

iPERL™



تخيّل نقطة نهاية عالية الأداء، يمكنك من إدارة
شبكات التوزيع لديك بكفاءة أعلى، وتقدم فواتير
دقيقة، وتساعد على بناء مدينة ذكية لمستقبل أخضر.

نقدم لك iPERL™.
Sensus، حلول أذكى.



نقدم لك الجيل الجديد من أجهزة القياس الثابتة

- فواتير دقيقة تمنح عملائك الثقة
- يمكن إنذار العملاء باحتمال وجود تسربات، مما يساعد على توفير مالهم تعزيز سمعتك كمورد
- يمكن قراءة جهاز قياس أحد العملاء عند الطلب عن بُعد، على سبيل المثال في حال تغيير المستأجر
- لن يكون على العملاء تقديم قراءات جهاز القياس يدوياً
- يحصل العملاء على معلومات إضافية عن كفاءة شاغلي منزلهم ويكونوا باستطاعتهم اتخاذ قرارات واعية حول طريقة التوفير في استهلاك المياه



أفضل 5 ميزات أساسية

- **قياس التدفق البطيء:** بفضل تخفيض قياس التدفق إلى حدّ لتر واحد في الساعة، يساعد iPERL™ المرافق على الحد من حالات التسرب غير المكتشف عنها بفضل مستشعرات من الجيل التالي مُدمجة في النقطة النهائية
- **تقنية الحقل المغناطيسي المتبقي:** على عكس غيره من أجهزة القياس الثابتة، توفر التقنية التي يستخدمها iPERL™ مجال تدفق خطي دائم
- **بيانات بفواصل زمنية مدتها 15 ثانية:** يمكن برمجة نقاط النهاية لتقديم بيانات دقيقة للغاية بحسب فواصل زمنية ثابتة مدتها 15 ثانية، الأمر الذي يحسّن من الدقة في التعرف على حالات التسرب من جانب العميل
- **جهاز قياس ثابت خالٍ من أي أجزاء متحركة:** لا يتأثر بالهواء أو الرمل أو الجزيئات العالقة في المياه، الأمر الذي يضمن دقة القراءات منذ بداية عمر خدمته وحتى نهايتها، ويمنع بالتالي تكاليف الصيانة غير المقررة
- **كنز من المعلومات:** تساعد البيانات التي يتم جمعها على إدارة توزيع الشبكات بكفاءة أعلى، والحفاظ على المياه، وتقديم فواتير دقيقة للعملاء وإبلاغهم بحدوث حالات تسرب أو احتيال أو نماذج استخدام غير معتادة

تعمل Sensus مع مرافق المياه حول العالم منذ أكثر من 150 عاماً لذا فإننا نفهم القطاع جيداً. يثق عملاؤنا العالميون بالحلول الموثوقة والفعالة والمبتكرة التي نقدمها لاستخدام الطاقة والمياه بشكل ذكي والحفاظ عليهما. نعمل بجهد لفهم مشاكلك وتساعد تقنيتنا المثبتة الشركات من أمثال شركتك على تحفيز كفاءات التشغيل ورضا العميل.

ما هو iPERL™؟

تمثل أجهزة iPERL™ لقياس المياه أجهزة قياس ذكية وثابتة، متطورة وعالية الأداء مزودة بقدره على إنشاء اتصالات مُدمجة ثنائية الاتجاهات. فهي تستخدم تقنية فريدة تقدم دقة مستدامة منقطعة النظير طوال عمر خدمتها المتوقع الذي يبلغ 15 عاماً.



