



ZUMTOBEL



LUXMATE DIMLITE

Guida pratica

LUXMATE DIMLITE

Ideale per il primo approccio con i comandi della luce



Il sistema DIMLITE è stato sviluppato appositamente per spianare la strada a chi si occupa per la prima volta di comandi della luce: DIMLITE è una **gestione della luce semplice per singoli locali**. Per installarla non servono specialisti e l'elettricista non ha bisogno di un addestramento particolare. Il sistema funziona perfettamente senza avviamento né programmazione.

I moduli DIMLITE sono offerti in quattro diverse varianti con funzioni progressive. E con un vantaggio pratico: la logica delle funzioni è sempre identica, cosa che facilita ulteriormente l'impiego. Avete pertanto la certezza di trovare l'unità adatta alla vostra applicazione.

Nel nostro assortimento trovate:

- pacchetti completi di modulo di comando e unità di dialogo
- tutti i prodotti che servono a governare l'illuminazione mediante sensori a infrarossi e telecomandi a infrarossi
- tutti i moduli per il comando basato sulla luce diurna

zumtobel.com/dimlite

Ci sono varie possibilità di **ridurre il consumo energetico** dell'illuminazione. Per tutte la premessa è data dagli apparecchi dimmerabili.



15–30 % di risparmio con apparecchi dimmerati tramite un segnalatore di presenza.



30 % di risparmio con apparecchi dimmerati manualmente con un pulsante.



40–60 % di risparmio con apparecchi dimmerati automaticamente da un sistema di comando basato sulla luce diurna.

Comandi DIMLITE per singoli locali

Poca spesa, molta resa

Moduli base DIMLITE

	Dimensioni sistema			Funzioni		Componenti integrabili				
	Numero gruppi	Numero apparecchi DALI	Numero apparecchi DSI	Dimming	Scene luce	Comando pulsante	Segnalatore di presenza	Comando luce diurna	Interruttore comfort	Telecomando
DIMLITE single	1	25	25	•	•	•	•			
DIMLITE daylight	2	50	50	•	•	•	•	•		
DIMLITE 2x	2	50	100	•	•	•	•	•	•	•
DIMLITE 4x	4	100	200	•	•	•	•	•	•	•

DIMLITE a confronto con altri comandi

	1 – 10 Volt	KNX	DIMLITE
Cavo dati	cavo separato 1 – 10 Volt	due sistemi bus (KNX e DALI o 1 – 10 Volt)	il segnale dati e la rete possono essere condotti nello stesso cavo
Funzioni	per realizzare più funzioni ci vogliono diversi apparecchi	per realizzare più funzioni ci vogliono diversi apparecchi	un unico modulo di comando con uscita diretta DALI/ DSI per on/off, dimming, comando basato su luce diurna e gestione presenze (on/off, only-off e funzione corridor)
Livelli dimming	differenze di luminosità a causa delle perdite lungo il cavo	gateway DALI necessaria per luminosità uniforme	luminosità uniforme grazie ai comandi dimming digitali e univoci
Estensione del sistema	singoli apparecchi con varie combinazioni di funzioni	moduli aggiuntivi	con i moduli aggiuntivi sono disponibili molte funzioni via AUTO-setup, ossia senza bisogno di avviamento
Avviamento	segnale broadcast	avviamento con PC e software a pagamento	broadcast, senza avviamento particolare o numerazione
Avviamento eseguito da	elettricista	personale specializzato	elettricista
Funzionalità	utilizzo immediato	test e funzioni disponibili solo dopo la programmazione	utilizzo immediato

Per incasso in apparecchi o controsoffitti



DIMLITE single: La soluzione rapida per il dimming sincronizzato e il comando con segnalazione di presenza.



DIMLITE daylight: Campione mondiale di risparmio energetico con il dimming basato sulla luce diurna e la segnalazione di presenza.

