

Sauber, ölfrei, sorgenfrei: Das bessere Vakuum

Produktfamilie der ölfreien Agilent IDP Scrollpumpen



Sorgenfrei für den Anwender, sicher für die Umwelt

Die ölfreien Agilent IDP Scrollpumpen sind auf maximale Betriebszeit und Dauerbetrieb ausgelegt, um die Herausforderungen Ihrer Applikation zu meistern. Sie sind leise, vibrationsarm, ölfrei und für eine Minimierung des Energieverbrauchs konzipiert – sorgenfrei für den Anwender und die Umwelt. Die robusten und zuverlässigen Agilent IDP Scrollpumpen müssen nur in Abständen von einigen Jahren durch den Anwender gewartet werden – was nur eine halbe Stunde dauert.

Die Produktfamilie der ölfreien Agilent IDP Scrollpumpen: sauberes, zuverlässiges Vakuum für eine breite Palette von Applikationen, darunter:

- Heliumzirkulation und Kryotechnik
- Massenspektrometrie
- Elektronenmikroskopie
- Dünnschichtabscheidung
- Unterstützung von Hochvakuumpumpen
- LED-Lampenherstellung
- Hochenergiephysik
- Vakuumöfen
- Geräte zur Oberflächenanalyse
- Allgemeiner Laboreinsatz und Probenvorbereitung
- Batterieproduktion
- Medizinphysik



Die Agilent Familie wächst: Einführung der neuen ölfreien IDP-35 und IDP-45 Scrollpumpen mit intelligenter, benutzerfreundlicher Technologie für Ihren Bedarf an Vakuum mit hoher Kapazität

Lernen Sie die neuesten Mitglieder der Produktfamilie der ölfreien Agilent IDP Scrollpumpen kennen: die IDP-35 und IDP-45 mit neuen intelligenten Funktionen, die ein sauberes, leises und ölfreies Vakuum für eine breite Palette von Applikationen bereitstellen.





Sauber, leise und niedrigere Betriebskosten

Leise und vibrationsarm

Die innovative Spiralkonstruktion reduziert Lärm und Vibrationen.

Höhere Effizienz und Systemleistung

Ölfreie IDP Scrollpumpen pumpen schnell bis zu einem niedrigen Basisdruck aus, sodass sie sich ausgezeichnet als eigenständige Pumpen oder Vorvakuumumpumpen eignen, um die Systemleistung und Zuverlässigkeit zu maximieren.

Eine nachhaltige Lösung ohne Leckagen/ Verschütten von Öl und Kontaminationsrisiko

Die ölfreien IDP Scrollpumpen arbeiten ohne Öl. Keine Ölaustritte oder Entfernung von Ölverschmutzungen. Sie müssen sich keine Sorgen um Öldämpfe oder um die Entsorgung des Altöls machen, das als gefährlicher Abfall gilt.

Eine saubere Arbeitsumgebung

Keine Auffangschalen für Ölleckagen, kein Kohlenwasserstoff-Abgas und es ist kein Ölnebelfilter erforderlich.

Niedrige Betriebskosten

Dank ölfreier Scrollpumpen wird das kostspielige Nachfüllen, Wechseln und Entsorgen des Öls überflüssig.

Einfache, gelegentliche Wartung und eine lange Lebensdauer auch im Dauerbetrieb

Anders als traditionelle Pumpen, deren planmäßige Wartung mehrere Stunden dauert, oder mehrstufige Wälzkolbenpumpen, die teure und unpraktische Serviceeingriffe erfordern, benötigen ölfreie IDP Scrollpumpen nur einen vom Anwender selbst durchführbaren Austausch der Tip Seal-Dichtung oder des Pumpenmoduls. Dieser kann etwa alle zwei bis drei Jahre durchgeführt werden und dauert ungefähr eine halbe Stunde.

Einfache Installation und Integration

Dank kompakter Standfläche, geringem Gewicht und minimalem Stromverbrauch passen die IDP-Pumpen in jede Systemauslegung. Sie belasten kaum die Versorgungseinrichtungen, erfordern keine spezielle Spannung und sind zum Schrankeinsbau geeignet. Darüber hinaus verwenden die ölfreien Agilent IDP Scrollpumpen Standard-IEC-Netzstecker, die mit dem Motor nicht fest verdrahtet sind.

Wie funktioniert die Scroll-Technologie?

