

## **SENSOR+TEST 2017: Unitronic stellt weltweit kleinsten elektrochemischen CO-Sensor vor**

*Sensor-Familie detektiert zuverlässig Kohlenmonoxid*

**Düsseldorf, im Mai 2017** – Die Unitronic GmbH, Entwicklungsdienstleister aus Düsseldorf und Mitglied des schwedischen Technologiekonzerns Lagercrantz Group AB, präsentiert auf der diesjährigen SENSOR+TEST 2017 in **Halle 1, Stand 559** mit dem TGS 5141 von Figaro Engineering den weltweit kleinsten elektrochemischen Sensor für CO. Die hochempfindlichen Sensoren für Kohlenmonoxid sind nicht nur sehr empfindlich, schnell und aufgrund ihrer Langzeit-Stabilität wartungsfrei, sondern lassen sich auch sehr leicht implementieren.

Die ausgezeichnete Stabilität und die hohe Empfindlichkeit der Figaro-Sensoren ermöglicht die Konstruktion von langlebigen und wartungsfreien Gasdetektoren. Figaro-Gassensoren fanden zunächst in Gaswarngeräten, der Medizintechnik sowie Mess- und Regelungsgeräten Verwendung. Später kamen Atemalkoholmessgeräte, Sensoren zur Kontrolle des Kochvorgangs in Mikrowellengeräten, in Lüftungssteuerungen sowie zur allgemeinen Messung der Luftqualität in Gebäuden und Fahrzeugen hinzu.

### **Weltweit kleinster CO-Sensor TGS 5141**

Der TGS 5141 ist mit 14 mm Durchmesser und 5 mm Höhe der weltweit kleinste elektrochemische CO-Sensor. Dank Verwendung eines neuen einzigartigen Elektrolyten kommt der CO-Sensor erstmals ganz ohne Wasserspeicher aus, wodurch sich die Baugröße gegenüber dem Vorgängermodell TGS5042 um rund 90 Prozent und das Gewicht auf nur noch 2,5 Gramm verringert.

Die durchschnittliche Lebenserwartung des für batteriebetriebene Detektoren geeigneten, preislich im Bereich herkömmlicher MOS-Sensoren angesiedelten CO-Sensors liegt bei über zehn Jahren. Der UL-zertifizierte TGS 5141 zeichnet sich zudem durch eine sehr hohe Langzeitstabilität und CO-Selektivität aus. Der typische Messbereich reicht von 0 bis 10.000 ppm, die Ansprechzeit beträgt weniger als 60 Sekunden, und die Messwerte am Sensorausgang verhalten sich jeweils linear zur Gaskonzentration.

### **Wartungsfreier Betrieb durch eigene Energieerzeugung**

Da der TGS5141 die für den Betrieb benötigte Energie selbst erzeugt und der Stromverbrauch der zusätzlich benötigten Auswertelektronik mit wenigen  $\mu\text{A}$  extrem gering ausfällt, ist ein praktisch wartungsfreier Betrieb sichergestellt. Der Sensor kann im Temperaturbereich von  $-10^{\circ}\text{C}$  bis  $+50^{\circ}\text{C}$  uneingeschränkt eingesetzt werden. Zu den typischen Anwendungsbereichen zählen neben tragbaren CO-Monitoren und besonders kompakten Kohlenmonoxid-Gasmeldern für Wohnungen, Labore, Garagen oder Wohnmobilen vor allem auch Multisensor-Branddetektoren. Wie schon seine Vorgängermodelle ist auch der TGS 5141 mit individuellen Empfindlichkeitsdaten ausgestattet. Bei dem Einbau wird somit keine weitere Kalibrierung benötigt.

### **Weitere Sensoren aus der CO-Produktfamilie**

Ebenfalls am Stand zu sehen sind die Vorgängermodelle TGS 5042 und 5342, welche sich ebenso durch hohe Stabilität und Langlebigkeit auszeichnen. Diese eignen sich sowohl für direktes als auch Wellenlöten. Spezifiziert sind die RoHS-konformen Sensoren alle nach UL2034, EN50291 und EN54-31. Zu den typischen Anwendungsbereichen der von  $-40$  bis  $+70^{\circ}\text{C}$  einsetzbaren CO-Sensoren zählen neben Brand- und Rauchmeldern weitere Kohlenmonoxid-Gasdetektoren in Industrie- und Hausanwendungen, die Überwachung von Garagen und Wohnmobilen, tragbare CO-Monitore und CO-Anzeigen in Schiffen.

**Sie möchten einen persönlichen Gesprächstermin mit Unitronic auf der SENSOR+TEST 2017 vereinbaren?** Bitte kontaktieren Sie Martin Farjah, telefonisch unter 0531 / 387 33 22 oder per Mail [m.farjah@profil-marketing.com](mailto:m.farjah@profil-marketing.com)

###

#### **Über Unitronic**

Die 1969 gegründete Unitronic GmbH ist seit 2002 Mitglied des schwedischen Technologiekonzerns Lagercrantz. Der Konzern besteht aus rund 40 Unternehmen, welche in sieben Ländern in Europa, China und den USA aktiv sind und beschäftigt über 1.200 Mitarbeiter. Die Geschäftsbereiche sind in die Segmente Elektronik, Mechatronik, Kommunikation und Nischenprodukte aufgliedert. Alle Operationen werden dezentral durchgeführt, sodass jede Tochtergesellschaft unabhängig vom Konzern agieren kann. Unitronic hat sich zum Ziel gesetzt, Kunden im deutschsprachigen Raum durch kompetenten Design-In- und Aftersales-Support aktiv und herstellerübergreifend bei der Auswahl und Implementation neuester Technologien zu unterstützen. Das Portfolio umfasst innovative IoT- und M2M-Lösungen, Produktentwicklungen im Bereich der Sensorik und Gassensorik sowie individuelle Entwicklungsdienstleistungen. Abgerundet wird das Portfolio durch Distributoren-Verträge mit führenden Herstellern aus den Bereichen Halbleiter, Sensoren und Module für Telematik, Telemetrie, RFID, Navigation, Connectivity sowie Kabelverbindungen und Werkzeuge. Somit garantiert Unitronic für eine größtmögliche Auswahl der für die jeweilige Kundenapplikation am besten geeignete Lösung.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.unitronic.de](http://www.unitronic.de)

#### **Pressekontakt:**

##### **Unitronic GmbH**

Eduard Schäfer  
Head of Sensor Department  
Tel. +49- 211 9511 0  
[eduard.schaefer@unitronic.de](mailto:eduard.schaefer@unitronic.de)

##### **PROFIL MARKETING OHG**

Martin Farjah  
Public Relations  
Humboldtstr. 21  
D-38106 Braunschweig  
Tel.: +49-531-387 33 22  
Fax: +49-531-387 33 44  
[m.farjah@profil-marketing.com](mailto:m.farjah@profil-marketing.com)