



Appareil de contrôle pour purgeurs

VKP 42 Ex

VKP 42

FR
Français

Traduction des instructions de
montage et de mise en service

850941 – 00

Sommaire

Préambule	3
Disponibilité	3
Caractéristiques structurelles dans le texte.....	3
Sécurité	4
Utilisation conforme	4
Avis important pour la sécurité	4
Remarques concernant les dommages matériels ou les dysfonctionnements.....	5
Qualification du personnel.....	5
Vêtements de protection	6
Caractéristiques structurelles des consignes de mise en garde dans le texte.....	6
Caractéristiques structurelles des consignes concernant les dommages matériels.....	6
Description	7
Fourniture et description de l'appareil	7
Rôle et fonction	13
Stocker et transporter l'appareil	14
Stocker l'appareil	14
Transporter l'appareil.....	14
Service	15
Préparer les mesures.....	15
Effectuer des mesures	19
Évaluation des mesures	27
Après le service	27
Mettre l'appareil hors tension	27
Effectuer l'entretien de l'appareil.....	27
Réparer l'appareil et monter les pièces de rechange.....	28
Éliminer les défauts ou dysfonctionnements	29
Mettre l'appareil hors service	31
Démonter l'appareil	31
Éliminer l'appareil.....	31
Données techniques	32
Dimensions et poids	32
Conditions ambiantes	32
Plage d'utilisation	33
Données électriques	33
Déclaration de conformité – Directives et normes	35

Préambule

Ces instructions de montage et de mise en service contribuent à l'utilisation conforme, sûre et économique de l'appareil de contrôle suivant :

VKP 42 Ex

VKP 42

Cet appareil de contrôle de purgeurs est appelé ci-après appareil.

Ces instructions de montage et de mise en service s'adressent à toute personne chargée de la mise en service, de l'exploitation, de l'utilisation, de l'entretien, du nettoyage ou du rebut de cet appareil. Les instructions de montage et de mise en service s'adressent en particulier aux monteurs du SAV, au personnel spécialisé formé et aux opérateurs qualifiés et autorisés.

Chacune de ces personnes doit avoir pris connaissance du contenu des présentes instructions de montage et de mise en service et les avoir comprises.

Le respect de ces instructions aide à éviter les risques et à augmenter la fiabilité et la durée de vie de l'appareil. En plus des remarques figurant dans les présentes instructions de montage et de mise en service, veuillez respecter absolument les réglementations en vigueur sur le site et dans le pays d'utilisation en matière de prévention des accidents ainsi que les règles techniques relatives au travail exécuté comme il se doit et conforme aux consignes de sécurité.

Veuillez également observer et respecter les consignes figurant dans les instructions de montage et de mise en service du fabricant du collecteur de données, notamment les consignes de sécurité.

Disponibilité

Conservez toujours ces instructions de montage et de mise en service dans la mallette de transport de l'appareil. Assurez-vous qu'elles sont à disposition de l'opérateur.

Les instructions de montage et de mise en service font partie de l'appareil. Remettez-les au nouveau propriétaire en cas de vente ou de transfert de l'appareil.

Caractéristiques structurelles dans le texte

Différents éléments des instructions de montage et de mise en service sont pourvus de caractéristiques typographiques définies. Voici comment distinguer aisément les éléments suivants :

texte normal

renvois

► énumérations

 ► sous-points dans les énumérations

➤ étapes.



Ces conseils contiennent des informations supplémentaires comme par ex. des indications particulières concernant l'utilisation économique de l'appareil.

Sécurité

Utilisation conforme

L'appareil de contrôle pour purgeurs VKP 42 sert à surveiller les pertes de vapeur et l'accumulation de condensat dans les purgeurs. L'appareil de contrôle pour purgeurs VKP 42 ne doit pas être activé ou utilisé dans une zone présentant des risques d'explosion.

L'appareil de contrôle pour purgeurs VKP 42 Ex sert à surveiller les pertes de vapeur et l'accumulation de condensat dans les purgeurs dans une zone présentant des risques d'explosion dus au gaz.

L'observation et le respect de l'ensemble des indications de ces instructions de montage et de mise en service et notamment des consignes de sécurité font également partie de l'utilisation conforme.

L'observation et le respect de l'ensemble des informations figurant dans les instructions de montage et de mise en service du collecteur de données font également partie de l'utilisation conforme. Ceci s'applique notamment aux consignes de sécurité qu'elles contiennent.

Toute autre utilisation de l'appareil est considérée comme non conforme et n'est pas autorisée.

L'utilisation suivante est notamment considérée non conforme :

- ▮ l'utilisation d'un appareil non antidéflagrant dans une zone présentant des risques d'explosion
- ▮ l'utilisation de l'appareil par un personnel non initié

Avis important pour la sécurité

Risque d'explosion

- ▮ Utilisez l'appareil dans des zones présentant des risques d'explosion dus au gaz uniquement dans les conditions suivantes :
 - ▮ Dans les zones présentant des risques d'explosion dus au gaz, utiliser uniquement des appareils de type VKP 42 Ex avec le capteur de valeurs mesurées de type VKPS 40 Ex, la Com-Box de

type VKPC 40plus Ex et le collecteur de données VKPN 42 Ex de type Smart-Ex 02 *** DZ1.

- ▮ Assurez-vous que tous les composants de l'appareil sont intacts.
- ▮ Ne débranchez ou ne branchez jamais les composants de l'appareil dans une zone présentant des risques d'explosion.
- ▮ N'ouvrez jamais les composants de l'appareil dans une zone présentant des risques d'explosion.
- ▮ Ne chargez pas les batteries intégrées dans les différents composants de l'appareil dans une zone présentant des risques d'explosion.
- ▮ Risque d'explosion lors du contrôle d'une tuyauterie sous tension électrique. Avant de procéder au contrôle, assurez-vous de l'absence de tension sur toutes les pièces de la tuyauterie en prenant des mesures appropriées. Vous pouvez obtenir ceci, par ex. en mettant la tuyauterie à la terre.
- ▮ Risque d'explosion dû à l'utilisation d'un câble secteur USB/chargeur inadapté. Le chargement effectué avec un câble secteur USB/chargeur inadapté est susceptible d'endommager les composants ou les batteries de l'appareil. Dans ce cas, la protection antidéflagrante n'est plus garantie. Chargez la Com-Box de type VKPC 40plus Ex uniquement hors de la zone présentant des risques d'explosion à l'aide du câble secteur USB/chargeur de type VKPA 40plus fourni.
- ▮ Risque d'explosion dû aux étincelles. N'utilisez aucun objet dont l'utilisation pourrait générer des étincelles dans une zone présentant des risques d'explosion. N'utilisez notamment pas la lime fournie.
- ▮ Respectez les consignes de sécurité pour le collecteur de données VKPN 42 Ex de type Smart-Ex 02 *** DZ1. Ces consignes de sécurité se trouvent dans le certificat joint à l'appareil.

Risque de graves blessures

- ▶ Des chocs électriques mortels sont possibles lors des mesures effectuées sur des robinetteries sous tension.
Assurez-vous que les robinetteries à contrôler sont hors tension.
- ▶ Les robinetteries à contrôler sont sous pression et très chaudes. Effectuez les contrôles uniquement si les conditions suivantes sont remplies :
 - ▶ Assurez-vous que tout contact de la peau avec la robinetterie contrôlée ou d'autres parties de l'installation est exclu.
 - ▶ Portez des vêtements de protection appropriés lors de toutes les mesures.
 - ▶ Assurez-vous qu'il n'y a pas de sortie de fluide dans la zone où se trouve la robinetterie à contrôler.
- ▶ La manipulation de composants défectueux peut générer des chocs électriques mortels.
 - ▶ N'ouvrez jamais les composants de l'appareil.
 - ▶ N'utilisez pas de composants endommagés.
 - ▶ Avant de charger l'appareil, assurez-vous que les câbles utilisés sont en parfait état.

Remarques concernant les dommages matériels ou les dysfonctionnements

- ▶ Les variations de température soudaines ou fortes peuvent entraîner la formation de condensats dans l'appareil.
 - ▶ Après des variations de température, laissez l'appareil arrêté jusqu'à ce que sa température soit adaptée à la température ambiante.
 - ▶ Laissez l'appareil sécher complètement si des condensats se sont formés.
- ▶ Risque de dysfonctionnements et de dommages sur les composants électroniques dus à la charge statique.
Portez des chaussures électriquement isolantes lors des mesures.

- ▶ Risque de dysfonctionnements et de dommages sur les composants électroniques dus à une manipulation non conforme.
N'ouvrez jamais les composants de l'appareil.
- ▶ Des résultats de mesure erronés sont possibles si le capteur de valeurs mesurées est mal positionné.
Positionnez la pointe de mesure uniquement sur une surface en métal nu.
- ▶ Des erreurs de mesure sont possibles lorsque les mesures sont effectuées en divers endroits d'une robinetterie.
Positionnez la pointe de mesure toujours au même point de mesure. Positionnez la pointe de mesure perpendiculairement à la surface de la robinetterie.
- ▶ La fonction téléphone du collecteur de données risque d'être perturbée. Respectez les règles radiotechniques en vigueur sur le lieu d'installation.

