

# BK-G40 / 65 / 100

## BK-G40T / 65T / 100T Compteurs de gaz industriels à soufflets



### Applications

**Fluides** : Gaz naturel, gaz de ville, propane, butane, gaz inertes

**Secteurs d'activité** : Industrie du gaz

**Tâches** : Saisie du volume de service

### Informations succinctes

L'unité de mesure des compteurs industriels à soufflets BK-G40, BK-G65 et BK-G100 se compose, selon leur taille de conception, d'un nombre de blocs mesureurs mis en parallèle pouvant aller jusqu'à huit. Chaque bloc mesureur comporte quatre chambres de mesure séparées les unes des autres par des membranes en matière plastique qui se remplissent et se vident alternativement. Un mécanisme articulé transmet les mouvements des membranes à la biellette qui entraîne les tiroirs commandant le flux gazeux. Les mouvements de rotation de l'engrenage sont transmis au totalisateur par l'intermédiaire d'un accouplement magnétique.

Les compteurs industriels à soufflets de la société Elster-Instromet sont des compteurs de gaz compacts, faciles à manipuler et de poids optimisé. Ils satisfont aux exigences les plus élevées quant à la précision de mesure et de sécurité. Les compteurs industriels à soufflets de la série BK allient une conception innovatrice à plusieurs décennies d'expérience de la société Elster-Instromet. Ils sont disponibles avec un corps en tôle d'acier embouti et vissé ou soudé comme compteurs de gaz monotubulaires et, en construction horizontale et verticale, comme compteurs de gaz bitubulaires.

Les blocs mesureurs des compteurs industriels à soufflets fonctionnent selon le principe de l'oscillation libre qui se traduit par des forces de palier minimales et un fonctionnement silencieux.

La commande des tiroirs éprouvée et brevetée (système K) destinée à l'ajustage et à la synchronisation des blocs mesureurs et l'utilisation de matériaux haut de gamme garantissent un niveau de qualité et une précision de mesure très élevés.

Grâce aux tiroirs de petite taille, les compteurs de gaz industriels à soufflets sont stables dans la plage de  $Q_{\min}$  et insensibles aux impuretés (RPF de 0,8 conformément à BS4161).

Les compteurs de gaz industriels à soufflets de la nouvelle génération sont très robustes, mais doivent être manipulés avec les précautions qui s'imposent.

### Caractéristiques principales

- Conformité MID
- Approbation PTB, mesurage pour facturation des débits de 0,40 m<sup>3</sup>/h à 100 m<sup>3</sup>/h
- Homologation DVGW selon DIN EN 1359
- Contenu chambre de mesure :  
BK-G40 : 18 litres, BK-G40T : 16,8 litres  
BK-G65 : 24 litres, BK-G65T : 22,4 litres  
BK-G100 : 48 litres, BK-G100T : 44,8 litres
- Haute résistance thermique (HTB) jusqu'à 0,1 bar selon EN 1359
- Pression de service maximale 0,5 bar
- Grande précision et stabilité à long terme
- Revêtement poudre époxy, gris clair RAL 7035
- Équipement de série : émetteur magnétique, possibilité de montage ultérieur d'un émetteur d'impulsions BF (BK-G40/G65 : 1 = 0,1 m<sup>3</sup>/par impulsion) (BK-G100 : 1 = 1 m<sup>3</sup>/par impulsion)
- Faible niveau sonore
- Insensibles aux impuretés (RPF=0,8)
- Température du gaz : -10 °C à +40 °C, autres températures sur demande
- Option : compensation en température
- Compacts et aisément manipulables
- Option : clapet anti-retour

