

HORIBA



マスフローコントローラ カスタムユニット
CUシリーズ
MFC Custom unit



CU-2140

CU-2130

A C 1 0 0 V 電 源 と 配 管 接 続 で 、 す ぐ に

Control unit CU-2130

コントロールユニット CU-2130

マスフローコントローラ交換可能なコンパクトモデル

CU-2130シリーズは、マスフローコントローラとコンパクト制御ユニットを一体にした卓上型ユニットです。マスフローコントローラは外付けのため、使用環境・試験条件の変更に合わせて簡単に取り換え可能です。様々な試験・研究用途における、ガス・液体の流量計測・制御にご活用いただけます。

特徴

- ▶操作性を考慮した卓上デザイン
- ▶お手持ちのMFCにも交換が可能



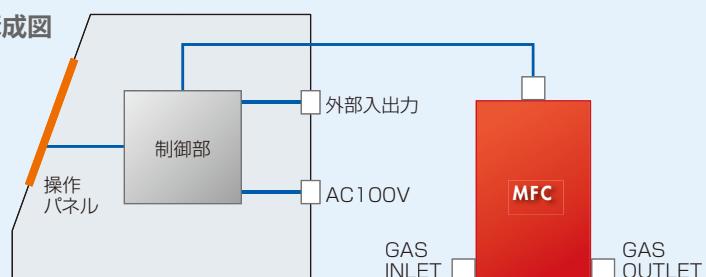
※持ち運びに便利な取手を付属しています。

機能

- SET*/OUT表示
- パネルキー操作(OPEN/CLOSE)
- アラーム機能
- 外部入出力機能

※マスフローメータで使用の場合は、OUT表示のみとなります。

概略構成図



型式選定

MFC/MFM型式	ガス種 ^{*1}	流量レンジ	流量単位 ^{*2}	継手	
SEC(F)-E40	ご指定下さい			4IS (1/4" Swagelock)	
SEC(F)-E50	ご指定下さい			4CR (1/4" VCR)	
SEC(F)-N112MGR	ご指定下さい			SCCM SLM CCM LM	
SEC(F)-N122MGR	ご指定下さい			SCCM SLM CCM LM	
SEC(F)-N112MGM	ご指定下さい			SCCM SLM CCM LM	
SEC(F)-N122MGM	ご指定下さい			SCCM SLM CCM LM	
SEC(F)-Z512MGX	ご指定下さい			SCCM SLM CCM LM	
SEC(F)-Z522MGX	ご指定下さい			SCCM SLM CCM LM	
XF series	ご指定下さい			SCCM SLM CCM LM	

※1 ガス種・流量レンジ・継手は、選定されたMFCにより、製作の可否が変わります。

※2 SCCM、SLMはガス流量(mL/min, L/min, at 0°C 101.3kPa)を表す単位です。CCM、LMはガス流量(mL/min, L/min, at 25°C 101.3kPa)を表す単位です。

◆搭載MFC/MFMの仕様は、MFC/MFM個別のカタログをご参照ください。

使用可能。パネルキーで簡単操作。

Multi Functional Control unit CU-2140

マルチファンクショナル コントロールユニット CU-2140

様々な機能を搭載したオールインワンモデル

CU-2140シリーズは、マスフローコントローラと多機能制御ユニットを一体にした、ポータブルMFCユニットです。プログラム設定機能、プリセット機能、積算機能等を付帯しており、各種試験・研究用途において、マスフローコントローラのパフォーマンスを最大限にご利用いただけるコントローラユニットのオールインワンモデルです。



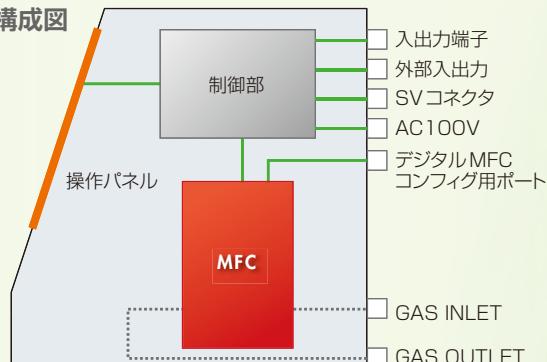
特徴

- ▶ハンディタイプのオールインワンユニット
- ▶多彩な機能を搭載
プログラム機能、プリセット機能、積算機能

機能

- SET*/OUT表示
 - パネルキー操作
(START/STOP/OPEN/CLOSE)
 - 積算機能
 - プログラム機能(1プログラム 最大20STEP)
 - プリセット機能(6点)
 - アラーム機能
 - 外部入出力機能
- *マスフローメータで使用の場合は、OUT表示のみとなります。

