

THORN
LIGHTING



CONTUS

PER L'INDUSTRIA

Linee di luce di veloce installazione



**WE
MAKE
LIGHT
WORK**

SISTEMA A FILE CONTINUE EFFICIENTE E FLESSIBILE

**CON TEMPI DI INSTALLAZIONE SUPER
RAPIDI E FACILE MANUTENZIONE**

Il sistema di canali e reglette Contus di Thorn è stato progettato per incrementare la produttività, migliorare la sicurezza e consentire alle persone di svolgere in modo efficiente ogni attività in un'ampia gamma di applicazioni industriali, come la produzione e la logistica.

Contus garantisce una luce uniforme grazie alle sue ottiche di precisione con una varietà di modelli, tra cui ottiche per scaffali, a fascio stretto e a fascio ampio, adatti alle diverse aree dello spazio industriale.

Il canale Contus è molto versatile; può essere montato a sospensione, a parete o a soffitto. Il meccanismo elettromeccanico brevettato twist and lock, che non necessita di utensili, consente di installare rapidamente le reglette Contus, risparmiando tempo e denaro. Contus è completamente regolabile per adattarsi a ogni modifica al layout degli ambienti di un'area industriale.

Contus è l'ideale per la riqualificazione di edifici industriali e per la logistica o per progetti di nuova costruzione, applicazioni entrambe note per le loro complessità in termini di efficienza energetica, riduzione dei costi e tempi di installazione.

Le reglette sono protette dall'ingresso di polvere e sporco per preservarne l'efficienza luminosa dovuta alle ottiche di precisione. Con un'efficienza fino a 163 lm/W, un flusso luminoso fino a 10 000 lumen e una durata di 50 000 ore (L80:B10), Contus è veramente affidabile.