Die ölfreien Agilent IDP Scrollpumpen haben einen bewährten, sauberen Pumpmechanismus. Sie erzeugen Vakuum mit einer oder zwei Doppelspiralen, von denen eine feststehend ist und die andere rotiert. Während die eine Spirale innerhalb der anderen rotiert, werden die Gase verdichtet und zur Pumpenmitte geleitet, wo sie ausgestoßen werden. Sehen Sie sich [hier](#) unser Video an, um mehr zu erfahren.



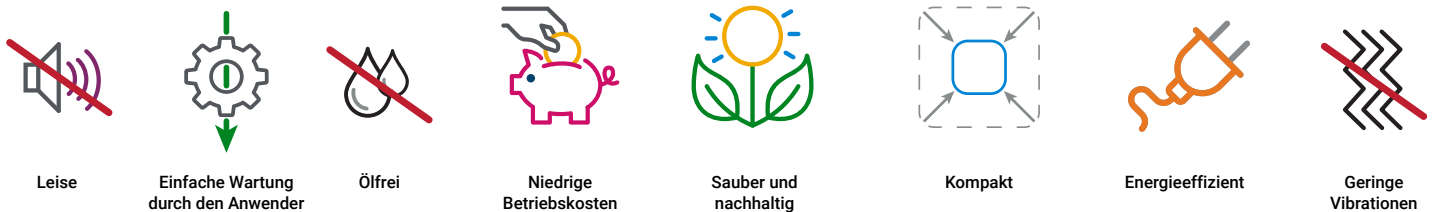
Innovatives hermetisches Design

IDP Pumpen sind hermetisch abgedichtet, was Leckagen verhindert und die Rückgewinnung von Prozessgasen ermöglicht.



Der Austausch der Tip Seal-Dichtung lässt sich schnell und einfach in ungefähr einer halben Stunde durchführen.

Sehen Sie [hier](#) selbst, wie einfach der Austausch der Tip Seal-Dichtungen sein kann.



Für leisen, zuverlässigen und ölfreien Betrieb konzipiert

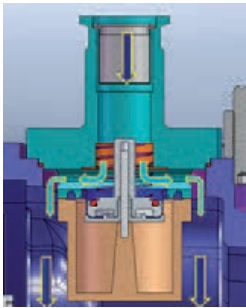
Wichtige Konstruktionsmerkmale der IDP Scrollpumpen

Störungssicheres, integriertes Rückschlagventil zum Schutz vor unbeabsichtigter Kontamination

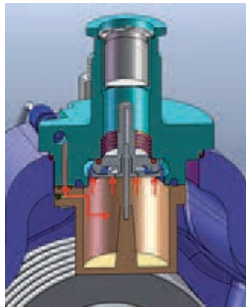
Dieses optionale Ventil schützt vor Rückströmung und plötzliches Belüften.

So funktioniert es:

- Unter Normalbedingungen hält eine Feder das Einlassventil geöffnet.
- Bei Stromausfall belüftet das Magnetventil eine kleine Kammer unter dem Ventil, wodurch sich das Einlassventil schließt (ungefähr 20 Millisekunden).
- Ist die Stromversorgung wieder hergestellt, schließt das Magnetventil, die Pumpe evakuiert und das Einlassventil öffnet sich (ungefähr 10-30 Sekunden).



Pumpe
öffnet das Einlassventil



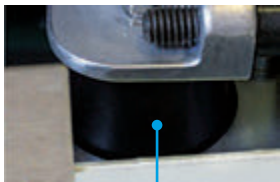
Bei Belüftung der Pumpe
schließt das Einlassventil

