



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 /cm².**

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 CO₂ 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 CO₂ format este determinat de celulele infraroșu. Toate datele prelucrate, controlul procesului de combustie și calcularea rezultatului sunt realizate de un PC extern. Determinarea CO₂ durează doar 60 - 90 secunde.

ANALIZOR SUPRAFAȚĂ DE CARBON SURFACEC-800

DATE TEHNICE

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

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

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, Anhydrone 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.

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

FRONT SIDE

11035		Device fan
11064		Reagent tube (2 pieces)
11170		Balston filter
11480		Adjustable restrictor
15083		Flow meter 15 l/h
15084		Flow meter 60 l/h
15085		Flow meter 120 l/h
46157		Boat holder (glass cover)
72010		Pressure gauge
78017		Main power switch

FURNACE

20040		Quartz reagent tube
46156		Combustion tube
46209		Furnace
46200-2003		Angle combustion tube SC 800
46200-8000		Maintenance kit SC 800
48767		Thermocouple
70287		O-ring 19 x 5 mm
70340		O-ring 27 x 5 mm
77140		HF filter
77450		Thermoswitch

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