

**TRILUX**  
SIMPLIFY YOUR LIGHT.

LIVELINK – PER  
UN'ILLUMINAZIONE  
INTELLIGENTE







- 04 Introduzione
- 05 L'intervista
- 06 La visione



## **07 Applicazioni**

- 07 Office
- 08 Education
- 09 Industry
- 10 Shop & Retail
- 11 Health & Care



## **12 Argomenti**

- 12 Ristrutturazione
- 13 Human Centric Lighting



## **14 Software**

- 14 Use Cases
- 16 Curve HCL
- 18 App



## **20 Simplify Your Light**

- 22 Progettazione
- 23 Installazione
- 24 Messa in funzione
- 25 Gestione



## **26 LiveLink**

- 26 TRILUX & STEINEL
- 28 Panoramica sul sistema
- 30 Ristrutturazione
- 31 Sistema automatico per la gestione di KNX
- 32 Controller
- 34 Sensori
- 39 KNX Interface
- 40 Apparecchi



## **42 Valore aggiunto**

- 42 La via che porta al successo
- 44 Starter Kit
- 46 Contatti

LIVELINK

L'INTERVISTA



Dietmar Zembrot, membro del CdA del gruppo TRILUX



Martin Frechen, amministratore delegato di STEINEL

### **Per un'illuminazione intelligente**

L'illuminazione intelligente è destinata a rivoluzionare la nostra vita e l'attività quotidiana come già era successo per l'invenzione della lampadina ad incandescenza. A porre le basi per questi profondi cambiamenti vi è senza dubbio l'arrivo della tecnologia LED nel mercato di massa. Oggi il LED permette un enorme risparmio di energia. I vantaggi offerti da questa tecnologia non si fermano certo qui. La luce può, infatti, supportare i processi di guarigione, incrementare la capacità di concentrazione e la produttività, migliorare il benessere e la sicurezza. Cosa manca allora per rendere possibile una tale rivoluzione? Un sistema di gestione della luce dai processi intelligenti, in grado di offrire nuove funzioni e facilitare di molto la progettazione e l'installazione degli impianti. Grazie alle nostre competenze ed esperienze specifiche nel campo dell'illuminazione e alla proficua cooperazione con l'azienda specializzata in sensoristica STEINEL, siamo riusciti a sviluppare il nostro sistema intelligente: LiveLink.

## **Gestione della luce con LiveLink – Per un'illuminazione intelligente**

### **Cosa ha spinto TRILUX e STEINEL a sviluppare in cooperazione un sistema di gestione della luce come LiveLink?**

Dietmar Zembrot: I sistemi di gestione della luce sul mercato sono molto complessi e non offrono al cliente un rapporto ottimale tra costi e utilità. Inoltre, i componenti spesso non si integrano perfettamente. In qualità di esperti nei nostri settori, era nostra intenzione unire le competenze per fare meglio. Con LiveLink possiamo dire di essere riusciti a creare un sistema di gestione della luce perfettamente integrato, molto semplice sia da installare sia da usare e orientato in tutto e per tutto alla soddisfazione dei nostri clienti.

### **In cosa consistono concretamente questi vantaggi?**

Martin Frechen: Già in fase di progettazione sarà possibile definire le funzioni e le impostazioni del sistema oppure utilizzare gli scenari predefiniti, denominati Use Cases. Queste impostazioni predefinite sono poi trasferite dall'installatore mediante un'app per la configurazione del sistema, garantendo in questo modo che gli scenari luminosi previsti dal progettista siano disponibili per l'utente finale. Questo è un immenso vantaggio per tutti.

Dietmar Zembrot: Grazie alla facile installazione "plug & play", l'installatore non ha bisogno di particolari conoscenze di questi sistemi. Il cablaggio è molto semplice e la configurazione richiede appena pochi minuti. Chi installa LiveLink può quindi offrire ai suoi clienti un intelligente sistema per la gestione della luce, assicurando loro un valore aggiunto dato dalla possibilità di scegliere tra un'ampia gamma di scenari luminosi basati sulle loro esigenze e di ottenere un forte risparmio dal punto di vista energetico. Il cliente potrà gestire in totale autonomia e comodità il sistema LiveLink mediante un apposito pulsante a parete o

direttamente dal suo smartphone utilizzando l'app dedicata.

### **Potrebbe spiegarci più precisamente i retroscena della vostra cooperazione?**

Martin Frechen: Oltre ad apparecchi efficienti, un'illuminazione moderna ha bisogno anche di un sistema di gestione elettronica intelligente. Un sistema di questo tipo presuppone a sua volta l'impiego di precisi sensori che devono essere capaci di rilevare ogni piccolo movimento e di reagire con grande sensibilità alle variazioni della luce diurna. L'unità principale del sistema è il controller LiveLink, anch'esso sviluppato in cooperazione, che potrà essere gestito con comodità via WLAN su tablet o smartphone. Il nostro rapporto di cooperazione permette a ciascuna delle due aziende di apportare al meglio le proprie competenze chiave in modo integrato. Una cooperazione che va comunque ben oltre lo sviluppo di componenti. STEINEL e TRILUX possono vantare insieme circa 200 anni di esperienza nel campo dell'illuminazione professionale che hanno valso ad entrambe una produzione moderna ed esperti di prim'ordine nell'ambito della ricerca e sviluppo, supportati da una forte rete di partner. Questo ci permetterà in futuro di fornire ai nostri clienti una luce intelligente e facile da usare.

### **Offrendo tutti questi vantaggi, LiveLink avrà di certo un prezzo alto...**

Dietmar Zembrot: Decidere di non affidarsi a LiveLink sarebbe indubbiamente più costoso! Sia per l'utente che per chi fornisce l'installazione e la progettazione. Infatti solo potendo contare su un'elettronica intelligente si ha effettivamente la possibilità di realizzare il migliore risparmio possibile – sia in chiave energetica che in termini di tempo e costi – e al tempo stesso ottenere il massimo vantaggio.

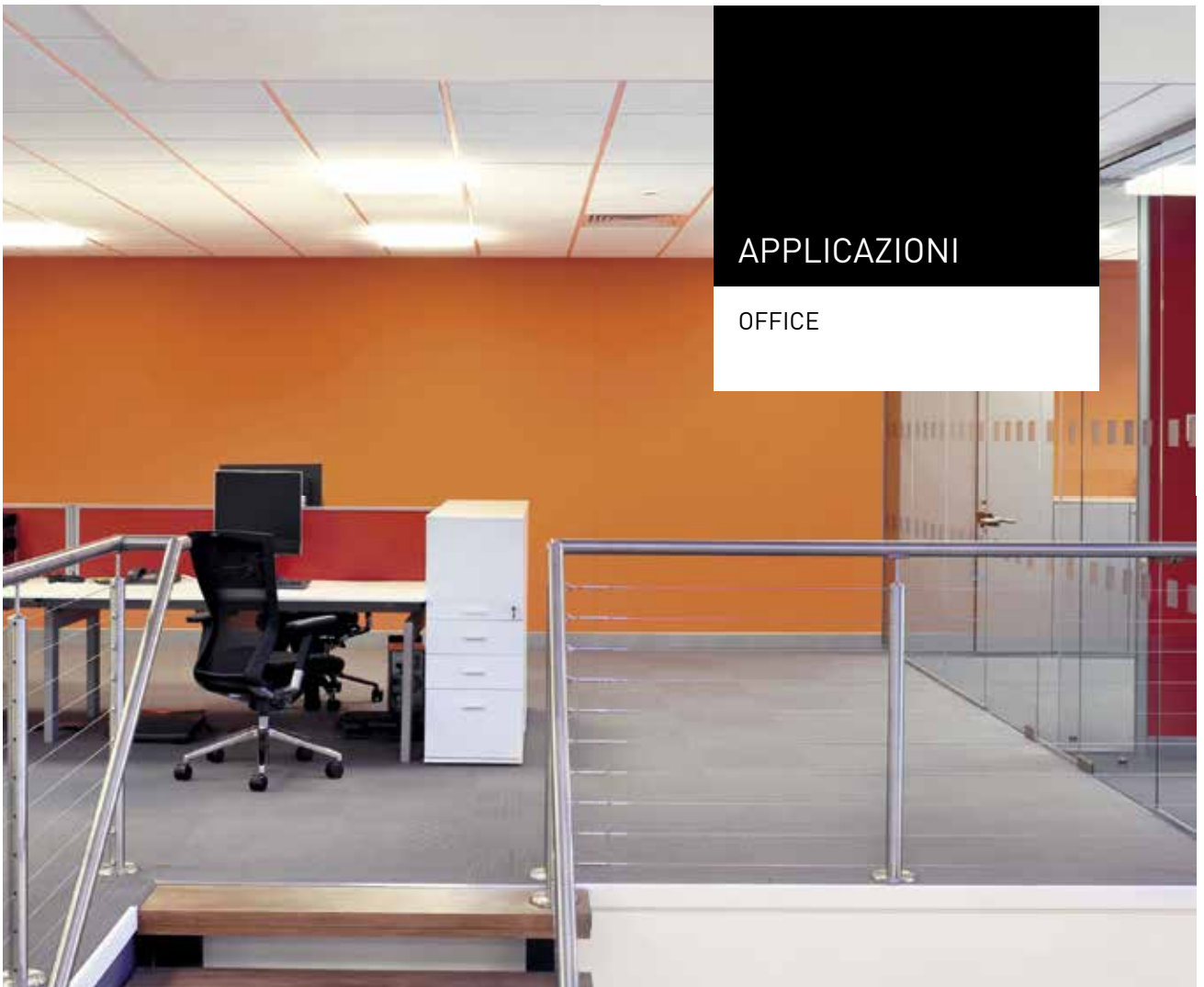


LA VISIONE

LIVELINK

### **LiveLink – Il ponte verso il nuovo mondo della luce. Uno sguardo al futuro**

Negli anni a venire, quando la tecnologia LED si sarà affermata definitivamente, la trasformazione del mercato della luce entrerà in una nuova fase. Il tema dominante sarà allora quello del light management, ossia la gestione elettronica della luce, l'illuminazione intelligente appunto. I vantaggi rappresentati dai sistemi di gestione della luce sono molteplici: maggiore comfort, maggiore sicurezza, migliore qualità della luce e maggiore efficienza, volendo solo elencare quelli più evidenti. Ma la luce farà molto di più. La luce sarà completamente personalizzabile. Che sia chiamata a infondere sicurezza, favorire l'orientamento, stimolare la concentrazione e la creatività o a supportare la convalescenza, la luce del futuro saprà sempre reagire in modo dinamico all'ambiente circostante, riconoscendo e adattandosi a specifiche situazioni.



APPLICAZIONI

OFFICE

### **L'attività in ufficio è oggi tanto variabile quanto i nostri sistemi di gestione della luce**

È il concetto di flessibilità a determinare oggigiorno la giornata lavorativa. Un lavoro che richiede intensa concentrazione al computer si alterna a mansioni amministrative, colloqui e riunioni e tutto questo si svolge nello stesso ufficio. Tutte situazioni che un impianto di illuminazione integrato con LiveLink sa gestire. I sensori del sistema permettono di riconoscere se l'angolo delle riunioni è effettivamente utilizzato o se i colleghi necessitano di luminosità mentre lavorano al computer. Gli scenari luminosi predefiniti supportano la messa in modalità presentazione. Cucine da ufficio e corridoi sono illuminati solo quando necessario. La luce si adegua perfettamente alle esigenze degli utenti dell'ufficio. La gradevole atmosfera contribuisce ad incrementare anche la produttività. Al contempo, con l'intelligente sistema di gestione della luce, si risparmia anche in termini energetici.

