

GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE

Débitmètres massiques portables 358 Series MB

De la sortie du carton à la première mesure : charge de la batterie, tare, gaz et unités, puis raccordement à votre process du débitmètre massique sur batterie 358 Series MB.

AMTC-QG-0001

À lire en premier

Les informations de sécurité complètes figurent au chapitre Sécurité du manuel d'utilisation (AMTC-MN-0004) ; lisez ce chapitre et les messages de sécurité ci-dessous avant de raccorder le débitmètre à une conduite de gaz. Ne pas respecter les messages de sécurité peut endommager le débitmètre ou provoquer des blessures. Vous pouvez télécharger le manuel d'utilisation depuis sa page produit sur analyt-mtc.com.

Ce guide vous accompagne de la sortie du carton à la première mesure avec un débitmètre massique portable 358 Series MB : contenu de la livraison, charge de la batterie, tare, choix du gaz et des unités, puis raccordement du débitmètre à votre process dans le respect de ses limites de pression. Il s'applique au MB standard et à sa version résistante à la corrosion (code de modèle MBS).

Lisez d'abord Sécurité (p. 2) plus bas, puis suivez dans l'ordre Contenu de la livraison (p. 5) et Première utilisation (p. 7).

Ce guide ne remplace pas le manuel d'utilisation. Les mélanges de gaz, le totalisateur, le lissage, les options d'affichage et le dépannage sont décrits dans le manuel *Débitmètres massiques 358 Series M, MB, MLW et MLWB — Manuel d'utilisation* (AMTC-MN-0004). Le jeu de commandes série figure dans le guide *358 Series interface série (RS-232/RS-485) — Guide de communication* (AMTC-CG-0002).

Conservez ce guide pendant toute la durée de vie du produit. La révision en vigueur se trouve sur la page du produit sur analyt-mtc.com.

Consignes de sécurité dans ce guide

AVERTISSEMENT

Une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

AVIS

Des pratiques sans risque de blessure, mais qui peuvent endommager le produit, le procédé ou l'échantillon.

Remarque
Une information qui aide à la compréhension, jamais un danger.

Sécurité

Lisez cette section avant de raccorder le débitmètre à une conduite de gaz. Chaque point est repris, avec son contexte, dans la section concernée.

Utilisation prévue

Le MB mesure le débit massique, le débit volumique, la pression et la température de gaz propres et secs, dans les limites indiquées sur sa fiche d'étalonnage et à la section Limites de pression (p. 10). Il fonctionne sur sa batterie interne, ce qui le rend adapté au contrôle et à la vérification de débits sur le terrain. Le choix d'un gaz ne modifie que le calcul des mesures par le débitmètre ; il ne change pas le gaz lui-même.

Règles de protection du débitmètre

⚠ AVERTISSEMENT

Pression. Ne dépassez jamais la pression de ligne maximale ni la pression différentielle maximale du débitmètre (voir Limites de pression (p. 10)). Utiliser le débitmètre au-delà de ses spécifications peut l'endommager ou provoquer des blessures.

AVIS

Produits d'étanchéité. La pâte d'étanchéité et les produits d'étanchéité liquides sur les raccords process peuvent atteindre le flux de gaz. Ils y endommagent définitivement le débitmètre. N'utilisez ni pâte d'étanchéité ni produit d'étanchéité liquide sur les raccords process.

AVIS

Corps de débit. Ne démontez pas le corps de débit pour le nettoyer. Le démontage peut endommager davantage le débitmètre et annuler la garantie. Si vous soupçonnez la présence de débris à l'intérieur, contactez Analyt-MTC pour le nettoyage.

⚠ AVERTISSEMENT

D'abord mettre hors pression. Le gaz qui s'échappe d'une conduite encore sous pression peut vous blesser, et un gaz dangereux resté dans le système peut nuire à votre santé. Avant de déconnecter le débitmètre d'un système qui a été sous pression, vérifiez de manière indépendante que toute la pression a été évacuée en toute sécurité et que les gaz dangereux restant dans le système ont été éliminés par purge.

Remarque
Température de charge. Ne chargez la batterie qu'entre 0 et 45 °C. En dehors de cette plage, le débitmètre ne se charge pas.

