

MITSUBISHI

三菱マイクロシーケンサ MELSEC-F

1998年10月

新製品ニュース

No.1086

オールインワンの
ETだから実現!

汎用性

スイッチ名称がユーザで変更可能
見やすい広視野角LCD!
ベストサイズの5.7インチLCD!
シーケンサとも簡単接続
豊富な機能F940GOT相当品を搭載

操作性・安全性

シーケンサと直接接続可能な操作スイッチ
照光式押しボタン採用
誤操作防止のキーガード付
押しボタンスイッチ、バックライトは交換可能

標準化

操作パネルを統一
設計時間が短縮
発注の手間が少なく短納期
配線工数が削減
BOXの加工も簡単
省スペースを実現



おしながき



easy
ET Terminal

5.7インチ8色カラー、白黒ボクス、2タイプ
発売始まる

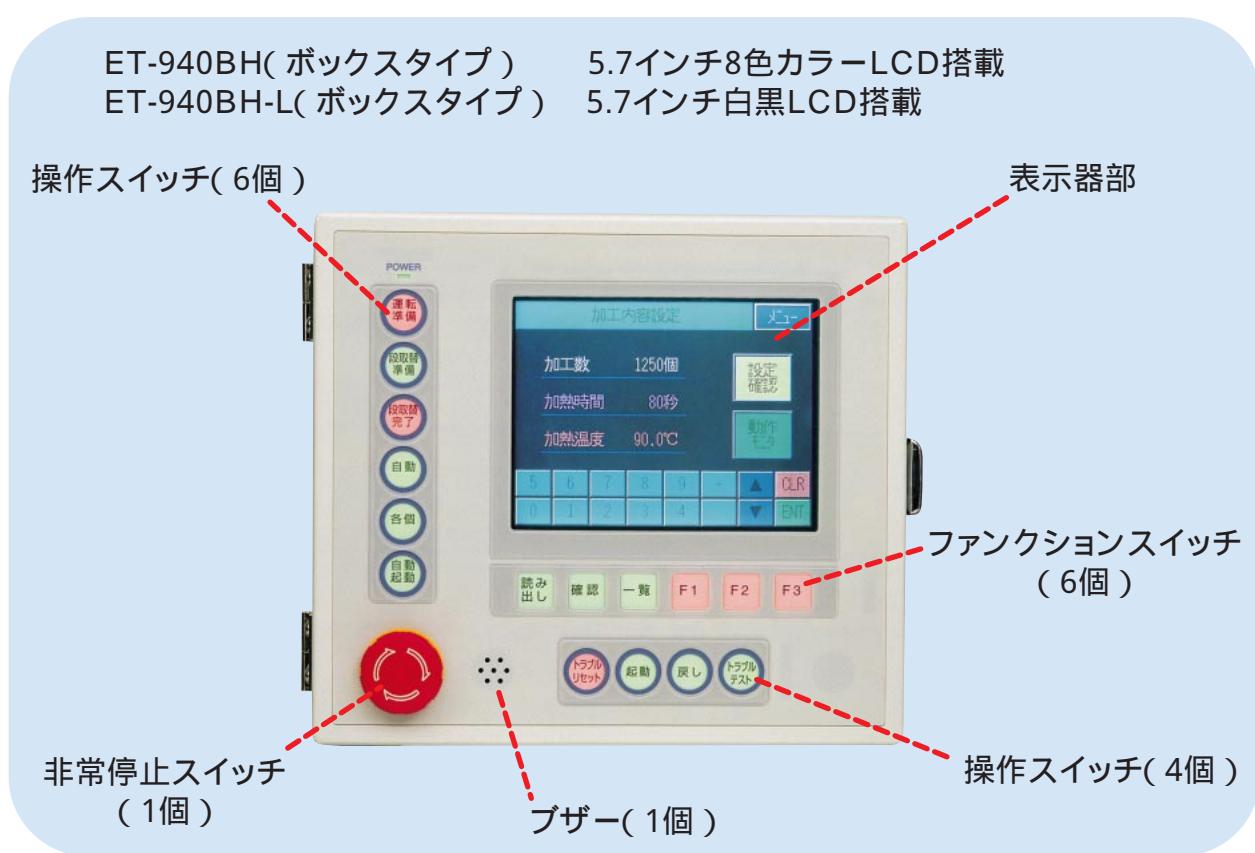
特長	ここがすごいぞ今度のET!	1
コンセプト	ETってな~に!	2
システム構成	いろんなシーケンサと接続できます! ..	8
表示機能	操作パネルの機能は全て搭載しています! ..	10
作画ソフト	使えるユーザ表示画面作成用ソフトウェア! ..	12
仕様	ご要求を満足してます!	13

技術・ふれあい・創造
THINK TOGETHER
MITSUBISHI



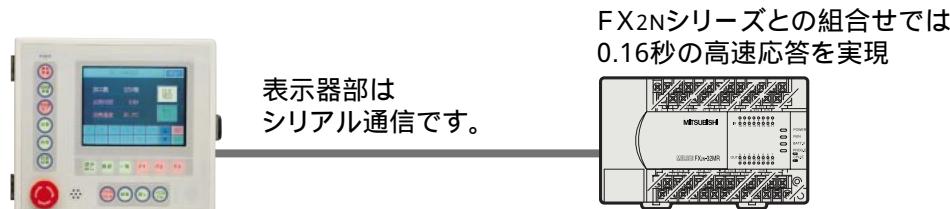
ここがすごいぞ 今度のET!

