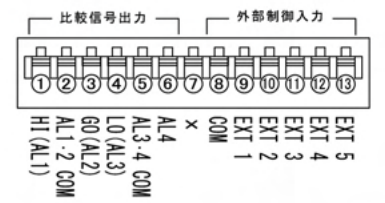


CHECK MAN CM-8

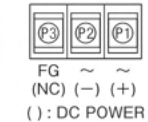
接続図

●下側端子(外部制御/比較出力、電源)

●比較出力/外部制御
適材線材:AWG24~16
(リレー出力)

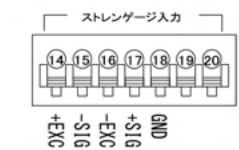


●電源

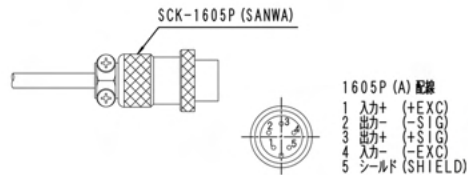


●上側端子(入力/GO出力/センサ電源)

適材線材:AWG24~16



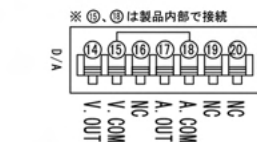
●メタルコネクタ仕様(ロードセル側)



●中間端子

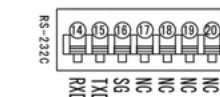
●アナログ出力

適材線材:AWG24~16



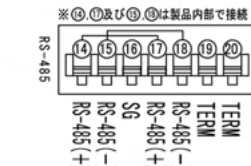
●RS-232C (オプション)

適材線材:AWG24~16



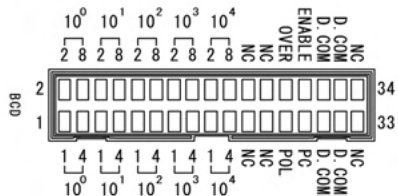
●RS-485 (オプション)

適材線材:AWG24~16



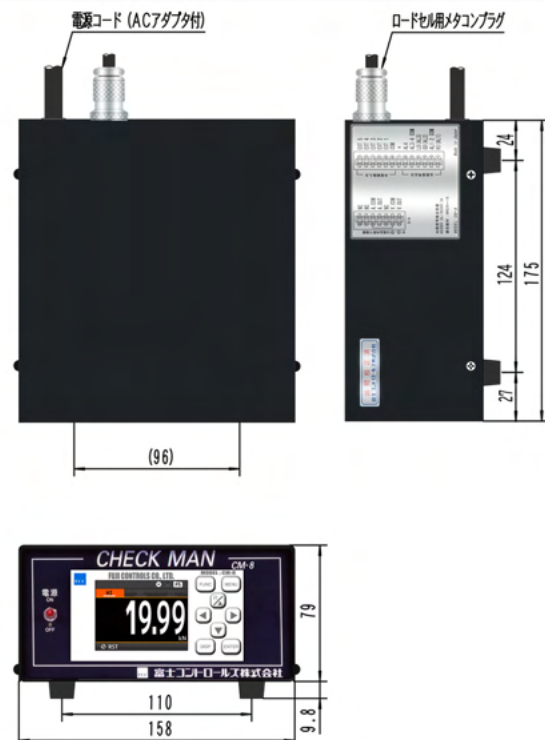
●BCD (オプション)

適材線材:AWG28 フラットケーブル(1.27mm)



荷重管理装置

外観寸法



CHECK MAN CM-8

「荷重管理の原点がここにフルモデルチェンジをはたして登場。
CM-5の基本機能を継承しながら、新たな機能を拡充し
荷重管理の新たな潮流をつくりだす。」



- 高速サンプリング 4,000回/秒
- 波形比較モード 測定波形と判定波形との比較でOK/NG判定出力と波形ログを行うモードです。
- マルチホールドモード 多点管理モード(比較判定は1点から4点まで選択できます。)
- CM-5モード これまでのチェックマンとの互換モードです。簡単に交換、切り替えが出来ます。
- 待望のフリー電源化 AC100V~AC240V対応。
- 2.4インチの高輝度フルカラー液晶 5段階の輝度調整機能により屋内外の照明環境に合わせ、見やすく設定可能。 警報出力時は、背景色を視認性の高い4色(標準時の黒含む)から選べます。
- 試験成績表・校正証明書・トレーサビリティ体系図 (オプション)

