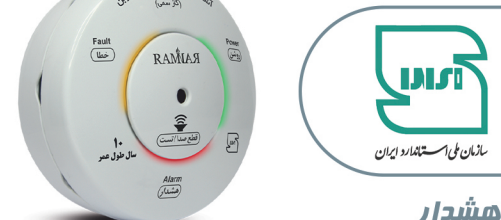


RAMMAY SAFETY SOLUTIONS راهنمای نصب و کاربری هشداردهنده گاز مونوکسید کربن Minab CO BATT

مقدمه

گاز مونوکسید کربن یک گاز بی‌بو، بی‌رنگ، بی‌طعم و بسیار سمی است که بر اثر سوختن ناقص سوخت های فسیلی مانند نفت، گاز، بنزین، گازوئیل و ... حاصل می شود. این گاز سمی هنگامی که وارد سیستم تنفسی شخص می‌شود بلافاصله با گلبول‌های قرمز شخص ترکیب شده و باعث می شود که اکسیژن کمتری به اعضای بدن برسد. این امر باعث خواب‌آلودگی و احساس خستگی مفرط می‌شود و در نهایت شخص دچار بیهوشی و مرگ می‌شود. انباشتگی گاز مونوکسید کربن در واحد مسکونی معمولا به خاطر عملکرد نادرست وسایل گازسوز، عدم وجود هوای تازه کافی، مسدود بودن، مناسب نبودن یا نشتی دودکش‌ها رخ میدهد. موارد زیر از علائم و نشانه‌های مسمومیت با گاز مونوکسیدکربن می باشد:

- مسمومیت خفیف: سردرد خفیف، تهوع، استفراغ، خستگی (نشانه هایی شبیه به سرماخوردگی)
 - مسمومیت متوسط: سردرد شدید، خواب‌آلودگی، گیجی، تیش‌قلب
 - مسمومیت شدید: بیهوشی، تشنج، نارسایی قلبی، تنفسی، مرگ
- این سطوح مسمومیت مربوط به افراد سالم می باشد و برای کودکان، مادران باردار، سالمندان و همچنین افرادی که شرایط خاص پزشکی دارند متفاوت می باشد. بسیاری از گزارشات نشان می دهد قربانیان مسمومیت گاز مونوکسید کربن خود به شرایط خود آگاه هستند ولیکن آنقدر گیج و ناتوان می شوند که قادر به خروج از ساختمان و یا درخواست کمک نیستند. اولین قربانیان مسمومیت مونوکسیدکربن کودکان و حیوانات خانگی می باشند، از این رو شناخت سطوح مسمومیت بسیار مهم می باشد.



هشدار

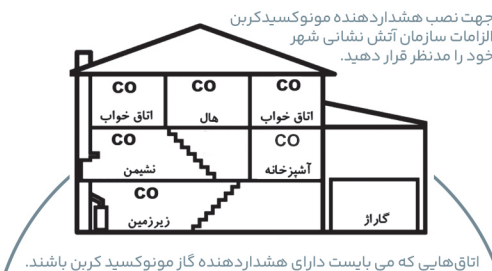
- این دستگاه، هشدار دهنده نشت گاز شهری نیست! گاز مونوکسید کربن با گاز شهری کاملا متفاوت است، گاز مونوکسید کربن معمولا از دودکش خارج می شود و به علت اینکه بی بو، بی رنگ و بی طعم می باشد، بسیار خطرناک است.
- این دستگاه باید توسط یک شخص متخصص نصب شود.
- از دست کاری و یا باز کردن دستگاه بیهیژید، زیرا باعث خرابی و یا ایجاد نقص در عملکرد آن خواهد شد.
- در زمان ضعیف یا تمام شدن باتری، این دستگاه قادر به محافظت شما در برابر گاز مونوکسید کربن نخواهد بود.
- هشداردهنده مونوکسیدکربن گرچه ضریب ایمنی را افزایش میدهد ولی به هیچ‌وجه جایگزین نصب مناسب و سرویس دوره‌ای وسایل گازسوز (یا سایر سوخت‌های فسیلی) و تمیز کردن مرتب دودکش‌ها نمی شود.

