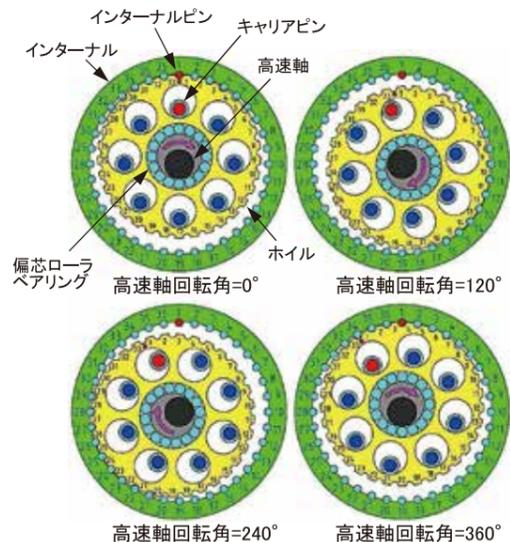
※サーキュレート (Circulute) とは円 (Circle) とインボリュート (Involute) を合成した日本電産シンポの造語です。



● 特長

- シンポオリジナルの歯形
- 高精度ノーバックラッシュ
- コンパクト
- 高剛性
- 静音
- 高効率
- 中空入力軸

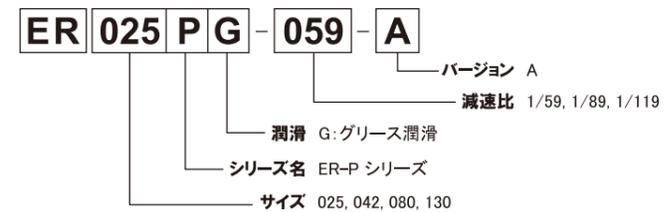
● 作動原理



- ①インターナルが固定された状態で、高速軸を回転させると高速軸に係合された偏芯ローラベアリングも同方向に回転します。
- ②偏芯ローラベアリングと遊合転がり状態にあるホイールは偏芯運動(公転)しながら、インターナルピンと順次噛み合います。
- ③高速軸が1回転すると、ホイールはインターナルとの歯数差分だけ高速軸の回転方向とは逆方向に回転(自転)します。
- ④ホイールは高速で公転しながら同時に低速で自転しており、このホイールの自転はキャリアピンにより伝達され、低速軸に出力されます。
- ⑤この場合の減速比*i*は、インターナルの歯数(インターナルピンの数)=*N*、ホイールの歯数=*n*とすると、次式となります。

$$i = \frac{N-n}{n}$$

● 減速機型式



● 性能表

サイズ	減速比 R ^{※1}	定格出力トルク ^{※2}	許容加減速トルク ^{※3}	非常時最大トルク ^{※4}	許容出力回転速度	ロストモーション ^{※5}	慣性モーメント	重量
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[r/min]	[arc min]	[×10 ⁻⁴ kgm ²]	[kg]
025P	59	245	612	1225	88	1.0	1.00	4.3
	89				58		0.84	
	119				44		0.79	
042P	59	412	1029	2058	72	1.0	2.70	6.9
	89				48		2.33	
	119				36		2.20	
080P	59	784	1960	3920	60	1.0	9.01	12
	89				40		7.95	
	119				30		7.57	
130P	59	1274	3185	6370	50	1.0	26.8	24
	89				33		23.4	
	119				25		22.3	

※1 R 値を前ページの式に入れて減速比を求めてください
 ※2 出力回転速度15 r/min の時に許容する最大値
 ※3 起動・停止時に許容する最大値
 ※4 衝撃等が作用した時に許容する最大値
 ※5 定格トルク×(±3%)負荷時のねじれ角

開発者の声

日本電産シンポ株式会社
課長代理

杉下 健治 氏



当社新製品の精密制御用減速機「CORONEX」を紹介いたします。ロボットの普及が加速し、市場規模も拡大する中、お客様の要望に応えるべく、新しい減速機を開発いたしました。CORONEXはコンパクト、静音、高効率、一段高減速比を特長としており、ロボットの関節駆動、工作機械のインデックスなどに適した高精度・高剛性の減速機です。CORONEXは従来のコロネット減速機に採用されたシンポオリジナルの歯形であるサーキュレート歯形を進化させ、回転時の同時噛合い歯数を増やして、高トルク、高剛性、高位置決め精度を実現しました。また、用途が広がる中空軸を採用しています。これからも進化を続けるCORONEXにご期待下さい。

資料請求番号: 460701

感動を呼ぶ製品をめざして

ORION

恒温(恒湿)室 設備用

省エネ
精密空調機

PAP®R シリーズ



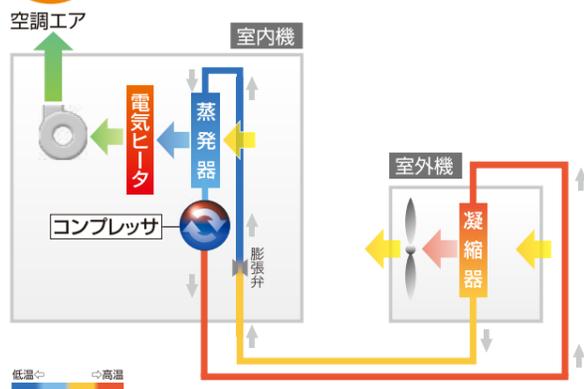
型式	風量	相当馬力	リモコン	リモコンケーブル	センサ
PAP20A-R	23m³/min	3馬力	温度用	20m	温度用
PAP40C-R	45m³/min	5馬力			
PAP80B-R	80m³/min	10馬力			
PAP120A-R	120m³/min	15馬力			

型式	風量	相当馬力	リモコン	リモコンケーブル	センサ
PAP20A-KR	23m³/min	3馬力	温湿度用	20m	温湿度用
PAP40C-KR	45m³/min	5馬力			
PAP80B-KR	80m³/min	10馬力			
PAP120A-KR	120m³/min	15馬力			

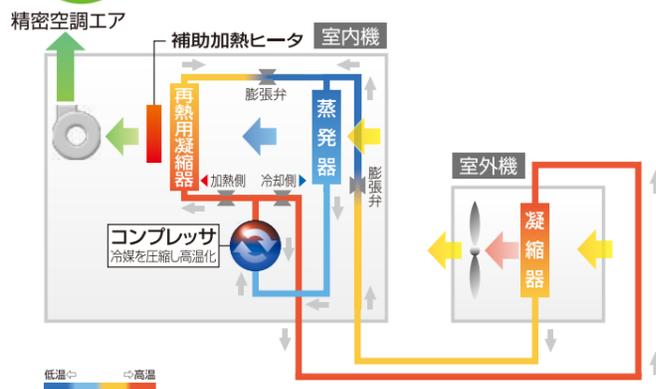
省エネ精密空調機とは

排熱を加熱源にする排熱利用の冷凍回路を搭載することにより、通常の精密空調では不可欠な電気ヒータの入力分が不要となります。また、冬季の長期休暇などで空調機を停止し、再運転の際に急速な加温が必要になった場合のみ補助加熱ヒータを稼働させますが、設定温度に昇温後は補助加熱ヒータをオフにします。

従来型 一般空調機+ヒータ制御



PAP 排熱利用型
ヒートポンプバランス制御®



※ヒートポンプバランス制御®はオリオン機械株式会社の商標です。

オリオンが提案する恒温(恒湿)室とは

省エネ

ヒートポンプバランス制御+インバータ回転数制御冷凍機を搭載することにより、一般空調機+ヒータ制御方式の恒温恒湿空調と比較し、最大で約80%の省エネを達成しました。

従来型 一般空調機+ヒータ制御



PAP

ヒートバランス制御(排熱型)で省エネ インバータ回転数制御でさらなる省エネ



53% 省エネ



80% 省エネ

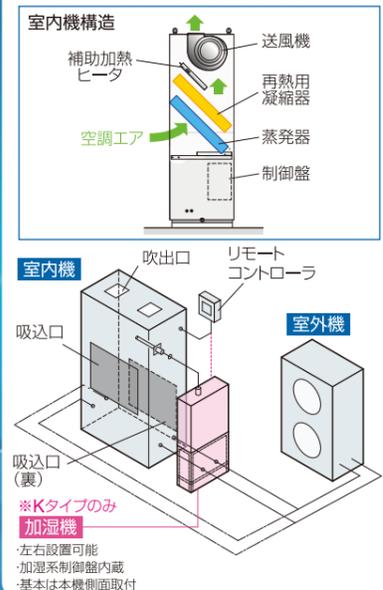
設定温度：23℃
室外機周囲温度：35℃
内部負荷無し時の参考値

PAP-40C-R

省工事

現地計装工事が不要

制御盤内蔵なので現地計装工事が不要です。手軽に恒温(恒湿)空間が省工事で実現できます。



高機能・高精度

高機能と使いやすさを追求したオリオン独自のインテリジェントモニター付のリモートコントローラ。操作性を追究し、冷房、暖房の切り替えは一切不要で、年間を通じ常に精密空調を行います。

温度制御精度±0.2℃、湿度制御精度±2.0%(吐出側センサ設置時)の高精度空調も実現。



こんなところにお使いいただいております。
工場、大学、研究施設などの試験室や検査室など、精密温湿度環境が必要な施設に最適です。



使用用途例 お客様のご要望に合わせた様々なシステムをご提案いたします。

- ・クリーンルーム
- ・精密測定室(三次元測定機・真円測定機・レーザー測長機等)
- ・精密加工室(ナノ加工機・放電加工機等)
- ・引張り試験機の温調管理
- ・各種材料の保管
- ・植物培養室・植物工場...など

開発者の声

オリオン機械株式会社
環境システム事業本部
空調システム技術部
空調技術グループ
主席技師
清水 明氏



PAP-Rシリーズは冷凍回路の排熱を再熱源としている省エネ空調機です。さらに当社独自の冷媒制御アルゴリズムにより高精度温度制御も実現しています。また、補助ヒータを内蔵しており、起動直後に暖房能力が必要な場合にはすばやく昇温し、常用制御中はヒータ出力を自動制御させ、省エネ性を確保します。湿度制御モデルでは専用加湿機とセットすることで高精度湿度制御も行います。これらの冷凍回路、補助ヒータ、制御システムを含めたオールインワン設計の空調機は計装設計不要、工期の短縮など省工事を實現し、更に高機能リモートコントローラは温湿度の一元管理はもちろん、操作性、機能性も追究された省エネ自動制御を実現します。一歩進んだ高い省エネ性を實現しています。

特集 3 PAP®Rシリーズ

特集 3 PAP®Rシリーズ

union

ロボットアームと
コラボすれば
幅広い印字作業が
可能になります!