# APPLICAZIONI

## EDUCATION



### **Per un futuro radioso: LiveLink in strutture della pubblica istruzione**

Sia nell' ambiente scolastico sia nelle aule universitarie, la luce giusta al momento giusto può favorire l'apprendimento. Proprio in aule tradizionali, con la loro tipica suddivisione degli spazi, una gestione dell'illuminazione automatica o semiautomatica mediante sensori sarà particolarmente indicata. LiveLink rileva la luce diurna incidente e fornisce esattamente la quantità di luce artificiale richiesta per arrivare al livello di illuminazione desiderato e predefinito. Questo non solo va a beneficio della vista e della capacità di concentrazione di studenti e docenti ma, in combinazione con la funzione di rilevazione di presenza, permette anche di ridurre i costi di esercizio a meno della metà.

LiveLink può fare ancora di più. Tramite pulsante o touch pad consente infatti anche di richiamare un'ampia gamma di scenari luminosi preconfigurati. Ad esempio, durante la proiezione di un filmato o di una presentazione, basta selezionare lo scenario dedicato tra quelli predefiniti. Semplicemente intelligente.





APPLICAZIONI

INDUSTRY

### **Illuminazione intelligente nell'industria**

Per quanto riguarda l'illuminazione industriale, potendo contare su un vasto portfolio di apparecchi, TRILUX si pone come player di riferimento per il settore, sviluppando soluzioni in grado di soddisfare i requisiti specifici di tali applicazioni. LiveLink rappresenta un passo avanti verso una maggiore sicurezza, produttività e riduzione dei costi. Il nuovo sistema di gestione elettronica imposta l'illuminazione in modo ottimale in base alle esigenze dei processi produttivi. I sensori rilevano la presenza e la componente di luce diurna incidente nelle diverse zone di un locale. Il sistema regola poi la luce richiesta. Una gestione della luce di questo tipo consente di ottenere un risparmio del 55 % o addirittura superiore.

LiveLink può essere riprogrammato in modo flessibile e senza alcun problema. Se dovessero cambiare i processi lavorativi o il tipo di utilizzo dei capannoni, basterà apportare le modifiche necessarie attraverso l'app dedicata e l'illuminazione sarà nuovamente ottimizzata. Un altro importante passo avanti verso la fabbrica o il magazzino intelligente.

## APPLICAZIONI

### SHOP & RETAIL



### **Fatturato in aumento e costi ridotti: gestione della luce nel settore retail**

La luce è essenziale per poter presentare la propria offerta in modo che risulti accattivante e attiri l'attenzione dei potenziali acquirenti. Con LiveLink è possibile mettere in scena di tutto. Il sistema è in grado di configurare intelligentemente in gruppi fino a 64 apparecchi e gestirli in modo selettivo. Questo permette di illuminare le diverse zone di un negozio affidandosi a scenari luminosi individuali. In un supermercato ad esempio, la zona con gli scaffali dedicati a prodotti di drogheria richiederà una luce particolarmente fredda mentre per la presentazione dei vini ci vorrà una luce calda. Se dovesse cambiare l'assortimento dei prodotti in vendita o l'allestimento di una vetrina, con LiveLink si potrà adattare l'illuminazione di conseguenza, in modo molto semplice e veloce. Per impostare un nuovo scenario luminoso basterà usare l'app dedicata, senza bisogno di molte conoscenze specifiche. Anche dal punto di vista economico il sistema di gestione garantisce un grande potenziale di risparmio. LiveLink è in grado ad esempio di rilevare con sensori appositi la luce diurna presente in negozio e fornire con precisione solo la quantità di luce artificiale richiesta per arrivare al livello di illuminazione desiderato.



## APPLICAZIONI

HEALTH & CARE

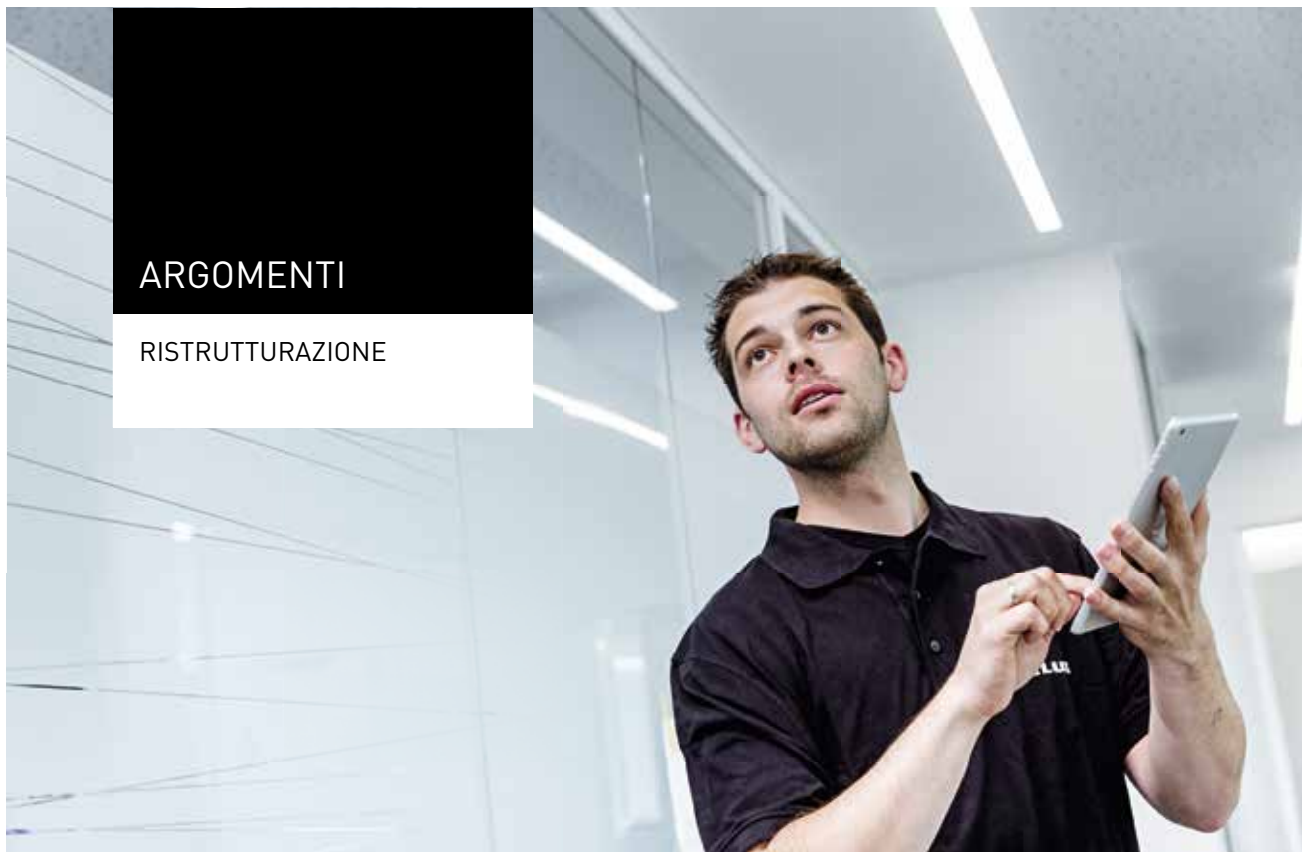
### **Una soluzione salutare – Gestione della luce per ospedali e strutture assistenziali**

Nel settore della sanità la luce sta diventando anche un fattore competitivo e acquista sempre più importanza sia come elemento in grado di plasmare e condizionare esteticamente gli spazi sia come strumento capace di supportare i trattamenti terapeutici. LiveLink offre, ad esempio, la possibilità di realizzare camere di degenza in modo da creare un'atmosfera piacevole, sia per i pazienti sia per gli ospiti. Grazie agli scenari luminosi predefiniti, premendo semplicemente un pulsante o sfiorando la relativa funzione sul touch pad si potrà commutare l'illuminazione passando dalla luce intensa utilizzata per gli esami ad una più soffusa adatta per i colloqui con i pazienti.

Con LiveLink si riducono drasticamente i costi di energia elettrica. Negli ospedali, ad esempio, le zone di transito sono un ambito di applicazione tipicamente orientato all'efficienza. Di notte, nelle aree in cui i sensori non rilevano transito di persone, il sistema regola l'illuminazione a LED riducendola ad un livello minimo definito.

## ARGOMENTI

### RISTRUTTURAZIONE



#### **Ristrutturazione – LiveLink anche wireless**

Sostituendo un impianto di illuminazione convenzionale con uno a tecnologia LED si possono ridurre i costi di esercizio di circa il 50 %. Implementando anche un sistema di gestione della luce con sensori per la rilevazione della presenza e della luce diurna il risparmio potrà arrivare addirittura all'85 %. Il problema: spesso l'installazione di un sistema di gestione della luce risulta impraticabile per il fatto che in locali o settori di edifici di vecchia costruzione il cablaggio è solo tripolare e non può quindi alloggiare linee di comando DALI.

#### **Wireless DALI – Basta con gli interventi di muratura**

Ideale per la ristrutturazione di vecchi impianti: LiveLink può essere utilizzato anche senza linee di comando DALI. La comunicazione tra apparecchio e unità di controllo ha luogo in questo caso senza fili, via radio e senza bisogno di rompere le pareti a colpi di scalpello per posare nuovi cavi. Per maggiori informazioni in proposito si rimanda a pagina 30.





## ARGOMENTI

### HUMAN CENTRIC LIGHTING

#### **Human Centric Lighting – Luce al servizio della persona**

Il colore della luce influenza molte reazioni nostro organismo, ad esempio la capacità di concentrazione e la produttività, la sensazione di benessere e il bioritmo. Soluzioni di Human Centric Lighting sfruttano proprio questi effetti adattando il colore della luce alle esigenze dell'utente.

#### **HCL – L'effetto della luce dipende dal suo colore**

Una luce color bianco freddo ha un effetto vitalizzante mentre una color bianco caldo si dimostrerà invece tranquillizzante. A rendere la cosa particolarmente complessa è però il fatto che in natura il colore della luce del sole cambia con il passare delle ore e che tali cambiamenti definiscono il bioritmo circadiano dell'essere umano, vale a dire l'"orologio interno", che si allinea appunto al ciclo del giorno.

#### **Gli Use Case – HCL a pressione di pulsante**

Con LiveLink possono essere attuate in modo semplice e veloce anche complesse applicazioni di HCL. A questo scopo negli Use Case per le diverse applicazioni sono memorizzate delle curve di andamento che presentano esattamente la composizione cromatica in grado di soddisfare i rispettivi requisiti. Queste possono essere installate premendo semplicemente un pulsante e, per andamenti individuali, l'utente potrà creare a sistema anche delle curve personali.

