

THORN

LIGHTING PEOPLE

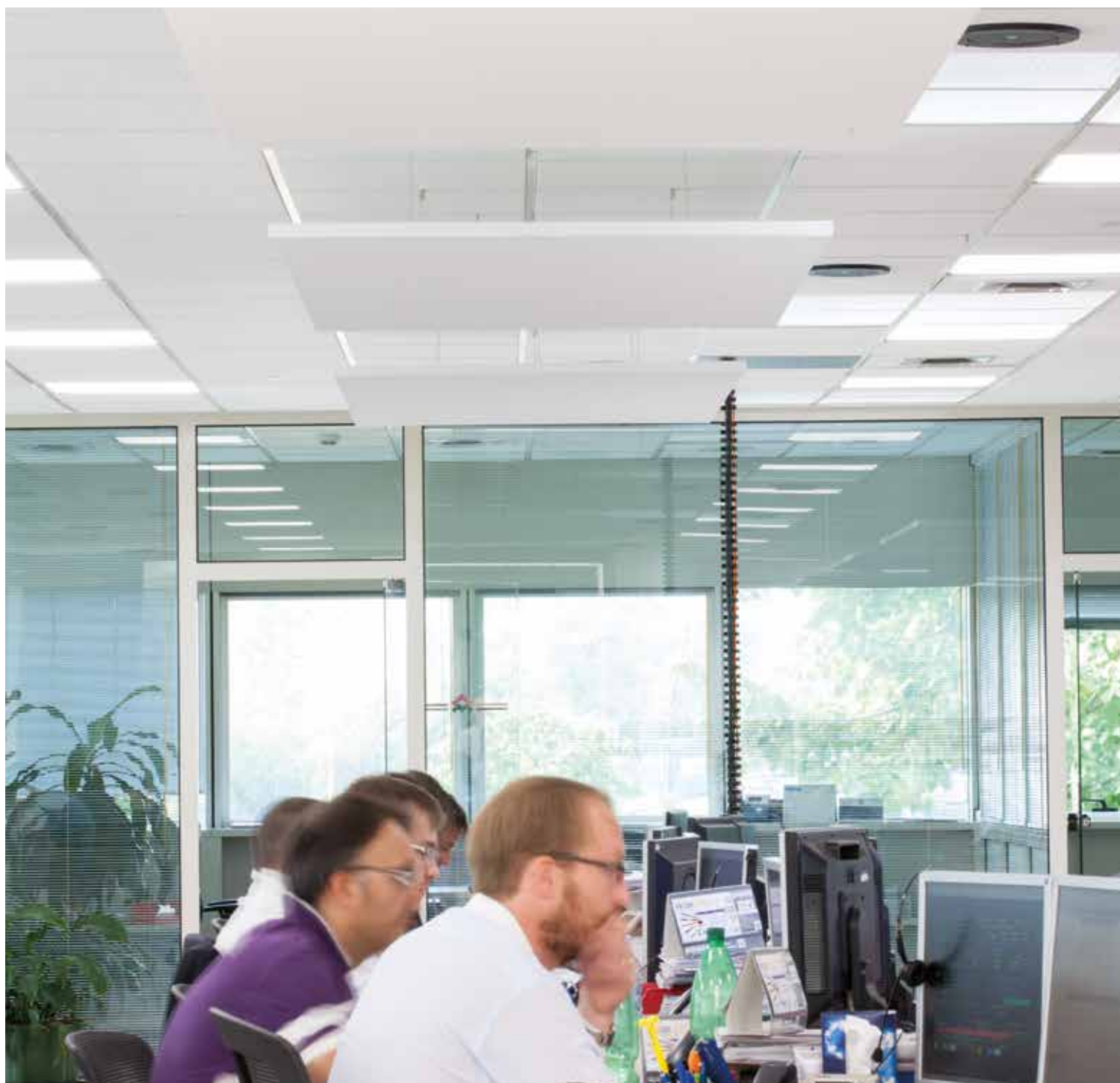
Caso studio

Autamarocchi S.p.A., Italia



Risparmi
energetici

62%



Caso studio

Autamarocchi S.p.A., Italia



Risparmi energetici:
62%



Payback:
4 anni



Autamarocchi è un'azienda specializzata nel trasporto di container ed in quello convenzionale a carico completo in tutta Europa, con circa 2000 mezzi propri (di cui 700 motrici) e 1.000 viaggi su strada ogni giorno.