産業用インクジェットプリンター

REAジェット HR

高品質印字

簡単操作

簡易メンテナンス



詳しくはこちら

高品質印字

最高600×600dpiの解像度は印刷のように鮮明な印字品質を実現します。コントローラ1台で最大50mmの印字エリアをカバー、最高306m/分の搬送速度にも対応し、生産能力を落とさずに高品質の印字が可能です。ハイグレードの印字が可能のため、各種バーコード・2Dコードの印字にもご使用いただけます。



メンテナンスフリー

従来のインクジェットプリンターは技術習得が必要なメンテナンスや不測のトラブルで生産が止まることがありましたが、プリントヘッド一体型のカートリッジ式を採用することで、お客様自身で素早く簡単にプリントカートリッジを交換することが可能。技術者による特別なメンテナンスも不要のため、維持コストを低減できます。



あらゆる設置環境に対応

コンパクトなプリントヘッドは様々なスペースへの組み付けが容易。場所を選ばず設置可能で本体はIP65で粉じんの多い環境や水の飛沫する環境に対応します。また、ロボット・工作機械やその他の製造設備との通信連携を考え設計・開発。通信による印字の切替が容易な上、応答速度も速いため、生産能率を下げる必要がありません。



印字仕様

解像度 高 解像度	印字大きさ ~50mm	印字方式 サーマル DOD
印字対象物 非浸透面	インク種類 11種	対応ヘッド数 4

文字高さ	最大50mm
最長印字長さ	1,000mm
解像度	600dpi
ラインスピード	最大306m/分
文字種類	英数字、ロゴ、CODE39、CODE128、EAN8、EAN13、Databar、QRコード、他各種バーコード
インク色	黒 赤 青 黄 緑
保護規格	IP65
電源	AC95~250V 50/60Hz
使用環境	温度0~40℃ 湿度10~90%(結露無きこと)

開発者の声

株式会社ユニオンコーポレーション
名古屋支店
支店長

小林 聖明 氏



REAジェットHRはノズル内蔵のインクカートリッジ式プリントヘッドでオールメンテナンスフリー。万が一の印字トラブル時もワンタッチでヘッド交換が行えダウンタイムを最小限に抑えます。このマーキングヘッドは設備組込みを前提に設計されていますので従来品に比べ軽量・コンパクトで多関節ロボットとのジョイントによる3次元のマーキング(製品ロット・製造番号・2Dコード)が実現できます。従来では製造された自動車部品・工業製品・各種部品にレーザーマーキング方式や打刻機マーキング方式等でトレーサビリティ用のマーキングをしておりましたがREAジェットHRで様々なシーンでのマーキングが可能になりました。また1コントローラで最大4ヘッドまで個別の印字が可能、有機溶剤中毒予防規則に非該当の「マルチプルブラックDC」インクも近日販売予定です。生産性を高め設備コストの低減をお約束します。印字サンプル、ライン設計等のご相談はお気軽にお問合せ下さい。

資料請求番号: 461101

SOFTVISION

確実な通知で作業効率大幅UP!

※2016年12月より(株)ユニ・システムから社名変更いたしました。

工程ウォッチPRO

ウェアラブル型情報通知システム

振動通知

音通知

文字メッセージ

時計表示

充電式

防水機能

双方向
タイプ



パソコン



送受信機

1 異常発生!
一斉呼出し

2 全員の腕時計が
振動



3 対応者の
腕時計から
応答を返す

腕時計型端末



4 誰が対応するのか
他者へ共有される



一度に複数の受信機を呼び出すことが可能です。
 通信距離は見通し170m~200m。中継機で長距離も対応できます。

ソフトウェアを使うことで、より幅広い 用途にお使いいただけます。

GUI オペレータでコール!
 簡単操作 誰でも使えるアプリで自由に呼び出し!



GUI 既存システムでコール!
 バッチ運用で他システムとシームレスな連携。



WEB ブラウザでコール!
 タブレットやスマートフォンからも呼び出せる。



開発者の声

株式会社ソフトビジョン
 システム開発部

高尾 治氏



本システム開発のきっかけは、あるお客様のお困りごとに関するご相談でした。「複数の生産ラインの保全を数名の担当者で行っており、設備異常は赤色灯等で表示し対応できるようにしている。しかし、異常発生時他設備の保全作業を行っているときや、休憩等で場所を離れているときに、異常に気付かないことが頻発している。何か個別に異常を知らせる良い手立てはないか。」とのご相談をいただき、考えたのが本システムの仕組みです。異常信号を設備のPLCから取得し、当該異常設備の保全担当者へ異常が発生している設備名、異常内容を振動とメッセージでお知らせするようにしました。携帯電話やPHSも考えましたが、音がうるさいとほとんど気づかない中、腕時計の振動には皆さん気づいていただけます。現在は多くのお客様にこの仕組みをご利用いただき、無くてはならないものになっていると確信しています。

資料請求番号: 461301

MSYSTEM
Total Components Supplier for PA / FA / BA

遠隔監視・データロギング・イベント通報用 Web コンポーネント

IoT用端末データマル®

コスト的に難しいと諦めていた
監視アプリケーションも
データマルなら実現できます。



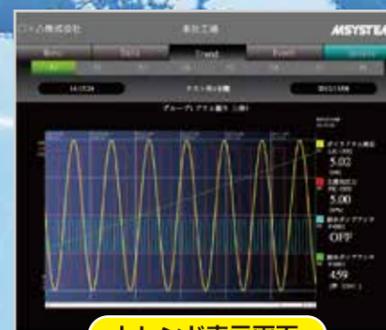
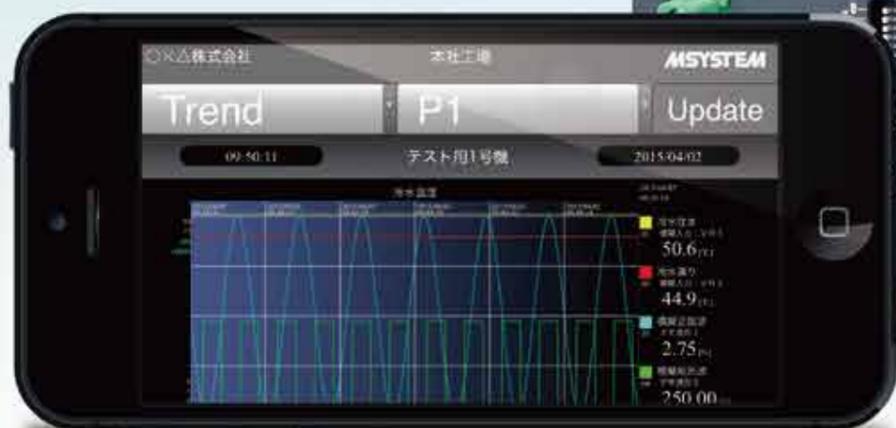
遠隔監視!!

あなたのスマホで

スマホで見る
スマホで知る
クラウドで記録する



実物大



トレンド表示画面



イベント表示画面



データ表示画面



データロギング



メール通報



ユーザ定義画面*3

*3. ユーザ定義画面
(ユーザーグラフィック機能)は
タイプDの機能です。

■主な仕様

形式	基本価格
DL8-A (タイプA)	50,000円
DL8-B (タイプB)	60,000円
DL8-C (タイプC)	70,000円
DL8-D (タイプD)	80,000円



■設置仕様

供給電源
・直流電源: 24V DC
(許容範囲±10%、リップル含有率10%p以下)
消費電力 約12W(最大出力電流 1.6A時)

内部電源
・直流電源: 5V DC
・出力電流: 1.6A

フィールド用電源
・直流電源: 24V DC±10%
・許容電流: 7A (フィールド用電源の消費電流が7A以下になるようにしてください)

使用温度範囲: -10~+55℃
使用湿度範囲: 30~90%RH (結露しないこと)
使用周囲雰囲気: 腐食性ガス、ひどい塵埃のないこと
取付: DIN レール取付
質量: 約190g

■警報接点出力機能 (タイプB・C・D)

■メール通報機能 (タイプB・C・D)

■ログ記録機能 (タイプC・D)

■FTPクライアント機能 (タイプB・C・D)

■トレンド記録機能 (タイプC・D)

■FTPサーバ機能 (タイプC・D)

■I/Oマッピング機能 (タイプD)

■Web画面カスタマイズ機能 (タイプD)

詳しい仕様は、エム・システム技研HP (<http://www.m-system.co.jp/Japanese/index.html>)
またはカスタマセンター (TEL 0120-18-6321) までお気軽にお問合せください。

*画面はイメージです。お断りせずに変更することがありますのでご了承ください。・エム・システム技研はスマートフォン(スマホ)端末の販売および携帯電話通信事業を取り扱っておりません。

開発者の声

株式会社
エム・システム技研
開発部
仲田 宏氏



データマルという商品名は、「現場でデータが貯まる」の語呂合わせからのネーミングですが、当初はその名の通り、現場でSDカードにデータ蓄積するだけのシンプルな製品を企画していました。ところが、構想を練っていくうちにスマホを使って現場監視ができれば面白いなということになり、簡易Webサーバ機能を付加しました。さらに、メールで異常通報もしたいし、ファイルをクラウドに自動アップロードできたら良いな、という具合に次々にアイデアを盛り込んでいきました。そして、最終的なデータマルの開発仕様は、小さな箱に機能を満載したコスト・パフォーマンスが非常に高い製品になりました。折しも、IoTが世間で話題になり始めた頃です。データマルは、IoTの先駆者になった製品だと思っています。

■スマートフォンでも見やすいWeb画面を標準装備

「データ表示」、「トレンド表示」、「イベント表示」の3種類の監視用Web画面を標準で搭載しています。端末側にブラウザがあれば、アプリケーションソフトは不要です。タイプDには、HTMLやJavaScriptでオリジナル画面を作成できる「ユーザ定義画面」が加わりました。

■4タイプをラインアップ

Webブラウザによる監視ができる「見せる機能」に対応したタイプA、Eメール通報による「知らせる機能」を加えたタイプB、SDカードを搭載し「記録する機能」を加えたタイプC、Modbus/TCPの信号を自在に結線できる「I/Oマッピング機能」に対応したタイプDの4タイプをラインアップしています。

■フレキシブルな入出力信号の種類、点数

データマルのハードウェアは、ロギングユニット(本体)に専用のI/Oカードを組合せる構造を採用しています。I/Oカードはアナログ入出力、ステータス(接点)入出力、パルス入力の各種を用意し、必要な入出力種類と点数に応じて自由に選定、組合せができます。

■最新の通信インフラに対応!

