

illuminazione dinamica



ILLUMINAZIONE DINAMICA

L'ILLUMINAZIONE DINAMICA NEGLI EDIFICI SANITARI

Gli effetti dell'illuminazione naturale all'interno degli edifici sanitari

L'EFFETTO DELL'ILLUMINAZIONE DINAMICA

I prodotti TLV integranti l'illuminazione dinamica associano due tecnologie innovatrici. L'equipaggiamento con fonti LED permette di aumentare l'efficacia energetica e di ridurre pertanto il consumo globale del sistema mentre un'intelligenza artificiale permette di simulare gli effetti dell'illuminazione naturale, dall'alba al tramonto.

Inoltre, durante l'intera giornata e senza alcun tipo di intervento l'illuminazione modifica automaticamente la propria temperatura di colore e l'intensità luminosa.

L'illuminazione dinamica crea un ambiente interno luminoso naturale e stimolante ed accresce la sensazione di benessere. Può inoltre essere adattato in funzione delle necessità degli utilizzatori.

In ambito ospedaliero, l'illuminazione dinamica può essere un vettore di miglioramento del comfort dei pazienti e del personale.

■ Vantaggi e benefici per i pazienti e le equipe di cura

- Migliora l'ambiente del paziente
- Migliore fase di risveglio
- Luce stimolante durante la giornata
- Sensazione di benessere grazie ad una luce più affine alla luce naturale
- Partecipa a la ri-sincronizzazione del ritmo circadiano
- Influenza in maniera positiva l'umore ed il sentimento di benessere
- Favorisce la concentrazione del personale curante

■ Prodotti TLV disponibili con illuminazione dinamica

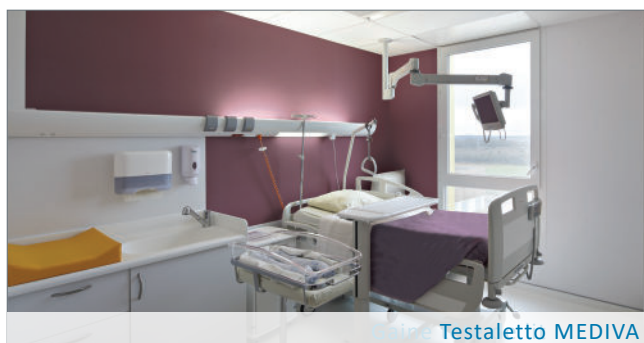
Prodotti	illuminazione dinamica
FLUIDYS	●
MEDISSIMA	●
HI-BEAM	●
MEDIVA	●
COCOON	●
LUMIA	●
LYSA	●
GOODLIGHT	●
LINA	●
ILUS	●
SKYDECO	●

APPLICAZIONI IN AMBITO OSPEDALIERO

L'illuminazione dinamica può essere utilizzata nelle stanze di Degenza, negli spazi della Piastra Tecnica e nei corridoi.

■ Stanze di degenza

Una delle funzioni essenziali del sistema è quella di permettere ai pazienti che soffrono di uno sfasamento del ciclo circadiano di ritrovare un riferimento temporale grazie alla luce.



■ Piastra Tecnica e corridoi

Il tempo d'intervento nei Blocchi Operatori, la mancanza di esposizione alla luce naturale, gli ambulatori dove l'intimità dei pazienti deve essere protetta sono situazioni che obbligano il personale curante ad operare sotto una luce artificiale scollegata da un qualsiasi riferimento temporale che può essere compensato solo dall'illuminazione dinamica.



■ Case di riposo – RSA

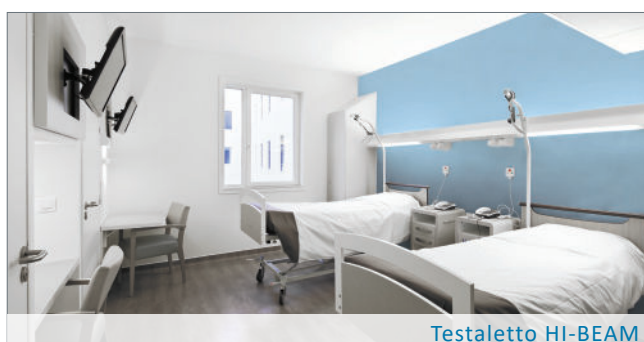
La modificazione crono-biologica degli anziani si manifesta con l'anticipo della fase del ritmo veglia-sonno che genera a sua volta un addormentamento ed un risveglio più anticipati rispetto alle abitudini socio-culturali.

Per rimediarsi, l'opzione illuminazione dinamica sincronizzata sul ciclo circadiano (24 h) permette al paziente di ri-sincronizzare il proprio ritmo biologico evitando un importante sfasamento nel ciclo giorni/notte. Le fasi di risveglio e sonno diventano pertanto più gradevoli in quanto l'illuminazione s'adatta in modo progressivo.



