

تعریف درب اتوماتیک و مزایای درب اتوماتیک

امروزه برقراری امنیت در جامعه حرف اول را می‌زند، بنابراین استفاده از درب جهت حفظ جان و مال افراد امری ضروری تلقی می‌شود. بنابراین در هر قسمت از مجتمع یا ساختمان که به عنوان ورودی و یا خروجی شناخته می‌شود باید درب نصب گردد تا مانع از ورود افراد متفرقه و سارقین شود و در برابر عوامل طبیعی و غیر طبیعی همچون بارش باران و وزش باد بصورت نوعی عایق عمل کند.

درب اتوماتیک؛ همانطور که از نام آن مشخص است نوعی از درب است که بدون دخالت دست و بصورت کاملا خودکار باز و بسته می‌شود. این درب از سنسورها یا به اصطلاح چشمی هایی تشکیل شده که نسبت به حرکت حساس هستند و به محض مشاهده افراد در محدوده تعریف شده باز و بسته می‌شوند.

همچنین شایان ذکر است که اولین **درب اتوماتیک** توسط یک ریاضی‌دان مصری در قرن یکم میلادی ساخته و با گذشت زمان تجهیزات و قطعات هوشمندانه به آن اضافه گردید و به نوعی که امروزه مشاهده می‌کنیم تبدیل شده است.



فهرست مطالب

- تعریف درب اتوماتیک
- تقسیم بندی درب اتوماتیک
- معرفی اجزاء درب اتوماتیک
- انواع درب اتوماتیک
- مزیت های درب اتوماتیک

افزایش سرعت و دقت در انجام امور روزمره در جوامع امروزی از اهمیت بسیاری برخوردار است به همین علت درب برقی یا درب اتوماتیک جایگزین درب های معمولی و سنتی گردید تا سهولت و سرعت در انجام کارها را فراهم کند. از درب اتوماتیک در مکان های مختلفی نظیر ساختمان های مسکونی ، ارگان های دولتی ، فرودگاه ها و راه آهن ها ، سازمان های نظارتی ، ارگان های نظامی ، ساختمان های اداری، تجاری، مراکز درمانی و بیمارستان ها ، دانشگاه ها و مدارس ، بانکها و ... می توان استفاده کرد تا آسایش و امنیت افراد تأمین گردد.

درهای اتوماتیک سهولت در رفت و آمد را برای شما تضمین می کنند و شما تنها کاری که باید انجام دهید قرار گرفتن در مقابل قسمت ورودی / خروجی است تا درب برابر شما باز شود. درب های اتوماتیک با استفاده از حسگرهای (چشمی های) متفاوتی کار می کنند که امکان تشخیص حرکت، صدا، نور و یا حتی وزن را دارند. همانگونه که اطلاع دارید درب های برقی یا درب های اتوماتیک شیشه ای انواع گوناگونی دارند که در نصب و راه اندازی آنها از چشمی های (سنسور های) متفاوتی می توان بهره برد. به عنوان مثال، در برخی از درها مانند **درب اتوماتیک ریولوپینگ** می توان از سنسورهای حساس به وزن استفاده کرد، بدین صورت که این حسگرها در کف درب نصب می شوند و با قرار گرفتن فرد بر روی پادری لاستیکی مخصوص درب باز می شود. از جمله روش های رایج در این زمینه استفاده از سنسورهای حرکتی است، حسگرها بگونه ای تنظیم می شوند که در صورت حرکت در اطراف نقاط معین سیگنال به درب ها ارسال شده تا موجبات باز شدن لت های درب برقی فراهم گردد.

در حقیقت درب اتوماتیک زمانی باز می شود که سیستم مرکز کنترل توسط سنسور یک سیگنال فعال سازی دریافت می کند تا چرخ دنده جهت هدایت تسمه و قرقره فعال گردد. بنابراین زمانی که وجود فرد در مناطق مورد نظر تشخیص داده نشود، درب بعد از گذشت مدت زمان مشخص بسته می شود.

