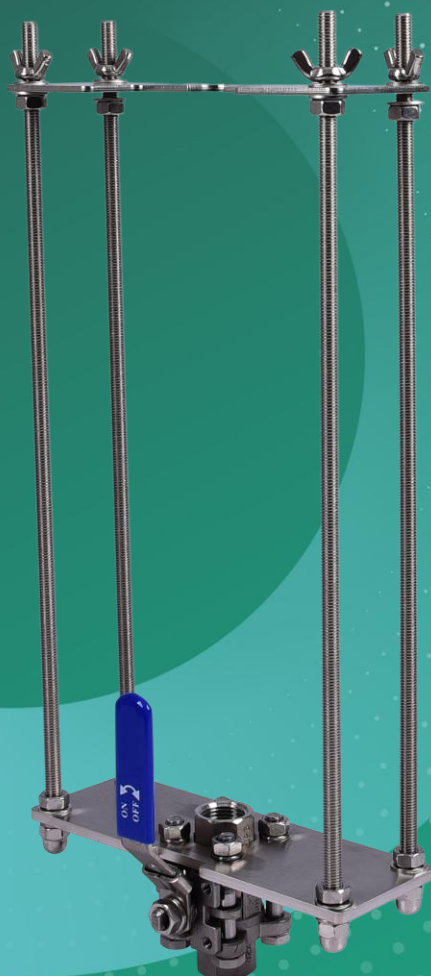


Traduction des notices de montage originales

FR

Protection haute pression

| ACCESSOIRES |



L'exhaustivité et l'exactitude de cette documentation ont été soigneusement vérifiées. Nous nous réservons le droit de procéder à tout moment à des modifications techniques. Cela peut entraîner des divergences par rapport aux informations fournies dans cette documentation.

Le document original est publié dans la langue nationale du fabricant (allemand). Toutes les traductions sont des copies du document original et ne sont valables qu'en relation avec le document original.

Tous droits réservés.

© 2026 CS INSTRUMENTS GmbH & Co. KG

Édition et version modifiée : 06/2026 | V2.00 | 020006411



Table des matières

1	Généralités	4
1.1	Documentation	4
1.2	Symboles et marquages utilisés	4
1.3	Consignes de sécurité et remarques	4
2	Sécurité.....	5
2.1	Utilisation conforme à la destination	5
2.2	Mesures organisationnelles mises en place par l'exploitant	5
2.3	Dangers résiduels	6
3	Protection haute pression.....	7
3.1	Aperçu du produit.....	7
3.2	Description du produit	7
3.3	Contenu de la livraison.....	7
4	Transport et stockage	8
4.1	Livraison	8
4.2	Stockage	8
5	Montage et mise en service	9
5.1	Monter le produit	9
6	Mise hors service et élimination.....	11
7	Annexe.....	12
7.1	Données techniques	12
7.2	Dimensions.....	12

1 Généralités

Par souci de simplification, le produit "Protection haute pression" est désigné dans cette documentation comme le **produit**.

1.1 Documentation

Cette documentation décrit des avertissements, des précautions et des instructions importants pour une utilisation sûre et conforme du produit.

- ▷ Avant de mettre le produit en service, lisez cette documentation et assurez-vous d'en avoir compris le contenu.
- ▷ Conservez cette documentation à portée de main à des fins de référence.

1.2 Symboles et marquages utilisés

Les marquages et symboles suivants sont utilisés dans cette documentation :

Étiquetage/Symbole	Utilisation
Texte	Les passages importants du texte sont mis en évidence
 2 Sécurité	Renvoi à un passage, une illustration ou un chapitre
•	Énumération, élément de liste
▷	Invitation à l'action en tant que partie intégrante d'une instruction d'action. Peut également être représenté sous forme de numéro.
✓	Résultat final ou intermédiaire d'une instruction d'action
✗	Résultat final ou intermédiaire non atteint d'une instruction d'action
	Remarque concernant un résultat intermédiaire

Tableau 1: Symboles et marquages utilisés

1.3 Consignes de sécurité et remarques

	DANGER Indique un danger imminent. La mort ou des blessures très graves en sont la conséquence.
	AVERTISSEMENT Indique une situation potentiellement dangereuse. La mort ou des blessures très graves peuvent en résulter.
	ATTENTION Indique une situation potentiellement dangereuse. Des blessures légères ou mineures peuvent en résulter.
	REMARQUE Indique une situation potentiellement dangereuse. Des dommages matériels ou environnementaux peuvent en résulter.
	INFO Indique des informations importantes, des conseils d'utilisation et des indications utiles pour travailler de manière appropriée.