各種通信プロトコルを装備し、外付けのルータに接続することにより各種ブロードバンド通信、高速モバイル通信、Wi-Fiなどに対応できます。

*2. このマークはRoHS指令で制限されている特定有害物質が規制値未満の製品であることを示しています。



フィールドバス機器 EX600 Series

- 最大9連順不同で入出力ユニットを連結可能
- 配線工数を削減 押して1/2回転でOK!
SPEEDCON(フェニックス・コンタクト社製)を採用
- 自己診断機能
入出力機器の断線、短絡検出機能、ON/OFFカウンタ機能によりメンテナンス時期の把握と箇所の特定が可能
- IP67対応
(一部製品はIP40対応です。)



対応プロトコル CC-Link V2 DeviceNet PROFINET EtherNet/IP EtherCAT PROFIBUS

EtherNet/IPの最新技術

1 Web機能

Internet Explorer等の汎用Webブラウザを使用して、ユニット構成の確認、入出力のON/OFFモニタリング、強制出力による動作テストなどが可能!



2 リニア型配線

従来のスター型では通信ポートが一つの為スイッチングハブが必要となり、配線が長くなってしまっていました。リニア型配線では2ポート(IN/OUT)により渡り配線が可能で、スイッチングハブも不要、ケーブルを短くできます。



3 デバイスレベルリング

デバイスレベルリング型では1箇所の通信ケーブルが断線しても、EtherNet/IP™通信の継続が可能で、Ring supervisorにより、断線箇所を特定することができます。



EX600ってどんなことができるの?

1 省配線、省工数

1本の通信ケーブルを接続するだけで、多くの出力機器のON/OFF動作、センサ信号の取り込みが可能であり、省配線、省工数(配線工数の削減)となります。

2 他の機器とつながる

エアシリンダなどを駆動するマニホールドにデジタル/アナログの入出力ユニットを集中して搭載可能!各種センサからの情報を入力しながらバルブなどへの出力も可能!

色違いでユニットの識別が可能です。

接続可能な機器の詳細仕様につきましては、各機器のカタログをご参照いただき、使用用途に合わせてご選定ください。ご不明な点は、弊社までお問合せください。

対応機器: SY Series (IP67), S0700 Series (IP40), SV Series (IP67), VQC Series (IP67)

3 自己診断機能

断線短絡検出機能

電子式2線式、3線式スイッチなどの入力機器、電磁弁などの出力機器で断線、短絡検出が可能です。ユニットの表示灯、通信によりエラー箇所の特定が可能です。

カウンタ機能

入力及び出力信号のON/OFFカウンタ機能によりメンテナンス時期の把握と箇所の特定が可能です。カウンタ機能が有効時に接点動作回数が所定の回数に達した場合には表示が赤点滅します。



開発者の声

SMC株式会社
開発5部主任



合戸 聡司 氏

EX600シリーズは、SIユニット1台のみではマニホールドバルブ32点まで駆動することが可能であり、入出力ユニットを連結することにより、各種センサや出力機器等も接続することが可能です。

自己診断機能も内蔵しており、機器の断線、過電流等をチャンネル単位で検出しますので、メンテナンス時間の短縮にも貢献します。

EtherNet/IP (2ポート対応品)はWEBブラウザ上で、強制的に入出力機器のON/OFFが可能ですので入出力機器の動作確認が容易となります。

省配線のみならず、装置立ち上げから立ち上げ後のメンテナンスにおいても貢献する製品です。是非お試しください。



圧力の計測は、この一台におまかせ下さい。

高精度デジタル圧力計 KDM30

電池駆動 / 外部電源駆動



無線で!

圧力測定値を一括管理

無線出力: Bluetooth, ZigBee (有線: RS232Cあり)



受信ソフトは
無償!

複数台の計測を一括管理

無線で圧力測定をデータを送るBluetooth、ZigBeeと有線のRS232C接続仕様があります。無線接続の場合には高価なA/D変換器や面倒な配線も不要になり、コスト削減になります。

デジタル圧力計 KDM30

検索



High accuracy, digital pressure gauge. Krone Digital Manometer 30

考えられるすべての機能を搭載しました。

多種類の機能搭載モデル

- ピークホールド
バレーホールド表示
- 無線出力
Bluetooth, Zigbee
- デジタル出力
RS232C
- アラーム出力
Hi / Go / Lo
- アラーム出力
ブザー音
- アナログ出力
4~20mA, 1~5V

パワーオフトフ機能(時間選択可)/サンプリング時間設定/表示レート選択/表示レートの平均回数/ゼロ点補正機能 など

水滴や埃、衝撃等の環境に対応

防滴・防塵・衝撃用保護カバー

IP65準拠



シリコンカバー

電池駆動モデル
シリコンカバー

外部電源駆動モデル
シリコンカバー

汎用性を重視。これ一台で対応。

空気・水・油の圧力計測に

接ガス部には腐食に強いSUS316Lを使用しているため、水・空気・油どれもこの1台で測定が可能です。また、既存の製品とは異なり、空気用・水用・油用の圧力計など計測対象によって圧力計を用意する必要がないので管理も容易です。



空気 水 油

低圧力から高圧力まで、様々なアプリケーションに対応。

幅広い圧力レンジを実現

0~100kPa~70MPa、高精度±0.25%F.S.

圧力レンジの計測範囲は0~35kPa...70MPa(ゲージ圧)、0~100kPa...200kPa(絶対圧)、0~100kPa...500kPa(連成圧)から選択可能です。缶詰内部の圧力やタイヤの空気圧など手動で計測するものから、油圧装置組込や荷重計測など、高圧力の計測まで幅広いアプリケーションに対応しています。

取付位置に左右されにくい

フレキシブルディスプレイ機構

(日本:特許第4967093号、5909740号 / 米国:8,468,893 / 韓国:10-2010-7026661)

取付位置によって見にくくなっていた表示部が、この新開発の機構により、配管に取り付けた後も様々な角度に対して見やすい方向に工具無しで調整することができます。また、表示部は見やすいバックライト付フル4桁LCDを使用しているため、消費電力が少ない設計です。



KDM30主な仕様

- 精度 ±0.25%F.S. ±1digit
- レンジ 0~100kPa ... 70MPa
- 継手 G1/4(オス)
- 使用温度範囲 -20~+70°C(凍結・結露なきこと)
- 電源種類 ・電池駆動モデル 006P電池(9V)1個 ・外部電源駆動モデル 24VDC駆動1W
- 出力種類 ・電池駆動モデル Bluetooth, ZigBee, ブザー
・外部電源モデル 4~20mA, 1-5VDC, Bluetooth, ZigBee, RS232C, ブザー

開発者の声

株式会社クローネ
代表取締役

藤原 透氏



高精度デジタル圧力計KDM30シリーズは、従来の圧力計の概念を越えた機能とデザインを追求し、誕生しました。ユーザー側に立った設計思想を取り入れ、表示部を見易い方向や角度に330度回転できる「フレキシブルディスプレイ機構」を新たに開発しました。(日米韓:特許取得)この機構により、配管等に取り付けた後も表示部が様々な方向に調整できるので測定値が見やすくなります。圧力計の測定スベックとしては、ほとんど全ての測定機能を取り入れ、また、接ガス・接液部の材質には腐食に強いSUS316Lを採用しました。これにより様々な測定媒体に対応が可能です。KDM30シリーズは、使いやすさと先進的なデザインと共に、簡単に高精度の計測ができる、次世代のデジタル圧力計です。

● 製品に関するお問い合わせは、株式会社クローネHP (<http://www.krone.co.jp/>) もしくは sales-tokyo@krone.co.jp までお気軽にお問い合わせ下さい。

資料請求番号: 461901

スーパーサイクロンセパレータ

SUPER Cyclone Separator

圧縮空気用「竜巻遠心」分離器

圧縮空気が発生した水分・油分等を竜巻遠心カートリッジにより、効率よく強制的に分離してドレンラップで排出します。

- 圧縮空気の水分・油分等の分離効率が高い!!! (98%以上)
- 簡単な構造。目詰まりが無く、圧力低下が小さい!!! (0.5kPa以下)
- カートリッジ交換不要!!
- 確実なドレン排出!!
- ドレン排出状況が分かるサイトグラス付!!
- 広いレンジに対応!!! (3/8インチ～3インチ)



- ドライヤーの直前に装着して、熱交換器の負荷低減に!
- フィルター前段の粗取りに使用して、圧力損失の低減に!
- 末端空圧機器のドレン水の除去に!

