

NACMAN
NMA128/NMA256/NMA384
Standard

NMA series SPECIFICATION

VOL.1 REL.7

仕様



1. 本体製品仕様

		製品名		
		NMA128	NMA256	NMA384
最大検査ポイント数		128	256	384
最大検査回路数		64	128	192
本体最大製品記憶件数		453	239	162
USB最大製品記憶件数		65,536 (使用するUSBメモリによる)		
検査内容	配線試験	○	○	○
	導通抵抗試験	○	○	○
	瞬断試験	○	○	○
検査端子用コネクタ		MILヘッダータイプ64Pinロングクリップ(MIL-C-83503準拠品)		
ユーザー インターフェース	表示方式	32dot × 128dot STN-LCD バックライト(LED)付き		
	操作方法	1回転24クリックロータリーエンコーダ及びSET、ESC-SWによるメニュー選択方式		
	インフォメーション	日本語/中国語(簡体字)/英語表示・BEEP音		
外部プリンタ用コネクタ		標準装備: DSUB-25Sコネクタ(セントロニクス準拠)		
接続可能プリンタ[*1]		16Kbyte以上のプリンタバッファを有するキャラクタプリンタ、及びラベルプリンタ		
通信ポート		標準装備: DSUB9P 38400bps, Data8, Stop1, Non Parity, ハード制御なし		
USBドライブ		標準装備: FAT32形式のUSBメモリに対応		
出力信号	OK	無電圧a接点・接点容量(1A30VDCあるいは0.5A125VAC以下の抵抗負荷に限る)		
	NG	無電圧a接点・接点容量(1A30VDCあるいは0.5A125VAC以下の抵抗負荷に限る)		
	信号期間	500msec ± 64msec (チャタリング期間含まず)の期間メークされます。[*2]		
入力信号	外部スタート	a接点入力・64ms以上の接(メーク)状態が必要		
データ保存期間		1気圧20℃湿度40%の環境で50年以上		
時計用電池寿命		1気圧20℃湿度40%の環境で5年以上		
電源		AC90V～AC240V 50/60Hz 17VA(NMA128), 20VA(NMA256), 25VA(NMA384)		
外形寸法		幅350mm × 奥行き240mm × 高さ80mm (突起物・ゴム足含まず)		
本体重量		約3.2kg(NMA128), 約3.4kg(NMA256), 約3.6kg(NMA384)		
環境条件		温度: 5℃～40℃ 湿度: 5%～70% (非結露の事)		

[*1]プリンタの機種によっては正しく印刷が出来ない場合があります。

[*2]ステップ検査のNG信号は、SETスイッチやESCスイッチでNGが解除されるまで保持されます。

2. 検査規格

配線試験/サンプリング/サーチ	試験電圧	最大DC2.5V±10%
	試験電流	最大0.025/0.25/2.5/25mA±10%
	配線判定値	10Ω～20Ω±20%, 20Ω～200KΩ±10%
導通抵抗試験	試験電圧	最大DC2.5V±10%
	試験電流	最大0.025/0.25/2.5/25mA±10%
	導通抵抗判定値	10Ω～20Ω±20%, 20Ω～200KΩ±10% 10Ω未満の値は参考値になります。
瞬断試験	試験電圧	最大DC2.5V±10%
	試験電流	最大0.025/0.25/2.5/25mA±10%
	断線判定値	10Ω～20Ω±20%, 20Ω～200KΩ±10%
	検知時間(スキャン方式)	0.5msec/回路(min)以上の瞬断
	試験時間	2秒～999秒(またはSET-SWが押下されるまで)

