

VACUOMÈTRE

VACUU·VIEW®

VACUU·VIEW® *extended*



Notice d'instructions



Notice d'instructions originale À conserver pour référence ultérieure.

La présente notice doit uniquement être utilisée et transmise dans son intégralité, sans modification. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la validité de la notice pour le produit utilisé.

Fabricant :

VACUUBRAND GMBH + CO KG
Alfred-Zippe-Str. 4
97877 Wertheim
ALLEMAGNE

Tél. :

Standard : +49 9342 808-0
Service commercial : +49 9342 808-5550
Service après-vente : +49 9342 808-5660

Fax : +49 9342 808-5555

E-mail : info@vacuubrand.com

Site Internet : www.vacuubrand.com

*Nous vous remercions pour la confiance que vous nous témoignez par l'achat d'un produit de la marque **VACUUBRAND GMBH + CO KG**. Ce produit moderne et de haute qualité vous apportera pleine satisfaction.*

SOMMAIRE

1	Introduction	5
1.1	Consignes pour l'utilisateur	5
1.2	À propos de cette notice	6
1.2.1	Conventions de représentation	6
1.2.2	Consignes d'utilisation (étapes de commande)	7
1.2.3	Abréviations	7
1.2.4	Explication des termes	8
2	Consignes de sécurité	9
2.1	Utilisation conforme	9
2.2	Utilisation non conforme	9
2.3	Consignes de sécurité générales	10
2.3.1	Mesures de sécurité	10
2.3.2	Intervenant	10
2.4	Catégorie d'appareils ATEX	11
2.5	Mise au rebut	12
3	Description du produit	13
3.1	Vacuomètre VACUU-VIEW	14
3.1.1	Versions de l'appareil	14
3.1.2	Présentation de l'appareil	15
3.2	Exemple d'application	16
4	Raccordement et commande	17
4.1	Raccordement	17
4.1.1	Implantation	17
4.1.2	Raccordement au vide	18
4.1.3	Raccordement électrique	19
4.1.4	Vacuomètres, régulateurs et VACUU·BUS®	21
4.2	Commande	23
4.2.1	Éléments d'affichage	23
4.2.2	Éléments de commande	24
4.2.3	Structure du menu	25
5	Fonctionnement	30
5.1	Mesure de la pression	30
5.2	Affichage de la pression	30

5.3	Ajustement	31
5.3.1	Ajustement du capteur, généralités	31
5.3.2	Ajustement sur la pression atmosphérique	32
5.3.3	Ajustement sur une pression de référence	33
5.3.4	Ajustement sur le vide.	34
6	Le menu Service	35
6.1	Update	35
6.1.1	Préparation	35
6.1.2	Mise à jour du vacuomètre	37
6.2	Valeurs par défaut (Factory Settings)	39
6.3	Sous-menu Diagnostic (Diagnostics)	40
7	Correction des erreurs	41
7.1	Affichage des erreurs	41
7.2	Erreur – Cause – Correction	42
8	Nettoyage	45
8.1	Surface du boîtier.	45
8.2	Capteur.	45
9	Annexe	46
9.1	Informations techniques	46
9.1.1	Caractéristiques techniques	46
9.1.2	Matériaux en contact avec le fluide.	48
9.1.3	Plaque signalétique.	49
9.2	Références de commande	50
9.3	Service après-vente	51
9.4	Index.	52
9.5	Structure du menu VACUU-VIEW (extended).	54
9.6	Déclaration CE de conformité	56
9.7	Certificat CU.	57

1 Introduction

La présence notice d'instructions accompagne le produit dont vous venez de faire l'acquisition.

1.1 Consignes pour l'utilisateur

Sécurité

Notice d'instructions
et sécurité

- Avant d'utiliser le produit, veuillez lire la notice d'instructions dans son intégralité.
- Cette notice doit être conservée dans un endroit rapidement accessible.
- Pour un fonctionnement sûr, il est indispensable de respecter les consignes d'utilisation, et en particulier l'ensemble des consignes de sécurité.
- En plus des consignes contenues dans la présente notice, veuillez à respecter aussi les prescriptions nationales en vigueur sur la prévention des accidents et la protection du travail.

Généralités

Consignes générales

- Pour une meilleure lisibilité de la notice, le **VACUU-VIEW** est principalement désigné dans la suite par le terme *vacuomètre*.
- L'ensemble des figures et des schémas sont des exemples visant uniquement à une meilleure compréhension du texte.
- Sous réserve de modifications techniques et structurelles résultant de l'amélioration continue du produit.

Contact

Contactez-nous

- Si cette notice devait être incomplète, il est possible d'en demander l'échange. Vous pouvez également vous la procurer sur notre portail de téléchargement : www.vacuubrand.com
- Si vous souhaitez de plus amples informations, nous poser des questions ou nous communiquer vos remarques sur nos produits, n'hésitez pas à nous contacter (par téléphone ou par écrit).
- Avant de prendre contact avec notre service après-vente, veuillez vous munir du numéro de série et du type du produit → voir *Plaque signalétique sur le produit*.

Copyright

Copyright © et droits
d'auteur


Le contenu de la présente notice est protégé par le droit d'auteur. Les copies pour une utilisation en interne sont autorisées, par exemple pour des formations.

© VACUUBRAND GMBH + CO KG

1.2 À propos de cette notice

1.2.1 Conventions de représentation

Messages d'avertissement


	ATTENTION
	<p>Avertissement d'une situation potentiellement dangereuse</p> <p>La non-prise en compte de ce message entraîne un danger de blessure légère ou de dommages matériels.</p> <p>⇒ Pour prévenir ce risque, respecter les consignes !</p>

AVIS
<p>Avertissement d'une situation potentiellement préjudiciable</p> <p>La non-prise en compte de ce message peut entraîner des dommages matériels.</p>

Consignes complémentaires

IMPORTANT !

- ⇒ Consignes à respecter pour toute manipulation.
- ⇒ Informations importantes pour le bon fonctionnement de votre produit.

	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Astuces et conseils ⇒ Informations utiles
---	--

Symboles
complémentaires



Les équipements électriques et électroniques ainsi que les batteries en fin de vie ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers.

1.2.2 Consignes d'utilisation (étapes de commande)

Consignes
d'utilisation (étapes
de commande)

Consigne d'utilisation (simple)

⇒ Vous devez effectuer une manipulation.

Résultat de la manipulation.

Consigne d'utilisation (en plusieurs étapes)

1. Première étape de manipulation.

2. Étape de manipulation suivante.

Résultat de la manipulation.

Exécutez les consignes d'utilisation en plusieurs étapes dans l'ordre indiqué.

1.2.3 Abréviations

Abréviations
utilisées

abs.	Absolu
ATM	Pression atmosphérique
d_i (di)	Diamètre interne
DN	Largeur nominale (diamètre nominal)
Gr.	Taille
hPa	Unité de pression, l'hectopascal (1 hPa = 1 mbar = 0,75 Torr)
KF (PB)	Petite bride
max.	Valeur maximale
mbar	Unité de pression, le millibar (1 mbar = 1 hPa = 0,75 Torr)
min	Valeur minimale
Numéro RMA	Numéro de retour
Torr	Unité de pression (1 Torr = 1,33 mbar = 1,33 hPa)
VAC	Vide

1.2.4 Explication des termes

Concepts
spécifiques au
produit

VACUU-BUS®	Système de bus de VACUUBRAND
VACUU-SELECT®	Régulateur de vide, régulateur à écran tactile ; composé d'une unité de commande et d'un capteur de vide.
Connecteur VACUU-BUS®	Connecteur rond 4 pôles pour le système de bus de VACUUBRAND .
CVC 3000	Régulateur, régulateur de vide
DCP 3000	Vacuomètre
Vide fin	Plage de mesure de la pression allant de 1 mbar à 0,001 mbar (0.75 Torr–0.00075 Torr)
Vide grossier	Plage de mesure de la pression allant de la pression atmosphérique à 1 mbar (atmospheric pressure–0.75 Torr)

2 Consignes de sécurité

Les informations contenues dans ce chapitre doivent être respectées par tous les collaborateurs utilisant le produit.

Le produit ne doit être utilisé que s'il est en parfait état technique.

2.1 Utilisation conforme

Utilisation
conforme

VACUU-VIEW est un instrument de laboratoire destiné à la mesure de la pression absolue sur la plage de vide grossier ou, dans le cas de la version **VACUU-VIEW extended**, sur la plage de vide grossier et fin.

Le vacuomètre ne doit être utilisée à l'intérieur que dans des zones non explosives.

Toute utilisation différente ou dépassant ce cadre est considérée comme non conforme.

2.2 Utilisation non conforme

Par utilisation non conforme, on entend :

Utilisation
non conforme

- Toute utilisation du produit contraire à l'utilisation conforme,
- L'exploitation du produit en présence de dysfonctionnements évidents,
- L'exploitation du produit dans des conditions ambiantes et de fonctionnement non autorisées,
- Les transformations et modifications non autorisées du produit, ainsi que les réparations effectuées par le client.

2.3 Consignes de sécurité générales

2.3.1 Mesures de sécurité

- Mesures de sécurité
- ⇒ Avant d'utiliser l'appareil, vous devez avoir lu sa notice d'instructions et compris son fonctionnement.
 - ⇒ Attention : certains produits colmatants utilisés dans les process peuvent présenter un danger pour l'homme et pour l'environnement.
 - ⇒ Lors de la manipulation de pièces contaminées, veillez à respecter les directives et mesures de protection applicables.
 - ⇒ Pour toute réparation, adressez-vous exclusivement au service après-vente du fabricant ou à votre revendeur spécialisé.

IMPORTANT !

Pour toutes les prestations de SAV, la présence de substances dangereuses doit pouvoir être exclue.

- ⇒ Remplissez le formulaire intitulé [Déclaration de sécurité](#) et confirmez les informations renseignées en le signant.
-

2.3.2 Intervenant

IMPORTANT !

L'exploitant est seul responsable de l'utilisation de l'appareil et du personnel en charge de l'utiliser.

- ⇒ Vous devez faire preuve d'une prudence constante.
- ⇒ Veillez à respecter les instructions données par l'exploitant ainsi que les dispositions nationales concernant la prévention des accidents, la sécurité et la protection du travail.

2.4 Catégorie d'appareils ATEX

Implantation et environnement potentiellement explosif

Il est interdit d'implanter et d'exploiter l'installation dans un environnement où l'atmosphère peut être explosible.


Il incombe à l'utilisateur de procéder à l'évaluation des risques liés à l'appareil, afin que des mesures de protection puissent être prises, le cas échéant, pour l'installation et l'utilisation en toute sécurité.

Marquage ATEX

Catégorie
d'appareils
ATEX



Les appareils VACUUBRAND avec le marquage représenté sur la plaque signalétique.

Les appareils VACUUBRAND portant le marquage  sont conformes à la catégorie ATEX 3 G ; substances combustibles en mélange avec de l'air : gaz, vapeurs.

⇒ N'utilisez les appareils VACUUBRAND que s'ils sont en parfait état technique.

Catégorie
d'appareils ATEX et
périphériques

L'homologation ATEX¹ est uniquement valable pour l'intérieur de l'appareil en contact avec le fluide, et non pour l'extérieur de l'installation.

La conformité ATEX des appareils VACUUBRAND dépend des composants et des périphériques raccordés. Ces derniers doivent eux aussi satisfaire aux exigences de la même catégorie ATEX (ou d'une catégorie plus élevée). Si ces exigences ne sont pas remplies, la conformité ATEX spécifiée pour les appareils VACUUBRAND s'annule.

Éviter les
sources
d'inflammation

L'utilisation de vannes de ventilation n'est autorisée qu'après vérification qu'aucun mélange explosible ne se forme à l'intérieur de l'appareil en contact avec le fluide, ou alors que rarement et pour de courts laps de temps.

⇒ Le cas échéant, aérez à l'aide d'un gaz inerte.

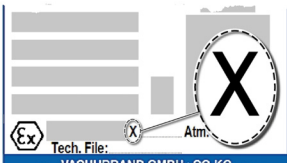
⇒ Le taux de fuite de l'appareil doit être à nouveau contrôlé après toute intervention sur la jauge à vide.

Pour en savoir plus sur la conformité ATEX, reportez-vous à notre site Internet, à l'adresse suivante : [VACUUBRAND / ... / ATEX](#)

¹ -> Voir la plaque signalétique

Explication
des conditions
d'utilisation X

Exemple d'extrait de
la plaque signalé-
tique



Limitation des conditions d'exploitation

Signification pour les appareils marqués avec **X** :

- Les appareils possèdent une protection mécanique basse et doivent être installés de manière à ne pas pouvoir subir de dommage mécanique par l'extérieur, par ex. installer un support de pompe protégé contre les chocs, poser une protection anti-éclats pour les fioles en verre, etc.
- Les appareils sont conçus pour une température ambiante et de fluide en exploitation de +10 °C à +40 °C. Ces températures ambiante et de fluide ne doivent en aucun cas être dépassées. Lors du transport / de la mesure de gaz non explosifs, on applique des températures étendues d'aspiration du gaz, voir chapitre : Caractéristiques techniques, température du fluide (gaz).

2.5 Mise au rebut

AVIS

Les composants électroniques en fin de vie ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers.

Les équipements électroniques et les batteries usagés contiennent des polluants qui peuvent être dangereux pour l'environnement ou la santé. Les équipements électriques mis au rebut contiennent en outre des matières premières précieuses qui peuvent être recyclées et récupérées.

Les utilisateurs finaux sont tenus par la loi de déposer les équipements électriques et électroniques usagés dans des centres de collecte agréés.