FR株式会社 フクハラ

〒246-0025 横浜市瀬谷区久和町 1-15-5
TEL 045(363)7373(代) FAX 045(363)6275
URL <http://www.fukuhara-net.co.jp>
E-mail: eigy@fukuhara-net.co.jp

資料請求番号: 462001

RYOBI

エア工具と連動で
クリーンな環境を実現

工作機械の設置時の位置決め、
精度出しにレーザーも登場

レーザー墨出器・HLL+HLL-Gシリーズ

集じん機 (エア工具接続用)

NEW VC-125AWPD



乾燥
両用

三脚・受光器・受光器アダプタ・ACアダプタ・レーザーコープ・キャリブケース付

● HLLシリーズ
HLL-200・HLL-300
HLL-400・HLL-700

● HLL-Gシリーズ
HLL-200G・HLL-300G
HLL-350G

防塵・防滴 IP-54 本体

防塵・防滴 IP-56 受光器

高精度
軽量
コンパクト
ボディ

環境にやさしい
ダイオキシン対策型焼却炉

アースクリーン
焼却炉シリーズ

NEW

平成14年規制対応型
焼却能力15kg/h～49.5kg/h
火床面積0.144㎡～0.49㎡

● LAシリーズ
CI-295LA・CI-495LA

● GEシリーズ
CI-150GA・CI-295GE
CI-495E
● CI-4900

煙・臭いが出ない
消煙構造
タイプ

プラスチックや樹脂、
木材等の切断作業に!

バンドソーシリーズ

● BSシリーズ
BS-51N
BS-401N
BS-401B
BS-1100-5AS

● BS-1100-5AS

駆動性の良い
オートスター
テラ方式

資料請求番号: 462002

リョービ販売株式会社

<http://www.ryobi-group.co.jp/r-sales/>
〒468-8512 名古屋市中区久方1-145-1 TEL:052-806-5111 FAX:052-806-5141
商品のお問合せ窓口/ナビダイヤル:0570-666-787(月～金)

ERON NABEYA

資料請求番号: 462003

クリーナーボール

FEET NUTS No.E-1128



材質 本体: アルミ
差込部: ステンレス

使用圧力 0.5～12Mpa

使用回転数 5～100rpm

- 主軸の回転にあわせて本体よりクーラント液を噴出しますので広範囲の洗浄が行えます。
- 機械を止めずに機内の洗浄が行えますので自動化対応に最適です。
- レンチ操作でクーラント噴出口数を自由に調整ができます。
- クーラントスルー主軸機、サイドロック仕様のツールホルダーで使用できます。

仕様

オーダーNo.	No.	適合	噴出口数	シャング径	質量kg
122098	CB16-60V	縦型MC	14	φ16	0.3
122099	CB16-60H	横型MC	15	φ16	0.4

SINCE 1560
株式会社 ナベヤ

URL: <http://www.nabeya.co.jp/> E-mail: nabeya@ons.co.jp

本社/岐阜市若杉町25 TEL.058-273-6521 FAX.058-278-0220

KONAN

海外防爆規格対応
防爆電磁弁

欧州 ATEX 韓国 KOSHA

各種規格に対応
中国 NEPSI 台湾 CNS

流体制御用電磁弁

空気圧電磁弁



甲南電機株式会社 www.konan-em.com

- 東京支店...〒108-0014 東京都港区芝4-7-8 芝サンエスカマツビル ☎03-3454-1711
- 大阪支店...〒530-0012 大阪市北区芝田1-1-4 阪急ターミナルビル ☎06-6373-6701
- 西部支店...〒732-0052 広島市東区光明1-12-20 もみり広島光明ビル ☎082-568-0071
- 国際部...〒663-8133 西宮市上田東町4-97 ☎0798-48-5931
- 東北営業所 ● 名古屋営業所 ● 広島営業所 ● 北九州営業所
- 千葉営業所 ● 金沢営業所 ● 高松営業所

資料請求番号: 462004

▼新製品情報メールマガジン、szm@iLの配信を行っております。ご希望の方はこちら。
<http://www.szmono.com/enter>



蛇の目マシン工業(株) <http://www.janome.co.jp/>

JR3000
カメラ搭載塗布仕様



高精度・高剛性の卓上ロボット JR3000シリーズに、位置補正用のCCDカメラとレーザー変位計、ニードル補正センサを搭載し、1つのパッケージにしたことで、面倒な機器の選定やシステム構築にかかるユーザーの手間を大幅に軽減した塗布用ロボットです。オリジナルPCソフトウェアで、各種位置補正用機器の設定からロボット本体の設定、ティーチングまで、アイコンを用いて誰でも簡単に行えます。通常の位置ズレ補正に加え、塗布面が波打ったワークなどにも一定のクリアランスで正確な塗布が行える機能や、PCに映し出された拡大画像によりティーチング時の位置設定が正確に行える点なども特長です。

資料請求番号: 462101

(株)マシンエンジニアリング <http://www.meg.co.jp/>

ピックアップユニット ロングストローク
□28タイプ ロングストローク
PIU2816B/PIU2820B



長年蓄積した高度なカム機構と信頼あるエア機器の技術を複合し、ピックアップ・プローブ接触・打点検査など、高速ショックレス動作を手軽に実現できるピックアップユニット□28タイプにロングストローク16mm、20mmが登場。これまで不安定なのが当たり前とされてきた微細ワークの受け渡しも独自のメカが改善します。ロングストロークタイプの追加で今までよりも大きなワークや干渉防止のための移動も可能です。ピックアップユニット(Z軸)が小型で軽量なため搬送ユニット(X軸)は小型化できます。駆動方式も外部入力とダイレクトモータタイプからお選びいただけます。

資料請求番号: 462103

SMC(株) <http://www.smcworld.com/>

水用流量コントローラ
FC2W-X110



水の流量を自動調整可能な、水用流量コントローラです。流量制御範囲は0.5～4.0L/min、2.0～16.0L/minの2種類をラインアップしています。流量制御精度は±5%F.S.、応答時間は10s以下、ノンゲリンス仕様です(同製品単体での全閉機能はありません)。アナログ電圧入力信号DC1～5Vにて流量制御が可能です。また、流量測定結果もパルス出力により出力可能です。水を複数ラインで流した場合、元圧の変化などにより流量が不安定になります。複数ラインの流量の安定化に貢献する製品です。

資料請求番号: 462105

(株)コスメック <http://www.kosmek.co.jp>

電動ロボットハンドチェンジャー
SER



ロボットのオール電動システムを実現する電動ツールチェンジャーです。ドライバ内蔵型で省配線・省スペースを実現した電動ハンドチェンジシステムで、メカ部は独自のノンバックラッシュ機構で連結時のガタツキゼロかつ高精度を実現(位置再現精度:3μm)。24時間連続運転を実現するケタ違いの剛性と耐久性を兼ね備えています。また、万が一の停電時にもツール落下を防止するセルフロック機構も内蔵。同社製の各種電動ハンドとの併用でスマートな電動システムが完成します。

資料請求番号: 462102

THK(株) <http://www.thk.com/>

電動アクチュエータ
コンパクトシリーズ KSF



ボールねじ軸の大径化・大リード化による最高速度2,500mm/s、加減速度最大2G、最大1,500mmのロングストロークを実現。ボールねじ軸の大径化により、同等サイズの従来品に比べ、定格出力の大きいモータも使用可能になりました。

資料請求番号: 462104

山洋電気(株) <http://www.sanyodenki.co.jp>

リニアサーボシステム
SANMOTION



業界トップ*1の加速度25Gを実現したセンターマグネットタイプとツインタイプのリニアサーボシステムです。センターマグネットタイプは、業界で初めて製品化しました。山洋電気従来品*2と比べてセンターマグネットタイプは30%、ツインタイプは12%小さくなり、推力はセンターマグネットタイプが42%、ツインタイプが13%向上しました。推力は業界トップの性能です*2。半導体製造装置、液晶ディスプレイ製造装置、チップマウンタ、ボンダ、搬送装置などに最適です。*1:類似形状のコア付型リニアサーボモータと比較した場合。2016年4月25日現在、山洋電気調べ*2:山洋電気従来品:リニアサーボシステムコア付ツインタイプ型番:DD045CB4AN

資料請求番号: 462106

NEW Products

KNUCKLE BOOM
上下に障害物がある場所や狭所で活躍中



MK1033CW-1

かにクレーンラインアップ

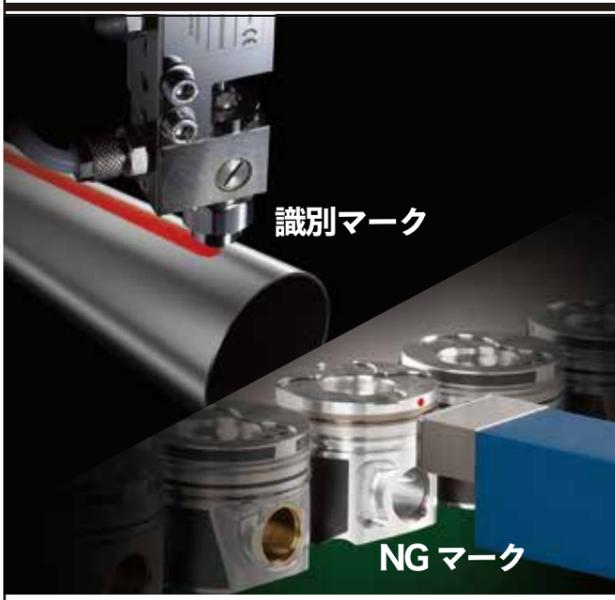


資料請求番号: 462201

株式会社前田製作所

産業機械本部 販売管理課
〒388-8522 長野県長野市篠ノ井御幣川1095
http://www.maesei.co.jp/
TEL.026-292-2228
FAX.026-293-8499

union **50**
全製造業対象!
トレーサビリティ印字は
当社にご相談下さい。



株式会社 ユニオン コーポレーション
TEL.0120-975-191

サービス・営業拠点: 東京・北関東・静岡・名古屋・北陸・大阪・広島・九州
https://www.unioncorp.co.jp
webで動画公開中! 資料請求番号: 462202



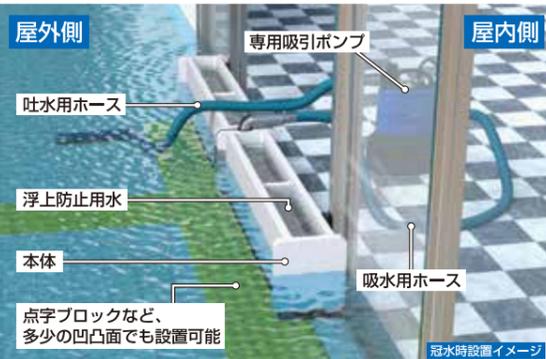
ツルミ簡易止水装置 OMK型
“おうちまもるくん”

ゲリラ豪雨などによる浸水から、店舗・事務所を守ります。

独自の止水構造により、冠水時でも屋内への浸水をシャットアウト!!

