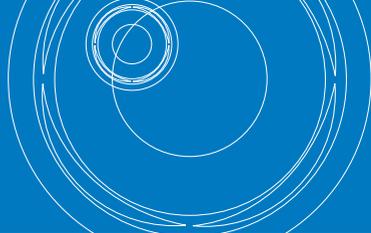


Série S2600

Manomètres différentiels



LIGNE BLEUE



S2601



S2610



S2650



S2680

MANUEL D'UTILISATION



CONTENU

1.	IMPORTANT	2
2.	NBN EN 50379	2
3.	COMMANDE ET MÉTHODE DE TRAVAIL	2
3.1.	Batterie	2
3.2.	Évolution de la température	3
3.3.	Mise en marche et extinction de l'appareil et du rétro-éclairage	3
3.4.	Remise à zéro	3
3.5.	Réglage automatique de la plage de mesure	3
3.6.	Unités de mesure	3
3.7.	Enregistrement Min/Max	4
3.8.	Raccordement	4
3.9.	Étanchéité	4
3.10.	Procédé pour contrôler l'étanchéité	4
3.11.	Montage des accessoires	5
3.11.1.	Montage de l'adaptateur de pression	5
3.11.2.	Montage d'un mamelon raccord jusqu'à 35 bars	6
4.	QUELQUES EXEMPLES DE MESURES POSSIBLES	7
4.1.	Ensemble de mesure pour le contrôle du point de commutation du régulateur de pression différentielle	7
4.2.	Ensemble de mesure pour la mesure de la pression au brûleur (Set de pression nécessaire)	7
4.3.	Ensemble de mesure pour effectuer un test d'étanchéité (Set de pression nécessaire)	7
5.	SPÉCIFICATIONS	8
6.	ACCESSOIRES	9
6.1.	Accessoires inclus	9
6.2.	Accessoires optionnels	10
7.	CONDITIONS DE GARANTIE	14
8.	LES SERVICES D'EURO-INDEX	14
9.	CERTIFICAT	17

1. IMPORTANT

Les S2601, S2610, S2650 et S2680 de la série S2600 de la LIGNE BLEUE sont quatre instruments extrêmement sensibles et précis qui doivent être manipulés avec précaution. Les instruments sont adaptés pour mesurer la pression, la sous-pression et les différences de pression. La série S2600 n'est pas adaptée pour mesurer les gaz et les liquides toxiques et corrosifs. Les mesures dans des espaces présentant un risque d'explosion sont autorisées si toutes les consignes de sécurité sont satisfaites. La série S2600 est certifiée NBN EN 50379 partie 2.

2. NBN EN 50379

La EN 50379 est la norme européenne pour appareils électriques portatifs d'analyse de combustion. En Belgique, nous connaissons cette norme sous le nom NBN EN 50379. Lors de mesures sur les appareils de combustion, les conclusions sont liées aux résultats des mesures. Ainsi, on peut décider, à l'aide du rapport de mesure, si l'appareil de combustion nécessite ou non un entretien. L'appareil peut être approuvé ou refusé après une inspection périodique concernant les exigences environnementales ou la sécurité. Il peut être conclu que la combustion a lieu de façon sûre et qu'elle ne représente aucun danger pour le milieu. Ces conclusions doivent découler de mesures fiables et précises. L'utilisateur d'un instrument de mesure a tendance à se fier aux valeurs indiquées par l'instrument jusqu'au dernier chiffre après la virgule.

Dans la NBN EN 50379, les techniques de mesure autorisées et les précisions exigées sont spécifiées de façon détaillée. La norme ne vaut pas pour les mesures (continues) stationnaires, les mesures et réglages de sécurité ni pour les navires. Comme les instruments de mesure sont utilisés pour différentes applications, la norme est subdivisée en trois parties:

- NBN EN 50379-1: Prescriptions générales et méthodes d'essai
- NBN EN 50379-2: Prescriptions des caractéristiques des appareils utilisés au cours des inspections et évaluations réglementaires
- NBN EN 50379-3: Prescriptions des caractéristiques des appareils utilisés dans le service après-vente hors champ réglementaire des appareils de chauffage à gaz

Depuis le 1^{er} mars 2007, tout le monde doit utiliser la EN 50379. Cela n'a pas uniquement des conséquences sur l'acquisition de nouveaux instruments de mesure puisque les appareils utilisés de longue date et qui ne satisfont pas à la EN 50379, ne peuvent plus être utilisés!

3. COMMANDE ET MÉTHODE DE TRAVAIL

3.1. BATTERIE

Le compartiment des piles se trouve au dos de l'appareil. Ôtez d'abord le couvercle du compartiment et insérez les deux piles dans le logement tel qu'indiqué dans le compartiment. Remplacez le couvercle sur le compartiment des piles. Si vous utilisez les piles appropriées, la durée maximale d'utilisation est de 100 heures sans éclairage de l'écran d'affichage, et de 40 heures avec éclairage de l'écran d'affichage. Si le symbole de batterie vide apparaît à l'écran, les piles doivent être remplacées. Dans ce cas, les piles délivrent une tension trop faible, ce qui entraîne une mesure erronée de la pression/vidé mesuré.



3.2. ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE

Bien que les appareils de la série S2600 soient équipés d'une compensation de température, il est recommandé, en cas d'écart de température importants, de laisser le manomètre différentiel s'acclimater quelques minutes à l'enceinte de mesure pendant que l'instrument est allumé.