- ⇒ Sauvegardez et supprimez sous votre propre responsabilité les éventuelles données contenues dans votre équipement électrique ou électronique avant qu'il soit éliminé.
- ⇒ Éliminez correctement les déchets d'équipements électriques et électroniques ainsi que les composants électroniques en fin de vie.
- ⇒ Veillez à respecter les directives nationales en matière d'élimination des déchets et de protection de l'environnement.



3 Description du produit

Entrée de marchandises

Entrée de
marchandises

Vérifiez le contenu de la livraison immédiatement à la réception : elle doit être complète et en parfait état.

⇒ Si vous constatez des dommages, informez le fournisseur immédiatement et par écrit.

AVIS

La formation de condensat peut endommager l'appareil.

Un grand écart de températures entre le lieu de stockage et le lieu d'implantation peut conduire à la formation de condensat.

⇒ Après réception ou une période de stockage, laissez le produit à température ambiante pendant au moins 3 à 4 heures.

Étendue de la fourniture

Étendue de la
fourniture

Vacuomètre	
VACUU·VIEW et câble de raccordement de 2 m	20683220
ou	
VACUU·VIEW extended et câble de raccordement de 2 m	20683210
Raccord cannelé 10/6 G1/4" avec joint torique	20642474
Bloc d'alimentation* 30 W 24 V, avec adaptateurs secteur et câble de raccordement de 2 m	20612090
Notice d'instructions	20901331
Avis de sécurité pour dispositifs à vide	20999254
Emballage d'origine (emballage de sécurité)	-----

* Inutile en cas de raccordement à un régulateur ou à un vacuomètre compatible avec VACUU·BUS®

3.1 Vacuomètre VACUU-VIEW

Description de
l'appareil et versions
existantes

Le vacuomètre est disponible dans une version autonome avec bloc d'alimentation. Il est doté d'une jauge à vide intégrée et d'un écran rétroéclairé pour l'affichage de la pression. Il présente une résistance aux produits chimiques élevée.

VACUU-VIEW fait partie de la gamme d'accessoires **VACUU-BUS®**. Pour les applications plus complexes allant au-delà de la mesure et de l'affichage de la valeur de vide, le vacuomètre peut servir de jauge à vide externe, par exemple avec le régulateur **VACUU-SELECT**, **CVC 3000** ou le vacuomètre **DCP 3000**.

Lorsque l'appareil est utilisé avec le vacuomètre **DCP 3000**, il est possible d'enregistrer les mesures et de les représenter graphiquement (collecteur de données). La pression peut être affichée sur un PC à l'aide d'une interface RS 232.

3.1.1 Versions de l'appareil

VACUU-VIEW



Avec jauge à membrane céramique chimiquement résistante pour des mesures précises **dans la plage de vide grossier**. Le principe de mesure capacitive permet de mesurer la pression absolue indépendamment de la nature du gaz.

La bride de raccordement de **VACUU-VIEW** se compose de PP noir, un signe distinctif qui, en plus de la plaque signalétique, permet de facilement différencier l'appareil de la version extended.

VACUU-VIEW extended

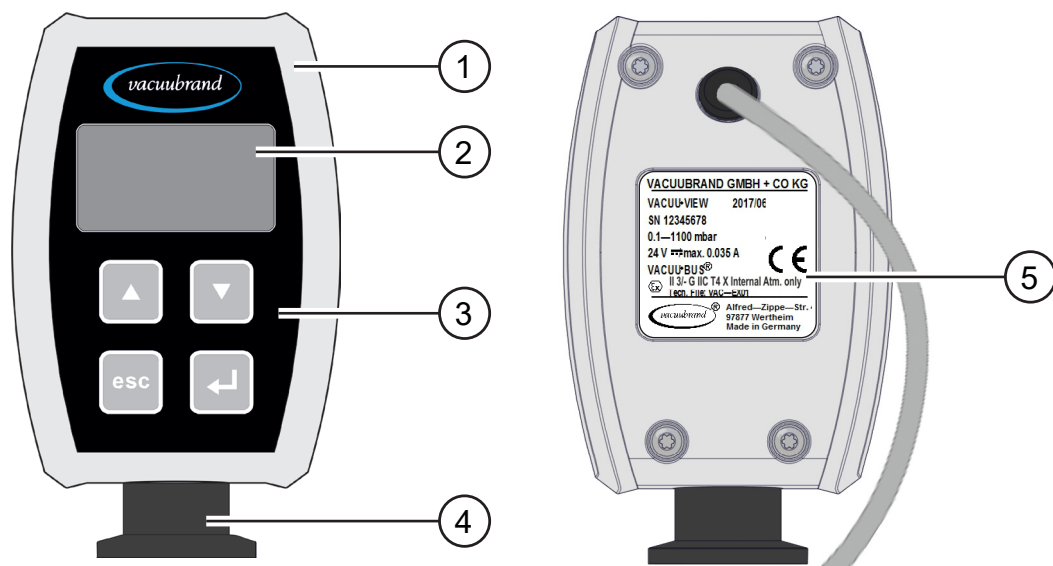


Ce vacuomètre associe des jauges chimiquement résistantes (jauge à membrane céramique et jauge Pirani enrobée de céramique) pour la mesure du vide **fin comme du vide grossier**. Quelle que soit la plage de vide, les mesures réalisées sont d'une grande fiabilité.

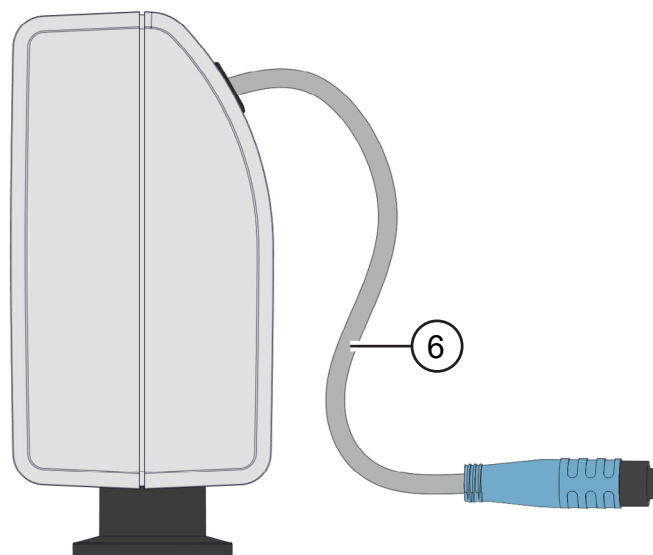
La bride de raccordement de **VACUU-VIEW extended** se compose d'aluminium avec revêtement intérieur en PPS.

3.1.2 Présentation de l'appareil

Façade avant et
façade arrière



Vue de côté



1 VACUU-VIEW

2 Écran

3 Éléments de commande

4 Petite bride KF DN16, filetage interne G1/4"

▶ Matériau : PP noir ⇒ **VACUU-VIEW**

▶ Matériau : Aluminium + PPS ⇒ **VACUU-VIEW extended**

5 Plaque signalétique (ici : VACUU-VIEW)

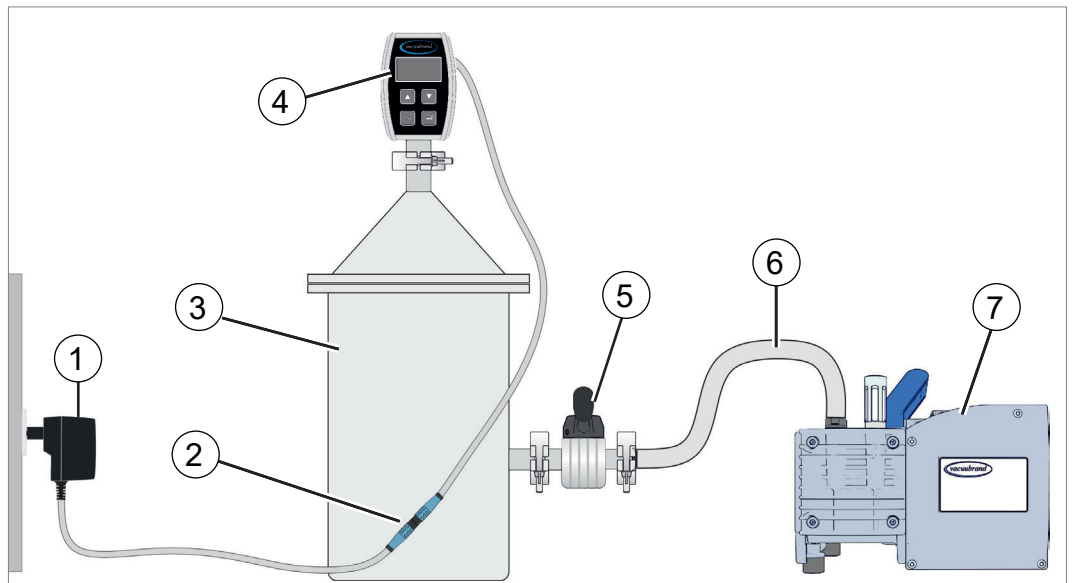
6 Câble de raccordement, 2 m

▶ pour branchement au bloc d'alimentation
ou

▶ pour raccordement de **VACUU-BUS®** à un VACUU-SELECT,
CVC 3000 ou à un DCP 3000

3.2 Exemple d'application

→ Exemple
Connexion directe
de VACUU·VIEW



- | | |
|---|---|
| 1 | Bloc d'alimentation |
| 2 | Connecteurs, câbles de raccordement (2 m chacun) |
| 3 | Conteneur, appareil |
| 4 | Vacuomètre VACUU·VIEW
(Version autonome avec bloc d'alimentation) |
| 5 | Vanne à vide |
| 6 | Flexible de vide |
| 7 | Pompe à membrane, pompe à vide |



Pour obtenir un résultat de mesure optimal, respectez les points suivants :

- ⇒ Positionnez le vacuomètre le plus près possible de l'appareil.
- ⇒ Pour le raccordement, utilisez si possible la petite bride.
- ⇒ Utilisez une conduite de vide d'une section la plus grande possible.

4 Raccordement et commande

4.1 Raccordement

4.1.1 Implantation

IMPORTANT !

Ne montez pas le vacuomètre tout près de l'équipement chaud, comme p. ex. sur une pompe à palettes, pour éviter des erreurs de mesure et des dommages.

Le vacuomètre est conçu pour un raccordement direct à l'appareil.

- ⇒ Lors de l'implantation, du branchement et de l'installation, veillez à respecter les consignes de la fiche technique → voir le chapitre 9.1 Informations techniques.
- ⇒ Lors du branchement, respectez également les données de la plaque signalétique.
- ⇒ Comparez les valeurs limites spécifiées dans la présente notice d'utilisation avec celles de votre application (milieu de fonctionnement, pressions, forces, moments, températures et tensions).

Conditions d'implantation

- Le vacuomètre doit être acclimaté.
- Les conditions ambiantes doivent respecter les limites d'utilisation spécifiées.

Tenir compte des conditions d'implantation

Limites d'utilisation		(US)
Température ambiante	10–40 °C	50–104°F
Altitude d'installation, maximum	2 000 m au-dessus du niveau de la mer	6.562 ft above sea level
Humidité de l'air	30–85 %, sans condensation	
Classe de protection / énergie d'impact	IP 54 / 5 J	
Degré de pollution	2	
Éviter la condensation et l'encrassement (poussière)		

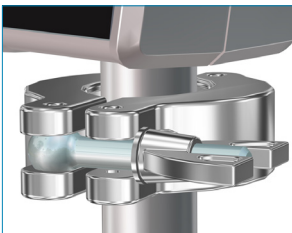
4.1.2 Raccordement au vide

IMPORTANT !

- ⇒ Pression maximale admissible au niveau du capteur de pression : 1,5 bar (absolue).
- ⇒ En cas d'encrassement ou d'endommagement, en particulier de la bride, l'appareil perd en performance de mesure.
- ⇒ Le vacuomètre doit si possible être installé verticalement, bride vers le bas ; cette configuration évite la formation de condensats.

Raccordement via la petite bride

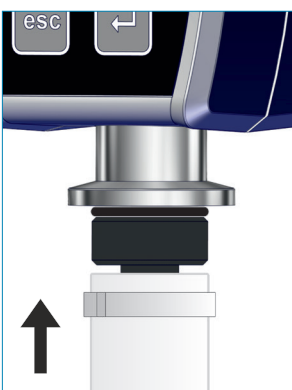
Équipement de raccordement nécessaire : collier de serrage, bague de centrage universelle ou bague de centrage intérieure KF DN 16.



1. Retirez le cache anti-poussière.
2. À l'aide de la bague de centrage, raccordez le vacuomètre au raccord de l'appareil → petite bride KF DN16.
3. Fixez le vacuomètre avec un collier de serrage.

Raccordement via un raccord cannelé

Équipement de raccordement nécessaire : raccord cannelé DN 6/10 mm G1/4" avec joint torique et collier de serrage pour tuyau (en option).



1. Retirez le cache anti-poussière.
2. Vissez manuellement le raccord cannelé avec joint torique dans le filetage interne.
3. Via le raccord cannelé, raccordez le vacuomètre à l'un des flexibles de vide de l'appareil.
4. Fixez le flexible de vide, p. ex. à l'aide d'un collier de serrage pour tuyau.
5. Branchez le vacuomètre.

IMPORTANT !

- ⇒ Utilisez un flexible de vide adapté à la plage de vide considérée. Par exemple, les flexibles en caoutchouc ne sont pas étanches, et sont donc impropres à la mesure d'un vide fin.
- ⇒ Pour raccorder le vacuomètre, utilisez des flexibles aussi courts que possible.

