

فلومتر التراسونیک clamp-on مدل Xonic 100

فلومتری برای انواع مایعات

فلومتر Xonic 100

فلومتر Xonic 100 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.



➤ Xonic100 چیست ؟

Xonic 100، 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.

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 گازو یا جامد بسیار حساس بوده و معمولاً در صورتی که حجم این ذرات بیش از ۱٪ باشد، غیرقابل بهره برداری میباشد.

Xonic 100 میتواند جایگزینی بسیار مناسب برای تمام کاربردهای فلومترهای الکترومغناطیس باشد. این فلومتر میتواند سرعت $0.2m/s$ را اندازه گیری نماید، بنابراین از آن میتوان برای مونیتور کردن حداقل مصرف شبانه و نشتی ها استفاده شود.

این محصول مجهز به اسپلسکوپ، جهت نمایش شکل و وضعیت سیگنال ها به منظور نصب مطمئن تر و آسان تر میباشد. **Xonic 100** دارای دو کانال و دو مسیر (**Dual Channel & Dual Path**) میباشد، یعنی می توان برای هر کانال از دو جفت سنسور به منظور اندازه گیری دقیقتر استفاده نمود.

[JAIN ____] [LIQ] [DUAL CH]	
FLOW (m3/h)	FLOW (m3/h)
1.72	12.72
8564114.0 NET TOTAL (m3)	3114.0 NET TOTAL (m3)

• مشخصات فنی و عملکرد

- ✓ دامنه سرعت قابل اندازه گیری: $0.02 \sim 12 \text{ m/s}$
- ✓ حساسیت: 0.02 m/s
- ✓ نسبت حد بالا و پائین: ۱:۱۰۰۰
- ✓ تکرارپذیری: ۰.۲۵٪
- ✓ ورودی آنالوگ (بنا به سفارش): ۲ ورودی جهت سنسورهای فشار یا دما
- ✓ خروجی (به صورت انتخابی): پالس، $4-20 \text{ mADC}$ ، **RS-485.RS-232.Relay** (در صورت سفارش **Modbus**).
- ✓ دیتالاگر: دارای دیتالاگر داخلی با ظرفیت **۸Mb** (بیش از ۵۰۰۰۰۰ رکورد)، امکان اتصال به **GSM Logger**.
- ✓ نمایشگر: $128 \times 64 \text{ LCD}$ ، کاملاً گرافیکی و رنگی با قابلیت نمایش دبی، حجم، ورودی آنالوگ **Delta T**، قدرت سیگنال و اسیلوسکوپ گرافیکی.
- ✓ دمای کاری: $20 \sim 60 \text{ }^\circ\text{C}$ - برای ترانسمیتر و $40 \sim 120 \text{ }^\circ\text{C}$ - برای سنسور
- ✓ دقت: ۱٪ در صورت استفاده از یک جفت سنسور و ۰.۵٪ در صورت استفاده از دو جفت سنسور
- ✓ منبع تغذیه: ولتاژ آزاد **VAC 110 ~ 220**
- ✓ درجه حفاظت محیطی: **NEMA 4(IP65)** برای ترانسمیتر و **NEMA 7(IP68)** برای سنسور
- ✓ اسیلوسکوپ: دستگاه مجهز به اسیلوسکوپ **AR(Anti-Round)Mode** جهت حصول بهترین و دقیق ترین وضعیت نصب می باشد.
- ✓ 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

