

生産終了製品

グラフィックディスプレイ / タッチパネル型  
デジタルインジケータ

**F395**



推奨代替製品

グラフィックディスプレイ / タッチパネル型  
デジタルインジケータ

**FS2000**

■ 2021年12月末 生産終了予定

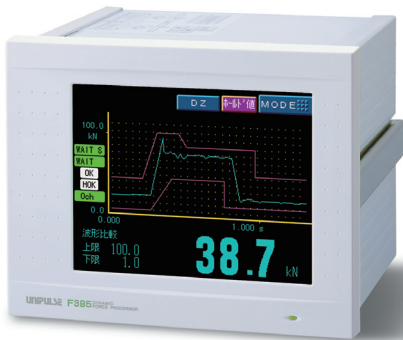
■ 推奨代替製品との相違点

製品 外観	外形 寸法	取付 寸法	製品 性能	設定 方法
☆	☆	☆	☆	☆

◎：完全互換    ↑：性能 UP    ○：ほとんど変更無    ☆：変更大    -：該当仕様無

■ 製品外観

生産終了製品 F395

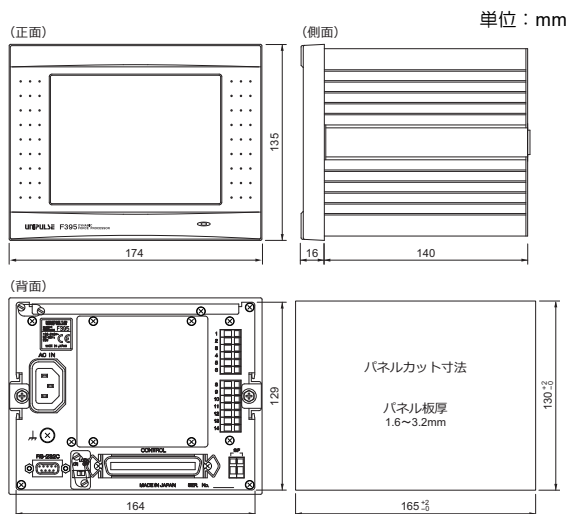


推奨代替製品 FS2000

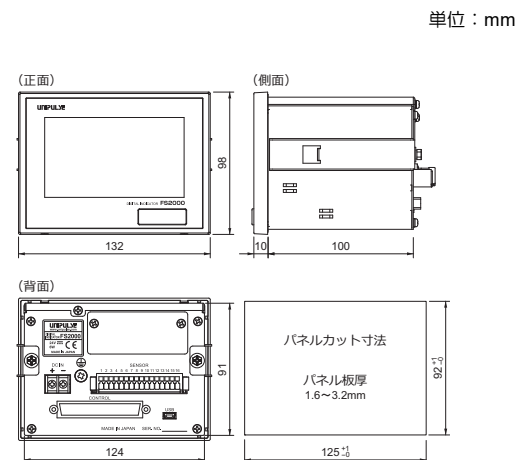


■ 外形寸法

生産終了製品 F395



推奨代替製品 FS2000



■仕様		＜相違点のみ＞	
		生産終了製品 F395	推奨代替製品 FS2000
センサ 入力部		ストレンゲージ入力 (4線式)	荷重用センサ入力 (ロードセル) (6線式)
	印加電圧	DC 2.5V, 10V (設定による) 出力電流: 120mA 以下 (2入力合計)	DC 2.5V, 5V, 10V±10% (設定による) 出力電流: 30mA 以内
	信号入力範囲	-3.0 ~ +3.0mV/V	-2.0 ~ +2.0mV/V
	等価入力較正範囲	+0.5 ~ +3.0mV/V, -3.0 ~ -0.5mV/V	-9999 ~ +9999mV/V (0を除く)
	等価入力較正誤差	0.2%/FS 以内	—
	精度	非直線性: 0.02%/FS ±1digit 以内 (3.0mV/V 入力時) ゼロドリフト: 0.5µV/°C RTI 以内 ゲインドリフト: 0.01%/°C以内	非直線性: 0.02%/FS ±1digit 以内 (2.0mV/V 入力時) ゼロドリフト: 0.1µV/°C RTI 以内 ゲインドリフト: 15ppm/°C以内
	アナログフィルタ	バッセル型ローパスフィルタ (-12dB/oct.) 10, 50, 200, 600Hz より選択	—
	デジタルフィルタ	—	ローパスフィルタ 10Hz ~ 10kHz より選択 (-6dB/oct.) (A/D 変換速度 25000 回 / 秒のとき) 2Hz ~ 2kHz より選択 (-6dB/oct.) (A/D 変換速度 5000 回 / 秒のとき)
	A/D 変換器	速度: 1入力使用時 4000 回 / 秒 (最高速) 2入力使用時 2000 回 / 秒 (最高速、センサ2入力測定時) 入力波形に応じて 100, 200, 500, 1000, 2000 回 / 秒に変更可 分解能: 16bit (バイナリー) 3.0mV/V に対して約 1/30000	速度: 25000, 5000 回 / 秒より選択 分解能: 24bit (バイナリー) 2.0mV/V に対して約 1/20000
		電圧入力	電圧入力 (マルチセンサ入力オプション搭載時)
	信号入力範囲	-5 ~ +5V	-10 ~ 10V
	入力抵抗	5kΩ 以上	約 1MΩ 以上
	等価入力較正範囲	+1 ~ +5V, -5 ~ -1V	-99.999 ~ +99.999V (0を除く)
	等価入力較正誤差	0.2%/FS 以内	—
	精度	非直線性: 0.02%/FS ±1digit 以内 (5V 入力時) ゼロドリフト: 50µV/°C RTI 以内 ゲインドリフト: 0.05%/°C以内	非直線性: 0.02%/FS ±1digit 以内 (10V 入力時) ゼロドリフト: 0.2mV/°C RTI 以内 ゲインドリフト: 0.01%/°C以内
