

Agilent 8850 Gaschromatograph



Der Agilent 8850 Gaschromatograph ist der kleinste Hochleistungs-Benchtop-GC auf dem Markt. Er wurde entwickelt und ausgelegt, um mit leistungsstarken Merkmalen die Produktivität, Effizienz und Betriebszeit zu maximieren:

- **Kompakte Größe.** Der 8850 GC benötigt gerade einmal halb so viel Stellfläche wie herkömmliche Benchtop-Geräte.
- **Hohe Leistung.** Mit derselben elektronischen Pneumatiksteuerung (EPC) sowie denselben Einlässen und Detektoren wie beim Agilent 8890 GC bietet der 8850 GC dieselbe branchenführende Reproduzierbarkeit, Präzision und Empfindlichkeit.
- **Schnelle Analyse.** Ein kleiner, präzise ausgelegter Luftbadofen ermöglicht schnelle Temperaturanstiege und kurze Abkühlzeiten.
- **Energieeffizienz.** Mit 45 % weniger Stromverbrauch als andere GCs hilft der 8850 Ihrem Labor, Energiekosten zu senken und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.
- **Leistungsstarke intelligente Funktionen.** Die Diagnostik und der Fernzugriff ermöglichen es Benutzern des 8850, von einem beliebigen Standort weltweit den Systemstatus zu überwachen, eine Wartung zu planen, Fehler zu beheben und die Methodenentwicklung zu verwalten. Die geführte Wartung hilft selbst unerfahrenen Benutzern, Wartungsmaßnahmen im ersten Versuch richtig durchzuführen.

Agilent GC-Systeme sind für ihre Zuverlässigkeit, Robustheit und lange Lebensdauer bekannt. Die 10-jährige Wertgarantie von Agilent bietet beruhigende Sicherheit während der gesamten Lebensdauer des Geräts.

Hinweis: Die Informationen in diesem Datenblatt beziehen sich auf die 8850-Geräte der 2. Generation, die ab Oktober 2025 versendet wurden. Die Systeme der 2. Generation sind durch die Seriennummer gekennzeichnet, in der das 7. Zeichen ein „G“ ist.

Chromatographische Leistungsfähigkeit*

- Retentionszeit-Reproduzierbarkeit: < 0,008 % oder < 0,0008 Minuten
- Reproduzierbarkeit der Flächen: < 0,5 % relative Standardabweichung

Der 8850 GC ist ein Gaschromatograph auf dem neuesten Stand der Technik, der mit erweiterten Agilent EPC-Modulen der sechsten Generation und einer Hochleistungs-Temperatursteuerung für den GC-Ofen ausgestattet ist.

Die Kombination aus einer genauen Pneumatik- und Temperatursteuerung ermöglicht eine optimale Chromatographie, einschließlich Peaksymmetrie, Retentionszeit-Reproduzierbarkeit und Genauigkeit der Retentionsindices.

* Verwendung des 8850 mit EPC (splitlos), automatischer Flüssigprobenaufgabe (ALS) und Agilent OpenLab CDS zur Analyse von Tetradecan (2 ng auf der Säule). Die Ergebnisse können je nach Probe und Bedingungen variieren.

Systemfunktionen

- Unterstützt simultan:
 - Einen Einlass
 - Einen Detektor
 - Bis zu acht Detektor-/Diagnosesignale
- Dank der Detektorelektronik auf dem neuesten Stand der Technik und dem vollständig digitalen Datenweg können Peaks über den gesamten Konzentrationsbereich des Detektors hinweg (10^7 für den FID) in einem einzelnen Lauf quantifiziert werden.
- Eine vollständige elektronische Pneumatiksteuerung (EPC) ist für alle Einlässe und Detektoren erhältlich. Steuerungsbereich und Auflösung sind für das jeweilige Einlass- oder Detektormodul optimiert.
- Es können bis zu drei EPC-Module installiert werden.
- Die Sollwertgenauigkeit des Drucks und die Regelungsgenauigkeit von 0,001 psig bieten eine bessere Präzision für das Retention Time Locking bei Anwendungen mit geringem Druck.

