

# BK-G1.6

## The Family Continues to Expand

Thirteen years ago, Elster / Kromschröder introduced the BK4 / G4 (now BK-G4) as the first “new concept” meter on the European continent. The BK-G4 incorporated new materials, new gearing systems and other advanced features which led to improved performance and also generated several patents. As this meter was well received by customers, it gave rise to a complete family of meters ranging in size from G1.6 up to G25. In 1990 the BK-G2.5 was introduced into the Italian market and has since become the standard meter in Argentina, France, Spain, Turkey, Slovakia, the Czech Republic and many other markets. The BK-G6 followed in 1992 and, only one year later, the BK-G4T and BK-G6T became the first meters on the European continent to feature approved mechanical temperature correction. At the same time, the Z3 index type was introduced, which for the first time allowed the retro-fit of low frequency (LF) pulsers or AMR systems without interfering with the meter’s badge.

This seemed to be the end of the growth of this “new concept” meter family, but in 1999 the release of the BK-G10 and BK-G16 caught all competitors by surprise (see Profiles, Vol. 2/1999). An even greater surprise was the release of the BK-G25 (see Profiles, Vol. 3/1999). Now, the family of BK-meters has five members – plus the young “baby” BK-G1.6, the first units of which have been built in the new factory of ELSTER-AMCO de Mexico in San Luis Potosí.

With the introduction of the BK-G1.6, the G1.6 class of meters – previously known as “throw-away” meters, with a design life of eight to ten years – for the first time incorporates the features of high-quality metering. The measuring unit of the BK-G1.6 boasts not only a gearing system derived from larger BK-meters,





## La familia sigue creciendo

Hace trece años, Elster / Kromschroder introdujo el modelo BK4 / G4 (actualmente conocido como BK-G4) siendo el primer medidor con un "concepto nuevo" en el continente europeo. El modelo BK-G4 incorporó nuevos materiales, nuevos sistemas de engranaje y otras características avanzadas que produjeron un mejor rendimiento y también generaron varias patentes. Como este medidor fue muy bien recibido por los clientes, dió origen a una completa familia de medidores de distintos tamaños, desde el modelo G1.6 hasta el modelo G25. En 1990 se introdujo el modelo BK-G2.5 en el mercado italiano y desde entonces se ha convertido en el medidor estándar en Argentina, Francia, España, Turquía, Eslovaquia, la República Checa y muchos otros mercados. El modelo BK-G6 le siguió en 1992 y un año después, los modelos BK-G4T y BK-G6T se convirtieron en los primeros medidores en el continente europeo que contaban con corrección de temperatura mecánica aprobada. Al mismo tiempo, se introdujo el índice de tipo Z3, el cual por primera vez permitió la reconversión de las pulsaciones de baja frecuencia (LF) o los sistemas AMR sin interferir con los sellos climáticos.

Éste parecía ser el final del crecimiento de esta familia de medidores de "nuevo concepto" pero, en 1999, el lanzamiento de los modelos BK-G10 y BK-G16 sorprendió a todos los competidores (véase Profiles, Vol. 2/1999). Una sorpresa incluso mayor fue el lanzamiento del modelo BK-G25 (véase Profiles, Vol. 3/1999). En la actualidad, la familia de medidores BK tiene cinco miembros, más el "bebé" BK-G1.6, cuya primera unidad fue fabricada en la nueva planta de ELSTER-AMCO de México en San Luis Potosí.

Con la introducción de los modelos BK-G1.6, los tipos de medidores G1.6, anteriormente conocidos como los medidores "desechables", con una vida útil de ocho a diez años, por primera vez incorporan características de medición de alta calidad. La unidad de medición del modelo BK-G1.6 dispone no sólo de un sistema de engranaje derivado de medidores más grandes, sino que también materiales de alta gradación lo que asegura un bajo desgaste, confiabilidad y precisión durante largo plazo y una vida útil del diseño de por lo menos 20 años.