Per montaggio in quadri elettrici



DIMLITE multifunction 2x e 4x: Modulo con molte funzioni di risparmio energetico e comfort, installazione plug & play con AUTO-setup

Plug & play

Bastano poche operazioni per realizzare un impianto illuminotecnico che risparmia energia

1



I moduli base DIMLITE sono elementi universali che si combinano con qualsiasi altro modulo, come ad esempio fotosensori, segnalatori di presenza o moduli per scene di luce. Questi andranno ordinati singolarmente secondo la necessità.

2



Tutto ciò di cui ha bisogno l'elettricista per installare un comando DIMLITE è il cacciavite. In primo luogo si installa il modulo base nel quadro elettrico ...

3



... e poi si collegano gli apparecchi illuminanti. Per il cablaggio si impiega materiale standard NYM. Gli allacciamenti dei comandi digitali DALI o DSI sono protetti contro l'inversione di polarità.

4



A questo punto si collegano i sensori e le unità di comando al control-in del modulo base DIMLITE. Nel quadro elettrico non serve un apparecchio aggiuntivo in quanto ...

5



... l'unità base si inizializza automaticamente in pochi secondi. Il LED verde segnala che l'impianto è pronto per il funzionamento. Un'autentica soluzione «plug & play».

6



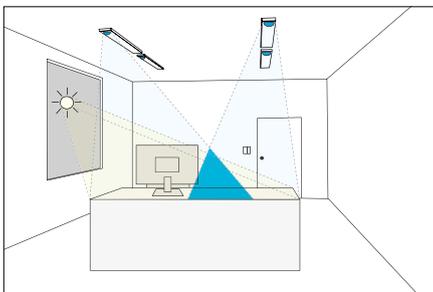
L'impianto è già pronto. Potete modificare le scene di luce o le linee di andamento secondo la luce diurna nella maniera che preferite.

Comando basato sulla luce diurna

Molto meglio di una semplice regolazione

Regolazione basata sulla luce diurna

La maggior parte dei sistemi reperibili sul mercato per risparmiare energia si servono di un sensore dentro i locali che rileva la luminosità riflessa dalla superficie direttamente sottostante (look-down).



Circuito di regolazione chiuso

I sensori montati nel soffitto o negli apparecchi leggono la somma di luce artificiale e luce diurna riflessa dalle superfici. Nella misurazione rientra anche il livello della regolazione: si tratta pertanto di un circuito di regolazione chiuso.

Influenza delle riflessioni

Se cambia l'indice di riflessione, per esempio perché si apre un giornale bianco sopra un tavolo nero, il sistema abbassa il livello di luce artificiale sebbene le condizioni di luce naturale nel locale siano sempre le stesse.

Montaggio

Se ci sono più sensori, i loro raggi di rilevamento non si devono sovrapporre. In caso contrario gli apparecchi si influenzano a vicenda e si possono venire a creare sbalzi di luce. E se a montaggio avvenuto cambiano le superfici di riflessione (per esempio con l'inserimento dei mobili), anche questo fatto produce effetti indesiderati.

Dove si usa

In locali alti più di 3 m la sensibilità del sensore è solitamente insufficiente per garantire una buona regolazione.

Avviamento

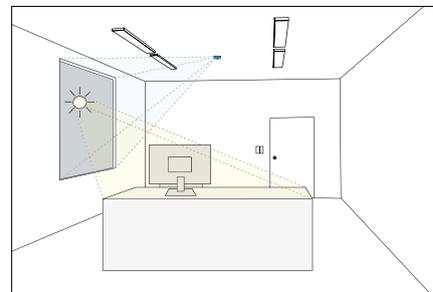
Il lavoro è parecchio perché i sensori vanno tarati uno per uno. E l'operazione si ripete daccapo ogni volta che si sostituisce un elemento.

Soffitto di aspetto insoddisfacente

Dal momento che ogni sensore lavora con una sua propria impostazione, sul soffitto si possono formare fastidiose macchie di luce.

Comando basato sulla luce diurna

Zumtobel punta sul più robusto metodo del comando che segue la luce diurna e quindi sul sistema aperto preferito dagli scienziati: con un unico sensore che misura esattamente la luce diurna incidente ma che non si fa influenzare dalla luce artificiale e dalle sue riflessioni (look-out).



