

DIEHL
Metering

HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL EL CONTADOR DE AGUA INTELIGENTE

El mejor en los ámbitos de
la metrología y la conectividad



HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL - EL MEJOR EN LOS DOS ÁMBITOS.

LA HISTORIA DE ÉXITO DEL HYDRUS CONTINÚA. NUEVA GENERACIÓN DE CONTADORES DE AGUA POR ULTRASONIDOS DE LA GAMA HYDRUS CON UN DISEÑO TOTALMENTE NUEVO Y FUNCIONES AVANZADAS.

PARA METROLOGÍA Y...

Mediciones sencillamente mejores.

Se facturará todo lo que se mida. No volverá a perder ni una gota. Gracias al contador HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL y a sus prestaciones avanzadas, las lecturas de consumo de sus clientes son más precisas, a la vez que se reducen los volúmenes de agua no facturados.

- ▶ Tecnología de medición por ultrasonidos de gran precisión.
- ▶ Rango dinámico de medición ampliado hasta R=800.
- ▶ Caudal de arranque de solo 1,4 l/h para el calibre DN15.
- ▶ Sobrecaudal hasta 2x Q₄.
- ▶ Gama de calibres DN 15 a DN 50 en todas las longitudes más habituales.

Mediciones sencillamente más duraderas.

El contador HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL es una inversión duradera. Su calidad de fabricación es sinónimo de longevidad y robustez. Benefíciense de unas lecturas más precisas, incluso a largo plazo, y ahórrase los costes de sustitución de los contadores.

- ▶ Estabilidad de la medición a largo plazo.
- ▶ Resistencia a las partículas.
- ▶ Diseño ultrarrobusto y hermético (IP 68).
- ▶ Colocación sin tramo recto (U0D0); sin necesidad de toma de tierra.
- ▶ Latón sin plomo.
- ▶ Sin posibilidad de manipulación magnética.
- ▶ Sin medición del aire.
- ▶ Vida útil de la batería: hasta 16 años.



Receptor IZAR para lecturas de redes móviles y fijas



Software IZAR

...CONECTIVIDAD.

Información sencillamente más pertinente.

El HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL no solo mide el volumen total de agua consumida que se debe facturar: su conectividad le proporciona información relevante sobre acontecimientos imprevistos que requieren una reacción rápida como, por ejemplo, una fuga en el edificio.

- ▶ Genera datos metroológicos y de facturación, y proporciona parámetros para supervisar la red in situ, en el contador o en toda la red.
- ▶ Visualización simple y clara, con nuevos símbolos, desplazamiento y códigos de error y alarma.
- ▶ Registro de datos ampliado con registros horarios, diarios, semanales y mensuales con fechas previstas de facturación.
- ▶ Función de autodiagnóstico (transductores, funcionamiento del sensor de temperatura y aparición de interferencias durante la medición).

Transmisión de los datos sencillamente más eficaz.

El contador HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL y las soluciones de conectividad IZAR de Diehl Metering componen una potente infraestructura que le ayudará a obtener fácilmente todos los datos de los contadores de su red de distribución.

- ▶ Funciones de comunicación integradas para lecturas de redes móviles y fijas.
- ▶ Radio M-Bus, L-Bus o pulsos.
- ▶ Wireless M-Bus, OMS, mioty4metering, LoRaWAN®, NB-IoT, Sigfox.
- ▶ OMS generación 3 o 4, perfil B.
- ▶ Gran alcance y robustez, incluso en lugares de difícil acceso.
- ▶ Actualización y granularidad elevadas de los datos.

DATOS PERTINENTES PARA SUS ANÁLISIS

Todo lo que se puede leer a través del software IZAR, con un nivel elevado de actualización y granularidad de los datos.

FACTURACIÓN

Exportación sencilla a su software de facturación



SEGUIMIENTO DEL CONSUMO

Visualización clara del historial de consumo por hogar



VIGILANCIA DEL EQUIPO Y DE LAS ANOMALÍAS

Códigos de error y alarma para reaccionar de forma rápida



GESTIÓN DE LAS PÉRDIDAS

Detección de los puntos de pérdida de agua en su red de distribución



LO ÚLTIMO EN METROLOGÍA.

HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL: una tecnología de medición por ultrasonidos optimizada, de alto rendimiento y estable a largo plazo.

QUALITY CERTIFIED



Aplicación

Este contador residencial puede utilizarse para facturar o controlar el consumo en viviendas unifamiliares, edificios grandes y pisos (dependiendo del tamaño de las tuberías y de los contadores). En combinación con los contadores de gran volumen, permite realizar la lectura del suministro y el consumo de toda la red. Por lo tanto, resulta muy útil para hacer un balance o detectar pérdidas.

