

شرکت فنی مهندسی اقتدار توان سنجش

راهنمای استفاده از مه پاش
اتوماتیک TS-AC2



تهیه شده توسط واحد تحقیق و توسعه توان سنجش

Tavansanjesh.com

۱- معرفی دستگاه:

دستگاه اتوماتیک ضد عفونی کننده کل بدن به صورت دو طرفه با پاشش مواد ضد عفونی کننده به صورت پودر روی کل بدن وظیفه‌ی ضد عفونی کردن افراد را بر عهده دارد.





انتخاب حالت کاری:

دستگاه را در دو حالت اتوماتیک و دائم کار میتوان روشن کرد و حالت وسط برای خاموش کردن دستگاه است.

- **حالت CONT (CONTINUOUS یا مداوم)**

در این حالت دستگاه بدون توقف شروع به پاشش می کند.
این حالت مناسب با زمانی است که حجم رفت و آمد زیاد است.

- **حالت OFF**

دستگاه خاموش است و هیچ مصرف برقی ندارد.

- **حالت AUTO (AUTOMATIC)**

در این حالت دستگاه متناسب با تنظیمات زمانی در صورت تشخیص سنسورها شروع به پاشش مواد ضد عفونی کننده می کند.

زمان پاشش (SPARYING TIME):

این ولوم مدت زمان پاشش دستگاه را در حالت اتوماتیک بین ۴ تا ۱۰ ثانیه تنظیم می کند.

زمان توقف (STOP TIME):

این ولوم مدت زمان توقف بین هر بار پاشش را برای عبور افراد بین ۰ تا ۴ ثانیه تنظیم می کند.

محل برق ورودی از آداپتور:



محل اتصال برق ورودی به دستگاه از آداپتور ۱۲ ولت ۸ آمپر است

گیرنده سنسور لیزری:



۱) لامپ LED بیان کننده وضعیت تشخیص سنسور:

روشن: برقراری نور لیزر و تشخیص آن

خاموش: وجود مانع یا تنظیم نبودن سنسور

۲) ولوم تنظیم حساسیت سنسور

۳) گیرنده نوری لیزر

پیچ تنظیم ارتفاع ستون



جهت تنظیم ارتفاع ستون پاشش سیستم مرکزی استفاده می شود.

شیر تخلیه



برای تخلیه مواد داخل مخزن (در صورت نیاز)، تعبیه شده است.

محل اتصال ادوات ستون دوم



(۱) سوکت مادگی سیم انتقال برق

(۲) محل اتصال فشاری شلنگ مایع

(۳) شیر قطع و وصل جریان مایع

فیلتر مایع



برای جداسازی مایع از ذرات احتمالی همراه استفاده می شود. توصیه می شود که چند ماه یک بار تمیز گردد.

درپ مخزن



نازل ها



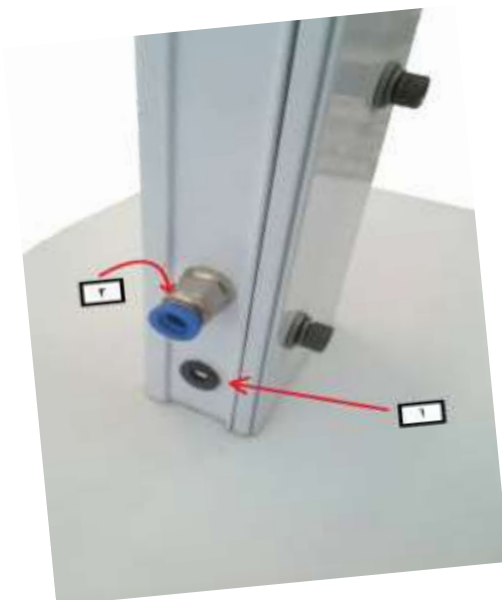
وظیفه پودر کردن مایع به عهده این قطعه است.

سنسور مادون قرمز



دارای قابلیت تشخیص حضور افراد در مقابل دستگاه در فاصله ۱ تا ۸۰ سانتی متری از دستگاه

اتصالات ستون



۱) سوکت مادگی اتصال سیم برق

۲) سوکت فشاری اتصال شیلنگ

باکس لیزر



جعبه قابل تنظیم سنسور فرستنده لیزری که نور آن باید دقیقاً منطبق بر گیرنده نوری لیزر روی سیستم مرکزی باشد.

ادوات همراه
آداپتور



آداپتور ۱۲ ولت ۸ آمپر سویچینگ رومیزی جهت تامین برق ورودی دستگاه.

شیلنگ و سیم رابط بین ستون و دستگاه مادر



داکت کف زمین خواب



برای انتقال سیم و شیلنگ از روی زمین.

