

„Surftest SJ–210“ felületi érdességmérő készülék

Hordozható csúszótalpas rendszer a felületi érdesség meghatározásához. Gyártókörnyezetben történő alkalmazásra tervezve.

- Nagyméretű, 2,4"-os színes TFT kijelzővel felszerelve.
- Rendkívül egyszerűen kezelhető az intuitív menüvezérlésnek köszönhetően.
- A levehető előtoló egység kompakt rendszerként (előtoló egység beépítve) és rugalmasan alkalmazható rendszerként történő használatot egyaránt lehetővé tesz nehezen hozzáférhető helyeken vagy mérőállványban, illetve magasságmérő készüléken történő alkalmazás esetén is.

178-as sorozat



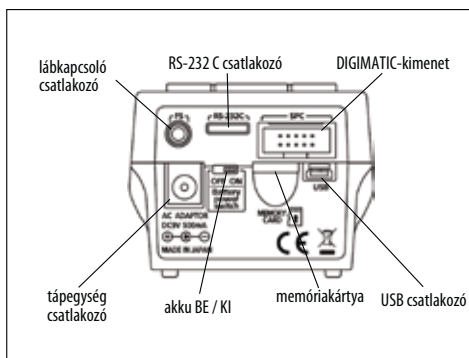
178-561-01

Tulajdonságok:

- A mérési eredmények megjelenítése külön vagy csoportokban
- A kiszámított profil és a BAC/ADC grafikon ábrázolása
- Tűrés értékelés
- Interfészek: USB, RS-232 C, SPC és lábkapcsoló csatlakozó
- Integrált vagy külön alkalmazható (gyorszár) előtoló egység
- A tapintórendszer biztonsági pozíciója a védett szállításhoz
- Visszaszámlálási funkció a mérés indításának késleltetésére
- 16 nyelv
- [mm/inch] átkapcsolás
- Változtatható be-/kikapcsolási Autosleep funkció, 10-től 600 mp-ig
- Hozzáférési jogosultságok kiosztása (jelszavas védelem):
- Kalibrálás, mérési feltételek, eredmények, jellemző értékek, a kijelzés módja, adatmentés, nyomtatás
- A DATA gomb szabadon kiosztható: SPC-kiírás, nyomtatás, mentés, aktuális kijelzés elmentése grafikonként
- Intern módon 10 mérési feltétel hívható le
- A mérési adatok és mérési feltételek mentése opcionális Micro-SD kártyára
- Kapacitás: 500 mérési feltétel és 10 000 eredmény, ill. 500 mérési feltétel, eredmény és profil
- A Z-tengely mérési tartományai szabadon megválaszthatók (360 μ m / 100 μ m / 25 μ m) vagy automata funkció
- Kalibrálási funkció középérték képzéssel max. 5 mérésből
- A tapintócsúcs geometriája a DIN EN ISO 3274 szerint: 2 μ m/60° (ajánlás)
- A DIN EN 10049 szerinti kettős csúszótalpas tapintóhoz: 5 μ m/90°
- Tapintórendszer: csúszótalpas-sugár 40 mm, a talp rászórítási ereje < 400 mN
- Jellemző értékek a DIN EN ISO, VDA, DIN EN 10049, JIS, ANSI, MOTIF szerint és szabadon választható feltételek
- 6 csúszótalpas tapintó-szerkezeti forma
- Az akkku (NI-MH) töltési ideje 4 óra, kb. 1000 mérésre elegendő



Billentyűzet kinyitott védőfedéllel



hátdoldal



KE-TECH Kft.

1183 Budapest, Üllői út 470.

Tel.: (1) 290-0151, Fax: (1) 292-2159

E-mail: ketech@ketech.hu, www.ketech.hu

„Surftest SJ–210“ felületi érdességmérő készülék

Változatok

Surftest SJ–210

- Alapmodell standard előtoló egységgel (X tengely 17,5 mm).
- Standard X mérési irányban történő mérésekhez.

R előtoló egységgel

- A mérés kezdete előtt a tapintórendszer nem érintkezik a munkadarabbal.
Csak a mérés megkezdése után ereszkedik le a tapintórendszer, amíg az előtoló egység X irányban mozog a munkadarab felületére.
Visszatéréskor a tapintórendszer a méréskezdet pozíciójának elérése előtt ismét leemelődik a munkadarab felületéről.

