

## ユニバーサル演算器 VC88-MFB 形

**C S**  
CODE AND SPECIFICATIONS SHEET



VC88-MFB 形ユニバーサル演算器は各種のアナログ演算器の機能をはじめ、むだ時間演算、変化率演算などの機能及びこれらの演算要素を組み合わせた複合演算機能を持つ演算器です。

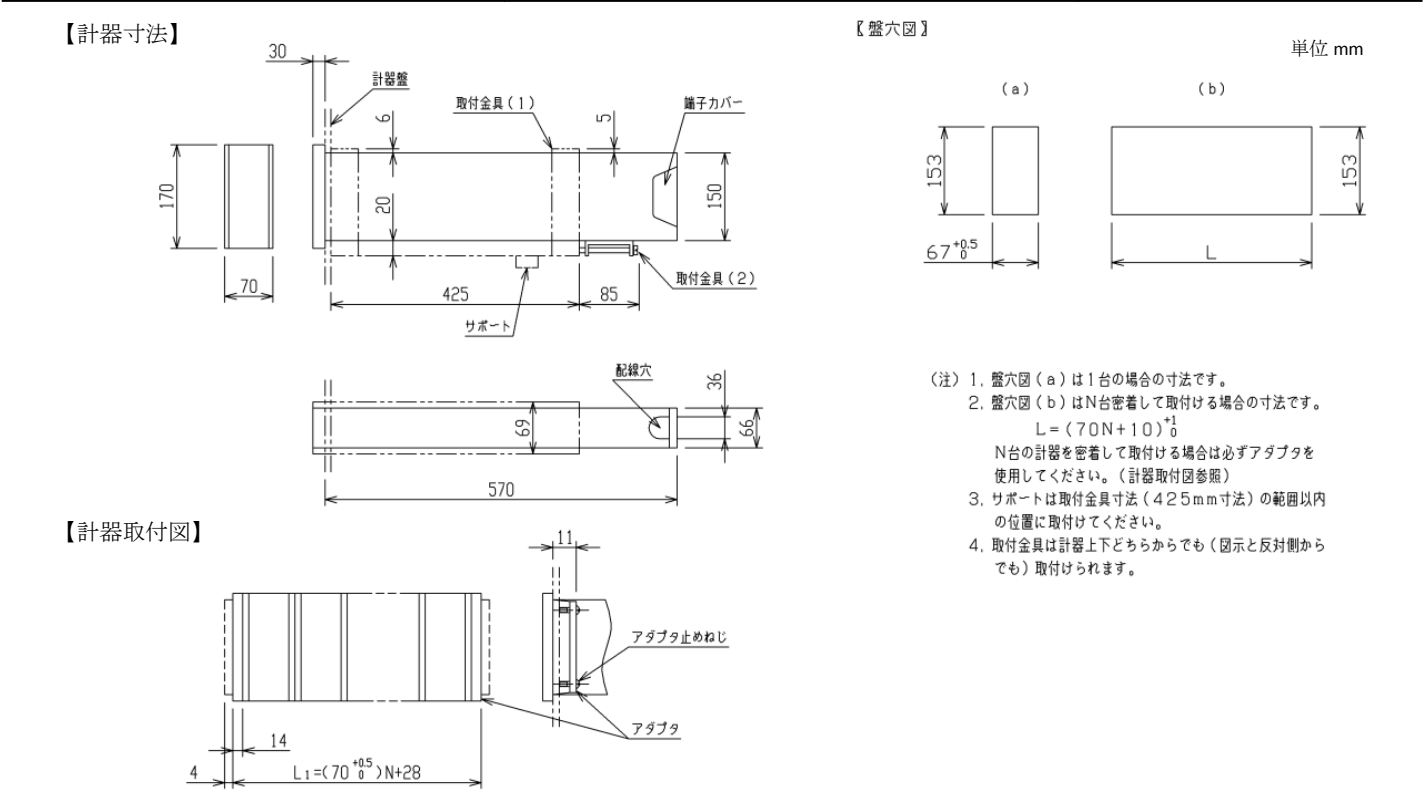
- プログラミングは、計装フロー図に沿ってプログラムでき、変更も容易な機能ブロック接続方式採用
- 大型2段のデジタル表示器を装備することにより高精度な設定と読み取りが可能です。
- パソコンからDCSまで結合容易な通信機能搭載

