

F377A

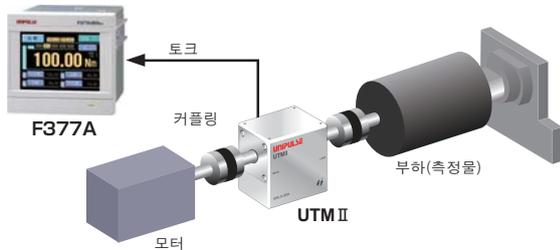
GRAPHIC DISPLAY/TOUCH PANEL TYPE
DIGITAL INDICATOR
FOR VOLTAGE & CURRENT OUTPUT SENSOR



- 전압·전류 출력 센서(전압:±10 V, 전류:±20 mA)를 직접 접속 가능
- RoHS 법령 준수 제품
- 초 2000회의 고속 처리
- 아날로그 모니터 출력
레코더 등에 기록하기 편리한 입력 신호에 비례한 전압 출력
전력 입력시: 1 V 당 약 0.6 V
전류 입력시: 1 mA 당 약 0.3 V
- 풍부한 인터페이스
RS-232C, BCD출력, D/A출력(전압·전류), DeviceNet, CC-Link
- I/O입력: -COM
I/O출력: 싱크 타입/소스 타입 선택가능

- 멀티교정기능
4 ch분의교정값(아날로그 출력 센서의 타입/제로교정/실부교정/등가 입력교정etc.)을 기억하여, 터치 패널 또는 외부 신호에 의해 교정값을 선택할 수 있음
- 경보 기능
이상(異常) 지시값으로 되어 있는지 여부를 감시
 - 비교 설정의 경보 상하한
 - A/D입력 범위
 - 오버플로우
 - 디지털 제로 규제값

토크 미터 UTMII와 조합한 사용 예



파형 표시

센서로부터의 입력 신호를 리얼타임 파형 표시.



홀드 포인트를 낙제점에서 마킹

워크 선택(멀티 홀드)

파형안의 필요한 점을 표시하여 상하한 비교를 실시하는 기능. 워크마다 설정(홀드의 종류나 상하한의 설정값 등)을 16 종류까지 기억하여, 외부 신호에 의해 선택할 수 있다.

[홀드의 종류]

샘플, 피크, 보텀, P-P, 평균치, 변곡점, 최대값, 최소값, 최대최소값차이

[구간 설정]

외부 지정 구간(피크, 보텀, P-P, 평균값)
외부+시간 지정 구간(피크, 보텀, P-P, 평균값)
레벨+시간 지정 구간(피크, 보텀, P-P, 평균값)
레벨(피크, 보텀)

측정 데이터나 설정값을 보존

전용 통신 소프트웨어 의해, 설정값의 편집·보존, 그래프 데이터를 CSV 출력할 수 있다.

확장 기능

화면으로부터의 간단한 조작으로 기능을 확장

- 2점 홀드
2 종류의 홀드 기능을 동시에 실시하는 것이 가능
- 전회(前回)값 비교
전회(前回) 계속한 홀드값을 뺀 차분값의 상하한 비교가 가능
- 상대값 비교(2단계 홀드시만)
홀드값 A와 홀드값 B의 차이(상대값)의 상하한비교가 가능
- 자동 리셋 전환
검출을 시작할 때 홀드를 자동 리셋할지, T/H신호가 들어갈 때 까지 유지할지 선택 가능
- 프리 트리거(Pre trigger) 기능
설정된 시간을 역추적하여 그래프 표시가 가능



프리 트리거 無



프리 트리거 有

● 필터 특성의 선택

CR특성의 디지털 필터(LPF와 HPF의 2 종류)를 선택 가능 (표준은 이동평균 방식 디지털 필터)