- Die elektronische Pneumatiksteuerung mit Kapillarsäulen bietet vier Steuerungsmodi für den Säulenfluss: konstanter Druck, ansteigender Druck (drei Rampen), konstanter Fluss oder ansteigender Fluss (drei Rampen). Die durchschnittliche Lineargeschwindigkeit durch die Säule wird berechnet.
- Die Kompensation von atmosphärischem Druck und Temperatur ist Standard. Daher variieren die Ergebnisse bei wechselnden Laborumgebungen nicht.
- Serielle Schnittstelle.
- Zugriff mit nur einer Schaltfläche auf Wartungs- und Servicemodi vom Touchscreen oder der Browser-Schnittstelle aus.
- Vorprogrammierte Leckagetests.
- Die automatische Flüssigprobenaufgabe (ALS) und die Headspace-Probenvorbereitungstechnik mit dem Agilent 8697 sind vollständig in die Zentralrechner-Steuerung integriert.
- Die Sollwert- und Automatisierungssteuerung kann über den Touchscreen oder ein vernetztes Datensystem erfolgen. Die Zeitprogrammierung an der Frontblende ermöglicht, Vorgänge (Ein-/Ausschalten, Methodenbeginn usw.) zu einem späteren Zeitpunkt ausführen zu lassen.
- Für jede Analyse wird während des Laufs ein Abweichungsprotokoll erstellt, um sicherzustellen, dass alle Methodenparameter erreicht und eingehalten werden.
- 550 zeitgesteuerte Ereignisse.
- Die Anzeige aller Sollwerte des GC-Systems, des automatischen Flüssigprobengebers und des 8697 Headspace-Probengebers erfolgt direkt am GC oder im Datensystem.
- Kontextsensitive Online-Hilfe.
- Der programmierbare umweltfreundliche Ruhe-Modus ermöglicht die Senkung des Strom- und Gasverbrauchs während inaktiver Zeiträume; im Aktiv-Modus wird das System auf den Betrieb mit hohem Durchsatz vorbereitet.
- Der 8850 GC verfügt über erweiterte integrierte Funktionen zur Überwachung von Systemressourcen, darunter Zähler, elektronische Protokolle und Diagnostik. Das integrierte System zur Meldung vorbeugender Wartungen überwacht entweder die Anzahl der Injektionen oder die Betriebszeit und ermöglicht eine geplante Wartung, um unnötige Ausfallzeiten zu vermeiden.

Säulenofen

- Abmessungen: 21 × 20 × 10 cm. Kann eine Kapillarsäule mit bis zu 105 m × 0,530 mm ID oder eine gepackte 20-Fuß-Edelstahlsäule (1/8 Zoll AD) aufnehmen.
- Der Betriebstemperaturbereich ist für alle Säulen und chromatographischen Trennungen geeignet. Umgebungstemperatur +4 °C bis 450 °C.
- Solltemperaturauflösung: 0,1 °C.
- Unterstützt 32 Rampen der Ofentemperatur mit 33 Plateaus. Negative Rampen sind zulässig.
- Maximal erreichbare Temperaturanstiegsrate: 300 °C/min (siehe Tabelle 1).
- Maximale Analysendauer: 999,99 min (16,7 Stunden).
- Ofenabkühlung (bei 22 °C Umgebungstemperatur): von 450 °C auf 50 °C in < 2,8 Minuten.
- Kompensation der Umgebungstemperatur: < 0,01 °C pro 1 °C.

Tabelle 1. Typische Anstiegsraten für Agilent 8850 GC-Öfen.