# BK-G40(T), BK-G65(T) et BK-G100(T) : Compteurs de gaz industriels à soufflets

## BK-G40 et BK-G65 : Dimensions et poids

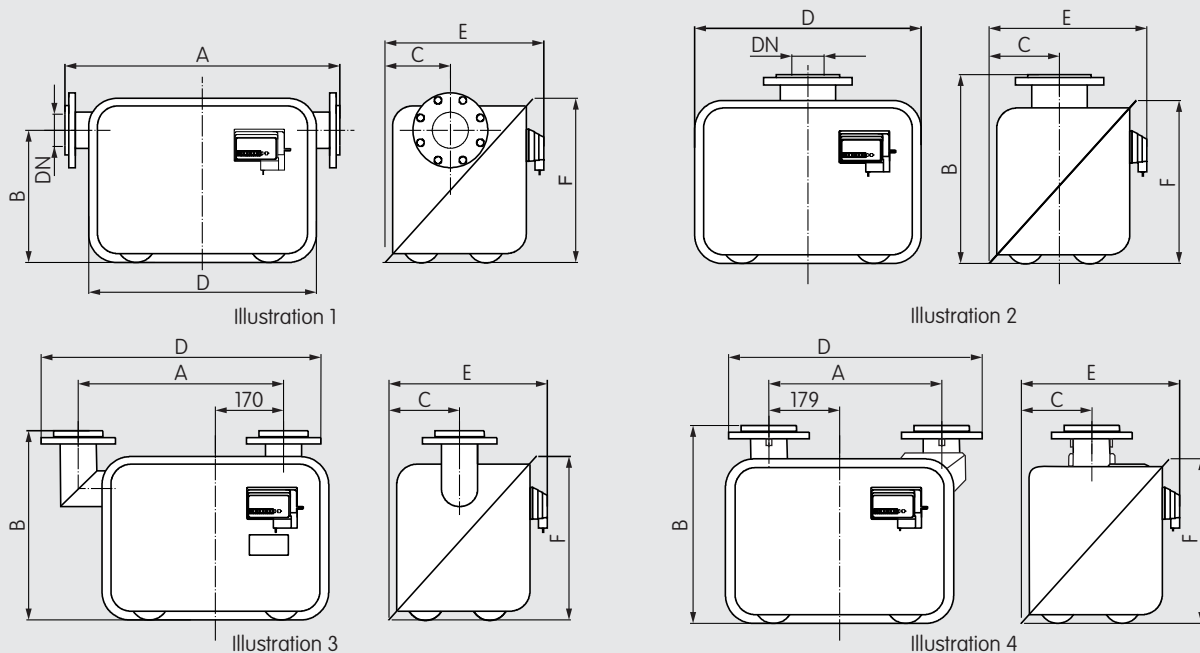


Illustration	Type	Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Q <sub>min</sub> [m <sup>3</sup> /h]	V [dm <sup>3</sup> ]	Bride de raccordement***		Dimensions						Poids [kg]
					Standard	En option	A****	B	C	D	E	F	
1	BK-G40	65	0,40	18	DN80	DN65	570	327	161	564	392	403	28
2	BK-G40	65	0,40	18	DN80**	DN65**	-	470	175	564	392	403	26
3	BK-G40	65	0,40	18	DN80	DN65	510	470	175	710*	392	403	29
4	BK-G40	65	0,40	18	DN80	DN65	430	487	175	632*	392	403	33
1	BK-G65	100	0,65	24	DN80	DN100	680	327	161	564	392	403	29
2	BK-G65	100	0,65	24	DN80**	-	-	470	175	564	392	403	28
3	BK-G65	100	0,65	24	DN80	-	500	468	173	710	392	403	35

