



Gama de productos

Medidores de grandes caudales

Medidores de agua domiciliarios

Medidores de agua secundarios

Medidor de calefacción y refrigeración

Tecnología de sistemas

Medidores de gas

ZENNER
Todo lo que cuenta.



Todo lo que cuenta

Estimados lectores:

El agua y la energía son bienes preciados. Tanto en el marco del suministro básico de agua potable para el consumo humano como en el ámbito de las instalaciones industriales, la importancia de ambos recursos aumenta constantemente. En muchos territorios de la Tierra, el agua potable ya se ha convertido en un bien escaso debido al uso excesivo, a los cambios climáticos o a la contaminación ambiental. Con la reducción de las reservas de agua de todo el mundo a niveles escasos y el aumento de precios de la energía a nivel global también cambian las actitudes con respecto al uso sostenible de los recursos. A este respecto, las soluciones fiables y precisas para la medición del consumo individual se requieren más que nunca. Precisamente esta es la tarea de ZENNER, que desde 1903 nos dedicamos a la fabricación y comercialización de instrumentos de metrología.

En la actualidad, suministramos nuestros medidores a través de una red de más de 20 sucursales y un gran número de socios distribuidores en más de 90 países del mundo. Con nuestra exitosa entrada en el mercado estadounidense, ocupamos una posición destacada en los cinco continentes desde 2012. Fiel a nuestro tema «Todo lo que cuenta», nuestro folleto de productos le ofrece una panorámica general de los innovadores medidores de agua, medidores de calefacción y soluciones de sistema de ZENNER.

Atentamente,

Alexander Lehmann
Gerente de ZENNER International GmbH & Co. KG

1.200

empleados repartidos por 4 continentes son
sinónimo de calidad, precisión e innovación.

Sedes en Europa

- Alemania: Saarbrücken,
Mulda
- Bulgaria: Sofía
- Francia: Limoges
- Italia: Bolonia
- Kazajistán: Aktobe
- Polonia: Varsovia
- Rumanía: Bucarest
- Rusia: San Petersburgo, Moscú
- España: Madrid
- Hungría: Budapest
- Bielorrusia: Minsk

Exportamos nuestros productos a

90

países

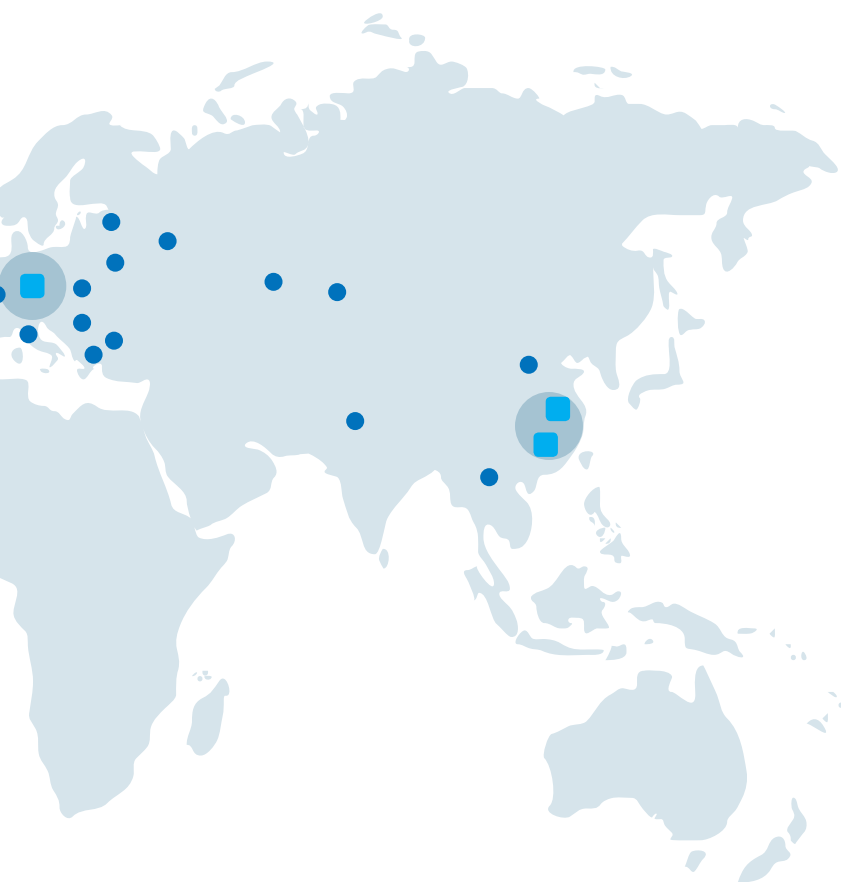


planta de producción



sucursal





20

Sedes en todo el mundo, con cuatro plantas de producción en Europa, Asia y EE. UU.

Sedes en todo el mundo

- Brasil: Novo Hamburgo
- China: Fuzhou, Pekín, Shanghai
 - Vietnam: Hanoi
 - India: Faridabad
- EE. UU.: Banning, CA

Más de

100

años de experiencia en innovadores medidores para el mercado global. Fundada en 1903.



WPH-N

Woltman paralelo



Medidor de grandes caudales con eje de turbina dispuesto en paralelo con respecto a la dirección del flujo, utilizable con agua fría.

Características del producto

- > DN 40 a 500
- > Tiempo de reacción mínimo
- > Amplio margen de medición
- > Posición de montaje horizontal y vertical
- > Barrido sin retroacción

Opciones de datos:

- > Emisor de impulsos
- > Radio a través de wM-Bus

WS-N

Woltman vertical



Medidor de grandes caudales con eje de turbina dispuesto en vertical con respecto a la dirección de flujo, utilizable con agua fría.

Características del producto

- > DN 50 a 150
 - > Tiempo de reacción mínimo
 - > Alta precisión
 - > Posición de montaje horizontal-
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos
 - > Sensor óptico y sensor Namur
 - > Radio a través de módulo split

WPH-N 90°C

Woltman paralelo



Medidor de grandes caudales con eje de turbina en paralelo. Utilizable para agua caliente a temperaturas de hasta 90° C.

Características del producto

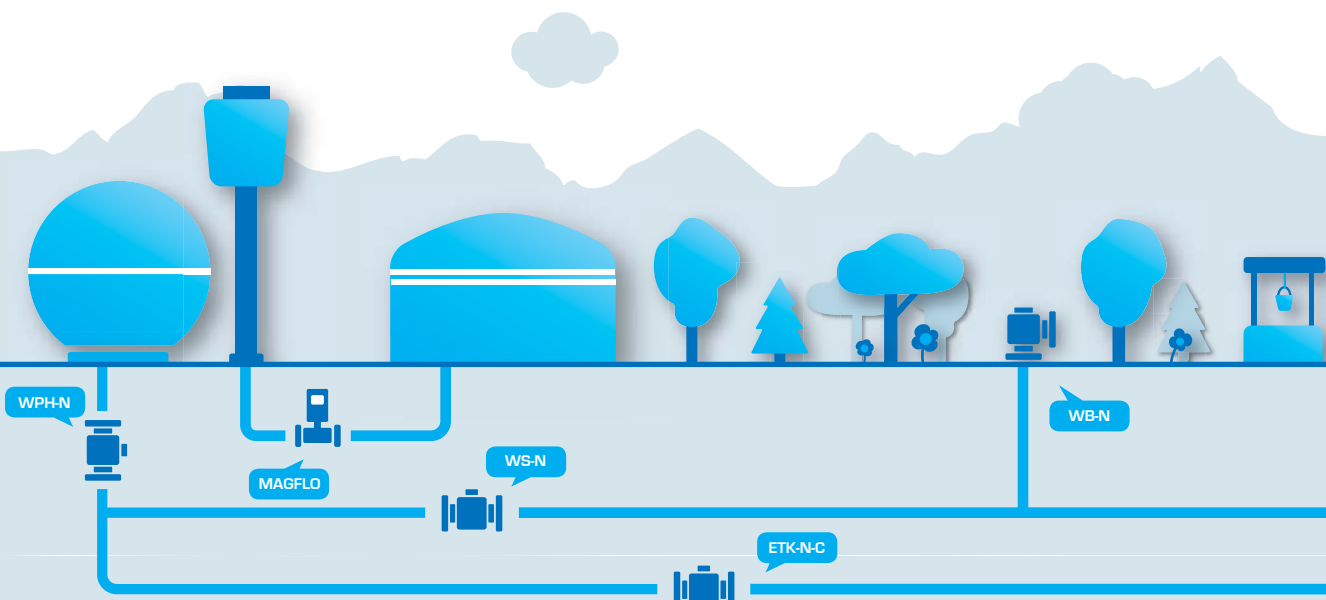
- > DN 50 a 200
 - > Relojería protegida
 - > Amplio margen de medición
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos
 - > Sensor óptico y sensor Namur
 - > Radio a través de módulo split

ETK-N-C Medidor de chorro único para grandes caudales de agua

Medidor para grandes caudales de agua con una precisión de medición conforme a la clase C. Utilizable con agua fría hasta 30° C. Apto para una posición de montaje vertical y horizontal.

