

音声付きアンドンシステムなら、 視覚・聴覚で、すばやく情報をキャッチ！

データ収集機器、PLC、音声合成警報器、シュナイダーエレクトリックでトータルソリューション



Pro-face

by Schneider Electric

課題

- 装置状況/生産数/部材数/段取り変えなどの情報をアンドンに表示し、作業者の生産効率を高めたい
- 作業者がアンドンを意識しすぎて、作業遅れやミスを起こすのは防ぎたい
- アンドンシステムを構築するために、装置を改造したくない

対策

音声付きのアンドンシステムを構築して、視覚・聴覚で作業者に周知

効果

- 音声とアンドンで装置状況/生産数/部材数/段取り変えなどの情報を周知。作業者は作業に集中でき、段取り変えもスムーズに行えるため生産効率がアップ
- 装置を改造せずにアンドンシステムを構築。構築にかかるコスト削減 & 期間短縮を実現

採用製品

マルチデータボックス（SP5000シリーズ）、業務用アンドンディスプレイ、M221、XVUシリーズ、XVSVシリーズ、

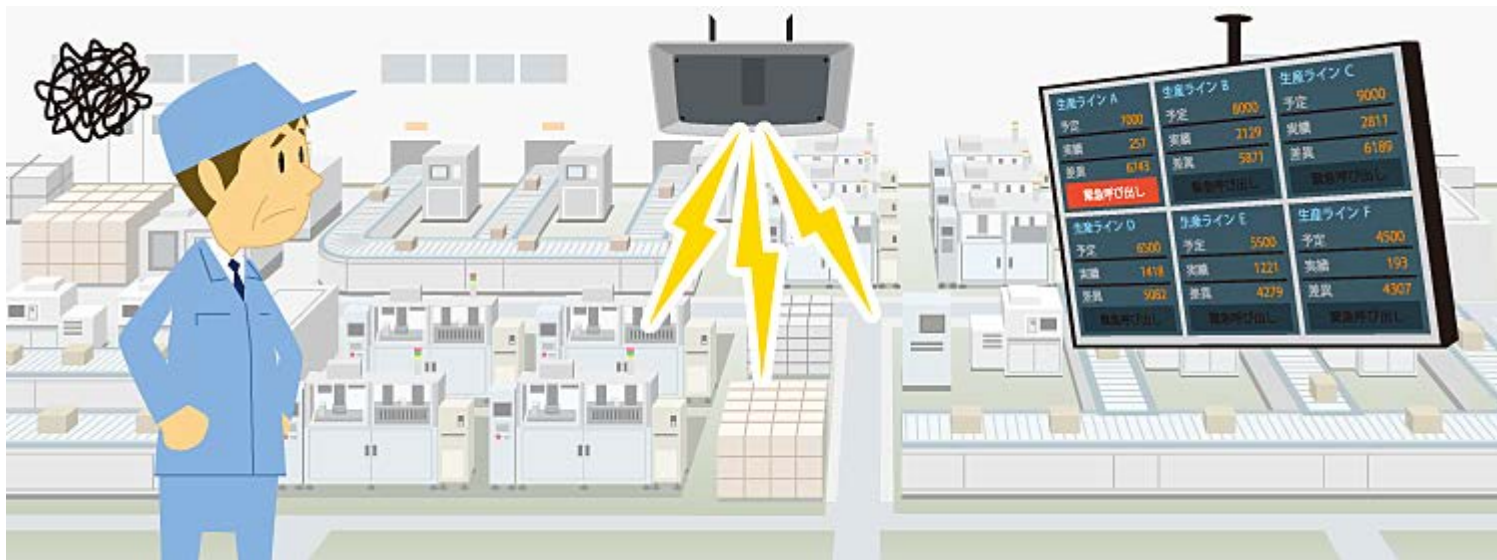
背景と課題

作業遅れやミスを誘発しないため、アンドンに音声を追加したい

自動車の組立工程で生産管理をしています。

