

System400HWE



Zertifiziert
nach EM
15267, TÜV
und MCERTS

Kontinuierliche Emissionsüberwachung * Heiß-Nassextraktion

OPSIS[®]

System 400 HWE (Heiß-Nassextraktion)

Das System 400HWE basiert auf der Opsi-UV/FTIR-DOAS-Technologie, die sich durch schnelles Ansprechverhalten und optimale Erfassung sämtlicher Gase auszeichnet.

Die hochauflösende FTIR-Technik arbeitet ohne jede gasbedingte Interferenz, einschließlich der Feuchte H_2O .

Bei der UV-Messung von NO , NO_2 , SO_2 und Hg werden herausragende Leistungen erzielt.

Eine Gasprobe aus dem Kamin wird mittels einer Saugstrahlpumpe über eine beheizte Probenleitung zu einer Messzelle geleitet.

Jeder Analysator-Schrank kann optional über einen optischen Multiplexer mehrere Messstrecken bedienen.

Ein einziges System 400HWE kann sämtliche in der Emissionsüberwachung relevanten Gase wie z.B. NO , NO_2 , SO_2 , NH_3 , CO , CO_2 , HCl , HF , N_2O , CH_4 , H_2O , O_2 und Hg erfassen.

Als Option ist auch die Bestimmung von Gesamtquecksilber realisierbar. Hierzu dienen eine separate Messzelle sowie ein Konverter zur Umwandlung sämtlicher Quecksilberformen in elementares Hg .

Das System 400HEW ist zum Einsatz in Reingasanwendungen konzipiert, in denen das nasschemische Heißextraktionsverfahren verwendbar ist.

Eine eingebaute Internet-Schnittstelle sowie der integrierte Web-Logger erlauben dem Anwender, die Anlage über Internet zu steuern und die Messergebnisse ohne Datenverlust zu verwalten.

Return of Investment

Alle energieerzeugenden Anlagen sind zur Messung ihrer ausgestossenen Emissionen verpflichtet. Ein einziges Opsi-System 400HWE bestimmt die Konzentrationen aller relevanten Gase und senkt damit die Instandhaltungs- und Gesamtkosten.

Eine weitere Kostenersparnis ist erzielbar, indem das System 400HWE zur Überwachung in mehreren Abgaskaminen bzw. -kanälen eingesetzt wird. Aufgrund seiner hohen Qualität und seiner bewährten Technologie kann die Anlage über sehr lange Zeit unbeaufsichtigt und ohne Neukalibrierung im Einsatz bleiben.

Zulassungen

Das Opsi-System verfügt über die TÜV- und MCERTS-Zulassung nach EN 15267. Es erfüllt und übertrifft die Anforderungen internationaler Organisationen wie z.B. der US-Umweltschutzamtes (EPA) sowie der chinesischen Umweltschutzbehörde.



Ansicht des Überwachungsschranks

Opsi-Produktprogramm

Unser Produktangebot umfasst Anlagen zur kontinuierlichen Emissionsüberwachung (CEM) auf der Basis von UV/FTIR-DOAS-Technik, die wahlweise zur In-Situ-, Bypass- und Heißextraktionsmessung ausgelegt sind. Zudem liefern wir Prozess-Analysegeräte zur Rohgasmessung, Laser-Analysatoren für Sonderanwendungen, Kompakt-Analysesysteme zur Verdünnungs-Extraktionsmessung und Sauerstoff-Analysatoren. Zur Datenverarbeitung sind u.a. Web-Logger und Protokollerstellungs-Software verfügbar.