Circuito di regolazione aperto

Il sensore si monta con la fotocellula rivolta verso la finestra. Ciò significa che rileva solo la luce diurna incidente. Il modulo di comando ad esso collegato regola la luce artificiale dosandola solo nella misura necessaria a compensare la luce diurna.

Le riflessioni non contano

La grande differenza sta nel fatto che con questo metodo l'output di luce artificiale rimane escluso dalla misurazione. Quindi, se cambiano mobili e arredi, non è necessario riprogrammare il comando.

Montaggio

In ogni locale basta un unico sensore. Questo rileva con affidabilità la presenza di luce diurna ed è sufficiente anche se nel locale vi sono più gruppi di apparecchi a livelli dimming diversi. Avere meno sensori significa spendere di meno, e quindi l'investimento si ripaga più in fretta.

Dove si usa

Il sensore è efficace in locali di qualsiasi altezza, quindi anche e soprattutto in capannoni industriali con lucernari.

Avviamento

Ad ogni gruppo di apparecchi si assegna una linea di comando relativa alla percentuale di luce diurna, cosa che si programma con poche operazioni. Con un unico sensore, robusto ed affidabile, si risparmia energia sfruttando la luce diurna.

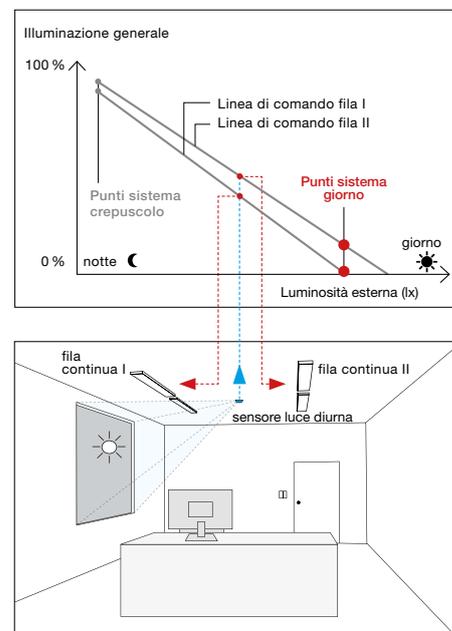
Soffitto di aspetto armonioso

Le file di apparecchi vengono dimmerate in modo unitario senza che subiscano l'influenza di riflessioni puntiformi. Il soffitto mantiene un aspetto omogeneo.

Comando basato sulla luce diurna: quanto può essere facile programmarlo

In fase di avviamento ad ogni gruppo di apparecchi si assegna una linea di comando corrispondente a una certa percentuale di luce diurna. La sequenza qui illustrata di un comando DIMLITE ci mostra che tutto questo è decisamente facile. Serve soltanto un comune luxmetro con cui impostare l'esatto livello di luce desiderato.

Di solito basta programmare il cosiddetto punto del giorno, cosa che si può fare a qualsiasi ora anche se il momento ideale sarebbe a mezzogiorno, quando c'è molta luce ma non raggi solari che incidono direttamente sul sensore. Controindicati sono invece i momenti del crepuscolo e la notte.



Per il buon funzionamento di un comando basato sulla luce diurna è di vitale importanza che si definisca con esattezza il punto di misurazione della luce diurna. Con DIMLITE quest'operazione è molto facile. Al sistema bastano pochi moduli che si installano facilmente e lavorano in maniera fidata.

Comando basato sulla luce diurna: quanto può essere facile programmarlo

1 Le file di apparecchi e il fotosensore sono montati, è giunto il momento di tarare l'impianto.



2 Prendete in mano il luxmetro e un cacciavite.



3 Andate sotto ognuna delle file di apparecchi e misurate l'illuminamento in un punto rilevante.



4 Ora dimmerate manualmente le file di apparecchi ...



5 ... fino a raggiungere in tutto il locale l'illuminamento richiesto (ad es. 500 lux negli uffici).