Exemple de calcul de l'influence de la température du manomètre différentiel S2610 qui est déplacé depuis une voiture froide (0 °C) vers un espace à 20 °C, pour y effectuer une mesure. Effet de température : < 0,03 % FS / °

Calcul

Différence de T° = T°_{espace} - T°_{voiture}

Différence de T° = 20 - 0 °C

Différence de T° = 20 °C

Écart maximal: Différence de T° x Effet de température x Full Scale

Écart maximal: 20 °C x 0,03 x 1.000

Écart maximal: 6 mbar

Il ressort de la pratique que la valeur maximale se situe beaucoup plus bas, à savoir < 0,3 mbar.

3.3. MISE EN MARCHÉ ET EXTINCTION DE L'APPAREIL ET DU RÉTRO-ÉCLAIRAGE

En appuyant sur la touche  vous pouvez mettre en marche le manomètre différentiel. Si vous appuyez de nouveau sur cette touche, l'éclairage de l'écran d'affichage sera activé ou désactivé. Un appui prolongé sur la touche , vous permet d'éteindre l'appareil. Veillez à ce qu'il n'y ait plus de pression ou de vide raccordé sur les entrées du manomètre. Si un adaptateur de pression est raccordé, vous devez ouvrir le robinet avant d'éteindre l'appareil.

3.4. REMISE À ZÉRO

Vous mettez le manomètre différentiel en marche en appuyant sur la touche . Pendant quelques secondes apparaissent un test de l'affichage, le type d'instrument et le numéro de série. À la fin de ce test, la valeur 0 mbar apparaît à l'écran. Si après une certaine durée de mesure, la valeur 0 doit de nouveau être réglée, appuyez plusieurs fois sur la touche  jusqu'à ce que le texte ZERO s'affiche dans le menu. Vous pouvez ensuite effectuer une remise à zéro avec la touche . Veillez à ce que le robinet de l'adaptateur de pression (si présent) soit ouvert avant de mettre l'instrument sur 0 mbar. Après une seconde, le nouveau zéro apparaît à l'écran. Vous pouvez alors continuer vos mesures.

3.5. RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE LA PLAGE DE MESURE

En appuyant plusieurs fois sur la touche , vous naviguez jusqu'à Auto. Ensuite, vous pouvez sélectionner Hi, Lo et Auto à l'aide de la touche . Auto signifie que si une mesure est effectuée dans l'étendue de mesure basse du manomètre différentiel, la valeur sera automatiquement restituée dans la plage de mesure basse avec la plus haute résolution sur l'écran. Si la valeur de la pression à mesurer est plus élevée que la plage, l'appareil bascule automatiquement vers la plage de mesure haute.

Hi signifie plage de mesure haute (à sélectionner manuellement)

Lo signifie plage de mesure basse (à sélectionner manuellement)

3.6. UNITÉS DE MESURE

En appuyant plusieurs fois sur la touche , vous naviguez jusqu'à Unit. Là, vous pouvez modifier l'unité de pression. En appuyant sur la touche , vous faites défiler les unités disponibles: hPa, mbar, psi, inHg, mmHg et bar. Lorsque vous appuyez sur la touche , vous revenez à l'étape précédente dans le menu.

3.7. ENREGISTREMENT MIN/MAX

Les valeurs minimales et maximales peuvent être affichées simultanément avec la mesure. Si vous appuyez une fois sur la touche , la valeur minimale mesurée (MIN) est affichée sur la deuxième ligne de l'écran. Si vous appuyez deux fois sur la touche , la valeur maximale mesurée (MAX) est affichée. Vous appuyez une troisième fois sur la touche  pour retourner au mode de mesure. Les valeurs MIN/MAX sont renouvelées si vous effectuez une remise à zéro (voir paragraphe 3.4).

3.8. RACCORDEMENT

Branchez la pression sur la tête de raccordement de gauche (+) et la sous-pression sur la tête de raccordement de droite (-) pour une lecture positive sur l'écran. En cas de pression négative, une valeur négative apparaît à l'écran. Exemple d'affichage: - 2.64 mbar



ATTENTION

VEILLEZ À CE QUE :

- ▶ La pression ne dépasse jamais les valeurs maximales (voir les spécifications techniques). En cas de dépassement de la valeur finale, l'écran du manomètre différentiel affiche 'semi-auto-zero' en clignotant. En cas de dépassement de la valeur finale, les valeurs ne sont plus fiables;
- ▶ Les têtes de raccordement ne tournent pas lors du montage des accessoires;
- ▶ Les piles soient correctement mises en place;
- ▶ Les mesures ne soient plus effectuées lorsque l'écran affiche un indicateur de batterie faible;
- ▶ Il n'y ait pas de feu ouvert lors de mesures sur des installations au gaz naturel et qu'aucune étincelle ne puisse surgir;
- ▶ L'écran affiche la valeur 0 mbar avant d'effectuer une mesure et en cas de modification du point de mesure;
- ▶ Cet instrument soit utilisé uniquement pour des mesures de gaz;
- ▶ Il n'y ait pas de pression reliée au manomètre différentiel lorsque celui-ci n'est pas utilisé ou qu'il est éteint;
- ▶ Aucune tentative de remise à zéro ne soit entreprise s'il y a encore une pression sur l'instrument;
- ▶ Aucun objet pointu ne soit posé sur l'écran;
- ▶ L'appareil ne soit pas utilisé pour un usage autre que celui auquel il est destiné;
- ▶ Tous les segments de l'affichage fonctionnent en permanence;
- ▶ Aucune humidité et impureté ne pénètre dans les têtes de raccordement et les conduits;
- ▶ Le manomètre soit étanche avant d'effectuer une mesure d'étanchéité.

