

Statox 506

Gasmesstechnik SIL 2

SIL 2

Funktionale Sicherheit



Zuverlässigkeit pur

Der Statox 506 misst Sauerstoff und toxische Gase in der Umgebungsluft. Ausgestattet mit Sensoren aus eigener Fertigung misst der Statox 506 toxische Gase mit höchster Empfindlichkeit.

Damit können auch extrem gefährliche Gase mit Grenzwerten im ppb – Bereich zuverlässig und genau gemessen werden. Die Signale der Sensoren werden von einer hochmodernen Elektronik ausgewertet.

Selbstverständlich ist diese mit Sicherheitsfunktionen wie „Heart – Beat“ Sensorüberwachung, „Smart Sensor“ Technologie sowie einer soliden Hard – und Softwareüberwachung ausgestattet.



Der Statox 506 Messkopf für toxische Gase

Funktionale Sicherheit

Die Norm EN 61508 macht Betriebssicherheit messbar. Jeder Sensor, jedes noch so kleine mechanische Teil, jedes elektronische Bauteil, jede Software routine wird auf seine Ausfallwahrscheinlichkeit untersucht. Aus der Gesamtheit aller Komponenten wird die Wahrscheinlichkeit errechnet, mit der das Gerät im Falle eines Gaslecks ausfällt. Das ist die pfd = Probability of Failure on Demand. Als weitere wichtige Kennzahl errechnet man die Wahrscheinlichkeit mit der dies bemerkt wird, die sff = Safe Failure Fraction.

Diese beiden Kennzahlen beschreiben die verbleibende Wahrscheinlichkeit mit der das Gerät im Bedarfsfall unbemerkt ausfällt. Diese ist beim Statox 506 so gering, dass sie deutlich unter den Anforderungen der Norm liegt. Diese Kennzahlen informieren den Betreiber auch, wie lange er sein Gerät guten Gewissens alleine lassen kann, und in welchem Zeitintervall eine Überprüfung (Proof-test) fällig ist.

Einfache Bedienung – Plug – and Play

Der Messkopf selbst ist gasneutral. Alle wichtigen messtechnischen Parameter sind in einem F – RAM gespeichert, das sich im Sensor befindet. Sobald der Sensor eingesteckt wird, tauscht er mit dem Messkopf alle wichtigen messtechnischen Parameter aus: Gas, Messbereich, Kalibrierdaten, etc, sowie bei gebrauchten Sensoren sogar die Vorbelastung. Sie stecken den Sensor ein, und kurze Zeit später ist Ihr Gerät messbereit. Aber nicht nur das: Sie können jederzeit abfragen, wann eine Kalibrierung oder ein Prooftest fällig ist.

In aller Regel ist es nicht erforderlich den Messkopf zu öffnen. Die Bedienelemente und die Digitalanzeige sind leicht zugänglich an der Außenseite angebracht. Ein selbsterklärendes Menu macht Ihnen die Arbeit einfach, falls Sie einmal selbst Einstellungen vornehmen wollen.

Einfache Montage

Der Statox 506 ist für die Wandmontage ausgestattet. Mit einer extra Edelstahl – Montageplatte und entsprechendem Zubehör kann er natürlich auch an Rohren montiert werden.

Kalibrieren bei Wind und Wetter? Nicht mit dem Statox 506

Da alle wichtigen Parameter auf dem F – RAM des Sensors gespeichert sind, haben Sie die Möglichkeit, den Sensor bequem in der Werkstatt zu kalibrieren, und ihn im Feld einfach nur wieder einzustecken. So lange der Sensor in der Werkstatt kalibriert wird, bleibt die Sensorhülse aus Edelstahl am Messkopf und schützt ihn vor Witterungseinflüssen.



