

Wysoka funkcjonalność, najwyższa jakość Siłomierze cyfrowe serii ZT

Wysoka częstotliwość próbkowania: Pomiar siły z większą precyzją.

Wielofunkcyjny i łatwy do ustawienia.

Nowe funkcje We/Wy: Zapis bieżących wartości w pamięci USB, rejestracja przemieszczenia i wiele więcej.

Go/ No Go sygnalizacja LED

- Funkcja komparatora: Wskazanie Go/No Go zależnie od ustawionych wartości.

Parametry pracy

- Wysoka częstotliwość próbkowania (Max.2000 raz/sek.) =Wysoka czułość.
- Pamięć wewnętrzna 1000 pomiarów

Przesyłanie danych

- Rysowanie wykresów z wykorzystaniem USB.(Wymagane oprogramowanie)



Cechy wyróżniające ZTA

- Możliwość rejestracji wyników w czasie rzeczywistym w pamięci USB (pamięć USB, jako opcja.)



- Pomiar siła-droga możliwy dzięki funkcji We/Wy sygnału przemieszczenia

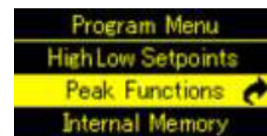


Wygodne mocowanie uchwytów

- W połączeniu z uchwytami można mierzyć siły ściskania, rozciągania, odrywania etc.

Wyświetlacz

- Przezroczysty wyświetlacz o wysokiej jasności (Organic EL)
- Proste ustawianie.



- Wybór wskazania spośród: data i czas, numer zapamiętanego pomiaru, wartość komparatora.



Cechy różniące ZTA

- Wykrywanie 2 wartości peak. (Idealne do pomiaru siły naciśnięcia w punkcie styku)
- Wskazanie przemieszczenia. (Przy podłączeniu do stanowiska wyposażonego w linię pomiarową.)

<< Widok z przodu siłomierza ZTA

- * ZTA-2500N, 5000N ma inny kształt.
- * seria ZTS posiada inną konstrukcję panelu kontrolnego niż ZTA.

<< Widok od dołu ZTA (podłączenie

We/Wy)

Sposoby użycia

Pomiar ręczny	Bardziej precyzyjny pomiar siły	Pomiar siły przemieszczania
Prosty, ręczny pomiar siły ściskania/rozciągania	W połączeniu ze statywem, który zapewnia stałą prędkość i kierunek, pomiar staje się bardziej precyzyjny	W połączeniu ze statywem posiadającym linię pomiarową oraz oprogramowaniem, możliwe jest tworzenie charakterystyki siła-droga.

ZT parametry techniczne

Do wyboru dwa typy (ZTA lub ZTS) zależne od przeznaczenia.

Model	ZTA	ZTS
Właściwości	Model zaawansowany posiadający różne funkcje, takie jak możliwość zapisywania danych w pamięci USB, złącze I/O przemieszczenia i więcej.	Model standardowy o takiej samej wydajności jak ZTA, ale z ograniczoną funkcjonalnością.
Dokładność	+/-0.2%F.S.+/-1cyfra	
Jednostka miary (*1)	N, kgf, lbf (*2)	
Wyświetlacz	4-cyfrowy, Organiczny EL	
Odświeżanie wyświetlacza	10 / sec	
Częstotliwość pomiaru	2000 pomiarów / sek. maksymalnie (*3)	
Żywotność baterii	8 godzin ciągłej pracy	
Odporność na przeciążenie	Okolo 200% zakresu.	
Środowisko pracy	Temperatura: 0 to +40°C, Wilgotność: 20 to 80%	
Funkcje	Wyświetlacz (nagłówek i stopka), funkcja PEAK (ściskanie I rozciąganie), pamięć wewnętrzna 1000 pomiarów, ocena tolerancji (OK lub NG), wyświetlacz obrotowy, zmiana znaku, zerowanie, +NG alarm, automatyczne wyłączenie po czasie, wybór czułości, wyświetlanie daty	
	1-szy i 2-gi PEAK, Detekcja przemieszczenia przy max. sile, Zerowanie przemieszczenia przy ustawionej sile	-
Wyjścia	USB, RS232C, Mitutoyo digimatic (*4), 2 VDC wyjście analogowe (D/A), Komparator 3 stopniowy (-NG/OK/+NG)	
	Sub komparator 2 stopniowy (przy sile minimalnej lub maksymalnej)	-
Ostrzeżenie o przeciążeniu	Okolo.110% zakresu (Komunikat ostrzegawczy i alarm)	
Waga	Modele od 2N do 1000N: okolo 490g (*5) 2500N, 5000N: okolo 1100g (*5)	
Wymiary	Zgodnie ze schematami poniżej.	
Akcesoria (*6)	Ładowarka, świadectwo kalibracji, sterowniki CD zawiera proste oprogramowanie do zapisu wyników), końcówki (zestaw końcówek w zależności od zakresu), przewód USB, Skrzynka transportowa.	
	Adapter do pamięci USB (pendrive)	-

