生産終了予定商品

FAワイヤレスSSターミナル

形WT30シリーズ一部商品

推奨代替商品

推奨代替商品なし

2013年3月末生産終了予定

推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

オムロンでは推奨代替商品をご準備させて頂いておりませんが、一般的な接点伝送無線機器で代替可能です。その場合、使用する周波数帯、伝送する接点数、上位インタフェース、電源仕様などに留意して機器選定して頂く必要があります。

生産終了予定商品と推奨代替商品

生産終了予定商品	推奨代替商品
形WT30-AT001　マグネット基台アンテナ	推奨代替商品はありません。
形WT30-AT003　ペンシル型アンテナ	推奨代替商品はありません。
形WT30-CA2M　アンテナ延長ケーブル	推奨代替商品はありません。
形WT30-FT003　表面取付け金具	推奨代替商品はありません。
形WT30-M01-FLK　シリアル親機	推奨代替商品はありません。
形WT30-SID16　I/O子機 DC入力16点（NPN、PNP共用）	推奨代替商品はありません。
形WT30-SMD16　I/O子機 DC入力8点（NPN、PNP共用）＋トランジスタ出力8点（NPN）	推奨代替商品はありません。
形WT30-SMD16-1　I/O子機 DC入力8点（NPN、PNP共用）＋トランジスタ出力8点（PNP）	推奨代替商品はありません。

本体の色

生産終了予定商品

形WT30-M01-FLK
本体色：黒

写真はペンシル型アンテナを装着した状態です

形WT30-AT001、形WT30-AT003
本体色：黒

マグネット基台アンテナ

ペンシル型アンテナ

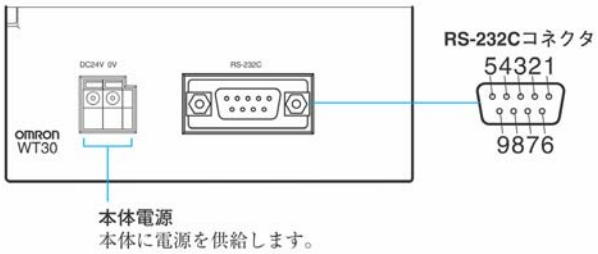
形WT30-S□D-16
本体色：黒

写真はマグネット基台アンテナを装着した状態です

端子配置／配線接続

生産終了予定商品
形WT30-M01-FLK

●シリアル親機　電源／シリアル（Dサブコネクタ）配線



Dサブ9ピンメス側

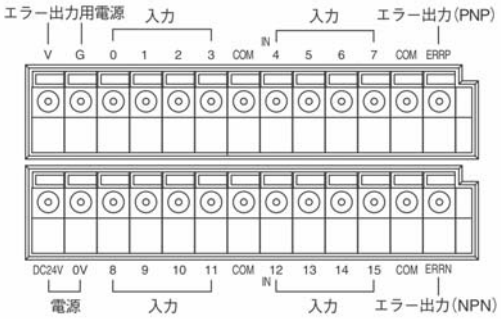
ピン番号	信号	入出力方向
1	—	—
2	RD	出力
3	SD	入力
4	—	—
5	SG	—
6	—	—
7	—	—
8	—	—
9	—	—