Ultrasonidos = ultrarrendimiento

Con la tecnología de medición por ultrasonidos de Diehl Metering de eficacia probada (basada en el principio de diferencia de tiempo de tránsito), HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL establece nuevos estándares en materia de dinámica y precisión de medición.

MEDICIONES SENCILLAMENTE MEJORES.

DINÁMICA DE MEDICIÓN

- ▶ Rango de medición homologado hasta R=800.
- ▶ Compatible con una gran variedad de caudales.

CAUDAL DE ARRANQUE + SOBREAUDAL

- ▶ Registra caudales de muy bajos a muy altos.
- ▶ Sobrecaudal hasta 2x Q₄.
- ▶ Caudal mínimo de arranque de 1,4 l/h para el calibre DN 15.



Ventaja

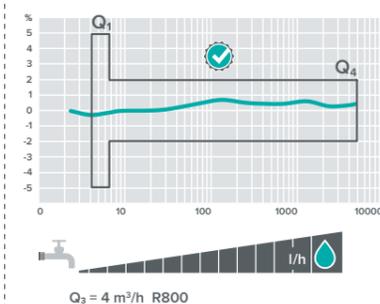
Solo se puede facturar lo que se mide. Cuanto mayor sea la dinámica de medición, menor será el nivel de agua no facturada.

Ventaja

Tanto si el caudal es extremadamente bajo como si es alto, cada lectura registrada permite reducir la cantidad de agua no facturada.

PRECISIÓN DE MEDICIÓN

- ▶ Menos desviación en todos los caudales de agua medidos.
- ▶ Resultados más precisos.
- ▶ Las pruebas de repetibilidad y reproducibilidad han demostrado su precisión.



Ventaja

Independientemente del perfil de consumo aplicado, la precisión sigue siendo el objetivo principal. La reducción de las desviaciones permite realizar una facturación más exacta.

Funcionamiento y precisión a largo plazo

El principio de flujo libre estático del HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL, sin partes móviles, garantiza la integridad de las mediciones. Además, gracias a su diseño y al flujo del líquido, los reflectores de

ultrasonidos se limpian de manera automática y constante con el paso del agua. Este contador IP 68 es robusto y hermético al agua y al polvo. Todas estas características hacen del HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL un contador estable y preciso a largo plazo.



MEDICIONES SENCILLAMENTE MÁS DURADERAS.

ESTABILIDAD DE MEDICIÓN

- La precisión de las mediciones de los contadores mecánicos puede disminuir con el tiempo a medida que se utilizan.
- ▶ El contador HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL garantiza mediciones precisas a lo largo de toda su vida útil.
 - ▶ Una batería robusta de 16 años de duración (según la configuración).

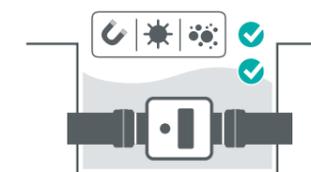


Ventaja

Precisión de medición constante a lo largo de la vida útil del contador para obtener resultados fiables y reducir los volúmenes de agua no facturada.

ROBUSTEZ

- HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL presenta un buen rendimiento, incluso en condiciones extremas. Además de estar fabricado en latón sin plomo, es resistente a:
- ▶ partículas como, por ejemplo, la arena presente en las tuberías
 - ▶ picos de presión
 - ▶ vibraciones
 - ▶ manipulaciones magnéticas
 - ▶ rayos UV
 - ▶ inundaciones

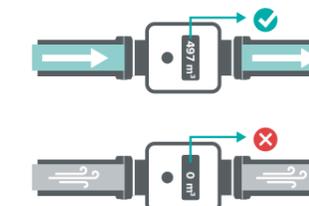


Ventaja

Un contador de alto rendimiento que no precisa mantenimiento y que ofrece años de tranquilidad. De esta forma ahorrará en presupuesto y esfuerzo, pues deberá sustituir los contadores con menos frecuencia.

VALIDEZ DE LAS MEDICIONES

- HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL ofrece lecturas fiables en todo momento.
- ▶ Mide de forma precisa el volumen en sentido positivo.
 - ▶ Solo se contabiliza el agua, no el aire.