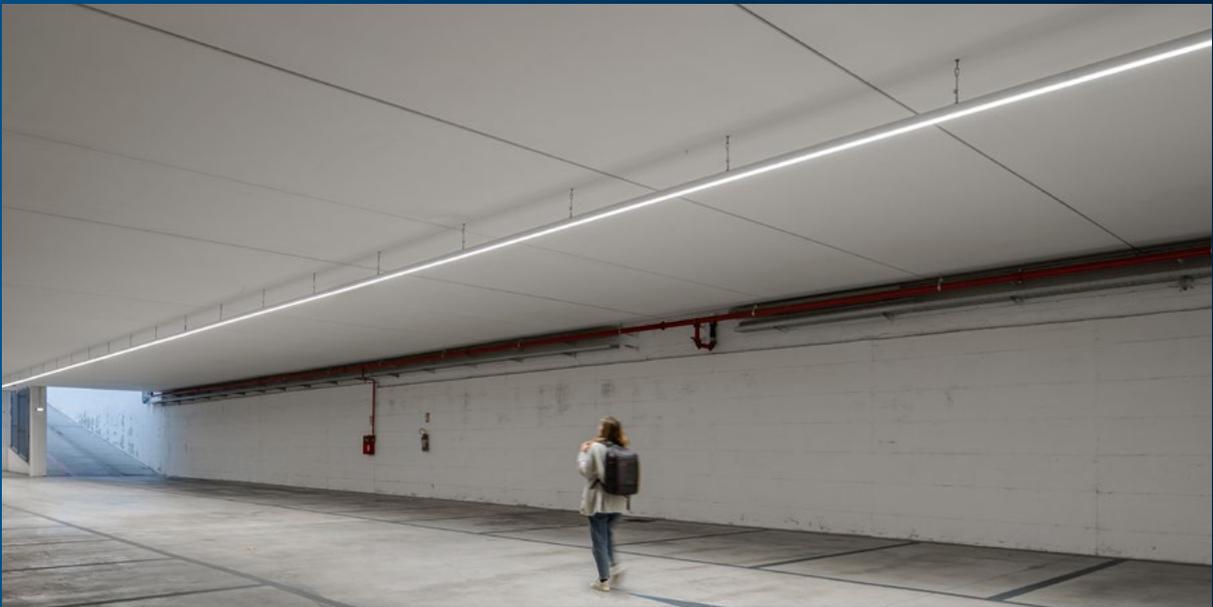
Industria



Logistica

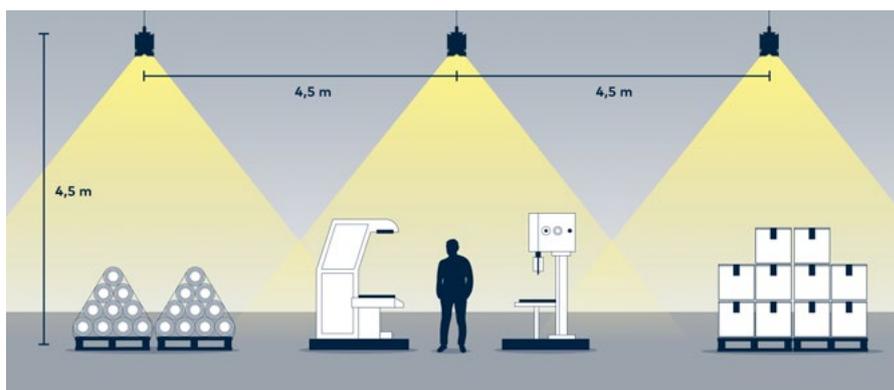


Retail



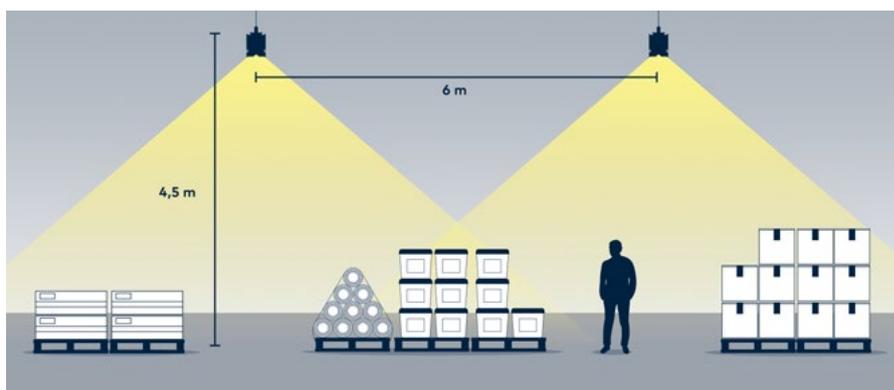
PERFETTO PER L'INDUSTRIA

Produzione e logistica sono due applicazioni che spesso prevedono grandi spazi aperti che richiedono alti livelli di illuminamento, con l'ulteriore requisito di tenere bassi i costi di installazione e manutenzione. Allestire uno spazio ampio con apparecchi cablati è un'operazione onerosa, per questo vengono preferiti metodi di installazione dal costo minore. I canali rappresentano una scelta conveniente e offrono una certa flessibilità nella progettazione illuminotecnica. Contus può essere configurato con quattro ottiche per reglette: a fascio ampio, molto ampio, per scaffali e stretto, a seconda del compito da svolgere.



