

アラーム ディスプレイ

MT-150・100

- 小型サイズ
- シグナル感覚3色LED採用 (MT-150)
- 手書き入力対応
- アラーム履歴機能 (MT-150)



3色LEDのバックライトにより緊急度を一目で確認可能 (MT-150)

最大254種類のメッセージを表示できます。 10ページ呼び出し



MT-150

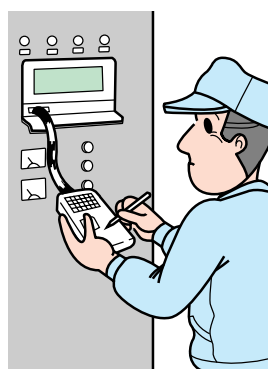


20ページ呼び出し



正常時には緑、緊急度の高いメッセージは赤、注意レベルや準備段階は橙と色分けしておくことが可能。必要に応じて使い分けることにより離れた所からでも機械の稼働状況がわかります。

手書き文字で簡単入力、スピーディーに編集可能



専用コンソール上の手書き文字を読み取り、画面表示。メッセージの作成時間を大幅に短縮できます。また、取り付け後の画面変更や追加も、この手書きコンソールだけで行なえます。現場でも手軽に操作できます。



ページの切り換え無しに緊急情報のはめ込みが可能 (MT-150)

アラームウィンドウ機能



品番 3A-1

ヒータ温度異常

元圧異常

吸着ミス発生

上の表示例は生産情報の画面に上段の文字をはめ込んだ場合です。右の別の4種類の情報をはめ込んで表示できます。(最大100種類) 実際には上段の文字が反転で表示されます。

アラーム履歴機能

アラームウィンドウで表示させた履歴を17回分までさかのぼってモニタできます。発生順序がつかめるため、設備保全に活かれます。

メンテナンス不要

バックライトは5万時間の長寿命です。(MT-150)

省配線、省プログラムを可能にするユニットも用意 (KZ-10~80用)



KZ-L1

仕様

一般仕様

型 式	MT-100	MT-150
定 電源電圧	DC24V +10% - 5%	
格 消費電流	0.4A以下	
構 造	パネル埋込み型	
絶縁抵抗	外部端子とケース間 5 MΩ以上(DC500Vメガにて)	
使用周囲温度	+10 ~ +40℃	0 ~ +40℃
使用周囲湿度	35 ~ 85%RH(ただし結露しないこと)	
使用雰囲気	特にじんあい、腐食性ガスのひどくないこと	
耐電圧	外部端子とケース間 AC1500V 1分間	
耐振動	10 ~ 55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2時間	
耐ノイズ	1000Vp-p 1μs 電源ライン コモンコード)	
質 量	約530 g	
価格(¥)	109,000	138,000

入出力部仕様

型 式	MT-100	MT-150
パラレルインターフェイス	データ入力	入力定格 DC24V
	ページストロブ入力	最小ON電圧 19V
	アドレスストロブ入力	最大OFF電流 2 mA
	データ桁指定	最小入力パルス幅 10ms
	ファンクションストロブ入力	
	READY出力	出力形態 NPNオープンコレクタ
	アラーム出力	定格負荷 最大30mA(DC24V以下)
	ファンクションスイッチ出力	出力形態 NPNオープンコレクタ
		定格負荷 最大30mA(DC24V以下)
		出力時間 100msワンショット(押下時中出力(モーメントリ))
シリアルインターフェイス	シリアル入出力(D-sub 9ピン)	適用規格 EIA RS-232C準拠
		同期方式 調歩同期(半 2重)
		伝送コード ASCII
		データ長 8ビット固定
		ストップビット長 1ビット・2ビット 切換
		パリティチェック 偶数・奇数 切換
		ボーレート 4800・9600bit/s切換

