

دوربین تحت شبکه چیست؟ + آشنایی کامل با آن

دوربین های مدار بسته به دو دسته اصلی آنالوگ و شبکه تقسیم می شوند. دوربین مدار بسته تحت شبکه در سال ۱۹۹۶ توسط شرکت AXIS تولید و به بازار عرضه شد. در دوربین مدار بسته تحت شبکه برخلاف دوربین های آنالوگ برای انتقال اطلاعات و داده ها از پروتکل های شبکه استفاده می شود. با نصب دوربین مدار بسته تحت شبکه یا همان دوربین IP به هر کجای دنیا که بروید می توانید به تصاویر آن دوربین دسترسی داشته باشید، در ادامه این مقاله به معرفی دوربین تحت شبکه چیست می پردازیم و انواع مختلف این نوع از دوربین مدار بسته را به شما معرفی می کنیم.



دوربین تحت شبکه چیست

برای اینکه بدانیم تاریخچه دوربین تحت شبکه چیست همانطور که در قسمت های قبل متذکر شدیم این نوع از دوربین های مدار بسته اولین بار توسط شرکت AXIS و با نام مدل Neteye 200 به بازار عرضه شد. دوربین تحت شبکه یا [ip camera](#) نوعی از دوربین های مدار بسته است که برای سامانه های حفاظتی و امنیتی بیشتر طراحی شده است. بعد از شرکت AXIS ، بقیه برندهای معتبر سازنده دوربین های مدار بسته موفق به طراحی پیشرفته دوربین تحت شبکه شدند. در ابتدا کیفیت تصویر این دوربین ها [VGA](#) بود و به مرور زمان به 1.3 مگاپیکسل ارتقا پیدا کرد، امروزه دوربین های مدار بسته تحت شبکه با کیفیت های بالاتر ۲ مگاپیکسل، 3 مگاپیکسل و ۴ و ۸ و ۱۲ و ۲۴ مگاپیکسل طراحی و تولید شده اند.

