# TDL(파장 가변 다이오드 레이저)

## NH<sub>3</sub> 측정용



#### 최고성능의 암모니아 측정

까다로운 Application을 위한  $NH_3$  분석기 인 GPro 500은 암모니아 슬립과 스택 측 정 Application에서 신뢰할 수 있는 측정 치를 제공합니다.



#### 낮은 유지보수 빈도 및 적은 운영 비용

이 암모니아 가스 분석기는 잦은 유지보수 가 필요한 전처리 시스템 없이 현장 운영 이 가능하며, 총 소유 비용을 줄일 수 있 도록 설계되었습니다.



#### 손쉬운 설치

GPro 500은 정렬이 필요하지 않은 TDL 가 스 분석기이며, TDL 설치와 정렬 과정의 일반적인 어려움이 대폭 감소되었습니다.



#### 복잡한 설치를 위한 설계

GPro 500은 지름이 50 mm에서 1미터 이상인 파이프를 포함하여 광범위한 설치 요건을 만족하는 다양한 공정 연결과 암 모니아 가스 분석기의 측정 시스템을 결합 하여 구성할 수 있습니다.



### GPro 500 TDL 분광기

NH<sub>3</sub> 모니터링용

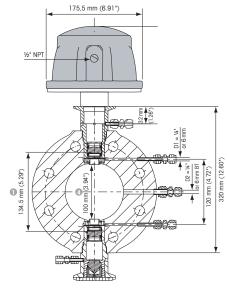
GPro™ 500 암모니아(NH<sub>3</sub>) 가스 분석기는 스택 측정과 슬립 Application의 암모니아를 직접 측정하기 위해 고안 된 특수한 TDL 분광기입니다. 유지보수 필요성을 적게 하 고 정확한 측정을 위해 접이식 경로 레이저 빔 설계를 채 택하였습니다.

이  $NH_3$  가스 분석기는 암모니아 슬립 Application의 공 정 제어에 이상적입니다. GPro 500 암모니아 가스 분석 기는 중요 Application에서 정밀하고 신뢰할 수 있으며 신속한 측정을 제공하며, SL 2와 호환 가능한 가변 다이오드 레이저 가스 분석기입니다.

GPro 500 NH<sub>3</sub> 가스 분석기는 in situ 설치로 샘플을 컨디셔닝할 필요 없이 바로 원하는 결과를 얻을 수 있습니다. 즉, 이 가스 분석기는 잦은 유지보수가 필요한 추출 및 컨디셔닝 시스템 기술에 비해 신뢰할 수 있으며 비용효율성이 높은 기기입니다.



가스 측정	암모니아 (NH <sub>3</sub> )
낮은 측정 한계	1 ppm-v
측정 범위	0~1%
정확도	판독값의 2% 또는 1 ppm, 둘 중 큰 값
직선성	1%보다 양호
분해능	1 ppm-v
드리프트	무시할 수 있음(유지보수 간격 사이에서 2% 미만의 측정 범위)
샘플링 속도	1초
응답 시간(T90)	NH <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> 1%~0%(4초 미만)
반복성	판독값의 ±0.25% 또는 5 ppm-v,(둘 중 큰 값)
공정 압력 범위	0.8 bar~3 bar (abs)
공정 온도 범위	0~250°C 표준; 0~600°C 추가 열 장벽 포함; 0~150°C PFA 또는 PTFE 필터 포함
유효 경로 길이	50 mm~800 mm, 적용에 따라 다름



GPro 500의 Wafer Cell 연결 설치 예시.

1) 표준 조건에서(1 m 효율 경로 길이, 표준 p,T, 먼지 또는 미립자 없음)

#### www.mt.com/NH3-Analyzer









기술 변경으로 내용이 변경될 수 있음 © 2022/06 METTLER TOLEDO 모든 권리는 본사가 보유합니다. PA2170ko A MarCom Urdorf, CH