Qualification du personnel

Le personnel spécialisé doit posséder des connaissances et avoir de l'expérience dans les domaines suivants :

- ▶ Les dispositions de protection contre les explosions et les incendies ainsi qu'en matière de prévention des accidents en vigueur sur le lieu d'installation
- ▶ Les travaux sur les appareils soumis à la pression
- ▶ Le travail avec des fluides dangereux (brûlants ou sous pression)
- ▶ Toutes les consignes figurant dans les présentes instructions de montage et de mise en service et dans les autres documents applicables
- ▶ Le travail avec des terminaux mobiles
- ▶ Le travail avec un ordinateur personnel (PC)
- ▶ Le travail avec un logiciel à menu déroulant
- ▶ L'analyse et l'interprétation des résultats des mesures effectuées sur les purgeurs

Vêtements de protection

Les vêtements de protection nécessaires sont fonction des dispositions en vigueur sur le lieu d'installation et des fluides utilisés. Vous trouverez des informations concernant les vêtements de protection et l'équipement de protection appropriés dans la fiche technique de sécurité du fluide utilisé.

En règle générale, les vêtements de protection comprennent :

- ▶ Casque de protection
- ▶ Chaussures de sécurité
- ▶ Gants de protection

Par ailleurs, en fonction du niveau sonore de l'installation et des prescriptions locales en vigueur, le port d'une protection auditive est obligatoire.

Par ailleurs, en fonction des fluides utilisés dans l'installation et des prescriptions locales en vigueur, le port d'une protection oculaire est obligatoire.

Caractéristiques structurelles des consignes de mise en garde dans le texte



DANGER

Les remarques accompagnées du mot DANGER mettent en garde contre une situation dangereuse pouvant entraîner la mort ou de graves blessures.



AVERTISSEMENT

Les remarques accompagnées du mot AVERTISSEMENT mettent en garde contre une situation dangereuse pouvant entraîner éventuellement la mort ou de graves blessures.



ATTENTION

Les remarques accompagnées du mot ATTENTION mettent en garde contre une situation pouvant entraîner des blessures légères ou de moyenne gravité.

Caractéristiques structurelles des consignes concernant les dommages matériels

Attention !

Ces consignes mettent en garde contre une situation entraînant des dommages matériels.

Description

Fourniture et description de l'appareil

Fourniture

Les composants de l'appareil sont livrés séparément dans une mallette de transport. Avant utilisation, vous devez brancher les composants et charger les batteries hors de la zone présentant des risques d'explosion.

Les composants suivants font partie de la fourniture

- ▶ Mallette de transport
- ▶ Dragonne de fixation de la Com-Box
- ▶ Collecteur de données VKPN 42 de type Smart-Ex 02 *** Rugged ou VKPN 42 Ex de type Smart-Ex 02 *** DZ1 avec accessoires (voir les Instructions de montage et de mise en service du fabricant) :
 - ▶ Chargeur avec adaptateurs pour prises UE, UK, US et AU
 - ▶ Tournevis
 - ▶ Câble USB
- ▶ Capteur de valeurs mesurées de type VKPS 40 Ex avec câble de raccordement
- ▶ Com-Box de type VKPC 40plus ou VKPC 40plus Ex
- ▶ Câble secteur USB/chargeur de type VKPA 40plus pour Com-Box de type VKPC 40plus ou VKPC 40plus Ex
- ▶ Bloc d'alimentation pour Com-Box
- ▶ Quatre adaptateurs de bloc d'alimentation pour différentes prises secteur
- ▶ Miroir réglable
- ▶ Plaques d'identification pour robinetteries (en option)
- ▶ Application d'évaluation TRAP *test* VKP (local ou portal)

La lime et le miroir fournis ne sont pas adaptés à l'utilisation dans une zone présentant des risques d'explosion. La lime et le miroir portent un symbole d'avertissement correspondant.

Sur les appareils de type VKP 42 Ex, les composants suivants sont prévus pour être utilisés dans des zones présentant des risques d'explosion et désignés sur les plaques signalétiques respectives :

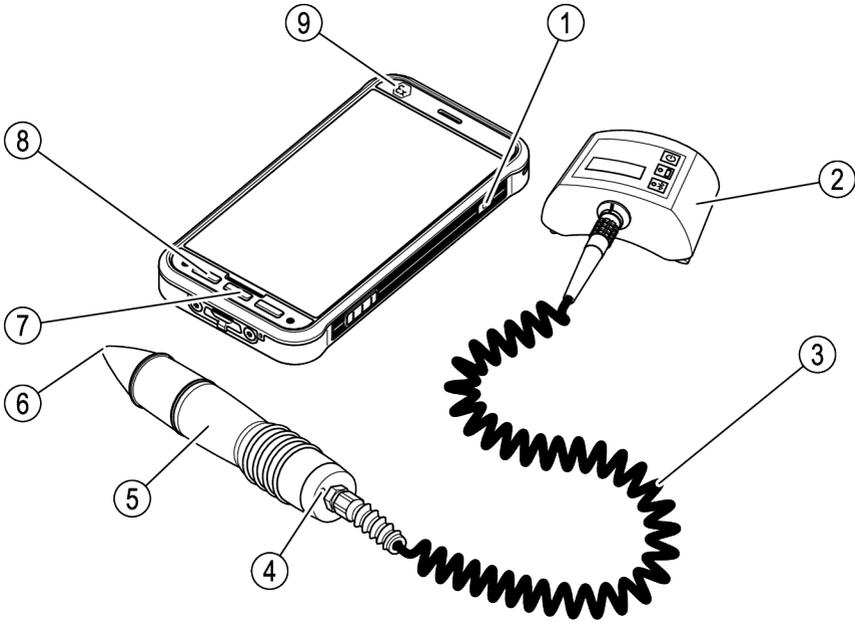
- ▶ Collecteur de données VKPN 42 Ex de type Smart-Ex 02 *** DZ1
- ▶ Com-Box de type VKPC 40plus Ex
- ▶ Capteur de valeurs mesurées de type VKPS 40 Ex

Accessoires

- ▶ Sacoche (optionnelle, conçue pour les zones présentant des risques d'explosion).

Description de l'appareil

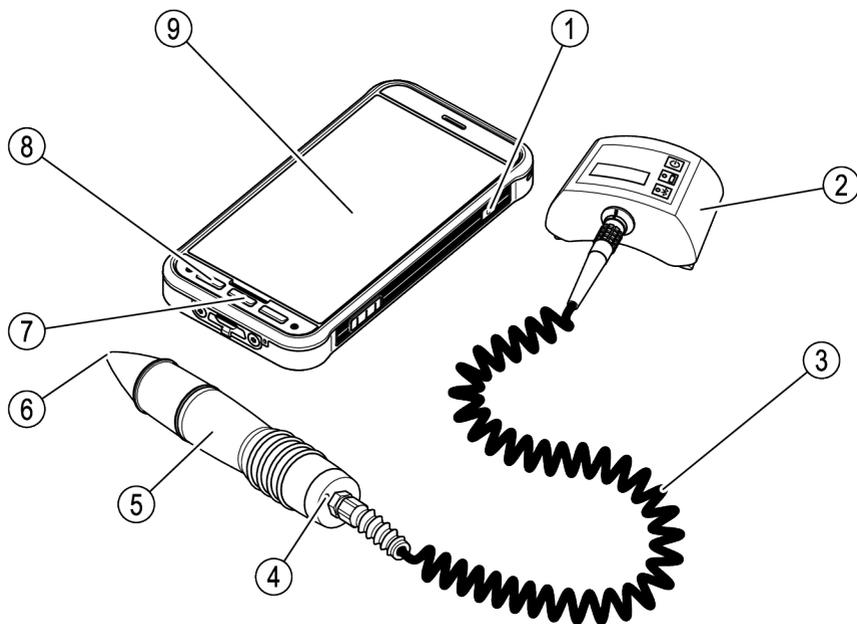
VKP 42 Ex



N°	Désignation ou signification
1	Touche « Marche/Arrêt » (voir instructions de montage et de mise en service du collecteur de données)
2	Com-Box type VKPC 40plus Ex
3	Câble de raccordement du capteur de valeurs mesurées à la Com-Box (fixé sur le capteur de valeurs mesurées)
4	LED rouge (allumée lorsque la mesure est en cours)
5	Capteur de valeurs mesurées type VKPS 40Ex