4.1.3 Raccordement électrique

AVIS

Pour un raccordement comme composant VACUU·BUS au régulateur VACUU·SELECT, CVC 3000 ou au vacuomètre DCP 3000, aucun bloc d'alimentation n'est nécessaire.

⇒ Le vacuomètre est alimenté via VACUU·BUS.

AVIS

La validité du marquage CE ou une certification pour les États-Unis/Canada (cf plaque signalétique) peuvent être annulés, si aucune alimentation de tension VACUUBRAND n'est utilisée.

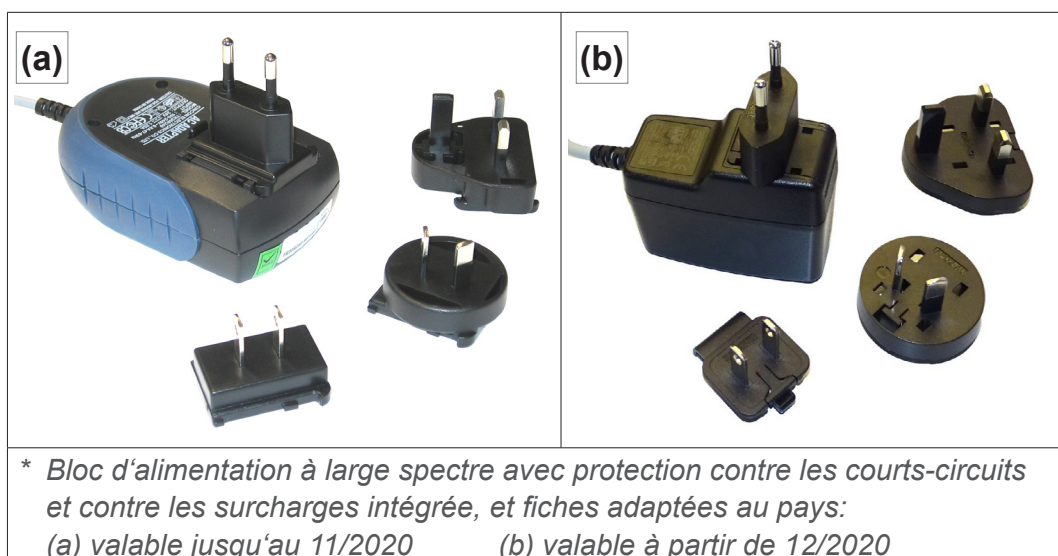
⇒ Utilisez un bloc d'alimentation enfichable de VACUUBRAND ou un autre dispositif périphérique de VACUUBRAND (par ex. régulateur VACUU·SELECT) pour l'alimentation de tension.

⇒ Si l'alimentation de tension n'est pas effectuée par un bloc d'alimentation enfichable de VACUUBRAND ou par un autre dispositif périphérique de VACUUBRAND, il faut que l'alimentation de tension doit fournir une tension continue stabilisée de 24 V, qui ne doit pas fournir plus de 6.25 A même en cas de défaut.

⇒ En cas d'utilisation de dispositifs supplémentaires de protection contre les surintensités (par ex. fusibles), ceux-ci doivent interrompre l'alimentation électrique au plus tard après 120 s à un courant maximal de 8,4 A.

Bloc d'alimentation*

Bloc d'alimentation



Préparer le bloc d'alimentation

Préparer le
branchement

1. Retirez le chargeur et les fiches de leur emballage.
2. Choisissez la fiche qui convient à votre prise électrique.
3. Positionnez-la sur les contacts métalliques du chargeur.
4. Faites-la ensuite glisser jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

Retirer la fiche du chargeur

Retirer la fiche du
chargeur

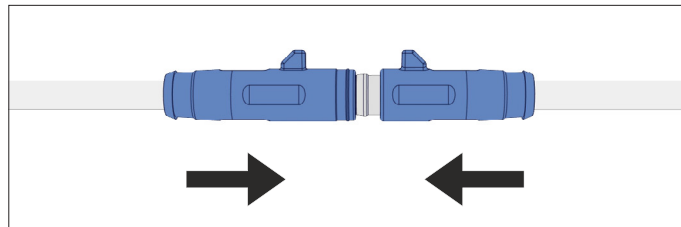
1. Appuyez sur le bouton d'arrêt se trouvant sur le chargeur.
2. Retirez la fiche du chargeur.
 - Vous pouvez alors y installer une autre fiche.

Brancher l'alimentation en tension

IMPORTANT !

⇒ Positionnez le câble de raccordement du régulateur de façon qu'il ne puisse pas être endommagé par une arête vive, des produits chimiques ou une surface brûlante.

1. Raccordez le connecteur du vacuomètre au connecteur du bloc d'alimentation.



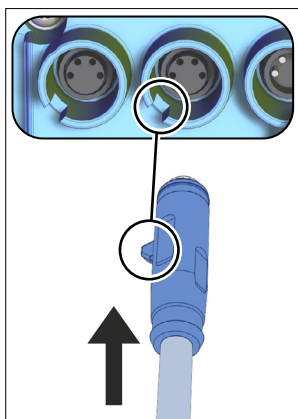
2. Branchez le bloc d'alimentation à la prise de courant.

4.1.4 Vacuomètres, régulateurs et VACUU-BUS®

Signification

VACUU-BUS® est un système permettant aux régulateurs ou aux vacuomètres **VACUUBRAND** de communiquer avec des périphériques.

Les composants VACUU-BUS® sont détectés automatiquement par le VACUU-SELECT/CVC 3000/DCP 3000. Grâce à des adaptateurs en Y et à des connecteurs standard, il est possible d'ajouter au système jusqu'à 32 périphériques.



Raccorder VACUU-VIEW comme composant VACUU-BUS®

⇒ Raccordez le connecteur au raccord **VACUU-BUS®** sur la façade arrière du boîtier du VACUU-SELECT, DCP 3000 ou du CVC 3000.

- Alimentation en tension via le régulateur ou du vacuomètre.



Les connecteurs de la nouvelle gamme d'appareils sont dotés d'un ergot en saillie servant de sécurité anti-torsion. Cet ergot s'insère facilement dans la gorge de guidage des connecteurs du régulateurs ou aux vacuomètres.

Particularité

Configuration de l'adresse VACUU-BUS

Utilisé en tant que composant **VACUU-BUS®**, p. ex. raccordé à un CVC 3000, le vacuomètre est détecté en tant que jauge à vide.

IMPORTANT !

Si plusieurs vacuomètres **VACUU-VIEW** de même type sont connectés, il est nécessaire de configurer leurs adresses avant utilisation.

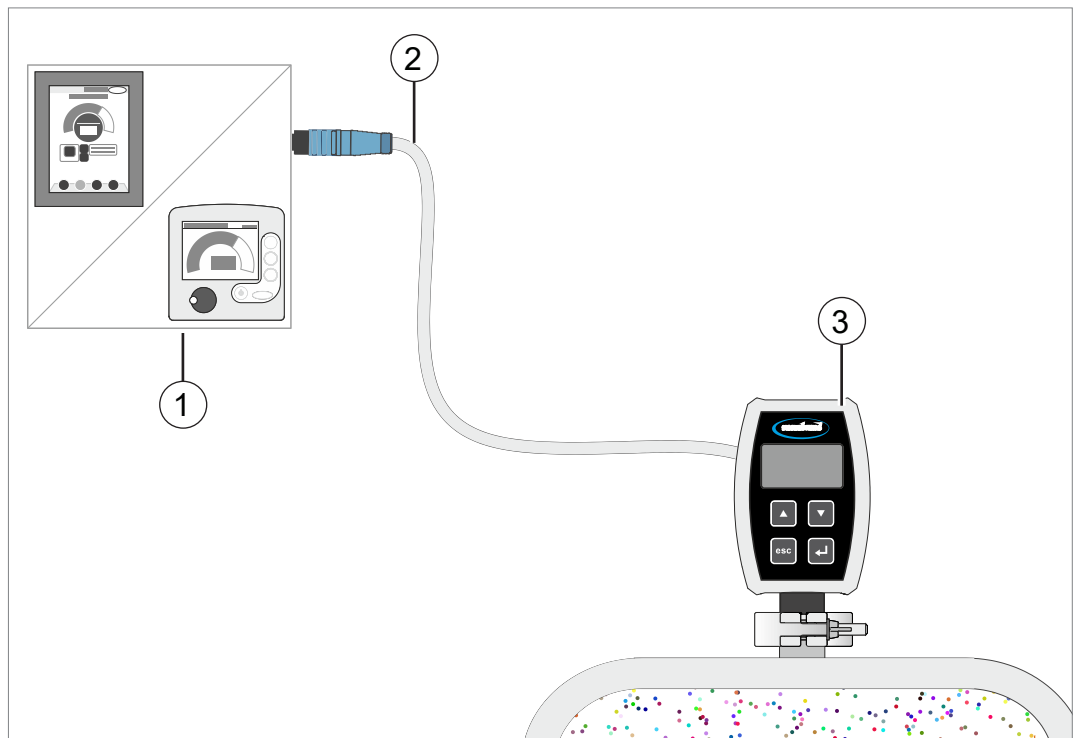
Description de la configuration de l'adresse → Voir aussi la notice d'instructions en ligne 20999151 (CVC 3000).

Attribution d'une adresse

Composant VACUU-BUS	N° d'adresse	Abréviation dans le	
		CVC/DCP	VACUU-SELECT
VACUU-VIEW	1-4	VSK _	VS-C _
VACUU-VIEW extended	1-4	VSP _	VS-P _
Capteurs de référence	1-4	Ref. _	VS-REF _

Exemple de raccordement VACUU·BUS® avec VACUU·VIEW

→ Exemple
VACUU·VIEW
comme composant
VACUU·BUS®

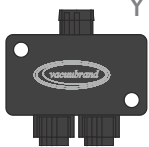


- | | |
|---|--|
| 1 | VACUU·SELECT, CVC 3000* (ou DCP 3000*) |
| 2 | Câble de raccordement (alimentation en tension via VACUU·BUS) |
| 3 | VACUU·VIEW – Mesure de vide grossier
ou
VACUU·VIEW extended – Mesure de vide grossier et fin |

* Possibilités offertes avec un CVC 3000 ou un DCP 3000 :

- ▶ Utilisation de l'interface RS 232, pour qu'un programme externe puisse lire les mesures,
- ▶ En cas de connexion de plusieurs appareils VACUU·VIEW, configuration des adresses et mesure de la pression différentielle,

Adaptateur en
Y



Jusqu'à 4 x VACUU·VIEW et
4 x VACUU·VIEW extended et
4 x VACUU·VIEW -> capteur de référence pour la
pression différentielle

... peuvent être raccordés à un VACUU·SELECT,
CVC 3000 ou à un DCP 3000 à l'aide d'adaptateurs en Y
VACUU·BUS®.

→ Voir également : *Attribution d'une adresse à la page 21*
Veuillez respecter la longueur de câble totale maximum de
30 m.

4.2 Commande

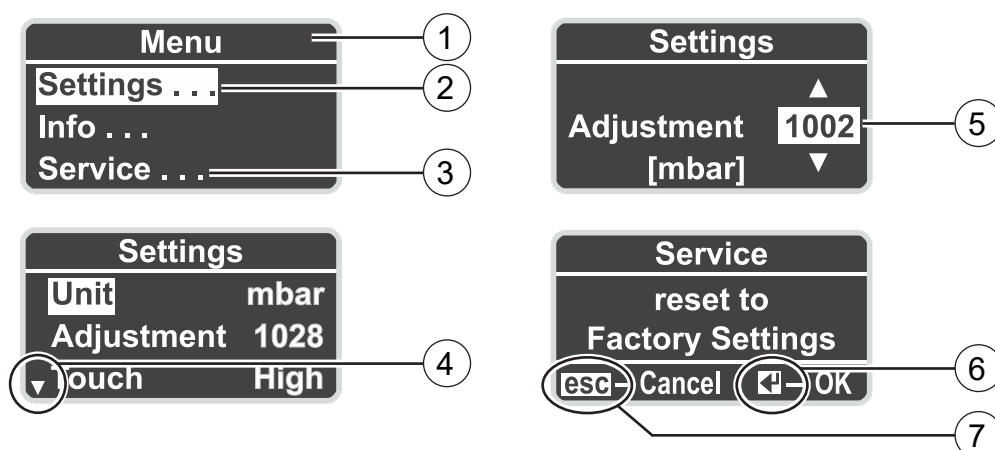
La commande se limite à la présélection de l'unité de pression et des paramètres d'affichage, comme la sensibilité des touches tactiles. Il est également possible d'afficher des informations concernant la version et de charger les valeurs par défaut ou les mises à jour. En fonctionnement, aucune opération de commande n'a besoin d'être réalisée.

4.2.1 Éléments d'affichage

Les éléments qui s'affichent à l'écran indiquent les touches et les sous-menus disponibles.

Signification des éléments d'affichage et des symboles

→ Exemples
Symboles
et éléments
représentés à l'écran







- | | |
|---|--|
| 1 | Ligne de titre |
| 2 | Surbrillance = sélection active |
| 3 | ... = Indication de sous-menu |
| 4 | Flèche <i>vers le bas</i> pour faire défiler les menus |
| 5 | Flèches <i>vers le haut</i> et <i>vers le bas</i> pour adapter la valeur |
| 6 | <i>Touche</i> Entrée |
| 7 | <i>Touche</i> Esc |

4.2.2 Éléments de commande

La façade avant du vacuomètre se compose d'une vitre tactile où 4 touches de commande sont disponibles.

