

Ultra 265 ve U-code 2.0

ADSL'den 4G'ye ve Rezistif Dokunmatik Ekranlardan OLED'e kadar elektronik ürünler, sürekli daha da fazla netlik elde etme arayışındadır. Güvenlik kamerası ürünleri D1 çözünürlüğünden başlayıp 25 kat daha yüksek olan 4K'ya ulaşmıştır. Bununla birlikte, gelişme hızı, daha yüksek çözünürlüklü videoların getirdiği artan depolama alanı ve bant genişliği ihtiyacı nedeniyle düşmüştür.

4K kamerayı örnek olarak verirken genel sektör standardı bit hızı H.264 için 8 MB/s'dir. Bu nedenle 7 gün boyunca 24 saat kamera gözetlemesi için 591 GB depolama alanı gerekir. Bu da, bir bilgisayarın sabit diskindeki depolama alanından çok daha büyüktür. Bu arada, hem canlı görüntüleme akışını hem de depolama akışını desteklemek için kameranın en az 20 MB/s bant genişliğine ihtiyacı var. Bu ise küresel ortalama kablolu bağlantı hızından çok daha yüksek ve dünyadaki en hızlı kablolu bağlantı hızına sahip olan Güney Kore'den sadece biraz daha azdır.

HD izleme ve bununla bağlantılı depolama ve bant genişliği maliyetini dengelemek ve H.264'ten H.265'e kadar gelişmelere ayak uydurmak için Uniview, HEVC kodlama standardından yararlanmak için büyük çaba sarf ederek sonunda U-Code patent kodlama tekniğini icat etti. U-Code ve H.265 birleşimi eşsiz bir teknolojidir (Ultra 265). Ultra 265, %95'e varan depolama alanı ve %75 depolama maliyeti tasarrufu sağlayan uçtan uca bir çözümdür ve kullanıcılara büyük kolaylık sağlıyor. Burada önemli bir konu, kısa süre önce U-Code'nun öncekinden daha güçlü ve akıllı olan U-Code 2.0'a güncellenmiş olmasıdır.

Ultra 265 – Derin sıkıştırma teknolojilerinden daha fazlası: Hem çözünürlük hem de kare hızından ödün vererek depolama maliyetlerinin düşürülmeye çalışıldığı geleneksel video sıkıştırma teknolojilerinin aksine, U-Code 2.0 her karedeki hareketi algılamak için "IRP" (Akıllı Bölge Algılama) kullanmayı tercih eder. Böylece önemli bilgiler içeren görüntüler korunabilirken çimen, beyaz duvar gibi diğer sabit alanlar depolamadan tasarruf etmek için sıkıştırılabilir.

U-Code 2.0, bant genişliğini azaltmak için dinamik GOP (Group Of Pictures - Görüntüler Grubu) tekniğini uygular. Bu teknikte GOP'un kritik I kareleri arasındaki zaman aralığı, resim çeşitlilik trendi analiz edilerek dinamik olarak ayarlanabilir. Diğer bir deyişle, gözetlenen görüntü statikleşme eğilimine girdiğinde GOP uzar, hareket etme eğiliminde ise GOP kısalmır. Bu arada, ortamın önemli bilgiler içeren bir ana çerçeveye sahip olmasını sağlamak için V.I (sanal I çerçeve) kullanır, böylece NVR, Doğru Çerçeve Arama ve Hızlı Oynatmayı çalıştırabilir.

U-Code 2.0, ayrıca farklı video içeriği için kare hızını kontrol etmeyi destekler. Buna dinamik kare hızı diyoruz. Bu özellik, hareket eden birçok nesne için yüksek kare hızıyla izlemeyi otomatik olarak sürdürmek, hareket eden az sayıda nesne içinse kare hızını yine otomatik olarak düşürmek için kullanılır. Karmaşık güvenlik kamerası görüntülerinde artık hiçbir ayrıntı kaçırılmayacak ve basit izleme durumları için depolama alanı boşa harcanmayacaktır. Ek olarak, U-code 2.0 tüm akışlara uygulanabiliyor ve bu şekilde birden çok kullanım için bant genişliğini azaltabiliyor. U-Code 2.0 ve H.265 birlikte kullanıldığında Ultra 265, %95'e varan bant genişliği ve depolama alanını sıkıştırabilir.

Ultra 265 müşterilere büyük fırsatlar sağlar, H.264'te dört sabit diske ihtiyaç duyulurken aynı yapılandırma ayarlarında Ultra 265, %75 depolama maliyetinden tasarruf sağlar ve aynı video kaydını depolamak için yalnızca bir sabit diske ihtiyaç duyar. Müşteriler, Ultra 265'in hem depolama maliyetinden hem de dağıtım maliyetinden yararlanabilirler.

Ultra 265, H.265'in sağladığı görüntü kalitesi geliştirmesini korur. Kod sıkıştırmanın neden olduğu görüntü bozulmasını büyük ölçüde azaltır. Görüntü bulanıklığını, sondaki lekeyi ve kontur kenarının pürüzlerini iyileştirir ve VCA'nın doğruluğunu artırır. Yukarıdaki gelişmelerin yanı sıra Ultra 265, HD çözünürlüğü engellerini de ortadan kaldırıyor. Müşterilerin mevcut bant genişliği ve depolama sisteminde 4K gibi Süper HD güvenlik kamerası ürünlerini tam olarak kullanmalarını sağlar. Ultra 265, müşterilerin Süper HD çağı için en iyi seçimidir.