N°	Désignation ou signification
6	Pointe de mesure
7	Touche « Home » (voir instructions de montage et de mise en service du collecteur de données)
8	Touche « Retour » (voir instructions de montage et de mise en service du collecteur de données)
9	Collecteur de données VKPN 42 Ex de type Smart-Ex 02 *** DZ1 (voir Instructions de montage et de mise en service du fabricant)

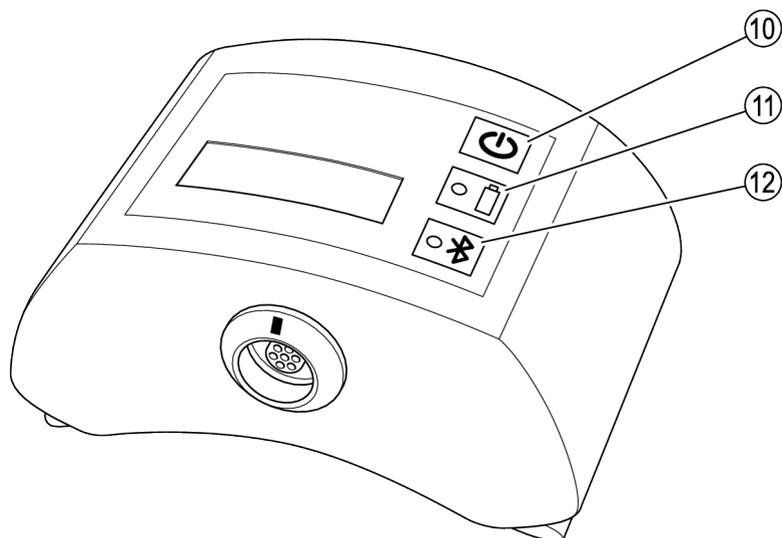
VKP 42



N°	Désignation ou signification
1	Touche « Marche/Arrêt » (voir instructions de montage et de mise en service du collecteur de données)
2	Com-Box type VKPC 40plus
3	Câble de raccordement du capteur de valeurs mesurées à la Com-Box (fixé sur le capteur de valeurs mesurées)
4	LED rouge (allumée lorsque la mesure est en cours)
5	Capteur de valeurs mesurées type VKPS 40Ex

N°	Désignation ou signification
6	Pointe de mesure
7	Touche « Home » (voir instructions de montage et de mise en service du collecteur de données)
8	Touche « Retour » (voir instructions de montage et de mise en service du collecteur de données)
9	Collecteur de données VKPN 42 de type Smart-Ex 02 *** Rugged (voir Instructions de montage et de mise en service du fabricant)

Éléments de signalisation et de commande sur la Com-Box



N°	Signification
10	Touche MARCHE/ARRÊT
11	<p>Indicateur d'état de charge</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La LED est allumée en vert : la batterie de la Com-Box est chargée. La Com-Box n'est pas raccordée au réseau électrique. ▶ La LED clignote en vert : la Com-Box est raccordée au réseau électrique et la batterie est en cours de chargement. ▶ La LED est allumée en orange : l'état de charge de la batterie de la Com-Box est bas. Chargez la batterie à la prochaine occasion. ▶ La LED est allumée en rouge : l'état de charge de la batterie de la Com-Box est très bas. Chargez la batterie. <p>Si la LED n'est pas allumée, cela signifie que la batterie de la Com-Box est chargée. Débranchez la Com-Box du réseau électrique.</p>
12	<p>Indicateur d'état de la connexion Bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La LED est allumée en bleu : la connexion Bluetooth au collecteur de données est établie. ▶ La LED clignote en bleu : la connexion Bluetooth au collecteur de données est en cours d'établissement ou les données sont en cours de transmission. <p>Si la LED n'est pas allumée, il n'y a pas de connexion Bluetooth au collecteur de données.</p>

Plaque d'identification

Les différents composants sont munis de plaques signalétiques :

- ▶ Collecteur de données :
 - ▶ plaque signalétique au dos de l'appareil
 - ▶ Le numéro de contrôle selon ATEX figure également sur la plaque signalétique de l'appareil antidéflagrant (VKP 42 Ex).
- ▶ Com-Box : plaque signalétique au dos, derrière la dragonne
- ▶ Câble secteur USB/chargeur pour Com-Box : gravé au laser sur le boîtier
- ▶ Capteur de valeurs mesurées : gravé au laser sur le boîtier

Les plaques d'identification reprennent les informations suivantes :

- ▶ Fabricant
- ▶ Désignation du type
- ▶ Numéro de série
- ▶ Plage de température de service admissible

Traçabilité

Le VKP 42 Ex est soumis à la traçabilité conformément à la directive 2014/34/UE.

C'est pourquoi les plaques signalétiques de l'appareil de contrôle (appareil de contrôle complet, collecteur de données, Com-Box et capteur de valeurs mesurées) portent des numéros de série.

Ces numéros de série se trouvent sur les plaques signalétiques suivantes :

- ▶ Appareil de contrôle complet : plaque signalétique sur la mallette de transport
- ▶ Collecteur de données VKPN 42 Ex : plaque signalétique au dos de l'appareil
- ▶ Com-Box VKPC 40 Plus Ex : plaque signalétique au dos
- ▶ Capteur de valeurs mesurées VKPS 40 Ex : gravé au laser sur le boîtier

À l'achat de l'appareil de contrôle ou de l'un des composants, les données du client sont associées aux numéros de série concernés. Ce qui assure la traçabilité. En cas de revente ou de transfert de l'appareil de contrôle, ou encore de composants

individuels, le vendeur est tenu de continuer à assurer la traçabilité. Pour ce faire, le vendeur doit conserver les coordonnées du nouveau propriétaire avec les numéros de série de l'appareil de contrôle/des composants. Sur demande, il devra communiquer ces données à la société GESTRA AG.

Le vendeur peut également transmettre directement ces données à la société GESTRA AG. Dans ce cas, la société GESTRA AG, en tant que fabricant, se chargera de la gestion des données concernées.

Directive ATEX-/IECEx

Les appareils de type VKP 42 Ex sont homologués pour être utilisés dans des zones présentant des risques d'explosion. Vous trouverez de plus amples informations sur le collecteur de données VKPN 42 Ex de type Smart-Ex 02 *** DZ1 dans les instructions de montage et de mise en service correspondantes.

Les composants suivants sont homologués pour être utilisés dans une zone présentant des risques d'explosion :

- ▶ Collecteur de données VKPN 42 Ex de type Smart-Ex 02 *** DZ1 avec marquage Ex
- ▶ Capteur de valeurs mesurées de type VKPS 40 Ex avec marquage Ex
- ▶ Com-Box de type VKPC 40plus Ex avec marquage Ex
- ▶ Sacoche (optionnelle) avec marquage Ex

La lime et le miroir fournis ne sont pas adaptés à l'utilisation dans une zone présentant des risques d'explosion. La lime et le miroir portent un symbole d'avertissement correspondant.

Le collecteur de données VKPN 42 Ex de type Smart-Ex 02 *** DZ1 porte le marquage suivant :
II 2G Ex ib op is IIC T4 Gb IP64
II 2D Ex ib op is IIIC T120°C Db
EPS 19 ATEX 1 068 X
IECEx EPS 19.0031X

Vous trouverez également des informations concernant le marquage du collecteur de données dans les instructions de montage et de service de cet appareil.

La Com-Box de type VKPC 40plus Ex porte le marquage suivant :
VKPC 40plus Ex
II 2G Ex ib IIC T4 Gb
BVS 15 ATEX E002
Ex ib IIC T4 Gb
IECEx BVS 18.0048

Sur la Com-Box de type VKPC 40plus Ex, vous devez raccorder uniquement des capteurs de valeurs mesurées de type VKPS 40 Ex portant le marquage Ex ib IIC T4 Gb.

Ne débranchez ou ne branchez jamais les composants dans une zone présentant des risques d'explosion.

Le capteur de valeurs mesurées de type VKPS 40 Ex porte le marquage suivant :
VKPS 40Ex
Ex ib IIC T4 Gb

Utilisations supplémentaires pour l'utilisation aux États-Unis et au Canada

Classification for hazardous locations:

Class I Zone 1 AEx ib IIC Gb T4
Class I, Division 2 Groups A-D, T4

This device contains:

- ▶ FCC ID: T9J-RN42
- ▶ IC: 6514A-RN42

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout

brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or Television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- ▶ Reorient or relocate the receiving antenna.
- ▶ Increase the separation between the equipment and receiver.
- ▶ Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- ▶ Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Rôle et fonction

Rôle

L'appareil de contrôle VKP 42 sert à surveiller les pertes de vapeur et l'accumulation de condensat dans les purgeurs.

L'appareil de contrôle VKP 42 Ex sert à surveiller les pertes de vapeur et l'accumulation de condensat dans les purgeurs dans une zone présentant des risques d'explosion dus au gaz.

L'application fournie pour l'évaluation des données mesurées est nécessaire pour utiliser le VKP 42. Vous trouverez de plus amples informations dans le mode d'emploi de cette application.

