



## Gravitazionale ed economico: una nuova luce nel Duomo di Milano

Per oltre 600 anni le maestranze si sono occupate del completamento e della manutenzione del Duomo di Milano. Ciò rende ancora più significativa la decisione di rinnovare l'illuminazione della chiesa in occasione dell'EXPO 2015 con un concetto di illuminazione orientato alla percezione dei lighting designer Ferrara Palladino e Associati e con l'efficiente illuminotecnica a LED di ERCO.

Anche se il Duomo di Milano dopo quasi cinque secoli di costruzione è da considerarsi completato dal 1858, il restauro e la manutenzione della terza chiesa gotica al mondo per dimensione è un compito che richiede un lavoro continuo per la «Veneranda Fabbrica del Duomo di Milano». Per l'afflusso di visitatori previsto a Milano a partire da maggio in occasione dell'EXPO 2015 questa monumentale chiesa si presenta splendida come mai prima, con la nuova illuminazione dei locali lighting designer dello studio Ferrara Palladino e Associati. Oltre all'estetica, per i committenti erano di fondamentale importanza anche dei temi molto pragmatici: gli strumenti di illuminazione per LED di ERCO impiegati consentono un allestimento differenziato con la luce, ma alleggeriscono anche in modo permanente i gestori del duomo grazie ai minori costi di esercizio per manutenzioni ed energia.

Un aspetto che per la «Veneranda Fabbrica» riveste una grande importanza visti i loro obblighi rigorosi e la limitatezza delle risorse. Nel vecchio impianto di illuminazione erano stati

utilizzati 175 washer con lampade ad alogenuari metallici da 400W, montati sulla base delle volte a fino a 33 metri di altezza per creare un'illuminazione uniforme e zenitale dell'ambiente della chiesa, a suo tempo la soluzione più economica, ma dal punto di vista odierno una soluzione tecnicamente superata ed esteticamente insoddisfacente. La prescindibilità della manutenzione e l'efficienza energetica dei moderni LED, combinate con la precisione e la qualità della luce degli innovativi sistemi ottici per LED di ERCO, danno ai progettisti illuminotecnici dei margini di allestimento completamente nuovi.

Nel nuovo concetto di luce gli apparecchi per LED della famiglia Parscan vengono dotati di diverse potenze e caratteristiche di distribuzione per assumere compiti di illuminazione completamente diversi. Un investimento nella qualità della luce che nel lungo periodo conviene, visti i risparmi energetici che consente di ottenere. Mentre il vecchio impianto utilizzava una tonalità di luce fredda, simile alla luce diurna, la nuova illuminazione con i LED

### Dati sul progetto

Committente:	«La Veneranda Fabbrica del Duomo di Milano», Milano / Italia
Lighting Designer:	Ferrara Palladino e Associati, Milano / Italia
Fotografo:	Dirk Vogel, Dortmund / Germania
Completamento:	maggio 2015

bianco neutri da 4000K risulta più piacevole e rende i colori e le superfici in modo molto naturale. Il concetto di illuminazione crea una coerente gerarchia della percezione e dei contrasti di luminosità nell'ambiente: alla discreta illuminazione delle superfici orizzontali si somma un'illuminazione dei soffitti a volte che accentua la leggerezza e lo slancio verso l'alto dell'architettura gotica. Gli accenti luminosi ben definiti indirizzano l'attenzione del visitatore sulle ricchissime decorazioni scultoree dell'altare, del pulpito e dei capitelli delle colonne. Così le dimensioni travolgenti e la qualità artistica di questo luogo sacro vengono sperimentati in modo immediato da fedeli e turisti.

I faretti Parscan continuano ad utilizzare le posizioni di montaggio del vecchio impianto, alla base delle volte della navata. Dato l'impiego di sistemi ottici per LED senza dispersioni luminose, le grandi altezze dei punti luminosi contribuiscono al comfort visivo. A convincere il progettista è stata però in definitiva la capacità dei faretti per LED di ERCO di gestire con precisione anche le enormi distanze di

illuminazione del Duomo ricorrendo alle lenti Sperolit a fascio stretto spot e narrow spot e con potenze fino a 42W. Sui segmenti dei binari elettrificati gli apparecchi sono fissati con un ulteriore cavo in acciaio per motivi di sicurezza. Al momento dell'installazione i faretti ed i washer sono stati orientati, fissati con la vite di bloccaggio e dimmerati con il potenziometro integrato per offrire l'intensità dell'illuminazione desiderata: in tal modo la visione dei lighting designer è diventata realtà, ed ora con la durezza delle sorgenti luminose a LED dispongono di un impianto di illuminazione che per anni non richiederà manutenzioni. In sostanza, nonostante l'aumento degli apparecchi utilizzati a 784, si ha una riduzione della potenza allacciata di circa due terzi, da 70kW a 23,7kW. Un successo attestato con la classificazione in classe energetica A+ e con un riconoscimento al progetto con il premio per l'innovazione ecologica 2015 assegnato da Legambiente, e che può rappresentare un modello per il rinnovo dell'illuminazione negli edifici storici e sacri.

## Apparecchi utilizzati nel progetto



Faretti e washer  
Parscan

Si prega di inviare giustificativo.

Per ulteriori informazioni o materiale fotografico contattare:

### ERCO GmbH

Nina Reetzke, addetta stampa  
Postfach 2460  
58505 Lüdenscheid  
Brockhauser Weg 80-82  
58507 Lüdenscheid  
Germania

Tel.: +49 (0) 2351 551 690  
Fax: +49 (0) 2351 551 340  
n.reetzke@erco.com  
www.erco.com

### mai public relations GmbH

Arno Heitland  
Leuschnerdamm 13  
10999 Berlino  
Germania  
Tel.: +49 30 66 40 40 553  
erco@maipr.com



