

CEM

دفترچه راهنمای فارسی

نشت یاب گاز شهری GD-3308



واحد تحقیقات و توسعه
CEM در ایران

فهرست

3.....	مقدمه
5.....	معرفی
6.....	مخصات فنی
7.....	جدول گازهای قابل اندازه گیری
8.....	دکمه ها
9.....	LCD
10.....	باتری
10.....	نحوه کار
11.....	کالیبره کردن
12.....	بازگشت به حالت کارخانه
13.....	نگهداری

● مقدمه:

از شما برای خرید کالای دستگاه شناسگر نشت گاز های قابل احتراق (GD-3308) متشکریم. لطفا قبل از شروع کار با دستگاه برای استفاده مناسب تر و ایمنی بیشتر در هنگام کار با دستگاه تذکرات و راهنمایی های مندرج شده در دفترچه را به دقت مطالعه نمایید.

1- محیط انجام کار با دستگاه باید تمیز و دارای روشنایی مناسب باشد. محیط های تاریک و به هم ریخته ممکن است باعث حادثه شود.

2- توصیه اکید می شود از دستگاه در محیط های خطرناک از جمله مایعات و گاز های قابل انفجار استفاده نکنید، زیرا بروز یک جرقه کوچک باعث خسارات جبران ناپذیری خواهد شد.

3- از کار و یا نگهداری دستگاه در معرض محیط های بارانی و یا مرطوب خودداری نمایید، زیرا ورود آب و رطوبت به دورن دستگاه باعث افزایش احتمال شک گرفتگی و آسیب می شود.

4- توصیه می شود در هنگام کار با دستگاه هوشیار بوده و اگر تحت تاثیر دارو، مواد مخدر و مواد الکلی هستید از کار با دستگاه اجتناب نمایید.

- 5- در هنگام کار از تجهیزات و پوشش و کفش های مناسب استفاده کنید.
- 6- قبل از تعمیرات و تنظیم کردن دستگاه باتری دستگاه را خارج کنید.
- 7- دستگاه را همیشه خشک و تمیز نگه دارید، این کار باعث افزایش طول عمر و عملکرد بهتر دستگاه می شود.
- 8- مطابق آنچه که در دفترچه راهنمای دستگاه توضیح داده شده است، از دستگاه استفاده شود، در غیر این صورت باعث بروز آسیب و خرابی خواهد شد.
- 9- در صورت بروز هر گونه خطا و نقض در دستگاه، حتما آن را تعمیر نمایید.
- 10- لطفا دستگاه را به دور از دسترس کودکان نگه داشته و استفاده از این دستگاه برای افرادی که به کارایی این دستگاه وارد نیستند ممنوع می باشد.
- 11- گاز قابل انفجار امکان انفجار، خفگی و خطر های دیگر می باشد، لطفا هنگام کار با این گازها از ویژگی های هر یک اطلاع کافی پیدا نمایید و بسیار احتیاط کنید.

12- همیشه دستگاه را در محیط های عاری از گاز های خطرناک و قابل انفجار روشن و یا کالیبره نمایید. این عمل علاوه بر حفظ ایمنی، از بروز خطا در اندازه گیری میزان گاز جلوگیری می کند.

● معرفی:

این دستگاه برای شناسایی نشت گاز قابل انفجار در تاسیسات، تشخیص میزان نشتی گاز و همچنین تشخیص محل مشتی گاز می باشد.

گاز محترقه که امکان شناسایی آن توسط دستگاه وجود دارند عبارت اند از: متان، پروپان، بوتان، آمونیاک، بسیاری از گاز های دیگر که در ادامه لیستی از آن به شما ارائه می شود. این دستگاه دارای سنسور حساس بوده و از برخورد مولکول های گاز با سنسور دستگاه متوجه نشتی و میزان آن خواهد شد. این دستگاه دارای دو دقت اندازه گیری پایین و بالا بوده که در اندازه گیری با دقت پایین قادر به تشخیص میزان غلظت گاز های منفجره از 1-1000ppm و در دقت اندازه گیری بالا این دقت از 0-10000ppm می باشد. درون شلنگ دستگاه، 16 شلنگ کوچکتر که هر کدام مخصوص به تشخیص یک نوع گاز است وجود دارد.