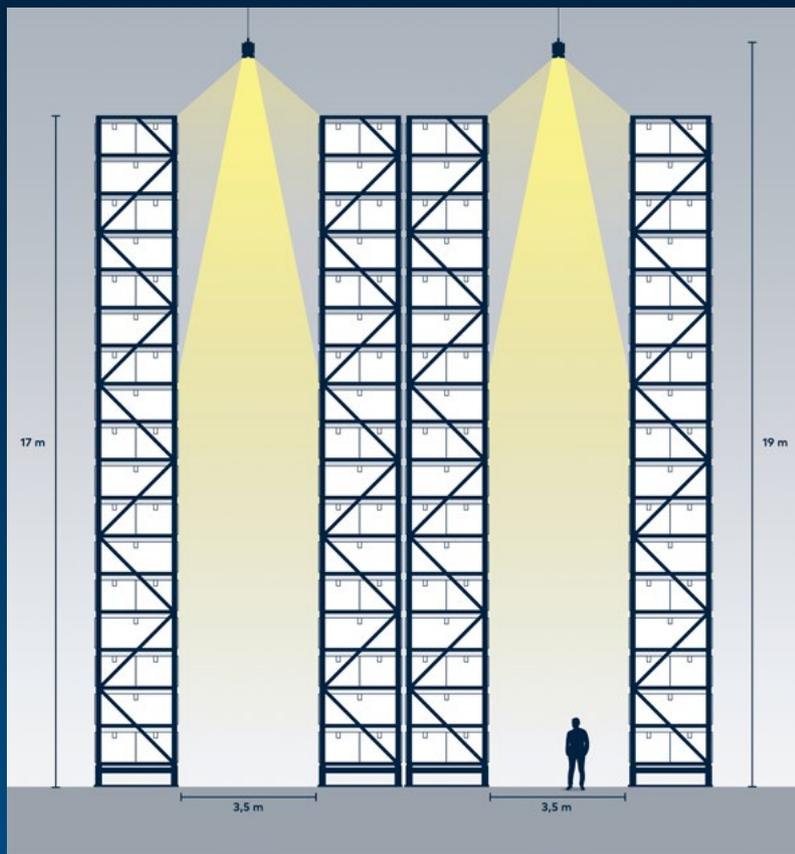
AREE DI PRODUZIONE

Nelle aree di produzione è fondamentale che l'illuminamento sia uniforme. Contus è stato progettato per essere installato indipendentemente dal posizionamento di apparecchiature e strumenti. La scelta tra ottiche a **fascio ampio** e **fascio molto ampio** consente di riposizionare nel tempo le macchine o riallestire le aree di produzione, senza dover riposizionare gli apparecchi.



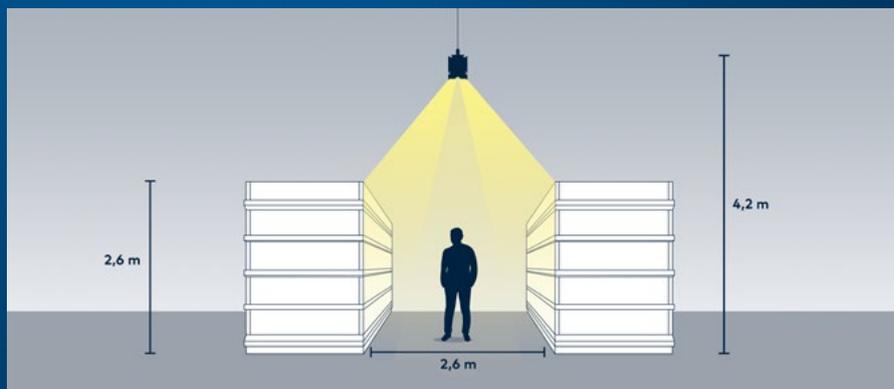
AREE DI ASSEMBLAGGIO E SPEDIZIONE

Sono aree in cui si svolgono attività di diverso tipo che variano da spostamenti con bassa difficoltà visiva a compiti tecnici e complessi con elevata difficoltà visiva. Gli elementi di pericolo, come i carrelli elevatori, devono essere evidenziati. Le reglette Contus con ottiche a **fascio ampio** o **fascio molto ampio** consentiranno di realizzare aree di lavoro modulari, con un flusso luminoso elevato e un basso abbagliamento percepito.



STOCCAGGIO – AREE CON SCAFFALI ALTI

I magazzini e le aree di logistica spesso dispongono di poca luce naturale, pertanto le aree con scaffali alti vanno illuminate con attenzione per garantire un lavoro corretto e sicuro. Le aree di stoccaggio sono spesso una combinazione di scaffalature aperte, con ripiani alti e corsie strette. L'ottica **a fascio stretto** è stata opportunamente progettata per scaffalature medio-alte per adattarsi alle proporzioni dello scaffale, con il risultato di illuminare in modo ottimale le zone delle corsie e in modo uniforme le superfici degli scaffali.



STOCCAGGIO, PRELIEVO E IMBALLAGGIO – AREE CON SCAFFALATURE BASSE

Per le scaffalature di livello inferiore presenti nelle aree di stoccaggio dei componenti e nelle aree di prelievo e imballaggio, l'ottica per **scaffali** fornisce un'illuminazione uniforme e ad alta intensità delle superfici degli scaffali per contribuire a ridurre al minimo gli errori di prelievo.

ALL'ALTEZZA DELLA SFIDA

Una luce uniforme, anche in ambienti difficili come quelli industriali meccanici o chimici. Le reglette Contus sono dotate di lenti in PMMA resistenti agli urti (IK07) e ai raggi UV per una protezione efficace.