이동평균 방식 디지털 필터 처리시



CR특성 디지털 필터 처리시

사 양

아날로그부	전압 입력	-10 ~ +10V 입력 impedance 1 MΩ이상
	전류 입력	-20 ~ +20mA 입력 저항 약 250Ω
	정밀도	비직선성: 0.02%/FS±1 digit 이내 (10 V 또는 20 mA 입력 시) 제로 드리프트: 0.2mV/°C RTI이내 또는 0.4μA/°C RTI이내 계인 드리프트: 0.01%/°C 이내
	아날로그 필터	lowpass filter(-6dB/oct.) 30, 100, 300, 1KHz 중에서 선택
	A/D변환기	속도: 2000회/초 분해가능: 24bit(바이너리) 10V또는20mA에 대해서 약1/30000
	아날로그 모니터	출력 레벨: 입력 1V당 약0.6V또는입력 1mA당 약0.3V 부하 저항이상
표시부	표시기	TFT 컬러 LCD
	표시 영역	71 (W) × 53 (H) mm
	점(Dot) 구성	320 × 240 dot
	지시값	5자리수: -99999 ~ +99999 부호: 최상위 자릿수에 마이너스 표시
홀드	1)샘플, 2)피크, 3)보텀, 4)P-P, 5)평균값 6)변곡점, 7)최대값, 8)최소값, 9)최대최소값차이, 10)샘플&피크, 11)샘플&보텀, 12)샘플&P-P 13)샘플&평균값, 14)샘플&변곡점, 15)샘플&최대값, 16)샘플&최소값, 17)샘플&최대최소값차이 18)피크&보텀, 19)피크&P-P, 20)보텀&P-P, 21)평균값&피크, 22)평균값&보텀, 23)평균값&P-P, 24)최대값&최소값, 25)최대값&최대최소값차이, 26)최소값&최대최소값차이	
비교 기능	최상한값 설정 HH, 최하한값 설정 LL, 상한값 설정 HI, 하한값 설정 LO	
교정값 선택	4종류의 교정값을 기억하여 선택(전환)할 수 있다	
외부 신호	외부 출력 신호(8점)	상하한비교 출력(HH, HI, OK, LO, LL) / RUN출력 / 홀드 완료 출력 / 그래프 묘화 종료 출력 Vceo=30V(max), Ic=30mA(max)
	외부 입력 신호(10점)	위크 선택 입력/홀드 제어 입력/디지털 제로 입력(DZ) / 그래프 묘화 제어 입력/교정값 선택 입력 Ic=10mA이하
인터페이스	SIF: 2 선식 시리얼 인터페이스 232: RS-232C 커뮤니케이션 인터페이스 BCO: BCD 패러렐 데이터 출력 인터페이스(옵션) DAV: D/A컨버터 전압 출력(옵션) DAI: D/A컨버터 전류 출력(옵션) ODN: DeviceNet 인터페이스(옵션) CCL: CC-Link 인터페이스(옵션) 옵션은 1 기능만 탑재가능	
옵션	ISC: I/O SOURCE 보드	
일반성능	전원 전압	DC24V(±15%)
	소비 전력	4W typ
	돌입전류(Typ)	55A, 1msec(상온, 홀드 스타트시)
	사용 조건	온도: 사용 온도 범위 -10~+40°C 보존 온도 범위 -20~+60°C 습도: 85%RH이하(결로불가)
	외형 치수	96(W) × 96(H) × 138(D) mm(돌기부 제외)
	중량	약 1.0 kg

부속품	FCN 시리즈 I/O컨넥터 (커버 첨부)	1
	점퍼 와이어	1
	취급 설명서	1
	BCD 출력용 컨넥터 (BCD출력 옵션 탑재시)	1
	미니 드라이버 (D/A컨버터 옵션 탑재시)	1
	DeviceNet용 컨넥터 (DeviceNet 옵션 탑재시)	1
CC-Link용 컨넥터 (CC-Link 옵션 탑재시)	1	
별매품	CA372-I/O: FCN컨넥터 케이블 끝단처리 3m	
	CA81-232X: miniDIN-D-Sub9p cross cable 1.5m	
	CN50: FCN 시리즈 I/O컨넥터 (커버 첨부)	
	CN55: FCN 시리즈 I/O 컨넥터(사선 커버 첨부)	
	CN60: RS-232C용 원형 DIN8p 컨넥터	
	CN51: BCD 출력용 컨넥터	
	CN71: CC-Link용 컨넥터	
	CN72: CC-Link용 2열 컨넥터	
	CN80: 아날로그 입출력 컨넥터 단자	
	CND01: DeviceNet용 컨넥터	
	DTC2: F377A용 케이스(AC전원)	
GMP96x96: 고무 패킹		

형식 구성



① 기본 형식

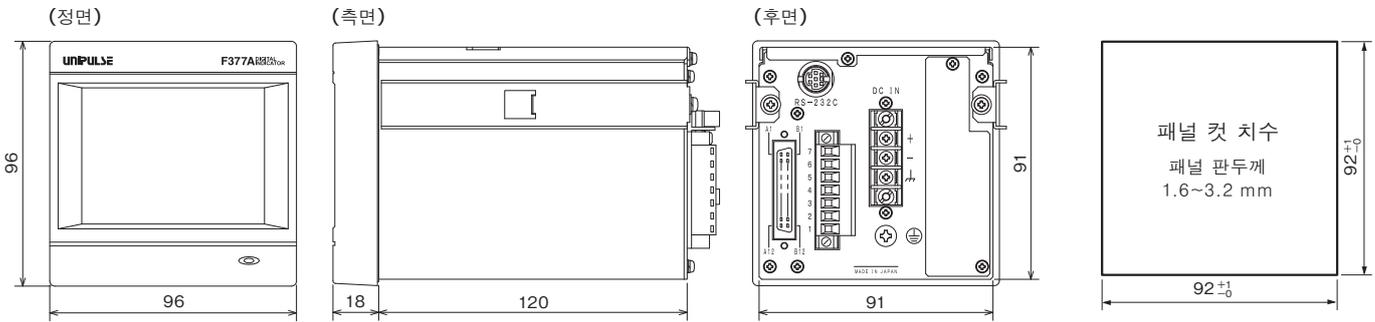
② 외부 신호

기호	출력 타입
무기호	싱크 타입(NPN 출력)
ISC	소스 타입(PNP 출력)

③ 인터페이스

기호	인터페이스
무기호	표준 사양: SI/F, RS-232C
↓ 아래와 같이 표준 사양에 1 기능만 추가 가능	
BCO	BCD출력(싱크 타입)
DAV	D/A컨버터(전압)
DAI	D/A컨버터(전류)
ODN	DeviceNet
CCL	CC-Link

외형 치수



단위: mm

DTC2: F377A용 케이스(AC전원)