Características del producto

- > DN 50 a 100
 - > Máxima precisión de medición
 - > Alta estabilidad a largo plazo
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos
 - > Sensor óptico y sensor Namur
 - > Radio a través de módulo split



WB-N Medidor Woltman de agua de pozo



Medidor de grandes caudales con eje de turbina vertical para agua fría. Utilizable en la transición entre una tubería vertical y una horizontal.

Características del producto

- > DN 50 a 200
 - > Tiempo de reacción mínimo
 - > Amplio margen de medición
- Opciones de datos:
- > Emisor de impulsos
 - > Sensor óptico y sensor Namur
 - > Radio a través de módulo split

WPVP-N Medidor Woltman combinado



Especialmente diseñado para el registro de caudales de agua con variaciones extremas. La relojería del medidor principal presenta un diseño de esfera seca. El medidor secundario puede ser un medidor de esfera húmeda, de esfera seca o de cartucho.

Características del producto

- > DN 50 a 200
 - > Tiempo de reacción mínimo
 - > Amplio margen de medición
- Opciones de datos:
- > Emisor de impulsos
 - > Sensor óptico y sensor Namur
 - > Radio a través de módulo split

WI-N Medidor de riego Woltman



Medidor de grandes caudales para la medición de agua muy sucia, p. ej. en la agricultura, depuradoras o plantas de tratamiento de aguas residuales.

Características del producto

- > DN 50 a 200
 - > Robusto y preciso
- Opciones de datos:
- > Emisor de impulsos
 - > Sensor óptico y sensor Namur
 - > Radio a través de módulo split

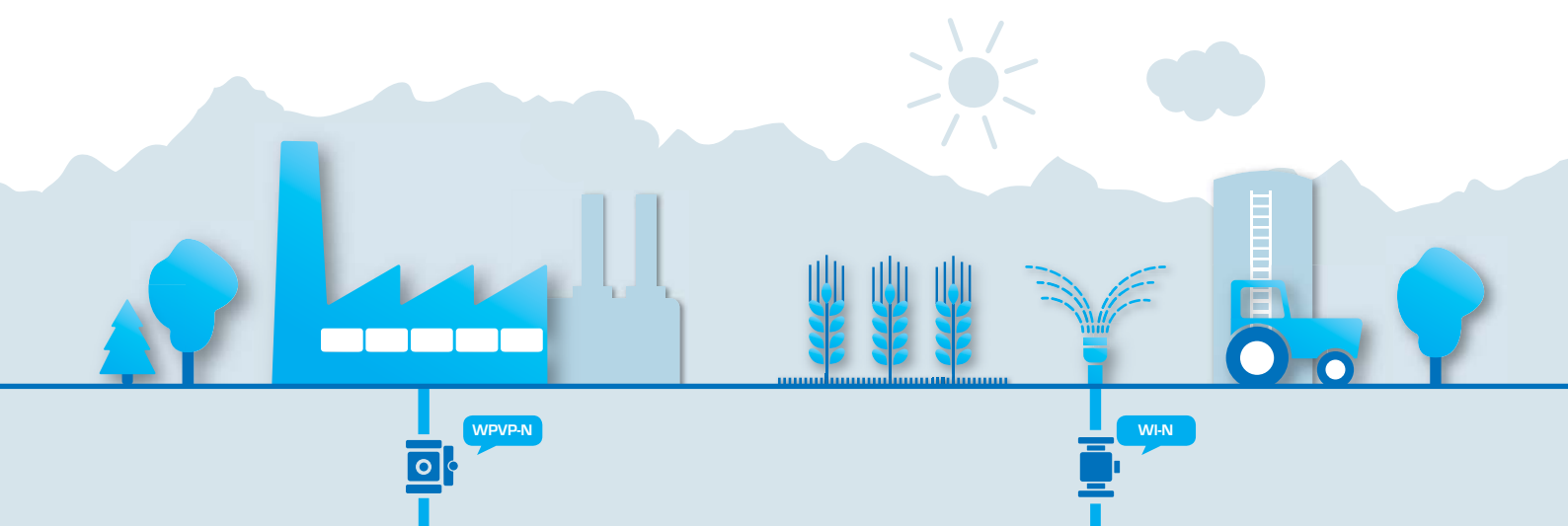
EMW Star Caudalímetro magnético inductivo



Caudalímetro electromagnético para todos los tipos de fluidos eléctricamente conductivos como agua potable, aguas residuales o lodo.

Características del producto

- > DN 40 a 100
- > Alta precisión de medición



MNK Medidor de chorro múltiple de esfera húmeda

Medidor de agua domiciliario para agua fría con millones de usos en todo el mundo. Se caracteriza por su construcción robusta y una alta precisión.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 25
 - > Alta precisión
 - > Larga vida útil
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos (MNK-N)

MNK-L Medidor de chorro múltiple de esfera húmeda de plástico

Medidor de agua domiciliario para agua fría con una carcasa de plástico de polímero reforzado con fibra de vidrio.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 4
 - > Bajo peso
 - > Carcasa sin metales pesados
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos (MNK-L-N)

MNK-ST y MNK-FA Medidor de chorro múltiple de esfera húmeda

El MNK-ST es la variante para tuberías ascendentes del medidor de chorro múltiple de esfera húmeda MNK. El MNK-FA es la variante para tuberías descendentes.

Características del producto

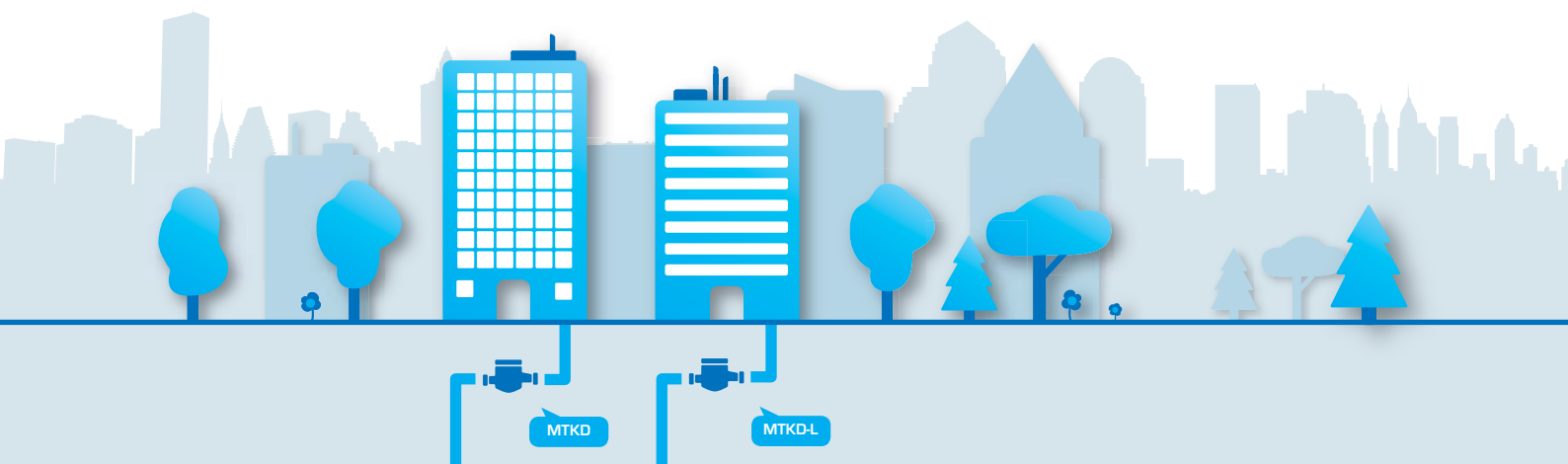
- > Q3 = 4 a 16 (MNK-ST)
 - > Q3 = 2,5 a 4 (MNK-FA)
 - > Alta precisión
 - > Larga vida útil
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos (MNK-N-ST / MNK-N-FA)

MNK-RP Medidor de chorro múltiple de esfera húmeda

Medidor de agua domiciliario para agua fría. Dispone de una relojería de rodillos protegida contra el agua sucia.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 16
 - > Alta precisión
 - > Relojería de rodillos protegida
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos (MNK-RP-N)



MTKD Medidor de chorro múltiple de esfera seca



Medidor de chorro múltiple de esfera seca para agua fría. También disponible en las variantes para tuberías ascendentes y descendentes.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 16 (MTK)
 - > Q3 = 2,5 a 4 (MTKD)
 - > Alta precisión
 - > Barrido sin retroacción
 - > Flexible y robusto
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:
- > Emisor de impulsos (MTKD-N)
 - > M-Bus, wM-Bus (MTKD-M)

MTKD-S Medidor de chorro múltiple de esfera seca «small»



Medidor de agua domiciliario para agua fría con una proporción reducida de latón.

