

eZ-Connect 시리즈 : 센서 교체 가능 표시기 eZT

- 1 대의 표시기로, 다른 로드셀을 조정하지 않고, 교폐만으로 측정 가능.
- 압축, 인장용 로드셀, 토크 (회전력) 측정용 로드셀등, 다양한 로드셀을 교환하는 것이 가능합니다.



예를 들어

저 하중의 측정
(예 : Max 3N 정도)

고 하중의 측정
(예 : Max 1000N 이상)

어느 쪽도 자주 사용하는 경우



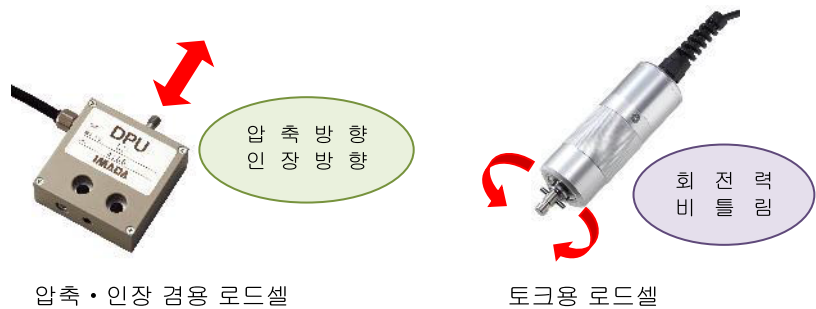
어느 쪽도 1대의 표시기로 측정가능

예를 들어

압축 · 인장의 측정
(예 : 내압, 파단시험 등)

토크 (회전력)의 측정
(예 : 조임력, 풀림력)

어느 쪽도 자주 사용하는 경우



어느 쪽도 1대의 표시기로 측정가능

※ 사용시에는, 고객이 직접 교정 (표시된 수치가 정확한지를 확인)을 실시 해 주세요.

당사에서도 교정 서비스는 가능합니다. (상세는 P.2를 참조 해 주세요.)

【로드셀 교체의 이미지】



【주의사항】

주의① 정도에 대해

정도는, 표시기 정도 ($\pm 0.2\%F.S.$)와 로드셀 단품 정도 (각 사양서 참조)의 합계값이 됩니다.

예) eDPU-50N 의 경우



표시기 정도 ($\pm 0.2\%F.S.$)

+



eDPU 정도 ($\pm 0.2\%F.S.$)

조합 정도 $\pm 0.4\%F.S.$

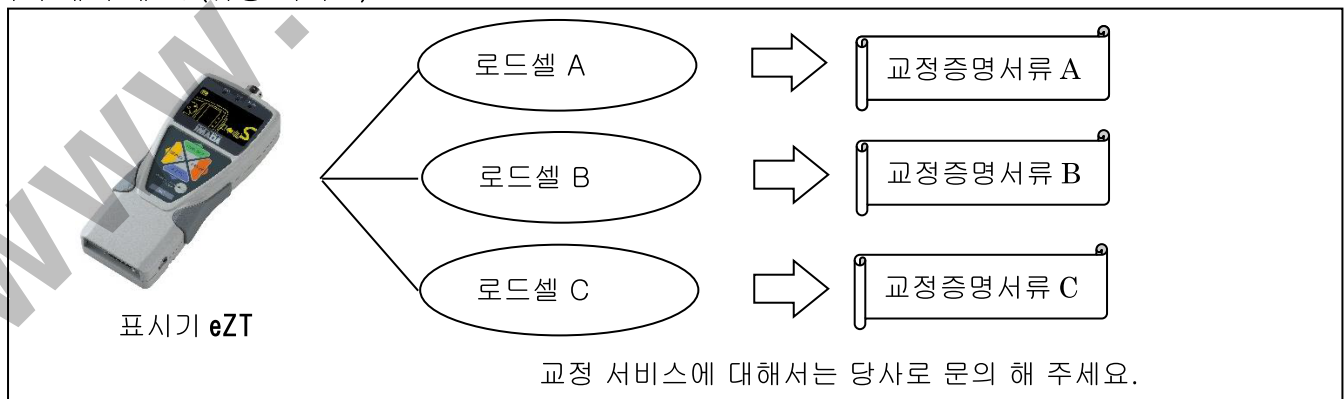
※높은 정도가 필요한 경우는, 표시기와 로드셀을 세트관계로 조정하여, 출하하는 「센서 외부형 포스게이지 ZT 시리즈」 「데스크탑 포스게이지 앰프 FA Plus」 도 있습니다. 상세는 센서 외부형 포스게이지 ZT시리즈 사양서를 참조해 주세요.

