

---

**TYCOON**  
APPARECCHI A STELO





## **INTELLIGENZA NELL'ILLUMINAZIONE. COMPONENTI LUMINOSI PER ESIGENZE PERSONALIZZATE.**

Attualmente, quattro persone su cinque hanno un'attività basata sulle conoscenze: diventa fondamentale creare per loro un ambiente di lavoro ottimale. In questo senso occorre mettere al centro di tutto le esigenze individuali della persona. Nell'allestimento dell'ufficio moderno la luce è estremamente importante: è stato dimostrato che influisce direttamente sull'atmosfera dell'ambiente di lavoro e su salute, benessere, motivazione e rendimento dei collaboratori.

Ognuno ha esigenze diverse e particolari. Una buona illuminazione si adegua alle varie necessità e ai diversi compiti visivi sulla postazione di lavoro. Un'illuminotecnica intelligente aumenta il comfort luminoso, ma allo stesso tempo è parca nei consumi di energia e nei costi di manutenzione.

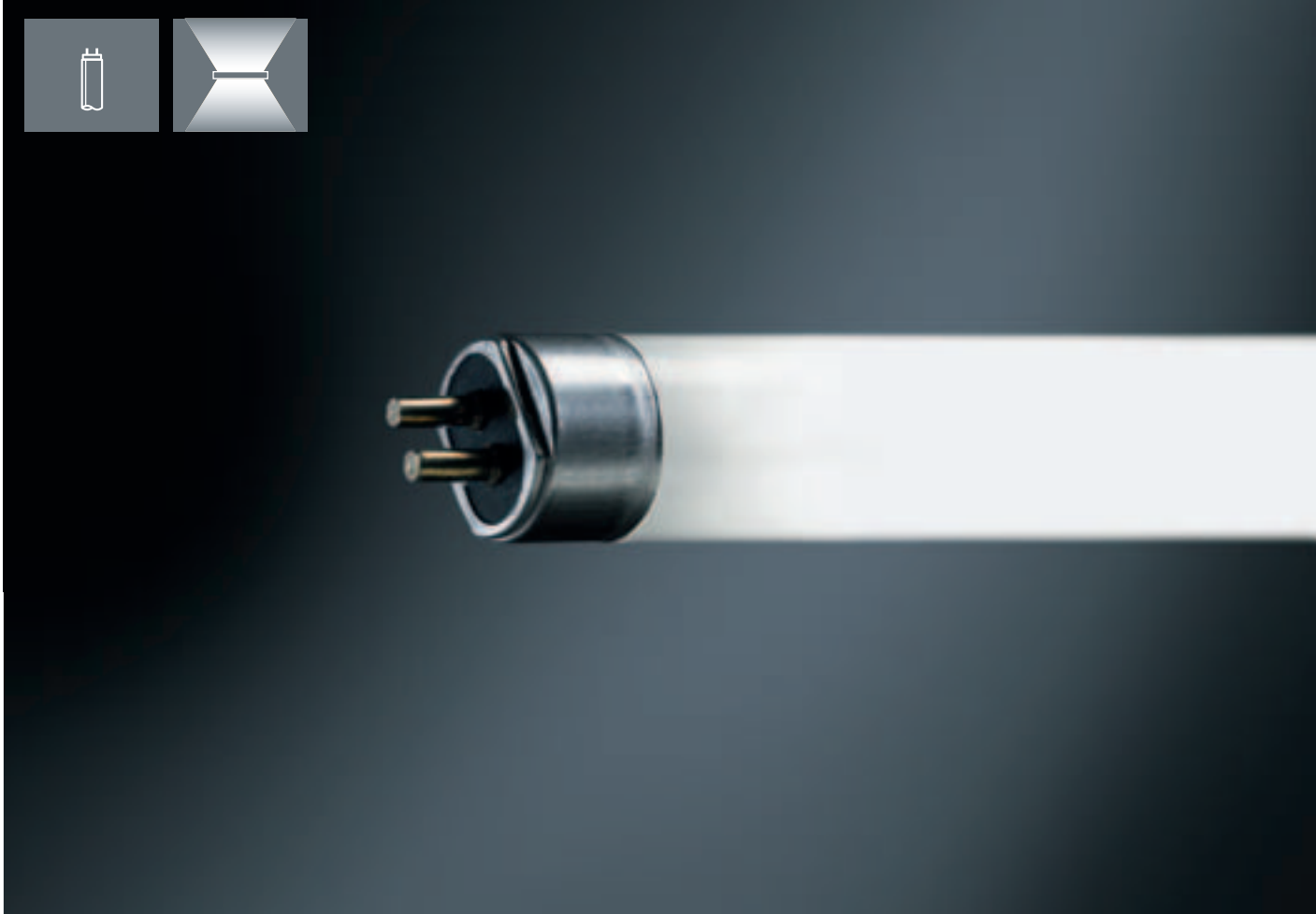
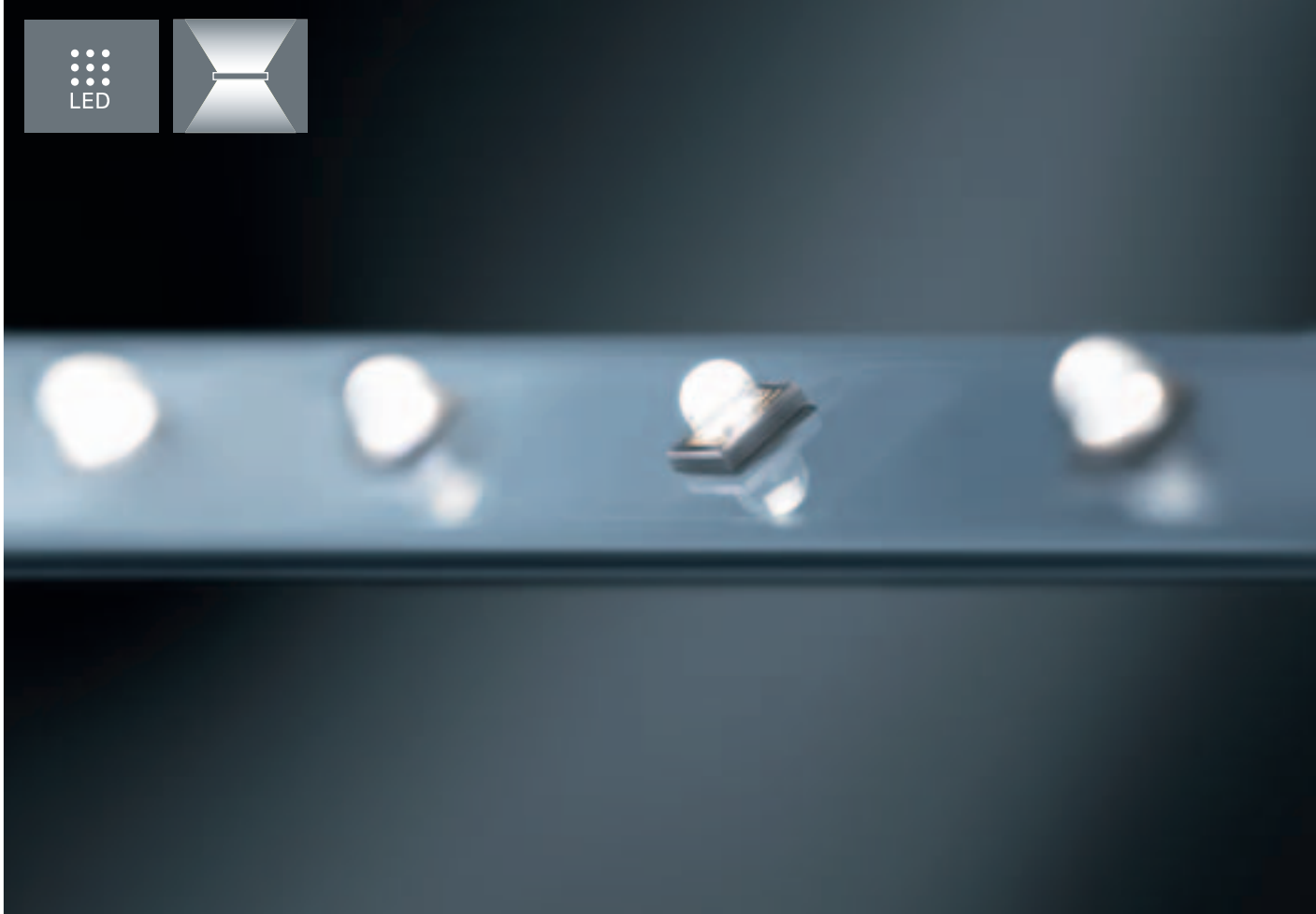
Waldmann risponde a queste esigenze di illuminazione della moderna postazione di lavoro con le sue soluzioni personalizzate. Il principio che sta alla base di tutto è contenuto nella concezione TWIN-C dell'azienda: una soluzione migliore possibile, che coniuga concezioni di luce studiate caso per caso con i componenti illuminotecnici più adatti. Tutto questo per ottenere l'illuminazione ottimale della postazione di lavoro, perfettamente adattata ai requisiti individuali, del compito visivo ed energetici.