S előtoló egységgel

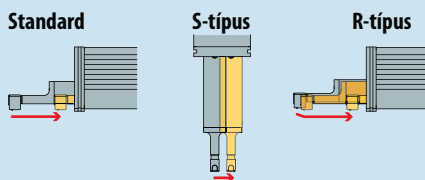
- Speciális mérési feladatokra fejlesztették ki, és kizárólag Y irányban (a standard mérési irányra keresztben) történő mérésekre szolgál.



178-as sorozat

Készlet-összeállítások

Sz.	Megnevezés
178-560-01D	Surftest SJ–210
178-252	fő készülék
178-230-2	standard előtolás, 17,5 mm
178-296	standard tapintófej csúszótalppal (tapintóelem 2 µm / 60° / 0,75 mN)
12BAK303	1 m-es hosszabbító kábel az előtoló egységhez
178-601	kalibrálási etalon (Ra 3,00 µm)
12BAK700	segédkészülék a kalibráló etalonhoz
12BAK699	robosztus szállítótáska
12BAK728	tápegység
12BAK729	hálózati csatlakozókábel
12BAK820	védőfólia a kijelzőhöz
–	rövid útmutató
–	kezelési útmutató



Modell	Sz.	Típus
Standard	178-561-01	X mérési irányban történő mérésekhez, mérési tartomány: 17,5 mm
S-típus	178-565-01	Y mérési irányban történő mérésekhez, mérési tartomány: 5,6 mm (az X mérési irányra keresztben)
R-típus	178-563-01	X mérési irányban történő mérésekhez, mérési tartomány: 17,5 mm (a tapintóelem a mérés kezdete előtt nem érintkezik a munkadarab felületével)



„Surftest SJ–210“ felületi érdességmérő készülék

178-as sorozat

Specifikációk

Rendszer	Surftest SJ–210
Sz.	178-560-01D
Elv	Tapintó-metszési eljárás / csúszótalp
Kijelző	2,4"-os színes LCD kijelző
Előtoló mérési tartománya	
X tengely	17,5 mm (standard és R előtoló)
Y tengely	5,6 mm (*S előtoló)
Tapintórendszer mérési tartománya	
Z tengely	360 µm – 200 µm + 160 µm
Mérési tartomány / Felbontás	360 µm / 0,020 µm 100 µm / 0,006 µm 25 µm / 0,002 µm
Mérőrendszer	
Z tengely	differenciál induktív
Tapintófej	
Tapintócsúcs	gyémánt
Tapintócsúcs sugara	2 µm
Tapintócsúcs szöge	60°
Tapintócsúcs mérőerje	0,75 mN
A csúszótalp rászorítási ereje	< 400 mN
csúszótalp-sugár	40mm
Mérési sebesség	0,25 / 0,5 / 0,75 mm/s
Visszajáratási sebesség	1,0 mm/s
Nyelvek	német, angol, francia, olasz, spanyol, portugál, lengyel, svéd, holland, cseh, magyar, török, japán, 2 db kínai, koreai
Kiértékelés	
Profilok	Érdesség (R) DF-profil, R-Motif
Szabványok	ISO, VDA, DIN EN 10049, ANSI, JIS és szabadon választható feltételek
Jellemző érdességi mennyiségek	Ra, Rq, Rz, Ry, Rp, Rv, Rt, R3z, Rsk, Rku, Rc, Rpc, RSm, Rmax, Rz1max, S, HSc, RzJIS, Rppi, RΔa, RΔq, Rlr, Rmr, Rmr(c), RSc, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, Rpm, tp, htp, R, Rx, AR
Szűrők	Gauss 2CR75 / PC75
Cut-off (λc) = egyedi mérési szakasz (lr)	0,08 / 0,25 / 0,8 / 2,5 mm
Cut-off (λc)-k száma = egyedi mérési szakasz (lr)	1-től 10-ig
Határhullámhossz (λs)	beállítás előírás szerint VDA alkalmazása esetén: standard beállítás = KI (azonban aktiválható)
Kalibrálás	középtértek módszer maximum 5 mérésből
Interfész	USB, SPC, RS-232 C, lábkapcsoló

* S előtoló egység Y irányban végzett mérésekhez (a standard X mérési irányra keresztben)