Vous pouvez lancer la mesure à partir des objets à contrôler ou créer un objet à contrôler sur le collecteur de données au cours de la mesure :

- ▶ Créer des objets à contrôler dans l'application et les ouvrir sur le collecteur de données via le bouton « Demandes de contrôle/Effectuer le contrôle ».
- ▶ Contrôle rapide : l'objet à contrôler est créé durant la mesure.
- ▶ Avec l'application TRAPtest VKP portal, vous pouvez créer, modifier ou échanger des objets à contrôler via le bouton « Créer des objets à contrôler ».

Pendant le contrôle d'un purgeur, la température de surface de l'objet à contrôler est également mesurée. Ceci vous permet de détecter le purgeur à l'origine de l'accumulation de condensat. Pour ce faire, vous devez définir la pression de service côté entrée de l'objet à contrôler. La température d'ébullition liée à cette pression de service est comparée à la température mesurée. Si la température mesurée est inférieure à 40 % de la température d'ébullition, il y a accumulation de condensat.

Si les résultats de mesure subissent l'effet du bruit provenant d'autres composants de l'installation, vous pouvez effectuer une mesure de bruit extérieur. Vous pouvez ainsi contrôler les effets du bruit extérieur sur le résultat de mesure.

Fonction

Des vibrations ultrasoniques sont générées lorsque les purgeurs sont traversés par le fluide. Ces vibrations ultrasoniques sont enregistrées par le capteur de valeurs mesurées lorsque la pointe de mesure est en contact. En même temps, la température au point de mesure est mesurée par un thermocouple dans le capteur de valeurs mesurées.

Le capteur de valeurs mesurées convertit les valeurs mesurées en signaux numériques. Ces signaux sont transmis à la Com-Box par le câble raccordé à demeure. La Com-Box transmet à son tour les valeurs mesurées au collecteur de données par le biais de la connexion Bluetooth. Les valeurs mesurées sont affichées sous forme graphique sur le collecteur de données et enregistrées.

La synchronisation du collecteur de données avec l'application d'évaluation est effectuée différemment en fonction de la version du VKP 42 :

- ▶ Connexion par le câble USB fourni (uniquement hors de la zone présentant des risques d'explosion)
- ▶ Sans câble via WLAN
- ▶ Sans câble par téléphonie mobile

L'évaluation des résultats de mesure se fait sur la base des valeurs limites du son (GW). Les valeurs limites du son ont été déterminées à l'aide d'essais effectués chez le fabricant.

Le purgeur fonctionne sans pertes de vapeur si les conditions suivantes sont remplies en même temps :

- ▶ Une valeur mesurée est inférieure à la valeur seuil (SW) et
- ▶ La température mesurée est supérieure à 40 % de la valeur de consigne

Le purgeur fonctionne également sans pertes de vapeur si les conditions suivantes sont remplies en même temps :

- ▶ La valeur mesurée est supérieure à la valeur seuil et
- ▶ La valeur limite du son n'est pas atteinte dans la moyenne de toutes les valeurs mesurées de la mesure

- ▶ La température mesurée est supérieure à 40 % de la valeur de consigne

Si ce n'est pas le cas, il y a soit une influence du bruit extérieur, soit le purgeur est défectueux. Pour constater la présence d'une influence du bruit extérieur, vous pouvez effectuer des mesures de bruit extérieur avec l'appareil. Dans ce cas, vous serez invité à le faire dans le menu du collecteur de données après le contrôle.

Les purgeurs à régulateur thermodynamique sont évalués à l'aide du nombre limite de courses.



Si vous n'avez pas saisi la pression de service, le contrôle se limitera à savoir si la température est supérieure à 40 °C. Dans ce cas, l'accumulation de condensat ne s'affiche pas.

Stocker et transporter l'appareil

- Rangez l'appareil uniquement dans la mallette de transport fournie.
- Chargez le collecteur de données et la Com-Box au moins tous les six mois si vous ne les utilisez pas (voir « Charger les batteries » à partir de la page 15).

Stocker l'appareil

- Stockez l'appareil uniquement dans les conditions suivantes :
- ▶ L'appareil et tous les composants doivent être protégés contre les chocs et les coups.
- ▶ Rangez l'appareil uniquement dans des locaux fermés.
- ▶ Il convient de respecter les conditions citées dans les données techniques à partir de la page 33.
- Lors du stockage, assurez-vous que ces conditions sont toujours remplies.
- Contactez le fabricant si vous souhaitez stocker l'appareil dans d'autres conditions.

Transporter l'appareil

- Pendant le transport, observez les mêmes conditions que celles du stockage.
- Lors du transport, respectez les conditions citées dans les données techniques à partir de la page 33.
- Transportez l'appareil hors des zones présentant des risques d'explosion uniquement dans la mallette de transport fournie.
- Sur le lieu d'utilisation, transportez l'appareil de manière à le protéger contre les chutes et les coups.
- Transportez l'appareil dans les zones présentant des risques d'explosion uniquement à l'état raccordé et rangé dans sa sacoche optionnelle portant le marquage Ex.
- Lors du transport de l'appareil, respectez les dispositions internationales en matière de transport des batteries lithium-ion en vigueur.

Service

Préparer les mesures

Charger les batteries



DANGER

Risque d'explosion dû aux étincelles lors du chargement !

- Chargez les batteries de la Com-Box et du collecteur de données uniquement en dehors de la zone présentant des risques d'explosion.



DANGER

Risque d'explosion dû à l'utilisation d'un câble secteur/chargeur USB inadapté !

- Chargez la batterie de la Com-Box type VKPC 40plus Ex uniquement avec le câble secteur/chargeur USB fourni.

L'utilisation d'un autre câble secteur/chargeur USB est susceptible d'endommager des composants de la Com-Box. Dans ce cas, la protection antidéflagrante de l'appareil n'est plus garantie.

Le bon câble secteur/chargeur USB et le port pour le câble secteur/chargeur USB à la Com-Box portent la référence "393081".

Attention !

Il peut y avoir formation de condensat dans l'appareil lorsque vous utilisez celui-ci après des variations de température soudaines ou fortes. Ceci peut entraîner des dysfonctionnements ou des dommages.

- Après des variations de température, laissez l'appareil arrêté jusqu'à ce que sa température soit adaptée à la température ambiante.
- Ne chargez pas l'appareil pendant cette période.

Attention !

La perte des données est possible si l'appareil n'est pas suffisamment chargé.

- Avant toute utilisation, chargez tous les composants de l'appareil hors de la zone présentant des risques d'explosion.
- Chargez immédiatement l'appareil, hors de la zone présentant des risques d'explosion, lorsque l'indicateur d'état de charge sur l'écran du collecteur de données se trouve dans la zone rouge.

La COM-Box s'arrête automatiquement lorsque la batterie n'est pas suffisamment chargée. Toute remise sous tension sans recharge préalable peut provoquer une décharge profonde de la batterie. La batterie risque d'être endommagée et une perte des données est possible.

- Dans ce cas, ne mettez la COM-Box sous tension qu'après l'avoir chargée pendant au moins une demi-heure.

Vous devez, dans tous les cas, charger les batteries de la Com-Box et du collecteur de données avant la première utilisation hors de la zone présentant des risques d'explosion.



La charge du collecteur de données et de la Com-Box prend automatiquement fin lorsque la température de la batterie est trop élevée ou trop faible. Ceci permet de protéger les batteries contre la surcharge. La température maximale est de 35 °C (95 °F), la température minimale de 0 °C (32 °F).

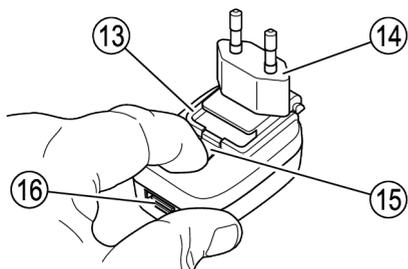
La charge se poursuit automatiquement dès lors que la température de la batterie revient dans la plage de température admissible.

- Chargez la batterie du collecteur de données hors de la zone présentant des risques d'explosion, comme cela est décrit dans les instructions de montage et de mise en service du collecteur.

Vous pouvez brancher différents adaptateurs sur le bloc d'alimentation pour raccorder la Com-Box aux

réseaux électriques avec différentes prises secteur. Pour changer d'adaptateur, procédez comme suit :

- Appuyez sur le dispositif de blocage (15) de l'adaptateur.
- Retirez l'adaptateur (14) du bloc d'alimentation (13).
- Poussez l'adaptateur souhaité sur le bloc d'alimentation jusqu'à ce qu'il s'engage.
- Assurez-vous que le connecteur USB est bien relié au port USB (16).



- Raccordez le câble secteur/chargeur USB au bloc d'alimentation du réseau électrique.



La figure représente le bloc d'alimentation de la Com-Box (référence 393226). Il est également possible d'utiliser le bloc d'alimentation (référence 393080).