Éléments de
commande
Touches tactiles

Touche	Signification
	<p>Flèche <i>vers le haut</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sélection des menus ▶ Navigation vers le haut ▶ Augmentation de la valeur
	<p>Flèche <i>vers le bas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sélection des menus ▶ Navigation vers le bas ▶ Diminution de la valeur
	<p><i>Entrée</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Confirmation d'une saisie ▶ Sélection d'un menu ▶ Validation d'une valeur
	<p><i>Escape</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sortie d'un menu, annulation d'une action ▶ Retour au menu précédent ▶ Retour à l'écran d'accueil

AVIS

Endommagement de la vitre.

Les objets pointus et les arêtes vives peuvent endommager la vitre de l'appareil.

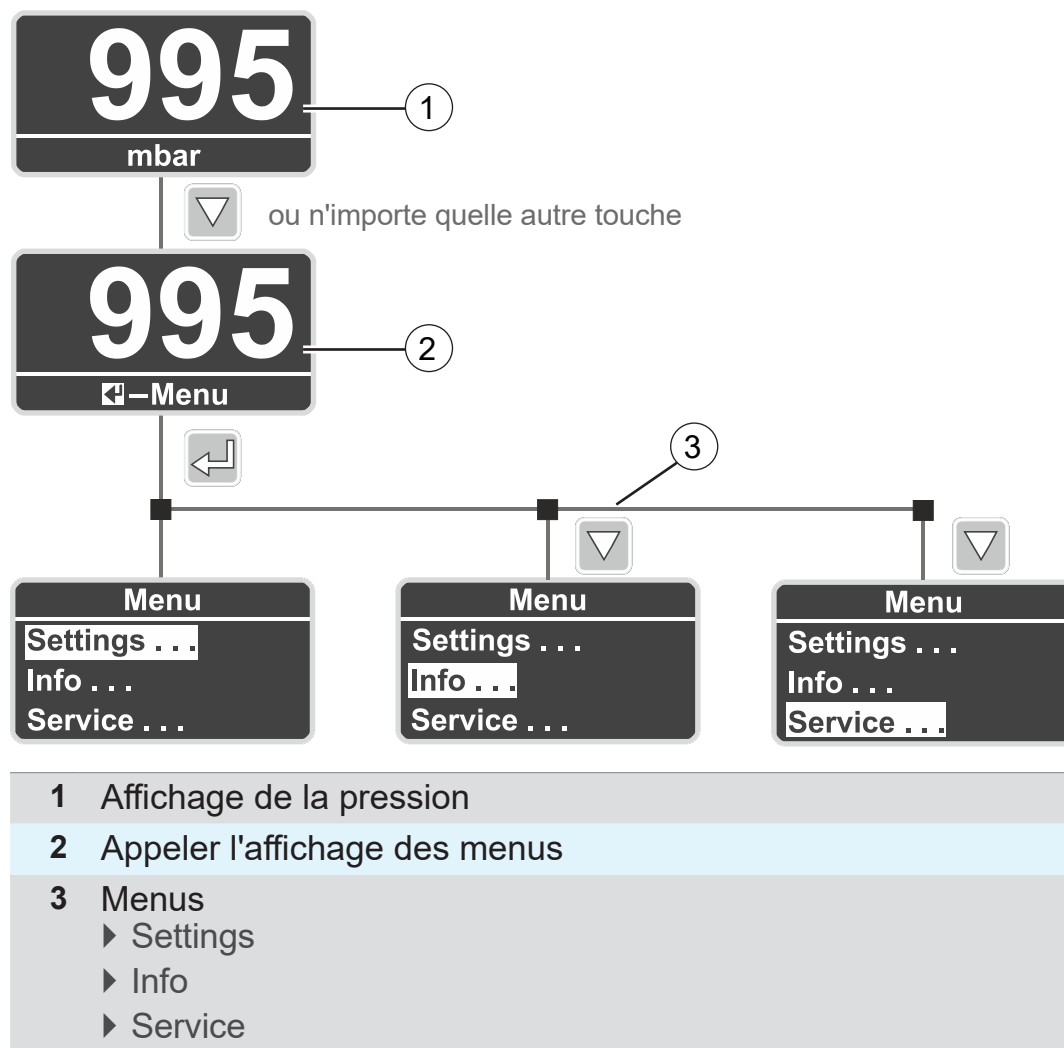
⇒ Pour sélectionner un élément à l'écran, utilisez uniquement le doigt ou un stylet adapté.

4.2.3 Structure du menu

L'affichage indiquant **Menu** en bas de l'écran s'obtient en appuyant sur n'importe quelle touche. La langue du menu est l'anglais.

Les menus VACUU-VIEW

Structure du menu

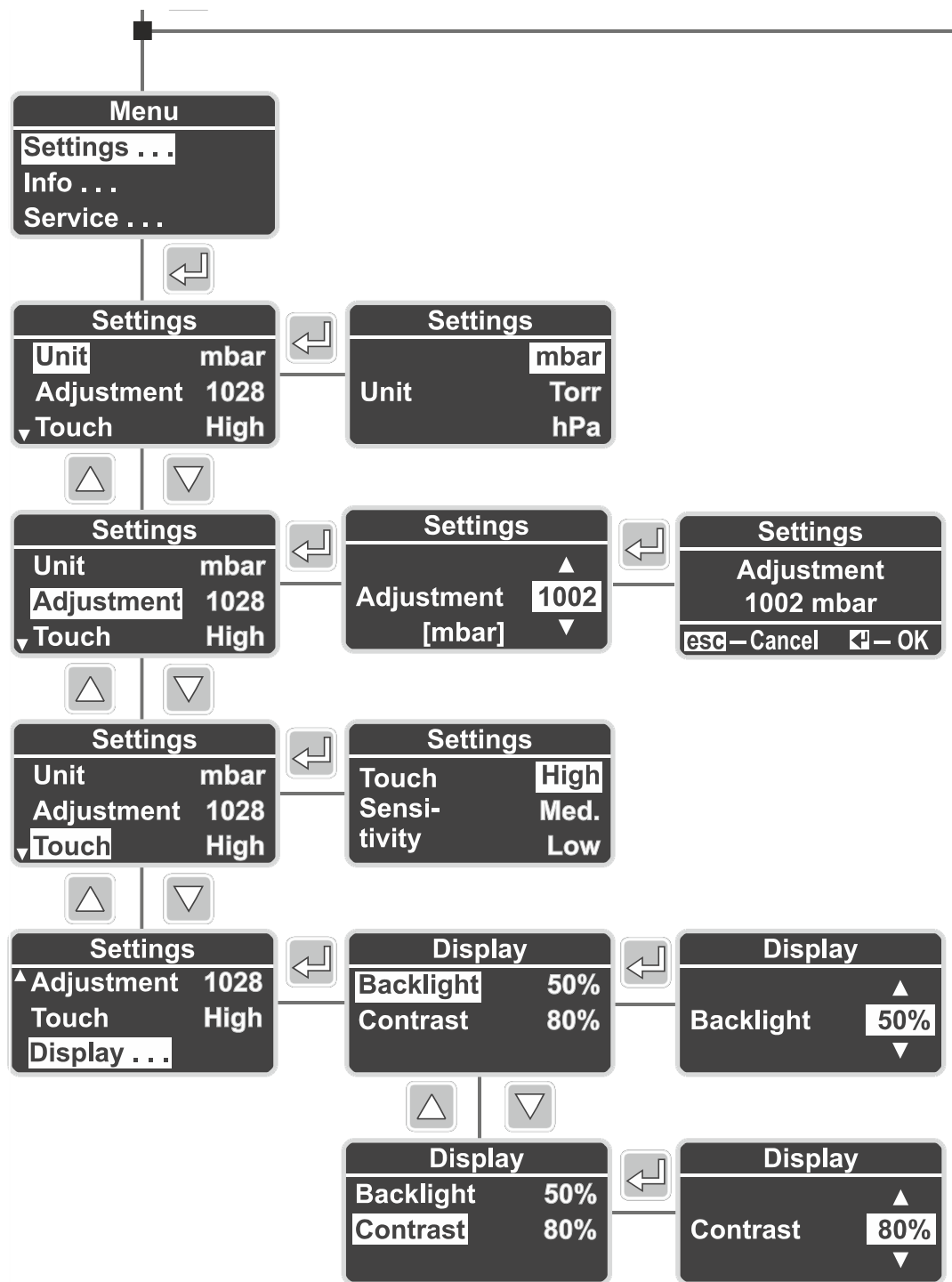


Si aucun menu n'est sélectionné, l'affichage revient automatiquement à l'indication de la pression.

- ▶ Menu → Retour après environ 5 secondes.
- ▶ Sous-menu → Retour après environ 20 secondes.
- ▶ Sous-menu *Diagnositics* → Retour après environ 60 secondes.

Menu Settings

Paramètres
réglables dans
Settings



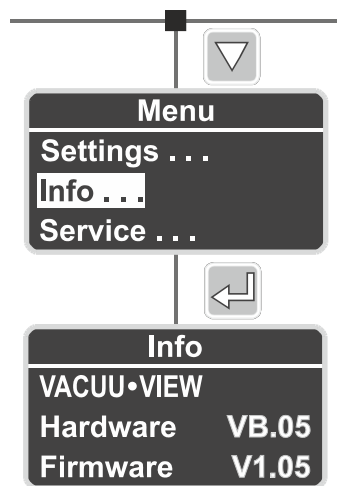
Menu Settings

Unit	Présélection de l'unité de pression <ul style="list-style-type: none"> ▶ mbar ▶ hPa ▶ Torr
Adjustment	Ajustement du capteur (vide) <ul style="list-style-type: none"> ▶ ATM (700-1080 mbar) ▶ Vide (0 mbar)

Menu Settings	
Touch	Réglage de la sensibilité du panneau de commande <ul style="list-style-type: none"> ▶ High ▶ Medium ▶ Low
Écran	Réglage de la clarté et du contraste <ul style="list-style-type: none"> ▶ Backlight : 10 % – 100 % ▶ Contrast : 10 % – 100 %

Menu Info

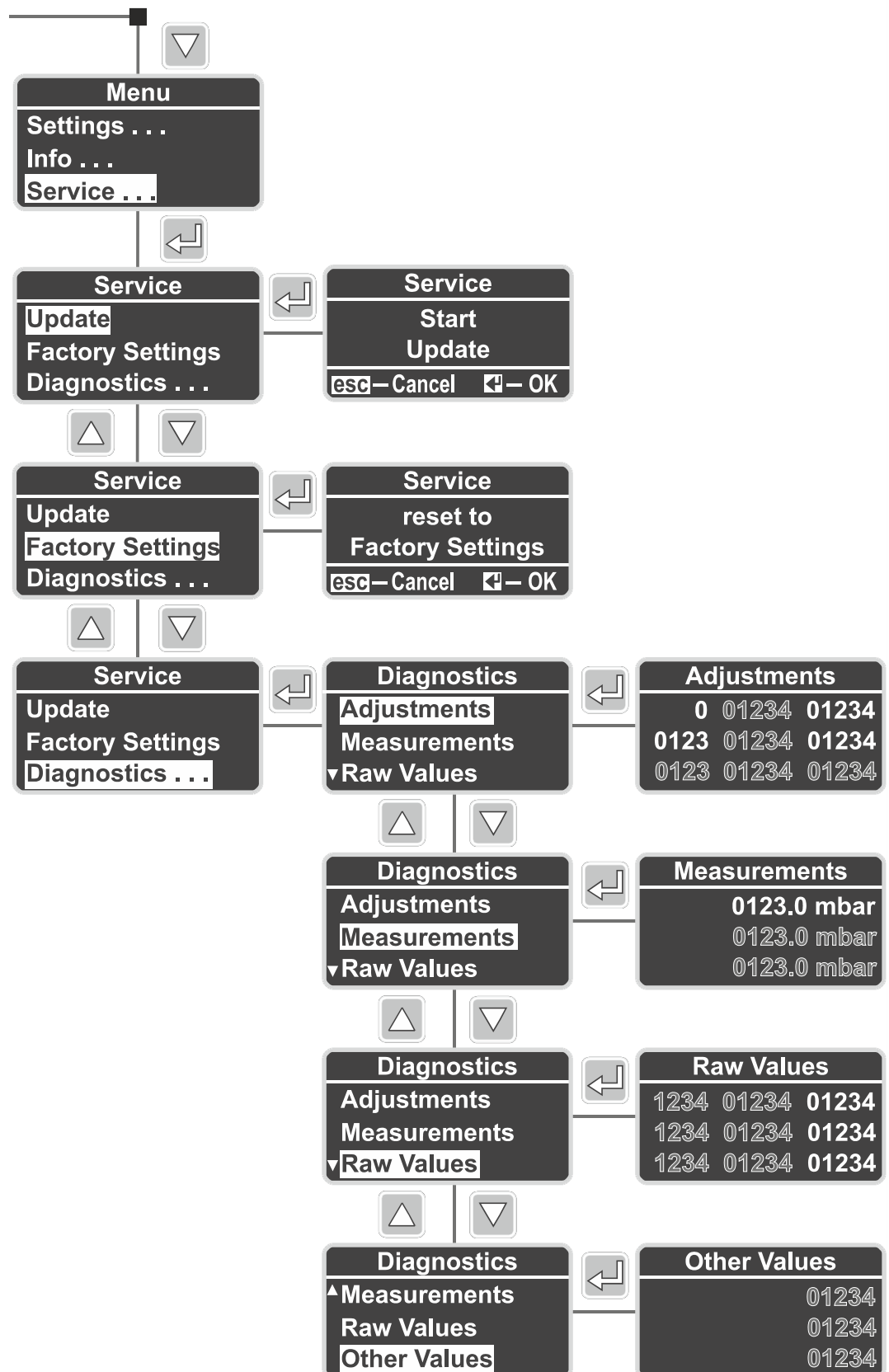
Afficher les informations sur la version



Menu Info	
Info	Type de vacuomètre <ul style="list-style-type: none"> ▶ VACUU·VIEW ▶ VACUU·VIEW extended Version du vacuomètre (<i>exemple d'indication</i>) <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hardware : VB.xx ▶ Firmware : V1.xx

Menu Service

Le menu Service



Le menu Service

Menu Service	
Update	Lancement d'une mise à jour logicielle ▶ Start Update
Factory Settings	Chargement des valeurs par défaut ▶ Reset to Factory Settings
Diagnostics*	Sélection des sous-menus de diagnostic
À partir de la version V1.04	▶ Adjustments ▶ Measurements ▶ Raw Values
À partir de la version V1.05	▶ Other Values

* Menu de diagnostic destiné à notre service après-vente.