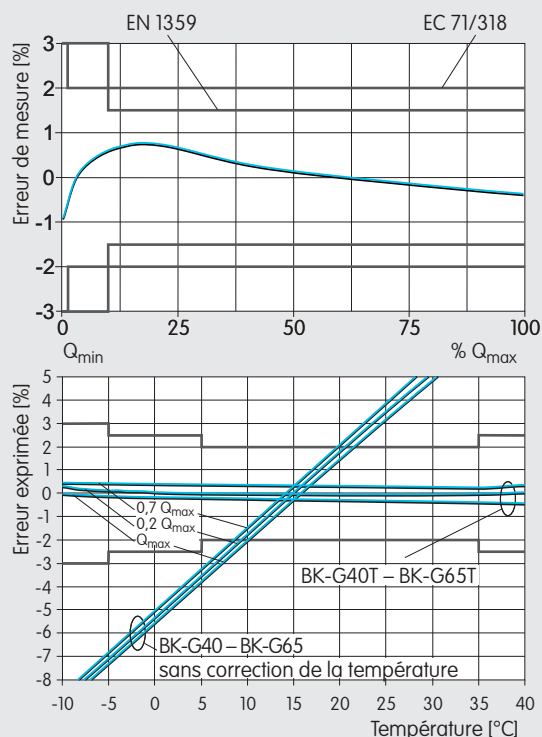
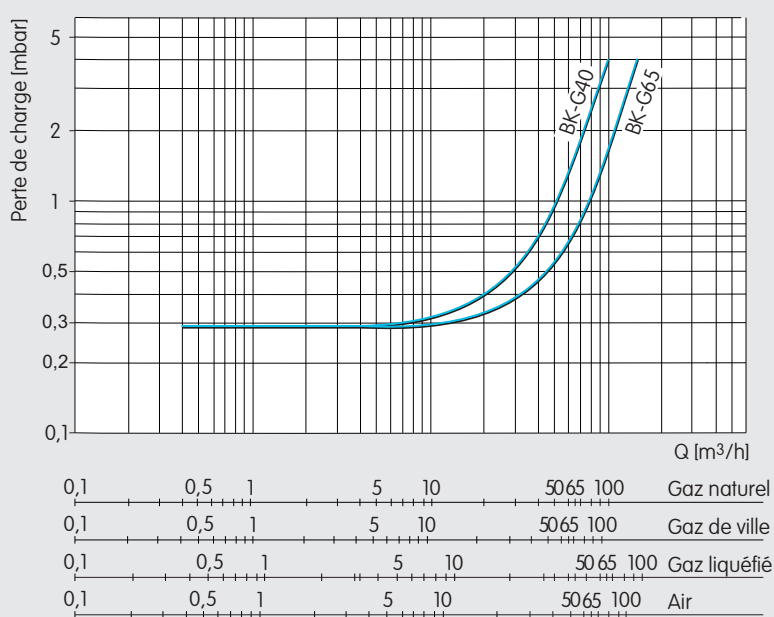
\* DN80

\*\* selon DIN 3376

\*\*\* brides et collets selon DIN 2642, PN10

\*\*\*\* autres dimensions sur demande

## BK-G40 et BK-G65 : Perte de charge et courbe d'erreur



Dans la gamme de compensation de température avec les limites d'erreur d'étalonnage selon EN 1359:1998/A1:2006, annexe B

## BK-G100 : Dimensions et poids

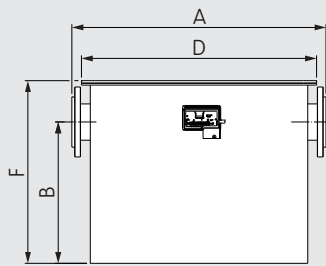


Illustration 1

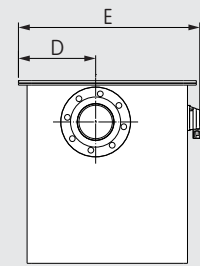


Illustration 2

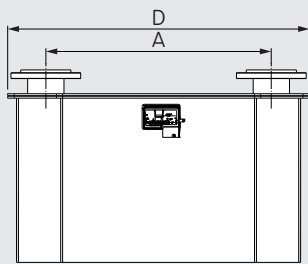
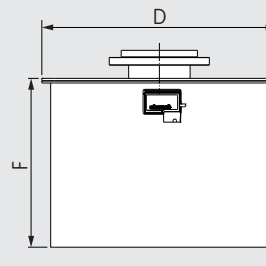


