

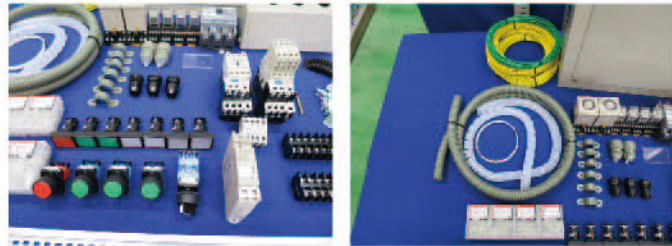


制御盤製作実習キット MM-MSGG100

「制御盤製作実習キット：MM-MSGG100」は、制御盤製作のための実習装置です。PLCプログラミングの実習ソフトである「メカトロシミュレータ：MM-MSV2」と合わせて使用することにより、工場電機設備技能者に必須の技能を習得することができます。近年の生産現場においては、少量多種の生産システムの構築に欠かすことのできない知識と技術をもつ「工場電機設備」技能者は、より重要な役割を担っています。

◎機器構成

- 電磁開閉器
- 電磁接触器
- 補助接点
- 補助継電器
- フリック継電器
- ソケット
- 保持金具
- 押しボタンスイッチ
- 切替スイッチ
- 表示灯
- 漏電遮断器
- 端子台
- エンドプレート
- ストッパ
- AC-DC変換器
- 抵抗器
- 電解コンデンサ
- プリント基板
- コントロールボックス(500×500×200)
- 表示ボックス(80×200×90)
- 600V絶縁電線 など



◎技能五輪に対応しています

技能五輪：工場電気設備(配電盤・制御盤課題)の公開課題である、ミキシング制御盤、排水ポンプ制御盤、廃棄制御装置制御盤、排風機制御盤に対応しています。

◎技能五輪「工場電気設備」課題競技の流れ



1 配電盤・制御盤課題
競技時間：4時間

複数の公開課題の中から抽選で決定された制御盤を組み立てて完成させる。

2 PLC課題
競技時間：2時間

課題内容は非公開。会場に用意されたPLC課題装置(当社メカトロシミュレータ)と、競技者持参のPLCを用いてラダー図によるプログラム入力、動作確認を行う。

3 電気設備異常診断課題
競技時間：20分

課題内容は非公開。会場に用意された排水ポンプ制御装置の異常箇所と異常内容の特定を行う。

*第53回技能五輪全国大会「工場電気設備」職種課題より



生産自動化設備の設計と製造を続けて50余年

◎主な業務内容

自動化機器の開発・設計・製作
自動化システムの計画立案・開発・設計
生産自動化に関するコンサルタント
技術教育業務、メカトロニクス技術教育機器の設計・製作
大学・研究室の実験装置開発

SERC 株式会社 新興技術研究所

SHINKO ENGINEERING RESEARCH CORP.

〒157-0073 東京都世田谷区砧6-6-18

Tel: 03-3417-1801 Fax: 03-3417-1828

詳細はホームページをご覧ください

www.shinko-japan.com

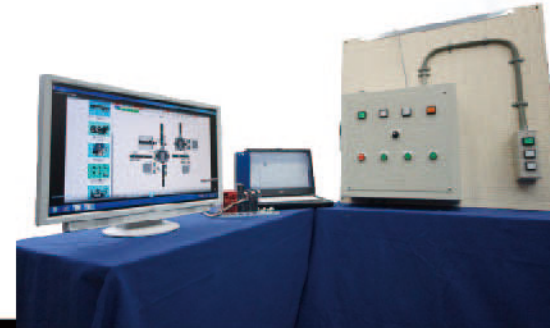
取扱店

*仕様およびデザインは予告なく変更することがございます。

2016-06J

MM-MSV2 メカトロシミュレータ

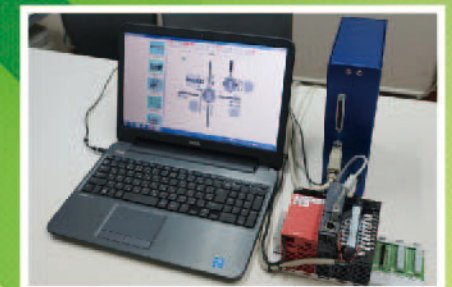
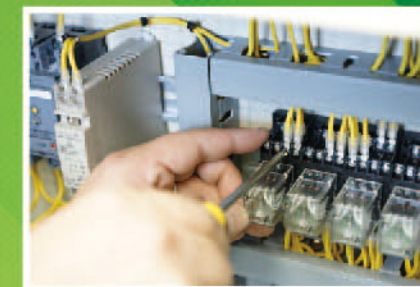
MM-MSGG100 制御盤製作実習キット

