



ANALIZOR CARBON / APĂ

CW-800M

Analizorul CW-800M al ELTRA este proiectat pentru analiza fracționară a conținutului de carbon și apă într-o singură analiză. Acesta se bazează pe tehnologia dovedită a analizorului CW-800, dar este dotat cu un cuptor modificat, care permite reglarea rapidă a temperaturii în cuptor. Diferite fracțiuni de carbon și apă dintr-o probă sunt analizate prin aplicarea de temperaturi diferite în cuptor.

Analizorul CW-800M al ELTRA este proiectat pentru determinarea simultană exactă a conținutului de carbon (eliberat sub formă de CO₂) și apă în calcar, ipsos și ciment de la nivelul de urmă, până la 100% (în funcție de greutatea probei). Alte probe de materiale includ minereuri, sol, minerale, zguri și deșeuri.

Până la cinci trepte de temperatură ("creșteri de volum"), pot fi programate pentru fiecare aplicație. Nivelurile de temperatură și duratele lor sunt selectabile. Temperatura maximă atinsă este de 1000° C.

În funcție de etapa de aplicare, O₂ sau gaze inerte precum N₂ sau argonul pot fi utilizate ca atmosferă în cuptor (oxidarea probei).

Sistemul de detectare al analizorului CW-800M proiectat de ELTRA este foarte sensibil, exact și garantează o durată lungă de funcționare. Acesta poate fi personalizat în funcție de cerințele utilizatorului. Două celule infraroșu pot fi combinate independent și permit măsurarea foarte precisă a conținutului de CO₂ eliberat și H₂O.

EXEMPLE DE APLICAȚII

ghips, ciment, calcar, minerale, minereuri, sol, zgura, deșeuri

AVANTAJE PRODUS

- | Determinarea simultană a dioxidului de carbon și apei cu pregătire minimă a probei
- | Analiza COT (carbon organic total) și cat (carbon anorganic total) fără adăugarea de acizi
- | Determinare rapidă, exactă, precisă și fiabilă
- | Până la 5 trepte programabile cu diferite temperaturi ("creșteri de volum") pot fi definite
- | 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
- | Celule IR din aur cu durată de funcționare extinsă, pentru analiza conținutului de halogen sau acid din probe
- | Software puternic (multilingv, afișaj personalizat, export de rezultate)
- | Calibrare într-un singur punct sau în mai multe puncte
- | Colectorul de halogen nu este necesar
- | Control electronic al debitului de gaz
- | Ușor de întreținut
- | Design-ul robust permite utilizarea în controlul producției și în laboratoare

PRINCIPIU DE FUNCȚIONARE

Operarea analizorului CW-800M este simplă și comodă. După cântărirea probei într-un vas de cuarț, aceasta este plasată pe mecanismul de încărcare al cuptorului. În continuare, analiza poate fi pornită, iar vasul este introdus în cuptor de către utilizator. În funcție de programul definit de utilizator, diferite temperaturi și gaze purtătoare sunt aplicate probei. În timpul procesării acestui program, CO₂ eliberat și apa sunt determinate de celulele infraroșu. Ulterior, "Cromatograma" rezultată a probei arată diferite fracțiuni de carbon și apă ale probei. Toate datele prelucrate, controlul procesului de ardere și calcularea rezultatului sunt realizate de un PC extern. Durata măsurării depinde de lungimea etapelor definite de utilizator. O analiză generală durează până la aproximativ 20 de minute.

ANALIZOR CARBON / APĂ CW-800M

DATE TEHNICE

Elemente măsurate	apă, dioxid de carbon
Aliniere cuptor	orizontal
Purtător de probă	nacele de cuarț
Domeniul de aplicare	agricultură, altele, biologie, chimie / mase plastice, geologie / exploatare minieră, materiale de construcții, mediu / reciclare
Cuptor	cuptor rezistiv cu tub de cuarț, ajustabil până la 1000 °C
Cuptor catalizator	+
Procesul de măsurare	temperatura și gazul purtător pot fi modificate în timpul măsurării conform unui program definit de utilizator
Metoda de detecție	absorbție în infraroșu
Numărul de celule IR	1 - 2
Material celula IR	Aur
Durată tipică de analiză	5-20 minute (în funcție de program)
Reactivi necesari	hidroxid de sodiu, oxid de cupru, perclorat de magneziu
Gaze necesare	azot pur 99.995% (2-4 bar / 30-60 psi) oxigen pur 99.995% (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	modul TIC, stabilizator de tensiune 5 KVA

www.eltra.com/cw800M

INFORMAȚII DESPRE COMANDĂ

ELTRA CW-800M

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

				Measuring ranges at 200 mg sample weight	2)
88100-4042		CW-800M	H ₂ O	0 – 20 % H ₂ O	
88100-4041		CW-800M	1x CO ₂ + H ₂ O	0 – 70 % CO ₂ 0 – 20 % H ₂ O	
88100-4055		CW-800M	1x CO ₂ + 1x CO ₂	0 – 1 % CO ₂ 1 – 70 % CO ₂	

Further measuring range combinations on request

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

88500-0014	Starter-kit for 1000 analyses (1000 disposable porcelain boats, 3 quartz boats, 50 g glass wool, 50 g quartz wool)
90200	 Anhydrone (magnesium perchlorate), 454 g 1)
90210	 Sodium hydroxide, 500 g 1)
90289	 Copper II oxide, 100 g 1)

FURTHER OPTIONS AND CONSUMABLES

ACCESSORIES (HARDWARE)

88200-3800



TIC-Module

72070

Oxygen regulator

72080

Nitrogen regulator

88400-0610

Barcode scanner

CHEMICALS (FILLINGS FOR GLASS AND QUARTZ TUBES)

90200



Anhydron (magnesium perchlorate), 454 g 1)

90210



Sodium hydroxide, 500 g 1)

90289



Copper II oxide, 100 g 1)

90330



Quartz wool, 50 g

90332



Glass wool, 50 g

90331



Glass wool, 454 g

92610



Tube of high vacuum grease, 35 g

90840



Quartz sand, 100 g

BOATS

36120



Quartz boat, 75 x 16 x 7.5 mm, 1 piece

90160



Disposable porcelain boats 86 x 13 x 10 mm, 1000 pieces

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
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
90146		Steel pot for preheated crucibles

TOOLS FOR MAINTENANCE

46300-8000		Maintenance kit CW-800M
71010		Brush, 16 mm, 1 piece, for cleaning balance from dust
88400-0473		Powder funnel (plastics), 1 piece, for easy filling of chemical tubes
88400-0490		Rubber plug 29 x 35 x 30 mm, 1 piece, for sealing big glass tubes like 09090
88600-0026		Rubber plug 29 x 35 x 30 mm, 1 piece, for sealing big glass tubes like 09090

CALIBRATION MATERIALS

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

To see the current certification please visit www.ELTRA.com.

LIMESTONE

90812-3001



Limestone, 25 g, 0.04 % S; 12 % C

90812-3002



Limestone, 25 g, 0.4 % S; 12 % C

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

PRIMARY SUBSTANCES FOR CALIBRATION

90810



Calcium carbonate, 100 g

90700-1040



Calcium oxalate, 50 g

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