

Presentazione del tuo nuovo gestore operativo

Creare le basi per un ambiente edificato più sano e produttivo

L'ambiente edificato svolge un ruolo fondamentale per la produttività, la salute e il benessere dei dipendenti. Oltre a offrire opportunità essenziali volte a migliorare il benessere del personale, esiste anche un'altra importante opportunità per l'ufficio. In quanto uno dei beni più preziosi di un'azienda, l'ambiente edificato può essere utilizzato in diversi modi per contribuire alla redditività e alle prestazioni.

In questo eBook, illustriamo i modi in cui l'ufficio moderno può essere messo al lavoro. In che modo si può collegare a più grandi fattori trainanti dell'attività commerciale e alle persone al suo interno. In che modo può potenziare la produttività dei dipendenti migliorando

l'ambiente e gli usi intelligenti dello spazio. In che modo l'illuminazione può diventare un elemento contributore, anziché un costo. In che modo l'ufficio può essere reso operativo a vantaggio dell'azienda.

Questo eBook affronta nuovi modi di considerare l'ambiente edificato, di utilizzare il bene più prezioso di un'azienda, il WELL Building Standard e le implicazioni pratiche che possono essere tratte, come applicare la tecnologia Smart in modo più efficace nell'ambiente dell'ufficio e, infine, alcuni dei migliori esempi pratici dell'ufficio che lavora a vantaggio dell'azienda, nel contesto dell'illuminazione.



Che cosa ha fatto il tuo ufficio per te?

L'ambiente edificato può fare sempre di più.

p/2



Stai bene?

Esplorare il ruolo dell'ambiente edificato per il benessere dei dipendenti.

p/5



Far funzionare l'ambiente edificato

Migliore finanziamento con soluzioni più flessibili

p/7



Una tabella di marcia verso il lavoro e il benessere

Sviluppo di soluzioni in modo incrementale, per la forza lavoro e il bilancio.

p/11



L'ufficio come CEO

Acquisire una visione completa e controllare le operazioni.

p/13

Che cosa ha fatto il tuo ufficio per te?

Legislazione per alte prestazioni

L'ufficio moderno è un bene complesso e variabile. O almeno dovrebbe esserlo. L'ambiente edificato può fare sempre di più, ma pochi ambienti d'ufficio lo mettono davvero al lavoro. Gli edifici ad alte prestazioni si stanno diffondendo sempre di più diffusi e sono sempre più ricercati grazie a un paio di iniziative di alto profilo. Al contempo, una legislazione sempre più complessa crea difficoltà anche per edifici a basso impatto ambientale.

Le normative possono differire in base alla regione, ma queste iniziative di alto profilo hanno una serie di testi simili, e tutte esprimono la necessità di edifici che fanno di più, sia per l'azienda, sia per i dipendenti.

L'iniziativa "Illuminazione, benessere e prestazioni sul lavoro" ha rilevato che "le aziende devono considerare la necessità di investire nell'illuminazione del posto di lavoro come mezzo per sviluppare ambienti lavorativi che sostengano il benessere e le prestazioni e riducano la probabilità di stress dei dipendenti, assenteismo e incidenti industriali".

Gli edifici ad alte prestazioni sono un tema di attualità. Le tecnologie intelligenti aprono opportunità tali per cui componenti precedentemente "stupidi" possono acquisire, archiviare e analizzare i dati aziendali. Le informazioni raccolte possono contribuire in tempo reale al processo decisionale e strategico in modo da aiutare manager amministrativi, responsabili delle strutture e i membri del consiglio di amministrazione a compiere scelte più efficaci sull'ambiente edificato.

Anche gli edifici più vecchi sono analizzati. Ad esempio, con l'introduzione del Minimum Energy Efficiency Standard (MEES) nel Regno Unito, ora è richiesto un livello minimo di efficienza energetica pari ad "E" prima che un edificio possa essere affittato.



Utilizzando sensori di presenza per attenuare o spegnere l'illuminazione quando una stanza non è occupata si può ridurre l'uso di elettricità del

30%

La direttiva 2010 sul rendimento energetico nell'edilizia e la direttiva sull'efficienza energetica del 2012 sono la principale legislazione dell'UE che promuove il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici all'interno dell'Unione europea. L'UE ha già adottato una serie di misure per migliorare l'efficienza energetica in Europa, compresi i certificati di efficienza energetica obbligatori che accompagnano la vendita e l'affitto di edifici, e anche le grandi aziende sono tenute a condurre verifiche energetiche almeno ogni quattro anni.