Informations sur le document

Titre	Débitmètres massiques portables 358 Series MB — Guide de démarrage rapide
Numéro de document	AMTC-QG-0001
Révision	Rév. 2 — octobre 2026
Concerne	Débitmètres massiques portables 358 Series MB, versions standard et résistante à la corrosion (MBS)
Langue	Français
Documents associés	Débitmètres massiques 358 Series M, MB, MLW et MLWB — Manuel d'utilisation (AMTC-MN-0004); 358 Series interface série (RS-232/RS-485) — Guide de communication (AMTC-CG-0002)

Historique des révisions

Rév.	Date	Modification
2	octobre 2026	Programme qualité : nouveau type de document, nouveau numéro et nouvelles pages d'identité.
1	octobre 2026	Première édition.

Documents associés : fiche technique de votre plage de débit ; fiche d'étalonnage

Les informations contenues dans ce guide peuvent être modifiées sans préavis. © 2026 ANALYT-MTC Messtechnik GmbH. Tous droits réservés.

Sommaire

1 Contenu de la livraison 5

Vérifier le contenu 5

Découvrir le débitmètre 5

2 Première utilisation 7

Charger la batterie 7

Mise en marche et rétroéclairage 7

Réglages et raccordement 7

Tare 7

Sélectionner le gaz 8

Choisir les unités 9

Conditions standard 10

Limites de pression 10

Orifices et raccords 10

Raccorder le débitmètre 11

Raccorder un ordinateur 11

3 Entretien et service 12

En cas d'anomalie 12

Informations sur l'appareil 12

Nettoyage 13

Étalonnage 13

Service et assistance 13

4 Pour en savoir plus 14

Documents associés 14

CHAPITRE 1

Contenu de la livraison

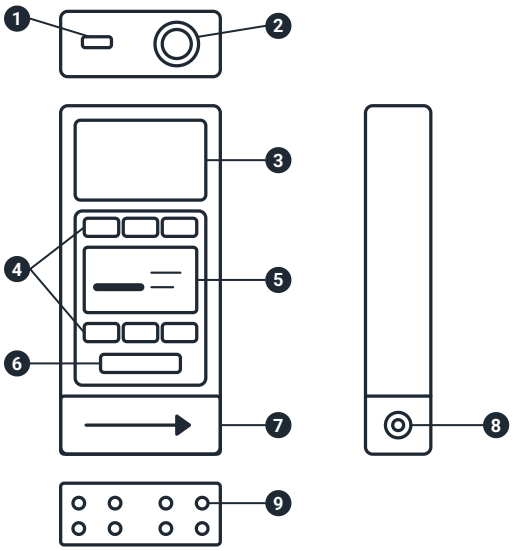
Vérifier le contenu

Le carton contient :

- le débitmètre massique MB, avec des bouchons en plastique dans ses orifices process ;
- le câble d'alimentation et de communication (Micro-USB type B vers USB type A) ;
- la fiche d'étalonnage ;
- les accessoires éventuellement commandés, tels que filtres ou raccords.

Laissez les bouchons dans les orifices jusqu'au raccordement du débitmètre à votre process.

Découvrir le débitmètre



1	Prise Micro-USB type B, pour la charge et la communication série
2	Interrupteur marche/arrêt
3	Batterie interne, derrière la partie supérieure de la face avant
4	Touches de commande, trois au-dessus et trois au-dessous de l'afficheur
5	Afficheur
6	Touche d'éclairage (le panneau du logo sous l'afficheur)
7	Corps de débit, avec la flèche de sens d'écoulement
8	Raccords process, entrée et sortie, un à chaque extrémité du corps de débit
9	Trous de fixation, sous le corps de débit

Figure 1. Le MB vu de dessus, de face, de côté et du dessous du corps de débit.

L'écran principal

L'écran principal présente toutes les mesures en cours : le débitmètre mesure 1000 fois par seconde et rafraîchit l'afficheur 10 fois par seconde. Une mesure apparaît en grand au centre, avec son unité et le gaz sélectionné à sa droite ; sur la figure 2, c'est le débit massique. Chaque touche située au-dessus ou au-dessous de l'afficheur correspond à l'intitulé placé à côté d'elle.

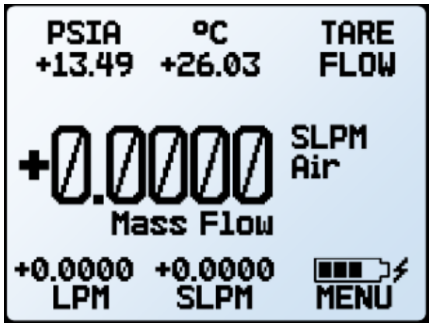


Figure 2. Écran principal. L'indicateur de batterie est en bas à droite ; un éclair à côté indique que le débitmètre est en charge.