Temperaturbereich (°C)	120 V Standard (°C/min)	120 V schnell (°C/min)	200 bis 240 V schnell (°C/min)
50 bis 75	120	200	300
75 bis 115	95	160	300
115 bis 175	65	130	250
175 bis 300	45	90	200
300 bis 450	25	50	100

Elektronische Pneumatiksteuerung (EPC)

- Die Kompensation von Schwankungen des Luftdrucks und der Umgebungstemperatur ist Standard.
- Der Druck wird typischerweise im Bereich von 0 bis 150 psi auf $\pm 0,001$ psi genau gesteuert. Drucksollwerte können im Bereich von 0,000 bis 99,999 psi in Inkrementen von 0,001 und im Bereich von 100,00 bis 150,00 psi in Inkrementen von 0,01 eingestellt werden.
- Der Benutzer kann zwischen den Druckeinheiten psi, kPa und bar wählen.
- Druck- bzw. Flussrampen: maximal drei.
- Einstellungen des Träger- und des Makeup-Gases sind wählbar für He, H₂, N₂ und Argon/Methan.
- Der konstante Flussmodus ist verfügbar, wenn Kapillarsäulenabmessungen in den 8850 GC eingegeben werden.
- Der Split/Splitless-Einlass verfügt über Flusssensoren zur Steuerung des Splitverhältnisses.

Einlass-Module

- **Drucksensoren:**
Genauigkeit: $< \pm 2 \%$ des Messbereichs
Reproduzierbarkeit: $< \pm 0,05$ psi
Temperaturkoeffizient: $< \pm 0,01$ psi/°C
Drift: $< \pm 0,1$ psi/6 Monate
- **Flusssensoren:**
Genauigkeit: $< \pm 5 \%$ je nach Trägergas
Reproduzierbarkeit: $< \pm 0,35 \%$ des Sollwerts
Temperaturkoeffizient:
 $< \pm 0,20$ ml/min (NTP)* pro °C für He oder H₂; $< \pm 0,05$ ml/min NTP pro °C für N₂ oder Ar/CH₄
* NTP = 25 °C und 1 atm
- **Detektormodule:**
Genauigkeit: $< \pm 3$ ml/min NTP oder 7 % des Sollwerts
Reproduzierbarkeit: $< \pm 0,35 \%$ des Sollwerts

Einlässe

- Maximal ein installierter Einlass.
- Schwankungen des atmosphärischen Drucks und der Temperatur werden durch die EPC kompensiert.
- Verfügbare Einlässe:
 - Agilent Packed-Purged-Einlass (PPI)
 - Multimode-Einlass (MMI)
 - Standard-, Hochdruck- und Inerter-Flussweg-Split/Splitless-Kapillareinlässe (S/SL)
 - Temperaturprogrammierbarer Cool-on-Column-Einlass (PCOC)

S/SL

- Geeignet für alle Kapillarsäulen (50 μ m bis 530 μ m Innendurchmesser).
- Splitverhältnis bis zu 12 500:1, um die Überladung der Säule zu vermeiden.
- Splitlos-Modus für Spurenanalysen. Der durch Druck gepulste Splitlos-Modus ist einfach zugänglich für optimale Leistung.
- Maximale Temperatur: 400 °C.
- EPC erhältlich in zwei Druckbereichen: 0 bis 100 psig (0 bis 680 kPa) zur optimalen Steuerung für Säulen $\geq 0,200$ mm im Durchmesser, 0 bis 150 psig für Säulen $< 0,200$ mm im Durchmesser.
- Gassparmodus zur Verringerung des Gasverbrauchs ohne Beeinträchtigung der Leistung.
- Elektronische Regelung des Septum-Purge-Flusses zur Eliminierung von „Geisterpeaks“.
- Einstellbarer Gesamtflussbereich: 0 bis 500 ml/min N₂; 0 bis 1250 ml/min H₂ oder He; 0 bis 200 ml/min Argon/Methan
- Für jeden 8850 S/SL-Einlass ist das Turn-Top-Einlass-Dichtungssystem integrierter Standard für einen schnellen und einfachen Austausch des Injektor-Liners.
- Der optionale inerte S/SL-Einlass umfasst einen chemischen Deaktivierungsprozess für Einheit und Einheitseinsatz.

