

OMRON

形 ZS-MDC□□-02

スマートセンサ
パルス出力ユニット

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扱ってください。
- 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に大切に保管ください。



オムロン株式会社



© OMRON Corporation 2007 All Rights Reserved.

安全上の要点

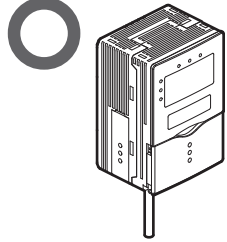
以下に示すような項目は安全を確保する上で必要なことですので、必ず守ってください。

- 引火性、爆発性ガスの環境では使用しないでください。
- この製品は分解したり、修理、改造をしないでください。
- ロック機構のあるものは必ずロックしていることを確認してからご使用ください。
- 定格電圧を超える電圧や交流電源を使用しないでください。
- 負荷は定格以下でご使用ください。
- 廃棄するときは、産業廃棄物として処理してください。

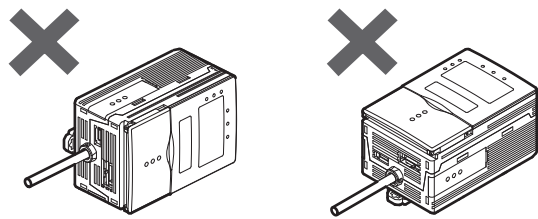
使用上の注意

- 下記の設置場所では使用しないでください。
 - 直射日光のあたる場所や暖房器具のそば
 - 湿度が高く結露する恐れのある場所
 - 湿度変化が急激な場所
 - 凍結するような寒冷な場所
 - 腐食および可燃性ガスが発生する場所
 - 本体に直接振動や衝撃が加わる場所
 - ホコリや金属粉などがたまる場所
 - 有機溶剤や水、油などが本体にかかる場所
 - 強磁界、強電界の場所
 - 強い外乱光（レーザ光、アーク溶接光など）や強い電磁波が発生している場所
- 電源および配線について
 - 電源の逆接続および交流電源への接続はしないでください。
 - オープンコレクタ出力は、負荷を短絡させないでください。
 - 高圧線、動力線と当製品の配線は別配線としてください。同一配線あるいは同一ダクトにすると誘導を受け、誤動作あるいは破損の原因になることがあります。
 - 市販のスイッチングレギュレータを使用する場合は、FG（フレームグランド）端子を接地してください。
 - 電源ラインにサージがある場合、使用環境に応じてサージアブソーバを接続しご使用ください。
 - 周辺機器の着脱は、必ず電源を切った状態で行ってください。電源 ON のまま行くと故障の原因になります。

- 設置方向
放熱を良くするため、次の方向のみで設置してください。

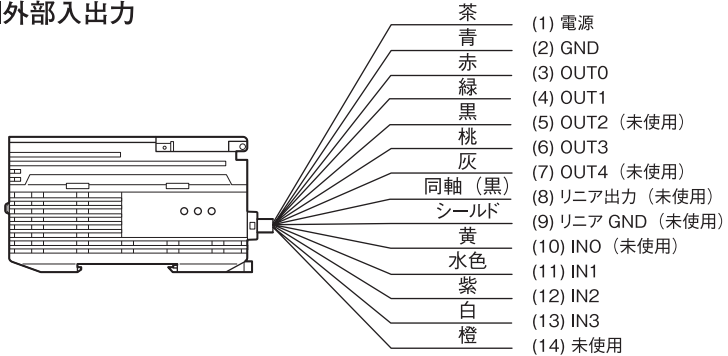


次のような向きでは設置しないでください。



- 清掃について
 - シンナー、ベンゼン、アセトン、灯油類は装置表面を溶かしますので避けてください。
 - 市販のアルコールをご使用ください。

■外部入出力



- 電源
DC24V（±10%）の電源を接続します。PNP タイプの場合は、リニア出力以外の入出力共通端子になります。
 - 電圧は高電圧が発生しないように対策（安全超低電圧回路）されている直流電源装置から供給してください。
 - 電源は他の機器とは独立して配線してください。同一配線あるいは同一ダクトにすると誘導を受け、誤動作あるいは破損の原因となります。
- GND
電源用 0V 接続線です。NPN タイプの場合、リニア出力以外の入出力の共通端子となります。
- OUT0（パルス出力 1）
基準位置より、測定対象物が遠い場合にパルスを出力します。測定値エラーの場合は OFF します。
- OUT1（パルス出力 2）
基準位置より、測定対象物が近い場合にパルスを出力します。測定値エラーの場合は OFF します。
- OUT3（計測エラー出力）
AF 動作入力 ON 中に測定値エラーとなった場合に ON します。AF 動作入力が OFF の場合は常に OFF となります。