Touche	Fonction
Pression (en haut à gauche)	Affiche la pression au centre
Température (en haut au centre)	Affiche la température du gaz au centre
`TARE FLOW`	Tare la mesure de débit (Tare (p. 7))
Débit volumique (en bas à gauche)	Affiche le débit volumique réel au centre
Débit massique (en bas au centre)	Affiche le débit massique au centre
`MENU`	Ouvre le menu principal

CHAPITRE 2

Première utilisation

Charger la batterie

Le débitmètre est livré avec une batterie partiellement chargée. Une charge complète dure jusqu'à 18 heures avec l'afficheur monochrome standard, ou environ 8 heures avec l'afficheur couleur en option ; réduire le rétroéclairage prolonge l'autonomie.

> **Remarque**
> Ne chargez le débitmètre qu'entre 0 et 45 °C. Si ses capteurs détectent une température en dehors de cette plage, la batterie ne se charge pas.

1. Brancher l'extrémité Micro-USB du câble fourni sur la prise située sur le dessus du débitmètre (1 sur la Figure 1 (p. 5)).
2. Brancher l'extrémité USB type A sur un adaptateur secteur USB. La charge est la plus rapide, environ 3,5 heures, avec un adaptateur de 2,0 A. Tout port USB d'un ordinateur ou une batterie externe charge également le débitmètre, mais plus lentement.
3. Surveiller la LED rouge sur le dessus du débitmètre : elle s'allume pendant la charge et s'éteint lorsque la batterie est pleine. Un éclair à côté de l'indicateur de batterie sur l'afficheur indique lui aussi que le débitmètre est en charge.

Vous pouvez utiliser le débitmètre pendant la charge. Lorsque l'indicateur de batterie est vide, il reste environ 15 minutes de fonctionnement. Une batterie complètement déchargée doit rester environ une minute sur le chargeur avant que le débitmètre puisse s'allumer.

Mise en marche et rétroéclairage

1. Allumer le débitmètre avec l'interrupteur situé sur le dessus (2 sur la Figure 1 (p. 5)). L'écran principal apparaît.

L'afficheur monochrome possède un rétroéclairage. Pour l'allumer ou l'éteindre, appuyez sur la touche d'éclairage sous l'afficheur (6). Sur l'afficheur couleur en option, la même touche éteint l'affichage pour économiser l'énergie. Le contraste et la luminosité se règlent dans les réglages d'affichage ; ils sont décrits dans le manuel d'utilisation.

Réglages et raccordement

Trois réglages déterminent si la première mesure est correcte : le point zéro (tare), le gaz et les unités. Effectuez-les avant de raccorder le débitmètre. Vérifiez ensuite les pressions et montez le débitmètre sur la conduite, le gaz circulant dans le sens de la flèche.

Tare

La tare donne au débitmètre une référence zéro ; toute mesure de débit part de cette référence. Tarez le débitmètre :

- après l'installation ;
- lorsque vous changez son orientation ;

- après un choc important ;
- après une variation importante de la température ou de la pression.

1. S’assurer qu’aucun gaz ne circule dans le débitmètre.
2. Tarer à la pression attendue dans le process ; pour une tare sur le débitmètre déjà installé, maintenir la conduite à sa pression de service normale.
3. Appuyer sur **TARE FLOW** sur l’écran principal, ou aller à **MENU** › **TARES** › **TARE FLOW**. L’écran demande de vérifier l’absence de débit avant d’appuyer sur **TARE**.
4. Appuyer sur **TARE** pour confirmer. La mesure de débit revient à zéro.

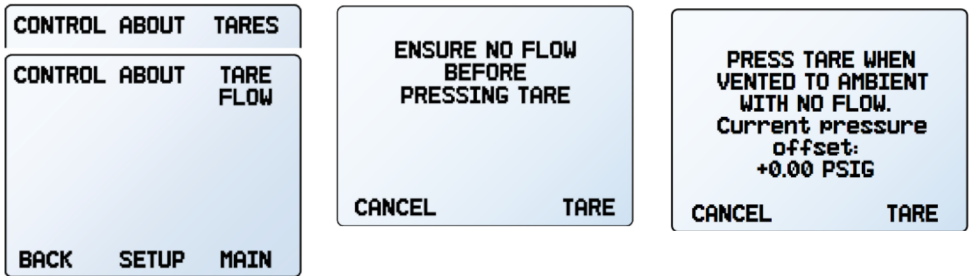


Figure 3. La tare sur le débitmètre. À gauche : le menu principal, avec la tare sous la forme **TARES** (en haut) ou **TARE FLOW**. Au centre : la confirmation de la tare du débit. À droite : la confirmation de la tare de la pression.