Características del producto

- > Q3 = 1,6 a 4
 - > Alta estabilidad
 - > Barrido sin retroacción
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:
- > Emisor de impulsos (MTKD-S-N)
 - > M-Bus, wM-Bus (MTKD-S-M)

MTKD-L Medidor de chorro múltiple de esfera seca de plástico



Medidor de agua domiciliario para agua fría con una carcasa de plástico de polímero reforzado con fibra de vidrio.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 4
 - > Bajo peso
 - > Barrido sin retroacción
 - > Carcasa sin metales pesados
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:
- > Emisor de impulsos (MTKD-L-N)
 - > M-Bus, wM-Bus (MTKWD-L-M)

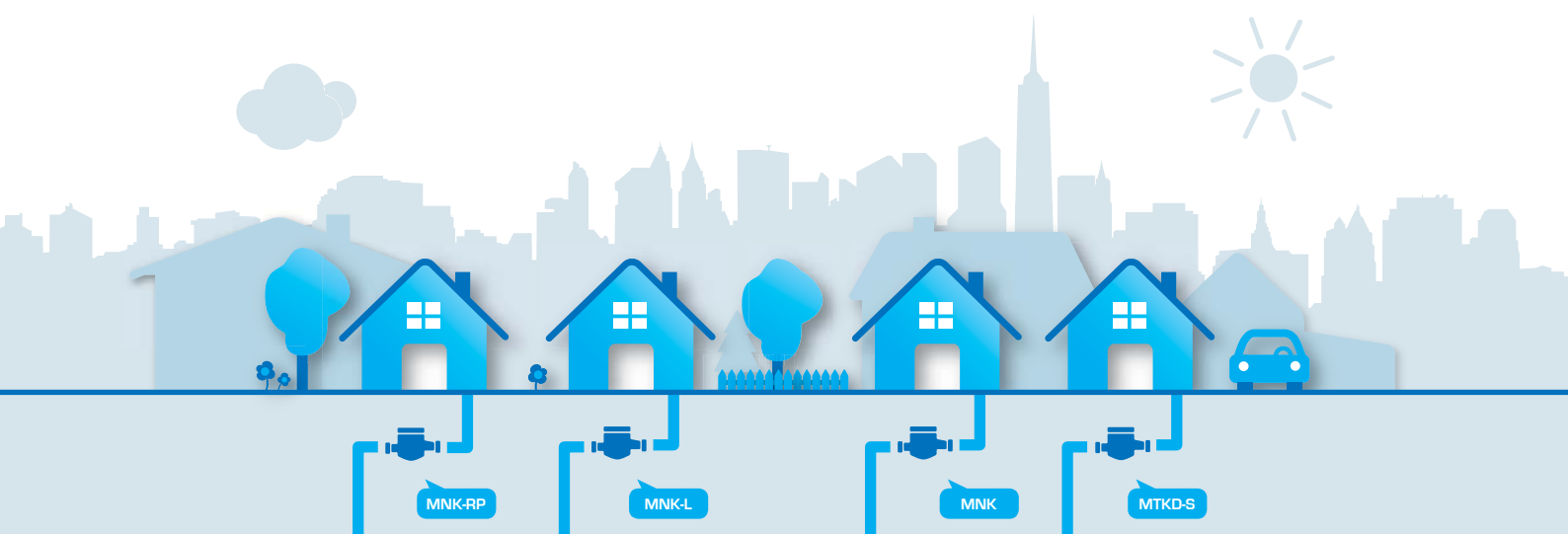
MTK 45° Medidor de chorro múltiple de esfera seca



Medidor de agua domiciliario para agua fría con pantalla de relojería inclinada 45° para una mejor legibilidad en situaciones de montaje estrechas.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 4
 - > Alta precisión
 - > Flexible y robusto
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:
- > Emisor de impulsos (MTK-N 45°)



MTWD Medidor de chorro múltiple de esfera

Medidor de agua domiciliario para agua caliente hasta 90° C. Flexible y robusto, equipado con la más avanzada tecnología de comunicación para contadores.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 16
 - > Alta precisión
 - > Barrido sin retroacción
 - > Flexible y robusto
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos (MTWD-N)
 - > M-Bus, wM-Bus (MTWD-M)

MNK-MF-N Medidor de chorro múltiple de cartucho

Flexible medidor de chorro múltiple de cartucho con relojería de esfera húmeda para agua fría. Está especialmente diseñado para situaciones de montaje

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 4
 - > Alta precisión
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos

MTWD-ST y MTWD-FA Medidor de chorro múltiple de esfera seca

Medidor de agua domiciliario para agua caliente hasta 90° C. MTWD-ST es la variante para tuberías ascendentes y MTWD-FA para ascendentes del MTWD.

Características del producto

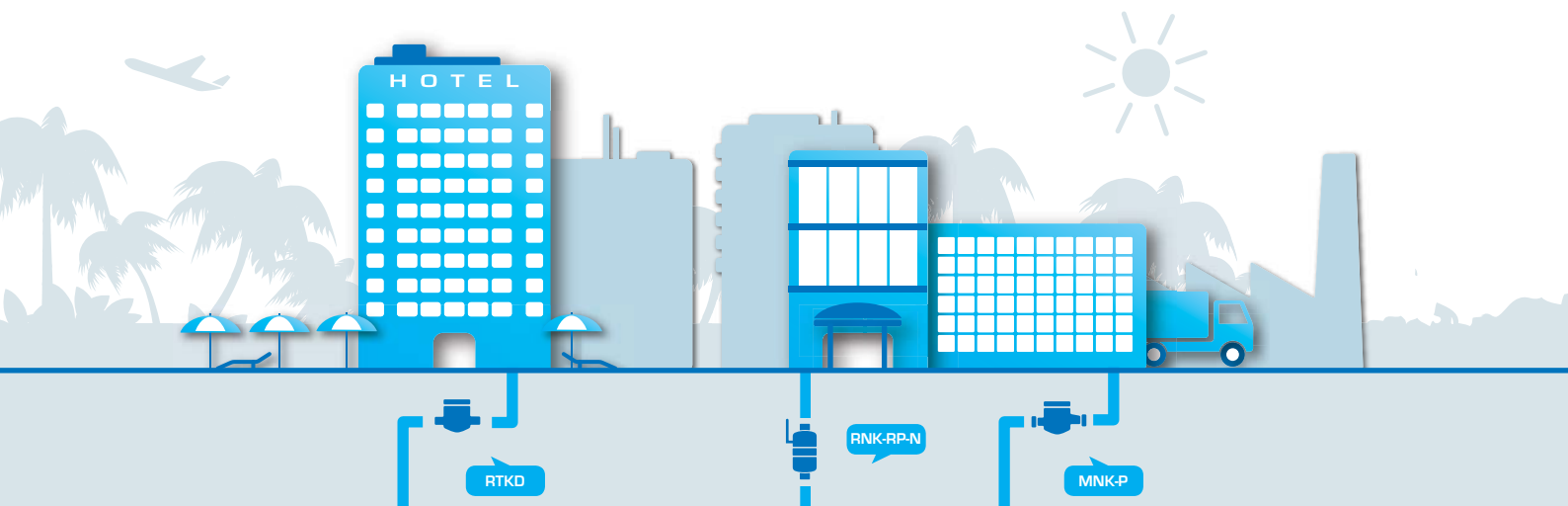
- > Q3 = 2,5 a 4 (MTWD-FA)
 - > Q3 = 2,5 a 16 (MTWD-ST)
 - > Alta precisión
 - > Barrido sin retroacción
 - > Flexible y robusto
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos (MTWD-N-ST)
 - > M-Bus, wM-Bus (MTWD-M-ST)

RTKD-MF Medidor chorro múltiple de cartucho

Flexible medidor de chorro múltiple de cartucho con relojería de esfera seca para agua fría. Está especialmente diseñado para situaciones de montaje estrechas.

Características del producto

- > Alta precisión
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos (RTKD-MF-N)
 - > M-Bus, wM-Bus (RTKD-MF-M)



RTKD Medidor de esfera seca con pistón rotativo



Medidor de agua domiciliario para agua fría con una proporción reducida de latón. Cumple las más altas exigencias en cuestiones de precisión y estabilidad.

