



WÖHLER A 550 INDUSTRIAL SAVUKAASUANALYSAATTORI TEOLLISUUSKÄYTTÖÖN

Huippulaatuinen mittauslaite

Wöhler A 550 INDUSTRIAL -savukaasuanalysointilaitteiden teollisuuskäyttöön

Erittäin tarkka kannettava savukaasuanalysointilaitteiden

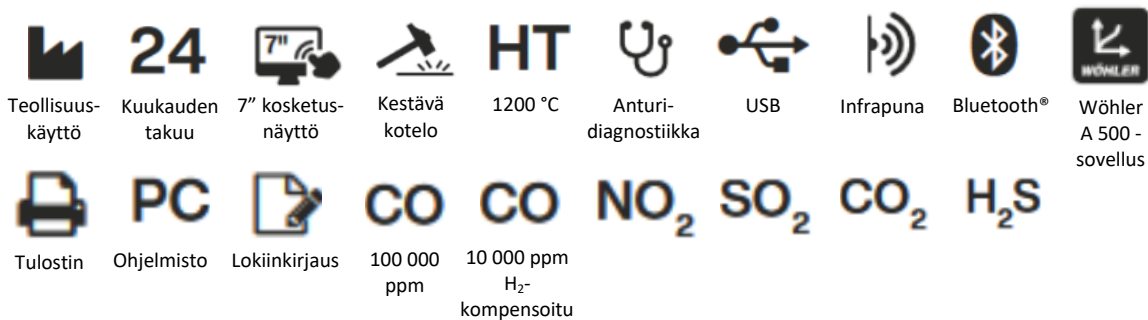
Valmistettu kovimpia ja hankalimpia olosuhteita varten, mutta yhtä näppärä kuin älypuhelin – sitä on uusi Wöhlerin A 550 INDUSTRIAL, teollisuuskäyttöön tarkoitettu savukaasuanalysointilaitteiden. Oli sitten kyse hiilivoimalasta tai jonkin teollisuusprosessin erittäin korkeista lämpötiloista, Wöhler A 550 takaa aina tarkimmat mahdolliset tulokset.

Katsoipa asiaa miltä kantilta hyvänsä, Wöhlerin uusi A 550 INDUSTRIAL todellakin on ”näppärä vempele”: laitteen eri ominaisuuksia on yhtä helppoa käyttää kuin älypuhelin sen suurella 7-tuumaisella kosketusnäytöllä, ja kirkasvaloista näyttöä voi tarkastella missä tahansa. Suuri näyttö, selkeä asettelu ja lukemien graafinen esitys tekevät niiden tulkitsemisesta helppoa.

Lukemien ottaminen on todella helppoa. Analysointilaitteeseen voi kiinnittää samanaikaisesti enintään 5 eri anturia, ja valinnanvaraa on paljon, mm. O₂, SO₂, NO₂, CO₂, NDIR ja H₂S. Aina käyttövalmiina ovat O₂ ja CO 100 000 ppm käyttöalueella. Datansiirtoon on useita eri yhteyksiä: USB, infrapuna ja Bluetooth®, ja Wöhlerin TD 100 Thermal Fast Printer -lämpötulostimella voit tulostaa lukemat paikan päällä. Uusi akkukäyttöinen Peltier-jäähdytys takaa tarkat NO_x ja SO_x lukemat sekä toiminnan sähköverkon ulkopuolella. Lisävarusteena saatava ruostumattomasta teräksestä valmistettu sintterisuodatin suojaa laitetta teollisuuspölyltä. Laaja valikoima eri pituisia näytteenottoantureita mahdollistaa päästölukemien mittaamisen vaikeistakin paikoista.

Savukaasun virtaamisnopeuden ja volyymin mittaamiseen Wöhler A 550 INDUSTRIAL käyttää kaksiporttista digitaalista painesensoria. S-putkia ja Prandtl-putkia on saatavana eri pituuksissa ja mitoissa.

