



ZFL 400

معرفی :

دستگاه مدل ZFL 400 یک اتاقک رشد با حرارت مطمئن و توزیع نور همگن و همسان با نور طبیعی است. این دستگاه با کنترل همزمان مقادیر محیطی همچون دما، نور و رطوبت گزینه مناسبی جهت آزمایشگاه های متفاوت میباشند. کنترلر پیشرفته همراه با قابلیت برنامه ریزی روز و شب و الارم های ایمنی از جمله مزایای این محصول به شمار میروند.

ZFL 400

مشخصات کلی:

- ترموستات ایمنی مستقل جهت جلوگیری از افزایش دمای ناخواسته
- بررسی اتوماتیک دما توسط سنسور جداگانه جهت ایمنی بالاتر
- درب کاملا بسته با استفاده از دو زبانه در بالا و پایین
- کنترل الکترونیکی رطوبت
- درب داخلی شیشه ای
- نمایش ساعت واقعی
- دارای پایه چرخدار
- دو سینی استیل
- فن سیرکوله

➤ استفاده از جدیدترین میکروکنترلر های سری ARM

- ثبت کلیه مقادیر دما، رطوبت، نور، سرعت فن تا 5 سال
- کالیبراسیون آسان حرارت توسط کاربر در 6 نقطه
- ثبت مقادیر مطابق با استانداردهای GMP, GLP
- سیستم قفل جهت جلوگیری از تغییرات اتفاقی
- کالیبراسیون آسان رطوبت در دو نقطه
- کنترلر با 3 برنامه 100 پله ای
- PID کنترلر جهت کنترل دما
- سنسور PT100

➤ تکنولوژی منحصر بفرد (HCT)

- گردش هوای یکسان حتی در حالت بارگذاری کامل
- ایجاد شرایط محیطی یکسان در تمام محفظه
- سه جداره

➤ سیستم رطوبت ساز منحصر بفرد

- بازگشت سریع رطوبت به مقدار تنظیم شده پس از باز کردن درب
- قابلیت تنظیم دقیق رطوبت
- ایجاد رطوبت با سرعت بالا
- سنسور دقیق رطوبت

➤ تکنولوژی منحصر بفرد (NON CUT)

- قدرت سرمایش بی نظیر حتی در دمای محیطی بالا (۳۲ درجه سانتیگراد)
- بدون برفک
- ۳ اواپراتور

➤ تکنولوژی منحصر بفرد (HDL)

- کاست نوری با قابلیت جابجا شدن در داخل محفظه جهت قرار دادن مواد با ارتفاع های متفاوت
- نور همگن در تمام فضای قابل استفاده
- روشنایی منحصر بفرد

➤ سیستم منحصر بفرد مدیریت آب با استفاده از تکنولوژی ANTI POLAR

- جلوگیری از رسوب آب بر روی سنسورهای الکترونیکی
- استفاده از سنسورهای الکترونیکی
- دارای پمپ جهت خروج آب اضافه

ZFL400

جدول مشخصات:

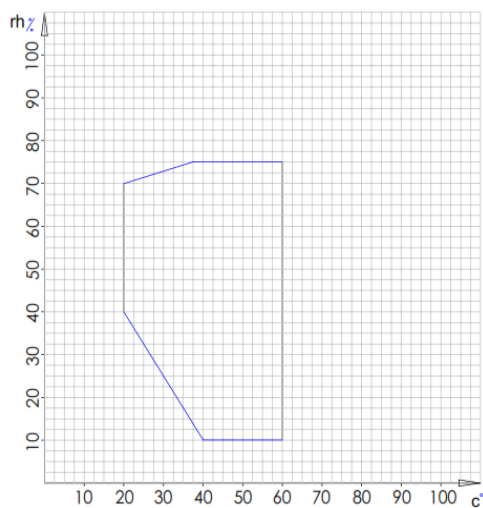
| ZFL400 | مشخصات خارجی |
|--------|-----------------------------------------|
| ۹۴ | عرض (cm) |
| ۱۹۰ | ارتفاع با پایه (cm) |
| ۸۰ | عمق (بدون دستگیره) (cm) |
| ۸۷ | عمق (با دستگیره) (cm) |
| ۱ | تعداد درب |
| ۱ | درب شیشه ای |
| ۱۵ | فاصله مجاز از دیوار پشت |
| ۱۵ | فاصله مجاز از دیوارها و دستگاههای مجاور |