装置情報、生産状況、段取り変え、部材切れなどの情報を現場で共有するため、現場にアンドンディスプレイを設置したいです。

しかし、作業者がアンドンを意識しすぎると作業遅れやミスが発生するリスクが高まるため、必要な時だけアンドンを見れば良いように音声でも通知したいです。



課題が達成できない問題

各装置のPLCメーカーが異なるため、装置情報を収集できない

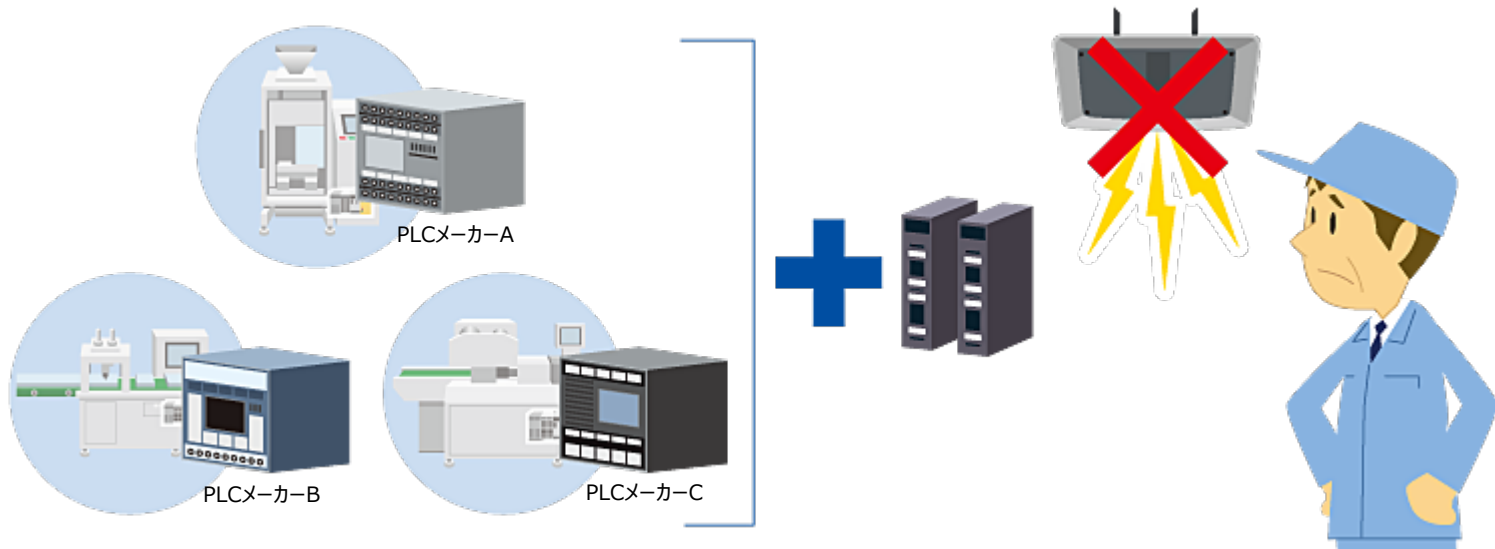
装置情報や生産状況をアンドンに表示するため、各装置から情報収集したいのですが、それぞれでPLCが異なるため通信方式を統一できず、収集できません。



課題が達成できない問題

長年稼働している装置を改造したくない

音声で通知するには音声警報器を使用しますが、装置のPLCにI/O点数の空きがなく、I/Oユニットを増設しないといけません。
長年稼働し続けている装置なので、改造せずにそのまま使用したいです。



シュナイダーエレクトリックなら、オールインワン

既存装置システムはそのままに、オールインワンでご提案

シュナイダーエレクトリックなら、データ収集機器・PLC・音声合成警報器・アンドンディスプレイをオールインワンでご提案。
既存装置を改造せずに、課題解決へ導きます！



データ収集機器
マルチ・データボックス (SP5000シリーズ オープンボックス)