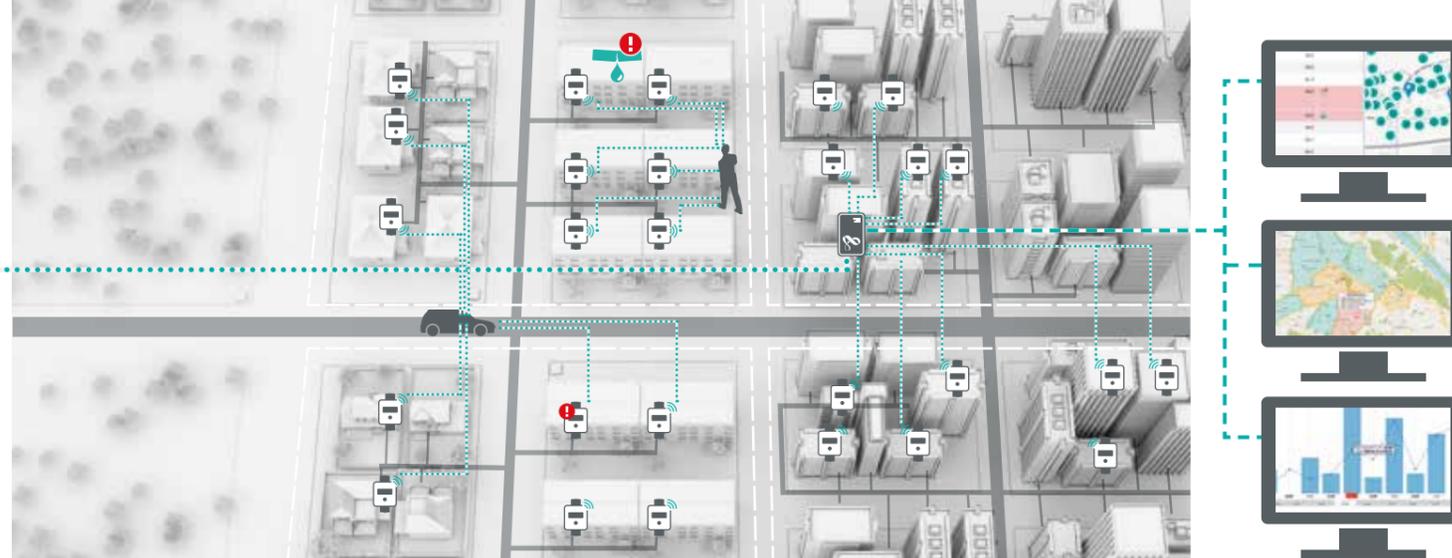
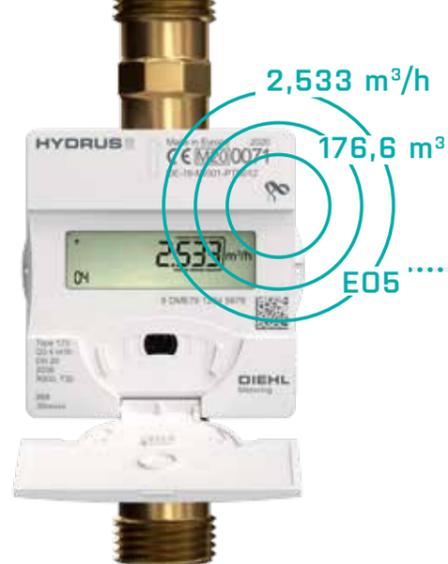


Ventaja

Puede facturar con confianza, con datos fiables.

LO ÚLTIMO EN CONECTIVIDAD.

Procesos digitalizados e información valiosa sobre su red de distribución gracias a unas funciones de conectividad e inteligentes optimizadas.



Funciones inteligentes

El contador HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL le proporciona una gran cantidad de información que, de otro modo, sería imposible recopilar.

Registra el volumen de consumo en la fecha prevista para la facturación, pero también información meteorológica y otros parámetros generados durante su funcionamiento para crear un historial de consumo y detectar posibles anomalías

en los hogares. Las alertas de fuga o reflujo le indican que la red del consumidor puede necesitar una revisión. HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL está equipado con funciones de autodiagnóstico que generan instantáneamente códigos de error o advertencia cuando hay algún problema con el equipo. Reaccionando de forma rápida, podrá evitar problemas más complejos.

Conectado para procesos digitales

La función de comunicación integrada del HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL permite recopilar datos (por ejemplo, para la facturación) a través de la lectura móvil (AMR) o de la red fija (AMI). Asociado al software inteligente, HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL es, por tanto, una valiosa herramienta que elimina la necesidad de realizar lecturas tediosas y largas.