## **APPARECCHI A STELO TYCOON.** UN DESIGN, TANTE POSSIBILITÀ.

Con la famiglia di apparecchi TYCOON efficienza energetica e comfort luminoso si combinano in maniera unica, indipendentemente dalla tecnologia impiegata. Infatti TYCOON risponde ai numerosi requisiti dell'illuminazione della moderna postazione di lavoro con due tipologie diverse: lampada fluorescente e LED.

Con le lampade fluorescenti ad alta efficienza o la tecnologia dei LED di ultimissima generazione, le esigenze dell'utilizzatore, dell'azienda e degli investitori sono soddisfatte con un'unica soluzione di illuminazione.

TYCOON si caratterizza per il suo design inconfondibile: testa dell'apparecchio squadrata, tubo di sostegno dritto o asimmetrico la rendono un segno di riconoscimento per l'illuminazione di qualità dell'ambiente ufficio. Tutti gli apparecchi a stelo sono di utilizzo intuitivo, per il massimo del comfort sulla postazione di lavoro. L'intensità luminosa può essere regolata in base alle preferenze e al compito visivo. Anche questo contribuisce a un ambiente di lavoro non stressante, oltre a comportare un notevole risparmio energetico.



## PULIZIA E MANUTENZIONE. L'INTELLIGENZA SEMPLIFICA LA VITA.



### Pulizia e manutenzione

Apparecchi con lampada fluorescente: gli elementi laterali si asportano senza uso di utensili e i diffusori vengono semplicemente sfilati, per poter sostituire la lampada guasta o procedere alla pulizia.

Apparecchi a LED:  
un sistema completamente chiuso impedisce qualsiasi ingresso di sporco all'interno. In questo modo il ciclo di pulizia periodica può essere drasticamente ridotto.

Inoltre, grazie alla lunghissima durata dei LED, TYCOON LED non necessita di alcuna manutenzione per tutto il suo ciclo vitale.

### Uso

L'elemento di comando si trova sempre a portata mano, raggiungibile senza doversi alzare. L'utilizzo è estremamente semplice e mostra in ogni momento lo stato di potenza della vostra TYCOON. È possibile anche la comunicazione con prese comandate.

### Ergonomia


La base a C: estrema stabilità abbinata a un'ergonomia intelligente. Quando le gambe dei tavoli sono ingombranti, basta semplicemente avvicinare l'apparecchio al piano di lavoro.











**TYCOON LED.**  
LA NUOVA  
TENDENZA.

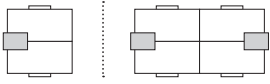


### **Come si coniugano un'illuminazione che guarda al futuro con il massimo della qualità luminosa?**

Molto semplice: basta guardare TYCOON LED, un apparecchio a stelo che è la quintessenza di una tecnica avanzatissima e innovativa e dell'ingegneria illuminotecnica firmata Waldmann. Un elevato numero di Mid Power LED è abbinato a strutture prismatiche per eliminare completamente l'effetto di abbagliamento tutto attorno alla sorgente luminosa. Ma allo stesso tempo, TYCOON LED diffonde un fascio luminoso ampio, omogeneo e particolarmente gradevole, che non ha nulla da invidiare alla tecnologia delle ben collaudate lampade fluorescenti. Un apparecchio è sufficiente a illuminare due postazioni di lavoro: una soluzione sostenibile e orientata al futuro.



TYCOON LED:  
Distribuzione ottimale della luce diretta verso il basso  
e della luce indiretta rivolta verso l'alto, dimmerabile.

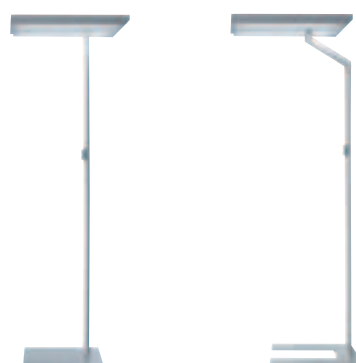


Posizionamento possibile  
di TYCOON LED.



TYCOON LED è unica. È particolarmente efficiente e illumina con una qualità della luce elevatissima. Inoltre, la combinazione di costi di investimento e di durata dell'apparecchio consentono di risparmiare già nel medio periodo. Grazie all'utilizzo dei nuovi standard dei Light Engine del consorzio Zhaga dei produttori di LED, TYCOON LED non è solo una soluzione di lunga durata, ma anche conveniente.