Uudella korkeiden lämpötilojen anturilla voit ottaa mittauksia jopa 1200 celsiusasteen lämpötilassa. Siinä on sintterisuodatin vaikeimpien ympäristöjen varalta, ja sen pituuden voi säätää yhdestä metrillä kahteen metriin. Molemmilla pituuksilla siihen voi asentaa termoelementin hormin sisältä mitattavia lämpötiloja varten.



- NO_x ja SO_s -mittaus 0,1 ppm tarkkuudella
- Korkeiden lämpötilojen anturi 1200 °C asti horminsisäisellä sintterisuodattimella
- Akkukäyttöinen Peltier-jäähdytys – optimaalinen kaasujen valmistelu tarkkojen tulosten saamiseksi
- Voimakas näytteenotto-pumppu paine-erojen mittaamiseksi, enintään 300 mbar
- Sisäänrakennettu lokiinkirjaustoiminto pitkän aikavälin mittaustuloksia varten käyttäjän valitsemilla määrittäyksillä
- 5 anturia kerrallaan, yhteensä 8 eri parametria

**The all new Wöhler A 550 INDUSTRIAL
Flue Gas Analyzer: Built for the toughest
environments!**

Rugged and robust while offering most
accurate readings. Highly flexible for a
huge range of applications.

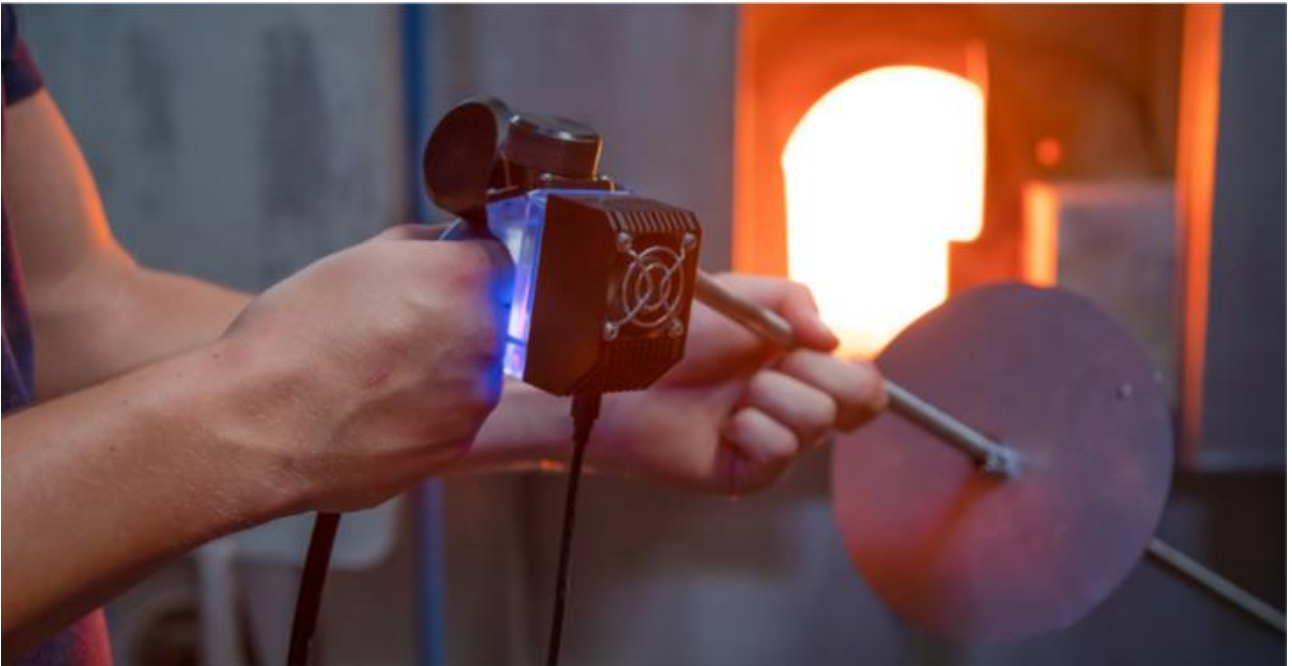
**Uusi Wöhler A 550 INDUSTRIAL
savukaasuanalysointilaitte: suunniteltu
vaikeimpiin ympäristöihin!**

Vankka ja kestävä analysointilaitte, joka
antaa erittäin tarkat lukemat. Tarjoaa
joustavuutta ja valtavan valikoiman
käyttösovelluksia.



