

NOxCANf ジルコニア式NOxセンサー NH₃フィルター付

特徴

- NOx, λ, A/F, O₂の計測センサー
- NH₃フィルター取り付け可能
- 燃料タイプ：H:C, O:C, N:C（比率は可変）及びH₂
- 応答時間：1000ms以下
- 計測値：直接CAN出力（オプションでアナログ出力）
- コンパクト、排気管に直接マウント可能
- スパークイグニッションエンジン向け

ECM ENGINE CONTROL
AND MONITORING



製品仕様

項目	仕様
応答速度	NOx: 1000ms以下 λ, O ₂ , A/F, φ: 1000ms以下
燃料タイプ	H:C, O:C, N:C（比率は可変）及びH ₂
駆動電源	11-28 VDC, 定格1.2A (4A 30sec暖気時)
センサー取付部	NOxセンサー：3/4" NPT
寸法	CANモジュール：145mm x 120mm x 40mm 保護筐体 センサーケーブル：0.6m(センサー)+2m(標準)+3m(オプション)
動作温度範囲	CANモジュール：-55℃ ~ +125℃, IP67 センサー：850℃（連続使用時最大温度）フィルター：210℃（連続仕様時最大温度）
NOx	計測レンジ：0 - 5000ppm 計測精度：±5ppm(0 - 200ppm), ±20ppm(200 - 1000ppm), ±2%(その他)
λ	計測レンジ：0.4 - 25 計測精度：±0.8% (ストイキ)、±1.8% (その他の領域)
A/F	計測レンジ：6 - 364 計測精度：±0.8% (ストイキ)、±1.8% (その他の領域)
F/A	計測レンジ：0.003 - 0.167 計測精度：±0.8% (ストイキ)、±1.8% (その他の領域)
φ	計測レンジ：0.04 - 2.5 計測精度：±0.8% (ストイキ)、±1.8% (その他の領域)
O ₂	計測レンジ：0 - 25% 計測精度：±0.2%
CAN出力	CAN 2.0A ISO 11898準拠 ECM ConfigurationソフトでCAN設定可能

NH3との干渉防止フィルター

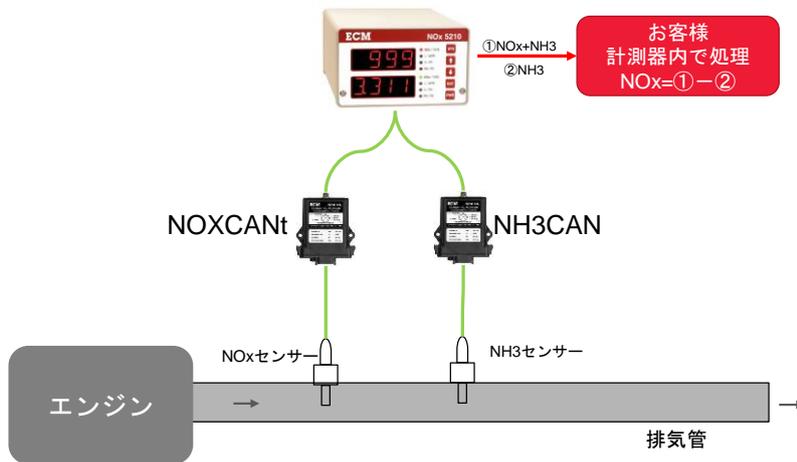
ジルコニアベースのNOxセンサーは、NH₃成分と1:1の交差感度があるため、測定ガスにNH₃成分が含まれる場合は、そのままNOxの値として検出されます。

フィルターをセンサー先端部に取り付け、NH₃成分を吸収することで、センサーのNH₃に対するセンサー交差感度を最小化します。

- フィルターは消耗品扱いとなり、最大ガス温度は210℃に制限されます。
- フィルターの連続使用時間は排ガスに含まれるNH₃成分の量にも依存しますが、大凡30分～1時間であり、必要に応じてフィルターを交換する必要があります。
- このセンサーはテールパイプ取り付けでの用途に限定されます。



その他のNH3干渉防止方法



NOxCANfを使用した場合、ガス温度や運転条件によりフィルターの寿命が前後します。

- NOxセンサーとNH₃センサーを使い、NOxセンサーの出力値から、NH₃センサーの出力値の差分を算出。(NH₃CANの詳細については、NH₃CANのデータシートをご参照ください)

$$NOx = NOxCANT (NOx+NH_3) - NH3CAN (NH_3)$$
- 差分演算は、後処理で行うか、データロガーの演算機能を利用。