ATTENTION : ALLUMEZ toujours le manomètre de la série S2600 avant de fournir la pression !

3.9. ÉTANCHÉITÉ

Pour effectuer des mesures fiables, nous vous conseillons de contrôler l'étanchéité du manomètre différentiel. Si un adaptateur de pression est monté sur l'appareil, vous pouvez réaliser vous-même, très facilement, cette manipulation.

3.10. PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER L'ÉTANCHÉITÉ (Set de pression jusqu'à 1 bar nécessaire)

- Ouvrez le robinet de l'adaptateur de pression et réglez le manomètre différentiel sur 0 mbar;
- Réglez le manomètre sur la plage de mesure haute ou sur la plage de mesure automatique;
- Raccordez le soufflet au robinet à l'aide du tuyau en vitryl;

- **VEILLEZ** à ce que rien ne soit chauffé par la température de vos mains;
- En pinçant le soufflet, assurez-vous que l'écran du S2601 affiche $\pm 135,0$ mbar. Pour tous autres manomètres, l'écran doit afficher ± 180 mbar;
- Si cette valeur est atteinte, fermez le robinet;
- Revenez à présent (sauf pour le S2601) sur la plage basse ou sur la plage de mesure automatique;
- Laissez ensuite le manomètre se stabiliser durant trois minutes et ne déplacez pas l'appareil;
- Une fois ces trois minutes écoulées, notez la valeur qui s'affiche sur l'écran;
- Puis, laissez de nouveau le manomètre se stabiliser trois minutes;
- Une fois ces trois minutes écoulées, notez la valeur de l'affichage;
- Durant ces trois dernières minutes, le S2600 ne doit pas être descendu de plus d' 1 mbar. Cette diminution d' 1 mbar peut être utilisée, car l'adaptateur de pression, les tuyaux internes et les capteurs de pression possèdent un volume très faible (± 15 cc), contrairement au volume des installations. Cela signifie qu'il s'agit d'une fuite interne à négliger.

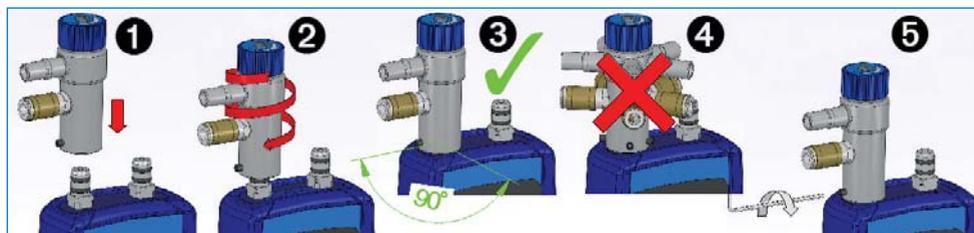
Si la différence est supérieure à 1 mbar, la fuite est trop importante pour effectuer une mesure d'étanchéité fiable. La cause peut être imputée à un robinet mal fermé ou à des saletés accumulées dans le raccord rapide, ce qui empêche le verrouillage correct du raccord. Vous pouvez résoudre, en grande partie, ce dernier cas de figure en versant une goutte de spray silicone ou de nettoyant contact dans le raccord rapide. Il ne faut verser qu'une très faible quantité de spray silicone ou de nettoyant contact dans le raccord rapide, car, dans le cas contraire, de l'humidité apparaîtrait sur le capteur de pression.

3.11. MONTAGE DES ACCESSOIRES

L'adaptateur de pression et le mamelon raccord jusqu'à 35 bars de la LIGNE BLEUE peuvent être montés facilement sur la série S2600 avec la clé Allen incluse. Les paragraphes ci-dessous décrivent les étapes pour la fixation des accessoires.

3.11.1. MONTAGE DE L'ADAPTATEUR DE PRESSION

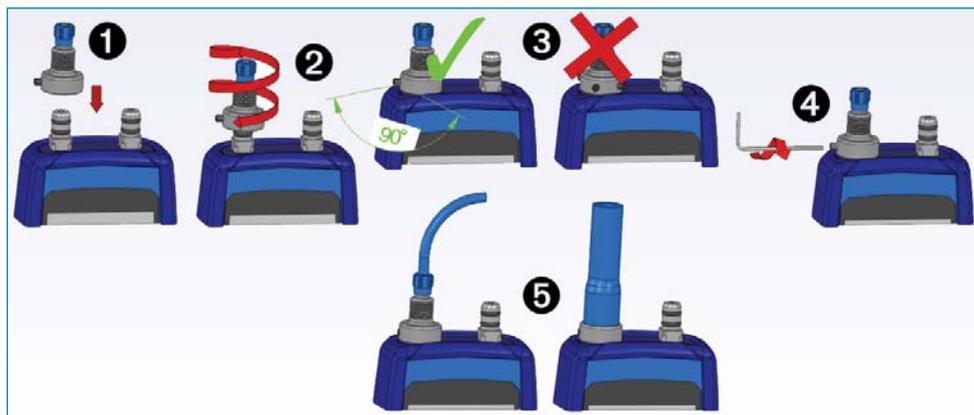
- Ouvrez le robinet de l'adaptateur de pression
- Contrôlez que la vis à six pans creux sur le côté de l'adaptateur de pression est dévissée. La vis ne peut pas être visible dans le pas de vis à l'intérieur de l'adaptateur.
- Placez l'adaptateur de pression sur la tête de raccordement + du manomètre différentiel (voir fig. 1)
- Serrez l'adaptateur de pression (dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à l'absence totale de résistance (voir fig. 2)
- Ensuite, tournez l'adaptateur de pression dans la position souhaitée. Attention : l'inclinaison des raccords par rapport au manomètre différentiel doit être perpendiculaire (90°) (voir fig. 3 et 4)
- Fixez maintenant la position de l'adaptateur en serrant la vis à six pans creux avec la clé Allen (voir fig. 5)
- Le manomètre différentiel est prêt pour l'usage