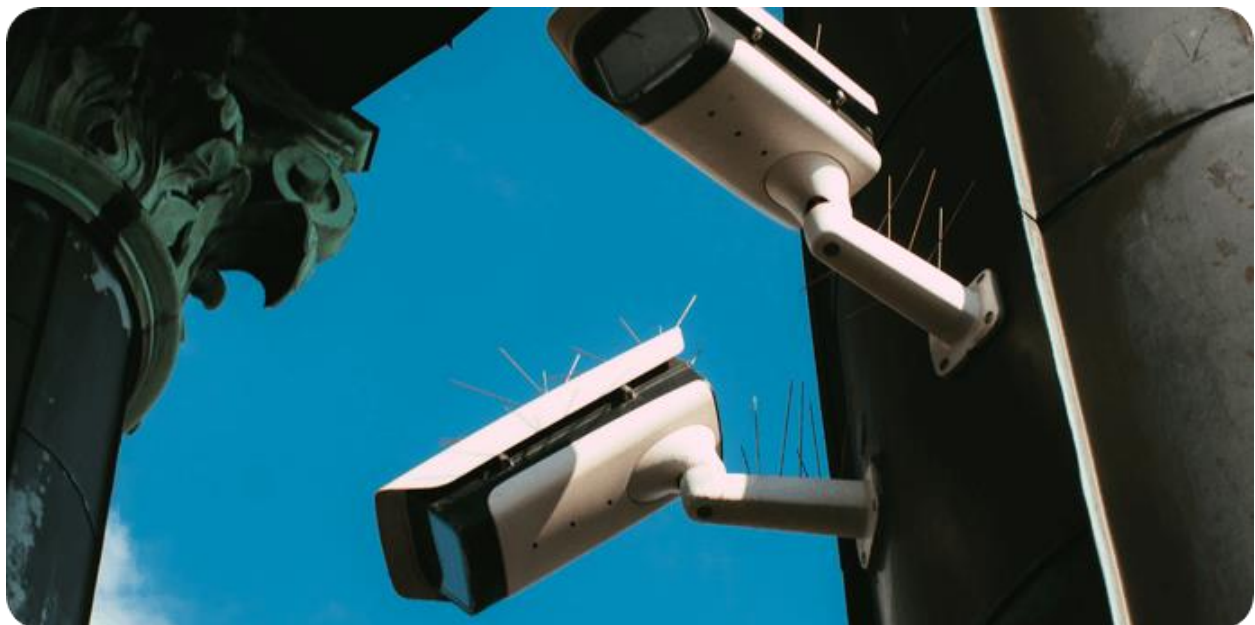


همه چیز درباره دوربین تحت شبکه

قطعات و اجزاء دوربین تحت شبکه چیست

در این قسمت از مقاله به معرفی اجزای اصلی دوربین تحت شبکه می پردازیم. همچنین شما می توانید به **فروشگاه دوربین مدار بسته** بروید و از نزدیک با آن ها آشنا بشوید تا در صورت خرید انتخاب خوبی داشته باشید.

- دوربین مدار بسته تحت شبکه : اولین قطعه و اصلی ترین دوربین مدار بسته است که وظیفه تصویر برداری و ضبط تصاویر را بر عهده دارد.
- دستگاه ضبط : در هر دوربین مدار بسته نیازمند یک دستگاه ضبط برای دریافت و نمایش آن ها است.
- کابل برق : این قطعه از دوربین تحت شبکه، وظیفه انتقال برق از منبع تغذیه تا دوربین مدار بسته را بر عهده دارد. این نکته را در نظر داشته باشید که **نصب دوربین مدار بسته** از اهمیت بالایی برخوردار است و باید این کار را شخص ماهری انجام دهد.
- هارد دیسک : این قطعه نیز در داخل دستگاه ضبط و یا همان NVR قرار می گیرد و وظیفه ضبط تصاویر را بر عهده دارد.
- کابل شبکه : وظیفه انتقال اطلاعات و داده ها بین دوربین و شبکه بر عهده این قطعه می باشد.
- اتصالات شبکه : تجهیزاتی مانند سوکت شبکه و از این قبیل که برای اتصال به کابل ها نیاز است مرتبط به این قطعه است. قبل تر از اهمیت نصب دوربین مدار بسته گفتیم در اینجا توصیه می کنیم نصب دوربین مدار بسته خود را حتما به **نصاب دوربین مدار بسته** با تجربه و مهارت بالا بسپارید تا بعد از نصب دوربین به مشکلی بر نخورید.
- سوئیچ شبکه : اگر از حداقل دو دوربین مدار بسته استفاده شود برای ایجاد شبکه بین دوربین ها از سوئیچ شبکه استفاده می شود.
- منبع تغذیه : وظیفه تغییر ولتاژ برق شهر به ۱۲ ولت برای تغذیه دوربین ها بر عهده منبع تغذیه است.



نحوه عملکرد دوربین تحت شبکه

بعد از توضیح این سوال که “دوربین تحت شبکه چیست”، به معرفی نحوه عملکرد و طرز کار این دوربین می‌رسیم:

نحوه عملکرد این نوع از دوربین های مدار بسته به این گونه است که در ابتدا دوربین تصاویر را ضبط میکند و سپس اطلاعات را برای انتقال فشرده می‌کند و به دستگاه NVR منتقل می‌کند. دستگاه NVR تصاویر ویدیویی را در قالب دیجیتال تبدیل کرده و آنها را به سیگنال های IP قابل ارسال از طریق شبکه هایی همچون LAN و WAN و اینترنت تبدیل می‌کند.

انواع دوربین تحت شبکه

دوربین های مدار بسته IP و یا همان تحت شبکه انواع مختلفی دارد که در ادامه به معرفی آنها می‌پردازیم:

• دوربین مدار بسته دام

این نوع از دوربین های مدار بسته تحت شبکه معمولاً برای مکان های مسقف استفاده می‌شود، لنز این نوع از دوربین ها ثابت و جنس آنها از پلاستیک و فلز است. در برخی از دوربین های دام میکروفون و اسپیکر داخلی روی دوربین قرار دارد. قیمت مناسب این نوع از دوربین های مدار بسته سبب شده تا طرفداران زیادی پیدا کند.