6 Con la punta del cacciavite fate pressione nel forellino del fotosensore.



7 Gli apparecchi lampeggiano brevemente, il punto del giorno è memorizzato.



Consigli pratici

- Servitevi assolutamente di un luxmetro poiché l'occhio umano non è in grado di vedere illuminamenti.
- Il comando dell'illuminazione reagisce lentamente per non provocare sbalzi fastidiosi. Pertanto, quando impostate i livelli dimming aspettate sempre 1 minuto e poi misurate di nuovo.
- Il punto notte è preimpostato sul 100%, ma volendo lo si può modificare. Al riguardo un suggerimento: coprite il sensore (per più di 1 minuto), poi impostate la luce artificiale (tipicamente all'80%) e quindi premete nel forellino del fotosensore. DIMLITE distingue automaticamente tra il punto crepuscolare del giorno e della notte. Il valore limite è di 312 lx.
- Oltre alla misurazione precisa dell'illuminamento, è altrettanto fondamentale posizionare correttamente il sensore. Questo non dovrà essere troppo vicino alla finestra, tuttavia fra l'uno e l'altra non ci devono essere ostacoli. Sul sensore non deve arrivare luce di sorgenti artificiali, né diretta né indiretta. Le istruzioni di montaggio del fotosensore vi descrivono esattamente come fare. Le trovate anche online su www.zumtobel.com/20731906
- Per una verifica molto pragmatica dell'impianto («funzionerà sì o no?») potete fare così: di giorno oscurate il sensore, di notte illuminatelo con una torcia portatile.

Locale di tipo 1

Aula piccola

Impianto senza comandi

- Illuminazione accesa ogni giorno al 100%
- Il necessario illuminamento di 300 lux a volte è maggiore e altre minore
- Non c'è possibilità di dimming
- Certe volte l'illuminazione rimane accesa di notte

Obiettivo dei comandi

- Risparmiare costi energetici
- Migliorare il comfort dei comandi

Funzioni per raggiungere l'obiettivo

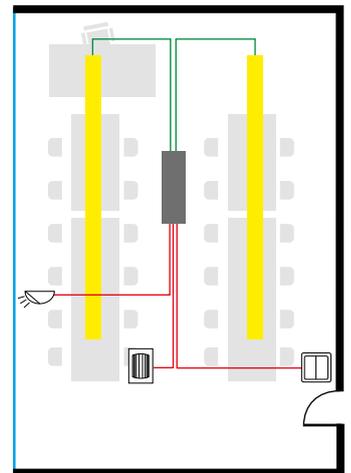
- Gestione basata sulla luce diurna
- Gestione delle presenze
- Dimming manuale

Descrizione delle funzioni

DIMLITE daylight offre la possibilità di accendere, spegnere e regolare individualmente i due gruppi di apparecchi.

Questi vengono collegati a un sensore LSD look-out che li regola a seconda della luce diurna, in modo da risparmiare energia e da garantire sempre i 300 lux necessari.

Il segnalatore di presenza abbinato alla funzione DIMLITE Only-OFF garantisce che l'illuminazione non rimanga mai accesa se non c'è nessuno o quando non necessaria. Sul segnalatore andrà regolato il tempo di reazione. Con la funzione Only-OFF non c'è da preoccuparsi che la luce si accenda automaticamente quando non dovrebbe: infatti l'accensione è sempre e solo manuale.



Elenco dei pezzi

	1 x DIMLITE daylight
	1 x sensore di luce diurna LSD
	1 x segnalatore di presenza standard
	1 x pulsante doppio standard
	Apparecchi dimmerabili DALI

Locale di tipo 2

Aula media o grande

Impianto senza comandi

- Illuminazione accesa ogni giorno al 100%
- C'è solo una scena di luce per tutti i tipi di lezioni
- Non c'è possibilità di dimming
- Certe volte l'illuminazione rimane accesa di notte

Obiettivo dei comandi

- Risparmiare costi energetici
- Migliorare il comfort dei comandi
- Aumentare la flessibilità

Funzioni per raggiungere l'obiettivo

- Gestione basata sulla luce diurna
- Gestione delle presenze
- Scene programmate e disponibili premendo pulsanti
- Dimming manuale