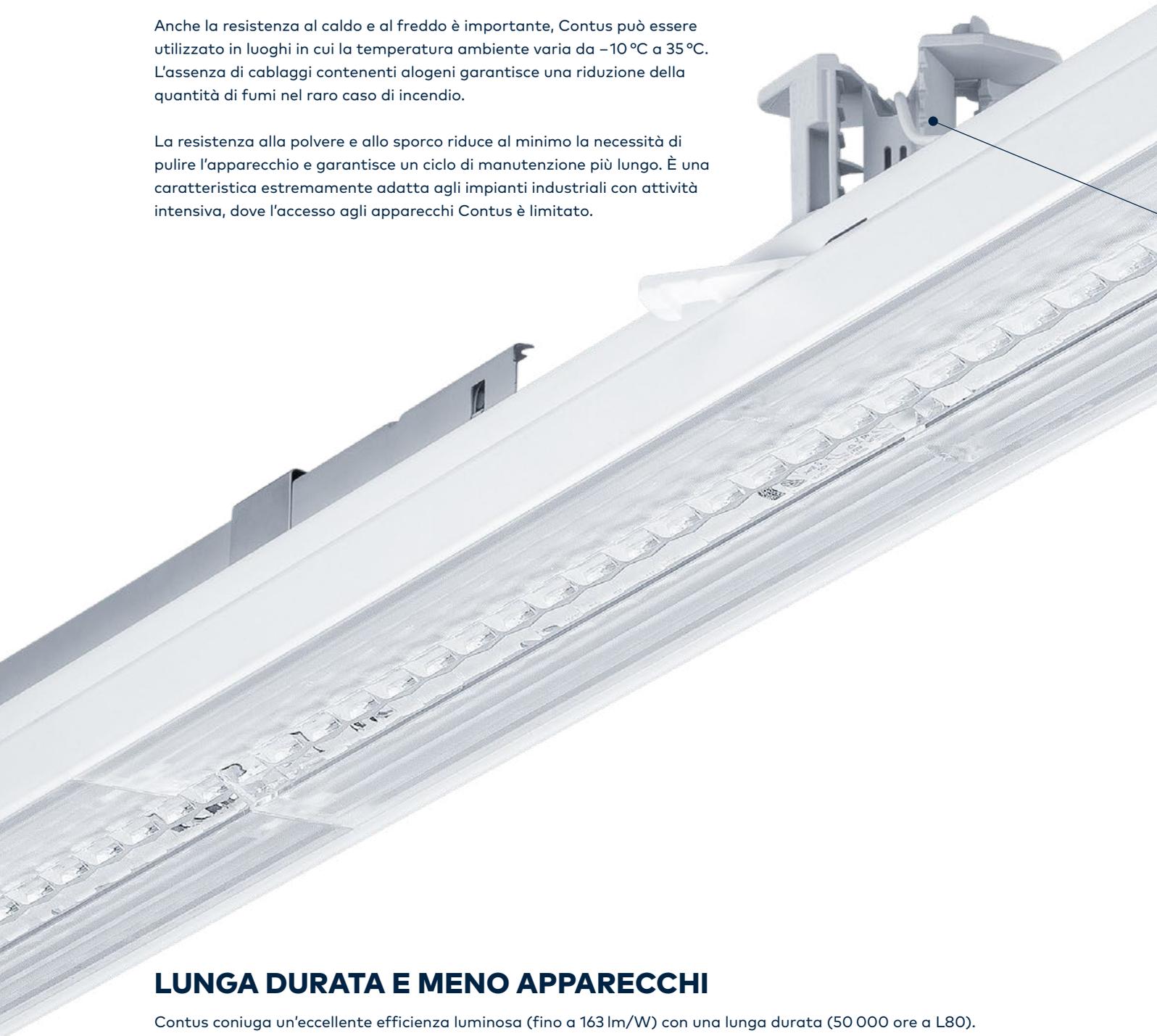
Anche la resistenza al caldo e al freddo è importante, Contus può essere utilizzato in luoghi in cui la temperatura ambiente varia da -10°C a 35°C . L'assenza di cablaggi contenenti alogeni garantisce una riduzione della quantità di fumi nel raro caso di incendio.

La resistenza alla polvere e allo sporco riduce al minimo la necessità di pulire l'apparecchio e garantisce un ciclo di manutenzione più lungo. È una caratteristica estremamente adatta agli impianti industriali con attività intensiva, dove l'accesso agli apparecchi Contus è limitato.

LUNGA DURATA E MENO APPARECCHI

Contus coniuga un'eccellente efficienza luminosa (fino a 163 lm/W) con una lunga durata (50 000 ore a L80). Grazie a ottiche innovative e a pacchetti lumen elevati, è possibile aumentare in modo significativo anche la distanza tra le file continue. Le ottiche a fascio ampio e molto ampio permettono di ridurre il numero di apparecchi da installare con un conseguente ritorno dell'investimento più rapido.

