



Namatek
True Education



Night Vision Security Camera

www.namatek.com

آشنایی با دوربین های
مدار بسته دید در شب

فهرست مطالب

۱. دوربین مدار بسته دید در شب چیست؟
۲. انواع دوربین های دید در شب مدار بسته
۳. کاربرد دوربین های دید در شب
۴. مزایا و معایب دوربین های دید در شب
۵. راه هایی برای افزایش دید در شب دوربین مدار بسته

قابلیت دید در شب دوربین مداربسته یکی از بهترین ویژگی های این دوربین ها است. حفظ امنیت جزء یکی از نیازهای اولیه انسان ها است که باید به طور شبانه روزی انجام گیرد. با توجه به آمار سرقت ها، سارقین شب و تاریکی مطلق را به عنوان زمان مناسب برای سرقت انتخاب می کنند. افراد برای مراقبت از مال و جان خود در طول شب از قابلیت دید در شب دوربین مداربسته استفاده می کنند.

در این مقاله توضیحات جامع و کاملی در این باره به شما ارائه می دهیم، پس با ما همراه باشید.

#۱ دوربین مداربسته دید در شب چیست؟

همان طور که از اسم این دوربین ها می توان حدس زد، قابلیت دید در شب (Night Vision) دارند. این دوربین ها می توانند در تاریکی مطلق شب که امکان دیدن اجسام وجود ندارد، آن ها را نمایش دهند و از بروز حوادث و خطرات غیر قابل انتظار جلوگیری کنند.

دید در شب دوربین مداربسته (Night Vision Security Camera) این امکان را فراهم می سازد که افراد از این دوربین در مکان های مختلف و برای اهداف متفاوت استفاده کنند.



#۲ انواع دوربین های دید در شب مدار بسته

دوربین های مدار بسته بر اساس ویژگی های گوناگونی که دارند، به دو طریق تقسیم بندی می شوند.

#۱-۲ تقسیم بندی از نظر برد دید

۱. دوربین های کوتاه برد

این دوربین ها از جمله ارزان ترین و ابتدایی ترین دوربین های دید در شب هستند و معمولا برد بسیار کم و تصاویر با کیفیت پایین تری دارند.

۲. دوربین های میان برد

این نوع دوربین ها یکی از پرکاربردترین دوربین های دید در شب برای منازل هستند. قیمت این دوربین ها هم مناسب است. کیفیت و برد این دوربین در حد میانی قرار دارد؛ ولی می تواند انتظاراتی که از یک دوربین دید در شب می رود را برآورده سازد.

۳. دوربین های پیشرفته

این دوربین ها جزء دوربین های HD هستند که فاصله های دور را نیز پشتیبانی می کنند و تصاویر حاصل از آن ها بسیار باکیفیت و واضح است. دوربین های پیشرفته معمولا از قطعات باکیفیت و مرغوبی ساخته می شوند که باعث بالا رفتن هزینه آن ها می شود.

#۲-۲ تقسیم بندی از نظر مکان استفاده

۱. دید در شب دوربین مداربسته از طریق مادون قرمز

یکی از ساده ترین و کم قیمت ترین دوربین های دید در شب، دوربین مداربسته با تکنولوژی مادون قرمز است. مکانیزم عملکرد این دوربین به این صورت است که LED های اطراف دوربین در تاریکی روشن می شوند و با توجه به این که این دوربین ها برخلاف چشم انسان قابلیت تشخیص نور مادون قرمز را دارند، می توانند در تاریکی به کمک تابش نور مادون قرمز اجسام را نمایش دهند. این دوربین ها برد کمی را پشتیبانی می کنند؛ بنابراین در مکان های کوچک و انباری ها بیشتر از آن ها استفاده می شود.

۲. دید در شب دوربین مداربسته نور کم

این دوربین ها قابلیت نمایش تصاویر در نور بسیار کم را دارند. محدوده نوری که این دوربین ها امکان نمایش تصاویر را دارند، بین ۰/۰۰۰۱ تا ۰/۱ لوکس است. به خاطر این ویژگی معمولا از این دوربین ها در مکان های بزرگ و کم نور استفاده می شود.

۳. دید در شب دوربین مداربسته حرارتی

این دوربین ها بیشتر کاربرد امنیتی دارند، در مکان های بسیار بزرگ استفاده می شوند، حساس به گرما هستند و تمام اجسامی که از خود گرما ساطع می کنند را به نمایش می گذارند. در تصاویر حاصل از این دوربین، چهره مشخص نیست؛ به همین خاطر در مکان هایی با رفت و آمد کم برای حفظ امنیت بیشتر کاربرد دارد.



#۳ کاربرد دوربین های دید در شب

دوربین های دید در شب علاوه بر مسائل امنیتی کاربردهای فراتری دارند که

در ادامه بیشتر به این کاربردها خواهیم پرداخت.

۱. ضبط تصاویری از حیات وحش

برای زیر نظر گرفتن عملکرد حیوانات در طول شبانه روز و در باغ ها و مزارع برای یافتن حیوانات موذی و آسیب رسان به محصولات کشاورزی از این دوربین ها کمک می گیرند.



