



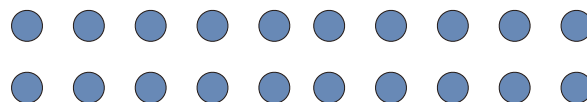
Classificateur d'aérosols aérodynamiques

AAC

Aerodynamic Aerosol Classifier



## Fonctions et avantages



L'AAC est l'instrument idéal pour générer un aérosol parfaitement monodispersé en diamètre aérodynamique à partir d'une source polydispersée. Sans chargeur ni neutraliseur requis, la sortie de l'AAC n'est pas affectée par des problèmes de charge multiples sur les aérosols ou par une faible efficacité de charge. L'efficacité de transmission des particules est donc très élevée sur la plage de taille de l'AAC, qui s'étend de 25nm à 5 µm de diamètre aérodynamique.

- + Large gamme de tailles : 25nm à > 5µm de diamètre aérodynamique
- + Produire un aérosol monodispersé : comme aérosol d'étalonnage pour d'autres instruments
- + Mesurer les distributions granulométriques aérodynamiques : lorsqu'il est combiné avec un détecteur tel qu'un CPC
- + Configurer en tant que séparateur : avec modification utilisateur (réversible) : génération d'un aérosol polydispersé d'un diamètre inférieur à la valeur de consigne.
- + Pas de charge de particules : aucune source radioactive ou de rayons X n'est requise pour son fonctionnement

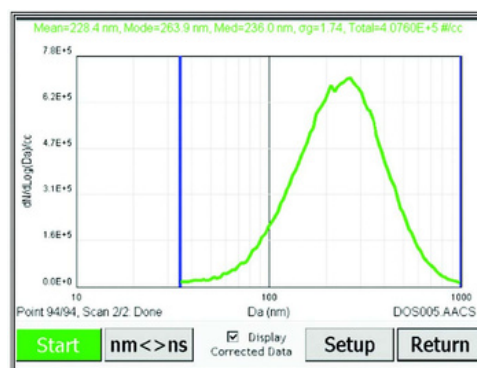
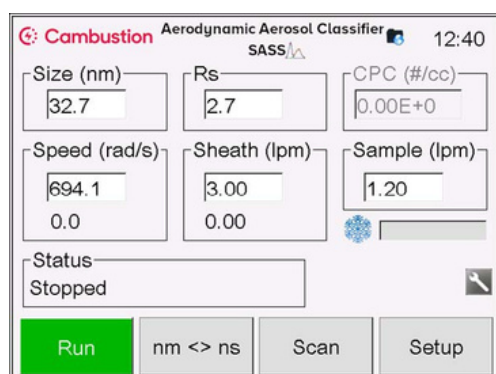


## Applications

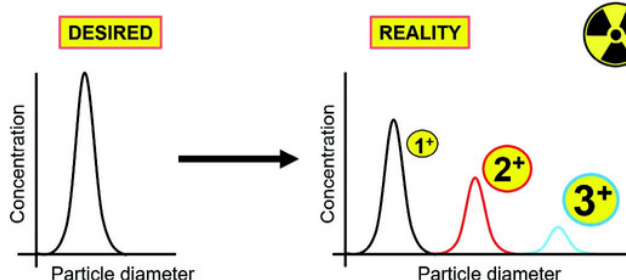
- + Etudes de filtration
- + Études d'inhalation et de dépôt de particules
- + Mesures d'aérosols ambiants
- + Aérosols complexes ou volumineux
- + Étalonnage des compteurs optiques de particules (OPC)

Un AAC peut être combiné avec un analyseur centrifuge de masse de particules (CPMA) ou un analyseur de mobilité différentielle (DMA) pour permettre la mesure de l'indice fractale / densité effective des particules d'aérosol non sphériques.

Un logiciel intégré permet le couplage d'un AAC avec un détecteur tel qu'un Condensation Particle Counter (CPC). Le logiciel peut balayer le point de consigne de l'AAC (en pas à pas ou en continu) sur toute sa plage de taille et mesurer une distribution de taille. Les distributions de taille sont affichées sur l'écran tactile intégré et enregistrées sur une clé USB, et peuvent être automatiquement corrigées pour les pertes de particules dans le classifieur. En mode de balayage continu, l'AAC et un CPC forment le spectromètre de taille aérodynamique à balayage, ou SASS (l'équivalent d'un SMPS.)