Questi vantaggi tutti insieme consentono ai clienti di prevedere un numero inferiore di apparecchi, risparmiando sui costi di investimento e sull'energia. Un'ottima soluzione per il vostro budget e per l'ambiente.



MANUTENZIONE RIDOTTA

La resistenza alla polvere e allo sporco riduce al minimo le operazioni di pulizia e garantisce un ciclo di manutenzione prolungato, molto utile in magazzini, centri logistici e fabbriche con attività intensive e accesso limitato agli apparecchi.

ABBAGLIAMENTO RIDOTTO AL MINIMO

Il design ottico a doppia lente delle reglette Contus distribuisce la luce con precisione dal centro ai bordi laterali. L'apparecchio appare quindi meno abbagliante e la superficie di emissione luminosa più omogenea rispetto ad altri sistemi a file continue presenti sul mercato.

MECCANISMO TWIST AND LOCK

Il meccanismo elettromeccanico twist and lock, che non necessita di utensili, consente di installare rapidamente le reglette Contus, risparmiando tempo e denaro per tutto il loro ciclo di vita.

ALTA RESA CROMATICA

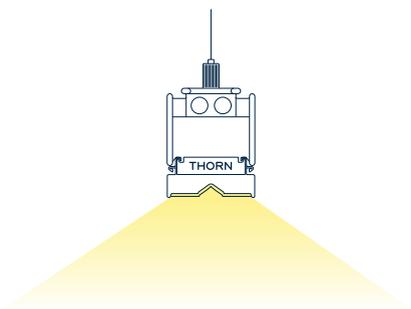
Con un indice di resa cromatica CRI > 80 e temperature colore di 3000 K e 4000 K, Contus dimostra la sua alta qualità di luce, ideale per l'industria.

LUNGHEZZA EXTRA

Le reglette Contus sono disponibili nelle lunghezze di 1, 1,5 e 2 metri. La reglette da 2 metri offre maggiori vantaggi rispetto alle varianti più corte, in quanto sarà necessario circa il 25 % di apparecchi in meno per illuminare lo spazio, con una conseguente riduzione dei tempi di installazione fino al 40 % rispetto agli apparecchi a file continue più corti.

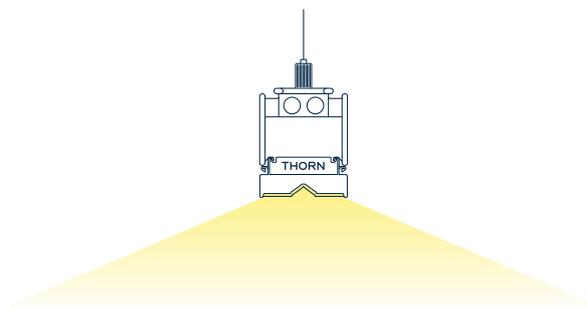
OTTICA OTTIMIZZATA PER IL COMPITO

Per il sistema a file continue Contus è possibile scegliere tra quattro apparecchi a reglette appositamente progettati, ciascuno con caratteristiche ottiche specifiche. Le reglette Contus di Thorn garantiscono che le diverse aree di una fabbrica o di un centro logistico siano illuminate nel modo ottimale.



FASCIO AMPIO

L'ottica a fascio ampio è ugualmente adatta a gestire attività visive decorative e tecniche. La sua distribuzione luminosa medio-ampia è ideale per illuminare le superfici degli scaffali e le zone delle corsie. Inoltre, illumina in modo uniforme le superfici prive di ripiani, come le aree di produzione.



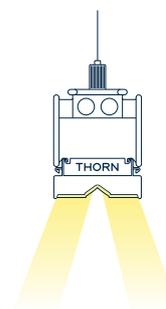
FASCIO MOLTO AMPIO

Mai prima d'ora le aree di produzione industriale e le stazioni di imballaggio logistico sono state illuminate con un numero così ridotto di apparecchi, pur mantenendo la migliore qualità della luce. Nonostante l'elevato flusso luminoso, l'abbagliamento percepito è molto basso.



FASCIO STRETTO

Sviluppata appositamente per l'impiego in applicazioni industriali e ingegneristiche, l'ottica a fascio stretto garantisce un'illuminazione efficiente e uniforme dei piani verticali di scaffali e scaffalature. Con un'altezza massima di montaggio di circa 19 m, è in grado di gestire facilmente ambienti di altezza medio-alta.