# SOFTWARE

## USE CASES



### **Un software al servizio dell'utente**

In fase di sviluppo del software per LiveLink si è tenuto conto delle esigenze specifiche degli utenti. Lo sviluppo ha coinvolto progettisti, architetti, installatori e utenti finali. Un'interfaccia grafica semplice e un'intuitiva guida all'uso si rivelano molto vantaggiose per la pratica applicativa. Le funzioni molto facili da usare garantiscono inoltre il massimo di comfort e flessibilità.







## Use Cases – Per trovare facilmente la soluzione giusta per ogni locale

Operativamente, i progettisti hanno spesso a che fare con requisiti di configurazione simili, ad esempio quando si tratta di progettare un sistema di gestione della luce per un corridoio, un ufficio o un'aula scolastica. Se si ha a che fare con dei requisiti particolari, gli Use Case possono essere creati da TRILUX in modo specifico al caso. Partendo dai dati memorizzati, il tecnico di installazione non avrà problemi a mettere poi in funzione il sistema di gestione della luce.

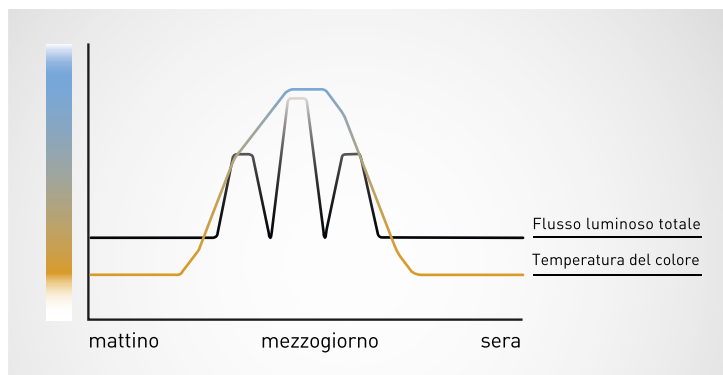
In queste funzionalità sono confluite le dettagliate conoscenze di TRILUX in merito alla situazione architettonica, ai requisiti tipici e all'ottimale illuminazione per i vari settori. Nello Use Case in questione gli apparecchi sono già assegnati ai rispettivi gruppi e preimpostati di conseguenza. Anche i sensori sono preconfigurati con dei parametri di base. Se si ha a che fare con dei requisiti particolari, gli Use Case possono essere creati da TRILUX in modo specifico al caso. Partendo dai dati memorizzati, il tecnico di installazione non avrà problemi a mettere poi in funzione il sistema di gestione della luce.

Gli Use Cases non solo facilitano progettazione e installazione, ma offrono all'utente anche la sicurezza che il suo impianto di illuminazione sia configurato in modo ottimale e a norma. Negli Use Case sono infatti memorizzate per i vari campi di impiego delle speciali curve HCL che corrispondono esattamente ai requisiti per il campo in questione. Tutti gli Use Case possono essere selezionati semplicemente via app.

### LiveLink Use Cases

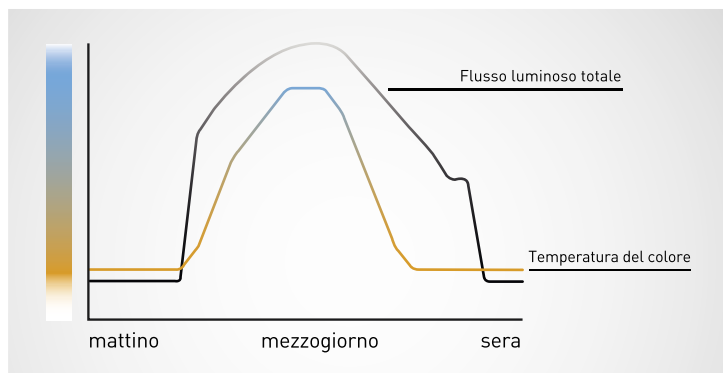
Office	Industry	Education	Shop & Retail	Health & Care	Generale
Ufficio piccolo Ufficio grande Sala conferenze	Capannone di produzione	Aula scolastica Palestra	Negozio	Camera di degenza	Corridoio
					

L'effetto non visivo della luce influisce in modo significativo sul benessere fisiologico della persona. Lo spettro e il colore della luce diurna cambiano a seconda dell'ora del giorno e anche della stagione. Questi cambiamenti influenzano l'apparato sia mentale sia fisiologico dell'essere umano. Con le curve della Human Centric Lighting possiamo sfruttare questo effetto non visivo della luce e dare un contributo ad un miglioramento della qualità della luce e della vita.



## Pubblica istruzione

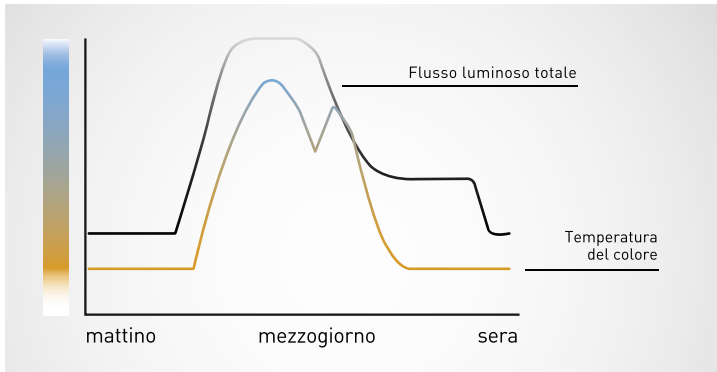
- Al mattino, miglioramento sincrono alla luce diurna della sensazione di benessere per un adattamento ottimale alla giornata.
- Negli intervalli, dinamica modificata per un rapido rilassamento.
- Al termine dell'ultima ora di lezione, riduzione ad un'illuminazione unicamente conforme alla normativa specifica.
- Luce a norma specifica per le ore della sera e della notte per consentire eventuali pulizie.



## Sanità

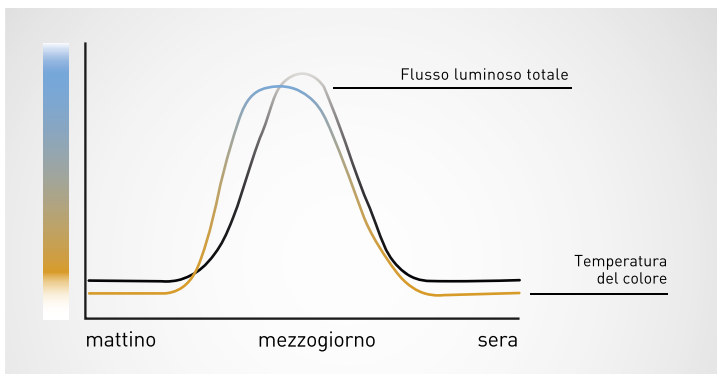
- Al mattino, inizio dell'attivazione sincrona alla luce diurna.
- A mezzogiorno, modifica di colore e intensità della luce per ottenere la massima sensazione di benessere.
- Nelle prime ore della sera, livello di illuminazione a norma specifica.
- A tarda sera, riduzione notturna.





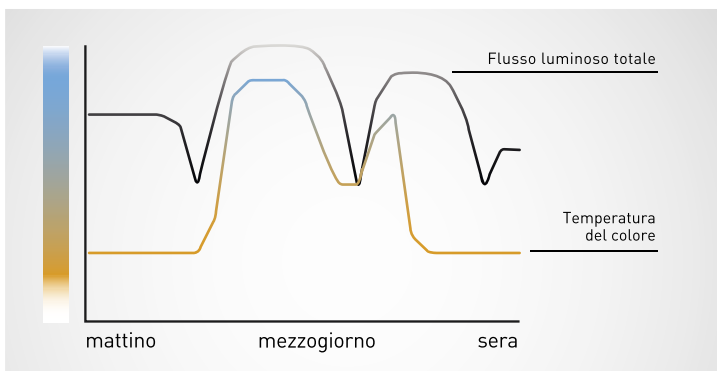
### Uffici

- Al mattino, andamento attivante sincrono alla luce diurna.
- A mezzogiorno, leggera riduzione per migliorare la sensazione di benessere.
- Nel pomeriggio, leggero aumento del colore della luce per opporsi alla sonnolenza che si avverte durante la digestione.
- Alla sera, riduzione ad un livello di illuminazione unicamente conforme a norma specifica.
- Di notte e al mattino presto, luce di qualità e a efficienza energetica per consentire le pulizie.



### Commercio

- Al mattino, andamento sincrono alla luce diurna.
- A mezzogiorno, modifica di colore e intensità della luce per ottenere la massima sensazione di benessere.
- Alla sera, riduzione ad un livello di illuminazione unicamente conforme a norma specifica.
- Di notte e al mattino presto, luce di qualità e a efficienza energetica per consentire le pulizie.



### Industria

- Al mattino durante il primo turno, andamento attivante sincrono alla luce diurna.
- A mezzogiorno, attivazione decrescente per il primo turno.
- Nel pomeriggio, attivazione crescente per il secondo turno.
- Nelle prime ore della sera, modifica del colore della luce con passaggio a bianco caldo con maggiore intensità di illuminazione per incrementare attenzione e vigilanza.
- A tarda sera, attivazione decrescente per il secondo turno.
- Con l'inizio del turno di notte, aumento di attenzione e vigilanza semplicemente attraverso una maggiore intensità di illuminazione.

## SOFTWARE

### APP



### **App – Progettazione intelligente, messa in funzione via mobile, gestione confortevole**

Ci sono software il cui utilizzo rende più facile l'attività lavorativa quotidiana. Tra questi c'è certamente anche il software di LiveLink. Le due app Install e Control per sistemi operativi iOS e Android sono molto intuitive e si distinguono per la grande facilità d'uso e il massimo comfort per l'utente, facilitando di gran lunga la pianificazione, la messa in funzione e la gestione del sistema.

#### **Facile e pratico da usare – Tutto funziona in perfetta sintonia**

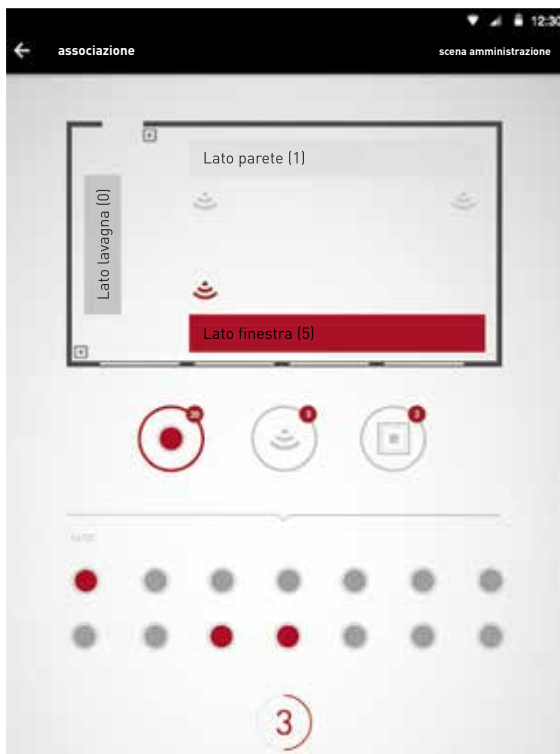
Grazie agli Use Cases standard già configurati in modo ottimale, nella progettazione via app sono integrati automaticamente tutti i requisiti per locali standard. Questo permette all'illuminazione di supportare perfettamente la funzionalità

del locale e garantisce alle parti coinvolte nel progetto che tutte le norme specifiche siano soddisfatte.