	アナログフィルタ	バッセル型ローパスフィルタ (-12dB/oct.) 10, 50, 200, 600Hz より選択	—
	デジタルフィルタ	—	ローパスフィルタ (-6dB/oct.) 10Hz ~ 10kHz より選択 (A/D 変換速度 25000 回 / 秒のとき) 2Hz ~ 2kHz より選択 (A/D 変換速度 5000 回 / 秒のとき)
	A/D 変換器	速度: 1入力使用時 4000 回 / 秒 (最高速) 2入力使用時 2000 回 / 秒 (最高速、センサ2入力測定時) 入力波形に応じて 100, 200, 500, 1000, 2000 回 / 秒に変更可 分解能: 5V に対して約 1/27000	速度: 25000, 5000 回 / 秒より選択 分解能: 24bit (バイナリ) 10V に対して約 1/20000

■仕様		＜相違点のみ＞	
		生産終了製品 F395	推奨代替製品 FS2000
センサ 入力部		電流入力	—
	信号入力範囲	-20 ~ +20mA	—
	入力抵抗	約 100Ω	
	ゼロ・ゲイン調整	デジタル演算による自動調整方式	
	等価入力較正範囲	+8 ~ +20mA, -20 ~ -8mA	
	等価入力較正誤差	0.2%/FS 以内	
	精度	非直線性： 0.02%/FS±1digit 以内（20mA 入力時） ゼロドリフト：2μA/℃ RTI 以内 ゲインドリフト：0.05%/℃以内	
	アナログフィルタ	10, 50, 200, 600Hz より選択 バッセル型ローパスフィルタ (-12dB/oct.)	
	A/D 変換器	速度：1 入力使用時 4000 回 / 秒（最高速） 2 入力使用時 2000 回 / 秒 （最高速、センサ 2 入力測定時） 入力波形に応じて 100, 200, 500, 1000, 2000 回 / 秒に変更可 分解能：20mA に対して約 1/26000	
		パルス入力 （オプション搭載時、アナログ入力（ストレンゲージ・電流・電圧）は Y 軸測定専用）	変位用センサ入力 パルス入力
	最大入力周波数	50kHz	1MHz
	最大カウント範囲	0 ~ 65535 ただし、設定にて 1/4, 1/16, 1/64 の分周波数をカウンタ前段に追加可能	約 1000000
外部供給電源	DC5V（150mA MAX）	DC5V（200mA MAX）	
適合センサ	出力段回路仕様： ①オープンコレクタ （NPN 型, Vce=10V 以上 Ice=30mA 以上） ②ラインドライバ（RS-422 準拠）	出力段回路仕様： ①標準ラインドライバ（RS-422 準拠） ②マルチセンサ入力オプション オープンコレクタ （NPN 型, Vce=5V 以上 Ice=10mA 以上）	
表示部	表示器	5.7 インチ TFT カラー LCD	4.3 インチ TFT カラー LCD
	表示エリア	116.8(W)×88.0(H) mm	95.0(W)×53.9(H) mm
	ドット構成	320×240 dot	480×272 dot
	表示値	Y 軸：4 桁（-9999 ~ +9999） X 軸：5 桁（-9999 ~ +19999） 符号：測定表示値、最上位桁にマイナス表示	荷重、変位：-30000 ~ +30000
	表示回数	0.1 ~ 9.9 秒 / 表示更新 設定可能	3 回 / 秒固定
予防保全 サポート	トレンド表示	—	測定値の変化をトレンド管理することにより、異常をいち早く察知できる
	統計		最新 10000 回分の計測結果を統計 計測数, OK 数, NG 数, OK 比率を表示
	画面キャプチャ		表示画面を bmp データでキャプチャ可能
	任意ワークネーム		ワーク番号に紐付いて作業工程を任意に表示可能
	設定値一覧表示		マスタ設定に対して変更されている設定の色を変更して表示可能
	ユーザー管理		ログイン ID とパスワードでユーザー管理が可能

