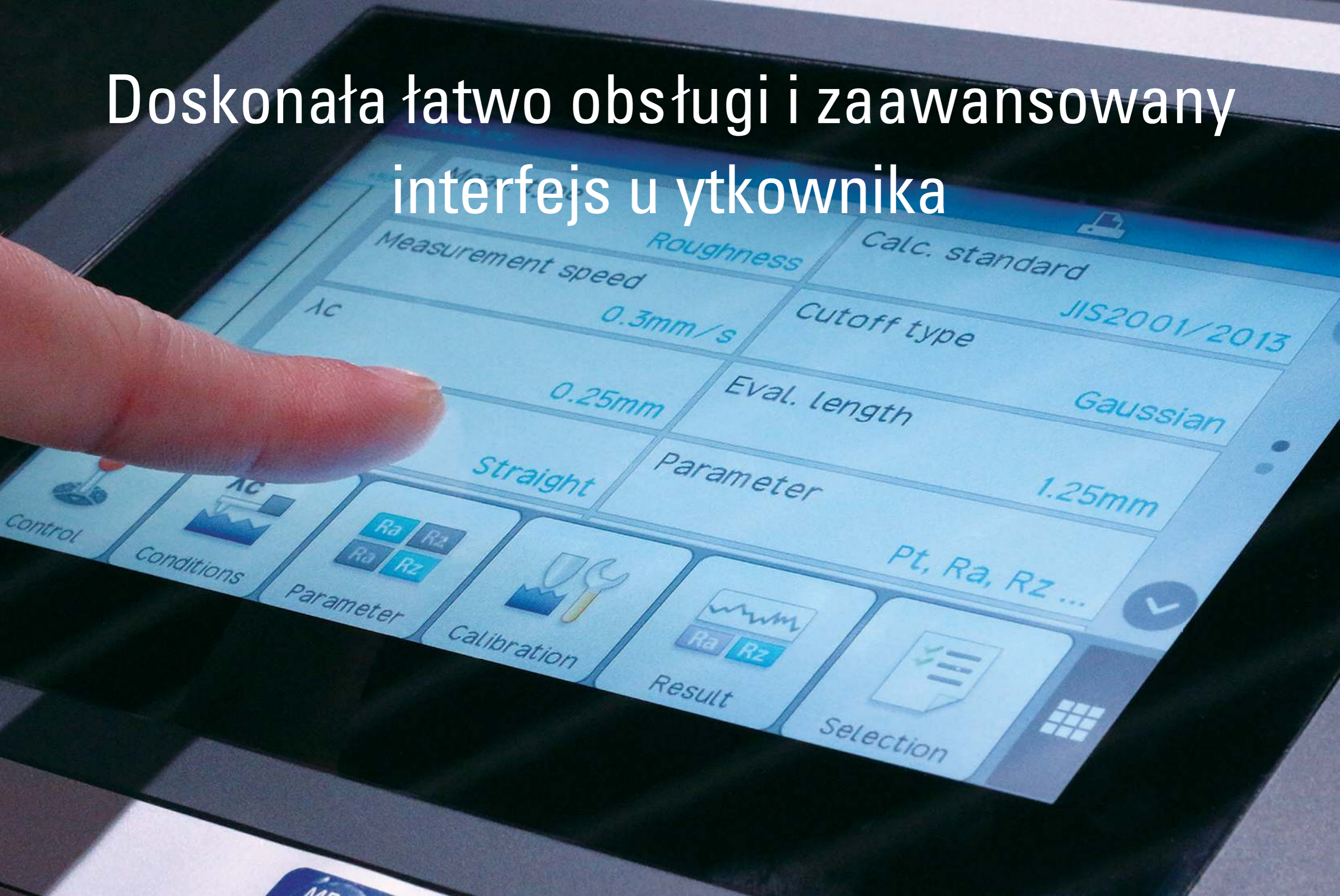
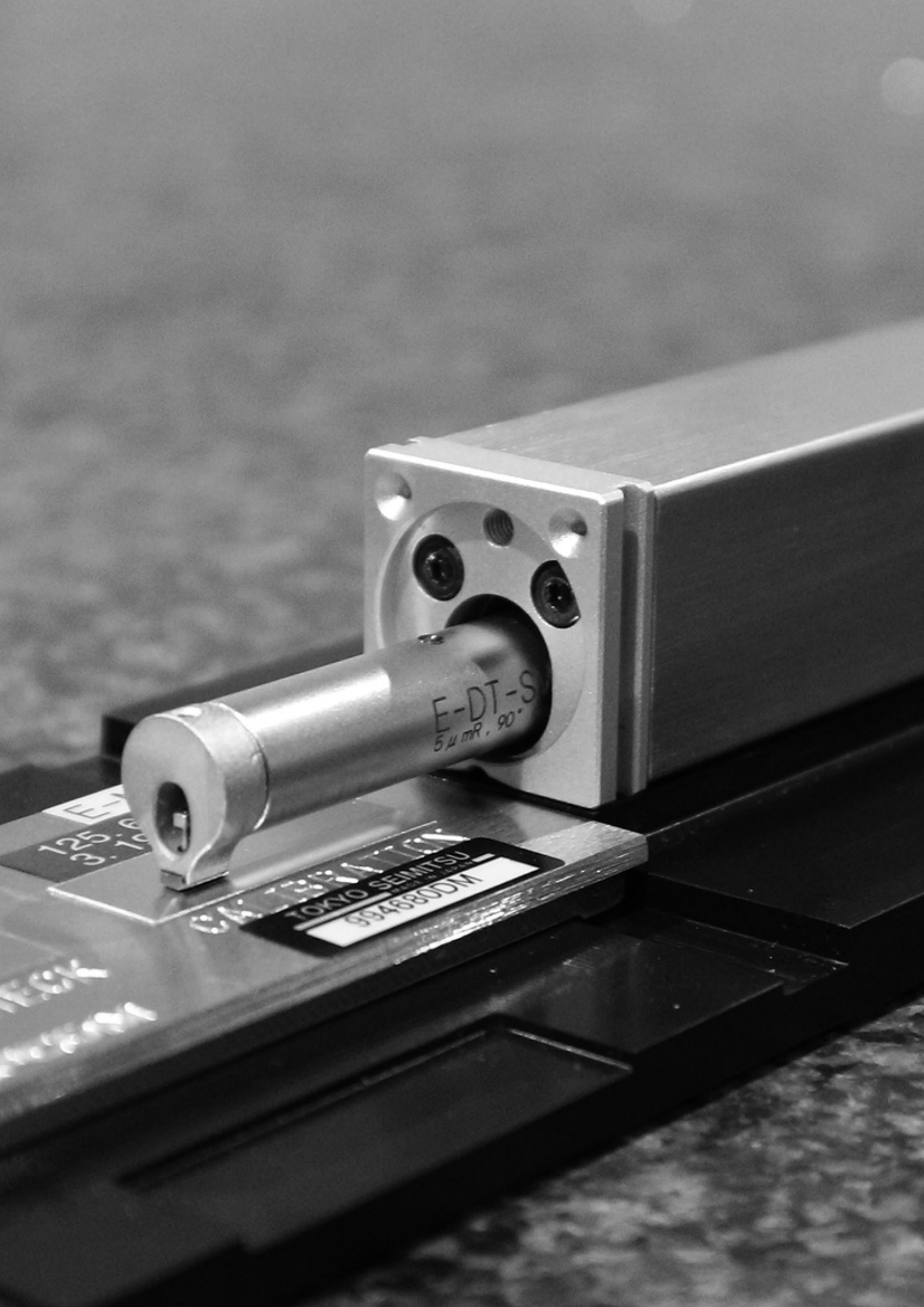




SURFCOM TOUCH Series

Doskonała łatwo obsługi i zaawansowany interfejs użytkownika





E-DT-S
5 μmR, 90°

TOKYO SEIMITSU
984680DM

125.10
13.10

SURFCOM TOUCH 35/40/45

Przenośny model podstawowy z serii SURFCOM TOUCH przydatny we wszystkich pomiarach

Możliwy jest dobór małych i lekkich mechanizmów posuwowych do różnych zadań.

