

# Erweiterte Lebensdauer der Sauerstoffsensoren



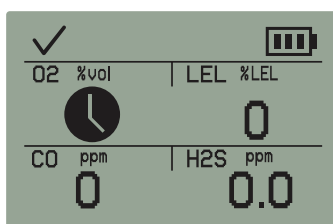
Die Sauerstoffsensoren mit erweiterter Lebensdauer (Artikelnummer 17155304-Y) für die Ventis™ Pro Serie beheben ein häufig auftretendes Problem in der Überwachung von Gasen – den Ausfall des Sauerstoffsensors nach achtzehn bis dreißig Monaten Lebensdauer. Der Sauerstoffsensor mit erweiterter Lebensdauer wurde für eine Einsatzdauer von drei bis fünf Jahren konzipiert.

Die längere Lebensdauer ist auf eine Änderung der chemischen Abläufe im Sensor zurückzuführen. Allerdings bedeutet diese Änderung, dass die O<sub>2</sub>-Sensoren mit erweiterter Lebensdauer eine kontinuierliche Stromversorgung benötigen, um exakte, stabile Messergebnisse zu liefern. Sensoren, die eine kontinuierliche Stromversorgung benötigen, werden auch als Sensoren mit angelegter Sensor-Sättigungsspannung bezeichnet.

**Sauerstoffsensoren mit Sensor-Sättigungsspannung werden in folgenden Fällen instabil:**

1. Die Batterie wurde aus dem Gerät entnommen
2. Das Gerät hat sich nach einer Ladezustandswarnung der Batterie abgeschaltet

Der Startbildschirm gibt Benutzern Auskunft über eine etwaige Instabilität des Sensors. Wird anstelle des O<sub>2</sub>-Messwerts ein Uhrensymbol angezeigt, hat das Gerät einen



ZEIT OHNE STROMVERSORGUNG	LADEZEIT ZUR STABILISIERUNG
15 Minuten	15 Minuten
1 Stunde	25 Minuten
10 Stunden	75 Minuten
1 Tag	2 Stunden
1 Woche	3 Stunden

Sensor mit instabilem Verhalten erkannt. Das Uhrensymbol bleibt 10 Minuten oder so lange auf dem Bildschirm, bis die O<sub>2</sub>-Messwerte unter 21,5 % Vol. fallen. Ist der Sensor nach 10 Minuten weiterhin instabil, wird auf dem Bildschirm ein Messwert angezeigt, der wahrscheinlich über der tatsächlichen Konzentration in der Umgebung liegt. Dieser Messwert nimmt mit der Zeit allmählich ab. Die Tabelle soll als Richtlinie dienen, wann die Stabilisierung des Sauerstoffsensors abgeschlossen ist und das Gerät mit Nullluft genullt werden kann.

Beachten Sie, dass Sensoren mit Sensor-Sättigungsspannung auch bei abgeschaltetem Gerät Strom verbrauchen. Daher verbleibt bei einem vollständig geladenen Gerät nach 15 Tagen Lagerung im abgeschalteten Zustand eine Betriebszeit von einer Stunde.

Insgesamt verringert der O<sub>2</sub>-Sensor mit erweiterter Lebensdauer bei korrekter Nutzung sowohl Wartungskosten als auch -aufwand. Wenn Sie der Meinung sind, dass die oben beschriebenen Einschränkungen eine Verwendung dieses Sensors für Sie nicht zulassen, verwenden Sie bitte weiterhin den herkömmlichen O<sub>2</sub>-Sensor (Artikelnummer 17155304-3).

Weitere Informationen zu diesem neuen Sensor erhalten Sie von Ihrem örtlichen Vertreter von Industrial Scientific. Kontaktinformationen finden Sie unter <http://www.indsci.de/unternehmen/weltweite-niederlassungen/>.