業務用アンドンディスプレイ



プログラマブルコントローラ (PLC)
M221



音声合成付き積層式表示灯
XVUシリーズ



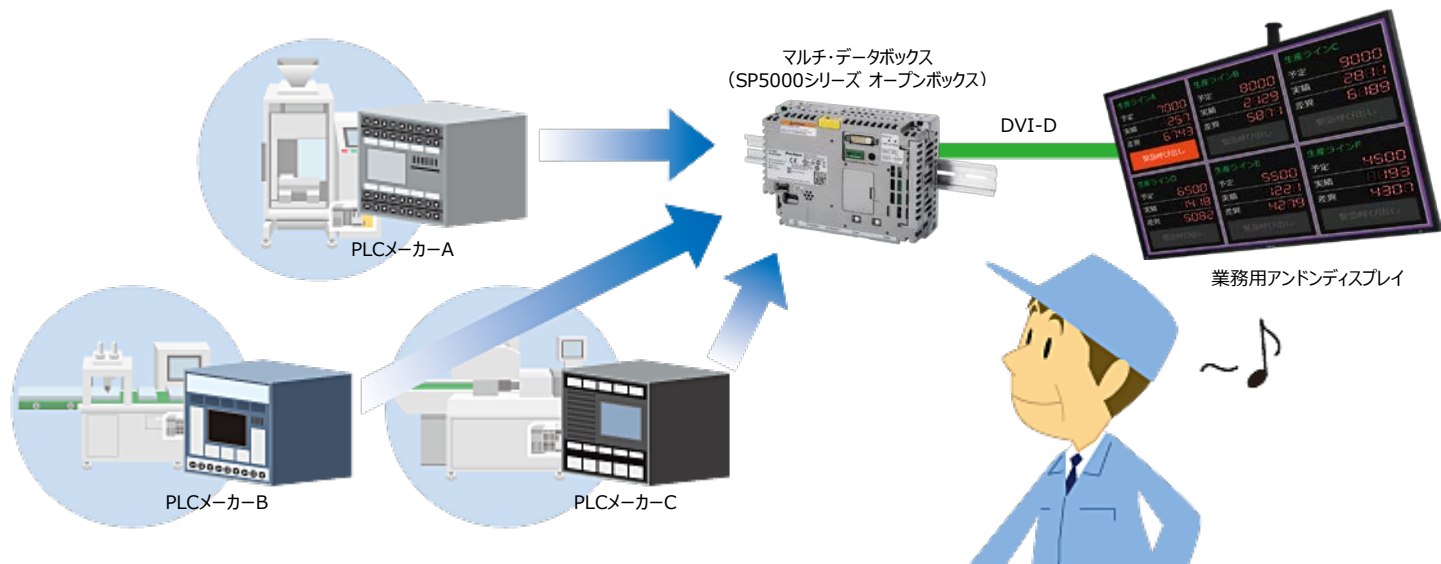
音声合成警報器
XVSVシリーズ

マルチ・データボックス（SP5000シリーズ オープンボックス）で解決

通信方式が異なる各装置の情報を収集！ 装置情報、生産情報をアンドンに表示

データ収集機器マルチ・データボックス（SP5000シリーズ オープンボックス）を既存構成に追加すれば、PLCメーカーの通信方式に拘わらず、各装置の情報を収集できます。