■ Unità Alzheimer

I pazienti che soffrono di Alzheimer possono subire alterazioni del ciclo circadiano e possono perdere i loro riferimenti d'alternanza veglia-sonno. L'illuminazione dinamica partecipa alla ri-sincronizzazione dell'orologio biologico interno.



FUNZIONAMENTO

Grazie alla sua elettronica, il sistema d'illuminazione dinamica TLV è facilmente utilizzabile come un qualsiasi altro prodotto standard.

All'accensione la temperatura di colore est automaticamente regolata in funzione dell'ambientazione, dell'ora e della posizione del sole. Durante l'intera giornata la temperatura di colore si ri-setta sistematicamente.

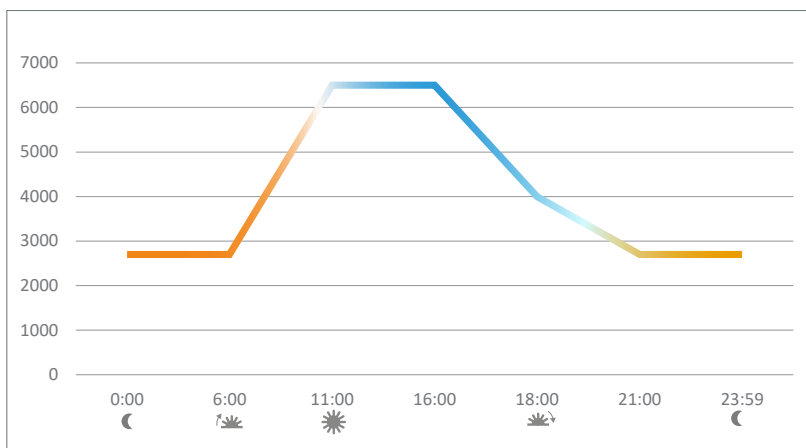
In parallelo, la luce artificiale può essere regolata (in opzione) in funzione dell'apporto di luce naturale al fine di economizzarne il consumo.

Per gli spazi sprovvisti di luce naturale è consigliabile far variare l'intensità luminosa in rapporto al

momento della giornata. In questo modo d'utilizzo, il comportamento del prodotto tende a riprodurre un ciclo circadiano e permette una fase di risveglio più dolce nonché una fine della giornata più gradevole.

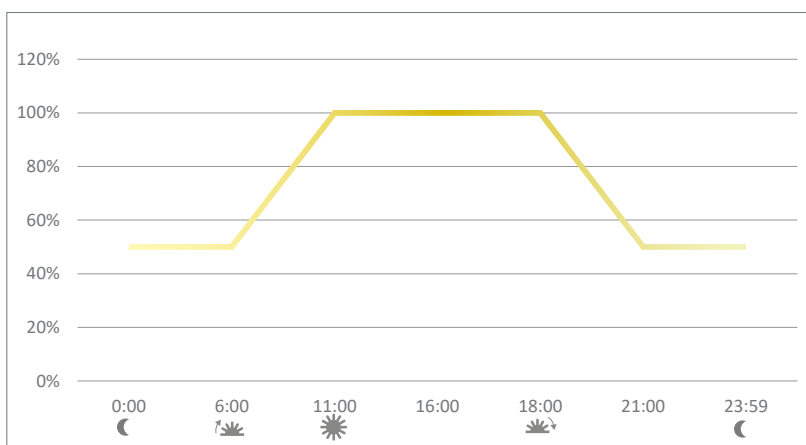
In ogni momento è possibile ricorrere al comando della luce visita al fine di variare l'illuminazione dinamica al 100% della sua intensità, in una tinta neutra. Questa modalità "visita" combinata con l'illuminazione lettura genererà un'illuminazione performante adeguata alle raccomandazioni di AFE (Association Francaise de l'Eclairage).

■ Variazione della temperatura di colore e dell'intensità su un ciclo di 24 h



La curva si regola automaticamente in funzione del luogo e delle stagioni

- Comando dell'intensità che può essere sincronizzato:
 - Sulla curva della variazione di temperatura di colore
 - Con una cellula di luminosità (in opzione) che permette un adattamento automatico dell'intensità della luce in funzione dell'apporto luminoso.



La curva si regola spontaneamente in funzione del luogo, delle stagioni o dell'ora di accensione e spegnimento automatici in funzione delle necessità il che permette di risvegliare i pazienti appena prima della colazione utilizzando una tinta calda.

LA LUCE, ELEMENTO ESSENZIALE DEL NOSTRO QUOTIDIANO

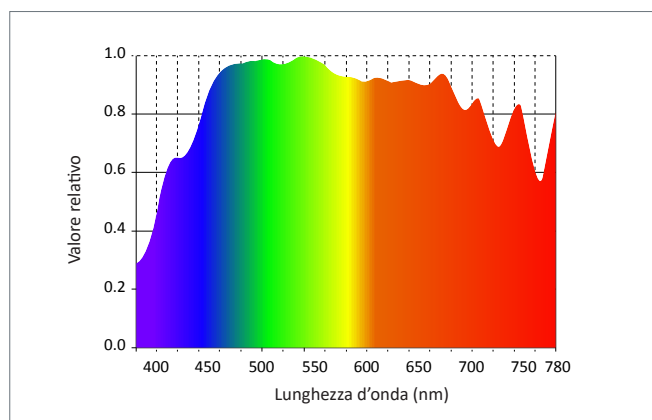
La tecnologia d'illuminazione dinamica di TLV permette d'apportare negli edifici sanitari una qualità di luce molto simile a quella naturale, elemento essenziale per il nostro ritmo biologico.

