

themis[®]uno – GSM/GPRS

Totalizador electrónico EI6 para contadores de gas de membranas BK-G..ETe

Aplicaciones

Totalizador inteligente electrónico para contadores de gas de membranas Honeywell para el ámbito doméstico y comercial (BK-G..ETe, G1,6 hasta G25)

Información breve

El totalizador themis[®]uno ofrece unas posibilidades que superan de lejos la simple lectura remota. Las opciones disponibles (tarifas en función de la hora y del caudal, perfiles de caudal, control de comunicación por intervalos, registro de datos, compensación de temperatura electrónica, etc.) se pueden combinar de manera que cumplan las necesidades individuales de cada cliente. La actualización de firmware segura por vía remota garantiza una tecnología segura para el futuro que se puede adaptar con facilidad a los nuevos retos que vayan surgiendo.

El themis[®]uno se ofrece con comunicación WAN GSM/GPRS. Se garantiza el intercambio seguro de datos entre los diferentes equipos. La autenticidad y la integridad de los datos, así como la autorización de usuarios se basa en los niveles tecnológicos de última generación. El contador de gas de membranas BK-G..ETe con el totalizador themis[®]uno cumple con las especificaciones italianas de la UNI-TS 11291.

La válvula integrada en el contador de gas de membranas "Valve Ve" ofrece la posibilidad de cortar el suministro de gas por vía remota. La inversión en costes y personal que supone una desconexión local se reduce enormemente gracias al corte del suministro de gas por vía remota. Para evitar la liberación del gas en caso de una instalación insegura, se realiza una comprobación inteligente de la instalación aguas abajo de la válvula antes de abrirla.

La conversión de temperatura electrónica integrada ofrece la conversión de los valores del volumen a la temperatura de base también en el ámbito doméstico. El contador muestra directamente el volumen convertido en la pantalla y lo transfiere al sistema remoto.

El totalizador es interoperable según UNI-TS 11291 y puede leerse y controlarse con el sistema de adquisición de datos de contadores OPC de Honeywell. Si así se solicita, Honeywell suministra no solo el contador de gas, sino el sistema de adquisición de datos completo, perfectamente adaptado al themis[®]uno.

La solución Smart Metering de Honeywell

themis[®], la nueva generación de totalizadores electrónicos para contadores de gas de membranas en el ámbito doméstico, comercial e industrial, es parte de la solución Smart Metering de Honeywell. Desde contadores mecánicos y tecnologías de totalización inteligentes hasta completos sistemas de adquisición y gestión de datos de contadores, Honeywell ofrece en el ámbito del Smart Metering todo lo necesario para crear una solución completa, perfectamente operativa y adaptada.



Características principales

- Concepto integrado
 - Solución rentable extremadamente fiable
- Comunicación WAN
 - GSM/GPRS (DLMS-UNI-TS 11291)
 - Antena externa disponible opcionalmente
- Con compensación de temperatura electrónica
- Compatible con control de válvula local y remoto
- Larga duración de la batería
 - En función de los requisitos de utilización GPRS normalmente hasta 15 años
 - Posibilidad de prolongar la vida útil gracias a la reducción de la frecuencia de comunicación
- Funciones Smart Metering ampliadas
 - Perfiles de caudal
 - Tarifas dependientes de la hora y del caudal
 - Aviso de eventos y alarmas
 - Sincronización horaria
- Seguridad y protección de datos más avanzada (clave simétrica AES-128)
- Permite la actualización remota y segura del firmware según UNI-TS
- La batería se puede cambiar en campo, sin pérdida de datos
- Manejo e instalación sencillos
 - Pantalla matricial con buena legibilidad (LCD)
 - Navegación por el menú mediante teclado de tres botones
 - Puesta en servicio sencilla gracias al suministro de totalizadores pre-configurados individualmente

Datos técnicos

Visualización y entrada

- Navegación intuitiva por el menú mediante teclado de tres botones

Idiomas

- Italiano, inglés; otros idiomas posibles bajo consulta

Comunicación local

- Puerto IEC 62056-21 (DLMS/COSEM) óptico, bidireccional

Comunicación por red de área extendida WAN

- GSM/GPRS según UNI-TS
- Protocolo: DLMS/COSEM
- Compatible con tarjetas SIM con 900/1800 MHz (roaming)