Montage de l'adaptateur de pression

3.11.2. MONTAGE D'UN MAMELON RACCORD JUSQU'À 35 BARS

- Contrôlez que la vis à six pans creux sur le côté du mamelon raccord est dévissée. La vis ne peut pas être visible dans le pas de vis à l'intérieur du mamelon raccord.
- Placez le mamelon raccord sur la tête de raccordement 8 mm de l'adaptateur de pression (voir fig. 1)
- Serrez le mamelon raccord (dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à l'absence totale de résistance (voir fig. 2)
- Tournez la vis à six pans creux jusqu'à ce que l'inclinaison par rapport au manomètre différentiel est perpendiculaire (90°) (voir fig. 3)
- Fixez maintenant la position du mamelon raccord en serrant la vis à six pans creux avec la clé Allen (voir fig. 4).
- Le manomètre différentiel est prêt pour l'usage (voir fig. 5)



Montage d'un mamelon raccord jusqu'à 35 bars



ATTENTION

En utilisant un tuyau en vitryl sur le mamelon raccord jusqu'à 35 bars, la pression maximale est de 2 bars.



TUYAU

Si vous utilisez un adaptateur de pression et un mamelon raccord jusqu'à 35 bars, placez premièrement l'adaptateur de pression et ensuite le mamelon raccord.

4. QUELQUES EXEMPLES DE MESURES POSSIBLES

4.1. ENSEMBLE DE MESURE POUR LE CONTRÔLE DU POINT DE COMMUTATION DU RÉGULATEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE

Après avoir déconnecté le régulateur de pression différentielle de l'installation, vous pouvez, en fournissant prudemment une pression au robinet, vérifier si le régulateur de pression différentielle s'active à la bonne pression (vous entendrez un clic). Vous pouvez le faire en fournissant une pression tout juste supérieure à la pression de mise en service spécifiée (souffler sur le robinet), puis en fermant le robinet et en diminuant lentement la pression par une légère ouverture du robinet. Vous pouvez également contrôler avec un multimètre si la résistance de contact est correcte et si le régulateur de pression différentielle commute effectivement les contacts.

4.2. ENSEMBLE DE MESURE POUR LA MESURE DE LA PRESSION AU BRÛLEUR (Set de pression nécessaire)

Pour mesurer la pression au brûleur, fermez le robinet. Raccordez à présent le tuyau en vitryl sur le raccord rapide. La pression au brûleur peut ensuite être lue sur l'écran LCD. Si vous le souhaitez, vous pouvez évacuer un peu de gaz avec le robinet.

4.3. ENSEMBLE DE MESURE POUR EFFECTUER UN TEST D'ÉTANCHÉITÉ (Set de pression nécessaire)

Pour l'exécution d'un test d'étanchéité, raccordez le manomètre différentiel à l'installation ou la tuyauterie qui doit être mise sous pression. Ceci se fait simplement à l'aide du Set de pression jusqu'à 1 bar optionnel. Placez ensuite l'installation/tuyauterie sous pression à l'aide de la poire. Faites en sorte que la valeur 100 mbar (+/- 10 mbar) soit affichée sur l'écran du manomètre différentiel. Une fois cette valeur atteinte, fermez le robinet de l'adaptateur de pression. Laissez ensuite le manomètre se stabiliser durant 10 minutes et ne déplacez pas l'appareil. Après ces 10 minutes, notez la valeur qui est affichée sur l'écran. Poser maintenant le manomètre durant une durée suffisamment longue, après quoi vous pouvez ensuite noter de nouveau la valeur affichée. Durant cette période, la valeur de pression ne peut pas être diminuée de plus de 1 mbar. Si la chute de pression est supérieure à 1 mbar, cela signifie qu'une fuite doit être colmatée.



5. SPÉCIFICATIONS

Spécifications techniques				
Description	S2601	S2610	S2650	S2680
Plage de mesure nominale*	150 mbar	1.000 mbar	5.000 mbar	8.000 mbar
Plage de mesure maximale*	180 mbar	1.500 mbar	7.000 mbar	9.999 mbar
Surpression maximale	1,35 bar	3,0 bar	10 bar	10,5 bar
Résolution	0,01 mbar ($\leq 19,99$ mbar)	0,1 mbar ($\leq 199,9$ mbar)		
	0,1 mbar ($\geq 20,0$ mbar)	1 mbar (≥ 200 mbar)		
Précision	$\pm 0,03$ mbar	$\pm 0,3$ mbar	$\pm 0,7$ mbar	$\pm 1,2$ mbar
	$\pm (1,0\% \text{ RDG} + 1 \text{ digit})$			
		0,25% FS (< 400 mbar)	0,25% FS (< 1.600 mbar)	

* Après d'avoir dépassé la plage de mesure nominale, les valeurs de mesure se mettent à clignoter. Lorsque la valeur maximale est atteinte, l'appareil affiche "----" sur l'écran.