Napęd poprzeczny pozwala na pomiar powierzchni pionowych oraz powierzchni w trudno dostępnych miejscach.

Typ pomiaru ślizgowego do pomiaru powierzchni o różnych wysokościach.



Dobór mieszczących się w dłoni mechanizmów posuwowych w zależności od mierzonych detali i powierzchni.



35 (typ standardowy)

Typ standardowy o różnych wysokościach do pomiaru powierzchni poziomych, nachylonych poziomych i górnych.



40 (typ chowany)

Typ chowany pozwala ograniczyć uszkodzenia trzpienia pomiarowego i czujnika przez podnoszenie czujnika w trakcie oczekiwania na pomiar lub po jego zakończeniu. Można go używać jako detektora w maszynie automatycznej.



45 (typ posuwu poziomego)

Typ posuwu poprzecznego, w którym czujnik porusza się na boki. Można go używać do pomiaru powierzchni w trudno dostępnych i wąskich miejscach, takich jak czopy korbowe i czopy.

Dostępny w standardzie stół kalibracyjny ułatwiający kalibrację przyrządu

Na standardowym stole kalibracyjnym są wzorce chropowatości odpowiadające konkretnym parametrom chropowatości i przeznaczone do wymienionych powyżej rodzajów napędu.

Kalibrację przeprowadza się łatwo bez potrzeby regulacji wysokości i nachylenia napędu jak wcześniej.



Opcjonalne czujniki umożliwiające wykonywanie różnych typów pomiarów

Czujnik stykający się z powierzchnią detalu jest wymienny.

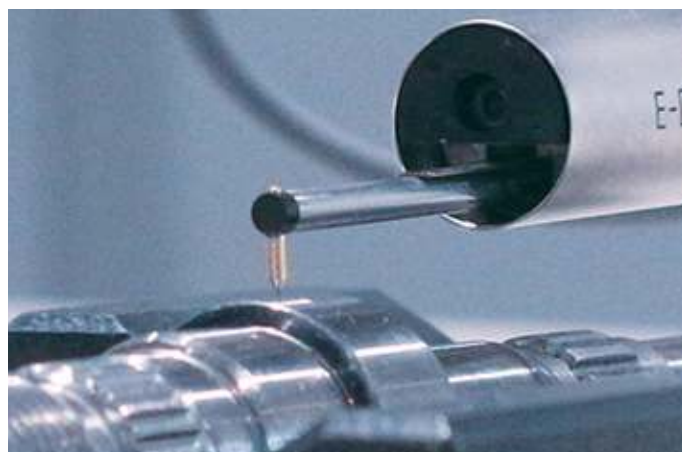
Przy użyciu opcjonalnych czujników do małych lub wyjątkowo małych otworów, głębokich szczelin itd., można mierzyć różne rodzaje detali.



SURFCOM TOUCH 50

Precyzyjny i kompaktowy model z serii SURFCOM TOUCH o wysokiej rozdzielczości i prostoliniowości

Typ pomiaru bezślizgowego przy użyciu czujnika o wysokiej rozdzielczości i szerokim zakresie pomiarowym. Używając trzpieni pomiarowych przeznaczonych do głębokich, długich lub małych otworów albo powierzchni okrągłych, można mierzyć różne rodzaje detali.



Zwiększony zakres pomiarowy w osi Z z 800 μm do 1000 μm (wzrost o 25%)



Wysokiej jakości czujnik z zakresem pomiarowym 1000 μm oraz minimalną rozdzielczością osi Z na poziomie 0,0001 μm pozwala na pomiar bezślizgowy w szerokim zakresie i wysokiej rozdzielczości. Dzięki temu pomiary można wykonywać bez obaw o zakres pomiarowy. Dodatkowo dla płaskich powierzchni, profil chropowatości oraz falistości może być wyliczony na podstawie jednego przejazdu. Przed pomiarem również łatwo można wykonywać poziomowanie i zerowanie.



Niewielkich wymiarów precyzyjny mechanizm posuwowy

Przeñośny i niewielkich wymiarów mechanizm posuwowy jest bardzo łatwy w montażu. Napęd ma zakres pomiarowy w osi X na poziomie 50 mm, precyzję prostoliniowości wynoszącą 0,3 $\mu\text{m}/50$ mm oraz zakres ruchu pionowego czujnika 50 mm.

Przyrząd umożliwia bezpieczne ustawianie ze stałą prędkością przez obsługę napędu posuwowego w osi X na ekranie modułu sterowania.

Dołączanie podręcznych napędów

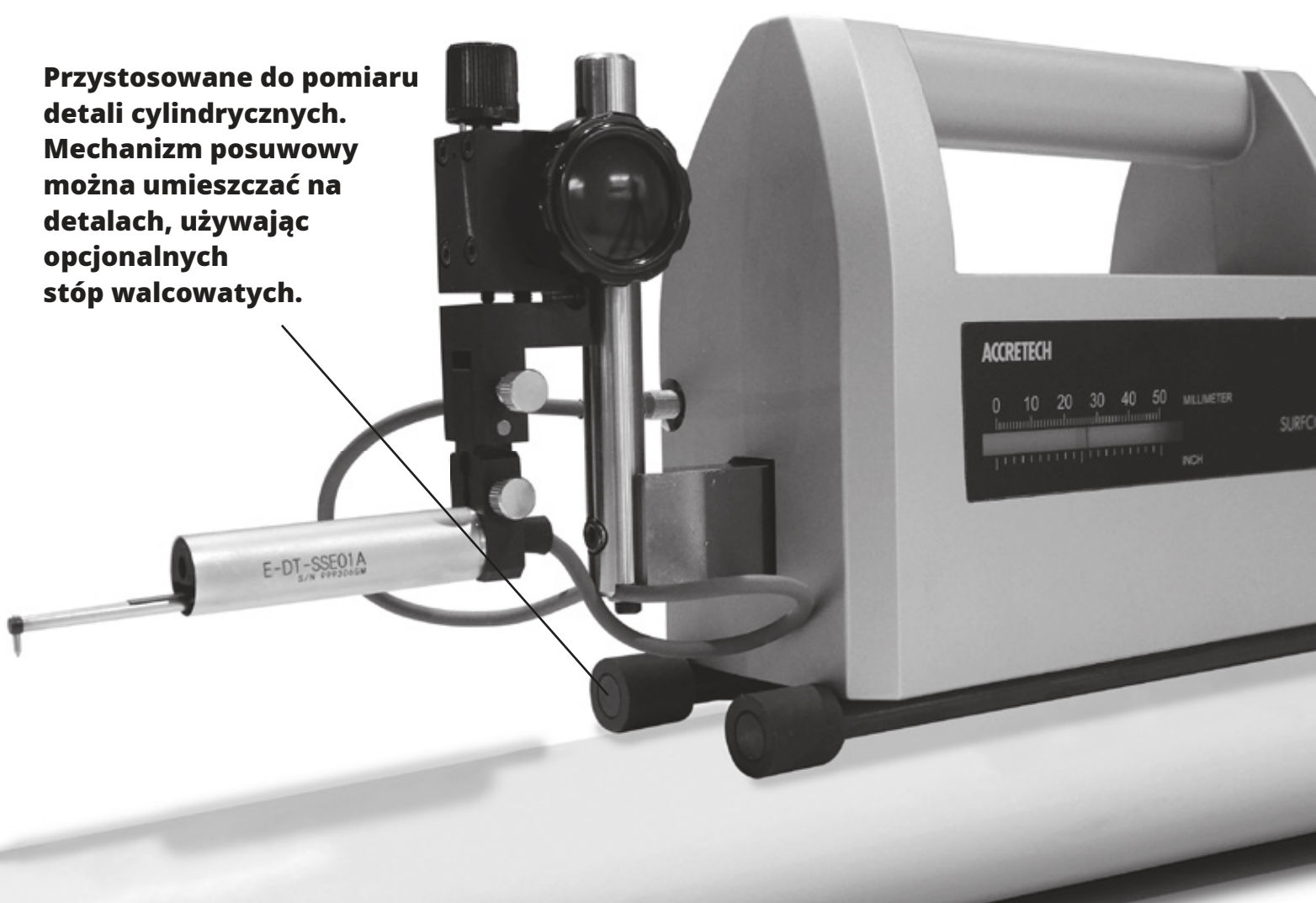
Model SURFCOM TOUCH 50 można połączyć z podręcznymi mechanizmami posuwowymi*.