Universelle Spannung

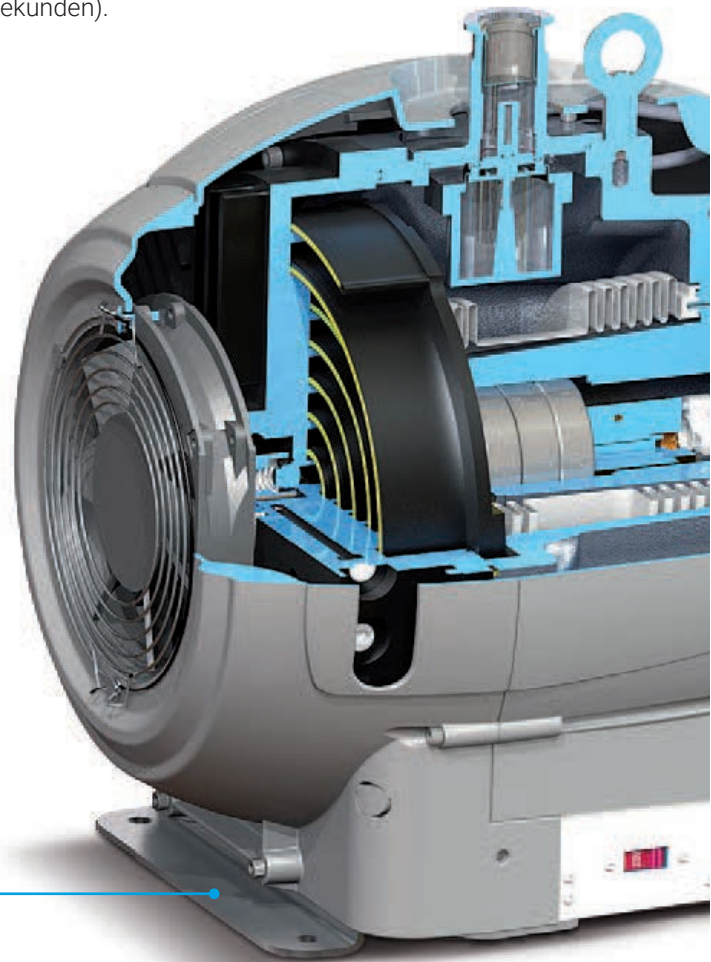
Weltweit überall einsetzbar.

Schutz Ihres Systems vor Vibrationen

Integrierte schwingungsdämpfende Füße oder Räder (je nach Modell) dämpfen die Vibrationen, indem sie Motor- und Scrollvibrationen von den Halterungen und der Aufstellfläche entkoppeln.



Vibrationsisolatoren



Intelligente Funktionen bei der neuen Agilent IDP-35 und IDP-45

Fortschrittliche Technologie für Vakuumapplikationen mit höherer Kapazität

Einstellbares Gasballastventil

Die Modelle IDP-35 und IDP-45 werden serienmäßig mit einem einfachen (werkzeugfrei), vom Anwender einstellbaren Ballastknopf geliefert. Wählen Sie je nach der erforderlichen Wasserdampfkapazität die Einstellung „Hoch“, „Niedrig“ oder „Kein Durchfluss“.

Durch die Einstellung des Gasballastknopfs können Sie die Pumpenleistung basierend auf der Dampflast einfach optimieren, um einen effizienten und zuverlässigen Betrieb sicherzustellen.

Integrierte Pirani-Messröhre

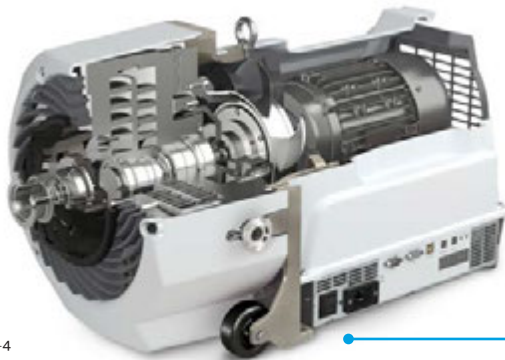
Die IDP-35 und IDP-45 Pumpen können mit einer integrierten **Pirani-Messröhre zur** Druckmessung im Bereich von 1×10^{-4} bis 1000 mbar ausgestattet werden, um eine effektive Systemüberwachung sicherzustellen.

Vereinfachter Anschluss

Die IDP-35 und IDP-45 sind mit einem Frequenzumrichter (VFD) ausgestattet, der eine universelle gleichbleibende Pumpleistung unabhängig von der Versorgungsspannung bietet. Erzielen Sie weltweit eine konsistente Leistung von 105 VAC bis 240 VAC (50 Hz oder 60 Hz). Durch die Einstellung des Gasballastknopfs können Sie die Pumpenleistung basierend auf der Dampflast einfach optimieren, um einen effizienten und zuverlässigen Betrieb sicherzustellen.

Hermetisches Design

Die IDP-35 und IDP-45 Pumpen gewährleisten eine vollständige Isolierung der gepumpten Gase von der Außenumgebung. Dieses vom Einlass bis zum Abgasauslass geschlossene System eignet sich hervorragend für die Zirkulation von Edelgasen wie Helium, beispielsweise in Kryostaten.