أفضل 10 حقائق عن iPERL™

1. أوسع نطاق دفق عمل في السوق: يقدم iPERL™ نطاق دفق منقطع النظير وتطبيقات قياس تجارية صغيرة.
2. الدقة المستدامة: لا يتأثر نطاق دفق عمل جهاز القياس الذكي ودقته باتجاه التثبيت.
3. يتحمل درجات الحرارة المتدنية حتى 20- درجة مئوية: تم اختبار iPERL™ في درجات حرارة متدنية جداً وقد استمر في العمل بالفعالية ذاتها ومن دون التعرض لأي أضرار.
4. مواد مستدامة في نقطة النهاية: من أجل إعادة تدوير مكونات نقاط النهاية بعد نهاية دورة حياتها التي تستمر 15 عاماً، يجب أن تبقى المواد المستخدمة لتغليف كل شيء ضمن جهاز القياس صافية وطرية.
5. البيانات القيمة متوفرة دائماً: تم تزويد iPERL™ بمعيار SensusRF كما تم دمج بروتوكول معيار نظام القياس المفتوح (OMS) لضمان إمكانية الوصول باستمرار إلى البيانات القيمة.
6. جهاز تسجيل البيانات النشط: يحتوي جهاز القياس الذكي على جهاز تسجيل بيانات نشط يمكن تهيئته وفقاً لاحتياجات أعمال العميل.
7. الأداء تحت الضغط: جهاز iPERL™ مضمون للعمل في ظل ضغط تشغيل داخلي من 16 بار وغالباً ما يجتاز في الاختبارات حد الـ 80 بار من دون ضرر.
8. تصميم الإمداد بالطاقة الفريد: يضمن الإمداد بالطاقة في داخل iPERL™ ألا يؤثر سحب البطارية الإضافي للطاقة عندما يكون جهاز الإرسال اللاسلكي المدمج قيد العمل على دقة القياس في أي من مراحل عمر خدمته.
9. لا يقيس الجهاز سوى المياه في داخله: يضمن ذلك ألا يضيف الهواء الموجود في دفق المياه إلى الحجم المُسجَل.
10. يقيس باستمرار: يسجل iPERL™ البيانات طوال الوقت، فيضمن مراقبة كل الاستهلاك.

- مضادة للتلاعب ومقاومة للاحتيال: يمكن تقديم إنذارات تشير إلى التلاعب في قراءات جهاز القياس.
- زيادة خدمة العملاء ورضاهم: أظهرت التجارب في القطاع أن المستهلكين الذين يستلمون فواتير منتظمة ودقيقة لا يتصلون بمزوّدي الخدمة لديهم للاستفهام عن الفواتير أو الاحتجاج عليها. يؤدي هذا الأمر إلى توفير التكاليف بشكل مباشر ويحسن رضا العملاء.
- الحد من المياه المهدورة عند مرحلة التوزيع: تحسّن دقة iPERL™ العالية من المساءلة حول المياه المهدورة بعد توزيعها جرّاء تكسر الأنابيب أو حالات التسرب غير المكتشف عنها.
- الحد من أعمال الصيانة: عمر خدمة مدته 15 عاماً*؛ لا حاجة إلى إعادة معايرة جهاز القياس أو استبداله خلال فترة خدمة iPERL™ المتوقعة والبالغة 15 عاماً إذا إن دقة القياس في الجهاز حاصلة على شهادة مدى الحياة. يقدم iPERL™ توفيراً كبيراً وطويل الأجل في التكاليف ويحد من تكاليف التشغيل بفضل دورة استبدال أطول لجهاز القياس. (ملاحظة: يعتمد عمر البطارية الفعلي على ظروف التشغيل والتثبيت. الرجاء الاطلاع على دليل المستخدم لمزيد من المعلومات). * اعتماداً على قانون البلد المحلي.
- يحسّن كفاءة التشغيل وخدمة العملاء: يقلل استخدام كل من الاتصالات اللاسلكية أحادية الاتجاه وثنائية الاتجاهات الفريديتان من نوعهما من الوقت، والتكلفة والصعوبة المترتبة على قراءة أجهزة القياس المثبتة في أماكن يصعب الوصول إليها.
- أداء لا ينقطع بسبب التثبيت: يمكن تثبيت جهاز iPERL™ في أي اتجاه بما أنه خالٍ من أي أجزاء متحركة. لا داعٍ لأطوال الأنابيب سواء أكانت في المدخل أو في المخرج، الأمر الذي يضيف على عمليات تثبيت جهاز القياس مرونة وبساطة تامتين. إنه نقطة النهاية الوحيدة في السوق المزوّدة لكاشف للدفق.
- حلول اتصالات مرنة: توفر قدرة iPERL™ اللاسلكية خيار الاتصالات المستخدمة أثناء المشي أو أثناء القيادة أو تحت الشبكات اللاسلكية الثابتة. تم تصميمه لتقديم مسار ترحيل سلس من قراءة أجهزة القياس التلقائية (AMR) إلى بنية المعايير المتقدمة التحتية (AMI).
- حلول مرنة لقراءة أجهزة القياس: بإمكان Sensus توفير أجهزة محمولة باليد أو أجهزة للمركبات الآلية (أثناء المشي/أثناء القيادة) أو حلول الشبكات الثابتة باستخدام إما تردد Sensus اللاسلكي (Radio Frequency, RF) أو شبكة على الطيف العام أو شبكة Sensus FlexNet™، والتي عبارة عن شبكة اتصالات ثابتة لبنية AMI والمستخدم لنقل البيانات عبر شبكة مخصصة، وموثوق بها وأمنة.
- تحسين مستقبلي: يدعم iPERL™ كلاً من اتصالات SensusRF والاتصالات القائمة على المعايير المفتوحة. تدعم قدرة iPERL™ على الاندماج والترحيل استراتيجي مستقبلية محصنة لبنية AMI وخريطة طريقك باتجاه شبكة ماء ذكية.
- تزيد من عائذك فيما تحسّن كفاءة التشغيل إلى أقصى حد: يسمح لك تخفيض تكلفة المياه المهدورة قبل توزيعها، جنباً إلى جنب مع زيادة البيانات، بفهم نماذج استخدام عملائك بشكل أفضل.

