

【DINレール】

■ DINレールとは？

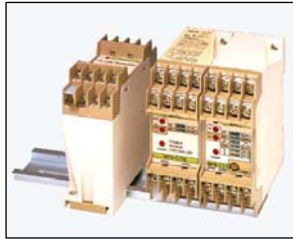
制御盤内で使用される制御コンポーネント(例: PLC、センサコントローラ、リレー、タイマ、カウンタなど)を制御盤内に取り付ける際、一般的によく利用されている金属製のレールで、ねじによる取り付けに比べ着脱が容易となり、施工・メンテナンス工数削減が可能となります。

DINは”ディン”と呼び、ドイツ工業規格の略称で、日本のJISに相当するものです。国際規格の「IECレール」とも呼びます。規格に沿っているため、どのメーカーのDINレールでも統一された寸法になっています。

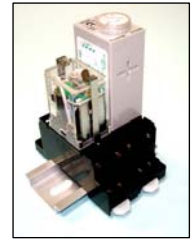
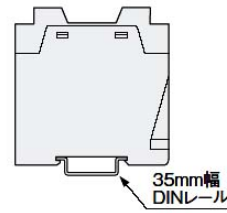
制御盤内でよく使用されるDINレールは、35mm幅です。



DINレールに取り付けられた
PLC



DINレールに取り付けられ
たセンサコントローラ



端子台を介してDINレール
に取り付けられたリレー
(左)とタイマ(右)

■ DINレール取り付け対応のファイバセンサ登場

従来のファイバセンサアンプは、アンプを操作する箇所にアンプ内蔵型光電センサと同様、1台ずつビスで取り付けしていました。

時代の移り変わりにより装置・機械の高性能化・高機能化が進むと、1台の装置・機械にセンサが数十台使用されることも珍しくなくなり、従来のビス取り付けでは次のような問題が浮上してきました。

立ち上げやメンテナンスの際に手間がかかり、生産性が低下する。
取付スペースが増大し、装置・機械の小型化が困難。

アンプ内蔵型光電センサは、検出部と操作部が“一体化”しており、センシング(検出)する箇所に1台ずつ設置する必要がありますが、これ(アンプ内蔵型光電センサ)に対し、ファイバセンサは、検出部(ファイバ)と操作部(アンプ)を分離することができ、操作しやすい箇所に操作部(アンプ)を設置することができる、という特長があります。

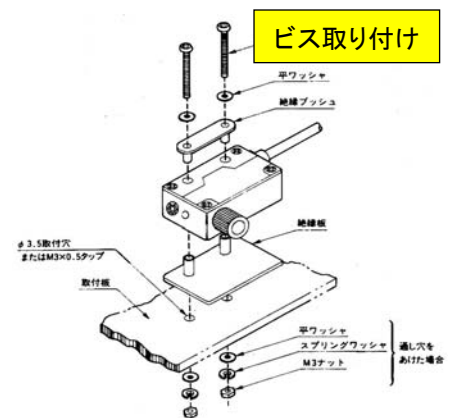
このアンプを、“わざわざ” 1台ずつビス止めの取り付けにする必要があるのだろうか？という疑問が生まれました。

そこで、DINレールに取り付ける構造が1985年に考案され、今では業界標準(de facto standard デファクト スタンダード)となっています。



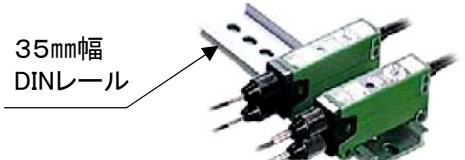
CX-44□

アンプ内蔵型光電センサ



従来のファイバセンサアンプ

【FX-A3R】



1985年、パナソニック デバイスSUNX(当時の社名はSUNX)がDINレール取り付けを実現

■ 取り付け・取り外し方法と注意事項

取り付け方法

- ① 取り付け部後部を35mm幅DINレールにはめ込みます。
- ② 取り付け部後部をDINレールに押さえ付けながら、取り付け部前部をDINレールにはめ込みます。

取り外し方法

- ① 本製品を持ち、前方に押し付けます。
- ② 前部を持ち上げれば、外すことができます。

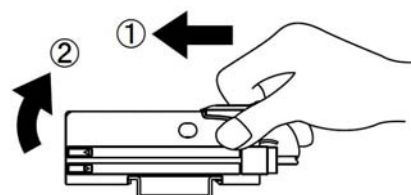
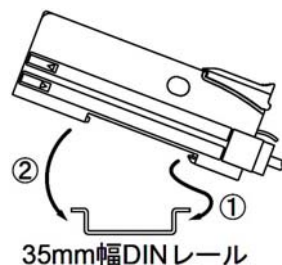
注意事項

アンプを前方に押し付けずに前部を持ち上げると、取り付け部後部のツメが折れますのでご注意ください。

DINレールへの取り付け状態によりアンプが動く場合や、アンプ同士を密着させて増設する場合は、エンドプレート**MS-DIN-E** (別売)で両端からはさみ込むようにして取り付けてください。

ファイバセンサ以外の商品については、個々の取扱説明書をご確認ください。

35mm幅DINレールは、別途、ご用意ください。



エンドプレート
MS-DIN-E (別売)