Queste norme non devono essere considerate un ostacolo o un disagio per i proprietari o le imprese, al contrario. Devono essere considerate un'opportunità per rivisitare la pianificazione dell'ufficio, per trovare efficienze e risparmi sui costi, per ottimizzare l'azienda. Dato che l'illuminazione rappresenta uno dei principali costi energetici per l'azienda, si possono effettuare veri risparmi.

Secondo il Carbon Trust, l'uso di sensori di presenza per attenuare o spegnere l'illuminazione quando una stanza non è occupata può ridurre il consumo di elettricità del 30%. I sensori di luce diurna che consentono la regolazione dell'illuminazione artificiale in una stanza, in base alla quantità di luce naturale in ingresso, possono ridurre il consumo di elettricità fino al 40%.

Nel contesto di questi vantaggi aziendali, i dipendenti stessi sono sempre più consapevoli del ruolo che l'illuminazione può svolgere per il loro benessere e sono sempre più propensi a presentare richieste per migliorare il proprio ambiente, richieste che devono spesso essere applicate per conformarsi alla legislazione in materia di salute e sicurezza.

Con la crescita della consapevolezza dei dipendenti e delle aspettative di luoghi confortevoli e salubri in cui vivere e lavorare, l'illuminazione svolge un ruolo chiave sia negli sviluppi ecologici, sia nel riadattamento degli edifici più vecchi in modo da conformarsi ai nuovi standard.

L'uso di sensori di presenza per attenuare o spegnere l'illuminazione quando una stanza non è occupata può ridurre il consumo di elettricità del 30%



Il potenziale del tuo ufficio



Circa il 35% degli edifici dell'Unione Europea ha più di 50 anni e quasi il 75% del patrimonio edilizio è inefficiente dal punto di vista energetico

Il 38% dello spazio ufficio presunto totale consegnato nelle città regionali britanniche tra il 2017 e il 2020 sarà sotto forma di ristrutturazione

Il 19% della richiesta mondiale di elettricità è destinato all'illuminazione



Illuminazione, raffreddamento e ventilazione sono responsabili di oltre il 60% dell'uso di elettricità da parte degli edifici per uffici



Il 68% dei dipendenti si lamenta della situazione dell'illuminazione nei propri uffici



In Europa, gli edifici sono responsabili del 40% del consumo energetico e di quasi il 36% delle emissioni di CO2



L'uso di sensori di presenza può ridurre il consumo di elettricità del 30%



I sensori di luce diurna possono ridurre il consumo di elettricità fino al 40%

Stai bene?

Oltre all'entrata in vigore di norme sempre più severe, altre iniziative studiano il ruolo dell'ambiente edificato per il benessere dei dipendenti. WELL Building standard e Buildings 2030 sono temi attuali in Europa ed evidenziano la necessità di creare un ambiente migliore, più sano, più produttivo.

Il WELL Building Standard

Già d'attualità negli Stati Uniti, il 2018 dovrebbe essere l'anno in cui il WELL Building Standard sarà un tema caldo in Europa. WELL esplora in che modo "progettazione, operazioni e comportamenti all'interno dei luoghi in cui viviamo, lavoriamo, apprendiamo e giochiamo possano essere ottimizzati per far progredire la salute e il benessere umano". Comprende oltre 100 caratteristiche delineate su otto concetti, di cui 13 sono relativi alla sola luce. Queste caratteristiche devono essere considerate in un edificio ad alte prestazioni che metta al primo posto i propri dipendenti.

Le caratteristiche relative all'illuminazione vanno dal molto specifico, ad esempio la qualità del colore, al più generico, come le linee guida che minimizzano l'interruzione del sistema circadiano del corpo. WELL evidenzia l'effetto della luce sull'organismo in aree diverse dalla vista, influenzando il ritmo circadiano e, successivamente, una serie di processi fisiologici, compresi quelli relativi a vigilanza, digestione e sonno. L'istituto sottolinea che tutta la luce, non solo la luce solare, influisce su questi processi e un'illuminazione insufficiente o impropria può influire sul benessere dei dipendenti.



WELL Building standard e Buildings 2030 sono temi attuali in Europa ed evidenziano la necessità di creare un ambiente migliore, più sano, più produttivo.

Buildings 2030

La WELL Building Initiative non è la sola a mirare a edifici ad alte prestazioni. Buildings 2030 è un'iniziativa europea, sostenuta dalla European Climate Foundation, che mira a "integrare la richiesta di edifici ad alte prestazioni in Europa rivolgendosi all'impegno del settore pubblico e privato per investire in migliori ambienti interni entro il 2030", citando "salute, benessere e produttività" come priorità centrale. Buildings 2030 solleva il problema dell'enorme quantità di tempo che trascorriamo al chiuso,

evidenziando che trascorriamo il 90% del nostro tempo in edifici. Alla luce di questa statistica, l'iniziativa mira a "integrare la richiesta di edifici ad alte prestazioni in Europa rivolgendosi all'impegno del settore pubblico e privato per investire in migliori ambienti interni entro il 2030". Buildings 2030 solleva questioni vicine all'obiettivo del presente eBook: la salute, il benessere e la produttività delle persone devono essere prioritarie insieme alle prestazioni degli edifici.