*1 Specyfikacja dla modeli międzynarodowych. Dla modeli dla rynku japońskiego występują inne jednostki.

*2 [wskazanie N] Wskazanie dla modeli 2N i 5N jest mN lub N. Wskazanie dla modeli 1000N, 2500N i 5000N jest N lub kN.

[wskazanie kgf] Wskazanie dla modeli 2N i 5N jest gf.

[wskazanie lbf] Wskazanie dla modeli 2N i 5N jest ozf.

*3 W przypadku zapisywania danych na pendrive USB, częstotliwość próbkowania wynosi 100 data/sek.

*4 Nie zawsze dostępne dla produktów Mitutoyo digimatic.



*5 Waga jest nieznacznie różna zależnie od zakresu.

*6 Pamięć USB nie wchodzi w skład zestawu.

Zakresy serii ZT

Model		Zakres	Wyświetlanie	Rozdzielczość	Trzpień pomiarowy	Końcówki
ZTA-2N	ZTS-2N	2N(200gf)	2.000N/2000mN (200.0gf)	0.001N/1mN (0.1gf)	M6	A1-A8
ZTA-5N	ZTS-5N	5N(500gf)	5.000N/5000mN (500.0gf)	0.001N/1mN (0.1gf)		
ZTA-20N	ZTS-20N	20N(2kgf)	20.00N(2.000kgf)	0.01N(0.001kgf)		
ZTA-50N	ZTS-50N	50N(5kgf)	50.00N(5.000kgf)	0.01N(0.001kgf)		
ZTA-100N	ZTS-100N	100N(10kgf)	100.0N(10.00kgf)	0.1N(0.01kgf)		
ZTA-200N	ZTS-200N	200N(20kgf)	200.0N(20.00kgf)	0.1N(0.01kgf)		
ZTA-500N	ZTS-500N	500N(50kgf)	500.0N(50.00kgf)	0.1N(0.01kgf)		
ZTA-1000N	ZTS-1000N	1000N(100kgf)	1000N/1.000kN (100.0kgf)	1N/0.001kN (0.1kgf)		
ZTA-2500N	ZTS-2500N	2500N(250kgf)	2500N/2.500kN (250.0kgf)	1N/0.001kN (0.1kgf)	M10	B1-B8
ZTA-5000N	ZTS-5000N	5000N(500kgf)	5000N/5.000kN (500.0kgf)	1N/0.001kN (0.1kgf)		

Akcesoria

<p>Data logger Proste oprogramowanie ZT-Logger</p>	<p>Podstawowe funkcje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rejestracja wartości peak (*1) - Rejestracja ciągłego pomiaru (10 data /sec) (*1) - Zczytanie wartości z pamięci (*1) - Zapisywanie wyników w formacie CSV <p>Środowisko pracy</p> <ul style="list-style-type: none"> - OS: Windows XP/Vista/7(32bit/64bit) - CPU: co najmniej 1GHz - Pamięć: co najmniej 1GB - Twardy dysk: co najmniej 2GB - .NET Framework4 <p>*1 Dostępne wartości: Siła / Przemieszczenie (Konieczność podłączenia ze statywem z linialem) / Czas</p> <p>*2 Oprogramowanie może nie działać we wszystkich kombinacjach środowiska pracy</p>	 <p>* Zdjęcie programu w trakcie rozwoju.</p>
<p>Akcesoria</p>	<p>Załączone akcesoria</p> <p>>> Proszę się odnieść do zakresów powyżej.</p> <p>*Zestaw akcesoriów różni się zależnie od zakresu. *Dla dokładniejszych informacji proszę się odnieść do opisu akcesoriów standardowych.</p>	<p>Kształty dołączonych akcesoriów. (przegląd)</p>  <p>S-1 mały hak S-2 płaski S-3 stożek S-6 przedłużka S-7 duży hak</p>