New Line Up されたET-940BH(-L)の数々のおすすめポイントをみんなまとめて、紹介します。



1. 高速通信

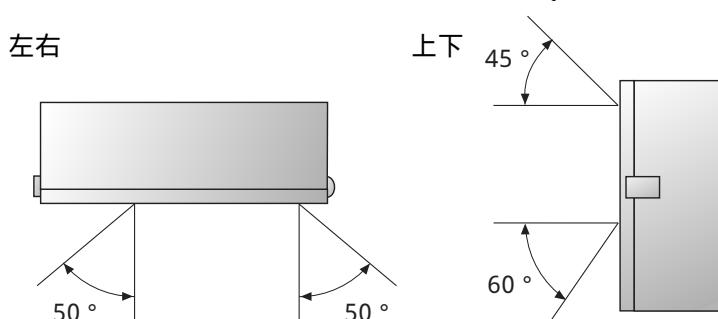
- はやい
- 表示通信速度
 - シーケンサとの通信は4倍に高速化(当社ET-50比較)



2. 広視野角LCD!

見やすい

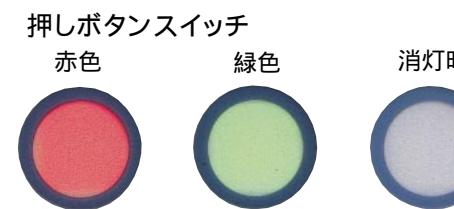
広視野5.7インチサイズSTN形LCD採用(ET-940BH:カラータイプ)



3. 全面照光式押しボタンスイッチ

明るい

押しボタンスイッチは全面照光式で赤または緑色を点灯(消灯も可能)



4. ブザー搭載

便利

連続/断続(長)/断続(短)切換えスイッチ付きのブザーを1個搭載
ETの操作確認や機械の故障などオペレータへの音の告知が行えます。

5. 充実表示機能

使いやすい

手軽にお使いいただけるベストのサイズを選択(5.7インチ8色カラーまたは白黒タイプ)。FX-10P形プログラミングパネル(HPP)相当のHPP機能や、バッファメモリモニタ機能また、アラーム機能、サンプリング機能などF940GOT相当の機能を搭載。

表示機能は
10ページへ急げ!

6. オプション無しで1:N複数台接続

システムアップ

FX/AシリーズCPU直結時、制御盤シーケンサと遠隔のETとの間で最大4台まで通信が可能。



1台目の通信時間を1としますと、2台目:2倍、3台目:4倍、4台目:8倍と遅くなります。

7. 優れたコストパフォーマンス



ETってな～に!

ETを初めて見た、知った方!
ETはこうして誕生しました。

従来操作パネルの問題点

機械の運転や停止、また異常点検、保守管理など機械に欠かせないのが操作パネルです。
しかし、操作パネルの製造過程における問題を様々なお客様にお聞きしました。



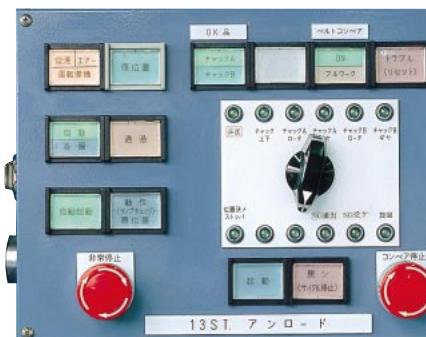
作業

機械の仕様にもとづき、設計を行います。

問題点

- ・外形図、盤内配線図、加工図、パーツリスト、コネクタピン配線図など**図面の作成時間がかかる**。
- ・個々の機械仕様に合わせると**標準化が難しい**。

従来操作パネル



ETがまとめて解決



ETは操作スイッチ、表示ランプを一体化したオールインワンのユニットです。

様々な従来の問題点を全て解決します。



作業

設計からの図面により部品発注を行います。

問題点

- ・各種スイッチ、ランプなど発注点数が多く、**発注の手間や誤発注、また納期管理や在庫管理が大変**です。



作業

設計図面にもとづき、配線・加工を行います。

問題点

- ・10数枚からなる図面を見ながら**多数の配線が必要**です。
- ・配線箇所が多いため、**誤配線の恐れ**があります。



作業

完成品のチェックを行います。

問題点

- ・配線箇所が多いため**チェック項目が多くなります**。
- ・また、配線ミスの箇所をさがすのも大変です。



作業

完成した操作パネルを使って、機械を動作させます。

問題点

- ・機械ごとに操作パネルの仕様が異なると**操作が難しい**。

そこで操作パネルの
新しい提案です

だから、
ETを使うとこんなにたくさん
のメリットが!

操作パネルをすべて統一

設計時間が短縮

発注の手間が少なく短納期

配線工数が削減

BOXの加工も簡単

省スペースを実現

トータルコストダウン

4ページ

操作パネルの
標準化が図れます。

シーケンサに直接接続可能な操作スイッチ

誤操作防止用キー-ガード付

照光式押しボタンスイッチ

非常停止スイッチ搭載

6ページ

操作性・安全性
も向上します。

操作スイッチの名称は変更可能

お客様手配のスイッチの取付けも可能

表示画面はパソコンで作成

シーケンサとも簡単接続

8色カラーと白黒の2タイプを用意

7ページ

汎用性があります。

コンセプト 標準化

1 設計時間を短縮

従来は

機械毎に仕様に合わせた操作パネルの設計をし、作製するために外形図、盤内結線図、加工図、パーソリスト、コネクタピン配置図など多数の図面を必要とします。



ETなら

オールインワンのETなら簡単な外形図とコネクタピン配置図があれば完了します。表示画面の作成はパソコン用作画ソフトウェアを用いて簡単に作成できます。また、作成したデータを流用すれば設計時間も短縮できます。



3 配線工数を削減

従来は

10数枚からなる配線図面を見ながら、多数におよぶ配線が必要となります。



ETなら

オールインワンのETなら操作スイッチや表示ランプは配線済みで、お客様は電源とシーケンサとの配線のみになります。

また、シーケンサとの接続は直接入力とシリアル通信に別れ、ともにET側はコネクタ接続で、配線が省力化されます。

2 発注の手間が少なく短納期

従来は

押しボタンスイッチ、表示ランプ、BOX、など購買や資材の方にとって発注部品が多く納期管理、在庫管理が大変となります。

押しボタンスイッチ、
セレクタースイッチ、
表示ランプ、
etc. 手配品がたくさんあるな



ETなら

オールインワンのETなら表示器やスイッチは一体となっていますので、ET本体、接続ケーブル、コネクタなど数点の発注で完了します。またETは標準在庫品なので短納期となります。