Używając tego typu napędów można wykonywać pomiary powierzchni pionowych lub górnych, a także w miejscach trudno dostępnych.

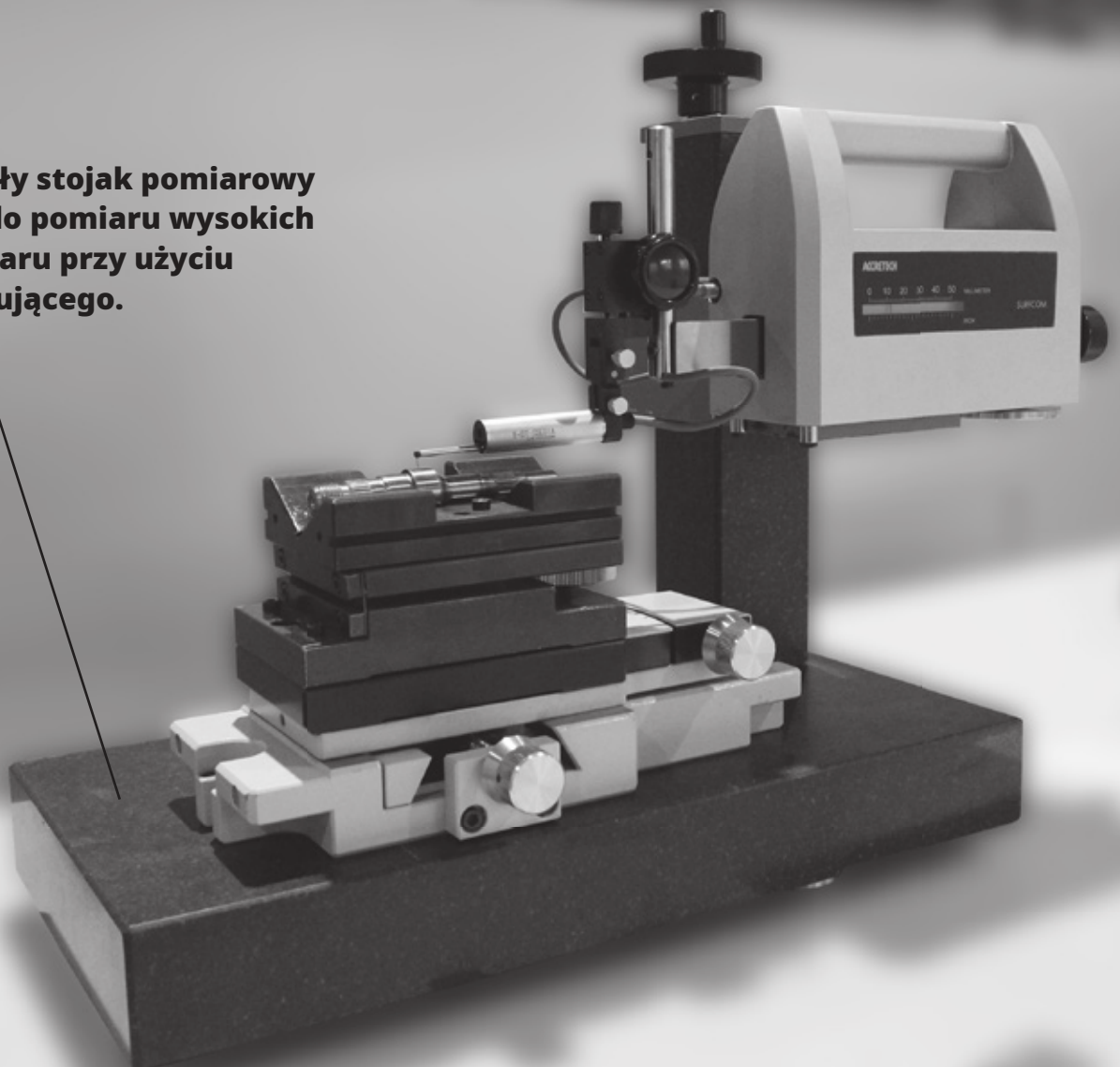


*Mechanizm posuwowy zamocowany do przyrządu SURFCOM TOUCH 35/40/45, HANDYSURF E-35B/40A/45A i SURFCOM FLEX-35B/40A/45A.
Do podłączenia wymagany jest opcjonalny dedykowany przewód.

**Przystosowane do pomiaru
detali cylindrycznych.
Mechanizm posuwowy
można umieszczać na
detalach, używając
opcjonalnych
stóp walcowatych.**



**Opcjonalny mały stojak pomiarowy
przeznaczony do pomiaru wysokich
detali lub pomiaru przy użyciu
przrządu mocującego.**





SURFCOM TOUCH 550

Zaawansowany model z serii SURFCOM TOUCH jest wyposażony w elektronicznie sterowaną kolumnę, która zapewnia wysoką precyzję i umożliwia pomiar detali o różnych wielkościach

Przyrząd jest wyposażony w czujnik o wysokiej rozdzielczości i szerokim zakresie pomiarowym. Charakteryzuje się wysoką elastycznością, dzięki możliwości wyboru wymiarów podstawy granitowej, wysokości kolumny i zasięgu napędu osi X.



Zwiększony zakres pomiarowy w osi Z z 800 μm do 1000 μm (wzrost o 25%)



Wysokiej jakości czujnik z zakresem pomiarowym 1000 μm oraz minimalną rozdzielczością osi Z na poziomie 0,0001 μm pozwala na pomiar bezślizgowy w szerokim zakresie i wysokiej rozdzielczości. Dzięki temu pomiary można wykonywać bez obaw o zakres pomiarowy. Dodatkowo dla płaskich powierzchni, profil chropowatości oraz falistości może być wyliczony na podstawie jednego przejazdu. Przed pomiarem równie łatwo można wykonywać poziomowanie i zerowanie.

Różne opcje wymiarowe do pomiaru różnych detali

Model SURFCOM TOUCH 550 umożliwia użytkownikom wybór wymiarów podstawy granitowej, wysokości i rodzaju kolumny, a także zasięgu napędu w osi X (patrz str. 15).

Dzięki temu przyrząd zaspokaja różnorodne potrzeby klientów, takie jak urządzenie zajmujące mało miejsca, ograniczenie kosztów początkowych, pomiar wysokich detali lub pomiar dużych i płaskich detali.



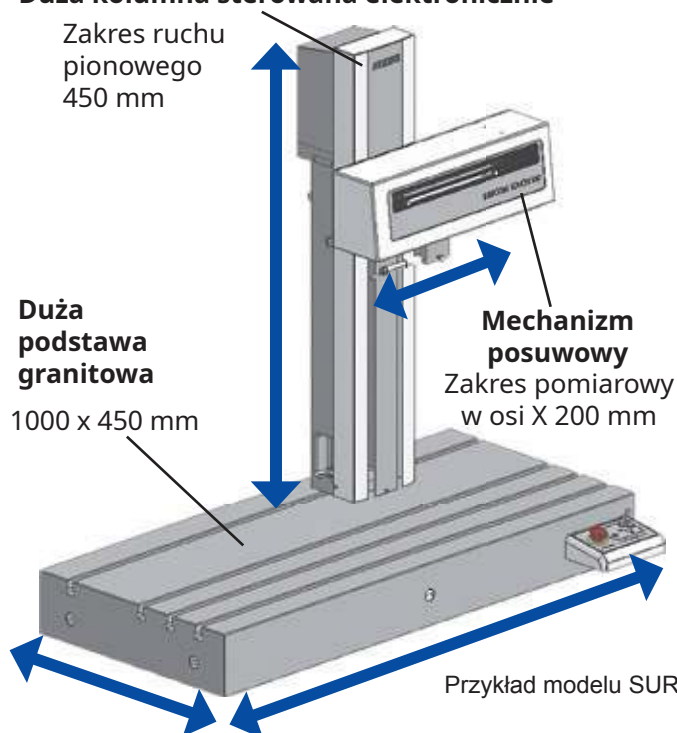
Duża kolumna sterowana elektronicznie

Zakres ruchu pionowego
450 mm

Duża podstawa granitowa

1000 x 450 mm

Mechanizm posuwowy
Zakres pomiarowy w osi X 200 mm



Przykład modelu SURFCOM TOUCH 550-24

SURFCOM TOUCH Wspólne funkcje

Intuicyjny i łatwy o obsłudze interfejs użytkownika do konfigurowania warunków oraz wykonywania kalibracji, pomiaru i analizy