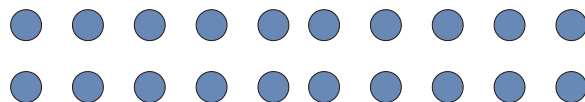


DMA produces **multiple peaks**





## Spécifications techniques



### Gamme de tailles de particules

25nm → 5µm (diamètre équivalent aérodynamique)

### Plage de débit d'échantillon

0,3 – 1,5 l/min

### Gamme de débit de gaine

2 – 15 l/min

### Conditions ambiantes

10 – 40°C,  
0 – 95% HR  
sans condensation

### Interface utilisateur

Écran tactile intégré

### Sortie

Ethernet, USB et RS232

### Communication CPC

RS232 & analogique

### CPC compatibles (via série RS232)

Appareils aérosols MAGIC, Mode aérien A20, Brechtel 1720, Grimm 54xx, PALAS UF CPC, STI 30xx, 375x, 377x, 378x  
*D'autres peuvent être ajoutés sur demande. Communications Ethernet avec TSI375x maintenant également pris en charge.*

### Entrées et sorties analogiques

3 entrées, 3 sorties, 0 – 10V (configurable par logiciel)

### Fourniture électrique

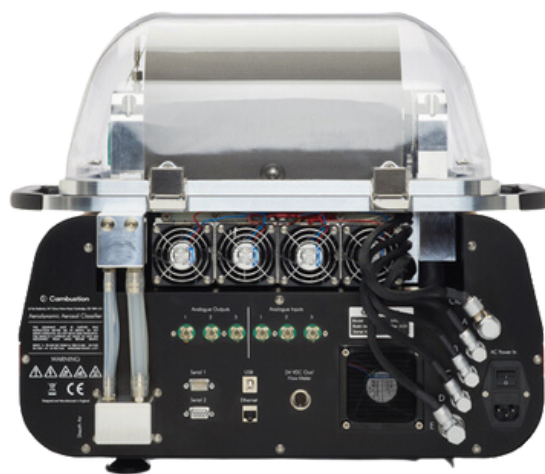
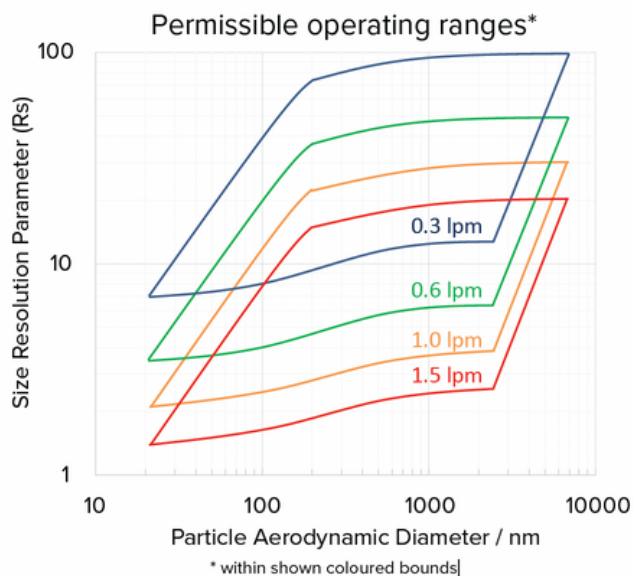
100 – 240 VCA, 50/60 Hz  
1000 W

### Dimensions / Poids

57 (l) x 52 (p) x 48 (h) cm  
61 kilogrammes

Chaque AAC subit un processus d'étalonnage traçable chez Cambustion ; les paramètres pertinents tels que la vitesse de rotation, les températures, les pressions et les débits sont calibrés par rapport à des références traçables et un certificat est fourni.

*Ces spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.*



[www.youtube.com/watch?v=9zuKM7-Ag0o](https://www.youtube.com/watch?v=9zuKM7-Ag0o)



[www.lvmair.fr](http://www.lvmair.fr)



02 76 60 02 19



[contact@lvmair.fr](mailto:contact@lvmair.fr)