表示部仕様

項目	内容
液晶表示パネル	ドットマトリクスLCDパネル
	有効表示エリア 92.12(W)×32.12(H)mm
	ドット数 128(W)×48(H)ドット
	ドットサイズ 0.68(W)×0.63(H)mm
	ドットピッチ 0.72(W)×0.67(H)mm
	液晶寿命 ¹ MT-100:50,000時間、MT-150:100,000時間
バックライト	MT-100: CFL(冷陰極管 直接透過型 寿命 20,000時間 ¹)
	MT-150: カラーLED(緑・赤・橙) 寿命 50,000時間 ¹
表示文字	1/4倍角 8×8ドット
	半角 8×16ドット
	全角 16×16ドット
	横倍角 32×16ドット
	4倍角 32×32ドット
	6倍角 32×48ドット
画面データ保存	本体内存SRAM ² 最大254画面
	メモリカード(M-2) ³ SRAM(32KB) 最大500画面(6ファイル)
表示機能	●点滅・反転
	●バックライトオートOFF(MT-100)
	●バックライト色指定(緑・赤・橙)(MT-150)
	●アラームはめ込み(MT-150)
	●数値データはめ込み
	●パーセント(%)表示
	●キーページング、オートページング
	●ファンクションスイッチ枠表示(1画面4コ)

¹ 使用環境により、多少変化します。(寿命は、平均時間)² リチウム電池でバックアップ(寿命10年、交換可)³ リチウム電池でバックアップ(寿命5年、交換可)**各部名称**

本体表面



カバーオープン状態



本体裏面



表示パネル	コントラスト調整トリマ
ページ送りキー	手書きコンソール接続用コネクタ
ファンクションスイッチ	入/出力用端子台
フロントカバー	RS-232C接続用コネクタ
メモリカード挿入口	モード切換用ディップスイッチ (MT-100のみ)

別売品

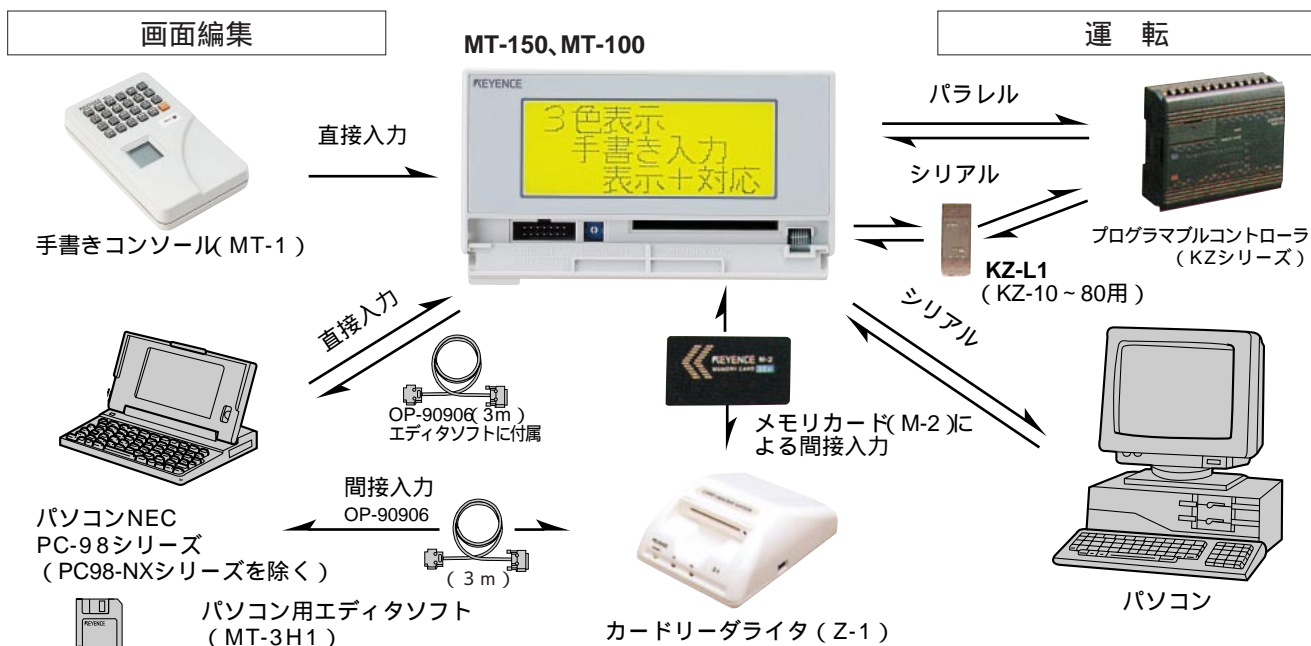
品名	型式
手書きコンソール ⁴	MT-1
パソコン用エディタソフト	3.5インチ MT-3H1
メモリカード	M-2
カードリーダーライタ ⁵	Z-1
RS-232C 通信ケーブル ⁶	OP-90906