### 標準仕様

アナログ入力信号	DC1~5V	演算中間値表示	アナログ (極性+4桁)
入力抵抗	500kΩ以上		デジタル (0/1)
入力点数	4点	ユーザファンクションキー	4点
精度	±0.2%FS+1digit(注1)	ユーザファンクションランプ	計器正面の UFK1~UFK4 スイッチ
デジタル入力信号	無電圧接点	警報表示	4点
接点容量	DC30V 10mA 以上		計器正面の UFL1~UFL4 ランプ(緑 LED)
入力点数	4点	計器異常表示	計器正面の AL ランプ点灯 (黄 LED)
アナログ出力信号	DC4~20mA または DC1~5V		正面表示部に警報モード表示
負荷抵抗	0~750Ω (電流出力の場合)	演算機能	計器正面の FL ランプ点灯 (赤 LED)
出力抵抗	250Ω (電圧出力の場合)		正面表示部に異常モード表示
精度	±0.2%FS(注1)		加、減、乗、除、絶対値、開平、
補助アナログ出力信号	DC1~5V		折線関数、温度補正、圧力補正、
出力抵抗	250Ω以下		リミッタ、ハイセクタ、ローセクタ、
出力点数	2点		1次遅れ、変化率リミッタ、変化率演算、
精度	±0.2%FS(注1)		微分、むだ時間、上限警報、下限警報、
デジタル出力信号	トランジスタ接点出力		比較、スイッチ、AND、OR、NOT、
接点容量	DC30V 0.2A(抵抗負荷)	プログラミング様式	アナログ積算、移動平均、カウンタ、
出力点数	6点	機能 ROM	フリップフロップ、進み遅れ演算、
計器異常出力信号	トランジスタ接点出力	※FERAM(強誘電体型読み書き可能な不揮発性メモリ)を使用	タイマ、プログラム関数発生器
接点容量	DC30V 0.2A(抵抗負荷)	使用プログラムローディング方式	機能ブロック接続方式
出力形態	正常時：接点ON 異常時：接点OFF		不揮発性メモリ (計器内部に搭載)
パラメータ設定及びデータ表示	パラメータ又はデータ種別：4桁英数字 データ値：極性及び4桁数字 チューニング：押しボタンスイッチによる設定(変更禁止スイッチ付き)	プログラムステップ	X-EPG-3A 形プログラマ 計器側面よりオンボード書込み (ROM パッケージ交換も可能) 最大 196 ステップ

