

FC400-CCL FC400-DAC FC400-EIP FC400-ECT

組込型インジケータ

BUILT-IN TYPE WEIGHING INDICATOR



UNIPULSE
NEW!

ホッパースケール、パッカースケール、ウェイトモニタなど、あらゆる計量シーンにマッチするインジケータ

FC400-CCL: CC-Linkネットワークに接続し、計量システム構築が簡単に行えます。

FC400-DAC: FC400の指示値に連動した電圧・電流出力が得られます。

FC400-EIP: EtherNet/IPネットワークに接続し、システム構築が簡単に行えます。

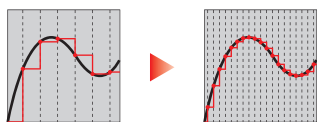
FC400-ECT: EtherCATネットワークに接続し、システム構築が簡単に行えます。

EtherCAT® EtherNet/IP®
CE ROHS

高速サンプリング&高分解能

1200回/秒の高速A/D変換、高速デジタル処理。

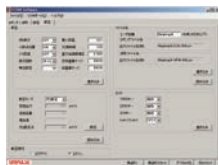
最大で1/100000の表示分解能。



高速A/D変換により、より速く高精度な計量を実現

USB専用ソフト (フリーソフト)

USBインターフェイスを介して通信し、
ロギング、グラフ表示、
パラメータの設定、校正ができる。



ノイズに強い高機能フィルタ&自動フィルタ調整機能

各種振動に対応するローパスフィルタ(0.1 ~ 300Hz)と
周期的な振動に効果的な移動平均フィルタ(OFF、2 ~ 512回)の膨
大な組合せから精度と安定を両立できる最適値を自動で探すことが
できる。(ご自身で設定されたい方はマニュアル調整も可能)



コンパクトサイズ

省スペースで組込に最適。

軽量コンパクトな35mm DINレールタイプ



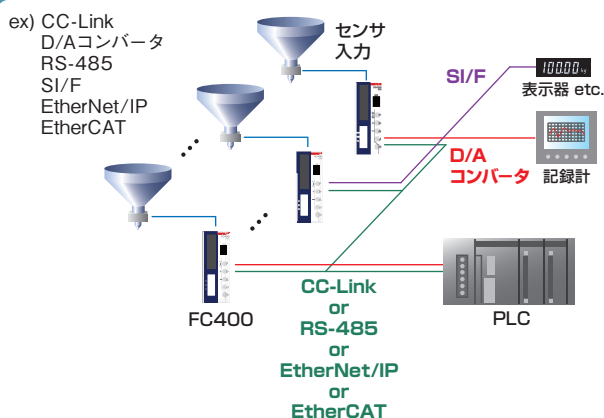
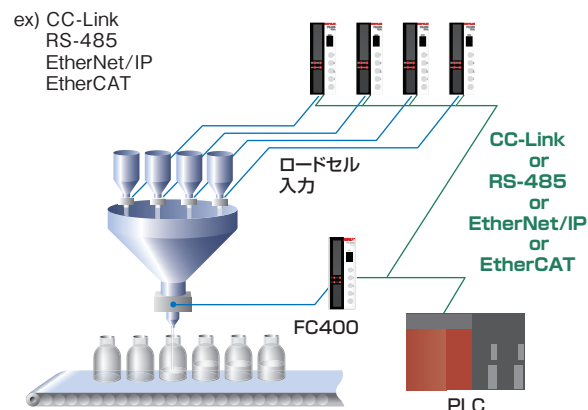
豊富なインターフェイス