چمن مصنوعی



جمع آوری مواد ضد عفونی کننده و انتقال آنها به کف کفش.



۲) راهنمای نصب و راه اندازی:

۱) ابتدا دستگاه مادر را در محل مورد نظر قرار داده و ارتفاع پایه های تنظیم آن را با پیچاندن تغییر دهید تا دستگاه در حالت تعادل قرار گیرد.



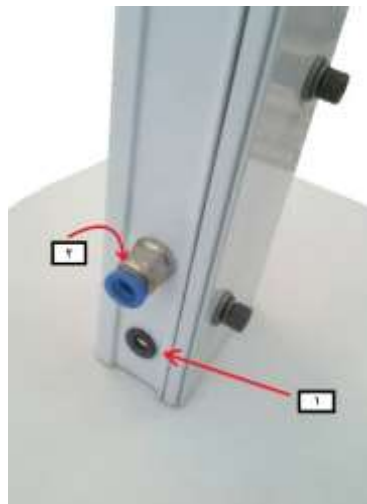
۱-۲) اتصالات دستگاه مادر:



- سوکت نری سیم برق را مقابل سوکت مادگی (۱) قرار داده و به سمت داخل فشار دهید.
- شیلنگ را در مقابل محل اتصال قرار داده (۲) و با فشردن شیلنگ به سمت داخل، شیلنگ را متصل کنید.
- شیر عبور سیال (۳) را در زمان مناسب بچرخانید تا مسیر عبور سیال باز شود.

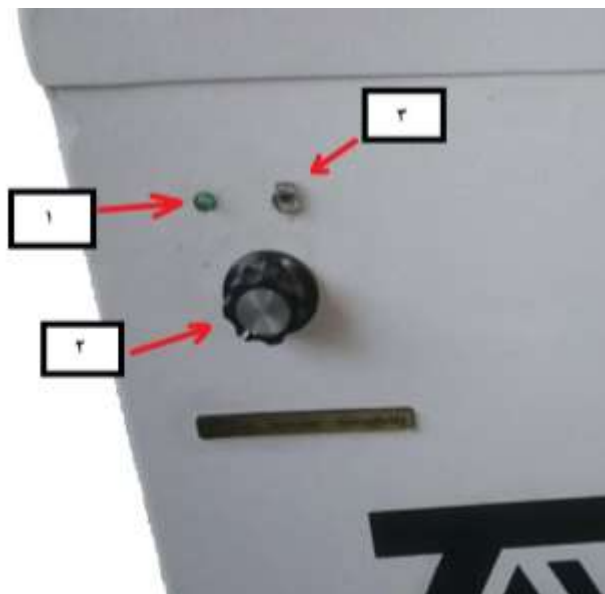
۲-۲) اتصالات ستون

- ستون را در محل مورد نظر در مقابل دستگاه قرار دهید.
- شیلنگ و سیم اتصال برق ستون را داخل داکت کف قرار دهید.
- سوکت نری سیم برق را مقابل سوکت مادگی (۱) قرار داده و به سمت داخل فشار دهید.
- شیلنگ را در مقابل محل اتصال قرار داده (۲) و با فشردن شیلنگ به سمت داخل، شیلنگ را متصل کنید.



- آداپتور دستگاه را به برق شهری (۲۲۰ ولت ۵۰ هرتز) متصل کرده و سوکت نری ۱۲ ولت آن را مقابل سوکت دستگاه مادر قرار داده و به سمت داخل فشار دهید.
- دستگاه را در حالت اتوماتیک قرار دهید.

۳-۲) تنظیم سنسور لیزری



- حساسیت گیرنده لیزر (۲) را در کمترین حالت قرار دهید.
- ستون را به کنار خوابانده و روکش چسب دوطرفه‌ی کف پایه‌ی ستون را جدا کنید و سپس ستون را در حالت عمودی به نحوی که نور لیزر در مقابل گیرنده باشد قرار دهید و ثابت کنید.



نکته:

قبل از چسباندن ستون، سطح مورد نظر را تمیز کنید.

- جعبه لیزر ستون را در دست گرفته و با تغییر زاویه آن، نور لیزر را به سمت سنسور گیرنده (۳) هدایت کنید تا کونس (دایره ی نوری) لیزر کامل روی گیرنده قرار گیرد.

نکته :

در صورتی که نور محیط زیاد باشد یا دستگاه در تابش مستقیم آفتاب قرار داشته باشد، حساسیت را تا میزانی کم کنید که LED سبز خاموش شود.