Salute delle persone, benessere e produttività



Problemi comuni con l'illuminazione dell'ufficio

L'illuminazione attenuata può provocare una serie di problemi di salute, come affaticamento della vista e cefalea, e relativi cali di produttività. Un'illuminazione eccessivamente intensa può causare affaticamento della vista e persino provocare emicranie. Ottenere il giusto equilibrio significa adottare un approccio ponderato a apparecchi, accessori e lampade, prima ancora di iniziare a pensare alle opportunità che le tecnologie intelligenti aggiungono.

Il lavoro d'ufficio può essere particolarmente esigente per la vista, specialmente quando ai dipendenti viene richiesto di fissare lo schermo tutto il giorno. La luce artificiale proveniente da apparecchi inadatti o montati in modo improprio può avere effetti negativi sulla

visualizzazione dello schermo, e provocare una serie di problemi visivi.

Tuttavia, gli impatti sulla salute della scarsa illuminazione non si limitano solo all'oftalmologia. I dipendenti che tendono a leggere in condizioni di scarsa illuminazione possono soffrire di problemi muscoloscheletrici grazie alla postura compromessa.

Considerando che la malattia costa alle imprese europee circa 77 miliardi di sterline all'anno, i benefici del miglioramento dell'illuminazione per il benessere dei dipendenti non possono essere sopravvalutati, per la salute e il benessere degli stessi dipendenti e per l'azienda.

La malattia costa alle imprese europee circa 77 miliardi di sterline all'anno



Far funzionare l'ambiente edificato

Far funzionare l'ambiente edificato

Oltre agli evidenti benefici che l'illuminazione di qualità può avere per i dipendenti, l'ufficio può fare di più anche per l'azienda Trasformare l'illuminazione in un elemento contributore anziché un costo: ridurre i costi dell'infrastruttura e ottenere di più dallo spazio disponibile in uno dei beni più preziosi dell'azienda.

Le applicazioni per l'illuminazione intelligente all'interno dell'ufficio sono considerevoli e cresceranno solo con la maggiore sofisticatezza delle tecnologie. Un approccio rinnovato all'ambiente edificato aiuterà i gestori delle strutture a trovare opportunità più brillanti per soddisfare e superare la conformità, migliorare la produttività e l'esperienza dei dipendenti e ridurre i costi su più livelli.

Il passaggio al LED

Prima di esaminare i vantaggi delle tecnologie intelligenti e delle loro applicazioni, esiste un numero sorprendente di aziende che non sono ancora passate al LED. Gli effetti positivi dell'illuminazione a LED sull'umore e le prestazioni sono indiscussi.

Oltre alla salute e al benessere, l'illuminazione a LED ha un impatto significativo in generale. I LED consumano meno dell'80% dell'elettricità rispetto alle lampadine a incandescenza, quindi i potenziali vantaggi operativi (OPEX) sono evidenti.

L'illuminazione a LED è riconosciuta da lungo tempo come la soluzione ottimale per ridurre il consumo di energia. Tuttavia, deve essere ben controllata al fine di massimizzare il potenziale di risparmio energetico.



I LED consumano meno

dell'80%

di elettricità rispetto alle
lampadine a incandescenza

Assumere il controllo

Controlliamo quotidianamente altri servizi per risparmiare denaro e lavorare in modo più efficiente, perché l'illuminazione dovrebbe essere diversa? Sistemi di controllo dell'illuminazione altamente intelligenti e decentralizzati consentono alle aziende di adattare i comandi dell'illuminazione e ottenere risparmi energetici significativi attraverso un controllo più specifico.

Dedica qualche istante a dare un'occhiata al tuo ufficio durante il giorno. Quante luci sono accese a piena intensità sopra le scrivanie vuote? Quanta luce viene sprecata nei corridoi e nelle stanze con un accesso estremamente basso?

Sono disponibili nuove tecnologie che rilevano continuamente presenza umana e livelli di luce naturale, consentendo una regolazione zonale continua. Aree affollate come ingressi e corridoi rimarranno luminose e ben illuminate, mentre aree più tranquille, come le sale riunioni e gli angoli meno usati dell'ufficio, avranno gradualmente meno luce al fine di risparmiare energia.

