



KOHLENSTOFF / WASSER ANALYSATOR

CW-800

Die Bestimmung von freigesetztem Kohlenstoffdioxid und Wasser ist eine Spezialanwendung, die beispielsweise in der Qualitätskontrolle der Zement- und Gipsindustrie ihren Einsatz findet. **Der ELTRA CW-800 ist für die präzise und zeitgleiche Bestimmung von Kohlenstoffdioxid und Wasser speziell in Kalkstein, Gips und Zement entwickelt worden. Weitere Beispiele für Probenmaterial sind Erze, Böden und Mineralien. Sein Messbereich reicht vom ppm-Level bis zu 100% (abhängig vom Probengewicht).**

Der CW-800 ist mit einem Widerstandsofen mit Quarzrohr ausgestattet und erreicht Temperaturen bis zu 1.000 °C für die Oxidation der Probe. Er lässt sich in Schritten von je einem Grad Celsius regulieren und hält die gewählte Temperatur während der Messung konstant. Als Trägergas wird im CW-800 Stickstoff eingesetzt.

Das Messsystem des ELTRA CW-800 ist genau, zuverlässig, garantiert eine lange Lebenszeit und lässt sich individuell an die Spezifikationen der Anwender anpassen. Seine zwei Infrarot-Messzellen können miteinander kombiniert werden und garantieren so eine noch präzisere Messung von CO₂ und H₂O.

ANWENDUNGSBEISPIELE

Gips, Zement, Kalkstein, Mineralien, Erze, Böden

PRODUKTVORTEILE

- | Einfache Probenhandhabung durch die simultane Bestimmung von CO₂ und H₂O
- | Schnelle, präzise und zuverlässige Bestimmung der Elemente
- | vielfältige Einsatzmöglichkeiten
- | Widerstandsofen erreicht Temperaturen bis zu 1.000 °C und kann in Schritten von je einem Grad Celsius angepasst werden
- | Individuell konfigurierbare Infrarotmesszellen ermöglichen einen weiten, flexiblen Messbereich
- | IR Pfad aus Gold für verlängerte Standzeit der Küvetten für die Analyse von Proben die Halogene oder Säuren beinhalten
- | Leistungsstarke Software (mehrsprachig, benutzerdefinierte Darstellung, Datenexport)
- | Einpunkt- und Mehrpunktkalibration
- | Keine Halogenfalle erforderlich
- | Elektronische Gasdurchflussregelung
- | Wartungsarm
- | Robustes Design ermöglicht den Einsatz in der Produktionskontrolle und Laboratorien

FUNKTIONSPRINZIP

Die Bedienung des CW-800 ist einfach und sicher. Zuerst wird die Temperatur des Ofens (bis zu 1000 °C) eingestellt, die Probe in ein Quarzschiffchen eingewogen und für die Analyse in den Ofen eingeführt. Je nach angewandter Temperatur wird der residuale Wassergehalt oder Kristallwasser und CO₂ (aus CaCO₃) freigesetzt und über die Infrarotmesszellen bestimmt.

Die Auswertung der Signale und die Ausgabe der Ergebnisse erfolgen automatisch über einen externen PC. Die Weiterleitung an ein Laborinformationssystem (LIMS) ist möglich. Die Analysendauer für die simultane Bestimmung von Kohlendioxid und Wasser beträgt zwei bis drei Minuten.

KOHLENSTOFF / WASSER ANALYSATOR CW-800

TECHNISCHE DATEN

Elemente	Kohlendioxid, Wasser
Ofenausrichtung	horizontal
Probenträger	Quarzschiffchen
Anwendungsbereich	Baustoffe, Geologie / Bergbau, Umwelt / Recycling
Ofenart	Widerstandsofen mit Quarzrohr, regulierbar bis 1000 °C
Art der Messung	fixe Temperatur, fixes Trägergas, keine Änderungen während der Messung
Messprinzip	Infrarotabsorption
Anzahl IR-Zellen	1 - 2
Material IR Pfad	Gold
Typische Analysenzeit	2 - 3 min
Erforderliche Chemikalien	Magnesiumperchlorat, Natriumhydroxid
Erforderliche Gase	Stickstoff 99.995 % (2 - 4 bar / 30 - 60 psi)
Energiebedarf	230 V, 50/60 Hz, max. 10 A, 2300 W
Abmessungen (B x H x T)	55 x 80 x 60 cm
Gewicht	~ 65 kg
Erforderliches Zubehör	Monitor, PC, Waage (Auflösung 0,0001g)
Optionales Zubehör	Spannungsstabilisator 5 KVA

www.eltra.com/cw800

BESTELLDATEN

ELTRA CW-800

(PC, Monitor, Waage und Verbrauchsmaterialien (Starter-kit, Anhydron, Natriumhydroxid) bitte separat bestellen)