#### **Intuitiva messa in funzione via app**

L'app LiveLink Install offre all'installatore svariate funzioni intelligenti per poter effettuare una configurazione rapida, sicura e semplice del sistema di gestione della luce, permettendogli di sfruttare in molte situazioni tipiche gli Use Cases standard.

Inoltre, è possibile mettere in funzione il sistema di gestione della luce senza aver fatto prima alcuna progettazione. Nel caso in cui vi siano delle esigenze particolari, gli Use Cases potranno essere modificati rapidamente e senza complicazioni.



App LiveLink Install



App LiveLink Control

### Gestione semplice – Per una luce personalizzata

L'app LiveLink Control consente di adattare la luce in modo facile e veloce alle esigenze personali o a particolari situazioni. Attraverso l'interfaccia utente è possibile dimmerare l'illuminazione riducendola fino al livello desiderato, ad esempio per una presentazione nella sala conferenze.

In modo altrettanto facile si potranno richiamare, a seconda delle necessità, gli scenari luminosi precedentemente memorizzati, ad esempio per il lavoro davanti allo schermo di un computer.

### Nuovi programmi utilizzabili per altrettante modalità – Gestione intuitiva su touch screen

Per facilitare ulteriormente l'uso, le app puntano sulle caratteristiche dei touch screen capacitivi. Sfiocare, selezionare, spostare, drag & drop, tutto funziona senza il minimo problema.



[www.trilux.com/livlink-downloads](http://www.trilux.com/livlink-downloads)



SIMPLIFY YOUR  
LIGHT

LIVELINK

### **Simplify Your Light – LiveLink facilita e ottimizza la gestione elettronica della luce**

Ottimizzare e semplificare. È questa la filosofia alla base di LiveLink. Tutte le parti coinvolte nel progetto, dal gestore al progettista, dall'installatore all'utente finale, troveranno in questo sistema la soluzione ottimale per soddisfare le loro esigenze. Dei tool software molto intuitivi con interfacce grafiche rendono inutile la consultazione di complicati manuali e tutti i componenti sono perfettamente integrati l'uno con l'altro, evitando di far sorgere problemi di interfaccia. Una gestione della luce semplice per noi deve essere proprio così.







SIMPLIFY YOUR  
LIGHT

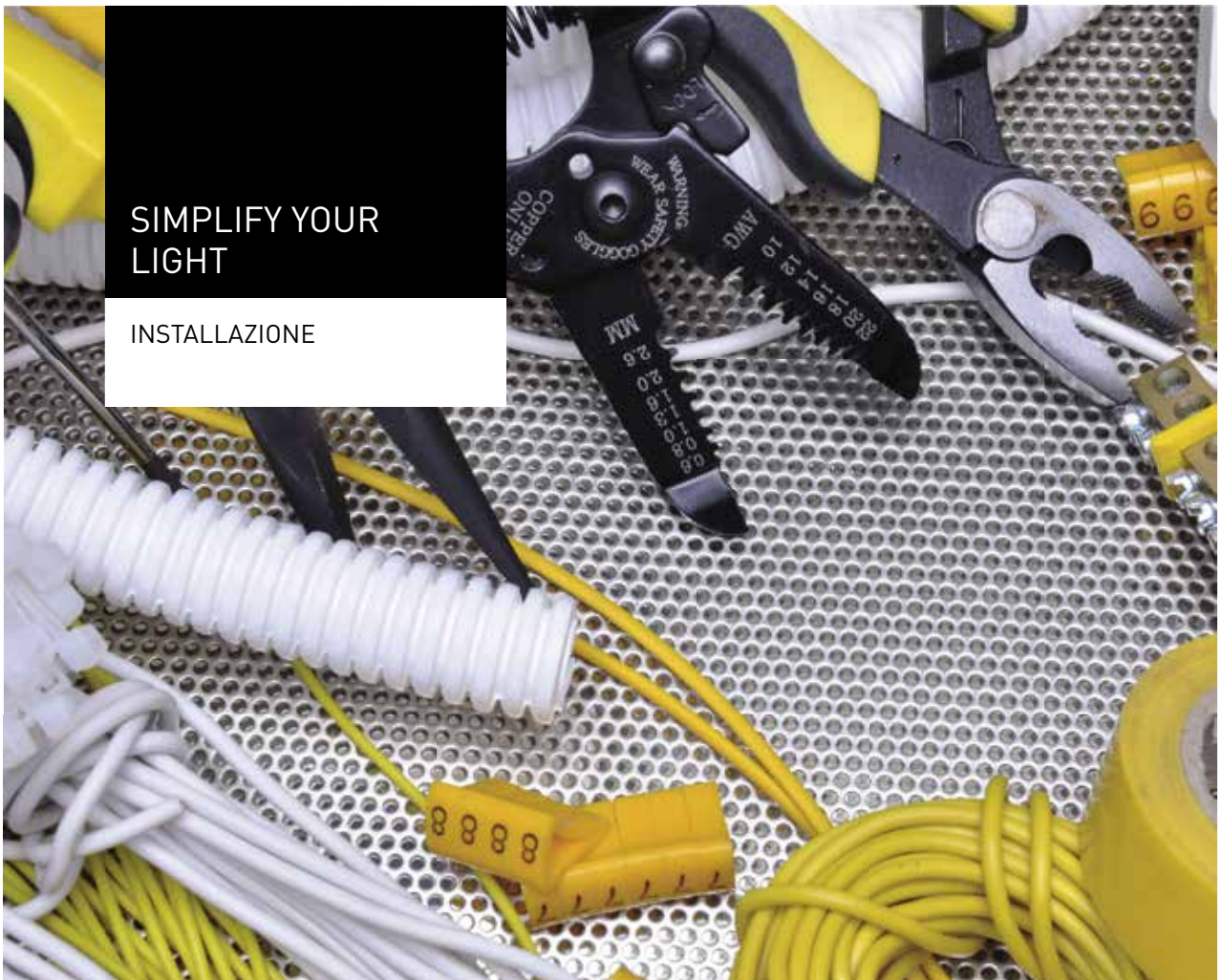
PROGETTAZIONE

**In ambito illuminotecnico la progettazione è essenziale e, grazie a LiveLink, anche facilissima**

La progettazione a norma di un impianto di illuminazione con sistema di gestione della luce è considerata un processo complesso e laborioso. Con LiveLink preoccupazioni di questo tipo possono essere accantonate una volta per tutte. In LiveLink si tiene conto fin dall'inizio delle esigenze della pratica applicativa. Le soluzioni giuste sono pronte per essere utilizzate. Questo semplifica enormemente la progettazione.

#### **Configurazioni standard predefinite**

LiveLink offre un'ampia gamma di scenari predefiniti, – denominati Use Cases, già configurati per l'impiego in ambienti standard come ad esempio scuole, uffici o capannoni industriali. Nel caso di richieste più complesse, è possibile modificare tali configurazioni secondo le proprie esigenze.



SIMPLIFY YOUR  
LIGHT

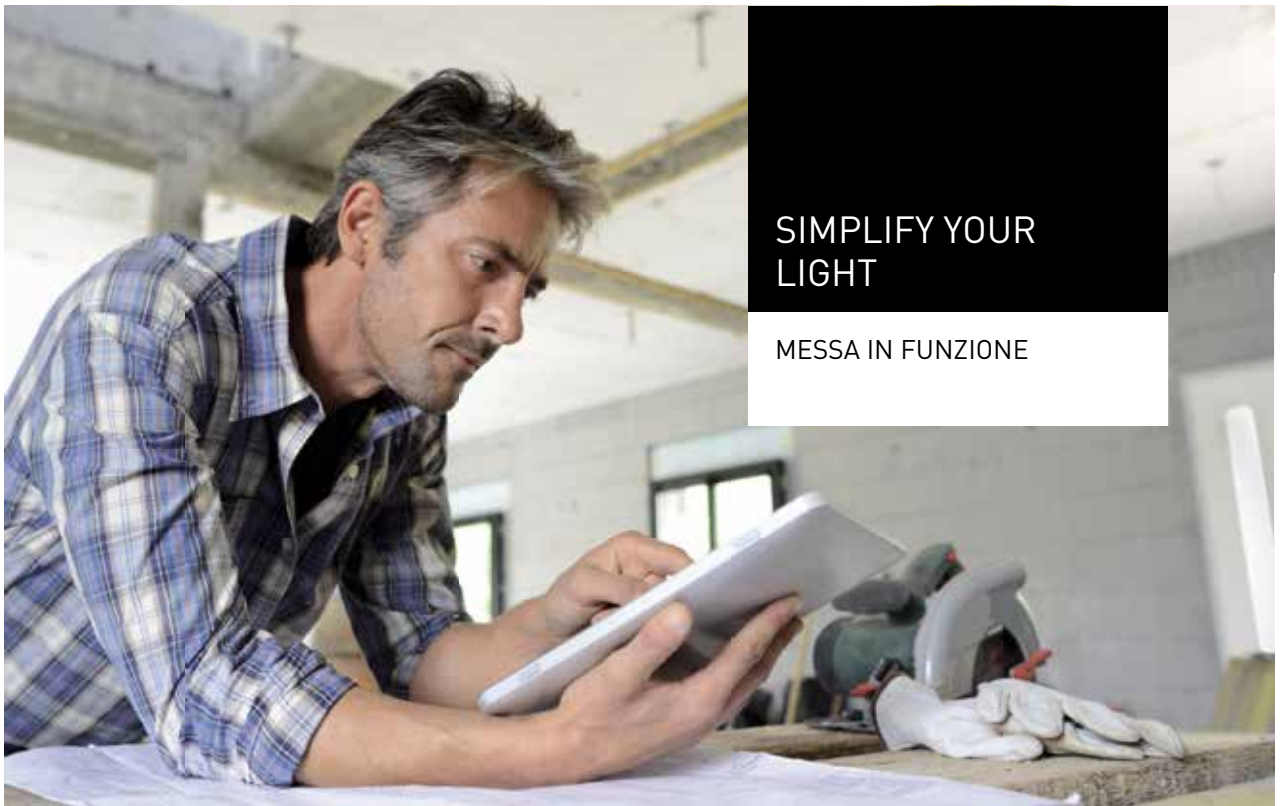
INSTALLAZIONE

### Installazione sicura – Anche il sistema fa la sua parte

Messa in funzione – risparmiare tempo senza complicazioni né rischi. L'installazione di Live-Link comincia con un normale cablaggio DALI: i componenti – apparecchi di illuminazione, sensori e pulsanti – sono collegati all'unità di controllo tramite interfaccia DALI. L'unità di controllo e gli apparecchi richiedono inoltre una connessione standard alla rete di alimentazione.

### Pratico vantaggio: l'installazione può essere testata anche senza tablet

LiveLink offre all'installatore un metodo semplice per verificare se il cablaggio di tutti i componenti sia stato eseguito correttamente: se l'impianto di illuminazione non è stato ancora configurato, tutti i pulsanti consentono una funzione touch dim. Nel successivo step di configurazione, tutti i pulsanti potranno essere programmati individualmente in modo semplice e veloce.



