



کنترل کننده ده کاناله (Economy Multi Parameter Transmitter)

مدل MX-500



قابلیت اتصال انواع سنسورهای آنالوگ و دیجیتال

- کلیه سنسورهای اسپکتروسکوپیک از قبیل COD، نیترات، فسفات
- انواع سنسورهای کلر
- سنسور ازن (Ozone)
- اکسیژن محلول (Dissolved Oxygen)
- جامدات معلق (Suspended Solids)
- کدورت (Turbidity)
- سنسور (pH/ORP)
- هدایت الکتریکی (EC)
- سنسورهای انتخابگر یون
- و هرگونه سنسوری با خروجی آنالوگ یا دیجیتال

پارامترهای محاسباتی

پردازنده قوی این دستگاه به شما این امکان را می‌دهد علاوه بر قابلیت اتصال انواع سنسورها و ارائه گزارش‌های دقیق و طبقه‌بندی شده آن‌ها، انواع پارامترهای محاسباتی با فرمول‌های پیچیده را نیز برای آن تعریف کنید.

MX-500 قادر به دریافت فرمول‌های مختلف جهت تبدیل پارامترها به یکدیگر و ارائه پارامترهای محاسباتی می‌باشد. از جمله می‌توان به برخی پارامترهای ذیل اشاره نمود:

- محاسبه TDS و شوری از روی پارامترهای هدایت الکتریکی، دما و فشار
- محاسبه TSS از روی کدورت
- محاسبه BOD و TOC از روی سنسور بار آلی و COD

کنترل کننده MX-500 از نوع دیجیتال بوده و با بهره‌گیری از صفحه نمایش گرافیکی و صفحه کلید عادی نسبت به مدل MX-1000 این شرکت که در همین رده ترانسیمیترهای دیجیتال می‌باشد ارزاتر بوده و اقتصادی می‌باشد.

این دستگاه با برخورداری از سه پورت مدباس و چهار پورت آنالوگ قابلیت اتصال و نمایش انواع سنسورها را دارا می‌باشد

کاربری آسان

- وجود صفحه نمایش گرافیکی همراه با سرعت عمل بالای پردازنده
- وجود پورت USB، قابلیت اتصال فلش مموری و خروجی LAN
- انتقال اطلاعات را به راحت‌ترین شکل ممکن میسر می‌سازد.

قابلیت‌ها

قابلیت جبران دما توسط میکرو کامپیوتر

برای سنسورهای حساس به دما، جبران درجه حرارت بسیار دقیق در محدوده دمایی گسترده‌تری نسبت به روش آنالوگ امکان‌پذیر است.

منبع تغذیه آزاد

تغذیه این نوع دستگاه بصورت DC با ولتاژهای ۹ تا ۳۶ ولت یا بصورت تناوبی با ولتاژ 100~240VAC 50/60Hz می‌تواند باشد.

نشانهگر دما

با افزودن انواع سنسورهای دمایی قادر به اندازه‌گیری دمای نمونه و یا حتی محیط خواهید بود.

انجام کالیبراسیون بیش از یک نقطه

انجام کالیبراسیون چند نقطه‌ای به شما این امکان را می‌دهد که به نتایج صحیح‌تری در محدوده وسیع‌تر اندازه‌گیری برسید.

خروجی آنالوگ از نوع ایزوله و دیجیتال

دستگاه دارای خروجی 4-20 mA با ترمینال‌های ورودی و خروجی ایزوله، و مدباس RS485 قابلیت اتصال به هر دستگاه خارجی را فراهم می‌نماید.

خروجی رله

وجود چهار رله خروجی جهت اعلام آلام‌های موجود در سیستم یا خارج شدن مقادیر از حدود بالا و پایین تعریف شده، این امکان را می‌دهد تا در سیستم‌های کنترلی یا اتوماسیون مورد استفاده قرار گیرد.



انواع سنسورهای قابل استفاده

سنسورهای اکسنده ها مانند کلر و ازن

الکترواد آمپرومتریکی کلرسنجی مجهز به سنسور رفرنس جهت کاهش خطای افت پاسخ می باشد. طراحی منحصر به فرد آن سبب کاهش چشمگیر حساسیت پاسخ به مقادیر و نوسانات pH گشته است. کالیبراسیون پایدار این سنسور از ویژگی های منحصر به فرد آنست که ضرائب کالیبراسیون آن تا مدت ها ثابت بوده و دارای حداقل افت زمانی پاسخ است.



قابلیت اتصال انواع سنسورهای آنالوگ و دیجیتال

سنسورهای اکسیژن قابل اتصال به این کنترل کننده در دو نوع الکتروشیمیایی (گالوانیک) و نوری (لومینسانسی) می باشند تا پاسخگوی شرایط مختلف با حساسیت های متفاوت باشند.