Reduzierte Vibrationen und einfaches Umsetzen

Das integrierte Schwingungsdämpfungssystem reduziert Vibrationen von der Standfläche, während Räder ein einfaches Umsetzen der Pumpe ermöglichen, wo auch immer zuverlässiges Vakuum benötigt wird

Einmal einstellen und nicht mehr daran denken: sorgenfreier Betrieb

Mit einer langen Lebensdauer und einem einfachen Austausch der Tip Seal-Dichtung alle zwei bis drei Jahre bieten die ölfreien IDP Scrollpumpen einen wirklich sorgenfreien Betrieb. Das nur bei Agilent erhältliche zweiteilig ausgelegte Kurbelwellendesign eliminiert den Bedarf an komplexen Messungen und Spezialwerkzeug, und der gelegentliche Austausch der Tip Seal-Dichtung kann von einem ungeschulten Techniker in etwa einer halben Stunde durchgeführt werden.

Optimierte Kontrolle, Präzision und Möglichkeit zur Echtzeitüberwachung Ihres Vakuumsystems

Schnittstelle zu einem PC oder einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) zur Fernsteuerung und nahtlosen Integration:

Die ölfreien IDP-35 und IDP-45 Scrollpumpen können über ein RS-232 oder RS-485-Kabel oder mit einer analogen Schnittstelle betrieben werden. Diese seriellen Schnittstellen ermöglichen nicht nur, Ihr Vakuumsystem mit einem Desktop-PC oder Laptop zu verbinden, sondern auch die Integration in komplexe Systeme, die von einer SPS gesteuert werden.

Bleiben Sie immer darüber informiert, was in Ihrem Vakuumsystem passiert: Überwachen Sie den Betriebsstundenzähler und die Drehfrequenz auf dem einfach ablesbaren digitalen Display.

Ermöglichen Sie eine präzise Vakuumsteuerung:

Das Schnittstellenfeld der IDP-35 und IDP-45 Scrollpumpen ermöglicht eine präzise Steuerung der Pumpleistung, sodass sie für die Anforderungen Ihrer spezifischen Applikation optimiert werden kann.

- Starten Sie die Pumpe, um sie in Betrieb zu versetzen.
- Ändern Sie die Drehzahl, um die Pumpengeschwindigkeit in einem bestimmten Bereich zu regeln. Reduzieren Sie die Drehzahl, wenn der Vakuumdruck erreicht ist, um das System noch leiser zu machen sowie den Energieverbrauch und Verschleiß zu reduzieren.

Selektionshilfe für ölfreie Agilent IDP Scroll-Vakuumpumpen

Diese Selektionshilfe unterstützt Sie dabei, auf einen Blick die Agilent IDP Pumpe mit der Pumpgeschwindigkeit, dem Enddruck und den Motorspezifikationen auszuwählen, die zu Ihren Applikationen passt.

