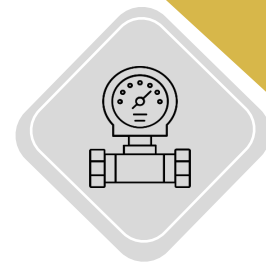


فلومتر الٹراسونیک

DT868





فلومتر التراسونیک یک دستگاه اندازه‌گیری جریان سیال است که از امواج صوتی فراصوتی برای تعیین سرعت و حجم جریان سیال درون لوله استفاده می‌کند. این دستگاه‌ها به صورت غیرتهاجمی عمل می‌کنند و اغلب نیاز به قطع جریان سیال یا دستکاری خطوط لوله ندارند. فلومترهای التراسونیک می‌توانند برای اندازه‌گیری جریان مایعات و گازها در صنایع مختلف از جمله نفت و گاز، آب و فاضلاب، صنایع غذایی و نوشیدنی، و بسیاری دیگر مورد استفاده قرار گیرند.

ویژگی‌های فلومتر التراسونیک DT-868

بدون نیاز به برش:

فلومترهای التراسونیک به طور معمول به صورت بدون نیاز به برش بر روی سطح خارجی لوله نصب می‌شوند و نیازی به برش یا دستکاری خطوط لوله ندارند. این ویژگی باعث کاهش هزینه‌های نصب و نگهداری می‌شود.

دقت بالا:

این دستگاه‌ها دقت بالایی در اندازه‌گیری جریان سیالات دارند و می‌توانند تغییرات جزئی در سرعت و حجم جریان را تشخیص دهند. نصب و نگهداری آسان: به دلیل طراحی ساده و عدم نیاز به قطعات متحرک داخلی، فلومترهای التراسونیک نصب و نگهداری آسانی دارند و طول عمر بالایی را ارائه می‌دهند.

قابلیت اندازه‌گیری دو طرفه:

بسیاری از فلومترهای التراسونیک قابلیت اندازه‌گیری جریان سیال در هر دو جهت را دارند که این امر برای کاربردهای خاص بسیار مفید است. مقاومت در برابر خوردگی: از آنجایی که این دستگاه‌ها با سیال در تماس مستقیم نیستند، مقاومت بالایی در برابر خوردگی و سایش دارند، و برای استفاده در محیط‌های سخت و خورنده مناسب هستند.

پشتیبانی از انواع لوله‌ها:

فلومترهای التراسونیک می‌توانند بر روی انواع لوله‌های فلزی و غیرفلزی نصب شوند و با مواد مختلفی مانند فولاد، مس، PVC و غیره سازگار هستند.

نوع سیالات قابل اندازه‌گیری:

آب: آب‌های آشامیدنی، آب‌های صنعتی، آب‌های فاضلاب، آب‌های زیرزمینی و آب‌های سطحی. نفت و فرآورده‌های نفتی: نفت خام، بنزین، گازوئیل، روغن‌های صنعتی. گازها: گاز طبیعی، هوای فشرده، گازهای صنعتی مانند اکسیژن، نیتروژن و هیدروژن. مواد شیمیایی: اسیدها، قلیاها، حلال‌ها و سایر مواد شیمیایی مایع. مواد غذایی و نوشیدنی‌ها: شیر، آبمیوه‌ها، نوشابه‌ها و سایر مایعات غذایی. دوغاب‌ها و سوسپانسیون‌ها: سیالات حاوی ذرات جامد معلق، مانند دوغاب‌های معدنی و سوسپانسیون‌های صنعتی.





اطلاعات فنی فلومتر التراسونیک DT-868

درجه حفاظت:

IP67 برای نمایشگر

IP68 برای سنسورها

دقت اندازه گیری:

$\pm 1\%$ full scale

برنامه ریزی:

برنامه دهی بدون نیاز به کامپیوتر و توسط کی پد دستگاه

ذخیره تنظیمات در حافظه داخلی در مواقع قطع برق

صفحه نمایش:

دارای نمایشگر ۱۶۰ در ۱۶۰ صنعتی مقاوم در مقابل دمای بالا

- با قابلیت نمایش دبی لحظه ای مثبت و منفی

- کل حجم عبوری مثبت ، منفی

- نمایش سرعت سیال

- نمایش وضعیت و کیفیت سیگنال ، ساعت و تاریخ

- قابلیت نمایش دبی برگشتی

قابلیت نمایش ۲ ورودی آنالوگ (فشار ، ارتفاع)

تغذیه:

VDC 8-36 و دمای زیر صفر و مدار محافظ جهت جلوگیری از نوسانات برق.

کالیبراسیون:

فاقد قطعه متحرک و بی نیاز به کالیبراسیون دوره ای

قابلیت کالیبراسیون بدون نیاز به قطع جریان سیال

عدم وابستگی به فشار داخل لوله در مدل clamp-on





آلارمها:

دارای ۳ ورودی ، خروجی آنالوگ دارای ۲ ورودی ، خروجی دیجیتال قابل انتخاب توسط کاربر جهت فرمان دادن. قابلیت اتصال رله سفارشی توسط کاربر.

