

Ephemeris

design

Carlotta de Bevilacqua - Laura Pessoni
2013

Invention Patent Pending MI2012A000610



	Total W	Total Flux	CCT	CRI	Efficacy	LOR
Ephemeris	LED 43W	2200lm	3000K	80	51lm/W	65%

Dimensions (mm)
Δ703

Ephemeris è un'innovativa emissione di luce nello spazio.

Il progetto nasce dallo studio di un principio ottico di nuova generazione e dalla sfida di ottimizzare i flussi luminosi nell'ambiente, grazie all'applicazione dei principali fenomeni ottici quali rifrazione, riflessione speculare, riflessione diffusa e diffusione.

Un'unica sorgente Led da 60W applicata alla parte superiore dell'apparecchio inietta la luce, attraverso un light pipe a basso coefficiente di assorbimento, in un solido archimedeo che funge da camera di miscelazione.

Da qui si dirama una dedicata infrastruttura distributiva della luce costituita da sei diffusori che, da elementi meccanici si attivano per diventare veri e propri riflettori che controllano la luce in ogni direzione garantendo il massimo rendimento. Questo è reso possibile dai materiali innovativi impiegati: alluminio vega 98 nella versione a specchio e una vernice ad alto coefficiente di riflessione nella versione bianca.

In Ephemeris l'ingegneria ottica è esplicitamente dichiarata ed è protagonista sino al momento in cui la luce si attiva. Da allora, grazie un rapporto calcolato di percezione tra luce e ombra, la meccanica si smaterializza lasciando spazio alla leggerezza della pura luce.

Materiali

corpo: alluminio ottico in vega 98
dissipatore: in alluminio riciclato

Colori

Lucido
Bianco

Ephemeris is an innovative light emission into space.

The project originates from the study of a new-generation optical principle and from the challenge to optimize luminous flows in the environment through the implementation of the main optical phenomena, such as refraction, mirror reflection, diffused reflection, and diffusion.

A single 60W LED source fitted in the top of the appliance injects light through a low absorption coefficient light pipe in an Archimedean solid that works as a mixing chamber.

A dedicated light distribution infrastructure departs from this point. It is made up of six diffusers – mechanical elements enabled to work as real reflectors – which adjust light in all directions to ensure maximum yield.

This is allowed by the use of innovative materials: vega 98 aluminium in the mirror version and a high-reflection coefficient paint in the white version.

Optical engineering is an express statement in Ephemeris, and plays a leading role until light is enabled. Then, based on a calculated light-shade perception ratio, the mechanics seems to dissolve and leave room to the lightness of pure light.

Materials

body: optical vega 98 aluminium
heatsink: recycled aluminium

Colors

mirror
white

