

BK-G1.6

The meter that takes the lead

*The BK family
of measuring units*

*La familia BK de unidades
medidoras*



It was less than three years ago when we presented what was at that point in time the youngest and smallest member of our successful family of BK-type diaphragm gas meters. Today, the title of the youngest family member has been handed over to the new BK-G40 and BK-G65, but, nevertheless the smallest family member has a great success story to tell. Being built in ELSTER-AMCO de Sudamerica and in the new factory of ELSTER-AMCO de Mexico in San Luis Potosi, the BK-G1.6 has taken over as market leader in Latin America within this short period of time.

The key to success is the introduction of the BK-G1.6 to the G1.6 class of meters with all the normal features of high-quality metering. This class is normally

known as throw-away meters with a design life of eight to ten years – but this is a philosophy of the past! Looking at the measuring unit of the BK-G1.6, it is not only the arrangement of the gearing system which is taken from the larger meters but also all the high-grade materials which ensure low wear and tear and which stand for long-term reliability, long-term accuracy and a design life of at least 20 years.

The stand-alone measuring unit is embedded in the vertically separated aluminium meter case

(patent pending). This allows the possibility of options like a variety of connection types and integration of a reverse-flow valve. The K-gearing system and needle-and-scale system are both patented and it has been proven that they have increased overall accuracy in millions of BK meters.

No rotating valve! It might look simple but there are still some serious problems which may arise with a rotating valve. This is why all BK meters, and of course also the BK-G1.6, have small parallel sliding valves. They ensure that the diaphragms always have ample power to drive the meter properly even under the influence of dirt – like a car with a strong engine always has enough power when it comes to going uphill.

It is, however, not enough to just integrate the internal quality features of the larger BK-meters into the BK-G1.6. The meter can be supplied either with the index type Z4 (5 digits + 3 decimals) or with the index type Z5 with enlarged numerals (4 digits + 3 decimals). Both types are always equipped with pulse magnets, so that at any time later on LF pulsers type IN-Z31 or the AMR system EuroTRACE can be retro-fitted without breaking the metrological seals.

True value for the money – this is what the BK-G1.6 brought for the first time to the smallest meter size. It has set new standards in accuracy, reliability and durability. Standards which have been set for larger sizes by the BK-family of meters in millions of applications all over the world!

FROM PETER HAMPEL,
ELSTER GERMANY
hampel@elster.com

BK - G1.6

El medidor que toma la delantera

Hace menos de tres años que presentamos, en ese momento, el benjamín de nuestra exitosa familia de medidores de gas de diafragma del tipo BK. Actualmente, el título del menor en nuestra familia ha pasado a los nuevos BK-G40 y BK-G65, sin embargo, el más pequeño de la familia tiene un gran historial de éxitos para contar. Fabricado en la nueva planta de ELSTER-AMCO de México en San Luis Potosí, el BK-G1.6 ha asumido el liderazgo del mercado en Latinoamérica dentro de este breve lapso de tiempo.

La clave para el éxito es la introducción del BK-G1.6 con las características de medición de alta calidad en la clase G1.6 de medidores. Una clase conocida como medidores desechables con un diseño de vida de entre ocho y diez años

– ¡pero eso quedó en el pasado! Al examinar la unidad medidora del BK-G1.6, no es sólo la disposición del sistema de engranajes, la cual fue adoptada de los medidores más grandes, sino que también los materiales de alta calidad los que aseguran un bajo desgaste y que permiten confiabilidad y precisión a largo plazo, así como un diseño de vida de al menos 20 años.

La unidad independiente está incorporada en el bastidor de aluminio del medidor separado verticalmente (patente en trámite). Esto permite ofrecer opciones como una gama de tipos de conexión e integración de una válvula de contraflujo. El sistema de engranaje K y el sistema de aguja y escala están ambos patentados y han demostrado aumentar la precisión general en millones de medidores BK.

¡Sin válvula rotatoria! Tan simple como se aprecian los problemas severos que pueden aparecer con una válvula rotatoria. A ello se debe que todos los medidores BK – ¡y por supuesto que también el BK-G1.6! – tienen pequeñas válvulas deslizantes paralelas. Ellas aseguran que los diafragmas siempre tengan la suficiente energía para impulsar apropiadamente el medidor incluso bajo la influencia del polvo – como un vehículo con un motor potente que siempre tiene fuerza para subir una cuesta.

Pero no suficiente sólo para tener en el BK-G1.6 las características internas de calidad de los medidores BK más grandes. El medidor puede ser abastecido, ya sea con un índice tipo Z4 (5 dígitos + 3 decimales) o con el índice tipo Z5 con números grandes (4 dígitos + 3 decimales). Ambos tipos siempre están equipados con imanes de pulsos, de manera que en todo momento posterior los pulsadores LF tipo IN-Z31 o el sistema AMR de EuroTrace se pueden adaptar sin interferir con los sellos metrológicos.

Verdadero valor por la inversión – eso es lo que por primera vez el BK-G1.6 lleva al medidor de menor tamaño. Éste está estableciendo nuevos estándares de precisión, confiabilidad y duración. ¡Estándares que se han establecido para medidores más grandes en la familia de medidores BK en millones de aplicaciones en todo el mundo!



Fig. 2: The BK-G1.6 measuring unit embedded in the meter case. La unidad medidora BK-G1.6 incorporada en el bastidor del medidor



Fig. 3: Retro-fitting EuroTRACE to the BK-G1.6. Adaptación de EuroTRACE con el BK-G1.6