Les menus Diagnostics de **VACUU-VIEW** et de **VACUU-VIEW extended** sont différents.

5 Fonctionnement

5.1 Mesure de la pression

La mesure et l'affichage de la pression par **VACUU-VIEW (extended)** démarrent dès que l'appareil est mis sous tension.

De même, l'affichage démarre dès que l'appareil est raccordé à un système **VACUU-BUS®**. En cas de raccordement à un **CVC 3000** ou à un **DCP 3000**, la mesure démarre dès la mise sous tension de l'appareil correspondant.

Le vacuomètre est conçu pour un fonctionnement continu et est ajusté en usine.

Préchauffage (Warm-up)

IMPORTANT !

⇒ Veuillez respecter le temps de préchauffage nécessaire pour une mesure précise.

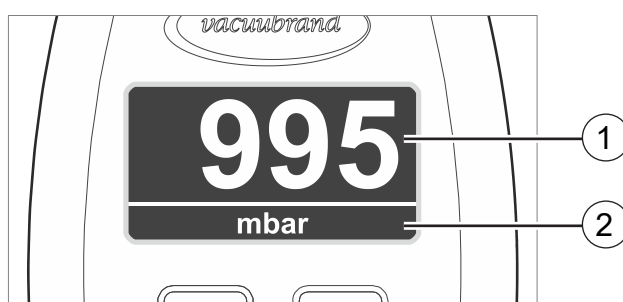
Temps de préchauffage

VACUU-VIEW	Vide grossier	▶ 3 minutes
VACUU-VIEW extended	Vide fin	▶ 15 minutes

5.2 Affichage de la pression

Écran avec affichage de la pression

Affichage de la pression, écran d'accueil



1	Affichage de la pression (min./max.)
VACUU-VIEW	▶ 0.1–1100 [mbar/hPa] ▶ 0.075–825 [Torr]
VACUU-VIEW extended	▶ 0.001–1100 [mbar/hPa] ▶ 0.001–825 [Torr]
2	Unité de pression (mbar, hPa, Torr)

5.3 Ajustement

AVIS

Pour déterminer des pressions inférieures à 5 mbar, VACUU-VIEW extended mesure la conduction thermique du gaz, qui dépend de la pression.

Le vacuomètre est réglé en usine pour une mesure de la conduction thermique de l'air. Pour les gaz dont la masse moléculaire fluctue fortement, la mesure d'une pression inférieure à 5 mbar peut ainsi être erronée.

- Gaz légers : Affichage d'une pression supérieure
- Gaz lourds : affichage d'une pression inférieure

⇒ Au besoin, réalisez un ajustement avec le gaz à mesurer, p. ex. H₂, He, Ar, CO₂.

Cet ajustement n'est possible qu'une fois le préchauffage terminé.

⇒ Ne procédez à l'ajustement que lorsque le vacuomètre est prêt pour la mesure.

5.3.1 Ajustement du capteur, généralités

L'ajustement du capteur ne fait pas partie des opérations courantes. Il ne doit être réalisé que lorsque les mesures obtenues s'écartent des valeurs de référence normales ou que l'affichage de la pression apparaît dérégulé.

IMPORTANT !

L'ajustement du capteur doit être réalisé en fonctionnement, après préchauffage du capteur (15 à 20 minutes).

Pour l'ajustement du capteur, il est primordial d'utiliser une source de vide fiable ; pour régler **VACUU-VIEW extended**, utilisez p. ex. une pompe à vide poussé et un vacuomètre de référence.

En cas d'encrassement du dispositif à vide, p. ex. par de l'huile, des particules ou de l'humidité, ces impuretés peuvent conduire à des erreurs de mesure ou fausser le réglage du capteur de pression.

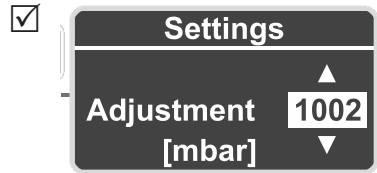
⇒ Nettoyez les capteurs de pression encrassés avant de les régler → Voir le chapitre : **8 Nettoyage**.

5.3.2 Ajustement sur la pression atmosphérique

Ajuster le capteur sur la pression atmosphérique

Ajustement
du capteur sur
la pression
atmosphérique

1. Appelez le menu *Settings/Adjustment*.



2. À l'aide des *flèches*, réglez la mesure sur la pression atmosphérique exacte indiquée par le vacuomètre de référence.
3. Confirmez votre saisie en appuyant sur *Entrée*.
4. Acquitez ensuite la question de sécurité qui s'affiche en appuyant à nouveau sur *Entrée*.
 - Acquitter la question de sécurité reprend automatiquement la valeur de pression pour réaliser l'ajustement.
 - VACUU-VIEW (extended)** est alors ajusté sur la pression atmosphérique.



VACUU-VIEW affiche déjà la pression existante. Normalement, les corrections nécessaires ne vont pas au-delà de ± 5 mbar.

5.3.3 Ajustement sur une pression de référence

Ajuster VACUU-VIEW sur une pression de référence

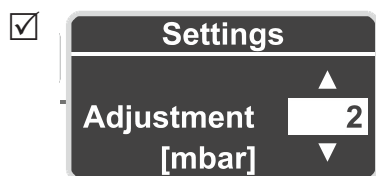
Ajustement du capteur
sur une pression de
référence

IMPORTANT !

1. Raccordez le vacuomètre **VACUU-VIEW** à une pompe à vide créant un vide limite très exactement égal à p. ex. 2 mbar.

⇒ Si possible, vérifiez la précision de ce vide limite avec un vacuomètre de référence étalonné.

2. Appelez le menu **Settings/Adjustment**. L'écran doit afficher la valeur **2**, qui correspond au vide limite créé par la pompe à vide.
3. Au besoin, corrigez la valeur affichée à l'aide des **flèches** jusqu'à afficher **2**.



4. Confirmez votre saisie en appuyant sur **Entrée**.
5. Acquittez ensuite la question de sécurité qui s'affiche en appuyant à nouveau sur **Entrée**.
 - VACUU-VIEW** est alors ajusté sur la pression de référence.



L'ajustement sur une pression de référence ne doit être réalisé que si cette pression est connue avec précision et fiabilité.

Nous recommandons d'effectuer l'ajustement sur 0 mbar à l'aide d'une pompe à vide poussé (vide limite inférieur à 0,1 mbar). → Voir également **5.3.4 Ajustement sur le vide**

5.3.4 Ajustement sur le vide

AVIS

Avec **VACUU-VIEW extended**, le vide est en principe ajusté sur la valeur de 0 mbar, c'est-à-dire la valeur limite de la plage de mesure.

Un ajustement sur une autre pression de référence n'est pas possible.

⇒ Pompez de façon à obtenir le vide limite le plus poussé possible.

Ajuster VACUU-VIEW (extended) sur le vide

Ajustement du capteur sur le vide

1. Raccordez le vacuomètre **VACUU-VIEW extended** à une pompe à vide poussé pouvant créer un vide limite inférieur à 10^{-3} mbar.

ou

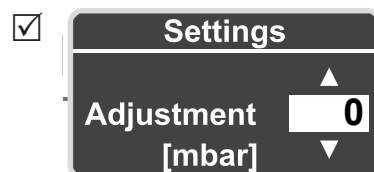
Raccordez le vacuomètre **VACUU-VIEW** à une pompe à vide poussé pouvant créer un vide limite inférieur à 0,1 mbar.

IMPORTANT !

⇒ Si possible, vérifiez la précision de ce vide limite avec un vacuomètre de référence étalonné.

2. Attendez l'obtention du vide limite et la fin du préchauffage du vacuomètre.

3. Appelez le menu **Settings/Adjustment**. L'écran doit afficher la valeur 0.



4. Confirmez votre saisie en appuyant sur **Entrée**.

5. Acquitez ensuite la question de sécurité qui s'affiche en appuyant à nouveau sur **Entrée**.

VACUU-VIEW (extended) est alors ajusté sur le vide.

6 Le menu Service

6.1 Update

AVIS

Endommagement du vacuomètre par une mise à jour incorrecte.

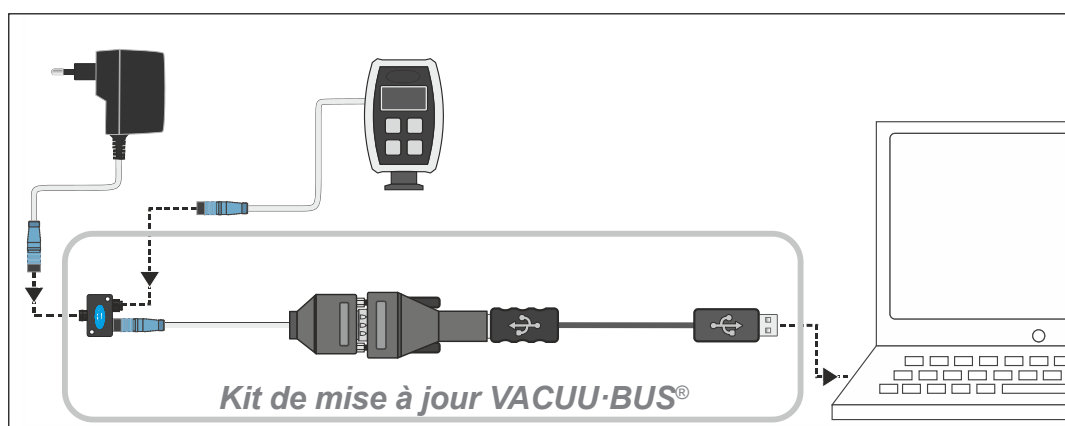
Une manipulation incorrecte ou non autorisée des vacuomètres peut entraîner des dommages.

- ⇒ Attention : pour réaliser une mise à jour, vous devez posséder les connaissances nécessaires et disposer des droits correspondants.
- ⇒ Connectez uniquement un vacuomètre à la fois au kit de mise à jour **VACUU-BUS®**, et installez les mises à jour les unes après les autres.

6.1.1 Préparation

Connecter le Kit de mise à jour **VACUU-BUS®**¹

→ Exemple
Connexion du kit de
mise à jour



1. Débranchez le connecteur **VACUU-BUS®** du vacuomètre et du bloc d'alimentation.
2. Raccordez l'un derrière l'autre le bloc d'alimentation, le vacuomètre et le kit de mise à jour **VACUU-BUS®** à l'adaptateur en Y.
3. Connectez le kit de mise à jour **VACUU-BUS®** à un ordinateur (terminal externe).
 - ☑ La première fois, le système d'exploitation du terminal externe affiche un message du type Nouveau matériel détecté.
4. Branchez le bloc d'alimentation à la prise de courant.

¹ → Voir le chapitre : **9.2 Références de commande**

Télécharger et installer la mise à jour logicielle²


Téléchargement du fichier de mise à jour

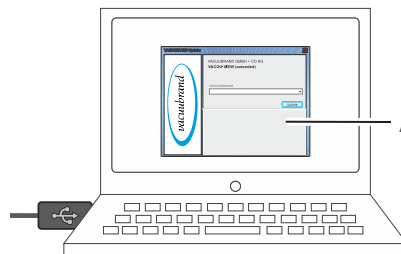
1. Téléchargez sur votre ordinateur le fichier [.zip](#) contenant la mise à jour destinée à votre appareil depuis la page d'accueil du site **VACUUBRAND**.

2. Décompressez le fichier .zip :
Effectuez un clic droit sur le fichier et sélectionnez ⇒ **Extraire tout...**

Lancement de l'application (.exe)

3. Ouvrez le dossier ainsi créé.

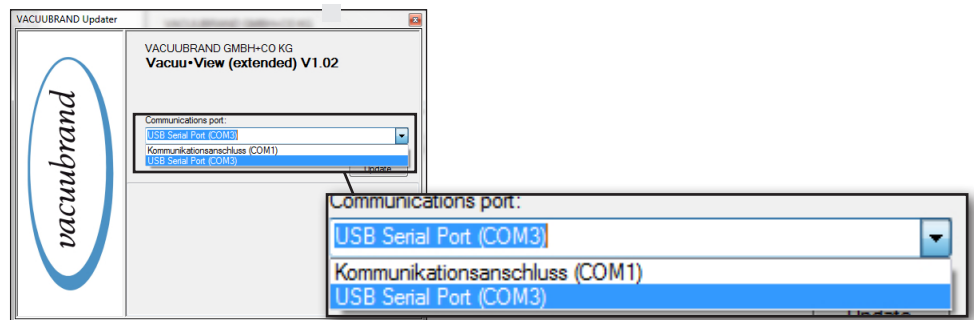
4. Lancez l'application de mise à jour en double-cliquant sur le symbole .



