Illuminazione incentrata sul paziente con controllo BluetoothTM per l’ospedale di Ulster

**Chi ha mai detto che un ospedale non può essere uno spazio accogliente e piacevole, in cui i pazienti possono sentirsi a loro agio? È esattamente questa la domanda che si è posto il team di progettazione del nuovo reparto da 32.000m2 dell’ospedale di Ulster (Belfast), in cui si tratteranno le patologie acute. Il risultato è un concept di illuminazione, che si avvicina molto agli hotel di lusso o agli uffici rappresentativi, con un impianto illuminotecnico ERCO incentrato sul cliente, con comando wireless** [**Casambi Bluetooth**](https://www.erco.com/service/wireless-control-of-erco-luminaires-with-casambi-bluetooth-6998/it/) **di ultima generazione. L’illuminazione è stata progettata con cura assoluta dai consulenti per l’edilizia, Cundall, così da integrarla nell’architettura ed enfatizzare l’esperienza incentrata sul paziente. Invece dei soliti pannelli LED, con la loro illuminazione uniforme e l’elevato abbagliamento, gli esperti di Cundall hanno deciso di creare un progetto che ruota intorno alle texture, alle gerarchie e ai punti d’interesse visuali. Nel prendere questa direzione, l’enfasi è stata posta sull’illuminazione delle pareti piuttosto che dei pavimenti, creando così dei coni luminosi che si snodano lungo tutti i corridoi dell’edificio.**

**Apparecchi di illuminazione senza abbagliamento per un elevato comfort visivo**

Gli apparecchi da incasso nel soffitto [Compar](https://www.erco.com/products/indoor/recessed-c-l/compar-linear-6353/it/) di ERCO hanno svolto un ruolo di prim’ordine nel progetto, grazie anche al loro design alveolare e all’eccellente comfort visivo. Se paragonati ai pannelli LED standard (600mm x 600mm), la parte visibile è pari solo al 7% dell’apparecchio, mentre il flusso luminoso è lo stesso. Gli apparecchi Compar installati nei corridoi sono inclinati, così che i pazienti sulle barelle non vengono abbagliati durante il loro transito. Questo aspetto è molto importante, perché l’esposizione all’abbagliamento di questo tipo non solo è molto fastidioso, ma può determinare reazioni molto severe nei soggetti suscettibili. Tra gli altri aspetti intelligenti della progettazione illuminotecnica vi è la variazione della temperatura del colore, con cui si crea una gerarchia visiva discreta nella struttura: i reparti, gli ambulatori e gli spazi di circolazione sono illuminati con LED a temperatura fredda (4000K), mentre all’interno del ristorante viene impiegata una luce bianca calda (3000K). Nel ristorante si è puntato su binari elettrificati e faretti [Oseris](https://www.erco.com/products/indoor/swf-3circuit/oseris-6345/it/) ERCO che creano delle isole di luce sui tavoli, garantendo ai visitatori un ambiente rassicurante in stile caffetteria.

**Controllo luminoso individuale e semplice tramite BluetoothTM**

Il controllo dell’illuminazione è stato sin da subito un aspetto importante per l’Ospedale di Ulster, ed è per questo che Cundall ha iniziato a considerare una strategia di controllo già nelle fasi iniziali del progetto nel 2016. Una piattaforma promettente allora emergente era il Bluetooth™, una topologia in cui gli apparecchi di illuminazione e altri dispositivi di controllo formano una rete e comunicano direttamente tra di loro, senza dover passare per un hub centrale. ERCO è stata tra le prime aziende a cogliere il suo potenziale e a integrare la tecnologia Bluetooth™ di Casambi nella propria strumentazione di controllo.

Gli apparecchi di illuminazione comunicano direttamente tra di loro e con altri dispositivi, come interruttori, dimmer e sensori a infrarossi passivi, senza avere bisogno di hardware supplementare, come un sistema di gestione centrale. L’illuminazione può anche essere controllata da app via smartphone o tablet, sulla base dello standard wireless Bluetooth Low Energy. «Il progetto si è dimostrato molto versatile in aree diverse e con esigenze di ogni tipo,» afferma il lighting designer di Cundall, Chris McAnearney, «avevamo bisogno di una soluzione facile da usare, che apportasse i cambiamenti desiderati dai clienti.» Una funzione unica nel suo genere è stata adottata nelle stanze dei pazienti: numerosi sensori monitorano i movimenti intorno ai letti e allertano gli infermieri se un paziente si allontana. Come d’abitudine per questo genere di progetti, le specifiche degli apparecchi di illuminazione sono state soggette ad un’analisi ingegneristica rigorosa. Ciononostante, per il cliente, la scelta ha rappresentato un chiaro valore a lungo termine, in termini di costi totali di proprietà, riduzione del disturbo ai pazienti a causa della manutenzione e qualità della luce.