주의②정도의 보증에 대해

eZ-Connect 시리즈의 사용시는, 교정을 하고 사용 해 주세요.

당사에서의 출하시에는, 접속상태에서의 하중 교정은 하지 않습니다.

접속상태에서의 하중교정이 필요한 경우는, 표시기와 로드셀의 조합으로 교정작업및 교정 증명서류의 발행을 의뢰 해 주세요. (유상 서비스)




[eZT 사양]

형식	eZT
표시기 정도	± 0.2%F.S. (※ 1)
측정 단위	로드셀· 설정에 따라 변화합니다.(N、mN、kN、N-m、N-cm)
표시	부호 포함 4행
표시 갱신	16 회 / 초
샘플링 속도	최대 2000 회 / 초 (※ 2)
бат데리 동작시간	약 8 시간 (약 2 시간 완충전) (※ 3)
사용 환경	온도 : 0 - 40° C 습도 : 20 -80%RH
기능	멀티 표시 (상하 2 단 선택 표시) / 피크 홀드 (인장및 압축) / 내부 메모리(1000 데이터) / 콘퍼레이터 (합불판정) / 화면표시 반전 / 부호 반전 / 제로 클리어 타이머 +NG 알람 / 오프타이머 (자동전원 오프) / 감도 설정 / 시각 표시 / 1st2nd 피크 검출 / 하중 피크시 변위 검출 / 지정 하중시 변위 리셋 / 설정 락
출력기능	USB / RS232C / 미츠토요 디지털 (※ 4) / 2 VDC 아날로그 출력 (D/A) / 콘퍼레이터 3단계 (-NG/OK/+NG) / 오버로드 경고 / 서브 콘퍼레이터 2단계 (大小판정 출력) / USB 메모리 / 변위
오버로드 경고	약 110%F.S. (메세지 표시·알람 음)
외부 접점	SEND (접점 홀드) / 제로 리셋 / 피크 ON·OFF 설정
대응변위계 사양(※5)	· 라인 드라이버 출력 (본체에 RS-422/485 준거 라인 리시버 내장) · 오픈 콜렉터 출력 (접점간의 전압 강하가 0.5V 이하의 것에 한합니다.)
제품 중량	약 490g
외관 치수	치수도 참조
부속품	AC 아답터 / 드라이버 CD (데이터 로거 간이 소프트웨어 포함) / Force Recorder Professional (데모 판) / 어태치먼트 (범위에 따라 부속은 다릅니다.) / USB 케이블 / 수납 케이스 / USB 메모리용 아답터 (※ 5)

- ※ 1 사용시는, 로드셀의 정도가 가산됩니다.
- ※ 2 USB 메모리에서의 연속 데이터 취득은 최대 100회/초가 됩니다. (100회/초, 50회/초, 1회/초 중에서 전환 가능합니다.)
- ※ 3 USB 메모리 혹은 변위계 접속시는 бат데리 소비가 많아집니다.
- ※ 4 미츠토요 디지털 입력 대상 제품이라도 사용 불가능 할 수 있습니다.
- ※ 5 U S B 메모리는 부속되어 있지 않습니다.

