



ANALIZZATORE CARBONIO / ACQUA

CW-800M

L'analizzatore ELTRA CW-800M è disegnato per l'analisi frazionata di carbonio e acqua in una sola operazione. Basato sul design collaudato del CW-800, ha un forno modificato che permette la regolazione rapida della temperatura al suo interno. Le frazioni del campione vengono analizzate separatamente selezionando temperature diverse. **L'analizzatore ELTRA CW-800 è disegnato per una precisa e simultanea determinazione del carbonio (rilasciato come CO₂) ed acqua in calce, gesso e cemento dal livello di traccia fino al 70%.** Altri campioni includono minerali, terreni, scorie e rifiuti. Per ogni applicazione possono essere programmati fino a cinque step di temperatura (rampe). Livelli di temperatura e durata selezionabili. La temperatura massima è di 1000 °C. A seconda dell'applicazione, sia l'O₂ che gas inerti come N₂ o argon possono essere utilizzati come atmosfera del forno (ossidazione del campione). Il sistema di rilevamento CW-800 ELTRA è molto sensibile, affidabile e garantisce una lunga durata. Può essere personalizzato in base alle esigenze dell'utente.

Due celle ad infrarosso possono essere combinate indipendentemente e consentono una misurazione precisa di CO₂ e H₂O.

ESEMPI APPLICATIVI

pietra da gesso, cemento, argilla, minerali, minerale, terra, fango, rifiuti

VANTAGGI PRODOTTO

- | Simultanea determinazione di anidride carbonica e acqua con la minima preparazione del campione
- | Analisi TOC (Total Organic Carbon) e TIC (Total Inorganic Carbon) senza aggiunta di acidi
- | Rapida, semplice, accurata ed affidabile determinazione degli elementi
- | Fino a 5 livelli programmabili con diverse temperature
- | Ampia gamma di campioni di analizzare
- | La temperatura del forno a resistenza può essere impostata fino a 1000 °C in step di 1° C
- | La personalizzazione delle celle ad infrarossi permette un vasto e dinamico range di misurazione
- | grazie al cammino rivestito in oro, aumento del tempo di vita delle celle per l'analisi dei campioni contenenti alogeni o acidi
- | Software performante (multilingua, display personalizzabile, esportazione dei risultati)
- | Calibrazione singola o multipunto
- | Trappola alogena non richiesta
- | Controllo del flusso di gas elettronico
- | Manutenzione ridotta
- | Design robusto permette l'utilizzo in controllo produzione e in laboratorio

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'operatività nel CW-800 è semplice e comoda. Dopo la pesatura, il campione viene collocato in una navicella in quarzo, ed inserito nel meccanismo di caricamento della fornace. Successivamente, si può iniziare l'analisi inserendo la navicella all'interno del forno. In base al programma definito dall'utente, al campione vengono applicate diverse temperature e carrier gas. Durante l'elaborazione di questo programma, la CO₂ e l'acqua rilasciate sono determinate da celle ad infrarossi.

Il "cromatogramma" del campione ottenuto mostra successivamente diverse frazioni di carbonio e acqua del campione. Tutti i dati elaborati, il controllo del processo di combustione ed il calcolo del risultato vengono eseguiti da un PC esterno. La durata della misurazione dipende dalla lunghezza degli step definiti dall'utente. Un'analisi tipica impiega circa 15 minuti.

ANALIZZATORE CARBONIO / ACQUA CW-800M

DATI TECNICI

Elementi misurati	acqua, anidride carbonica
Allineamento fornace	orizzontale
Contenitore per campione	navicelle in quarzo
Campo di applicazione	agricoltura, altri, ambientale/riciclaggio, biologia, chimica/ plastica, geologico/minerario, materiali da costruzione
Fornace	Forno a resistenza con un tubo di quarzo, regolabile a 1000 ° C.
Forno catalizzatore	+
Processo di misurazione	temperatura e carrier gas possono variare durante il processo di misurazione in accordo con un programma definito dall'utente
Metodo di rivelazione	assorbimento infrarosso allo stato solido
Numero di celle - IR	1 - 2
Materiale del cammino ottico IR	oro
Tipico tempo di analisi	5 - 20 min (in funzione del programma)
Reagenti richiesti	magnesio perclorato, ossido di rame, sodio idrossido
Gas Richiesti	azoto 99.995 % puro (2 - 4 bar / 30 - 60 psi) ossigeno 99.995 % puro (2 - 4 bar / 30 - 60 psi)
Requisiti di alimentazione	230 V, 50/60 Hz, max. 10 A, 2300 W
Dimensioni (L x A x P)	55 x 80 x 60 cm
Peso	~ 65 kg
Attrezzatura richiesta	PC, monitor, bilancia (risoluzione 0.0001g)
Accessori opzionali	modulo TIC, stabilizzatore di tensione 5 KVA

www.eltra.com/cw800M

ARTICOLI

ELTRA CW-800M

(Si prega di ordinare separatamente PC, monitor, bilancia e materiali di consumo (kit di base, anidrone, idrossido di sodio, ossido di rame))