Questo livello di controllo dell'illuminazione avanzato può far risparmiare alle aziende fino all'87%, ottenendo il massimo risparmio energetico possibile e contribuendo al conseguimento di certificati di bioedilizia, come BREEAM.

Questo livello di controllo dell'illuminazione avanzato può far risparmiare alle aziende fino all'



Raccolta di Big Data

I dati sono come la valuta. Raccogliere dati sull'attività e le prestazioni di un edificio può generare informazioni che contribuiscono al processo decisionale operativo e a lungo termine, e l'illuminazione è il miglior punto di partenza. L'illuminazione è la spina dorsale dell'ufficio connesso. Già ubiquitaria e con una fonte di alimentazione installata, è il componente perfetto dell'ambiente edificato per collegare e gestire componenti Smart disparati.

Le opportunità di applicazione sono limitate solo dall'immaginazione di chi gestisce le strutture e, molto probabilmente, dal budget a disposizione. Sensori e rivelatori possono essere integrati e alimentati in modo semplice ed economico, per raccogliere nuovi dati sull'utilizzo dell'area e fornire un nuovo valore.

Per i responsabili di uffici e strutture, i Big Data offrono una maggiore modellazione dell'efficienza. Comprendendo i periodi di punta e di minore accesso delle singole parti dell'ufficio o della proprietà, possono gestire meglio l'utilizzo di energia attraverso una distribuzione più accurata dei sistemi, ad esempio dell'HVAC.

Miglioramento della produttività: migliore qualità della luce

La qualità dell'illuminazione degli uffici influenza il comportamento e la produttività. Oltre a consentire la massima illuminazione naturale possibile, l'illuminazione a temperatura più fredda mantiene le persone concentrate. Le temperature più calde sono associate ad ambienti più rilassanti, quindi potrebbero essere ben applicate nelle aree comuni dedicate alle pause, per esempio. In ogni caso, i LED eliminano l'abbagliamento associato alle lampade ad incandescenza e devono essere considerati un primo passo importante per migliorare la qualità della luce, se non sono già installati.

Manutenzione ridotta: accensione intelligente

Utilizzando lo spazio in modo più intelligente e riducendo di conseguenza l'utilizzo, le richieste di manutenzione dei sistemi di illuminazione si riducono a loro volta. L'installazione di LED ridurrà i requisiti di manutenzione, data la loro durata lunga e affidabile. I LED accoppiati a sistemi centralizzati e autodiagnostici e i vantaggi operativi diventano evidenti, poiché si riduce il carico di risorse sul personale operativo. Il luogo più ovvio per applicare questo modo di pensare è l'illuminazione di emergenza.

Miglioramento delle conoscenze: migliore uso dello spazio

Le applicazioni del rilevamento di presenza sono molte e varie. Dalla riduzione delle esigenze di pulizia, informando il personale addetto in merito ai locali utilizzati in un dato giorno, a portare i dipendenti al piano corretto con l'ascensore, a seconda dello spazio disponibile, fino ad ottimizzare l'acquisto di apparecchiature da ufficio e posizionarle in modo appropriato. Esistono anche implicazioni per la sicurezza. Se i dirigenti addetti alle strutture hanno una visione migliore delle aree soggette all'uso frequente, è possibile chiudere lo spazio inutilizzato ed eliminare la necessità che la sicurezza monitori l'attività in quella zona. I sistemi HVAC sono l'area di applicazione ovvia e più comunemente citata per il rilevamento di presenza, e si uniscono all'illuminazione come una delle maggiori spese energetiche dell'azienda.

Migliore efficienza: riduzione dei costi operativi

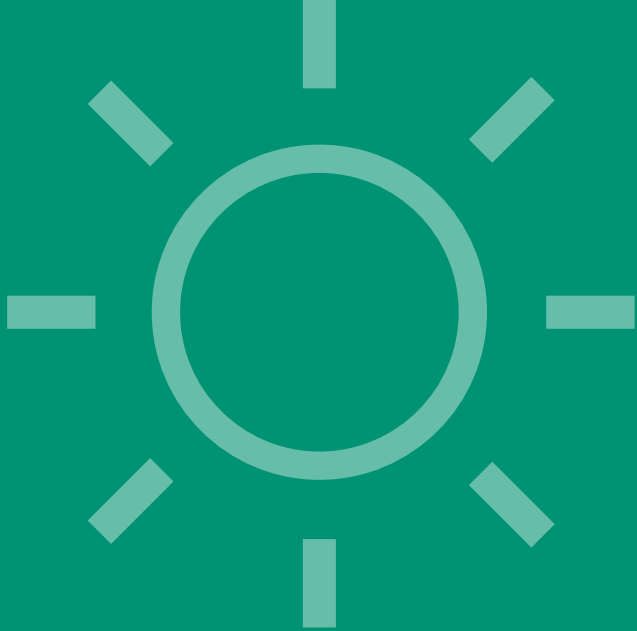
Tutte queste soluzioni intelligenti conducono idealmente a una conclusione definitiva: risparmi sui costi. I vantaggi operativi che scaturiscono da uno o dalla combinazione di questi sistemi intelligenti potrebbero essere considerevoli: è così che si mette davvero al lavoro l'ambiente edificato.