Essendo dimmerabile, questa soluzione illuminante si rivela particolarmente flessibile per la postazione di lavoro. TYCOON LED offre già tutto ciò che l'illuminazione moderna della postazione di lavoro deve avere. Una gestione della luce intelligente e la possibilità per ciascuno di regolare la propria sorgente luminosa in base alle proprie esigenze e al compito visivo. Tutto questo a sostegno del benessere e dell'ergonomia al lavoro.



efficient *light*

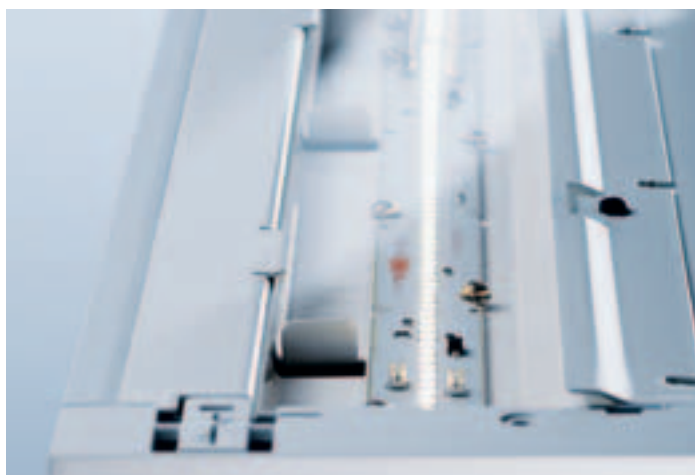


#### TYCOON LED in breve:

- LED per l'illuminazione generale e della postazione di lavoro
- Due livelli di luminosità regolabili individualmente
- Elemento di comando multifunzione e sempre a portata di mano
- Testa dell'apparecchio ruotabile di +/- 90°
- Testa dell'apparecchio chiusa, elementi smontabili per la pulizia
- Antiabbagliante, grazie ai microprismi intensificatori della luce AMBIO con Light Forming Technologie
- Light Engine LED futuribili, secondo lo standard Zhaga
- Durata dei LED fino a 50.000 h (L70/B50)

#### TYCOON LED finiture:

Testa	bianco	argento metallizzato
Tubo di sostegno	bianco	argento metallizzato
Base	bianco	argento metallizzato



**TYCOON FLUORESCENTE.**  
UNA QUALITÀ COLLAUDATA.





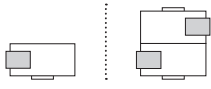




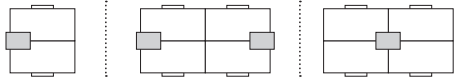
**Come si configura la completa economicità d'uso nell'illuminazione?** Le lampade fluorescenti si sono affermate da tempo come la tecnologia per l'illuminazione da ufficio più comune. Infatti producono una luce gradevole e mai abbagliante sulla postazione di lavoro, e sono per di più ad elevata efficienza energetica, ossia consentono di risparmiare sui costi dell'energia. Gli apparecchi a stelo TYCOON rientrano alla perfezione nella progettazione all'insegna dell'economia d'uso, grazie ai materiali pregiati e durevoli e una qualità della luce ottima. La luce ben calibrata è in grado di trasmettere motivazione ed energia, aumentando quindi la produttività in ufficio. Ecco perché gli apparecchi a stelo TYCOON a luce fluorescente rappresentano una soluzione economica in tutti i sensi.



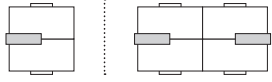
TYCOON Fluorescente:  
Distribuzione ottimale della luce diretta verso il basso  
e della luce indiretta rivolta verso l'alto.



2 x 55 W



4 x 55 W



2 x 54 W

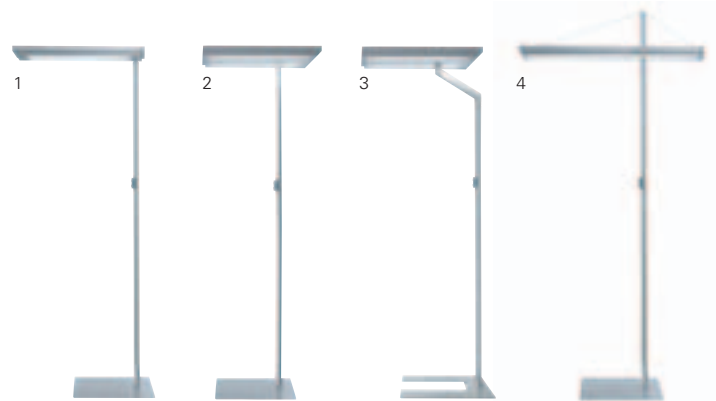
Posizionamento possibile  
diTYCOON COMFORT.



