

## Produkt Beschreibung

### ONGuard 4000



Der Purafil OnGuard 4000 (OG4) Elektronisches Erfassungssystem der Luftkorrosivität alarmiert eine korrosive Luftbelastung, bevor sich erhebliche Probleme einstellen, und verhindert daher Kosten treibende Ausfallzeiten und Reparaturaufwendungen. Die direkte Erfassung der Korrosivität ist eine akkurate und sichere Methode zur Feststellung der Luftqualität, und damit zur Bewertung des Korrosionsrisikos, sowie zur Kontrolle der eingesetzten Filtersysteme. Der OG4 ermittelt damit on-line sowohl für Kupfer als auch Silber das jeweilige Korrosivitäts-Niveau. Die Erfassungszyklen werden in einem internen Daten-Logger kontinuierlich erfasst oder können parallel über wählbare Schnittstellen an zentrale Leitsysteme oder ein entsprechendes Steuerungssystem weitergeleitet werden. Damit ist der OG4 ein ideales

Sicherheitssystem für Steuerungsräume, Antriebsräume, Rechenzentren oder generell für alle Räume, in welchen Elektronik vor Ausfällen und Störungen geschützt werden muss. Generell hilft der OG4 Ursachen zu lokalisieren, bevor Schäden entstehen können.

#### Nutzen für den Betreiber

- Das Korrosionsrisiko wird erkannt, bevor Schäden entstehen
- Schützt vor teuren Ausfallzeiten.
- Registriert Spitzenwerte und Trends zur Darstellung der Korrosionssituation.
- Schneller Zugriff auf Daten und Graphiken
- Daten korrelieren mit ISA Standard 71.04-2013 sowie ASHRAE Whitepaper 2011
- Nahezu Wartungsfrei
- Sensorkapazität: 4000 Å
- RoHS kompatibel

#### Leistungsmerkmale

- Kontinuierliche Erfassung der Korrosion, Temperatur und rel. Luftfeuchte.
- Direkter Zugriff auf beleuchtetes LCD Display
- Stromversorgung über Netzwerk- Kabel.
- 4-20 mA Anlogschnittstelle zur Datenübermittlung an übergeordnete Systeme
- Optionale Stromversorgung über Batterien beim Einsatz in Bereichen ohne Netzanschluss.
- Korrosionsdaten werden sowohl als Maximalwerte oder als augenblickliches Korrosivitätsniveau (Å/30 Tage) dargestellt.
- Hohe Lebensdauer der Sensoren.
- Hohe Messgenauigkeit von: 0,5-1% des Messbereichs.

#### Funktionsprinzip

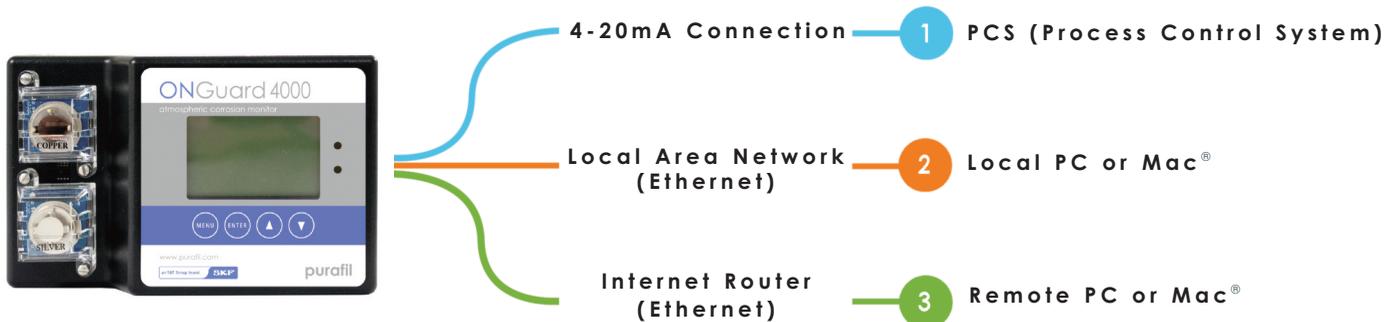
Der OG4 basiert auf der Funktion von Schwingkristallen. (QVM –Quarz Cristal Microbalance) Hierzu wird ein Kristall mit einer Silber- bzw. Kupfer-Schicht versehen. Beide Metalle korrodieren proportional zur korrosiven Luftbelastung. Der Kristall wird elektrisch erregt, wobei diese Hochfrequenz durch den aufgebauten Korrosionsfilm proportional bedämpft wird. Diese hochsensitive elektronische Auswertung ist in der Lage, Korrosionsfilm-Stärken bis zu 1ppb (entsprechend 0,001 ppm) noch genau zu erfassen. Gem. ISA Standard: S71.04-2013 sowie ASHRAE Whitepaper 2011 wird diese Korrosionsfilm-Stärke in Angström (Å) ausgegeben.