DANGER

Risque d'explosion dû aux étincelles lors du chargement !

- Chargez les batteries de la Com-Box et du collecteur de données uniquement en dehors de la zone présentant des risques d'explosion.

Procédez comme suit pour charger la batterie de la Com-Box :

- Retirez le câble de raccordement du capteur de valeurs mesurées du connecteur femelle (17) de la Com-Box.
- Alignez le repère sur le connecteur mâle du câble secteur/chargeur USB (18) sur celui du connecteur femelle (17).
- Enfoncez le connecteur mâle dans le connecteur femelle jusqu'en butée.

Raccorder les composants

- Sortez l'appareil de l'emballage de transport.
- Vérifiez si l'appareil présente des dommages dus au transport.
- Contactez le fabricant si vous constatez des dommages dus au transport.



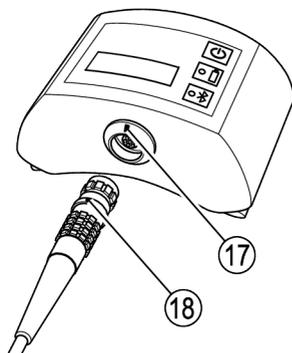
DANGER

Risque d'explosion dû aux étincelles lors du raccordement !

- Raccordez la Com-Box et le capteur de valeurs mesurées toujours en dehors de la zone présentant des risques d'explosion.

Pour relier la Com-Box au capteur de valeurs mesurées, procédez comme suit :

- Alignez le repère sur le connecteur mâle (18) sur celui du connecteur femelle (17).
- Enfoncez le connecteur mâle dans le connecteur femelle jusqu'en butée.



Des fixations pour ceinture se trouvent au dos de la Com-Box. Si vous ne souhaitez pas porter la Com-Box pendant la mesure, vous pouvez tirer votre ceinture ou la dragonne fournie à travers les fixations.

Mettre l'appareil sous tension

Attention !

Il peut y avoir formation de condensat dans l'appareil lorsque vous utilisez celui-ci après des variations de température soudaines ou fortes. Ceci peut entraîner des dysfonctionnements ou des dommages.

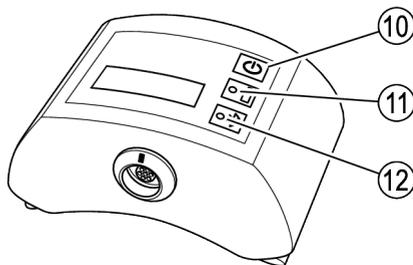
- Après des variations de température, laissez l'appareil arrêté jusqu'à ce que sa température soit adaptée à la température ambiante.
- Ne chargez pas l'appareil pendant cette période.

- Pour mettre la Com-Box sous tension, appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT (10).

Les LED (11, 12) sur la Com-Box s'allument brièvement.

- Pour mettre la Com-Box hors tension, appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT (10) et maintenez-la enfoncée pendant trois secondes.

Le capteur de valeurs mesurées est mis sous tension dès lors qu'il est raccordé à la Com-Box et que celle-ci est sous tension.



- Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT pour mettre le collecteur de données sous tension.

Configurer le collecteur de données

Vous devez effectuer les réglages de base suivants avant de commencer une mesure :

- ▶ Définir une langue de menu
- ▶ Activer la fonction Bluetooth
- ▶ Pour ce faire, procédez comme cela est décrit dans le mode d'emploi du collecteur de données.

Utiliser l'application VKP 42 App

- ▶ Pour démarrer l'application VKP 42 App, appuyez sur l'icône correspondante de l'écran du collecteur de données.

Le menu principal s'affiche.

Le nom du programme s'affiche dans la barre de titre. Un bouton permettant d'ouvrir les sous-menus se trouve à droite.

- ▶ Appuyez sur le bouton pour ouvrir les sous-menus.
- ▶ Pour changer d'unité dans l'application TRAPtest VKP portal, appuyez sur l'option « Unités : SI/IMP ».

 Cette fonction n'est disponible qu'avec l'application TRAPtest VKP portal.

- ▶ Pour obtenir des informations sur le fabricant du programme, appuyez sur l'option « Mentions légales ».
- ▶ Pour obtenir des informations sur l'accord de licence, appuyez sur l'option « EULA ».

 Dans l'application TRAPtest VKP portal, ces données sont affichées automatiquement au démarrage de l'application.

- ▶ Pour afficher une liste des abréviations utilisées, appuyez sur l'option « Abréviations ».
- ▶ Pour coupler le collecteur de données à une COM-Box via Bluetooth, appuyez sur l'option « Bluetooth ».

La procédure à suivre pour effectuer le couplage est décrite à partir de la page 19.

L'état du couplage Bluetooth du collecteur de données est affiché sous la barre de titre. L'état de charge de la batterie est affiché à côté. L'état de charge de la COM-Box (« VKPC ») n'est affiché que si vous avez couplé la COM-Box au collecteur de données.

En dessous se trouvent des boutons permettant d'utiliser le programme. Le bouton « Transmission des données » n'est activé que si le collecteur de données est connecté à l'application d'évaluation.

- ▶ Appuyez sur le bouton « Demandes de contrôle » ou « Effectuer le contrôle » pour afficher la liste des objets à contrôler.
- ▶ Pour gérer des objets à contrôler dans l'application TRAPtest VKP portal, appuyez sur le bouton « Créer des objets à contrôler ».

 Dans ce menu, vous pouvez créer, modifier ou échanger les demandes de contrôle.

- ▶ Pour lancer un contrôle rapide, appuyez sur le bouton « Contrôle rapide ».
- ▶ Pour transmettre des données à l'application d'évaluation, appuyez sur le bouton « Transmission des données ».
- ▶ Pour afficher des informations concernant le programme, appuyez sur le bouton « Info ».
- ▶ Pour quitter le programme, appuyez sur le bouton « Quitter ».

Une interrogation de sécurité s'affiche.

- ▶ Confirmez l'interrogation.

Vous quittez l'application VKP 42 App.

Vous trouverez des détails concernant l'utilisation des fonctions dans les chapitres suivants.

Établir une connexion Bluetooth

Procédez comme suit pour coupler un collecteur de données et la Com-Box pour la transmission des données via Bluetooth (« Couplage ») :

- Mettez le collecteur de données sous tension.
- Assurez-vous que la transmission Bluetooth sur le collecteur de données est activée.
- Lancez l'application VKP42 App.
- Mettez la Com-Box sous tension.
- Appuyez sur le bouton « Menu ».
- Sélectionnez le sous-menu « Bluetooth ».

Le sous-menu « Couplage VKPC » s'ouvre.

- Pour rechercher des sources Bluetooth dans la zone de réception, appuyez sur le bouton « Démarrer Bluetooth-Scan ».

L'écran affiche « Recherche VKPC... ». Le collecteur de données recherche les sources Bluetooth dans la zone de réception.

Une fois la recherche terminée, les Com-Box ayant le nom d'appareil recherché et le numéro de série s'affichent. Le nom de l'appareil a le format « VKPxyz ». Le numéro de série « xyz » correspond à ce qui est indiqué sur la plaque signalétique de la Com-Box.

- Pour coupler le collecteur de données à la Com-Box souhaitée, appuyez sur l'option correspondante de la COM-Box.



Vous ne pouvez établir qu'une seule liaison de données entre la COM-Box et un collecteur de données.

- Appuyez sur le bouton « Continuer ».

Une interrogation de mot de passe s'affiche. Le mot de passe de la COM-Box est « 1234 » ou 0000.

- Saisissez le mot de passe comme cela est décrit dans le mode d'emploi du collecteur de données.

Le couplage des deux appareils est en cours. L'écran affiche « VKP relié » ainsi que le type et le numéro de série de la COM-Box. L'état de charge de la COM-Box s'affiche.

En cas d'erreur pendant le couplage, le message « Erreur couplage ! » s'affiche.

- Dans ce cas, recommencez le couplage des deux appareils.

Utilisez l'application pour évaluer les données mesurées



Vous trouverez des informations sur l'utilisation de l'application servant à évaluer les données mesurées dans le mode d'emploi fourni.

Effectuer des mesures

- Démarrez l'application VKP 42 App.

Le menu principal s'affiche. Vous trouverez des informations concernant le menu principal à partir de la page 18.

- Pour lancer un contrôle, appuyez sur le bouton « Demandes de contrôle » ou « Effectuer le contrôle ».

La procédure à suivre lors du contrôle d'un purgeur est décrite à partir de la page 20.

- Pour effectuer un contrôle rapide, appuyez sur le bouton « Contrôle rapide ».

La procédure à suivre lors du contrôle rapide est décrite à partir de la page 26.

- Pour mettre la Com-Box sous tension, appuyez brièvement sur la touche MARCHE/ARRÊT.