SIMPLIFY YOUR  
LIGHT

MESSA IN FUNZIONE

### **Messa in funzione – Risparmiare tempo senza complicazioni né rischi**

La messa in funzione di LiveLink avviene in brevissimo tempo, grazie ad una semplice interfaccia grafica utente, molto intuitiva e confortevole. A questo scopo, l'unità di controllo crea una propria connessione WLAN sicura. Servendosi di un tablet su cui è installata l'app dedicata "LiveLink Install", sarà possibile comunicare direttamente con il sistema.

#### **Sfiorare, spostare e via**

LiveLink Install guida l'utente passo dopo passo nella procedura di messa in funzione. Intelligenti funzioni di feedback e controllo daranno al tecnico la massima sicurezza. Se nell'app si sfiorano i simboli degli apparecchi e dei sensori, questi lampeggiano. Qualsiasi errore è escluso. La configurazione ha luogo via drag & drop. Tutte le fasi sono

molto intuitive e perfettamente comprensibili anche per i "principianti".

#### **Configurazione veloce**

Per facilitare e rendere più sicura la messa in funzione, LiveLink offre all'installatore una gamma di configurazioni predefinite – gli Use Cases. Questi comprendono una semplice raffigurazione schematica del locale con tutte le informazioni richieste per la configurazione dei componenti, ad esempio la disposizione dei gruppi di apparecchi e dei sensori.

#### **Prima i gruppi e poi gli scenari luminosi**

Una volta assegnati al relativo gruppo gli apparecchi, i sensori e i pulsanti, l'installatore potrà modificare il set di scenari preconfigurati o crearne eventualmente degli altri.





SIMPLIFY YOUR  
LIGHT

GESTIONE

### Comoda gestione via app o mediante pulsante

LiveLink è in grado di eseguire automaticamente molte funzioni tra cui la regolazione del livello di illuminazione in funzione della luce diurna e la rilevazione di presenza. L'utente ha inoltre la possibilità di gestire tutti gli apparecchi presenti nel locale coordinandoli con scenari luminosi i quali possono essere gestiti servendosi di un pulsante convenzionale a parete o utilizzando l'app per smartphone o tablet di uso facile e intuitivo.

### App LiveLink Control – Tutto sotto controllo

L'app LiveLink Control è disponibile per tablet e smartphone. Quando l'utente avvia l'app, il dispositivo mobile si connette all'unità di controllo di LiveLink e riceve automaticamente le configurazioni di sistema memorizzate, vale a dire i gruppi di apparecchi e gli scenari luminosi. Mediante l'intuitiva interfaccia grafica, l'utente potrà regolare la luminosità degli apparecchi o richiamare gli scenari luminosi.



LIVELINK

TRILUX & STEINEL

## **TRILUX e STEINEL.**

### **Il meglio di due aziende. In un'unica soluzione**

Una gestione della luce al massimo livello significa essere in grado di adattare la luce in modo flessibile e individuale ai requisiti specifici e alle esigenze dell'utente. Per questo sono indispensabili un'esatta rilevazione delle condizioni all'interno del locale, un'intelligente gestione elettronica e un'ottimale illuminazione. TRILUX e STEINEL sono esperti in entrambi i campi. TRILUX è azienda leader sul mercato tedesco dell'illuminazione professionale e può vantare un'esperienza di oltre cento anni mentre STEINEL è un punto di riferimento per quanto riguarda tecnologie e innovazioni nel campo della sensoristica applicata all'illuminazione.



TRILUX e STEINEL abbinano il know-how in materia di illuminazione e sensoristica e lo integrano in LiveLink, portando la luce in una nuova dimensione. Il risultato è una luce perfetta e la massima efficienza energetica.

LiveLink fornisce a progettisti, installatori e utenti un accesso tanto professionale quanto semplice e sicuro alle possibilità offerte dalla gestione elettronica della luce. Oggi quindi tutti i settori e campi di impiego possono trarre vantaggio da questa tecnologia del futuro senza andare incontro ad alcun rischio.

## LiveLink – Intuitivamente verso il miglior risultato

Mai un sistema di gestione della luce era stato così sicuro e rapido da progettare, impostare e gestire come LiveLink. Con una sola unità di controllo e due app molto facili da usare è possibile configurare e gestire in un batter d'occhio locali configurati con diverse caratteristiche.

**Versatile:** l'unità di controllo è di tipo DALI.

Grazie a questo protocollo di gestione, il sistema è compatibile con tutti gli apparecchi DALI, dei quali TRILUX ha un'ampia scelta in portfolio. Il collegamento dei componenti di LiveLink via DALI ha luogo in modo tradizionale; gli apparecchi e l'unità di controllo stessa richiedono in più una connessione per la rete di alimentazione.

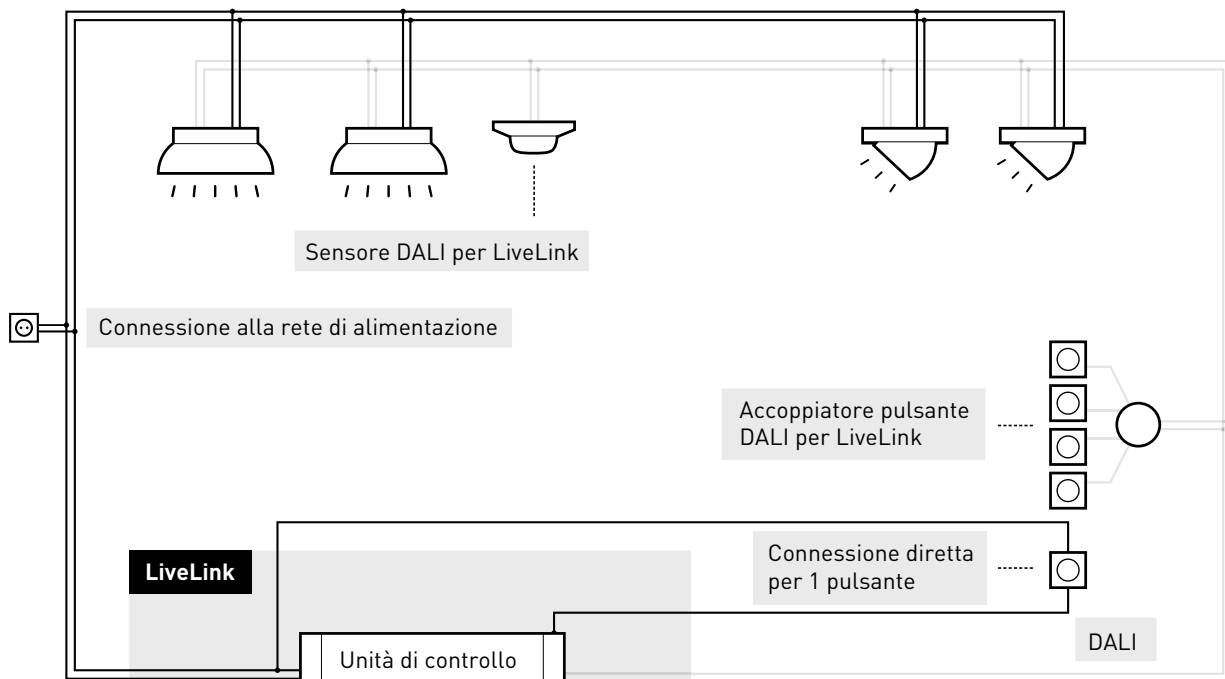
**Progettazione intuitiva:** il software di LiveLink si presenta molto intuitivo. Le app per terminali mobili, disponibili sia per sistemi android sia iOS, comprendono una vasta scelta di configurazioni predefinite, ad esempio per applicazioni nei settori industria, pubblica istruzione e uffici. Decenni di esperienza sui requisiti specifici e un know-how all'avanguardia confluiscono in soluzioni di illuminazione ottimamente preconfigurate. Questo consente di progettare e mettere in funzione senza problemi scenari luminosi standard e garantire che l'illuminazione possa soddisfare tutte le norme specifiche.

**Messa in funzione senza sforzi:** LiveLink Install guida l'installatore passo dopo passo e in modo chiaro nella procedura di messa in funzione. Il sistema riconosce tutte le utenze collegate via DALI e le integra nello scambio diretto di immagini con l'installatore. Svariate funzioni intelligenti facilitano poi la creazione di gruppi e l'assegnazione agli stessi degli apparecchi, l'impostazione dei parametri richiesti e la ricerca di errori.

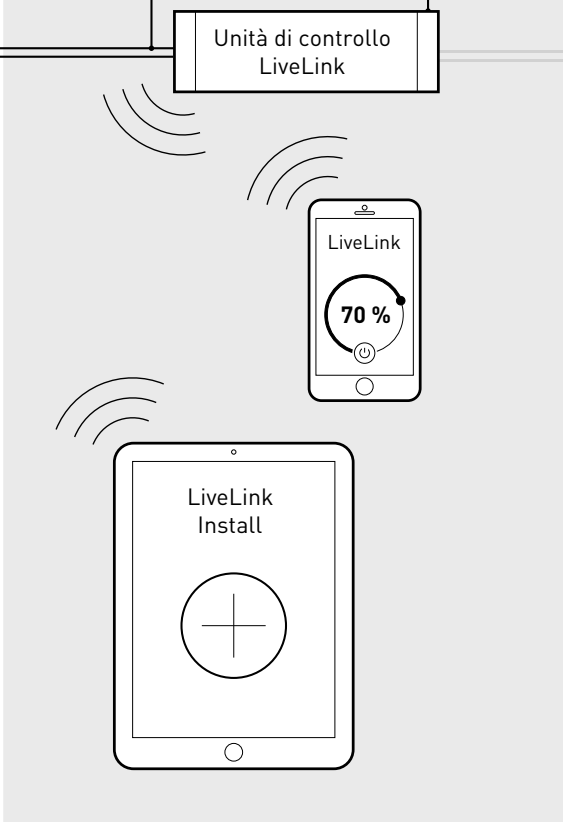
**Facile gestione:** con pulsante o via app. Singole funzioni, come ad esempio la luminosità, possono essere regolate facilmente, come anche richiamare scenari luminosi precedentemente memorizzati. Entrambe le app, LiveLink Install e LiveLink Control, sono disponibili per smartphone e tablet con iOS e Android.