Illustration 3

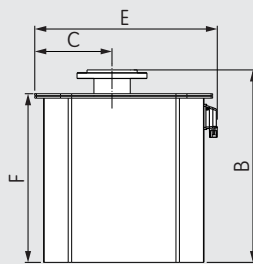


Illustration 4

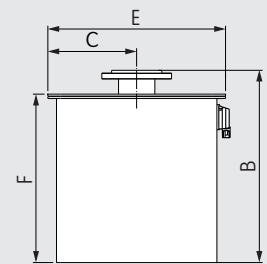
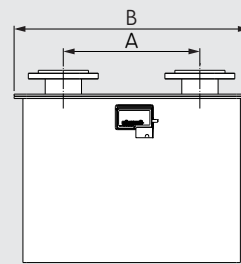
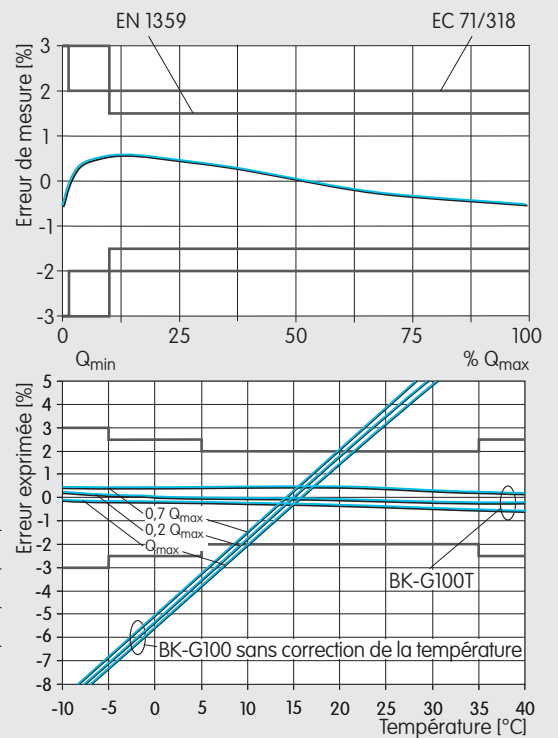
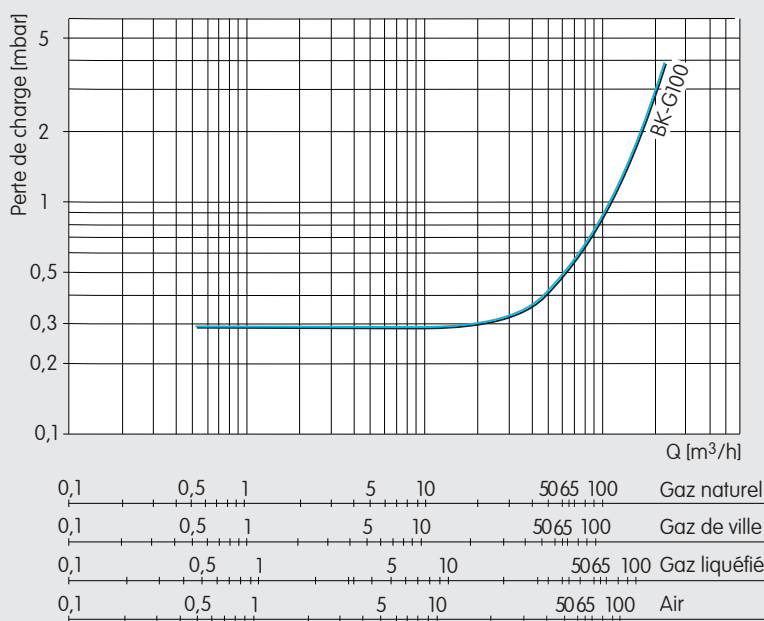


Illustration	Type	Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Q <sub>min</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Bride de raccordement	Dimensions (mm)						Poids (kg)
					A	B	C	D	E	F	
1	BK-G100	160	1	DN100	800	448	243	740	571	577	95
2	BK-G100	160	1	DN100	-	621	243	740	571	533	100
3	BK-G100	160	1	DN100	710	608	243	950	571	533	105
3	BK-G100	160	1	DN100	675	608	243	950	571	533	105
4	BK-G100	160	1	DN100	430	608	280	740	571	533	95