Application de mise à jour

5. Dans la liste déroulante, sélectionnez le port COM auquel le kit de mise à jour VACUU·BUS® est connecté : port série USB.

→ Exemple



Si aucun port COM n'est disponible à la sélection, il est possible que le pilote de l'interface RS485/USB soit manquant.

⇒ Veuillez vous adresser à votre service informatique pour l'installation du pilote (le kit de mise à jour s'accompagne d'un CD-ROM).



⇒ Avant de poursuivre, lisez en entier la description figurant au chapitre **6.1.2 Mise à jour du vacuomètre**.

² Pour VACUU·VIEW comme pour VACUU·VIEW extended.

6.1.2 Mise à jour du vacuomètre

IMPORTANT !

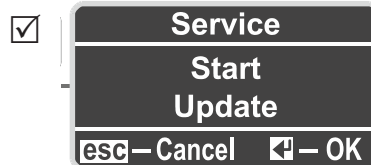


- ⇒ Tenez compte que vous aurez besoin de passer rapidement du vacuomètre à l'ordinateur pour exécuter les différentes actions requises pour la mise à jour.
- ⇒ Tenez également compte du fait que le temps nécessaire à l'application de mise à jour pour détecter un appareil raccordé est de **20 secondes**.

Effectuer la mise à jour

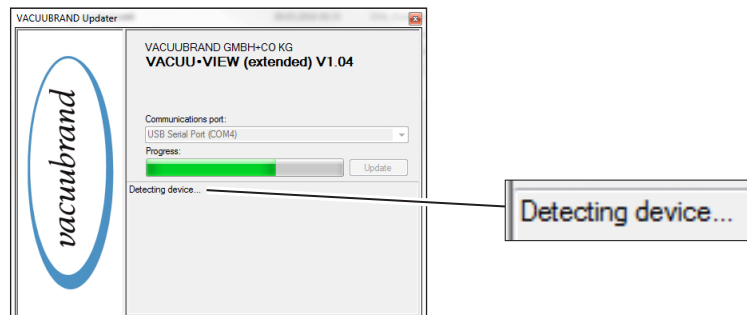
Exécution de la mise à jour

1. Sur le **vacuomètre VACUU-VIEW**, appelez le menu **Service/Update**.



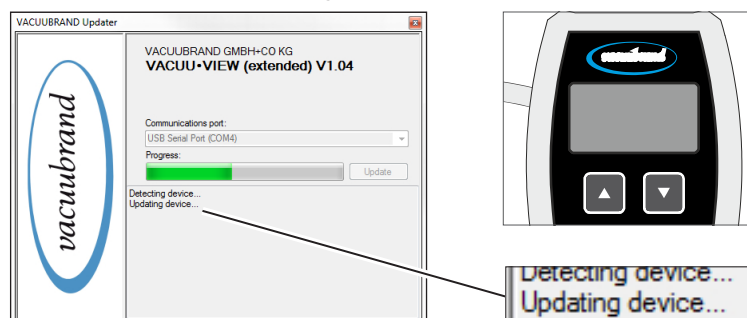
2. Sur l'ordinateur, cliquez **Update** sur le bouton.

- ☑ **L'ordinateur cherche alors à détecter l'appareil raccordé .**



3. Sur le vacuomètre, appuyez sur la touche **Entrée** pendant que l'ordinateur cherche à détecter l'appareil (une barre de progression est affichée).

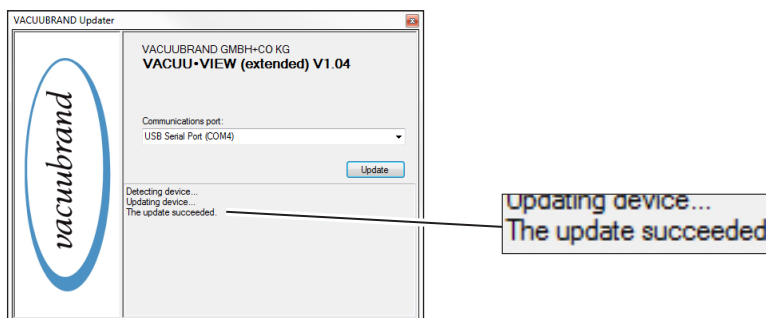
- ☑ **La mise à jour démarre.**
- ☑ L'affichage du vacuomètre reste éteint pendant toute la durée de la mise à jour.



Exécution de la mise
à jour

4. Patientez jusqu'à la fin de l'installation de la mise à jour.

- ☑ Le programme de mise à jour affiche alors le message suivant :



- ☑ Mise à jour installée avec succès.
- ☑ L'affichage du vacuomètre est à nouveau actif.



IMPORTANT !

⇒ Après une mise à jour, il convient de respecter à nouveau un temps de préchauffage.

6.2 Valeurs par défaut (Factory Settings)

Charger les valeurs par défaut

Valeurs par défaut

1. Appelez le menu *Service/Factory Settings*.



2. Pour lancer la réinitialisation, appuyez sur *Entrée* .

Les valeurs par défaut sont chargées.

6.3 Sous-menu Diagnostic (Diagnostics)

À partir de la *version V1.04*, les vacuomètres de la gamme **VACUU-VIEW®** présentent un menu de diagnostic.

Appeler le menu Diagnostic

Menu Diagnostics ⇒ Appelez le menu *Service/Diagnostics...*



Afficher les sous-menus


1. Pour sélectionner un sous-menu, faites défiler les options à l'aide des flèches.
2. Pour appeler le sous-menu de diagnostic sélectionné, appuyez sur *Entrée*.

Grâce aux valeurs de *diagnostic*, notre service après-vente est en mesure de mieux cerner les causes de dysfonctionnement possibles.

IMPORTANT !

- ⇒ Si possible, envoyez-nous des photos des valeurs de diagnostic qui s'affichent, mesurées aussi bien sous vide que sous pression atmosphérique.
 - ⇒ Envoyez ensuite vos photos par e-mail, à l'adresse : service@vacuubrand.com.
 - ⇒ Indiquez en outre le type de produit et son numéro de série (sur la plaque signalétique).
-

7 Correction des erreurs

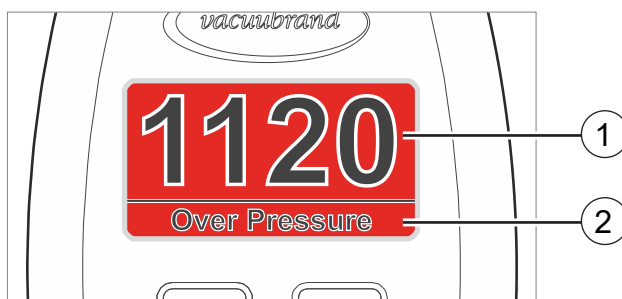
	ATTENTION
	<p>Dysfonctionnement dû à une réparation par le client.</p> <p>Aucune réparation du vacuomètre ne peut être réalisée par le client.</p> <p>⇒ Il est interdit d'ouvrir le vacuomètre.</p> <p>⇒ En cas de dysfonctionnement, veuillez impérativement envoyer l'appareil à notre service après-vente ou à votre revendeur spécialisé.</p>

7.1 Affichage des erreurs

En cas de dysfonctionnement, le rétroéclairage de l'écran devient rouge.

Exemple d'affichage d'une erreur

Erreur affichée
(rouge)



- 1 Erreur affichée sur fond rouge
- 2 Message d'erreur en blanc
 - ▶ Over Pressure – Surpression
 - ▶ Under Range – Limite inférieure de la plage de mesure franchie
 - ▶ Sensor Failure – Dysfonctionnement du capteur

7.2 Erreur – Cause – Correction

Dépannage

Erreur	▶ Cause possible	✓ Correction
Over Pressure	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pression trop élevée. ▶ Limite supérieure de la plage de mesure franchie. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aérer l'installation ou l'équipement. ✓ Diminuer la pression. ✓ Réaliser un ajustement du capteur. ✓ Appeler le menu de diagnostic et ajuster les valeurs avec l'assistance de notre service après-vente.
Under Range	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limite inférieure de la plage de mesure franchie (mesure négative). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réaliser un ajustement du capteur. ✓ Appeler le menu de diagnostic et ajuster les valeurs avec l'assistance de notre service après-vente.
Sensor Failure	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dysfonctionnement du capteur. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Appeler le menu de diagnostic et ajuster les valeurs avec l'assistance de notre service après-vente. ✓ Renvoyer l'appareil.
Dysfonctionnement de la vitre.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilisation d'un détergent inadapté. ▶ Endommagement physique. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Renvoyer l'appareil.
Mesures s'écartant des valeurs de référence normales	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Capteur dérégulé. ▶ Mesure d'un gaz autre que l'air. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réaliser un ajustement du capteur. ✓ Réaliser un ajustement du capteur avec le gaz à mesurer. ✓ Appeler le menu de diagnostic et ajuster les valeurs avec l'assistance de notre service après-vente.

Erreur	▶ Cause possible	✓ Correction
Adjustment ----	▶ La pression créée ne permet pas de réaliser l'ajustement du capteur (aucun ajustement possible sur la plage de pressions 20-700 mbar).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Attendre entre 5 et 10 minutes que le capteur soit prêt à fonctionner. ✓ Réaliser un ajustement sur une pression > 700 mbar ou sur un vide < 20 mbar. ✓ Raccorder une pompe à vide et ajuster le capteur sur une valeur de vide exacte se trouvant dans la plage de pressions autorisée.
Menu Settings/ Adjustment Warm-up	▶ Préchauffage du capteur encore en cours.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Attendre entre 5 et 10 minutes que le capteur soit prêt à fonctionner. ✓ Effectuer ensuite l'ajustement du capteur.
Écran éteint	▶ Aucune tension d'alimentation, bloc d'alimentation défectueux ou non branché.	✓ Vérifier l'alimentation en tension, brancher le bloc d'alimentation à la prise de courant.
Port série USB non détecté (L'application de mise à jour ne propose aucun port COM à la sé- lection)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pilote de l'interface RS485/USB non installé. ▶ Pilote de l'interface RS485/USB désactivé. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Installer le pilote de l'interface RS485/USB à partir du CD-ROM fourni, ou en le téléchargeant sur Internet. ✓ Activer la connexion dans le gestionnaire de périphériques.
Update failed	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Échec de la mise à jour. ▶ La connexion : Appareil ⇄ Kit de mise à jour ⇄ terminal externe a été interrompue. ▶ Aucune tension d'alimentation, bloc d'alimentation défectueux ou non branché. ▶ Aucun appareil détecté. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La connexion : Appareil ⇄ Kit de mise à jour ⇄ terminal externe. ✓ Vérifier l'alimentation en tension, brancher le bloc d'alimentation à la prise de courant. ✓ Raccorder l'appareil à mettre à jour → voir aussi l'illustration au chapitre 6.1.1 Préparation.

Erreur possible lors
d'une mise à jour

Erreur	▶ Cause possible	✓ Correction
Écran éteint, appareil figé	▶ Mise à jour en court = pas de dysfonctionnement.	✓ Attendre la fin de la mise à jour.
	▶ Échec de la mise à jour.	✓ Exécuter la mise à jour une nouvelle fois : <ol style="list-style-type: none"> 1. débrancher le vacuomètre et le connecteur VACUU·BUS® de l'adaptateur en Y. 2. Cliquer sur le bouton <i>Update</i> dans l'application de mise à jour. 3. Pendant la recherche de périphérique (barre de progression), raccorder à nouveau le connecteur VACUU·BUS® à l'adaptateur en Y. ✓ Si l'erreur persiste, renvoyer l'appareil.

Aide technique

⇒ Pour la recherche et la correction des erreurs, utilisez le tableau *Erreur – Cause – Correction*.

Pour consulter l'aide technique ou en cas d'erreur, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou contacter notre [service après-vente](#)¹.

⇒ Pour une assistance efficace, utilisez aussi le menu *6.3 Sous-menu Diagnostic (Diagnostics) à la page 40*

¹ -> Tél. : +49 9342 808-5660, fax : +49 9342 808-5555, service@vacuubrand.com

8 Nettoyage

Pour résoudre les dysfonctionnements vraisemblablement causés par un encrassement du capteur, il convient de procéder à un nettoyage du capteur. Il est également recommandé de nettoyer le capteur avant de réaliser un ajustement.

IMPORTANT !

Ce chapitre ne contient aucune information concernant la décontamination de l'appareil. Il décrit uniquement les opérations d'entretien et de nettoyage simples.

8.1 Surface du boîtier

Nettoyer la surface

Nettoyer la surface

⇒ Nettoyez les surfaces encrassées à l'aide d'un chiffon propre, légèrement humidifié. Utilisez pour cela un peu d'eau ou de solution savonneuse douce.

8.2 Capteur

Nettoyage du capteur de pression

Nettoyage du capteur de pression

1. Versez une petite quantité de solvant (p. ex. de l'essence rectifiée) dans le vacuomètre, via la petite bride.
2. Laissez le solvant agir quelques minutes.
3. Videz le solvant versé.
 - Il est possible que celui-ci se soit coloré ou chargé d'impuretés.
4. Répétez ce processus jusqu'à ce qu'aucune impureté ne ressorte plus avec le solvant.
5. Laissez ensuite sécher l'intérieur du vacuomètre à l'air libre ou sous vide.
6. Procédez à un nouveau réglage du capteur.

