

Press Release

April 2014, Sensirion AG, 8712 Stäfa, Schweiz

Sensirions Liquid Flow Sensor fliegt ins All



Bildquelle: fotalia

Am 6. Mai 2014 wird eine Rakete von der Erde zur ISS (International Space Station) geschickt. An Bord ist ein Flüssigkeitsdurchflusssensor der Sensirion AG aus Stäfa / Schweiz. Der Sensor ist Teil eines Forschungsprojektes der Minnehaha Academy Highschool, welches den Einfluss von Mikroschwerkraft auf die Effektivität von Flüssigkeitsdurchflüssen im Weltall testet. Das Projekt erlaubt unter anderem Erkenntnisse über die Auswirkungen der Schwerelosigkeit auf den Blutkreislauf.

Der LS16 Flüssigkeitsdurchflusssensor von Sensirion an Bord der Internationalen Raumstation ISS misst den von einer piezoelektrischen Pumpe erzeugten Fluss von demineralisiertem Wasser in der Schwerelosigkeit, und vergleicht die Ergebnisse mit einem Kontroll-experiment auf der Erde. Zahlreiche Anwendungen in der Fluidodynamik, Physik, Biologie und Hämodynamik (Blutfluss in den Blutgefässen in Abhängigkeit der verantwortlichen Kräfte) profitieren von diesen Erkenntnissen. Das Forschungsteam ist äusserst zufrieden mit dem Sensor. „Our experience with the Sensirion LS16 sensor has been outstanding – the LS16 has been accurate, precise and durable“, konstatiert Max Thompson, Student Projekt Manager der Minnehaha Academy Highschool. Aber Sensirion lieferte nicht nur den Sensor für das Experiment, auch halfen Sensirions Entwickler in einer beratenden Funktion. So musste der LS16 Flüssigkeitsdurchflusssensor für den Raketenstart modifiziert werden: Damit der Sensor den enormen Erschütterungen beim Raketenstart standhält, hat das Entwicklerteam von Sensirion die kapillaren Glasröhren durch robuste kapillare Stahlröhren ersetzt. „Our project would not have been possible without the generosity, time and amazing commitment from Sensirion to make the flow sensor flight-ready“, sagt Max Thompson bezüglich des Einsatzes von Sensirion.

Sensirion steht für Innovation. Bestehende und neue Produkte von Sensirion setzen immer wieder Standards und zeigen, dass Sensirion im Bereich der Messung von Temperatur, Feuchte, Gas und Flüssigkeitsdurchflüssen mittels Sensoren aufgrund des Know-Hows und des stark ausgeprägten Innovationsgeistes die weltweite Nummer Eins ist. Das Forschungsteam der Minnehaha Academy Highschool hat sich über die Unterstützung von Sensirion gefreut: „Sensirion has been a champion of companies to have as a partner to make this student-designed project a reality“.

Über Sensirion

Die Sensirion AG mit Sitz im schweizerischen Stäfa ist der international führende Hersteller von digitalen Mikrosensoren und -systemen. Die Produktpalette umfasst Feuchte- und Temperatursensoren, Massenflussregler, Durchflusssensoren für Gase und Flüssigkeiten sowie Differenzdrucksensoren. Ein internationales Netzwerk mit Büros in den USA, China, Taiwan, Japan und Korea unterstützt internationale OEM Kunden mit massgeschneiderten Sensorsystemlösungen für verschiedenste Anwendungen. Dazu gehören unter anderem analytische Instrumente, Konsumgüter, sowie Anwendungen im Bereich der Automobilindustrie, Medizintechnik und HLK-Industrie. Die Produkte von Sensirion zeichnen sich durch die Verwendung der patentierten CMOSens® Technologie aus. Auf CMOS basierende Sensorelemente und -systeme bieten eine intelligente Systemintegration, einschliesslich Kalibration und digitaler Schnittstelle. Ausdruck von Sensirions Kompetenz als zuverlässiger OEM-Partner ist die Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems nach Norm ISO/TS 16949.

Kontakt: www.sensirion.com, info@sensirion.com, Tel. +41 44 306 40 00, Fax +41 44 306 40 30