● مشخصات فنی:

Visual Alert	LCD liquid crystal display of flammable gas. concentration of reading, Article simulation indicators. (fast and accurate).
Audible Alert(85db)	Loud audible Ticking rate (The sound frequency is directly proportional to the concentration of gas)
Vibration Alert	Standard
Sensitivity	<10ppm(methane)
Response Time	<2seconds
Range	Low concentration range 0-1000ppm(methane) High concentration range 0-10000ppm (methane)
Warm up calibration	Automatic
Warm up Time	40seconds
Operating Buttons	Power On/OFF, High/Low sensitivity Audio Alerts Vibration Alerts, Auto zero, Auto power off, Backlight
Battery	Polymer Li-Ion Battery
Automatic shutdown	Low power automatic shut down and shutdown for 10 minutes without operation
Sensor replacement	Can replace
Expected sensor Life	5years
Probe	Flexible 16"/400mm

● جدول گاز های قابل اندازه گیری توسط دستگاه:

Gases Detected	Common Mixtures That Would Include or Emit More Than One Of These Gases
Methan	Natural Gas Paint Thinners Industrial Solvents Dry Cleaning Fluids Gasoline
Hydrogen	
Carbon Monoxide	
Propane	
Ethylene	
Ethane	
Hexane	
Benzene	
Iso-Butane	
Ethanol	
Acetaldehyde	
Formaldehyde	
Toluene	
P-Xylene	
Ammonia	
Hydrogen Sulfide	

● گاز طبیعی به طور عمده از گاز متان تشکیل شده و درصد کمی از دیگر های گاز را در بر می گیرد.

● دکمه ها :

LCD-1

2-فعال و یا غیر فعال کردن Auto Zero

3-تنظیم دقت اندازه گیری بالا و یا پایین

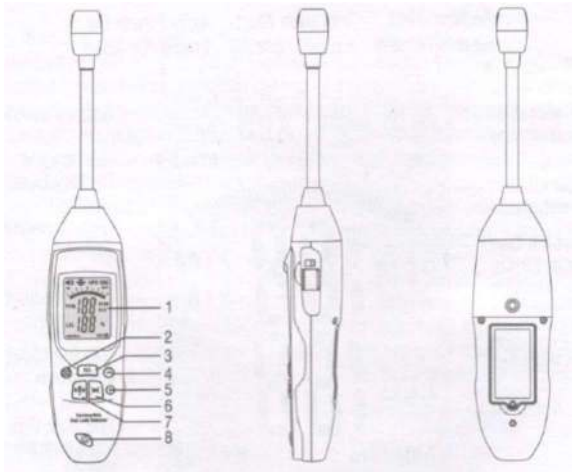
4-فعال یا غیر فعال کردن قابلیت خاموش شدن خودکار