کاربری آسان

سنسور نفلومتری کدورت این آنالایزر، قابل بکارگیری از آب های تصفیه شده با کدورت های بسیار ناچیز تا انواع پساب با کدورت های بالا می باشد. اساس کدورت سنجی این آنالایزر سیستم نفلومتری بوده و کاملاً منطبق با دستورالعمل های ISO 7027 می باشد این سنسورها در محدوده های غلظتی متفاوتی از آب های خالص تا پساب های با ذرات معلق 50 g/l کاربرد دارند.



طراحی ماژولار کنترل کننده مدل MX-500 موجب گشته تا برای پذیرش انواع سنسورها مناسب بوده و براساس کارت ورودی که بر روی آن تعبیه می گردد علاوه بر پارامترهایی همچون pH، EC، ORP، دما و ... انواع سنسورهای خاص با خروجی های استاندارد آنالوگ و دیجیتال را نیز پذیرا باشد.

با پیاده سازی پروتکل سنسورهای کمپانی های مطرح دنیا، این کنترل کننده قادر به قرائت سنسورهای برندهای معروف از جمله Hach، WTW، Hamilton، ABB، Aqualabo و ... می باشد.

سنسور pH/ORP

انواع سنسورهای pH و ORP دو سیمه و سه سیمه (با الکترواد رفرنس) همراه با دما یا بدون آن بطور مستقیم به این کنترلر متصل می گردند. این الکترودها با جنس بدنه های متفاوت می توانند در برابر فشارهای فیزیکی مانند فشار و دما یا عوامل شیمیایی مختلف مقاومت نمایند. وجود سنسور دما در کنار سنسور pH و در یک بدنه، امکان اندازه گیری دقیق و سریع درجه حرارت نمونه و تاثیر آن روی تغییرات pH را فراهم می آورد. درجه ایمنی سنسورها IP68 بوده و برای نصب در شرایط سخت و خشن محیط های صنعتی و همچنین انواع پساب مناسب می باشند.



قابلیت ها

سنسور هدایت الکتریکی با ثابت سل پایدار بصورت مستقیم به این کنترلر متصل می گردد. این سنسورها برای تمام کاربردهای آب و فاضلاب توصیه می گردند. وجود سنسور دما بر روی این سنسورها ضریب خطا را بسیار کاهش می دهد. پارامترهایی همانند TDS و شوری نیز با انواع کنترل کننده های این شرکت از روی این سنسورها قابل محاسبه می باشند.





این آنالایزر با بهره‌گیری از امکانات الکترونیکی و تکنولوژی روز دنیا طراحی گردیده‌است. امکانات موجود بر روی این دستگاه منطبق با طراحی‌های اروپایی و آمریکایی می‌باشد. با توجه به طراحی کامل آن در داخل شرکت مبین آب تجهیز، امکانات دستگاه از قبیل خروجی‌های آنالوگ و دیجیتال، بدنه دستگاه و ... بر اساس نیاز و خواست مشتریان ارجمند قابل تغییر می‌باشد. در طراحی استاندارد این دستگاه انواع خروجی‌های آنالوگ و دیجیتال همراه با رله‌های فرمان و هشدار در نظر گرفته شده‌است. همچنین خروجی‌های شبکه دسترسی آسان و سریع به نتایج ثبت شده را فراهم می‌سازند.

مشخصات فنی	
تعداد کانال‌های دیجیتال	قابلیت اتصال ده سنسور دیجیتال
تعداد کانال‌های آنالوگ	قابلیت اتصال چهار سنسور آنالوگ
صفحه نمایش	گرافیکی همراه با صفحه کلید
حافظه داخلی	۸ گیگابایت (قابل ارتقاء با کارت حافظه)
محدوده دمای مناسب کارکرد	۲۰- تا +۶۰ درجه سانتیگراد
رطوبت نسبی مناسب کارکرد	۰ تا ۹۵ درصد غیرمتراکم
خروجی آنالوگ	۴ پورت جریانی ۴ تا ۲۰ میلی آمپر یا ولتاژی ۰ تا ۱۰ ولت (قابل ارتقاء با افزودن ماژول IO)
خروجی دیجیتال	۳ پورت RS485
خروجی آلارم	۴ رله آلارم قابل برنامه‌ریزی با قابلیت هیستریزس و تاخیر (قابل ارتقاء با افزودن ماژول IO)
جبران سازی دما	مجهز به سنسور داخلی
منبع تغذیه تناوبی	264~90VAC / 50VA / 50-60 Hz
تغذیه مستقیم	9~36VDC / 50VA
استانداردهای اروپایی	CE
بدنه آنالایزر	دارای درجه ایمنی IP67
ابعاد L×W×H	160*160*80
جنس بدنه	آلومینیوم، استیل ضد زنگ L316، پلیمری
ابعاد	90×170×280
وزن	با قاب آلومینیومی ۱/۵ کیلوگرم