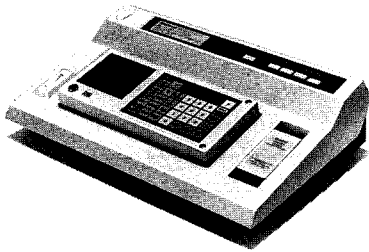


PL ROMライター

特許出願中2件・実用新案出願中4件

カセットシーケンサー共用のROMライターです。



■特長

1. カセットシーケンサー共通のROMライターです。

カセットシーケンサーPL16, PL16T, PL20, PL40, PL64いずれのプログラムもメモリユニットに書き込めるROMライターです。機種選択スイッチを押すだけで簡単に各機種に適合します。

2. プログラムの作成、保存もできるROMライターです。

●ROMライター機能

メモリユニットへの書き込みは勿論のこと、

読み出しもできますのでプログラムの複製も容易にできます。

●プログラミング機能

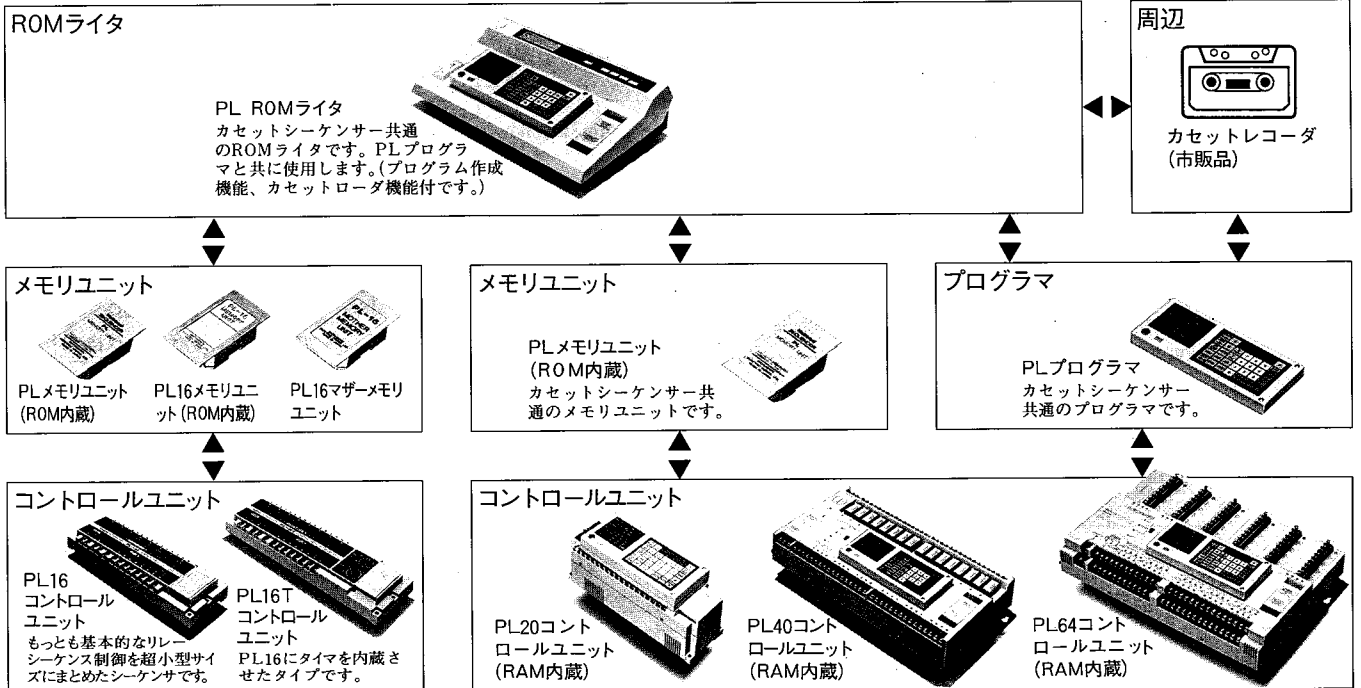
プログラムの作成、変更、修正ができます。

●カセットローダ機能

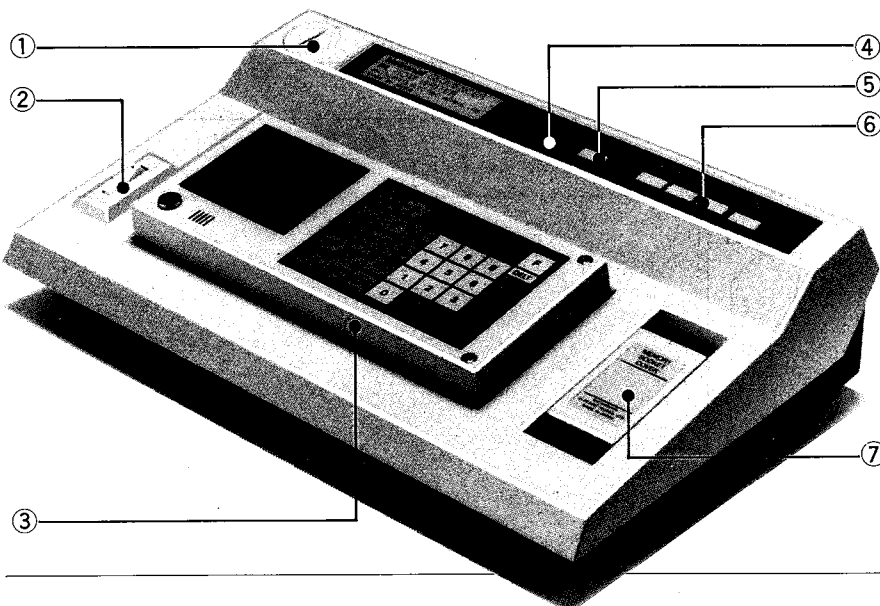
市販カセットテープにプログラムを保存しておくことができます。

以上の働きをします。しかもポータブルタイプですので事務所でも、現場でも使えます。

■構成



■各部の説明



- ①電池ホルダ
- ②電源スイッチ
