



Namatek
True Education

CCTV Equipments

www.namatek.com

آشنایی با ۴ تجهیز
اصلی دوربین مدار

فهرست مطالب

۱. تجهیزات دوربین مدار بسته (Closed-Circuit Television Equipment)
۲. کابل کواکسیال از تجهیزات دوربین مدار بسته (Coaxial Cable)
۳. مانیتور دوربین مدار بسته (Monitor)
۴. دستگاه های ضبط کننده ویدئو از مهم ترین تجهیزات دوربین مدار بسته (Video Recorders)
۵. فضای ذخیره سازی فیلم های دوربین مدار بسته (Storage Space)

تجهیزات دوربین مدار بسته، وابسته به نوع دوربین و مکان نصب آن، ممکن است متفاوت باشد؛ اما آماده سازی تجهیزات دوربین مدار بسته همواره از اساسی ترین اقدامات در نصب هر نوع دوربین مدار بسته است و باید پیش از نصب به طور کامل انجام شود. چه تصمیم داشته باشید خودتان برای نصب دوربین مدار بسته خانه یا محل کار دست به کار شوید و چه بخواهید کار نصب را به شرکت معتبری بسپارید، خواندن این مقاله برای آشنایی کلی شما با تجهیزات دوربین مدار بسته، می تواند بسیار کمک کننده باشد. پس با ما همراه باشید.

#1 تجهیزات دوربین مدار بسته - Closed-Circuit Television Equipment)

برای نصب و راه اندازی دوربین مدار بسته، به انواع تجهیزات نیاز داریم. رایج ترین تجهیزات آن ممکن است دریل، چسب برق، پیچ گوشتی و سایر ابزارهای برقی و مرتبطی باشند که در هر خانه ای پیدا می شوند. اما تجهیزات مهم دیگری نیز وجود دارند که اساس و پایه نصب هر دوربین مدار بسته ای به شمار می روند و از موارد گفته شده مهم تر هستند.

در ادامه با ۴ مورد از اساسی ترین تجهیزات نصب دوربین مدار بسته آشنا خواهیم شد.



#۲ کابل کواکسیال از تجهیزات دوربین مدار بسته (Coaxial Cable)

کواکس یا کواکسیال (coaxial)، نوعی کابل است که برای انتقال دیتا، ویدیو و برقراری ارتباطات صوتی استفاده می شود.

یک کابل کواکس از یک محافظ آلومینیومی و مسی با یک روکش پلاستیکی یا عایق دی الکتریک برای کمک به کاهش اتلاف سیگنال، ساخته شده است. از آن جا که برای تجهیزات دوربین های مدار بسته، به یک هادی مسی با بیش از ۹۵ درصد مس خالص نیاز داریم، کابل های

کواکسیالی که از ۹۹/۹۷ درصد مس خالص ساخته شده باشند، برای استفاده در دوربین های مدار بسته عالی هستند.

علاوه بر این معمولا، در تجهیزات دوربین مدار بسته برای داشتن حداقل تلفات ویدیویی، از کابل کواکسی که امپدانس ۷۵ اهم دارد، استفاده می شود. چرا که این نوع کابل، یکپارچگی سیگنال بهتری را در طول مسافت انتقال می دهد.



#۳ مانیتور دوربین مدار بسته (Monitor)

مانیتورهای امنیتی دوربین مدار بسته مانند یک جفت چشم هستند که هرگز پلک نمی زنند!

از این رو نقش مهمی در رصد ۲۴ ساعته ایفا می کنند. واحد نمایشگر یا مانیتور (Monitor) دوربین مدار بسته می تواند یک سیستم کامپیوتری یا حتی یک تلویزیون معمولی باشد. در واقع تا زمانی که خروجی دوربین و ورودی تلویزیون مطابقت داشته باشند، یک تلویزیون معمولی نیز می تواند به عنوان مانیتور دوربین مدار بسته استفاده شود. به عنوان مثال، دوربین می تواند یک خروجی HDMI ارائه دهد و تلویزیون می تواند

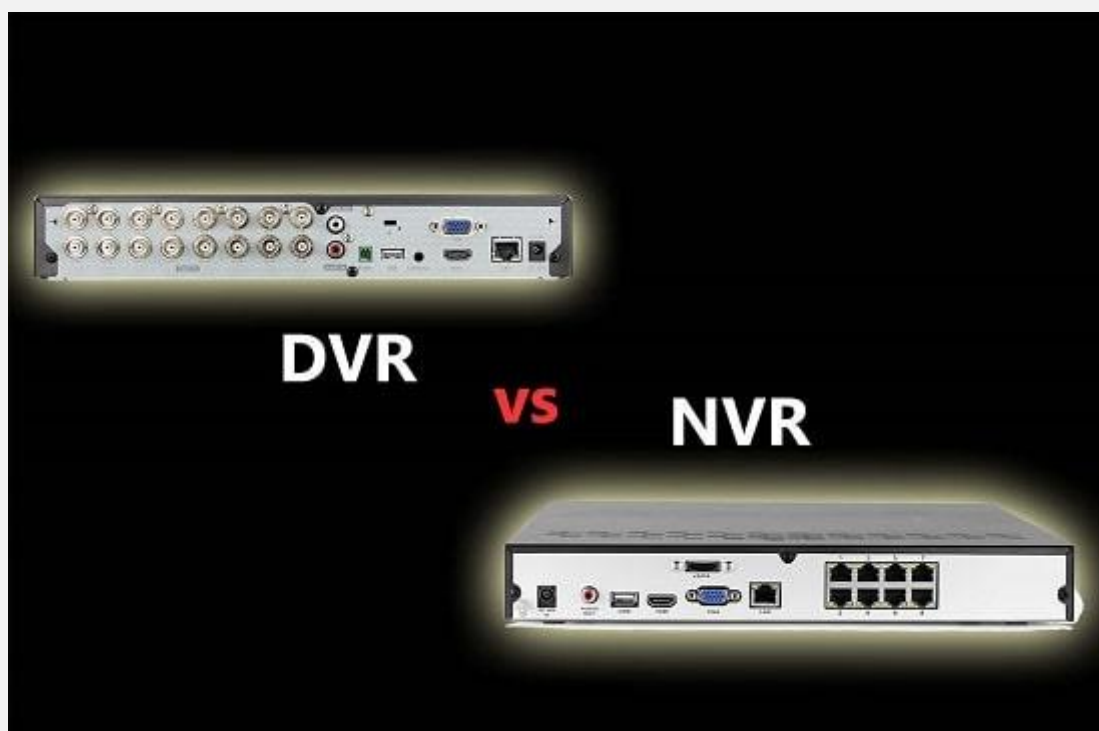
ورودی HDMI را بپذیرد. بنابراین به راحتی می توان از آن ها با هم استفاده کرد. به کمک مانیتورها می توانیم تمام ویدیوها و زاویه هایی که دوربین مدار بسته در حال ضبط آن است را مشاهده کنیم.



