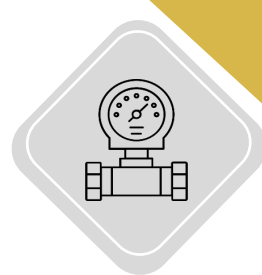


فلومتر مغناطیسی

Euromag



فلومتر مغناطیسی Euromag

فلومترهای مغناطیسی Euromag یکی از انواع پیشرفته فلومترهای موجود در بازار هستند که برای اندازه‌گیری دقیق جریان مایعات مختلف طراحی شده‌اند. این فلومترها بر اساس اصل قانون فارادی کار می‌کنند که می‌گوید وقتی یک مایع رسانا از طریق یک میدان مغناطیسی عبور می‌کند، ولتاژی متناسب با سرعت جریان آن مایع ایجاد می‌شود. فلومترهای مغناطیسی Euromag به دلیل دقت بالا و قابلیت اطمینان، در صنایع مختلفی از جمله آب و فاضلاب، صنایع شیمیایی، نفت و گاز، و دیگر فرآیندهای صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ویژگی‌های کلیدی فلومتر مغناطیسی Euromag:

۱. دقت بالا:

دقت بالای این فلومترها معمولاً در حدود $\pm 0.2\%$ تا $\pm 0.5\%$ از مقدار خوانده شده است، که آنها را برای کاربردهایی که نیاز به اندازه‌گیری دقیق جریان دارند، ایده‌آل می‌سازد.

۲. بدون قطعات متحرک:

فلومترهای مغناطیسی Euromag فاقد قطعات متحرک هستند، بنابراین نیاز به نگهداری کمتری دارند و عمر طولانی‌تری را ارائه می‌دهند.

۳. سازگاری با انواع مایعات:

این فلومترها می‌توانند جریان طیف وسیعی از مایعات رسانا، از جمله آب، فاضلاب، مواد شیمیایی، و مایعات با ویسکوزیته بالا را اندازه‌گیری کنند.

۴. ساختار مقاوم:

فلومترهای Euromag معمولاً از مواد مقاوم در برابر خوردگی ساخته می‌شوند، که آنها را برای استفاده در محیط‌های صنعتی سخت مناسب می‌کند. این دستگاه‌ها همچنین دارای پوشش‌های داخلی مختلفی هستند که با توجه به نوع مایع انتخاب می‌شوند.

۵. محدوده وسیع اندازه‌گیری:

فلومترهای مغناطیسی Euromag قادر به اندازه‌گیری جریان در محدوده وسیعی از دبی‌ها هستند، از جریان‌های بسیار کم تا جریان‌های بسیار بالا.

۶. قابلیت ارتباطات پیشرفته:

این دستگاه‌ها معمولاً دارای پروتکل‌های ارتباطی متنوعی مانند RS485، Modbus، HART و دیگر پروتکل‌های صنعتی هستند که به راحتی می‌توانند با سیستم‌های کنترل و نظارت موجود در کارخانه‌ها یکپارچه شوند.

۷. نصب و راه‌اندازی آسان:

فلومترهای Euromag به دلیل طراحی ساده و کاربرپسند، به راحتی نصب و راه‌اندازی می‌شوند. این دستگاه‌ها معمولاً به صورت فلنجی یا کلمپی (clamp-on) نصب می‌شوند.

۸. عدم تأثیر بر جریان:

به دلیل اینکه این دستگاه‌ها از هیچ مانع فیزیکی در داخل لوله استفاده نمی‌کنند، هیچ گونه افت فشاری در سیستم ایجاد نمی‌شود، که این امر یک مزیت بزرگ در سیستم‌های حساس به فشار است.

۹. تکنولوژی چند فرکانسی (Multi-frequency):

برخی از مدل‌های Euromag از تکنولوژی چند فرکانسی برای بهبود دقت و پایداری اندازه‌گیری در شرایط مختلف استفاده می‌کنند.

۱۰. کاربرد در صنایع مختلف:

این فلومترها به طور گسترده‌ای در صنایع آب و فاضلاب، صنایع شیمیایی، صنایع غذایی و نوشیدنی، داروسازی، و صنایع نفت و گاز استفاده می‌شوند.





مزایای فلومتر مغناطیسی Euromag:

۱. دقت بالا:

اندازه‌گیری دقیق: دقت $\pm 0.2\%$ تا $\pm 0.5\%$ از مقدار خوانده شده، امکان اندازه‌گیری دقیق و قابل اطمینان جریان مایعات را فراهم می‌کند. رزولوشن بالا: توانایی نمایش تغییرات جزئی در جریان با رزولوشن 0.001% از جریان اندازه‌گیری شده.

۲. عدم تماس با مایع:

عدم تاثیر بر جریان: با استفاده از تکنولوژی بدون قطعات متحرک، فلومترهای مغناطیسی هیچگونه مقاومتی در برابر جریان مایع ایجاد نمی‌کنند و از افت فشار جلوگیری می‌کنند.

۳. طول عمر بالا و کم نیاز به نگهداری:

بدون قطعات متحرک: به دلیل عدم وجود قطعات متحرک، نیاز به نگهداری و تعمیرات کمتری دارند و عمر طولانی‌تری ارائه می‌دهند. مقاوم در برابر خوردگی: ساخته شده از مواد مقاوم در برابر خوردگی و آسیب‌های شیمیایی، که به طول عمر بیشتر دستگاه کمک می‌کند.