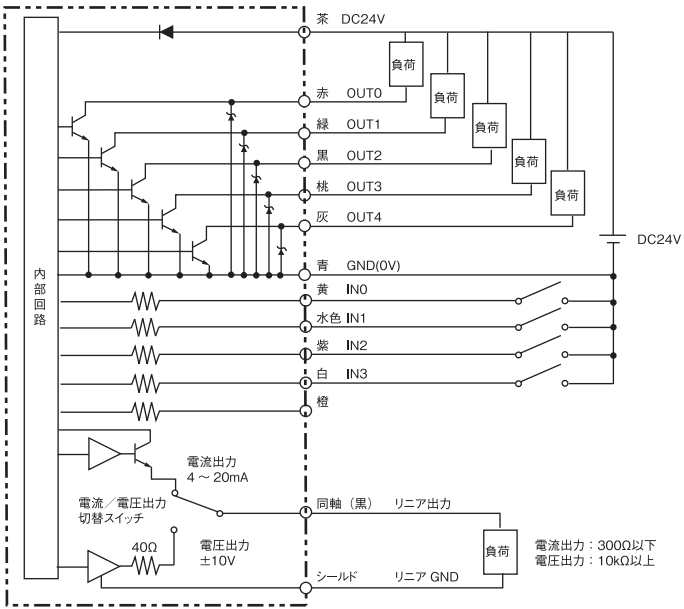
- IN1（緊急停止入力）
パルス出力を停止します。
- IN2（AF動作入力）
ON：パルス出力、計測エラー出力が有効になります。
OFF：パルス出力、計測エラー出力が無効になります。

- IN3（ゼロリセット入力）
基準位置（ゼロリセット）の設定、解除を行います。
設定：50ms～0.8s間信号入力
解除：1s以上信号入力

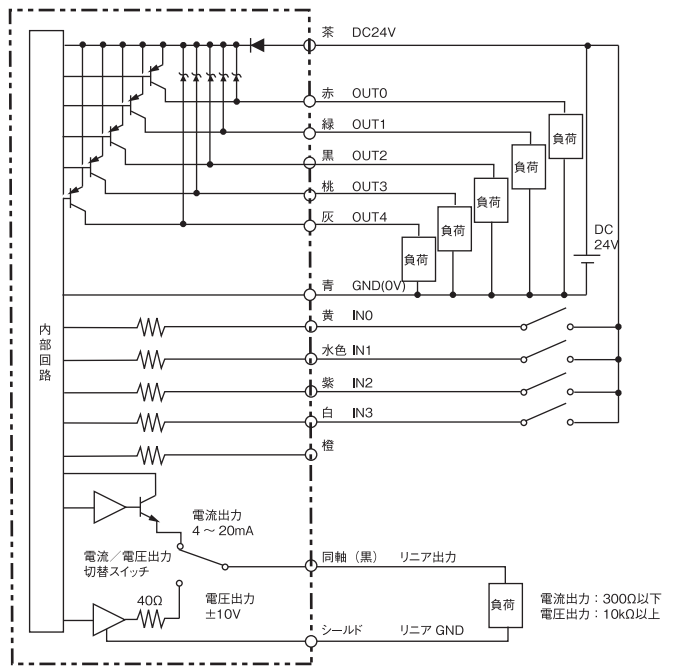
*リニア出力及びその他の端子は未使用
IN0[黄], OUT2[黒], OUT4[灰]。