La unidad de medición independiente está integrada en el bastidor de aluminio del medidor separado verticalmente (patente pendiente). Esto permite una variedad de opciones de conexión, fácil adaptación del flujo de derecha a izquierda y la integración de la válvula de contraflujo. »



The BK-family of measuring units

*La familia BK de unidades de medición*

The BK-G1.6 measuring unit embedded in the meter case

*La unidad de medición BK-G1.6 integrada en el bastidor del medidor*

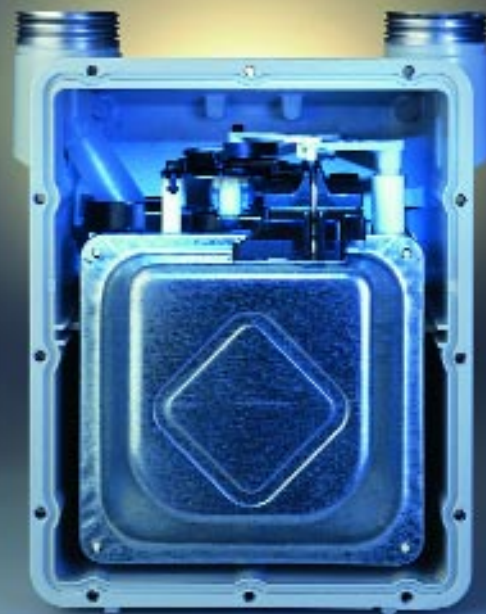
» but also the same high grade materials which ensure low wear, long term reliability, long term accuracy, and a design life of at least 20 years.

The stand-alone measuring unit is embedded in the vertically separated aluminium meter case (patent pending). This allows a variety of connection options, easy adaption of the flow from right-to-left, and integration of a back-flow valve. The K-gearing system and the needle-and-scale system are both patented. As these systems have already proven to increase overall accuracy in millions of BK-meters worldwide, no doubt they will do the same for the BK-G1.6.

Although it appears simple, the problems associated with a rotating valve are severe. This is why all BK-meters – and, of course the BK-G1.6 – have small parallel sliding valves. This design ensures that, even in the presence of dirty gas, the diaphragms always have ample power to drive the meter properly, much like a car with a high-performance engine always having enough power to handle steep uphill slopes. More details about this important feature have already been published (see Profiles, Vol. 2/1997: “RPF – Three Important Letters”).

Not only the internal quality features of the larger BK-meters have been carried into the BK-G1.6. The meter can be supplied either with the Z4 index type (5 digits + 3 decimals) or with the Z5 index type with enlarged numerals (4 digits + 3 decimals). Both types offer pulse magnets as standard features, so that at any time later LF pulsers (type IN-Z31) or the AMR EuroTRACE System can be retro-fitted without breaking the meter badge.

By meeting the same world standards of accuracy, reliability, and life expectancy which have been set by millions of larger BK-family meters, the BK-G1.6, for the first time, offers true value for the money in the smallest class of meter!



*HEINRICH BERTKE / PETER HAMPEL, KROMSCHRÖDER GERMANY*

» Tanto el sistema de engranaje tipo K como el sistema de aguja y balanza se encuentran patentados. Como estos sistemas ya han demostrado aumentar la precisión general en millones de medidores de la serie BK en todo el mundo, no cabe duda que harán lo mismo para el modelo BK-G1.6.

Aún cuando parecieran simples, los problemas relacionados con una válvula rotatoria son muy serios. Por esta razón todos los medidores BK – y por supuesto el modelo BK-G1.6 – tienen pequeñas válvulas de deslizamiento paralelo. Este diseño asegura que, incluso en la presencia de gas contaminado, los diafragmas contarán siempre con energía suficiente para impulsar adecuadamente el medidor, de una manera muy similar a como un carro con un motor de alto rendimiento siempre tiene suficiente poder como para subir pendientes muy pronunciadas. Mayores detalles sobre esta importante nueva característica ya han sido publicados ( véase Profiles, Vol. 2/1997: “RPF – Three Important Letters”).

No sólo las características de calidad interna de los medidores BK más grandes han sido traspasadas al modelo BK-G1.6. El medidor puede entregarse con el índice de tipo Z4 (5 dígitos + 3 decimales) o con el índice tipo Z5 con números más grandes (4 dígitos + 3 decimales). Ambos tipos ofrecen pulsadores magnéticos como características estándar, de manera que en cualquier momento más adelante se pueden reconvertir con pulsadores LF (del tipo IN-Z31) o con el sistema AMR EuroTRACE sin romper los sellos climáticos.

Reuniendo los mismos estándares mundiales de precisión, confiabilidad y duración que han sido establecidos por millones de los medidores más grandes de la familia BK, el modelo BK-G1.6, por primera vez, ¡representa un gran valor por el dinero en la categoría más pequeña de medidores!



Retro-fitting EuroTRACE to the BK-G1.6

Reconversión del EuroTRACE en el BK-G1.6

The family and the new baby: BK-G1.6 together with BK-G2.5 to BK-G25

La familia y el nuevo bebé: el modelo BK-G1.6 junto con los modelos BK-G2.5 a BK-G25

