



Best Technology
For Your Laboratory

STABILITY TEST CHAMBER

STABILITY TEST CHAMBER

ZF1400

اتاقک پایداری 1400 لیتری



معرفی دستگاه | ZF1400

دستگاه اتاقک تست پایداری دارو مدل ZF1400 با کنترل همزمان دما و رطوبت، دستگاه ایده آلی جهت تست پایداری دارو مطابق با ICH GUIDELINE Q1A (R2) است. سیستم بی نظیر ثبت و مدیریت مقادیر کنترلی مطابق استانداردهای بین المللی همچون GLP و GMP این دستگاه را نسبت به نمونه های مشابه در سراسر دنیا متمایز ساخته است.

این دستگاه در انواع آزمایشگاه های صنعتی، دارویی و تحقیقاتی کاربرد دارد.

مشخصات کلی | ZF1400

دارای نمایشگر گرافیکی و شستی های لمسی جهت راحتی کاربر

درب کاملاً بسته با استفاده از دو زبانه در بالا و پایین

طراحی خاص برای جلوگیری از بخارگرفتگی شیشه

مناسب جهت تستهای ICH GUIDELINE Q1A (R2)

کنترل الکترونیکی دقیق رطوبت

درب داخلی شیشه ای

نمایش ساعت واقعی

فن سیرکوله

پایه چرخدار

مزایای ویژه | ZF1400

DUAL SAFETY

ترموستات ایمنی قابل تنظیم با سنسور جداگانه (دارای دو سنسور PT100)

مطابق با آخرین استاندارد 3.3 (TWW) DIN 12880 Class

کنترل دما در صورت افزایش یا کاهش ناخواسته دما

HCT (Homogenic chamber technology)

بازگشت سریع دما به دمای تنظیم شده پس از باز کردن درب دستگاه

هم دمایی در 27 نقطه از محفظه

سرعت گرمایش بالا

پایداری دما

3 جداره

سیستم سرمایش همراه با تکنولوژی منحصر به فرد NON-CUT

قدرت سرمایش بی نظیر حتی در دمای محیطی بالا

بدون برفک

2 اواپراتور

تکنولوژی منحصر به فرد ANTI POLAR

جلوگیری از واکنش شیمیایی و خوردگی سنسورهای سطح آب

استفاده از سنسورهای الکترونیکی جهت کنترل سطح آب

جلوگیری از رسوب آب روی سنسورهای الکترونیکی

سیستم منحصر به فرد رطوبت ساز

منبع آب ورودی و خروجی همراه با پمپ جداگانه (بدون نیاز به لوله کشی آب ورودی و فاضلاب)

