

PRESSEINFORMATION

Nagold (D)/Staeafa (CH), 4. Mai 2021

In einer Lösung mit nur einer elektrischen Verbindung: Luftfluss und Beatmungsdruck patientennah messen

Nicht nur die Atemgas-Flussraten, sondern in einer Lösung integriert auch den Beatmungsdruck patientennah messen – das neue Produkt aus der Kooperation Sensirion AG und Nicolay GmbH (GPE-Group) kann beides und steht Beatmungsgeräte-Herstellern ab Mai 2021 als Evaluations-Kit zur Verfügung. Die unterschiedlichen standardisierten Varianten können die Hersteller ganz ohne Entwicklungs- und Werkzeugkosten in ihre Geräte integrieren. Ab mittleren Stückzahlen konfiguriert und produziert Nicolay auch individuelle Ausführungen.

Die Kooperation der beiden Unternehmen ist bewährt. Das bisherige gemeinsame Produkt ist zur proximalen Messung von inspiratorischen und expiratorischen Atemgas-Flussraten vielfach im Einsatz, um die Beatmung zu verbessern bzw. an die aktuellen Werte des einzelnen Patienten anzupassen. Die Flow-Sensoren stammen aus dem Hause Sensirion, patientennah im System unterbringen lassen sie sich mittels der dafür konzipierten Steckverbinder und Kabel von Nicolay. Als Evaluations-Kit ist diese Lösung seit über zwei Jahren über das Distributions-Netzwerk von Sensirion verfügbar. „Nachdem immer wieder Nachfragen von Beatmungsgeräte-Herstellern bei uns eingegangen sind, ob wir die bestehende Lösung um einen Drucksensor erweitern können, haben wir uns diesbezüglich mit unserem Partner Nicolay zusammengesetzt“, erklärt Dr. Andreas Alt, Sales Director Medical bei Sensirion. „Nicolay hat die Idee direkt aufgegriffen, realisiert – und neu können wir sämtliche Versionen auch mit zusätzlichem Drucksensor anbieten.“ Dafür haben die Kabelspezialisten von Nicolay den Drucksensor physisch im Stecker und softwareseitig in die Auswerte-Elektronik integriert. Beatmungsgeräte-Hersteller erhalten – wie schon bei den bisherigen Produkten – ein Evaluations-Kit zur Bemusterung, mit dem sie die kombinierte Lösung testen oder auch bereits die Prototypen-Entwicklung starten können. Erste Hersteller arbeiten bereits an der Implementierung dieser neuen Lösung in ihre Geräte.

Für die Anzahl der Leitungen gilt: Weniger ist mehr

Die ständige Überwachung des Beatmungsdrucks ist sowohl für die Volumenbeatmung als auch für die druckkontrollierte Beatmung notwendig. Mit der neuen Lösung von Sensirion und Nicolay erfolgen die Druckmessung und Umwandlung in ein elektrisches Signal direkt am Patienten; das Drucksignal wird elektronisch an das Beatmungsgerät übertragen. Bisher gebräuchlich ist es, den Druck über einen patientennahen Port abzugreifen, per Schlauch zum Gerät zu führen und dort zu messen. Im Vergleich dazu ist beim neuen Produkt von Sensirion und Nicolay die Signal-Qualität höher und die -Laufzeit geringer. Es wird also ein äußerst zuverlässiger Messwert bereitgestellt, der mit geringster Verzögerung verarbeitet werden kann. Darüber hinaus läuft das Signal über das Kabel, das bereits für die Atemgas-Flusswerte vorhanden ist. Der Druckabgriff-Schlauch ist also lediglich wenige Zentimeter lang und läuft direkt zur Kappe am Flow-Sensor, in der das Drucksignal in ein elektrisches

PRESSEINFORMATION

Signal umgewandelt wird. Damit entfällt der lange Druckschlauch, der vom Patienten zurück zum Gerät führt. Das vereinfacht die Handhabung für das medizinische Personal, da das Risiko Schläuche zu verwechseln oder bei der Versorgung der Patienten daran hängen zu bleiben, niedriger ist. „Luftführende Schläuche verzögern die Messung im Vergleich zur direkten Druckmessung proximal am Patienten“, so Benjamin Fessele, Produktentwicklung bei Nicolay. „Mit der Druckmessung und Signal-Umwandlung in der Nicolay-Sensorkappe lassen sich die Messwerte schneller auswerten und verarbeiten und damit letztlich die Sicherheit und Qualität der Beatmung erhöhen. Zudem wird im Beatmungsgerät Raum frei, den Hersteller nutzen können, um entweder andere Features unterzubringen oder die Geräte kompakter zu gestalten.“

Weitere Informationen unter <https://www.sensirion.com>, <https://nicolay.de/> und <https://gpe-group.de/>.

Standardisierte Lösungen erhältlich unter :

<https://www.sensirion.com/de/lieferantensuche/>.

