

OMRON

形 ZX-SF21

形 ZX 用 USB インターフェイスユニット

取扱説明書

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
ご使用に際しては、次の内容をお守りください。
・電気の知識を有する専門家がお取り扱いください。
・この取扱説明書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しくご使用ください。
・この取扱説明書はいつでも参照できるよう大切に保管してください。

オムロン株式会社

© OMRON Corporation 2005 All Rights Reserved.



安全上の要点

次に示す項目は安全を確保するうえで必要なことです。必ず守ってください。

- ①設置環境について
 - ・引火性、爆発性ガスの環境では使用しないでください。
 - ・操作・保守の安全を確保するため、高電圧機器や動力機器から離して設置してください。
- ②電源、配線について
 - ・電源印加中のコネクタの脱着は避けてください。破損の原因となります。
 - ・USBケーブルの延長は全長で5m以内としてください。(本体コード2mを含む)
 - ・必ず専用のアンプユニット 形 ZXシリーズに接続してください。
- ③その他
 - ・本製品を分解したり、修理・改造をしないでください。
 - ・濡れた手で操作しないでください。感電の恐れがあります。
 - ・本製品を落としたり、強い衝撃を与えないでください。故障の恐れがあります。
 - ・廃棄するときは、産業廃棄物として処理してください。

使用上の注意

次のような場所には設置しないでください。

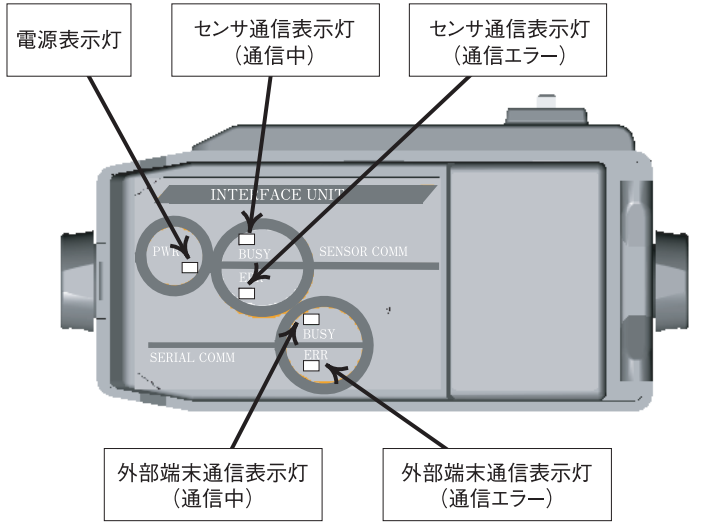
- ・周囲温度が定格の範囲を超える場所
- ・温度変化が急激な場所（結露する場所）
- ・相対湿度が定格の範囲を超える場所
- ・腐食性ガス、可燃性ガスがある場所
- ・塵埃、塩分、鉄粉がある場所
- ・振動や衝撃が直接加わる場所
- ・直射日光が当たる場所
- ・水・油・化学薬品の飛沫がある場所
- ・電磁力、強電界がある場所

■定格

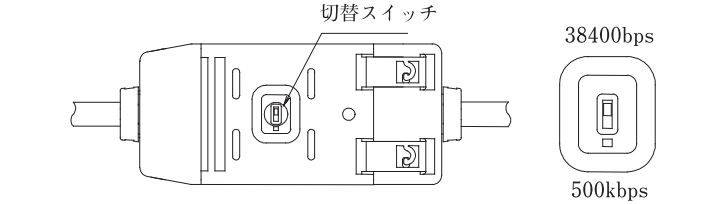
電源電圧		DC12 ～ 24V ±10% リップル (p-p)10% 以下 アンプユニットから供給
消費電流		電源電圧 12V 時、消費電流 70mA 以下 (アンプユニットの消費電流、出力電流は除く)
接続アンプユニット形式		形 ZX シリーズ
接続アンプユニットバージョン		当社ホームページでご確認ください (*1) (アンプユニットバージョンはアンプユニット電源投入時にサブデジタル表示灯に表示されます。)
アンプユニット接続可能台数		5 台 当社ホームページでご確認ください (*1)
通信機能	通信ポート	USB ポート
	通信プロトコル	Compoway/F および無手順 (自動切り替え)
	通信速度	38400bps、500kbps (ディップスイッチによる選択)
	データ構成	データビット 8、パリティ なし、スタートビット 1 ストップビット 1、フロー制御 無し
表示灯		電源：緑、センサ通信中：緑、センサ通信エラー：赤 外部端末通信：緑、外部端末通信エラー：赤
保護回路		電源逆接続保護
周囲温度		使用時：0 ～ 50℃ 保存時：-15 ～ 60℃ (ただし、氷結、結露しないこと)
周囲湿度		使用時、保存時：35 ～ 85%RH (ただし、結露しないこと)
絶縁抵抗		20MΩ以上 (DC500V メガにて)
耐電圧		AC1000V 50 / 60 Hz 1 分間 漏れ電流 10mA 以下
ケースの材質		ケース：ポリブチレンテレフタレート カバー：ポリカーボネート
保護構造		IP20
付属品		取扱説明書、クランプ：2ヶ、CD-ROM(USBドライバ)

