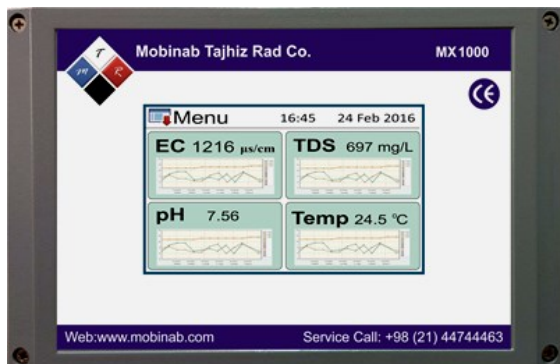




کنترل کننده چند کاناله (Multi Parameter Transmitter)

مدل MX1000



قابلیت اتصال انواع سنسورهای آنالوگ و دیجیتالی

- کلیه سنسورهای اسپکتروسکوپیکی 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 دیجیتالی

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 نمود.

MX-1000 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

این نوع ترانسمیتر با کلیه قابلیت‌های مورد انتظار از یک کنترل کننده پیشرفته و هم ردیف با امکانات معروف‌ترین برندهای دنیا از جمله Hach و WTW ساخته شده‌است و برای گستره‌ی وسیعی از نیازها منجمله فرآیندهای تولید آب فوق خالص تا صنعت تصفیه فاضلاب کاربرد دارد.

کاربری آسان

- وجود صفحه نمایش لمسی بزرگ و رنگی همراه با سرعت عمل بالای پردازنده و حس خوب یک کاربری حرفه‌ای را می‌دهد.
- 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 امکان پذیر است.

منبع تغذیه آزاد

تغذیه این نوع دستگاه بصورت DC با ولتاژهای ۱۲ و ۲۴ 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 دیجیتالی

دستگاه دارای خروجی 4-20 mA با ترینال‌های ورودی و خروجی ایزوله، و مدباس RS232/RS485 قابلیت اتصال به هر دستگاه خارجی را فراهم می‌نماید.

خروجی رله

وجود چهار رله خروجی جهت اعلام آلارم‌های 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 آمپرومتریک 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 متفاوت از آب های خالص تا پساب های با ذرات معلق 50 g/L کاربرد دارند.



طراحی ماژولار این کنترل کننده 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، ORP، EC، 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.

سنسورهای

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 الکتروادها 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 راد، 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 و USB دسترسی آسان و سریع به نتایج ثبت شده را فراهم می‌سازند.

مشخصات فنی

تعداد کانال‌های دیجیتال	قابلیت اتصال بیش از بیست سنسور دیجیتال (قابل ارتقاء به تعداد سنسورهای بیشتر)
تعداد کانال‌های آنالوگ	قابلیت اتصال چهار سنسور آنالوگ
صفحه نمایش	رنگی حساس به لمس با وضوح Pixel 240x320 (رزولوشن HD قابل سفارش می‌باشد)
حافظه داخلی	۸ گیگا بایت (قابل ارتقاء با کارت حافظه)
محدوده دمای مناسب کارکرد	۲۰- تا +۶۰ درجه سانتیگراد
رطوبت نسبی مناسب کارکرد	۰ تا ۹۵ درصد غیرمترکم
خروجی آنالوگ	۸ خروجی جریانی ۴ تا ۲۰ میلی آمپر یا ولتاژی ۰ تا ۱۰ ولت (قابل ارتقاء با افزودن ماژول IO)
خروجی دیتا	RS485, RS232, Ethernet, USB
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	24~12VDC / 50VA
استانداردهای اروپایی	CE
بدنه آنالایزر	دارای درجه ایمنی IP65
ابعاد LxWxH	110x200x300mm
جنس بدنه	آلومینیوم، استیل ضد زنگ L316، پلیمری
ابعاد	90x170x280
وزن	با قاب آلومینیومی ۲/۶ کیلوگرم