[부속품설명]

<p>데이터 로거 간이 소프트웨어 ZT-Logger</p>	<p>주요 기능</p> <ul style="list-style-type: none"> · 피크 데이터 취득 (※1) · 연속 데이터 취득 (매초 10 데이터) (※1) · 메모리 데이터 호출 (※1) · CSV 형식 저장 · 레포트 인쇄 <p>동작환경 (※2)</p> <ul style="list-style-type: none"> · OS : Windows XP/Vista/7(32bit/64bit) · CPU : 1GHz 이상 추천 · 메모리 : 1GB 이상 추천 · 하드 디스크 : 2GB 이상 · .NET Framework4 이상 <p>※ 1 취득 가능 데이터 : 하중 / 변위(변위출력 탑재 계측 스탠드 필수) / 시간</p> <p>※ 2 특수한 환경에서는 동작하지 않을 경우가 있으므로 양해 해 주세요.</p>	 <p>The screenshot shows the ZT-Logger software interface. It features a '현재값' (Current Value) section with two digital displays: one for force in Newtons (N) showing 0.00 and one for displacement in millimeters (mm) showing 0.00. Below these are buttons for 'PEAK' and '荷重変位ZERO'. A '取得' (Acquire) section includes '取得' (Acquire) and '終了' (End) buttons. A '統計値' (Statistics) section shows various metrics like maximum, minimum, average, and standard deviation. On the right, a 'データ' (Data) table lists recorded data with columns for '番号' (No.), '荷重' (Load), '判定' (Judgment), '時刻' (Time), and '日付' (Date). The table contains 15 rows of data, with some entries highlighted in red or blue.</p>
---	--	---

【 포스 게이지의 응용 】

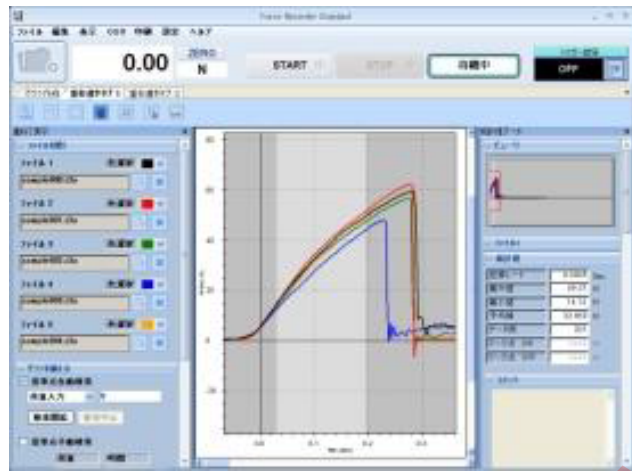
예를 들어 이런 것이 가능합니다.

1. 하중값에 맞춰 외부 기기를 제어하고 싶다. (지정한 힘에서 기기를 멈추거나, 동작을 바꾸)
2. 지정의 하중값을 부하주고 싶다. (일정의 힘으로 물체를 누르는 것등)
3. 작업공정에 연동된 검사장치를 만들고 싶다. (검사공정의 효율화 등)
4. 합불판정 기능을 채용해, 불량품의 조기발견을 하고 싶다. (품질관리의 철저 등)

→상세한 것은 당사로 문의해 주세요.

【관련제품】

하중 그래프 작성 소프트웨어 : **Force-Recorder**



※ 화면은 Standard 타입입니다.

USB의 고속통신 (최대 2000 회 / 초) 으로 부드러운 하중 변화의 그래프를 작성할 수 있습니다.
3개의 등급에서 선택할 수 있습니다.

주요기능	Professional (프로)	Standard (스탠드)	Light (라이트)
하중-시간 그래프작성 (샘플링 : 최대 2000회 / 초)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
포스게이지 기능 설정	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CSV 형식 저장	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
그래프 겹침 (5 데이터)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
하중-변위 그래프 작성	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

※ Professional (프로) 버전은, ZTA와 변위계 탑재 스탠드가 반드시 필요합니다.

※ 자세한 것은 개별 사양서에서 확인 해 주세요.