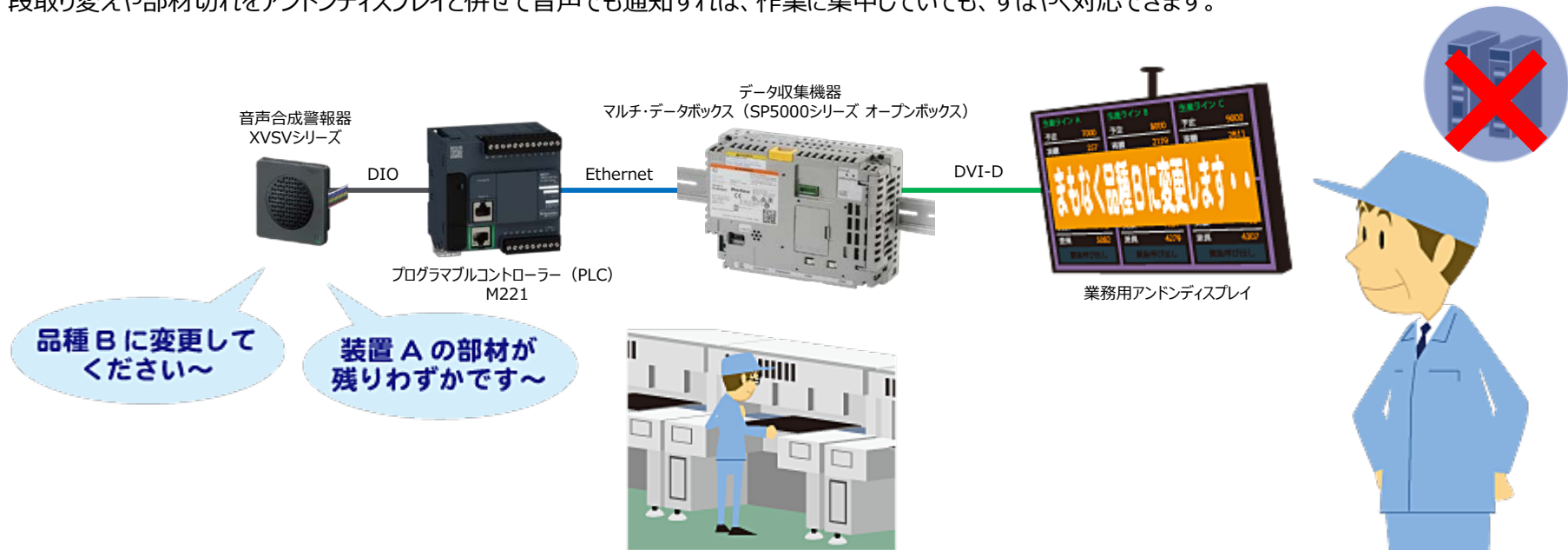
また、DVIポートを所持しているため、接続評価済みの業務用アンドンディスプレイとDVIケーブル1本で簡単に接続でき、装置情報や生産状況を表示できます。



プログラマブルコントローラ(PLC) M221で解決

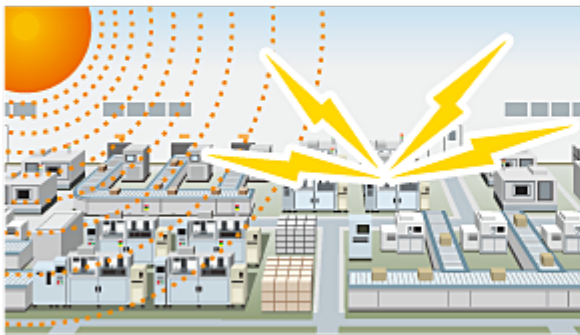
既存装置を改造せずに、アンドンディスプレイと音声

コンパクト＆低価格なプログラマブルコントローラ(PLC) M221を既存構成に追加すれば、既存装置を改造せずに音声で通知できます！
音声警報器にXVSVシリーズやXVUシリーズを使用すれば、無償の音声編集ソフトウェアを使用して、自由に音声を自作できます。
段取り換えや部材切れをアンドンディスプレイと併せて音声でも通知すれば、作業に集中していても、すばやく対応できます。



さらに、プログラマブルコントローラー(PLC) M221なら、 現場環境の管理も万全！

さらに、プログラマブルコントローラー(PLC) M221はコンパクト&低価格タイプでありながらアナログ入力（2ch）も標準搭載。温度や騒音、汚染度を計測するアナログセンサーとM221を接続すれば、数値化したリアルな現場環境をアンドンで確認できます。夏場の熱中症対策、近隣への騒音対策など、現場環境の改善や対策に役立ちます！



システム構成図

マルチ・データボックスの詳細 [Click](#) 業務用アンドンディスプレイの詳細 [Click](#) M221の詳細 [Click](#) XVUシリーズの詳細 [Click](#) XVSVシリーズの詳細 [Click](#)

アンドンシステムネットワーク

作画ソフト(GP ProEX)で、
アンドン画面を構築



DVI-D

業務用アンドンディスプレイ

- 装置の情報を手軽にアンドンへ表示
- リモートI/O (アナログ) で、温度などの環境情報をアンドンへ表示
- 必要箇所のみ音声警報器を追加して、効果的な注意喚起！

マルチ・データボックス
SP5000シリーズ(オープンボックス)

Ethernet

M221
アナログ(標準搭載)

