



RESISTANT

THOR + 80°

THE SOLUTION FOR HIGH TEMPERATURES

MADE IN ITALY



5 YEARS WARRANTY



THOR • La soluzione ideale per le alte temperature

THOR • The best solution for high temperature

Riflettori Serie THOR THOR Projectors line

La linea di riflettori industriali a LED THOR sostituisce i tradizionali apparecchi utilizzati fino ad ora per l'illuminazione di industrie pesanti, quali acciaierie, laminatoi e fonderie. È particolarmente adatto in ambienti con elevate temperature e polvere, ed ovunque si voglia sostituire sorgenti a scarica ed alogene. Il prodotto ha grado di protezione IP65, ed è disponibile nelle tonalità di luce bianco neutro (4.000K) o freddo (5.000K).

The THOR industrial LED reflectors replace luminaries traditionally used in heavy industries such as steel mills, rolling mills and foundries. They are especially suitable for high temperature dusty areas and wherever discharge or halogen lighting sources are to be replaced. This reflector is rated in the protection class IP65 and it is available in neutral white (4.000K), or cold white (5.000K).



illuminazione acciaieria

illuminazione laminatoio

Dissipatore Heat Pipe Heat Pipe Heatsink

Le parti meccaniche sono realizzate in alluminio Anticorodal anodizzato. Il dissipatore utilizzato è il più efficace ad oggi sviluppato nell'industria elettronica, grazie al sistema "HEAT PIPE": si tratta di un condotto termico (cilindro cavo) di metallo termoconduttore in rame, chiuso, contenente una piccola quantità di fluido refrigerante, etanolo; il resto del tubo è riempito dal vapore del liquido, in modo che non siano presenti altri gas. Il sistema serve a trasferire calore dall'estremo caldo all'estremo freddo del condotto, per mezzo dell'evaporazione e condensazione del refrigerante. Questo sistema di spostamento rapido del calore verso l'alto, garantisce il mantenimento delle temperature di esercizio ben al di sotto di quelle raggiunte da apparecchi analoghi realizzati con la sola dissipazione meccanica.

The mechanical parts are made with anodized Anticorodal aluminum. The heat sink used is the most effective developed in the electronics industry, thanks to the "HEAT PIPE" system: it's based on a closed copper heat-conducting heat pipe (hollow cylinder) containing a small quantity of ethanol, a cooling fluid; the remaining part of the tube is filled with the steam of the liquid, so that no other gases are present. The system is used to transfer heat from the hot end to the cold one, by evaporating and condensing the refrigerant. This system creates a quick displacement of the heat towards the top end and guarantees the maintenance of the operating temperatures well below those reached by similar devices made with mechanical dissipation only.

Ottica con apertura 60° e 90° Optics with 60° and 90° Opening

Il riflettore è realizzato in alluminio purissimo (99,85%) con speciale trattamento "BRITE" (brillantatura e anodizzazione trasparente) per una massima resa luminosa. È disponibile con angolo di apertura a 90° e 60°.

The reflector is made of pure aluminum (99.85%) with a special "BRITE" treatment - bright and transparent anodizing - giving the maximum light output. It is available with an opening angle of 90° and 60°.



Led con 150° TJ Tj 150° Led

Il Led utilizzato è un COB CITIZEN con una temperatura di giunzione (Tj) di 150° che garantisce, nelle condizioni più estreme, elevate performance in termini di resa cromatica, efficienza energetica e durata di vita. Aspettativa di vita e Durata utile del LED L80/B20=75.000 ore; ciò significa che al raggiungimento delle 75.000 ore, l'80% (B20) dei LED presenta un flusso luminoso residuo pari o superiore all'80% del flusso iniziale (L80). Disponibile nella tonalità di luce bianco neutro (4000K) o freddo (5000K), il Led è collegato con un sistema di fissaggio meccanico holder privo quindi di saldature (Made in Germany by Bender+Wirth), attraverso cavi silicatici per alte temperature. I riflettori Thor vengono prodotti in tre potenze che garantiscono rispettivamente 17.595 lm, 29.325 lm e 38.709 lm di emissione reale; ciò permette la sostituzione in rapporto 1.1 delle lampade tradizionali da 250W, 400W, 600W e 1000W.