OTTICA PER SCAFFALI

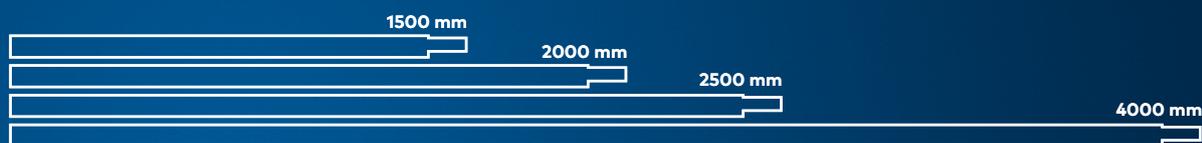
La distribuzione simmetrica della luce fornita da questa ottica si concentra sulle superfici degli scaffali; le zone delle corsie non sono illuminate in modo altrettanto intenso. In questo modo, l'attenzione è indirizzata alla merce esposta.

INFRASTRUTTURA MODULARE



SISTEMA A FILE CONTINUE CONTUS

Composto da componenti modulari standard di lunghezza pari a 1, 2, 2,5 e 4 metri, facilita la progettazione e l'implementazione dell'illuminazione grazie a incrementi di 0,5 m. I clienti risparmieranno tempo nella progettazione e nell'installazione.



PROFILO TERMINALE

Fornito come canale da 1 metro, può essere tagliato a misura dal cliente, assicura una finitura senza soluzione di continuità e permette di far passare i cavi di alimentazione per unire più linee Contus.



GIUNTI A SNODO

Utilizzando diversi giunti a snodo, il sistema a file continue Contus di Thorn può essere assemblato e combinato in una miriade di varianti. I giunti a L e a T di Contus offrono diverse possibilità creative con la luce lineare. Le strutture stesse possono diventare una parte fondamentale del design degli interni.



ILLUMINAZIONE SOSTENIBILE ED ECONOMICA



L1 L2 L3 N \perp

5 connessioni per l'alimentazione (5 x 2,5 mm²)

Circuiti trifase commutabili separatamente per un semplice controllo della luce.

EN1 EN2 EL1 EL2

4 poli per due circuiti di illuminazione di emergenza indipendenti (4 x 1,5 mm²)

Due circuiti indipendenti per l'illuminazione di emergenza consentono un'integrazione ottimale dell'illuminazione di emergenza con quella generale.

D1 D2

2 linee di controllo con protocollo DALI per la gestione della luminosità (2 x 1,5 mm²)

Controllo dell'illuminazione efficiente, flessibile e personalizzato.

Per industrie con tempi di produzione lunghi o rotazione dei turni per una logistica sempre aperta, la gestione dell'energia è importante. Oltre agli apparecchi Contus, efficienti dal punto di vista energetico e dimmerabili, la linea di controllo DALI incorporata nel canale Contus permette di integrare senza problemi sensori e sistemi di comando per gestire la luce in base alla domanda.

INSTALLAZIONE FACILE E VELOCE



Consulenti, appaltatori, grossisti ed elettricisti rimarranno sorpresi dalla semplicità di configurazione e installazione di Contus, un sistema snello con un'elevata flessibilità e un'installazione rapida e senza utensili.

Sono stati messi a confronto otto diversi sistemi LED a file continue per misurare il tempo di installazione necessario per un allestimento di 15 metri.

I risultati, condotti da un consulente esterno, dimostrano che Contus può essere installato molto più velocemente rispetto a prodotti analoghi.

Rispetto agli altri sistemi LED a file continue presenti sul mercato, si risparmia fino al 55% di tempo. Il risparmio di tempo per l'installazione equivale a un risparmio di denaro, e questo può essere un fattore significativo in qualsiasi progetto di nuova costruzione o di riqualificazione in cui l'illuminazione lineare è richiesta in più punti.

La soluzione Contus di Thorn può far risparmiare più del 61% di tempo in media, rispetto alle soluzioni T5/T16 convenzionali.



CONDIZIONI PER LA PROVA

Lunghezza della fila continua 15 m, altezza del soffitto 3,7 m, altezza della fila continua 3,2 m, 2 installatori con scala. Il tempo indicato si riferisce al montaggio, escluso il disimballaggio e l'assemblaggio dei sistemi di sospensione (circa 30 minuti).