((Vorspann & Fließtext: ca. 3.750 Zeichen, inklusive Leerzeichen))

Über die GPE Group:

Nicolay ist Teil der GPE Group. Die Gruppe produziert für ihre Kunden individuelle Systemlösungen aus Kunststoff, Silikon, Metall und Blech sowie Kabel- und Sensorsysteme. Als Systemlieferant mit Fokus auf der MedTech-Industrie kommt dabei alles aus einer Hand.

Weitere Informationen unter <https://gpe-group.de/>.

Über Nicolay:

Die Nicolay GmbH mit Sitz in Nagold entwickelt und fertigt Kabel-, Steckverbindersysteme und Sensoren, die weltweit zur nichtinvasiven Patientenüberwachung und Diagnostik im Einsatz sind. Gegründet 1964 als Kunststoffspritzerei, ist das Unternehmen mittlerweile für die hohe Qualität seiner kundenspezifischen Medizintechnik-Lösungen bekannt, die häufig die Verbindung zwischen Monitor und Patient bilden. Mit dem umfangreichen vorhandenen Know-how ist das Unternehmen dabei nicht nur zuverlässiger Lieferant, sondern gleichzeitig Anwendungsberater und Problemlöser. Insbesondere bei den komplexeren Produkten übernehmen die Experten von Nicolay oft die kompletten Entwicklungsaufgaben für die Kunden.

Gemeinsam mit der Produktionsstätte in Targu Mures (Rumänien) beschäftigt das Unternehmen derzeit etwa 320 Mitarbeiter und erwirtschaftete im Jahr 2019 einen Jahresumsatz von circa 36 Millionen Euro.

Nicolay ist zertifiziert nach DIN EN ISO 13485 (Qualitätsmanagement) und nach DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagement).

Weitere Informationen unter <https://nicolay.de/>.

Über die Sensirion AG:

Sensirion – Experte für Umwelt- und Durchflusssensordlösungen

Die Sensirion AG mit Sitz im schweizerischen Stäfa ist einer der führenden Hersteller digitaler Mikrosensoren und -systeme. Die Produktpalette des Unternehmens umfasst Gas- und Flüssigkeitssensoren sowie Differenzdruck- und Umweltsensoren zur Messung von Temperatur und Feuchtigkeit, volatilen organischen Verbindungen (VOC), CO₂ und Feinstaub (PM_{2.5}). Das Netzwerk mit Niederlassungen in den USA, Europa, China, Taiwan, Japan und Korea unterstützt Kunden sowohl mit Serienprodukten als auch maßgeschneiderten Sensorsystemlösungen für verschiedenste Anwendungen. Sensoren von Sensirion finden sich häufig in Medizin-, Industrie- und Automobilanwendungen sowie in Analyseinstrumenten, in der Konsumgüterbranche und in Heizungs-, Lüftungs- und Klimageräten. Zu den Alleinstellungsmerkmalen der Sensirion-Produkte gehört die patentierte CMOSens® Technologie, welche eine intelligente Systemintegration von Sensorelement, Logik, Kalibrierungsdaten und einer digitalen Schnittstelle auf einem einzigen Chip ermöglicht. Die treue Kundenbasis mit vielen namhaften Kunden sowie das Qualitätsmanagement nach ISO/TS16949 bestätigen Sensirion als zuverlässiges Sensorunternehmen.

<https://www.sensirion.com>, info@sensirion.com, Tel. +41 44 306 40 00, Fax +41 44 306 40 30

PRESSEINFORMATION

Bildmaterial:

(Achtung, nur Bildschirmauflösung. Druckauflösung anfordern unter nicolay@pr-hoch-drei.de.)



Bild 1: Das neue Produkt mit Flow- und Drucksensor: Gut sichtbar ist das Zwischenstück mit dem kleinen Schlauch, der Druckmessung samt Signal-Umwandlung im Steckverbinder ermöglicht



Bild 2: Als Flow-Sensor-Lösung zweiteilig, mit Drucksensoren dreiteilig – dennoch bleibt das Handling denkbar einfach



Bild 3: Die Flow-Sensor-Lösung ohne Drucksensor ist bereits vielfach im Einsatz (im Bild gut zu erkennen zwischen Maske und Beatmungsschlauch)

Bildnachweise:

Bild 1 und 2: Nicolay GmbH (GPE Group); Bild 3: Sensirion AG

PRESSEINFORMATION

Bei Fragen stehen wir gern zur Verfügung. Falls Sie diese Informationen für Ihre Berichterstattung verwenden können, freuen wir uns über einen Hinweis und/oder ein Belegexemplar. Wenn Sie einen exklusiven Fachartikel zu diesem Thema oder einem bestimmten Themenaspekt wünschen, sprechen Sie uns bitte an.

Kontakt für die Redaktionen:

PR hoch drei GmbH
Turnhallenweg 4
79183 Waldkirch

Ramona Riesterer

Tel.: +49 (7681) 49225-11
nicolay@pr-hoch-drei.de
<https://www.pr-hoch-drei.de>

Kontakt für die Leser:

Nicolay GmbH
Graf-Zeppelin-Str. 21
72202 Nagold

Arne Elsner
Leitung Marketing der GPE Group

Tel.: +49 (38826) 886-3468
arne.elsner@gpe-systeme.de