

現場改善や設備構築の工期短縮とコスト削減に貢献！！

簡単プログラミングの入出力制御装置「SiO コントローラ」発売開始

—シンプル&コンパクトに簡易電動化をサポート—

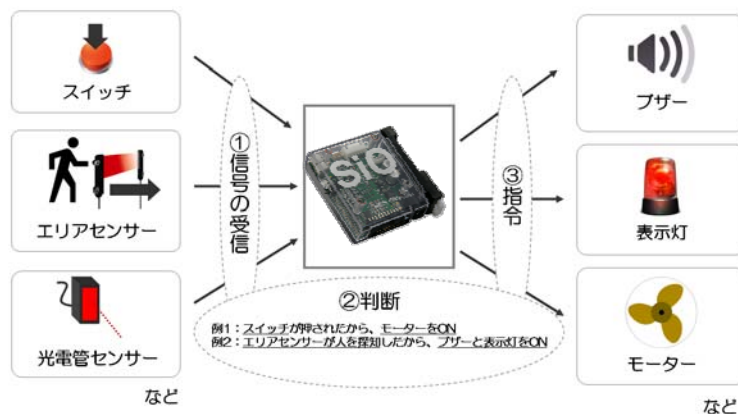
FA 向けアルミ製機器製品および機械装置の設計開発、製造、販売会社である SUS(エスユウエス) 株式会社(本社:静岡県静岡市 代表取締役社長:石田保夫 以下、SUS)は、簡単プログラミングの入出力制御装置『SiO コントローラ』の発売を開始します。

SiO コントローラは、入力機器(スイッチや各種センサなど)の信号を受信し、その内容に応じて出力機器(コンベヤやエアシリンダー、表示灯など)に動作やそのタイミングの指令を出すシンプルな制御装置で、生産ラインの自動化や工場設備の制御に用いられます。

最大の特徴は、独自開発のソフトウェアにより、誰でも簡単に制御プログラミングが可能なことです。プログラミングは、コントローラを PC に接続し、入力信号の条件と、その条件を満たした場合の出力機器への指示を選択*1 するだけで完了します。そのため現在、主流の PLC(プログラマブルロジックコントローラ)と違い、専用のプログラミング言語を覚える必要がありません。電気技術者への依頼も不要で、メカ設計者が自ら入出力制御の登録ができるため、コストや時間の削減*2 に貢献します。

- *1 (例) 「スタートボタン」が「ON」「し続けた」場合、「3 秒後」に「表示灯」が「ON」します。「」内を選択するだけで設定できます。また、制御内容を日本語で確認できるため、設定ミスを減らせます。
- *2 電気技術者の外注費や人件費、電気技術者が作業に取り掛かるまでの時間など

SUS では、SiO コントローラと当社製品であるアルミパイプ構造材 GF、さらにパワーユニット、電動ストッパをはじめとする最低限の電動化アイテムを組み合わせることで、より多機能な“からくり”を構築する『からくり革命』を提案しています。SiO コントローラを活用すると、“からくり”設計者が気軽に簡易電動化を取り入れることができ、より効果の高い現場改善の実現に貢献できると考えています。