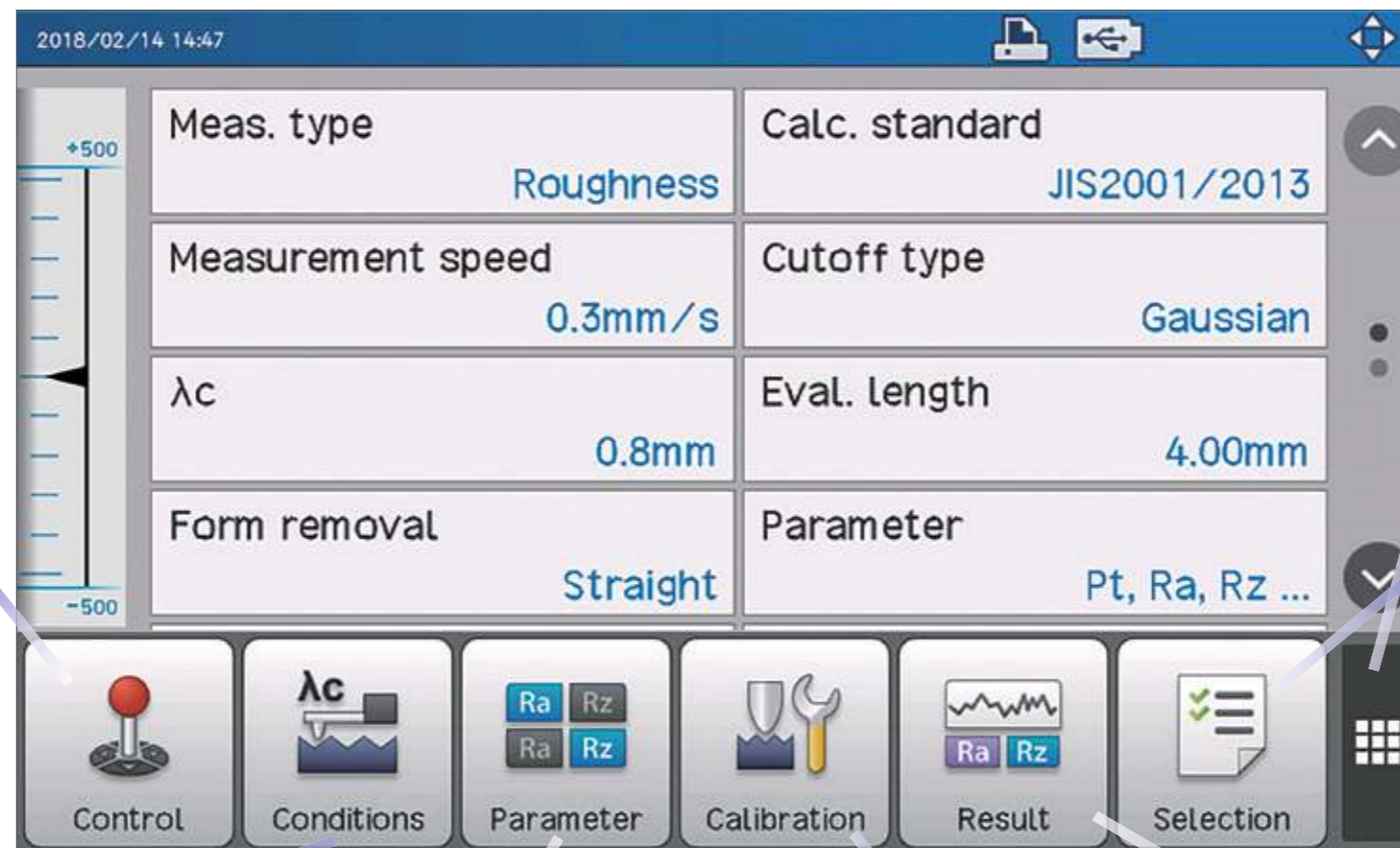
Moduł sterowania jest wyposażony w ekran dotykowy o przekątnej 7 cali. Nowy, łatwy w obsłudze interfejs użytkownika zapewnia szerokie możliwości. Intuicyjna obsługa przyrządu eliminuje potrzebę szkolenia pracowników.

Ekran sterowania napędem

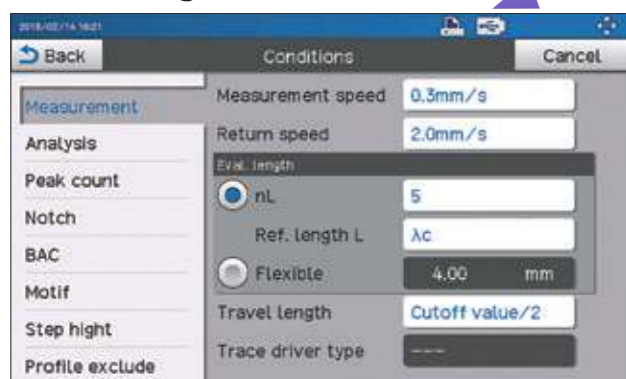


- Na ekranie wyświetlany jest odczyt osi (Z) (poziom styku trzpienia pomiarowego z detalem) oraz pozycje napędu posuwowego w poziomie (X) i pionie (C) (Poziom Z jest pokazywany na wszystkich modelach, pozycje X w przypadku modeli TOUCH 50/550, a C w przypadku modelu TOUCH 550).
- Czujnik można przesunąć w poziomie, a napęd posuwowy można pozycjonować w pionie z poziomu ekranu modułu sterowania (Model TOUCH 50 umożliwia posuw czujnika, a model TOUCH 550 — posuw czujnika i napędu posuwowego). Dostępne są dwie prędkości przes.

Ekran główny



Ekran konfigurowania warunków



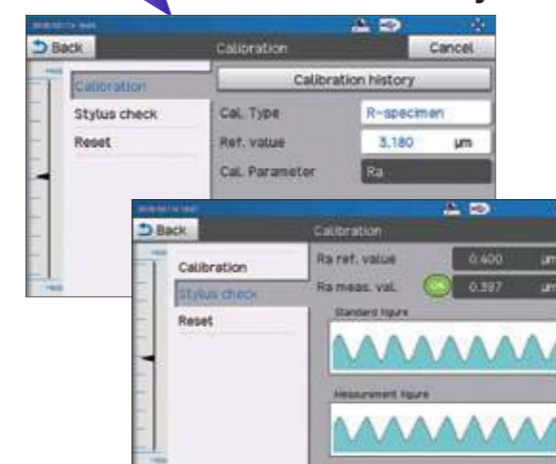
- Na tym ekranie można ustawiać warunki pomiaru/analizy.

Ekran wyboru parametrów



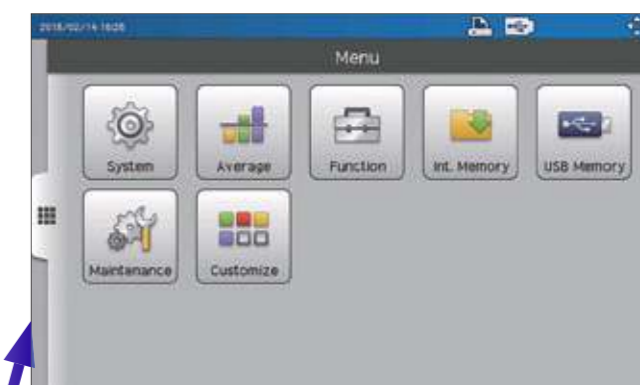
- Na tym ekranie można wybierać parametry oceniane w trakcie pomiaru.