| ZFL400 | مشخصات داخلی |
|--------|------------------------------|
| ۷۰ | عرض (cm) |
| ۱۲۰ | ارتفاع (cm) |
| ۴۹ | عمق (cm) |
| ۴۱۰ | حجم داخلی |
| ۲/۶ | تعداد سینی ها |
| ۲ | تعداد کاست های نور |
| ۵ | قابلیت تحمل وزن برای هر سینی |
| ۳۰ | قابلیت تحمل وزن کل طبقات |
| ۲۷۰ | وزن دستگاه (خالی) |

| ZFL 400 | اطلاعات دمایی |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱۰-۶۰ | رنج دمایی بدون کاست نوری (°C) |
| ۱۵-۵۰ | رنج دمایی با کاست نوری و لامپ روشن (°C) |
| ۱.۵ | یکنواختی دما با لامپ روشن در ۲۵ درجه سانتیگراد (±K) |
| ±۱ | نوسانات دمایی با لامپ روشن در ۲۵ درجه سانتیگراد (±K) |
| ±۰.۳ | نوسانات دمایی بدون کاست نوری در ۲۵ درجه سانتیگراد (±K) |
| ±۱ | یکنواختی دما بالامپ روشن در ۲۵ درجه سانتیگراد (±K) |
| ±۱ | یکنواختی دما بدون کاست نوری در ۲۵ درجه سانتیگراد (±K) |
| ±۱ | نوسانات دمایی با لامپ روشن در ۴۰ درجه سانتیگراد (±K) |
| ±۰.۵ | نوسانات دمایی بدون کاست نوری در ۴۰ درجه سانتیگراد (±K) |
| ۱.۵ | یکنواختی دما با لامپ روشن در ۴۰ درجه سانتیگراد (±K) |
| ۰.۵ | یکنواختی دما بدون کاست نوری در ۴۰ درجه سانتیگراد |
| ۱۰-۸۰ | رنج رطوبت بدون کاست نوری |
| ۱۰-۷۰ | رنج رطوبت با کاست نوری |
| ۱۰ | زمان بازگشت دما و رطوبت پس از باز شدن درب به مدت ۳۰ ثانیه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد و رطوبت ۶۰٪ (min) |
| ۱۵ | زمان بازگشت دما و رطوبت پس از باز شدن درب به مدت ۳۰ ثانیه در دمای ۴۰ درجه سانتیگراد و رطوبت ۷۵٪ (min) |

| ZFL400 | اطلاعات الکترونیکی |
|--------|--------------------|
| ۲۲۰ | ولتاژ (V AC) |
| ۴۰۰۰ | توان مصرفی (W) |
| ۵۰ | فرکانس (HZ) |
| ۱۸.۵ | جریان (A) |

*در تنظیم دما، نور و رطوبت محدودیت هایی وجود دارد به جدول و چارت مراجعه شود.



نمودار دما-رطوبت

- کلیه مقادیر این جدول در دستگاه های استاندارد، دمای محیطی ۲۵ درجه سانتیگراد ولتاژ ۲۲۰ ولت (نوسان $\pm 10\%$) می باشند.
- کلیه مقادیر دما در نقاط مجاز داخل محفظه اندازه گیری شده اند. (طبق دستورالعمل بارگذاری دستگاه).

ZFL400

مشخصات:

- صفحه مشبک استیل ضد زنگ
- پورت دسترسی سیلیکونی
- گواهینامه کالیبراسیون
- منبع تامین آب بیرونی
- سینی استیل ضد زنگ
- نرم افزار FGLAB