6つの特長

- 設置後も開口部の出入り通行可能
- 凹凸面にも設置可能
- 一人でも簡単に迅速に設置
- 多種多様な開口部に設置
- 設置用の事前工事不要
- 高い止水性能



詳しくはツルミ簡易止水装置「おうちまもるくん」のご紹介動画をご覧ください。

※本製品は完全に止水できる製品ではありません。

株式会社 鶴見製作所

大阪本店: 〒538-8585 大阪市鶴見区鶴見4-16-40 TEL.(06)6911-2351 FAX.(06)6911-1800
東京本社: 〒110-0016 東京都台東区台東1-33-8 TEL.(03)3833-9765 FAX.(03)3835-8429

北海道支店: TEL.(011)787-8385 東京支店: TEL.(03)3833-0331 中部支店: TEL.(052)481-8181 近畿支店: TEL.(06)6911-2311 四国支店: TEL.(087)815-3535
東北支店: TEL.(022)284-4107 北関東支店: TEL.(027)310-1122 北陸支店: TEL.(076)268-2761 中国支店: TEL.(082)923-5171 九州支店: TEL.(092)452-5001

www.tsurumipump.co.jp

資料請求番号: 462203

資料請求やお問い合わせ、バックナンバーをご覧いただけます。
http://www.szmono.com



▶ 山洋電気(株) ▶ http://www.sanyodenki.co.jp

モーションコントローラ
SANMOTION C



高速フィールドバス*1 EtherCATインタフェース、高速処理CPU搭載のモーションコントローラです。1台のコントローラで、2台の6軸多関節ロボットを制御できます。山洋電気従来品*2に比べて処理能力は約2倍です。また、100Mbpsの高速フィールドバス*1により、山洋電気従来品*2に比べて通信が高速になり*3、より精度の高い制御を実現しました。ロボット、搬送装置、半導体製造装置、一般産業機器などに最適です。*1 装置とコントローラ間の信号のやり取りを、デジタル通信を用いて行う規格のこと。*2 山洋電気従来品: コントローラ [SANMOTION C] 型番: CP242-A。*3 モータの数が32軸の場合、通信周期は1ms。

資料請求番号: 462301

▶ アズビル(株) ▶ http://www.azbil.com/jp/

小型デジタルマスフローコントローラ
形F4H



自社開発の高感度流速センサ「マイクロフローセンサ™」を搭載することにより、0.3secの高速制御性を実現した気体の流量コントローラです。新しいマスフローコントローラのスタンダードを目指し、装置搭載用として使いやすさを追求しました。F4Hでは電気電子部品の製造装置や各種分析装置・培養装置などで必要とされる機能に絞り込み、小型バルブの採用、基板レイアウトの工夫を行うことで従来製品比50%の小型化を実現しました。また、標準で汎用のデジタル通信機能を搭載し、他の機器と市販のLANケーブルで接続が可能です。これにより、配線も効率化でき、作業工数の削減にも貢献します。

資料請求番号: 462302

▶ SMC(株) ▶ http://www.smcworld.com/

ロック付シリンダ
φ32、φ40、φ50、φ63 MWB Series



六角レンチのみで手動ロック開放、保持が可能なロック付きシリンダが新発売されました。手動ロック開放機構を内蔵し、ロック開放ポートにエアを加圧せず、六角レンチにて開放、保持が可能です。そのため、装置取り付け、メンテナンスが容易になりました。またロックユニットとシリンダが分離構造になり、ロックユニットのみの交換が可能となったため、メンテナンス性が向上。従来のロック付きシリンダMNBシリーズと比較し、保持力も最大14%向上しています。エアの供給停止、停電時に落下防止や緊急停止により、ワークの保持やストローク位置保持の安全機構として使用可能なシリンダです。

資料請求番号: 462303

▶ SMC(株) ▶ http://www.smcworld.com/

モジュラタイプ F.R.Lコンビネーション
ACシリーズ



圧縮エアの異物除去・調圧・潤滑を行うF.R.LコンビネーションACシリーズは、ケースガードに透明なポリカーボネートを採用した二層構造になっています。これにより360°の目視確認が可能です。また、ケースを劣化させるような薬品や油が舞う環境でも、内圧が加わるケースには直接付着しないため、ケース破損のリスクを軽減できます。さらに、今回からオーダーメイド仕様が多数追加されました。-30℃まで低温環境に耐える(-X430)、80℃まで高温環境に耐える(-X440)、2.0MPaの最高使用圧力を持つ(-X425)、クリーンルーム仕様(10-)などです。他にもオーダーメイドが多数追加され、使いやすくなっています。

資料請求番号: 462304

▶ SMC(株) ▶ http://www.smcworld.com/

エアシリンダ
JCMシリーズ



既存のシリンダCM2シリーズよりもコンパクト・軽量のエアシリンダです。CM2シリーズとの比較では、φ40・50ストロークの場合、全長が最大63%減、重さが最大54%減です(最高使用圧力は0.7MPa、使用ピストン速度は50~500mm/sと、CM2シリーズとは異なります)。また、オートスイッチの新型取り付けバンドにより、取り付け高さも約8mm短縮しました。装置の省スペース、軽量化に貢献できる製品です。

資料請求番号: 462305

▶ (株)コスメック ▶ http://www.kosmek.co.jp

小型ロケットクランプ
SWQ



高精度な繰返し位置決めとクランプを瞬時に行う小型ロケットクランプです。固定・位置精度出し・精度検査に必要な時間と作業によるバラツキをなくし、短時間で簡単にパレットやジグの交換が可能です。パレットの自動段取り替えにも最適です。サイズは、2種類から選択可能です。【仕様】①繰返し位置決め精度: 0.003mm ②使用圧力範囲: 0.4~1.0MPa ③使用流体: ドライエア

資料請求番号: 462306

NEW Products

圧縮空気中 有害菌あり

除菌フィルター LRV \geq 8[®]

処理流量 0.35~36m³/minまで対応 20機種

食品製造業、圧縮空気を使用した医療機器、化粧品業界、医療品製造業に最適の除菌フィルター

除菌性能 LRV \geq 8
除菌性能が10倍アップしました。
(2015年4月 LRV \geq 7 \Rightarrow 8)

除菌性能「LRV \geq 8」とは、フィルター1次側に10⁸個(1億個)の菌を流しても、2次側に出る菌が1個以下であることを示しており99.999999%以上の除菌性能を持っています。
(一般社団法人 北里環境科学センターにて計測)

中小企業庁長官賞
受賞商品

FR株式会社 〒246-0025 横浜市瀬谷区阿久和西 1-15-5
TEL 045(363)7373(代表) FAX 045(363)6275
URL http://www.fukuhara-net.co.jp
E-mail: eigo@fukuhara-net.co.jp

資料請求番号: 462401

張力の小さな用途に 最適な製品をラインナップ!

マイクロパウダーブレーキ
PMB シリーズ

低トルク域で 正確な制御を実現

微小トルク 0.5~2Nm
コンパクト・軽量 0.35~0.9kg
省電力 6~9W

小形・軽量
定電圧/定電流電源装置
PS-2.8A

マイクロパウダーブレーキに
最適なコントローラも用意

響いてこそ技術
SINFONIA 創業1917年
(旧)神鋼電機

シンフォニア テクノロジー 株式会社
東京本社 ☎105-8564 東京都港区芝大門1-1-30 芝NBFタワー
東京本社 大阪支社 名古屋支社
☎03-5473-1824 ☎06-6365-1922 ☎052-581-1395
http://www.sinfo-t.jp 資料請求番号: 462402

TRINC[®] 静電気・異物対策の新スタンダード TRINC METHOD

次世代型除電器の宝庫 TRINCで 静電気・異物不良問題を解決できます。

空間トリック
TAS-821 SFS

作業中、ワークを含め広い空間ごと除電

空間スマートトリック
TAS-810 SMT-SFS

デスクトップタイプの空間除電器

パートリック
TAS-321 BAM

帯電したワークを強力除電

従来の常識を覆す、エアを使わない TRINC の無風除電器と空間除電器
エアを使わないので、ホコリの再付着問題も解決!

株式会社 TRINC
株式会社 TRINC コンサルティング
株式会社 TRINC サービス

【本社】〒432-8006 静岡県浜松市西区大久保町748-37(浜松技術工業団地内)
【東京支店】〒104-0041 東京都千代田区神田須田町1-26 芝信用金庫ビル4階
【大阪支店】〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田2-5-4 千代田ビル西館7階
【中国上海事務所】

TEL:053-482-3412 FAX:053-482-3414
TEL:03-6206-4897 FAX:03-6206-4899
TEL:050-3825-1949

www.trinc.co.jp

非売品 新書「TRINC METHOD VOL. I, II, III」 ホームページから申し込み受付、審査後に無料送呈中。

資料請求番号: 462403

▼新製品情報メールマガジン、szm@iLの配信を行っております。ご希望の方はこちら。
<http://www.szmono.com/enter>

SZmail Magazine

▶ (株)コスメック ▶ <http://www.kosmek.co.jp>

小型平行ハンド WPA

コンパクト・軽量かつ高い把持力を発揮する平行ハンドです。大きなストロークで様々なワークに対応し、リニアガイド構造の採用で高い剛性を持った開閉機構と位置再現精度:±0.01mmと高精度を実現しました。強固な内部構造で耐久性にも優れています。
また、オートスイッチの取り付けが可能で把持確認が容易です。サイズは4種類から選択可能で、開閉どちらでも使用可能です。

資料請求番号:462501

▶ シュマルツ(株) ▶ <http://www.schmalz.co.jp>

スプリングプランジャー FSTIm

スプリングプランジャーはバネが伸び縮みすることによって、高低差の補正や吸着時のパuffとして機能します。FSTImシリーズは、コンパクトかつ使用バネが柔らかく軽い力で動くため、特に実装基板向け部品など小さくデリケートなワークに適しています。また、内部スプリング式のため、外部からの衝撃や汚れからバネを守ります。万が一バネが破損した際にも破片の落下を防止します。真空パッドの接続口は、標準的なネジ式と直接パッドを取り付け可能なニップル式をラインアップしています。ニップル式では接続部品が減るため、全体的な高さや重さを抑えることができます。ホース接続口は上取り出しおよび横取り出しの2タイプからアプリケーションに合わせて選択することが可能です。