Ekran kalibracji



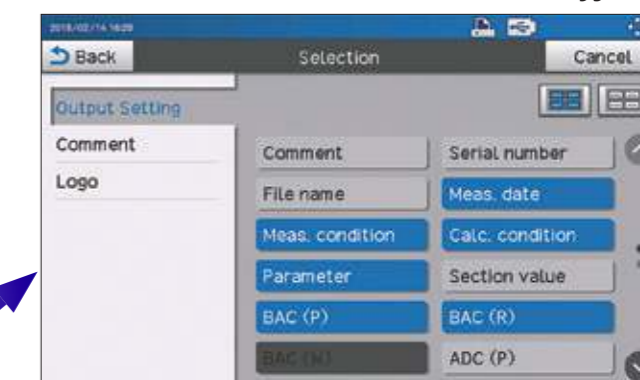
- Na tym ekranie można wykonać kalibrację przed pomiarem.
- Używając zapisu kształtu fali i wartości parametru, można wykrywać wszelkie zużycie lub uszkodzenia końcówki trzpienia pomiarowego.

Ekran menu



- Można konfigurować ustawienia, takie jak język, układ ikon, a także zarządzać pamięcią wewnętrzną i pamięcią USB.

Ekran ustawień wyjścia



- Na tym ekranie można skonfigurować elementy do drukowania na małej drukarce podłączonej do przyrządu SURFCOM TOUCH*.

*Niektóre modele TOUCH 35, 40, 45 i 50 nie mają drukarki.

Ekran wyników pomiaru



- Na tym ekranie wyświetlane są wyniki pomiaru w postaci kształtu fali wraz z wybranymi parametrami. Poziom powiększenia kształtów fali w poziomie i pionie można zmieniać intuicyjnie, ściskając lub rozsuwając palce. Nie trzeba określać poziomu powiększenia za pomocą wartości liczbowych (mimo że jest to możliwe).
- Wyniki OK/NG można łatwo identyfikować, uprzednio ustawiając kryteria przyjęcia/odrzućcia.

SURFCOM TOUCH Wspólne funkcje

Obsługa wielu języków z całego świata

Interfejs urządzenia jest dostępny w 20 wersjach językowych z Azji i Europy. W standardzie dostępne są języki japoński, angielski i niemiecki. Język można zmieniać łatwo jednym dotknięciem.

Obsługiwane języki



Przykład ekranu w języku chińskim (uproszczonym)



Przykład ekranu w języku japońskim

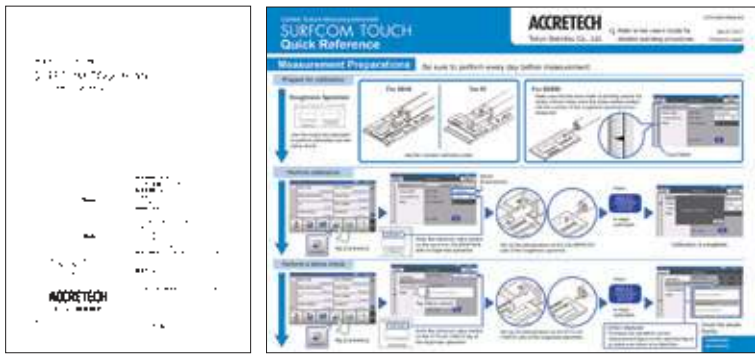
Przykład ekranu w języku tajskim

Przykład ekranu w języku wietnamskim

Przykład ekranu w języku niemieckim

Zrozumiały podręcznik użytkownika i skrócona instrukcja obsługi

Podręcznik użytkownika jest napisany prostym i zrozumiałym językiem, tak jak instrukcje urządzeń domowych. Dostępna jest także skrócona instrukcja obsługi, w której przedstawiono podstawy obsługi. Jest to idealny podręcznik dla użytkowników niepreferujących długie instrukcje pisane.



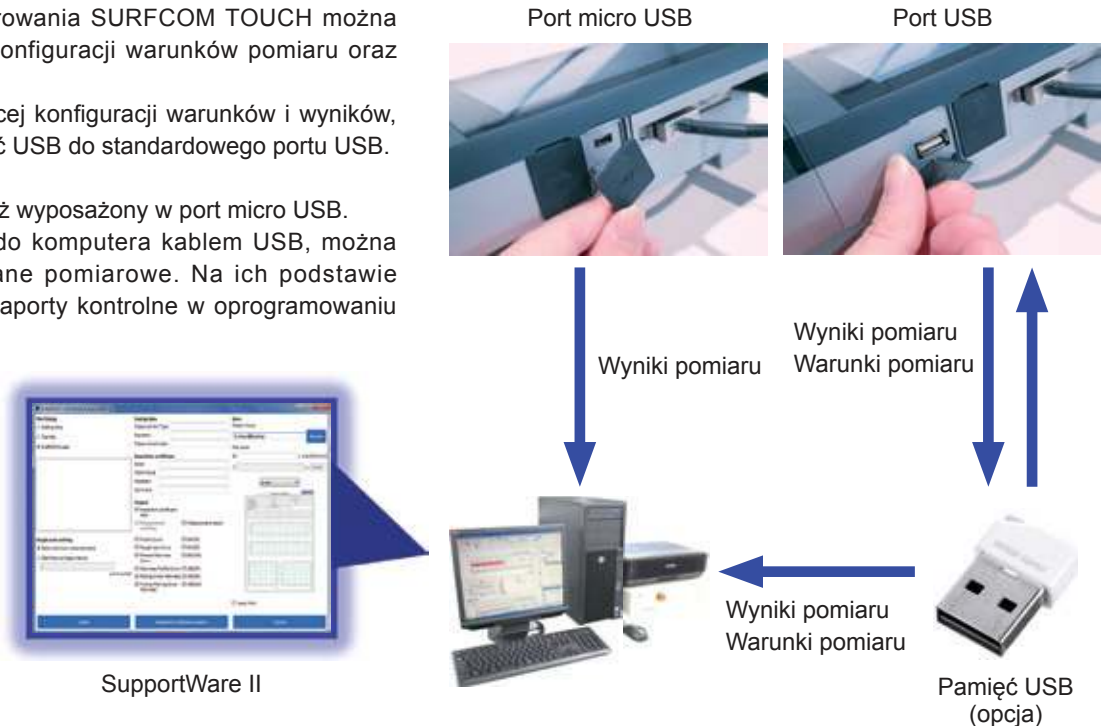
Podręcznik użytkownika (lewo) i skrócona instrukcja obsługi (prawo)

Porty USB/micro USB w wyposażeniu standardowym

W pamięci modułu sterowania SURFCOM TOUCH można przechowywać do 15 konfiguracji warunków pomiaru oraz 20 wyników pomiaru.

Aby przechowywać więcej konfiguracji warunków i wyników, należy podłączyć pamięć USB do standardowego portu USB.

Moduł sterowania jest też wyposażony w port micro USB. Podłączając przyrząd do komputera kablem USB, można przesyłać do niego dane pomiarowe. Na ich podstawie można tworzyć proste raporty kontrolne w oprogramowaniu SupportWare II.



Szybkie drukowanie wyników pomiaru

Dedykowana drukarka umożliwia szybkie drukowanie wyników pomiaru. Można też drukować wszystkie dane pomiarowe zapisane w pamięci modułu sterowania lub zewnętrznej pamięci USB.

- Model TOUCH 550 ma wbudowaną drukarkę.
 - Modele TOUCH 35 do 50 są dostępne w dwóch wersjach: z drukarką lub bez niej.
- Modele bez drukarki można podłączyć do zewnętrznej drukarki.