9 Annexe

9.1 Informations techniques

Modèle	
Vacuomètre – <i>Vide grossier</i>	VACUU-VIEW
Vacuomètre – <i>Vide fin</i>	VACUU-VIEW extended

9.1.1 Caractéristiques techniques


Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes		(US)
Température ambiante, max.	10–40 °C	50–104 °F
Température de fonctionnement	10–40 °C	50–104 °F
Température de stockage/de transport	-10–60 °C	14–140 °F
Altitude d'installation, maximum	2 000 m au-dessus du niveau de la mer	6.562 ft above sea level
Indice de protection (IEC 60529)	IP 54	
Indice de protection (UL 50E)		Type 5
Energie d'impact	5 J	
Humidité de l'air	30–85 %, sans condensation	
Degré de pollution	2	
Éviter la condensation et l'encrassement (poussière, fluides, gaz corrosifs).		

Bloc d'alimentation	30 W	25 W
Tension d'entrée	100–240 VAC	100–240 VAC
Fréquence	50–60 Hz	50–60 Hz
Consommation électrique, max.	0,8 A	0,7 A
Courant de sortie, max.	1,25 A	1,05 A
Tension de sortie, avec protection contre les courts-circuits	24 VDC	24 VDC
Poids	0.3 kg	0.14 kg
Dimensions L x B x H	108 mm x 58 mm x 34 mm 4.3 in. x 2.3 in. x 1.4 in.	71 mm x 57 mm x 33 mm 2.8 in. x 2.2 in. x 1.3 in.
Longueur de câble, env.	2 m (79 in.)	
Fiche d'alimentation	AC, interchangeable: CEE/UK/US/AUS	

Données électriques du vacuomètre		(US)
Tension d'alimentation, max.	24 VDC	24 VDC
Puissance, max.	1,3 A	1.3 W

Caractéristiques
techniques

Catégorie de surtension	II	
Interface	VACUU·BUS®	
Valeurs de vide		
VACUU·VIEW	(US)	
Domaine de mesure, abs.	1100–0,1 mbar	825–0.075 Torr
Précision de mesure	< ±1 mbar/hPa/Torr, ±1 unité (après ajustement, à température constante)	
Principe de mesure	Membrane céramique (alumine), capacitive, indépendante de la nature du gaz, pression absolue	
Courbe de température	< ±0,07 mbar/K	< ±0.05 Torr/K
Capteur	interne	internal
Pression maximale ad- missible, absolue	1,5 bar	1125 Torr
Température maximale admissible du fluide (gaz) en atmosphère non explosible :		
De courte durée	80 °C	176 °F
En continu	40 °C	104 °F
Certification ATEX en cas de marquage ATEX imprimé sur la plaque signalétique L'intérieur (les gaz pompés)	II 3/- G Ex h IIC T4 Gc X Internal Atm. only Tech.File: VAC-EX02	
Température maximale admissible du fluide (gaz) en atmosphère  :		
De courte durée	40 °C	104 °F
En continu	40 °C	104 °F
VACUU·VIEW extended (variante)		
Domaine de mesure, abs.	1100–0,001 mbar 1100–0,001 hPa	825–0.001 Torr
Courbe de température	< ±0,2 mbar/K	< ±0.15 Torr/K
Résolution dans la gamme de pression	0,001 hPa (0,001–0,1 hPa) 0,01 hPa (0,1– hPa) 0,1 hPa (1–10 hPa) 1 hPa (10–1100 hPa)	
Précision de mesure	±15 % de la valeur mesurée sur la plage 0,01–5 mbar/hPa/Torr, ±3 mbar si > 5 mbar	
Principe de mesure	Jauge à membrane céramique + jauge Pirani enrobée de céramique	
Raccordements		
Câble (longueur)	2 m	79 in.
Connecteur	VACUU·BUS®	

Caractéristiques techniques

Raccordement au vide	Petite bride KF DN 16
	Raccord cannelé DN 6/10
Écran	
Type	Écran LCD
Réglage de la clarté	Oui
Affichage de la pression	Sélection possible entre : mbar, Torr, hPa
Poids et dimensions*	
	(US)
Poids	190 g 0.4 lb
Dimensions (fiche technique)	103 mm x 62 mm x 50 mm 4 in. x 2.4 in. x 2 in.

* Sans bloc d'alimentation

9.1.2 Matériaux en contact avec le fluide

Matériaux en contact avec le fluide

Composants	Matériaux en contact avec le fluide
VACUU-VIEW	
Jauge à vide	Céramique d'oxyde d'aluminium
Chambre de mesure + petite bride	PP
Joint du capteur	Fluoroélastomère résistant aux produits chimiques
Raccord cannelé	PPS, à renfort en fibre de verre
Joint torique (KF 16)	FPM
VACUU-VIEW extended (variante)	
Chambre de mesure + petite bride	PPS, à renfort en fibre de verre
Joint du capteur	FFKM

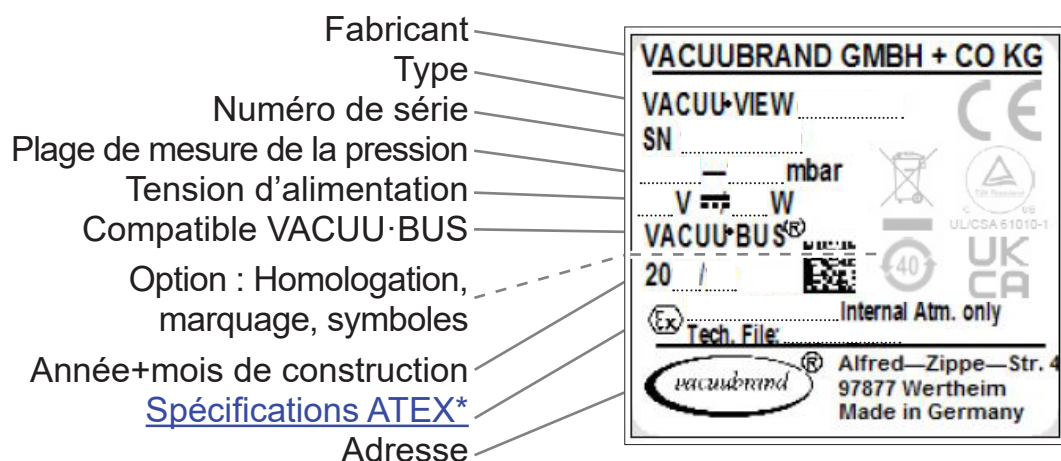
9.1.3 Plaque signalétique



- ⇒ En cas d'erreur, notez le type et le numéro de série figurant sur la plaque signalétique.
- ⇒ Veuillez vous munir du type et du numéro de série figurant sur la plaque signalétique afin de pouvoir les communiquer à notre service après-vente. De cette manière, notre équipe sera en mesure de vous proposer un service d'assistance et de conseil adapté à votre produit.

Plaque signalétique VACUU-VIEW, généralités

Plaque signalétique



* Indication de la documentation, du groupe et de la catégorie, du marquage G (gaz), du type de protection contre l'inflammation, du groupe d'explosion, de la classe de température (→ voir aussi : [Conformité de la catégorie d'appareils ATEX](#)).

9.2 Références de commande

Vacuomètre	Réf. de commande
VACUU·VIEW, prêt à l'emploi, bloc d'alimentation inclus	20683220
VACUU·VIEW extended, prêt à l'emploi, bloc d'alimentation inclus	20683210

Références de commande des accessoires

Accessoires	Réf. de commande
Flexible de vide DN 6 mm (l = 1 000 mm)	20686000
Flexible de vide DN 8 mm (l = 1 000 mm)	20686001
Flexible de vide PTFE KF DN 16 mm (l = 1 000 mm)	20686031
Tuyau inox KF DN 16 (l = 1 000 mm)	20673336
Premier étalonnage (accrédité DAkkS)	20900214
Réétalonnage (accrédité DAkkS)	20900215
Kit de mise à jour VACUU·BUS®/USB	20683230

Références de commande des pièces de rechange

Pièces de rechange	Réf. de commande
VACUU·VIEW	20683221
VACUU·VIEW extended	20683211
Raccord cannelé 10/6 G1/4" avec joint torique	20642474
Bloc d'alimentation* 30 W, 24 V	20612090
Bloc d'alimentation* 25 W, 24 V	20612089
Adaptateur en Y VACUU·BUS	20636656
Rallonge VACUU·BUS, 2 m	20612552
Traversée murale VACUU·BUS	20636153
Notice d'instructions	20901331

* avec tous les adaptateurs secteur

Points de vente

Représentation internationale et revendeurs

Commandez vos accessoires et pièces de rechange originaux auprès de votre revendeur spécialisé ou d'une agence commerciale **VACUUBRAND GMBH + CO KG**.



- ⇒ Pour consulter notre offre complète de produits, reportez-vous à la version actuelle de notre [catalogue](#).
- ⇒ Pour toute commande ou question sur la régulation du vide ou sur les accessoires adaptés à votre produit, n'hésitez pas à vous adresser à votre revendeur spécialisé ou à votre [agence commerciale VACUUBRAND GMBH + CO KG](#).

9.3 Service après-vente

Offre de services et prestations

Faites appel à toute la palette des prestations de la société **VACUUBRAND GMBH + CO KG**.

Détail des prestations proposées

- Conseil sur les produits et solutions et leurs applications pratiques,
- Livraison rapide de pièces de rechange et d'accessoires,
- Maintenance professionnelle,
- Gestion des réparations immédiates,
- Intervention sur site (sur demande),
- Étalonnage (accrédité DAkkS), et
- Reprise et mise au rebut.

⇒ Pour de plus amples informations, consultez notre site Internet : www.vacuubrand.com.

Déroulement des prestations de SAV

Remplir les exigences de SAV

1. Prenez contact avec votre revendeur ou notre service après-vente.
2. Notez le numéro RMA de votre demande.
3. Nettoyez le produit minutieusement et décontaminez-le de façon appropriée, le cas échéant.
4. Remplissez en entier le formulaire intitulé Déclaration de sécurité.

Renvoi

5. Renvoyez votre produit accompagné des éléments suivants :
 - Le numéro RMA,
 - La demande de réparation ou de service après-vente,
 - Le formulaire *Déclaration de sécurité*,
 - Une brève description du problème.



⇒ Limitez les temps d'arrêt, accélérez le SAV. Avant de contacter le SAV, munissez-vous des informations et des documents nécessaires. Ceci permettra de :

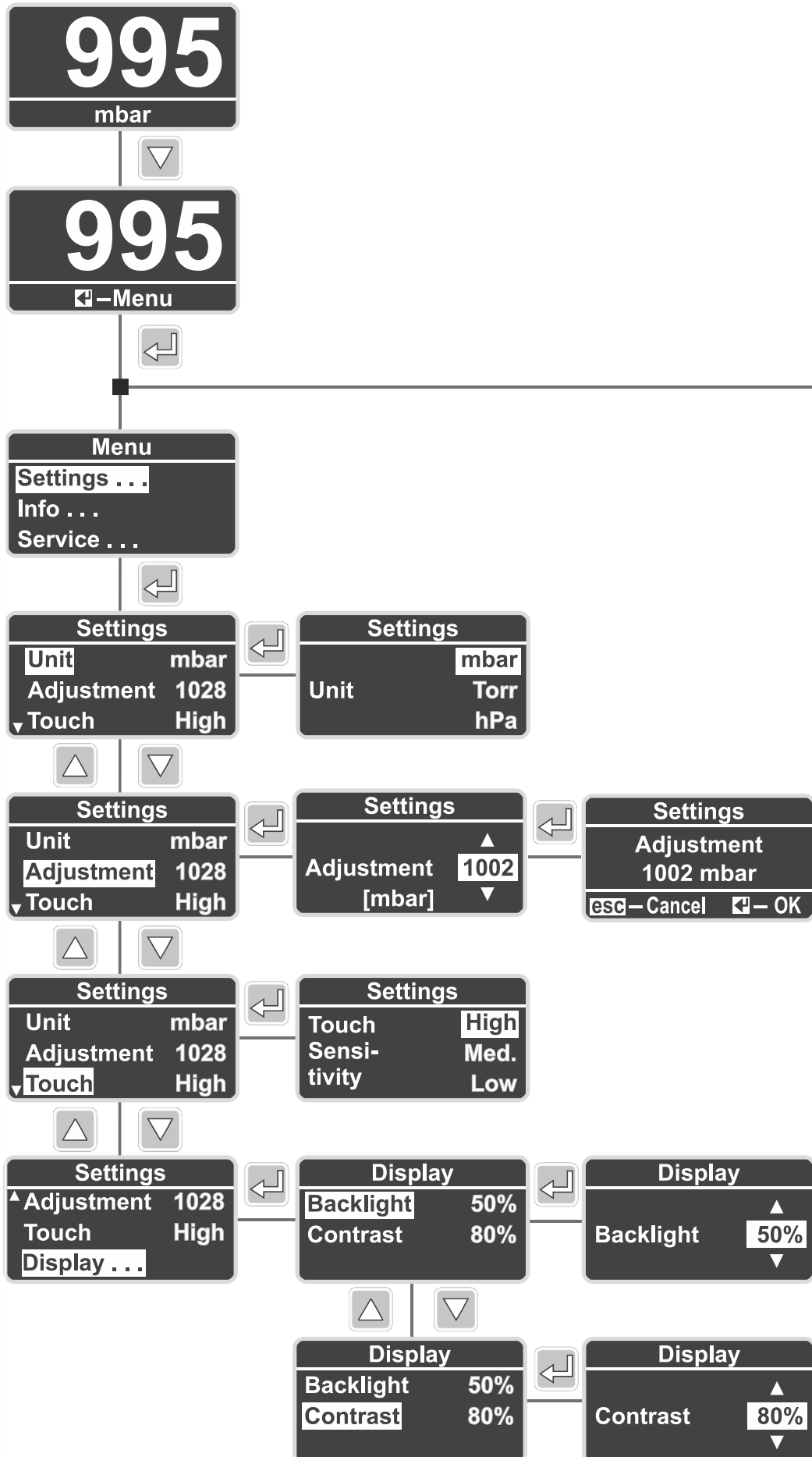
- ▶ Catégoriser rapidement et facilement votre demande,
- ▶ Éviter les phénomènes dangereux,
- ▶ Circonscrire la panne, à l'aide d'une brève description et/ou de photos.