۱. نشانگرها

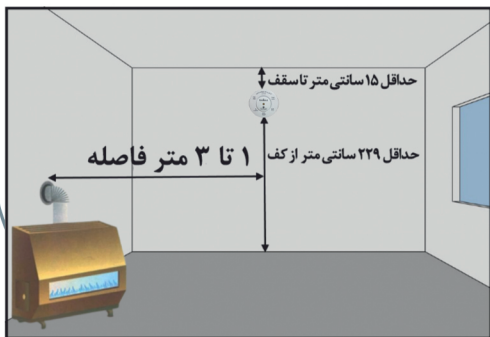
- ۱-۱- نشانگر Power (نشان دهنده روشن بودن دستگاه) نشانگر پاور(LED سبز رنگ) برای نشان دادن وضعیت تغذیه دستگاه استفاده می شود.
 - ۲-۱- نشانگر خطا (نشانگر زرد رنگ) برای نشان دادن خطا و یا مشکل در وضعیت سیستم هشدار دهنده می باشد. این نشانگر در زمان کاهش توان باتری و همچنین در زمان پایان طول عمر سنسور یا ایراد فنی سنسور دستگاه چشمک می زند.
 - ۳-۱- نشانگر هشدار(آلارم) (نشانگر هشدار (LED قرمز رنگ) برای نشان دادن وضعیت هشدار (آلارم) می باشد. این نشانگر در زمان وجود میزان خطرناک گاز مونوکسیدکربن در محیط چشمک میزند.
 - ۴-۱- کلید تست / قطع صدای آژیر
- این کلید برای تست عملکرد و یا قطع کردن صدای دستگاه در زمان آلارم می باشد. برای فعال کردن عملکردTEST و همچنین برای قطع کردن صدای دستگاه دکمه "قطع صدا/تست" را یک لحظه فشار دهید.

۲. دستور العمل نصب

- ۲-۱- در کدام اتاق هشدار دهنده مونوکسید کربن نصب کنم؟
 - در هر اتاقی که وسیله سوخت سوز (مانند اجاق گاز، بخاری، آتکرمن، پکیچ و ...) در آن قرار دارد، یک دستگاه هشدار دهنده مونوکسیدکربن نصب نمایید. به منظور اطمینان بیشتر از اینکه صدای آژیر در بقیه اتاق‌ها شنیده می شود، می توانید در هر اتاق خواب یا راهروی منتهی به اتاق خواب‌ها نیز یک هشدار دهنده گاز مونوکسیدکربن نصب نمایید.
 - اطمینان داشته باشید که صدای هشدار دهنده از تمامی اتاق‌ها شنیده می شود.
 - اگر منزل شما چند طبقه می باشد، در هر طبقه حداقل یک هشدار دهنده نصب نمایید.
 - اگر تنها یک هشداردهنده دارید، آن را در راهروی منتهی به اتاق خواب‌ها (پشت درب اتاق خواب‌ها) نصب کنید.



- اتاق‌هایی که می‌بایست دارای هشداردهنده گاز مونوکسید کربن باشند.
- ۲-۲- در کجای اتاق هشدار دهنده مونوکسید کربن را نصب کنم؟
 - هشداردهنده باید در فاصله افقی ۱ تا ۳ متر دورتر از وسایل گاز سوز و یا سوخت های فسیلی نصب شود.
 - در هنگام نصب بر روی دیوار، باید حداقل ۳۰ سانتی متر از دیوارهای جانبی فاصله داشته باشد.
 - در شرایطی که ارتفاع اتاق اجازه دهد، هشداردهنده ای که بر روی دیوار نصب می شود باید حداقل در ارتفاع ۲۲۹ سانتی متر بالاتر از کف بوده و فاصله اش از سقف کمتر از ۱۵ سانتی متر نباشد. (مطابق شکل ستون بعد)
 - برای نظارت بهینه و رویت نشانگرها، دستگاه را در معرض دید قرار دهید.
 - از مسدود نبودن منافذ دستگاه مطمئن شوید.