Vous trouverez des consignes concernant les affichages de la COM-Box à partir de la page 17.

Le capteur de valeurs mesurées est mis sous tension dès lors qu'il est raccordé à la Com-Box et que celle-ci est sous tension.

Les indications suivantes doivent être fournies pour tout contrôle :

- Service
- Installation
- Partie de l'installation
- Emplacement
- Lieu d'utilisation
- Type
- Fabricant
- Principe de fonctionnement
- Pression de service (nécessaire pour toute mesure de l'accumulation de condensat)

Contrôler le purgeur



DANGER

Risque d'explosion lors du contrôle d'une tuyauterie sous tension électrique.

- Avant de commencer le contrôle, assurez-vous de l'absence de tension sur des parties de la tuyauterie en prenant des mesures appropriées.

Vous pouvez obtenir ceci, par ex. en mettant la tuyauterie à la terre.



DANGER

Risque d'explosion dû aux étincelles.

- N'utilisez aucun objet dont l'utilisation pourrait générer des étincelles dans une zone présentant des risques d'explosion.
- N'utilisez pas la lime fournie.

-
- Dans l'application VKP 42 App, sélectionnez un purgeur comme objet à contrôler.
 - Assurez-vous que le point de mesure est exempt de peinture ou de saletés.
 - Assurez-vous d'utiliser le même point de mesure que celui des mesures précédentes.
 - Le cas échéant, repérez le point de mesure sur le purgeur.

L'utilisation de plaques d'identification vous permet de garantir l'affectation de l'objet à contrôler aux informations du collecteur de données.

Attention !

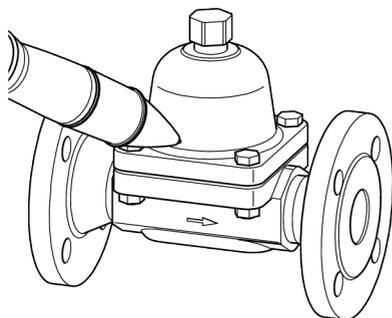
Le mauvais positionnement du capteur de valeurs mesurées est susceptible d'entraîner des résultats de mesure erronés.

- Positionnez la pointe de mesure du capteur de valeurs mesurées uniquement sur une surface en métal nu.
 - Positionnez la pointe de mesure toujours au même point de mesure.
 - Positionnez la pointe de mesure perpendiculairement à la surface de la robinetterie.
-

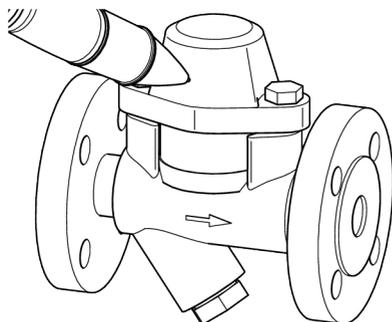
S'il s'agit de purgeurs thermiques, vous devez positionner la pointe de mesure sur l'une des positions suivantes :

- ▶ Dans la zone de transition entre le capot et la bride du capot
- ▶ Sur le côté du capot

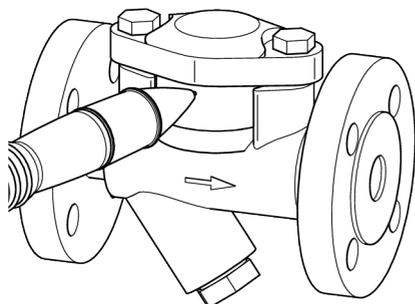
Exemples de points de positionnement pour purgeurs thermiques



Purgeur bimétallique, type BK 15



Purgeur bimétallique, type BK 45

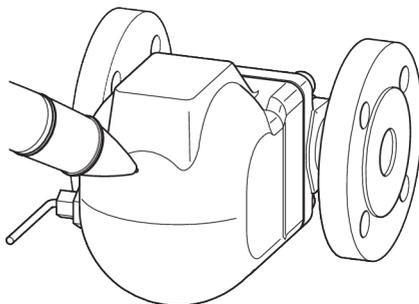


Purgeur thermique à membrane, type MK 45

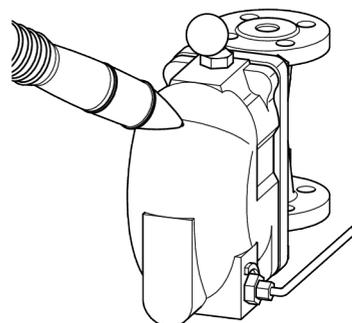
S'il s'agit de purgeurs à flotteur, vous devez positionner la pointe de mesure sur l'une des positions suivantes :

- ▶ Sur le point le plus haut du capot
- ▶ Sur le côté du capot

Exemples de points de positionnement pour purgeurs à flotteur



Purgeur à flotteur sphérique, type UNA 1 et UNA 4



Purgeur à flotteur sphérique, type UNA 2

- Positionnez la pointe de mesure perpendiculairement au point de contrôle.
- Enfoncez la pointe de mesure jusqu'en butée.

La mesure commence dès que la pointe de mesure est enfoncée dans le capteur de valeurs mesurées et que la LED sur le capteur de valeurs mesurées est allumée.

La LED bleue sur la Com-Box clignote pendant la transmission des données de la Com-Box au collecteur de données. Le message « Contrôle en cours » s'affiche à l'écran du collecteur de données.

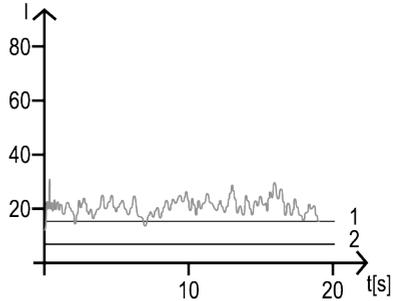
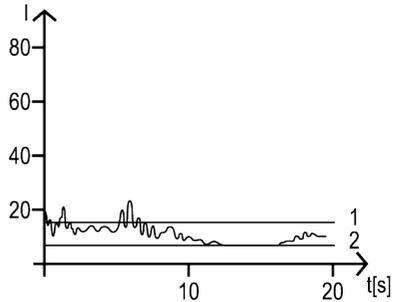
Lorsque le niveau sonore mesuré atteint la valeur seuil (SW) en l'espace de 10 secondes, le contrôle prend automatiquement fin au bout de 10 secondes.

Si ce n'est pas le cas, la mesure prend automatiquement fin au bout de 20 secondes.

Au terme de la mesure, le résultat s'affiche sous forme graphique et sous forme de texte.

La figure suivante représente deux résultats de mesure à titre d'exemple.

- ◆ La figure supérieure représente l'affichage d'un purgeur opérationnel.
- ◆ La figure inférieure représente l'affichage d'un purgeur défectueux.



N°	Abréviation	Signification
1	GW	Valeur limite du son
2	SW	Valeur seuil

Les résultats suivants sont possibles :

Texte de message	Signification
Purgeur OK	L'objet à contrôler fonctionne sans pertes de vapeur.
Défaut	L'objet à contrôler est défectueux. Faites remplacer le purgeur endommagé par un personnel spécialisé.
BE (bruit extérieur)	L'objet à contrôler est soumis à une influence du bruit extérieur. La mesure est faussée. Effectuez une mesure du bruit extérieur (voir page 26).
CB (coup de bélier)	Il y a risque d'accumulation de condensat sur l'objet à contrôler. (Uniquement si la pression de service de consigne de l'objet à contrôler a été prescrite.) Faites contrôler les réglages du purgeur et de l'installation par un personnel spécialisé.
Froid	La température de l'objet à contrôler est inférieure à 40 °C. Contrôlez l'état de l'installation. Recommencez la mesure lorsque l'objet à contrôler est en service.
Vérifier	La valeur moyenne du bruit mesuré est supérieure à la valeur limite du son GW. En outre, l'un des cas suivants se présente : <ul style="list-style-type: none"> ● La température de l'objet à contrôler est inférieure à 40 °C. ● La pression de service de consigne saisie pour l'objet à contrôler n'est pas adaptée à la température mesurée. ● L'emplacement échangeur de chaleur est sélectionné. Faites contrôler les réglages de l'objet à contrôler et de l'installation par un personnel spécialisé.
Commentaire	Un commentaire est enregistré concernant l'objet à contrôler. Contrôlez le commentaire enregistré.

Si des erreurs se produisent en cours de mesure, l'un des messages suivants s'affiche.