Tableau récapitulatif des diverses applications de la série S2600				
Description	S2601	S2610	S2650	S2680
Pression	■	■	■	■
Pression différentielle	■	■	■	■
Pression d'entrée	■	■	■	■
Pression au brûleur	■	■	■	■
Test d'étanchéité	■	■	■	■
Régulateur de pression différentielle	■			
Coup de pression			■	■
Pression d'entrée du vase d'expansion			■	■
Pression de distribution du gaz jusqu'à...	150 mbar	1.000 mbar	5.000 mbar	8.000 mbar



Spécifications générales

Description	Valeur
Unités de mesure	hPa / mbar / kPa / psi / inHg / mmHg / bar
Affichage	LCD avec rétro-éclairage
Raccordement	Deux têtes Ø 8 mm avec deux joints par tête et filet de vis
Alimentation	Deux piles alcaline 1,5 V AA
Durée d'utilisation des piles	100 heures max. sans utilisation du rétro-éclairage et 40 heures max. avec utilisation du rétro-éclairage
Indicateur de batterie	Oui
Température d'utilisation	0 à 40 °C
Température de transport / de stockage	-20 à +50 °C
Dimensions (L x l x P)	143 x 66 x 37 mm (étui de protection inclus)
Poids	Environ 250 grammes (étui de protection inclus)
Degré de protection	IP40
Certification	NBN EN 50379 partie 2
Garantie	3 ans avec MQS®

Table de conversion

	PSI	in H ₂ O	in HG	kPa	mbar	mm H ₂ O	mm HG
PSI	1	27,68	2,03529	6,894757	68,94757	703,07	51,715217
in H ₂ O	0,03613	1	0,07356	0,249089	2,49089	25,4	1,86832
in HG	0,4915	13,595	1	3,3864	33,8639	345,316	25,4
kPa	0,1450377	4,01463	2,953	1	10	101,976	7,50062
mbar	0,01450377	0,401463	0,02953	0,1	1	10,1976	0,750062
mm H ₂ O	0,0014223	0,03937008	0,2895902	0,00980665	0,0980665	1	0,073556
mm HG	0,019336	0,53524	0,03937	0,1333224	1,333224	13,60	1

6. ACCESSOIRES

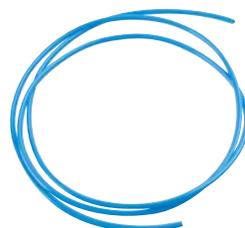
6.1. ACCESSOIRES INCLUS

- **S2601 et S2610** : Coffret en aluminium, étui de protection en caoutchouc avec aimant, raccords de réduction en matière synthétique Ø 3 mm, deux piles alcalines 1,5 V AA, tuyau en vitryl 50 cm, copie du certificat EN 50379 partie 2, rapport d'usine et manuel d'utilisation en français
- **S2650 et S2680** : Coffret en aluminium, étui de protection en caoutchouc avec aimant, mamelons de raccordement jusqu'à 10 bars avec verrouillage, deux piles alcalines 1,5 V AA, tuyau en PU 50 cm, copie du certificat EN 50379 partie 2, rapport d'usine et manuel d'utilisation en français

6.2. OPTIONELE ACCESSOIRES

TUYAU PU

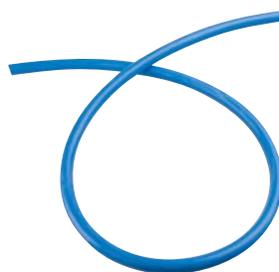
Le Tuyau polyuréthane (PU) de la LIGNE BLEUE à un diamètre intérieur de 3 mm et est fixé avec des presses-étoupes. Un tuyau PU est utilisé avec les bouchons de pression et avec les manomètres différentiels avec une plage de mesure > 1 bar.



Description	Code
Tuyau PU (par mètre)	974001-I

TUYAU EN VITRYL

Le Tuyau en vitryl est particulièrement résistant; il ne peut être plié et ne durcit pas lors de l'utilisation avec du gaz naturel. Adapté pour une utilisation avec des mamelons de Ø 8 mm des manomètres (différentiels).



Diamètre extérieur	13 mm
Diamètre intérieur	7 mm
Pression maximale	1 bar
Garantie	1 an

Description	Code
Tuyau en vitryl 25 cm	171642EI
Tuyau en vitryl 50 cm	171641EI

SET DE TUYAUX

EURO-INDEX a composé, spécialement pour les techniciens du gaz, un set de tuyaux universels. Le set comprend des tuyaux et des raccords de divers diamètres grâce auxquels l'utilisateur peut résoudre d'innombrables problèmes liés aux raccordements. Les tuyaux du set sont étanches au gaz naturel. Le set de tuyaux comprend deux tuyaux en vitryl de 50 cm et de Ø intérieur 4 mm, deux tuyaux en vitryl de 50 cm et de Ø intérieur 6 mm, deux tuyaux en vitryl de 50 cm et de Ø intérieur 8 mm, deux raccords pour deux tuyaux de Ø 4 à Ø 6 mm, deux raccords pour deux tuyaux de Ø 6 à Ø 8 mm, deux raccords pour trois tuyaux de Ø 4 à Ø 6 mm, deux raccords pour trois tuyaux de Ø 6 à Ø 8 mm et un manuel d'utilisation en français.



Description	Code
Set de tuyaux	069639

COFFRET EN ALUMINIUM

Coffret en aluminium bleu avec des pieds en matière synthétique, une poignée résistante et deux serrures munies de clés. Le coffret peut accueillir un manomètre différentiel de la LIGNE BLEUE, ainsi que les accessoires correspondants.