## BK-G100 : Perte de charge et courbe d'erreur



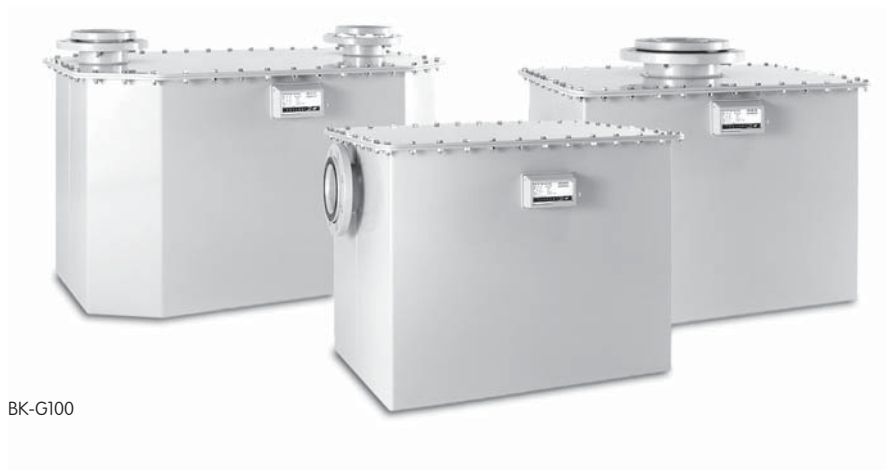
Dans la gamme de compensation de température avec les limites d'erreur d'étalonnage selon EN 1359:1998/A1:2006, annexe B

# BK-G40(T), BK-G65(T) et BK-G100(T) : Compteurs de gaz industriels à soufflets

## Variantes

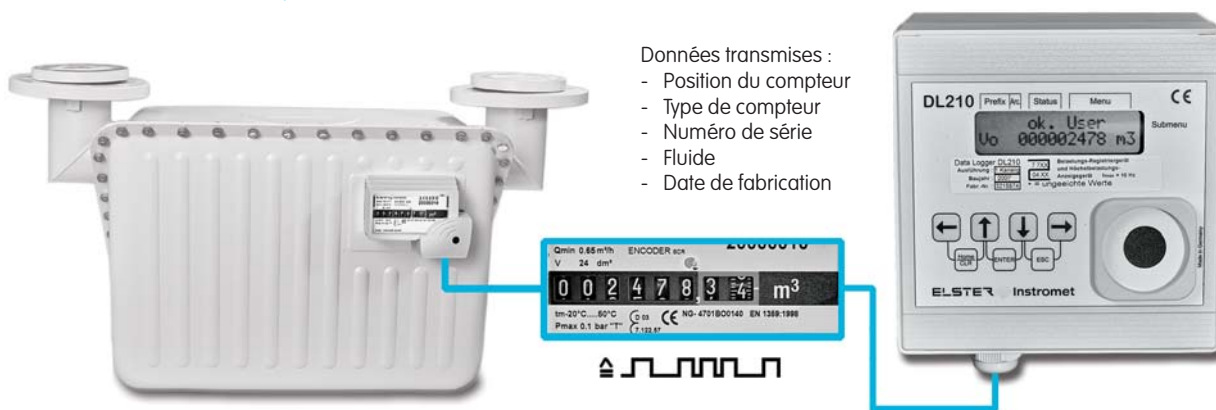


BK-G40 / BK-G65



BK-G100

## Compteurs de gaz industriels à soufflets équipés de la technologie ENCODEUR absolu (en option)



Représentation schématique de la transmission de la position originale du compteur au Data Logger DL 210 par l'intermédiaire de l'interface SCR. Le totalisateur à ENCODEUR absolu est disponible avec les versions d'interfaces M-BUS ou SCR.

## Vos interlocuteurs

### Allemagne

Elster GmbH  
Steinern Str. 19 - 21  
55252 Mainz-Kastel  
T +49 6134 605 0  
F +49 6134 605 223  
www.elster-instromet.com  
info@elster-instromet.com

### France

Elster S.A.S  
12, rue des Campanules  
ZAC du Mandinet  
77185 Lognes  
T +33 (0) 161 440 060  
F +33 (0) 161 440 099  
www.elster-instromet.fr

### Belgique

Cogégaz S.A.  
Rue de Fourneau 28  
4030 Liège  
T + 32 4 349 50 49  
F + 32 4 349 50 40  
cogegaz@cogegaz.be

### Suisse

GWF MessSysteme AG  
Obergrundstrasse 119  
6002 Lucerne  
T +41 41 319 50 50  
F +41 41 310 60 87  
www.gwf.ch  
gwf@gwf.ch

BK 40 100 FR07

A18.04.2011