**Creare un collegamento tra l’interno e l’esterno**

Il team progettuale ha dedicato la stessa attenzione degli interni anche agli ambienti esterni. Gli apparecchi a colonna [Castor](https://www.erco.com/products/outdoor/bollard-luminaires/castor-6229/it/) aiutano a connettere l’interno con l’esterno sul piano visuale. L’assenza di inquinamento luminoso in questi ambienti è stata una delle priorità. La tecnologia ERCO Dark Sky previene l’emissione della luce sopra la linea dell’orizzonte ed è stata, quindi, una soluzione indispensabile in tal senso. Gli apparecchi a colonna Castor guidano i visitatori, lo staff e i pazienti in tutta sicurezza, lungo i percorsi in granito, verso l’entrata dell’edificio. I terrazzi sul cortile interno, le palme e le fioriere sono illuminati, invece, da apparecchi di illuminazione [Gecko](https://www.erco.com/products/outdoor/proj-flood-l/gecko-6053/it/) di ERCO. La sua sofisticata potenza è ottenuta dalla combinazione tra una forma lievemente conica e dei dettagli di design, come la transizione senza soluzione di continuità.

Il corpo molto ridotto contiene tecnologia con caratteristiche fotometriche di categoria superiore, inclusa la schermatura e la fonte di luce praticamente invisibile. Di fatto, questo apparecchio di illuminazione per esterni sfrutta le stesse ottiche di precisione che ERCO impiega negli spotlight top di gamma per musei e gallerie d’arte. La testa dell’apparecchio può, inoltre, essere inclinata e ruotata in qualsiasi direzione, permettendo una messa in funzione precisa e la regolazione della testa nella posizione esatta richiesta.

Dati sul progetto

Cliente: South Eastern Health and

Social Care Trust

Architettura: Avanti Architects, London e Kennedy

FitzGerald Architects, Belfast

Progettazione illuminotecnica: Cundall, Belfast

Progettazione dell’impianto elettrico: Blackbourne Electrical e Vaughan Engineering

Appaltatore principale: Graham BAM Healthcare Partnership

Fotografie: Gavriil Papadiotis

Prodotti: Castor, Casambi Bluetooth, Compar lineare, Gecko, Oseris

Referenze fotografiche: © ERCO GmbH, www.erco.com,   
fotografia: Gavriil Papadiotis

Su ERCO

ERCO, la fabbrica della luce con sede a Lüdenscheid, in Germania, è uno specialista leader dell’illuminazione delle architetture con la tecnologia dei LED. L'azienda familiare fondata nel 1934 opera a livello globale in 55 paesi con partner e strutture indipendenti che curano la distribuzione. Dal 2015 il programma di produzione si basa al 100% sulla tecnologia LED. Quindi ERCO a Lüdenscheid sviluppa, progetta e produce degli apparecchi di illuminazione digitali focalizzandosi sui sistemi ottici illuminotecnici, sull’elettronica e sul design. Gli strumenti di illuminazione sono creati in stretto contatto con architetti, lighting designer e progettisti di impianti elettrici e sono impiegati principalmente nei seguenti ambiti di applicazione: Work e Shop, Culture e Community, Hospitality, Living, Public e Contemplation. ERCO intende la luce come la quarta dimensione dell’architettura e supporta i progettisti nella realizzazione delle loro idee con efficienti soluzioni luminose ad alta precisione.

Se desiderate ulteriori informazioni su ERCO o del materiale fotografico, visitate la pagina [www.erco.com/press-release](https://www.erco.com/service/press-release/it/). Saremo lieti di inviare anche del materiale sui progetti realizzati in tutto il mondo per aiutarvi a redigere i vostri articoli.