MMI

- Bietet die Flexibilität eines standardmäßigen Agilent Split/Splitless-Einlasses, kombiniert mit der Einsatzmöglichkeit als Programmable Temperature Vaporizer, wodurch die Injektion großer Volumina ermöglicht wird. Kalte Injektionen für eine verbesserte Signal-Response werden ebenfalls unterstützt.
- Temperaturregelung: Flüssiger N₂ (bis -20 °C), flüssiges CO₂ (bis -20 °C), Luftkühlung (bis Umgebungstemperatur +10 °C bei Ofentemperatur < 50 °C) – aufgrund des hohen Verbrauchs wird die Luftkühlung mit Luft aus Gasflaschen nicht empfohlen. Temperaturprogrammierung von bis zu 10 Rampen mit bis zu 900 °C/min. Maximale Temperatur: 450 °C.
- Injektionsmodi:
 - heiß oder kalt mit Split/Splitless-Einlass
 - gepulst mit Split/Splitless-Einlass
 - Solvent-Vent-Modus
 - direkt
- Geeignet für alle Kapillarsäulen (50 bis 530 μ m).
- EPC-Druckbereich (psig): 0 bis 100 psig.
- Splitverhältnis bis zu 12 500:1, um die Überladung der Säule zu vermeiden. Die Einstellung des Splitverhältnisses (insbesondere von niedrigen Splitverhältnissen) ist durch die Säulenparameter und die Steuerung des Systemflusses (insbesondere niedriger Systemflüsse) begrenzt.
- Splitlos-Modus für Spurenanalysen. Der durch Druck gepulste Splitlos-Modus ist einfach zugänglich für verbesserte Leistung.
- Elektronische Regelung des Septum-Purge-Flusses.
- Mit Merlin Microseal-Septum kompatibel.
- Die Konfiguration der Parameter wird durch die Agilent Berechnungsfunktion zur Lösungsmittelentfernung (Solvent Elimination Calculator) erleichtert.
- Einstellbarer Gesamtflussbereich: 0 bis 500 ml/min N₂; 0 bis 1250 ml/min H₂ oder He; 0 bis 200 ml/min Argon/Methan

- Für jeden 8850 Multimode-Einlass ist das Turn-Top-Einlass-Dichtungssystem integrierter Standard für einen schnellen und einfachen Austausch des Injektor-Liners.

PCOC

- Direktinjektion in kalte Kapillarsäulen gewährleistet eine quantitative Probenüberführung ohne thermischen Abbau.
- Automatische Flüssigkeitsinjektion direkt auf die Säule wird bei Säulen mit $\geq 0,250$ mm ID unterstützt.
- Maximale Temperatur: 450 °C. Temperaturprogrammierung mit drei Rampen oder Ofenüberwachung.
- Bereich der elektronischen Druckregelung: 0 bis 100 psig.
- Elektronische Regelung des Septum-Purge-Flusses.

PPI

- Direktinjektion in gepackte und Wide-Bore-Kapillarsäulen.
- Elektronische Durchfluss-/Druckregelung: 0 bis 100 psig Druckbereich, 0,0 bis 200,0 ml/min Durchflussbereich. Bereiche sind für eine optimale Leistungsfähigkeit über die normalen Sollwertbereiche für gepackte Säulen ausgelegt.
- Elektronische Regelung des Septum-Purge-Flusses.
- Maximale Betriebstemperatur von 400 °C.
- Enthält Adapter für gepackte 1/8-Zoll-Säulen und für 0,530-mm-Kapillarsäulen.

Detektoren

- Maximal ein installierter Detektor.
- EPC und elektronisches Ein- bzw. Ausschalten aller Detektorgase.
- Schwankungen des atmosphärischen Drucks und der Temperatur werden durch die EPC kompensiert.