*1) ホームページアドレス <http://www.fa.omron.co.jp/>

■各部の名称・機能



ZX-SF21 の背面には通信速度を選択するための切り替え SW があります。
標準モード (38400bps) あるいは高速モード (500kbps) を選択可能です。工場出荷時は 38400bps に設定されています。
なお、切り替えた後は必ず電源を再投入してください。電源再投入後に有効になります。
※SmartMonitor と接続する場合は標準モードを選択してください。



〈表示灯詳細〉

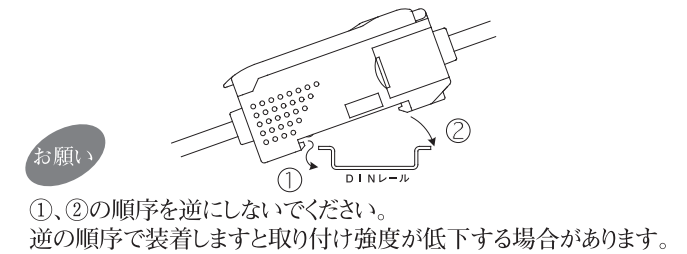
表示灯名称	色	内容
電源表示灯 POWER	緑	インターフェイスユニットに電源が投入されている時に点灯します。
センサ通信表示灯 (通信中) SENSOR COM BUSY	緑	センサ間通信が正常に実施されている時に点灯します。
センサ通信表示灯 (通信エラー) SENSOR COM ERR	赤	センサ間通信が異常の場合に点灯します。
外部端末通信表示灯 (通信中) SERIAL COM BUSY	緑	外部端末 (例：パソコン) との通信が正常に実施されている時に点灯します。
外部端末通信表示灯 (通信エラー) SERIAL COM ERR	赤	外部端末 (例：パソコン) との通信が異常の場合に点灯します。