Si votre débitmètre a le baromètre en option, **MENU** › **TARES** propose aussi une tare de la pression, **TARE PRESS**. Le débitmètre doit être ouvert à l’atmosphère pour tarer la pression ; l’écran vous demande d’appuyer sur **TARE** lorsque le débitmètre est mis à l’air libre, sans débit. La tare de la pression absolue exige le baromètre, monté à la fabrication.

> **Remarque**
> Un débit négatif alors qu’aucun gaz ne circule signifie une mauvaise tare. Assurez-vous qu’aucun gaz ne circule, puis tarez à nouveau.

Sélectionner le gaz

La plupart des débitmètres sont étalonnés en usine sur l’air. La sélection du gaz permet de configurer le débitmètre pour un autre gaz, sans le renvoyer pour un réétalonnage physique. Elle offre une bibliothèque de plus de 98 gaz. Tous les gaz ne sont pas disponibles sur tous les débitmètres : les gaz corrosifs et les fluides frigorigènes ne le sont que sur le MBS résistant à la corrosion. Le changement prend effet dès que vous appuyez sur **SET** ; aucun redémarrage n’est nécessaire.

1. Appuyer sur **MENU** › **SETUP**.
2. Le curseur placé sur **Active Gas**, appuyer sur **SELECT**.
3. Dans la liste des catégories, utiliser **PAGE** pour passer à la page suivante des catégories et **SELECT** pour ouvrir une catégorie.
4. Dans la liste des gaz, mettre le gaz voulu en surbrillance et appuyer sur **SET**. Le débitmètre charge les propriétés du gaz et revient au menu de réglage. Le gaz sélectionné apparaît alors sous l’unité sur l’écran principal.

La liste des catégories contient, en plus des catégories de gaz et de mélanges préconfigurés, vos dernières sélections et vos propres mélanges de gaz (vingt au maximum peuvent être enregistrés à la fois).

Première page de la liste des catégories	Ce qu'elle contient
`Recent`	Les derniers gaz sélectionnés
`Standard`	Les gaz standard, par exemple l'air, l'argon, le méthane, le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone et l'éthane
Mélanges de gaz	Vos propres mélanges de gaz
`Bioreactor`, **`Breathing`**, **`Chromatography`**	Les gaz et mélanges préconfigurés de chaque catégorie
`More`	La page suivante des catégories

Figure 4. Les catégories de gaz. Les deux écrans ci-dessous montrent le menu de réglage avec **`Active Gas`** et la première page des gaz standard.

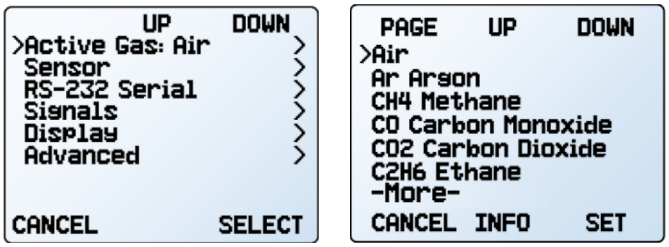


Figure 5. À gauche : le menu de réglage. À droite : la première page des gaz standard, avec **`PAGE`**, **`INFO`** et **`SET`**.

La liste complète des gaz et la définition de vos propres mélanges figurent dans le manuel d'utilisation.

Choisir les unités

1. Appuyer sur **`MENU`** › **`SETUP`** › **`Sensor`** › **`Engineering Units`**.
2. Choisir la mesure dont l'unité doit changer — débit massique, débit volumique, pression ou température — puis la nouvelle unité.
3. Confirmer le changement sur le dernier écran.