- ۳-۲- هشدار دهنده نباید در فضاهای زیر نصب شود:
 ۱. در فضاهای محفوظ (مثلاً در داخل قفسه، پشت پرده، پشت کمد)
 ۲. در جایی که بتواند مسدود شود (مثلاً توسط اسباب و اثاثیه)
 ۳. در بالای سینک
 ۴. نزدیک درب، پنجره
 ۵. نزدیک فن
 ۶. نزدیک هواکش یا سایر دریچه های تهویه مشابه
 ۷. در مکانی که دما ممکن است به ۱۰ درجه زیر صفر یا ۵۰ درجه بالای صفر برسد.
 ۸. جایی که گرد، غبار و چربی ممکن است سنسور دستگاه را کثیف کند.
 ۹. در مکان هایی با رطوبت بالا
 ۱۰. خیلی نزدیک به اجاق پخت و پز
 ۱۱. در محیط های خاصی مانند فضای آزاد، دماهای بالا یا پایین، رطوبت بالا، پرگرد و غبار و ...

۳. آشنایی با هشدار دهنده

- ۳-۱- شروع کار

پس از اتصال تغذیه به دستگاه، هشدار دهنده راه اندازی خود را با ۵ بوق کوتاه اعلام مینماید. به طور هزمان LED قرمز رنگ دستگاه نیز چشمک می زند.
- ۳-۲- کارکرد عادی

نشانگر روشن (LED سبزرنگ) نشان دهنده وضعیت عادی دستگاه است. این LED سبز رنگ هر ۳۰ ثانیه یک بار چشمک می زند که نشان دهنده عملکرد صحیح دستگاه است.
- ۳-۳- هشدار کم بودن ولتاژ باتری

اگر دستگاه هر ۳۰ ثانیه ۱ بار بوق ضعیف بزند و نشانگر خطا (LED زرد رنگ) همزمان چشمک بزند، نشان دهنده کاهش توان باتری است. در این صورت باتری دستگاه را فوراً تعویض نمایید. در صورتی که در آن لحظه امکان تعویض باتری را ندارید، با فشردن دکمه "قطع صدا/تست" بوق دستگاه به مدت ۱۰ ساعت قطع می شود ولی نشانگر خطا چشمک زن باقی خواهد ماند، تا شما زمان مناسب جهت تعویض باتری را داشته باشید.
- توجه: زمانی که با این هشدار مواجه شدید، به سرعت باتری دستگاه را تعویض نمایید. توجه نمایید که فقط از باتری آلکالاین نوع مرغوب استفاده نمایید.
- ۳-۴- هشدار نقص در عملکرد سنسور دستگاه

اگر دستگاه هر ۳۰ ثانیه ۲ بار بوق بزند و نشانگر خطا (LED زرد رنگ) همزمان چشمک بزند، نشان دهنده نقص در عملکرد سنسور دستگاه است. در این حالت دستگاه قادر به تشخیص گاز مونوکسید کربن نمی باشد و می‌بایست تعویض گردد.
- ۳-۵- هشدار پایان طول عمر دستگاه

اگر دستگاه هر ۳۰ ثانیه ۳ بار بوق بزند و نشانگر خطا (LED زرد رنگ) همزمان چشمک بزند، نشان دهنده پایان عمر سنسور دستگاه می باشد. این بدان معنی است که پایان عمر هشدار مونوکسید کربن دستگاه فرا رسیده است و دستگاه میبایست تعویض گردد. صدای این هشدار قابل قطع کردن نمی باشد.

توجه

- طول عمر سنسور این دستگاه ۱۰ سال پس از تولید می باشد. بر روی دستگاه برچسبی نصب شده است که مشخص کننده تاریخ تولید آن می باشد. تاریخ پایان عمر دستگاه را به خاطر داشته باشید و در آن زمان حتماً دستگاه را تعویض نمایید. پایان عمر دستگاه به منزله عمل نکردن سنسور دستگاه است. توجه کنید که طول عمر باتری ها بسیار کمتر از طول عمر سنسور دستگاه است و به محض کم شدن ولتاژ باتری می‌بایست فوراً نسبت به تعویض باتری ها اقدام نمایید.
- ۳-۶- هشدار (آلارم) وجود گاز مونوکسید کربن