端子配置／配線接続

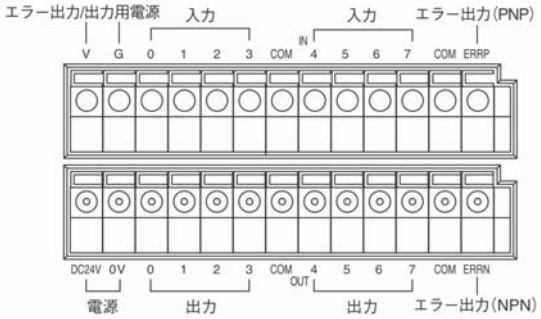
生産終了予定商品
形WT30-S□D-16

●I/O子機　電源端子／入出力配線

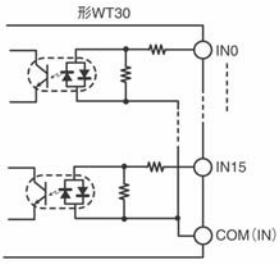
形WT30-SID16



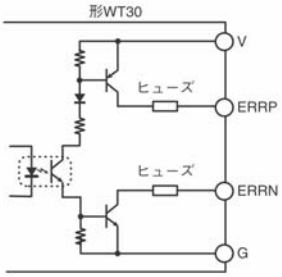
形WT30-SMD16
形WT30-SMD16-1



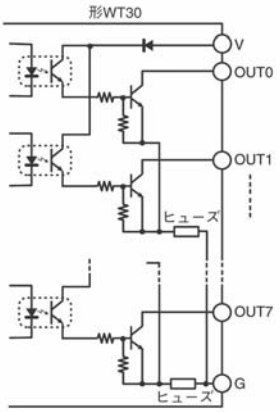
入力回路図



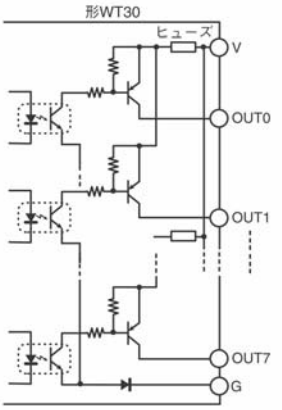
エラー出力回路図



出力回路図(NPN)



出力回路図(PNP)

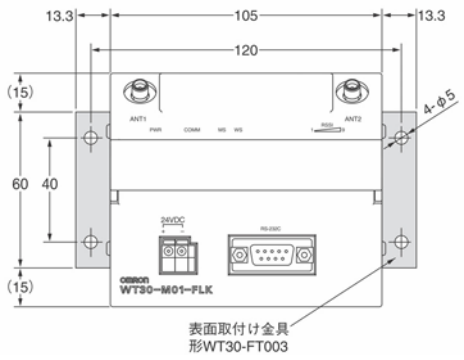


項目		仕様
入力性能	入力電圧	DC24V
	入力電圧許容範囲	DC20.4～26.4V
	入力インピーダンス	4.7kΩ TYP.
	入力電流	5mA TYP.
	ON電圧/電流特性	最小DC17.4V、3.0mA
	OFF電圧/電流特性	最大DC5.0V、1.0mA
	入力フィルタ	10ms/100ms(スイッチ切り換え)
出力性能/エラー出力性能	入力電圧	DC24V
	入力電圧許容範囲	DC20.4～26.4V
	最大開閉電流	1点あたり100mA(DC20.4～26.4V) ただし、エラー出力のNPN/PNPの同時使用は不可
	漏れ電流	0.1mA以下
	残留電圧	1.0V以下
	ヒューズ	2出力あたり1個　ただし、エラー出力回路はNPN/PNPの各出力に1個(いずれもヒューズ交換は不可)