4 BOXの加工も簡単

従来は

スイッチ、ランプなどの部品やダクトの取付けなど全て加工が必要です。



ETなら

ダクトの取付けだけですみます。また表示操作パネル面がヒンジから取りはずしできますので、背面のBOXの加工も手軽に行えます。



5 省スペースを実現

従来は

スイッチやランプなどの配線を考慮しながら1つのBOXに納める必要があります。



ETなら

操作スイッチや表示ランプをプリント基板で配線することにより、操作性良く、よりコンパクトに仕上がっています。



6 トータルコストダウン

操作パネルを全て統一

大小様々な機械に対しての操作パネルとして統一可能。ET採用で同一のデザインの操作パネルがずらりならびます。



ET背面側



操作スイッチ、表示LCDは配線済み

以上のことから操作パネルに必要な費用として直接かかる

- ・設計費
 - ・操作スイッチ、ランプ、BOXなどの材料費
 - ・配線、加工費
 - ・納期、在庫管理費
- などを考えると

断然ETがお得です。

操作性・安全性

1 シーケンサに直接入力可能な独立配線方式の操作スイッチ

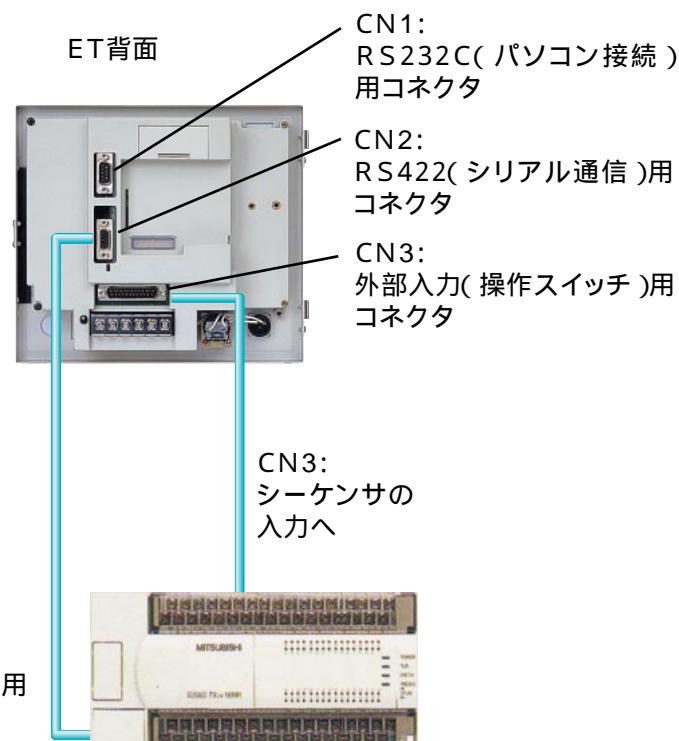
操作スイッチには、直接シーケンサの入力などへ接続するものが11個(非常停止1個含む)とシーケンサへシリアル通信で通信ケーブルにより接続されるファンクションスイッチ6個+表示器部のタッチキー(最大50個)があります。

そのうち、機械を直接動かす運転/停止などの操作スイッチは、シーケンサに直接接続しますので、**従来の操作スイッチと同じ感覚で使用できます**。

また接続には、オプションケーブルを用意していますので手軽に行えます。

- 入力接続ケーブル
 - ・ET-50CAB-3M(3m)
 - ・ET-50CAB-10M(10m)

CN2:
プログラミング用
コネクタへ



2 スイッチ押し確認が容易(キーガード付照光式押しボタンスイッチ)

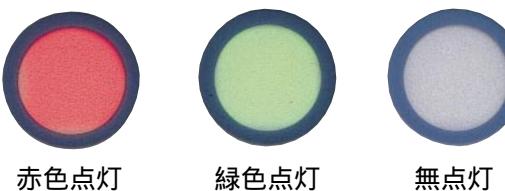
操作スイッチは全面照光式を採用し、スイッチ押し確認用の**ランプ点灯で高視認性**を実現しました。

ファンクションスイッチも同様にランプを点灯可能。

また操作スイッチのまわりには1.2mmの隔壁(キーガード)を設け誤操作に配慮しています。



押しボタンスイッチ原寸大

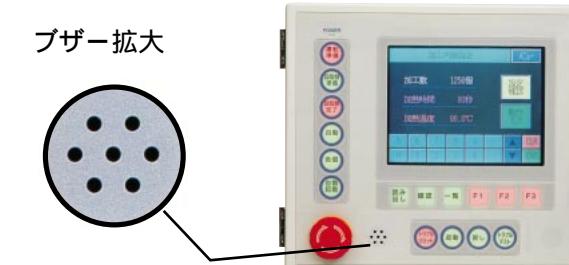


赤色点灯 緑色点灯 無点灯

3 ブザー搭載

トラブル発生や、操作ミスなどの異常をブザー音にて**オペレータへ告知**することができます。

連続/断続(長):55回/分、断続(短):600回/分の切換えスイッチにより3パターンの発音が可能です。



汎用性

1 操作スイッチの名称は変更可能

操作スイッチとファンクションキーは取換えシートにより**自由に名称を変更**することができます。お客様専用の操作パネルに早変わりします。非常スイッチも名称シールを貼り付けることができます。