- ③PLプログラマ
- ④電池切れ表示 (バッテリーバックアップ用)
- ⑤モード切替スイッチ
PROG. モードとWRITERモードを切替えます。
- ⑥機種選択スイッチ
PL16 (PL16T), PL20, PL40, PL64の各機種を使用する際に機種モードを選択します。選択スイッチが正しく押されていないとブザーが鳴る安心設計です。
- ⑦メモリユニット
PL16機種モードで使用する際はPL16メモリユニット、PL16マザーメモリユニット、PLメモリユニットいずれも使用できます。PL20, PL40, PL64機種モードで使用する際はPLメモリユニットの使用のみとなります。

PL ROMライター (APL2)

■ 品種 ● 品番の前の記号は在庫区分を表わします。 ◎：営業所在庫品

品名	仕様	ご注文品番	標準価格	箱入数	
				内箱	外箱
PLプログラマ	カセットローダ、各種モニタ機能付	◎APL2111	33,000円	1個	5個
PL ROMライター	電源電圧：AC100V	◎APL2214	80,000円	—	1個

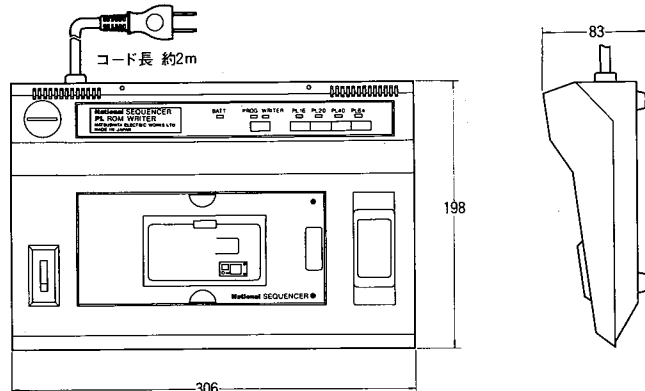
※電源電圧AC200Vタイプも製作可能ですので、価格などにつきましてはお問い合わせください。