ロードセル仕様

形状	ラムシャンク型				超薄型			超小型		下置型
型式	003	03	10U	20U	003F1	03F1	0003F1	003L	03L	10L
定格容量	3kN	30kN	100kN	200kN	3kN	30kN	0.3kN	3kN	30kN	100kN
許容過負荷	150%	150%	120%	120%	120%	120%	120%	120%	120%	120%
入出力抵抗	約350Ω	約350Ω	約700Ω	約700Ω	約350Ω	約350Ω	約350Ω	約350Ω	約350Ω	約350Ω
ケーブル長	2m	2m	2m	2m	2m	2m	2m	1.5m	1.5m	3m
精度	0.5%フルスケール±1digit (23±3°C) CM-8と統合にて10U、超薄型、超小型は1.0%フルスケール±1digit									
表示単位	0.001kN	0.01kN	0.1kN	0.1kN	0.001kN	0.01kN	0.1N	0.001kN	0.01kN	0.1kN

※詳細寸法図及びCADデータ (DXF) をご提供しますのでご利用ください。
 ※ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては必ず取扱説明書をお読みください。
 ※製品の仕様は改良のため、変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
 ※本カタログに掲載されている製品の外観は、CGIにより生成されているため実物と異なる場合があります。
 ※製品の色調は印刷のため実物と異なる場合があります。

●詳細につきましては、別途ロードセルカタログをご参照ください。

富士コントロールズ株式会社

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋1-5-6
 TEL : 03-3265-5437
 FAX : 03-3265-5430
 E-mail : sales@fujicon.net

ホームページ <https://www.fujicon.net>



取扱説明書
ダウンロード

富士コントロールズ株式会社 <https://www.fujicon.net>

CHECK MAN CM-8



「CMシリーズの登場から30余年。
製造現場で鍛え上げられてきたCMが満を持してフルモデルチェンジ。」
使いやすさを追求し、シンプルな操作性を実現。

電源はAC100V～AC240Vに対応。

D/A出力ボードを標準搭載。

BCD出力・RS-232C・RS-485いずれかを搭載した場合は、D/Aボードは搭載されません。



FCC製プレス機専用ロードセルとセットでの使用をお勧めします。

CM-5モード

表示値が上下限値の範囲を超過していればHI、範囲内ならGO、範囲を下回って入れればLOの比較出力を行います。

また、設定荷重到達出力判定値を超過していれば、設定荷重到達出力することも可能です。

比較出力機能はHI/GO/LO/設定荷重到達出力の4つになります。

設定荷重到達出力の状態は画面に表示されません。

*入出力論理変更可能



マルチホールドモード

測定をセクション1～4の4つのセクションに切り分け、各セクションに任意のホールド内容を設定し、ホールド値と各セクションに設定した比較判定値でそれぞれ比較判定を行うモードです。

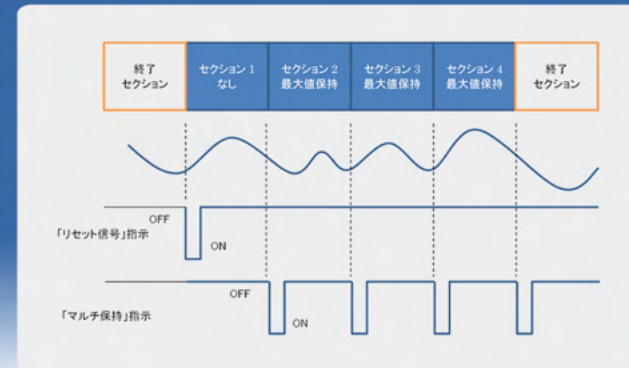
ホールド内容は「なし」「最大値保持」「極大値保持」「極小値保持」「極値差保持」

「変曲点保持」を選択できます。

比較出力機能は、OK判定の場合、完了信号が出力されます。また各セクションごとのNGも出力する事が出来ます。

比較判定は1点から4点まで選択できます。

*入出力論理変更可能



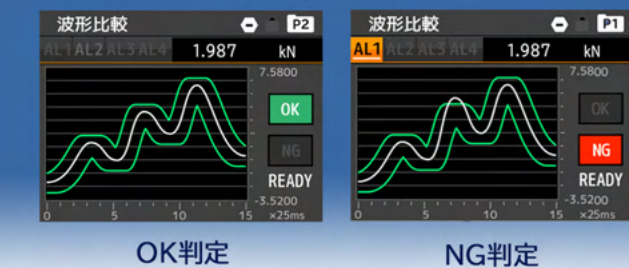
波形比較モード

測定波形と判定波形との比較でOK/NG判定出力と波形ログを行うモードです。

比較判定はNG出力のみ。

保存した波形ログは「正常波形確認」「異常波形確認」で確認出来ます。

*入出力論理変更可能



試験成績表・校正証明書・トレーサビリティ体系図(オプション)



NG出力時は、周囲の照明環境に応じ視認性の高い4色から選べます。

基本仕様

【型式:CM-8】

- 測定 ch : 1チャンネル
- 表示部 : 2.4インチ TFT液晶ディスプレイ
- オーバー警告 : 表示範囲を超えた場合、OVERまたは-OVER表示
- 外部制御 : 以下いずれか5機能を制御端子割当(ユーザ設定)