Wöhlerin Peltier-jäähdytin

Takaa tarkimmat mahdolliset lukemat rajoittamatta joustavuutta



Puhdasta työtä

Kun jäähdytin on kiinnitetty, savukaasu kulkee sen läpi ja kuivuu täysin. Näin laitteeseen pääsee ainoastaan puhdasta ja kuivaa savukaasua, mikä takaa lukemien luotettavuuden.



asd

Jokainen yksityiskohta otettu huomioon

Elämä ei ole aina helppoa – uusi Peltier-jäähdyttimemme tekee siitä helppoa ja tarjoaa ratkaisun jokaiseen pulmatilanteeseen.



Erittäin joustava

Mukana tulevan adapterin ansiosta laitteen käyttösovellukset ovat rajattomat.

Mittaukset jopa 1200°C lämpötilassa

Uusi korkeiden lämpötilojen anturimme tarjoaa ratkaisun mihin tahansa käyttösovellukseen



Mittaaminen eri kohdista

Sinä valitset: Voit pidentää anturia 1 metristä 2 metriin jos sille on tarvetta. Kummankin pituisena siihen voi asentaa termoelementin lämpömittauksia varten.



Sinterisuodatin takaa puhtaat mittaukset

Onko ympäristö haastava? Paljon teollisuuspölyä? Ei haittaa! Laadukas sinterisuodattimemme takaa puhtaat mittaukset.



Uusi lämmöltä suojaava kilpi

Helppo kiinnittää: suojaa sinua ja laitettasi kun mittaat korkeissa lämpötiloissa

