

General Specifications

FL100 シリーズ 小型多重伝送器



マスターインタフェースユニット
(CENTUM 接続用)

MF10

<特長>

MF10 は、多重伝送器 VITY-LINER シリーズの CENTUM¹ 入出力カード ALE111 (Ethernet 通信モジュール) とのインタフェースを備えた専用親局です。本ユニットは、ALE111 の FA-M3 通信機能によりフィールドコントロールステーション² と Ethernet 経由で各種子局との入/出力データのやり取りをすることができます。

*1 横河電機株式会社製 統合生産制御システム

*2 CENTUM の制御機能 (FCS)

<製品コード>

形名	基本仕様コード		内容
FL100	-MF10	□ -00	
	電源仕様	S	100 V AC
		B	24 V DC

<一般仕様>

項目	仕様
電源	S : 85~130 V AC (50/60 Hz) B : 21~27 V DC
消費電流	100 V AC : 130 mA 以下 24 V DC : 550 mA 以下
使用温度	0~55°C
使用湿度	20~90%r.h.
外形寸法	75 (W) × 143 (H) × 108 (D) mm
質量	約 1 kg
取付方法	壁取付形
絶縁抵抗	電源端子-FG間 : 30MΩ 以上
絶縁耐圧	電源端子-FG間 : 1500 V、1分間 (100 V AC 仕様のみ)

<伝送仕様>

項目	仕様
接続形態	1 : N
伝送路構成	マルチドロップ方式
伝送路	シールド付きツイストペアケーブル (推奨) (CPEVS-1P, KPEVS-1P 0.9mm など)
伝送距離	総延長 2km/12km (中継器使用時)
伝送方式	サイクリック時分割伝送
誤りチェック	反転二連送照合方式
入出力点数	デジタル信号 : 最大 3840 点 アナログ、パルス信号 : 最大 240 点
接続ユニット数	最大 128 ユニット, 中継器使用時 240 ユニット
実効伝送速度	デジタル : 2.34ms/16 点 アナログ : 2.34ms/量 パルス : 2.34ms/点



<上位通信仕様>

項目	10BASE-T	100BASE-TX
アクセス制御	CSMA/CD	
伝送速度	10 Mbps	100 Mbps
伝送方法	ベースバンド	
最大セグメント長	100 m ※Hub-本装置間の長さ	
最大コネクション数	1 本	
プロトコル	TCP、IP、ICMP、ARP、FTP	
データ形式	バイナリ	

<LAN コネクタ内訳>

10BASE-T/100BASE-TX	
No.	信号名
1	XMT+
2	XMT-
3	RCV+
4	NC
5	
6	RCV-
7	NC
8	

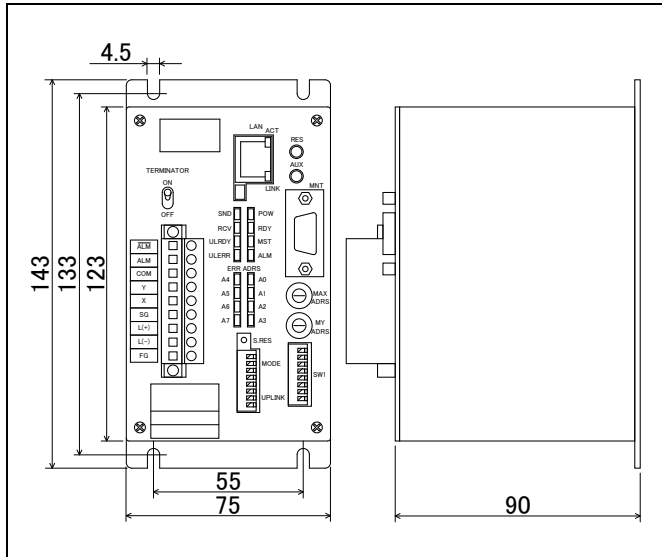
* 10BASE-T 環境ではカテゴリ 3 以上、100BASE-TX 環境ではカテゴリ 5 以上のケーブルをご使用ください。

<端子配列>

ALM	—	アラーム接点出力端子 (発生時 OFF)
ALM	—	アラーム接点出力端子 (発生時 ON)
COM	—	アラーム接点コモン端子
Y	—	伝送線接続端子 (Y 側)
X	—	伝送線接続端子 (X 側)
SG	—	伝送線シールド接続端子
L (+)	—	電源線接続端子 (DC の場合は + 側を接続)
N (-)	—	電源線接続端子 (DC の場合は - 側を接続)
FG	—	保安用接地端子

<外形図>

(単位 : mm)



<コマンド一覧表>

コマンド	意味
\$11	ワード単位の読出し
\$12	ワード単位の書込み
\$15	ワード単位のランダム書込み

* 横河電機株式会社製 レンジフリーコントローラ FA-M3 のパソコンリンクコマンドに準拠しています。

<制限事項>

- デジタル/パルス入出力ユニット (FL100-DD71) は、使用することはできません。

<注意事項>

- I/O ユニットのデータは、VITY-LINER の入/出力データフォーマットに従います。詳細については、取扱説明書をご参照ください。
- アナログ信号・パルス信号は、CENTUM アプリケーションでのデータ加工処理が必要となります。
- 子局エラーステータスは、子局アドレスごとに 1 ワードデータとなります。

<使用上の注意>

- 本製品は本来の用途以外で使用した場合のいかなる事故や損害についても責任を負いかねます。
- 本書の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。
- “Ethernet” は、富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の登録商標です。
- “CENTUM” は、横河電機株式会社の登録商標です。
- その他、本文中に使われている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。
- 本書の各社の登録商標または商標には、(TM) マークや (R) マークは表示していません。
- 本書は万全を期して作成しておりますが、万一誤記等お気づきの点がありましたら弊社までご連絡ください。