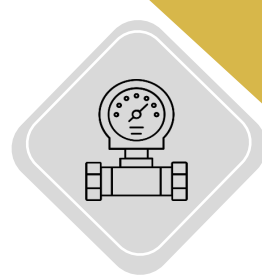


فلومتر التراسونیک

TUF2000M



فلومتر التراسونیک TUF2000M

فلومتر التراسونیک TUF-2000M یک دستگاه پیشرفته برای اندازه‌گیری جریان مایعات است که به دلیل قابلیت‌های خاص خود در بسیاری از صنایع مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. این دستگاه به دلیل دقت بالا، نصب آسان، و قابلیت حمل، به ویژه برای کاربردهای صنعتی و محیط‌هایی که نیاز به اندازه‌گیری جریان موقت یا سیار دارند، بسیار مناسب است.

ویژگی‌های کلیدی TUF-2000M:

۱. نصب آسان و بدون نیاز به قطع جریان:

حسگرهای کلمپی (Clamp-on) به سادگی بر روی سطح خارجی لوله نصب می‌شوند و نیازی به قطع جریان یا باز کردن لوله‌ها ندارند، که این امر فرآیند نصب را سریع و بدون دردسر می‌کند.

۲. قابلیت حمل:

این مدل به گونه‌ای طراحی شده که به راحتی قابل حمل است و برای اندازه‌گیری جریان در مکان‌های مختلف و پروژه‌های موقتی بسیار مناسب است.

۳. دقت بالا:

دقت اندازه‌گیری $\pm 1\%$ از مقدار خوانده شده، که آن را برای کاربردهایی که نیاز به دقت بالایی دارند، ایده‌آل می‌سازد.

۴. سازگاری با انواع لوله‌ها:

این دستگاه برای لوله‌هایی با قطر ۲۰ میلی‌متر تا ۶۰۰۰ میلی‌متر (بسته به نوع حسگر) قابل استفاده است و با مواد مختلفی مانند فلز، پلاستیک و غیره سازگاری دارد.

۵. خروجی‌های متنوع:

دستگاه TUF-2000M دارای خروجی‌های RS-232، RS-485 و USB است که امکان اتصال به کامپیوتر و دیگر سیستم‌ها را برای ثبت و آنالیز داده‌ها فراهم می‌کند.

۶. منبع تغذیه:

این دستگاه با استفاده از یک باتری داخلی قابل شارژ یا از طریق آداپتور برق AC قابل تغذیه است. باتری داخلی امکان کارکرد دستگاه را برای مدت طولانی فراهم می‌کند.

۷. نمایشگر دیجیتال:

دارای نمایشگر LCD است که به کاربر امکان مشاهده و مدیریت پارامترهای جریان را می‌دهد.

۸. حافظه داخلی:

قابلیت ذخیره‌سازی داده‌ها در حافظه داخلی دستگاه و انتقال آنها به کامپیوتر برای تجزیه و تحلیل بیشتر.

۹. پایداری بالا و نیاز کم به نگهداری:

به دلیل عدم تماس مستقیم با مایع و عدم وجود قطعات متحرک، دستگاه دارای عمر طولانی و نیاز به نگهداری کم است.

۱۰. پشتیبانی از دماهای مختلف:

دستگاه می‌تواند در دمای محیطی از -20°C تا 60°C و دمای سیال از 0°C تا 160°C (بسته به نوع حسگر) کار کند.





مزایا TUF-2000M :

۱. نصب آسان و بدون نیاز به قطع جریان:

حسگرهای کلمپی (Clamp-on) این دستگاه به راحتی بر روی سطح خارجی لوله نصب می‌شوند، بدون نیاز به قطع جریان یا تغییرات در ساختار لوله. این ویژگی نصب سریع و بدون دردسر را فراهم می‌کند و از توقف تولید جلوگیری می‌کند.

۲. قابلیت حمل:

طراحی سبک و قابل حمل این فلومتر، آن را برای استفاده در پروژه‌های سیار و کاربردهای موقتی بسیار مناسب می‌کند. این دستگاه به راحتی می‌تواند به مکان‌های مختلف حمل شود و برای اندازه‌گیری جریان در شرایط مختلف به کار رود.

۳. عدم تماس با مایع:

حسگرهای کلمپی بدون تماس مستقیم با مایع عمل می‌کنند، که این امر موجب کاهش خطر خوردگی، آلودگی و سایش حسگرها می‌شود. این مزیت باعث افزایش طول عمر دستگاه و کاهش نیاز به نگهداری می‌شود.

۴. دقت بالا:

دقت $\pm 1\%$ از مقدار خوانده شده، باعث می‌شود این دستگاه برای کاربردهایی که نیاز به اندازه‌گیری دقیق دارند، ایده‌آل باشد. این دقت بالا برای کاربردهای صنعتی و تجاری حیاتی است.

