



MÁSICO

Medidor de Flujo Másico de Gas Térmico con Lectura Remota GPRS.

Medidor electrónico de precisión para medir el flujo de gas.



DESCRIPCIÓN

El medidor de flujo másico de gas térmico es un medidor que mide el flujo de fluidos por medio de la conducción de calor. El método de diferencial de temperatura constante se adopta para este equipo para medir el flujo de másico de gas con precisión, caracterizado por su pequeño tamaño, alto grado de digitalización, fácil de instalación y medición precisa.

Los sensores del Medidor se componen de dos sensores de temperatura de resistencia de platino. El circuito de puente se adopta en el equipo para la medición de flujo a alta temperatura y presión. Un sensor se aplica para medir la temperatura del fluido, y otro es mantener el diferencial de temperatura constante de la temperatura del fluido.

ESPECIFICACIONES

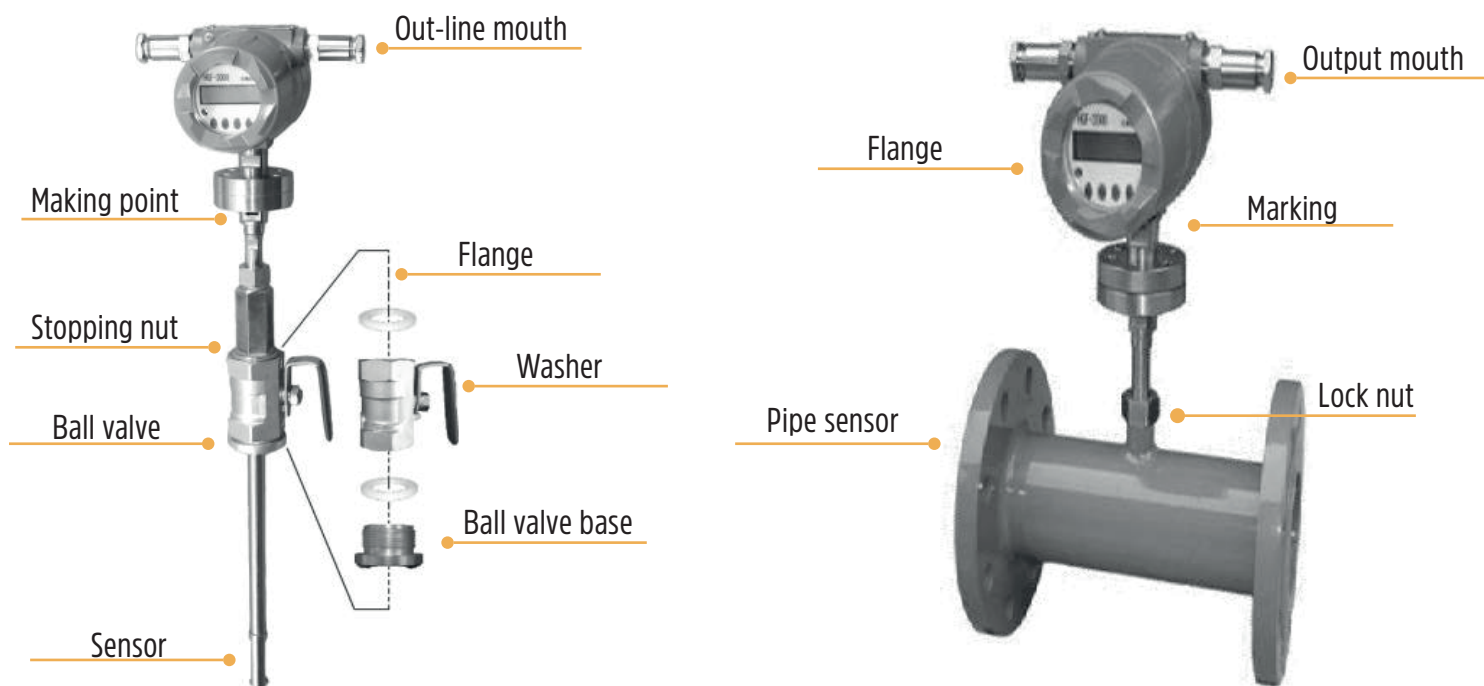
El medidor de flujo másico de gas térmico tiene las siguientes superioridades tecnológicas:

- Un verdadero medidor de flujo másico que puede medir el flujo de gas de manera adecuada y precisa sin compensación de temperatura o presión. Se debe obtener flujo másico o flujo volumétrico estándar del gas.
- Gran relación de rango; Podría medir la velocidad de flujo desde 100N m/s máximo a 0.5N m/s, y sirve para la detección de fugas de gas.
- Buen rendimiento anti vibración y larga vida útil; No hay piezas móviles o sensibles a la presión en el sensor, lo que mantiene la precisión de la medición lejos del efecto de la vibración.
- Instalación y mantenimiento sencillos
- Diseño Digital; La medición del circuito digital se aplica en todo el medidor, y se caracteriza por una detección precisa y un mantenimiento adecuado.
- Lectura remota via GPRS, con dispositivo de comunicación integrado al medidor y al display de Medición electrónico.
- Existe la versión de Salida de pulsos Modbus y/o GPRS

PARÁMETROS

| | Tipo de inserción | Tipo bridado |
|--|--|-----------------------|
| Para medir | Varios Gases (excepto Gas acetileno) | |
| Rango de diámetro de la tubería | DN80-6000 mm | DN15-2000 mm |
| Rango de velocidad | 0.5-100 Nm/s | |
| Exactitud | ±1.0% | |
| Temperatura de trabajo | Sensor: normal temperature type -10°C to +200°C, high temperature type -10°C to +350°C; converter:-20°C to +45°C (for special environment, please specify) | |
| Presión de trabajo | Media pressure≤2.5Mpa | Media Pressure≤4.0Mpa |
| Fuente de alimentación | Integrated type machine (DC24V or AC220V ≤18W), detachable converter (AC220V ≤19W) | |
| Velocidad de respuesta | 1S | |
| Señal de salida de comunicación y transmisión | 4-20mA (photoelectric isolation, maximum load 500Ω) RS-485 (photoelectric isolation); GPRS comunication. | |
| Material de la tubería | Carbon steel, stainless steel and plastic, etc. | |
| Display | Integrated type: 8-bit field + 24 prompts Detachable type: 10x2 Chinese characters | |
| Outline of detachable converter | Wall-hanging type: 213x185x107mm Panel-mounting type: 160x80x160mm | |
| Distance between detachable converter and primary instrument | ≤25m(primary instrument is powered by detachable converter) ≤1000m (primary instrument is powered on the site) | |
| Degree of protection of detachable converter | Wall-hanging type: IP65 Panel-mounting type: IP52 | |
| Grado de Protección | IP67 | |
| Grado a prueba de explosiones del medidor | Exd II CT4 | |
| Materiales del Sensor | Acero inoxidable | |