برای اینکه دقیق تر بدانیم درب اتوماتیک چیست و تقسیم بندی آنها را از لحاظ عملکرد به سه دسته شرح می دهیم:

جک اتوماتیک الکترومکانیکی ؛

جک اتوماتیک الکترومکانیکی به وسیله چرخ دنده و گیربکس کار می کند. در این مدل از درب برقی با استفاده از یک موتور برق کوچک می توان درب را باز و بسته کرد.

درب اتوماتیک پنوماتیکی؛

درب اتوماتیک پنوماتیکی به وسیله فشار گاز یا باد کار می کند. نیاز به سرویس ماهانه و سروصدای زیاد کمپرسور باد منجر به منسوخ شدن این نوع درب گردید.

درب اتوماتیک هیدرولیکی؛

این مدل درب اتوماتیک که به وسیله فشار روغن و مایعات کار می‌کند بسیار محبوب است. از مزیت های درب اتوماتیک هیدرولیکی می‌توان به نیروی بسیار بالا و حرکت یکنواخت آن جهت باز و بسته کردن درب‌های سنگین اشاره کرد؛ همچنین درب هیدرولیکی از حداقل میزان استهلاک برخوردار بوده و برای مکان‌های پرتردد بسیار مناسب خواهد بود.

معرفی اجزاء درب اتوماتیک

یک درب اتوماتیک از قسمت‌های مختلفی تشکیل شده است، به همین علت تأکید می‌شود که نصب و راه‌اندازی آن توسط افراد ماهر و متخصص صورت گیرد که با قطعات آن آشنایی کامل دارند. برخی از قطعات درب اتوماتیک عبارتند از:

- کنترل باکس یا مادر بورد. (مرکز کنترل درب اتوماتیک)
- چشمی (سنسور یا حسگرهای درب اتوماتیک)
- قفل برقی و قفل مکانیکی درب
- برد یا صفحه الکترونیکی
- چشمی درب اتوماتیک
- چرخ دنده و گیربکس
- موتور الکتریکی
- ریموت کنترل
- میکروسوییچ ها



امروزه درهای اتوماتیک با توجه به نوع عملکرد و کارایی به انواع مختلفی تقسیم می‌شوند که مهمترین آنها عبارتند از:

- درب اتوماتیک پارکینگ
- [درب اتوماتیک شیشه‌ای](#)
- درب اتوماتیک کرکره‌ای
- [درب اتوماتیک سکشنال](#)
- [سایر درب های اتوماتیک](#)

درب اتوماتیک پارکینگ؛ از موارد و تجهیزات لازم و ضروری برای هر ساختمان بشمار می‌آید که تنها با استفاده از یک ریموت کنترل به سهولت می‌توان این درب را باز و بسته کرد و از ایجاد ترافیک در محل موردنظر جلوگیری کرد.

درب اتوماتیک شیشه‌ای؛ مناسب برای مکان‌های پر تردد که زیبایی ظاهری ساختمان را افزایش می‌دهد. این نوع از درب‌های اتوماتیک در انواع **درب شیشه‌ای تلسکوپی**، **درب شیشه‌ای کشویی**، **درب گردان** و ... به بازار عرضه می‌شوند.

درب اتوماتیک کرکره‌ای؛ مناسب مراکز فروشگاهی و تجاری. این نوع درب‌ها در ابعاد مختلف ساخته می‌شوند؛ به همین علت کارشناسان باید قبل از خرید، محل را از نظر طول، عرض و ارتفاع بررسی کنند تا شما کرکره‌ای متناسب با آن مکان سفارش دهید.

درب اتوماتیک سکشنال؛ برای فضاهای مسقف و با عرض کم بسیار کاربردی است. این درب‌ها ظاهری مدرن و متناسب با نمای ساختمان دارند که با جمع شدن در زیر سقف فضای بسیار کمی را اشغال می‌کنند.