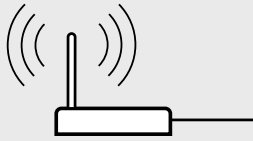
[www.trilux.com/livelink-downloads](http://www.trilux.com/livelink-downloads)



**LiveLink**



**Opzione**



Collegamento all'infrastruttura di rete dell'edificio

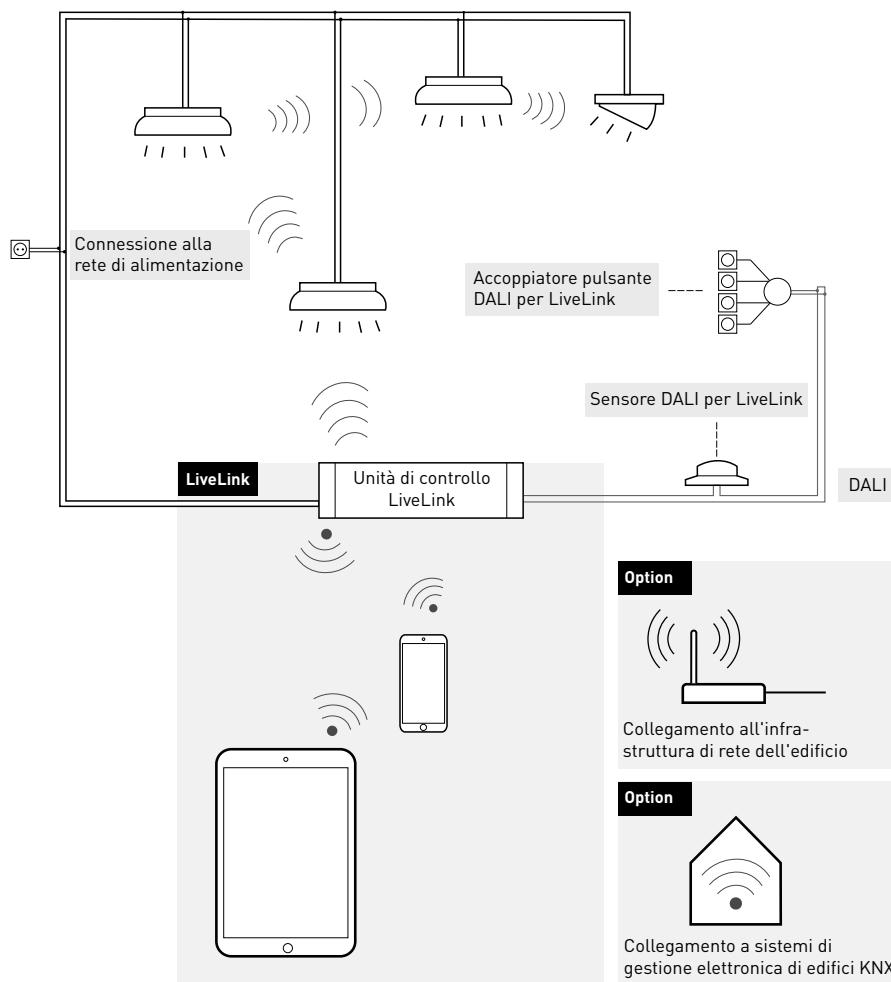
**Opzione**



Collegamento a sistemi di gestione elettronica di edifici KNX

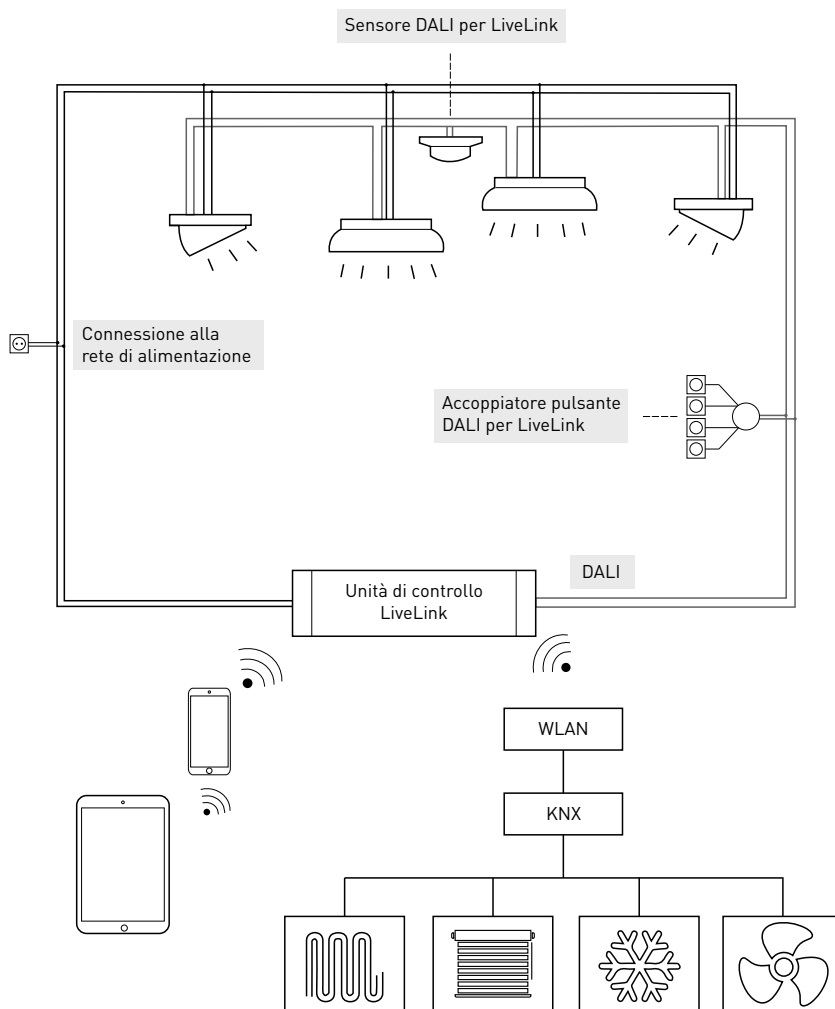
## La soluzione senza fili per interventi di ristrutturazione

Con LiveLink concepito come soluzione per progetti di ristrutturazione si può installare con facilità e rapidità un sistema di gestione della luce anche in condizioni difficili dal punto di vista edilizio. Se nel cablaggio dell'edificio non sono disponibili linee di comando DALI bipolari, LiveLink può essere utilizzato in via opzionale anche con wireless DALI. In questo caso la comunicazione tra controller e apparecchi ha luogo tramite il sistema radio standard ZigBee. A questo scopo gli apparecchi sono dotati di un'interfaccia ZigBee-DALI che converte i segnali radio inviati dall'unità di controllo in comandi DALI. Per ottenere la massima flessibilità, nel sistema si possono integrare senza problemi anche componenti con collegamento a cavo. Sia l'unità di comando sia l'interfaccia ZigBee-DALI degli apparecchi dispongono di un'uscita DALI che può essere utilizzata per connettere ad esempio altri apparecchi, pulsanti o sensori.



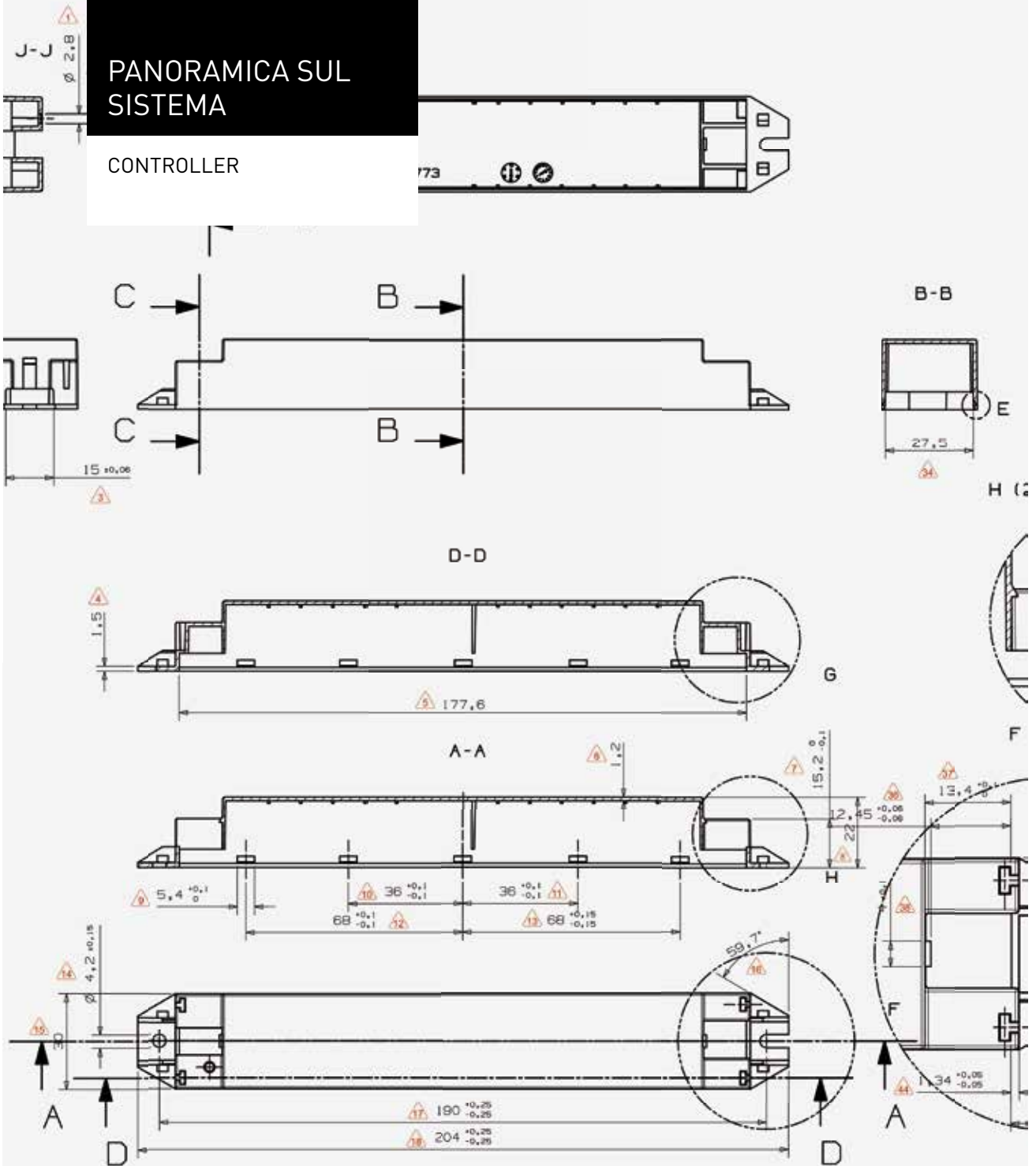
## Sistema automatico per la gestione di KNX LiveLink aperto a tutto

Per regolare il riscaldamento, l'aria condizionata e la ventilazione, sempre più utenti si affidano a sistemi automatici per la gestione di edifici che consentono loro di interconnettere i vari componenti per un maggiore comfort di utilizzo. Con LiveLink il sistema di gestione dell'illuminazione su base DALI può essere perfettamente integrato nella gestione automatica di edifici. A questo scopo il sistema di controllo elettronico KNX viene implementato con un'interfaccia LiveLink-KNX e un punto di accesso WLAN. La comunicazione tra LiveLink e il sistema KNX avrà poi luogo semplicemente senza fili, via WLAN. Per ogni interfaccia KNX si possono connettere fino a 6 unità di controllo LiveLink. Il risultato sarà una perfetta integrazione di apparecchi, gruppi di apparecchi e situazioni di illuminazione nel sistema di gestione dell'edificio che potranno quindi essere comandati direttamente via KNX.