Texte de message	Signification
Pas abouti !	La mesure a été quittée en appuyant sur le bouton « Retour ». Recommencez la mesure.
Erreur !	Une erreur s'est produite lors de la transmission des données à partir de la Com-Box. Contrôlez l'affichage de la connexion Bluetooth à l'écran. Contrôlez le câble de raccordement du capteur de valeurs mesurées. Recommencez la mesure. Si l'erreur se reproduit, vous devez faire contrôler l'ensemble des composants de l'appareil chez le fabricant.
Somme de contrôle !	Une erreur au niveau de la somme de contrôle s'est produite lors de la transmission des données à partir de la Com-Box. Contrôlez l'affichage de la connexion Bluetooth à l'écran. Contrôlez le câble de raccordement du capteur de valeurs mesurées. Recommencez la mesure. Si l'erreur se reproduit, vous devez faire contrôler l'ensemble des composants de l'appareil chez le fabricant.
Pointe de mesure sans contact !	Durant le contrôle, la pointe de mesure a été retirée de l'objet à contrôler. Le contrôle a été interrompu. Appliquez la pointe de mesure sur l'objet à contrôler. Poursuivez la mesure.
Dépassement de temps !	Une erreur au niveau du dépassement de temps s'est produite lors de la transmission des données à partir de la Com-Box. Contrôlez l'affichage de la connexion Bluetooth à l'écran. Contrôlez le câble de raccordement du capteur de valeurs mesurées. Recommencez la mesure. Si l'erreur se reproduit, vous devez faire contrôler l'ensemble des composants de l'appareil chez le fabricant.
... en attente des données VKPS	La pointe de mesure n'a pas été appliquée sur l'objet à contrôler. Le contrôle n'a pas encore commencé. Appliquez la pointe de mesure sur l'objet à contrôler pour commencer la mesure.

- Pour recommencer la mesure, appuyez sur le bouton « Répéter ».
- Pour enregistrer le résultat de la mesure dans le collecteur de données, appuyez sur le bouton « Enregistrer ».

L'option du purgeur est identifiée par une coche verte.

- Pour revenir au menu principal sans enregistrer les résultats de mesure, appuyez sur le bouton « Retour ».

Saisir des commentaires concernant la mesure

Vous pouvez enregistrer un commentaire sur l'objet à contrôler si la mesure n'a pas encore été effectuée. Les commentaires possibles sont expliqués dans la liste ci-après. La plupart des commentaires autorisent la mesure de l'objet à contrôler.

Commentaire	Signification
Objet à contrôler démonté	L'objet à contrôler n'est pas monté dans l'installation.
Objet à contrôler hors service	L'objet à contrôler n'est pas en service.
Désignation incorrecte	La désignation de l'objet à contrôler ne correspond pas à l'objet à contrôler existant. Il convient de modifier l'objet à contrôler et les données d'exploitation.
Joint défectueux	Un joint de l'objet à contrôler est défectueux. Le joint doit être remplacé.
Mal installé	L'objet à contrôler n'est pas monté correctement. L'objet à contrôler doit être monté correctement.
Objet à contrôler froid	Le fluide dans l'objet à contrôler est froid. Il convient de contrôler les réglages de l'installation et de l'objet à contrôler.
Pas accessible	Pour des raisons de place, il n'est pas possible d'effectuer la mesure. L'objet à contrôler doit être monté différemment.
Erreur de type	L'objet à contrôler est d'un autre type que celui enregistré dans la base de données. Il convient de modifier les informations dans la base de données. Vous pouvez également modifier l'information du type au cours de la mesure.
Objet à contrôler isolé	Le point de mesure sur l'objet à contrôler est isolé et inaccessible. Retirer l'isolation sur le point de mesure.
Robinet d'arrêt défectueux	Un robinet d'arrêt pour l'objet à contrôler est défectueux. Le robinet d'arrêt doit être remplacé.
Robinet d'arrêt fermé	Un robinet d'arrêt pour l'objet à contrôler est fermé. Le robinet d'arrêt doit être ouvert.
Objet à contrôler OK	L'objet à contrôler fonctionne sans pertes de vapeur inadmissibles. Il n'y a pas d'accumulation de condensat. Vous pouvez effectuer une mesure.
Objet à contrôler défectueux	L'objet à contrôler présente des pertes de vapeur inadmissibles.
Commentaire	Commentaire libre. Saisie d'un texte au choix.

- Pour saisir le commentaire, appuyez sur l'option pour le commentaire souhaité.
- Pour commencer le contrôle en présence d'un joint défectueux, appuyez sur le bouton « Enregistrer ».
- Sélectionnez l'un des types proposés pour commencer le contrôle en présence d'un mauvais type.
- Appuyez ensuite sur le bouton « Oui ».
- Pour enregistrer le résultat de la mesure dans le collecteur de données, appuyez sur le bouton « Enregistrer ».
- Suivez les consignes reprises dans le tableau concernant les différents résultats.

Effectuer le contrôle rapide

Le menu « Contrôle rapide » vous permet d'effectuer des mesures sans avoir créé d'objet à contrôler au préalable. Ceci est par exemple judicieux en cas de modification ou de montage de nouvelles robinetteries.

Vous pouvez recommencer le contrôle rapide autant de fois que vous le souhaitez. Ceci est par exemple judicieux lors de la recherche des causes d'erreur.

Les résultats de contrôle peuvent également être enregistrés lors d'un contrôle rapide.

Effectuer une mesure du bruit extérieur

La mesure par ultrasons peut être perturbée sous l'effet du bruit extérieur. Lorsque la valeur moyenne de la mesure de bruits dépasse la valeur limite du son prescrite, l'écran affiche « Contrôler bruit extérieur (BE) ».

Dans ce cas, procédez comme suit :

- Mesurez l'intensité sonore en différents points en amont en aval de l'objet à contrôler.
- Comparez l'intensité sonore mesurée à la valeur moyenne résultant du contrôle de l'objet à contrôler.

Si l'intensité sonore mesurée est inférieure à la valeur moyenne, il n'y a aucune influence du bruit extérieur sur la mesure.

- Dans ce cas, sélectionnez le point « BE : non » dans le menu.

Vous trouverez de plus amples informations sur les différents résultats dans le tableau des résultats de mesure du paragraphe Effectuer les mesures.

- Pour enregistrer le résultat de la mesure dans le collecteur de données, appuyez sur le bouton « Enregistrer ».
- Suivez les consignes reprises dans le tableau concernant les différents résultats.

Si l'intensité sonore mesurée est supérieure à la valeur moyenne, la mesure a subi l'influence du bruit extérieur au niveau du point de mesure.

- Dans ce cas, sélectionnez le point « BE : oui » dans le menu.

Vous trouverez de plus amples informations sur les différents résultats dans le tableau des résultats de mesure du paragraphe Effectuer les mesures.

- Ouvrir l'application VKP 42 App.
- Appuyez sur le bouton « Contrôle rapide ».

Des boutons pour les emplacements possibles « Traceur », « Tuyauterie vapeur » et « Échangeur de chaleur » s'affichent.

- Appuyez sur le bouton correspondant à l'emplacement souhaité.

Des boutons pour les différents types de fonctionnement des purgeurs s'affichent. Les types de fonctionnement suivants sont possibles :

- Bimétallique
- Membrane (capsule)
- Flotteur sphérique
- Purgeur à cloche inversée
- Purgeur thermodynamique

- Appuyez sur le bouton correspondant au type de fonctionnement souhaité.

Le menu de sélection « Pression de service » s'affiche.

- Appuyez sur l'option de pression de service souhaitée.
- Si vous ne souhaitez pas saisir de température de saturation, appuyez sur l'option « Bar ??? (Pression inconnue) ».

La pression de service est en cours d'enregistrement. Cette pression de service sera affichée lors du prochain contrôle rapide.

- Effectuez la mesure comme cela est décrit à partir de la page 20.
- Pour enregistrer le résultat de la mesure, appuyez sur le bouton « Enregistrer ».

L'écran affiche le numéro d'enregistrement. Ce numéro d'enregistrement sera utile pour l'affectation ultérieure des résultats de mesure.

- Notez le numéro d'enregistrement.

Le contrôle rapide vous permet de saisir un nouvel objet à contrôler ou un objet dont les caractéristiques ont été modifiées. Dans ce cas, il vous faut des informations supplémentaires pour créer l'objet à contrôler. La consignation de ces informations lors du contrôle contribuera à l'enregistrement efficace de l'objet à contrôler dans l'application d'évaluation des données.

- Le cas échéant, notez toutes les autres informations nécessaires à la création d'un objet à contrôler.
- Pour quitter le contrôle rapide et afficher le menu principal, appuyez sur le bouton « Continuer ».

Évaluation des mesures

Vous pouvez évaluer les mesures dans une application d'évaluation des données. Vous trouverez de plus amples informations dans le mode d'emploi de l'application.

Après le service

Mettre l'appareil hors tension

- Pour quitter l'application VKP 42 App, appuyez sur le bouton « Quitter » dans le menu principal.
- Pour mettre le collecteur de données hors tension, appuyez sur le commutateur Marche/Arrêt du collecteur et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes.
- Pour mettre la Com-Box hors tension, appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT et maintenez-la enfoncée pendant trois secondes.
- Chargez les batteries de tous les composants de l'appareil comme cela est décrit à partir de la page 15.