بازگشت سریع رطوبت به مقدار تنظیم شده پس از باز کردن درب

دارای پمپ جهت خروج آب اضافه

قابلیت تنظیم دقیق رطوبت

ایجاد رطوبت با سرعت بالا

استفاده از جدیدترین و دقیق ترین میکرو کنترلرهای سری ARM

سیستم قفل کنترلر جهت جلوگیری از تغییرات اتفاقی

نمایشگر LCD گرافیکی همراه با شستی های لمسی

کالیبراسیون آسان رطوبت توسط کاربر در 2 رطوبت

کالیبراسیون آسان حرارت توسط کاربر در 6 دما

PID کنترلر جهت کنترل دقیق دما و رطوبت

دارای 3 برنامه 100 پله ای

ثبات مقادیر DOCUMENTATION

حافظه داخلی جهت ثبت مقادیر دما، رطوبت و سرعت فن تا 2 سال

ثبت مقادیر مطابق استانداردهای GMP و GLP

رسم گراف دما و رطوبت روی LCD دستگاه

بررسی هوشمند دما STM

آلارم هوشمند انحراف از دما و رطوبت تنظیم شده

آلارم قطع شدن یا کم شدن آب

ارسال SMS در مواقع آلارم

آلارم باز بودن درب دستگاه

نرم افزار FGLAB

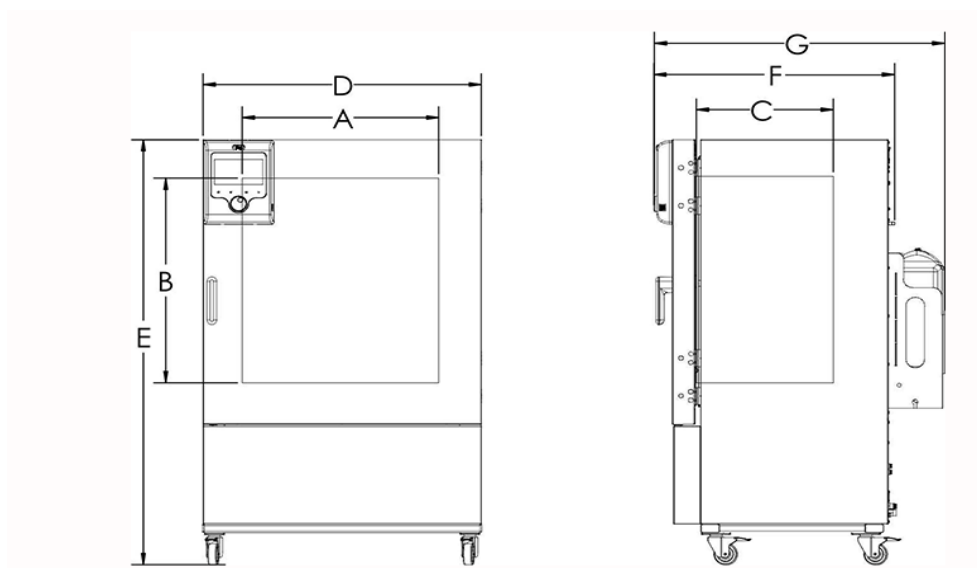
قابلیت پرینت گراف ها در محدوده زمانی خاص مطابق با استانداردهای GMP و GLP

قابلیت اتصال دستگاه به کامپیوتر از طریق کابل LAN

بدون نیاز به نصب نرم افزار واسطه

قابلیت مشاهده آنلاین مقادیر

جدول مشخصات فنی | ZF1400



مشخصات خارجی

129	عمق با دستگیره و منبع آب ورود و خروج (G) (cm)
112	عمق با دستگیره و کنترلر (F) (cm)
205	ارتفاع دستگاه با پایه (E) (cm)
161	عرض دستگاه (D) (cm)
2	تعداد درب
2	تعداد درب شیشه ای

مشخصات داخلی

1342	حجم داخلی (Lit)
128	ارتفاع (B) (cm)
136	عرض (A) (cm)
77	عمق (C) (cm)
45	قابلیت تحمل وزن برای هر سینی (kg)
300	قابلیت تحمل وزن کل طبقات (kg)
2(14)	تعداد سینی استاندارد موجود در دستگاه (حداکثر)

جدول مشخصات فنی | ZF1400

مشخصات دما - رطوبت

±1	هم دمایی در 27 نقطه از محفظه بدون رطوبت @25°C (Variation) (±K)
±1	هم دمایی در 27 نقطه از محفظه با رطوبت @25°C (Variation) (±K)
±1/5	هم دمایی در 27 نقطه از محفظه بدون رطوبت @40°C (Variation) (±K)
±1/5	هم دمایی در 27 نقطه از محفظه با رطوبت @40°C (Variation) (±K)
±0/5	نوسان دما بدون رطوبت @25°C (fluctuation) (±K)
±1/5	نوسان دما با رطوبت @25°C (fluctuation) (±K)
±0/6	نوسان دما بدون رطوبت @40°C (fluctuation) (±K)
±1/5	نوسان دما با رطوبت @40°C (fluctuation) (±K)
20	زمان بازیابی دما بعد از 30 ثانیه باز شدن درب در دمای @25°C و رطوبت (min) 60%
±0/2	دقت نمایشگر @40°C (deviation) (±K)
±5	نوسان رطوبت (%RH)
0-60	رنج دمایی بدون رطوبت (°C)
10-60	رنج دمایی با رطوبت (°C)
10-80	رنج رطوبت (RH%)

(*) ۹۸٪ دمای ست پوینت

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

جدول مشخصات فنی | ZF1400

شرایط نصب

15	فاصله دستگاه از دستگاه ها و دیوارهای کناری (cm)
40	فضای خالی بالای دستگاه (cm)
20	فاصله دستگاه از دیوار پشت (cm)
16 - 26	حداقل و حداکثر دمای محیط (°C)
70	حداکثر رطوبت (%RH)

اطلاعات الکتریکی

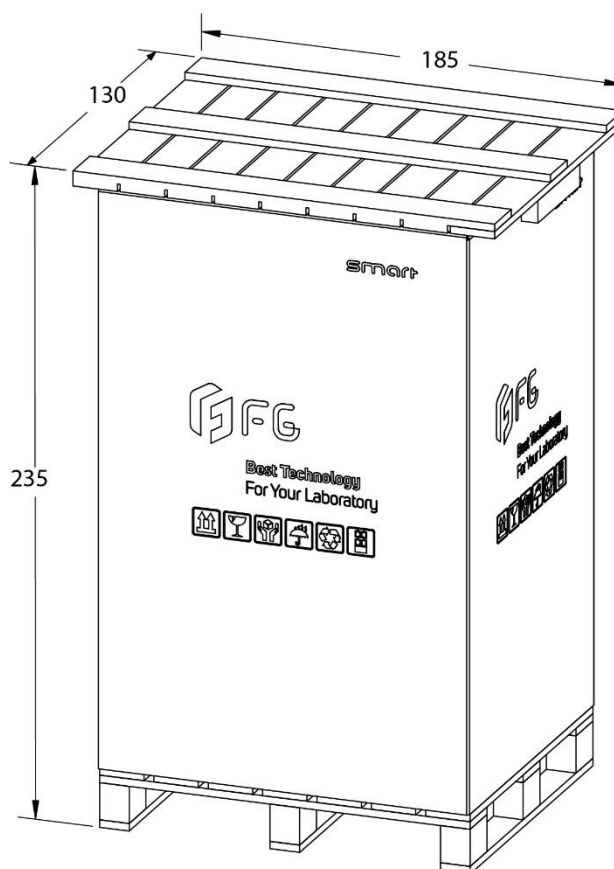
4000	توان مصرفی (W)
50	فرکانس (HZ)
220	ولتاژ (V AC)
18/2	جریان (A)