Przykład wydruku wyników pomiaru

ACCRETECH Ver.1.15		SURFCOM TOUCH 550	
Comment =		<Roughness profile>	
Serial No. =	3	V-mag. =	2000 (AUTO)
File name =	WEASDATA	H-mag. =	20 (AUTO)
Date =	18. 02. 16	V-scale =	5µm/ 10mm
Time =	16:09:53	H-scale =	500µm/ 10mm
Roughness measurement (JIS2001/2013)			
Eval. length =	4.00mm		
Samp. length =	λ c		
Meas. speed =	0.30mm/s		
λ c =	0.8mm		
Cutoff type =	Gaussian		
Meas. range =	±500.0µm		
Form removal =	Straight		
As =	2.5µm		
Polarity inv =	OFF		
Pickup Type =	Standard		

TOUCH 550



Model z wbudowaną drukarką

TOUCH 35 do 50



Model z drukarką



Model bez drukarki



Model bez drukarki z podłączoną drukarką zewnętrzną (opcjonalną)

SURFCOM TOUCH 35/40/45 — dane techniczne

Model		SURFCOM TOUCH					
		35		40		45	
Zakres pomiarowy		Kierunek Z	-210 µm do +160 µm				
Mechanizm posuwowy		Typ ruchu	Typ standardowy		Typ chowany	Kierunek Y 16 mm	
		Długość oceny	0,2 mm do 16 mm			0,2 mm do 4,0 mm	
		Prędkość pomiaru	0,5; 0,6; 0,75; 1,0 mm/s			0,6 mm/s	
Czujnik		Typ wykrywania	Różnica indukcyjności				
		Metoda pomiaru	Ślizg				
		Rozdzielczość osi Z	0,0007 µm/-210 µm do 160 µm				
		Model	E-DT-SM10A	E-DT-SM49A	E-DT-SM10A	E-DT-SM49A	E-DT-SM39A
Trzpień pomiarowy		Siła pomiaru	4 mN	0,75 mN	4 mN	0,75 mN	
		Promień końcówki	r _{tip} = 5 µm	r _{tip} = 2 µm	r _{tip} = 5 µm	r _{tip} = 2 µm	r _{tip} = 5 µm
		Kąt końcówki	Stożek 90°	Stożek 60°	Stożek 90°	Stożek 60°	Stożek 90°
		Materiał wykonania końcówki	Diament				
Elementy analizy		Normy obliczeniowe	Zgodność z normami JIS2013/2001, JIS1994, JIS1982, ISO1997/2009, ISO13565, DIN1990, ASME2002/2009, ASME1995, CNOMO				
		Parametr	Krzywa profilu	Pa, Pq, Pp, Pv, Pc, PSm, PΔq, PPc, Psk, Pku, Pt, Pmr(c), Pmr, Pδc, Rz82, TILTA, AVH, Hmax, Hmin, AREA, Rmax, Rz, Sm, Δa, Δq, λa, λq, Lr, Rsk, Rku, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Vo, K, tp, tp2, Hp			
			Krzywa chropowatości	Ra, Rq, Rz, Rv, Rc, Rt, RSm, RΔq, Rsk, Rku, Rmr(c), Rmr, Rδc, Rz94, R3z, RΔa, RΔa, RΔq, Ry, Lr, Sm, S, tp, tp2, PC, RPc JIS, RPc ISO, RPc EN, Pc, PPI, Rp, Rmax, Rz1, RS, Rmr2, Mr1, Mr2, Rpk, Rvk, Rk, Vo, K, A1, A2, Rpm, Δa, Δq, Htp			
		Wzór	R, Rx, AR, W, Wx, AW, Rke, Rpke, Rvke, NCRX, NR, CPM, SR, SAR, Wte, NW, SAW, SW, Mr1e, Mr2e, Vo, K				
Krzywa oceny		Krzywa profilu, krzywa chropowatości, specjalna krzywa chropowatości z normy ISO13565, krzywa wzoru chropowatości, krzywa falistości obwiedni					
Wykres charakterystyki		Krzywa Abbota, funkcja gęstości amplitudy, wykres mocy					
Filtr		Typ filtra	Gaussa, 2RC (z kompensacją fazy), 2RC (bez kompensacji fazy)				
Wartość odcięcia		λc	0,08; 0,25; 0,8; 2,5 mm				
		λs	Brak, 2,5; 8; 25 µm				
Moduł sterowania		Wyświetlacz	Ciekłokrystaliczny kolorowy panel dotykowy o przekątnej 7 cali				
		Wyjście danych	Złącza USB do podłączenia pamięci USB: 2 x (model bez drukarki), 1 x (model z drukarką), 1 x złącze micro USB do komunikacji przez kabel USB				
		Wyjście drukowania	Funkcja standardowa w przypadku modeli z drukarką i opcjonalna w przypadku modeli bez drukarki (drukarka zewnętrzna)/ szerokość papieru termicznego: 58 mm (szerokość zadruku: 48 mm)				
		Język	Angielski, chiński (tradycyjny), chiński (uproszczony), czeski, francuski, hiszpański, holenderski, indonezyjski, japoński, koreański, malajski, niemiecki, polski, portugalski, szwedzki, tajski, turecki, węgierski, wietnamski, włoski				
Dane techniczne		Zasilanie	Ładowanie	Wbudowany akumulator (ładowany za pomocą zasilacza AC), czas ładowania: 3 godz. (całkowicie naładowany akumulator umożliwi wykonanie 600 pomiarów)			
			Zasilanie	100–240 V AC ± 10%, 50/60 Hz, jednofazowy			
		Wymiary zewnętrzne (szer. x gł. x wys./masa)	Pobór mocy	Maksymalny 80 VA			
			Model z drukarką	Moduł sterowania: 320 x 167 x 44 mm/około 2 kg na cały system			
Modele bez drukarki	Moduł sterowania: 252 x 167 x 44 mm/około 1,6 kg na cały system						
Wypożyczenie standardowe		Wzorzec chropowatości (E-MC-S24C), stół kalibracyjny (E-WJ-S1045A), rysik (E-MA-S112A), papier do drukarki (E-CH-S25A)*1, instrukcja obsługi, uchwyt SupportWare II (typ V) (E-WJ-S536A)*2					

*1 Tylko modele z drukarką.

*2 Tylko model SURFCOM TOUCH 45.

