

فروشگاه اینترنتی سیان شاپ
ارائه دهنده تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق

www.seeanshop.com

در این فروشگاه امکان خرید انواع ابزارهای اندازه گیری و تجهیزات ابزار دقیق با برندهای مختلف همچون تجهیزات KYORITSU و HIOKI محصول کشور ژاپن، ابزارهای برند FLUKE و HANNA محصول کشور آمریکا، ابزارهای TESTO محصول کشور آلمان، تجهیزات KIMO محصول کشور فرانسه و همچنین تجهیزات صنعتی LUTRON محصول کشور تایوان و ... وجود دارد.



benetechco

GM1150

شرکت فنی مهندسی سیانکو

تلفن تماس: ۰۲۱-۴۷۶۲۷۰۱۰ و ۰۵۱-۳۷۱۳۷۳۰۵

www.seeanco.com & seeanco.ir

تهران، میدان صادقیه، برج گلдіس

مشهد، خیابان صاحب الزمان نبش صاحب الزمان هشت

سیانکو
SEENCO

تاریخ انتشار

2018

Infrared thermometer GM1150

دماسنج، ترمومتر لیزری
BENETECH GM1150



دماسنج، ترمومتر لیزری بنتک مدل BENETECH GM1150

دستگاهی برای اندازه گیری دمای سطحی اجسام می باشد که برای استفاده در انواع صنایع سبک و سنگین قابل استفاده می باشد. این ترمومتر دارای یک سنسور نوری (لیزری) سیگنال های تقویت شده می باشد که با استفاده از LCD و مدار، دمای محصول را به کاربر نمایش می دهد.

نکات قابل توجه warning (خطر):

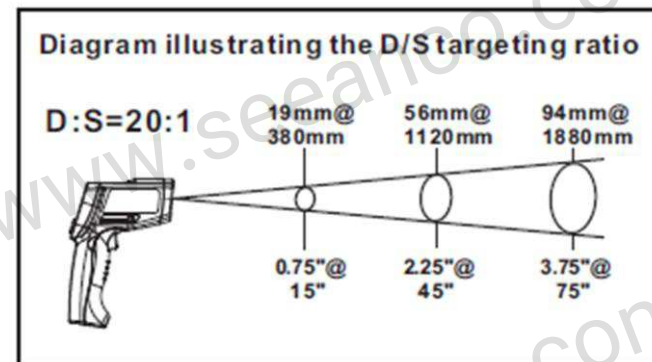
- ۱-هیچگاه لیزر را مستقیماً به چشم و اجسام براق نشانه گیری نکنید.
- ۲-ترمومتر دمای اجسام شفاف مانند شیشه یا پلاستیک را نشان نمی دهد. البته دمای سطحی این اجسام را محاسبه می کند.
- ۳-دود، بخار، گرد و خاک و یا دیگر ذرات می توانند از اندازه گیری با دقت جلوگیری کنند.

احتیاط:

- ۱-حفاظت در برابر میدان های الکترومگنتیک EMF
- ۲-هرگز دستگاه را روی اجسام با دمای بالا نگه داری نکنید.

فاصله تا اندازه نقطه:

۱-به هنگام اندازه گیری سعی شود که فاصله ی دستگاه تا جسم مشخص بوده و یادداشت شود. زیرا هرچه فاصله بیشتر شود ناحیه ی اندازه گیری نیز بیشتر می شود. نسبت فاصله به ناحیه ی اندازه گیری اگر به ترتیب با D و S مشخص شوند، $D:S=20:1$ برابر است.



**BENETECH
GM1150**



۲-گستره ی دید :مطمئن شوید که اندازه ی هدف از ناحیه ی اندازه گیری بیشتر باشد. هرچه جسم کوچک تر پس فاصله هم نزدیک تر باشد. زمانی که دقت بی ثبات و بحرانی می باشد، مطمئن شوید که هدف حداقل دو برابر ناحیه اندازه گیری باشد .

ضریب تابش :

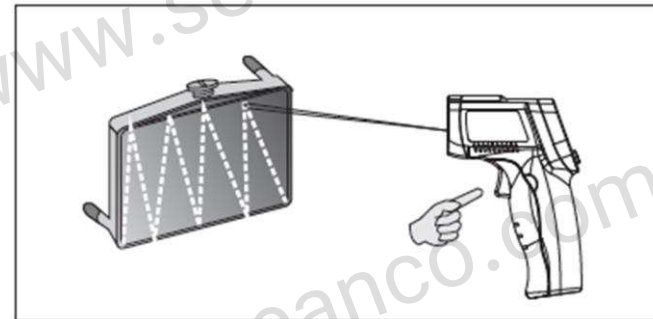
بیشتر مواد آلی یا رنگ شده یا سطوح دی اکسید شده ضریب تابش حدود 0.25 دارند. موارد اندازه گیری شده بدون دقت برای اندازه گیری روی سطوح شفاف یا پولیش شده می باشد. برای سهولت در این امر به جدول زیر هنگام اندازه گیری ها مراجعه می کنیم.