名称取換えシートと作成用台紙、非常停止用シールは本体に付属しています。



2 スイッチの追加取り付けも可能

非常停止スイッチは1個装備していますが、さらに**1個追加可能**となっています。

フレームには16の穴加工が施されています。正面のキーシートを切抜けば、スイッチ1個を追加できます。



3 表示画面はパソコンで作成

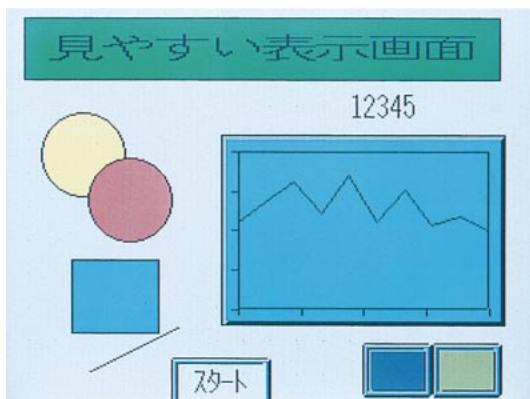
表示器部にはF940GOT形グラフィックオペレーションターミナル(GOT)相当の表示機能を搭載しています。

操作性の良いWindowsの環境で表示画面の作成が行えます。

DU用
FX-PCS-DU / WIN(V2.00以降品)
A900GOT用
SW D5C-GOTR-PACK
(は1以上、V2.00以降品 99/1対応予定)

詳細は [12ページ](#)

表示画面例



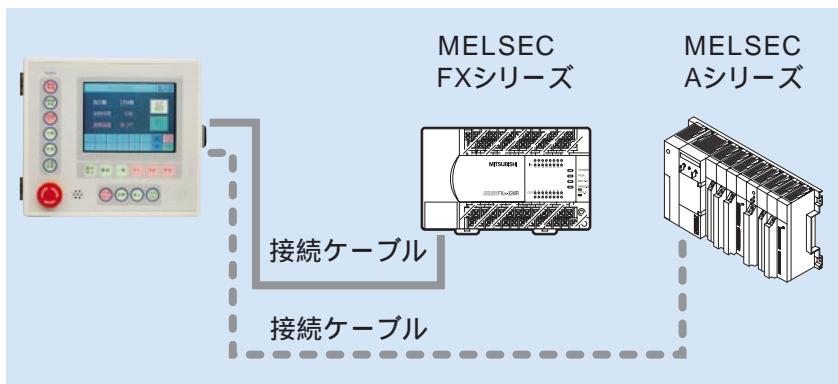
コンセプト 汎用性

4 シーケンサとも簡単接続

通信機能内蔵で多種な接続が可能(オプション不要)

MELSEC FX/Aシリーズとの接続(CPU直結)

ET-940BH(カラー) ET-940BH-L(白黒)

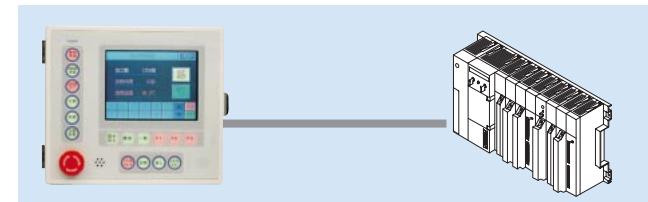


FX/AシリーズとはCPU直結方式で、インターフェース不要の経済的な接続です。接続は下記ケーブル一本で可能な簡単なシステムです。

FX2NシリーズはFX2N-232-BDまたはFX0N-232ADPを、FX2NCシリーズはFX0N-232ADPを用いるとRS232C通信によるCPU直結も可能です。

計算機リンク接続

ET-940BH(カラー) ET-940BH-L(白黒)



計算機リンク接続によりMELSEC以外のシーケンサとも接続可能です。

メーカー名	計算機リンク
三菱MELSEC Aシリーズ	A171UC24,A1SJ71UC24-R2/R4 A1SJ71C24-R2/R4,A1SCPU24-R2, A2CCPU24
オムロン(株)製 SYSMAC Cシリーズ	上位リンクユニット装着または上位リンク用I/F 内蔵CPU(C200H,CQM1など)
富士電機(株)製 FLEX-PC Nシリーズ	リンクユニット(汎用RS232C/RS485インターフェースモジュール)装着, またはRS232Cインターフェース内蔵CPU

マイコンボードとの接続

ET-940BH(カラー) ET-940BH-L(白黒)



RS232Cインターフェースを搭載したマイコンボードとの接続が行なえます。

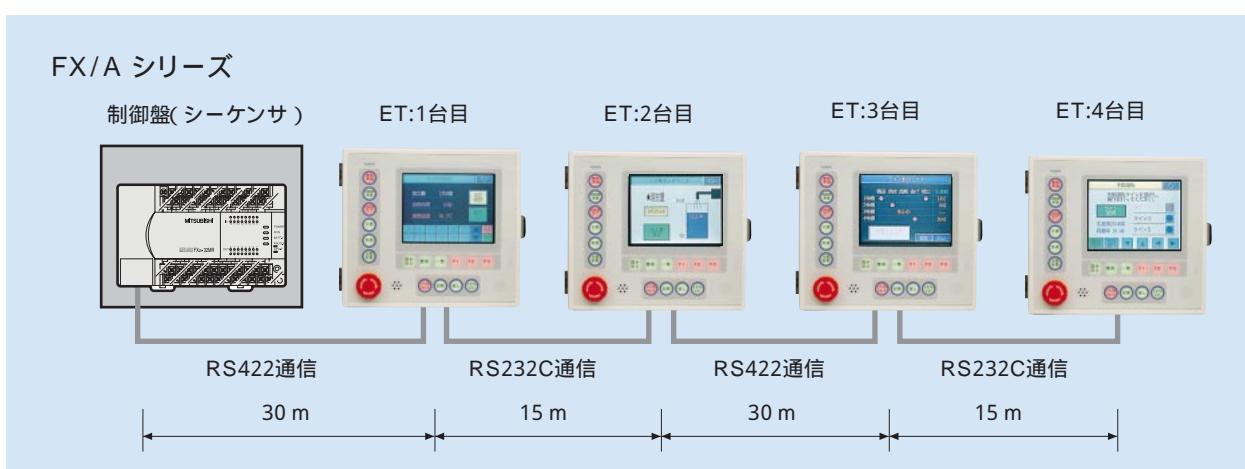
5 周辺機器との接続

接続可能シーケンサ	シリーズ名	接続ケーブル(直結)
FXシリーズ	FX0,FX0s,FX0N, FX2N,FX2NCシリーズ	FX-50DU-CAB0 (3m) FX-50DU-CAB0-1M (1m) FX-50DU-CAB0-10M (10m) FX-50DU-CAB0-20M (20m) FX-50DU-CAB0-30M (30m) FX-50DU-CAB0L (3m,ET側L形コネクタ)
	FX1,FX2,FX2C	FX-40DU-CAB (3m) FX-40DU-CAB-10M (10m)
Aシリーズ	AnN,AnA,AnS,AnSJ,AnSH, A1SJH,A2C,A2CJ,A0J2H, AnU,AnUS,A2USH,CPU	FX-50DU-CABL (3m,ET側L形コネクタ)

