

CEM

دفترچه راهنمای فارسی

DT-191A دیتالاگر دما و رطوبت



واحد تحقیقات و توسعه
در ایران CEM

فهرست

3	نمایشگر
4.....	نماد ها
4.....	نحوه کار
7.....	چراغ های LED
8.....	جدول مشخصات فنی
9.....	حالت کارخانه و ارتقا نرم افزار

:LCD●

1- نشانگر آلام

2- نشانگر باتری

3- ثبت و رکورد داده توسط دستگاه

4- واحد رطوبت

5- میزان رطوبت محیط

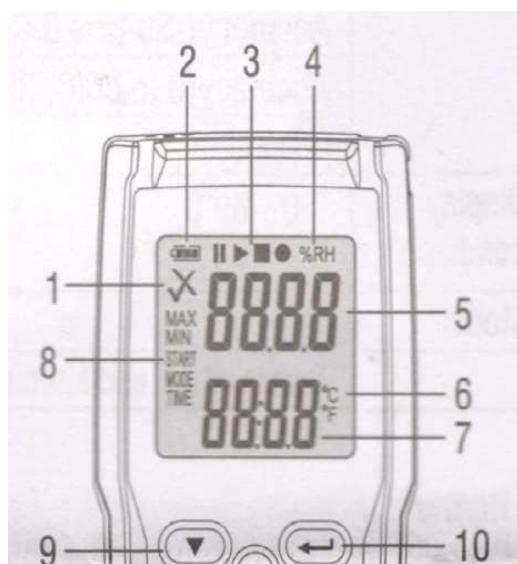
6- واحد دما

7- میزad دمای محیط

8- شاخص عملکرد دستگاه

9- دکمه پایین

10- دکمه Enter



● نماد ها:

Alarm indicator-1

- ✓ : داده های اندازه گیری شده توسط دستگاه کمتر از حد مجاز تعیین شده می باشد.
- ✗ : داده های اندازه گیری شده توسط دستگاه بیش از حد مجاز تعیین شده می باشد.

2-باتری:

- 🔋: باتری دستگاه شارژ کامل است.
- 🔋: میزان باتری دستگاه برای انجام عملیات اندازه گیری مناسب است.
- 🔋: باتری دستگاه ضعیف است.
- 🔋: باتری دستگاه خالی است و باید تعویض شود.

● نحوه کار با دستگاه:

برای ورود به منوی عملکرد دستگاه دکمه پایین و سپس Enter را فشار دهید تا وارد منوی عملکرد دستگاه شده (رطوبت و میزان رطوبت را نمایش مشاهده می کنید) و عملکرد دستگاه را تعیین کنید.

:Recording indicator●

عملیات رکورد داده ها پاز شده است.



عملیات رکورد داده ها متوقف شده است.



عملیات رکورد داده ها در حال انجام است.



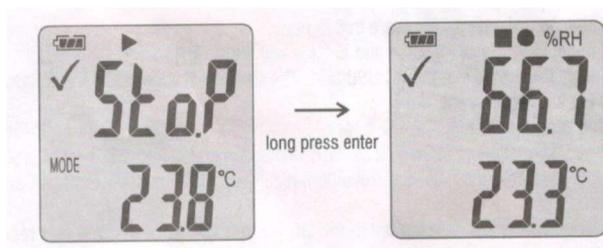
● انجام عملیات ثبت و رکورد داده ها:

برای ثبت و رکورد داده های اندازه گیری دکمه Enter را فشار داده تا دستگاه شروع به ثبت داده ها نماید.



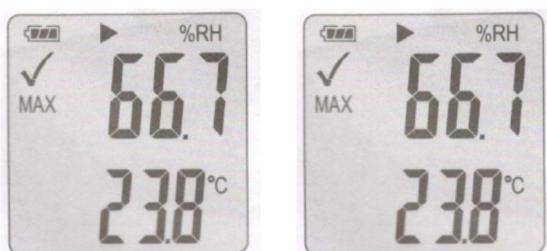
● متوقف کردن رکورد داده ها:

زمانی که دستگاه در حال رکورد داده ها می باشد دکمه پایین و سپس Enter را فشار داده و آن را برای 3 ثانیه نگه دارید.



● نمایش حداکثر و حداقل داده های اندازه گیری شده:

برای نمایش بالاترین داده ثبت شده دکمه پایین را فشار داده و سپس با استفاده از دکمه Enter ماکزیمم و یا مینیمم داده های ثبت شده تا آن زمان را مشاهده کنید.



• تشكيل فايل PDF:

زمانی که دستگاه را به درگاه USB متصل نمایید، یک فایل PDF از داده های اندازه گیری شده تشکیل می شود که در یک جدول ثبت شده و بررسی های اجمالی این داده های ثبت شده نیز در این فایل وجود دارد. در هنگام اتصال دستگاه به درگاه USB و تشكيل فايل PDF عبارت "USB PDF" در صفحه نمایشگر دستگاه ظاهر شده و چراغ های قرمز و سبز دستگاه نیز در دستگاه نیز نشانگر انجام عملیات تشکیل یک فایل PDF از داده های اندازه گیری شده می باشد.