- Verfügbare Detektoren:
 - Flammenionisationsdetektor (FID)
 - Wärmeleitfähigkeitsdetektor (TCD)
 - Massenspektrometer (MS)

FID

- Der Flammenionisationsdetektor (FID) spricht auf die meisten organischen Substanzen an.
- Minimum Detectable Level (für Tridecan): $< 1,2$ pg C/s.
- Linearer dynamischer Bereich: $> 10^7$ ($\pm 10\%$). Durch den vollständig digitalen Datenweg können Peaks über den gesamten Konzentrationsbereich von 10^7 in einem einzigen Lauf quantifiziert werden.
- Datenrate von bis zu 1000 Hz für sehr schmale Peaks mit einer Halbwertsbreite von bis zu 5 ms.
- Standard-EPC für drei Gase:
 - Luft: 0 bis 800 ml/min
 - H₂: 0 bis 100 ml/min
 - Makeup-Gas (N₂ oder He): 0 bis 100 ml/min
- Für Kapillarsäulen optimiert. Ein Adapter für gepackte 1/8-Zoll-Säulen ist erhältlich.
- Detektion des Flammenabrisses und automatische Wiederzündung.
- Maximale Betriebstemperatur von 450 °C.

TCD

- TCD, ein universell einsetzbarer Detektor, der auf alle Verbindungen außer dem Trägergas anspricht.
- Minimum Detectable Level: 400 pg Tridecan/ml mit He als Trägergas. (Dieser Wert kann durch die Laborumgebung beeinflusst werden.)
- Linearer dynamischer Bereich: $> 10^5 \pm 5\%$.
- Das einzigartige strömungstechnische Schalt-Design ermöglicht eine schnelle Stabilisierung nach dem Einschalten und eine geringe Drift.

- Die Signalpolarität kann für Komponenten mit höherer Wärmeleitfähigkeit als das Trägergas laufweise programmiert werden.
- Maximale Temperatur: 400 °C.
- Standard-EPC für zwei Gase (He, H₂ oder N₂ oder Argon/Methan passend zum Trägergas).
- Makeup-Gas: 0 bis 12 ml/min.
- Referenzgas: 0 bis 100 ml/min.

MS

- Siehe Spezifikationen für:
 - GC/MSD der Serie 5977
 - Triple Quadrupol GC/MS-Systeme der Serie 7000
 - Triple Quadrupol GC/MS-Systeme der Serie 7010

Zusatz-EPC-Geräte

Der 8850 GC hat eine Position für ein Zusatz-EPC-Gerät, bei dem es sich entweder um ein Zusatz-EPC, ein Pneumatikregelungsmodul (PCM) oder eine Pneumatikschalteinheit (PSD) handeln kann.

Zusatz-EPC-Modul

- Drei Kanäle für die Druckregelung.
- Schwankungen des atmosphärischen Drucks und der Temperatur werden durch die EPC kompensiert, wenn diese an eine vom Benutzer definierte Kapillarsäule angeschlossen ist.
- Druckregelung in psig (Messgerät) und psia (absolut).
- Geregelter Vordruck.

PCM

- Zwei Betriebskanäle.
- Schwankungen des atmosphärischen Drucks und der Temperatur werden durch die EPC kompensiert, wenn diese an eine vom Benutzer definierte Kapillarsäule angeschlossen ist.
- Erster Kanal:
 - Druck- oder Durchflussregelung
 - PSIG (Manometer) Druckregelung
 - Geregelter Vordruck

- Zweiter Kanal:
 - Druckregelung
 - Druckregelung in psig (Messgerät) und psia (absolut)
 - Geregelter Vor- oder Rückdruck

PSD

- Schwankungen des atmosphärischen Drucks und der Temperatur werden durch die EPC kompensiert, wenn diese an eine vom Benutzer definierte Kapillarsäule angeschlossen ist.
- Geregelter Vordruck.
- Integrierte Spülung für schnelle Anpassungen der Druckregelung.