Dimension extérieur (L x l x P)	325 x 255 x 120 mm
Dimension intérieur (L x l x P)	307 x 217 x 105 mm

Description	Code
Coffret en aluminium	DP0050
Coffret en aluminium avec mousse pour un manomètre	069682



ÉTUI DE PROTECTION EN CAOUTCHOUC

Étui de protection en caoutchouc pour la protection de la série S2600 contre les chocs et les rayures. Un aimant permet d'apposer l'instrument de mesure sur une surface métallique.

Description	Code
Étui de protection série S2600	069620



SET DE PRESSION JUSQU'À 1 BAR

Dans ce coffret, vous trouverez tout le nécessaire pour effectuer un test d'étanchéité ou pour régler le régulateur de pression (différentielle) avec un manomètre. Un grand nombre d'accessoires sont disponibles pour des applications spécifiques, afin de rendre votre travail plus simple et plus rapide.

Accessoires inclus

Coffret en aluminium avec emplacement pour votre manomètre, adaptateur de pression avec robinet et raccord rapide avec fermeture, clé Allen pour le montage de l'adaptateur de pression, tuyau en vitryl de 1,5 m, raccord synthétique en T Ø 8 mm, bouchon de pression conique (1/2" - 3/4") avec tuyau PU de 1 m et raccord rapide, bouchon de pression conique (3/4" - 5/4") avec tuyau PU de 1 m et raccord rapide, bouchon d'arrêt en laiton (3/4") avec tuyau PU de 1 m et raccord rapide, mamelon de pénétration universel de Ø 3 à 9 mm pour raccord rapide, soufflet avec soupapes et manuel d'utilisation en français

Description	Code
Set de pression jusqu'à 1 bar	17168-1



SET DE PRESSION JUSQU'À 10 BARS

Le Set de pression jusqu'à 10 bars est un ensemble d'accessoires pour les manomètres S2650 et S2680. Dans ce coffret, vous trouverez tout le nécessaire pour réaliser une pointe de pression de 5 bars. Un test d'étanchéité peut ensuite être effectué. Vous devez assurer vous-même la prise en charge d'un compresseur. Grâce au soufflet et aux tuyaux fournis, vous pouvez effectuer une pointe de pression jusqu'à 1 bar.

Accessoires inclus

Coffret en aluminium avec emplacement pour votre manomètre, adaptateur de pression avec robinet et raccord rapide avec fermeture, clé Allen pour le montage de l'adaptateur de pression, bouchon d'arrêt en laiton (1/2") avec tuyau PU de 1 m et raccord rapide, bouchon d'arrêt en laiton (3/4") avec tuyau PU de 1 m et raccord rapide, bouchon d'arrêt en laiton (pour tuyau flexible au compteur de gaz) avec tuyau PU de 1 m et raccord rapide, mamelon de pénétration universel de Ø 3 à 9 mm pour raccord rapide et manuel d'utilisation en français



Description	Code
Set de pression jusqu'à 10 bars	069681

ADAPTEUR DE PRESSION

Adaptateur de pression avec verrouillage double que vous pouvez monter vous-même de manière simple sur les mamelons à pression Ø 8 mm de tous les manomètres différentiels de la LIGNE BLEUE. L'adaptateur de pression est muni de 2 raccords. Le premier raccord permet de raccorder un tuyau en vitryl ainsi qu'un raccord 1/8" d'un compresseur. Le deuxième raccord est un raccord rapide avec fermeture pour le raccordement simple d'un bouchon de pression ou d'arrêt. Une clé Allen est incluse pour le montage.

Description	Code
Adaptateur de pression	069653



MAMELONS RACCORD JUSQU'À 35 BARS

Ces mamelons se montent sans peine sur les raccords pression de 8 mm des manomètres différentiels de la gamme LIGNE BLEUE. Ces mamelons permettent l'utilisation d'un tuyau en PU de 3 mm de section. La solide bague de verrouillage dont ils sont munis en autorise l'emploi à une pression supérieure à 1 bar. On peut également envisager le raccordement d'un tuyau en vitryl (ce dernier s'enfile sur le mamelon), mais ce montage n'est toléré que jusqu'à une pression max. de 2 bars. Le mamelon raccord jusqu'à 35 bars est livré par paire avec une petite clé Allen pour le montage.

Description	Code
Mamelons raccord jusqu'à 35 bars	902797



MAMELON DE PÉNÉTRATION

Mamelon de pénétration pour un tuyau de diamètre intérieur de 3 à 9 mm, avec raccord rapide pour raccordement sur l'adaptateur de pression.



Description	Code
Mamelon de pénétration	974007

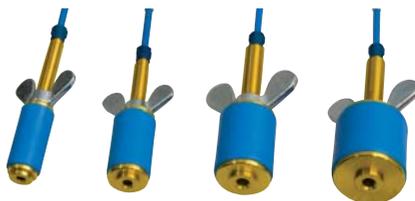
BOUCHONS D'ARRÊT

Description	Code
Bouchon d'arrêt 1/2", laiton, avec filet extérieur	063032
Bouchon d'arrêt 3/4", laiton, avec filet extérieur	063033
Bouchon d'arrêt compteur gaz, laiton, avec filet extérieur	063034
Bouchon d'arrêt robinet de gaz, laiton, avec filet intérieur et joint en caoutchouc	063036



BOUCHONS DE PRESSION DROITS

Description	Code
Bouchon droit 1/2" en caoutchouc	063027
Bouchon droit 3/4" en caoutchouc	063028
Bouchon droit 1" en caoutchouc	063029
Bouchon droit 5/4" en caoutchouc	063030