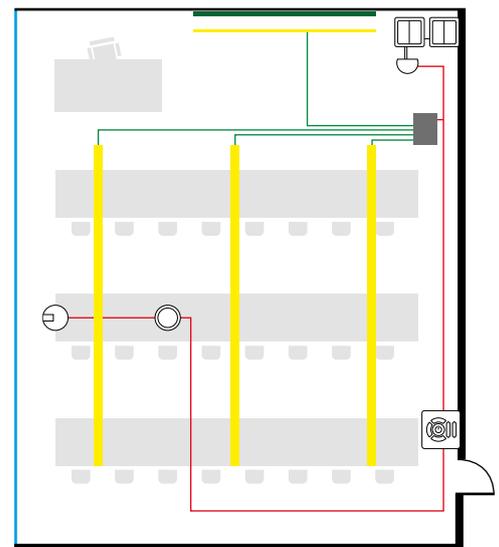
Descrizione delle funzioni

Con DIMLITE multifunction si possono accendere, spegnere e regolare individualmente quattro gruppi di apparecchi. L'ingresso Control-IN permette di collegare vari sensori e unità di comando. I gruppi di apparecchi vengono collegati a un sensore look-out ED-EYE che li regola facendo risparmiare energia e garantendo l'illuminamento necessario.

Il sensore ED-SENS abbinato alla funzione DIMLITE Only-OFF assicura che l'illuminazione non rimanga mai accesa se non c'è nessuno o quando non necessaria. Sul modulo DIMLITE multifunction 4 x si può impostare un tempo di reazione che va da 0 secondi a 60 minuti. Con la funzione Only-OFF non c'è da preoccuparsi che la luce si accenda automaticamente quando non dovrebbe: infatti l'accensione è sempre e solo manuale.

In corrispondenza dell'ingresso viene montata un'unità EDC-CW che permette di spegnere tutto l'impianto o attivare 3 diverse scene di luce. La scena 1 dipende sempre dalla luce diurna. Le scene 2 e 3 sono statiche e possono essere attivate individualmente.

Con il modulo ED-SxED si collegano 4 pulsanti standard con cui accendere e dimmerare singolarmente i 4 gruppi d'illuminazione.



Elenco dei pezzi

	1 x DIMLITE multifunction a 4 ch
	1 x ED-SxED ingresso on/off/dimming
	1 x fotosensore ED-EYE
	1 x segnalatore di presenza ED-SENS
	2 x pulsanti doppi standard
	1 x comando CIRCLE ED-CCW
	Apparecchi dimmerabili DALI

Locale di tipo 3

Segreteria, ufficio, saletta riunioni

Impianto senza comandi

- Illuminazione spesso accesa al 100 % per tutto il giorno
- Il necessario illuminamento di 500 lux a volte è maggiore e altre minore
- Non c'è possibilità di dimming

Obiettivo dei comandi

- Risparmiare costi energetici
- Migliorare il comfort dei comandi

Funzioni per raggiungere l'obiettivo

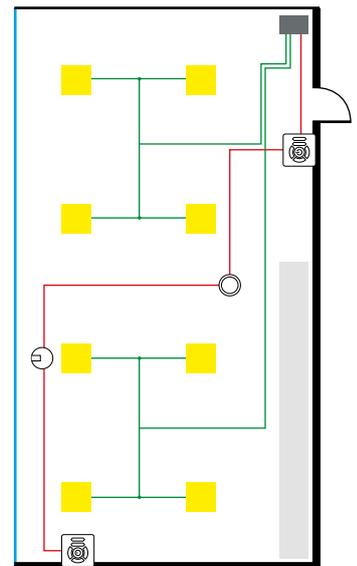
- Gestione basata sulla luce diurna
- Gestione delle presenze
- Scene di luce
- Dimming manuale

Descrizione delle funzioni

Il modulo base DIMLITE multifunction 2 × consente di accendere, spegnere e regolare individualmente due gruppi di apparecchi. Sull'entrata e sul lato opposto dell'ufficio si montano interruttori ED-CCW con possibilità di attivare scene o dimmerare manualmente i due gruppi d'illuminazione. La scena 1 dipende sempre dalla luce diurna. Le scene 2 e 3 sono statiche e possono essere attivate individualmente.

