



ANALIZOR SUPRAFAȚĂ DE CARBON

## SurfaceC-800

Determinarea carbonului de suprafață reprezintă o cerință specială pentru controlul calității în industria producătoare și de prelucrare a metalelor. **Analizorul SurfaceC-800 ELTRA este proiectat pentru determinarea exactă a carbonului de suprafață în numeroase tipuri de probe solide de la nivelul urmelor, până la 1000 µg /cm<sup>2</sup>.**

Analizorul SurfaceC-800 este dotat cu un cuptor rezistiv cu tub de cuarț pentru oxidarea probei și poate atinge temperaturi de până la 1000° C. Temperatura analizorului SurfaceC-800 poate fi setată în trepte de 1°C. Ca gaz purtător, în analizorul SurfaceC-800, este utilizat oxigenul.

Sistemul de detecție al SurfaceC-800 ELTRA este foarte sensibil, fiabil cu o durată lungă de viață. Acesta poate fi configurat în funcție de cerințele utilizatorului. Pentru a permite măsurarea precisă a carbonului de suprafață, de la nivelul urmelor până la concentrații considerabile, este posibilă combinarea a două celule IR independente.

## EXEMPLE DE APLICAȚII

Aluminiu, materiale ceramice, metale, carbon on steel

## AVANTAJE PRODUS

- | Determinare rapidă, exactă, precisă și fiabilă
- | Poate fi analizată gamă largă de materiale
- | Temperatura cuptorului de rezistență poate fi setată la 1000° C, în trepte de 1° C
- | Celulele IR personalizate oferă un domeniu de măsurare amplu și dinamic
- | Software puternic (multilingv, afișaj personalizat, export de rezultate)
- | Calibrare într-un singur punct sau în mai multe puncte
- | Control electronic al debitului de gaz
- | Ușor de întreținut
- | Design-ul robust permite utilizarea în controlul producției și în laboratoare
- | Calibrare cu materiale standard sau doze de gaz
- | Determinare simultană a carbonului și sulfului cu pregătire minimă a probei
- | Pot fi analizate probe de mari dimensiuni (până la 32 x 145 mm)
- | Celule IR opționale din aur, pentru analiza probelor cu conținut de halogeni sau acizi
- | Blocarea specială a probei previne pătrunderea aerului și a CO<sub>2</sub> în sistem

## PRINCIPIU DE FUNCȚIONARE

Operarea analizorului SurfaceC-800 este simplă și comodă. Temperatura analizorului SurfaceC-800 este setată la o temperatură definită de până la 1000 °C. După introducerea dimensiunii suprafeței probei în PC, proba este plasată într-o nacelă de cuarț. În continuare, analiza poate fi pornită, iar nacela cu proba este împinsă prin capătul deschis al tubului de ardere în zona fierbinte a cuptorului.

Gazul de ardere este direcționat către un catalizator cu oxid de cupru, iar CO<sub>2</sub> format este determinat de celulele infraroșu. Toate datele prelucrate, controlul procesului de combustie și calcularea rezultatului sunt realizate de un PC extern. Determinarea CO<sub>2</sub> durează doar 60 - 90 secunde.

## ANALIZOR SUPRAFAȚĂ DE CARBON SURFACEC-800

**DATE TEHNICE**




<b>Elemente măsurate</b>	carbon
<b>Probe</b>	anorganice
<b>Aliniere cuptor</b>	orizontal
<b>Purtător de probă</b>	nacele de cuarț
<b>Domeniul de aplicare</b>	ceramice, oțel / metalurgie
<b>Cuptor</b>	cuptor rezistiv cu tub de cuarț, ajustabil până la 1000 °C
<b>Dimensiunea maximă a probei</b>	32 x 145 mm
<b>Metoda de detecție</b>	absorbție în infraroșu
<b>Numărul de celule IR</b>	1 - 2
<b>Material celula IR</b>	aluminiu (opțional Aur)
<b>Durată tipică de analiză</b>	60 - 90 s
<b>Reactivi necesari</b>	hidroxid de sodiu, perclorat de magneziu
<b>Gaze necesare</b>	oxigen pur 99,5% (2-4 bar / 30-60 psi)
<b>Alimentare</b>	230 V, 50/60 Hz, max. 10 A, 2300 W
<b>Dimensiuni (W x H x D)</b>	55 x 80 x 60 cm
<b>Greutate</b>	~ 65 kg
<b>Echipament necesar</b>	PC, monitor, balanță (rezoluție 0,0001)
<b>Accesorii opționale</b>	stabilizator de tensiune 5 KVA

