

تنظیم و کنترل دقیق غلظت CO2، دما و رطوبت در یک محفظه بسته



دستگاه انکوباتور CO2 کاربرد بسیار گسترده‌ای در مراکز آزمایشگاهی و تحقیقاتی علوم زیستی، جهت کشت سلول، باکتری و سایر میکروارگانیسم‌ها دارد. هدف این انکوباتورها تنظیم و تثبیت همزمان میزان دما و رطوبت و همچنین غلظت CO2 در محفظه‌ی انکوباتور در مقادیر مطلوب است. در این دستگاه دما به مقدار دلخواه تنظیم شده و در طول مدت دلخواه ثابت می‌ماند. به علاوه این انکوباتور با ثابت نگه‌داشتن غلظت CO2، شرایط محیط کشت را در pH مناسب تنظیم می‌کند. کمیت دیگری که لازم است کنترل شود، رطوبت داخل محفظه است. برای این منظور ابتدا میزان رطوبت را با استفاده از حسگر مناسب اندازه‌گیری شده و فرمان مناسب به عملگر تولید بخار صادر می‌شود. از آنجا که استفاده از بخار آب گرم در این سیستم‌ها علاوه بر افزایش

احتمال رشد میکروب و آلودگی‌های ناخواسته سبب اختلال در تنظیم دمای داخل محفظه می‌شود، در این دستگاه از ماژول تولید بخار سرد استفاده شده است که معایب ذکر شده را ندارد. به منظور تسهیل ارتباط کاربر با دستگاه، در این انکوباتور کلیه فرمان‌ها توسط یک صفحه نمایشگر لمسی اعمال می‌شود.

مشخصات

- مشخصات واحد کنترل: برق ورودی ۲۲۰ ولت تکفاز و بیشینه جریان ورودی ۲ آمپر
- قابلیت تنظیم CO2 از ۲ تا ۵ درصد با دقت 0.2 درصد
- قابلیت تنظیم دما از ۳۵ تا ۳۹ درجه سانتی گراد با دقت 0.3 درجه سانتی گراد
- قابلیت تنظیم رطوبت از ۴۰ تا ۷۵ درصد با دقت 2 درصد
- دارای نمایشگر LCD رنگی به همراه صفحه لمسی
- دارای محافظ در برابر اضافه جریان
- ظرفیت ۴۲ لیتر (قابل تبدیل به ۱۰۰ لیتر)
- ابعاد بدنه: ۸۰ X ۷۰ X ۶۰ سانتیمتر (ارتفاع×عمق×عرض)
- پورت USB2.0 برای تبادل داده‌ها و انتقال آنها به حافظه‌های فلش
- قابلیت اتصال دستگاه مرکزی به کامپیوتر برای نمایش داده‌ها
- نصب و راه اندازی آسان