Gli apparecchi a stelo TYCOON COMFORT migliorano l'efficienza energetica nell'ambiente ufficio e amministrazione. L'illuminotecnica innovativa dei microprismi consente un rendimento elevato senza alcun abbagliamento. Questo è particolarmente importante perché le mansioni nel lavoro in ufficio non sono solo numerose e diverse, ma prevedono anche l'utilizzo di diversi strumenti elettronici. Per vedere bene e non stancare la vista è perciò molto importante evitare

l'abbagliamento. Grazie alle diverse varianti della testa illuminante, TYCOON COMFORT si inserisce alla perfezione nelle più diverse configurazioni di postazione di lavoro. L'utilizzo è intuitivo e user friendly. Ciascun collaboratore ha la possibilità di impostare in autonomia il proprio livello di luminosità. Un sistema intelligente di gestione della luce migliora ulteriormente il comfort, regolando l'intensità di illuminazione in base alla presenza e alla quantità di luce naturale.

efficient *light*



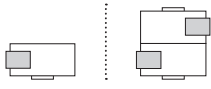
#### TYCOON COMFORT in breve:

- Due livelli di luminosità regolabili a piacere
- Elemento di comando multifunzione e sempre a portata di mano
- Testa dell'apparecchio ruotabile di +/- 90° (1, 2, 3)
- Snodo della testa ruotabile di +/- 45° (3)
- Elementi laterali e diffusori asportabili per la sostituzione rapida delle lampade (1, 2, 3)
- Antiabbagliante grazie ai microprismi CDP intensificatori della luce
- Testa dell'apparecchio non ruotabile (4)

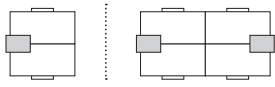
#### TYCOON COMFORT finiture:

Testa	argento metallizzato
Tubo di sostegno	argento metallizzato
Base	argento metallizzato





2 x 55 W



4 x 55 W

Posizionamento possibile  
di TYCOON CLASSIC.





TYCOON CLASSIC conquista con la sua semplicità. Ridotta alle esigenze di base della moderna illuminazione dell'ufficio, è particolarmente idonea ai progetti in cui l'economia è importante a tutti i livelli. Anche in questo caso non è assolutamente necessario rinunciare al comfort. Grazie alle diverse varianti di attacco della testa, TYCOON CLASSIC è ideale per l'integrazione nelle più diverse configurazioni di postazione di lavoro.

L'elemento di comando è sempre a portata di mano, sia dalla posizione seduta che in piedi, comodo e intuitivo. E, ad aumentare il comfort d'uso, la pulizia può essere effettuata in un batter d'occhio, in tutta semplicità e sempre senza utensili.



#### TYCOON CLASSIC in breve:

- Elemento di comando sulla testa dell'apparecchio
- Testa dell'apparecchio ruotabile di +/- 90°
- Elementi laterali e diffusore in lamiera microforata asportabili per la pulizia e la sostituzione rapida della lampada
- Antiabbagliante grazie al diffusore in lamiera microforata

#### TYCOON CLASSIC finiture:

Testa	argento metallizzato
Tubo di sostegno	argento metallizzato
Base	argento metallizzato





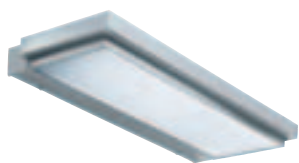
LUCE INTELLIGENTE  
E D'EFFETTO.

TYCOON non è solo apparecchi a stelo, ma una famiglia di prodotti allargata con modelli a parete, da scrivania, a sospensione e a plafone, per soluzioni d'illuminazione intelligenti ed eclettiche. Il linguaggio formale di linee squadrate e pulite consente agli apparecchi TYCOON di integrarsi con discrezione nelle più diverse tipologie di uffici.

Tutti i modelli riuniscono una tecnologia intelligente e innovativa e sorgenti luminose ad alta efficienza. Ecco come creare sempre la soluzione migliore per le persone e allo stesso tempo imbattibile dal punto di vista economico, in qualunque tipo di ufficio.

**TYCOON**

APPARECCHI A PARETE



60 cm

**TYCOON**

APPARECCHI PER SCRIVANIA

**TYCOON**

APPARECCHI A SOSPENSIONE



130/160 cm



250 cm

**TYCOON**

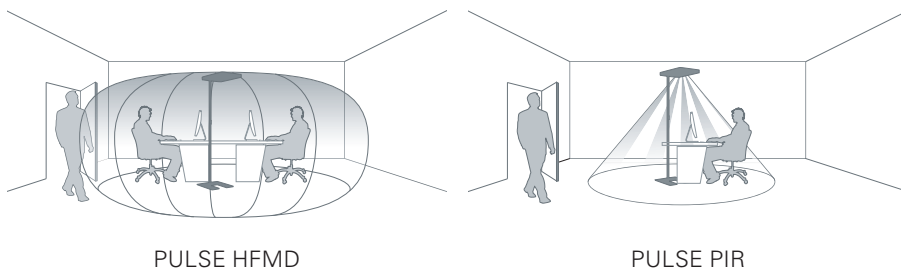
APPARECCHI A PLAFONE



130 cm

A woman with shoulder-length brown hair, wearing a white long-sleeved sweater, is shown in profile from the waist up. She is looking out a window at a golf course with a large green tree in the background. The scene is brightly lit, suggesting daytime. The text is overlaid on the left side of the image.