Opcja

Opcja	Opis	Model
Napięcie analogowe	Wyjście analogowe pomiaru, jako szybki sygnał napięciowy bez konwersji. *Prędkość jest większa niż D/A (standard), ale związane z brakiem możliwości zerowania i występowaniem zakłóceń. *Potrzebny przewód CB-118.	-AN

Zastosowanie siłomierzy

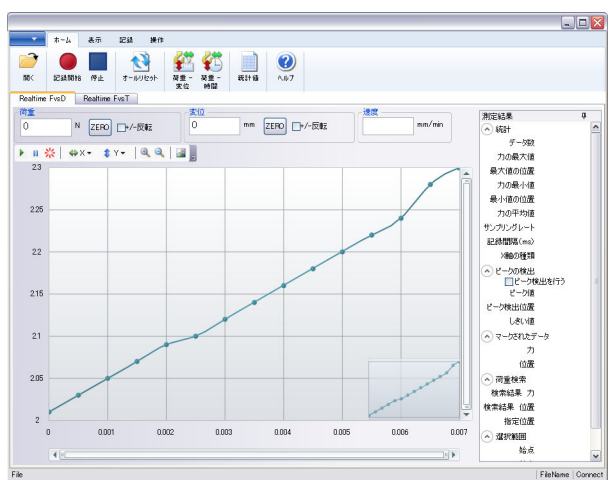
Seria ZT pozwala na...

1. Sterowania urządzeń zewnętrznych zgodnie z wartością siły. (np. Zatrzymanie lub zmiana działania maszyny przy ustawionej wartości siły.)
2. Zadawanie obciążenia o określonej wartości (np. w celu utrzymania próbki z określonym obciążeniem.)
3. Tworzenie jednostek pomiarowych zsynchronizowanych z procesem produkcyjnym. (np. W celu zwiększenia wydajności kontroli procesu.)
4. Znajdowanie wadliwych próbek wcześniej z użyciem komparatora (ocena akceptacji lub odrzucenia). (np. do pełnej kontroli)

>> W celu uzyskania większej ilości informacji prosimy o kontakt.

Produkty powiązane

Oprogramowanie graficzne: Force-Recorder



*Oprogramowanie w trakcie rozwoju.

Do wyboru z 3 rodzajów.

Podstawowe funkcje	Professional	Standard	Light
Wykres siła-czas Próbkowanie: Max. 2000/sec	✓	✓	✓
Ustawianie funkcji siłomierza	✓	✓	✓
Zapisywanie w formacie CSV	✓	✓	✓
Wyświetlanie do 5 wykresów jednocześnie	✓	✓	N/A
Wykres siła- przesunięcie	✓	N/A	N/A

*Wersja 'Professional' wymaga siłomierza ZTA i statywu z liniałem.

*Więcej informacji w poszczególnych specyfikacjach.

Drukarka: DP-1VR



Wydruk wartości zmierzonych i zapisanych w pamięci.
Potrzebny przewód CB-308.

Dodatkowe uchwyty: FOH-1



Pozwala na lepsze chwycenie siłomierza o większym zakresie i równomierne zadanie siły.

Baterie: BP-308



Wymienne baterie.

Przewody

Model	Opis	Zastosowanie
CB-108	Przewód analogowy	Do podłączenia multimetru, oscyloskopu itp.
CB-118	Przewód analogowy (dla opcji -AN)	Do podłączenia multimetru, oscyloskopu itp.
CB-208	Przewód RS232C	Do podłączenia do PC z własnym systemem
CB-308	Przewód Digimatic	Do podłączenia drukarki DP-1VR
CB-508	Przewód do statywu (dla MX)	Do podłączenia statywu MX w celu kontroli obciążenia i zabezpieczenia przed przeciążeniem
CB-518	Przewód do statywu (dla MX2,EMX)	Do podłączenia statywu MX2, EMX w celu kontroli obciążenia i zabezpieczenia przed przeciążeniem
CB-718	Przewód do statywu z pomiarem przemieszczenia (dla MX2-FA)	Do podłączenia statywu MX2 wyposażonego w liniał w celu umożliwienia pomiaru siła-przemieszczenie.
CB-728	Przewód do statywu z pomiarem przemieszczenia (dla EMX-FA)	Do podłączenia statywu EMX wyposażonego w liniał w celu umożliwienia pomiaru siła-przemieszczenie.
CB-908	Przewód bez końcówki	Przewód bez końcówki z 37 pinami (przydatny do podłączenia innych przyrządów.)