2 Sécurité

Le produit a été conçu, fabriqué et son fonctionnement a été contrôlé conformément aux prescriptions de sécurité en vigueur et à l'état de la technique.

Pour garantir la sécurité de fonctionnement, respecter :

- Chapitre "Utilisation conforme".
- Chapitre "Mesures organisationnelles de l'exploitant".
- Chapitre "Dangers résiduels".

Indépendamment des remarques mentionnées dans ce manuel, les dispositions actuelles spécifiques au pays en matière de protection du travail et de la santé s'appliquent.

2.1 Utilisation conforme à la destination

La sécurité de fonctionnement du produit livré n'est garantie que dans le cadre d'une utilisation conforme à sa destination.

Ce produit sert à fixer solidement les capteurs dans la tuyauterie sous pression et empêche leur sortie accidentelle. Il est destiné à des applications où la pression de service est supérieure à 10 bars.

On parle notamment d'utilisation conforme lorsque

- la version est choisie en fonction du type de capteur,
- le produit est correctement monté et
- les caractéristiques techniques et les conditions environnementales admissibles sont respectées.

Toute utilisation en dehors de ces conditions est considérée comme non conforme et peut entraîner des dysfonctionnements ou des dommages irréversibles.

Toute utilisation dépassant ce cadre ou s'en écartant est considérée comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient.

L'utilisation conforme comprend également :

- le respect de la documentation fournie
- le respect de toutes les consignes d'inspection et de maintenance prescrites par le fabricant

Les utilisations abusives ou manipulations inappropriées raisonnablement prévisibles sont les suivantes :

- utilisation comme aide à l'escalade
- Utilisation en dehors des spécifications techniques
- Toute intervention sur le produit, dans la mesure où elle ne correspond pas aux procédures prévues et décrites

2.2 Mesures organisationnelles mises en place par l'exploitant

Le produit ne peut être utilisé que s'il est en parfait état technique. Il ne doit plus être utilisé s'il a été modifié techniquement ou s'il est endommagé.

Instructions

Les indications de mise en service, d'utilisation et de maintenance décrites dans ces instructions doivent être respectées. Ces instructions doivent toujours être conservées à portée de main avec le produit.

Personnel

Les personnes chargées d'effectuer des travaux sur le produit doivent avoir lu ces instructions et en particulier le chapitre " 2 Sécurité" avant de commencer le travail. Cela vaut également pour les personnes qui n'interviennent qu'occasionnellement.

2.3 Dangers résiduels



DANGER

Risque de blessure par un personnel insuffisamment qualifié

Une manipulation inappropriée du produit peut entraîner de graves dommages corporels et matériels. Tous les travaux décrits dans ce mode d'emploi doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié.

Par personnel qualifié, on entend des personnes ayant une formation adéquate ainsi que des connaissances approfondies dans les domaines de la technique de mesure, de commande, de régulation et de l'air comprimé. Elles doivent en outre être familiarisées avec les prescriptions, normes et directives nationales en vigueur et être en mesure d'évaluer les dangers de manière autonome.



DANGER

Danger dû à une fuite de gaz comprimé

Le contact avec du gaz sous pression qui s'échappe ou avec des parties de l'installation non sécurisées peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▷ Utilisez uniquement du matériel d'installation résistant à la pression ainsi que des outils appropriés et en parfait état.
- ▷ Avant la mise sous pression, vérifiez tous les éléments de l'installation et resserrez tous les raccords à vis.
- ▷ Ouvrez toujours les vannes lentement afin d'éviter les coups de bélier.
- ▷ Fixez la tuyauterie de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger accidentellement.
- ▷ Veillez à ce que les personnes et les objets ne puissent pas entrer en contact avec le gaz comprimé qui s'échappe.
- ▷ Effectuez un contrôle d'étanchéité de l'installation avant la mise en service.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à des modifications non autorisées

Toute modification non autorisée apportée au produit peut entraîner des blessures et la perte de la certification. L'utilisation n'est autorisée qu'avec des composants d'origine.

- ▷ Les modifications arbitraires sont interdites et entraînent l'exclusion de toute garantie et responsabilité de la part du fabricant (CS INSTRUMENTS).



ATTENTION

Danger dû à un mauvais fonctionnement du produit

Une installation incorrecte peut entraîner des dysfonctionnements qui nuisent au bon fonctionnement du produit.

- ▷ Lors de l'installation et de l'utilisation, respectez toutes les réglementations nationales et les règles de sécurité en vigueur.