【本件に関するお問い合わせ】

SUS東京広報センター(アズ・ワールドコム ジャパン内) 担当:水谷、星野 / 電話:03-5575-3228

SUS株式会社 広報担当: 生駒・諏訪 / 電話: 054-202-2000

<参考資料>

■SiO コントローラ製品概要

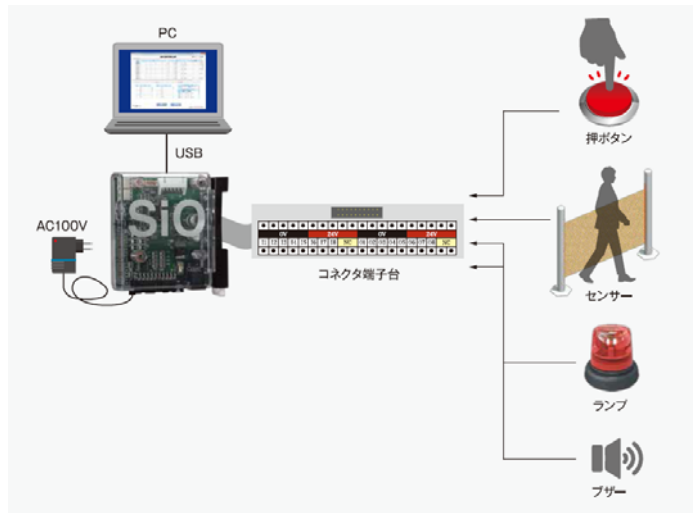
- 発売日 : 2016年6月1日
 サイズ : W21.5mm×H77.0mm×D70.4mm 62g
 入出力点数 : 入力8点、出力8点
 対応機器 : 一般的な入出力機器であれば全て対応
 ※海外で多く採用されている PNP 仕様の機器では使用できません。
 税抜価格 : 9,800 円
 その他 : コネクタ端子台や USB ケーブルなど、必要なオプションがついたスターターkit もリリース予定
 保証期間 : 1年
 販売に関するお問合せ先 : Snets 営業 0537-28-8700



■ご利用方法詳細

(1)配線

SiO コントローラにコネクタ端子台とACアダプタを接続し、コネクタ端子台と入力機器、出力機器を接続します。なお、制御内容設定時のみ、USB ケーブルで、SiO コントローラとPCを接続します。



(2)制御内容の登録

専用のソフトにてプログラミングします(選択方式)。登録ボタンを押すと、プログラムが SiO コントローラに書き込まれます。その後、SiO コントローラ本体の RUN スイッチを ON することで作動します。