**APPARECCHI A STELO TYCOON.**  
EFFICIENZA ENERGETICA INTELLIGENTE E INTEGRATA.



PULSE HFMD

PULSE PIR

Gestione intelligente della luce. Comunque efficienti nel funzionamento, gli apparecchi a stelo Waldmann possono risparmiare ancora più energia se vengono abbinati a un sistema di gestione della luce: la sensorica di riconoscimento esclusiva Waldmann PULSE HFMD (High Frequency Motion Detector) è in grado di rilevare, entro un campo d'azione definito, anche i movimenti più piccoli. Di conseguenza gli apparecchi si accendono quando entra qualcuno nel locale e si spengono nuovamente quando non c'è più nessuno. La sensorica ad alta sensibilità regola inoltre l'emissione luminosa dell'apparecchio, in base alla luminosità naturale dell'ambiente. In questo modo è possibile abbassare anche del 50% il consumo di corrente elettrica dei singoli apparecchi rispetto alla potenza installata. Oltre a questa tecnologia di rilevamento di presenza, gli apparecchi a stelo Waldmann possono essere dotati a richiesta anche di sensori di movimento basati sulla tecnica degli infrarossi passivi (PULSE PIR).

Grazie ai tempi di funzionamento ridotti, la durata delle lampade fluorescenti è maggiore e gli interventi di manutenzione sono molto meno necessari. Ulteriori potenziali di risparmio energetico possono derivare dall'utilizzo di moduli DALI KNX o LON e dal modulo radio EnOcean PULSE TALK che può trasmettere l'informazione sulla presenza ad altri impianti BUS (ombreggiamento, riscaldamento, ricambio dell'aria e condizionamento). Con questo sistema TYCOON PULSE HFMD e PULSE PIR possono scambiare informazioni con altri sistemi e diventano parte integrante dell'edificio intelligente. Non sono necessari moduli aggiuntivi o esecuzioni speciali.



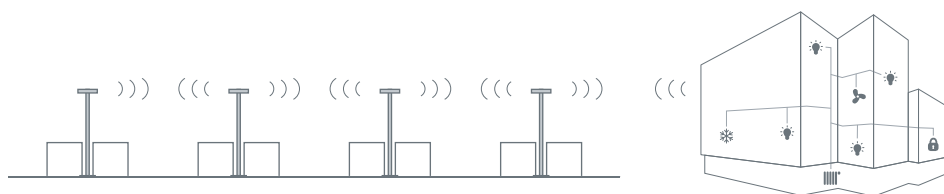






PULSE TALK  
YOU'LL NEVER  
WORK ALONE

## PULSE TALK. UNISCE SICUREZZA E BENESSERE.



Giornate brevi, brutto tempo, mesi invernali: tutte situazioni in cui possono venirsi a creare "isole illuminate": si è da soli in ufficio e, oltre la propria scrivania, il resto del locale è buio. Una condizione spiacevole e ben nota, e per evitarla Waldmann ha creato PULSE TALK: un innovativo modulo radio consente di mettere in comunicazione gli apparecchi d'illuminazione che possono così scambiarsi informazioni. Così gli apparecchi di un gruppo possono reagire alla presenza e assenza di persone, realizzando uno scenario di illuminazione che crea un'atmosfera piacevole e invitante, senza il fastidioso "effetto isola".

Costituito da un unico modulo compatto, PULSE TALK è semplice da installare, da programmare e da utilizzare: solo poche mosse e il modulo radio è già in azione. Essendo wireless, PULSE TALK non necessita di interventi invasivi a livello di strutture. PULSE TALK è compatibile con la tecnologia radio EnOcean per comandare altri impianti, come riscaldamento, condizionamento o ricambio dell'aria in base alle informazioni sulla presenza inviate dall'apparecchio di illuminazione. Gli apparecchi Waldmann a stelo e da scrivania dimmerabili e dotati di sensori possono essere forniti con il modulo, che può essere comunque installato anche successivamente.

PULSE TALK, una tecnica sofisticata e una gestione semplice per sentirsi più sicuri, per un'atmosfera lavorativa piacevole e per un rendimento ancora migliore.



