

Aeroporto di Monaco [D]

In un ambito in cui la sicurezza svolge il ruolo determinante, i proiettori per grandi superfici di ewo rappresentano la prima soluzione a LED nel settore. La loro potenza fornisce una visibilità chiara e uniforme, i sistemi sono compatti, efficienti in termini energetici e richiedono poca manutenzione.



Confronto di tecnologie

Prima

Sistemi torre faro:

- Sodio alta pressione:
 - 4 x SAP - 1.000 W per palo
 - 2 x SAP - 400 W per palo
- Reattore elettromagnetico, $\eta = 90 \%$
- Potenza complessiva: 147,84 kW
- Inquinamento luminoso: $R_n > 3 \%$

Dopo

Sistemi torre faro:

- Unità d'illuminazione LED:
 - 5 x F32 5.700 K 388 W per palo
 - 1 x F16 5.700 K 166 W per palo
- Unità driver elettronico, $\eta = 92 \%$
- Potenza complessiva: 59,82 kW
- Inquinamento luminoso: $R_n = 0 \%$

Risparmio*

59,5%

- 512.682,00 kWh/annuo
- 307.609,00 kg CO²/annuo
- 76.000,00 €/annuo

* Calcolo CO² con un mix di energia di 600 g/kWh, risparmio <0,15 €/kWh e 4.500 ore di illuminazione all'anno

Sommario tecnico

Classificazione secondo 12464-2:ICAO Annex 14
 Illuminamento medio, $E_m = 30 \text{ lux}$, $U = 0,25$
 Area illuminata: 120.000 m²
 Capacità d'allacciamento/area: 0,49 W/m²
 Capacità d'allacciamento totale: 59,82 kW

Sistema d'illuminazione

- Sistemi d'illuminazione: Sistemi torre faro
 - 5 x F32 (350 mA)
 - 1 x F16 (300 mA)
- Altezza punto luce: 34,0 m

Tecnologia d'illuminazione

- Unità d'illuminazione utilizzata: LP32
- LED: Luxeon M, 159 lm/W
- Colore luce: bianco freddo, 5.700 K
- Quantità di LEDs: 3 x 1 Multichip
- Alimentazione: 350mA
- Potenza: 388 W

Controllo della luce

Controllo della luce tramite DALI

- Regolazione per un flusso luminoso costante
- Riduzione notturna (50%)
- Manutenzione a distanza

Credits

Project: Flughafen München, Ramp 1
 Client: Flughafen München GmbH
 Location: Munich, Germany
 Project year: 2014