MT-1の質量は約280 gです。

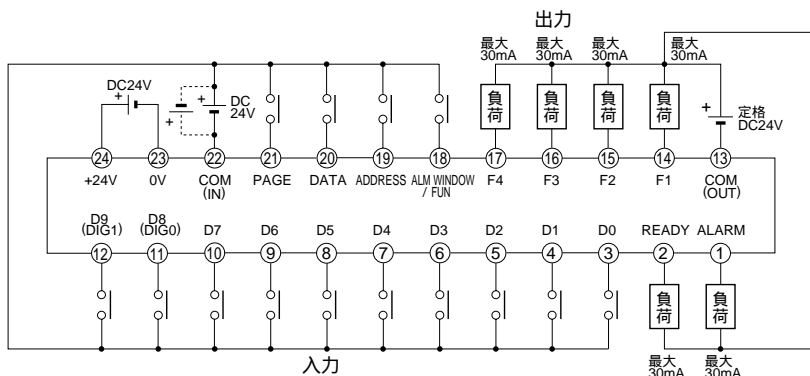
⁴ 手書きコンソールには専用ケーブル(1 m)を付属しています。⁵ パソコン用エディタソフトにより使用可能。⁶ パソコン用エディタソフトに付属しています。(3 m)

MT-150・100 アラームディスプレイ

システム構成



接続図



注) 入力のCOM (IN) 端子と出力のCOM (OUT) 端子は内部共通ではありません。

端子説明

No.	入出力	記号	説明	No.	入出力	記号	説明
1	出力	ALARM	アラーム出力 (バッテリー低下、電源電圧低下時に出力します。)	15	出力	F2	ファンクション 2 出力
2	出力	READY	レディ出力 外部からの入力可能状態で ON、信号処理中は OFF となります。)	16	出力	F3	ファンクション 3 出力
3	入	D0	データ 0	17	出力	F4	ファンクション 4 出力
4	入	D1	データ 1	18	入	ALM WINDOW / FUN	アラームストロープ (アラームメッセージのはめ込み入力時にこの端子に信号を入力します。) /ファンクションストロープ (ファンクションスイッチの表示をホールド状態にする時にこの端子に信号を入力します。)
5	入	D2	データ 2	19	入	ADDRESS	データアドレスストロープ (データはめ込みの入力エリアを選択する時にこの端子に信号を入力します。)
6	入	D3	データ 3	20	入	DATA	データストロープ (データはめ込みの数値入力時にこの端子に信号を入力します。)
7	入	D4	データ 4	21	入	PAGE	ページストロープ (ページ呼び出しをする時にデータ入力後、信号を入力します。)
8	入	D5	データ 5	22	入	COM (IN)	入力コモン
9	入	D6	データ 6	23	入	0V	電源 0V
10	入	D7	データ 7	24	入	+24V	電源 DC24V
11	入	D8/DIG0	データ 8 / データ桁指定 0				
12	入	D9/DIG1	データ 9 / データ桁指定 1 データ桁指定の時 数値はめ込み時の入力桁を決定します。 ページ呼び出し時 BCD 入力時のみ必要な端子です。				
13	出力	COM (OUT)	出力コモン				
14	出力	F1	ファンクション 1 出力				