مزیت های درب اتوماتیک

در مواقع اضطراری که ساختمان نیاز به تخلیه فوری دارد درهای اتوماتیک می‌توانند نقش بسیار مهمی را ایفا کنند. سیستم‌های برنامه‌ریزی شده بر روی این درها به گونه‌ای عمل می‌کنند که در زمان‌های ضروری و با رعایت اصول اولیه امکان تخلیه ساختمان را فراهم خواهند کرد. با تنظیمات لازم می‌توان این درب‌ها را بطور کامل باز نگه داشت تا مردم به

آسانی از میان آن عبور کرده و خطر کمتری متوجه آنها گردد . همچنین ، در صورت بروز خطرات جدی در ساختمان می توان درب اتوماتیک را به طور کامل بست و اجازه ورود افراد به داخل را تا رفع شدن خطر نداد؛ همچنین در صورت بروز آتش سوزی و جهت جلوگیری از گسترش آتش به ساختمان های اطراف می توان درب را به سیستم اطفای حریق تجهیز نمود تا درب سریعاً بسته شود.

از مهمترین مزایای درب اتوماتیک می توان به سهولت دسترسی و استفاده آسان آن اشاره کرد. به این شکل که افراد بدون دخالت دست و بدون لمس درب از میان آن عبور می کنند و دیگر نگران باز کردن درب های سنگین با فشار دست نخواهند بود. همچنین همین مورد منجر به رعایت بهداشت نیز میشود که در دوران همه گیری کرونا بسیار حائز اهمیت تلقی شده است. همین موارد منجر شده است تا افراد با رویت **درب اتوماتیک** در ورودی هر ساختمان احساس رضایت کنند و ذهنیت کاملاً مثبتی نسبت به آن مکان پیدا کنند .



یکی دیگر از مزیت های درب های برقی سهولت استفاده برای افراد ناتوان و معلول است که دسترسی آسان و سریع به محیط داخل یا خارج را برای آنها فراهم می کند.

از ویژگی های بارز درب برقی می توان به سیستم فرار اشاره کرد که این سیستم به افراد این امکان را می دهد تا بصورت دستی درب برقی را باز کنند.

نصب درب های برقی در مکان هایی که با کمبود فضا مواجه هستند بسیار کاربردی تر است زیرا درب های برقی به نسبت درب های دیگر فضای کمتری را اشغال می کند . همچنین همانطور که قبلا ذکر کردیم ضریب ایمنی درب های

برقی بسیار بالا است بدین صورت که مأمورین امنیتی در مکان های مختلف می توانند آنها را از راه دور کنترل کرده و امکان ورود و خروج افراد را محدود نمایند.

عایق صوت و حرارت

اگر به محیط زیست اهمیت می دهید و یا به فکر کاهش هزینه های کسب و کار خود هستید، استفاده از **درب اتوماتیک** یک روش عالی برای رسیدن به این موارد است. درب های اتوماتیک تنها در صورتی باز می شوند که افراد توسط سنسورها شناسایی شوند، بنابراین از ورود و خروج گرما در زمستان و تابستان جلوگیری می کنند. بدون شک این درب ها همانند عایق حرارت عمل می کنند که همین امر سبب کاهش هزینه قبوض و هدر رفتن انرژی می شود.

از دیگر مزایای درب های برقی می توان به عایق صدا بودن آنها و کاهش آلودگی های صوتی در محیط داخل اشاره کرد. با توجه به شرایط فعلی و وجود بیماری منحوس کرونا و صد البته ابتلا به بیماری های گوناگون واگیردار، استفاده از درب اتوماتیک نیازی به برقراری تماس مستقیم با درب نیست که همین امر موجب کاهش ابتلا به بیماری های مختلف را به ارمغان می آورد. به عبارتی دیگر، استفاده از این نوع درب ها برای بیمارستان ها و کارخانه های مواد غذایی که رعایت بهداشت در آنها امری ضروری است یک روش عاقلانه برای کاهش آلودگی ها بشمار می آید

درب های اتوماتیک از بالاترین استانداردهای جهانی برخوردار بوده و با استحکام و مقاومت بالا تولید می شوند. شما می توانید با بهره مندی از مشاوره افراد متخصص و با توجه به کسب و کار یا محل سکونت خود این درب ها را از شرکت **باران در** سفارش دهید و از مزایای آن بهره مند گردید.