Tekniset tiedot (Anturit)		
Savukaasun happikonsentraatio (O ₂)	Näyttö	Tilavuus %, viitteenä kuiva savukaasu
	Mittaustapa	Sähkökemiallinen anturi
	Mittausalue	0...21 Vol. %
	Tarkkuus	±0.3 Vol. %
Savukaasun hiilimonoksidi (CO 100 000 ppm)	Näyttö	Tilavuus ppm, viitteenä kuiva savukaasu
	Mittaustapa	Sähkökemiallinen anturi
	Mittausalue	0...100 000 Vol. ppm, erottelukyky 1 Vol. ppm
	Tarkkuus	±100 Vol. ppm (< 1.000 Vol. ppm), muutoin 10% lukemasta (H ₂ kohdalla < 5% lukemasta)
Savukaasun hiilimonoksidi (CO 10 000 ppm H ₂ -kompensoitu)	Näyttö	Tilavuus ppm, viitteenä kuiva savukaasu
	Mittaustapa	Sähkökemiallinen anturi, H ₂ -kompensoitu
	Mittausalue	0...100 000 Vol. ppm, erottelukyky 1 Vol. ppm
	Tarkkuus	±20 Vol. ppm (< 400 Vol. ppm), muutoin 5% lukemasta
Savukaasun typpioksidi (NO)	Näyttö	Tilavuus ppm, viitteenä kuiva savukaasu
	Mittaustapa	Sähkökemiallinen anturi
	Mittausalue	0...3000 Vol. ppm (jatkuvana 1000 asti); erottelukyky 0.1 Vol. ppm (< 1000 Vol. ppm), muutoin 1 Vol. ppm
	Tarkkuus	±5 Vol. ppm (< 100 Vol. ppm), muutoin 5% lukemasta
Savukaasun typpidioksidi (NO ₂)	Näyttö	Tilavuus ppm, viitteenä kuiva savukaasu
	Mittaustapa	Sähkökemiallinen anturi
	Mittausalue	0...1000 Vol. ppm (jatkuvana 200 Vol. ppm asti); erottelukyky 0.1 Vol. ppm
	Tarkkuus	±5 Vol. ppm (< 100 Vol. ppm), muutoin 5% lukemasta
Savukaasun rikkidioksidi (SO ₂)	Näyttö	Tilavuus ppm, viitteenä kuiva savukaasu
	Mittaustapa	Sähkökemiallinen anturi
	Mittausalue	0...5000 Vol. ppm; erottelukyky 0.1 Vol. ppm (< 1000 Vol. ppm), muutoin 1 Vol. ppm
	Tarkkuus	±10 Vol. ppm (< 200 ppm), muutoin 5% lukemasta
CO ₂ NDIR	Näyttö	Hiilidioksidikonsentraatio
	Mittaustapa	NDIR
	Mittausalue	0...40 Vol. %
	Tarkkuus	0...6 Vol. %: 0,3 Vol. % 6...40 Vol. %: ±5 % lukemasta
H ₂ S	Näyttö	Tilavuus ppm, viitteenä kuiva savukaasu
	Mittaustapa	Sähkökemiallinen anturi
	Mittausalue	0...350 ppm
	Tarkkuus	0...40 ppm: ±2 ppm 40...350 ppm: ±5 % lukemasta
Paine-ero (P _b)	Näyttö	Pascal
	Mittaustapa	Puolijohdekalvo
	Mittausalue	0...±110 hPa; erottelukyky 0.1 Pa (< 1000 Pa), muutoin 1 Pa
	Tarkkuus	0.3 Pa (< 10 Pa), muutoin 3% lukemasta
Savukaasun lämpötila (T _s)	Näyttö	°C
	Mittaustapa	Termoelementti (NiCr-Ni)
	Mittausalue	-20...+800 °C; erottelukyky 0.1 °C
	Tarkkuus	0...133 °C: ±2 °C; 133...800 °C: ±1,5 % lukemasta
Polttoilman lämpötila (T _A)	Näyttö	°C / °F
	Mittaustapa	Termoelementti (NiCr-Ni)
	Mittausalue	-20...+100 °C; erottelukyky 0,1 °C
	Tarkkuus	±1 °C
	Saatavilla olevat pituudet	130 / 180 / 295 / 500 / 750 / 1.000 mm
Polttoilman lämpötila (T _s) Korkeiden lämpötilojen anturi	Näyttö	°C / °F
	Mittaustapa	K-tyyppin termoelementti (NiCr-Ni)
	Mittausalue	-20...+1.200 °C
	Tarkkuus	-20...+133 °C: ±2 °C; 133...1.200 °C: ±1,5 % lukemasta
	Saatavilla olevat pituudet	1m; pidennettävissä kahteen metriin

Käyttösovellukset

- Teollisiin lämmitysjärjestelmiin
- Polttimen säätämiseen ja palamishävikin määrittelemiseen
- Kaupallisiin ja teollisiin tarkoituksiin
- Horminsisäinen sintterisuodatin raskaasti pölyä sisältävään näytteenottoon
- Korkean lämpötilan prosessit

Toimivuus

- Helppokäyttöinen: Päälle – ota lukema – valmis
- Suuri värillinen kosketusnäyttö: Näyttää kerrallaan jopa 14 mittaus- ja laskenta-arvoa
- Intuiitiivinen käyttö näytöllä olevalla näppäimistöllä
- Kalibrointi savukaasuputkessa raitisilmapumpun avulla
- Etsi kriittisiä alueita graafisesti
- 24 kuukauden takuu ilman huoltosopimusta¹⁾

Turvallisuus / Luotettavuus

- Tehokas pöly- ja tiivistymäsuojaus
- Analysaattorin ja antureiden diagnostiikka
- Antureiden vaihto – helppokäyttöinen
- Ladattava akku: yli 7h litiumioniakulla
- Letkumeکانismi – vankka ja notkea

Datankäsittely

- 1000 mittaustulosta
- Yhteensopiva Wöhler A 550 Android-sovelluksen kanssa
- Datansiirtoon USB, Bluetooth® tai infrapuna