概略構成図



型式選定

MFC/MFM型式	ガス種 ^{*1}	流量レンジ	流量単位 ^{*2}
SEC(F)-E40			
SEC(F)-E50			
SEC(F)-N112MGR			SCCM
SEC(F)-N122MGR			SLM
SEC(F)-N112MGM			CCM
SEC(F)-N122MGM			LM
SEC(F)-Z512MGX			
SEC(F)-Z522MGX			

ご指定下さい

*1 ガス種・流量レンジは、選定されたMFCにより、製作の可否が変わります。

*2 SCCM、SLMはガス流量 (mL/min, L/min, at 0°C 101.3kPa) を表す単位です。

CCM、LMはガス流量 (mL/min, L/min, at 25°C 101.3kPa) を表す単位です。

◆搭載 MFC/MFM の仕様は、MFC/MFM 個別のカタログをご参照ください。

CU-2130

項目	仕様
表示部	LED(赤) 最大表示 4 1/2桁
	LED(緑) 最大表示 5桁
	表示精度 F.S ±0.1% ±1digit
流量設定信号	DC0-5V 最大出力電流 1mA
流量設定電圧精度	設定表示値に對し ±10mV
バルブ設定信号	OPEN設定 +15V ±5% CLOSE設定 -15V ±5%
モニター用出力	外部出力 流量設定モニター / 流量出力モニター 最大出力電流 各 1mA

*CU-2130に搭載されるMFC、MFMは、出荷時には筐体に設置されていません。付属の専用ビスにて固定し、コントローラ部のコネクタを接続して下さい。

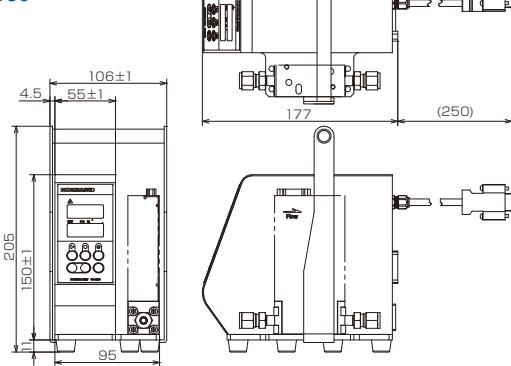
CU-2140

項目	仕様
ガス流量測定・制御	搭載MFC/MFMによる流測定・制御
測定・制御ガス種、流量レンジ	搭載MFC/MFMの校正可能ガス、流量レンジ/最大レンジ30SLM(N2換算)
配管取合	筐体背面 1/4" Swagelock相当
使用圧力	搭載MFC/MFMの使用圧力
内部配管材質	SUS-316
表示部	LED(赤) 最大表示 4 1/2桁
	LED(緑) 最大表示 5桁
	表示精度 フルスケール ±0.1% ±1digit
表示切替	流量設定値表示 / 積算表示 / 積算率(%) 表示
流量設定	キー操作による設定: 0-5V
バルブ設定信号	オープン設定 キー操作による設定: +15V クローズ設定 キー操作による設定: -15V
モニタ用出力	流量設定モニタ / 流量出力モニタ / 積算値モニタ
流量アラーム	表示 「！」表示
	外部出力 上限、下限、2点オープンコレクタ出力 最大定格 DC 30V 50mA
搭載機能	プリセット機能 最大6カ所にて設定が可能
	プログラム機能 1プログラム 最大20ステップまで設定可能
	ソフトスタート 設定範囲: 最大60秒 設定単位: 1秒 ランアップスタート 設定範囲: 最大1200秒 設定単位: 1秒

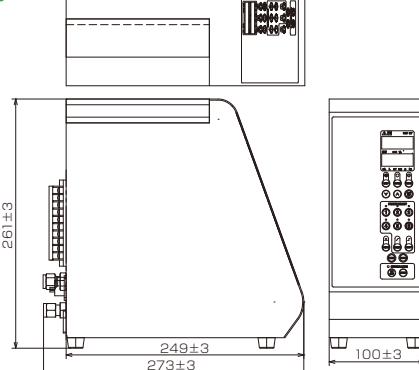
項目	仕様
アラーム出力	表示 「！」表示
	外部出力 上限、下限、2点オープンコレクタ出力 最大定格 DC 30V 50mA
	電圧 AC 100V ~ 240V (許容電圧範囲: AC 90 ~ 250V)
電源	周波数 50/60Hz
	消費電力 最大30VA
	電源ケーブル 3m付属 (AC-125V 7A)
動作保証周囲温度	5°C ~ 45°C
動作保証周囲湿度	30 ~ 85%