これらの抵抗値には、コネクタ接触抵抗及び被検査物の固有抵抗値を含みます。

瞬断とは、瞬間断線の意味で被検査物に振動や衝撃が加わった時だけに発生する一時的な断線症状を言います。

設定判定値により試験遅延時間が自動的に設定され、判定値の抵抗値を大きくするほど試験遅延時間は長くなります。

3. 電源投入時や操作中のメッセージ

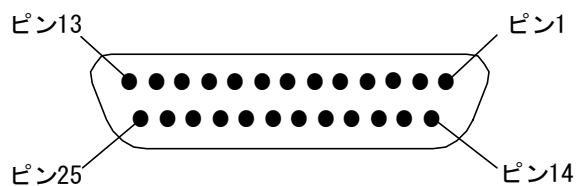
No.	メッセージ	内 容
1	LOADING MEMORY	保存されている Flash Memory を読み込んでいます。
2	MEM WRITE ERR	Flash Memory への書込時にエラーが発生しました。 症状が続く場合はメモリアルクリアの必要があります。
3	INITIALIZED	時刻を除く設定データ・配線データなどが全て初期化されました。
4	OFFSET ERROR	Analog SWの内部抵抗値の異常です。デバイスの故障や温度上昇による原因が考えられます。自己診断を行って下さい。
5	FLASH MEM ERR	起動時のFlash Memory 読込にエラーが発生しました。 エラーを起こしたメモリ部分が自動的に消去されます。
6	NONE WIRE	配線が無い全オープンなデータです。 データとしては有効ですのでメモリ保存及び試験可能です。
7	USB DRV.ERROR!	USBドライブが正常に認識されません。 ハード的な原因が考えられます。
8	USB MEM.ERROR!	USBメモリが正常に認識されません。 USBメモリの原因が考えられます。
9	USB DRV.MOUNTED	USBドライブが正常に認識されました。
10	USB MEM.MOUNTED	USBメモリが正常に認識されました。
11	USB REJECTED	USBメモリが脱着されました。
12	USB ID: “ID名称”	USBメモリ内にID.TXTファイルの存在が確認されました。 “ID名称”がID.TXTファイルの内容です。
13	USB AUTO RUN: “オートラン品番(品名)”	USBメモリ内にAT.TXTファイルの存在が確認されました。 “オートラン品番(品名)”がAT.TXTファイルの内容です。
14	USB MEM ID ERR.	USBメモリ内にID.TXTファイルの存在が確認されましたが内容が正しく認識されません。ファイル内容の問題が考えられます。
15	USB MEM AT ERR.	USBメモリ内にAT.TXTファイルの存在が確認されましたが内容が正しく認識されません。ファイル内容の問題が考えられます。
16	USB AT WIRE ERR	オートラン用の配線データファイルが正しく読込めませんでした。 USBメモリか配線データ用ファイルの問題が考えられます。
17	AUTO WIRE NONE	USBメモリ内のルートディレクトリにオートラン用配線データがありませんでした。USBメモリの内容を確認して下さい。
18	NONE INDEX FILE	USBメモリの選択したフォルダ内にINDEX.TXTファイルが存在しません。
19	INDEX FILE ERR.	USBメモリの選択したフォルダ内にINDEX.TXTファイルがエラーです。 INDEX.TXTファイルの記述にミス可能性があります。

No.2, 4, 7は本体のハードウェア的な故障の可能性があります。

No.5は再度電源を投入してください。それでもなお同じメッセージが続くときは、ハード的故障の可能性があります。

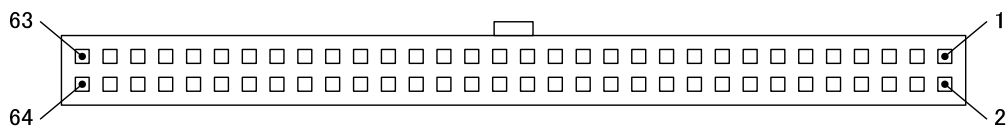
4.コネクタ説明

プリンタコネクタ

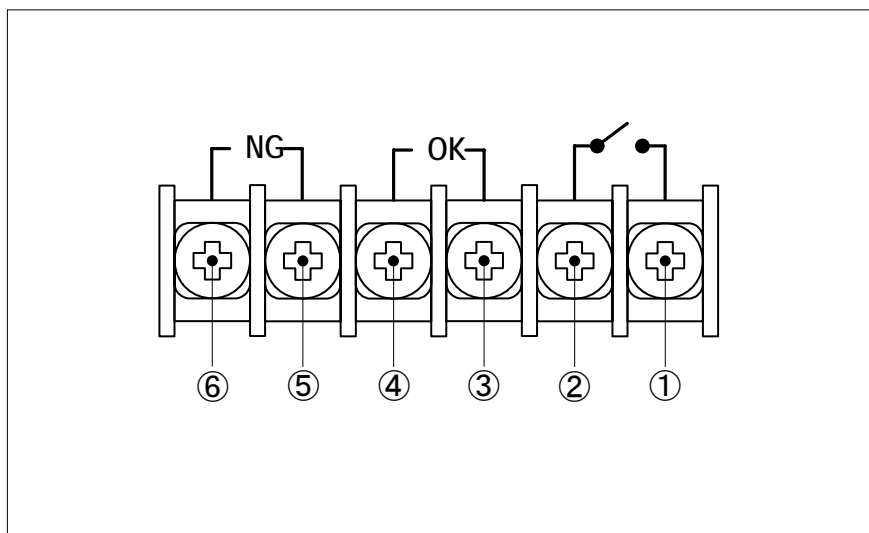


ピン番号	名称	意味
1	/STROBE	Printer Data 0~7の有効信号
2	Printer Data 0	データビット0
3	Printer Data 1	データビット1
4	Printer Data 2	データビット2
5	Printer Data 3	データビット3
6	Printer Data 4	データビット4
7	Printer Data 5	データビット5
8	Printer Data 6	データビット6
9	Printer Data 7	データビット7
10	N.C.	未接続
11	BUSY/READY	データ受信不可
12	N.C.	未接続
13	N.C.	未接続
14	N.C.	未接続
15	N.C.	未接続
16	N.C.	未接続
17	N.C.	未接続
18	GND	各信号の接地
19	GND	各信号の接地
20	GND	各信号の接地
21	GND	各信号の接地
22	GND	各信号の接地
23	GND	各信号の接地
24	GND	各信号の接地
25	GND	各信号の接地

