

# PRELEVEUR MCV CAVA / Msb

Préleveur séquentiel à haut-débit conforme aux normes NF M60-760, EN12341 et EN14907

Le CAVA / Msb est un préleveur séquentiel à haut débit qui permet le prélèvement des fines particules dans l'air.

Cet équipement bénéficie des dernières innovations technologiques dans le domaine du prélèvement des aérosols pour répondre aux exigences réglementaires et normatives, en particulier la NF M60-760 (août 2017), pour le prélèvement des aérosols dans l'environnement en vue d'une mesure en différé de la radioactivité.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le préleveur permet un échantillonnage des particules en suspension dans l'air atmosphérique sur filtres papiers.

Le préleveur est conçu pour réaliser des prélèvements directement en extérieur, 24h/24 et 7 jrs/7 et dispose d'un passeur automatique de filtres associé à un menu de programmation pouvant accepter jusqu'à 15 filtres papier.

Grâce à son faible niveau sonore, il peut être à proximité des habitations et peut également être installé dans une station de surveillance atmosphérique pour plus de confort.

Selon les applications, différentes têtes de prélèvement sont disponibles ainsi que pour différents diamètres de filtres.

## FONCTIONS INTEGREES

**Visualisation en temps réel des paramètres suivants:** débit volumique réel en  $m^3/h$ , débit volumique normalisé en  $Nm^3/h$ , volume réel prélevé en  $m^3$ , volume normalisé prélevé en  $m^3$ , durée de prélèvement, mesure de la pression atmosphérique et celle dans le circuit d'air, état du prélèvement, niveau de puissance utilisée par le moteur de la pompe (en %).

**Programmation des paramètres de prélèvement:** réglage du débit de prélèvement de 15 à 60  $m^3/h$ , réglage de la durée de prélèvement, choix de la durée de prélèvement : heures du moteur ou horloge temps réel, choix du mode de régulation du débit : normalisé ou réel, choix de la température de normalisation du débit: de 0 à 25°C.

**Programmation des cycles de prélèvement:** choix du nombre de filtres chargés (de 1 à 15), choix du filtre de démarrage, choix de la date et de l'heure pour un démarrage différé, choix d'une durée de prélèvement et de non prélèvement par filtre = prélèvement séquentiel, fonction par plage horaire: chaque filtre papier peut être associé à une plage horaire de la journée de manière à pouvoir faire des comparaisons par plage horaire sur 1 à 14 jours.

**Report à distance du bon fonctionnement:** par contact relais (TOR): contact fermé indique un bon fonctionnement, le contact ouvert signale un mauvais fonctionnement, par RS232: réception de tous les états de l'équipement sur ordinateur ou par SMS.

**Sécurité:** disjoncteur différentiel, fusibles sur les cartes de puissance et de régulation, ouverture du coffret avec clef, batterie de secours permettant la navigation dans le menu et la récupération du filtre en cours, redémarrage automatique du prélèvement après coupure et si la coupure de courant n'est pas supérieure à 24h, sauvegarde des données même si la batterie est déchargée.



# PRELEVEUR MCV CAVA / Msb

Préleveur séquentiel à haut-débit conforme aux normes NF M60-760, EN12341 et EN14907

## AVANTAGES

- Passeur automatique de 15 filtres  $\varnothing$  130 mm (versions 140 et 150 mm disponibles, autres  $\varnothing$  nous contacter)
- Faible niveau sonore
- Mesure du débit réel ( $m^3/h$ ) ou débit normalisé ( $Nm^3/h$ )
- Durée du cycle de fonctionnement, facilement configurable par l'utilisateur de 1 à 168 heures, soit jusqu'à une semaine
- Réglage de la durée du prélèvement soit sur les heures de l'horloge intégrée, soit sur les heures réellement effectuées par l'équipement
- Stabilité du débit de prélèvement
- Report de bon fonctionnement à distance (T.O.R., SMS, RS232)
- Mémorisation et sécurisation des données de prélèvement
- Récupération des données par imprimante intégrée et/ou sur clé USB

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

- **Plage de débit** : de 15 à 60  $m^3/h$
- **Niveau sonore max.**: 39,4 dB à 40  $m^3/h$
- **Résolution** : 0,5  $m^3/h$
- **Dimensions** (hors tête de prélèvement): L x H x P = 1150 x 750 x 600 mm
- **Poids** : 62 kg
- **Puissance max.** : 1 100 Watts
- **Alimentation secteur** : 230 Volts 50 Hz
- **Température d'utilisation** : de -5 à +40°C
- **Ecran LCD rétro éclairé**
- **Intervalles de prélèvement** : de 30 minutes à 96 h
- **Communication via prise RS232, T.O.R., ou par SMS**
- **Livré avec 15 supports filtres complets**: chaque filtre est équipé d'une grille en inox perforée, d'une bague en téflon et d'un joint plat d'étanchéité
- **Débit d'air réglable**: de 15 à 60  $m^3/h$
- **Humidité** : 0-95% (non condensée)
- **Coffret** : en fibre de verre polyester
- **Protection**: par fusible et disjoncteur différentiel



## TETES DE PRELEVEMENT

Le préleveur peut être équipé avec différents types de têtes de prélèvement en fonction du diamètre de filtre papier et de son application; Tête PM10 : sélection des particules de 10  $\mu m$ , Tête PM2,5 : sélection des particules de 2,5  $\mu m$ , Tête TSP : prélèvement toutes particules.

En conformité avec la norme NF M60-760 (2017), le point de prélèvement est situé à 1,5 m par rapport au sol l, la tête de prélèvement est équipée d'un chapeau contre la pluie et d'une grille anti insectes, et d'une ligne de prélèvement en inox avec mise à la masse. L'ensemble est ensuite entièrement démontable pour être facilement nettoyé.

Afin d'éviter la fixation des particules par des phénomènes créés par des charges électriques statiques entre le point de prélèvement et le lieu de collecte (filtre papier), la ligne de prélèvement est composée avec des matériaux conducteurs mis à la masse et d'une grille anti insectes, et d'une ligne de prélèvement en inox avec mise à la masse. L'ensemble est ensuite entièrement démontable pour être facilement nettoyé.

Document BN-CAVAMsb-FR-2021-10