SURFCOM TOUCH 50 — dane techniczne

Model		SURFCOM TOUCH			
		50			
Zakres pomiarowy		Kierunek Z	± 500 µm		
		Kierunek X	50 mm		
Mechanizm posuwowy		Długość oceny	0,1 do 50 mm		
		Precyzja prostoliniowości	0,3 µm/50 mm		
		Zakres ruchu pionowego czujnika	50 mm		
		Prędkość pomiaru	0,15; 0,3; 0,6; 1,5; 3 / 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1 mm/s (przełączanie)		
Czujnik		Typ wykrywania	Różnica indukcyjności		
		Metoda pomiaru	Bezsłizgowa/ślizgowa (opcja)		
		Rozdzielczość osi Z	0,0001 µm/± 40 µm, 0,00125 µm/± 500 µm		
		Trzpień pomiarowy (wypożyczenie standardowe)	Model	DM43801	
Siła pomiaru	0,75 mN				
Promień	r _{tip} = 2 µm				
Kąt	Stożek 60°				
Materiał	Diament				
Elementy analizy		Normy obliczeniowe	Zgodność z normami JIS2013/2001, JIS1994, JIS1982, ISO1997/2009, ISO13565, DIN1990, ASME2002/2009, ASME1995, CNOMO		
		Parametr	Krzywa profilu	Pa, Pq, Pp, Pv, Pc, PSm, PΔq, PPc, Psk, Pku, Pt, Pmr(c), Pmr, Pδc, Rz82, TILTA, AVH, Hmax, Hmin, AREA, Rmax, Rz, Sm, Δa, Δq, λa, λq, Lr, Rsk, Rku, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Vo, K, tp, tp2, Hp	
			Krzywa chropowatości	Ra, Rq, Rz, Rv, Rc, Rt, RSm, RΔq, Rsk, Rku, Rmr(c), Rmr, Rδc, Rz94, R3z, RΔa, RΔa, RΔq, Ry, Lr, Sm, S, tp, tp2, PC, RPc JIS, RPc ISO, RPc EN, Pc, PPI, Rp, Rmax, Rz1, RS, Rmr2, Mr1, Mr2, Rpk, Rvk, Rk, Vo, K, A1, A2, Rpm, Δa, Δq, Htp	
			Krzywa profilu falistości	Wa, Wq, Wt, Wp, Wv, WSm, WPC, Wsk, Wmr(c), Wmr, Wδc, Wz, Wc, Wku, WΔq, WEM, WEA, WE-a, WE-q, WE-p, WE-v, WE-Sm, WEC-q, WEC-m, WEC-p, WEC-v, WEC-Sm	
Wzór	R, Rx, AR, W, Wx, AW, Rke, Rpke, Rvke, NCRX, NR, CPM, SR, SAR, Wte, NW, SAW, SW, Mr1e, Mr2e, Vo, K				
Krzywa oceny		Krzywa profilu, krzywa chropowatości, krzywa przefiltrowanej falistości, krzywa profilu falistości, specjalna krzywa chropowatości z normy ISO13565, krzywa wzoru chropowatości, krzywa wzoru falistości, krzywa falistości obwiedni, krzywa falistości toczącego się okręgu			
Wykres charakterystyki		Krzywa Abbota, funkcja gęstości amplitudy, wykres mocy			
Filtr		Typ filtra	Gaussa, 2RC (z kompensacją fazy), 2RC (bez kompensacji fazy)		
Wartość odcięcia		λc	0,08; 0,25; 0,8; 2,5; 8; 25 mm		
		λs	Brak, 2,5; 8; 25 µm		
Moduł sterowania		Wyświetlacz	Ciekłokrystaliczny kolorowy panel dotykowy o przekątnej 7 cali		
		Wyjście danych	Złącza USB do podłączenia pamięci USB: 2 x (model bez drukarki), 1 x (model z drukarką), 1 x złącze micro USB do komunikacji przez kabel USB		
		Wyjście drukowania	Funkcja standardowa w przypadku modeli z drukarką i opcjonalna w przypadku modeli bez drukarki (drukarka zewnętrzna)/ szerokość papieru termicznego: 58 mm (szerokość zadruku: 48 mm)		
		Język	Angielski, chiński (tradycyjny), chiński (uproszczony), czeski, francuski, hiszpański, holenderski, indonezyjski, japoński, koreański, malajski, niemiecki, polski, portugalski, szwedzki, tajski, turecki, węgierski, wietnamski, włoski		
Dane techniczne		Zasilanie	Ładowanie	Wbudowany akumulator (ładowany za pomocą zasilacza AC), czas ładowania: 3 godz. (całkowicie naładowany akumulator umożliwi wykonanie 600 pomiarów)	
			Zasilanie	100–240 V AC ± 10%, 50/60 Hz, jednofazowy	
		Wymiary zewnętrzne (szer. x gł. x wys./masa)	Pobór mocy	Maksymalny 80 VA	
			Model z drukarką	Moduł sterowania: 320 x 167 x 44 mm/około 4,2 kg na cały system	
Modele bez drukarki	Moduł sterowania: 252 x 167 x 44 mm/około 3,8 kg na cały system				
Wypożyczenie standardowe		Wzorzec chropowatości (E-MC-S24C), rysik (E-MA-S112A), papier do drukarki (E-CH-S25A)*1, instrukcja obsługi, SupportWare II			

*1 Tylko modele z drukarką.

SURFCOM TOUCH 550 — dane techniczne

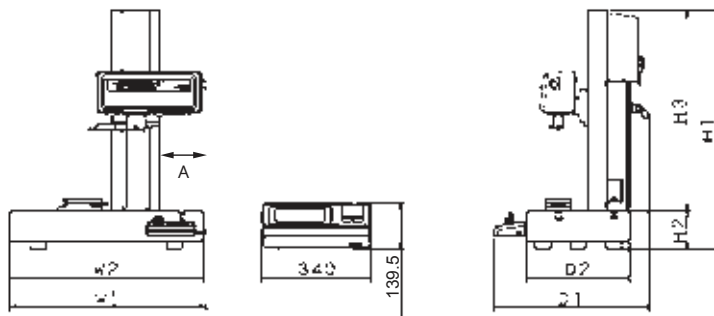
Model		SURFCOM TOUCH														
		550														
		-11	-12	-13	-14	-21	-22	-23	-24							
Zakres pomiarowy	Kierunek Z	± 500 µm														
	Kierunek X	100 mm				200 mm										
Napęd posuwowy	Zasięg napędu	100 mm				200 mm										
	Precyzja prostoliniowości	(0,05 + 1,5L/1000) µm (L: miara długości (mm))														
	Prędkość	0,03; 0,06; 0,15; 0,3; 0,6; 1,5; 3; 6 / 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2; 5 mm/s (przelączenie)														
Czujnik	Prędkość przesuwania	do 3 mm/s (w przypadku obsługi z poziomu ekranu dotykowego modułu sterowania), do 6 mm/s (w przypadku użycia manipulatora)														
	Typ wykrywania	Różnica indukcyjności														
	Metoda pomiaru	Bezsłizgowa/slizgowa (opcja)														
	Rozdzielczość osi Z	0,0001 µm/± 40 µm, 0,00125 µm/± 500 µm														
	Trzpień pomiarowy (wyposażenie standardowe)	Model	DM43801													
		Siła pomiaru	0,75 mN													
Promień		r _{tip} = 2 µm														
Kąt		Stożek 60°														
	Materiał	Diament														
Stojak pomiarowy	Zasięg napędu	250 mm		450 mm		250 mm		450 mm								
	Kolumna	Prędkość przesuwania	-- (ręcznie)	do 3 mm/s (w przypadku obsługi z poziomu ekranu dotykowego modułu sterowania), do 10 mm/s (w przypadku użycia manipulatora)			-- (ręcznie)	do 3 mm/s (w przypadku obsługi z poziomu ekranu dotykowego modułu sterowania), do 10 mm/s (w przypadku użycia manipulatora)								
		Podstawa	Wymiary		600 mm x 317 mm		1000 mm x 450 mm		600 mm x 317 mm		1000 mm x 450 mm					
		Materiał	Granit													
	Maksymalne dopuszczalne obciążenie*1	Około 48 kg	Około 42 kg	Około 33 kg	Około 48 kg	Około 43 kg	Około 37 kg	Około 28 kg	Około 43 kg							
Elementy analizy	Normy obliczeniowe	Zgodność z normami JIS2013/2001, JIS1994, JIS1982, ISO1997/2009, ISO13565, DIN1990, ASME2002/2009, ASME1995, CNOMO														
	Parametr	Krzywa profilu	Pa, Pq, Pp, Pv, Pc, PSm, PΔq, PPc, Psk, Pku, Pt, Pmr(c), Pmr, Pδc, Rz82, TILTA, AVH, Hmax, Hmin, AREA, Rmax, Rz, Sm, Δa, Δq, λa, λq, Lr, Rsk, Rku, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Vo, K, tp, tp2, Hp													
		Krzywa chropowatości	Ra, Rq, Rz, Rv, Rc, Rt, RSm, RΔq, Rsk, Rku, Rmr(c), Rmr, Rδc, Rz94, Rz3z, RΔa, Rλa, Rλq, Ry, Lr, Sm, S, tp, tp2, PC, RPe, JIS, RPe ISO, RPe EN, Pc, PPl, Rp, Rmax, Rz1, RS, Rmr2, Mr1, Mr2, Rpk, Rvk, Rk, Vo, K, A1, A2, Rpm, Δa, Δq, Hp													
		Krzywa profilu faliścioci	Wa, Wq, Wt, Wp, Wv, WSm, WPC, Wsk, Wmr(c), Wmr, Wδc, Wz, Wc, Wku, WΔq, WEM, WEA, WE-a, WE-q, WE-p, WE-v, WE-Sm, WEC-q, WEC-m, WEC-p, WEC-v, WEC-Sm													
		Wzór	R, Rx, AR, W, Wx, AW, Rke, Rpke, Rvke, NCRX, NR, CPM, SR, SAR, Wte, NW, SAW, SW, Mr1e, Mr2e, Vo, K													
	Krzywa oceny	Krzywa profilu, krzywa chropowatości, krzywa przefiltrowanej faliścioci, krzywa profilu faliścioci, specjalna krzywa chropowatości z normy ISO13565, krzywa wzoru chropowatości, krzywa wzoru faliścioci, krzywa faliścioci obwiedni, krzywa faliścioci toczonego się okręgu														
	Wykres charakterystyki	Krzywa Abbota, funkcja gęstości amplitudy, wykres mocy														
Filtr	Typ filtra	Gausa, 2RC (z kompensacją fazy), 2RC (bez kompensacji fazy)														
	Wartość odciążenia	Ac	0,08; 0,25; 0,8; 2,5; 8; 25 mm							As	Brak, 2,5; 8; 25 µm					
Moduł sterowania	Wyświetlacz	Cieklokryształiczny kolorowy panel dotykowy o przekątnej 7 cali														
	Wyjście danych	1 x złącze USB do podłączania pamięci USB, 1 x złącze micro USB do komunikacji przez kabel USB														
	Wyjście drukowania	Funkcja standardowa/szerokość papieru termicznego: 58 mm (szerokość zadruku: 48 mm)														
	Język	Angielski, chiński (tradycyjny), chiński (uproszczony), czeski, francuski, hiszpański, holenderski, indonezyjski, japoński, koreański, malajski, niemiecki, polski, portugalski, szwedzki, tajski, turecki, węgierski, wietnamski, włoski														
Dane techniczne	Zasilanie	Zasilanie	100–240 V AC ± 10%, 50/60 Hz, jednofazowy, uziemienie typu D													
		Pobór mocy	Maksymalny 110 VA													
	Wymiary zewnętrzne (szer. x gł. x wys.)/masa	Jednostka pomiarowa: Patrz widok zewnętrzny poniżej. Moduł sterowania: 340 x 214,5 x 139,5 mm/około 4,1 kg														
Wyposażenie standardowe		Wzorzec chropowatości (E-MC-S24C), stół do poziomowania (E-AT-S02A), rysik (E-MA-S112A), papier do drukarki (E-CH-S25A), instrukcja obsługi, SupportWare II														