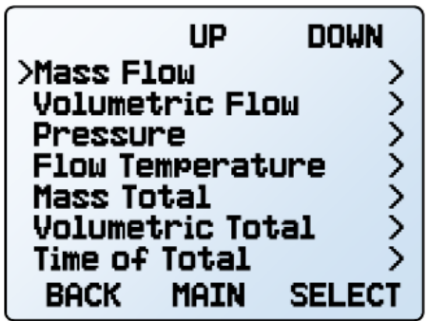


Figure 6. Le menu des unités de mesure : choisir d'abord la mesure.

Conditions standard

Un débit massique s'affiche sous forme de débit volumique ramené à des conditions de référence fixes. Les unités commençant par **S** (**`SLPM`**, **`SCCM`**…) se rapportent aux conditions standard (STP) ; celles commençant par **N** (**`NLPM`**…) aux conditions normales (NTP). Sauf commande contraire, le débitmètre est livré avec :

STP (unités commençant par S)	21,11 °C, 1013,25 mbar
NTP (unités commençant par N)	0 °C, 1013,25 mbar

Pour les modifier, allez à **`MENU`** › **`SETUP`** › **`Sensor`** › **`STP Flow Ref`** ou **`NTP Flow Ref`** ; l'entrée proposée dépend de l'unité de débit sélectionnée.

Remarque
Modifier la référence STP ou NTP modifie vos mesures de débit massique. Pour comparer un débit avec un autre débitmètre, réglez d'abord les deux appareils sur le même gaz et les mêmes conditions de référence.

Limites de pression

Deux limites protègent le débitmètre : la pression de *ligne* dans le corps de débit et la pression *différentielle* aux bornes du débitmètre. Assurez-vous que votre process reste sous les deux avant de raccorder le débitmètre.

Tableau 2-1 Limites de pression

Version	Pression de ligne de service max.	Pression différentielle max.
MB, MBS	10 bar g (145 psig)	5,17 bar (75 psid)

⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser le débitmètre au-delà de l'une ou l'autre limite peut l'endommager ou provoquer des blessures. Maintenez la pression dans les deux limites.

Orifices et raccords

Le débitmètre standard a des orifices d'entrée et de sortie femelles ; pour des raccords à compression, à joint facial, instantanés, BSPP (British Standard Pipe Parallel), SAE (Society of Automotive Engineers) et de type Swagelok, consultez Analyt-MTC. La taille du filetage dépend de la plage de débit et figure sur la fiche technique de votre plage, avec les dimensions des trous de fixation (9 sur la Figure 1 (p. 5)). Le débitmètre ne demande aucune longueur droite de tuyauterie en amont ni en aval, et il fonctionne dans n'importe quelle position, y compris à l'envers.

Lorsque la perte de charge supplémentaire est acceptable, protégez l'élément de mesure par un filtre fritté en ligne placé en amont du débitmètre. Choisissez la porosité d'après la pleine échelle :

Pleine échelle	Taille de particule maximale
jusqu'à 1 smL/min (21,11 °C, 1013,25 mbar)	5 µm
au-dessus de 1 smL/min et en dessous de 1 sL/min	20 µm
1 sL/min et plus	50 µm

Raccorder le débitmètre

AVIS

La pâte d'étanchéité et les produits d'étanchéité liquides sur les raccords process peuvent atteindre le flux de gaz. Ils y endommagent définitivement le débitmètre. N'utilisez ni pâte d'étanchéité ni produit d'étanchéité liquide sur les raccords process.

AVIS

N'enroulez pas de ruban sur les deux premiers filets qui entrent dans le débitmètre. Ainsi, aucun ruban n'atteint le flux de gaz, où il peut boucher ou endommager le débitmètre.

1. Repérer la flèche sur le corps de débit. Le gaz doit circuler dans le sens de la flèche — généralement de gauche à droite.
2. Retirer les bouchons en plastique des orifices.
3. Sur les raccords filetés sans joint facial, enrouler du ruban PTFE (polytétrafluoroéthylène) autour du filetage en laissant nus les deux premiers filets qui entrent dans le débitmètre. Les raccords à joint facial n'ont pas besoin de ruban.
4. Raccorder le débitmètre au process.
5. Serrer les raccords.
6. Vérifier une nouvelle fois que les pressions de ligne et différentielle restent dans les Limites de pression (p. 10).
7. Laisser circuler le gaz et lire le débit sur l'écran principal.