۴. قابلیت اندازه‌گیری مایعات مختلف:

تنوع مایعات: قادر به اندازه‌گیری جریان طیف وسیعی از مایعات رسانا، از جمله آب، فاضلاب، مواد شیمیایی و مایعات با ویسکوزیته بالا است.

۵. نصب و راه‌اندازی آسان:

نصب سریع و آسان: نصب به روش فلنجی یا بدون تماس با مایع، که به راحتی انجام می‌شود و نیازی به برش یا تغییرات در لوله‌ها ندارد.

۶. پوشش و حفاظت بالا:

پوشش مقاوم: دارای درجه حفاظت IP65 یا IP67 که برای استفاده در محیط‌های صنعتی سخت مناسب است و از آسیب‌های محیطی محافظت می‌کند.

۷. سازگاری با سیستم‌های مختلف:

پروتکل‌های ارتباطی: پشتیبانی از پروتکل‌های ارتباطی مختلف مانند RS485، Modbus و HART که امکان یکپارچه‌سازی با سیستم‌های کنترل و نظارت را فراهم می‌آورد.

۸. عدم تاثیرات خارجی:

کاهش خطاهای خارجی: توانایی کار در محیط‌های با شرایط مختلف دما و فشار بدون تاثیر بر دقت اندازه‌گیری.

۹. حفاظت از آلودگی:

مقاومت در برابر آلودگی: طراحی شده برای کار با مایعات دارای ذرات معلق یا دارای خاصیت خوردندگی.

۱۰. قابلیت‌های پیشرفته:

نمایشگر و حافظه داخلی: دارای نمایشگر LCD برای نمایش داده‌ها و حافظه داخلی برای ذخیره‌سازی داده‌ها و تنظیمات.

۱۱. صرفه‌جویی در هزینه‌ها:

کاهش هزینه‌های نگهداری: نیاز کمتر به تعمیر و نگهداری به دلیل طراحی بدون قطعات متحرک، که به کاهش هزینه‌های عملیاتی کمک می‌کند.

۱۲. انعطاف‌پذیری در اندازه‌گیری:

تنوع در اندازه‌گیری: قابلیت اندازه‌گیری در قطرهای مختلف لوله‌ها و جریان‌های گوناگون، که امکان استفاده در صنایع مختلف را فراهم می‌کند.





مشخصات فنی فلومتر مغناطیسی Euromag:

۱. روش اندازه‌گیری:

تکنولوژی: بر اساس اصل فارادی (قانون فارادی).
نوع حسگر: بدون قطعات متحرک، با سنسورهای الکترومغناطیسی.

۲. محدوده اندازه‌گیری:

قطر لوله: معمولاً از ۱۵ میلی‌متر تا ۳۰۰ میلی‌متر (بسته به مدل و نیاز خاص).
جریان: از چند لیتر در دقیقه تا چند هزار متر مکعب در ساعت.

۳. دقت اندازه‌گیری:

دقت: $\pm 0.2\%$ تا $\pm 0.5\%$ از مقدار خوانده شده.
رزولوشن: $1/1000$ از جریان اندازه‌گیری شده.

۴. دمای کاری:

دمای محیط: معمولاً از -20°C تا 60°C .
دمای سیال: از -40°C تا 150°C (بسته به مدل و مواد ساخت).

۵. فشار کاری:

فشار کاری: معمولاً تا ۱۶ بار (بسته به نوع فلومتر و ساختار آن).

۶. ساختار و مواد:

بدنه: معمولاً از فولاد ضد زنگ (Stainless Steel) یا دیگر مواد مقاوم در برابر خوردگی.

الکترودها: معمولاً از مواد ضد زنگ و مقاوم در برابر خوردگی.

۷. خروجی‌ها و ارتباطات:

خروجی‌ها: ۴-۲۰ mA، Pulse، و ولتاژ قابل تنظیم.
پروتکل‌های ارتباطی: RS485، Modbus، HART (بسته به مدل).

۸. ولتاژ تغذیه:

ولتاژ تغذیه: معمولاً 24V DC ، یا 220V AC (بسته به مدل).

۹. پوشش و حفاظت:

درجه حفاظت: IP65 یا IP67 (بسته به مدل و نیاز خاص).
پوشش: مقاوم در برابر شرایط محیطی مختلف و مقاوم در برابر خوردگی.

۱۰. نصب و راه‌اندازی:

روش نصب: فلنجی، بر اساس استانداردهای ANSI، DIN یا JIS.
راهنمای نصب: شامل نصب ساده و سریع بدون نیاز به برش یا تغییرات در لوله‌ها.

۱۱. قابلیت‌های اضافی:

نمایشگر: نمایشگر LCD برای نمایش داده‌ها و تنظیمات.

حافظه داخلی: برای ذخیره‌سازی داده‌های تاریخی جریان و تنظیمات.
کالیبراسیون: قابلیت کالیبراسیون خودکار و دستی.

۱۲. ویژگی‌های خاص:

عدم تاثیر بر جریان: به دلیل طراحی بدون قطعات متحرک و وجود هیچگونه مانع فیزیکی در مسیر جریان.
مقاومت در برابر آلودگی: طراحی به گونه‌ای است که برای مایعات با ویسکوزیته بالا یا دارای ذرات معلق مناسب است.



شبکه‌های اجتماعی



NSEDATIS



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



شبکه های اجتماعی