Sz.	Megnevezés	Alkalmazás
178-561-01	standard előtoló	X mérési irányban történő mérésekhez mérési tartomány: 17,5 mm
178-563-01	R előtoló	X mérési irányban történő mérésekhez mérési tartomány: 17,5 mm (a mérés kezdete előtt a tapintóelem nem érintkezik a munkadarabbal)
178-565-01	S előtoló	Y mérési irányban történő mérésekhez mérési tartomány: 5,6 mm (az X mérési irányra keresztben)

A fő készülék minden előtoló egységet támogat

Sz.	A csúszótalpas tapintófej megnevezése	Tapintóelem	Alkalmazás
178-296	Standard*	2 µm / 60° / 0,75 mN	
178-383	furatokhoz	2 µm / 60° / 0,75 mN	
178-384	kis furatokhoz	2 µm / 60° / 0,75 mN	
178-385	hornyokhoz	2 µm / 60° / 0,75 mN	
178-387	S előtolóhoz**	2 µm / 60° / 0,75 mN	Y mérési irányban történő mérésekhez
178-388	fogaskerekhez	2 µm / 60° / 0,75 mN	
***	kettős talp	5 µm / 90° / 0,75 mN	DIN 10049 szerinti mérésekhez

* a Surftest SJ–210 és a SJ–210 R szállítási terjedelme tartalmazza

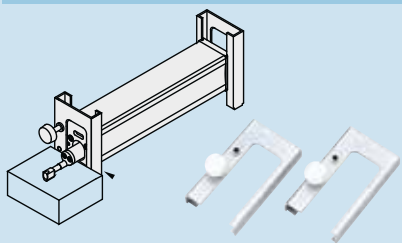
** a Surftest SJ–210 S szállítási terjedelme tartalmazza

*** megkeresésre

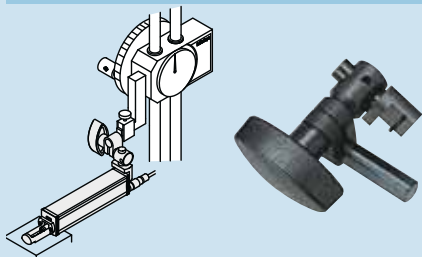
Opcionális tartozék

Sz.	Megnevezés
12AAL272	pótakku
12BAK820	1 db védőfólia a kijelzőhöz
12AAL006	5 db védőfólia a kijelzőhöz

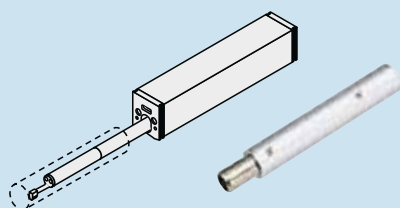
Támasztólábak
12AAA216 sz.



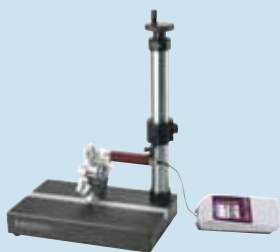
Adapter magasságmérő készülékhez
12AAA222 sz.



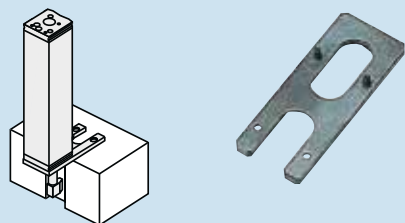
50 mm-es hosszabbító
12AAA210 sz.



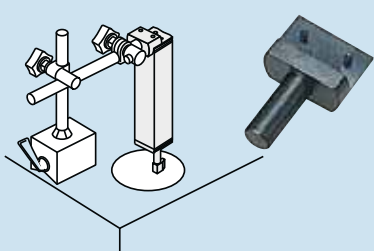
Gránit állvány
178-039 sz.



Adapter függőleges alkalmazáshoz
12AAA219 sz.



Adapter mágneses állványhoz
12AAA221 sz.