Raccorder un ordinateur

La prise Micro-USB est la seule connexion électrique du MB. Elle transmet l'alimentation et les données série : avec le câble fourni, vous pouvez lire et enregistrer les mesures sur un ordinateur. La plupart des ordinateurs reconnaissent le débitmètre comme un port COM virtuel ; vous trouvez son numéro sous *Ports (COM et LPT)* dans le Gestionnaire de périphériques de Windows. Si aucun port n'apparaît, demandez le pilote USB à Analyt-MTC.

Ouvrez le port dans un programme de terminal quelconque, ou depuis votre propre logiciel, avec 19 200 bauds (valeur par défaut ; vous pouvez utiliser un autre débit si l'ordinateur, le logiciel et le débitmètre y sont tous réglés), 8 bits de données, sans parité, 1 bit d'arrêt et sans contrôle de flux. Si le débitmètre ne répond pas, vérifiez l'identifiant d'appareil sous **`MENU`** › **`SETUP`** › **`RS-232 Serial`** › **`Unit ID`** pour que vos commandes s'adressent bien au débitmètre. Les commandes sont décrites dans le guide *358 Series interface série (RS-232/RS-485) — Guide de communication* (AMTC-CG-0002). Les appareils dotés de l'option Bluetooth ont **`-BT`** dans leur référence ; ce guide ne traite que la connexion filaire.

CHAPITRE 3

Entretien et service

En cas d’anomalie

Ce que vous voyez	Que faire
Les touches ne répondent pas et l’afficheur indique **LCK**	La face avant a été verrouillée par une commande série. Maintenez enfoncées ensemble les quatre touches extérieures pour la déverrouiller.
MOV, **VOV**, **POV** ou **TOV** à côté de la mesure	Le débit massique, le débit volumique, la pression ou la température dépasse la plage du débitmètre. Ramenez-le dans la plage.
ADC, **COM**, **OVR** ou **TMF** à côté de la mesure	ADC : erreur du convertisseur analogique-numérique. COM : la liaison numérique est restée inactive trop longtemps. OVR : le totalisateur est repassé à zéro. TMF : le totalisateur a manqué un débit hors plage. Le totalisateur est décrit dans le manuel d’utilisation.
Débit négatif alors qu’aucun gaz ne circule	Tare incorrecte. Assurez-vous qu’aucun gaz ne circule, puis tarez (p. 7) à nouveau.
La mesure de débit ne se stabilise jamais	Le débitmètre est assez rapide pour percevoir de petites variations de débit que des instruments plus lents ne voient pas. Pour lisser la mesure, augmentez la constante de temps sous **MENU** › **SETUP** › **Sensor** › **Flow Averaging** (jusqu’à 255 ms).
La mesure de débit ne change pas lorsque le débit change	Le capteur de débit est peut-être endommagé. Contactez Analyt-MTC.
La mesure de pression est négative	Si une valeur négative n’est pas attendue, la pression doit peut-être être tarée. Sur un débitmètre équipé de l’option baromètre, mettez-le d’abord à l’air libre (voir Tare (p. 7)).
Les faibles pressions tombent à zéro	La bande de zéro, préréglée en usine, affiche les petites valeurs comme zéro. Réduisez-la sous **MENU** › **SETUP** › **Sensor** › **Zero Band**.
Le MB ne concorde pas avec un autre débitmètre de la même conduite	Vérifiez que les deux utilisent le même gaz et les mêmes conditions de référence (p. 10).
Le débitmètre est tombé	S’il s’allume et réagit normalement, il n’a probablement rien. Il peut avoir besoin d’un réétalonnage, ou non. Tarez-le et comparez-le à un étalon de débit connu comme fiable. S’il concorde, continuez à l’utiliser et signalez la chute à Analyt-MTC lors du prochain étalonnage.
Le débitmètre ne se charge pas	Vérifiez que sa température est comprise entre 0 et 45 °C (voir Charger la batterie (p. 7)).

Les autres messages d’état et les étapes de dépannage figurent dans le manuel d’utilisation.

Informations sur l’appareil

MENU › **ABOUT** indique de quel appareil il s’agit et quand il a été étalonné pour la dernière fois. Gardez cet écran ouvert lorsque vous appelez Analyt-MTC.