取付寸法／外形寸法

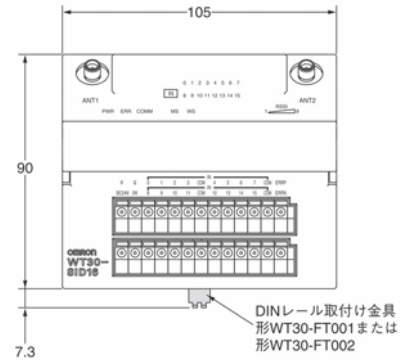
生産終了予定商品

【形WT30-M01-FLK】



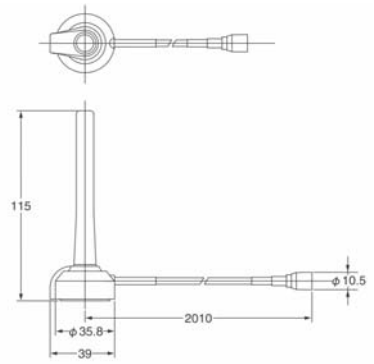
表面取付け金具を使用した場合の例

【形WT30-S□D-16】

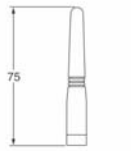


ＤＩＮレール取付け金具を使用した場合の例

【形WT30-AT001、形WT30-AT003】



指向性　：水平面無指向
ケーブル：2m同軸ケーブル



指向性　：水平面無指向
ケーブル：無し

定格／性能

項目		生産終了予定商品	
		形WT30-M01-FLK	形WT30-SID16、SMD16、SMD16-1
		シリアル親機	I/O子機
本体電源	定格電圧	DC24V	
	許容電圧範囲	DC20.4～26.4V	
	消費電力	3.5W以下 ＊1	
エラー出力/出力用電源（出力回路用電源）	定格電圧	——	DC24V
	許容電圧範囲	——	DC20.4～26.4V
絶縁抵抗		20MΩ以上（DC100Vメガによる） 「本体電源」と「シャーシ」間	20MΩ以上（DC100Vメガによる） 「本体電源」と「I/OおよびI/O電源一括」間、「本体電源」と「シャーシ」間
耐電圧		AC1,500V　1min 「本体電源」と「シャーシ」間	AC1,500V 1min 「本体電源」と「I/OおよびI/O電源一括」間、「本体電源」と「シャーシ」間
耐ノイズ性		IEC61000-4-4に準拠　1kV（電源ライン）	
耐振動 ＊2		JIS C0040に準拠 10～55Hz 振幅0.35mm 加速度50m/s^{2}の小さいほう （DINレール取付けの場合、片振幅0.1mm 加速度15m/s^2） X、Y、Z各方向80min間（掃引時8min×掃引回数10回＝合計80min）	
耐衝撃		JIS C0041に準拠　300m/s^2 X、Y、Z方向に各3回	
周囲温度範囲		－10～＋55℃ （防塵ラベルが上になる取りつけ方向にて）	同時入出力ON点数 10点以下 ：－10～＋55℃ 16点 ：－10～＋50℃ （防塵ラベルが上になる取付け方向にて）
周囲湿度範囲		相対湿度25～85%（結露または氷結のないこと）	
使用温度雰囲気		腐食性ガスのないこと	
保存周囲温度範囲		－25～＋65℃	
保護構造		IP20	
端子構造	電源入出力端子	スクリューレス端子台（フェニックスコンタクト製FFKDS/V1-5.08または相当品）	
	シリアル	Dサブ9ピン（メス）インチネジタイプ （オムロン形XM2F-0910-132または相当品）	——
質量		330g以下	

＊1　起動時の突入電流を考慮して15W以上の電源をご使用ください。
＊2　振動のかかる環境に設置する場合は、表面取付け金具 形WT30-FT003をご利用ください。

定格／性能

●無線仕様

項目	仕様
電波形式	スペクトラム拡散 直接拡散方式（DS-SS）
通信方式	単信通信方式
使用周波数	2402.2～2480.2MHz
周波数チャネル	66チャネル
送信出力	10mW/MHz
無線区間通信速度	100kbit/s
伝送距離 ＊	屋内60m（マグネット基台アンテナ、平面ダイバーシティアンテナでは50m以上） 屋外300m（見通し） 中継機なし時
誤り検出方式	CRC-CCITT（16bit）
中継機能	I/O子機を用いて1段可能
同一エリア使用数 ＊	推奨最大値10セット
無線子機接続台数	最大64台

＊設置環境により異なります。

●梱包内容

・本体　　・端子ラベル（I/O子機のみ）
・取扱説明書　　・滑り止めシール（シリアル親機のみ）

●中国無線規格対応について

中国では無線周波数チャネルの51CHは使用できません。2CH～34CH、52CH～83CHの範囲で使用してください。また、飛行機と飛行場付近では使用を禁止されています。

●EN規格対応について

EN規格適合のためには本製品のDC電源線を3m未満にしてください。電源線が3m以上必要な場合は使用するスイッチングパワーサプライの一次側（AC電源線）を引き伸ばしてください。