■入出力段回路図

・NPNタイプ（形 ZS-MDC11-02）

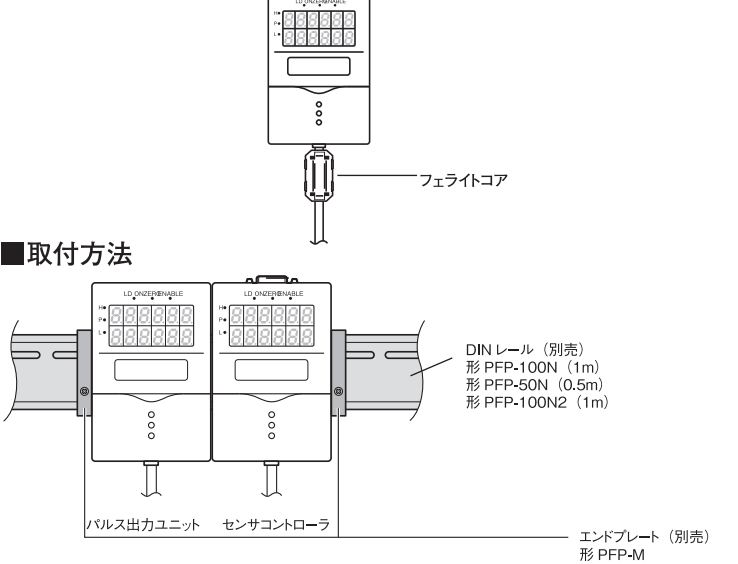


・PNPタイプ（形 ZS-MDC41-02）



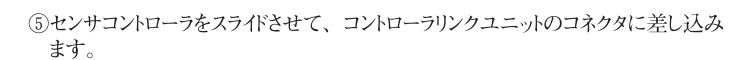
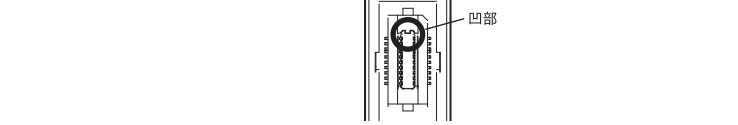
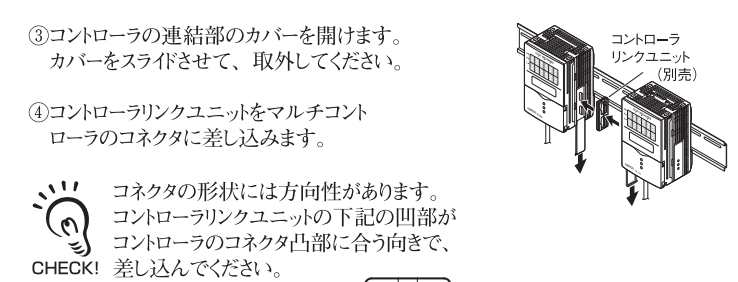
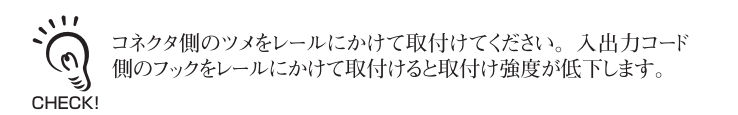
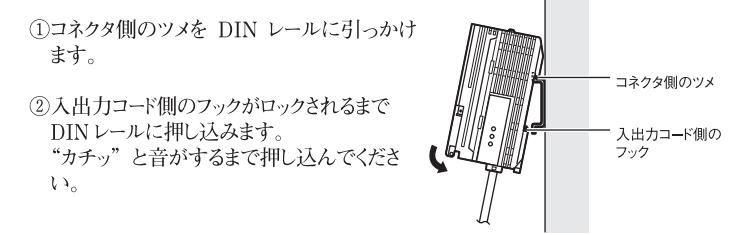
■フェライトコアの装着