演 算 周 期	0.1s （プログラム量により 0.2s に自動切換） ※オプション：40ms	電 源	DC24V±10% 0.18A または AC100/110/115V±10% 9VA 50／60Hz ※オプション： DC100V±10% （電源投入後約 1 秒間の消費電流は上記の 2 倍となります）
デ ー タ 伝 送	データ伝送項目 伝 送 形 態 伝 送 距 離 伝 送 線 伝 送 線 絶 縁 伝 送 速 度 停 電 保 護	絶 縁 抵 抗	各端子（一括）と接地端子間： 100MΩ 以上/DC500V 電源端子と接地端子間：AC1500 V 1 分間 0～50℃ 5～90%RH（結露しないこと） 本器は精密機器ですから、腐食性ガス、 塵埃のない場所でご使用ください。
停 電 復 帰 処 理	パラメータ、演算結果は不揮発性メモリにて保護 F パラメータにて処理モード HOLD または RESET を設定 HOLD モードのとき 停電直前の状態より運転開始 RESET モードのとき アナログ出力は 0 % にセット 演算中間値はクリア ただし、2 秒未満の瞬停時、RESET/HOLD の設定に関係なく HOLD モードです。	耐 電 圧 周 囲 温 度 周 囲 湿 度 周 囲 雰 囲 気 取 付 け 質 量 塗 色 盤 付 輸 送	計器盤埋込形（寸法図参照） 垂直以外の計器盤に取付ける場合は 計器盤からの垂直角度をご指定ください 約 5.0kg 正 面 ：マンセル N3.0(半つや) ケース枠 ：マンセル N7.0(半つや) ケース ：マンセル N7.0(半つや) 計器盤に本計器を取付けたまま輸送する ときは、輸送用シャーシロックねじが ありませんので、シャーシが前方に抜け 出さないようにクッション付バンドなど で抜け止めをしてください。
アイソレーション	信号-電源間 信号-演算回路間 入力-出力信号間	付 属 品	取付金具（本体に取付けてあります）・・・1 周囲温度影響：±0.2%/10℃
	アナログ入出力信号-電源間：あり デジタル入出力信号-電源間：あり データ伝送信号-電源間：あり アナログ入出力信号-演算回路：なし デジタル入出力信号-演算回路：あり データ伝送信号-演算回路：あり アナログ入力-アナログ出力信号間：なし デジタル入力-デジタル出力信号間：あり		

寸法図



## 外部接続図

端子 番号 A	接続信号	端子 番号 B	接続信号	端子 番号 C	接続信号	端子 番号 D	接続信号
1	+	1	Rx	1	+ デジタル出力 1	1	+ デジタル出力 6
2	-	2	Tx	2	+ デジタル出力 2	2	+ } アナログ出力 2
3		3	COM	3	+ デジタル出力 3	3	- }
4	+	4	+	4	+ デジタル出力 4	4	+ } アナログ出力 3
5	-	5	+	5	+ デジタル出力 5	5	- }
6	+	6	-	6	- デジタル出力 COM	6	+I } アナログ出力 1
7	-	7	+	7	+ } 計器異常出力	7	+V }
8	+	8	+	8	- }	8	- }
9	-	9	-	9	接地	9	+ (U) } 電源
10						10	- (V) }
11							

【端子配列図】

	A	B	C	D
M4 ねじ端子	①	①	①	①
	②			②
	③			③
	④	②	③	④
	⑤	③	④	⑤
	⑥	④	⑤	⑥
	⑦	⑤	⑥	⑦
	⑧	⑥	⑦	⑧
	⑨	⑦	⑧	⑨
	⑩	⑧	⑨	⑩
	⑪	⑨	⑩	

- (注) 1. 接地端子は, 接地抵抗 100Ω 以下の接地線に接地してください。
2. 電源ヒューズは内蔵しておりません。  
必要な場合は外部に設けてください。  
内蔵電源回路には万一の短絡故障による焼損対策として電流制限機能を内蔵しています。
3. デジタル入力にリレー接点を接続し、ブザーなどの誘導性負荷を接続する場合は ダイオードやサージキラーなどの火花消去素子をコイルと並列に付加してください。

## コード表

形 式	コード			内 容
	1 プログラム 作成	2 電源	3 塗色	
VC88-MFB				パネル埋込形
	0			機能接続用プログラムなし
	SF ( )			機能接続用プログラム作成、( )内に機能接続図の図番を記入してください。
		24		電源 DC24V
		100		電源 AC100V 50/60 Hz
		110		電源 AC110V 50/60 Hz
		115		電源 AC115V 50/60 Hz
			0	ケース枠塗色 標準
			CL ( )	ケース枠塗色 特殊( )内に塗色指定

□ 内は標準仕様です。標準仕様は指定の必要がありません。(ご指定のない項目は標準仕様で製作します。)

コード例: VC88-MFB-SF(\*\*) (注) \*\*印は機能接続図の図番です。

- ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくご使用下さい。
- 改良のため外観及び仕様の一部を変更することがあります。

---

CS・3254 – 550

HCS-1178