Backflush

Die proprietären Purged Ultimate Unions (PUU) von Agilent bieten zuverlässige, leckagefreie Kapillarverbindungen im Ofen, um die Analyse komplexer Proben und eine höhere Produktivität zu unterstützen.

Alle Agilent PUUs erfordern einen Kanal von einem zusätzlichen EPC-, PCM- oder PSD-Modul. Ein Zusatz-EPC oder -PCM kann für den Backflush verwendet werden, ein PSD-Modul ist jedoch vorzuziehen. Durch Umkehrung des Säulenflusses, unmittelbar nachdem die letzte interessierende Verbindung eluiert ist, können lange Ausheizzeiten für hochgradig zurückgehaltene (oder hochsiedende) Verunreinigungen eliminiert und somit die Zykluszeit verkürzt und die Säule und der Detektor geschützt werden. Da ein Backflush nach dem Eluieren der Peaks von Interesse durchgeführt wird, braucht die chromatographische Methode für Peaks von Interesse nicht geändert zu werden. Backflush ist verfügbar, wenn die Säule an einen Split/Splitless (SSL)- oder Multimode (MMI)-Einlass angeschlossen ist.

Die GC-Firmware wurde für den Backflush-Betrieb optimiert:

- Anzeige von positiven und negativen Flüssen
- Einlass-/Auslassdrücke sind bis auf die Grenzwerte der kontrollierenden EPC-Geräte einstellbar

- EPC kann an jedem Säulen- oder Restriktoranschluss angeschlossen werden
- Kapillarflusskonfiguration von bis zu sechs Säulen/Restriktoren

Anwender, die ChemStation und MassHunter verwenden, werden von der Backflush-Assistent-Software Schritt für Schritt durch die Konfiguration der Backflush-Hardware und die Installation der Säulen geleitet. Das Chromatogramm muss über drei deutlich getrennte Peaks verfügen.

Automatische Probeninjektoren und Probengeber

- Eine Agilent ALS-Schnittstelle am 8850 versorgt einen Agilent 7693A oder einen Agilent 7650A automatischen Injektor mit Strom und stellt die Kommunikation mit dem diesem her. Ein Injektor lässt sich einfach installieren, ohne dass eine Ausrichtung erforderlich ist.
- Der 8850 unterstützt auch die Probenzuführung mit dem Agilent 7697A, 8697 und 8697-XL Headspace-Probengeber.
- Für den Agilent PAL-Injektor am 8850 sind spezialisierte Softwaresteuerungen in OpenLAB CDS-, ChemStation- und EZChrom-Editionen, MassHunter und MSD Productivity ChemStation verfügbar.

Datenkommunikation

- LAN
- Zwei analoge Ausgangssignalkanäle (1-V- und 10-V-Ausgangssignal verfügbar)
- Fernsteuerung Start/Stop
- Touchscreen-Steuerung des ALS automatischen Probengebers oder 8697 Headspace-Probengebers
- Binär kodierte Eingangssignal für ein Gasstrom-Auswahlventil
- Serielle Schnittstelle

Wartung und Kundendienst

- Das integrierte Wartungs-Frühwarnsystem ermöglicht die Planung von Wartungsarbeiten und hilft dabei, unnötige Ausfallzeiten zu vermeiden.
- Ereignisse auf dem Gerät oder Ausfallzeiten werden auf dem Touchscreen-Display oder im Datensystem angezeigt.
- Ferndiagnose in Echtzeit.
- Performance Verification Services.

Touchscreen und Browser-Schnittstelle

Die Bedienoberfläche des kapazitiven 7-Zoll-Touchscreens des 8850 bietet Echtzeitzugriff auf den Gerätestatus, die Konfiguration und Flussweginformationen. Mit dem Signalverlauf kann der planmäßige Analysenfortschritt überprüft werden. Zusätzliche Registerkarten ermöglichen den schnellen Zugriff auf wichtige Funktionen, wie auf die Anzeigen für die Bearbeitung von Methodenparametern, Diagnostik, Wartung, Protokolle und Hilfe.

