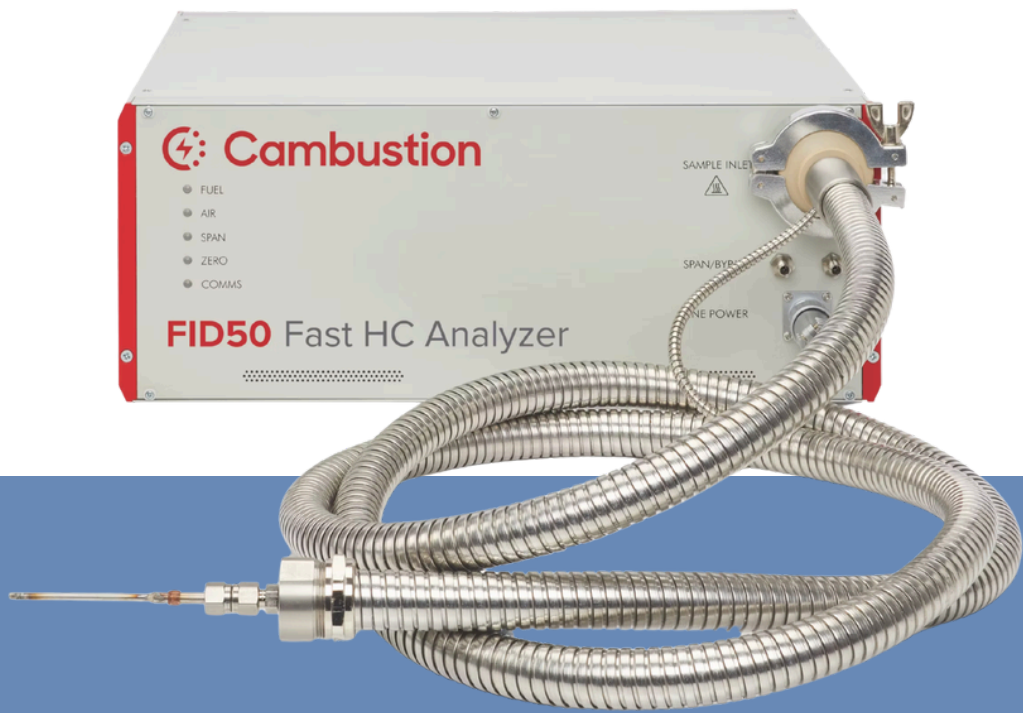


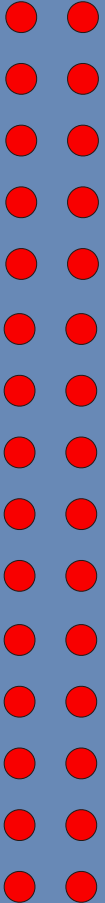


Location Vente Métrologie



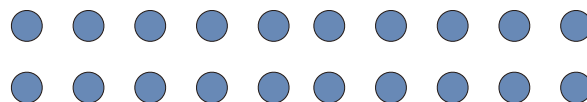
ANALYSEUR À RÉPONSE RAPIDE

FID 50





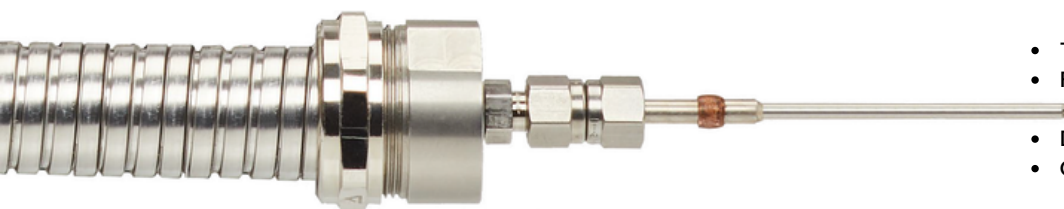
Fonctions et avantages



Lancé en 2020, le FID50 offre un temps de réponse ultra-rapide de 7 ms (T10-90), idéal pour les tests moteur ou hors moteur sur un seul canal.

- **Échantillonnage des gaz d'échappement moteur : Suivi des démarrages à froid et des performances transitoires des catalyseurs**
- **Applications industrielles à réponse rapide, telles que la détection de fuites ou le contrôle des procédés.**

- Analyseur rapide de [HC]
- Temps de réponse : 7 ms (T10-90 %)
- Options de carburant : H₂/He, H₂/N₂ ou H₂
- Conduit d'échantillonnage filtré de 3 m fourni de série
- Plage de concentration : jusqu'à 150 000 ppm C
- Portable / "PEMS" : 16 kg (46 × 39 × 19 cm)
- Enregistreur de données intégré : 10 Hz
- Sorties de données : analogique 100 Hz et 10 Hz



- Traceur HC pour soufflerie
- Fuites dans les canalisations
- Démarrage à froid (essence et diesel)
- Contrôle du carburant en transitoire



Applications

Le nouveau FID50 est conçu pour les applications moteur et non moteur où un temps de réponse T_{10-90 %} de 10 ms est suffisant.

