

Vedere al buio, senza gli svantaggi dei LED



LA PROBLEMATICATA

Siamo così abituati ormai a vedere le telecamere esterne con i led da non farci più caso. Anzi, a volte, al buio, quella corona rossa che ci scruta ci ricorda che siamo sotto controllo, e, a seconda di quello che stiamo combinando, ci tranquillizza o ci mette in apprensione... In realtà la diffusione dei led infrarossi negli ultimi 15 anni ha davvero portato una grande innovazione nelle riprese notturne, questo è assolutamente innegabile. Con il passare del tempo però ci si è resi conto che, se da un lato, la visione in B/W era assicurata anche in assenza totale di illuminazione, nello stesso tempo i LED creano qualche problema in determinate condizioni di ripresa: quante volte durante un temporale si è appurato che l'immagine sul monitor è assolutamente indecifrabile per le gocce d'acqua che si succedono vorticosamente facendo scie

come fossero stelle cadenti? Di fatto è come avere un muro bianco tra noi e l'inquadratura desiderata. Oppure insetti di tutti i tipi che, attirati dalla luminescenza, gravitano intorno all'obiettivo a distanza ravvicinata, apparendo ovviamente di dimensioni da mostri di film di fantascienza e disturbando la visuale... lo hanno capito bene i ragni intelligenti, che proprio perché sanno che la telecamera è crocevia di insetti, si ingegnano a costruire elaborate ragnatele con cui raggiungono il loro scopo, impedendo però al contempo la ripresa corretta e provocando riflessi (artistici se si vuole ma anche) deleteri per una corretta videosorveglianza. I riflessi già.... Lo stesso problema lo abbiamo con le targhe automobilistiche, la cui speciale superficie riflettente rimanda al mittente un'energia tale che la telecamera non è in grado di leggere né numeri né lettere. Aggiungiamo poi il problema degli assorbimenti: spesso si lavora su impianti con cablature magari datate, in cui

le alimentazioni sono inadeguate o addirittura al limite. Risulta evidente che una telecamera senza led assorbe decisamente meno e può permettere ampliamenti anche laddove non sia possibile mettere mano ai cablaggi, vuoi per impedimenti fisici o per criteri di antieconomicità. Tutte queste complicazioni, importanti o secondarie che si vogliono considerare, sono di fatto trasversali a tutti i mercati della videosorveglianza, dal residenziale all'industriale, dal terziario alla sorveglianza cittadina.

LA SOLUZIONE

Negli scorsi anni le telecamere che si sono fregiate dell'etichetta "Starlight" non erano in grado, in verità, di mantenere ciò che promettevano: necessitavano ben altro che della "luce delle stelle" per poter restituire un'immagine degna di questo nome. Ma ora la tecnologia ci viene in aiuto: con i nuovi Cmos Sony della serie IMX è possibile avere un'ottima illu-

minazione anche in precarie condizioni di luce. Già con l'IMX291, con davvero poca illuminazione (basta un lampione stradale nelle vicinanze) si ottiene un'immagine in bianco e nero soddisfacente. Se invece si utilizza l'IMX174, specialmente se abbinato ad un'ottima ingegnerizzazione del corpo camera e, ancor più importante, a un'accurata scelta dei componenti di supporto nella mother board, si ottiene addirittura un'immagine a colori per tutta la durata dell'esposizione notturna anche in totale assenza di luce. In questo modo è possibile non rinunciare a un'ottima visuale anche in assenza di led, eliminando tutti i problemi di cui sopra e soprattutto proponendo al cliente finale una professionale soluzione durevole nel tempo e al passo con la tecnologia.

I BENEFICI

E i costi non sono certo proibitivi, anzi: a conti fatti, a fronte di un piccolo incremento di costo del prodotto in sé, si va a risparmiare notevolmente su interventi di manutenzione (pulizia periodica delle telecamere dalle ragnatele), sulla struttura delle alimentazioni da fornire all'impianto (assicurandosi una costante perfezione di immagine e mettendosi al riparo da sorprese di picchi di assorbimento) e anche sulle lamentele del cliente per inadeguatezza della visione a fronte di un'installazione comunque per lui onerosa. Nella gamma Videotecnologie sono presenti entrambe le tipologie di sensori: con l'IMX291 è equipaggiata la Starlight motorizzata in AHD1080p, mentre una bullet IP da 5 Mp utilizza l'IMX174. Con queste telecamere l'installatore può veramente proporsi come solution partner in tutte quelle installazioni dove il cliente finale è particolarmente esigente e vuole preventivamente evitare ogni tipo di insoddisfazione.

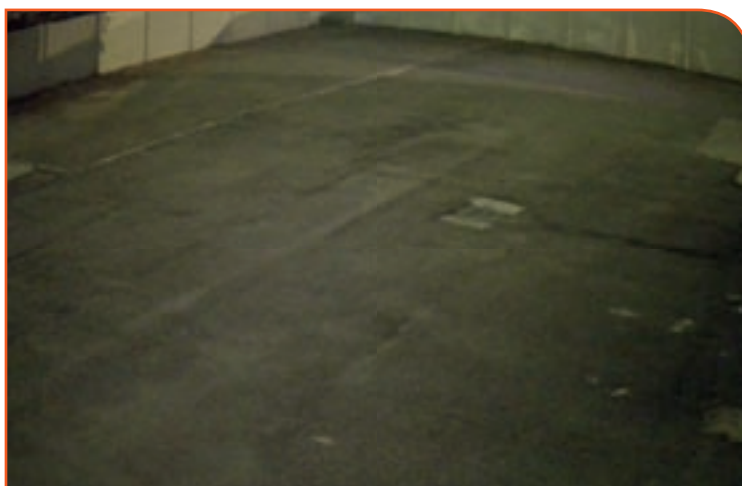
VIDEOTECNOLOGIE www.videotecnologie.com



■ I LED rendono l'immagine a monitor assolutamente indecifrabile in caso di temporale (le gocce di pioggia generano scie che confondono l'immagine)



■ Anche gli insetti, attirati dalla luminescenza del LED, gravitano intorno all'obiettivo a distanza ravvicinata. I ragni costruiscono ragnatele impedendo la ripresa corretta e provocando riflessi



■ I nuovi Cmos Sony della serie IMX offrono un'ottima illuminazione anche in precarie condizioni di luce eliminando tutti i problemi dei LED