ATTENTION

Risque de brûlure par une canalisation chauffée

L'air chaud, les gaz ou les mélanges de gaz peuvent fortement chauffer la tuyauterie.

- ▷ Ne touchez la tuyauterie que lorsqu'elle est refroidie.
- ▷ Le cas échéant, portez des gants de protection appropriés.

3 Protection haute pression

3.1 Aperçu du produit

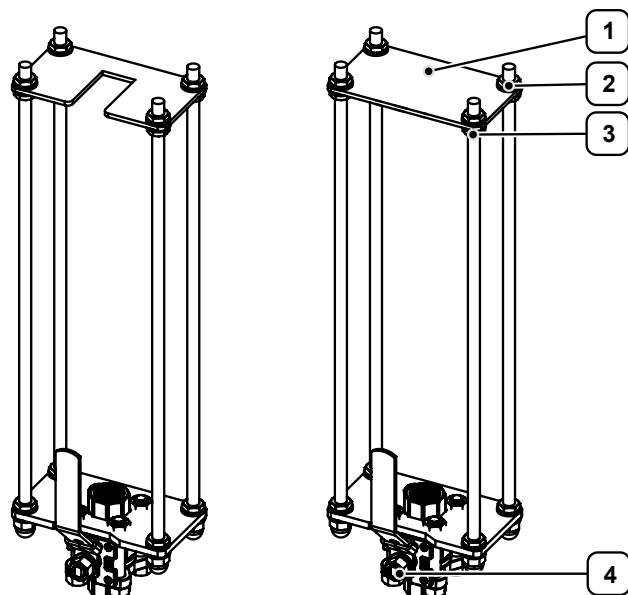


Figure 1: Protection haute pression (Exemple)

1 Plaque de fixation

2 Écrou de blocage (4x)

3 Écrou de butée (4x)

4 robinet à boisseau

3.2 Description du produit

La protection haute pression sert à assurer une protection mécanique supplémentaire des capteurs dans la tuyauterie sous pression. Elle absorbe les forces axiales agissant sur le capteur et empêche tout retrait involontaire de celui-ci du point de mesure.

La version de la plaque de fixation dépend du capteur utilisé. Selon la version du capteur, la fixation de celui-ci s'effectue soit par emboîtement de la plaque de fixation, soit par appui de la plaque de fixation contre la tête du capteur. Le produit est destiné à des applications avec des pressions de service supérieures à 10 bars.

3.3 Contenu de la livraison

Le contenu de la livraison comprend, selon la version commandée, les éléments suivants :

- Protection haute pression
- Traduction des notices de montage originales



4 Transport et stockage



INFO

Un transport, un stockage ou une mise en service non conformes peuvent entraîner des dommages ou des dysfonctionnements du produit, pour lesquels le fabricant (CS INSTRUMENTS) décline toute responsabilité et n'accorde aucune garantie.

4.1 Livraison

Dommages dus au transport

- ▷ Vérifiez que les composants livrés ne présentent pas de dommages de transport visibles.
- ▷ Signalez immédiatement les dommages de transport aux services suivants :
 - le transporteur
 - le service client du fabricant (CS INSTRUMENTS)
- ▷ Lors du transport, veillez à manipuler le produit correctement.

Emballage

- ▷ Conservez l'emballage d'origine pour les transports ultérieurs ou pour un stockage ultérieur.

4.2 Stockage

Afin d'éviter tout dommage dû aux facteurs environnementaux, le produit doit être stocké dans les règles de l'art lorsqu'il n'est pas utilisé.

- ▷ Dans la mesure du possible, stockez le produit dans son emballage d'origine.
- ▷ Stockez le produit exclusivement dans des locaux secs et exempts de poussière.
- ▷ Évitez l'exposition directe aux rayons du soleil ainsi que la proximité de sources de chaleur ou de substances chimiques agressives.

5 Montage et mise en service



DANGER

Risque de blessure par un personnel insuffisamment qualifié

Une manipulation inappropriée du produit peut entraîner de graves dommages corporels et matériels. Tous les travaux décrits dans ce mode d'emploi doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié.

Par personnel qualifié, on entend des personnes ayant une formation adéquate ainsi que des connaissances approfondies dans les domaines de la technique de mesure, de commande, de régulation et de l'air comprimé. Elles doivent en outre être familiarisées avec les prescriptions, normes et directives nationales en vigueur et être en mesure d'évaluer les dangers de manière autonome.