Modulo radio compatto semplicissimo da installare, da programmare e da utilizzare. Tutte le impostazioni sono modificabili e ampliabili in qualsiasi momento, ad es. per nuove esigenze organizzative dello spazio ufficio.



### **Costruire in modo durevole.**

È sempre più importante realizzare un rapporto efficiente con le risorse energetiche disponibili, con una progettazione e modalità di costruzione responsabili. A questo riguardo Waldmann è sempre al passo con i tempi, offrendo sistemi luminosi in continua evoluzione. Inoltre tutte le soluzioni vengono analizzate per il loro intero ciclo di durata, dalla progettazione iniziale fino allo smaltimento a fine vita. L'obiettivo comune è sempre realizzare un equilibrio tra efficienza energetica e comfort luminoso con un





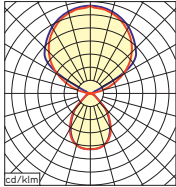
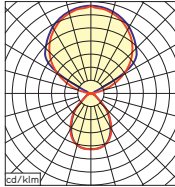
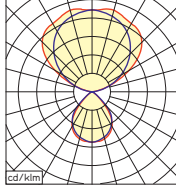
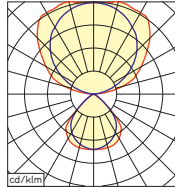
approccio olistico. Inoltre Waldmann partecipa attivamente allo sviluppo di uno standard di durevolezza degli edifici e dei prodotti, contrassegnati dalla certificazione di durevolezza DGNB per l'edilizia sostenibile. I numerosi progetti realizzati confermano la luce di qualità e l'efficienza energetica delle soluzioni illuminotecniche Waldmann. Costruire un futuro sostenibile è una sfida alla quale Waldmann partecipa volentieri e con estrema competenza.

### **Benvenuti nel Green Office.**

"Office Efficiency" significa oggi abbattere i costi e aumentare la produttività. Una ricerca del Fraunhofer Institut IAO dimostra che sarà sempre più importante l'organizzazione in senso ecologico del lavoro in ufficio. La luce ha in questo contesto un ruolo molto importante: essa utilizza energia e influenza in modo significativo la progettazione flessibile del locale e l'utilizzo dell'edificio. Un'illuminazione "verde" offre possibilità del tutto nuove per rispettare le risorse e risparmiare energia. Essa influenza in modo diretto i costi del ciclo di vita e quindi anche l'attrattività dell'immobile.

### **Pensare con lungimiranza.**

Un progetto può essere durevole solo se viene giudicato nell'arco del suo intero ciclo di vita. Il potenziale economico si vede prima di tutto dai costi di utilizzo. I sistemi di illuminazione innovativi Waldmann necessitano del 44 % in meno di energia, come dimostra il risultato di un monitoraggio durato 12 mesi da parte della Hochschule Rosenheim presso ThyssenKrupp Real Estate di Essen. Ulteriori potenziali di risparmio derivano dalla maggiore sicurezza di investimento grazie all'affidabilità dei prodotti e da fattori di stabilità sociale: elevata gradevolezza d'uso, possibilità di regolazione individuale e flessibilità per l'utilizzatore.

	TYCOON LED		TYCOON FLUORESCENTE COMFORT	
				
<b>SORGENTE LUMINOSA</b>	504 x LED	504 x LED	2 x TC-L 55W/840	4 x TC-L 55W/840
<b>DISTRIBUZIONE DELLA LUCE</b>				
Quota di luce diretta >20 %	●	●		●
Quota di luce diretta <20 %			●	
Luce diretta / indiretta regolabili separatamente nelle varianti dimmerabili	●	●		
<b>ANTIABBAGLIAMENTO</b>				
CDP microprismi	●	●	●	●
Lamiera microforata				
UGR < 16 (stanza campione LITG 4H/8H)			●	●
UGR < 19 (stanza campione LITG 4H/8H)	●	●		
Luminanza ≤ 1000 cd/m <sup>2</sup> <sup>1</sup>			●	●
Luminanza ≤ 1500 cd/m <sup>2</sup> <sup>2</sup>				
Luminanza ≤ 3000 cd/m <sup>2</sup> <sup>3</sup>	●	●		
<b>POSIZIONE DELL'ELEMENTO DI COMANDO</b>				
Nel tubo di sostegno (accessibile dalla posizione seduta)	●	●	●	●
Nella testa dell'apparecchio				
<b>GESTIONE DELLA LUCE</b>				
Commutabile				
Dimmerabile				
DALI				
RADIO				
PULSE commutabile			●	●
PULSE dimmerabile	●	●	●	●
PULSE PIR	●	●	●	●
PULSE HFMD	●	●	●	●
PULSE KNX				
PULSE LON				
PULSE TALK <sup>4</sup>	●	●	●	●
<b>EFFICIENZA ENERGETICA</b>				
Modulo Minergie, apparecchi	●	●	●	●
Rendimento luminoso > 65 lm/W	●	●		
Rendimento luminoso > 60 lm/W			●	●
Rendimento luminoso > 55 lm/W				
Classe di efficienza energetica EEI lampada/alimentatore			A/A2 BAT	A/A2 BAT
Potenza del sistema (tipica)	105 W	105 W	114 W	235 W