I gruppi di apparecchi vengono collegati a un sensore look-out ED-EYE che li regola facendo risparmiare energia e garantendo l'illuminamento necessario di 500 lux.

Il segnalatore di presenza abbinato alla funzione DIMLITE Only-OFF garantisce che l'illuminazione non rimanga mai accesa se non c'è nessuno o quando non necessaria. Sul modulo DIMLITE multifunction 4 × si può impostare un tempo di reazione che va da 0 secondi a 60 minuti. Con la funzione Only-OFF non c'è da preoccuparsi che la luce si accenda automaticamente quando non dovrebbe: infatti l'accensione è sempre e solo manuale.



Elenco dei pezzi

	1 × DIMLITE multifunction a 2 ch
⊙	1 × segnalatore di presenza ED-SENS
⊖	1 × fotosensore ED-EYE
⊕	2 × comando CIRCLE ED-CCW
□	Apparecchi dimmerabili DALI

Locale di tipo 4

Negoziò, boutique

Impianto senza comandi

- Non ci sono alternative: la luce è accesa o spenta per intero
- Non c'è possibilità di reagire ad eventi, promozioni, o situazioni determinate

Obiettivo dei comandi

- Migliorare il comfort dei comandi

Funzioni per raggiungere l'obiettivo

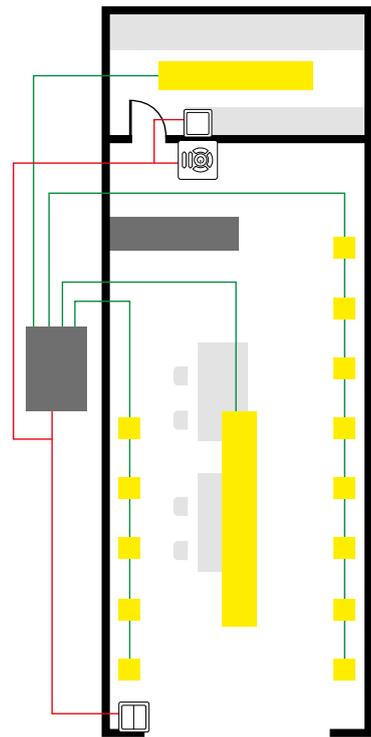
- Scene programmate e disponibili premendo pulsanti
- Dimming manuale

Descrizione delle funzioni

Entrando nella boutique non si accende l'illuminazione in tutta l'area di vendita bensì solo quella della zona d'ingresso. Quando si chiude c'è la possibilità di spegnere al completo tutti gli apparecchi con un tasto centrale OFF senza dover percorrere tutto il negozio al buio.

Con il comando CIRCLE in corrispondenza della cassa si può selezionare la scena di luce adeguata. In tal modo non bisogna regolare ogni giorno i singoli gruppi di apparecchi. Anzi tutt'altro: le tre scene programmate si attivano con un semplice pulsante e volendo possono essere modificate dall'utente.

Nel deposito c'è un apparecchio d'illuminazione separato che può essere acceso, spento ed anche dimmerato. Anch'esso viene scollegato dal pulsante centrale, in modo che non rimanga acceso per sbaglio durante la notte con inutile spreco di energia.



Elenco dei pezzi

	1 × DIMLITE multifunction a 4 ch
	1 × comando CIRCLE ED-CCW
	2 × ED-SxED ingresso on/off/dimming
	1 × pulsante standard
	1 × pulsante doppio standard
	Apparecchi dimmerabili DALI