ISA STANDARD S71.04-2013*			
Belastungsniveau gruppe	Korrosions-Niveau	Kupfer Korrosion	Silber Korrosion
G1	Mild	<300 Angström/30 Tage	<200 Angström/30 Tage
G2	leichte Korrosivität	<1000 Angström/30 Tage	<1000 Angström/30 Tage
G3	stark korrosiv	<2000 Angström/30 Tage	<2000 Angström/30 Tage
GX	extreme Korrosion	>2000 Angström/30 Tage	>2000 Angström/30 Tage

\*Dieser Standard musste 2013 überarbeitet werden, bedingt durch verschiedenen RoHS Regulationen (Blei freie Platinen) welche heute nahezu weltweit Gesetzes Charakter aufweisen. Die Empfehlung wird untermauert durch das ASHRAE Committee 9.9 (einem Zusammenschluss der international bedeutendsten Server- bzw. Bauteil Hersteller für IT-Systeme.)

## Product Bulletin for ONGuard 4000

### 3 Ways to Connect



### Verbindungs-Kriterien

- leicht zu installieren
- Anschluss über SNMP (Simple Network Management Protocols)
- Anschluss externer Geräte über einen Web Browser
- Kommunikation des OG4 kann über ein lokales Netzwerk und auch über Internet erfolgen
- Drahtloser Anschluss über OTS Adapter Netgear WNCE2001, LinksysWET61N
- E-Mail Alarmlmeldungen bei Überschreitung von Alarmgrenzen.

### Installations Anforderungen

Der Installationsort eines OG4 Systems sollte gem. der folgenden Richtlinien ausgewählt werden. Der Installationsort sollte sauber, trocken und möglichst frei von Vibrationen sein. Die Temperatur sollte sich zwischen: -10°C- +75°C bewegen. Die Luftfeuchte darf nicht kondensierend sein, und sollte sich im Bereich von 10%-95% r.F. bewegen. Um eine möglichst repräsentative Messung zu erzielen, sollte der OG4 an einem geschützten Ort in dem zu überwachenden Raum und möglichst nahe an der zu überwachenden Elektronik installiert werden.

Weight: 9 ounces, 255 grams



### About Purafil

PURAFIL ist Weltmarktführer im Bereich Personenschutz, Überwachung von Prozessen und Investitionsgüter durch Engineering und Herstellung von kundenspezifischen Systemen für Saubere Luft. Seit 1969 haben wir uns die loyale Unterstützung von über 20.000 Kunden verdient, durch unsere weltweite Erfahrung, sowie unser Engagement für der Verbesserung der existierenden Industriestandards auf diesem Gebiet. Wir offerieren chemische Filtermedien, Filtersysteme und Erfassungssysteme in 4 vertikalen Märkten: Industrie, Kommerzielle, Elektronik und Abwasser.

**Dolge Systemtechnik** ist Ihr Experte für Saubere Luft hier in Deutschland und Ihr kompetenter Ansprechpartner auf diesem Gebiet.