Características del producto

- > Q3 = 1,6 a 4
- > Máxima precisión
- > Cualquier posición de montaje
- > Barrido sin retroacción
- > Homologado según MID

Opciones de datos:

- > Emisor de impulsos (RTKD-S-N)
- > M-Bus, wM-Bus (RTKD-S-M)

RNK-RP Medidor de esfera húmeda con pistón rotativo



Medidor con pistón rotativo para agua fría. Dispone de una relojería de rodillos protegida que la hace resistente al agua sucia.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 16
- > Máxima precisión
- > Cualquier posición de montaje
- > Homologado según MID

Opciones de datos:

- > Emisor de impulsos (RNK-RP-N)

RTKD-L Medidor de esfera seca con pistón rotativo



Medidor de agua domiciliario para agua fría con una carcasa de plástico de polímero reforzado con fibra de vidrio.

Características del producto

- > Q3 = 1,6 a 4
- > Máxima precisión
- > Cualquier posición de montaje
- > Barrido sin retroacción
- > Homologado según MID

Opciones de datos:

- > Emisor de impulsos (RTKD-L-N)
- > M-Bus, wM-Bus (RTKD-L-M)



RNK-L-RP Medidor de esfera húmeda con pistón rotativo

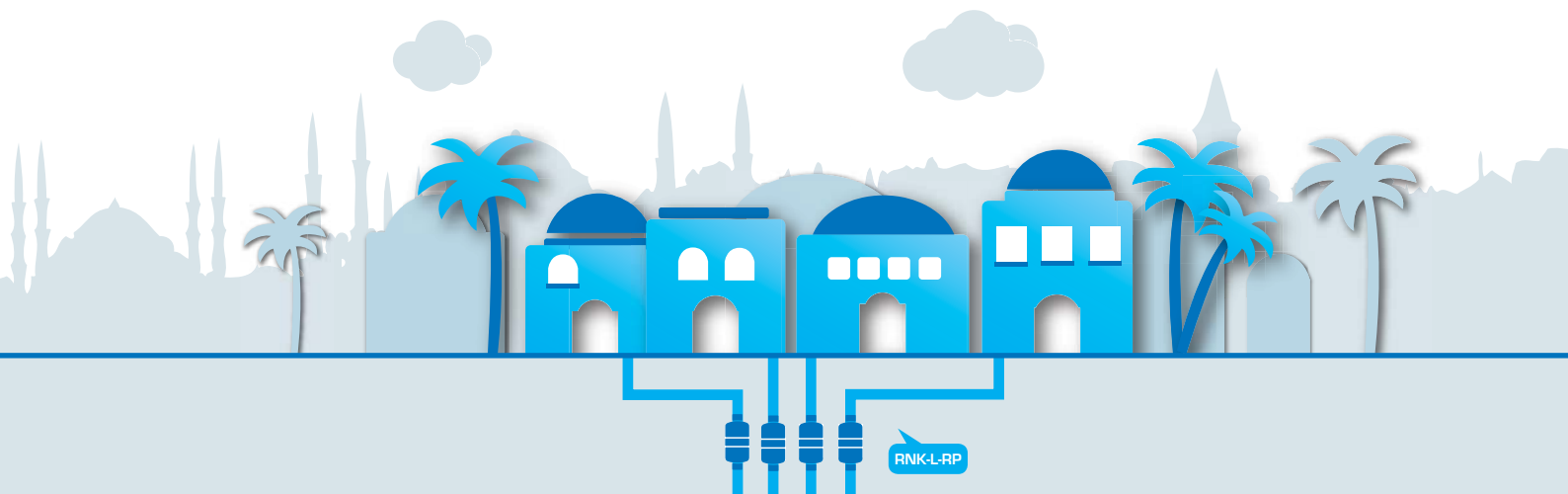
Medidor con pistón rotativo para agua fría con una carcasa de plástico de polímero reforzado con fibra de vidrio con relojería de rodillos protegida.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 4
- > Bajo peso
- > Cualquier posición de montaje
- > Resistente a la corrosión

Opciones de datos:

- > Emisor de impulsos (RNK-L-RP-N)



ETKD y ETWD Medidor de chorro único de esfera seca

Medidor de chorro único hasta 30 °C. El ETWD es la variante para agua caliente hasta 90° C. Con la nueva relojería D, ambos están equipados óptimamente para la lectura a distancia.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 4
 - > Alto estándar técnico
 - > Barrido sin retroacción
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos
 - > M-Bus
 - > Radio a través de wM-Bus

ETK 45° Medidor de chorro único de esfera seca

El ETK 45° dispone de una relojería cuya pantalla está inclinada 45°. Esto permite una lectura sin problemas incluso en situaciones de montaje estrechas.

Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 4
- > Alto estándar técnico
- > Tapa protectora con lámina de acero integrada para proteger contra la manipulación y la suciedad
- > Medidor conforme a ISO 4064-2005

ETKD -L Medidor de chorro único de esfera seca

Medidor de chorro único para agua fría con una carcasa de plástico de polímero reforzado con fibra de vidrio. Equipado óptimamente para la lectura a distancia.

Características del producto

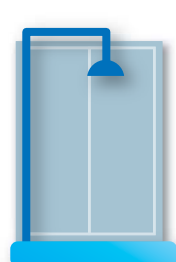
- > Q3 = 2,5 a 4
 - > Poco peso con un alta estabilidad
 - > Barrido sin retroacción
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos
 - > M-Bus
 - > Radio a través de wM-Bus

ETKD R160 Medidor de chorro único de esfera seca

Medidor de chorro único hasta 30 °C. Sistema hidráulico y relojería optimizados para las máximas exigencias de precisión de medición. La relojería está equipada óptimamente para la lectura a distancia.

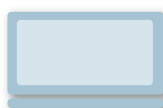
Características del producto

- > Q3 = 2,5 a 4
 - > Alto estándar técnico
 - > Barrido sin retroacción
 - > Homologado según MID
- Opciones de datos:**
- > Emisor de impulsos reed
 - > EDC radio a través de wM-Bus
 - > EDC M-Bus
 - > EDC módulo de impulsos



MINOLIST

Zenner BLOCK



medidor de lavabo



medidor de baño



Minolist Medidor con cápsula de medición



Medidor con cápsula de medición coaxial conforme al principio de chorro múltiple. Se utiliza en millones de viviendas y apartamentos para la facturación del consumo.

Características del producto

- > Q3 = 2,5
- > Alta estabilidad de medición
- > Montaje incluso en los espacios más estrechos
- > Homologado según MID

ZENNER Block 2" Bloque de montaje para medidor de agua



El ZENNER Block 2" es el bloque de montaje más pequeño del mundo. En una sola operación se pueden montar las válvulas y el medidor (Minolist). El set estándar incluido está disponible en blanco o cromado.

Características del producto

- > Dimensiones de montaje reducidas
- > Para todo tipo de instalación
- > Cápsulas de medición Minolist- ER2
- > Homologado según MID

Medidores de válvula y grifos Medidores para reequipamiento

Los medidores de válvula y grifos son medidores de agua fría y caliente para viviendas y apartamentos, desarrollados especialmente para su instalación en inmuebles ya existentes.

(1) El medidor de válvula MC para el reequipamiento en válvulas de paso existentes.

(2) El medidor de baño MC como medidor de reequipamiento para mezcladores de bañera.

(3) El medidor de lavabo como medidor de reequipamiento para lavabos.

(4) El medidor de grifo para la instalación en todas las válvulas de salida convencionales

Características del producto

- > Q3 = 2,5
- > Para válvulas empotradas existentes
- > Fácil cambio de calibración
- > Homologado según MID

(1)



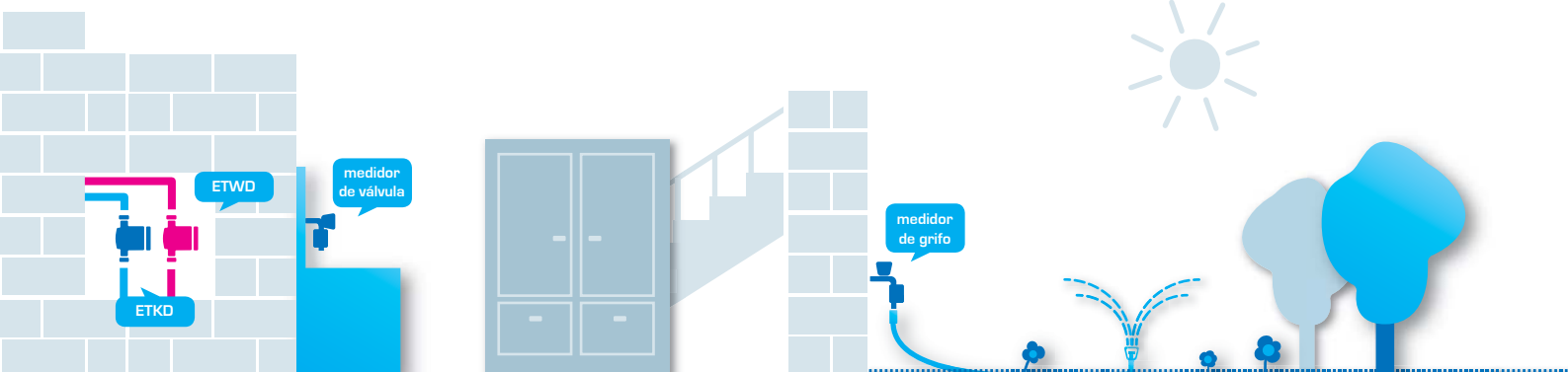
(2)



(3)



(4)



zelsius C5 CMF

Medidor de energía compacto



Medidor electrónico de energía para calefacción y refrigeración con cápsula de medición coaxial (CMF).