L'ECOSISTEMA DI APPARECCHI COMPATIBILI CON CONTUS

Il sistema Contus è ora completabile con un ecosistema in continua crescita di apparecchi per interni. Grazie ai tempi brevi di installazione degli apparecchi Contus è possibile posizionare apparecchi industriali, reglette e illuminazione d'emergenza esattamente dove servono.

Tutti gli apparecchi compatibili sono installabili su Contus con un semplice meccanismo twist and lock. È arrivato il momento di migliorare l'illuminazione nei vostri impianti di produzione, centri di logistica e magazzini.



HIPAK

Apparecchio industriale con prestazioni ottimali, massima efficienza e controllo wireless

HiPak è una soluzione altamente efficiente per la sostituzione dei singoli apparecchi tradizionali. La nuova efficienza migliorata fino a 181 lm/W garantisce il recupero dell'investimento più rapido di sempre.

Grazie alla possibilità di scegliere tra tre dimensioni e sei flussi luminosi (fino a 35 000 lm), HiPak è la scelta ideale per i progetti di relamping in impianti esistenti. HiPak dispone di opzioni per il controllo che consentono risparmi energetici considerevoli. È infatti dotato di sensori a infrarossi passivi e a microonde, e si integra perfettamente con la nostra gamma di opzioni per il controllo basicDIM Wireless con Bluetooth®. La qualità è assicurata con una durata di 100 000 ore (L80).

Per ulteriori informazioni: thornlighting.it/HIP4

BATTERIA D'EMERGENZA HIPAK

Una soluzione facile per allestire gli spazi industriali con un'illuminazione di emergenza eccellente

Grazie all'innovativa tecnologia LiFePO₄, la batteria è affidabile, leggera e priva di cadmio.



POPPACK

La reglette amata dagli elettricisti

Prodotto preferito in ambito industriale da decenni con oltre 70 milioni di unità vendute, PopPack è ora compatibile con il sistema Contus. Ideale per applicazioni industriali con aree produzione, magazzini, locali di servizio, aree di transito e altri spazi funzionali.

Oggi che i tubi fluorescenti sono vietati nell'Europa occidentale, PopPack è la soluzione a LED perfetta per progetti di relamping di reglette T8/T5 mono o bilampada, oltre a essere una soluzione facile ed efficiente nelle nuove installazioni.

Per ulteriori informazioni: thornlighting.it/POPL



REGLETTE COMPATIBILI CON CONTUS



AQUAFORCE PRO

Apparecchio duraturo e resistente alle sostanze chimiche

Disponibile in due materiali, policarbonato (PC) o polimetilmetacrilato (PMMA), Aquaforce Pro è un apparecchio versatile compatibile con il sistema Contus che può essere utilizzato in molti ambienti difficili.

Resistente ai vapori acquei, alla polvere e allo sporco e dotato di un robusto corpo resistente agli urti, Aquaforce Pro è adatto a molteplici applicazioni nell'industria e nella logistica, nei parcheggi coperti e nelle aree servizi.

Abbinato a opzioni di connettività, Aquaforce Pro può migliorare la gestione degli spazi con il rilevamento della presenza e offrire un'ulteriore riduzione dei costi e dei consumi energetici.

Per ulteriori informazioni: thornlighting.it/AQUP

ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA COMPATIBILE CON CONTUS

VOYAGER ONE

Apparecchi per l'illuminazione d'emergenza poliedrici

Con Voyager One, abbiamo introdotto una piattaforma per apparecchi di emergenza più che un singolo apparecchio. Voyager One può essere facilmente trasformato in un apparecchio per l'illuminazione d'emergenza e adattato a tutte le più svariate situazioni con una scelta di ottiche disponibili come accessori e diverse altezze di montaggio sui canali Contus di Thorn, anche a più di 20 metri. Ideale per le applicazioni industriali in ambienti con soffitti alti e alte scaffalature.

Per ulteriori informazioni: thornlighting.it/VOYO





VOYAGER BLADE 2

Semplice e raffinato

Il corpo di Voyager Blade, compatibile con i sistemi Contus, è robusto e facile da montare. La base è identica per le gamme disponibili per una minore complessità. Voyager Blade è fornito con quattro pittogrammi (freccia verso l'alto, a sinistra, a destra, verso il basso) per una maggiore versatilità di installazione.