هنگامی که هشدار دهنده سطح خطرناکی از گاز مونوکسید کربن را تشخیص دهد، آژیری با صدای بلند منتشر می نماید. الگوی صدای هشدار بصورت ۵ بوق سریع و سپس ۵ ثانیه سکوت می باشد. این صدا تا زمانی که سطح خطرناک گاز مونوکسید کربن در محیط موجود باشد ادامه خواهد داشت. LED قرمز رنگ نیز با الگوی مشابه چشمک خواهد زد.

توجه: هنگامی که صدای هشدار دستگاه را شنیدید به بند ۴ دستورالعمل (اقدامات ضروری در هنگام اعلام هشدار) مراجعه نمایید.
 - ۳-۷- قطع کردن صدای آژیر در هنگام هشدار

برای قطع کردن صدای آژیر، کلید "قطع صدا/تست" را فشار دهید. در این حالت صدای آژیر برای ۶ دقیقه قطع خواهد شد اما LED قرمز رنگ همچنان چشمک خواهد زد.

توجه: اگر غلظت گاز مونوکسیدکربن در اطراف هشداردهنده در حدودppm۴۰ یا بیشتر باقی بماند صدای هشدار مجدداً فعال خواهد شد.

توجه: قطع صدای آژیر به منزله رفع خطر نمی باشد، بلکه فقط جهت تفرق شما جهت انجام اقدامات ضروری می باشد. قطع صدای آژیر نباید باعث بی توجهی شما به خطر شود.
 - ۳-۸- تست دستگاه

برای تست هشدار آژیر به منزله رفع خطر نمی باشد، بلکه فقط فشار دهید. در این حالت صدای هشدار و نشانگر قرمز بصورت ۵ بوق سریع سپس فعال می شود.

توجه: زمانی که کلید "قطع صدا/تست" را می فشارید LED قرمز رنگ شروع به چشمک زدن خواهد کرد که این به معنی وجود گاز مونوکسید کربن نمی باشد.

توجه: هشدار دهنده را به صورت هفتگی تست نمایید. هر زمان که دستگاه طبق الگوی مشخص رفتار نکرد فوراً آن را تعویض نمایید.

۴. اقدامات ضروری در هنگام اعلام هشدار

- توجه: فعال شدن دستگاه به معنای وجود سطح خطرناکی از گاز مونوکسید کربن است که می‌تواند کشنده و بسیار خطرناک باشد. در این صورت مراحل زیر را دنبال کنید:
۱. درب و پنجره ها را فوراً باز کنید تا هوای تازه وارد اتاق شود.
 ۲. تمام وسایل سوخت سوز را فوراً خاموش کنید.
 ۳. ساختمان را تخلیه کنید و یک سرشماری انجام داده و از حضور همه اعضای خانواده مطمئن شوید.
 ۴. تا زمانی که از برطرف شدن خطر مطمئن نشدید، به محیط باز نگردید. فقط در صورت قطع صدای آژیر هشدار دهنده میتوانید به ساختمان برگردید. توقف صدای آژیر هشدار دهنده میتوانید پایین آمدن سطح مونوکسید کربن محیط، بلکه به خاطر تخلیه باتری باشد، لذا پس از ورود به ساختمان از صحت عملکرد هشدار دهنده اطمینان پیدا کنید.
 ۵. در ساختمان های چند طبقه، به تمامی متصرفین در معرض خطر هشدار دهید. گاز مونوکسید کربن میتواند با هوا مخلوط شده و از طریق سیستم تهویه، هواکش هود، شفت های عمودی یا دودکش مشترک به واحدهای دیگر در ساختمان سرایت کند.
 ۶. دلیل فعال شدن هشدار دهنده مونوکسید کربن را بررسی نموده و اقدام به حل مشکل کنید.
 ۷. بعد از سپری کردن مراحل بالا اگر هشدار دهنده در ۲۴ ساعت بعدی مجدداً فعال شد مراحل بالا را تکرار نموده و با یک تکنسین مجرب برای پیدا کردن منبع اصلی مشکل و چک نمودن وسایل گاز سوز تماس بگیرید.