جدول مشخصات فنی | ZF1400

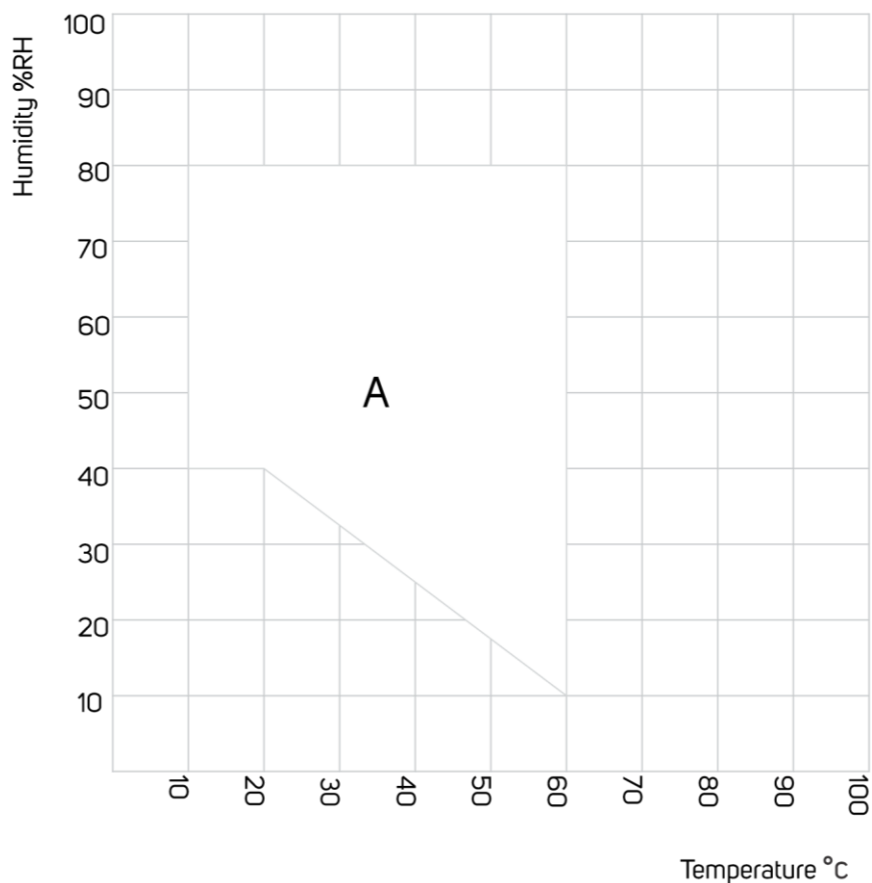
اطلاعات بسته بندی

اطلاعات جابجایی	حمل به صورت عمودی
عرض تقریبی کارتن (cm)	185
ارتفاع (شامل کارتن و پالت ها) (cm)	235
عمق تقریبی کارتن (cm)	130
جنس بسته بندی	کارتن و پالت چوبی

- توضیح: کلیه مقادیر این جدول جهت دستگاه های استاندارد، در دمای محیطی 25 درجه سانتیگراد، ولتاژ 220 ولت و بسته بودن کلیه دریچه ها می باشند.
- کلیه مقادیر دما در نقاط مجاز داخل محفظه اندازه گیری شده اند. (طبق دستورالعمل بارگذاری دستگاه).



جدول مشخصات فنی | ZF1400



A: Guaranteed condensation-free range
B: Time-limited operation (max. 24 hours)

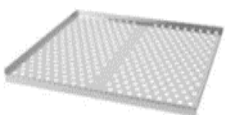
چارت دما - رطوبت

A. محدوده کاری بدون میعان داخل محفظه
B. ممکن است مغایرت هایی با داده های فنی داشته باشد.
نکته: در صورت نیاز، دما و رطوبت خارج از محدوده بالا به صورت سفارشی قابل ساخت می باشد.

تجهيزات و خدمات سفارشی | ZF1400



دریچه دسترسی به محفظه داخل از جنس سیلیکون



سینی استیل ضد زنگ



گواهینامه های IQ,OQ,PQ



ارائه گواهی کالیبراسیون



قفل درب



email: info@fgiran.com
website: www.fgiran.com