検査用コネクタ



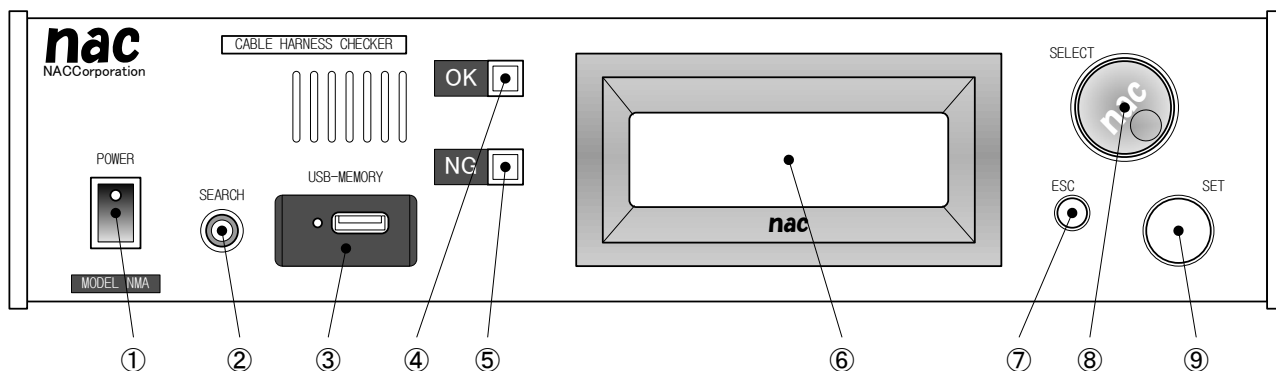
外部入出力端子



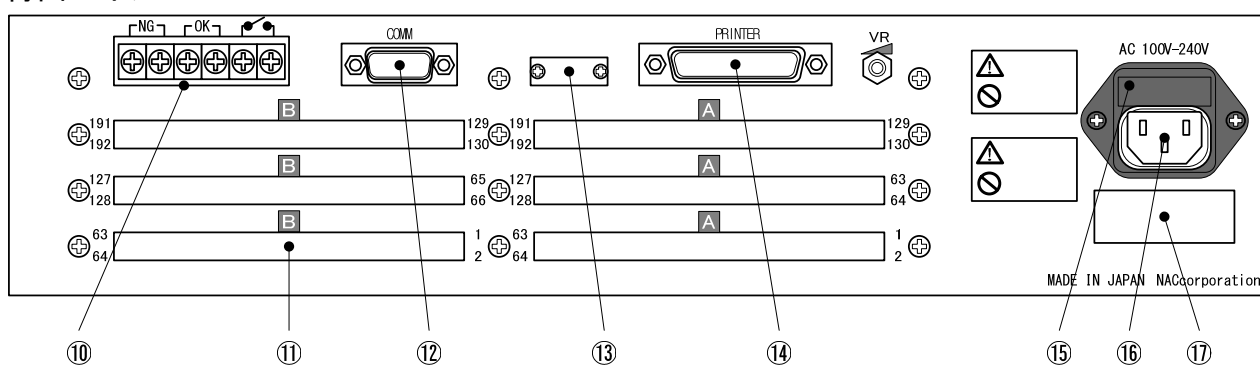
端子番号	名称	説明
①	外部スタート	試験開始待ち時の外部からの試験開始入力です。 この両端子を約64msec以上短絡させると動作します。
②		
③	OK出力	試験結果OK時に出力されます。 リレー(a)接点出力で約500msecの期間ONになります。
④		
⑤	NG出力	試験結果NG時に出力されます。 リレー(a)接点出力で約500msecの期間ONになります。
⑥		

5. 本体の名称

前面パネル



背面パネル



番号	名称
①	電源スイッチ
②	サーチ・プローブ端子
③	USB ドライブ
④	OK・LED
⑤	NG・LED
⑥	LCD (液晶画面)
⑦	ESCスイッチ
⑧	エンコーダ・ノブ
⑨	SETスイッチ
⑩	外部入出力端子
⑪	検査コネクタ
⑫	通信コネクタ
⑬	プログラム書替え用スイッチ
⑭	プリンタ・コネクタ
⑮	ヒューズ・ホルダ
⑯	AC電源インレット
⑰	シリアル番号

本書の掲載内容は、改良などのため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。また、掲載した回路例は、使用上の参考として代表的な応用例を示したもので、これら回路の使用に起因する損害、あるいは第三者の工業所有権の侵害の問題について、弊社は一切責任を負いません。

なお、本書に記載された内容を弊社に無断で転載または複製することを固く禁じます。

本製品を運用した結果、他への影響につきましては一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

NMAシリーズ仕様書
NMA Series Specification

2011年10月 7日 第1版第1刷発行
2011年10月17日 第1版第2刷発行
2011年11月26日 第1版第3刷発行
2012年 1月17日 第1版第4刷発行
2012年 4月26日 第1版第5刷発行
2012年 9月 3日 第1版第6刷発行
2014年 9月 3日 第1版第7刷発行

編集・発行 株式会社ナックコーポレーション

Copyright 2011, 2012, 2014 NAC Corporation