The Led used is a CITIZEN COB Led with a junction temperature (Tj) of 150° which guarantees optimal performances in the most extreme conditions in terms of colour rendering, energy efficiency and lifetime. Life expectation and useful life of the LED L80 / B20 = 75,000 hours; this means that upon reaching 75,000 hours, the 80% (B20) of the Led has a residual luminous flux equal or superior respect to the 80% of the initial flow (L80). Available in neutral white light (4000K) or cold (5000K), the Led is connected with a mechanical fixing system holder without any welding and with silicone cables for high temperatures, a system Made in Germany by Bender + Wirth. Thor reflectors are produced in three different power releases that guarantee respectively 17.595 lm, 29.325 lm and 38.709 lm of real emission; this allows the replacement in ratio 1.1 of traditional 250W, 400W and 1000W lamps.



Sistema di Chiusura Closing System

Il vetro a chiusura del proiettore è temprato, con uno spessore di 5 mm e del tipo extra trasparente, per ottimizzare la trasmissione della luce; viene completato da una guarnizione siliconica HT e da un anello metallico di chiusura che garantisce il grado di protezione IP 65.

The closure is made with a 5 mm thick tempered closing glass. The glass is made with an extra transparent type in order to optimize light transmission; the closure it is completed by a silicon HT gasket and a metal closing ring that guarantees the IP 65 protection degree.

Driver Inventronics

Il gruppo alimentatore (marca INVENTRONICS) con grado di protezione IP67 viene fissato separatamente, per poterlo mantenere a una temperatura di esercizio più bassa. Gli alimentatori sono in grado di funzionare da -40° a +90°.

The power supply unit (brand INVENTRONICS), with IP67 protection degree, is fixed separately, in order to keep it at a lower operating temperature. The power supplies can operate from -40 ° to + 90 °.

Regolazione Setting

È possibile fornire l'apparecchio con alimentatori DALI o 0-10V per permettere la programmazione dell'accensione e dello spegnimento e il controllo e la gestione dei flussi luminosi e delle potenze.

It is possible to supply the luminaire with DALI or 0-10V power supplies to allow switching on and off the control and to manage luminous fluxes and powers.

Qualità e Garanzia Quality and Warranty

Ogni corpo viene collaudato singolarmente e dotato di numero di matricola per un totale controllo sulla qualità della produzione e sulla tracciabilità del prodotto stesso. La THOR è garantita 5 anni a temperatura ambiente fino ad 80°, con possibilità, su richiesta, di estensioni di garanzia.

Each lamp is tested individually and has a serial number to have a total control of the quality of the production and the traceability of the product itself. THOR is 5 years guaranteed at an environment temperature up to 80 °, with the possibility, upon request, of warranty extensions.