Son design se distingue des autres analyseurs rapides Combustion par deux points clés :

- Analyseur mono-canal
- Détecteur intégré dans un petit coffret, avec un conduit d'échantillonnage chauffé ou non pour amener le gaz depuis le point de prélèvement

La longueur typique du conduit est de 3 m, avec filtration en option pour protéger le coffret contre les échantillons contaminés (T_{10-90 %} de 20 ms).

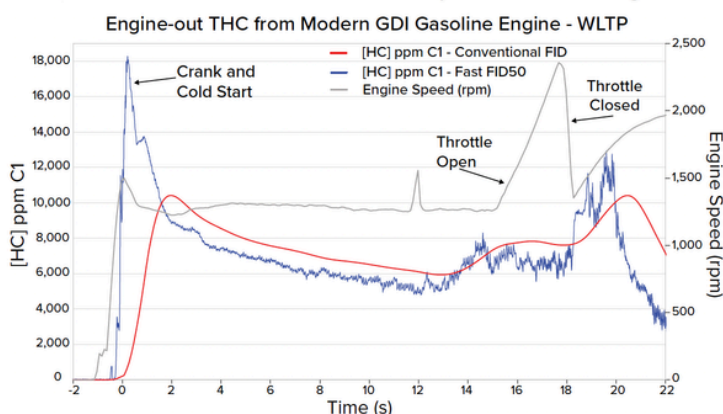
Comme tous les autres FID rapides Combustion, la détection repose sur le principe éprouvé du détecteur à ionisation de flamme (FID).

Applications typiques :

- Mesure THC avant ou après catalyseur
- Études de performance transitoire des catalyseurs
- Calibration moteur au démarrage à froid
- Études rapides de "light-off" catalytique
- Dosage HC moteur pour régénération DPF

Le FID50 est une option plus économique par rapport au HFR500, qui peut être double canal et adapté à des conditions d'échantillonnage plus larges.

Comparison of FID50 vs Conventional Analyser - Cold Start Engine Data:



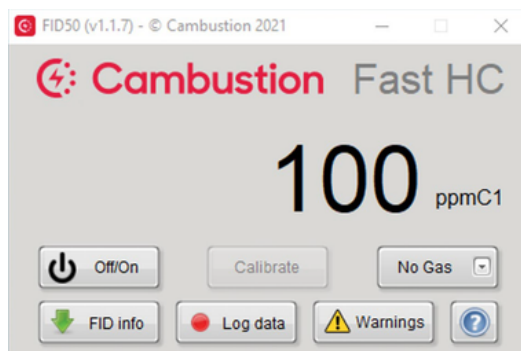


Une nouvelle plateforme de données numérique

Pour les applications ultra-rapides nécessitant une réponse en millisecondes, ou lorsque la pression du gaz échantillon n'est pas proche de la pression atmosphérique (par exemple, prélèvement avant le turbocompresseur), consultez notre autre produit HFR500 Fast FID.

En complément des mesures sur les gaz d'échappement automobiles, le FID50 peut être utilisé avec un capillaire d'échantillonnage flexible non chauffé pour :

- la mesure de traceurs HC en soufflerie,
- la détection rapide de fuites dans des pipelines transportant des HC,
- ou d'autres applications de contrôle de procédé où la rapidité de réponse est un avantage clé.



Spécifications techniques

Principes de mesure

Détection par ionisation de flamme (FID)

Canal unique

Conduit d'échantillonnage chauffé de 3 m fourni de série, option conduit non chauffé de 2 m

Temps de réponse

7 ms (conduit non chauffé 2 m)

14 ms (conduit chauffé 3 m, sans filtre)

19 ms (conduit chauffé 3 m, avec filtre)

Sortie de données

500 Hz & 10 Hz, sorties analogiques 10 V

Plage de pression d'échantillon

0,9 – 1,4 bar absolu

Débit d'échantillonnage

3 l/min échantillon + 3 l/min bypass

Température de la sonde d'échantillonnage

191°C

Plages de concentration

8 plages, jusqu'à 150 000 ppm C (équivalent à 50 000 ppm C₃)

Bruit zéro RMS

< 1 ppm C₃

Dimensions

46 × 39 × 19 cm

Poids

16 kg

Interface utilisateur

LabVIEW via RS485 depuis ordinateur portable

Gaz requis

40 % H₂/He (options H₂/N₂ ou H₂ pur), gaz étalon HC, N₂

Débit gaz étalon pour calibration

7 l/min

Alimentation électrique

90–240 V, 50/60 Hz, 350 W max

Spécifications préliminaires sujettes à révision et modification sans préavis