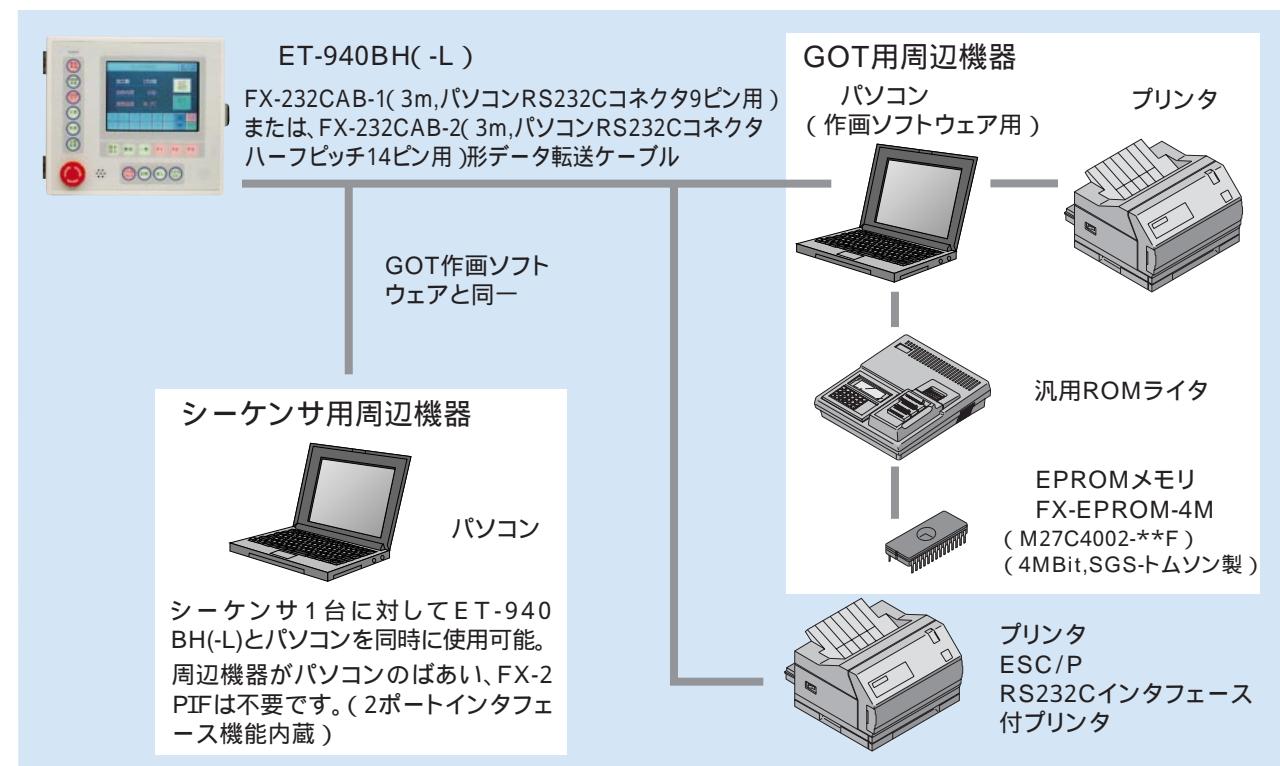
GOT複数台接続

ET-940BH(カラー) ET-940BH-L(白黒)

1台のシーケンサ(MELSEC FX/Aシリーズ、CPU直結方式)に対してET-940BHを最大4台まで接続可能です。



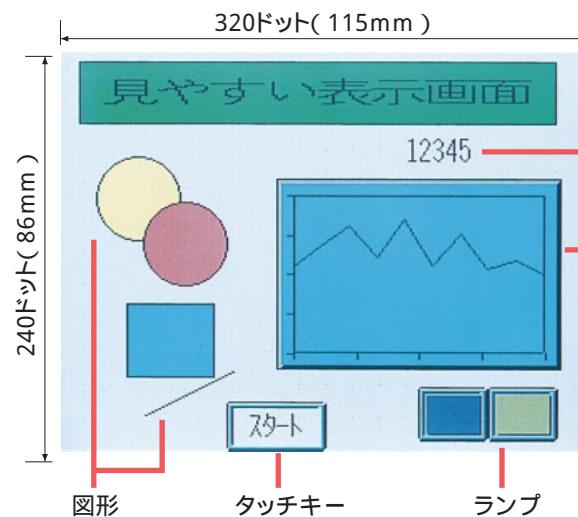
接続するためのオプションインターフェースは不要です。



操作パネルとしての機能は全て搭載しています。

ET-940BH(-L)はF940GOT形グラフィックオペレーションターミナル相当の表示機能を搭載し、メッセージ表示や設定変更機能はもちろん、設計者・保全マン・生産管理・品質管理など、どなたにとってもうれしい機能がもりだくさんです。

基本機能



タッチキー 20×12マトリクス構成
1ドットずつきーサイズを可変することができます。

システム画面表示

ET-940BH(-L)の機能画面を呼び出してユーザ画面に表示することができます。

セキュリティ機能

見られたり操作してほしくない画面にパスワードが登録できます(レベル0:低～15:高)。ユーザは入力したパスワードが一致した画面のみ見る事ができ、一般オペレータ、ラインマスター、保全マン、システム設計者などの使用用途に応じて、表示する画面を限定できます。