IDP Modell	Pumpge- schwindigkeit		Basisdruck		Motorleistung/ Betriebsspannung	Häufige Applikationen	Vorteile
IDP-3	60 Hz/24 VDC 60 l/min 3,6 m³/h	50 Hz 50 l/min 3,0 m³/h	60 Hz/24 VDC 3,3 x 10 ⁻¹ mbar 2,5 x 10 ⁻¹ Torr	50 Hz 3,3 x 10 ⁻¹ mbar 2,5 x 10 ⁻¹ Torr	120 W/ 100-120; 200-240 VAC	- Leckdetektion - GC/MS - Heliumzirkulation	- Leichteste, kompakteste Vorpumpe - Kompakte Größe zur Integration der Pumpe in Ihr Gerät - 24-V-Antrieb
IDP-7	60 Hz 152 l/min 9,1 m³/h	50 Hz 120 l/min 7,2 m³/h	60 Hz 2,6 x 10 ⁻² mbar 2,0 x 10 ⁻² Torr	50 Hz 4,0 x 10 ⁻² mbar 3,0 x 10 ⁻² Torr	300 W/ 100-120; 200-240 VAC	- Vakuumöfen - Heliumzirkulation - Unterstützung einer Hochvakuumpumpe - Vakuum für allgemeine Applikationen im Labor	- Höhere Pumpgeschwindigkeit in einer kompakten Tischpumpe - Pumpt Wasserdampf
IDP-10	50 Hz oder 60 Hz bei höchster Drehzahl (werksseitige Einstellung) 170 l/min 10,2 m³/h	50 Hz oder 60 Hz bei maximaler Drehzahl (werksseitige Einstellung) 2,0 x 10 ⁻² mbar 1,5 x 10 ⁻² Torr			350 W/ 100–127; 200–240 VAC	- Mikroskopiegeräte - Geräte zur Oberflächenanalyse - Massenspektrometrie - Heliumzirkulation - Dünnschichtabscheidung	- Universelle Pumpleistung bei allen Eingangsfrequenzen - Fernsteuerung der Geschwindigkeit bzw. ferngesteuertes Ein-/Ausschalten
IDP-15	60 Hz 256 l/min 15,4 m³/h	50 Hz 214 l/min 12,8 m³/h	60 Hz 1,3 x 10 ⁻² mbar 1,0 x 10 ⁻² Torr	50 Hz 1,3 x 10 ⁻² mbar 1,0 x 10 ⁻² Torr	560 W/ 100–115; 220–230 VAC	- Vakuum für allgemeine Applikationen im Labor - Dünnschichtabscheidung - LEDs, Lampenherstellung - <i>Mit Rückschlagventil</i> - GC/MS - Strahlen- und Teilchenphysik - Unterstützung einer Turbopumpe	- Leiseste verfügbare Pumpe - Geringste Vibration am Einlass - Gute Pumpgeschwindigkeit, um große Kammern zu evakuieren - Schützt Ihr System und die Hochvakuumpumpe bei einem Stromausfall - Isoliert den Pumpeneinlass während eines Stopps und Starts mit Verwirbelungen
IDP-35	60 Hz 583 l/min 35 m³/h		60 Hz 1,07 x 10 ⁻² mbar 8 x 10 ⁻³ Torr		1,5 PS (1,1 kW)/ 100–127; 200–240 VAC	- Kryotechnik - Leckdetektion - LC/MS - Vakuumöfen - Vorpumpe zur Unterstützung von Turbopumpen - Strahlen- und Teilchenphysik	- Hermetisch abgedichtet (magnetische Drehmomentkupplung) - Präzise Vakuumsteuerung
IDP-45	60 Hz 750 l/min 45 m³/h		60 Hz 1,07 x 10 ⁻² mbar 8 x 10 ⁻³ Torr		1,5 PS (1,1 kW)/ 100–127; 200–240 VAC	- Vakuumöfen - Vorpumpe zur Unterstützung von Turbopumpen - Strahlen- und Teilchenphysik	- Intelligente Funktionen – Sichtbarkeit und Kontrolle - Kommunikation/ Fernzugriff und -steuerung (analog und digital) - Umrichter für universelle Spannung, flexibel und einfach

Bestellinformationen

IDP-3	Beschreibung	Bestellnummer
	IDP-3, 1φ, 220 V, 50/60 Hz	IDP3A01
	IDP-3, 1φ, 115 V, 60 Hz	IDP3B01
	IDP-3, 1φ, 100 V, 50/60 Hz	IDP3C01
	IDP-3, 24 VDC	IDP3D01
	Mit Rückschlagventil	
	IDP-3, 1φ, 220 V, 50/60 Hz	IDP3A21
	IDP-3, 1φ, 115 V, 60 Hz	IDP3B21
	IDP-3, 1φ, 100 V, 50/60 Hz	IDP3C21
	IDP-3, 24 VDC	IDP3D21
	Bestellnummern für Ersatzteile	
	IDP-3 Ersatzteilkit Tip Seal-Dichtung	IDP3TS
	Bestellnummern für Zubehör	
	Kit zur Abgasschalldämpfung	EXSLRIDP3
	Einlassfalle	SCRINTRPNW16
	Kit zur Vibrationsisolierung	IDP3VIBISOKIT

IDP-7	Beschreibung	Bestellnummer
	IDP-7	X3807-64000
	IDP-7 mit Rückschlagventil	X3807-64010
	Bestellnummern für Ersatzteile	
	IDP-7/10 Ersatzteilkit Tip Seal Dichtung	X3807-67000
	Bestellnummern für Zubehör	
	Kit zur Abgasschalldämpfung	X3807-68003
	Spülgas-Kit	X3807-68004
	Gasballast-Kit	X3807-68008
	Einlassfalle	SCRINTRPNW25
	Kit zur Vibrationsisolierung	SH110VIBISOKIT