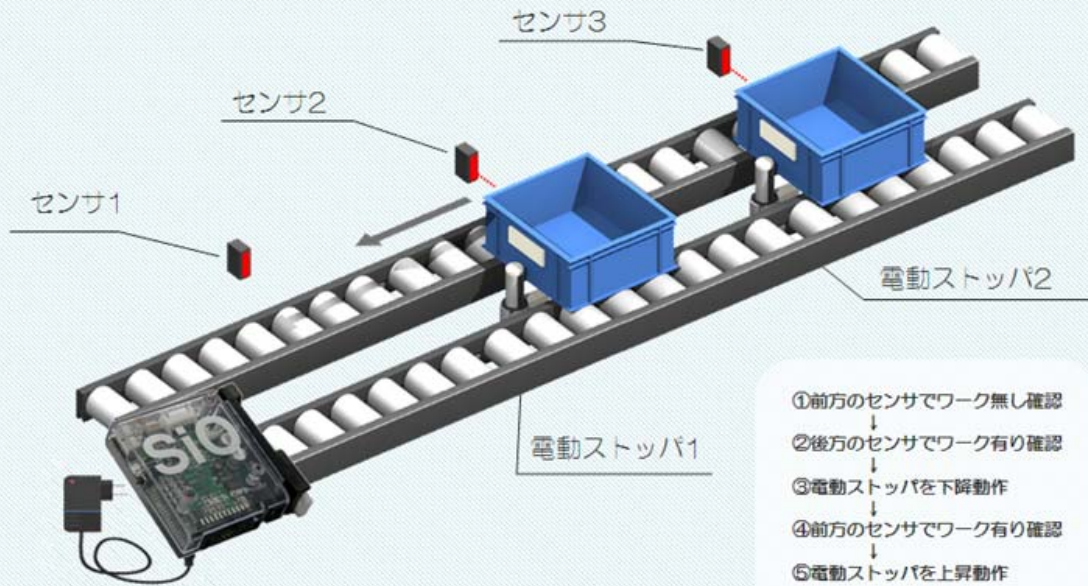


<参考資料>

■使用例

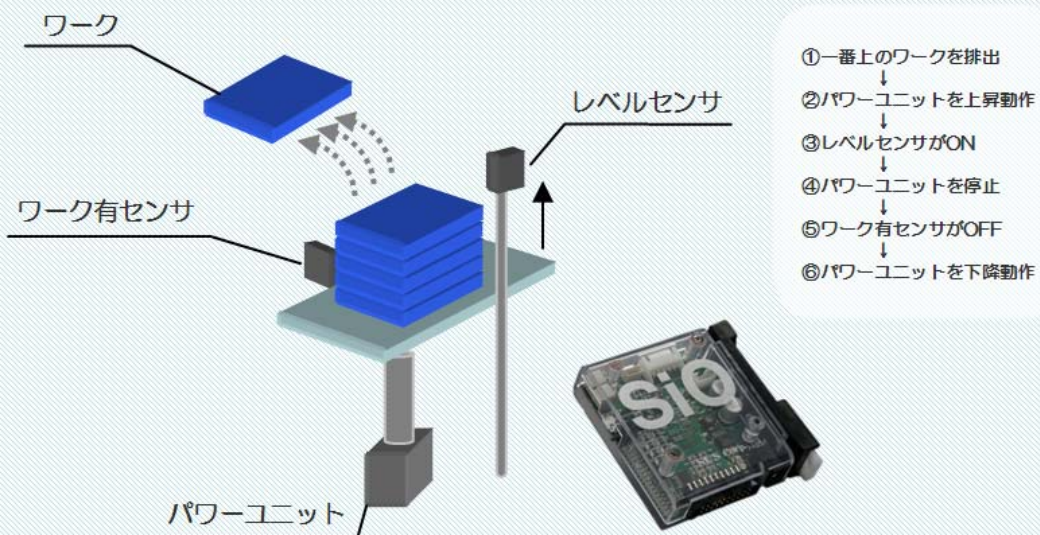
電動ストップパ コンテナ切り出し

センサでワークの有無を判断し、電動ストップパを用いてコンテナを一つずつ切り出しします。



パワーユニット レベルリフター

ワークを常に一定の高さに保ちます。



<参考資料>

■従来品(PLC、リレー回路)との比較

自動制御では、コイルを使って ON/OFF やそのタイミングを設定します。もともとは入力機器、出力機器それぞれにコイルを含んだ「リレー回路」を接続し、それを1つの電気回路として繋ぎ合わせていく方式が使われていました。

その後、自動制御に関係する入出力機器の量が増加し、また制御内容が複雑化したことで、「リレー回路」を使用するとコストがかさみ、また、配線作業が負担となったため、電気回路をプログラミングする PLC が登場しました。そうした背景から、LD(ラダーダイアグラム)などPLC 用のプログラミング言語は、電気回路を模したものとなっており、電気技術者の持つ専門知識が必要となります。

PLCの登場により複雑な制御ができるようになった一方で、入出力機器の数だけ装置の購入が必要でコストがかさむ「リレー回路」の使用を避けPLCを用いる傾向にあり、単純な制御内容であっても専門知識を持ったスタッフが必要であることが課題となっていました。

そこで、SiO コントローラは、シンプルな制御内容をシンプルに設定可能な入出力制御装置を目指して開発されました。生産現場における汎用性の高い機能を絞ったことで、日本語選択式による設定が可能となり、リレー回路よりもコストが安く、また、PLCよりも簡単な自動制御を実現しました。

■SUS(エスユウエス)株式会社 概要

- 本 社： 静岡県静岡市駿河区南町 14-25 エスパティオ 6F
- 設 立： 1992 年 6 月 19 日
- 資 本 金： 2 億 9,000 万円
- 売 上 高： 205 億 5,500 万円 (2016 年 2 月期連結売上 単体では 171 億 1,900 万円)
- 従 業 員 数： 671 名 (2016 年 5 月 1 日現在)
- 事 業 内 容： FA 向け機械装置およびユニット機器製品の設計開発・製造・販売。
アルミ製住宅および建築用アルミ構造材の設計開発、製造販売。
アルミ製家具およびアルミ建材の製造販売。