System400HWE

Standardausrüstung

- Analysatorschrank klimatisiert
- Beheizte Sonde
- Beheizte Probenleitung (10 m)
- Saugstrahlpumpe
- Messung von Probendurchfluss, -temperatur und -druck
- Modbus-Kompatibilität
- Web-Schnittstelle

Sonderausstattung

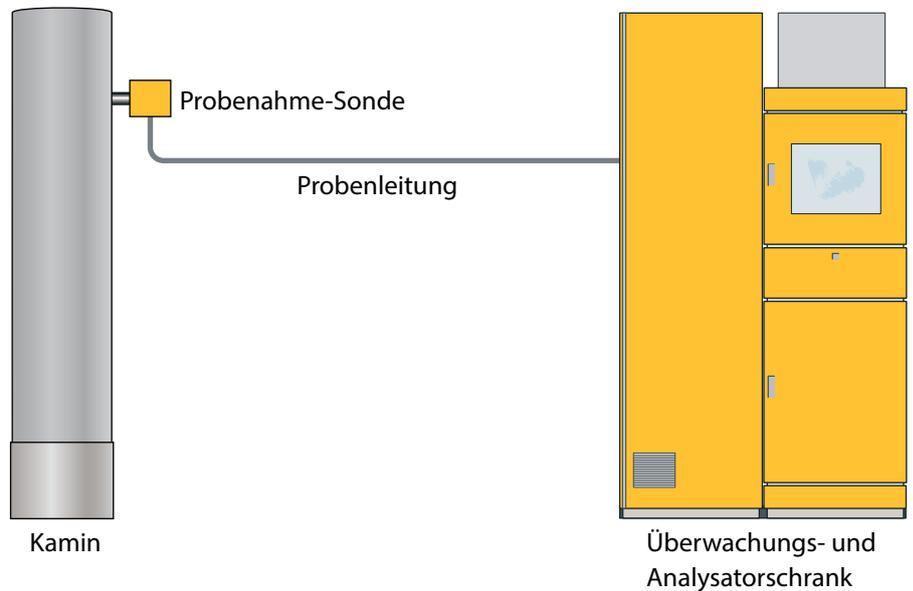
- Gesamtquecksilber-Messung
- Zusätzliche Messzelle zur gleichzeitigen Messung in zwei Kaminen
- Probenleitung länger >10 m
- Automatische Kalibrierung
- Analog/Digital-Eingänge und -Ausgänge
- Flammenionisationsdetektor (FID) zur Messung von Gesamtkohlenstoff im Abgas (TOC)
- Protokollerstellungs-Software

Technische Daten

Abmessungen (B × T × L) 1200 × 800 × 2300 mm
Gewicht (ca.) 450 kg
Leistungsaufnahme 5 kW

Datenverwaltungs-Funktionen

- Speicherung sämtlicher Daten im Analysegerät
- Automatische Datensicherung über Web-Logger
- Automatische Datenübermittlung an FTP-Site
- Systemzugriff und Fernbedienung per Internet
- Überwachung sämtlicher System- und Steuer-/Regelparameter
- Automatische Störmeldungen
- Protokollerstellungs-Software (optional)



Konfiguration eines Systems 400HWE

Leistungsdaten System 400HWE

Basis: Analysator AR600/AR650

Meßgröße Niedrigster Meßbereich gemäß EN 15267

NO	0–150 mg/m ³
NO ₂	0–20 mg/m ³
SO ₂	0–80 mg/m ³
NH ₃	0–10 mg/m ³
Hg ⁰	0–45 µg/m ³
Hg ^{tot}	0–45 µg/m ³
CO	0–75 mg/m ³
CO ₂	0–20% Vol.
H ₂ O	0–30% Vol.
CH ₄	0–15 mg/m ³
N ₂ O	0–50 mg/m ³
HCl	0–15 mg/m ³
HF	0–5 mg/m ³
O ₂	0–25% Vol.

Besprechen Sie bitte Ihre konkreten Systemanforderungen – auch bzgl. der im Einzelfall zu erfassenden Verbindungen – mit Ihrem Opsis-Händler. Separate Informationsblätter zu Produkten und industriellen Anwendungen sind erhältlich.

Änderungen technischer Daten – auch unangekündigt – vorbehalten.

Warum System400HWE?

Leistungsstark dank UV/FTIR-DOAS-Technologie

Gesamtquecksilber-Bestimmung (optional)

Optionale Messung in zwei Abgaskaminen / -kanälen

Integrierte Web-Schnittstelle

Zulassung nach EN 15267, TÜV und MCERTS

Weltweit tausendfach im Einsatz

Instandhaltung über hochqualifiziertes Kundendienstnetz