Attivare tecnologie per uno spazio più intelligente

Man mano che le tecnologie diventano più sofisticate, lo diventano anche le loro potenziali applicazioni. Emergono diverse tecnologie intelligenti e utili.

La tecnologia Li-Fi rende il Wi-Fi tradizionale molto positivo e viene gestita attraverso l'illuminazione

Il Wi-Fi tradizionale positivamente lento viene gestito attraverso l'illuminazione. Il Li-Fi è ancora lontano dall'essere utilizzato commercialmente, ma a titolo di esempio, l'utilizzo di una velocità di 224 Gbps consentirebbe tecnicamente di scaricare 18 film da 1,5 GB ciascuno in un solo secondo. In un ufficio, è possibile raggiungere velocità fino a 100 volte più rapide rispetto alle normali velocità Wi-Fi. Oltre a velocizzare la connettività, la tecnologia Li-Fi ha notevoli implicazioni in termini di efficienza energetica, poiché passa attraverso le luci a LED, che richiedono poca energia. Uno degli inconvenienti più comunemente citati della tecnologia Li-Fi, cioè il fatto che non possa trasmettere attraverso i muri, potrebbe anche essere considerato positivo: rende le trasmissioni più sicure. Man mano che più "cose" si aggiungono all'IoT, la tecnologia Li-Fi sembra destinata a svolgere un ruolo essenziale nel fornire l'infrastruttura necessaria per gestire tali volumi di dati.



illuminazione localizzata > illuminazione per le mansioni

illuminare angoli mai usati è inefficiente e influisce sul quadro generale. L'illuminazione localizzata, in base agli usi noti dello spazio, può ridurre significativamente i costi e risultare più efficiente dell'illuminazione per le mansioni, che raddoppia essenzialmente l'illuminamento su un'area specifica.

Power over Ethernet (PoE)

L'utilizzo di un cavo Ethernet per alimentare gli apparecchi di illuminazione e la trasmissione di dati tra l'apparecchio e il software di comando significa che è necessario un solo cavo per alimentare e controllare i dispositivi collegati alla rete. Ad ogni singolo apparecchio viene assegnato un indirizzo univoco, pertanto è possibile programmare comandi e modifiche senza la necessità di aggiornamenti dell'hardware.



Bluetooth Mesh

La Bluetooth Mesh consente comunicazioni multiple tramite Bluetooth. Gli standard aperti e la connettività a catena consentono la creazione di reti di dispositivi su larga scala, quindi è ideale per le soluzioni IoT, in cui più dispositivi devono comunicare in modo affidabile. La topologia Mesh significa che gli apparecchi di illuminazione abilitati non devono necessariamente essere nel raggio di azione del dispositivo iniziale. Come la tecnologia Li-Fi, la Bluetooth Mesh non richiede una grande quantità di energia, ma è in grado di collegare migliaia di dispositivi.

5G

La tecnologia 5G consentirà il movimento dei dati a velocità molto più elevate rispetto alle attuali reti 4G. Criticamente, però, il 5G lo farà con una latenza molto più bassa, il che significa molto meno intervallo, a velocità non rilevabili da un utente.

Chiaramente, sono in arrivo tempi veramente interessanti. L'ufficio del futuro sembra estremamente ben collegato e le tecnologie di illuminazione sembrano essere un fattore chiave per l'abilitazione.

Una tabella di marcia verso il lavoro e il benessere

Il potenziale nell'ambiente edificato per la sola illuminazione è enorme ed è un'area entusiasmante da scoprire. Tuttavia, non tutti gli ambienti dell'ufficio sono pronti al salto verso "alte prestazioni". Al contempo, i dipendenti sanno che l'illuminazione è uno dei settori di salute e sicurezza in cui possono aspettarsi di meglio, quindi è importante implementare le giuste soluzioni per loro.

Soluzioni Smart focalizzate sull'essere umano con più fattori sono spesso fuori dalla portata di un ufficio "tipico". Tuttavia, esiste una serie di modi pratici per avvicinarsi alla salute e al benessere dei dipendenti e al passaggio a un ufficio più intelligente e connesso.