DANGER

Danger dû à une fuite de gaz comprimé

Le contact avec du gaz sous pression qui s'échappe ou avec des parties de l'installation non sécurisées peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▷ Utilisez uniquement du matériel d'installation résistant à la pression ainsi que des outils appropriés et en parfait état.
- ▷ Avant la mise sous pression, vérifiez tous les éléments de l'installation et resserrez tous les raccords à vis.
- ▷ Ouvrez toujours les vannes lentement afin d'éviter les coups de bélier.
- ▷ Fixez la tuyauterie de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger accidentellement.
- ▷ Veillez à ce que les personnes et les objets ne puissent pas entrer en contact avec le gaz comprimé qui s'échappe.
- ▷ Effectuez un contrôle d'étanchéité de l'installation avant la mise en service.



ATTENTION

Danger lié à la mise en service d'un produit endommagé

Si un produit endommagé est monté ou mis en service, il peut en résulter des défaillances fonctionnelles ou des risques mécaniques.

- ▷ Avant chaque mise en service, vérifiez que le produit ne présente pas de dommages visibles, de pièces détachées ou de composants manquants.
- ▷ Mettez immédiatement hors service un produit défectueux.



INFO

Vous trouverez de plus amples informations sur la mise en place du point de mesure, le positionnement du capteur ainsi que les instructions de montage spécifiques au capteur dans le mode d'emploi du capteur utilisé.

5.1 Monter le produit



DANGER

Risque de blessure par des composants sous pression

Une fuite de produit peut entraîner des blessures graves.

- ▷ Ne travaillez pas directement au-dessus du produit, mais sur le côté afin de minimiser les risques éventuels.
- ▷ Lors du montage et du démontage, maintenez le produit à la main.

Monter la protection haute pression

Condition préalable

- Le système est hors pression.
- ▷ Montez la protection haute pression de manière étanche à la pression au niveau du point de mesure.
- ▷ Orientez la protection haute pression de manière à ce que le robinet à boisseau puisse être actionné à la main.

Monter le capteur

- ▷ Fermez le robinet à boisseau.
- ▷ Positionnez la plaque de fixation sur la tête du capteur en fonction du modèle de capteur.
- ❗ Selon le modèle de capteur, celui-ci est fixé soit par emboîtement de la plaque de fixation, soit par appui de la plaque de fixation contre la tête du capteur.
- ▷ Raccordez le capteur au robinet à boisseau de manière étanche à la pression.
- ❗ La pointe de mesure ne doit pas entrer en contact avec la bille du robinet à boisseau.
- ▷ Ouvrez le robinet à boisseau.
- ▷ Placez le capteur dans la position de fonctionnement souhaitée.
- ▷ Fixez la plaque de sécurité en serrant les écrous de sécurité et de butée.
- ▷ Après le montage, vérifiez l'étanchéité de l'installation ainsi que la solidité et la sécurité de la fixation.

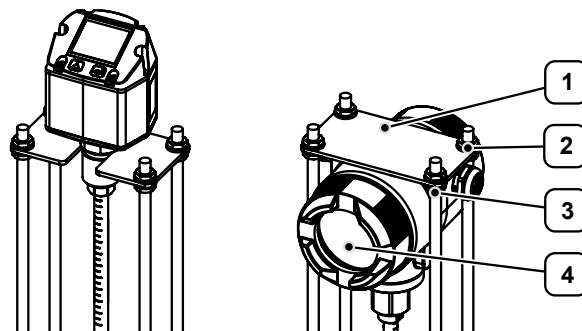


Figure 2: Montage du capteur (exemple)

- | | | | |
|---|------------------------|---|---------------------|
| 1 | Plaque de fixation | 3 | Écrou de butée (4x) |
| 2 | Écrou de fixation (4x) | 4 | Tête de capteur |

Remplacer le capteur

Condition préalable

- La protection haute pression est entièrement montée et en bon état.
- Les consignes de montage et de sécurité du capteur utilisé sont respectées.

La protection haute pression permet de démonter et de remplacer le capteur lorsque le robinet à boisseau est fermé. La protection haute pression reste en place au point de mesure.

- ▷ Desserrez le raccord vissé du capteur juste assez pour pouvoir déplacer le capteur.
- ▷ Desserrez les écrous de blocage de manière uniforme.
- ▷ À l'aide des écrous de blocage, retirez le capteur du point de mesure jusqu'à la butée. La pointe de mesure doit alors se trouver entièrement derrière le robinet à boisseau.
- ❗ Si la pression de service est suffisante, la pression existante pousse alors le capteur jusqu'à la butée.
- ▷ Fermez le robinet à boisseau.
- ▷ Desserrez complètement le raccord du capteur.
- ▷ Retirez le capteur de la protection haute pression.
- ✓ Le capteur peut être remplacé. La protection haute pression reste en place au point de mesure.