# PANORAMICA SUL SISTEMA

CONTROLLER





## Il controller di LiveLink – La centrale intelligente

Più facile di così non si può: l'unità di controllo di LiveLink sviluppata da TRILUX e STEINEL richiede solo una connessione per l'alimentazione di rete e un cavo di comando DALI per permettere all'installatore l'accesso a tutte le funzioni e opzioni di configurazione. Il cervello dell'unità di controllo LiveLink è un modulo computerizzato ad alte prestazioni su base Linux, in grado di elaborare i flussi di dati in arrivo e dare istruzioni ai componenti di sistema. Per poter garantire una comunicazione particolarmente facile con l'installatore e l'utente, l'unità di controllo dispone di un modulo WLAN integrato per la gestione via tablet o smartphone.



### Compattezza salvaspazio

Grazie alle sue dimensioni ridotte, con una profondità di montaggio di appena 21 millimetri, l'unità di controllo trova posto anche in controsoffitti bassi.

### Interfaccia DALI per un'intelligente gestione della luce

Grazie all'interfaccia universale DALI si possono integrare, configurare e gestire senza sforzo apparecchi, sensori e pulsanti DALI-compatibili. Ogni unità di controllo può gestire in modo individuale fino a 16 gruppi di apparecchi. Il numero massimo di utenze DALI è 64.

### Facile gestione via tablet o pulsante

Gli apparecchi o i gruppi di apparecchi possono essere gestiti con un apposito pulsante tra quelli comunemente in commercio oppure, utilizzando l'app dedicata, su tablet o smartphone. L'utilizzo di un accoppiatore opzionale DALI per LiveLink consente di collegare anche altri pulsanti che potranno essere assegnati a piacimento. In questo modo sarà possibile gestire gruppi di apparecchi o richiamare scenari luminosi anche senza app.

### Codifica autonoma per una maggiore sicurezza

A protezione da accessi esterni, l'unità di controllo dispone di una rete WLAN a codifica autonoma. Questo rende il sistema immune agli attacchi contro la rete principale.

### Configurazione al sicuro anche dopo l'interruzione dell'alimentazione elettrica

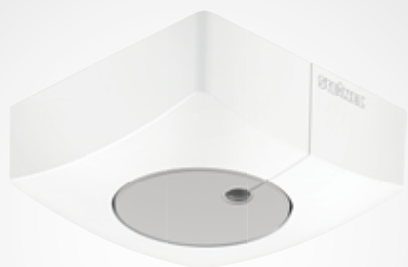
Dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica non è necessaria una riprogrammazione. La configurazione del sistema è memorizzata nell'unità di controllo in modo che al riavvio il sistema di gestione della luce possa essere nuovamente funzionale.

PANORAMICA SUL  
SISTEMA

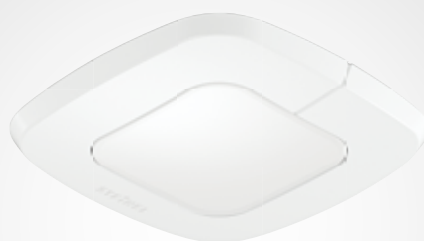
SENSORI STEINEL



IR Quattro HD



Light Sensor Dual



IR Quattro Slim



IS 345 MX Highbay  
IS 3360 MX Highbay



Dual HF



IR Micro



IR Micro

## **Proprio come ogni cervello ha bisogno dei suoi organi sensoriali, ogni sistema di gestione della luce ha bisogno dei suoi sensori**

Per permettere una gestione della luce consona alle esigenze è necessario ottenere un quadro perfetto delle varie situazioni in modo da poter produrre luce solo dove, quando e nella misura effettivamente richiesta. A questo pensano gli intelligenti sensori STEINEL che forniscono a LiveLink le informazioni sull'attuale intensità della luce diurna nei locali in questione e sulla presenza di persone negli stessi. I rilevatori di presenza – Dual HF e IR Quattro HD – possono contare su svariate funzioni di facile uso. La copertura del sensore viene impostata direttamente sullo stesso.

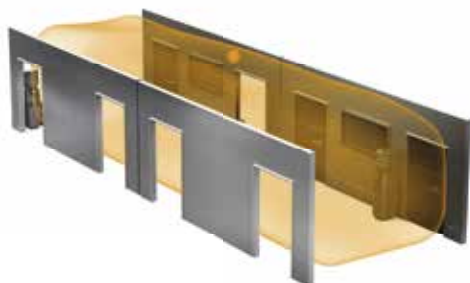


### **Dual HF. Convince due volte su tutta la lunghezza**

Il sensore ad alta frequenza Dual HF, potendo contare su un campo di rilevazione di 20 x 3 metri, è particolarmente indicato per l'impiego in corridoi e passaggi lunghi. L'aspetto chiave per un sensore di questo tipo è la qualità della rilevazione dei movimenti radiali ossia in direzione frontale verso il sensore. La tecnologia ad alta frequenza STEINEL riesce perfettamente in questo compito.

#### **Dotazione e funzioni:**

- due sensori HF integrati con caratteristica di direzionamento doppio per la rilevazione radiale fino a 20 metri
- buona qualità di rilevazione per ogni direzione di movimento
- impostazione elettronica in continuo



### **IR Quattro HD. Riconosce i minimi movimenti anche negli angoli più lontani**

Il rilevatore di presenza a infrarossi IR Quattro HD è ideale per un impiego in uffici medio-grandi, sale conferenze e locali per riunioni ma anche in aule scolastiche e universitarie. La sua rilevazione ad alta risoluzione è ideale per attività da seduti.

#### **Dotazione e funzioni:**

- massima qualità di rilevazione grazie a 4 piro-sensori con 4.800 zone di intervento su 64 m<sup>2</sup>
- semplice progettazione con campo di rilevazione quadrato
- rapida impostazione grazie al sistema brevettato di gradazione su scala senza perdita di qualità
- rilevazione di presenza di 8 x 8 metri, rilevazione radiale di 8 x 8 metri e rilevazione tangenziale di 20 x 20 metri
- adatto per soffitti alti da 2,5 a 10 metri



## **Monitoraggio al massimo livello – IS 345 MX Highbay**

Il rilevatore di movimento a infrarossi IS 345 MX Highbay per interni ed esterni è perfettamente indicato per elevate altezze, ad esempio in capannoni adibiti a deposito e logistica nonché in magazzini ad alta scaffalatura. Il sensore dispone di un angolo di rilevazione di 180 gradi e di un campo di rilevazione di 30 x 4 m (radiale) ed è dotato di uno speciale sistema ottico concepito per altezze di montaggio fino a 14 m. L'ampio vano di allacciamento permette un montaggio semplice.

### **Dotazione e funzioni:**

- grazie allo speciale sistema ottico si adatta al montaggio in soffitti alti da 4 a 14 metri
- due pirosensori per una rilevazione radiale fino a 30 x 4 m con un angolo di rilevazione di 180 gradi
- montaggio semplice grazie ad un ampio vano di allacciamento

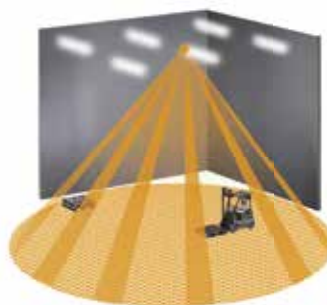


## **Più in alto, più lontano, più veloce – con IS 3360 MX Highbay**

Il rilevatore di movimento a infrarossi IS 3360 MX Highbay per interni ed esterni, presentando un'altezza di montaggio fino a 14 m, è perfettamente indicato per l'impiego in locali alti e su superfici ampie come ad esempio in parcheggi coperti, garage sotterranei, capannoni adibiti alla produzione, a deposito e ad attività di logistica. Con un angolo di rilevazione di 360 gradi e un angolo di apertura di 180, il rilevatore di movimento a infrarossi IS 3360 MX Highbay garantisce una rilevazione completa e senza lacune all'interno di un ambiente. Esso è dotato di tre pirosensori ad alta sensibilità che registrano movimenti in un raggio di max 18 m. Grazie all'ampio vano di allacciamento il montaggio risulta molto facile.

### **Dotazione e funzioni:**

- sensore per il montaggio a soffitto ad un'altezza compresa tra 3 e 14 m
- tre pirosensori con un raggio di rilevazione di max. 18 m
- rilevazione completa con un angolo di rilevazione di 360 gradi ed un angolo di apertura di 180
- montaggio semplice grazie ad un ampio vano di allacciamento



## La dualità della misurazione della luce – Light Sensor Dual

Indifferentemente dal fatto che si tratti di misurazioni mirate o diffuse, con il Light Sensor Dual funzionano entrambe! Questa sfida non deve essere sottovalutata. Per ottenere informazioni utilizzabili sulla situazione di illuminazione in un locale, non è sufficiente determinare la luminosità generale. Importante è combinare la misurazione ad es. all'altezza del tavolo con la determinazione della luminosità diffusa del locale potendo così eliminare gli elementi di disturbo per una migliore regolazione della luce, e per questo il Light Sensor Dual è praticamente ideale.

### Dotazione e funzioni:

- sistema di sensori con due fotodiodi
- due modalità di misurazione della luce: misurazione diffusa e misurazione mirata



## Piccole dimensioni, grande prestazione – IR Quattro Slim

La tecnologia dei sensori è oggi, in molti edifici, irrinunciabile. Un rilevatore di presenza però, soprattutto in uffici e aree di prestigio, dovrebbe poter essere integrato nell'ambiente dando nell'occhio il meno possibile. È proprio in contesti di questo tipo che ci si affida al rilevatore di presenza a infrarossi IR Quattro Slim. Con un spessore di soli 4 mm, il sensore permette un incasso quasi a filo con il soffitto restando praticamente invisibile all'osservatore. Un vero elemento di spicco è la lente retinica unica al mondo: con un'altezza di incasso di max 4 mm permette, nonostante la tipologia piatta, un campo di rilevazione di 16 m<sup>2</sup>. Grazie alla sua tecnologia sensoristica ad altissima risoluzione e di assoluta precisione, il rilevatore di presenza reagisce anche a movimenti appena percettibili all'occhio umano.

### Dotazione e funzioni:

- presentando uno spessore di soli 4 mm, il sensore si integra nell'ambiente senza dare quasi nell'occhio
- adatto per soffitti alti da 2,5 a 4 m
- PIR con lente retinica e struttura esagonale di Fresnel per un ampio campo di rilevazione
- il campo di rilevazione quadrato (presenza, radiale, tangenziale) misura 16 m<sup>2</sup>
- rilevazione ad alta risoluzione e precisa



## **Piccolo, integrato e performante – il sensore da incasso IR Micro**

Il sensore da incasso IR Micro offre un'eccellente tecnologia occupando il minimo spazio. Dotato di un piro sensore ad alta sensibilità e di una speciale lente, questo sensore miniaturizzato rileva anche i minimi movimenti in modo rapido ed affidabile. Oltre a ciò presenta delle dimensioni così compatte da poter essere integrato in quasi tutti gli apparecchi TRILUX e, grazie ad un aspetto tutt'altro che appariscente, armonizza perfettamente con il design del sistema. Con un'altezza massima di montaggio di 4 metri e un campo di rilevazione quadrato di 36 m<sup>2</sup>, il sensore da incasso IR Micro si adatta in modo eccellente all'impiego in uffici e aule scolastiche. Un ulteriore vantaggio è dato poi dal fatto che, essendo già integrato nell'apparecchio, non richiede installazione separata.