Per ulteriori informazioni: thornlighting.it/VOB2

IDEALE PER UFFICI



IQ WAVE SP

Comfort senza compromessi

La luce troppo bassa, troppo brillante, distribuita in modo non uniforme o con sfarfallio può causare problemi di salute tra cui affaticamento agli occhi, mal di testa, secchezza degli occhi e visione offuscata. Gli uffici moderni sono pieni di dispositivi riflettenti, connessi via video conferenza e operativi per sempre più ore. Tenendo presente queste caratteristiche e la luce diurna naturale (quando lo spazio lo consente), gli apparecchi IQ Wave SP, compatibili con il sistema Contus, offrono un controllo avanzato dell'abbagliamento e dell'illuminazione che aumenta comfort e produttività.

Progettato dal team di esperti in ottiche di Thorn, IQ Wave è dotato dell'ottica MV-Tech. La lettera M rappresenta la forma della luce, emessa verso l'alto dall'ottica centrale, e riflessa verso il basso e attraverso il diffusore per creare un'illuminazione efficace per le attività di ufficio. La V rappresenta la luce che viene diffusa dal centro verso l'esterno per creare un effetto luminoso morbido e illuminare in modo ottimale i volti e l'ambiente.

Per ulteriori informazioni: thornlighting.it/IQSU



SENSORI COMPATIBILI CON CONTUS

MASSIMO CONTROLLO

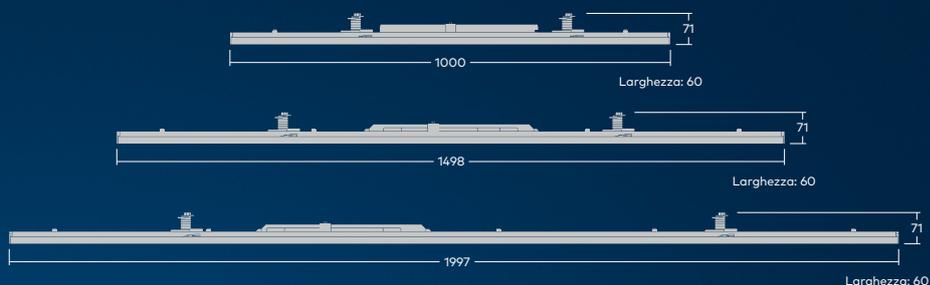
Progettati appositamente per i binari Contus, possono essere collegati direttamente per controllare gli apparecchi di illuminazione DALI connessi e risparmiare ulteriormente sui consumi energetici.

Grazie alle opzioni cablate e wireless (Bluetooth®), è possibile configurare con facilità la soluzione di controllo perfetta in base alle proprie esigenze individuali. Le versioni PIR sono disponibili in tre diverse altezze di montaggio; qualunque sia l'applicazione, Thorn ha sempre la soluzione giusta.

- Soffitto basso (LC) con altezza di montaggio di 2 – 5 m
- Soffitto medio (MC) con altezza di montaggio di 5 – 8 m
- Soffitto alto (HC) con altezza di montaggio di 8 – 16 m



CONTUS



	1000 mm	1500 mm	2000 mm
	128 LED	192 LED	256 LED
	3000 K / 4000 K		
	HE: 3700 lm (1000 mm), 5500 lm (1500 mm), 7400 lm (2000 mm) HO: 5200 lm (1000 mm), 8000 lm (1500 mm), 10 000 lm (2000 mm)		
	Fino a 163 lm/W		
CRI	80		
UGR	< 22		
	IP20		
	HE: da -10 °C a 35 °C, HO: da -10 °C a 30 °C		
	IK07		
	L80 a 50 000 ore		
	WB (fascio largo), VWB (fascio molto largo), NB (fascio stretto), SB (ottica per scaffali)		
	Bianco (WH), Nero (BK)		
	Commutabile / DALI		
	ECD		
	MacAdam 3		



In qualità di produttore illuminotecnico di fama mondiale, Thorn Lighting offre una garanzia di cinque anni su tutta la propria gamma di prodotti in tutti i paesi europei.
thornlighting.it/garanzia

Thorn Lighting sviluppa e migliora costantemente i suoi prodotti. Tutte le descrizioni, le illustrazioni, i disegni e le specifiche in questa pubblicazione presentano solo particolari generali e non costituiscono parte di alcun contratto. Ci si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche senza previa notifica o annuncio pubblico. Tutti i beni forniti dall'azienda sono soggetti alle Condizioni generali di vendita dell'azienda, di cui è disponibile una copia su richiesta. Tutte le misure sono in millimetri e i pesi in chilogrammi, salvo diversamente specificato. 11/2024 (IT)

**WE
MAKE
LIGHT
WORK**