				Range di misura per campioni di peso 200 mg	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	

Ulteriori combinazioni di range di misura su richiesta

ACCESSORI RICHIESTI

PC, MONITOR, BILANCIA

71015-1000	Computer con processore Intel Core i5-8400, 256 GB SSD; 8 GB RAM; Sistema operativo Windows 10; tastiera; mouse
88400-0584	Monitor, TFT (23.8")
88400-0645	Bilancia (risoluzione 0.0001 g)

MATERIALI DI CONSUMO / PRODOTTI CHIMICI NECESSARI PER LE PRIME OPERAZIONI

88500-0014	Starter-kit per 1000 analisi (1000 navicelle in porcellana usa e getta, 3 navicelle al quarzo, 50 g di lana di vetro, 50 g di lana di quarzo)
90200	 Anidrone (magnesio perclorato), 454 g 1)
90210	 Idrossido di sodio, 500 g 1)
90289	 Ossido di rame II, 100 g 1)

ULTERIORI OPZIONI E MATERIALI DI CONSUMO

ACCESSORI (HARDWARE)

88200-3800



Modulo TIC

72070

Regolatore di ossigeno

72080

Regolatore di azoto

88400-0610

Scanner di codici a barre

PRODOTTI CHIMICI (RIEMPIMENTI PER TUBI DI VETRO E QUARZO)

90200



Anidrone (magnesio perclorato), 454 g l)

90210



Idrossido di sodio, 500 g l)

90289



Ossido di rame II, 100 g l)

90330



Lana di quarzo, 50 g

90332



Lana di vetro, 50 g

90331



Lana di vetro, 454 g

92610



Tubetto di grasso per alto vuoto, 35 g

90840



Sabbia di quarzo, 100 g

NAVICELLE

36120



Navicella in quarzo, 75 x 16 x 7.5 mm, 1 pezzo

90160



Navicelle in porcellana usa e getta 86 x 13 x 10 mm, pezzi da 1000

88400-0502



Navicella in inconel riutilizzabile, 54 x 18 x 13,5 mm, 1 pezzo

88400-0503



Navicella in inconel riutilizzabile, 54 x 18 x 9 mm, 1 pezzo

STRUMENTI PER IL FUNZIONAMENTO: SPATOLE, PINZETTE, PINZE E ALTRO

36216		Stick per l'inserimento della navicella di combustione, 1 pezzo
36217		Stick di rimozione della navicella di combustione, 380 mm, 1 pezzo
88400-0229		Pinzette (160 mm), curve, 1 pezzo
88400-0472		Pinzette (145 mm), rette, 1 pezzo
88400-0475		Set con 6 spatole e 1 pinzetta, per più procedure di pesatura
88400-0477		Navicella di pesatura, 1 pezzo, per la pesatura e l'utilizzo di granulati
90145		Pinze per crogioli e navicelle in ceramica, 220 mm, 1 pezzo
90146		Vaschetta in acciaio per crogioli preriscaldati

ARTICOLI PER LA MANUTENZIONE

46300-8000		Maintenance kit CW-800M
71010		Spazzola, 16 mm, 1 pezzo, per la pulizia della bilancia dalla polvere
88400-0473		Imbuto per polveri (plastica), 1 pezzo, per un facile riempimento di tubi chimici
88400-0490		Tappo in gomma 29 x 35 x 30 mm, 1 pezzo, per sigillare tubi di vetro di grandi dimensioni come 09090
88600-0026		Tappo in gomma 29 x 35 x 30 mm, 1 pezzo, per sigillare tubi di vetro di grandi dimensioni come 09090

MATERIALI PER LA CALIBRAZIONE

I materiali di calibrazione possono presentare lievi variazioni a seconda del lotto corrente. Per vedere l'attuale certificazione visitare il sito www.ELTRA.com.

CALCARE

90812-3001  Calcare, 25 g, 0.04 % S; 12 % C

90812-3002  Calcare, 25 g, 0.4 % S; 12 % C

90812-3003 Calcare, 25 g, < 5 % C

90812-3004 Calcare, 25 g, 5 – 10 % C

TERRENO

90817-3001 Terreno, 25 g, > 2 % C, S

90817-3002 Terreno, 25 g, < 1 % C, S

90817-3003 Terreno, 25 g, > 2 % C, S

90817-3004 Terreno, 25 g, < 2 % C, < 1 % S

SOSTANZE PRIMARIE PER LA CALIBRAZIONE

90810  Carbonato di calcio, 100 g

90700-1040  Ossalato di calcio, 50 g

Nota: ogni analizzatore richiede PC, monitor, bilancia e alcuni materiali di consumo (crogioli, prodotti chimici) che devono essere ordinati separatamente