■ PL ROMライター定格

仕様	項目	機種モード				
		PL16	PL20	PL40	PL64	
一般仕様	電源電圧	AC100V 50/60Hz				
	電源電圧範囲	AC85~110V				
	消費電力	約16VA (プログラマ使用)				
	使用周囲温度	0℃~+50℃				
	使用周囲湿度	30%~85%RH				
	保存温度	-20℃~+70℃				
制御仕様	プログラミング機能	書き込み、読出し、変更				
	記憶素子	RAM (バッテリーバックアップ)内蔵				
	プログラム方式	リレーシンボル方式				
	命令数	基本命令	9	17		
		補助命令	3	5		
	プログラム容量 (ステップ数)	127ステップ	256ステップ	512ステップ	768ステップ	
	入出力点数	入力	8点	12点	24点	40点
		出力	8点 (うち自己保持回路用リレー3点)	8点	16点	24点
	内部リレー点数		16点	32点 (うち8点保持型)注)	64点 (うち24点保持型)注)	96点 (うち32点保持型)注)
	タイマ (減算表示)	点数	— (PL16T使用時外部設定2点)	8点	16点	24点
		設定値	— (PL16T使用時0.1~10秒)	0.1秒単位 0.1~9.9秒 1秒単位 1~99秒	0.1秒単位 0.1~9.9秒 1秒単位 1秒~9秒	0.1秒単位 0.1~9.9秒 1秒単位 1秒~99秒
	カウンタ (減算表示)	点数	—	8点 (うち4点保持型)注)	16点 (うち8点保持型)注)	16点 (うち8点保持型)注)
		設定値	—	1~99	1~99	1~99
	JMP, MCR点数		—	各8点	各16点	各24点
	バッテリーバックアップ		リチウム電池使用 保証寿命3年 (周囲温度5℃~35℃)			
	診断機能		エラー表示 (プログラム文法エラー、カセットローダエラー、ROMライターエラー) 「電池切れ」表示LED			
カセットローダ仕様	カセットローダ機能	録音、再生、照合				
	カセットテープ書込み/読出し時間	約30秒				
	使用カセットテープレコーダ	一般市販品				
	使用テープ	市販オーディオカセットテープ				
ROMライター仕様	ROMライター機能	メモリユニットへの書き込み、読出し				
	メモリユニット書込み時間	約3分 (PLメモリユニット、PL16メモリユニット、PL16マザーメモリユニット使用)	約2分 (PLメモリユニット使用)			
	メモリユニット読出し時間	約1秒				

注) 「保持」とは電源遮断時にそれまでの状態を記憶し、電源復帰時にその状態を再現できる機能をいいます。

■ 寸法図 (単位mm)



■PL ROMライター操作手順一覧

“●”の条件の時操作できます。

☐はアドレスセット時の数字キーを示します。

PROG.モード, WRITERモード: PL ROMライターのモード切替スイッチをPROG., WRITERに切替。

PL20・PL40・PL64		PL16		機能	キー操作
P R O G.	W R I T E R	P R O G.	W R I T E R		
●		●		1. プログラムのクリア	ACL R F 0 F DELT INST
●		●		2. 書き込み	ACL R ☐ 命 令 キー 数 字 キー WRT
●		●		3. 読み出し	ACL R ☐ READ READ ▼ ▲
●		●		4. 検索	ACL R 命 令 キー 数 字 キー READ ▼
●		●		5. 挿入	ACL R ☐ 命 令 キー 数 字 キー DELT INST
●		●		6. 削除	ACL R ☐ READ ▼ F DELT INST
●		●		7. 一語消去	ACL R 命 令 キー 数 字 キー READ ▼ CLR WRT
●		●		8. NOPの削除	ACL R F 1 F ▲
●		●		9. カセットテープへの書き込み	ACL R F 4 WRT
●		●		10. カセットテープとメモリとの照合	ACL R F 5 READ ▼
●		●		11. カセットテープからの読み出し	ACL R F 6 READ ▼
●				12. 命令内容のトータルチェック	ACL R READ ▼
	●		●	13. メモリユニットへの書き込み	ACL R F WRT
	●		●	14. メモリユニットからの読み出し	ACL R F 9 0 WRT
			●	15. マザーメモリユニットの内容消去	ACL R F CLR
	●		●	16. イレースチェック (メモリユニットの内容消去確認)	ACL R F ▲

■PL ROMライター使用上のご注意

1. 使用条件について

- (1) 周囲温度は0℃～50℃の範囲内でご使用ください。
- (2) 周囲湿度は30%～85%RHの範囲内でご使用ください。
- (3) 操作電圧は定格操作電圧の85%～110%Vの範囲内でご使用ください。
- (4) 引火性ガス、腐蝕性ガスの発生するところや、塵埃の多いところ、水滴、油の直接あたるところ、また、振動、衝撃の激しいところでの使用は避けてください。
- (5) 本体は成形樹脂を使用していますので、ベンジン、シンナー、アルコールなどの有機溶剤、アンモニア、カセイソーダなどの強アルカリ物質の付着するところ、および、それらの雰囲気ではご使用にならないでください。
- (6) 高压線、高压機器、動力線、動力機器あるいはアマチュア無線など、送信部のある機器からはできるだけ離して操作してください。