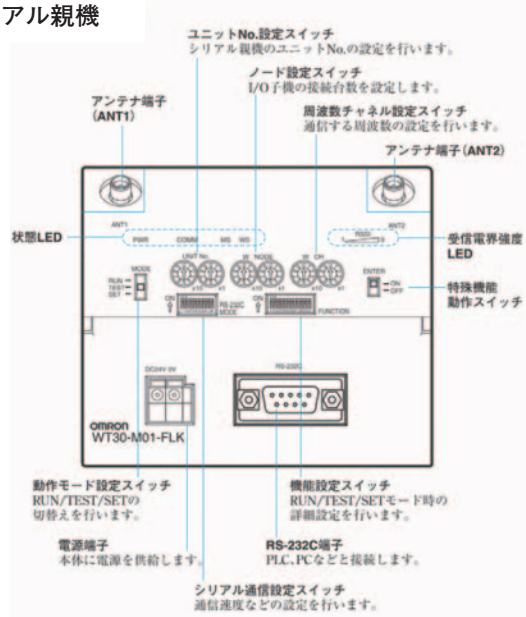
●UL規格対応について

UL規格適合のためには、クラス2電源をご使用ください。

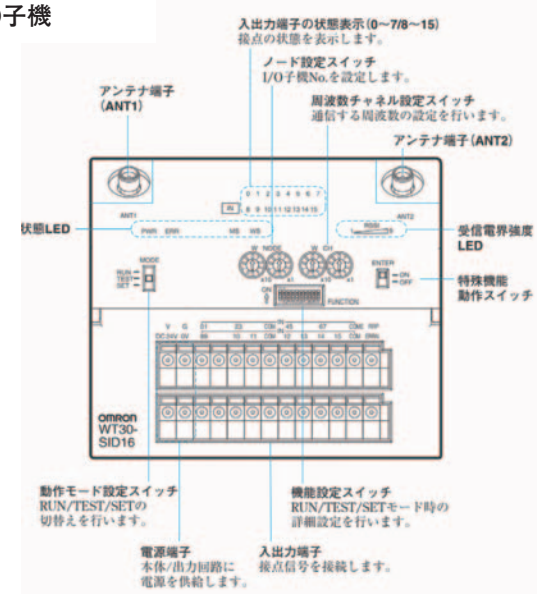
操作方法

生産終了予定商品
形WT30-M01-FLK、形WT30-S□D-16

シリアル親機



I/O子機



ユニットNo.設定スイッチ(初期値：00)
シリアル親機の通信ユニットNo.を設定します。

ノード設定スイッチ(初期値：01)
シリアル親機の場合は子機接続台数を設定します。
I/O子機の場合は子機のノード番号を設定します。
ノード番号を99に設定すると中継機になります。

周波数チャネル設定スイッチ(初期値：02)
通信する周波数チャネルを設定します。

機能設定スイッチ

〈シリアル親機〉

No.	有効モード	ON時の機能	OFF時の機能
1	RUN	通信異常時I/O状態データ保持	通信異常時I/O状態データクリア
2		スキャンリスト有効	スキャンリスト無効
3		中継あり	中継なし
4	TEST	電界強度モニタ無効	電界強度モニタ有効
5		全周波数チャネル自動切換	周波数チャネル指定
6		—	—
7	SET	スキャンリスト登録実行	何もしない
8		指定I/O子機登録	全I/O子機自動登録
9		シリアルNo.認識有効	シリアルNo.認識無効
10	未使用	—	—

〈I/O子機〉

No.	有効モード	ON時の機能	OFF時の機能
1	RUN	通信異常時I/O状態データ保持	通信異常時I/O状態データクリア
2		入力ホールド	ノーマルモード
3		入力フィルタ100ms	入力フィルタ10ms
4	TEST	電界強度モニタ無効	電界強度モニタ有効
5		全チャネル自動切換	チャネル指定
6		設置テスト実施	何もしない
7~10	未使用	—	—

シリアル通信設定スイッチ

No.	機能	ON時	OFF時
1	通信設定選択	詳細設定(No.2~8の設定に従う)	初期設定(No.2~8の設定にかかわらず速度9600bit/s、データ長7bit、パリティ偶数、ストップビット2)
2	通信速度[bit/s] 合計値＝0 1200 ＊ ＝1 2400 ＝2 4800 ＝3 9600 ＝4 19200 ＝5 38400 ＝6 57600 ＝7 115200	1	0
3		2	0
4		4	0
5	データ長	8bit	7bit
6	パリティ	なし	あり
7		奇数	偶数
8	ストップビット	1bit	2bit

＊ 例) 2bit：ON、3bit：ON、4bit：ONであれば合計＝7、115200bit/sとなります。

表示部

LED名称	色	状態	意味(主な異常)
PWR	緑	点灯	電源通電中
		消灯	通電されていない
ERR (I/O子機)	赤	点灯	異常出力ON：無線機の異常、無線通信の異常 ＊
		消灯	上記の条件が解除されたとき
COMM (シリアル親機)	黄	点灯	シリアル送受信中
		消灯	シリアル送受信していない
0~15 (I/O子機)	黄	点灯/消灯	入力または出力信号のON/OFF状態
RSSI	赤/黄/緑	点灯/全消灯	受信電界強度モニタ：点灯個数(受信電界強度1~9) 受信電界強度0~1未満
MS (Module Status)	緑	点灯	通信を正常に行っている状態
		点滅	テストモードまたは設定モードに入っている状態
	赤	点灯	回復できない致命的な異常 ユニット交換が必要
		点滅	回復可能な異常 再設定などで回復できる
	—	消灯	電源が供給されていない、またはリセット状態
WS (Wireless Status)	緑	点灯	無線ネットワークに加入している
		点滅	シリアル親機から無線ネットワーク加入許可を待っている(I/O子機)
	赤	点灯	回復できない致命的な異常
		点滅	回復可能な異常
	—	消灯	無線通信していない

＊ 形WD30を親機として使用時、上位ネットワークの異常により正常なI/O通信ができていない場合も点灯。

2012年3月現在
お断りなく仕様・標準価格などを変更することがありますので、ご了承ください。