



The demand of lighting engineering solutions that can be managed by the user is constantly increasing and often a traditional installation is not enough for a complete light control. With reference to LED luminaires, this requirement is particularly important as besides the light control and the relevant energy saving, it is also possible to choose among different colours to create several atmospheres. TCI offers several regulation systems, from simple remote control with IR receiver to 1...10 V receivers provided with control gears (radio signals) to DMX 512 systems for a more professional colour management.

The radio remote control systems transmit signals using electromagnetic waves. The signals diffuse in a radial way, crossing walls, furniture etc.

Communication on 433.452MHz has proved to be ideal for TCI applications. Compared to cheaper systems it is less sensitive to interferences as it is based on a narrower band which is more selective.

By means of this system, the radiation is 100.000 times lower than the one of mobile phones and it is present only during the operation.

La richiesta di un'installazione illuminotecnica gestibile dall'utente sta aumentando costantemente e spesso un impianto tradizionale non basta per un completo controllo della luce.

Nell'illuminazione a LED questa esigenza è maggiore in quanto oltre alla possibilità di regolare la luminosità, e quindi di avere un risparmio energetico, vi è anche la possibilità di scegliere colori differenti per ricreare ogni qual volta si voglia situazioni differenti.

TCI propone diversi sistemi di regolazione che vanno dal semplice telecomando con ricevitore IR, ricevitori di segnali 1...10 V con relativi dispositivi per il comando (segnali radio) e sistemi di controllo basati su protocollo DMX 512 per una gestione più professionale dei colori.

Il sistema di gestione tramite telecomandi radio usa le onde elettromagnetiche per la trasmissione dei segnali; questi si diffondono in modo radiale e penetrano muri, mobili etc.

La trasmissione di comunicazione sulla frequenza di 433,42 MHz si è dimostrata ideale per le applicazioni TCI.

In confronto a sistemi più economici, questo si basa su una banda molto più stretta quindi più selettiva e meno sensibile ai disturbi.

Con l'uso di questo sistema la radiazione è 100.000 volte inferiore rispetto ad un telefono cellulare ed inoltre è presente solo durante il funzionamento.