BOUCHONS DE PRESSION CONIQUES

Description	Code
Petit bouchon conique, en caoutchouc, 1/2" jusqu'à 3/4"	063026
Grand bouchon conique, en caoutchouc, 3/4" jusqu'à 5/4"	063031



EMBOUTS DE RECHANGE POUR BOUCHONS DE PRESSION

Description	Code
Embout de rechange droit 1/2"	1036030
Embout de rechange droit 3/4"	103603
Embout de rechange droit 1"	103604
Embout de rechange droit 5/4"	103605
Embout de rechange conique 1/2" jusqu'à 3/4"	1036051
Embout de rechange conique 3/4" jusqu'à 5/4"	1036052



7. CONDITIONS DE GARANTIE

Cet instrument est fourni avec une garantie de trois ans (avec MQS®) sur les défauts de production et de matériel. Au cours de la période de garantie, le fabricant se réserve le droit de réparer ou de remplacer le produit. Si pour une raison quelconque, vous souhaitez renvoyer l'instrument pour une réparation ou un remplacement, convenez préalablement d'un rendez-vous avec le revendeur local chez lequel vous avez acheté l'appareil. N'oubliez pas de joindre un rapport dans lequel vous décrivez les motifs du renvoi (défaut observé). Pour le retour de l'appareil, utilisez exclusivement l'emballage d'origine. Les éventuels dommages causés durant le transport, du fait que l'instrument ne se trouvait pas dans son emballage d'origine, seront facturés au client.

La garantie ne s'applique pas aux :

- Accessoires et piles.
- Réparations devenues nécessaires en raison d'une utilisation incorrecte (dont l'adaptation à certaines applications qui ne sont pas définies dans la note explicative) ou une combinaison incorrecte avec des accessoires ou des appareils non-compatibles.
- Réparations devenues nécessaires en raison de l'emballage d'envoi inadapté provoquant des dommages au cours du transport.
- Réparations devenues nécessaires en raison de tentatives préalables de réparation effectuées par un personnel inexpérimenté ou non-compétent.
- Instruments modifiés pour une raison quelconque par le client lui-même sans approbation explicite de notre service technique.

Le contenu de ce manuel ne peut pas être copié sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation du fabricant.

Nos produits sont brevetés et nos logos sont enregistrés. Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et les prix en vue d'améliorations ou de développements technologiques pouvant s'avérer nécessaires.

8. LES SERVICES D'EURO-INDEX

EURO-INDEX alloue un service pour tous les instruments de sa gamme de produits. Ce service comprend, entre autres, l'entretien préventif, les réparations, les calibrages et contrôles des instruments de mesure, la location d'instruments de mesure et des leçons, des formations et des conseils aux clients. EURO-INDEX possède son propre laboratoire de services et de calibrage où les travaux sont effectués par nos spécialistes selon les procédures ISO9001.

Contrôle du point de mesure

En cas de doute concernant l'indication correcte de votre instrument de mesure, un contrôle peut être effectué. Il est concevable qu'un point de mesure soit important lors d'une certaine application. Vous pouvez même déterminer sur quel point le contrôle va être effectué. Le résultat ne vaut que pour ce point de mesure en question et n'informe en rien sur la linéarité. Un calibrage complet est en effet nécessaire pour cela. Seuls les frais de traitement et les coûts liés au travail sont facturés, quelque que soit le résultat de la mesure.

Contrôle fonctionnel

Le contrôle fonctionnel est effectué par le biais du Formulaire Service Contrôle (FSC). Le FSC donne une vue d'ensemble de l'état technique de l'instrument de mesure. Les frais pour une réparation éventuelle sont alors connus et peuvent être communiqués au moyen d'un devis.

**Le FSC comprend les éléments suivants :**

- Le contrôle externe de l'instrument de mesure (valeur IP, panneaux de commande etc.)
- Le contrôle interne de l'instrument de mesure (circuits imprimés, éléments vitaux etc.)
- Le contrôle du point de mesure (une valeur donnée)
- Le contrôle des composants (filtres, piles etc.)
- Le contrôle de l'étanchéité (si d'application)
- Le contrôle des accessoires (si joints)
- Le nettoyage de l'instrument de mesure
- L'évaluation de l'aptitude au calibrage
- Les remarques et conseils du spécialiste produit
- Le devis (si d'application)

Après le contrôle relatif à la fonctionnalité, il se peut qu'une réparation ou un entretien préventif de votre instrument de mesure soit nécessaire. Les défaillances éventuelles sont alors résolues, les consommables sont remplacées et l'usure importante suite à un retard d'entretien est limitée au minimum. En résumé, votre instrument de mesure fonctionnera de nouveau de façon fiable. EURO-INDEX vous recommande de faire réaliser régulièrement un entretien préventif afin d'éviter des désagréments.

De la même façon qu'un client doit pouvoir se fier à vous, vous devez pouvoir vous fier à vos instruments de mesure. Cette confiance est traduite dans le FSC d'EURO-INDEX. Chaque fonction de votre instrument de mesure est contrôlée et les résultats sont retranscrits.

Votre instrument de mesure est à présent fonctionnel et en parfait état. Toutefois, on ne peut se prononcer au sujet d'éventuels divergences dans l'affichage. Il en va de même concernant la linéarité, au sujet de laquelle on ne peut qu'émettre un verdict après le calibrage.

MQS® (MaintenanceQualitéService®)

MQS® est un système de services exclusif pour l'entretien périodique et le calibrage de vos instruments de mesure. De multiples aspects sont réglés pour vous, afin de vous libérer de tout souci lors de l'utilisation de vos instruments de mesure.