資料請求番号:462502

▶ シュマルツ(株) ▶ <http://www.schmalz.co.jp>

マルチステージエジェクタ SBPL

吸込み量の多い多段ノズルを内蔵した真空発生器です。吸込み量は6段階から選択でき、段ボール箱や木材など通気性のあるワークの吸着搬送にも有効です。ハイフロータイプ(HF)と、より真空圧が高いハイバキュームタイプ(HV)をラインアップし、高い真空圧を必要としないアプリケーションではHFタイプを使用することでエア消費量を抑えることが可能です。また、強力な真空破壊が可能となるように設計されているため、サイクルタイムの短縮や生産性向上に貢献します。本体がモジュール構造となっているため、導入後の仕様変更が可能です。エジェクタ内へのアクセスや清掃も容易で、設備からエジェクタを取り外さずにメンテナンスを行うことができます。

資料請求番号:462503

▶ シュマルツ(株) ▶ <http://www.schmalz.co.jp>

小径2.5段ベローズパッド FG-3

真空パッド FGシリーズは、ワークへの追従性や吸着時の緩衝性に優れた2.5段ベローズパッドです。この度、吸着径3mmの小径パッド FG-3シリーズが新しくラインアップに加わりました。FG-3シリーズは、基板用の実装部品など小さいパーツの吸着に適しています。1サイズ大きいFG-4シリーズと比較し、高さも半分以下と小さく、取り付け金具もコンパクトなため、全体の高さを抑えることが可能です。小径ながら、吸込口の径を最大限広くデザインし、同シリーズのφ5~7mmのパッド以上の吸着力を備えています。材質は吸着跡を軽減するマークレスゴムをはじめ、ニトリルゴム、帯電防止ニトリルゴム、シリコンゴム、帯電防止シリコンゴムの中から、ワークに最適なパッドを選択することができます。

資料請求番号:462504

▶ シュマルツ(株) ▶ <http://www.schmalz.co.jp>

長円1.5段ベローズパッド SPOB1f

ピロー包装をはじめとする袋製品やパウチ包装品向けに開発された真空パッドです。柔らかいシリルリップをもち、表面にしわのある袋や充填度が低い袋など、表面形状や重心が不安定な袋製品に対しても追従します。パッド本体に使用しているシリコンゴムと、パッド内部の補助パーツの樹脂にはFDA規格に準拠した材質を使用し、食品吸着に適しています。長円ベローズ形状のため、スナックバーやシリアルバー、アイスバーなどスティック状のお菓子やシリアルの入ったピロー包装品に最適です。吸込口を広く設計しているため、ポンプやブロワなど流量の大きい真空発生器との併用時にも流量を絞らず、エアの圧損を抑えます。

資料請求番号:462505

▶ シュマルツ(株) ▶ <http://www.schmalz.co.jp>

IO-Link通信・NFC通信対応 圧カスイッチ VSiシリーズ

NFCおよびIO-Linkに対応した最先端の圧カスイッチです。NFC(近距離無線通信)は、公共交通機関やモバイル機器での支払いなどで使用される国際標準規格の無線通信技術です。NFC対応のスマートフォンを近づけることによって、機械からの取り外しやケーブル接続を行わずに、測定値の確認やパラメータ設定を行うことができます。IO-Linkは各種フィールドネットワークシステムとの相互通信が可能となる通信技術です。あらゆる機器をネットワークで繋ぐ事により、離れた場所からリアルタイムでの値の確認やスイッチの設定変更をします。IO-Linkを通じて個体識別や複数台の一括設定が可能となり、セットアップの時間や手間を削減します。エア漏れ量の把握が可能なコンディションモニタリングモードを搭載しているため、システムの不具合の兆候をとらえ、不具合が大きくなる前にメンテナンスを行う「予知保全」が可能です。

資料請求番号:462506

NEW Products

圧縮空気用

特許取得済

オイル・バスター

高性能オイルミスト吸着捕捉装置

「オイル・バスター」は、オイルミストをほぼ完全に長期間効率よく吸着捕捉し、「**オイルフリー並み**」の圧縮空気を得ることができます。

性能が大好評・オイルフリー並み



OB1500-6C型	OB3000-8C型	OB6000-12C型
処理流量 1,500L/min	処理流量 3,000L/min	処理流量 6,000L/min

処理流量: 1,500~15,000L/minまで対応可能

FK株式会社 〒246-0025 横浜市瀬谷区阿久和西 1-15-5
TEL 045(363)7373(代表) FAX 045(363)6275
URL <http://www.fukuhara-net.co.jp>
E-mail: elgyo@fukuhara-net.co.jp

資料請求番号: 462601

東浜商事株式会社

連続シェーキング機能搭載

ハイパワークリーナー

AS-25SK

NEW!!

簡単メンテナンス

樹脂成型フィルターと連続逆洗機能により払落としの作業なしに変わらない吸引力を維持します。

100V 1.1KW
高性能モーター搭載モデル

特長

- 業界初「フィルター連続逆洗機能」により目詰まりがなくメンテナンスフリー
- 「連続逆洗」と樹脂フィルターとの組み合わせで微粉塵の回収もでき、フィルターの払い落としの作業も必要ありません。
- 高効率モーターの採用により従来機種に比べ真空度50%UP。

資料請求番号: 462602

総発売元 東浜商事株式会社 製造元 東浜工業株式会社

本社 〒101-0061 東京都千代田区三崎町2-20-7 ☎03-3221-7841(代) FAX.03-3230-3420
札幌営業所 〒003-0011 札幌市白石区中央1条5-11-6 ☎011-821-6312(代) FAX.011-842-2619
名古屋営業所 〒454-0976 名古屋市中川区服部2-1204 ☎052-432-5485(代) FAX.052-432-5513
大阪営業所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町17-35 ☎06-6380-1031(代) FAX.06-6380-1039
福岡営業所 〒812-0893 福岡市博多区那珂1-29-23 ☎092-441-1424(代) FAX.092-431-4817
久喜工場 〒346-0028 埼玉県久喜市河原井町1-3 ☎0480-22-7945(代) FAX.0480-22-7949
清久工場 〒346-0035 埼玉県久喜市清久町6-3 ☎0480-23-2600(代) FAX.0480-23-3949
URL <http://www.tohin.co.jp> Email: info@tohin.co.jp

資料請求番号: 462603

資料請求やお問い合わせ、バックナンバーをご覧いただけます。
<http://www.szmono.com>

オリオン機械(株)

<http://www.orionkikai.co.jp/>

高温入気対応冷凍式エアドライヤー RAX-SEシリーズ

周囲温度45℃まで運転可能なため(一部機種除く)、夏場や高温環境下でのドライヤー停止を回避でき、入気温度は5~80℃まで対応しています。また、クリーンエアと圧縮空気のオイルフリー時代にマッチした、ステンレス製の熱交換器を採用。凝縮器の吸込口にフィルタを標準装備し、メンテナンスも容易です(RAX3J-SE~55F-SE)。小型機種には単相100V仕様もラインアップしています。労働安全衛生法の第二種压力容器対象外のため、証明手続き等は不要です。
【仕様】処理空気量(m³/min) [50/60Hz]: 0.32/0.37 (RAX3J-SE) ~ 11/13 (RAX75F-SE)、入気温度: 5~80℃、周囲温度: 2~45℃ (電源電圧±5%時)、RAX55F-SE・75F-SE除く)、使用圧力: 0.2~0.98MPa (RAX75F-SE除く)。



資料請求番号: 462701

山洋電気(株)

<http://www.sanyodenki.co.jp>

φ175mm×69mm厚 遠心ファン [San Ace C175]9TGAタイプ

業界トップ*1の高風量を実現したφ175×69mm厚の遠心ファンです。最大風量は17.6m³/min、最大静圧は1,100Paを実現し*2、高い冷却効果を得られます。PWMコントロール機能で外部からファンの回転速度を制御できるため、装置の低騒音、省エネルギーに貢献します。通信機、大型インバータ、冷凍ユニット、集塵機、空調機などに最適です。
*1 2016年8月18日現在。産業用遠心ファンで、同等のサイズの場合。
*2 型番9TGA48POG001の場合。



資料請求番号: 462702

山洋電気(株)

<http://www.sanyodenki.co.jp>

エアフローテスター San Aceエアフローテスター

持ち運びができ、装置内の通風抵抗*1と風量が測定できる業界初の小型測定器です。測定の結果を熱設計器などのシミュレーションに使用することで、装置に最適なファンをかんたん、かつ的確に選定できます。約6kgと小型で持ち運びができ、測定のために大型の装置を移動させる必要がありません。通風抵抗*1を測定する「システムインピーダンス測定」、装置にファンをインストールしたときの、装置内を流れる風量を測定する「動作風量測定」、「風量-静圧特性*2の測定」ができます。
*1 装置内部の風の流れにくさ。*2 ファンの特性を表すのに用いられる、風量と静圧の関係を表した特性のこと。



資料請求番号: 462703

アネスト岩田コンプレッサ(株)

<http://www.anest-iwata.co.jp/index.html>

オイルフリースクロール真空ポンプ トップランナーIE3(高効率)モーター搭載

オイルを使用しないオイルフリースクロール真空ポンプ。大切な製品や作業現場をオイルで汚すことはありません。大気付近の連続運転、繰り返し運転に強く、空冷なので簡単に設置可能です。用途としては、真空成型・真空搬送・真空包装・真空チャック・リークテスト・ガス置換・真空洗浄乾燥・脱気・医療吸引・食品冷却・含浸などの真空源、などがあげられます。



資料請求番号: 462704

オリオン機械(株)