۵. نصب/تعویض باتری

اگر دستگاه هر ۳۰ ثانیه ۱ بار بوق ضعیف بزند و نشانگر خط (LED زرد رنگ) همزمان چشمک بزند، نشان دهنده کاهش توان باتری است. در این صورت باید باتری های دستگاه را تعویض نمایید. سپس هشداردهنده را با فشردن کلید "قطع صدا/تست" تست نمایید. اگر تست شما با الگوی توضیح داده شده در قسمت ۳-۸ بود، به این معنی است که تمامی مراحل به درستی انجام شده و دستگاه به وضعیت نرمال بازگشته است و می بایست مطابق الگوی عادی در قست ۳-۲ کار نماید.

توجه داشته باشید که طول عمر باتری اصلی دستگاه در شرایط مطلوب حداکثر ۲ سال می باشد. هشدار! فقط از باتری های آلکالاین مرغوب استفاده کنید. استفاده از باتری نامناسب باعث تأثیرات مخرب روی دستگاه می شود. منطقه ترین راه تعویض باتری به صورت سالمانه می باشد.

۶. نگهداری دستگاه

جهت نگهداری اصولی و مناسب دستگاه مراحل زیر را دنبال نمایید:

- عملکرد نشانگرها و صدای هشداردهنده را به صورت هفتگی و با فشردن کلید "قطع صدا/تست" تست نمایید.
- ماهی یکبار دستگاه را از روی دیوار جدا کرده و داخل منافذ آن را با یک قلم مو نرم یا توسط جاروبرقی تمیز نمایید تا گرد و غبار آن گرفته شود.
- هرگز از مواد شوینده برای تمیز کردن هشداردهنده استفاده ننمایید.
- از اسپری های خوشبو کننده، اسپری های مو و دیگر اسپری ها در اطراف دستگاه استفاده ننمایید.
- هرگز دستگاه را رنگ نزنید. رنگ باعث بسته شدن منافذ روی هشداردهنده و ایجاد خلل در روند تشخیص گاز مونوکسید کربن توسط سنسور داخلی دستگاه می شود.
- هرگز قطعات دستگاه را جدا نکرده و داخل آن را تمیز نکنید. هرگونه آتار باز شدن روی دستگاه باعث باطل شدن گارانتی آن خواهد شد. پس از تمیز کردن دستگاه، فوراً آنرا به جای خود برگردانید.
- از مواد شوینده در نزدیکی هشدار دهنده استفاده ننمایید.
- بخارات مواد شیمیایی، حلال ها، مایعات تمیز کننده، براق کننده ها، رنگ ها، بخارات ناشی از پخت و پز و ... باعث آسیب به سنسور دستگاه خواهد شد.

هشدار

مواد زیر می توانند به سنسور دستگاه آسیب رسانده و باعث عملکرد نادرست آن شوند: متان (گاز شهری)، پروپان، ایزوپروپانول، اتیلن، بنزن، تولوئن، اتیل استات، سولفید هیدروژن، دی اکسید گوگرد، محصولات که پایه الکی دارند، تینر، رنگها، حلال ها، چسب، اسپری های مو، ژل های بعد از اصلاح، عطرها و دیگر مواد شوینده.

این دستگاه به صورت کامل ایمنی افراد را در برابر خطرات جدی ناشی از استنشام مونوکسید کربن تضمین نمی کند.

این دستگاه قادر به محافظت از افراد دارای شرایط خاص پزشکی نمی باشد. برای افراد دارای بیماری های خاص حتی غلظت کمی از گاز مونوکسید کربن می تواند بسیار خطرناک باشد. در صورت داشتن تردید یا پزشک خود مشورت کنید.

۷. علائم مسمومیت با گاز مونوکسید کربن

سالانه حدود هزار نفر در ایران بر اثر استنشاق گاز مونوکسید کربن جان خود را از دست می دهند. گاز مونوکسید کربن یک ترکیب بی رنگ، بی بو و بدون طعم است که فرد با استنشام آن هیچ احساسی ندارد و زمانی متوجه مسمومیت خود می شود که دیر شده است. از این رو این گاز به قاتل خاموش معروف است.