- Die Browser-Schnittstelle kann verwendet werden, um Konfigurationsinformationen einzusehen, auf die Fehlersuche zuzugreifen, die Diagnostik zu starten und Leistungstests durchzuführen, Probenläufe zu starten und zu unterbrechen und die Methodenentwicklung zu verwalten.
- Die Browser-Benutzeroberfläche wurde für die Ansicht auf iOS- und Android-Telefonen optimiert und liefert Statusinformationen, insbesondere die verbleibende Analysendauer und ein statisches Diagramm der Detektordaten der letzten 20 Minuten.

Umgebungsbedingungen

- Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb: 15 °C bis 35 °C
- Zulässige Umgebungsfeuchtigkeit bei Betrieb: 5 % bis 90 % (nicht kondensierend)
- Zulässiger Temperaturbereich für die Lagerung: -40 °C bis 70 °C
- Anforderungen an die Stromversorgung
 - Netzspannung: 100/120/200/220/230/240 V ± 10 % des Nennwerts
 - Frequenz: 50/60 Hz

Sicherheitszertifizierungen und Zulassungen

Entspricht den folgenden Sicherheitsstandards:

- Canadian Standards Association (CSA) C22.2 No. 61010-1
- Nationally Recognized Test Laboratory (NRTL): ANSI/UL 61010-1
- International Electrotechnical Commission (IEC): 61010-1, 61010-2-010, 61010-2-081
- Euronorm (EN): 61010-1

Entspricht den folgenden Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und zu hochfrequenten Störungen:

- CISPR 11/EN 55011: Gruppe 1, Klasse A.
- IEC/EN 61326-1.
- AUS/NZ CISPR 11.

- Dieses ISM-Gerät entspricht der kanadischen Norm ICES-001. Cet appareil ISM est conforme à la norme NMB-001 du Canada.
- Entwickelt und gefertigt im Rahmen eines nach ISO 9001 registrierten Qualitätssystems, Konformitätserklärung ist erhältlich.
- Dieses Produkt entspricht der EU-RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und der Norm EN 50851.

Weitere Spezifikationen

- Höhe: 49,2 cm (19,4 Zoll).
- Breite: 28,3 cm (11,1 Zoll).
- Tiefe: 58,5 cm (23,0 Zoll).
- Typisches Gewicht: 27,3 kg (60,2 lb).
- Vier interne 24-Volt-Anschlüsse (bis zu 150 mA).
- Zwei externe 24-Volt-Anschlüsse (bis zu 150 mA).
- Zwei Ein/Aus-Schließkontakte (max. 48 V, 250 mA).
- 550 durch das Datensystem zeitgesteuerte Ereignisse. 50 durch den GC-Touchscreen zeitgesteuerte Ereignisse.
- Unterstützung für ein Gasprobenventil oder ein Flüssigprobenventil in einer beheizten Kammer.
- Vier unabhängig beheizte Bereiche zusätzlich zum Ofen (ein Einlass, ein Detektor und zwei weitere).
- Maximale Betriebstemperatur für zusätzliche Bereiche: 375 °C.

Referenzen

1. A Guide to Interpreting Detector Specifications for Gas Chromatography. *Agilent Technologies Technical Note*, Publikationsnummer 5989-3423EN, 2005.
2. The Importance of Area and Retention Time Precision in Gas Chromatography. *Agilent Technologies Technical Note*, Publikationsnummer 5989-3425EN, 2005.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu unseren Produkten und Leistungen finden Sie auf unserer Website unter www.agilent.com.

www.agilent.com/gc/8850

DE-006403

Änderungen vorbehalten.

© Agilent Technologies, Inc. 2025
Gedruckt in den USA, 11. September 2025
5994-7432DEE