5-نور پس زمینه

6-فعال و یا غیر فعال کردن صدای بوق دستگاه

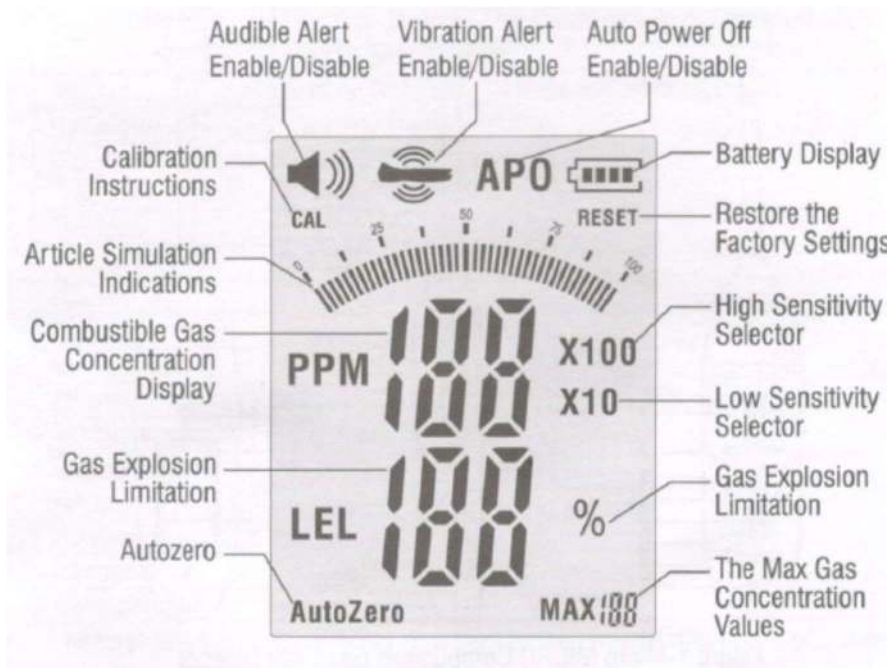
7-فعال و یا غیر فعال کردن لرزش دستگاه

8-دکمه پاور دستگاه



● هر کدام از قابلیت های بالا نظیر Auto zero و Backlight و High or low sensitivity و ... در صورت فعال بودن، نماد مخصوص به آن ها در صفحه قابل مشاهده خواهد بود.

● LCD display:



● باتری:

این دستگاه دارای یک باتری قابل شارژ بوده و در صورت ضعیف بودن باتری می توانید آن را شارژ نمایید.

توصیه می شود در محیط های خطرناک (همانطور که در قبل اشاره شد) دستگاه را به شارژ نزده و یا هنگام شارژ شدن دستگاه با آن کار نکنید، انجام اعمال بالا ممکن است باعث بروز حوادث جبران ناپذیری شود.

● اگر از دستگاه برای مدت بسیار طولانی استفاده نمی کنید، توصیه می شود از باتری دستگاه را از آن خارج نمایید.

● نحوه کار با دستگاه:

کافیست دستگاه را روشن نموده و دستگاه در حدود 40 ثانیه بعد آماده کار و انجام عملیات اندازه گیری می باشد، با توجه به کارایی دکمه های دستگاه که در قبل توضیح داده شد، می توانید تنظیمات مورد نظر خود را اعمال کنید.

● باز هم یادآوری می شود که قبل از شروع به کار با دستگاه به نکات ایمنی ذکر شده توجه شده و اگر قسمتی از دستگاه به هر دلیلی خراب بوده و یا به درستی کار نمی کند (شکستگی، گم شدن قطعه ای از دستگاه و...) حتما آن را تعمیر کنید. اگر سنسور دستگاه

وجود هیچ نوع گازی را تشخیص نداد، باید آنرا تعویض نمایید. همچنین لازم به ذکر است که هر چه محیط دارای غلظت بیشتری از گاز های قابل انفجار باشد میزان لرزش و صدای بوق دستگاه به طور متناسب افزایش می یابد.

● کالیبره کردن دستگاه:

زمانی که دستگاه را روشن کردید، 40 ثانیه طول می کشد تا دستگاه آماده به کار شود، در این زمان دکمه ی لرزش و صدای بوق را فشار داده و نگه دارید، در این هنگام دستگاه بوق خواهد زد. (در طی انجام مراحل بعدی شما باید همواره این دو دکمه را نگه دارید). در مرحله بعد دکمه نور پس زمینه (Backlight) را 4 بار فشار داده و سپس همین کار را با دکمه APO انجام دهید. پس از انجام این مراحل دستگاه بوق خواهد زد. زمانی که مشغول عمل کالیبره هستید، "CAL" بر روی صفحه، نمایش داده می شود. در کالیبره کردن سه اعداد 0,400,5000ppm وجود دارند و شما ترتیب این اعداد را به صورت 0ppm-400ppm-5000ppm-0ppm قرار دهید.

● تنظیمات باز گشت به حالت کارخانه:

دستگاه را روشن کرده و سپس دکمه های H/L و دکمه صدای بوق دستگاه را به طور فشار داده و نگه دارید. (دستگاه بوق خواهد زد.) در طی انجام مراحل بعدی همواره باید دکمه H/L و دکمه صدای بوق دستگاه نگه داشته شوند، سپس دکمه لرزش (ویبره) دستگاه را 4 بار فشار دهید. (دستگاه بوق خواهد زد) سپس دکمه Auto Zero را چهار بار فشار دهید.