همه انسان ها در معرض خطر گاز مونوکسیدکربن قرار دارند، اما کارشناسان معتقدند نوزادان، کودکان خردسال، زنان باردار، سالمندان و افراد مبتلا به مشکلات قلبی و تنفسی در بالاترین ریسک آسیب جدی و مرگ قرار دارند.



سر درد مبهم

این علامت شایع ترین علامت هشدار دهنده مسمومیت خفیف با گاز مونوکسید کربن است. سر درد تنشی یک علامت هشدار دهنده اولیه هنگام بروز مسمومیت است.

ضعف عضلانی و سرگیجه

پس از جایگزینی مونوکسید کربن با اکسیژن در خون، سلول های بدن حیات خود را از دست می دهند. ضعف عضلانی یکی از عواقبی است که در نتیجه مرگ سلول ها گریبان افراد را خواهد گرفت.

حالت تهوع و استفراغ

نخستین نشانه های مسمومیت خفیف با مونوکسید کربن مانند نشانه های بیماری آنفولانزا است. حالت تهوع، استفراغ و خستگی از همین علائم مشترک بین آنفولانزا و مسمومیت با مونوکسید کربن هستند.

تنگی نفس

برخی از علائم دیده شده در زمان مسمومیت با مونوکسید کربن با گذر زمان تشدید می شوند. تنفس سریع یا تنگی نفس از این دسته علائم هستند.

گیجی و خواب آلودگی

مسمومیت با مونوکسید کربن در اغلب مواقع با احساس گیجی و خواب آلودگی همراه است.

تاری دید

در مواردی که مسمومیت به مرحله پیشرفته رسیده باشد و تجمع مونوکسید کربن در خون به سطح زیادی رسیده باشد، حالت تاری دید نیز رخ می دهد.

تشنج و مرگ

در صورت مسمومیت سطح بالا با مونوکسید کربن تشنج نیز در برخی افراد دیده می شود. این تشنج اسپاسم عضلانی را به همراه خود دارد. افراد مسموم با گاز مونوکسید کربن معمولاً در شرایط نزدیک به مرگ تشنج می کنند.

هشدار

نصب این دستگاه نباید جایگزین استفاده و نگهداری صحیح وسایل با سوخت فسیلی شامل تهویه کامل و دودکش باشد! در صورتی که از هشدار دهنده گاز مونوکسید استفاده می کنید، باز هم می بایست بطور مرتب از دودکش بازدید نمایید و نسبت به تهویه کامل اطمینان داشته باشید.

۸. نحوه عملکرد هشدار دهنده گاز

مونوکسید کربن بر اساس استاندارد

بر اساس استاندارد، زمان فعال شدن هشداردهنده گاز مونوکسید کربن به غلظت گاز مونوکسید کربن (بر حسب ppm) و همچنین زمان سپری شده بر اساس جدول زیر می باشد.

غلظت گاز مونوکسید کربن (ppm)	زمان فعال شدن هشداردهنده (min)
۳۰ ppm	پس از ۱۲۰ دقیقه
۵۰ ppm	بین ۶۰ تا ۹۰ دقیقه
۱۰۰ ppm	بین ۱۰ تا ۴۰ دقیقه
۳۰۰ ppm	کمتر از ۳ دقیقه

طبق استانداردهای ایمنی، فرآیند فعال سازی هشدار در غلظت های کمتر از 100 ppm با تأخیر زمانی همراه است تا از بروز هشدارهای کاذب جلوگیری شود. برای نمونه، در غلظت 50 ppm، دستگاه تا ۶۰ دقیقه مجاز به فعال سازی هشدار نیست. بدیهی است که با افزایش سطح غلظت گاز در محیط، حساسیت دستگاه افزایش یافته و هشدار در زمان کوتاهتری صادر خواهد شد. برخی کاربران تلاش می کنند با قرار دادن دستگاه در معرض آگزوز خودرو یا دودکش بخاری، عملکرد آن را آزمایش کنند؛ اما در اکثر موارد دستگاه پاسخی نمی دهد. لازم به ذکر است که غلظت مونوکسید کربن خروجی از این منابع معمولاً کمتر از 100 ppm است که طبق استانداردهای ایمنی، باعث فعال سازی فوری هشدار نمی شود. علاوه بر این، رطوبت موجود در دود آگزوز می تواند منجر به آسیب جدی و دائمی به سنسور حساس دستگاه گردد. لطفاً از روش های استاندارد برای تست سلامت دستگاه استفاده کنید.