### **Dotazione e funzioni:**

- sensore miniaturizzato da montare ad incasso in apparecchi di quasi tutte le serie TRILUX
- piro sensore ad alta sensibilità con speciale lente per la rilevazione dei minimi movimenti
- altezza di montaggio fino a 4 m
- campo di rilevazione quadrato di max 36 m<sup>2</sup>
- non richiede ulteriori lavori di installazione essendo già integrato nell'apparecchio



## LiveLink e KNX- Una combinazione perfetta

Specialmente in progetti su vasta scala, per realizzare la connessione in rete e la gestione delle attività delle varie categorie artigianali e professionali coinvolte nella messa in opera, si ricorre di solito a sistemi centralizzati per la gestione elettronica di edifici su base KNX. In questi casi, il sistema di gestione della luce viene spesso considerato parte integrante del sistema di gestione dell'edificio e di conseguenza dovrà essere laboriosamente integrato e comandato tramite KNX. Rispetto ad una soluzione del genere, l'integrazione del sistema di gestione della luce su base DALI LiveLink offre numerosi vantaggi.



### Facile integrazione via ETS

LiveLink dispone di un'interfaccia KNX che permette di integrare senza problemi il sistema di gestione della luce in un sistema KNX già esistente. Le necessarie caratteristiche e parametri dell'interfaccia LiveLink sono inoltre già memorizzati nel database ETS.

### Tutti gli apparecchi in un colpo solo

Con LiveLink non è più necessario indirizzare ogni singolo apparecchio in KNX. In un'unica operazione si potrà invece connettere l'intero locale al sistema KNX. Dopo di che, ci sarà solo da assegnare al rispettivo locale i singoli gruppi di apparecchi e i singoli scenari luminosi, il tutto con la consueta comodità usando l'app LiveLink.

### Meno componenti hardware aggiuntivi

In un sistema di gestione della luce esclusivamente su base KNX, gli apparecchi DALI devono essere integrati uno per uno nel sistema di gestione edifici mediante speciali gateway KNX-DALI. Inoltre è possibile solo l'impiego di sensori e pulsanti KNX. In questo contesto, LiveLink porta un chiaro valore aggiunto concentrando in sé tutti gli elementi DALI comunemente in commercio presenti in loco e connettendoli, tutti insieme, al sistema di gestione dell'edificio tramite un'unica interfaccia LiveLink-KNX.

### Plug and play invece che programmazione

Nell'opzione standard, KNX non offre alcun modulo predefinito per la regolazione della luminosità costante rendendo quindi necessaria, in caso di bisogno, una complicata programmazione. Alcune applicazioni HCL come, ad esempio, le curve di luce circadiane o le sequenze cromatiche, possono essere create con il sistema KNX ma solo in maniera molto laboriosa. LiveLink permette, invece, di realizzare queste e molte altre applicazioni in modo semplice e veloce via plug and play.



# PANORAMICA SUL SISTEMA

APPARECCHI





## **Gli apparecchi giusti per una luce perfetta**

Da più di 100 anni TRILUX sviluppa prodotti su misura praticamente per ogni settore di impiego. Da apparecchi a fascio concentrante per capannoni alti a soluzioni a LED senza riflessi per postazioni di lavoro con uso di videoterminale in uffici open space o luce diffusa in un prestigioso ed elegante design per l'ufficio del capo. In comune hanno tutti un'eccellente e convincente qualità della luce, lunga durata utile, grande efficienza e particolare facilità di montaggio e manutenzione. Ma non solo: tutti gli apparecchi TRILUX sono DALI-compatibili e possono essere collegati via plug & play al sistema di gestione della luce LiveLink.

### **Su misura – Un ampio portfolio per soddisfare le massime esigenze**

Anche il successo del migliore sistema di gestione della luce dipende dalla qualità dei prodotti che gestisce. L'offerta di TRILUX comprende svariati apparecchi per diverse applicazioni che lasciano a progettisti e architetti grandi libertà creative e permettono di creare condizioni di luce sempre ottimali.

### **Apparecchi master – Gestione luce a bordo**

Gli apparecchi master integrano già tutta l'intelligenza che può offrire un sistema di gestione della luce. Unità di controllo, sensori e morsettiere per il collegamento di altri componenti DALI sono infatti già integrati nel corpo apparecchio. Questo facilita notevolmente il montaggio in determinate condizioni, ad esempio in applicazioni a sospensione e in ambienti con un'elevata componente di luce indiretta. Su richiesta, TRILUX offre in versione master apparecchi di quasi tutte le serie.

### **Apparecchi Active – Il passo da fare per passare alla Human Centric Lighting**

TRILUX offre degli speciali apparecchi Active per favorire, in abbinamento a LiveLink, la sensazione di benessere o la concentrazione attraverso una luce ad effetto biologico. A questo scopo il colore della luce degli apparecchi potrà essere variato entro una gamma compresa tra 3.000 (bianco caldo) e 6.500 kelvin (bianco freddo). Potendo contare su questo spettro, LiveLink permetterà di selezionare individualmente il mix di colori desiderato oppure impostare un'illuminazione circadiana, ossia una luce che riproduca il ciclo della luce naturale diurna.

Il programma di apparecchi Active spazia da apparecchi da incasso e a plafone – che garantiscono ad esempio una luce piatta in camere di degenza, uffici o aule scolastiche – a downlight per aree di attesa e permanenza.

## VALORE AGGIUNTO

LA VIA CHE PORTA AL  
SUCCESSO



## **La funzione più importante di LiveLink: creare valore aggiunto per tutti**

Con LiveLink la gestione elettronica della luce non è più una disciplina per specialisti. Essa diventa invece una funzionalità basilare per un gruppo sempre crescente di utenti. Una gestione della luce automatizzata e orientata alle esigenze specifiche fa risparmiare sui costi e ottimizza le condizioni di illuminazione, garantisce una luce su misura e il massimo comfort, incondizionatamente e in ogni situazione. LiveLink offre tutto questo con il minimo sforzo.

### **Per i gestori – Ridurre i costi con nuove soluzioni di illuminazione**

Il passaggio dalle lampade convenzionali alla tecnologia LED, per molti investitori è un gran passo avanti che di per sé porta già notevoli vantaggi in termini di qualità e riduce i costi di esercizio. Chi vuole sfruttare con costanza e coerenza le potenzialità del LED dovrà fare però ancora un passo avanti. Affidandosi ad un sistema di gestione della luce si potranno infatti ridurre ulteriormente i costi dell'energia del 55 %. Questo significa tempi di ammortamento estremamente brevi e un rapido ritorno dell'investimento. In questo modo si ottimizza inoltre la qualità della luce adattandola alle esigenze individuali degli utenti.

### **Per i progettisti – Partecipare alla creazione della luce del futuro**

Il light management è un segmento di mercato in pieno boom e rappresenta indubbiamente il futuro del settore illuminotecnico. Chi prima riesce a gestire correttamente la luce e comunicare questo know-how attraverso il proprio offering, potrà guadagnarsi la fiducia di nuovi clienti e offrire loro un valore aggiunto che non tarderà a farsi sentire. Gli sforzi in questo senso convengono due volte visto che con LiveLink sono veramente ridotti al minimo. La progettazione risulterà infatti semplice, veloce, comoda e sicura.

### **Per gli installatori – Ampliare l'offerta di servizi**

Con LiveLink i componenti del sistema di gestione della luce sono perfettamente integrati l'uno con l'altro a beneficio di una messa in funzione semplice, rapida e senza rischi che potrà essere effettuata dall'installatore senza bisogno di una formazione specifica.

### **Per gli utenti – Poter contare sempre sulla luce giusta al momento giusto**

Molti conosceranno la situazione dalle esperienze fatte con l'autovettura, la fotocamera o il televisore: spesso non riusciamo ad utilizzare tutto quello che ci offre la tecnologia. Il motivo è molto semplice: perché queste possibilità non sono subito evidenti e comprensibili. In questo contesto, LiveLink beneficia di un'app per terminali mobili con interfaccia utente molto intuitiva. Oltre a questo, il sistema può essere gestito anche con un pulsante convenzionale o automaticamente tramite sensori. In questo modo gli utenti avranno sempre la possibilità di adattare senza problemi la luce in relazione alle loro esigenze.

LIVELINK

STARTER KIT



### **Basta partire!**

#### **Con lo Starter Kit per locali standard**

Ordinare, disimballare, installare e via! Offrendo tre diversi LiveLink Starter Kit, TRILUX facilita ulteriormente la prima esperienza con la gestione della luce. TRILUX ha in programma una dotazione completa per tre tipologie di locale. Gli Starter kit comprendono tutti i componenti richiesti. L'installatore necessiterà solo degli apparecchi e di un tablet per la messa in funzione.



### **LiveLink Room Kit Standard – Risparmio energetico**

Il Room Kit Standard comprende tutti i componenti richiesti per allestire un sistema di gestione della luce finalizzato al risparmio in locali piccoli e medio-grandi. Il kit è composto dall'unità di controllo LiveLink e da un sensore IR Quattro HD STEINEL per la rilevazione di presenza e la regolazione della luminosità costante. La gestione può essere eseguita a scelta con un apposito pulsante o via app.



### **LiveLink Room Kit Comfort – Risparmio energetico e scenari luminosi**

La luce giusta per presentazioni, meeting o videoconferenze. Il Room Kit Comfort è l'ideale per gli scenari luminosi più comuni, come ad esempio aule scolastiche o sale conferenze. Il kit è composto dall'unità di controllo, da un rilevatore di presenza IR Quattro HD STEINEL per la sensore e la regolazione della luminosità costante e da un modulo accoppiatore DALI. Con quest'ultimo è possibile gestire più pulsanti in modo da richiamare gli scenari luminosi preconfigurati. Tutte le funzioni possono essere eseguite anche tramite app.



### **LiveLink Corridor Kit – Risparmio energetico e sicurezza**

Con il Corridor Kit si possono illuminare passaggi e corridoi migliorando la sicurezza e favorendo il risparmio energetico. La soluzione per corridoi è costituita da un'unità di controllo e dal sensore STEINEL Dual HF per la rilevazione di presenza e la regolazione della luminosità costante.

<b>Denominazione</b>	<b>TOC</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Starter Kits</b>		
<b>LiveLink Room Kit Standard</b>	65 661 00	Pacchetto per locale standard composto da unità di controllo LiveLink e rilevatore di presenza IR Quattro HD STEINEL per risparmio energetico in ufficio piccoli medio-grandi.
<b>LiveLink Room Kit Comfort</b>	65 66 200	Pacchetto locale comfort costituito da unità di controllo LiveLink, accoppiatore per pulsanti e rilevatore di presenza IR Quattro HD STEINEL per risparmio energetico ad esempio in aule scolastiche o sale conferenze con gestione supplementare degli scenari luminosi mediante pulsanti comunemente in commercio.
<b>LiveLink Corridor Kit</b>	65 66 300	Pacchetto per corridoi costituito da unità di controllo LiveLink e sensore Dual HF STEINEL per il risparmio energetico.

## **Sede operativa**

### **TRILUX ITALIA S.r.l.**

Viale delle Industrie 17  
Edificio E - Primo Piano  
I-20867 Caponago (MB)  
Tel. +39 02 3663 4250  
Fax +39 02 3663 4279  
vendite@trilux.it  
www.trilux.it