خروجی ها:

خروجی آنالوگ 4-20 mA ایزوله و RS485 مدباس و خروجی پالس.

دامنه اندازه گیری:

0.005 – ± 7 m/s

واحد قابل نمایش:

L/S , L/M , L/H , M3/H

جنس لوله:

قابل نصب بر روی لوله های فلزی و غیرفلزی از قبیل فولادی، پلی اتیلن و GRP از سایز ۵۰ الی ۱۶۰۰ میلی متر

دمای کاری:

۳۰- تا ۸۰ درجه سانتیگراد

کابل:

کابل شیلد دار به متر ۱۵ متر (قابل افزایش تا ۱۰۰ متر با توجه به شرایط محل) .

نصب سنسورها:

بصورت Z و V برای لوله های کوچک بدون نیاز به برش و سوراخکاری لوله سنسورها داری مگنت جهت ثابت ماندن بر روی لوله.

نوع سنسور:

سنسور CLAMP-ON یا insertion با قابلیت نصب سنسور insertion برای لوله های سیمانی (آریست یا لوله های سایز بزرگ یا لوله هایی با ضخامت جداره زیاد) بصورت سفارشی.

ارسال اطلاعات:

- دارای سیستم GSM/GPRS
- دارای سیستم DNP3 با قابلیت رمزگذاری
- دارای سیستم ارسال اطلاعات در بستر APN
- دارای سیستم ارسال مدباس TCP
- قابلیت انتخاب نوع ارسال در منو دستگاه

مشخصات دیتالاگر و سیستم ارسال اطلاعات:

دارای دیتالاگر جهت ثبت اطلاعات قرائت شده با قابلیت اتصال حافظه با ظرفیت نامحدود دیتالاگر باید قابلیت ذخیره اطلاعات بصورت فرمت اکسل را داشته باشد و برای هر ماه یک پوشه ایجاد نماید.

دارای سیستم ارسال اطلاعات GSM/GPRS جهت نمایش اطلاعات در وب و پیام کوتاه





- پشتیبانی از سیم کارت (APN شبکه اختصاصی امن)
- پشتیبانی از مد کلاینت و مد سرور
- سیستم ارسال اطلاعات باید قابلیت انتخاب مد GSM/GPRS و کارکرد باسیم کارت APN در بستر DNP3 را داشته باشد بدون نیاز به ارسال دستگاه جهت بروزرسانی
- قابلیت بروزرسانی سیستم ارسال اطلاعات از راه دور
- قابلیت رمزنگاری اطلاعات ارسالی دستگاه با استفاده از الگوریتم های مورد تایید افتا (AES128)
- مشخصات سایبری ایمن برای ارتباط به وسیله پروتکل DNP3 طبق فصل هفتم از استاندارد IEEE std 1815 به صورت زیر می باشد.
- الگوریتم محاسبه HMAC باید SHA-256 باشد. در ارتباط شبکه ، ۱۶ بایت انتهایی HMAC مد نظر است.
- الگوریتم KEY warp حتما باید AES-128 باشد.
- حداقل یک کاربر با یک رمز پیش فرض درون دستگاه تعریف شده باشد. این رمز باید غیر قابل استخراج از دستگاه باشد و قابلیت شنود نداشته باشد.
- پشتیبانی از حالت (Aggressive mode) در این حالت ترافیک داده برای تبادل رمز و احراز هویت به حداقل می رسد. این مد در حالت عادی باید پشتیبانی شود. در صورت استفاده نکردن باید قابلیت غیرفعال کردن نیز داشته باشد.
- برای امنیت بیشتر دستگاه باید حداقل هر ۵ دقیقه رمز فصلی که از روی رمز اصلی ساخته می شود تغییر دهد.
- برای محاسبه و نمونه پکت ها به ضمیمه A استاندارد IEEE std-1815 مراجعه شود.
- سیستم ارسال اطلاعات نصب شده باید ۲ ورودی آنالوگ با قابلیت اتصال سنسورهای دیگر را نیز داشته باشد (مانند سنسور فشار ، ارتفاع ، کلرزن)
- امکان ایجاد صفحه مانیتورینگ آنلاین تحت وب بصورت رایگان
- قابلیت ارسال مختصات جغرافیایی محدوده نصب دستگاه در بستر اینترنت و پیامک (بر روی نقشه گوگل بصورت آنلاین نقشه افلاین مورد تایید نمی باشد)
- امکان ارائه گزارش گیری پیامکی
- امکان گزارش گیری بر روی سایت ارائه شده با فرمت EXCEL و PDF



شبکه های اجتماعی



NSEDATIS



برای مشاهده محصولات دیگر به وب سایت www.nsedatis.ir مراجعه کنید



شبکه های اجتماعی