علاوه بر این، در صورتی که از دوربین تحت شبکه (Internet protocol) یا IP استفاده می کنید، از آن جا که می توانید به کمک این نوع دوربین ها در هر جای دنیا و از طریق اینترنت به ویدیوهای دوربین مدار بسته خود دسترسی داشته باشید، لپ تاپ، تبلت و گوشی شما نیز می توانند به مانیتور دوربین مدار بسته تبدیل شوند.

#۴ دستگاه های ضبط کننده ویدیو از مهم ترین تجهیزات دوربین مدار بسته (Video Recorders)

یکی از مهم ترین تجهیزات دوربین مدار بسته، دستگاه های ضبط کننده هستند. DVR مخفف Digital Video Recorder یا همان سیستم ضبط ویدیوی دیجیتال است. در حالی که NVR مخفف Network Video Recorder یا همان سیستم ضبط ویدیوی شبکه است.



هردوی آن ها به شما اجازه می دهند فیلم هایی که دوربین مدار بسته شما می گیرد، ضبط شوند و در صورت نیاز به کمک مانیتور می توانید آن ها را تماشا کنید. تفاوت بین DVR و NVR در نحوه پردازش داده های ویدیویی است. سیستم های DVR داده های ویدیویی را در ضبط کننده

پردازش می کنند؛ در حالی که داده های ویدیویی در سیستم های NVR ابتدا در دوربین مدار بسته رمزگذاری و پردازش می شوند و سپس آن ها را به ضبط کننده NVR منتقل می کنند. بیشتر NVR ها در دوربین های IP و DVR ها در دوربین های آنالوگ کاربرد دارند.

دوربین های مدار بسته بر پایه DVR، یک سیستم دوربین مدار بسته سیمی به شمار می روند. در حالی که دوربین های مدار بسته بر پایه NVR علاوه بر سیستم سیمی، می توانند به صورت بی سیم نیز باشند.

#۵ فضای ذخیره سازی فیلم های دوربین مدار بسته (Storage Space)



بدیهی است که حجم بالای ویدیوهای ضبط شده توسط دوربین مدار بسته برای دسترسی های بعدی باید در مکانی امن ذخیره شود. مکانی که

فضای بالایی برای ذخیره سازی داشته باشد. هارددیسک دوربین های امنیتی که به عنوان درایو هارددیسک (hard disk drive) شناخته می شود، در درجه اول برای ذخیره سازی فیلم های نظارتی ۲۴ ساعته در ۷ روز هفته و به صورت محلی (Local) استفاده می شود. بسیاری از هارددیسک های دوربین های امنیتی در داخل یک ضبط کننده ویدیوی دیجیتال (DVR) یا ضبط کننده ویدیوی شبکه (NVR) از قبل نصب شده اند؛ در حالی که برخی از هارد درایو های خارجی برای دوربین های امنیتی را می توان به صورت جداگانه نیز روی یک DVR یا NVR نصب کرد. علاوه بر این، جهت دسترسی به ویدیوهای سیستم های امنیتی در هر زمان، می توان از فضای ذخیره سازی ابری (cloud storage) نیز استفاده کرد.

بنابراین تا زمانی که شبکه و دستگاه (تلفن، لپ تاپ یا تبلت) دارید، می توانید وارد حساب کاربری خود شده و به فضای ابری دسترسی داشته باشید.

سخن پایانی

این ۴ مورد، از تجهیزات مهم و اصلی دوربین مدار بسته به شمار می روند. اگرچه ممکن است وسایل و تجهیزات بسیار دیگری نیز برای نصب دوربین مدار بسته نیاز باشند؛ اما بدون کابل های کواکسیال، مانیتورها، دستگاه های ضبط کننده و یک فضای ذخیره سازی امن، نمی توان از مزایا و خدمات سیستم امنیتی دوربین مدار بسته استفاده کرد. بنابراین، باید

پیش از اجرای مراحل نصب دوربین مدار بسته، از آماده سازی تجهیزات
دوربین مدار بسته خود مطمئن باشیم.