

トロリー線・スリッピングを介しての伝送

TOLINE-XM

台車制御用高速伝送装置

特長

最大32台のトロリー線上の移動台車と地上制御盤間の通信が可能

1局あたりの送受信点数が最大224点で大容量のI/O通信が可能

弊社従来品と比較して10倍のスピードの高速高信頼通信が可能



製品概要

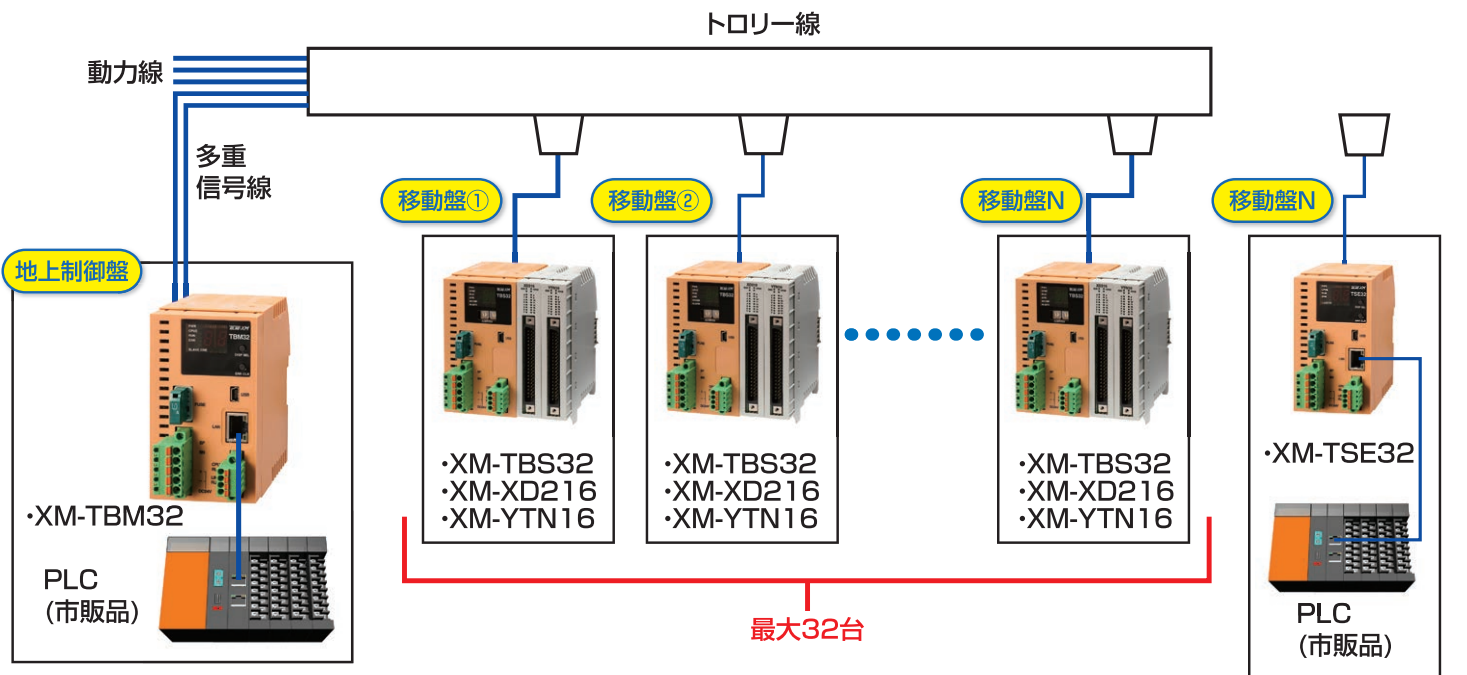
- TOLINE-XMは主にトロリーを経由して複数の移動台車と地上制御盤間で信号を送受信するシステムです。
システムは親局通信ユニット、子局通信ユニット、I/O ユニット(入力ユニット、出力ユニット)を組合せて構成します。
- 移動台車への通信はPLCの内部入出力の操作で行えます。
PLCと親局ユニットはEthernetで接続します。子局ユニットは必要数のI/Oユニットを接続します。親局ユニットと子局ユニット間を1対の信号線で接続することによりPLCと移動台車間の通信を行います。
各種PLCの通信プロトコルをサポートしていますので、プログラムレスで移動体への通信が可能です。
- 着脱式端子台とI/Oコネクタを採用
万が一のユニット交換時においても、交換の手間が大幅に低減されます。
- 小型軽量、DINレール取付に対応



Toho Technology Corporation

東朋テクノロジー株式会社

ネットワーク構成例



通信応答速度例

1子局あたり送信32点(4byte)・受信32点(4byte)・同報なし、子局台数5台、倍速モードの場合で30.8ms (但し、PLC間の通信時間を除く)

Ethernet付子局通信ユニット使用時

型式一覧

型式	ユニット仕様
XM-TBM32	親局通信ユニット、Ethernet I/F付
XM-TBS32	子局通信ユニット、I/Oユニット接続
XM-TSE32	子局通信ユニット、Ethernet I/F付
XM-XD216	16点DC24V電圧入力
XM-YTN16	16点DC24V0.1A Tr出力(シンクタイプ)

基本仕様

電源電圧	DC24V 0.4A
通信ユニット寸法	56.7(W)×101.6(H)×76(D)
I/Oユニット寸法	18.9(W)×109.6(H)×76.5(D)
使用温湿度範囲	-10℃～55℃、30～85%RH(非結露)
保存温湿度範囲	-20℃～75℃、20～90%RH(非結露)
耐振動	JIS C 60068-2-6 周波数範囲:10～55Hz、定加速度:19.6m/s ² 掃引回数XYZ各方向10回
使用雰囲気	腐食性、可燃性ガスがなく、導電性のじんあい(ほこり)がないこと

多重伝送部仕様

伝送方式	正負パルス同期式
信号電圧	±48V
最大子局台数	32台
子局1台あたりの最大I/O点数	デジタル 入力112点、出力112点 (入出力各14バイト)
子局1台あたりの最大I/Oユニット数	14台(最大接続時はディレーティング必要)
誤りチェック	パリティチェック 及び BCC
伝送速度設定	4段階(倍速、標準、1/2速、1/4速)
伝送距離(総延長距離)	300m/750m/1km/1km(各通信速度に対応) ※トロリーへの引込線が2.0sq キャブタイヤケーブルで100m以内の時
動作応答速度	最大56点(7バイト)、バイト単位で設定
出力保持機能	出力ユニットごと4点単位で設定可能

対応PLC

三菱	Qシリーズ MCプロトコル 3E フレーム
オムロン	CJ1,CJ2シリーズ FINS UDP
キーエンス	KV-7000,5000シリーズ MCプロトコル 3E フレーム
JTEKT	PC10シリーズ コンピュータリンク方式(TCP仕様)

Toho Technology Corporation
東朋テクノロジー株式会社

〒460-0008

名古屋栄本社:名古屋市中区栄三丁目10番22号

〒492-8501

稲沢ものづくり開発本部:愛知県稲沢市下津下町東5-1

TEL(0587)24-1214 FAX(0587)24-1221

<http://www.toho-tec.co.jp>

・ご注文につきましては

※記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。

TXM2015.10-300