زمانی که "RESET" را در صفحه نمایشگر مشاهده کردید، دکمه های H/L و صدای بوق دستگاه را رها کنید.

● بررسی چند عیب مرسوم در دستگاه:

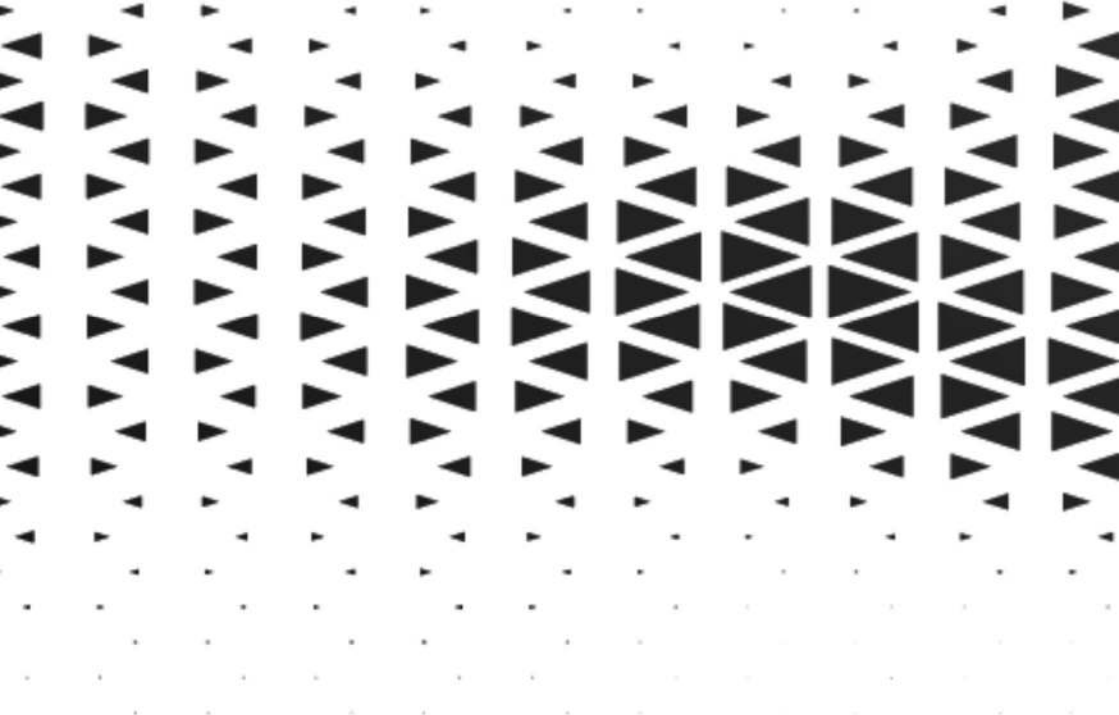
در جدول زیر سه عیب مرسوم و علت های بروز آن در دستگاه آمده است:

PROBLEM	POSSIBLE REASON	SOLUTION
Pressing and releasing the ON/OFF button for one second. But meter can not work.	The battery is discharged	The batteries are low and need to be charged.
All display are blinking and beep at the same time.	The sensor(or the sensor heater) is defective.	Shut OFF unit. Sensor or entire unit should be checked or replaced.
The logo CAL will blink when it exit calibration	The calibration is wrong	Check the meter and environment, do calibration again, if it still blink, you can contact the after-sales

●نگهداری:

دستگاه نشت یاب گاز باید در بازه دمایی 10°C - 60°C و در یک محیط خشک نگه داری شود.

●در آخر توصیه می شود سنسور دستگاه پس از هر استفاده به طور کامل تمیز کنید.از تمیز کردن کردن دستگاه با دستمال خیس و یا فرو بردن آن در آب خودداری نمایید.برای تمیز کردن دستگاه از یک دستمال نرم و خشک استفاده کنید.



الکترونیک و الکتریکی

نمایشگر حرارتی

حرارتی و رطوبتی

فیزیکی و مکانیکی

ایمنی و پزشکی

تجهیزات اندازه گیری



دنیای خود را خودتان
اندازه گیری کنید

CEM