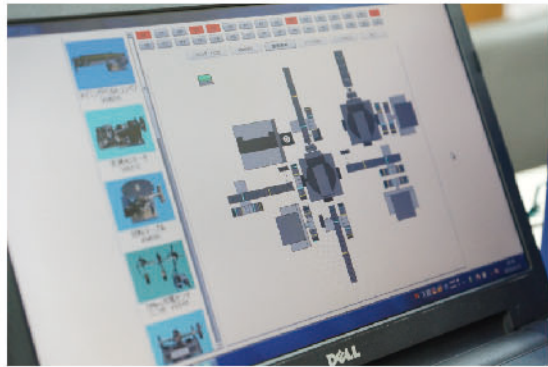


技能五輪対応 工場電気設備(PLC課題、配電盤・制御盤課題)

生産設備における
制御装置の組立 と プログラミング を

体験学習 する
教育実習システム





メカトロシミュレータ MM-MSV2

メカトロシミュレータはWindowsパソコン上で動作するメカトロニクス機器のデジタル制御シミュレータです。

画面上に仮想のメカトロ機器を配置して、PLC制御、パソコン制御、マイコン制御などのデジタル制御が可能です。

シミュレータ本体には、シミュレータソフトウェアとデジタル制御機器を接続するためのインターフェイスが付いています。

◎画面構成

メカトロシミュレータには、メカトロニクスで使用する様々な機器が部品として用意されており、ドラッグ&ドロップなどの簡単な操作で画面上に部品を配置することができます。

部品は、アクチュエータ、メカニズム、制御機器(スイッチ・ランプ)、ハンドリング装置、ワーク供給装置、ワークなどを用意しています。

これらの部品を自由に組み合わせてレイアウトすることで、生産システムなどを画面上に構成、動作シミュレートすることができます。



テキスト教材
*別売り

◎機器構成

- メカトロシミュレータソフトウェア(CD-ROM)
対応OS: Windows7, Vista, XP SP3以上。
*いずれのOSも32ビット版です。
- 専用インターフェイスボックス
デジタル入力16点、デジタル出力16点、DC 24V。
*PLC、マイコン等は別売りです。
*PLC動作の場合には、別途PLC接続ケーブルが必要です。
- すぐに実習できるテキスト、PLCサンプルプログラム付き



本体(専用インターフェイス)