<sup>1</sup> EN12464-1:2011 Schermo con polarità negativa, requisiti elevati. es. prove colori<sup>2</sup> EN12464-1:2011 Schermo con polarità negativa, requisiti elevati. es CAD<sup>3</sup> EN12464-1:2011 Schermo con polarità positiva, requisiti normali, es. utilizzo in ufficio<sup>4</sup> La compatibilità dipende dal sistema di controllo dell'apparecchio installato



## GLOSSARIO

### AMBIO:

Ambio è una tecnologia antiabbagliamento sviluppata da Waldmann, particolarmente adatta per l'utilizzo nell'ambiente ufficio e impiegata esclusivamente nei prodotti Waldmann.

### BAT:

Best Available Technologie

### BEF:

Fattore di efficienza di illuminazione = intensità di illuminazione  $E_m$  a una distanza di 50 cm [lx]/potenza assorbita [W].

### CDP:

Conical De-glaring Prism (prisma conico antiabbagliamento).

### DALI:

Digital Addressable Lighting Interface, interfaccia per il controllo della luce secondo IEC 62386.

Waldmann è membro del gruppo di lavoro DALI.

### EnOcean Alliance:

EnOcean Alliance promuove soluzioni innovative per l'automazione con tecnologia radio wireless per la gestione degli edifici, in modo da renderli efficienti dal punto di vista energetico, flessibili e a basso consumo. Waldmann è membro di EnOcean Alliance.

### KNX:

Il Konnex-Bus (KNX) è uno standard in base a EN 50090 e ISO/IEC 14543 per un unico sistema di automatizzazione degli edifici. Realizzazione europea.

### Luminanza:

angolo di emissione superiore a 65° secondo EN12464-1:2011:

≤ 1000 cd/m<sup>2</sup> schermo con polarità negativa, elevato compito visivo come ad es. prove colore

≤ 1500 cd/m<sup>2</sup> schermo con polarità negativa, elevato compito visivo come ad es. CAD

≤ 3000 cd/m<sup>2</sup> schermo con polarità positiva, requisiti normali come mansioni di ufficio.

### LON:

Local Operating Network (LON) è uno standard per sistemi Bus secondo DIN EN 14908, utilizzato soprattutto nell'automatizzazione degli edifici. Realizzazione negli USA.

### PULSE:

Sistema Waldmann di gestione della luce con controllo PULSE. Tutti i sistemi a base PULSE hanno le seguenti funzioni: elemento di controllo intelligente, memoria automatica dell'ultimo stato di accensione e dimmerazione, possibilità di accensione esterna (presa comandata).

### PULSE PIR:

Sistema agli infrarossi passivi con sensore di movimento e regolazione in base alla luce diurna.

### PULSE HFMD:

Sistema di sensori ad alta frequenza con regolazione in base alla presenza e alla quantità di luce diurna.

### PULSE KNX:

Apparecchio in grado di dialogare tramite elemento KNX integrato, comprensivo di sensorica PULSE PIR o PULSE HFMD.

### PULSE LON:

Apparecchio in grado di dialogare con elementi LON integrati, comprensivo di sensorica PULSE PIR o PULSE HFMD.

### PULSE TALK:

Modulo radio retrofittabile per la comunicazione tra sistemi

### UGR:

Unified Glare Rating, valori limite per la valutazione dell'abbagliamento diretto secondo pubblicazione LiTG 20:2003

"Nessun abbagliamento"	< 16 es. CAD
"Abbagliamento tra assente e percepibile"	< 19 es. ufficio
"Abbagliamento percepibile"	< 22 es. corridoi, archivi
"Abbagliamento tra percepibile e fastidioso"	< 25 es. magazzino, sala macchine
"Abbagliamento fastidioso"	
"Abbagliamento tra fastidioso e insopportabile"	
"Abbagliamento insopportabile (inaccettabile)"	

### Zhaga:

Zhaga è un consorzio di produttori costituito allo scopo di garantire una normalizzazione dell'interfaccia dei moduli luminosi a LED.