作画メモリ容量やシーケンスプログラムが簡単になります

全ての方におすすめ

各オブジェクト(部品)は1ドット単位で移動が行えます。

文字表示 16×16ドット(全角)
20字×15行(全角) 縦横ともに1～4倍に可変可能
40字×15行(半角) } 英数、カタカナは1/2倍も可能

メニュー設定により日本語、英語、韓国語、中国語も表示できます。

韓国語、中国語は近日対応いたします。

図形

直線・円・四角が表示できます。
また、円・四角は塗りつぶして表示することもできます。

数値

シーケンサのワードデバイス(T,C,D,V,Z)を数値表示します。また、現在値や設定値のデータを変更することもできます。

また、(モニタ値)×ゲイン1÷ゲイン2+オフセットの演算結果の表示や、個・台・秒などの単位を書式として付加し表示することもできますので、シーケンスプログラムが簡単になります。

ゲイン1、ゲイン2、オフセット値の書式はユーザで設定できます。

その他、メータやグラフなど表現力豊かな表示が行えます。

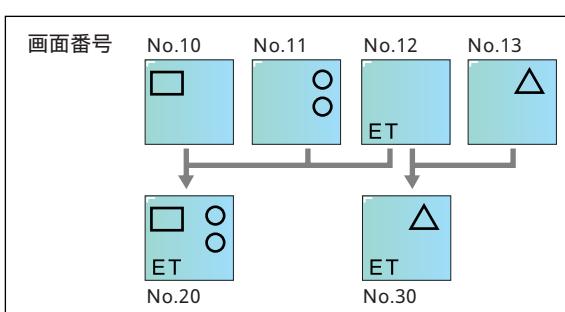
画面呼び出し機能

共通となる文字や数値、図形などのオブジェクトが書かれた画面を最大5枚まで指定し、重ね合わせて表示することができます。

作画メモリ容量の削減や作画時間が短縮されます。

使用例

画面呼び出し機能を使用し、
No.10+No.11+No.12 = No.20に表示
No.12+No.13 = No.30に表示



設計者におすすめ

レシピ機能

ET-940BH(-L)にはシーケンサの16ビットデータレジスタ4000点を搭載しています。オペレータのキー操作によってシーケンサとの間で読み書きすることができます。

機械の加工データや位置決め制御、アナログ制御の初期設定。またシーケンサの演算結果の保存などシーケンサのデータレジスタ容量を削減できます。

シーケンスプログラムのデバッグやメンテナンスが容易になります

保全の方におすすめ

リストプログラム編集モニタ

リストプログラム読み出し画面

【リストプログラム】		<読み出>		終了
0 LD	X 000	MODE		CLR
1 ANI	X 003	LD	AND	OR
2 OR	M 10	LDI	ANI	ORI
3 OUT	Y 000	END	END	STEP
4 OUT	T 0	OUT	ANB	ORB
K 10		STL		
7 LD	T 0	SET	PLS	MC
8 DMOPV	12	PLF	RET	
K 123		MCR	NOP	GO
D 10		RST		

【4DA】		(BLOCK 1)		終了
出力モード	電流(0mA to 20mA)	CH1		
出力データ	[0.000](mA)	CH2		
出力保持の解除	出力保持	CH3		
オフセット値	[0.000](mA)	CH4		
ゲイン値	[20.000](mA)			
入出力特性調整	許可			初期化
エラー情報	エラーなし			
5	6	7	8	9
0	1	2	3	4

【デバイスモニタ】		終了
X 000	↑	X 001
Y 000	↑	Y 001
M 100	↑	M 101
D 100		現在値[250]
T 0	↑	現在値[0]
RST()		設定値[100]
要素	強制ON	強制OFF
設定	コメント	10進/16進

FX-10P形HPP相当の命令リストプログラム形式によるプログラムの読み出し/書き込み/挿入/削除やモニタ機能を搭載しました。

周辺機器を用いた特殊ブロックのバッファメモリ(BFM)の内容を読み出し/書き込みやモニタすることができます

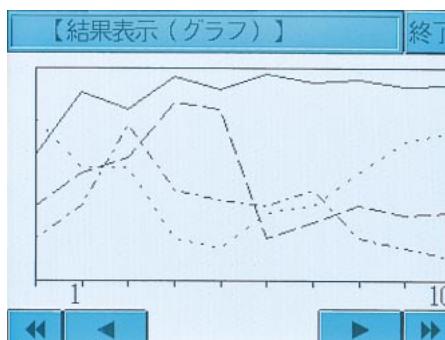
FXシリーズ対応

FX2N,FX2NC対応

FX,Aシリーズ対応

データ収集が容易になります

サンプリング機能



時々刻々変化するデータレジスタの内容を定期周期またはピットデバイスのON/OFF(トリガ)条件でデータ収集を行います。

サンプリング条件 : 定周期 1秒～10日(1秒単位)
トリガ ピットデバイスのON(立上り)
またはOFF(立下り)

サンプリング回数 : 定周期、トリガともに2000回
サンプリング要素 : データレジスタ(D)
定周期、トリガともに4点

生産管理・品質管理の方におすすめ

アラーム機能

【アラーム集計】		終了
ヒータ温度上昇異常	▲	15
サーボ原点復帰異常	▲	2
安全カバーOPEN	▲	5
エア一圧低下異常	▲	3
回数		

シーケンサのビットデバイス最大256点を監視し、ONになるとユーザが作成したアラームメッセージコメントをユーザ画面にウインドウ表示したり、指定した画面へ切換えることができます。

表示のみならず、発生した時刻、メッセージを履歴として保存していますので、機械の状況監視やトラブルシューティング、また不具合改善対策のデータとして使用することができます。

(トラブルシューティングのほか、「部品供給」や「スタートが入っていません」などオペレータへの指示としても使用できます。)

アラーム点数 : 最大256点
(個々に対応したメッセージを最大半角20文字表示可能)
アラームリスト : メッセージ表示
アラーム履歴 : アラーム発生時刻表示
アラーム集計 : アラーム発生回数表示