パルス出力ユニットの入出力コードに、フェライトコア（パルス出力ユニットの付属品）を装着してください。



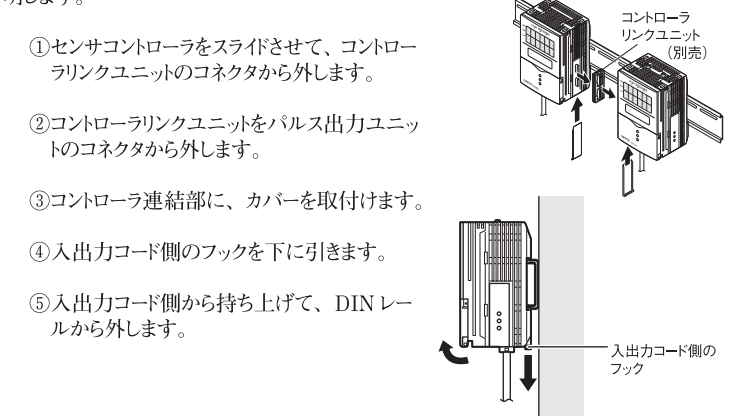
■DIN レールの取付け

パルス出力ユニットおよびセンサコントローラを、DIN レールに取付ける方法について説明します。

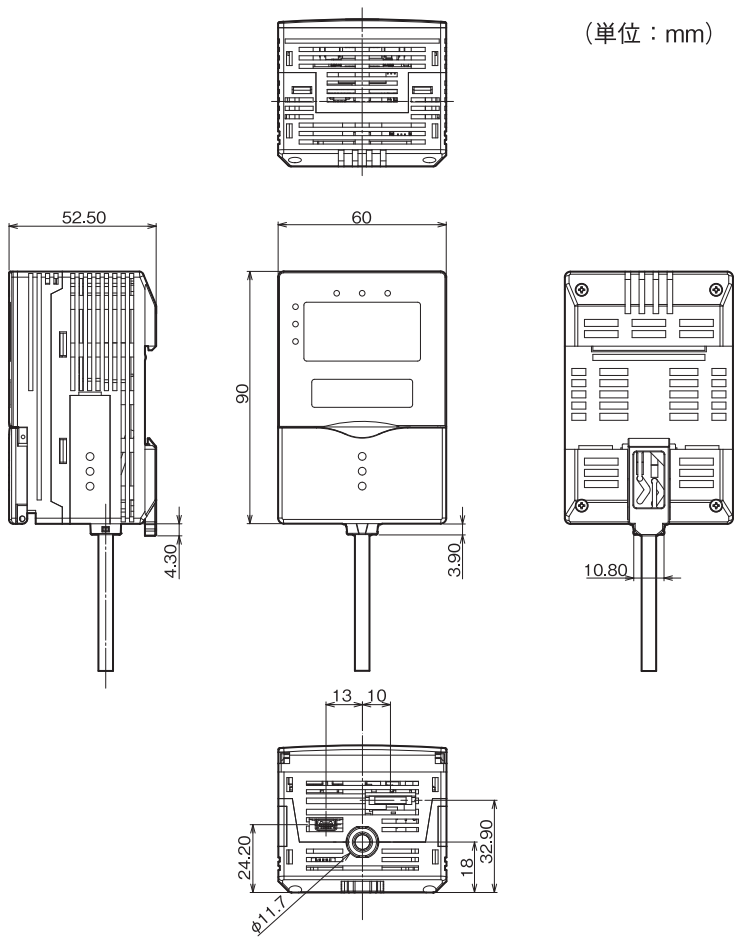


■DIN レールの取外し

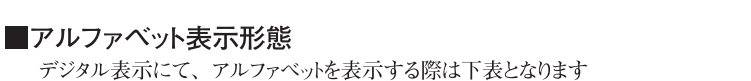