FC400-CCL: CC-Link、SI/F、USBを標準装備。

FC400-DAC: D/Aコンバータ、RS-485、USBを標準装備。

FC400-EIP: EtherNet/IP、USBを標準装備。

FC400-ECT: EtherCAT、USBを標準装備。



ex) USB

FC400

USB

パソコン



標準計量シーケンス装備

外部にPLCなどを接続せずにシーケンシャルな制御が行える。

入力換算値表示機能

ロードセルの出力をmV/Vに換算した表示が可能。
トラブル時の故障ブロックの切り分けに便利。

6桁表示も可能

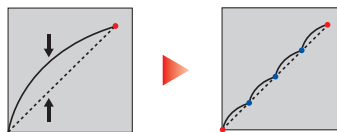
24bitのA/D変換器を活かした6桁表示が可能。

等価入力較正機能

ロードセルの出力値と対応する重量値を入力するだけで較正できる。

リニアライズ較正機能

ゼロ・スパン以外の中間の3点の較正を行うことによって、
直線性を改善できる。直線性の悪い秤でも、高精度の秤に補正可能。



仕 様

アナログ部	印加電圧	DC5V±5% 出力電流:90mA以内 (FC400-CCL, FC400-DAC, FC400-EIP) DC2.5V±5% 出力電流:45mA以内 (FC400-DAC, FC400-EIP, FC400-ECT切換可) レシオメトリック方式(350Ω系ロードセル6ヶまで並列接続できる)
	信号入力範囲	−2.5 ~ 5.1mV/V
	ゼロ調整範囲	デジタル演算による自動調整方式 −0.5 ~ 2.0mV/V
	ゲイン調整範囲	デジタル演算による自動調整方式 0.02 ~ 3.0mV/V
	ゲイン補正	リニアライズ機能によるゼロ・スパン以外に最大3点の多点較正が可能
	最小入力感度	0.15μV/count
	精度	非直線性: 0.01%FS以内 ゼロドリフト: 0.0002%FS/°C typ. ゲインドリフト: 1ppm/°C typ.
	フィルタ	デジタルローパスフィルタ 可変:0.1 ~ 300Hz 移動平均フィルタ OFF, 2 ~ 512回
	A/D変換器	速度:1200回/秒 変換分解能:24bit(バイナリ)
	表示部	表示器 字高 8mm 7セグメント緑色LEDによる数字表示 表示値 最大6桁 表示回数 1、3、6、13、25回 状態表示 RUN, SD, RD, ERR (FC400-CCL) MS, NS (FC400-EIP) RUN, ERR (FC400-ECT)
外部信号	外部出力信号 (5点)	各制御出力は設定により選択可能 トランジスタのオープンコレクタ出力 V _{ceo} =30V, I _c =50mA
	外部入力信号	各制御入力設定により選択可能 接点(リレー、スイッチなど)または無接点(トランジスタ、フォトプラなど) COM端子と短絡したときをONとする *外部電源DC24Vをご用意ください。
インターフェイス		
CC-Linkインターフェイス (FC400-CCL) D/Aコンバータインターフェイス (電圧・電流出力) (FC400-DAC) EtherNet/IPインターフェイス (FC400-EIP) EtherCATインターフェイス (FC400-ECT) RS-485インターフェイス (Modbus-RTU, UNI-Format選択) (FC400-DAC) SI/F2線式シリアルインターフェイス (FC400-CCL) USBインターフェイス		
一般性能		
電源電圧 DC24V(±15%)		
消費電力 3W typ. (FC400-DAC) 4W typ. (FC400-CCL, FC400-EIP, FC400-ECT)		
使用条件 温度 使用温度範囲: −10 ~ +50°C 保存温度範囲: −20 ~ +85°C 湿度 85%RH以下 (結露不可)		
外形寸法 34(W)×88(H)×91(D)mm (突起部含まず)		
重量 約210g (FC400-CCL, FC400-DAC) 約230g (FC400-EIP, FC400-ECT)		
付属品 クイックリファレンス…2 ジャンパー線…2 ミニドライバー…1 CC-Linkコネクタ…1 (FC400-CCL)		
別売品 各種入出力コネクタ…FC400-CCL, FC400-EIP, FC400-ECT: 2, FC400-DAC: 3 CA81-USB: USBケーブル (A-miniBタイプ) 1.8m CN74: CC-Linkコネクタ (付属品と同じ) CN75: CC-Linkコネクタ (分岐コネクタY型) CN76: CC-Linkコネクタ (終端抵抗コネクタ) CN82: 外部入出力用10pコネクタ (付属品と同じ) CN85: 電源/センサ/RS-485用13pコネクタ (付属品と同じ) CN86: D/Aコンバータ用3pコネクタ (付属品と同じ)		
CEマーキング 適合 EMC指令: EN61326-1		

*EtherNet/IPは、ODVAの登録商標です。

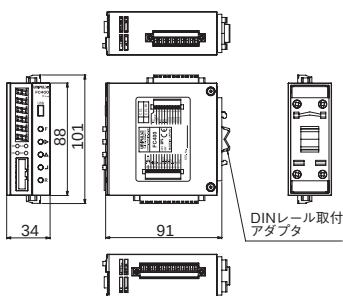
*EtherCAT®は、ドイツBeckhoff Automation GmbH によりライセンスされた
特許取得済み技術であり登録商標です。

型式構成

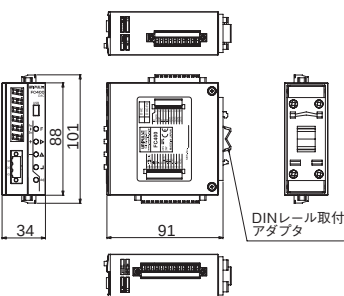
型式	インターフェイス
FC400-CCL	CC-Link, SI/F, USB
FC400-DAC	D/Aコンバータ (電圧・電流出力)、RS-485, USB
FC400-EIP	EtherNet/IP, USB
FC400-ECT	EtherCAT, USB

外形寸法

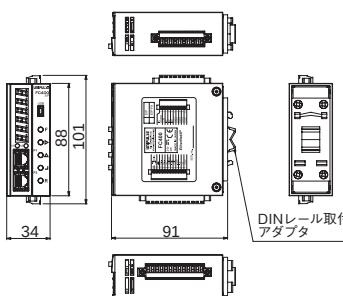
■FC400-CCL



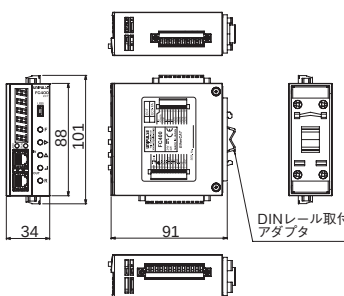
■FC400-DAC



■FC400-EIP



■FC400-ECT



単位: mm