PLC *別売り

H8マイコン制御装置
*別売り

MM-3000 I/Oボックス
*別売り

MM-3000シリーズ
メカトロニクス技術実習システム *別売り

メカトロシミュレータ

テキスト教材等を参照して
画面上に生産システムを構築

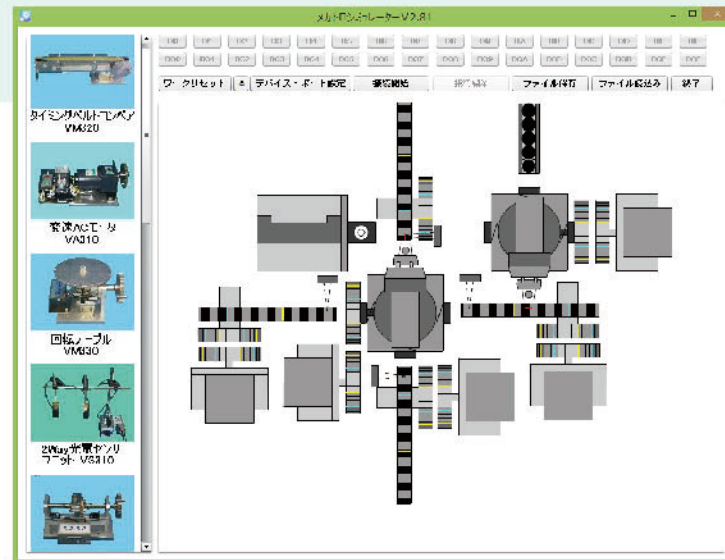
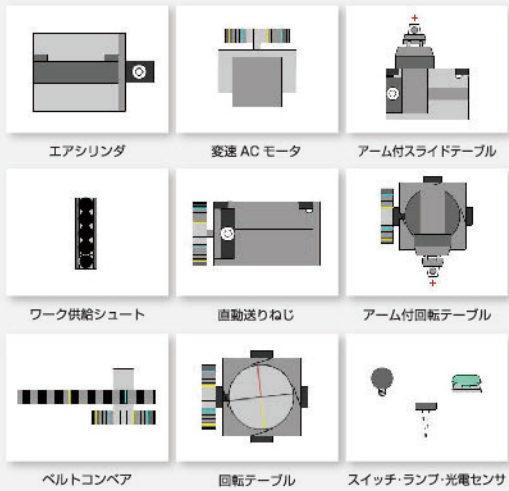
制御実習

画面での生産システムを
PLC、パソコン、マイコンで制御

実機実習

MM-3000シリーズを使って
メカトロ技術実習も可能です

シミュレータ部品(一部抜粋)



メカトロシミュレータ:MM-MSV2の画面



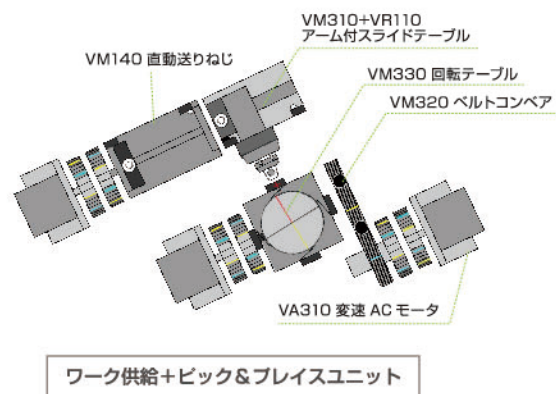
シーケンス制御:ラダー図

体験して学ぶから 覚える! 身につく!

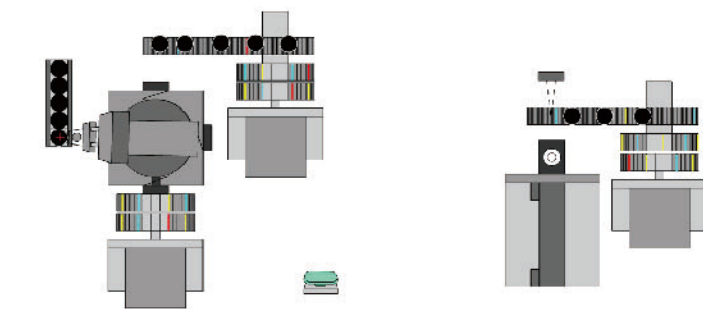


技能五輪2015年度より採用!

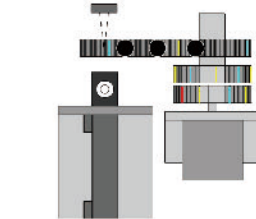
「工場電気設備 PLC 課題」において、
当社のメカトロシミュレータが採用されました!



ワーク供給+ピック&プレイスユニット



ベルトコンベアへのワーク自動供給装置



シリンダによるワークの排出装置

メカトロシミュレータ + 制御盤製作実習キット

技能五輪では、「メカトロシミュレータ」と「制御盤製作実習キット」を使用して、工場電気設備技能者のスキルアップを図ります。

技能五輪:工場電気設備

製品を自動的にコントロールする装置を作り点検や修理まで行う技能。工場のラインや電車のダイヤシステムなど、鉄道のダイヤを管理するこの技能は、社会をスムーズに活動させる縁の下の力持ちです。電気により動いている機械で調節されていて、この機械を点検、修理する技能です。

