



## ANALYSEUR DE PARTICULES



CAP3070



# PN COUNTER

LA MESURE FIABLE ET RAPIDE

- ✓ Intégration aisée
- ✓ Maintenance simplifiée
- ✓ Économique et durable

Technologie Extended DC

Une proportion importante des filtres à particules (FAP) fonctionne mal et émet jusqu'à 10 000 fois plus de particules. Les émissions moyennes de l'ensemble du parc automobile seraient en conséquence sous-estimées d'un facteur 5.

## CAP3070 INNOVATION ET PRÉCISION

Certains pays européens ont d'ores et déjà instauré la mesure obligatoire des particules lors de l'examen du Contrôle Technique. Capelec a développé le CAP3070, une solution fiable et rapide pour une mesure efficace des particules en nombre, grâce à l'Extended Diffusion Charging. Une technologie innovante au service du Contrôle Technique.

Intégration aisée

Mesure fiable et rapide

Peu d'entretien

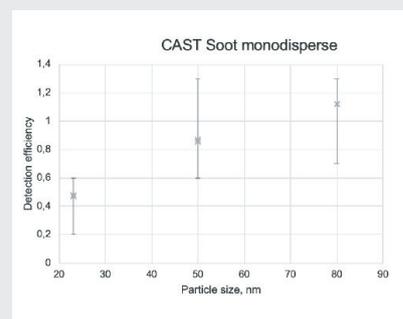
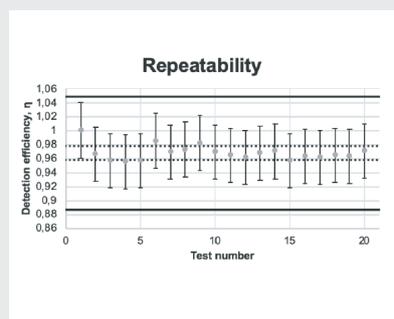
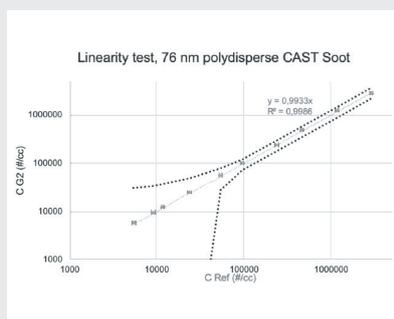
**CAP3070 s'interface avec toute la gamme émissions CAPELEC.** Elle peut être exploitée en complément des fonctions analyseur de gaz et opacimètre, ou de manière autonome.

**La mesure se fait au ralenti en moins de 30 secondes** sans nécessité de faire des accélérations libres, polluantes, bruyantes et stressantes pour les moteurs ou les opérateurs.

**Le CAP3070 utilise la technologie Extended DC sans encrassement par la suie.** La conception à passage direct permet de garder le capteur propre pour une utilisation prolongée.



L'analyseur de particules CAP3070 répond aux exigences de mesure de la concentration des particules en nombre fixées par la législation néerlandaise.



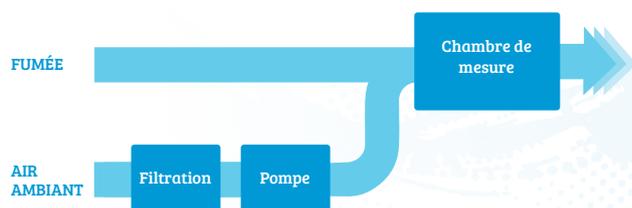
# Technologie Extended Diffusion Charging

## FIABILITÉ ET RÉPÉTABILITÉ

ExTDC consiste à charger électriquement les particules par la diffusion d'une haute densité d'ions (positif) créé dans une chambre d'ionisation par effet corona. La concentration de particules ainsi chargée est mesurée en quittant le capteur, la mesure correspondant à un courant de fuite par unité de temps. Ce courant de fuite étant proportionnel au nombre de particules (et à leur surface spécifique) quittant le capteur par seconde. Cela permet de remonter facilement à la concentration en nombre et même en masse de particules.



### Solution brevetée sans encrassement



Les particules des fumées sont aspirées par effet Venturi grâce à un flux d'air propre, et chargées électro-statiquement (15 KV) à l'entrée du capteur. Pas de risque de colmatage du filtrage et de la pompe.

DISPONIBILITÉ ÉLEVÉE

SANS NETTOYAGE

SANS RECALIBRATION

SANS CONSOMABLES

### AVANTAGES

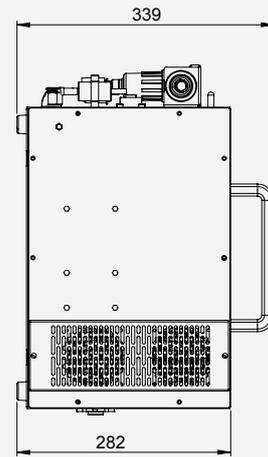
- Pas d'encrassement par la suie
- Pas de liquide inflammable de fonctionnement
- Insensibilité aux vibrations
- Indépendant de la position durant la mesure
- Pas de dilution
- Pas besoin d'air comprimé.

IHM



 Communication Bluetooth

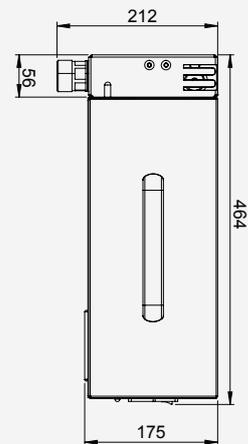
 Tablette | PC | Smartphone



## SPÉCIFICATIONS

### CAP3070

Limite de détection	1 000 #/cm <sup>3</sup>
Plage de mesure	5 000 à 5 000 000 #/cm <sup>3</sup>
Résolution de l'indication	1000 #/cm <sup>3</sup>
Temps de réponse	< 7s (T0 à T95)
Alimentation	100-260 VAC - 50-60hz
Efficacité de la détection	20 - 60 % / 23 nm +/- 5 % 60 - 130 % / 50 nm +/- 5 % 70 - 130 % / 80 nm +/- 5 %
Communication	Bluetooth



## VÉRIFICATION ET CALIBRATION

**PN CALIBRATOR offre une solution reliée à un CPC de référence vérifié annuellement, avec générateur à sel inclus.**

Cet équipement robuste, rapide et ultra-simple à mettre en œuvre, dispense d'emporter sur le terrain un équipement de calibration coûteux et fragile.

Plage de concentration de particules ajustable de 0 à 10<sup>7</sup> #/cm<sup>3</sup>.

Valeurs recommandées pour le Contrôle technique :

- Valeur élevée : 3x10<sup>5</sup> à 5x10<sup>5</sup> #/cm<sup>3</sup>
- Valeur moyenne : 2.5x10<sup>5</sup> #/cm<sup>3</sup>
- Valeur basse : 5x10<sup>4</sup> #/cm<sup>3</sup>
- Zéro #/cm<sup>3</sup>
- Solution saline (certifiée) pour le générateur à sel.