APARIENCIA Y ESTRUCTURA



Para tuberías con un diámetro superior a DN80mm



Para tuberías con un diámetro superior a DN15mm



SMART CID

| Name | Molecular formula | Molecular weight | Density ρ_n / (kg/m ³) 20°C 101.325kPa | Specific heat ratio γ_n 20°C 101.325k | Name | Molecular formula | Molecular weight | Density ρ_n / (kg/m ³) 20°C 101.325kPa | Specific heat ratio γ_n 20°C 101.325kPa |
|----------------------|--------------------------------|------------------|---|--|-----------------------|----------------------------------|------------------|---|--|
| Air (dry) | | 28.9626 | 1.2041 | 1.4 ^① | Acetylene | C ₂ H ₂ | 26.038 | 1.083 | 1.24 |
| Azote | N ₂ | 28.0135 | 1.1646 | 1.4 ^① | Benzene | C ₆ H ₆ | 78.114 | 3.2476 | 1.101 |
| Oxygen | O ₂ | 31.9988 | 1.3302 | 1.397 ^① | Carbon Monoxide | CO | 28.0106 | 1.165 | 1.395 |
| Helium | He | 4.0026 | 0.1664 | 1.66 ^① | Carbon dioxide | CO ₂ | 44.00995 | 1.829 | 1.295 |
| Hydrogen | H ₂ | 2.0159 | 0.0838 | 1.412 ^① | Mononitrogen monoxide | NO | 30.0061 | 1.2474 | 1.4 |
| Krypton | Kr | 83.80 | 3.4835 | 1.67 | Nitrogen Dioxide | NO ₂ | 46.0055 | 1.9121 | 1.31 |
| Xenon | Xe | 131.30 | 5.4582 | 1.666 | Nitrous Oxide | N ₂ O | 44.0128 | 1.8302 | 1.274 |
| Neon | Ne | 20.183 | 0.83914 | 1.68 | Sulfureted Hydrogen | H ₂ S | 34.07994 | 1.4169 | 1.32 |
| Argon | Ar | 39.948 | 1.6605 | 1.315 ^① | Hydrocyanic Acid | HCN | 27.0258 | 1.1235 | |
| Methane | CH ₄ | 16.043 | 0.6669 | 1.18 ^① | Carbon Oxysulfide | COS | 60.0746 | 2.4973 | 1.31 (65°C) |
| Propane | C ₂ H ₆ | 30.07 | 1.2500 | 1.13 ^① | Ozone | O ₃ | 47.9982 | 1.9952 | 1.25 |
| Normal butane | C ₃ H ₈ | 44.097 | 1.8332 | 1.10 ^① | Sulfur Dioxide | SO ₂ | 64.0628 | 2.726 | 1.358 |
| Isobutane | C ₄ H ₁₀ | 58.124 | 2.4163 | 1.11 ^① | Fluorin | F ₂ | 37.9968 | 1.5798 | 1.35 |
| Normal pentane | C ₅ H ₁₂ | 72.151 | 2.9994 | 1.07 ^① | Chlorin | Cl ₂ | 70.906 | 2.9476 | 1.28 |
| Ethene | C ₂ H ₄ | 28.054 | 1.1660 | 1.22 ^① | Chloromethane | CH ₃ Cl | 50.488 | 2.0990 | 1.19 |
| Propylene | C ₃ H ₆ | 42.081 | 1.7495 | 1.15 ^① | Anodynon | C ₂ H ₅ Cl | 64.515 | 2.6821 | 1.32 |
| Butylene s-1 | C ₄ H ₈ | 56.108 | 2.3326 | 1.11 ^① | Ammonia | NH ₃ | 17.0306 | 0.7080 | 1.135 |
| Maleic butylene s-2 | C ₄ H ₈ | 56.108 | 2.3326 | 1.1214 ^① | Freon -11 | CCl ₃ F | 137.3696 | 5.7110 | 1.138 |
| Fumanic butylene s-2 | C ₄ H ₈ | 56.108 | 2.3326 | 1.1073 ^① | Freon -12 | CCl ₂ F ₂ | 120.914 | 5.0269 | 1.50 (10°C) |
| Isobutine | C ₄ H ₈ | 56.108 | 2.3326 | 1.1058 ^① | Freon -113 | CClF ₃ | 104.4594 | 4.3428 | |

Tabla de rango de flujo del medidor de flujo másico de gas térmico

| DN (mm) | Minimum (kg/h) | Normal (kg/h) | Maximum (kg/h) |
|---------|----------------|---------------|----------------|
| 25 | 0-1.14 | 0-78 | 0-204 |
| 40 | 0-2.92 | 0-194 | 0-525 |
| 50 | 0-4.57 | 0-310 | 0-822 |
| 80 | 0-11.7 | 0-775 | 0-2106 |
| 100 | 0-18.3 | 0-1292 | 0-3291 |
| 150 | 0-41.1 | 0-2584 | 0-7404 |
| 200 | 0-73.1 | 0-5168 | 0-13613 |
| 250 | 0-114 | 0-7752 | 0-20564 |
| 300 | 0-165 | 0-11162 | 0-29613 |
| 400 | 0-292 | 0-19845 | 0-52645 |
| 500 | 0-457 | 0-31008 | 0-82257 |
| 600 | 0-658 | 0-44652 | 0-118450 |
| 700 | 0-896 | 0-60775 | 0-161224 |
| 800 | 0-1170 | 0-79380 | 0-210578 |
| 900 | 0-1481 | 0-100465 | 0-266513 |
| 1000 | 0-1828 | 0-124032 | 0-329028 |
| 1200 | 0-2632 | 0-178606 | 0-473801 |
| 1500 | 0-4113 | 0-279072 | 0-740314 |
| 2000 | 0-7312 | 0-496128 | 0-1316113 |

MÁSICO



ESTÁNDARES DE CALIDAD

OIML R137 (2012) / EN1359:1998/A1:2006 / NOM-014-SCFI-1997 / DGN.312.02.2013.3775