Un nuovo approccio olistico all'illuminazione può avere anche un enorme impatto a livello generale. Non è così semplice come sostituire un tipo di illuminazione con un altro, aree e funzioni diverse richiedono tipi di illuminazione e configurazioni differenti.

Qui esaminiamo ciò che le aziende possono fare ora in pratica per sviluppare soluzioni in modo incrementale nel migliore interesse della forza lavoro e del bilancio.



**Un nuovo
approccio olistico
all'illuminazione
può avere anche un
enorme impatto**

1

Ammodernamento

Un approccio olistico all'edificio per uffici ha molti vantaggi, ma cosa succede se non puoi permetterti una ristrutturazione completa? Gli interventi di ammodernamento forniscono opzioni di miglioramento dell'efficienza a basso costo ed economicamente convenienti per i proprietari di edifici che devono limitarsi a effettuare miglioramenti di capitale incrementali nel proprio edificio.

Gli interventi di ammodernamento standard includono l'ammodernamento di apparecchiature, sistemi e assemblaggi. L'ammodernamento, in linea di principio, deve avere solo un impatto limitato sulla struttura fisica di un edificio, quindi è spesso considerato una soluzione preferenziale per la capacità di fornire risultati rapidi.

Le aziende dovrebbero esaminare il loro ambiente edificato: dove si spreca la maggior parte dell'energia? Dove sono i locali meno occupati? Iniziare in piccolo può comunque avere un grande impatto. Cerca un fornitore in grado di effettuare una verifica energetica del tuo ambiente, per identificare il miglior rapporto tra investimento e risultato.

2

L'efficienza dei LED

Un punto di partenza ovvio, perché il risparmio delle spese operative (OPEX) comporteranno ROI in maniera rapida. Qualsiasi area dell'ufficio che si basa ancora su lampade a incandescenza deve essere una priorità iniziale.

3

Integrare soluzioni esistenti

Come per l'ammodernamento, non è necessario effettuare una sostituzione completa. In realtà, osserva dove puoi integrare il sistema di illuminazione esistente, ad esempio installare illuminazione superficiale verticale per dare l'impressione di spazio e migliorare l'atmosfera.

4

Utilizza la luce naturale

La luce diurna continua ad essere la fonte ideale di luminanza per integrare e migliorare i ritmi circadiani naturali dei dipendenti e, sebbene il 75,8% dei dipendenti affermi che la luce naturale è importante, solo il 56,9% per cento è soddisfatto dell'offerta sul posto di lavoro. Apri le tapparelle, riposiziona le aree di lavoro vicino alle finestre, assicurati che tutti i dipendenti abbiano accesso alla massima quantità possibile di luce naturale. Questo è un modo economico di utilizzare la luce a proprio vantaggio, senza nemmeno installare nuovi componenti.