[www.eltra.com/surfaceC800](http://www.eltra.com/surfaceC800)

## INFORMAȚII DESPRE COMANDĂ

### ELTRA SURFACEC-800

**(Please order PC, monitor, balance and consumables (starter-kit, anhydron, sodium hydroxide, copper oxide) separately)**




88100-4031		SurfaceC-800 1xC	0.1 – 100 µg/cm <sup>2</sup>
88100-4032		SurfaceC-800 2xC	0.1 – 100 µg/cm <sup>2</sup>   1 – 1,000 µg/cm <sup>2</sup>
88100-4045		SurfaceC-800 1xC	10 – 1,000 µg/cm <sup>2</sup>

### REQUIRED ACCESSORIES

#### PC, MONITOR, BALANCE

71015-1000	Computer with Intel Core i5-8400 Processor, 256 GB SSD; 8 GB RAM; Windows 10 operating system; keyboard; mouse
88400-0584	Monitor, TFT (23.8")
88400-0645	Balance (resolution 0.0001 g)

#### REQUIRED CONSUMABLES / CHEMICALS FOR FIRST OPERATIONS








88500-0011	Starter-kit (3 quartz boats, 50 g glass wool and quartz wool)
90200	 Anhydron (magnesium perchlorate), 454 g 1)
90210	 Sodium hydroxide, 500 g 1)
90289	 Copper II oxide, 100 g 1)

### FURTHER OPTIONS AND CONSUMABLES





#### ACCESSORIES (HARDWARE)

72070	Oxygen regulator
88400-0610	Barcode scanner



CHEMICALS (FILLINGS FOR GLASS AND QUARTZ TUBES)






90200		Anhydron (magnesium perchlorate), 454 g l)
90210		Sodium hydroxide, 500 g l)
90289		Copper II oxide, 100 g l)
90331		Glass wool, 454 g
90332		Glass wool, 50 g
90330		Quartz wool, 50 g
92610		Tube of high vacuum grease, 35 g

BOATS



36120		Quartz boat, 75 x 16 x 7.5 mm, 1 piece
46160		Combustion boat SurfaceC-800
88400-0502		Re-usable inconel boat, 54 x 18 x 13.5 mm, 1 piece
88400-0503		Re-usable inconel boat, 54 x 18 x 9 mm, 1 piece

TOOLS FOR OPERATION: SPATULAS, TWEEZERS, TONGS AND OTHER

36216		Combustion boat insertion stick, 1 piece
36217		Combustion boat removing stick, 380 mm, 1 piece
36218-2001		Combustion boat removing stick, 600 mm, 1 piece
46245		Boat tray

88400-0229		Tweezers (160 mm), curved, 1 piece	
88400-0472		Tweezers (145 mm), straight, 1 piece	
88400-0475		Set with 6 spatula and 1 tweezers	for multiple weighing procedures
88400-0477		Weighing boat, 1 piece	for weighing and usage of granulates
90145		Tongs for ceramic crucibles and boats, 220 mm, 1 piece	

#### TOOLS FOR MAINTENANCE

46200-8000		Maintenance kit SC-800	
71010		Brush, 16 mm, 1 piece	for cleaning balance from dust
88400-0473		Powder funnel (plastics), 1 piece	for easy filling of chemical tubes
88400-0489		Rubber plug 14 x 20 x 24 mm, 1 piece, for sealing small glass tubes like 88400-0006	
88600-0027		Sodium hydroxide, Anhydron filter tube, for sealing small glass tubes like 88400-0006	

## CALIBRATION MATERIALS

**Calibration materials may show slight variations depending on the current lot.**

**To see the current certification please visit [www.ELTRA.com](http://www.ELTRA.com).**

#### LIMESTONE

90812-3003	Limestone, 25 g, < 5 % C
90812-3004	Limestone, 25 g, 5 – 10 % C

#### SOIL

90817-3001	Soil, 25 g, > 2 % C, S
90817-3002	Soil, 25 g, < 1 % C, S
90817-3003	Soil, 25 g, > 2 % C, S

90817-3004

Soil, 25 g, < 2 % C, < 1 % S

## SPARE AND WEAR PARTS SURFACEC-800

**Please note: Every analyzer requires PC, monitor, balance and some consumables (crucibles, chemicals) which have to be ordered separately**