注) センサ通信表示灯 (通信エラー) は電源投入時約1秒間点灯しますが、異常ではありません。

■取付方法

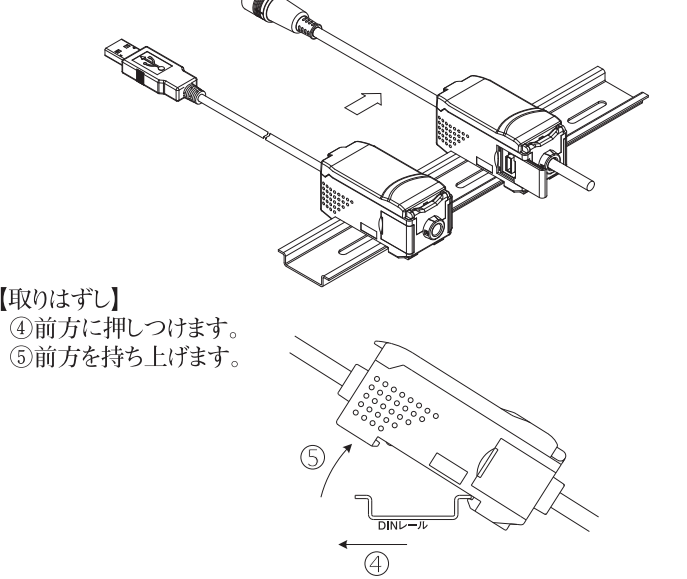
【DINレールへの装着】

- ①前部をDINレールにはめ込みます。
- ②後部をDINレールに押しつけます。

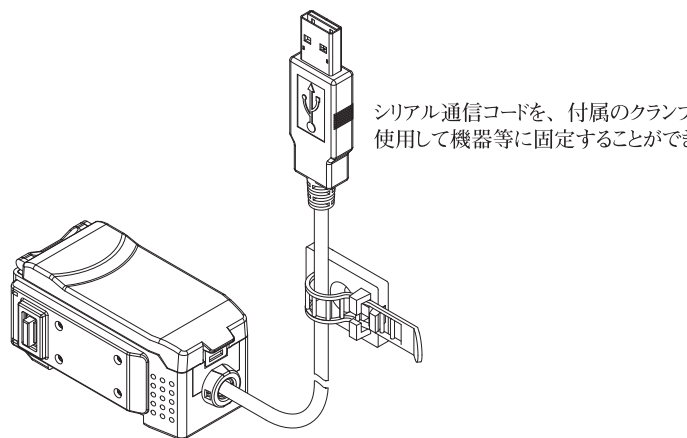


【アンプユニットへの接続】

- ③DINレールに装着した状態でセンサアンプ左側に押しつけます。



■付属のクランプについて



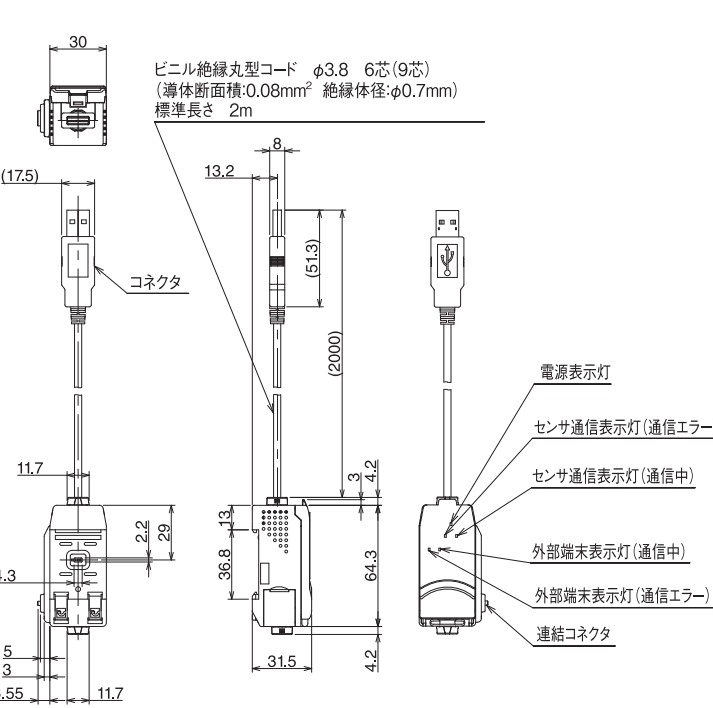
■USBドライバのインストールについて

- ①ZX-SF21 を ZX シリーズと接続し、電源を投入します。
- ②USBドライバの CD-ROM をパソコンにセットします。
- ③ZX-SF21 の USB コネクタをパソコンに挿入します
- ④[新しいハードウェアの検出ウィザード] ダイアログが表示されたら、[次へ] ボタンをクリックします。
- ⑤[デバイスに最適なドライバを検索する (推奨) (S)] ラジオボタンを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。
- ⑥[CD-ROMドライブ] にチェックを入れて、[次へ] ボタンをクリックします。
- ⑦最適なドライバが検出されたことを確認して、[次へ] ボタンをクリックします。インストールが始まります。
- ⑧[完了] ボタンをクリックします。手順④と同じ画面が表示されますので、上記手順を再度行います。これで、USBドライバのインストールは完了です。インストールが完了すると完了のメッセージが表示されます。

注1) 初めてセンサコントローラを接続した場合のみ、USBドライバをインストールする必要があります。2 回目以降の接続は自動的に認識されるため USBドライバをインストールする必要はありません。

注2) インストールする場合は、Administrator またはコンピュータ管理者などシステムを変更できる権限をもつユーザでログインしてください。

■外形寸法図



ご使用に際してのご承諾事項

- ①安全を確保する目的で直接的または間接的に人体を検出する用途に、本製品を使用しないでください。同用途には、当社センサカタログに掲載している安全センサをご使用ください。
- ②下記用途に使用される場合、当社営業担当者までご相談のうえ仕様書などにより確認いただくとともに、定格・性能に対し余裕を持った使い方や、万一故障があっても危険を最小にする安全回路などの安全対策を講じてください。
 - a)屋外の用途、潜在的な化学的汚染あるいは電氣的妨害を被る用途またはカタログ、取扱説明書等に記載のない条件や環境での使用
 - b)原子力制御設備、焼却設備、鉄道・航空・車両設備、医用機械、娯楽機械、安全装置、および行政機関や個別業界の規制に従う設備
 - c)人命や財産に危険が及ぶうるシステム・機械・装置
 - d)ガス、水道、電気の供給システムや24時間連続運転システムなどの高い信頼性が必要な設備
 - e)その他、上記 a) ～ d) に準ずる、高度な安全性が必要とされる用途*上記は適合用途の条件の一部です。当社のベスト、総合カタログ・データシート等最新版のカタログ、マニュアルに記載の保証・免責事項の内容をよく読んでご使用ください。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●お問い合わせ先
カスタマサポートセンタ
フリーコール
携帯電話・PHSなどではご利用いただけませんので、その場合は下記電話番号へおかけください。
電話 **055-982-5015** (通話料がかかります)
【技術のお問い合わせ時間】
■営業時間:8:00～21:00
■営業日:365日
■上記フリーコール以外のセンシング機器の技術窓口:
電話 **055-982-5002** (通話料がかかります)
【営業のお問い合わせ時間】
■営業時間:9:00～12:00 / 13:00～17:30 (土・日・祝祭日は休業)
■営業日:土・日・祝祭日 / 春期・夏期・年末年始休暇を除く

●FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。
カスタマサポートセンタ お客様相談室 FAX 055-982-5051

●その他のお問い合わせ先
納期・価格・修理・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン営業員にご相談ください。

A④ 2009年10月