زمانی که عملیات تشكيل فايل PDF به اتمام برسد، در عبارت "PDF" "USB PDF" آن حذف می شود.

• چراغ های LED:

در جدول زیر معنا و مفهوم رنگ و چشمک زدن چراغ های دستگاه توضیح داده شده است.

LED Indication	Action
Cycle green single flash	-Logging
Cycle red single flash	-Logging, low alarm or high alarm. -Manual mode waiting start -Memory full -Stop upon key
Green double flash one time	-Setup successful -check upgrade file successful

جدول مشخصات فنی:

Relative humidity	Overall Range	0 to 100%	
	Accuracy(0 to 20 and 80 to 100)	$\pm 5.0\%$	
	Accuracy(20 to 40 and 60 to 80%)	$\pm 3.5\%$	
	Accuracy(40 to 60%)	$\pm 3.0\%$	
	Resolution	0.1	
Temperature	Overall Range	-30 to 60°C,(-22 to 140°F)	
	Accuracy(-30 to 0°C,-22 to 32°F)	$\pm 1.0^\circ\text{C}, \pm 1.8^\circ\text{F}$	
	Accuracy(0 to 60°C,32 to 140°F)	$\pm 0.5^\circ\text{C}, \pm 0.9^\circ\text{F}$	
	Resolution	0.1	
Display condition	-30 to 60°		
Model	Type	Data memory	Sample rate
	Temperature and humidity	20010	1min-24h

● بازگشت به حالت کارخانه:

برای بازگشت به حالت کارخانه، باتری دستگاه را خارج کرده، آن را به کامپیوتر وصل نمایید، دکمه های   را نگه داشته تا دستگاه روشن شود، در این هنگام چراغ سبز دستگاه روشن می شود. برای مدت 2 دقیقه صبر کنید تا کامپیوتر دستگاه متصل شده را شناسایی و تشخیص دهد.

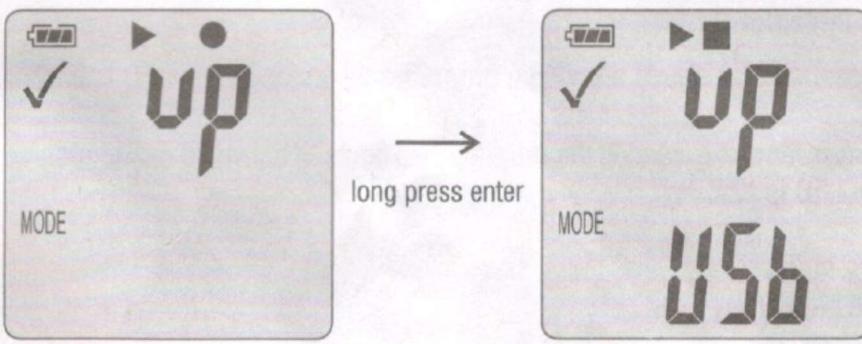
● باتری CR2450 مناسب برای اندازه گیری هایی در دمای اتاق است، محیط هایی با دمای بسیار پایین (-18°C) عمر باتری را بسیار سریع کاهش می دهد، برای اندازه گیری در این محیط ها از باتری های مخصوص استفاده کرده و زمان نمونه (سمپل) گیری طولانی را تنظیم دهید. به طور مثال 5 دقیقه.

● Upgrade fire ware:

برای ارتقا نرم افزار دستگاه،   را برای چند ثانیه نگه دارید، دستگاه "UP+USB" را نمایش می هد، در این هنگام دستگاه را به درگاه USB کامپیوتر متصل نمایید، وقتی دستگاه به کامپیوتر متصل شود، دستگاه به عنوان یک فلاش مموری شناخته می شود که شما باید ورژن جدید نرم افزار را به درون آن منتقل

نمایید، پی از انجام این کار کامپیوتر دیگر این دستگاه را نمی شناسد و دستگاه از لیست دیوایس های متصل به کامپیوتر حذف می شود که نشانگر انجام عملیات نصب نرم افزار جدید بر روی دستگاه است، در طول این مدت ارتباط دستگاه با کامپیوتر را قطع نکنید. پس از اتمام عملیات دستگاه دوباره به عنوان یک دیوایس فلاش مموری شناخته می شود.

- Firmware upgrade



● حذف داده ها:

برای حذف داده ها دکمه های  را نگه دارید، دستگاه را به کامپیوتر متصل نمایید تا داده ها حذف شوند.

● اگر پس از گذشت بیش از 5 دقیقه کامپیوتر دستگاه شما را نشناسد، ممکن است مشکل از نرم افزار دستگاه بوده و باید آن را حالت اول نرم افزار کارخانه باز گردانید.

سازه های اندازه گیری

الکتریکی و الکترونیکی

نمایشگر حرارتی

حرارتی و رطوبتی

فیزیکی و مکانیکی

ایمنی و پزشکی

دنیای خود را خودتان
اندازه گیری کنید

CEM