2. 持ち運び、保管について






- (1) 本体は精密電子機器ですので、取り扱いには丁寧にしてください。倒したり、落としたりすると故障の原因となります。
- (2) 保管の場所は、高温、多湿の場所を避けてください。

3. 取り扱いについて


- (1) PL ROMライターには、プログラマ接続用、メモリユニット接続用の2種類の雄側コネクタ端子が出ています。これらの端子には直接手を触れないでください。また、プログラマ、メモリユニットを接続しないで放置する場合には、添付コネクタカバー、メモリソケットカバー、保護カバーを付けてください。
- (2) PL ROMライターにPLプログラマを長期間取り付ける場合や、PLプログラマを付けたまま持ち運ぶ場合にはPLプログラマを右端のネジでPL ROMライターに取り付けてください。
- (3) プログラムを書き込む際は、必ずカセットジャックの接続コードをはずしてください。外部ノイズの影響を受ける場合があります。
- (4) カセットローダ機能を使用する場合は、アマチュア無線など送信部のない場所で行ってください。市販のカセットテープレコーダの機能が低下し、正しく操作できない場合があります。
- (5) カセットテープレコーダは「MONO」タイプのもをお勧めします。接続コードは、ダイオード、抵抗の入っていないもの(例 松下 RP-020)をご使用ください。

4. 操作上の注意事項

- (1) 基本的な操作手順は次のようになっております。
 - ① 電源SW、ONとする。
 - ② PROG.モードに設定する。
 - ③ 機種選択SW(セレクトSW)にて機種選定を行なう。
 - ④ プログラム書き込み操作。
 - ⑤ ライターモードに設定する。
 - ⑥ メモリユニットへ書き込む。

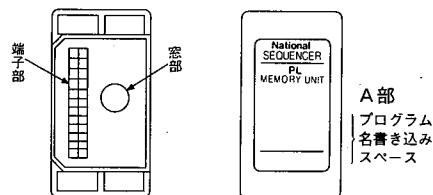
- (2) 詳細は導入マニュアルをご参照ください。
- (3) モード切換SW、機種選択SWは間違いなく操作してください。
- (4) メモリユニットへの書き込み、読み出し中には、次の事項を守ってください。
 - ・モード切換SW、機種選択SWの切換をしないでください。
 - ・メモリユニットの抜き差しをしないでください。
 - ・電源を切らないでください。
 - ・ キーを押さないでください。
 - ・プログラムの抜き差しをしないでください。
- (5) 新たにプログラムをする場合は、プログラムのオールクリア操作(   )を行なってください。ただし、内部メモリは機種選択SWで指定された機種種のプログラムのステップ分だけがクリアされますので、指定された機種種のステップを越えた分のプログラム内容が残ります。したがって機種選択SWを切り換えた場合にも、必ずプログラムのオールクリア操作をしてください。

5. 電池の取り扱いについて

- (1) BATT.のLEDが点灯しましたら、電池のホルダーの蓋をはずして電池を取り換えてください。蓋はネジ式になっており、左へ回すとはずれます。
 - (2) 電池は専用電池となっております。代替品が必要な場合はご注文ください。(APL4801)
 - (3) 電池の方向は⊕側がケース表面にくるように入れてください。
 - (4) 電池は絶対にショートさせないでください。
- ### 6. その他
- (1) 電源投入時、BATT.のLEDが一旦点灯してから消灯しますが、これは異常ではありません。
 - (2)  キーを押し続けると表示用LEDが点滅しますが、これは故障ではありません。

■メモリユニット使用上のご注意

- (1) PL20・40・64の機種にはPLメモリユニットを、PL16・16Tの機種にはPLメモリユニット、PL16メモリユニット、PL16マザーメモリユニットをお使いください。これ以外の組み合わせではシーケンサが動きませんのでご注意ください。
- (2) メモリユニットは、PL ROMライターに最後まで確実に差し込んでください。
- (3) メモリユニットの裏面窓部を長時間太陽光線に当てないでください。プログラムの内容が消去されてしまうことがあります。
- (4) メモリユニットの端子部には直接手を触れないでください。
- (5) メモリユニットのプログラム消去は、市販のROM消去器で約30分紫外線を当ててください。
- (6) メモリユニットを装着する際の間違いを防ぐため、プログラム書き込み済のメモリユニットには、表面のA部にプログラムの内容を記載することをお勧めします。



A部
プログラム
名書き込み
スペース