音声通知を必要とする箇所が点在しているも、
既存装置システムを変更せず、
注意喚起システムを追加できます！

温度などの環境情報も
標準アナログ入力で取り
込み、アンドンへ表示

DIO

品種Bに変更してください

音声データは、MP3をPCで自在に編集！
転送もSDカードのみ可能！



Wifi
無線アクセスポイント

Ethernet



無線アクセスポイント

DIO

温度などの環境情報も
標準アナログ入力で取り込み、
アンドンへ表示

装置Aの部材が残りわずかです

音声合成警報器など
XVU/XVSVシリーズ

既存装置システム

既存装置PLCのプログラム変更不要！

音声合成警報器など
XVU/XVSVシリーズ

マルチ・データボックス（SP5000シリーズ オープンボックス）

PLCはもちろん、各種機器ともつながるデータ収集の決定版！

マルチ・データボックスの詳細 [Click](#)

業務用アンドンディスプレイの詳細 [Click](#)

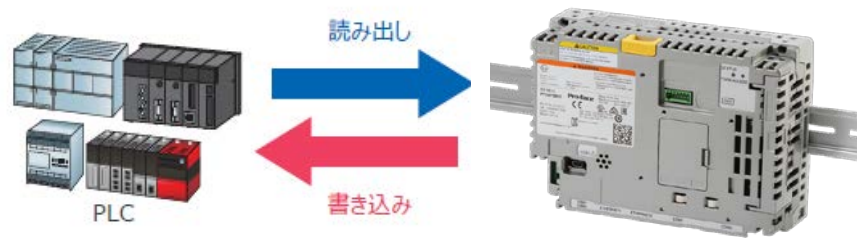
M221の詳細 [Click](#)

XVUシリーズの詳細 [Click](#)

XVSVシリーズの詳細 [Click](#)

異なるメーカー、新旧コントローラーのデータをプログラムレス収集

PLCをはじめ、USBやイーサネット機器の情報をプログラムレスで取得。
既存の制御機器プログラムを修正する必要がありません。



アンドンシステム構築

DVIケーブル1本でディスプレイを接続できます。



業務用アンドンディスプレイ

ケーブル1本で簡単にアンドンを構築！

マルチ・データボックスの詳細 [Click](#)

業務用アンドンディスプレイの詳細 [Click](#)

M221の詳細 [Click](#)

XVUシリーズの詳細 [Click](#)

XVSVシリーズの詳細 [Click](#)

SP5000+業務用アンドンディスプレイなら、

◎ すぐに運用

SP5000との接続評価済み&DVIケーブル1本の接続で、簡単にアンドンを構築。
アンドン用プログラムの作成も不要です！

◎ フレキシブル対応

アンダンの表示画面は、GP-Pro EXで簡単編集。
設計変更やメンテナンスを柔軟に対応できます！

◎ 24時間連続稼働

高耐久性業務用パネルの採用により、24時間連続稼働の厳しい環境下でも安定した表示が可能です！



マルチ・データボックス
SP5000シリーズ(オープンボックス)



プログラマブル表示器 SP5000シリーズ
(プレミアムディスプレイ+オープンボックス)



業務用アンドンディスプレイ



プログラマブルコントローラ(PLC) M221

シンプルで簡単！シュナイダーエレクトリックのマシンソリューション

マルチ・データボックスの詳細 [Click](#)

業務用アンダディスプレイの詳細 [Click](#)