Locale di tipo 5

Magazzino, archivio

Impianto senza comandi

- Tutti i reparti, anche quelli non utilizzati, hanno la luce accesa al 100%

Obiettivo dei comandi

- Risparmiare costi energetici

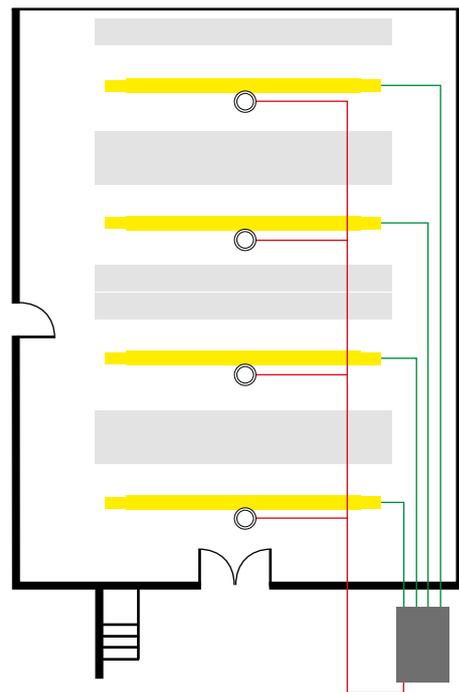
Funzioni per raggiungere l'obiettivo

- Gestione delle presenze
- corridorFUNCTION

Descrizione delle funzioni

Nelle corsie tra i singoli scaffali l'illuminazione accesa al 100% serve solo in presenza di una o più persone. I segnalatori di presenza ED-SENS possono essere assegnati ai singoli gruppi d'illuminazione e accenderli al 100% solo quando nella zona corrispondente si trova qualcuno.

Il comando manuale non è necessario e quindi non si pone nemmeno il problema di dove collocare interruttori, visto che la funzione corridor accende la luce in caso di presenza e la abbassa al 10% in caso di assenza. Il dimming al 10% serve a impedire che al momento di entrare in una corsia la si trovi buia. Pertanto migliora il senso di sicurezza.



Elenco dei pezzi

1 x DIMLITE multifunction a 4 ch

○ 4 x segnalatori di presenza ED-SENS

□ Apparecchi dimmerabili DALI

Impianto senza comandi

- La luce può essere o solo spenta o solo accesa al 100 %
- Quasi sempre l'illuminazione rimane accesa

Obiettivo dei comandi

- Risparmiare costi energetici
- Aumentare la sicurezza

Funzioni per raggiungere l'obiettivo

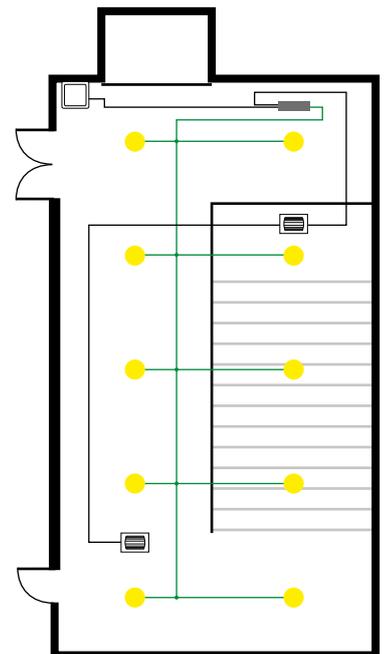
- corridorFUNCTION

Descrizione delle funzioni

La funzione corridor del modulo base DIMLITE single collegato a segnalatori di presenza fa sì che in caso di passaggio di persone l'illuminazione si accenda al 100 % o al livello impostato. Nel momento in cui il segnalatore non rileva più movimenti, l'illuminazione scende al 10 % per cento nel giro di un minuto. Il tempo di reazione si regola sul segnalatore di presenza.

Il livello minimo di un 10 % presenta il vantaggio di non dover entrare in un locale buio fino a quando si viene registrati dal sensore.

Fra l'altro è assicurata anche la luminosità minima necessaria a una videosorveglianza. Con un pulsante aggiuntivo si potrà accendere o spegnere la luce a prescindere dai segnalatori di presenza.