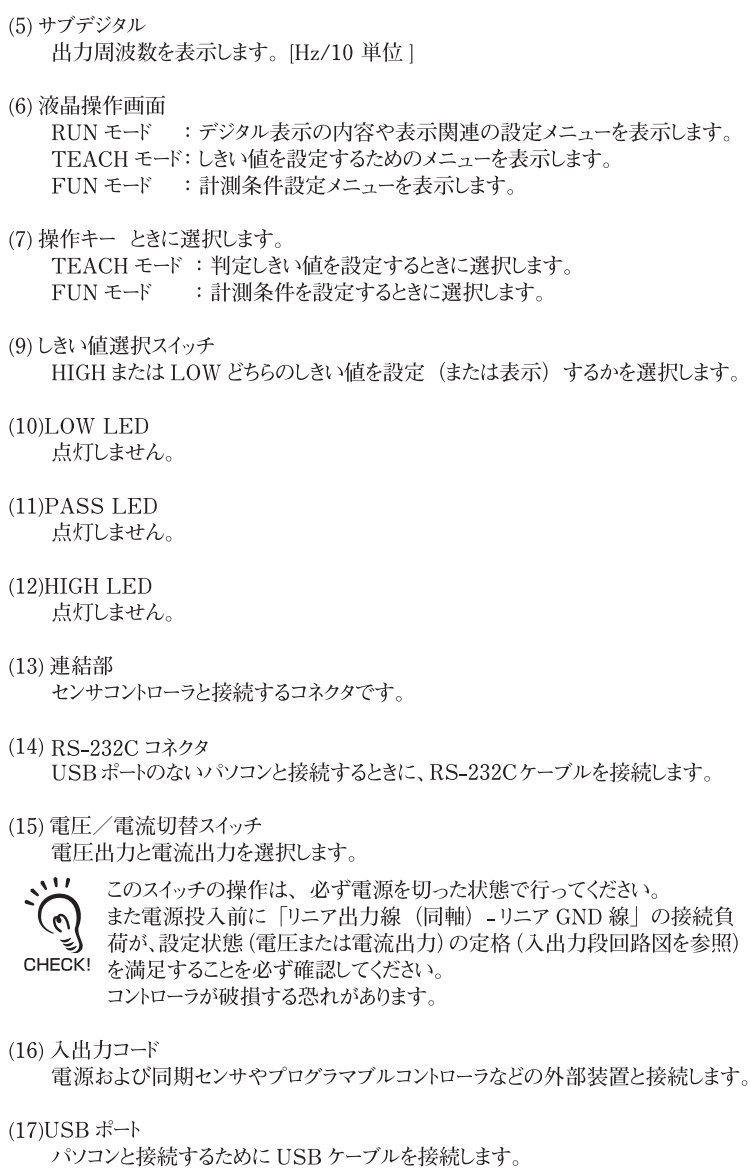
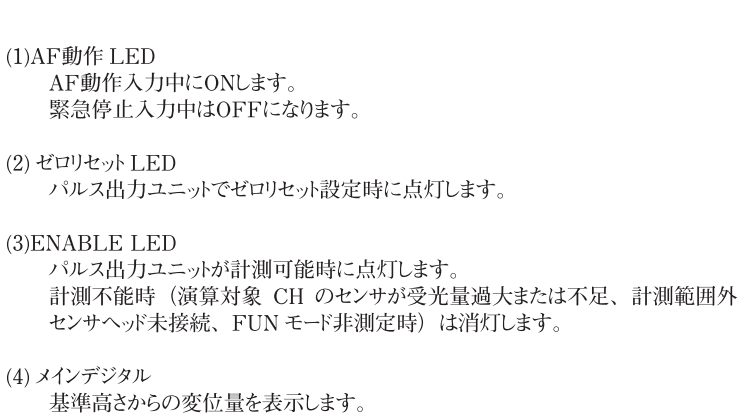
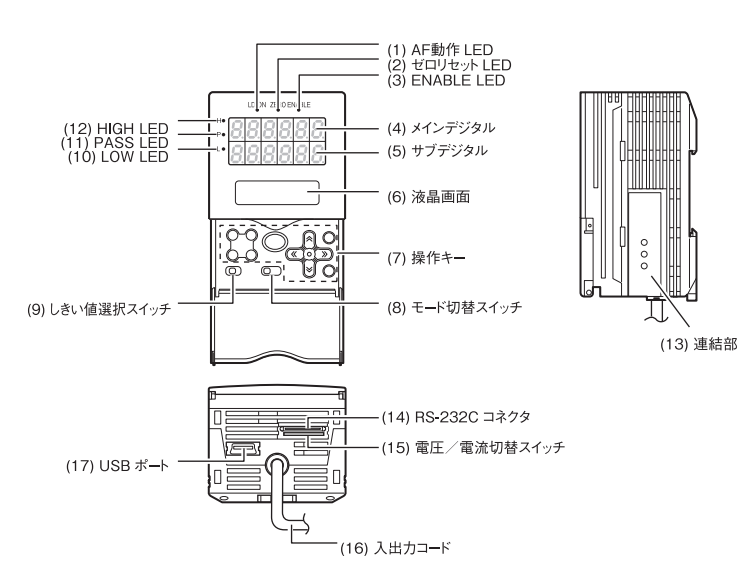
パルス出力ユニットおよびセンサコントローラを DIN レールから取外す方法について説明します。



■外形寸法図



■各部の名称と機能



A	b	c	d	E	F	G	h	I	J
K	L	m	n	o	P	q	r	S	t
U	v	w	X	Y	Z				