IDP-10	Beschreibung	Bestellnummer
	IDP-10	X3810-64000
	IDP-10 mit Rückschlagventil	X3810-64010
	Bestellnummern für Ersatzteile	
	IDP-7/10 Ersatzteilkit Tip Seal Dichtung	X3807-67000
	Bestellnummern für Zubehör	
	Kit zur Abgasschalldämpfung	X3807-68003
	Spülgas-Kit	X3807-68004
	Gasballast-Kit	X3807-68008
	Einlassfalle	SCRINTRPNW25
	Kit zur Vibrationsisolierung	SH110VIBISOKIT

Bestellinformationen

IDP-15	Beschreibung	Bestellnummer
	IDP-15	X3815-64000
	IDP-15 mit Rückschlagventil	X3815-64010
	Bestellnummern für Ersatzteile	
	IDP-15 Ersatzkit Spitzendichtung	X3815-67000
	Bestellnummern für Zubehör	
	Kit zur Abgasschalldämpfung	EXSLRSH110
	Spülgas-Kit	X3807-68004
	Gasballast-Kit	X3807-68008
	Einlassfalle	SCRINTRPNW25

IDP-35	Beschreibung	Bestellnummer
	IDP-35	X3835-64011
	IDP-35 mit Messröhre	X3835-64010
	IDP-35 mit Einlassventil	X3835-64001
	IDP-35 mit Einlassventil und Messröhre	X3835-64000
	Bestellnummern für Zubehör	
	HEPA-Einlassfilter, NW40	SCRINTRPNW40
	HEPA-Filter, NW25	SCRINTRPNW25

IDP-45	Beschreibung	Bestellnummer
	IDP-45	X3845-64011
	IDP-45 mit Messröhre	X3845-64010
	IDP-45 mit Einlassventil	X3845-64001
	IDP-45 mit Einlassventil und Messröhre	X3845-64000
	Bestellnummern für Zubehör	
	HEPA-Einlassfilter, NW40	SCRINTRPNW40
	HEPA-Filter, NW25	SCRINTRPNW25

Mehr als ein Gerät – eine Partnerschaft

Wir wissen, dass Sie mehr als nur robuste und zuverlässige Vakuumpumpen und Leckdetektion benötigen, um erfolgreich zu sein. Sie brauchen einen kompetenten Ansprechpartner, der Ihnen zuhört und hilft, Ihr Vakuumsystem zu optimieren. Sie benötigen einen Partner, der zur Verfügung steht, um Ihre Fragen zu beantworten, Probleme auszuräumen und Sie beim Betrieb berät. Sie brauchen eine schnelle Lieferung und bei Bedarf einen schnellen Service, damit Ihre Pumpe schnell wieder betriebsbereit ist – innerhalb von Tagen statt Wochen. Sie können uns jederzeit kontaktieren. Agilent ist für Scrollpumpen seit 1995 ein solcher Partner.



Mehr Infos über die ölfreien IDP Scroll-Vakuumpumpen

www.agilent.com/vacuum/idpscrollpumps

Erfahren Sie, wie die Agilent Vacuum Products Division die Nachhaltigkeitsziele von Kunden unterstützt

www.agilent.com/vacuum/green-solutions

Hier finden Sie ein Agilent Kundeninformationszentrum in Ihrer Nähe

www.agilent.com/vacuum/contact-us

Nord-, Mittel-, Südamerika

USA (gebührenfrei): +1 800 882 7426

vpl-customer care@agilent.com

Europa, Naher Osten und Afrika

Tel.: +39 011 9979 369

Gebührenfreie Nummer: Tel.: 800 234 234 00

vpt-customer care@agilent.com

Asien und Pazifik

inquiry_lsca@agilent.com

China

Festnetztelefon: 800 06 778

Mobil: 400 06 778

contacts.vacuum@agilent.com

Andere Länder

vpt-customer care@agilent.com

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Agilent Vertreter, oder besuchen Sie uns im Internet unter www.agilent.com/en/product/vacuum-technologies, um live mit einem Vakuumexperten zu chatten.

Änderungen vorbehalten.

DE-003363

© Agilent Technologies, Inc. 2017, 2025
Veröffentlicht in den USA, 1. Januar 2025
5991-7583DEE