Technische Daten des Transmitters

Gerätename, Typ:	Stattox 506 Transmitter Typ 5376
Hersteller:	COMPUR Monitors GmbH & Co. KG, D-81539 München
Messprinzip:	elektrochemisch
Betriebstemperatur	-30°C bis +60°C Umgebungstemperatur
Lagertemperatur:	-30°C bis +60°C
Feuchtebereich:	0 bis 99% r.F. (nicht kondensierend)
Druckbereich:	900 bis 1100 hPa
Genauigkeit am Justierwert:	± 10%
Betriebsspannung:	24 VDC (12 -28 VDC)
Anschlusskabel:	2- oder 3-Draht
Klemmenbereich für Anschlusskabel:	0,25 – 2,5 mm ² (AWG 24 – 12)
Ausgang:	0 – 22 mA, max. Bürde 545 Ohm
<ul style="list-style-type: none"> im Servicemodus: bei Systemfehler: bei Overage: 	2 oder 4 mA einstellbar 0 mA bei 3-Drahtbetrieb, 2 mA bei 2-Drahtbetrieb 22 mA
Display:	8-stellig, 14 Segmente
Abmessungen (HxBxT):	180 x 111 x 81 mm
Masse:	ca. 1200 g
Gehäusematerial:	Aluminium Druckguss, lackiert / Edelstahl
Schutzart nach EN 60529:	IP 66
Gebrauchslage:	Sensoröffnung nach unten
EMV:	nach EN 50270
Explosionsschutz:	Ex ib IIB T4 Gb
Einsatzbereich:	II 2G
Baumusterprüfbescheinigung:	BVS 18 ATEX E 066 X / N1 *)
Betriebsspannung U _i :	bis 28 VDC
Versorgungsstrom I _i :	bis 93 mA
Leistung P _i :	650 mW
Interne Kapazität C _i :	24 nF
Interne Induktivität L _i :	vernachlässigbar
Funktionale Sicherheit:	SIL 2-fähig nach IEC 61508

Sensoren / Messbereiche

Ammoniak NH ₃	0 – 150 ppm	-20°C bis +50°C
Blausäure HCN	0 – 20 / 100 ppm	-20°C bis +50°C
Chlor Cl ₂	0 – 1 / 5 / 100 ppm	-20°C bis +50°C
Kohlenmonoxid CO	0 – 300 ppm	-20°C bis +50°C
Fluorwasserstoff HF	0 – 10 ppm	-20°C bis +50°C
Sauerstoff O ₂	0 – 35 %	-20°C bis +50°C
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0 – 20 / 100 ppm	-20°C bis +50°C
Ozon O ₃	0 – 1 ppm	-20°C bis +50°C
Stickstoffdioxid NO ₂	0 – 5 / 10 ppm	-20°C bis +50°C
Wasserstoff H ₂	0 – 150 / 1000 ppm	-20°C bis +50°C
Chlorwasserstoff HCl	0 – 50 / 100 ppm	-20°C bis +50°C
Hydrazin N ₂ H ₄	0 – 1 ppm	-20°C bis +50°C
Phosgen COCl ₂	0 – 0,5 / 1 / 20 / 100 ppm	-20°C bis +50°C
Tetrahydrothiophen THT	0 – 100 ppm	-20°C bis +50°C

COMPUR
Monitors



www.compur.com

Deutschland:
COMPUR Monitors GmbH & Co. KG
 Weißenseestraße 101
 D - 81539 München
 Telefon: ++49 89 620 38 - 0
 Fax: ++49 89 620 38 - 184
compur@compur.de
www.compur.com

USA, Canada:
COMPUR Monitors Inc.
 100. E. Nasa PKWY Suite 308
 USA - Webster TX 77598
 Telefon: ++1 281 338 78 85
 Fax: ++1 281 557 79 11
USCompur@compur.us
www.compur.com

Belgium, Netherlands, Luxemburg:
COMPUR Monitors B.V.
 De Veldoven 49
 NL - 3342 GR Hendrik Ido Ambacht
 Telefon: ++31 78 682 05 37
 Fax: ++31 78 682 19 36
info@compur.nl
www.compur.nl

Diese Informationen erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die vorgenannten technischen Daten und Anwendungshinweise betreffen den Anwender nicht von einer eigenen Prüfung unserer Produkte und Anwendungsvorschläge im Hinblick auf Ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Die Anwendung unserer Produkte erfolgt außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegt daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Kunden. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe der allgemeinen Liefer- und Leistungsbedingungen der COMPUR Monitors GmbH & Co. KG. – 11/2020