Effectuer l'entretien de l'appareil

L'appareil ne nécessite aucun entretien spécifique.

Enlever les encrassements extérieurs

Attention !

Risque de dommages sur l'appareil dû à la pénétration de liquide.

- Assurez-vous qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil.
- Utilisez uniquement des chiffons humidifiés pour le nettoyage.

- Retirez les saletés sur l'appareil à l'eau claire et avec un chiffon non pelucheux.
- Retirez les saletés tenaces avec un produit de nettoyage adapté au matériel et un chiffon non pelucheux.

Contrôler la présence de dommages sur les pièces

- Contrôlez le parfait état de l'ensemble des composants de l'appareil avant et après utilisation.
- Ne mettez pas en service des composants endommagés.
- Remplacez les composants endommagés.

Réparer l'appareil et monter les pièces de rechange

Un composant défectueux doit être remplacé.

Désignation	Référence	
	VKP 42	VKP 42 Ex
Collecteur de données avec application d'évaluation TRAPtest VKP local	393440	393439
Collecteur de données avec application d'évaluation TRAPtest VKP portal	393552	393551
Com-Box	321469	321472
Bloc d'alimentation pour Com-Box (bloc d'alimentation, adaptateur)	321473	
Câble secteur USB/chargeur, type VKPA 40plus pour Com-Box	321474	
Capteur de valeurs mesurées, type VKPS 40Ex	321447	
Câble USB	393510	
Chargeur avec adaptateur EU, UK, US et AU	393511	
Tournevis Torx T8	393512	

Éliminer les défauts ou dysfonctionnements

Caractéristique	Cause	Mesure
Impossible de mettre la Com-Box sous tension.	La batterie de la Com-Box est déchargée.	Chargez la batterie de la Com-Box en dehors de la zone présentant des risques d'explosion.
	La batterie de la Com-Box est défectueuse.	Faites remplacer la Com-Box par le fabricant.
Impossible de mettre le collecteur de données sous tension.	La batterie du collecteur de données est déchargée.	Chargez la batterie du collecteur de données en dehors de la zone présentant des risques d'explosion.
	La batterie du collecteur de données est défectueuse.	Faites remplacer le collecteur de données par le fabricant.
Absence de connexion Bluetooth entre la Com-Box et le collecteur de données. La LED bleue de la Com-Box est éteinte. L'écran affiche « Erreur lors du couplage ».	La connexion Bluetooth (couplage) a été coupée ou n'a pas encore été établie.	Établissez la connexion Bluetooth (couplage) entre la Com-Box et le collecteur de données.
	La transmission Bluetooth sur le collecteur de données est désactivée.	Activez la transmission Bluetooth sur le collecteur de données comme cela est décrit dans les instructions de montage et de mise en service du fabricant.
La LED sur le capteur de valeurs mesurées n'est pas allumée.	Le capteur de valeurs mesurées n'est pas correctement en place.	Placez le capteur de valeurs mesurées perpendiculairement sur l'objet à contrôler. Enfoncez la pointe de mesure jusqu'en butée.
	La LED est défectueuse.	Faites remplacer le capteur de valeurs mesurées par le fabricant.
Le collecteur de données ne reçoit pas de résultats de mesure.	La connexion est interrompue à cause du dépassement de la portée.	Réduisez la distance entre le collecteur de données et la Com-Box. Établissez la connexion Bluetooth entre la Com-Box et le collecteur de données. Recommencez la mesure.
Le collecteur de données ne reçoit pas de résultats de mesure. L'erreur « 13 » est affichée.	L'appareil est défectueux ou en dérangement.	Faites contrôler la Com-Box et le capteur de valeurs mesurées par le fabricant. Faites remplacer les composants défectueux par le fabricant.
Il est impossible ou très difficile d'enfoncer la pointe de mesure.	La pointe de mesure est tordue.	Faites remplacer le capteur de valeurs mesurée par le fabricant.

Caractéristique	Cause	Mesure
La LED sur le câble secteur/chargeur USB est allumée en rouge.	Une erreur s'est produite pendant la charge.	Débranchez le câble secteur/chargeur USB de la Com-Box et du réseau électrique. Recommencez la charge.

- Contactez le fabricant si vous n'êtes pas en mesure d'éliminer le dysfonctionnement à l'aide de ces consignes.

Mettre l'appareil hors service

Démonter l'appareil

- Mettez le collecteur de données et la Com-Box hors tension.
- Hors de la zone présentant des risques d'explosion, retirez le câble de raccordement du capteur de valeurs mesurées du connecteur femelle de la Com-Box.
- Si nécessaire, chargez le collecteur de données et la Com-Box hors de la zone présentant des risques d'explosion.
- Rangez l'appareil comme cela est décrit à partir de la page 14.

Éliminer l'appareil

Les matériaux utilisés pour l'appareil sont les suivants :

Composant	Matériau
Collecteur de données	Voir Instructions de montage et de mise en service du collecteur de données
Boîtier du capteur de valeurs mesurées	3.7035
Boîtier de la Com-Box	ABS (acrylonitrile/butadiène/styrène)
Plaques d'identification	1.4301
Mallette de transport	Aluminium/contreplaqué/film TCN/mousse/carton

L'appareil ainsi que ses composants contiennent des pièces électroniques devant être éliminées séparément.

- Renvoyez l'appareil complet au fabricant.

Données techniques

Dimensions et poids

Composant	VKP 42		VKP 42 Ex	
	Dimensions (H × l × P) [mm]	Poids [g]	Dimensions (H × l × P) [mm]	Poids [g]
Mallette de transport, sans contenu	173 × 450 × 340	4 900	173 × 450 × 340	4 900
Mallette de transport complète, avec contenu		env. 6 500		env. 7 250
Collecteur de données	163 × 82 × 2 2	380	163 × 82 × 2 2	380
Com-Box	83,0 × 96,0 × 32,0	160	83,0 × 96,0 × 32,0	env. 560
Capteur de valeurs mesurées (diamètre × longueur)	36 × 210	440	36 × 210	440

Conditions ambiantes

Plage d'utilisation	Intérieur et extérieur, ne convient pas aux environnements humides
Altitude maximale d'utilisation	2000 m
Degré d'encrassement	2
Protection contre la pénétration de substances étrangères	Convient à une utilisation industrielle

Plage d'utilisation

Composant	Température de service [°C]	Température de stockage [°C]	Humidité de l'air
Collecteur de données ¹	-20 à +60	-10 à +50	0–95 % (sans condensation)
Com-Box ¹	-10 à +50		
Capteur de valeurs mesurées	-10 à +60		
Câble secteur USB	-10 à +35		

1 Température de charge : 0 à +35 °C

Pression amont minimale pour le contrôle de la température	1,1 bar
Pression différentielle maximale	20 bar

Données électriques

Chargeur, bloc d'alimentation

Alimentation électrique	100–240 V AC
Fréquence	50/60 Hz
Consommation de courant	0,3/1,0 A
Puissance nominale	10 W
Classe de protection	II (double isolation)
Catégorie de surtension	II

Collecteur de données, capteur de valeurs mesurées, Com-Box, câble secteur USB/chargeur

Alimentation électrique	5 V DC
Classe de protection	III (SELV)
Catégorie de surtension	I

Batterie du collecteur de données

Type	Lithium Ion, rechargeable, amovible
Tension	3,7 V
Capacité	4400 mAh/16,3 Wh
Durée d'utilisation	env. 8 h

Batterie de la Com-Box

Type	Lithium Ion, rechargeable, fixe
Tension	3,7 V
Capacité	1250 mAh/4,7 Wh
Durée d'utilisation	env. 8 h

Bluetooth

Classe Bluetooth	Class 2
Puissance maximale	2,5 mW
Plage de fréquence	2,402 GHz – 2,480 GHz
Portée Bluetooth	8 m

Déclaration de conformité – Directives et normes

Vous trouverez plus d'informations concernant la conformité de l'appareil ainsi que les directives et normes appliquées dans la déclaration de conformité et les certificats correspondants.

Vous pouvez télécharger la déclaration de conformité en vigueur sur Internet sous www.gestra.com . Les certificats correspondants sont disponibles à l'adresse suivante :

GESTRA AG

Münchener Straße 77

28215 Bremen

Allemagne

Téléphone +49 421 3503-0

Télécopie +49 421 3503-393

Courriel info@de.gestra.com

Web www.gestra.com

La déclaration de conformité et les certificats perdent leur validité en cas de modification de l'appareil sans concertation préalable avec nous.



Vous trouverez nos filiales dans le monde entier sous : www.gestra.com

GESTRA AG

Münchener Straße 77

28215 Bremen

Allemagne

Téléphone +49 421 3503-0

Télécopie +49 421 3503-393

Courriel info@de.gestra.com

Web www.gestra.com

850941-04/05-2023 kx_mm (809131-03) © GESTRA AG Bremen Printed in Germany