

SmartCEMS

Selluteollisuuteen ja suuriin voimalaitoksiin suunniteltu kompakti jatkuvatoiminen päästömittausjärjestelmä

SmartCEMS TRS – Selluteollisuuteen SmartCEMS – Suuriin polttolaitoksiin ja prosessimittauksiin

Kontram SmartCEMS on omaa tuotekehitystämme oleva QALI -sertifioitu päästömittausjärjestelmä. Järjestelmä koostuu valmistajan ja tuotekehitys-osastomme yhteistyössä kehittämästä näytteenottosondista, lämmitetystä näytelinjasta, näytteenkäsittely-yksiköstä sekä laadukkaista Thermo Scientific-analysaattoreista. Kontram SmartCEMS-järjestelmän toimintaa ohjaa suomenkielinen ja käyttäjää opastava kosketusnäyttö pohjainen PLC-logiikka. Laitteiston rakenne ja ohjelmisto on Kontramin omaa tuotekehitystä. Tuotekehityksen lähtökohtana on ollut järjestelmän käyttäjien ja ylläpitäjien työn helpottamisen lisäksi huollon ennakoitavuus, tulosten laadun varmentaminen sekä etäkäytön mahdollistaminen.

Kontram SmartCEMS -järjestelmässä edistyksestä on näytteenkäsittely-yksiköstä saatavat mittaustiedot. Mittausdataksi saadaan kerättyä mm. näytekaasun kastepiste kuivaustehon tarkkailuun, näyte- sekä kalibrointikaasun virtauksien mittausta, näytekaasun alipaineen mittausta sekä useita eri lämpötilojen mittauksia. Näillä mitattavilla parametreilla pystytään ennakoimaan huollontarvetta ja sitä kautta maksimoimaan laitteen käytettävyyttä ja säästämään laitteen käyttökustannuksissa.



Kontram SmartCEMS laitteisto on QALI -sertifioitu.

Thermo Scientific i-sarjan analysaattorit

60i (NDIR) CO, CO₂, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₂

43i (UV) TRS

Perma Pure Nafion-kuivain

Kosteus poistetaan näytteestä kaasufaasissa, jolloin liukenevia mittauskomponentteja ei menetetä.

Näytteenottosondi valitaan prosessiolosuhteiden mukaan



Olemme toimittaneet luotettavia päästömittausjärjestelmiämme lukuisille asiakkaillemme jo 30 vuoden ajan

Valitessasi meidät päästömittausjärjestelmiesi toimittajaksi saat huippulaadukkaan laitekokonaisuuden lisäksi:

- ✓ **Projektin suunnittelun ja dokumentoinnin**
- ✓ **Etäkäytettävyyden**
- ✓ **Laitteiston testauksen**
- ✓ **Käyttöönoton ja koulutuksen**
- ✓ **Kattavat huoltokokonaisuudet**

Lisätietoja osoitteesta:

www.kontram.fi/laitteet/analysaattorit-ja-naytteenkasittely

Power requirements	w3-phase, 3 kW + 100W/m sample line
Physical measures	D800 x W600 x H2000 mm
Analyzers and components	60i (CO, NO, NO ₂ , NOx, SO ₂ , CO ₂ , O ₂) 43i (TRS (SO ₂)) Dust *
	Pressure, temperature and flow from stack *
	Wet O ₂ , Calculated H ₂ O *
Heated line(s)	up to 90 m
Probes	Normal probe Demister probe Heated probe
Instrument air consumption	40 l/min
Dew point range for inst. Air	< -30 °C
Sample flow	1-2 l/min
Ambient temperature range and other requirements	+5 °C to +40 °C
Compliances	CE EN14181 EN 15267, QAL1
Protection level	IP54
I/O	4 DI for system and valve control, up to 6 DI for external measurements 3 DO from system +1 per analyzer for warnings and alarms mA-output for each measured component, 4-20 mA mA-inputs for external measurements, 4-20 mA, up to 13 inputs
Interfaces	Ethernet, (MODBUS TCP) RS-485, /MODBUS RTU)
Options	VPN for remote control with PC or mobile device Air conditions for cabinet Automated QAL3 testing with reporting software System installed and delivered in a measurement room Flow, temperature, pressure reading ** Dust measurement* H2O measurement*

* Optional measurement

** Shown on display

Olemme Suomen johtavia automaation ja mittaustekniikan tuote- ja ratkaisuntarjoajia

Toimitamme suomalaiselle teollisuudelle ja vientiin luotettavia ja teknologisesti innovatiivisia osia ja kokonaisuuksia automaation ja mittaustekniikan eri osa-alueilla. Tavoitteenamme on aina löytää ja tuottaa asiakkaillemme ratkaisuja, joilla he voivat parantaa omaa kannattavuuttaan, helpottaa työtään ja edelleen tuottaa mahdollisimman mutkattomasti omien asiakkaittensa arvostamia asioita.

Toimintamme perustuu asiakaslähtöiseen myyntiin ja ammattitaitoiseen myyntihenkilöstöön sekä tehokkaasti toimivaan logistiseen toimintaympäristöön. Tarkoituksenamme on aina kehittää pitkäkestoisia yhteistyösopimuksia sekä asiakkaiden, päämiesten että henkilökunnan kanssa.

Tuotemyynnin ohella laaja ja ammattitaitoinen Teknisen palvelun ryhmämme pystyy auttamaan asiakkaittamme niin varaosakysymyksissä kuin huolto-, käyttöönotto- ja projekinhallintatyöskentelyssä.

Kokonaisuutena toimitammekin monille asiakkaillemme projektin osien kokonaishallintaa siten, että he voivat keskittyä omimmaksi kokemaansa ydintointaan.

Kontramin laatupolitiikka

Vuodesta 1998 Kontram Oy on ollut laatusertifioitu yritys ja se noudattaa toiminnassaan **ISO9001 laatustandardia**.

Arvojamme ovat: luotettava palvelu, laatu, kestävä kannattavuus ja kasvu, voitontahto, avoin vuorovaikutus sekä ihmisen ja työn arvostaminen.

Missiomme on aktiivisesti löytää ja tuottaa asiakkaillemme ratkaisuja ja palveluita, jotka parantavat heidän kannattavuuttaan ja ovat ympäristöä säästäviä.