Nel settore del traffico dei container è stata la prima azienda a introdurre in Italia i semirimorchi multifunzionali per il trasporto di tutti i tipi di contenitori, ma anche i trattori per il trasporto dei container frigoriferi o dei ribaltabili.

Autamarocchi ha la sede principale a Trieste oltre ad altre sedi in Italia e, grazie ai suoi partner e corrispondenti, in tutto il resto d'Europa.

"Il mezzo giusto al posto giusto", unito ad un'attenta programmazione dei servizi nel rispetto delle regole per la guida, è il motto di chi opera in questo ambito.

Ogni giorno, 24 ore al giorno, un team di persone tecnicamente molto preparate, è sempre pronto a intervenire per risolvere qualsiasi problema meccanico e di assistenza ad una flotta impiegata sulle strade di tutta Europa.

Nell'obiettivo dell'eccellenza del servizio, per la sede centrale di Trieste era necessario un rinnovamento dell'impianto d'illuminazione, in primis per l'esigenza di una migliore qualità della luce dato l'importante compito visivo a cui gli operatori sono sottoposti, ma anche per arginare i costi di manutenzione sempre crescenti.

Ci racconta Alessandro Zabai, il titolare: "L'open space è una control room dove vengono gestiti i viaggi, gli ordini di trasporti, assegnati i trattori, garantendo puntualità e serietà, e si controllano le ore di guida degli autisti ecc. Viene visualizzato tutto a video e il personale comunica istantaneamente, coadiuvato da un software evoluto sviluppato dall'azienda stessa.

Questo coordinamento di migliaia di carichi da disporre, organizzare e controllare, deve rispettare tutti i vincoli oggi esistenti.

I Fleet Transport Manager sono i responsabili della programmazione dei trasporti e l'ambiente è veloce e dinamico, per trovare sempre la migliore soluzione.

Per quanto riguarda l'impianto d'illuminazione, prima c'era un fastidioso effetto sfarfallio con le lampade fluorescenti di vecchia generazione, ora, con il nuovo impianto a LED è tutto molto diverso, e l'atmosfera generale è decisamente diversa.

Sono proprio stupito dalla possibilità che dà il LED nel personalizzare gli ambienti, come un vestito su misura, rispondendo alle esigenze visive più diverse."

Essendo Autamarocchi un'azienda in continua evoluzione, si è rivolta al suo progettista di fiducia per l'adeguamento dell'impianto di illuminazione.

Il Per. Ind. Luca Pellizzoni, che aveva già prescritto prodotti Thorn in un altro loro stabilimento nel 2010, soddisfatto per la buona riuscita del precedente impianto, ha messo nuovamente in contatto Autamarocchi con il referente Thorn del Friuli Venezia Giulia, Guido Gaspardo. Dopo avere testato anche altre aziende, la soluzione Thorn è stata scelta per la sua completezza (corpi illuminanti e gestione) e per le prestazioni illuminotecniche.

Per gli uffici è stata fatta una sostituzione 1:1 delle plafoniere 3x40W con plafoni a LED 4000K 1x43W 3250lm tipo Omega LED di Thorn.

L'installatore Davide Ciani, titolare della CNLuce, sostiene che questi plafoni a LED sono installabili agevolmente all'interno dei quadrotti esistenti 60 x 60 in fibra.

I costi di manutenzione prima erano alti, gli alimentatori si guastavano, le sorgenti fluorescenti perdevano il flusso luminoso nominale, ora il LED garantisce 50.000 ore di funzionamento senza dover intervenire con operazioni manutentive.



Gestione della luce

Un'accurata gestione della luce aumenta e sfrutta i vantaggi della tecnologia LED; nell'open space è stata inserita una centralina unica Sensa, comandata da sensori di presenza e sonda di luce diurna mentre gli uffici sono autonomi con rilevatori di presenza e di luce diurna.

