



دستگاه ترمومتر مادون قرمز دیجیتال (IR Termometer)

بیشترین کاربرد این دستگاه در کارخانجات و صنایع برای اندازه‌گیری دمای پیوسته و همچنین برای اندازه‌گیری دمای بالا می‌باشد. این دستگاه یک ترمومتر لیزری غیرتماسی است که با ارسال موجی از پرتوهای مادون قرمز و اندازه‌گیری انرژی پرتوهای بازگشتی دمای جسم و محیط را به دست می‌آورد. این نوع دماسنج‌ها به دلیل آن که می‌توانند از راه دور مورد استفاده قرار بگیرند، کاربردهای زیادی در مواردی که امکان نزدیک شدن به منبع حرارت وجود ندارد، پیدا کرده‌اند. حتی در خیلی از مواردی که محدودیتی برای نزدیک شدن به جسم وجود ندارد هم از این ترمومترها استفاده می‌شود.

یکی از حوزه‌هایی که از این نوع ترمومترها بسیار استفاده می‌کند، حوزه پزشکی است. در این حوزه، دمای کاری سلول‌های بدن در عملکرد آن بسیار موثر است بدین صورت که تغییر جزئی در دمای سلول‌ها می‌تواند منجر به تغییرات خیلی شدید در عملکرد بدن شود. عملکرد این دستگاه بر اساس استاندارد ICNIRP که یک کمیسیون بین‌المللی محافظت در برابر اشعه‌های غیر یونیزه می‌باشد است و همچنین استاندارد CE اروپا را نیز دارد. مشخصات فنی دستگاه در جداول زیر آورده شده است.

روطوبت نگهداری * (RH%)	دما نگهداری * (°C)	ابعاد (mm)	وزن (gr)
۹۰ الی ۱۵	۰ الی ۲۵	۱۶۰X۹۰X۴۵	۶۵۰

مشخصات سنسور	
محدوده اندازه‌گیری دما (C °)	۱۲۵-۴۰
دقت اندازه‌گیری (C °)	<۵۰
فاصله اندازه‌گیری (cm)	۱۱۶
حساسیت	۰/۰۲

- مجهز به باتری لیتیوم یون
- دکمه‌ی Hold جهت ثبت و نگهداری داده‌های در حال نمایش
- دارای حافظه‌ی داخلی جهت ذخیره‌سازی اطلاعات
- قابلیت اندازه‌گیری در فاصله زیاد از منبع حرارتی
- دقت بسیار بالا
- رنج اندازه‌گیری دمایی وسیع
- مجهز به سنسور مادون قرمز با طول عمر بالا
- بدن مقاوم و در عین حال سبک و قابل حمل
- دارای حالت صرفه‌جویی در مصرف انرژی

۱. ایتا پراب سنسور را به کانکتور دستگاه متصل می‌کنیم و با استفاده از کلید روشن/خاموش، دستگاه را روشن می‌کنیم.
۲. پس از نمایش نام دستگاه و میزان باتری، دو گزینه‌ی زیر در منوی اصلی دستگاه ظاهر می‌گردد که می‌توان با کلید scroll بین آن‌ها جابه‌جا شد و با کلید OK آنها را انتخاب کرد:

1. Start Sampling

2. Saved Samples

با نگه داشتن دکمه‌ی Back به مدت ۲ ثانیه، میزان شارژ باتری دستگاه نمایش داده می‌شود.

۳. با انتخاب گزینه‌ی اول مقدار دما (C °) در هر لحظه و مقدار Hold شده‌ی آن نمایش داده می‌شود. با فشردن دکمه‌ی Hold مقدار دما (C °) در حال نمایش در حافظه ذخیره می‌شود.
۴. با انتخاب گزینه‌ی دوم اطلاعات ذخیره شده در حافظه‌ی دستگاه نمایش داده می‌شود. در این حالت با نگه داشتن دکمه‌ی Back به مدت ۲ ثانیه، می‌توان به منوی اصلی بازگشت.