Características del producto

- > $q_p = 0,6$ a $2,5$
- > Amplio margen dinámico
- > Preciso y estable a largo plazo
- > Hasta 11 años de vida útil de la batería
- > Opcional: ciclo de cálculo 8 s
- > Homologado según MID

Opcional

- > ciclo de cálculo 8 s
- > Homologado según MID

Opciones de datos:

- > M-Bus, wM-Bus
- > 3 entradas/salidas

zelsius C5 ISF

Medidor de energía compacto



Medidor electrónico de energía para calefacción y refrigeración con unidad volumétrica de chorro único (ISF).

Características del producto

- > $q_p = 0,6$ a $2,5$
- > Amplio margen dinámico
- > Preciso y rentable
- > Hasta 11 años de vida útil de la batería

Opcional

- > ciclo de cálculo 8 s
- > Homologado según MID

Opciones de datos:

- > M-Bus, wM-Bus
- > 3 entradas/salidas

zelsius C5 IUF

Medidor de energía compacto



Medidor electrónico de energía para calefacción y refrigeración con unidad volumétrica de ultrasonidos (IUF).

Características del producto

- > $q_p = 0,6$ a $2,5$
- > Máxima precisión
- > Estable a largo plazo
- > Hasta 11 años de vida útil de la batería
- > Opcional: ciclo de cálculo 8 s
- > Homologado según MID

Opcional

- > ciclo de cálculo 8 s
- > Homologado según MID

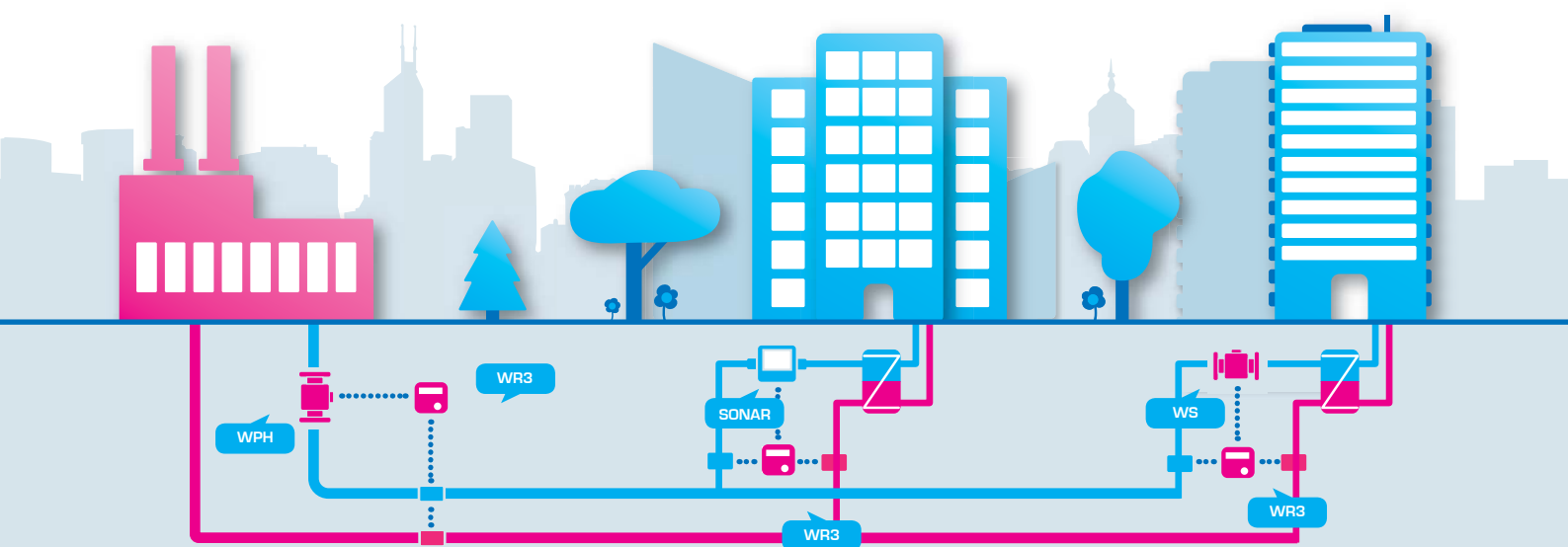
Opciones de datos:

- > M-Bus, wM-Bus
- > 3 entradas/salidas

Set de primer equipamiento para medidores de calefacción

Para la primera instalación de medidores de calefacción compactos, ZENNER cuenta con un amplio surtido de accesorios de montaje en su programa:

- > Adaptador de sensor directo
- > Grifo esférico con tubo de empalme para el montaje de una sonda térmica
- > Interfaces de conexión



multidata WR3

Unidad digital de energía



Unidad digital modular para el uso en instalaciones de calefacción o refrigeración. Combinable con todas las unidades volumétricas y sondas térmicas convencionales.

Características del producto

- > Ciclo de medición dinámico
- > Montaje en pared o carriles murales
- > Autodiagnóstico automático
- > Función de tarifa y registro
- > Técnica de medición de 4 hilos opcional
- > Homologado según MID

Opciones de datos:

- > M-Bus, ZR-Bus, RS 232
- > 2 entradas/salidas

Sonda térmica

Sonda estándar, AGFW y SPX



Para el uso de medidores de energía modulares en instalaciones de calefacción o refrigeración, ZENNER ofrece diferentes modelos de sondas resistivas de platino PT100, PT500 o PT1000 de gran calidad.

Características del producto

- > Materiales de máxima calidad
- > Homologado según MID

ETH

Unidad volumétrica de chorro



Unidad volumétrica para caudales de hasta $q_v = 2,5$ y montaje horizontal o vertical.

Características del producto

- > $q_v = 0,6$ a $2,5$
- > Alta estabilidad de medición
- > Gran margen de carga
- > Seguridad operativa hasta 130°C
- > Combinable con multidata WR3

ISF Unidad

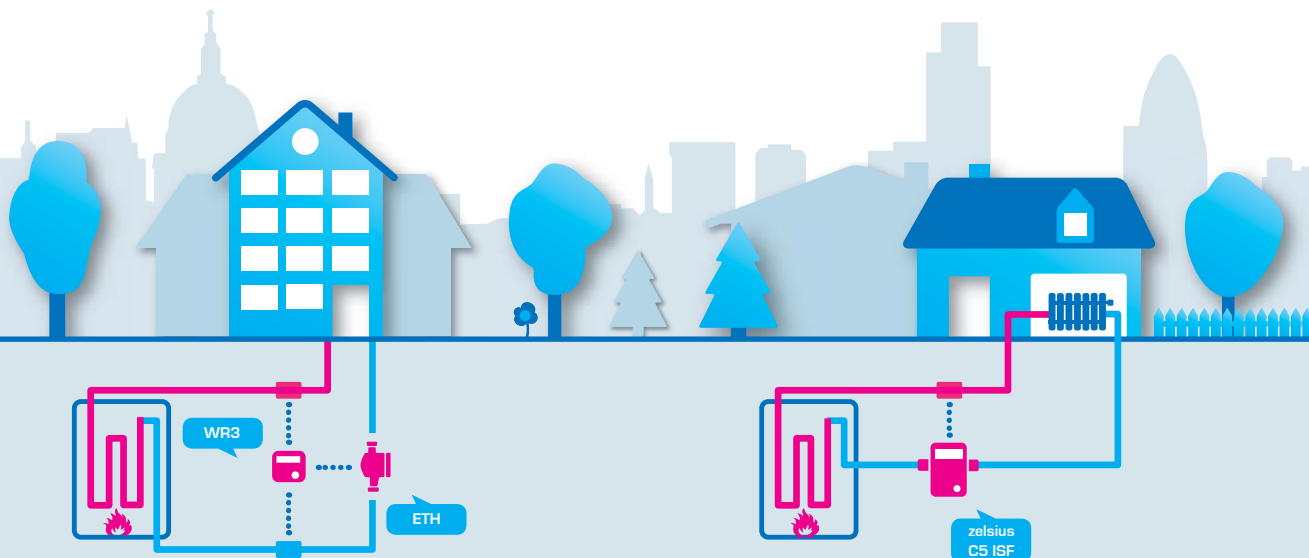
volumétrica de chorro único



Unidad volumétrica de turbina de chorro único con barrido electrónico sin retracción, altamente resolutive y antiavías con la más moderna tecnología de microcontroladores.