- روکش چسب دوطرفه ی داکت کف را جدا کرده و در محلی که شیلنگ تحت فشار نباشد، داکت را ثابت کنید.



نکته مهم:

- حساسیت و کونس لیزر باید به گونه‌ای تنظیم شوند که LED سبز گیرنده در درخشان ترین باشد.
- در صورت قطع شدن نور لیزر LED سبز رنگ دستگاه خاموش می‌شود و با برقراری مجدد مسیر نور و تشخیص لیزر توسط گیرنده LED سبز روشن خواهد شد.
- در هنگام تنظیم جعبه لیزر ممکن است دستگاه روشن شده و اقدام به پاشش نماید، جهت حفظ سلامتی از خالی بودن مخزن اطمینان حاصل فرمایید.

۲-۴) تنظیم سنسور مادون قرمز

- در پوش لاستیکی سنسور را بردارید.
- با یک پیچ گوشتی دوسو کوچک پیچ تنظیم پشت سنسور را به راست یا چپ بچرخانید تا فاصله‌ی تشخیص سنسور به دلخواه تنظیم شود.
- با گرفتن یک مانع در مقابل سنسور LED قرمز رنگ کنار پیچ تنظیم روشن می‌شود، پس از تنظیم حساسیت سنسور درپوش لاستیکی را در جای خود قرار دهید.

نکته:

- این سنسور به نور محیط حساس است، و باید به گونه‌ای تنظیم شود که تنها با ورود یک جسم در محدوده‌ی تشخیص LED آن روشن شود.
- در صورت تابش مسقیم آفتاب به سنسور حساسیت آن به گونه‌ای تنظیم شود که در هنگام شب سنسور دچار مشکل نشود (LED آن روشن بماند)

۲-۵) تنظیم ارتفاع ستون نازل سیستم مرکزی

پیچ تنظیم ارتفاع ستون را شل کنید، با دست ستون را به سمت بالا یا پایین هدایت کنید و مجدداً پیچ را سفت کنید.



۹) چمن مصنوعی ارائه شده همراه دستگاه را بین دستگاه و ستون بر روی داکت و زمین قرار دهید.

۱۰) جهت پر کردن مخزن:

توجه:

ابتدا از خالی بودن مخزن اطمینان حاصل فرمایید.

۱۰-۱) درب روی مخزن را باز کنید.



۱۰-۲) درب اصلی مخزن را باز کنید.



۱۰-۳) قیف ارائه شده همراه دستگاه را داخل مخزن گذاشته و مواد ضد عفونی کننده را به آرامی داخل قیف بریزید.

۱۰-۴) درب مخزن و درب رویی را ببندید.

۱۱) دستگاه را هوا گیری کنید. (در قسمت راهنما استفاده و نگهداری از دستگاه ارائه شده)

ج) راهنما استفاده و نگهداری از دستگاه:

شارژ مجدد مخزن:

برای شارژ کردن مایع داخل مخزن حتما از قیف استفاده شود تا مایع داخل دستگاه نریزد و پس از شارژ کردن مخزن عملیات هواگیری انجام شود.

توجه:

از مواد اسیدی و یا بدون گواهی تأیید وزارت بهداشت و یا دارای رسوبات استفاده نشود.

هواگیری:

بعد از هر بار خالی شدن مخزن و شارژ مجدد باید عملیات هواگیری انجام شود این کار به صورت اتوماتیک است
برای انجام این امر

- (۱) دستگاه را در حالت اتوماتیک قرار دهید
- (۲) مدت زمان پاشش بر روی کمترین حالت (۴ ثانیه) تنظیم شود.
- (۳) مدت زمان توقف بر روی بیشترین حالت (۴ ثانیه) تنظیم شود.
- (۴) با گرفتن یک جسم (مانند دست) در محدوده تشخیص هر یک از سنسور ها دستگاه را در حالت پاشش قرار دهید.
- (۵) مرحله ۴ را آنقدر تکرار کنید تا دستگاه شروع به پاشش مواد نماید

نکته:

در صورت توجه به داخل مخزن در مدت زمان توقف، حباب های هوا در حال خروج را مشاهده خواهید کرد.

استفاده از دستگاه در حالت دائم کار:

جهت استفاده از دستگاه در حالت دائم کار برای مدت زمان طولانی لازم است تا درب مخزن اصلی باز گذاشته شود تا هوا جایگزین مواد خارج شده شود، این کار برای حالت اتوماتیک لازم نیست.

نازل های پاشش:

هرگاه هر یک از نازل ها

- بسته شده بود و پاشش نمی کرد
- به شکل معمول پاشش نمی کرد
- به صورت خطی و تیز پاشش می کرد

(۱) دستگاه را خاموش کنید

(۲) آن نازل را پادساعت گرد چرخانده و باز کنید و پیستون داخلی را خارج کنید.