إذا كنت تعجز عن القياس، فأنت تعجز عن الإدارة

تقدم البيانات التي يسجلها جهاز iPERL™ Sensus الذكي لقياس المياه لشركتك المعلومات الدقيقة للتعرف على مشاكل الشبكة ويساعدك على إدارتها بشكل مستبق وفعال. كما أنها تساعدك على معالجة التحديات التنظيمية والبيئية فيما تحسّن خدمة العملاء، وضمان الإمداد المستمر وكفاءات التشغيل.



نطاق FlexNet™ اللاسلكي الطويل (Long Range Radio, LRR) عبارة عن تقنية تردد لاسلكي مصممة خصيصاً للتطبيقات من درجة المرافق. تقدم شبكة Sensus FlexNet™ للاتصالات اتصالات ثنائية الاتجاهات عالية السرعة، وقابلة للترقية وموثوقة من خلال تقنية لاسلكية طويلة النطاق.

يعمل نظام FlexNet™ مع أجهزة القياس الذكية والمستشعرات لنقل بيانات استخدام المستهلك واستلامها بشكل آمن. يمكنك استخدام تلك البيانات لإدارة الكهرباء، والماء، والغاز، والإنارة، وأنظمة الشبكات الذكية لديك بشكل مستبق.

• أكثر من 40 مليون نقطة نهائية ذكية متصلة بشبكات البنية التحتية للقياس المتطور أو متعاقد معها

• أكثر من مليون نقطة نهائية ذكية قيد الخدمة متصلة بشبكات البنية التحتية للقياس المتطور

• أكثر من مليوني جهاز IPERL™ لقياس المياه مثبت حول العالم

• أكثر من 80 مليون نقطة قياس نهائية حول العالم

تمتاز شركة Sensus بما يلي: تواجد في 42 بلداً حول العالم

مسيرتك نحو المياه الذكية

شبكة ثابتة

- فوائد جهاز القياس الذكي
- دقة بيانات الفواتير
- التعرف المبكر على التسرب
- وضوح رؤية بيانات الاستهلاك
- إدارة الشبكة بشكل مدمج
- الاستجابة بشكل مستبق

قراءة أجهزة AMR أثناء المشي وأثناء القيادة

- أرباح فعالية التشغيل
- بيانات ذات قيمة مضافة عن حالات التسرب/التلاعب، إلخ.

قراءة يدوية

- فواتير قائمة على الاستهلاك

نبذة عن شركة Sensus

تساعد Sensus مرافق المياه، ومزودي خدمات الطاقة والمدن على الاستفادة بشكل أكبر من بنيتهم التحتية لتحسين نوعية الحياة في مجتمعاتها المحلية. نمكّن عملائنا من تحقيق المزيد من خلال تطبيق رؤى تدفعها التقنية والبيانات وتقدم الكفاءة والاستجابة. نعقد شراكات معهم لاستباق احتياجات القطاع التي تتقدم باستمرار والاستجابة لها من خلال الابتكار في تقنيات الاتصالات، وعلم القياس المتقدم، وتحليل البيانات والخدمات.