Características del producto

- > $q_v = 0,6$ a $2,5$
- > Alta estabilidad de medición
- > Gran margen de carga
- > Margen de temperaturas $10-90^\circ\text{C}$
- > Combinable con multidata WR3
- > Homologado según MID



CMF Unidad volumétrica con cápsula de medición

Unidad volumétrica con cápsula de medición coaxial. Una combinación de carácter compacto, construcción robusta, flexibilidad y las más modernas interfaces de comunicación.

Características del producto

- > $q_p = 0,6$ a $2,5$
- > Alta estabilidad de medición
- > Amplio margen dinámico
- > Margen de temperaturas $10-90^\circ\text{C}$
- > Combinable con multidata WR3
- > Homologado según MID

MTH Unidad volumétrica de chorro múltiple

Unidad volumétrica de chorro múltiple para caudales de entre $1,5$ y $10\text{ m}^3/\text{h}$. Se caracteriza por su robustez y su alta fiabilidad.

Características del producto

- > q_p $1,5$ a 10
- > Alta estabilidad de medición
- > Gran margen de carga
- > Seguridad operativa hasta 130°C
- > Combinable con multidata WR3

sonar Unidad volumétrica de ultrasonidos

Para el uso en instalaciones de calefacción y refrigeración. Sonar es una solución inteligente para requisitos técnicos y constructivos especiales.

Características del producto

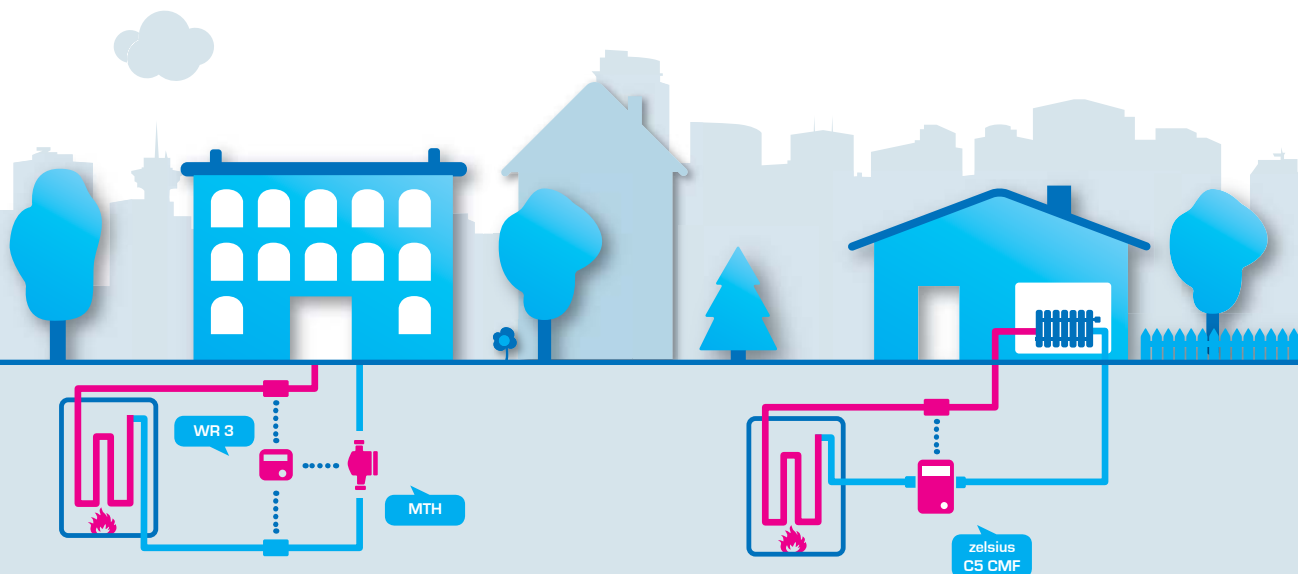
- > q_p $0,6$ a 60 (calefacción)
- > q_p $3,5$ a 60 (refrigeración)
- > Alta estabilidad de medición
- > Gran margen de carga
- > Seguridad operativa hasta 130°C
- > Combinable con multidata WR3
- > Homologado según MID

MTH-ST, MTH-F Unidad volumétrica de chorro múltiple

Variantes de la unidad volumétrica MTH. MTH-ST está construida para el uso en tuberías ascendentes, y MTH-F para descendentes.

Características del producto

- > q_p $1,5$ a 10
- > Alta estabilidad de medición
- > Gran margen de carga
- > Seguridad operativa hasta 130°C
- > Combinable con multidata WR3



WPH

Unidad volumétrica Woltman



La unidad volumétrica WPH (Woltman paralelo) se utiliza a partir de un diámetro nominal DN 50 y proporciona resultados de medición precisos incluso en condiciones extremas.

Características del producto

- > qp 15 a 250
- > Alta estabilidad de medición
- > Gran margen de carga
- > Posición de montaje horizontal y vertical
- > Seguridad operativa hasta 130 °C
- > Combinable con multidata WR3
- Opciones de datos:
- > Emisor de impulsos

SITRANS MAGFLO

Caudalímetro magnético inductivo



Caudalímetro magnético inductivo para una precisa medición de caudal. SITRANS MAG FLO resulta especialmente idóneo para el uso como unidad volumétrica para instalaciones de refrigeración.

Características del producto

- > DN 15 a 2000
- > Máxima precisión de medición
- > Alta estabilidad a largo plazo
- > Montaje sin complicaciones
- > Fácil mantenimiento

WS

Unidad volumétrica Woltman



La unidad volumétrica WS (Woltman vertical) se utiliza a partir de un diámetro nominal DN 50 y proporciona resultados de medición precisos incluso en condiciones extremas.

Características del producto

- > qp 15 a 150
- > Alta estabilidad de medición
- > Gran margen de carga
- > Posición de montaje horizontal
- > Seguridad operativa hasta 130 °C
- > Combinable con multidata WR3
- Opciones de datos:
- > Emisor de impulsos

multidata cooling Unidad digital para medidores de refrigeración



Unidad digital modular para el uso especial en instalaciones de refrigeración. Se puede combinar con todas las unidades volumétricas y sondas térmicas convencionales.

Características del producto

- > Ciclo de medición dinámico
- > Montaje en pared o carriles murales
- > Autodiagnóstico automático
- > Función de tarifa y registro
- > Técnica de medición de 4 hilos opcional
- > Homologación nacional (K7.2)

Opciones de datos

- > M-Bus, ZR-Bus, RS 232
- > 2 entradas/salidas



Módulo de comunicación EDC de pulsos, M-bus o radio



El módulo de comunicación EDC (Electronic Data Capture) permite una lectura a distancia segura y la integración de contadores en sistemas de medición "Smart-Metering".

Características del producto

- > Protección IP68
- > Autodiagnóstico
- > Detección de fraude
- > Detección de desmontaje del módulo/contador
- > Detección de flujo inverso
- > Detección de fugas
- > Detección de contador parado
- > Detección de contador sobredimensionado
- > Detección de contador subdimensionado / tubería rota

MinoConnect radio con interfaz M-Bus inalámbrica



Con MinoConnectRadio en combinación con el software GMM/mobile GMM, se pueden leer todos los aparatos ZENNER con interfaz M-Bus inalámbrica de un modo cómodo y sencillo en modo Walk-by.

Características del producto

- > Funcionamiento con pilas
- > Sencillo manejo mediante teclas
- > El LED de estado muestra el estado operativo
- > Interfaces RS232 y RS485
- > En conexión con el cabezal óptico IrCombiHead especialmente desarrollado por ZENNER, es compatible con las
- > interfaces IEC 62056 (1107) y IrDa Interna integrada
- > Lectura inalámbrica de todos los aparatos ZENNER con interfaz wM-Bus (868 MHz)

PDC Pulse Data Capture Módulo Split wM-Bus externo



Con el convertidor de impulsos a radio, se integran en el sistema de radio M-Bus inalámbrico todos los medidores convencionales que disponen de una salida de impulsos.