۵. سازگاری با انواع لوله‌ها:

دستگاه TUF-2000M با لوله‌هایی از جنس‌های مختلف مانند فلز، پلاستیک و در قطرهای گوناگون (از ۲۰ تا ۶۰۰۰ میلی‌متر) سازگار است. این انعطاف‌پذیری آن را برای استفاده در صنایع مختلف مناسب می‌سازد.

۶. کاهش هزینه‌های نگهداری:

به دلیل عدم تماس مستقیم حسگرها با مایع و عدم وجود قطعات متحرک درون حسگر، دستگاه نیاز به نگهداری کمتری دارد. این ویژگی باعث کاهش هزینه‌های عملیاتی و افزایش زمان بین تعمیرات می‌شود.

۷. خروجی‌های متنوع:

این دستگاه دارای خروجی‌های RS-232، RS-485 و USB است که امکان ارتباط با سیستم‌های کنترلی و ثبت داده‌ها را فراهم می‌کند. این ویژگی به کاربر اجازه می‌دهد تا داده‌های جریان را به راحتی تجزیه و تحلیل کند.

۸. منبع تغذیه قابل انعطاف:

دستگاه دارای باتری داخلی قابل شارژ است که امکان استفاده طولانی‌مدت در مکان‌های بدون دسترسی به برق را فراهم می‌کند. همچنین می‌تواند با آداپتور برق AC نیز کار کند.

۹. نمایشگر کاربر پسند:

نمایشگر LCD دیجیتال با رابط کاربری ساده، اطلاعات دقیقی از جریان و وضعیت دستگاه را به کاربر ارائه می‌دهد.





مشخصات فنی TUF-2000M:

۱. روش اندازه‌گیری:

تکنولوژی: ترانزیت تایم (Transit-time).

روش حسگر: حسگرهای کلمپی (Clamp-on) که به صورت خارجی بر روی لوله نصب می‌شوند.

۲. دامنه اندازه‌گیری:

قطر لوله: ۲۰ میلی‌متر تا ۶۰۰۰ میلی‌متر (بسته به نوع حسگر).
سرعت جریان: ۰.۰۱ تا ۱۲ متر بر ثانیه.

۳. دقت اندازه‌گیری:

±۱٪ از مقدار خوانده شده (با نصب و کالیبراسیون مناسب).

۴. رزولوشن:

۰.۰۱ متر بر ثانیه.

۵. منبع تغذیه:

باتری داخلی: قابل شارژ با عمر معمول ۱۲ ساعت در حالت کاری.
آداپتور برق AC: 220V AC (اختیاری).

۶. نمایشگر:

نوع: LCD دیجیتال.

قابلیت نمایش: سرعت جریان، حجم جریان، و دیگر پارامترهای تنظیمی.

۷. خروجی‌ها:

پورت‌های ارتباطی: RS-232، RS-485، USB.

خروجی آنالوگ و دیجیتال: اختیاری (بسته به مدل).

۸. دمای کاری:

دمای محیط: -۲۰°C تا ۶۰°C.

دمای سیال: ۰°C تا ۱۶۰°C (بسته به نوع حسگر).

۹. حافظه داخلی:

قابلیت ذخیره‌سازی داده‌های جریان تا چندین هزار رکورد.

۱۰. نوع حسگرها:

S1: برای لوله‌های کوچک با قطر ۲۰ تا ۱۰۰ میلی‌متر.

M1: برای لوله‌های متوسط با قطر ۵۰ تا ۱۰۰۰ میلی‌متر.

۱۰. نوع حسگرها:

S1: برای لوله‌های کوچک با قطر ۲۰ تا ۱۰۰ میلی‌متر.

M1: برای لوله‌های متوسط با قطر ۵۰ تا ۱۰۰۰ میلی‌متر.

L1: برای لوله‌های بزرگ با قطر ۳۰۰ تا ۶۰۰۰ میلی‌متر.

۱۱. زمان پاسخگویی:

کمتر از ۱ ثانیه.

۱۲. مواد ساخت:

بدنه: پلاستیک مقاوم صنعتی.

حسگرها: از جنس پلاستیک مقاوم یا فلز (بسته به مدل).

۱۳. ابعاد و وزن:

ابعاد دستگاه: حدود ۲۰۰x۳۲x۹۲ میلی‌متر (بسته به مدل).

وزن: حدود ۵۰۰ گرم (بدون لوازم جانبی).

۱۴. حفاظت و ایمنی:

درجه حفاظت: IP65 برای دستگاه اصلی و حسگرها.

۱۵. کالیبراسیون:

دارای قابلیت کالیبراسیون خودکار برای دقت بیشتر.



شبکه‌های اجتماعی



NSEDATIS



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



شبکه های اجتماعی

