

LaserGas II SP



LaserGas II SPは、近赤外線単線吸収分光法（TDLAS）という原理を採用しており、ダクト直付けの対向標準タイプです。（現場状況に合わせ、セル組込によるサンプリング測定でも可能です）。

応答速度は約2秒以内となり、プロセス管理などのリアルタイム測定で活用できます。

本分析計は、計器に接ガスすることなく測定する為、有毒・腐食性ガスや高温・高ダスト等、通常、他計器では測定が困難な環境下でも組成ガスの干渉を受けずに測定することが可能です。

また、消耗品がなく、定期的な校正も必要ないため、スマート保安にっており、メンテナンスの手間並びにコストを大幅に削減することができます。

特徴	アプリケーション
<ul style="list-style-type: none"> 応答速度2秒以内 ダクト直付設置で直接ガスを測定可能 サンプリング設置での測定可能 再現性1%以内 組成ガスの干渉を受けない機能 真空下でも測定が可能 最高1500°Cのガスでも測定が可能 高温/高ダストなど過酷な環境下にも対応 非接触測定の為、有毒ガスや腐食性ガスの測定が可能 国内防爆認証取得 ゼロ/スパンドリフトなし 定期的な校正の必要なし メンテナンス（消耗品）ほぼ無し 設置、試運転調整からアフターサービスまで当社で対応 	<ul style="list-style-type: none"> 焼却炉、加熱炉、燃焼炉、溶融炉の炉内 O₂, CO, H₂O等のガス測定（焼却制御） 石炭火力/脱硝装置・EP出口での微量なリークNH₃測定 焼却炉/バグフィルター出入口におけるHCL濃度測定による消石灰投入量制御 ホスゲン中のH₂O、O₂測定等、有毒ガス中の不純物測定が可能 化学・石油プラントにおけるプロセスガス中の不純物測定による品質管理 O₂、CO測定による爆発抑制管理 COGガス中の不純物測定による品質管理 H₂S測定等、腐食性ガス中の濃度測定可能 HF、HCN等の有毒ガスの測定可能 SO₂、NO等の低濃度(ppm)測定も可能

仕様詳細

仕様		防爆承認	
最大測定長（配管内径）	20m	国内防爆（zone1,2）	Ex in nA nC IIC T4/T5 Gc Ex tc IIIC T100°C Dc
応答速度	約2秒以内	設置	
スパン・ドリフト	測定レンジの4%以下 ゼロ・ドリフト 測定レンジの2%以下		
外部環境		フランジ径	ANSI2 150lbs（JIS10k 50A相当品） ※他フランジ径の場合は別途相談ください （取合いフランジの許容傾斜は1.5°以内です）
環境温度	-20°C to +55°C （オプションで+65°Cまで可能）	パーズ	N2パーズ若しくはエアパーズ
保管温度	-20°C to +55°C	パーズ流量	30-100l/min(ガス条件次第)
保護規格	IP66	メンテナンス	
入力/出力		校正	年1回の機器校正を推奨いたします。
アナログ出力	4-20mA（濃度・透過率）	寸法/重量	
デジタル出力(オプション)	TCP/IP, MODBUS, 光ファイバー	発光側	428mmx266mmx166mm, 7kg
リレー出力	警報リレー(軽故障) エラーリレー(重故障)	発光側(防爆)	405mmx270mmx310mm, 8kg
アナログ入力	4-20mA（温度/圧力出力可能）	受光側	355mmx125mmx125mm, 3.9kg
電源仕様			
電源電圧	AC100V 50/60Hz		
電力消費	20W以下		
4-20mA 出力	最大500オーム（絶縁）		
リレー出力	1A at 30V DC/AC		
レーザークラス			
レーザークラス	Class1		
CE	認証済み		
EMC	2014/30/EUに遵守		

ガス	検出限界(ppm)	最高温度(°C)	最大圧力(BarA)
NH3	0.15	600	2
HCl	0.05	500	2
HF	0.015	400	2
H2S	3	300	2
O2	100	1500	20
% H2O	50	1500	2
ppmH2O	0.03	400	2
% CO	30	1500	2
ppm CO	0.3	1500	2
% CO2	30	1500	2
ppmCO2	0.2	300	2
NO	10	300	2
N2O	3	200	2
CH4	0.2	300	3
HCN	0.3	300	2
H2	1000	150	4
SO2	1	400	1.3
NO2	5	200	1.5
C2H2	0.1	200	2
C3H6	100	200	3
CH3I	3	200	2
CH3OH	500	200	2

※検出限界は、ダクト径1m,温度25°C,圧力1Barの場合のデータとなります。