Gli effetti della luce naturale nella nostra vita quotidiana sono in parte dovuti allo spettro luminoso che la compongono. Fino ad oggi l'utilizzo delle fonti fluorescenti non ci permetteva di riprodurre correttamente lo spettro della luce del giorno le cui lunghezze d'onda sono continue e comprese fra i 380 ed i 780 nm.

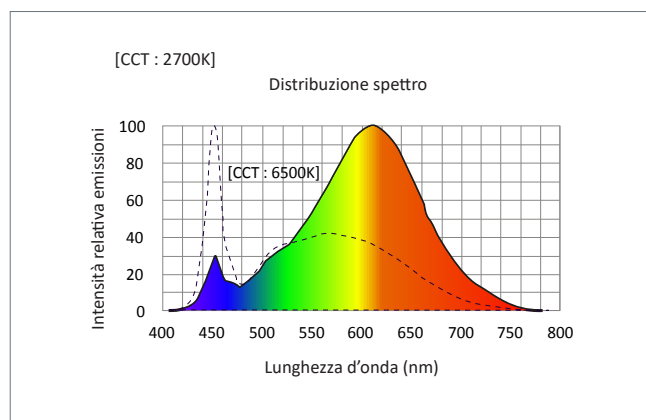
Grazie all'utilizzo della tecnologia TLV che associa l'utilizzo di LED performanti con l'intelligenza artificiale, la luce emessa si avvicina molto più rispetto allo spettro luminoso del sole. I raggi caratteristici delle fonti fluorescenti scompaiono a vantaggio di uno spettro più completo, naturale e, pertanto, più gradevole.

Per pervenirvi la tecnologia TLV si basa sull'utilizzo di due spettri luminosi, uno di 2700K e l'altro di 6500K, correttamente mixati in funzione del momento della giornata, al fine di ottenere un'illuminazione più naturale possibile. Lo spettro della luce calda apporta un importante tenore nel rosso, come all'alba ed al tramonto. Lo spettro della luce fredda apporta invece un importante tenore nel blu, fonte di dinamismo.

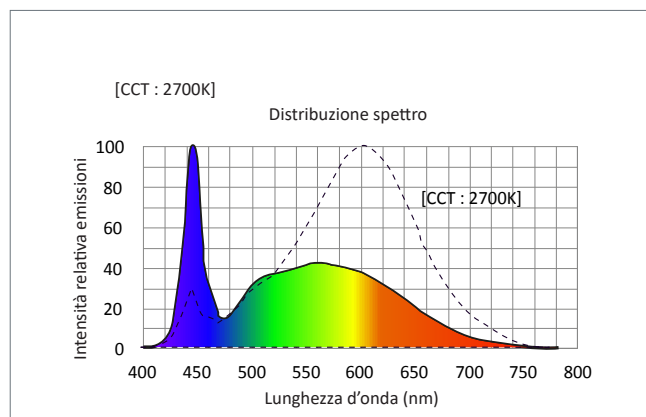
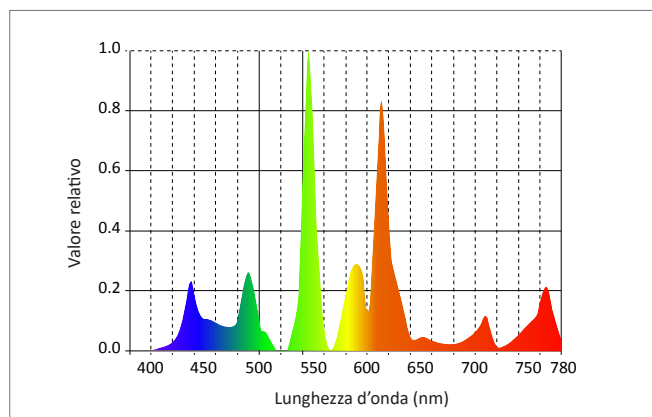
■ Luce naturale



■ Luce artificiale dinamica TLV



■ Luce artificiale FLUO



Testaletto, applique, bracci pensili, travi e colonne sospese

Testaletto tecnici, plafoniere stagne, allarmi gas medicali ed accessorio biomedicali.

TLV Healthcare

22, rue Molière, BP 369 - 59057 Roubaix (Lille) Cedex 1, France

Tél : + 33 (0) 3 20 81 50 00 - Fax : + 33 (0) 3 20 81 50 19 - www.tlv.fr - contact@tlv.fr