Avantages :

- Le prix est fixé pour la durée de vie de l'instrument (à condition d'effectuer les opérations MQS® périodiquement au laboratoire de calibrage d'EURO-INDEX suivant les avis de recalibrage)
- Aucun frais de main-d'œuvre n'est requis lors d'une opération MQS®
- Calibrage avant ajustage (précalibrage) si possible
- Ajustage et (post)calibrage si nécessaire
- Réparation et entretien préventif
- Appel gratuit avec avis de recalibrage
- Contrôle des fonctionnalités de l'instrument
- Cinq ans d'historique pour toutes les données
- 10% de remise sur les pièces de rechanges
- Enregistrement du numéro de série
- Livraison franco par retour

Si votre instrument de mesure n'a pas (encore) été incorporé dans le système MQS®, le Service de Réparation s'applique en premier lieu. Cela signifie que votre instrument est contrôlé et vous est rendu dans son état optimal. Le Service de Réparation n'est facturé qu'une seule fois, avant le début de l'entretien et du calibrage. Le Service de Réparation n'est pas valable pour les nouveaux instruments que vous avez achetés.

ACCREDITATION RVA

Le laboratoire de calibrage d'EURO-INDEX dispose depuis le 21 août 1997 d'une accréditation RvA NEN-EN-ISO/IEC 17025. Cette accréditation est valable pour différentes grandeurs, telles que spécifiées dans le 'scope' du numéro d'accréditation K105 sur www.rva.nl. Un certificat de calibrage d'instruments de test et de mesure peut être livré pour les grandeurs stipulées dans le 'scope' précité. Les mesures sont effectuées à l'aide d'étalons dont la traçabilité aux standards (inter)nationaux a été démontrée à l'organisme d'accréditation RvA (« Raad voor Accreditatie » - Pays-Bas).

L'Accord Multilatéral entre les États membres de la Communauté européenne régit l'acceptation mutuelle des organismes d'accréditation. Un certificat de calibrage de la RvA est donc internationalement valable. En outre, un certificat de calibrage RvA renseigne l'incertitude sur les résultats de mesures effectuées.

LocationAppareilsMesure (LAM)

EURO-INDEX vend non seulement des instruments de mesure, mais il offre en outre la possibilité d'en louer. Ce service s'appelle LocationAppareilsMesure (LAM).

La LAM peut proposer une solution dans les situations suivantes :

- Vos instruments de mesure sont en entretien et vous devez provisoirement vous en passer
- Vous avez une charge de travail provisoire importante nécessitant un plus grand nombre d'instruments de mesure
- Vous devez effectuer un mesurage (spécialisé) unique
- Vous devez faire un choix concernant l'achat d'un instrument de mesure
- Pour un projet, vous préférez louer plutôt qu'acheter

Retrait et dépôt d'instruments de mesure

Pour que vos instruments vous soient retournés à votre adresse dans les plus brefs délais, nous vous invitons à envoyer vos instruments de mesure, y compris tous les accessoires, à notre adresse d'établissement, accompagnés des données et documents suivants :

- La lettre de convocation munie de vos données les plus récentes (en cas de MQS®)
- La lettre d'accompagnement avec vos demandes
- Une description claire de votre problème (si pertinent)
- Votre adresse de facturation et de livraison
- Votre numéro de référence et/ou d'achat interne
- Si vous venez retirer votre instrument de mesure à la réception d'EURO-INDEX ou si l'instrument doit vous être envoyé

L'ensemble du service technique d'EURO-INDEX est sécurisé contre une éventuelle DES (DéchargeÉlectroStatique). Cela implique la présence d'un sol spécial conducteur ainsi que le port, par le personnel, de chaussures et de vestes DES spéciales. En outre, tous les dispositifs, outils et postes de travail sont sécurisés contre la DES. Ainsi, EURO-INDEX peut éviter les défaillances électroniques dues à une décharge statique.

Sous réserve de modifications EURO-INDEX FR 15001

9. CERTIFICAT

BESCHEINIGUNG ◆ ATTESTATION ◆ 证明书 ◆ СВИДЕТЕЛЬСТВО ◆ CONSTANCIA ◆ ATTESTAZIONE

ZERTIFIKAT Certificate



08 12 90217 012

Hiermit wird bescheinigt, dass die
Herewith we certify, that the

**tragbaren elektrischen Geräte zur Messung
von Verbrennungsparametern an Heizungsanlagen, Typ**
*portable electrical apparatus, designed to measure
combustion flue gas parameters of heating appliance, type*

S2600

mit den Messparametern
for the parameters

Druck_{Förderdruck}, Druck_{Differenzdruck}
pressure_{draught}, pressure_{differential}

hergestellt durch die Firma
each manufactured by

Systronik Elektronik und Systemtechnik GmbH
Gewerbestraße 57
88636 Illmensee

den Anforderungen der folgenden Normen genügt.
fulfils the requirements of the following standards

DIN EN 50379-1:2005-01 und DIN EN 50379-2:2005-01

In Verbindung mit der regelmäßigen Überwachung der Fertigung und der QM-Maßnahmen nach der Zertifizierungsordnung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH erhält der Hersteller mit diesem Zertifikat das Recht, die Geräte mit dem in diesem Zertifikat dargestellten Zeichen zu kennzeichnen.

In connection with a periodical surveillance of the production and the quality control according to the certification regulations of TÜV SÜD Industrie Service GmbH this certificate permits to sign the apparatus with the TÜV mark as shown in this certificate.



München, 2008-12-19

Johannes Steiglechner

TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH, WESTENDSTRASSE 199, D-80686 MÜNCHEN

TÜV®