Modele z czujnikiem zewnętrznym

Siłomierze z zewnętrznym czujnikiem siły mają szersze zastosowanie.

Zewnętrzne czujniki siły spełniają następujące wymagania:

- Pomiary w ograniczonej przestrzeni.
- Zdalnej rejestracji siły.
- Zastosowanie specjalnych czujników siły



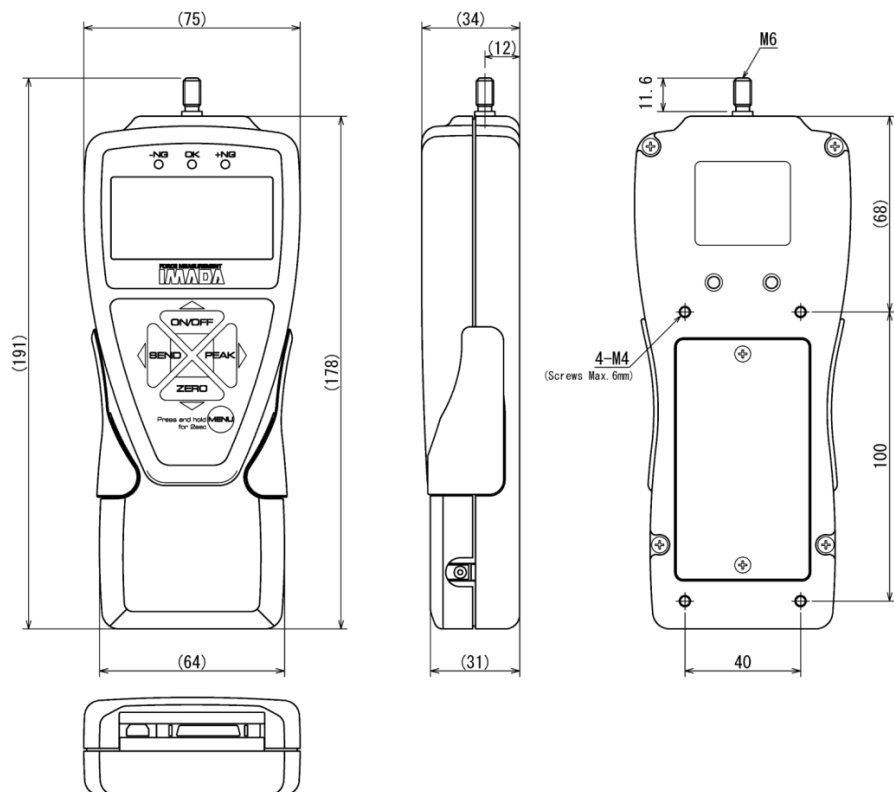
Rodzaje czujników siły

Model	Seria DPU	Seria LM	Seria LMU	Inne
Cechy	Do łatwej montażu z dodatkowym wyposażeniem. Do pomiaru siły ściskania i rozciągania.	Mały czujnik w kształcie pastylki do pomiaru siły ściskania	Mały czujnik do pomiaru siły ściskania I rozciągania	Seria LU Seria LC WP-50N LMT-1000N PN-50N Seria TMS DM-2000N
Zakres	2N do 20kN	10N do 20kN	50N do 500N	
Dokładność	+/-0.2%F.S.	+/-1 to 2.5%F.S.	+/-1%F.S.	
Zdjęcie				

Certyfikat wzorcowania

Za dodatkową opłatą oferujemy certyfikat wzorcowania przez laboratorium z akredytacją PCA.

Wymiary: 2N do 1000N



Wymiary: 2500N do 5000N