<http://www.orionkikai.co.jp/>

オイルフリー真空ポンプ ベーシックモデル KCPH30-V-01A-50/60

ベーンレス方式ながら到達圧力100Pa以下に対応。大気圧から到達までのフルレンジを実現した高真空ポンプです。吊金具込みでも全高369mmという低床設計のため各種装置への組み込みが可能。非接触式高効率ロータのため、シリンダ内が完全ドライ&クリーン化され、排気周囲を汚すことなく、また外装ステンレスのカスタム仕様もあり、食品分野にも対応可能です。さらに、シリンダとロータが接触しないため、エネルギーロスの削減、長寿命化も実現。トップランナー規制対応高効率モーターを使用し、ランニングコスト、生産環境、効率性の面で貢献しています。ろ過精度5μmの吸気フィルターとアワーメーターを標準で装備しています。
【仕様】設計排気量(m³/h): 29.0/29.7 [50/60Hz]、到達圧力(Pa): 100以下、運転音(dB): 74/75 [50/60Hz]



資料請求番号: 462705

兵神装備(株)

<http://www.heishin-dispenser.jp/nd/>

ヘイシンディスペンサーHD型 2HD035G30

100万mPa・sの高粘度液でも高精度かつ高速で連続定量吐出できるヘイシンディスペンサーに、容量UPモデル「2HD035G30」が登場。高精度かつ小型・軽量の吐出装置として、コンパクト設計はそのままに、従来のHD型では対応できなかった最大320μL/sの吐出を可能にし、より高速での塗布を実現しました。タッチパネル分野では、スマートウォッチからタブレットPCまで幅広いワークサイズに対応し、OCRを均一塗布。カーエレクトロニクス業界では、各種センサやコネクタなどを製造する小型卓上ロボットや自動機への搭載が容易になり、ラインの生産性向上に貢献します。



資料請求番号: 462706



TOGGLECLAMPS

WE SUPPLY HIGHER PERFORMANCE
より高度な性能と確かな満足を提供します。
AND RELIABLE SATISFACTION.

新カタログ発行しました!



ISO9001:2000 認証

資料請求番号: 462603

NEW Products



▼新製品情報メールマガジン、szm@iLの配信を行っております。ご希望の方はこちら。
<http://www.szmono.com/enter>

▼資料請求やお問い合わせ、バックナンバーをご覧いただけます。
<http://www.szmono.com>



▶ (株)ニクニ ▶ <http://www.nikuni.co.jp/>

湿式粉砕機 サンカッタ



液体中の固形物の破砕・微細化・圧送ができる湿式破砕機サンカッタの製造販売を開始しました。回転刃のカッターペラと固定ブレードで一次粗破砕をし、固定刃リングとインペラ外周間で二次破砕を行います。三次破砕はグリッドの選定から最終粒径の選択が可能。化学・食品・製紙・鉄・非鉄・水処理と様々な業界で、配管の詰り防止・固形物粒度の破砕及び均一化・溶解時間の短縮・有価物の回収などの用途に使用できます。

資料請求番号:462801

▶ (株)TRINC ▶ <http://www.trinc.co.jp/>

IoT対応 TRINC イオナイザーモニタリングシステム IoT-TIMS-001,002,003,004



イオナイザーの見張り番!
 静電気や異物付着対策として、オフィスや工場などさまざまな場所に大量に設置されたイオナイザーをネットワークを利用して1台のPCで集中してリモート管理・制御します。PCの操作画面では、全イオナイザー稼働状態をグラフィカルに表示し一目で確認することができます。
 【特長】・IoT対応・リアルタイム監視・リモート制御

資料請求番号:462802

▶ (株)近藤製作所 ▶ <http://www.konsei.co.jp/>

画像検査用LED照明 PLT3シリーズ(ドーム照明)



高輝度LEDを採用し、高輝度・軽量化しました。
 【特長】・約3倍の明るさ:従来のPLT2ドーム照明に比べ、3倍の明るさを実現
 ・軽量化:剛性のある樹脂素材で薄ドームを形成、1/2の軽量化に成功
 ・色は4色、大きさは5タイプ:ドームの大きさは、最大φ400mmの5タイプをラインアップ
 ・完全ドーム形状:取り付け穴を側面にすることで、反射面を完全ドーム化

資料請求番号:462901

▶ (株)近藤製作所 ▶ <http://www.konsei.co.jp/>

画像検査用LED照明 PDLシリーズ(高輝度ライン照明)



高輝度LEDをライン上に配置し、光を集光させた照明です。
 【特長】・長距離でも高輝度照射:距離200mmで300klxの高輝度照射(※PDL-500CWCの場合)
 ・取り付けは自由自在:スライドナットにより、位置を自由に変更可能(※ファン付きオプションを選択した場合、片側になります)
 ・放熱設計:高輝度でありながら自然空冷。作業性を考え強制空冷(ファン付きタイプ)も用意

資料請求番号:462902

▶ (株)TRINC ▶ <http://www.trinc.co.jp/>

ウェアラブルリンク TAS-11 WC-W

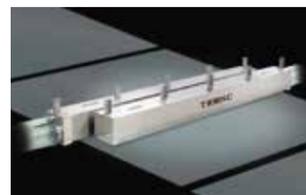


リストストラップ不要!動き回る人の人体除電器!
 昔からの静電気対策であるリストストラップはもはや不要です。人体の静電気をイオンとして空間中へ捨て去る無線アース機能により、自由に動き回ることが可能になりました。
 【特長】・静電気トラブルの防止・リストストラップ不要により行動範囲は無制限・帯電センサにより電池寿命が従来比2倍

資料請求番号:462803

▶ (株)TRINC ▶ <http://www.trinc.co.jp/>

パネルクリーナ(普及型) TAS-652~657 PANELG



新原理のパネルクリーナ登場!
 高性能・超ローコスト、小型ユニットで機械に組み込みも可能です。異物が気になる工程で気軽にクリーニング可能です。
 【特長】・超ローコスト : 精密メカがないため価格は数分の一
 ・後付(アドオン) : 小型ユニットであるため後付け可能
 ・強力に異物除去 : 除塵率90%以上(20μ異物)
 ・非接触 : 汚れや接触痕が付かない完全非接触
 ・完全な静電気対策 : 静電気がないため処理後も異物付着なし
 ・小型・軽量 : 装置から小型・軽量ユニットに変革

資料請求番号:462804

▶ サン電子工業(株) ▶ <http://www.sund.co.jp/>

高品質大型LED照明 VLE36/90/108



水銀灯200~400W相当の大型LED照明SUNDシリーズです。今回、VLEシリーズが新発売されました。大型のアルミヒートシンクを採用している大型照明のラインアップに待望の新機種です。従来のシリーズに比べて明るさ・効率を上げ、何よりもお求めやすい価格になりました。EMIは、国際標準CISPR15に適合し、周囲の機器へのノイズ影響を抑えます。サン電子工業はLED照明の一貫メーカーであり、材料発注・設計・開発・SMT・組立まで自社で行っております。安心のMADE IN JAPANです。

資料請求番号:462903

▶ サン電子工業(株) ▶ <http://www.sund.co.jp/>

LEDタスク照明灯 CB18TP



水銀灯100Wクラス相当の明るさで、消費電力はわずか14W!保護等級はIP65なので、粉塵の多い場所や水のかかる場所でも使用可能です。雷サージ耐量10KVを備えており、屋外でも使用可能です。入力配線は、標準3mです。電気用品安全法適合製品です。明るく、AC100/200Vで使用できるので汎用性が非常に高い照明です。VLE同様、安心のMADE IN JAPANです。

資料請求番号:462904

▶ (株)TRINC ▶ <http://www.trinc.co.jp/>

環境トリック TAS-825 ENV-2230



従来の環境基準(温度・湿度の管理)に、「クリーン」と「静電気フリー」を加えた新環境基準を提案し、新しい環境インフラを提供します。
 環境トリックは、工場をはじめ、デパートやホテルなどの商業施設の広大なフロアや、家庭の居住空間まで快適な空間に変えます。
 【特長】・クリーン : ホコリや異物が付着しない清浄空間
 ・静電気フリー : 静電ショックや静電破壊の発生無し
 ・脱加湿 : 加湿による不快感、カビ・サビの発生無し
 ・省電力 : 消費電力 わずか4.5W(1セット)

資料請求番号:462805

▶ (株)ベッセル ▶ <http://www.vessel.co.jp/>

ファン型除電器 No.CF-300 静電気除去クロスフローファン



静音性に優れワイドエリアをカバーし、遠くまでイオンを届けることのできるクロスフローファンCF-300がリニューアル。従来品より大型のクロスフローファンの採用により、より遠くまでイオンを届けることができます。クリーニングブラシ付きで、日々のメンテナンスを容易にできる改良版です。コロナ放電式ACタイプで、小型高周波トランスを採用、効率よくイオンが生成されます。幅広く、均一な風を送り出すクロスフローファンとイオンの流れを考慮したフロントカバー設計により、優れた除電性能を実現。風量調整は無段階に行えます。フロントカバーにスライド式のクリーニングブラシを装着、いつでも針電極のメンテナンスが可能。ファンモーター異常停止と高電圧出力停止の監視機能を装備した安全設計。安全なDC24Vの低電圧入力で、自動機等の内部DC電源を利用することもできます。作業台、ベルトコンベアライン、セル生産台など幅広い用途で使用が可能です。

資料請求番号:462806

▶ 昭和電機(株) ▶ <http://www.showadenki.co.jp/>

とらぶるレーサIIPLUS 送風機・ポンプ・回転機器等の簡易監視機器



「まずは1台から」というお客様の声を元に形になりました。従来の機能を残しつつ新機能を搭載しています。新たな機能としては、①子機1台のみで異常監視(親機が不要)②子機内部でデータ保存可能(データロガーとして使用できます)③オプションでメール送信機能付(異常を知らせるアラームメールが設備担当者へ届きます)、などです。今までの特長:アナログセンサー6ch+温度センサー2ch、しきい値の上限・下限の設定などは残したまま更に簡易な監視が可能になりました。「機械設備が急に故障したらどうしよう…」そんな不安を解消して、「安心」をお届けします。