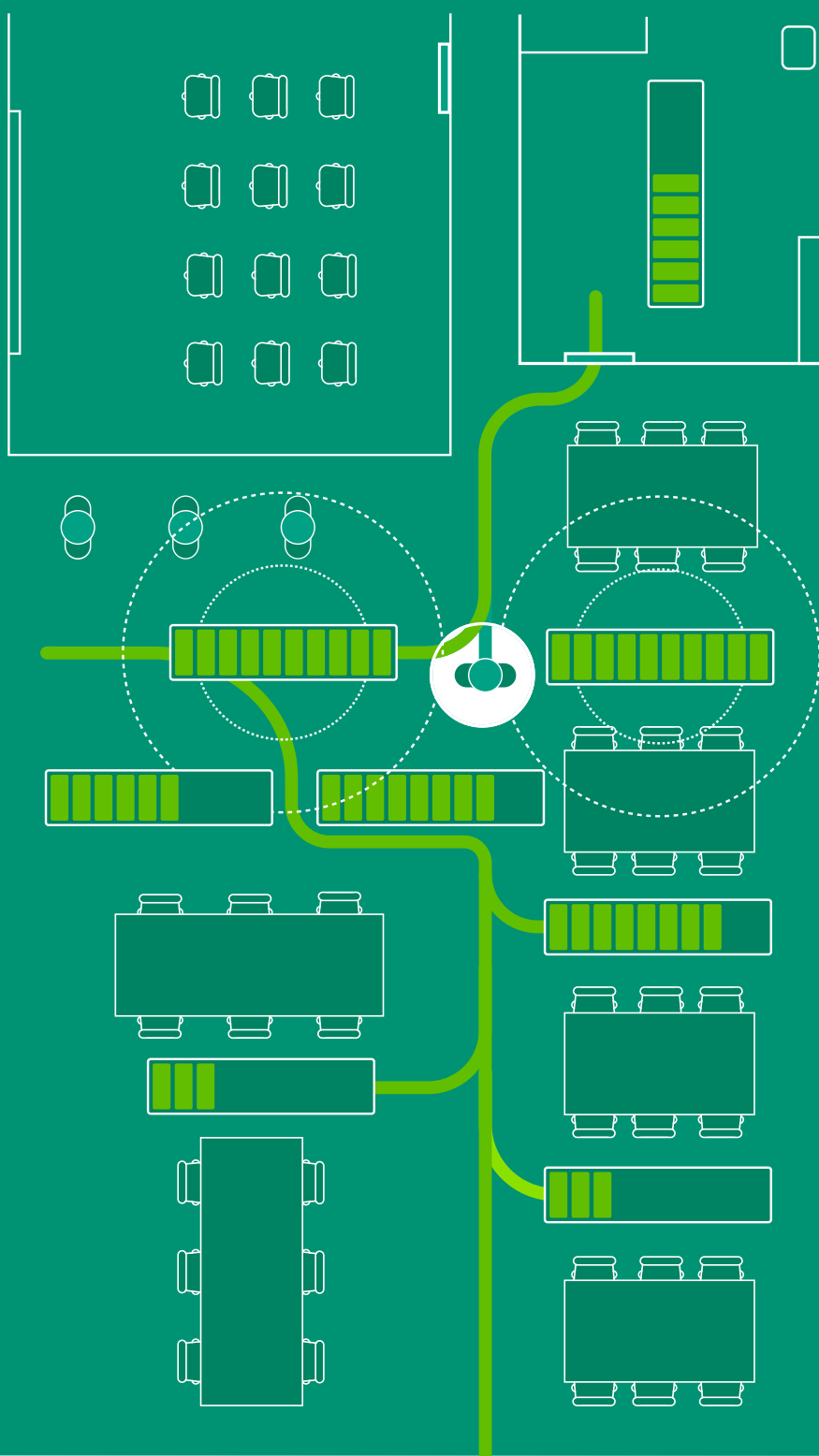
5

Pianificazione della manutenzione

Come minimo, l'illuminazione già installata, sia a incandescenza che a LED, deve essere sottoposta correttamente a manutenzione. Pianificare i programmi di manutenzione per garantire una luminanza ottimale è fondamentale. Eventuali lampadari non funzionanti o tremolanti devono essere sostituiti e anche la pulizia è utile per migliorare gli apparecchi poco luminosi.

L'ufficio come CEO

Avvicinarsi all'ambiente edificato come CEO significa avere piena conoscenza e controllo delle operazioni di ogni area dell'ambiente.



Reception

L'area della reception di un ufficio deve esercitare una prima impressione di forte impatto. Deve integrare l'aspetto del marchio e creare l'atmosfera e l'ambiente del marchio. È un'area che richiede una vera considerazione estetica.

Richiede soluzioni di basso profilo ed eleganti che creino la giusta impressione senza attirare l'attenzione e senza compromettere le prestazioni. Cerca opzioni che possano essere adattate alle esigenze dello spazio e accessori come mini riflettori, lampade circolari (nelle versioni fissa e regolabile) e versioni lineari e sospese per garantire una vera flessibilità.

Sale riunioni

Un sistema di controllo della luce certificato Bluetooth Mesh end-to-end funziona efficacemente in piccoli uffici e sale riunioni. Il sistema wireless plug and play è costituito da apparecchi, interruttori e sensori wireless, deve essere facile da installare e persino più semplice da programmare tramite un'applicazione mobile

intuitiva, con apparecchi wireless abilitati controllati individualmente o raggruppati.

L'utilizzo di un sensore di presenza nei comandi di illuminazione, combinato alla rete wireless aperta, consente alla sala riunioni di usufruire di un'infrastruttura che supporta l'intelligenza a livello di locale, attraverso elementi come HVAC e prese, in modo da creare efficienze energetiche e risparmi sui costi.

Spazio di lavoro aperto

1. Ogni apparecchio di illuminazione identifica automaticamente i suoi vicini per iniziare a lavorare insieme
2. Ogni sensore consente ad altri sensori vicini di sapere quando si rileva una persona
3. Tramite l'apprendimento collettivo, il sistema determinerà in quale direzione ritiene che l'occupante si muova e imposta automaticamente i livelli di luce

Sylvania è stata coinvolta in un importante progetto con DIAL, il centro di eccellenza per l'illuminazione e l'ingegneria elettrica



Caso di studio DIAL

Sylvania è stata coinvolta in un importante progetto con DIAL, il centro di eccellenza per l'illuminazione e l'ingegneria elettrica. I professionisti illuminotecnici di fama mondiale della DIAL devono la loro notorietà di specialisti dell'illuminazione ai loro programmi di formazione, alle recensioni dei prodotti e al software di pianificazione DIALux di successo e al motore di ricerca on-line per l'illuminazione, LUMsearch. Questo li ha messi sotto particolare pressione quando si è trattato di progettare il proprio nuovo edificio.