برای اطمینان از عملکرد صحیح دستگاه، یک تکه ذغال را سرخ کرده و با استفاده از انبر، آن را در فاصله ۱۰ سانتی متری از پایین دستگاه نگه دارید تا عملکرد آن تست شود.

۹. شرایط گارانتی

این دستگاه دارای ۱ سال گارانتی پس از تاریخ تولید می باشد. جهت بهره مندی بهینه از گارانتی موارد زیر را به دقت مطالعه نمایید:

- هرگونه ضربه، شرایط نامناسب حمل، آب، مواد شیمیایی، رطوبت، شکستگی، استفاده از باتری نامناسب از موارد گارانتی خارج می باشد.
- هر گونه دستکاری در قطعات دستگاه و تعمیرات خارج از شرکت، باعث ابطال گارانتی خواهد شد.
- انجام هرگونه تست نادرست مانند گرفتن دستگاه در مسیر آگزوز ماشین، در مسیر دودکش بخاری و ... به سنسور دستگاه آسیب رسانده و خارج از گارانتی می باشد. این شرکت هیچ گونه مسئولیتی در قبال حوادث ناشی از خرابی دکتور به علت تست های مخرب نخواهد داشت.
- باتری، در دستگاه های باتری دار جزو موارد گارانتی نمی باشد.

توجه: عدم رعایت مطالب ذکر شده در بند ۶ باعث آسیب رسیدن به سنسور دستگاه شده و هرگونه حادثه ناشی از آن خارج از مسئولیت فروشنده است.

۱۰. مشخصات فنی دستگاه

مدل: Minab CO BATT
نوع: B
ولتاژ کاری: 2x1.5V AA
نوع باتری: آلکالاین AA
نوع سنسور: الکتروشیمیایی

طول عمر دستگاه: ۱۰ سال از تاریخ تولید دستگاه
جریان حالت استندبای: کمتر از ۷ میکرو آمپر به طور میانگین
جریان حالت هشدار: کمتر از ۳۰ میلی آمپر به طور میانگین
دمای مجاز محل نصب: ۴۰~۱۰-
رطوبت مجاز محل نصب: 95% RH
درجه حفاظت: IPX2D
شدت صدای هشدار: بیشتر از ۸۵ دسی بل در فاصله ۱ متری
مدت زمان قطع صدای هشدار: در حدود ۶ دقیقه
مدت زمان قطع خطای باتری: در حدود ۱۰ ساعت

دارای استاندارد 1-ISIRI13172

با کد استعلام ۸۶۹۹۷۶۲۰۳۶

Product Specifications and Manufacturer

Model: Minab CO BATT

Type of apparatus: Type B

Power Supply: 2x1.5V AA

Battery Type: Alkaline AA

Sensor Type: Electrochemical

Product life: 10 years after production

Standby Current: <7μA (average)

Alarm Current: <30mA (average)

Max. Operating Ambient Temperature: -10~+40°C

Max. Operating Relative Humidity: <95% RH

IP Rating: IPX2D

Alarm sound: >85DB at 100 cm pulsing alarm

CO alarm silence: about 6 minutes

Low Battery warning silence: about 10hours

Standard: ISIRI 13172-1

اتوبان تهران-ساوه ، شهرک صنعتی مامونیه، بلوار

صنعت، خیابان هفدهم، نبش خیابان نوزدهم

۰۸۶۴۵۲۵۳۸۳۸ ☎ ۰۹۱۳۷۰۸۶۳۳۹ 📞

www.ramnar.com