Écran › champ	Contenu
ABOUT DEVICE	
MODEL	Modèle de l’appareil (la référence peut être tronquée)
SERIAL NO	Numéro de série
DATE MFG	Date de fabrication
DATE CAL	Date du dernier étalonnage
CAL BY	Initiales du technicien qui l’a étalonné
SW	Version du micrologiciel
FULL SCALE RANGES	
La plage étalonnée maximale des mesures de débit massique, de débit volumique et de pression	
ABOUT MANUFACTURER	
Nom et coordonnées d’Analyt-MTC (web, téléphone, e-mail)	

Tableau 3-1. Les écrans **ABOUT** de l’appareil.

Nettoyage

Un débitmètre qui mesure un gaz propre et sec ne demande aucun nettoyage interne. Essuyez l’extérieur avec un chiffon doux et sec.

AVIS

Si vous soupçonnez que de la saleté ou des débris sont entrés dans le débitmètre, ne démontez pas le corps de débit pour le nettoyer. Le démontage peut endommager davantage le débitmètre et annuler la garantie. Contactez Analyt-MTC pour le nettoyage.

Étalonnage

Faites étalonner le débitmètre une fois par an. La date du dernier étalonnage figure sur l’étiquette au dos du débitmètre et sous **MENU** › **ABOUT** › **About Device**.

⚠ AVERTISSEMENT

D’abord mettre hors pression. Le gaz qui s’échappe d’une conduite encore sous pression peut vous blesser, et un gaz dangereux resté dans le système peut nuire à votre santé. Avant de déconnecter le débitmètre d’un système qui a été sous pression, vérifiez de manière indépendante que toute la pression a été évacuée en toute sécurité et que les gaz dangereux restant dans le système ont été éliminés par purge.

Service et assistance

L’étalonnage, la réparation, le nettoyage et l’assistance technique de votre MB sont assurés par Analyt-MTC. Seul le personnel autorisé par Analyt-MTC peut intervenir sur le débitmètre ; le démonter ou le réparer soi-même peut annuler la garantie et provoquer d’autres pannes. Prenez contact avant d’expédier le débitmètre, avec son modèle et son numéro de série à portée de main ; de nombreuses questions se règlent par téléphone. Les coordonnées d’Analyt-MTC figurent au chapitre Pour en savoir plus (p. 14) et en quatrième de couverture.

CHAPITRE 4

Pour en savoir plus

Ce guide couvre la première utilisation du débitmètre. Les documents ci-dessous vont plus loin ; vous pouvez les télécharger depuis la page produit sur analyt-mtc.com ou les demander à Analyt-MTC.

Documents associés

Document	Numéro	Contenu
Débitmètres massiques 358 Series M, MB, MLW et MLWB — Manuel d'utilisation	AMTC-MN-0004	Les informations de sécurité complètes, les mélanges de gaz, le totalisateur, le lissage, les options d'affichage et le dépannage.
Débitmètres massiques 358 Series MB — Fiches techniques, une par gamme de débit (bas, moyen, haut)	AMTC-SS-0049, AMTC-SS-0050, AMTC-SS-0051	Les caractéristiques techniques du MB, dont la taille de filetage de chaque plage de débit.
358 Series interface série (RS-232/RS-485) — Guide de communication	AMTC-CG-0002	Le jeu de commandes série.

Contact et assistance

ANALYT-MTC Messtechnik GmbH

Siège allemand

Klosterrunsstraße 18, 79379 Müllheim
Allemagne

+49 7631 5545

info@analyt-mtc.de

Filiale française

175 Avenue d'Alsace, 68000 Colmar
France

+33 3 89 41 47 78

info@analyt-mtc.fr

www.analyt-mtc.com

Avant d'appeler

Munissez-vous des informations suivantes afin qu'Analyt-MTC puisse vous aider rapidement :

- le modèle et le numéro de série (étiquette sur le débitmètre, ou **`MENU`** › **`ABOUT`** › **`About Device`**) ;
- la version du micrologiciel (ligne SW du même écran) ;
- le gaz, le débit et la pression de ligne, ainsi que tout message d'état affiché.

ANALYT-MTC Messtechnik GmbH

Vente, service et étalonnage

Siège allemand
Klosterrunsstraße 18, 79379 Müllheim
Allemagne
+49 7631 5545
info@analyt-mtc.de

Filiale française
175 Avenue d'Alsace, 68000 Colmar
France
+33 3 89 41 47 78
info@analyt-mtc.fr

www.analyt-mtc.com

AMTC-QG-0001 · Rév. 2 · 2026-10

© 2026 ANALYT-MTC Messtechnik GmbH. Tous droits réservés. Sous réserve de modifications techniques.