DIAL richiedeva l'illuminazione degli uffici con sistemi di controllo indipendenti efficienti, economici ed eleganti.

Risultati:

- Il nuovo schema di illuminazione completa la luce naturale
- È un sistema completamente automatizzato
- Gli apparecchi Feilo Sylvania erano migliori rispetto ai concorrenti

Caso di studio NEN

Il Netherlands Standardization Institute, uno sviluppatore e promotore di standard internazionali ed europei, mirava a rendere i suoi locali il più sostenibili possibili, compresa l'ottimizzazione dell'efficienza e dell'efficacia delle operazioni.

Ha implementato SylSmart Beyond, un sistema di controllo dell'illuminazione abilitato all'IoT. SylSmart Beyond, una soluzione rivoluzionaria completamente connessa a Internet che analizza i dati raccolti dagli apparecchi di illuminazione, è installato in un edificio o in più siti e disponibile a livello globale e in tempo reale attraverso un portale basato su cloud.

SylSmart Beyond è stata creata quando oltre 1000 apparecchi abilitati SylSmart presso il NEN sono stati collegati alla piattaforma SylSmart Intelligence. Questa funzione di raccolta dei dati acquisisce i dati di utilizzo dello spazio attraverso il sistema di controllo dell'illuminazione e contribuisce ad analizzare le tendenze di utilizzo nell'edificio. Oltre a consentire l'ottimizzazione delle prestazioni dell'edificio e il

funzionamento dell'illuminazione, supera l'efficienza dell'illuminazione ed include anche l'analisi della presenza.

L'acquisizione dei dati di utilizzo dello spazio consente di ottenere informazioni storiche e in tempo reale sul modo in cui l'edificio viene utilizzato dai suoi occupanti. È in grado di acquisire questi dati in alta risoluzione grazie alla densità del sensore resa disponibile dal sistema di illuminazione. Grazie al fatto che ogni apparecchio contiene sensori, le informazioni specifiche sono rese disponibili in modo da mappare accuratamente l'uso di ogni spazio di un edificio.

Questi dati vengono utilizzati per formulare strategie di riduzione dei costi, abbassando i costi di sicurezza, ridistribuendo l'uso dello spazio dalle sale riunioni agli spazi di lavoro, affrontando altre energie tramite sistemi come l'HVAC, riducendo gli sprechi alimentari nelle mense locali e riducendo i costi di pulizia non pulendo le aree inutilizzate.

SylSmart Beyond, un sistema di controllo dell'illuminazione abilitato all'IoT



Risultati:

- Sistema di controllo dell'illuminazione intelligente decentralizzato installato, in grado di acquisire dati, consentendo approfondimenti operativi e risparmi oltre l'illuminazione
- Fino al 75% di energia risparmiata rispetto a un normale sistema di accensione/spegnimento
- Le operazioni di pulizia sono state notevolmente migliorate e i costi ridotti
- Risparmio del 5% sui costi di pulizia al mese

**17 Connaught Place,
situato vicino a Marble
Arch, è stato recentemente
sottoposto a un'importante
ristrutturazione.**



Caso di studio 17 Connaught Place

17 Connaught Place, situato vicino a Marble Arch, è stato recentemente sottoposto a un'importante ristrutturazione per fornire fino a 3035m² di spazio per uffici di grado A, che comprende un giardino, un piano terra e sei piani superiori. Apparecchi Concord sono stati utilizzati in tutto l'edificio per offrire uno schema di illuminazione funzionale, elegante e affidabile nelle aree di ricezione, sale degli ascensori e vani scala, nonché nelle luci perimetrali degli uffici.

Risultati:

- Consegna in tempi stretti
- Stile ed efficienza
- Maggiore controllo



Sebbene in questa pubblicazione sia stato dedicato il massimo impegno per garantire l'accuratezza nella compilazione dei dettagli tecnici, le specifiche e i dati sulle prestazioni sono in continua evoluzione. È quindi opportuno verificare i dettagli attuali con Feilo Sylvania Europe Limited.

Copyright Feilo Sylvania Europe Limited Maggio 2018

Sylvania-lighting.com

Una Società Feilo Sylvania