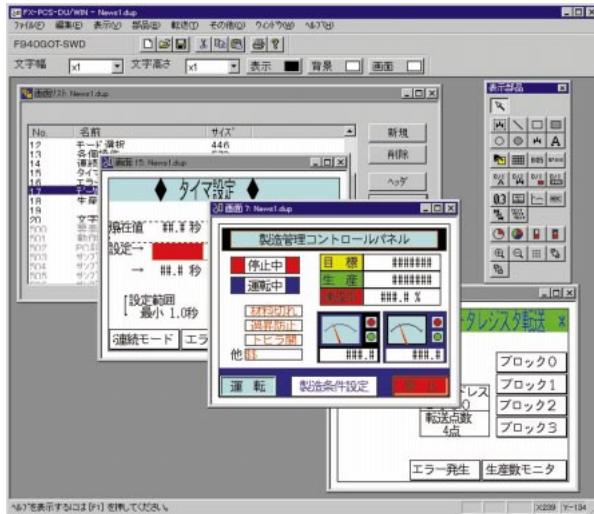


表示機能の詳細はF940 GOT新製品ニュースをご覧ください。

使えるユーザ表示画面作成用ソフトウェア

作画ソフトウェア

FX-PCS-DU/WIN形作画ソフトウェア画面



ユーザ表示画面の作成はWindows95対応のパソコンソフトウェアで行います。

当社データアクセスユニット(DU)を使い馴れた方、またA900GOTシリーズを使い馴れた方用に2タイプの作画ソフトウェアをご用意しています。

データの互換性

FX-PCS-DU/WINまたはSW D5C-GOTR-PACKで作成した画面データには互換性があり、右記図式で変換が可能です。

ただし、使用する機能によっては、シーケンスプログラムや作画設定を一部変更する必要がありますので、互いのソフトウェアで読み書きするばあいは、作画ソフトウェアのヘルプや本体オペレーションマニュアルに従って操作を行ってください。

また既存機種のET-50シリーズやFX-50DU-TK(S)またはA800GOTシリーズの画面データを変換してET-940BH(-L)に使用することもできます。

作画ソフトウェアのDUタイプはF940GOTを選択します。

特長

簡単に素早く表示画面が作成できます。
画面をプリンタへ印字することができます。
画面データを保存・流用することができます。
ROMライタへの読み書きができます。

DUシリーズ用

FX-PCS-DU/WIN Windows95用
(V2.00以上) (98年9月対応)
A900GOTシリーズ用
SW D5C-GOTR-PACK... Windows95,
(V1以上、V2.00以上) WindowsNT用
(99年1月対応予定)

MITSUBISHI

ET-940シリーズ参考標準価格

ET-940BH本体

品名	形名	仕様	参考標準価格(円)	納期
本体	ET-940BH	5.7インチSTN形8色カラーLCD搭載 ポックスタイプ	168,000	
	ET-940BH-L	5.7インチSTN形白黒LCD搭載 ポックスタイプ	138,000	

オプション

品名	形名	仕様	参考標準価格(円)	納期
メモリ	FX-E PROM-4M	ユーザ作成画面格納用ROM(4MBit)	7,000	
画面保護シート	F9GT-40PSC	透明保護シート(ロゴなし)5枚1組	3,000	
画面データ転送用ボード	F9GT-40UMB	ユーザ作成画面データ転送用ボード	10,000	

接続ケーブル

品名	形名	仕様	参考標準価格(円)	納期
ET-940BH、 シーケンサ 接続ケーブル	FX-50DU-CAB0	ET-940BH FX0S,FX0N,FX2N,FX2NC直結用(3m)	12,000	
	FX-50DU-CAB0-1M	ET-940BH FX0S,FX0N,FX2N,FX2NC直結用(1m)	10,000	
	FX-50DU-CAB0-10M	ET-940BH FX0S,FX0N,FX2N,FX2NC直結用(10m)	20,000	
	FX-50DU-CAB0-20M	ET-940BH FX0S,FX0N,FX2N,FX2NC直結用(20m)	22,000	
	FX-50DU-CAB0-30M	ET-940BH FX0S,FX0N,FX2N,FX2NC直結用(30m)	25,000	
	FX-50DU-CAB0L	ET-940BH FX0S,FX0N,FX2N,FX2NC直結用、 ET-940BH接続コネクタL形(3m)	12,000	
	FX-40DU-CAB	ET-940BH FX1,FX2,FX2C,Aシリーズ直結用(3m)	17,000	
	FX-40DU-CAB-10M	ET-940BH FX1,FX2,FX2C,Aシリーズ直結用(10m)	20,000	
	FX-50DU-CABL	ET-940BH FX1,FX2,FX2C,Aシリーズ直結用 ET-940BH接続コネクタL形(3m)	17,000	
ET-940BH、 パソコン データ転送 ケーブル	FX-232CAB-1	ET-940BH(D-SUB9ピンメス) パソコン用(D-SUB9ピンメス X 3m)	17,000	
	FX-232CAB-2	ET-940BH(D-SUB9ピンメス) パソコン用(ハーフピッチ14ピン X 3m)	17,000	
入出力 ケーブル	ET50-CAB-3M	シーケンサ入力端子・外部入力機器接続用ケーブル(3m)	17,000	
	ET50-CAB-10M	シーケンサ入力端子・外部入力機器接続用ケーブル(10m)	20,000	

作画ソフトウェア

品名	形名	仕様	参考標準価格(円)	納期
データアクセス ユニット用	FX-PCS-DU/WIN	Windows95用システム立ち上げFD 3.5インチ F940GOTにはV2.00以降品対応	50,000	