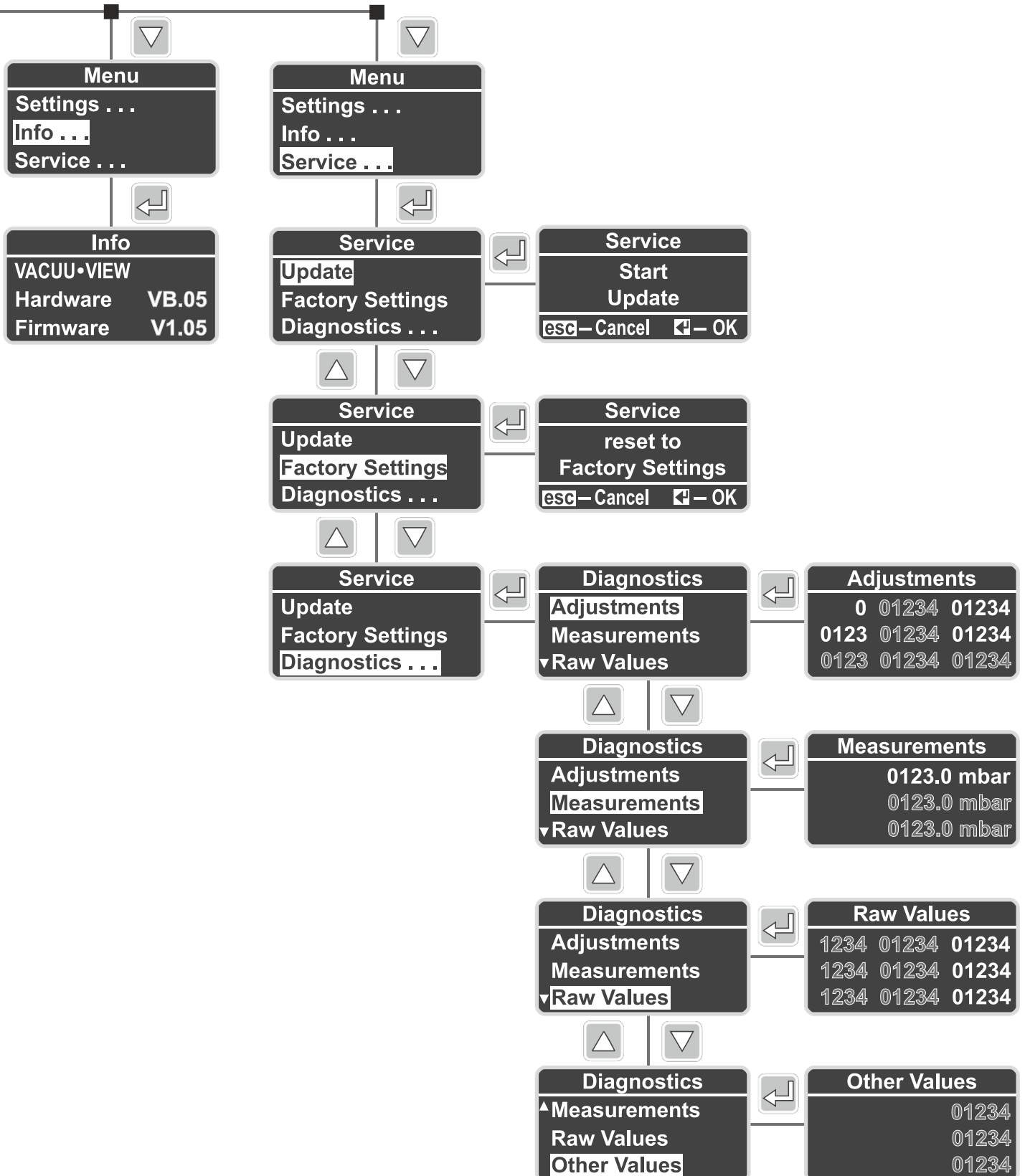
9.4 Index

Index	A	VACUU·BUS®	22
	Accessoires	Explication des conditions d'utilisa- tion X	12
	Adaptateur universel	Explication des symboles de sécurité	6
	Affichage de la pression	F	
	Affichage des erreurs	Façade avant et façade arrière	15
	Ajustement du capteur sur la pression atmosphérique	Factory Settings	39
	Ajustement du capteur sur une pres- sion de référence	Firmware	27
	Ajustement du capteur (vide)	G	
	Alimentation en tension à l'aide du bloc d'alimentation	Gaz légers	31
	Alimentation en tension via VACUU BUS	Gaz lourds	31
	B	I	
	Brancher l'alimentation en tension .	Informations sur la version	27
	20	Informations techniques	46
	C	Installation	17
	Caractéristiques techniques ..	Intervenant	10
	46, 47, 48	K	
	Catégorie d'appareils ATEX	Kit de mise à jour VACUU·BUS®/USB	50
	11	Kit de mise à jour (VACUU·BUS/USB)	50
	Collecteur de données	L	
	14	Lancement de l'application (.exe) ..	36
	Conditions d'implantation	Langue du menu	25
	17	Le menu Service	28, 29
	Configuration de l'adresse	Limites d'utilisation	17
	21	M	
	Connecteur du vacuomètre	Matériaux en contact avec le fluide	48
	20	Menu Diagnostics	40
	Connecteur VACUU·BUS®	Mesures de sécurité	10
	8	Mesures erronées	31
	Connexion du Kit de mise à jour ...	Mise à jour du vacuomètre	37
	35	Mise à jour logicielle	36
	Consignes d'utilisation	Mise au rebut	12
	7	N	
	Consignes d'utilisation (étapes de com- mande)	Nettoyage	45
	7	Nettoyage du capteur de pression ..	45
	Consignes pour l'utilisateur	Nettoyer la surface	45
	5	P	
	Contact	Périphériques et ATEX	11
	5	Pièces de rechange	50
	Copyright ©	Plaque signalétique	15, 49
	6	Points de vente	50
	CVC 3000	Préchauffage	30
	8	Préparation de la mise à jour	35
	D	Présentation de l'appareil	15
	DCP 3000	Pression atmosphérique	32
	8	Prestations de SAV	51
	Déclaration de sécurité	R	
	51	Raccordement au vide	18
	Dépannage	Raccordement électrique	19
	42	Références de commande	50
	Déroulement des prestations de SAV		
	51		
	Description de l'appareil		
	14		
	Diagnostics		
	40		
	E		
	Écran d'accueil		
	30		
	Écran rétroéclairé en rouge		
	41		
	Éléments de commande		
	24		
	Embout de prise		
	20		
	Entrée de marchandises		
	13		
	Erreur – Cause – Correction		
	42		
	Erreur de mise à jour		
	43		
	Étape de manipulation		
	7		
	Étendue de la fourniture		
	13		
	Éviter les sources d'inflammation ..		
	11		
	Exécution de la mise à jour ...		
	37, 38		
	Exemple d'application		
	16		
	Exemples de raccordement		

Index	Renvoi	51
	Reset	39
	Revendeur spécialisé	50
S		
	Sécurité	5
	Sélection des sous-menus de diagnostic	29
	Spéc. pays Embout de prise	19
	Structure du menu	25
	Symboles complémentaires	6
T		
	Téléchargement du fichier de mise à jour	36
	Temps de préchauffage	30
	Touches tactiles	24
U		
	Unité de commande	8
	Utilisation conforme	9
	Utilisation non conforme	9
V		
	VACUU·VIEW	14
	VACUU·VIEW comme composant	
	VACUU·BUS [®]	21
	VACUU·VIEW extended	14
	Valeurs par défaut	39
	Version logicielle V1.04	40
	Versions de l'appareil	14
	Vue de côté	15

9.5 Structure du menu VACUU-VIEW (extended)





9.6 Déclaration CE de conformité

EG-Konformitätserklärung für Maschinen EC Declaration of Conformity of the Machinery Déclaration CE de conformité des machines



Hersteller / Manufacturer / Fabricant:

VACUUBRAND GMBH + CO KG · Alfred-Zippe-Str. 4 · 97877 Wertheim · Germany

Hiermit erklärt der Hersteller, dass das Gerät konform ist mit den Bestimmungen der Richtlinien:

Hereby the manufacturer declares that the device is in conformity with the directives:

Par la présente, le fabricant déclare, que le dispositif est conforme aux directives:

- 2014/35/EU
- 2014/30/EU
- 2014/34/EU
- 2011/65/EU, 2015/863

Messgerät / Vacuum gauge / Vacuomètre:

Typ / Type / Type: **VACUU-VIEW / VACUU-VIEW extended**

Artikelnummer / Order number / Numéro d'article: **20683220 / 20683210, 20683211, 20636315**

Seriennummer / Serial number / Numéro de série: Siehe Typenschild / See rating plate / Voir plaque signalétique

Angewandte harmonisierte Normen / Harmonized standards applied / Normes harmonisées utilisées:

EN ISO 12100:2010 (ISO 12100:2010), EN 61010-1:2010 + A1:2019 + A1:2019/AC:2019

(IEC 61010-1:2010 + COR:2011 + A1:2016, modifiziert / modified / modifié + A1:2016/COR1:2019)

EN IEC 61326-1:2021 (IEC 61326-1:2020)

EN 1127-1:2019; EN ISO 80079-36:2016 (ISO 80079-36:2016)

EN IEC 63000:2018 (IEC 63000:2016)

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen / Person authorised to compile the technical file / Personne autorisée à constituer le dossier technique:

Dr. Constantin Schöler · VACUUBRAND GMBH + CO KG · Germany

Ort, Datum / place, date / lieu, date: Wertheim, 16.10.2024

(Dr. Constantin Schöler)

Geschäftsführer / Managing Director / Gérant

ppa.

(Jens Kaibel)

*Technischer Leiter / Technical Director /
Directeur technique*

VACUUBRAND GMBH + CO KG

Alfred-Zippe-Str. 4
97877 Wertheim

Tel.: +49 9342 808-0



Fax: +49 9342 808-5555

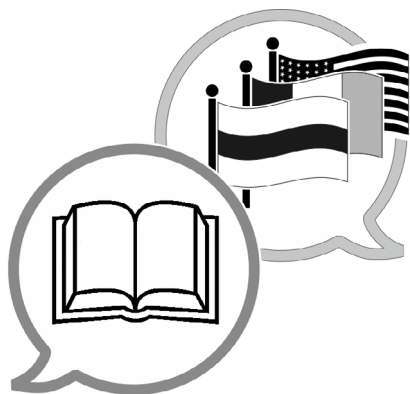
E-Mail: info@vacuubrand.com

Web: www.vacuubrand.com

VACUUBRAND®

9.7 Certificat CU

<h1>Certificate</h1>		
Certificate no. CU 72228817 01		
License Holder: VACUUBRAND GMBH + CO KG Alfred-Zippe-Str. 4 97877 Wertheim Deutschland	Manufacturing Plant: VACUUBRAND GMBH + CO KG Alfred-Zippe-Str. 4 97877 Wertheim Deutschland	
Test report no.: USA- 31880183 003 Client Reference: Dr. A. Wollschläger Tested to: UL 61010-1:2012 R7.19 CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-12 + GII + GI2 (R2017) + A1		
Certified Product: Measurement and control device for vacuum License Fee - Units		
Model : (1) VACUU VIEW; (2) VACUU VIEW extended; 7 Designation : (3) VACUU SELECT; (4) VACUU SELECT complete; (5) VACUU SELECT Sensor; (6) VSP 3000; (7) CVC 3000; (8) VSK 3000; (9) VSK PV; (10) DCP 3000 Rated Voltage: DC 24V; class III (all devices) Rated Power : (1+2) 1.3W; (3) 5.0W; (4) 13W; (5) 1.2W; (6) 1.6W; (7+10) 3.4W; (8+9) 0.12W Degree of : (7+10) IP20/Type 1 (UL50E) Protection : (3+4) IP40/Type 1 (UL50E) (5) IP41/Type 2 (UL50E) (1+2+6+8+9) IP54/Type 5 (UL50E)		7
Appendix: 1, 1-13		
Licensed Test mark: <div style="text-align: center;">  </div>	Date of Issue (day/mo/yr) 09/02/2023	
TÜV Rheinland of North America, Inc., 12 Commerce Road, Newtown, CT 06470, Tel (203) 426-0888 Fax (203) 426-4009		



www.vacuubrand.com/manuals

Fabricant :

VACUUBRAND GMBH + CO KG
Alfred-Zippe-Str. 4
97877 Wertheim
ALLEMAGNE

Tél. :

Standard : +49 9342 808-0
Service commercial : +49 9342 808-5550
Service après-vente : +49 9342 808-5660

Fax : +49 9342 808-5555

E-mail : info@vacuubrand.com

Site Internet : www.vacuubrand.com