正しくお使いください

設置場所

次のような場所は避けて設置してください。

- ・直射日光が当たる場所
- ・周囲温度が $+10 \sim +40$ の範囲を超える場所
(MT-150は $0 \sim +40$)
- ・周囲湿度が $35 \sim 85\%RH$ の範囲を超える場所
- ・急激な温度変化により、結露が生じるような場所
- ・腐食性ガスや可燃性ガスのある場所
- ・じんあい、塩分、鉄粉、油煙が多い場所
- ・本体に振動や衝撃が直接加わるような場所
- ・水、油、薬品などの飛沫がかかる場所
- ・強磁界、強電界の発生する場所

配線について

- ・本体の端子ねじはM3を使用しています。
- ・圧着端子を使用して配線される場合は次のものを使用してください。



盤内の取り付け位置

- ・盤内の取り付けは操作性、保守性、耐環境性を十分考慮してください。

下記項目にご配慮ください。

1 周囲温度に対する配慮

- ・本体の使用周囲温度は $+10 \sim +40$ です。(MT-150は $0 \sim +40$)
- ・通風スペースを十分とってください。
- ・発熱量の高い機器(ヒータ、トランス、大容量の抵抗)の真上に取り付けることは避けてください。
- ・周囲温度が $+40$ 以上になるときは、強制ファンまたはクーラーを設置してください。

2 製品の誤動作・データ化け等を防止する配慮

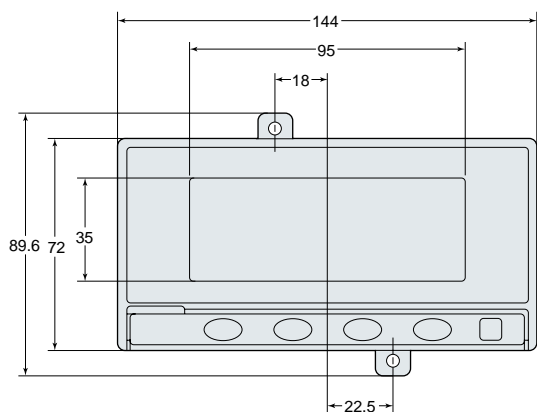
- ・高圧機器の設置されている盤内での取り付けは避けてください。
- ・動力線とはなるべく離して取り付けてください。

3 操作性、保守性に対する配慮

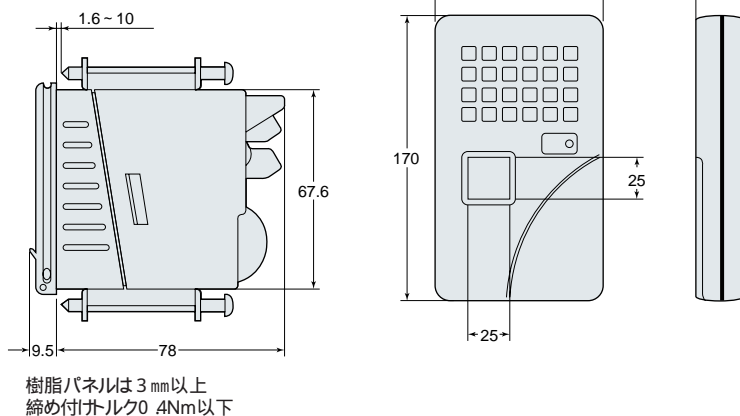
- ・保守、操作の安全性を考え、高圧機器、動力機器からはできるかぎり離して取り付けてください。

外形寸法図

本体
MT-150・100



手書きコンソール
MT-1



パネルカット寸法