- ①比較出力リセット機能
- ②現在値保持機能:現在値保持
- ③最大値保持機能:最大値保持
- ④振れ幅保持機能:最大差保持
- ⑤保持リセット機能:保持リセット
- ⑥デジタルゼロ機能:デジタルゼロ
- ⑦パターン切替機能:パターン切替1/2/3
- ⑧波形比較トリガー機能:波形比較
- ⑨マルチ保持トリガー機能:マルチ保持
- ⑩リセット信号機能
- ⑪END信号機能

*各モード毎に使用制限があります。

- 使用温湿度範囲 : -5～50℃ 35～85%RH(非結露)
- 保存温湿度範囲 : -10～70℃ 60%RH以下
- 電源 : AC100～240V対応 ACアダプタ付属DC24V(本体 DC24～48V±10%)
- 消費電力 : ACアダプタ使用時 11VA max(AC100V)(本体 DC24V時 5W max)
- 外形寸法 : 158mm(W)×89mm(H)×175mm(D)
- 質量 : 約1.3kg
- 耐電圧 : 電源端子-入力/外部制御/比較出力/各種出力端子間 AC1500V 1分間

- 入力端子-外部制御/比較出力/各種出力端子間 AC1500V 1分間
- ケース-各端子間 AC3000V 1分間
- 絶縁抵抗 : 上記端子間DC500V 100MΩ以上
- 保護構造 : IP66(前面パネルのみ)
- 設置場所 : 屋内
- 定格高度 : 2000m以下
- 過渡過電圧 : II
- 測定カテゴリ : II
- 汚染度 : 2
- 適合EN規格 : EN61326-1(EMS:工業設置/EMI:Class A)
- 「配線長 30m以下にて適用」
- EN61010-1
- EN50581

比較出力

- リレー出力 : 接点定格:AC250V 2A, DC30V 2A
- 機械的寿命:2000万回寿命
- 電氣的寿命:10万回以上
- 接点×4 (AL1とAL2、AL3とAL4がそれぞれ共通)
- 制御方式 : マイクロコンピュータ演算方式
- 判定値設定範囲 : -99999～99999
- ヒステリシス : 各判定値に対して0～99999digitの範囲で設定可能
- 比較条件 : HI/GO/LOまたはAL1～AL4それぞれに対して比較条件を設定可能

- レベル判定モード
判定を上回ったら警告ON (超過時警告)
判定を下回ったら警告ON (未達時警告)
- ゾーン判定モード
ゾーン上下限判定値以内で警告ON (ゾーン内)
ゾーン上下限判定値以外で警告ON (ゾーン外)

アナログ出力

*通信オプション[BCD出力・RS-232C・RS-485]付きの場合、搭載不可

- 変換方式 : D/A変換方式
- 分解能 : 13bit相当
- スケールリング : デジタルスケールリング
- 出力対象 : アナログ出力の対象となる表示内容を任意に設定
- 回路応答速度 : 応答速度は300μs以下(0→90%応答)

BCD出力

*オプション 【型式:CM-8-B】

- 出力形態 : オープンコレクタ出力 NPN型
- 計測データ : 負論理 論理「1」の時 トランジスタON
- 極性信号 : 負論理 マイナス表示の時 トランジスタON
- オーバー信号 : 負論理 オーバー表示の時 トランジスタON
- 同期信号(PC) : データ変換中に一定期間 トランジスタON
- トランジスタ : 電圧 30V max. 電流 10mA max.
- 出力容量 : 出力飽和電圧 10mA時 1.2V以下
- イネーブル : イネーブル端子をD.COMと短絡または同電位にすることによりBCD出力(計測データ、極性信号、オーバー信号)及び同期信号(PC)のトランジスタがOFFとなります。

RS-232C

*オプション 【型式:CM-8-2】

- 通信プロトコル : Modbus RTU
- 同期方式 : 調歩同期式
- 通信方式 : 全二重相
- 通信速度 : 9600bps, 19200bps, 38400bps
- データ長 : 8bit
- スタートビット : 1bit
- パリティビット : 無し、奇数、偶数
- ストップビット : 1bit
- 使用信号名 : TXD, RXD, SG
- 接続可能台数 : 1台
- 線路長 : 最大15m

*Modbusプロトコルでご使用の場合は、データ長/ストップビット/デリミタの設定はありません

RS-485

*オプション 【型式:CM-8-4】

- 通信プロトコル : Modbus RTU
- 同期方式 : 調歩同期式
- 通信方式 : 二線式半二重相
- 通信速度 : 9600bps, 19200bps, 38400bps
- データ長 : 8bit
- スタートビット : 1bit
- パリティビット : 無し、奇数、偶数
- ストップビット : 1bit
- 使用信号名 : 非反転(+), 反転(-)
- 接続可能台数 : 31台
- 線路長 : 最大1.2km (合計)

※CEマーク適合の場合は30m未満