項目	仕様
外部電磁弁用接点	連動接点2組 (各A接点、B接点)
	最大AC 250V 1.5A / 最大DC 30V 1.5A
	抵抗性負荷: 最大250V 5A 最大 DC 30V 5A
積算機能	積算表示範囲 0mL ~ 99999m³ / 0mg ~ 9999kg 表示部精度 フルスケール ±0.1% ±1digit 外部出力精度 積算率表示値 ±10mV 積算アラーム 「INT」表示 積算値RESET バスル及び外部からの制御可能 積算カット値 フルスケール値 0 ~ 5%
電源	電圧 AC 100 ~ 240V (許容電圧範囲 AC 90 ~ 250V 50/60Hz) 消費電力 最大30VA 電源ケーブル 3m付属 (AC-125V 7A)
	動作保証周囲温度 5°C ~ 45°C
	動作保証周囲湿度 30 ~ 85%
信号取扱い	EXTコネクタ 筐体背面: 17LE-23150-27(D41)-FA [M3六角ナット: 17L003B3] <DDK製> SVコネクタ 筐体背面: SRON2A13-5P<JAE製> 端子台 筐体背面: F2362B<フジコン> LANコネクタ 筐体背面: RJ-45<フェニックス・コネクト製>

CU-2130



CU-2140



外形寸法図



- 特定有害物質を排除：特定有害物質*の製品への使用を制限するRoHS指令に対応しています。（*：鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ溴化ビフェニル(PBB)、ポリ溴化ジフェニルエーテル(PBDE)）
- 鉛フリーはんだを採用：プリント基板への部品の実装時に使われるはんだは、鉛フリーはんだを採用しています（鉛は、人体や環境への影響が懸念されており各国で規制強化が検討されています）。



HORIBAグループでは、品質ISO9001・環境ISO14001・労働安全衛生OHSAS18001を統合したマネジメントシステム (IMS:JQA-IGO01) を運用しています。
さらに事業継続マネジメントISO22301を加え、有事の際にも安定した製品・サービスを提供できるシステムに進化しました。

⚠️ 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。

- このカタログの記載内容については、改良のために仕様・外観等、予告なく変更することがあります。
- このカタログの製品詳細については別途ご相談ください。
- このカタログと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合もあります。
- このカタログに記載されている内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- このカタログに記載されている製品は日本国内仕様です。海外仕様については別途ご相談ください。
- このカタログで使用されている製品画面は、はめ込み合成です。
- このカタログに記載されている各社の社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。
- 希望販売価格は参考価格です。詳しくは代理店、販売店にお尋ねください。

HORIBA STEC

株式会社 堀場工ステック

〒601-8116 京都市南区上鳥羽鉾立町11-5 TEL(075) 693-2312 FAX(075) 693-2331

<http://www.horiba-stec.jp> e-mail:sales.stec@horiba.com

東京セールスオフィス 〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町2-6(神田淡路町二丁目ビル3F) TEL(03) 6206-4731 FAX(03) 6206-4740
東北セールスオフィス 〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央四丁目21-8 TEL(022) 772-6717 FAX(022) 772-6727
山梨セールスオフィス 〒400-0031 山梨県甲府市丸の内二丁目14-13(ダイタビル3F) TEL(055) 231-1351 FAX(055) 231-1352
名古屋セールスオフィス 〒461-0004 名古屋市東区葵3-15-31(千種第2ビル6F) TEL(052) 936-9511 FAX(052) 936-9512
九州中央セールスオフィス 〒861-2401 熊本県阿蘇郡西原村大字鳥子字講米畠358-11鳥子工業団地 TEL(096) 279-2922 FAX(096) 279-3364

カタログNo. CU-CJ

この印刷物は、E3PAのシルバー基準に適合し地球環境負荷に配慮した印刷方法にて作成されています。
E3PA:環境保護印刷推進協議会

Printed in Japan 1701SK33