

CHIMIA REPORT/COMPANY NEWS

Firmen stellen sich und ihre Produkte vor

Companies present themselves and their products

Beiträge bitte direkt an: SIGWERB GmbH, Unter Altstadt 10, CH-6301 Zug, info@sigwerb.com

Please contact: SIGWERB GmbH, Unter Altstadt 10, CH-6301 Zug, info@sigwerb.com

Hochsieder mit geregeltm Vakuum verdampfen: VACUUBRAND entwickelt neue Vakuumregelung bei Feinvakuumprozessen

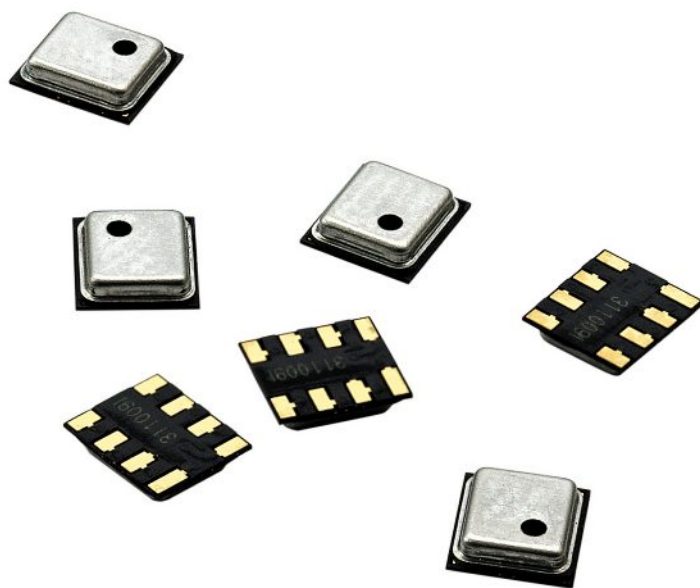
Bei Verwendung von hochsiedenden Lösemitteln in der Feinvakuumdestillation wird häufig das Vakuum vorgegeben und mit der Temperatur als variabler Grösse gearbeitet. Durch schwankende Parameter kann es unter Umständen äusserst schwierig sein, diese Grösse konstant zu halten und somit reproduzierbare Ergebnisse zu erzielen. Die neuen VACUUBRAND-Regelpakete für Drehschieber-Vakuum-pumpen ermöglichen nun eine wesentlich exaktere Verdampfung der gewünschten Stoffe bei gleichzeitiger Erhöhung des Automationsgrades und der Verdampfungsgeschwindigkeit. Gemäss Sollwertvorgabe und automatischer Hysterese wird das Vakuum durch zyklisches Öffnen und Schliessen eines Vakuumventils nahezu konstant gehalten. Selbst Lösemittelgemische lassen sich so problemlos trennen. Der Anwender erhält höhere Probenqualität und spart wertvolle Arbeitszeit. VACUUBRAND bietet zwei neue Regelpakete mit Vakuum-Controller an, die für Anschlüssen

se mit KF DN 16 oder DN 25 ausgelegt sind. Ein- und zwei-stufige Drehschieberpumpen mit je nach Anwenderbedarf unterschiedlichem Saugvermögen sind hierfür gleichermaßen geeignet. Die Pakete sind komplett zusammengestellt mit allen benötigten Komponenten. Der Vakuum-Controller CVC 3000 mit chemisch beständigem Vakuumsensor VSP 3000, Vakuumregel-Ventil und Anschluss-teilen kann mit einer bereits vorhandenen oder einer neuen Drehschieberpumpe kombiniert werden. Der Controller regelt bedarfsorientiert das Prozessvakuum im Bereich von Atmosphärendruck bis 10^{-3} mbar. Das in Keramik gekapselte Messelement des Vakuumsensors (nach Pirani) ist äusserst beständig gegenüber vielen Chemikalien wie auch gegen mechanische Belastung. Versehentliche Stossbelüftung, die bei herkömmlichen Pirani-Sensoren den empfindlichen Messdraht zerstören könnte, stellt somit keine Gefahr mehr dar. Im Lieferumfang enthalten ist der Controller CVC 3000 mit Standfuss für Tischaufstellung oder Stativmontage, der Vakuumsensor VSP 3000 sowie ein chemisch beständiges Vakuumventil VV-B 15C und ein T-Stück jeweils passend zu den KF-Anschlüssen, zugehörige Spann- und Zentrierlinge sowie eine Schlauchwelle.

- VACUUBRAND GmbH + Co. KG
Alfred-Zippe-Strasse 4
D-97877 Wertheim
Tel. +49 9342 808 5550
Fax +49 9342 808 5555
info@vacuubrand.com
www.vacuubrand.com



Feinvakuum-Regelpaket (Pumpe nicht im Lieferumfang)



IPPS-015-1000hPa-Drucksensor

Intelligenter IPPS-Drucksensor Für Massen Anwendungen optimiert

Der IPPS-015-1100hPa-Drucksensor besteht aus einem piezoresistiven MEMS-Drucksensorchip und einem signalverarbeitenden ASIC in einem kompakten und flachen Gehäuse. Dadurch ist er die optimale Lösung für Konsumenten-anwendungen mit einem hohen Grad an Elektronik-Integration und Multifunktionalität. Mit Gehäusemassen von $4,5 \times 4,0 \times 1,0$ mm, einem Pinabstand von 1,27 mm und der Mindestversorgung von nur 2,0 V sowie dem geringen Ruhestrom von $< 0,1 \mu\text{A}$ ist der IPPS-015-1000hPa-Sensor besonders für mobile Anwendungen geeignet.

Der signalverarbeitende ASIC ist ein 16-Bit-AD-Wandler mit einem eingebetteten 512-Bit-OTP-Speicher (One Time Programmable). Die Sensoren sind individuell in einem breiten Temperatur- und Druckbereich kalibriert. Diese Werte sind im OPT-Speicher abgelegt und können von einem externen Mikroprozessor einfach abgerufen

werden. Dies erleichtert die Einbindung des Drucksensors in die gewünschte Anwendung. Digitale I2C- oder SPI-Kommunikationsschnittstellen zwischen dem Mikroprozessor und dem signalverarbeitenden ASIC stellen Störfestigkeit und höhere Genauigkeit sicher, da der Anzeigewert nicht von der ADC-Masterauflösung abhängig ist. Die gemessenen Druck- und Temperaturinputs für den Mikroprozessor sind 16-Bit-Digitalwerte. Der IPPS-015-1000hPa-Drucksensor misst absoluten Druck zwischen 300 Pa und 1100 hPa in einem Temperaturbereich von -40°C bis 85°C und in einem Umfeld nichtkondensierender Feuchtigkeit von bis zu 95% RH. Der Sensor entspricht allen RoHS- und REACH-Richtlinien.

- PEWATRON AG
Thurgauerstrasse 66
8052 Zürich
www.pewatron.com