센서 외부형 포스게이지
ZTS/ZTA 시리즈



높은 정도로, 다양한 환경에 맞춰 측정이 가능합니다.

프린터 : **DP-1VR**



표시값・내장 메모리 데이터를 현장에서 인쇄하는 것이 가능합니다.
필요 케이블: **CB-308**

бат데리 : **BP-308**






бат데리가 소모되었을 때의 교환용 бат데리 입니다.

[eZ-Connect 시리즈 로드셀]

eZ-Connect 판 형식	eDPU 시리즈	eSW 시리즈	eLMU 시리즈	eLU 시리즈
특징	설치가 용이한 범용형	방수 타입	소형	범용 소형
하중방향	인장 / 압축	인장 / 압축	인장 혹은 압축	인장 혹은 압축
범위	2N ~ 20kN	100N ~ 20kN	50N ~ 500N	50N ~ 2000N
정도	±0.2%F.S.	±0.5%F.S.	±1%F.S.	±1%F.S.
케이블 길이	~500N : 2m 1000N ~ 20kN : 3m	~5000N : 4m(컬 코드) 10kN ~ 20kN : 5m	2m	3m
치수	約 W58×D21×H71 ~ 約 W88×D40×H155mm	約 W40×D20×H40 ~ 約 W80×D25×H80mm	約φ 18×H25mm	約φ 28×H35mm
계측 축	~500N : M6P1 (수나사) 1000N ~ 5000N : M10P1.5 (수나사) 10kN ~ 20kN : M18P1.5 (깊이 22mm 암나사)	~200N : M6P1 500N ~ 1000N : M8P1.25 2000N ~ 5000N : M10P1.5 10N ~ 20kN : M16P2.0 (전부 암나사)	M5P0.8 (수나사)	M8P1.25 (깊이 8mm 암나사)
형태				

eZ-Connect 판 형식	eLM 시리즈	eLC 시리즈	eDD2 시리즈	eLMT 시리즈
특징	코인 형태의 슬림형	코인 형태의 고정도형	고정도·방수 타입	사용환경 : -40 ~ 130℃
하중방향	압축	압축	압축	압축
범위	10N ~ 2000N	500N ~ 20kN	5000N ~ 20kN	1000N
정도	±1 ~ 2.5%F.S.	±0.5%F.S.	±0.5%F.S.	±5%F.S.
케이블 길이	2m	3m	5m	2m
치수	約φ 12×H4 ~ φ 21×H10mm	約φ 50×H25mm	約φ 94×H48mm	約φ 14×H4.3mm
형태				