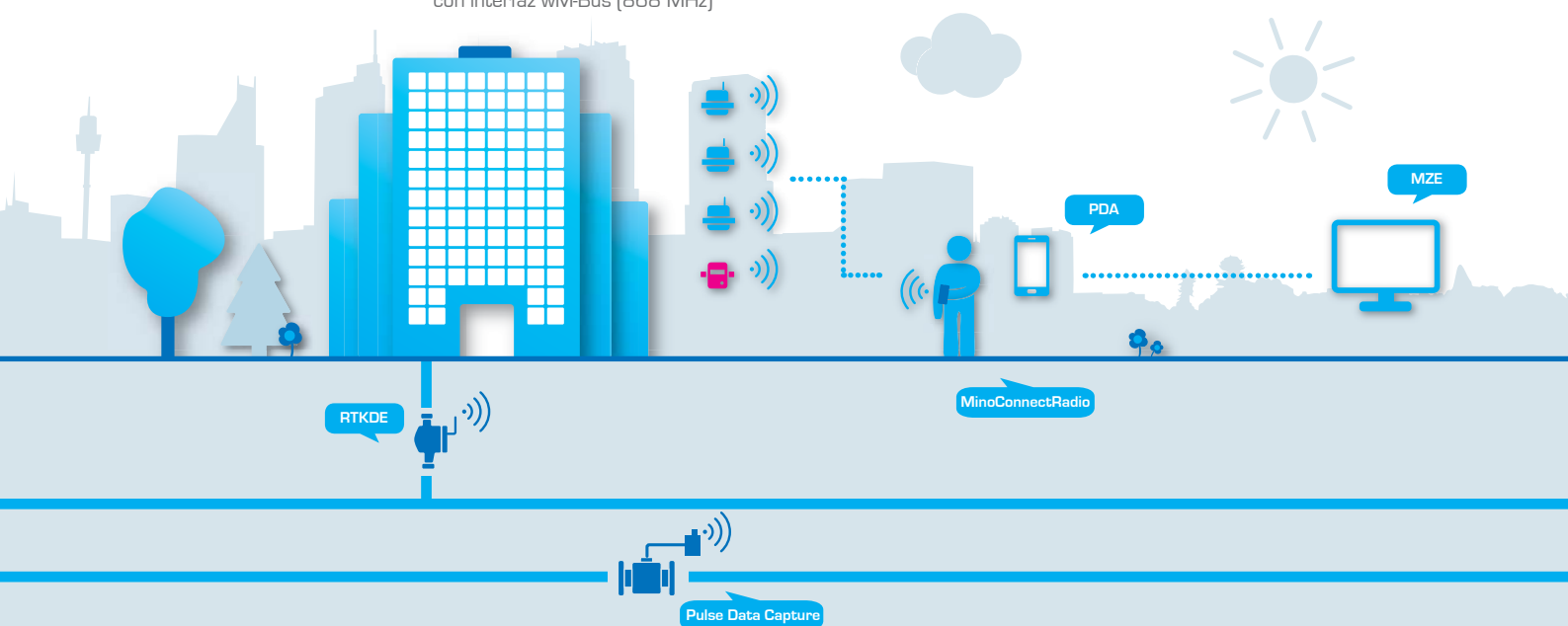
Características del producto

- > Funcionamiento a pilas
- > Transmisión inalámbrica fiable
- > Rango de frecuencia 868 MHz
- > Opcional: Protección antiinundaciones IP68
- > También disponible como convertidor de impulsos a M-Bus
- > Conforme con OMS

Software de lectura Walk-by mobile GMM / MZE



Para diferentes aplicaciones y tamaños de instalación que van desde el software sencillo para la lectura de medidores de pozo hasta el software de lectura exhaustivo con gestión profesional de rutas y codificación de datos cartográficos de GPS, hay disponibles módulos de software adecuados para dispositivos móviles y PC.



ZCOM330

Convertidor de nivel M-Bus



Para el suministro de energía de los segmentos M-Bus y como interfaz para PC o aparatos de transmisión (como p. ej. ComServer con conexión de Ethernet o interfaces GSM), hay disponibles diferentes convertidores M-Bus.

multipulse / multilog

Módulo contador de impulsos



Módulo contador de impulsos electrónico, utilizable para la visualización a distancia de estados de contador o para la integración de módulos contadores de impulsos en un sistema M-Bus. Se pueden conectar hasta tres medidores con salida de impulsos.

Características del producto

- > Funcionamiento a pilas
- > Temperatura ambiente 5° C-55° C
- > M-Bus-, ZR-Bus o interfaz RS232
- > Variante multilog para aplicaciones de registro de datos

GMM GlobalMeterManager

GMM móvil



Software de sistema profesional para la puesta en servicio, parametrización y lectura de aparatos ZENNER y para la administración de datos de medidores. GMM es compatible tanto con la lectura a distancia de sistemas Bus conectados por cable como con la lectura de sistemas de radio. La estructura modular ofrece para cada uso el ámbito funcional más adecuado. La versión móvil del GMM para la lectura de medidores vía radio ha sido desarrollada para terminales móviles como PDA u ordenadores portátiles.

GSM Multilog Registrador de datos

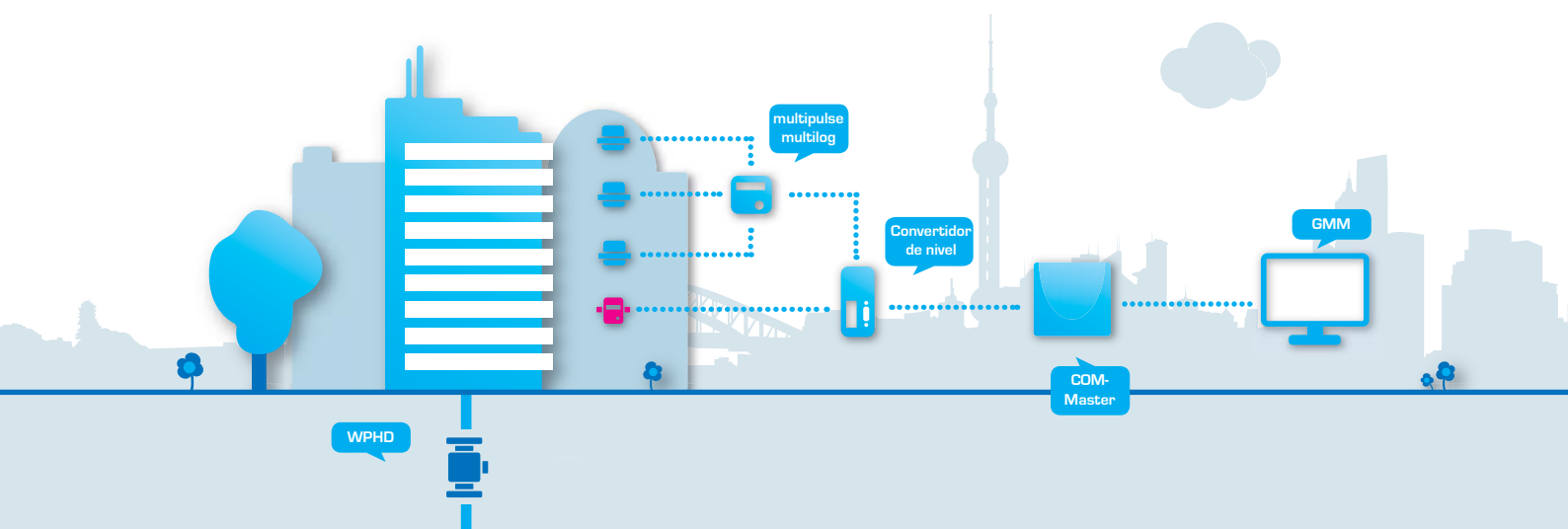
con batería y módem GSM integrado



Transmite la información diario por SMS a un servidor. Facilita la supervisión de perfil del consumo.

Características del producto

- > Lectura remota por GSM Quadband
- > Dimensiones: 120x80x55mm
- > Clase de protección: IP 68
- > Rango de temperatura: entre - 20°C y + 50°C
- > Batería de litio



Atmos® G1.6S, G2.5S, G4.S

Medidor de gas de diafragma



La calidad de construcción sólida, alta precisión, seguridad y una serie de características técnicas avanzadas convierten el medidor de gas de diafragma ZENNER en un instrumento de medición de calidad superior.