• دوربین مدار بسته بولت

از دوربین های مدار بسته بولت بیشتر در فضاهای باز استفاده میشود. لنز این نوع از دوربین های مدار بسته ثابت و ولی فوکال است و دارای یک محفظه فلزی می‌باشد. برای خرید دوربین تحت شبکه بولت باید به میزان مقاومت آن در برابر گرد و غبار و آب و همچنین در برابر ضربه توجه ویژه ای کرد.

• دوربین مدار بسته چشم ماهی

دوربین مدار بسته تحت شبکه چشم ماهی یا FishEye دارای یک زاویه دید گسترده است و به همین دلیل استفاده از این نوع از دوربین های مدار بسته باعث کاهش تعداد دوربین ها می‌شود.

• دوربین مدار بسته گردان یا PTZ

دوربین تحت شبکه PTZ و یا همان گردان بهترین دوربین مدار بسته ای است که یک کاربر می‌تواند انتخاب کند. امکان زوم و تغییر زاویه از مسیر دور یکی از قابلیت هایی است که این دوربین به کاربر می‌دهد.

• دوربین مدار بسته IP ثابت

این نوع از دوربین تحت شبکه فقط یک ای که در آن متصل می‌شود و زاویه ای که برای آن تنظیم می‌شود را قادر به ضبط است و بیشتر مناسب نصب در فضای داخل و بیرون از خانه می‌باشد.

• دوربین مدار بسته Wireless

این نوع از دوربین های مدار بسته تحت شبکه به کمک یک مودم اینترنت کار میکند و معمولاً مناسب نصب برای محیط های کوچک است.

به چه نکاتی باید برای خرید یک دوربین تحت شبکه توجه کرد؟

در این قسمت از مقاله به بیان نکات حائز اهمیت برای خرید یک دوربین تحت شبکه میپردازیم.
رزولوشن و کیفیت دوربین مدار بسته
پهنای باند دوربین مدار بسته
لنز دوربین مدار بسته
نرخ فریم ریت
فرمت فشرده سازی دوربین
پشتیبانی از POE
پشتیبانی از SD CARD

مزایای دوربین تحت شبکه چیست

- بی نیاز از کابل کواکسیال
- بدون محدودیت در انتخاب تعداد دوربین
- امکان دسترسی از راه دور
- کیفیت و رزولوشن بالا
- تعامل با دیگر سیستم ها
- دارا بودن منبع تغذیه

معایب دوربین تحت شبکه چیست

بعد از عنوان کردن مزایای این نوع از دوربین های مدار بسته، در قسمت از مقاله به توضیح معایب دوربین مدار بسته تحت شبکه می پردازیم:

- قیمت بالای آنها نسبت به دوربین های آنالوگ
- امکان هک در صورت عدم استفاده از شبکه های خصوصی
- استفاده از فضای ذخیره سازی بیشتر به دلیل ضبط تصاویر با کیفیت و با حجم بالا

نرم افزار مورد نیاز برای نصب دوربین مدار بسته تحت شبکه

همانگونه که از اسم این نوع از دوربین های مدار بسته مشخص است، عملکرد این نوع از دوربین ها از طریق شبکه و اینترنت امکان پذیر است.

در اغلب مدل ها و برندهای دوربین های تحت شبکه نرم افزار مورد نیاز در داخل پکیج دوربین و دستگاه ضبط قرار دارد و در صورت عدم وجود نرم افزار به راحتی می توان به صورت رایگان نرم افزار مورد نیاز را از برنامه های داخلی دانلود کرد.

کلام آخر

حال دیگر به جواب سوال دوربین تحت شبکه چیست رسیدید. همانطور که در طول این مقاله عنوان شد این نوع از دوربین های مدار بسته این امکان را به

شما می‌دهد که از طریق کامپیوتر شخصی خودتان که به اینترنت متصل است
تمام تصاویر و فیلم‌های ضبط شده را مشاهده کنید و همچنین امکان نظارت
دوربین‌ها از مکان‌های دور را نیز به شما می‌دهد.