*1 To maksymalne dopuszczalne obciążenie dotyczy przypadku zastosowania opcjonalnego stołu przeciwdrganiewego (E-VS-S57B do systemu -11, -12, -13, -21, -22, -23 oraz E-VS-R16B do systemu -14, -24).

SURFCOM TOUCH 550 — widok zewnętrzny

Model	Wymiary korpusu głównego (mm)				Zakres pomiarowy (mm)		Podstawa (mm)				Masa (kg)		
	Szerokość maks.	Głębokość	Wysokość	Wysokość kolumny	Oś X (napęd posuwowy)	Oś C (kolumna)	Szerokość	Głębokość	Wysokość podstawy	Ustalona pozycja kolumny	Masa korpusu głównego	Maksymalne dopuszczalne obciążenie*	
SURFCOM TOUCH 550	-11	610	481	667	552	---	---	600	317	115	(140)	89	48
	-12	610	481	738	623	100	250	600	317	115	(140)	95	42
	-13	610	481	938	823	100	450	600	317	115	(140)	104	33
	-14	1000	586	963	823	100	450	1000	450	140	(240)	209	48
	-21	670	481	667	552	200	250	600	317	115	(140)	94	43
	-22	670	481	738	623	200	250	600	317	115	(140)	100	37
	-23	670	481	938	823	200	450	600	317	115	(140)	109	28
-24	1000	586	963	823	200	450	1000	450	140	(240)	214	43	

*To maksymalne obciążenie dotyczy przypadku zastosowania opcjonalnego stołu przeciwdrganiewego (E-VS-S57B do systemu -11/12/13/21/22/23 oraz E-VS-R16B do systemu -14/24).





Wraz z naszymi partnerami jesteśmy w stanie zaoferować w całej Europie gęstą sieć dystrybucyjną i serwisową. Dzięki regionalnej bliskości technik-serwisant jest w stanie dotrzeć do Państwa domu bez długich czasów oczekiwania i dojazdu. W przypadku pytań proszę skontaktować się we wszystkich krajach europejskich bezpośrednio z naszą centralą Metrology telefonicznie lub poprzez e-mail:



+49(0)89 54 6788 - 0

pon.–pt. od 8.30 do 17.00



sf-g-info@accretech.eu

Niemcy

Carl Zeiss 3D Metrology Services GmbH Stuttgart
Felix-Wankel-Str. 6
73760 Ostfildern
www.zeiss.de/messtechnik-stuttgart
Email stuttgart.metrology.de@zeiss.com
Tel. +49(0)711 341678-10

Austria

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Szwajcaria

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Osterwalder Messtechnik AG
Sumpfstraße 13
6312 Steinhausen
www.osterwalder-zug.ch
Email info@osterwalder-zug.ch
Tel. +41(0)41 748 19 19

Włochy

ACCRETECH (Europe) GmbH
Via Giotto, 7
20032 Cormano
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +3902 2316 3291

Francja

ACCRETECH (Europe) GmbH
14 Chemin des Clos
38240 Meylan
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +33(0)476 044080

Wielka Brytania

Bowers Group
Unit 3, Albany Court
Albany Park, Camberley
Surrey, GU16 7QR
www.bowersgroup.co.uk
Email sales@bowersgroup.co.uk
Tel. +44(0)12 7646 9866

Irlandia

JED Metrology Ltd.
21 Tolka Valley Business Park
Glasnevin, Dublin 11
Email sales@jed.ie
Tel. +353 1 830 7744

Dania

Carl Zeiss A/S
Blokken 76, 3460 Birkerød
www.zeiss.dk
Email info.metrology.dk@zeiss.com
Tel. +45 7015 7015

Szwecja

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Norwegia

Carl Zeiss AS
Kabelgaten 8, 0580 Oslo
www.zeiss.no
Email info.metrology.no@zeiss.com
Tel. +47 2317 2390

Finlandia

Carl Zeiss Oy
IMT Finland, Niittyvillankuja 4B
01510 Vantaa
www.zeiss.fi
Email info.metrology.fi@zeiss.com
Tel. +358(0)20794 0891

Holandia

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Hiszpania

Izasa Scientific S.L.U.
Plaza Europa 21-23
08908 L'Hospitalet de Llobregat,
Barcelona
www.izasascientific.com
Email marketing@izasascientific.com
Tel. +34 902 20 30 80

Portugalia

Izasa Scientific, LDA
Rua do Proletariado, 1
Quinta do Paizinho
2790-138 Carnaxide, Lisboa
www.izasascientific.com
Email marketing@izasascientific.com
Tel. +351 21 424 73 18

Polska

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Węgry

ACCRETECH (Europe) GmbH
Liget utca 3/2 3. Floor
2040 Budaörs, Hungary
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +36 23 232 224

Bułgaria

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Rumunia

Mark Dimension Technologies S.R.L
Sos. Stefan cel Mare Nr. 14
Building 19
Apartment 46
020141 Bucharest
www.markd.ro
Email office@markd.ro
Tel. +40 724 629953

Słowacja

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Słowenia

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Czechy

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Turcja

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Zastrzegamy sobie prawo do zmiany treści tego katalogu bez wcześniejszego poinformowania, dotyczy to również specyfikacji produktów w przypadku aktualizacji produktów. Niektóre z naszych produktów podlegają ustawie dewizowej i ustawie o handlu zagranicznym i wymagają uzyskania zezwolenia na wywóz od rządu Japonii. W razie pytań dotyczących wywozu produktów i/lub przygotowania technologii dla klientów z siedzibą za granicą prosimy o kontakt z ACCRETECH (Tokyo Seimitsu).



EUROPE

ACCRETECH (Europe) GmbH
Landsberger Str. 396, 81241 Munich, Germany
Tel. +49(0)89 54 6788-0, Fax +49(0)89 54 6788-10
sf-g-info@accretech.eu
www.accretech.eu