■仕様		＜相違点のみ＞	
		生産終了製品 F395	推奨代替製品 FS2000
外部信号	適合コネクタ	DDK 製 57-30500 相当品	オムロン製 コネクタ：XM3A-3721 カバー：XM2S-3711 相当品
	外部出力信号	16点 LO1 / OK1 / HI1 / HH1・LL1 / LO2 / OK2 / HI2 / LO 変位 1 / OK 変位 1 / HI 変位 1 / LO 変位 2 / OK 変位 2 / HI 変位 2 / COMPLETE / WARNING / ヒステリ シス戻り トランジスタのオープンコレクタ出力（エ ミッタ= COM 端子） トランジスタ ON のとき、出力を ON とする 定格電圧：30V 定格電流：120mA	16点 ホールド判定（荷重、変位）/ 荷重オーバ ロード/ 測定完了/ 波形比較判定/ 荷重・変 位正常/ CPU 正常動作/ SD メモリカード 正常/ タイミング出力 1,2 出力形式：シンクタイプ/ ソースタイプ選択 可（ソースタイプはオプション [ISC]） 信号 ON のとき、出力トランジスタ ON とす る PLC などの入力ユニットを接続する場合、 シンクタイプはプラスコモン、ソースタイ プはマイナスコモンを接続する 定格電圧：30V 定格電流：30mA
	外部入力信号	24点 測定後表示/ 外部信号による取り込みスタ ート/ 波形終了レベル動作/ タッチパネル禁 止/ 変位ホールド解除/ バックライト ON / HH/LL 選択/ 自動更新リセット/ D/Z / T/H / H/M / START / STOP / HOLD1 ~ 3 / CODE1 ~ 16 / STROBE / 出力選択 接点（リレー、スイッチなど）または無接点 （トランジスタ、オープンコレクタなど）に より COM 端子と短絡したときを ON とする 定格電流：10mA 以下	16点 荷重デジタルゼロ/ 変位位置調整/ 測定開始 / 測定終了/ HOLD1 ~ 5 / リセット/ バッ クライト強制点灯/ タッチパネル操作禁止/ ワーク切換 入力形式 プラスコモン/ マイナスコモン選 択可（マイナスコモンはオプション [ISC]） トランジスタを接続する場合、プラスコモン は NPN 出力タイプ（シンクタイプ）、マイ ナスコモンは PNP 出力タイプ（ソースタイ プ）を接続する
インターフェイス		＜標準搭載＞ SIF：2 線式シリアルインターフェイス 232：RS-232C インターフェイス ＜オプション＞搭載可能数：1 ODN：DeviceNet インターフェイス CCL：CC-Link インターフェイス	＜標準搭載＞ USB：USB インターフェイス ＜オプション＞搭載可能数：1 ODN：DeviceNet インターフェイス CCL：CC-Link インターフェイス EIP：EtherNet/IP インターフェイス ETN：Ethernet インターフェイス
オプション		VI1：ch1 電圧入力 CI1：ch1 電流入力 LI2：ch2 ストレンゲージ入力 CI2：ch2 電流入力 PUI：パルス入力	ISC：I/O SOURCE ボード MLT：マルチセンサ入力 MLT2：マルチセンサ入力 2 FS2000_HYS：ヒステリシス仕様
一般性能	電源電圧	AC100 ~ 240V (+10% -15%) 50/60Hz	DC24V (±15%)
	消費電力	25W (50VA) max (AC240V 定常時)	6W typ
	突入電流	20A, 5msec：AC100V 最大負荷状態 (常温, コールドスタート時) 40A, 5msec：AC240V 最大負荷状態 (常温, コールドスタート時)	2A, 10msec (常温, コールドスタート時)
	外形寸法	174(W)×135(H)×156(D) mm (突起部含まず)	132(W)×98(H)×110(D) mm (突起部含まず)
	重量	約 2.3kg	約 1.0kg
付属品 (オプションを除く)		AC 入力コード (公称定格 125V) 2m..... 1 AC 入力コード用 3P-2P 変換プラグ..... 1 ミニドライバ..... 1 外部入出力用 57 シリーズ 50p コネクタ .. 1 フェライトコア..... 4 取扱説明書..... 1	I/O コネクタ (カバー付)..... 1 アナログコネクタ..... 1 作業用レバー..... 1 SD カード 1GByte..... 1 取扱説明書..... 1