| CODE / CODE | THOR 150NW H.T. LC0017 | THOR 150CW H.T. LC0018 | THOR 250NW H.T. LC0070 | THOR 250CW H.T. LC0009 |
|--|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY | 90-305Vac / 50-60Hz | | | |
| POTENZA MASSIMA ASSORBITA MAXIMUM POWER INPUT | 150W | 150W | 250W | 250W |
| SORGENTE SOURCE | Citizen LED COB Series | | | |
| TEMPERATURA COLORE COLOUR TEMPERATURE | Natural White 4.000K | Cold White 5.000K | Natural White 4.000K | Cold White 5.000K |
| FLUSSO LUMINOSO NOMINALE RATED LUMINOUS FLUX | 23.250 lm | 23.700 lm | 38.750 lm | 39.500 lm |
| FLUSSO LUMINOSO REALE ACTUAL LUMINOUS FLUX | 17.250 lm | 17.595 lm | 28.750 lm | 29.325 lm |
| TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE | Da / From -30°C a / to +80°C | | | |
| CONTROLLO CONTROL | On/Off | | | |
| MATERIALI MATERIALS | <ul style="list-style-type: none"> • Alluminio anodizzato naturale (struttura) / Natural anodized aluminum (structure) • Alluminio purissimo 99,85% (riflettore) / High purity aluminum 99,85% (reflector) • Acciaio inox (viteria e pressacavi) / Stainless steel (screws and cable glands) • Vetro temprato trasparente sp. 5mm (schermo) / Clear tempered glass 5mm (screen) • Silicone (guarnizioni) / Silicone (gaskets) • Alimentatore alta temperatura di esercizio / Power supply for high temperature • Cablaggi apparecchio con cavo in silicone ceramizzato (180°C) / Wiring device with ceramic plated (180°) • Possibilità fornitura cavo di rete in silicone ceramizzato (180°C) / Possibility of supplying ceramic plated cable (180°) | | | |
| GRADO DI PROTEZIONE IP IP PROTECTION CLASS | IP65 | | | |
| GRADO DI RESISTENZA AGLI URTI IK IK PROTECTION CLASS | IK08 | | | |
| CLASSE DI RISCHIO FOTOBIOLOGICO PHOTOBIOLOGICAL SAFETY RISK GROUP | RG0 | | | |
| PESO WEIGHT | 8 kg | 8 kg | 9 kg | 9 kg |
| DIMENSIONI IMBALLO PACKAGING DIMENSIONS | 500mm (L) x 500mm (W) x 500mm (H) | | | |
| DIMENSIONI LAMPADA LAMP DIMENSION | 460mm (L) x 460mm (W) x 400mm(H) | 460mm (L) x 460mm (W) x 400mm (H) | 460mm (L) x 460mm (W) x 430mm (H) | 460mm (L) x 460mm (W) x 430mm (H) |

| CODICE / CODE | THOR 330NW H.T. / LC0112 | THOR 330CW H.T. / LC0067 |
|--|--|--------------------------|
| ALIMENTAZIONE / POWER SUPPLY | 90-305Vac / 50-60Hz | |
| POTENZA MASSIMA ASSORBITA / MAXIMUM POWER INPUT | 330W | |
| SORGENTE / SOURCE | Citizen LED COB Series | |
| TEMPERATURA COLORE / COLOUR TEMPERATURE | Natural White 4000K | Cold White 5000K |
| FLUSSO LUMINOSO NOMINALE / RATED LUMINOUS FLUX | 51.150 lm | 52.140 lm |
| FLUSSO LUMINOSO REALE / ACTUAL LUMINOUS FLUX | 37.950 lm | 38.709 lm |
| TEMPERATURA DI ESERCIZIO / OPERATING TEMPERATURE | Da / From - 30°C a / to +80°C | |
| CONTROLLO / CONTROL | On / Off | |
| MATERIALI / MATERIALS | <ul style="list-style-type: none"> • Alluminio anodizzato naturale (struttura) / Natural anodized aluminum (structure) • Alluminio purissimo 99,85% (riflettore) / High purity aluminum 99,85% (reflector) • Acciaio inox (viteria e pressacavi) / Stainless steel (screws and cable glands) • Vetro temprato trasparente sp. 5mm (schermo) / Clear tempered glass 5mm (screen) • EPDM e silicone (guarnizioni) / EPDM and silicone (gaskets) | |
| GRADO DI PROTEZIONE IP / IP PROTECTION CLASS | IP65 | |
| GRADO DI RESISTENZA AGLI URTI IK / IK PROTECTION CLASS | IK08 | |
| CLASSE DI RISCHIO FOTOBIOLOGICO PHOTOBIOLOGICAL SAFETY RISK GROUP | RG0 | |
| PESO / WEIGHT | 10 Kg | |
| DIMENSIONI IMBALLO / PACKAGING DIMENSIONS | 500 mm (L) x 500 mm (W) x 500 mm (H) | |
| DIMENSIONI LAMPADA / LAMP DIMENSION | 460mm (L) x 460mm (W) x 460mm (H) | |

Gli apparecchi della Serie THOR sono utilizzabili come apparecchi per l'illuminazione di emergenza.