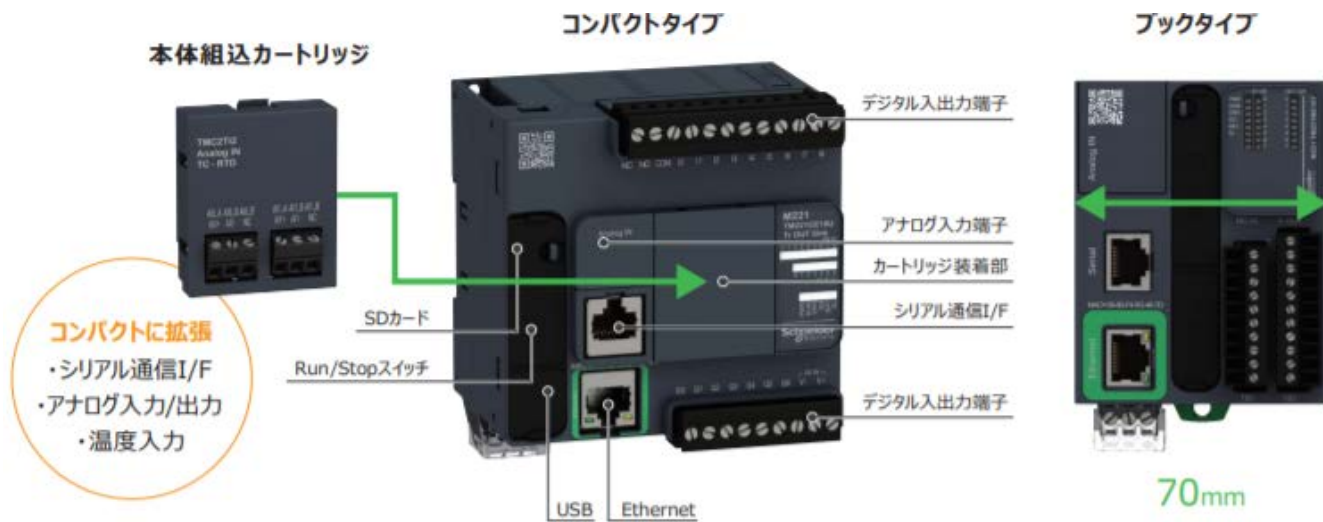
M221の詳細 [Click](#)

XVUシリーズの詳細 [Click](#)

XVSVシリーズの詳細 [Click](#)

オールインワンのコンパクト構成

アナログ入力標準装備だからコストパフォーマンスも抜群！装置の省スペース化に最適です。



60φ 積層式LED表示灯 XVUシリーズ

光と音を自由に組み合わせて、現場の状況をすばやく警告！

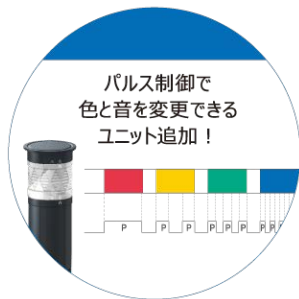
マルチ・データボックスの詳細 [Click](#)

業務用アンダディスプレイの詳細 [Click](#)

M221の詳細 [Click](#)

XVUシリーズの詳細 [Click](#)

XVSVシリーズの詳細 [Click](#)



無償ソフトウェア「Playlist Builder」を使用して、パソコンで音声を自由に編集可能



音声合成警報器 XVSVシリーズ

コンパクトでも高性能！IP65、耐振動7.1Gをクリアした警報器

マルチ・データボックスの詳細 [Click](#)

業務用アンドンディスプレイの詳細 [Click](#)

M221の詳細 [Click](#)

XVUシリーズの詳細 [Click](#)

XVSVシリーズの詳細 [Click](#)

2サイズと2色、電子音タイプと音声合成タイプで多彩なシーンに対応

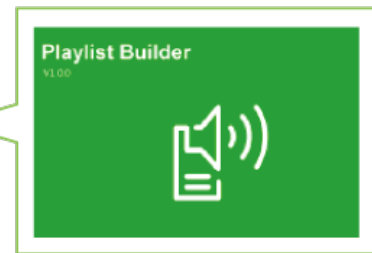
- 最大音量97dB（DIN96サイズ）に対応（DIN72サイズは最大89dB）
- 無償ソフトウェア「Playlist Builder」を使用して、パソコンで音声を自由に編集可能



XVSV9



XVSV7



問い合わせ先

シュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社 (旧：株式会社デジタル)

www.proface.co.jp

【 東 京 】 東京都港区芝浦2-15-6 オアーゼ芝浦MJビル
TEL : 03-5931-7651 FAX : 03-3451-3580

【 中 部 】 愛知県名古屋市東区泉1-21-27 泉ファーストスクエア7F
TEL : 052-961-3701 FAX : 052-961-3707

【 西 日 本 】 大阪府中央区北浜4-4-9 シュナイダーエレクトリック大阪ビルディング
TEL : 06-6208-3119 FAX : 06-6208-3132

●本誌に記載している会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。

●写真の色等は印刷のため、実物と若干異なる場合があります。また画面においても、はめ込み合成のため実際の表示と異なる場合があります。●掲載した内容は、製品改良のため予告なく変更する場合がございます。