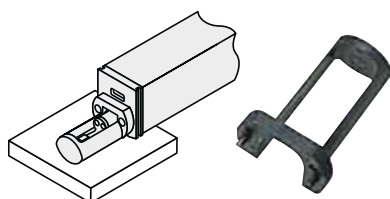


„Surftest SJ-210” felületi érdességmérő készülék

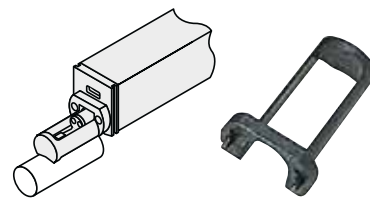
178-as sorozat

Opcionális tartozék

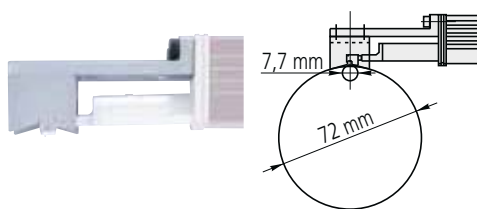
Kiegészítő talp sík mérési felületekhez
12AAA217 sz.



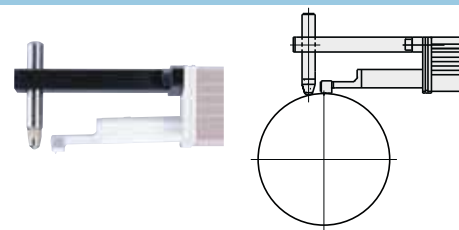
Kiegészítő talp hengeres munkadarabokhoz
12AAA218 sz.



V adapter (alapfelszerelés S előtoló egységhez)
12AAE644 sz.



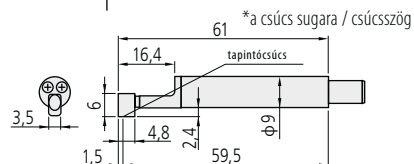
Pont-adapter (alapfelszerelés S előtoló egységhez)
12AAE643 sz.



Sz.	Mérőerő	Tapintócsúcs profil	Megjegyzés
178-296	0.75mN	2 μmR/60°	Standard és R előtoló egységhez megfelelő
178-390	4 mN	5 μmR/90°	Standard és R előtoló egységhez megfelelő
178-387	0.75mN	2 μmR/60°	S előtoló egységhez megfelelő
178-386	4 mN	5 μmR/90°	S előtoló egységhez megfelelő
178-391	4 mN	10 μmR/90°	Standard és R előtoló egységhez megfelelő

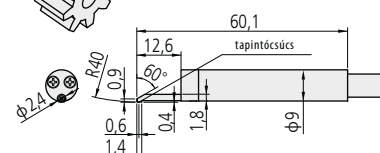
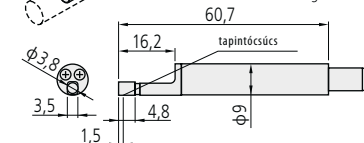
Sz.	Mérőerő	Tapintócsúcs profil
178-388	0.75mN	2 μmR/60°
178-398	4 mN	5 μmR/90°

*a csúcs sugara / csúcsszög



Sz.	Mérőerő	Tapintócsúcs profil	Megjegyzés
178-383	0.75mN	2 μmR/60°	min. mérhető furat Ø 4,5 mm
178-392	4 mN	5 μmR/90°	min. mérhető furat Ø 4,5 mm

*a csúcs sugara / csúcsszög

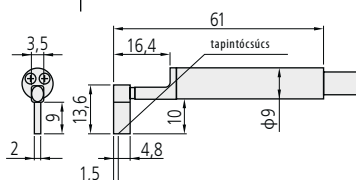
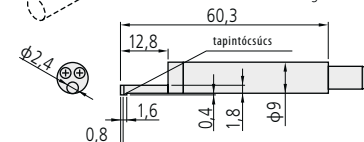


Sz.	Mérőerő	Tapintócsúcs profil	Megjegyzés
178-385	0.75mN	2 μmR/60°	S előtoló egységhez nem
178-394	4 mN	5 μmR/90°	S előtoló egységhez nem

*a csúcs sugara / csúcsszög

Sz.	Mérőerő	Tapintócsúcs profil	Megjegyzés
178-384	0.75mN	2 μmR/60°	min. mérhető furat Ø 2,8 mm
178-393	4 mN	5 μmR/90°	min. mérhető furat Ø 2,8 mm

*a csúcs sugara / csúcsszög



Útmutatás: A következő opcionális tartozékok nem használhatók, ha az SJ-210 keresztirányú letapogatáshoz való előtoló egységgel van felszerelve: támasztólábak, sík mérési felületekhez való talp, hengeres munkadarabokhoz való talp, függőleges alkalmazáshoz való adapter és hosszabbító.