

## فلومتر التراسونیک مدل Xonic 10N

### فلومتری برای انواع مایعات

به دلیل استفاده از تکنولوژی **DSP (Digital Signal Processing)** یکی از دقیقترین و کارآمدترین فلومترهای التراسونیک در جهان میباشد. در این دستگاه اندازه گیری سرعت جریان بر اساس سنجش اختلاف زمان انتقال سیگنال های التراسونیک بین سنسورها (**Time difference method/Transit-time**) انجام میپذیرد.

#### ✓ Xonic10N چیست ؟

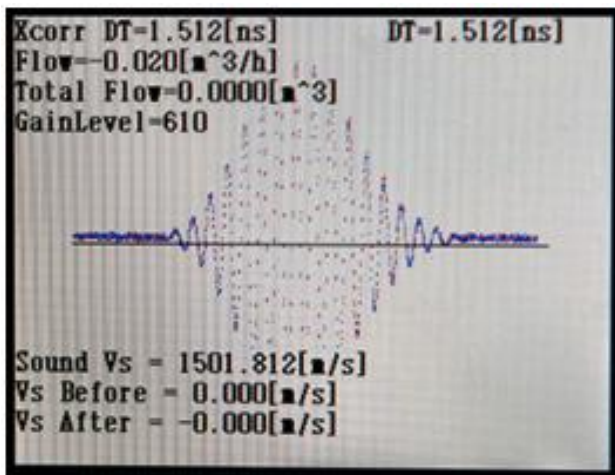
**Xonic10N** دارای یک کانال و دو مسیر ( **Signal Channel & Dual Path** ) میباشد، یعنی می توان از دو جفت سنسور به منظور اندازه گیری دقیقتر استفاده نمود. **Xonic 10N** میتواند جایگزینی بسیار مناسب برای تمام کاربردهای فلومترهای الکترومغناطیس باشد. این فلومتر میتواند سرعت  $0.02 \text{ m/s}$  را اندازه گیری نماید، بنابراین از آن میتوان برای مونیتور کردن حداقل مصرف شبانه و نشتی ها استفاده شود.

**Xonic10N**، فلومتر التراسونیک نصب شونده روی لوله میباشد که از روش اندازه گیری اختلاف زمان انتقال، جهت اندازه گیری سرعت عبور مایعات استفاده مینماید. در این محصول از تکنولوژی **DSP** جهت حذف نویزها از روی لوله و یا بخش الکترونیک استفاده گردیده و همچنین از تکنولوژیهای **CrossCorrelation** و **FFT (Fast Fourier Transform)** ( به منظور ایجاد سیگنال های التراسونیک قوی و بی نقص سود برده شده است. این محصول مجهز به اسلیسکوپ، جهت نمایش شکل و وضعیت سیگنال ها به منظور نصب مطمئن تر و آسان تر میباشد.



ویژگی های فوق سبب گردیده تا این دستگاه بتواند جهت اندازه گیری سرعت و حجم سیالاتی که دارای مقادیر زیادی از حباب های گاز و یا ذرات جامد میباشد نیز مورد استفاده قرار گیرد، این در حالی است که دیگر فلومترهای التراسونیک نسبت به وجود ذرات گاز و یا جامد بسیار حساس بوده و معمولاً در صورتی که حجم این ذرات بیش از ۱٪ باشد، غیرقابل بهره برداری میباشد

## مشخصات فنی و عملکرد



- دامنه سرعت قابل اندازه گیری :  $0.02 \sim 10 \text{ m/s}$
- نسبت حد بالا و پائین : 1 : 1000
- حساسیت :  $0.02 \text{ m/s}$
- تکرارپذیری : 0.25%
- نصب آسان و سریع
- اندازه گیری از  $0.1 \text{ m/s}$
- امکان استفاده از سنسور های یکپارچه
- ورودی آنالوگ (بنا به سفارش) : یک ورودی جهت سنسورهای فشار یا دما
- دمای کاری :  $20 \sim 60^\circ \text{C}$  برای ترانسمیتر و  $120 \sim 40^\circ \text{C}$  برای سنسور

- خروجی (به صورت انتخابی): پالس، RS-485, RS-232, Relay, 4-20mADC (در صورت سفارش Modbus).
- دقت : 1% در صورت استفاده از یک جفت سنسور و 0.5% در صورت استفاده از دو جفت سنسور
- دیتالاگر: دارای دیتالاگر داخلی با ظرفیت 4Mb (بیش از 250000 رکورد)، امکان اتصال به GSM Logger.
- نمایشگر: 128\*64 LCD، کاملاً گرافیکی و رنگی با قابلیت نمایش دبی، حجم، ورودی آنالوگ، Delta T، قدرت سیگنال و اسیلوسکوپ گرافیکی.
- منبع تغذیه : 12-24 ولت ثابت ، جهت استفاده از برق شهری آداپتور همراه دستگاه ارائه میشود.
- درجه حفاظت محیطی: NEMA 4(IP65) برای ترانسمیتر و NEMA 7(IP68) برای سنسور
- سنسور: سنسورها از نوع Clamp-On و در انواع و اندازه های زیر می باشند :

	A	B	C	D	Pipe Size
Size B	37	42	23	63	15~100
Size C	45	60	35	72	50~300
Size D	50	93	35	86	200~800
Size E	76	145	51	111	500~6000

