

System400CS



Zertifiziert
nach EM
15267, TÜV
und MCERTS

Kontinuierliche Emissionsüberwachung
Cross-Stack-System

OPSIS[®]

System 400 Cross-Stack

Das System 400CS 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 H₂O.

Bei der UV-Messung von NO, NO₂, SO₂ und Hg werden herausragende Leistungen erzielt.

Das System 400CS misst berührungslos mittels einer optischen Messstrecke, die durch den Querschnitt eines Abgaskamins bzw. -kanals geführt wird.

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

Ein einziges System 400CS kann sämtliche in der Emissionsüberwachung relevanten Gase wie z.B. NO, NO₂, SO₂, NH₃, CO, CO₂, HCl, HF, N₂O, CH₄, H₂O, O₂ und Hg erfassen.

Beim In-situ-Verfahren wird die Konzentration der Gaskomponente innerhalb des Kamins bzw. Abgaskanals ohne Verwendung eines Probenahmesystems gemessen. Durch die Analyse eines Gasvolumens von mehreren m³ pro Minute sind schnelles Ansprechverhalten und repräsentative Ergebnisse gewährleistet.

Das In-situ-System ist für sämtliche Anwendungen geeignet – selbst bei starkem Staubanfall, hohen Temperaturen und/oder klebrigem Gas.

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.

Rentabilität (ROI)

Alle energieerzeugenden Anlagen sind zur Messung ihrer ausgestossenen Emissionen verpflichtet.

Ein einziges Opsi-System 400CS bestimmt die Konzentrationen der meisten relevanten Gase und senkt damit die Instandhaltungs- und Gesamtkosten.

Eine weitere Kostenersparnis ist erzielbar, indem das System 400CS 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.



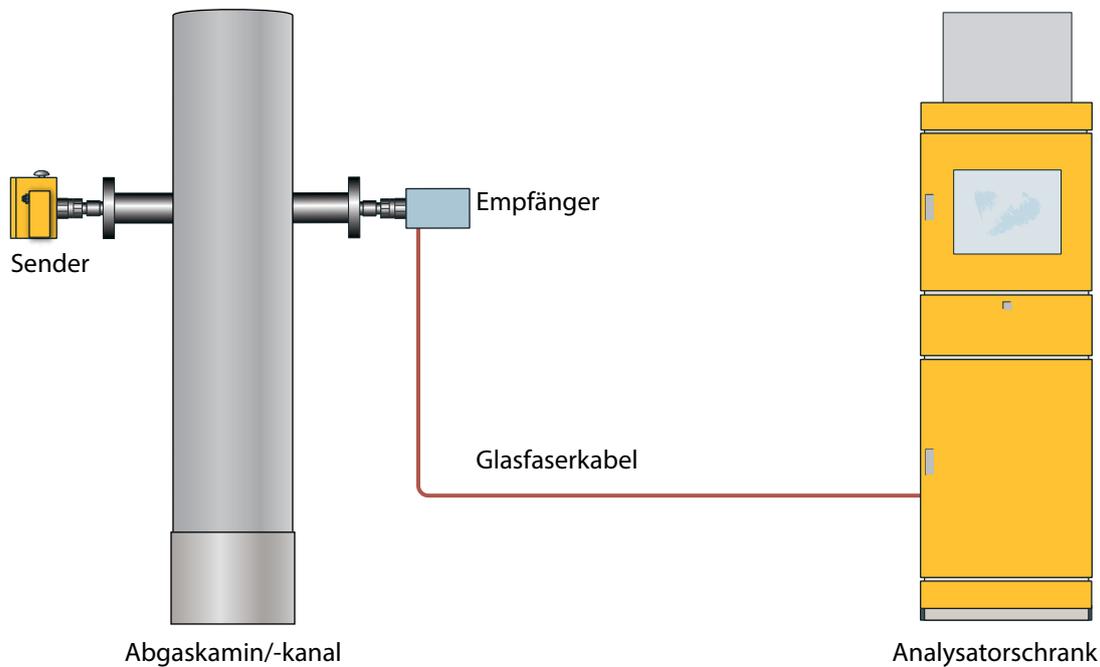
Cross-Stack-Messanordnung mit Sender und Empfänger

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.

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 400CS

System400CS

Standardausrüstung

- Analysatorschrank klimatisiert
- Optischer Sender und Empfänger
- Glasfaserkabel (10 m)
- Modbus-Kompatibilität
- Web-Schnittstelle

Sonderausstattung

- Zusätzliche Messstrecke zur gleichzeitigen Messung in zwei Kaminen
- Automatische Kalibrierung
- Analog/Digital-Eingänge und -Ausgänge
- Flammenionisationsdetektor (FID) zur Messung von Gesamtkohlenstoff im Abgas (TOC)
- Protokollerstellungs-Software
- Messung von Kamintemperatur und -druck

Leistungsdaten System 400CS

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
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.

Technische Daten

Abmessungen (B × T × L) 600 × 800 × 2300 mm
 Gewicht (ca.) 250 kg
 Leistungsaufnahme 1.5 kW

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 System400CS?

Leistungsstark dank UV/FTIR-DOAS-Technologie

Berührungslose Messung durch den Kaminquerschnitt

Optionale Messung in zwei Abgaskaminen /-kanälen

Geringer Energieverbrauch

Integrierte Web-Schnittstelle

Zulassung nach EN 15267, TÜV und MCERTS

Weltweit tausendfach im Einsatz

Instandhaltung über hochqualifiziertes Kundendienstnetz