۲. حفاظت از مراکز تجاری

مراکز تجاری در شب به دلیل نبود رفت و آمد بیشتر مورد سرقت قرار می گیرند. معمولا مغازه داران از این نوع دوربین برای محافظت از کالاهای موجود در مراکز تجاری استفاده می کنند. این دوربین ها قابلیت ارسال تصاویر به هر نقطه دلخواه را دارند و شما می توانید متوجه حضور فرد سارق در ملک خود شوید و سریعاً اقدامات لازم را انجام دهید.

۳. ثبت سند

این دوربین ها می توانند اتفاقاتی که در محیط اطرافشان به وقوع می پیوندد را ضبط کنند. به کمک آن ها می توان جرم هایی که در گوشه و کنار محل نصب دوربین اتفاق می افتند را مشاهده کرد و در اختیار پلیس و مقامات قضایی قرار داد.

۴. جلوگیری از مزاحمت

برخی از افراد به دلیل ایجاد مزاحمت، در کنار محل سکونت شما زباله می ریزند و برخی دیگر اقدام به دیوارنویسی و سایر کارهای ناهنجار می کنند. شما می توانید با نصب این دوربین ها، از قابلیت دید در شب دوربین مداربسته استفاده کنید و از وقوع چنین مزاحمت هایی پیشگیری کنید.

#۴ مزایا و معایب دوربین های دید در شب

دوربین مداربسته مانند هر وسیله دیگری معایب و مزایایی دارد که در این بخش به توضیح این موارد خواهیم پرداخت.

مزایای دوربین های دید در شب:

- هزینه کم: ویژگی دید در شب به آسانی در دوربین های مداربسته قابل استفاده است و قطعات آن هزینه زیادی ندارند. شما می توانید این وسیله کاربردی با قابلیت دید در شب را با قیمت بسیار مناسب تهیه کنید.
- سادگی: این دوربین ها تجهیزات پیچیده ای ندارند و به آسانی در هر محلی قابل نصب هستند. شما می توانید با قابلیت دید در شب دوربین مداربسته به آسانی مکان های موردنظر خود را تحت نظر داشته باشید.

- مقاومت بالا: این دوربین ها به گونه ای ساخته می شوند که قابلیت تحمل هرگونه شرایط جوی را دارند و می توانند باد، باران و هوای بسیار سرد را تحمل کنند.



معایب دوربین های دید در شب:

- کیفیت پایین: به دلیل وجود نور کم در مکان هایی که از قابلیت دید در شب دوربین مداربسته استفاده می شود، عکس های حاصل از این دوربین ها معمولا کیفیت بالایی ندارند. البته کیفیت عکس به نوع دوربین نیز بستگی دارد؛ اما در مقایسه با تصاویری که در روشنایی تهیه می شوند، عکس های دوربین های دید در شب از کیفیت پایینی برخوردار هستند.

- طول برد کوتاه: معمولا برد دید در شب دوربین مداربسته بسیار کوتاه تر از آن مقداری است که روی کاتالوگ دوربین ها نوشته می شود. دوربین های دید در شب مادون قرمز، کمترین برد را در میان انواع دوربین ها دارند.

#۵ راه هایی برای افزایش دید در شب دوربین مداربسته

۱. توجه به محل نصب

دوربین های مداربسته را پشت پنجره نصب نکنید. نور مادون قرمز نمی تواند از برخی شیشه ها به خوبی عبور کند و این باعث مات شدن تصاویر می شود. همچنین بازتاب نورهای LED در برخی از تصاویر دیده می شود که یکی از دلایل بی کیفیت بودن تصاویر حاصل از دوربین های دید در شب است.

سعی کنید دوربین های خود را در محلی نصب کنید که نور خورشید به صورت مستقیم به لنز دوربین برخورد نداشته باشد، این باعث کاهش دید و عملکرد دوربین می شود.



۲. تمیز کردن لنز دوربین

به دلیل نصب دوربین های دید در شب در محیط باز، گرد و غبار یا حشراتی مانند عنکبوت باعث کثیف شدن قسمتی از لنز دوربین ها می شوند. بهتر است هرازگاهی برای بهبود دید در شب دوربین مداربسته، آن ها را با دستمال های مخصوص تمیز کنید.

۳. افزودن نور کمکی

اگر می خواهید تصاویر حاصل از دوربین های دید در شب کیفیت بالایی داشته باشند، بنابر نوع دوربین، یک منبع نور معمولی یا مادون قرمز در محل نصب کنید. این امر باعث افزایش برد و کیفیت تصاویر می شود.

۴. برندهای باکیفیت

شما می توانید برای برخورداری از قابلیت بالای دید در شب دوربین مداربسته، از دوربین هایی با برندهای باکیفیت و معتبر استفاده کنید و با توجه به کاربردی که از دوربین های دید در شب انتظار دارید، آن را انتخاب کنید.