Conectado para el análisis

Imagine las posibilidades que surgen al combinar el HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL y contadores de gran volumen conectados en una infraestructura totalmente automatizada. Una solución de red fija le permite obtener todas las lecturas al mismo tiempo, así como información sobre el estado de su red de distribución general. El historial de consumo muy detallado (hasta un ritmo horario), así

como la información meteorológica, pueden consultarse en el software IZAR, que le ayudará además a analizar el suministro y el uso del agua. Las alertas del estado del contador o de fuga por zona o casa se publican en tiempo real y con datos detallados. Tome decisiones rápidas e informadas para reducir los costes y las pérdidas de agua no facturada. Ahorre recursos y optimice su red: opte por una inversión duradera.

INFORMACIÓN SENCILLAMENTE MÁS PERTINENTE.

DATOS VALIOSOS

Datos meteorológicos y de facturación

- ▶ Volumen total
- ▶ Volúmenes en la fecha prevista de facturación
- ▶ Volumen de retorno
- ▶ Caudal instantáneo
- ▶ Temperatura (ambiente/líquido)

Códigos de error y alarma

Para anomalías de la red como, por ejemplo:

- ▶ fugas
- ▶ aire en las tuberías
- ▶ reflujo



Para el contador como, por ejemplo:

- ▶ batería baja
- ▶ interferencias en la medición



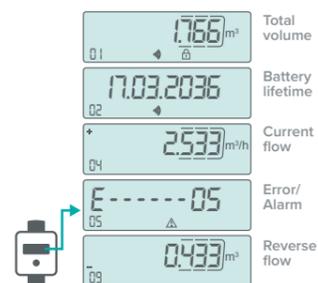
Ventaja

Obtenga el volumen de consumo en la fecha prevista para la facturación y la información de la red o las anomalías del contador para limitar o evitar posibles daños.

VISUALIZACIÓN

Nueva visualización electrónica que facilita la lectura *in situ*.

- ▶ 9 cifras; alta resolución.
- ▶ Desplazamiento para obtener más información.
- ▶ Símbolos de gran utilidad (fugas, batería baja, etc.).



Ventaja

Consulte datos valiosos *in situ* para reaccionar de forma rápida en caso de anomalía.

REGISTRO DE LOS DATOS

- ▶ Registro de datos con valores horarios, diarios, semanales y mensuales, así como de fechas previstas de facturación.
- ▶ Registro de lecturas, errores y alarmas.
- ▶ Los registros se pueden leer *in situ* con el lector óptico.



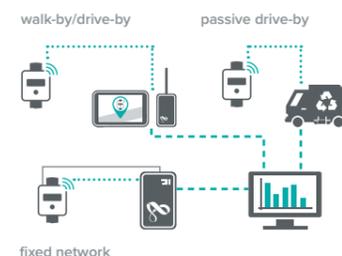
Ventaja

En caso de que se produzca una anomalía, sabrá inmediatamente lo que ha sucedido para poder realizar un seguimiento del problema y subsanarlo en el acto.

TRANSMISIÓN DE LOS DATOS SENCILLAMENTE MÁS EFICAZ.

LECTURAS DE REDES MÓVILES Y FIJAS

- ▶ Para lecturas móviles (Walk-by/ Drive-by/Passive Drive-by).
- ▶ Para red fija.
- ▶ Para M-Bus, L-Bus, pulso.



Ventaja

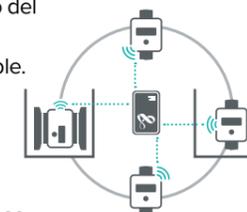
Sea eficiente en la obtención de datos y la toma de decisiones en toda su flota. Seleccione la tecnología de comunicación que mejor se adapte a sus necesidades.

TECNOLOGÍA DE RADIO IZAR

- ▶ Comunicaciones de radio integradas.
- ▶ Drive-by hasta 50 km/h.
- ▶ El protocolo mioty4metering (alcance ultralargo) ofrece una cobertura mucho mayor que las tecnologías actuales, además de una fiabilidad incomparable.
- ▶ Para contadores situados en zonas de difícil acceso u otros lugares remotos.
- ▶ Actualización y granularidad elevadas de los datos.
- ▶ Contenido del telegrama configurable.

Ventaja

Cubra grandes áreas con tranquilidad, utilizando menos receptores para reducir así el coste total de su infraestructura.



CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN

- ▶ OMS generación 3 o 4, perfil B.
- ▶ Configuración de los roles para otorgar la clave de acceso correcta a la persona adecuada.



Ventaja

Sus clientes apreciarán la seguridad de las transmisiones y la garantía de confidencialidad.

VIDA ÚTIL DE LA BATERÍA DEL HYDRUS 2.0 RESIDENTIEL: HASTA 16 AÑOS

Independencia respecto de:

- ▶ tecnología de lectura
- ▶ interferencias con las demás redes de radio