Tekniset tiedot	
Virtalähde	Ladattava litiumioniakku 3.7 V/6.700 mAh, lataaminen USB:llä
Akun kesto	n. 7h (riippuu käyttöstatuksesta ja näytön valosta)
Säilytysympäristön lämpötila	-20...+50 °C
Käyttöympäristön lämpötila	5...40 °C ilmoitetun tarkkuuden ylläpitämiseksi
Paino	1.250 g
Mitat	220 x 160 x 55 mm (ilman anturia)
Kaapelin suojaputken pituus	3m

¹⁾ Ei koske termoelementtejä, ladattavaa akkua ja erikoisantureita

Wöhler A 550 -sovellus

Teetkö kaiken mieluummin älypuhelimella tai tabletilla? Siinä tapauksessa Wöhler A 550 -sovellus sopii työtehtäviisi täydellisesti. Sovellus on Android-laitteille versiosta 4.1 eteenpäin.

- Vaikeista paikoista mitattujen lukemien säätäminen etänä
- Suora yhteys laitteeseen Bluetoothilla, tulevaisuudessakin toimiva internetyhteensopivuus
- Mittausprotokollan lähettäminen älypuhelimesta / tabletista sähköpostilla ja viestintäsovelluksilla

Kaikkiin laitteisiin tulevat mukana 3m kaapelin suojaiputki, Bluetooth® / USB / infrapuna, ympäristön lämpötilaa mittaava anturiplugi, li-ion -akku / USB-laturi, vedenpysäytysuodatin, karkeasuodatin, 25 vanusuodatinta, MAXI-muovikotelo

	Wöhler A 550 INDUSTRIAL -savukaasuanalysointilaite	Wöhler A 550 INDUSTRIAL -savukaasuanalysointilaite	Wöhler A 550 INDUSTRIAL -savukaasuanalysointilaite
	mittausvalmis	konfiguroitava perusversio 100 000 ppm	konfiguroitava perusversio 10 000 ppm (H ₂ -kompensoitu)
Toimituksen laajuus	Wöhler A 550 INDUSTRIAL -savukaasuanalysointilaite	✓	✓
	Peltier-jäähdytys	✓	⊗
	O ₂	✓	✓
	CO _H 100 000 ppm	✓	⊗
	CO _N 10 000 ppm (H ₂ -kompensoitu)	⊗	✓
	NO	✓	⊗
	NO ₂	✓	⊗
	SO ₂	✓	⊗
	CO ₂ NDIR	⊗	⊗
	H ₂ S	⊗	⊗
	1000 mm kaasuanturi, sintterisuodatin ruostumatonta terästä (max 800 °C)	✓	⊗
	1000 mm korkeiden lämpötilojen anturi (max 1200 °C)	⊗	⊗
	1000 mm anturin pidennys (max 1200 °C)	⊗	⊗
	Lämmöltä suojaava kilpi	⊗	⊗
	Tuote nro.	2948 J	2947 J
			8702 J

✓ = tulee mukana
⊗ = lisävaruste



Kennot			Tuote nro.
	O₂-kenno vaihdettavissa kentällä	0...21 Vol. %	5594 C
	CO_H-kenno vaihdettavissa kentällä	100 000 ppm	5596 C
	CO_N-kenno vaihdettavissa kentällä	10 000 ppm H ₂ -kompensoitu	11037 C
	NO-kenno vaihdettavissa kentällä	3000 ppm	5597 C
	NO₂-kenno vaihdettavissa kentällä	1000 ppm	5598 C
	SO₂-kenno vaihdettavissa kentällä	5000 ppm	5665 C
	CO₂ NDIR-kenno vaihdettavissa kentällä	0...40 Vol. %	11011 K
	H₂S-kenno vaihdettavissa kentällä	350 ppm	11014 K

Savukaasuanturit 800 °C asti			Tuote nro.
	Savukaasuanturi		
	295 mm		9622 J
	500 mm		9614 J
	1000 mm		9695 J
	1000 mm	sinterisuodatin ruostumattomasta teräksestä	4189 J
	Sinterisuodatin ruostumattomasta teräksestä Varaosaa		4187 J