توجه: پایین ترین نازل علاوه بر پیستون، یک ساچمه و فنر داخلی نیز دارد.

(۳) دستگاه را روشن کنید و بگذارید اندکی پاشش داشته باشد.

(۴) بدنه پیستون را با یک پارچه تمیز کنید تا در صورت وجود رسوب یا جسم خارجی از روی بدنه پیستون پاک شود.

(۵) یک جسم تیز و کوچک مانند سوزن را داخل سوراخ نازل کنید و بچرخانید تا در صورت رسوب و مانع خارجی برطرف شود.

(۶) نازل و پیستون را با آب و مایع شست و شو دهید و از باز بودن سوراخ نازل و تمیز بودن آنها اطمینان حاصل فرمایید.

۷) پیستون را در جایه خود گذاشته و نازل را ببندید.

سنسور ها:

در صورت تغییر وضعیت ندادن LED هر یک از سنسور ها با عبور جسم از محدوده تشخیص آنها:

- ۱) روی گیرنده و فرستنده آنها را تمیز کنید.
- ۲) در صورت وجود رسوب بر روی آنها با احتیاط با یک جسم سخت رسوب را برطرف کنید
- ۳) در صورت بروز مشکل به هنگام تغییر روشنایی محیط (مثلا در هنگام شب و روز) میزان حساسیت هر یک از سنسور ها را مجددا تنظیم کنید.

فیلتر:

دستگاه برای جلوگیری از ورود ذراتی که ممکن است به هنگام شارژ کردن مخزن وارد شود فیلتر دیسکی دارد که در صورت استفاده از مواد رسوب گذار و ورود بیش از اندازه ذرات ریز ممکن است مسدود شود، برای رفع انسداد کافیتست ابتدا پایین ترین درپوش را چرخانده و باز کنید تا ذرات درشت گیر کرده تخلیه شوند در صورتی که همچنان مسیر مسدود بود : ابتدا بست کالوانیزه را باز کنید سپس درپوش بزرگ را باز کنید و ردیف دیسک ها را بشویید و مجددا همه را ببندید

نکته:

- به هنگام باز کردن هر یک از درپوش ها کل مواد داخل مخزن خالی می شود به همین دلیل ابتدا با استفاده از شیر تخلیه مواد داخل مخزن را تخلیه کرده و آنرا با آب جایگزین کنید.
- برای باز کردن درپوش بزرگ با توجه به فنر داخل نیرویه زیادی نیاز است، بدنه فیلتر را محکم نگه دارید تا به اتصالات آسیب نرسد.
- در صورت درآوردن فیلتر، بین دیسک ها را کاملا از رسوبات پاک کنید و به هنگام بستن مجدد، فنر حتما گذاشته شود.

تخلیه ی مخزن:

جهت تخلیه مخزن به هر دلیلی تنها با استفاده از شیر تخلیه این کار انجام شود و از کج کردن دستگاه برای تخلیه جدا خودداری شود.

رنگ و بدنه:

در هنگام شارژ مجدد مخزن در صورتی که مایع ضد عفونی کننده بر روی بدنه ریخت آنرا پاک کنید و نگذارید بر روی بدنه خشک شود.

چمن مصنوعی:

از آنجا که چمن مصنوعی برای جمع آوری مواد ضد عفونی کننده ی پاشش شده و انتقال آن به کف کفش هاست متناسب با حجم رفت و آمد کثیف می شود که باید آن را شست.

در هنگام شست و شو سعی شود از کشیدن الیاف و استفاده از چیز های تیز خودداری شود.

(د) مواد ضد عفونی کننده پیشنهادی:

برای استفاده از مواد ضد عفونی کننده هیچ مانعی وجود ندارد اما مهم ترین موضوع منع استفاده از مواد است که رسوب گذاری زیادی دارند به عنوان مثال اگر از موادی که حلال در آب هستند استفاده می شود، از آب شهری به عنوان حلال استفاده نکنید بلکه از آب مقطر استفاده شود.

شرکت اقتدار توان سنجش هیچ مسئولیتی در قبال مواد استفاده شده ندارد و تنها استفاده از مواد مورد تأیید وزارت بهداشت را پیشنهاد می دهد.

(ه) نحوه ی تغییر دستگاه از دو ستون به تک ستون و برعکس

(۱) شیر عبور سیال ستون را ببندید

(۲) اتصالات بین دو ستون را جدا نمایید

(۳) دستگاه را یکبار خاموش و روشن نمایید