Marterial	Emissivity	Marterial	Emissivity
Aluminum	0.30	Iron	0.70
Asbestos	0.95	Lead	0.50
Asphalt	0.95	Limestone	0.98
Basalt	0.70	Oil	0.94
Brass	0.50	Paint	0.93
Brick	0.90	Paper	0.95
Carbon	0.85	Plastic	0.95
Ceramic	0.95	Rubber	0.95
Concrete	0.95	Sand	0.90
Copper	0.95	Skin	0.98
Dirt	0.94	Snow	0.90
Frozen food	0.90	Steel	0.80
Hot food	0.93	Textiles	0.94
Glass(plate)	0.85	Water	0.93
Ice	0.98	Wood	0.94

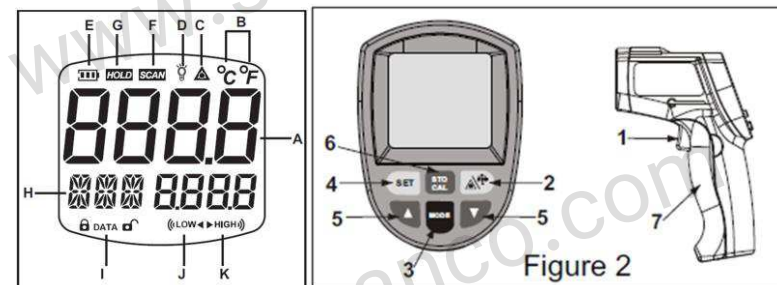
**BENETECH
GM1150**

طریقه ی اندازه گیری :

- ۱-فعال سازی دستگاه
- ۲-درب دستگاه را باز کنید و باتری ۹ ولتی را داخل بگذارید .
- ۳-کلید را فشار دهید و دستگاه را روشن کنید .
- ۴-هدف را مشخص کنید و ماشه را بکشید، سپس دمای روی سطح نمایش داده می شود . (این مقدار فقط به وسیله ی نشانه روی به دست آمده است.)
- ۵-مشخص کردن ناحیه ی اندازه گیری: مانند تصویر لیزر را به صورت هشتی روی جسم بالا و پایین ببرید تا داغ ترین محل مشخص شود.



صفحه نمایش، کلید ها و تصاویر :



- ۱:ماشه: ماشه را فشار دهید تا دمای مربوطه در صفحه نمایش نشان داده شود و آن را رها کنید و وارد Hold مقدار شوید و به صورت انوماتیک آن را ذخیره کنید.(دستگاه به صورت خودکار بدون استفاده بعد از ۳۰ ثانیه خاموش می شود)

۲:تعیین مکان لیزر و روشن شدن پس زمینه صفحه نمایش

BENETECH GM1150

عملکرد کلیدهای ۳ تا ۶: کلید ۳ را فشار دهید تا HAL ، LAL ، DIF ، MAX ، MIN ، AVG ، EMS ، STO روی سگمنت مربوط نمایش داده شود سپس کلید ۴ را فشار دهید تا به حالت انتخابی وارد شود

MAX: ماکزیمم دما در حال اندازه گیری

MIN: مینیمم دما

DIF: تفاضل بین MIN و MAX کلید ۴ را فشار دهید تا اختلاف مورد نظر خوانده شود
AVG: محاسبه میانگین دما

HAL: آلارم دمای زیاد، وقتی LAL را انتخاب کردید دکمه ۵ را فشار دهید تا دمای مورد نظر را انتخاب کنید سپس با فشردن ۴ آن را ذخیره کنید. وقتی دما از مقدار مورد نظر تجاوز کند علامت HIGH روی صفحه نمایش ظاهر می شود و آلارم به صورت BIBI صدا می کند
LAL: آلارم دمای پایین

STO: وقتی این گزینه را انتخاب کنید و کلید ۴ را فشار دهید علامت قفل ، DATA و عدد ۱ نمایش داده خواهد شد. بعد از اندازه گیری دما کلید ۴ را فشار دهید تا دما ذخیره شود و حافظه دوم نمایش داده می شود ۱۲ خانه حافظه در این دستگاه وجود دارد. جهت بازخوانی مقادیر ذخیره شده در حالت اندازه گیری عادی کلید ۶ را فشار دهید برای پاک شدن تمام داده ها کلید ۶ را ۳ ثانیه فشار دهید.

EMS: تنظیم ضریب تابشی، با فشردن کلید ۵ تنظیمات تابشی را انجام دهید سپس کلید ۴ را برای ذخیره سازی انجام دهید سپس به حالت نرمال باز گردید.

۷: تغییر واحد اندازه گیری درجه حرارت: با فشردن این کلید واحد دمایی از سیلسیوس به فارنهایت تغییر می کند.

پاک کردن و تمیز کردن لنز :

۱- ابتدا صفحه و لنز را به آرامی با فوت خود گرد و غبار را کنار بزنید سپس با دستمالی نرم و خشک تا کمی مرطوب لنز دستگاه را تمیز کنید.

۲- تمیز کردن بدنه : بدنه را می توانید با پودر صابون و دستمال مرطوب شست و شو دهید.



BENETECH GM1150



مشخصات فنی:

Temperature range	-50~1150°C (-58~2102°F)
Accuracy	0~1150°C(32~2102°F): 1.5°C(2.7°F) or 1.5% -50~0°C(-58~32°F): 3°C (5°F) Whichever is greater
Resolution	0.1°C or 0.1°F
Repeatability	1% of reading or 1°C
Response time	500 mSec, 95% response
Spectral response	8-14 um
Emissivity	0.10~1.00 Adjustable (0.95 Preset)
Distance to Spot size	20:1
Operating Temperature	0 ~40°C (32 ~ 104°F)
Operating Humidity	10~95%RH non-condensing, up to 30°C(86°F)
Storage Temperature	-20 ~ 60°C (-4~140°F)
Power	9V Alkaline or NiCd battery
Typical battery life (Alkaline)	Non-laser mode: 22 hrs; Laser Models:12 hrs
Weight	270g
Dimension	141*60*200mm