Características de rendimiento

- > Material: chapa de acero
- > Tamaños G1.6, G2.5, G4
- > Temp.: entre -25 °C y 55 °C
- > Presión de trabajo: 0,5 bar
- > Reequipable con emisor de impulsos
- > Volumen cíclico: 1,2 l
- > EN1359:1998/A1:2006

Atmos® IQ IG1.6S, IG2.5S, IG4S

Medidor de gas inteligente



El medidor de gas de diafragma inteligente utiliza una tarjeta encriptada de IC o CPU como soporte de datos. El medidor se caracteriza por sus mediciones precisas, una estabilidad de medición constante, una larga vida útil y una alta fiabilidad.

Características de rendimiento

- > Material: chapa de acero
- > Tamaños IG1.6, IG2.5, IG4
- > Temp.: entre -25°C y 55°C
- > Presión de trabajo: 0,5 bar
- > Volumen cíclico: 1,2 l
- > Funciones de crédito
- > EN1359:1998/A1:2006

Atmos® IQ-XL IG6 to IG100

Medidor de gas industrial



El medidor de gas de diafragma industrial inteligente es un medidor de gas de crédito para instalaciones comerciales e industriales y utiliza una tarjeta encriptada de IC como soporte de datos.

Características de rendimiento

- > Material: aluminio
- > Tamaños G6 a G100
- > Temp.: entre -25°C y 55°C
- > Volumen cíclico: entre 2 l y 18 l
- > Funciones de crédito
- > EN1359:1998/A1:2006

Atmos® IQ-HP IG1.6A, IG2.5A

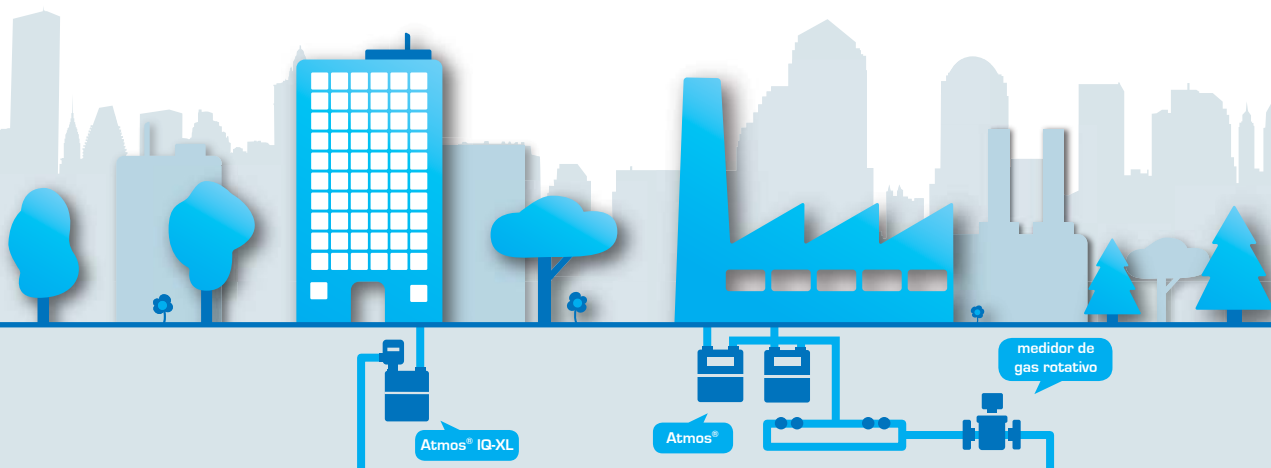
Medidor de gas de diafragma



Estos medidores de gas de diafragma inteligentes están fabricados en aluminio y son resistentes a la corrosión. Están diseñados para el uso a una alta presión de trabajo.

Características de rendimiento

- > Material: aluminio
- > Tamaños G1.6, G2.5
- > Temp.: entre -25°C y 55°C
- > Presión de trabajo: 0,5 - 3 bar
- > Volumen cíclico: 1,2 l
- > EN1359:1998/A1:2006



Atmos® WG2.5S

Medidor de gas de rango amplio



El medidor de gas de rango amplio WG2.5S presenta un amplio rango de medición para caudales de entre 0,016 y 6 m³/h.

Características de rendimiento

- > Material: chapa de acero
- > Tamaño G2.5
- > Amplio rango de medición
- > Temp.: entre -25°C y 55°C
- > Presión de trabajo: 0,5 bar
- > Reequipable con emisor de impulsos
- > Volumen cíclico: 1,2 l
- > EN1359:1998/A1:2006

Industrial gas meter

Medidor de gas rotativo



Los medidores rotativos con tarjeta IC constan de un medidor de gas rotativo y un controlador de tarjeta IC con válvula electrónica para sistemas de crédito. Están disponibles en tamaños de entre DN 25 y DN 250.

Características de rendimiento

- > Material: aluminio
- > Tamaños de entre DN 25 y DN 250
- > Temp.: entre -20°C y 50°C
- > Funciones de crédito
- > EN1359:1998/A1:2006

Atmos® IQ-W IWG2.5S-W

Medidor de gas inalámbrico



Este medidor de gas de diafragma de rango amplio inalámbrico inteligente permite la lectura remota de medidores de gas mediante comunicación inalámbrica. Un innovador software de monitorización permite aprovechar numerosas características para aplicaciones de gas.

Características de rendimiento

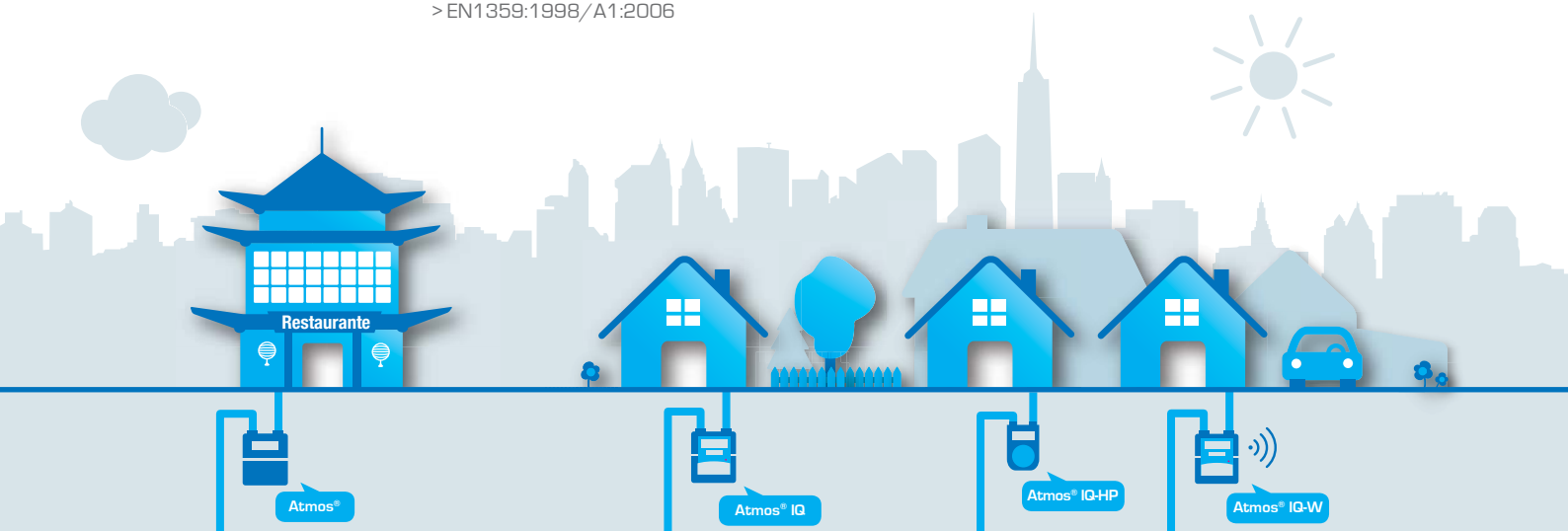
- > Material: chapa de acero
- > Tamaño G2.5
- > Amplio rango de medición
- > Comunicación inalámbrica
- > Temp.: entre -25°C y 55°C
- > Presión de trabajo: 0,5 bar
- > Volumen cíclico: 1,2 l
- > EN1359:1998/A1:2006

**Detector de gases con alarma**

Gas Alarm es un sensor de gas independiente de alta calidad combinado con un avanzado sistema electrónico. Gas Alarm detecta gases inflamables y tóxicos como el gas natural y el LPG, biogás y gas ciudad, monóxido de carbono, gas de hidrógeno y otros gases.

Características de rendimiento

- > Sensores planares de altas prestaciones
- > Compatibles con otros sensores
- > Rápida detección
- > Alta precisión
- > Bajo consumo de corriente
- > Bajo índice de errores





ZENNER International GmbH & Co. KG

Römerstadt 6
D-66121 Saarbrücken

Telefon +49 681 99 676-30
Telefax +49 681 99 676-3100

E-Mail info@zenner.com
www.zenner.com