Elenco dei pezzi

	1 × DIMLITE single
	1 × pulsante standard
	2 × segnalatori di presenza standard
	Apparecchi dimmerabili DALI

Impianto senza comandi

- Illuminazione spesso accesa al 100 % per tutto il giorno
- Si rinuncia ai segnalatori di presenza per non sacrificare la durata delle lampade fluorescenti compatte

Obiettivo dei comandi

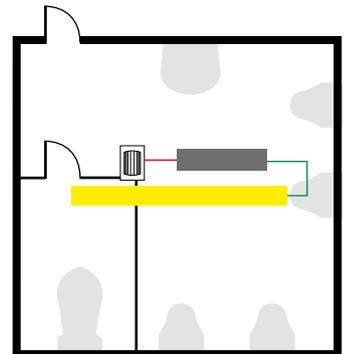
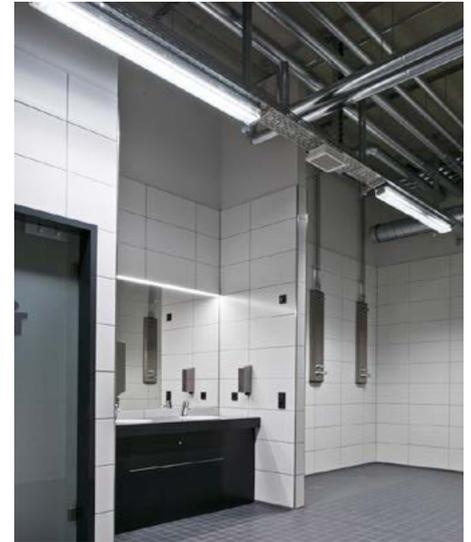
- Risparmiare costi energetici

Funzioni per raggiungere l'obiettivo

- Gestione delle presenze
- corridorFUNCTION

Descrizione delle funzioni

Tramite il segnalatore di presenza l'illuminazione si accende quando entra qualcuno e si riduce al 10 % quando non c'è nessuno. Il tempo di reazione viene impostato direttamente sul sensore. Con questo sistema si impedisce che le persone debbano entrare in un locale buio, cosa importante soprattutto in bagni pubblici. E comunque si risparmia parecchia energia in confronto agli impianti dove la luce è sempre accesa al 100 %.



Elenco dei pezzi

1 × DIMLITE single

 1 × segnalatore di presenza standard

 Apparecchi dimmerabili DALI



Faretti e binari elettrificati



Sistemi modulari



Downlights



Apparecchi da incasso



Plafoniere e apparecchi a sospensione



Piantane e apparecchi da parete



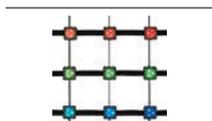
File continue e supporti singoli



Riflettori industriali e sistemi proiettori/specchi



Apparecchi a protezione aumentata



Apparecchi per facciate e impianti esterni multimediali



Gestione della luce



Illuminazione di sicurezza



Sistemi di alimentazione medicale

Italia

Zumtobel Illuminazione s.r.l.
Socio unico

Sede legale ed amministrativa
Via Isarco, 1/B
39040 Varna (BZ)
T +39/0472/27 33 00
F +39/0472/83 75 51
infovarna@zumtobel.it
zumtobel.it

Light Centre Milano
Via G.B. Pirelli, 26
20124 Milano
T +39/02/66 74 5-1
F +39/02/66 74 5-310
infomilano@zumtobel.it
zumtobel.it

Light Centre Roma
Viale Somalia, 33
00199 Roma
T +39/06/86 58 03 61
F +39/06/86 39 19 46
inforoma@zumtobel.it
zumtobel.it

Svizzera

Zumtobel Licht AG
Thurgauerstrasse 39
8050 Zürich
T +41/(0)44/305 35 35
F +41/(0)44/305 35 36
info@zumtobel.ch
zumtobel.ch

Zumtobel Lumière SA
Ch. des Fayards 2
Z.I. Ouest B
1032 Romanel-sur-Lausanne
T +41/(0)21/648 13 31
F +41/(0)21/647 90 05
info@zumtobel.ch
zumtobel.ch

Zumtobel Illuminazione SA
Via Besso 11, C.P. 745
6903 Lugano
T +41/(0)91/942 61 51
F +41/(0)91/942 25 41
info@zumtobel.ch
zumtobel.ch

Headquarters

Zumtobel Lighting GmbH
Schweizer Strasse 30
Postfach 72
6851 Dornbirn, AUSTRIA
T +43/(0)5572/390-0
F +43/(0)5572/22 826
info@zumtobel.info

zumtobel.com