A900GOTシリーズ用SW1D5C-GOTR-PACK形作画ソフトウェアは1999年1月よりET-940BH(-L)に対応予定です。

上記価格に消費税は含まれておりません



〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-2-3(三菱電機ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部	〒105-0011	東京都港区芝公園2-4-1(秀和芝パークビル).....(03)3459-5666
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北2条西4丁目1(北海道ビル).....(011)212-3785
東北支社	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-17-7(三菱電機明治生命仙台ビル).....(022)216-4546
福島支店	〒960-8031	郡山市大町1-14-1(協栄生命郡山ビル).....(0249)23-5624
北関東支社	〒331-0043	大宮市大成町4-298(三菱電機大宮ビル).....(048)653-0256
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー).....(045)224-2623
東関東支社	〒277-0011	柏市東上町2-28(第二水戸屋ビル).....(0471)62-3611
新潟支社	〒950-0087	新潟市東大通2-4-10(日本生命ビル).....(025)241-7227
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル).....(076)233-5502
中部支社	〒450-8522	名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビル).....(052)565-3314
静岡支店	〒420-0837	静岡市日出町2-1(田中第一ビル).....(054)251-2855
浜松支店	〒430-7719	浜松市板屋町111-2(浜松アクトタワー).....(053)456-7115
豊田支店	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル).....(0565)34-4112
岐阜支店	〒500-8842	岐阜市金町4-30(明治生命岐阜金町ビル).....(0582)63-8787
三重支店	〒514-0032	津市中央2-4(協栄生命三重支社ビル).....(0592)29-1567
関西支社	〒530-8206	大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル).....(06)347-2771
京滋支店	〒600-8216	京都市下京区西洞院通塙小路上る塙町608-9(日本生命京都三哲ビル).....(075)361-2191
兵庫支店	〒650-0035	神戸市中央区浪花町59(神戸朝日ビル).....(078)392-8561
中国支社	〒730-0037	広島市中区中町7-32(日本生命ビル).....(082)248-5445
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル).....(087)825-0055
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル).....(092)721-2247

サービスのお問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機システムサービス株式会社

北海道支店	〒060-0032	札幌市中央区北2条東13-25.....(011)221-8495
東北支店	〒984-0042	仙台市若林区大和町2-18-23.....(022)236-3818
東京機電支店	〒108-0022	東京都港区海岸3-19-22.....(03)3454-5521
相模原機器サービスステーション	〒229-1112	相模原市宮下2-21-2.....(0427)79-9711
千葉機器サービスステーション	〒260-0001	千葉市中央区都町1289-1.....(043)232-6101
神奈川機器サービスステーション	〒231-0032	横浜市中区不老町3-12-15(下山閑内ビル).....(045)664-0251
関東機器サービスステーション	〒330-0031	大宮市吉野町2-173-10.....(048)652-0378
新潟機器サービスステーション	〒950-0917	新潟市天神2-137-108.....(025)241-0301
北陸支店	〒920-0811	金沢市小坂町北255.....(076)251-0559
中部機電支店	〒461-0048	名古屋市東区矢田南5-1-14.....(052)722-7601
静岡機器サービスステーション	〒422-8041	静岡市中田2-12-20.....(054)287-8866
浜松機器サービスステーション	〒435-0045	浜松市細島町6-5(林京西ビル).....(053)464-4961
関西機電支店	〒567-0053	茨木市豊原町10-18.....(0726)41-0441
大阪機器サービスステーション	〒553-0001	大阪市福島区海老江5-6.....(06)458-9728
堺機器サービスステーション	〒590-0939	堺市九間町西1-2-29.....(0722)29-5992
京滋機器サービスステーション	〒612-8444	京都市伏見区竹田中宮町8番地.....(075)611-6211
神戸機器サービスステーション	〒652-0885	神戸市兵庫区御所通1-1-27.....(078)651-0332
姫路機器サービスステーション	〒670-0836	姫路市神屋町6-7-6.....(0792)81-1141
中国支店	〒732-0802	広島市南区大州4-3-26.....(082)285-2111
倉敷機器サービスステーション	〒712-8011	倉敷市連島町連島445-4.....(086)448-5532
四国支店	〒760-0072	高松市花園町1-9-38.....(087)831-3186
九州機電支店	〒816-0093	福岡市博多区那珂1-4-28.....(092)411-7409
北九州機器サービスステーション	〒806-0045	北九州市八幡西区竹末2-7-3.....(093)642-8825
長崎機器サービスステーション	〒850-0078	長崎市神ノ島町1-343-1.....(095)865-3667

三菱電機F A 機器TEL,FAX技術相談

M E L S E C - F F A X 情報サービス

《TEL技術相談》F,FXシリーズ

受付 / 月曜～金曜(土曜、日曜、祝祭日は除く)
9:00～19:00(金曜は16:30まで)
受付電話 / (0792)98-8884...(姫路製作所)

《FAX技術相談》F,FXシリーズ

受付 / 月曜～金曜10:00～16:00
(土曜、日曜、祝祭日は除く)ただし、受信は常時
受付FAX / 本社機器営業第二部...(03)3459-5619
中部支社機器第二部...(052)565-3349
関西支社機器第二部...(06)347-2657

《FAX情報サービス》FXシリーズ

受付 / 24時間 無休
受付FAX / (0792)98-9894...(姫路製作所)

お手持ちのFAX装置から、FXシリーズシーケンサの新
製品情報や各種の製品情報が入手できます。情報内容や
これに対応する情報番号の取出しは、FAX装置から上
記FAX番号に電話をかけ、操作メッセージに従って、
総合メニューボックス番号 1 0 0 0 0 # を入力し
てください。

*ダイヤル回線使用のばあいは、操作メッセージに従って
FAX装置のトーン信号切換操作を行なってください。

インターネットによる三菱電機F A 機器技術情報サービス

MELFANSweb ホームページ : <http://www.nagoya.melco.co.jp/>

この製品を製造している三菱電機(株)姫路製作所は、
環境マネジメントシステム ISO14001の登録サイトです。
登録番号 : EC97J1234
登録年月日 : 1998年3月24日

! 安全に関するご注意

本新製品ニュースに記載された製品を正しくお使いいただくため
ご使用の前に必ず「マニュアル」をお読みください。