				Messbereich bei 200 mg Probengewicht	2)
88100-4029		CW-800	H ₂ O	0 – 20 % H ₂ O	
88100-4030		CW-800	1x CO ₂ + H ₂ O	0 – 70 % CO ₂ 0 – 20 % H ₂ O	

Weitere Messbereichskombinationen auf Anfrage

BENÖTIGTES ZUBEHÖR

PC, MONITOR, WAAGE

71015-1000	Computer mit Intel Core i5-8400 Prozessor, 256 GB SSD; 8 GB RAM; Betriebssystem Windows 10; Tastatur; Maus
88400-0584	Monitor, TFT (23,8")
88400-0645	Waage (Auflösung 0.0001 g)

BENÖTIGTE VERBRAUCHSMATERIALIEN / STARTER KITS

88500-0010	Starter-Kit für 1000 Analysen (1000 Porzellanschiffchen, nicht wiederverwendbar, 3 Quarzschiffchen, 50 g Glaswolle)
90200	 Anhydron (Magnesiumperchlorat), 454 g l)
90210	 Natriumhydroxid, 500 g l)

WEITERE OPTIONEN UND VERBRAUCHSMATERIALIEN

ZUBEHÖR (HARDWARE)

88200-3800	 TIC-Modul
72080	Stickstoffregulator
88400-0610	Barcode Scanner

CHEMICALIEN (FÜLLUNGEN FÜR GLAS- UND QUARZRÖHREN)

90200  Anhydron (Magnesiumperchlorat), 454 g l)

90210  Natriumhydroxid, 500 g l)

90331  Glaswolle, 454 g

90332  Glaswolle, 50 g

92610  Hochvakuumfett, 35 g

90840  Quarzsand, 100 g

SCHIFFCHEN

36120  Quarzschißchen, 75x16x7,5 mm, 1 Stück

90160  Porzellanschißchen, nicht wiederverwendbar, 86x13x10 mm, 1.000 Stück

WERKZEUGE FÜR DEN BETRIEB: SPATEL, PINZETTEN, ZANGEN UND WEITERES

88400-0229  Spitzpinzette (160 mm), gebogen, 1 Stück

88400-0472  Spitzpinzette (145 mm), gerade, 1 Stück

88400-0475  Set mit 6 Spateln und einer Pinzette, für allgemeine Wägaufgaben

90145  Tiegelzange für keramische Tiegel und Schißchen, 220 mm, 1 Stück

88400-0477  Wägeschißchen, 1 Stück, Für die Nutzung und Wägung von Granulaten

90146



Metallbehälter für vorgewärmte und gebrauchte Tiegel

WERKZEUGE FÜR DIE WARTUNG

48600-8000

Wartungskit CW-800

71010



Pinzel, 16 mm, 1 Stück, zur Reinigung der Waage

88400-0473



Pulvertrichter (Kunststoff), 1 Stück, als Einfüllhilfe für Reagenzienohre

88400-0490



Gummistopfen 29 x 35 x 30 mm, 1 piece, zum Verschließen von dicken Reagenzienrohren wie Artikel 09090

88600-0026

Anhydron-Filterschlauch

KALIBRATIONSMATERIALIEN

Kalibrationsmaterialien können je nach aktuellem Los leichte Abweichungen aufweisen.

Für die aktuellen Werte besuchen Sie bitte www.ELTRA.com.

KALKSTEIN

90812-3003

Kalkstein, 25 g, < 5 % C

90812-3004

Kalkstein, 25 g, 5 – 10 % C

PRIMÄRSTOFFE ZUR KALIBRIERUNG

90810



Kalziumkarbonat, 100 g

90700-1040



Kalziumoxalat, 50 g

88400-0283

Gaspumpe

Bitte beachten: Jeder Analysator benötigt PC, Monitor, Waage und einige Verbrauchsmaterialien (Tiegel, Chemikalien) die separat bestellt werden müssen.