eZ-Connect 판 형식	ePN 시리즈	ePK2 시리즈	eDM 시리즈
특징	펜 형	자동차 브레이크 용	자동문의 개폐력 측정 용
형태			

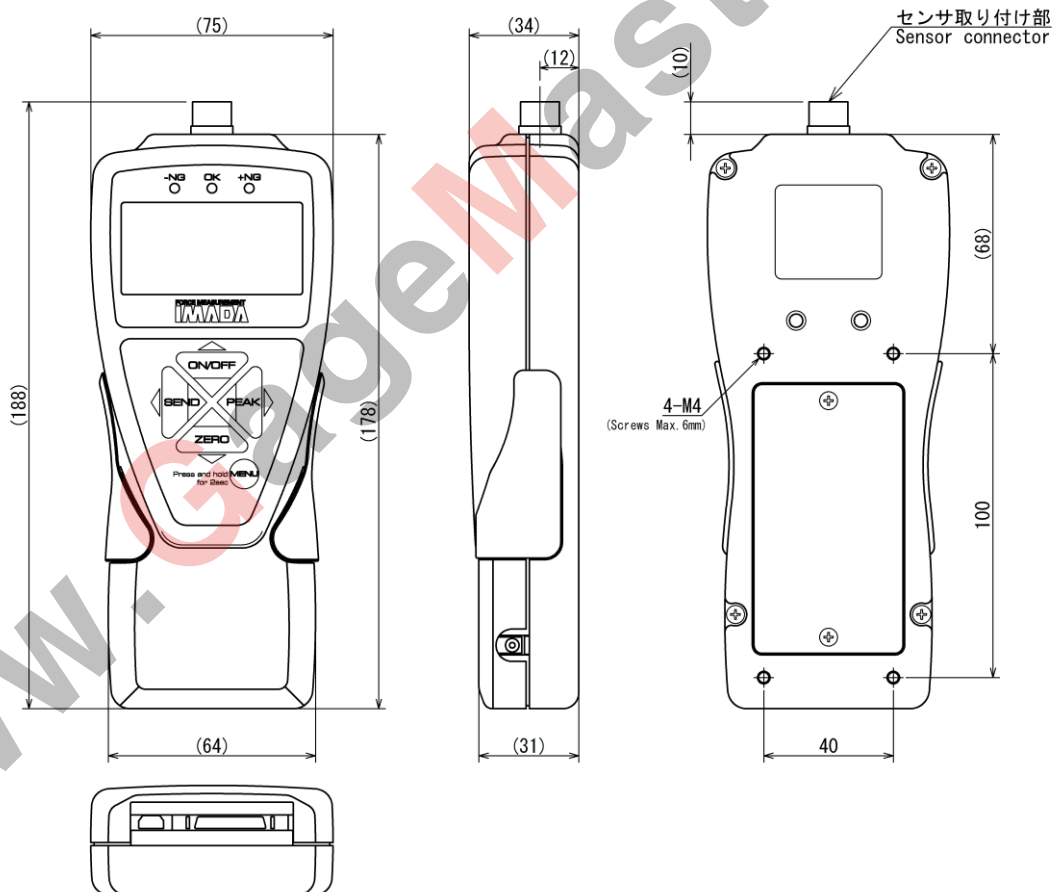
eZ-Connect 판 형식	eZD 시리즈	eZU 시리즈	eZW1 시리즈
특징	소형 고하중	ROD END 포함	크레인 스케일 타입
형태			

※ 각 로드셀의 상세사양은 개별의 사양서를 확인 해 주세요.

【 관련 케이블 】

형식	설명	용도
CB-108	아날로그 케이블	멀티메타, 오실로스코프 등과의 접속
CB-208	RS232C 케이블	독자적인 시스템을 포함한 컴퓨터 등과 접속
CB-308	디지매틱 케이블	프린터 DP-1VR 접속
CB-508	스탠드 옵션 케이블 (MX 접속용)	하중 제어나 오버 로드 보호 기능을 유효하게 할 때의 계측 스탠드와의 접속
CB-518	스탠드 옵션 케이블 (MX2,EMX 접속용)	하중 제어나 오버 로드 보호 기능을 유효하게 할 때의 계측 스탠드와의 접속
CB-718	변위측정용 스탠드 접속 케이블 (MX2-FA 용)	변위계 탑재 계측 스탠드와 접속하여, 하중 -변위측정을 실시 (하중제어, 오버로드 보호기능 유효)
CB-728	변위측정용 스탠드 접속 케이블 (EMX-FA 용)	변위계 탑재 계측 스탠드와 접속하여, 하중 -변위측정을 실시 (하중제어, 오버로드 보호기능 유효)
CB-908	오픈엔드 접속 케이블	단선 37 핀 출력 케이블 (특수한 기기와의 접속 등, 고객이 콘넥터 설치시)

【 외관도 : 표시부 】



※ 로드셀의 외관도는 개별의 사양서를 확인 해 주세요.

【 주의사항 】

본 기재사항은, 개량등을 위해 예고없이 변경되는 경우가 있으므로 주의 해 주세요.
본 제품은 하중측정을 목적으로 하고있으며, 그 이외에는 사용할 수 없습니다.
본 사양서의 기재내용을 무단으로 이용하는 것은 금지하고 있습니다.