Mentre con l'impianto precedente gli operatori "si litigavano le accensioni", avendo ognuno esigenze diverse, ora comandi locali con pulsanti per la dimmerazione consentono ad ognuno di creare la propria luce, a seconda delle zone.

Progettazione illuminotecnica per fasce di utilizzo

Per la sala di controllo al P.T. la richiesta era di ottenere 500 lux medi sul piano di lavoro. Anche se precedentemente potevano già esserci tali livelli di illuminamento, non c'era una diversificazione pensata nelle varie zone; infatti le 2 o 3 file davanti al video wall hanno ad esempio l'esigenza di rimanere più al buio, con un'illuminazione più soft.

Gli operatori presenti nelle file più in fondo, vicino alle finestre, hanno esigenze diverse, soprattutto di lettura.

La progettazione illuminotecnica, con l'assistenza di Guido Gaspardo di Thorn, ha coinvolto tutti gli ambienti di lavoro, il seminterrato, il piano terra e i corridoi.

Negli uffici il calcolo considera sia l'area di lavoro che l'area circostante; secondo le normative se abbiamo 500 lux medi sulla task area, l'illuminamento non deve essere inferiore a 300 lux nelle zone adiacenti.

Valori di illuminamento ottenuti nelle aree di circolazione:
ingresso 250 lux medi, corridoi 190/200 lux medi

L'officina

Nell'officina di 3000mq, le operazioni che si svolgono sono quelle di manutenzione ai rimorchi.

L'esigenza principale del cliente era volta ad ottimizzare l'impianto di illuminazione in quanto inadeguato, obsoleto e dai consumi troppo elevati, anche manutentivi.

Anche altri tentativi ad es. con lampade ad induzione, anche se avrebbero migliorato gli interventi di manutenzione, non avrebbero abbassato i consumi.

Consumi dimezzati

Il titolare ci riferisce che Autamarocchi, dal punto di vista energetico, fa parte di un consorzio; non riceve dunque le bollette regolarmente, ma è arrivato un importante congruaggio a fine anno, già anticipato dai contatori che visualizzano costantemente l'impegno energetico all'istante. Questa è stata la prova tangibile che la spesa effettuata per il rinnovo a LED di tutto l'impianto d'illuminazione, oltre ad avere migliorato fortemente la qualità della luce, verrà ammortizzata in tempi brevi.

In officina erano presenti sospensioni da 250W ioduri metallici; si consumava molto e soprattutto si accendeva sempre tutto l'impianto. La qualità della luce era scarsa, oltre che insufficienti gli illuminamenti.

Ora l'area dell'officina è stata divisa in 8 zone gestite da un sistema SENSE e 8 sensori di luce diurna che consentono di mantenere costante l'illuminamento previsto, con installati riflettori rettangolari a LED da 150W del tipo Hipak PRO LED da 150W, 4000K, 14.000 lm. (53 apparecchi)



Prodotto utilizzato



Omega LED



HiPak Pro LED

- Sistema di gestione Sensa

Il Perito Pellizzoni ha eseguito i calcoli per i locali di 9 m di altezza con zone di utilizzo diverse. I risultati sono i seguenti:

Officina	355 lux medi
Magazzino	323 lux medi
Reparto gomme	366 lux medi
Area circostante	201 lux medi

L'installatore Davide Ciani è molto soddisfatto per essere riuscito ad installare il sistema di gestione presso l'altra loro sede di Tortona, questa volta senza l'assistenza di Thorn, che li aveva invece assistiti nella programmazione a Trieste; tutto ciò perché presenta un'interfaccia facile ed intuitiva.

Risultati e vantaggi

Gli assorbimenti energetici sono diminuiti sia per la parte uffici che per l'officina (da 84.714 kW/h annui a 31.872 kW/h annui) con un tempo di rientro massimo stimato di 4 anni. Il grande risparmio di energia è dovuto non solo all'utilizzo di sorgenti a LED ma anche dall'attenta programmazione delle accensioni dell'impianto.