Savukaasuanturit 1200 °C asti			Tuote nro.	
	Korkean lämpötilan anturi	1000 mm	Esisuodattin ja kantolaukku	2291 J
	Korkean lämpötilan anturi	1000 mm	Ei esisuodatinta ja kantolaukkuja	2936 J
	Anturipidennys	1000 mm	Korkeiden lämpötilojen anturiin	2293 J
	Termoelementtipidennys	2000 mm	Korkeiden lämpötilojen anturiin	6599 J

Savukaasuanturit 1200 °C asti		Tuote nro.
Esisuodatin	Korkeiden lämpötilojen anturiin	2298 J
Varasuodatin	Korkeiden lämpötilojen anturiin	2953 J
Lämmöltä suojaava kilpi	Korkeiden lämpötilojen anturiin	2966 J
Neula sintterisuodattimen paikallaanpitämistä varten	Korkeiden lämpötilojen anturiin	11063 K

Peltier-jäähdytin		Tuote nro.
USB-käyttöinen Peltier-jäähdytin kannettava Peltier-jäähdytin kondensaatin poistamiseksi käytetään tarkkoihin SO ₂ tai NO ₂ -analyysiin Mukana tulee: 3m USB-johdo, Peltier-jäähdytin kulma- adapterilla suosittelemme ostamaan varavirtalähteen elektroniikkaliikkeestä suosittelemme 10 000 mAh matkapuhelimen akkua		4463 J

Muut anturit		Tuote nro.
Ilmanlämpötilaplugi		5517 J
Ilman lämpötilaa mittaava anturi 220 mm / 1.8 m kaapeli		6545 J
Nopeusanturi S-tyyppi		5579 J
Pitot-putki Ø 7 mm		
1000 mm		9489 O
500 mm		9488 O
350 mm		9487 O

Dokumentointi	Tuote nro.
<p>Wöhler TD 100 nopea lämpötulostin Infrapunatulostin, 1 rulla lämpöpaperia ja neljä paristoa</p>	4160 I
<p>Lämpöpaperi 57 mm leveä, 12 m pitkä per rulla, 10 rullaa Wöhlerin TD 100 lämpötulostimeen</p>	4145 I
<p>Wöhler A 500 INT tietokoneohjelma Kielet: englanti, ranska, italia, tsekki</p> <p>Online-mittauksille, diagrammeille ja MS Exceliin viemiseksi”</p> <p>Tätä tietokoneohjelmaa käytetään mitatun datan arvioimiseen ja hallintaan. Ohjelma mahdollistaa online-mittauksen sekä datan viemisen MS Exceliin datan esittämiseksi graafisesti</p> <p>Ohjelma on ladattavissa internetistä. Saat latauslinkin erillisessä sähköpostiviestissä.</p>	4428 J
<p>Wöhler A 550 -sovellus Saatavilla Googlen Play-kaupasta.</p> <p>Tällä sovelluksella Wöhler A 550:n mittaamat arvot voidaan näyttää graafisesti ja numeerisesti älypuhelimien ruudulla, sekä siirtää matkapuhelimen hallintajärjestelmään.</p>	ilmainen

Kuljettaminen	Tuote nro.
<p>Raskas MAXI-kantolaukku Todella vankka kantolaukku vaahtomuovivuorauksella, päivittäiseen käyttöön</p> <p>Tarpeeksi tilaa savukaasuanalysaattoreille, lämpötulostimelle, nokipumpulle, antureille ja sylintereille</p>	5577 J
<p>Kantolaukku Savukaasuantureille 500 / 750 / 1000 mm</p>	1243 K
<p>Reppu Wöhler A 450 / 550 -savukaasuanalysaattoreille</p>	5101 J

Kulutustarvikkeet	Tuote nro.
<p>Huoltolaukku</p>	4733 K
<p>Veden pysäytyssuodattimet 3 kpl paketti</p>	9621 K
<p>Karkeasuodattimet 5 kpl paketti</p>	9632 K
<p>Vanusuodattimet 150 kpl paketti</p>	4288 K