Compensación de temperatura

- Compatible con compensación de temperatura electrónica

Gama de aplicación

- Contadores de gas para el ámbito doméstico y comercial (BK-G..ETe, G1,6 hasta G25)
- Gases admisibles: gas natural, gas ciudad, propano y butano; según DIN EN 437:2003 Gases de la primera a la tercera familia (hoja de trabajo DVGW G260)

Grado de protección

- IP 65

Condiciones de gas/ambientales

- Temperatura de base: 0 °C, 15 °C, 20 °C
- Temperatura del gas: -25 °C hasta +55 °C
- Temperatura ambiente: -25 °C hasta +55 °C
- Temperatura de almacenamiento: -25 °C hasta +60 °C

Registro de datos en el totalizador

La función de registro de datos integrada registra el volumen de gas suministrado en combinación con la hora actual y la tarifa correspondiente.

Capacidad de memoria

- Valores de consumo horarios: 4560 entradas (Δ 190 días)

- Valores de consumo diarios: 190 entradas
- Valores de consumo mensuales: 13 entradas
- Libro de registro meteorológico: 500 entradas
- Libro de registro de eventos: 100 entradas
- Libro de registro de parámetros: 50 entradas
- Compatible con el envío diario de valores horarios
- Configurable para otros intervalos

Control de una válvula integrada

- Conmutación de válvula segura (no se abre en caso de instalación insegura)
- Confirmación local mediante pulsación/PIN
- Confirmación cierre y apertura correctos
- Vida útil de 3000 ciclos
- Presión de servicio máxima para el funcionamiento de la válvula: 100 mbar
- Pérdida de carga BK-G4 según EN 1359: < 2 mbar
- Caudal de fuga máximo en estado cerrado: 1 l/h hasta 100 mbar

Aprobaciones actuales

- Clase MID 1,5, EN 1359, ATEX:
⊗ II -/3 G í c IIB T4 Gc, CE, EMV, RED

Suministro

- Costes de instalación mínimos gracias a los dispositivos pre-configurados en el suministro
- En función de la pre-configuración, no será necesario el uso de dispositivos de programación o similares durante la instalación
- Puesta en servicio sencilla gracias al establecimiento "con un solo botón" de la conexión al sistema de adquisición de datos o, alternativamente, con una fecha de inicio pre-configurada

Seguridad y protección de datos

- themis^{uno} ofrece una encriptación de datos end-to-end segura, conforme al estado actual de la tecnología.
- Se soporta la encriptación simétrica mediante AES-128 (GCM) según UNI-TS.
- Derechos de acceso basados en funciones de usuario con claves simétricas individuales.
- Seguridad en el futuro mediante actualización segura del firmware según UNI-TS
- Notificación al sistema remoto cuando se detecte un intento de manipulación.
- Protocolos de eventos legibles por vía remota y transmisión diaria de informes de estado.

Para obtener más información, ponerse en contacto con:

www.elster-instromet.com

Alemania

Elster GmbH
Strothweg 1
49504 Lotte
Tel. +49 541 1214-0
Fax +49 541 1214-370
info-instromet-GE4N@honeywell.com
www.elster-instromet.com

España

Kromschroeder S.A.
Santa Eulàlia, 213
08902 L'Hospitalet
de Llobregat (Barcelona)
Tel. +34 93 432 96 00
Fax +34 93 422 20 90
info@kromschroeder.es
www.kromschroeder.es

Argentina

Elster-Amco de Sudamérica S.A.
Agrupina d'Antonio 2321
Sector Industrial Planificado
Almirante Brown, B1852 Burzaco,
Pcia. Buenos Aires
Tel. +54 11 6091 7251
medidores.gas@honeywell.com
www.elster.com.ar

México

Elster-Amco de México S. de R.L. de C.V.
Circuito Mexico 145
Parque Industrial Tres Naciones
78395 San Luis Potosí
Tel. +52 444 824 0758
medidores.gas@honeywell.com
www.elsteramco.com.mx