資料請求番号:462905

▶ 三木プーリ(株) ▶ <http://www.mikipulley.co.jp/>

摩擦式締結具 ETP-E Plus



従来製品を細部まで見直すことでリードタイム1/5、製品コスト1/2と納期短縮・コスト低減を実現。さらに無電解ニッケルめっきを施した簡易防せい仕様タイプの拡充を進めより使いやすくなりました。また、従来の性能はそのまま、軸とハブの締結はボルト1本を締め付けるだけで瞬時に完了。ハイドロ方式による均等な締め付けで、誰でも簡単に取り付けが可能です。一般産業機械の締結具として、繰り返しの着脱が必要な場所や高精度な取り付けが要求される箇所に使用できます。機械組み立ての軸とハブとの締結作業が飛躍的に効率アップします。許容トルク46~3300N・m。穴径φ15~60mm。18サイズ。

資料請求番号:462906

NEW Products

エアーコンプレッサ専用/ドレン油水分離装置
ドレンデストロイヤー®
PSDシリーズ 8・15・22
 適用コンプレッサ：7.5・15・22kW

科学技術庁長官賞
 受賞商品



PSD8 PSD15 PSD22

■ PSD 型の特長

- 大きな処理量と安価な処理費
 特殊フィルター採用で処理量は今までの2倍
- P-18ドレン分離槽付(但し、PSD15/22のみ)
 油吸着材の寿命が伸びます。
- 無電源装置(特許取得済)
 PSD型は電磁式ドレントラップの排水圧力によりドレンを圧送しますので電源が不要。又、手動処理もできます。
- 非常にシンプルな構造なのでほとんど故障はありません。
- 特殊フィルターだけでエマルジョン(乳化油)を処理しています。スラッジの発生もないため人手がまったくかかりません。(特許取得済)

装置は無電源・省エネ業界最小スペースです。
 使用済エレメントはサーマルリサイクルです。
 槽はリユースエコサイクルです。

酸化ドレンも含油油も
 コンプレッサドレン(ヒマダシ) 処理水(ノーヘキサン製法)

FR株式会社 **フクハラ** 〒246-0025 横浜市瀬谷区久和西 1-1-15
 TEL 045(363)7373(代表) FAX 045(363)6275
 URL <http://www.fukuhara-net.co.jp>
 E-mail: eigy@fukuhara-net.co.jp

資料請求番号：463001

お得な**MONO**が盛りだくさん!!
TOKU通

2016.vol.35 日本 1月 1日

季節商品 最新情報
 最新モノが盛りだくさん!!
 最新モノが盛りだくさん!!

SHINDO 最新型 最新型
 SHINDO 最新型 最新型

お得意な**MONO**が盛りだくさん!!
TOKU通

切削工具や電動工具、作業工具や手袋・安全靴等をジャンル毎にご紹介! 3ヶ月に1度、定期発行しているチラシです。期間限定でお得な商品も掲載されていますので、ぜひ一度ご覧下さい!

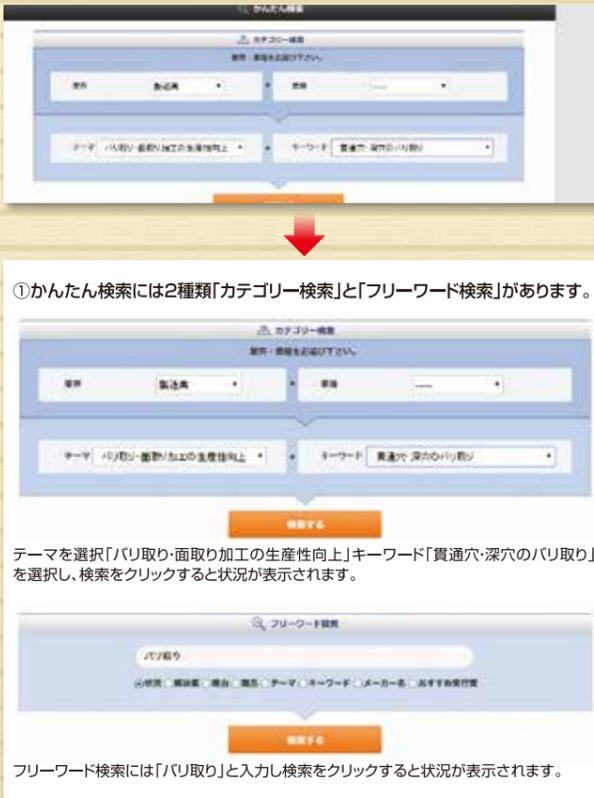
「Web版TOKU通」新規開設しました!!

TOKU通 ウェブ検索 **クリック!**

<http://www.toku-tsu.com>

資料請求番号：463002

ものづくりかんたん解決サイト
<http://www.kantankaikeitsu.com>



①かんたん検索には2種類「カテゴリ検索」と「フリーワード検索」があります。

テーマを選択「バリ取り・面取り加工の生産性向上」キーワード「貫通穴・深穴のバリ取り」を選択し、検索をクリックすると状況が表示されます。

フリーワード検索には「バリ取り」と入力し検索をクリックすると状況が表示されます。

②あてはまる状況を探してみます。

状況
 ・150mmの深穴のバリ取りをしたのだが、良い方法はないだろうか・・・

解決策1
 深さが150mm、200mmのブラシ、穴径が6mm～φ24mmに対応するブラシを使用する。

状況
 ・貫通穴の裏面のバリ取りをしているが、自動化できないだろうか・・・

解決策1
 貫通穴の裏面をファンパスで取り、バリ取りができるアパリングツールを使用する。

解決策2
 貫通穴の裏面をファンパスで取り、バリ取りができるバクムインジールを使用する。

③一致すれば解決策が見つかります!

「かんたん解決カタログ」第18弾・第19弾は
機械保全の省力化対策と工場設備の改善対策!!

資料請求番号：463003

▼新製品情報メールマガジン、szm@iLの配信を行っています。ご希望の方はこちら。
<http://www.szmono.com/enter>



クロダニューマティクス(株) <http://www.parkerkuroda.com/japan/index.html>

**溶接工程向け 冷却水吹き出し防止ユニット
 ウォーター・リトラクト・アクチュエータ
 WRAシリーズ**



自動車製造工場などで使用されるスポット溶接装置において、日常的に必要なチップ交換時の冷却水吹き出しを防止するユニットです。チップ交換時に吹き出した冷却水は、例えば感電、作業者のスリップ、溶接エリアの悪化、製造された製品へのダメージ等の潜在的危険、リスクがありますが、溶接装置の冷却水循環回路に接続し、WRAを駆動することにより冷却水システム内の水圧を下げ、チップ交換時に冷却水が吹き出すことを防ぎ、安全な溶接エリア環境、リスク低減に効果を発揮します。

資料請求番号：463101

シャープ(株) <http://www.sharp.co.jp/sms/>

**FA用画像処理ソフトウェア
 IV-S70シリーズ IV-S70J/IV-S71J/IV-S72J**



ファクトリーオートメーション用画像処理ソフトウェアの新製品IV-S70シリーズは、2014年発売の筐体型モデルIV-S300シリーズの高速画像処理技術をベースにソフトウェア製品として開発されました。特長としては、①画像処理システムを低価格で構築：市販のPCに実装し、USBカメラを接続するだけで高度な画像検査・計測システムの構築を簡単・ローコストで実現②画像センサカメラのアプリを継承：位置検出アルゴリズム「SFサーチⅢ」をはじめグレーサーチや2値化、フィルター処理など検査・計測に必要なアプリを継承③ニーズに合わせた3つのラインアップ：画像処理モジュールの搭載数、内容が異なる(基本)(拡張)(フル)の3タイプのパッケージを用意、などがあげられます。フリー版ソフト(IV-S72JF)も用意しているので、同社サイトよりダウンロードしてご試用いただけます。※適用PC条件、接続可能カメラは、リーフレットをご確認ください。

資料請求番号：463102

(株)パトライト <http://www.patlite.co.jp/>

**シグナル・タワー
 積層信号灯 LR**



「お客様にとって使いやすい製品作り」をコンセプトに、φ40・50・60・70mmの4サイズを全面リニューアル。充実のバリエーションと、短納期・安定供給を実現しました。安心の2年間無償修理対応。特長としては①光：新設計のレンズで、効率的・効果的な発光を実現。製造現場でより明るく報知②音：業界初の円筒型無孔性ブザーを採用。ブザーも4音搭載。取り付け位置が最上部になり、アラームが360°どの方位からでも聞きやすくなった③使いやすい：新設計のスタック構造で、追加ネジ不要。工具レスで簡単に色替替や増・減段が可能④強度：凹凸形状を無くした新デザインにより、ほこりや水、汚れの侵入を防ぎます(IP65)。材質はポリカーボネート、配線も断線を防ぐキャプタイヤケーブルを採用。過酷な使用環境でも安心、などがあげられます。

資料請求番号：463103

新斬MONOサイトをご活用下さい

掲載商品に資料請求やお問い合わせ
 新斬メールマガジンのお申込み
 バックナンバーの閲覧

<https://www.szmono.com/index.html>



次号予告

ShinZan Mono
 新斬モノ 機械加工システム編

製造業の新製品情報誌

高品質のものづくりをサポートいたします。

トータル加工コストを削減するための最新工具、技術情報が満載。機械加工の問題解決をもたらす好評の特集記事もご期待下さい。

Products New Board
新製品情報案内版

- 工作機械
- 切削工具
- ツールング
- 治具
- 測定機器

NEW Products

電気集塵式オイルミストコレクター

AMANO

EM-eII

ELECTRIC OIL MIST COLLECTOR



～ 100mg/m³ 対応 : EM-8eII

～ 200mg/m³ 対応 : EM-15eII/EM-30eII

高濃度ミスト対応

油性・水溶性ミスト両用です。

フィルター式では目詰まりしやすい高濃度油性ミストにも対応することができます。

アマノ株式会社

<http://www.amano.co.jp/>

環境事業本部

〒222-8558 神奈川県横浜市港北区大豆戸町275番地
TEL(045)439-2227/FAX(045)439-1511

■東京環境支店

■名古屋環境支店

■大阪環境支店

TEL(03)3543-4112

TEL(052)723-1305

TEL(06)6531-9131

■資料請求番号:463201

GC20160090®T