6 Mise hors service et élimination

Mise hors service

On entend par « mise hors service » un intervalle de temps prolongé pendant lequel le produit n'est pas utilisé. Pendant la mise hors service, le produit doit être stocké de manière appropriée et protégé contre tout dommage ainsi que contre les influences néfastes de l'environnement.

- ▷ Le cas échéant, débranchez le produit de l'alimentation électrique.
- ▷ En cas de non-utilisation prolongée, emballez les composants de manière appropriée.
- ▷ Stockez le produit dans un endroit sec et à l'abri des fortes variations de température. L'humidité de condensation qui pourrait en résulter peut provoquer de la corrosion.

Élimination

À la fin de sa durée de vie, le produit doit être éliminé de manière appropriée, conformément à la réglementation nationale en vigueur. Le produit et son emballage contiennent des matériaux recyclables qui ne doivent pas être jetés avec les déchets résiduels.

- ▷ Avant de céder ou d'éliminer le produit, effacez les données enregistrées, le cas échéant.
- ▷ Triez les composants en fonction de leur recyclage.
 - ❗ Respectez les réglementations locales en vigueur en matière d'élimination des déchets ainsi que les codes de classification des déchets applicables au produit.
- ▷ Éliminez les composants dans le respect de l'environnement, conformément aux réglementations locales ou par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée dans l'élimination des déchets.
 - ❗ Vous pouvez obtenir des informations sur l'élimination respectueuse de l'environnement auprès des autorités locales ou d'entreprises spécialisées dans l'élimination des déchets.
- ▷ Vous pouvez également renvoyer le produit au fabricant pour qu'il soit éliminé de manière appropriée.

7 Annexe

7.1 Données techniques

Paramètres	Spécification	Unité
Poids	~ 1,0 - 1,5 (selon la version)	kg
Domaine d'application	Pour les applications avec des pressions de service > 10 bar	
Filetage de raccordement	Selon la version : - G ½" - NPT ½"	
Pression de service maximale certifiée	En fonction de la pression de service certifiée du capteur utilisé	
Matériaux en contact avec le fluide	Acier inoxydable 1.4404	

Tableau 2: Caractéristiques techniques | Protection haute pression

7.2 Dimensions

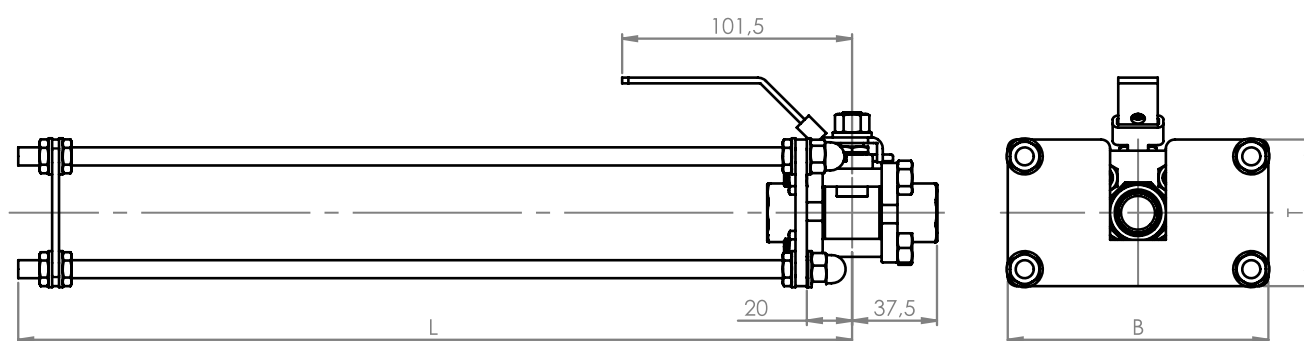


Figure 3: Dimensions | Protection haute pression

L [mm]	L [mm]	P [mm]
en fonction du modèle de capteur utilisé	115–190	65–70

Tableau 3: Dimensions en fonction du modèle de capteur



CS INSTRUMENTS GmbH & Co. KG

Zindelsteiner Str. 15 | 78052 VS-Tannheim | ALLEMAGNE

Tél. +49 7705 978 99 0 | info@cs-instruments.com

www.cs-instruments.com