



Light360|cloud

Software di gestione dei sistemi di illuminazione
Software for lighting system management



Light360|cloud

Gestione digitale della luce

Digital lighting management

Light360|Cloud è un'applicazione software web-based che permette di gestire gli impianti d'illuminazione ed eseguire la manutenzione ed il controllo remoto dei sistemi ZETAQLAB.

Light360|Cloud può essere fornita sia come soluzione On-premises, cioè installata su una macchina virtuale all'interno della rete IT del cliente ed accessibile solo da dispositivi nella Intranet aziendale, oppure come soluzione Cloud, ospitata su un server in rete ed accessibile da un qualunque dispositivo connesso ad Internet.

Light360|Cloud is a web-based software application that allows you to manage lighting installations and perform maintenance and remote control of ZETAQLAB systems.

Light360|Cloud can be supplied both as an On-premise solution, i.e. installed on a virtual machine within the customer's IT network and accessible only from devices on the company intranet, or as a Cloud solution, hosted on a network server and accessible from any device connected to the Internet.



Gestione

Configurazione e controllo degli impianti Multi-Site e Multi-User tramite mappe, grafici e widget personalizzabili ed integrazione con BMS e SCADA

Management

Configuration and control of Multi-Site and Multi-User systems through customizable maps, graphs and widgets and integration with BMS and SCADA



Diagnostica

Verifica dello stato degli apparecchi funzionali e di emergenza secondo la norma EN50172. Manutenzione predittiva ed heat maps di occupazione delle aree

Diagnostics

Check of the status of standard and emergency luminaires according to the EN50172 standard. Predictive maintenance and area occupation heat maps



Consumi energetici

Analisi dei consumi reali e/o stimati dell'impianto, sia per gruppo di apparecchi che per singolo punto luce, anche con misurazioni certificate MID

Energy consumption

Analysis of real and/or estimated consumption of the system, both by group of luminaires and by single light point, also with MID certified measurements

Vantaggi

- Gestione centralizzata degli impianti
- Riduzione dei costi di manutenzione, soprattutto per l'emergenza
- Verifica dei consumi e del risparmio energetico
- Analisi dei dati provenienti da sensoristica IoT
- Monitoraggio degli asset e delle persone tramite applicazioni RTLS
- Integrazione con altri sistemi di Building Automation.

Advantages

- Centralized management of the systems
- Reduction of maintenance costs, especially for emergencies
- Estimation of consumption and energy savings
- Analysis of data from IoT sensors
- Assets and people monitoring via RTLS applications
- Integration with other Building Automation systems.



Light360|Cloud è fornito ai clienti come **Software as a Service (SaaS)**, in due modalità di fruizione:

Hosted by Customer (on-premises)

Il software è ospitato su una macchina virtuale intranet/private cloud del Cliente.

Hosted by ZETAQLAB (cloud)

Il software è ospitato su un cloud gestito da ZETAQLAB e condiviso in internet.

Entrambe le modalità prevedono un **canone annuale per singolo nodo del sistema⁽¹⁾** che comprende:

- Utilizzo dell'applicazione Software
- Manutenzione/assistenza remota del Software e Bug Fixing⁽²⁾
- «N» ore per attività di Modifica delle Impostazioni Operative⁽³⁾

Inoltre come opzione può essere prevista:

- Connessione dati tramite SIM dedicata
- Estensione della garanzia sui prodotti hardware per la durata del Servizio

DEFINIZIONI

(1) Nodi del Sistema ZETAQLAB: il numero totale degli apparati gestiti dal Sistema, come apparecchi d'illuminazione, sensori e tastierini di comando.

(2) Assistenza di «Primo e Secondo livello»: attività di analisi dei problemi segnalati dal cliente, svolte da remoto per identificare e risolvere le segnalazioni.

(3) Modifica delle Impostazioni Operative: attività di configurazione dei parametri operativi del Sistema, es. la definizione del «Layout» e l'impostazione dei parametri dei sensori.



Light360|Cloud is provided to customers as **Software as a Service (SaaS)**, in two ways of use:

Hosted by Customer (on-premises)

The software is hosted on a Customer's intranet/private cloud virtual machine.

Hosted by ZETAQLAB (cloud)

The software is hosted on a cloud managed by ZETAQLAB and shared on the internet.

Both ways provide for an annual **fee for a single system node⁽¹⁾**, which includes:

- Use of the software application
- Maintenance/remote assistance for the Software and Bug Fixing⁽²⁾
- «X» hours for activities of changing Operational Setting⁽³⁾

Furthermore, the following can be provided as an option:

- Data connection via dedicated SIM
- Warranty extension on hardware products for the duration of the Service

DEFINITIONS

(1) ZETAQLAB system nodes: the total amount of devices managed by the system as luminaires, sensors and command keypads

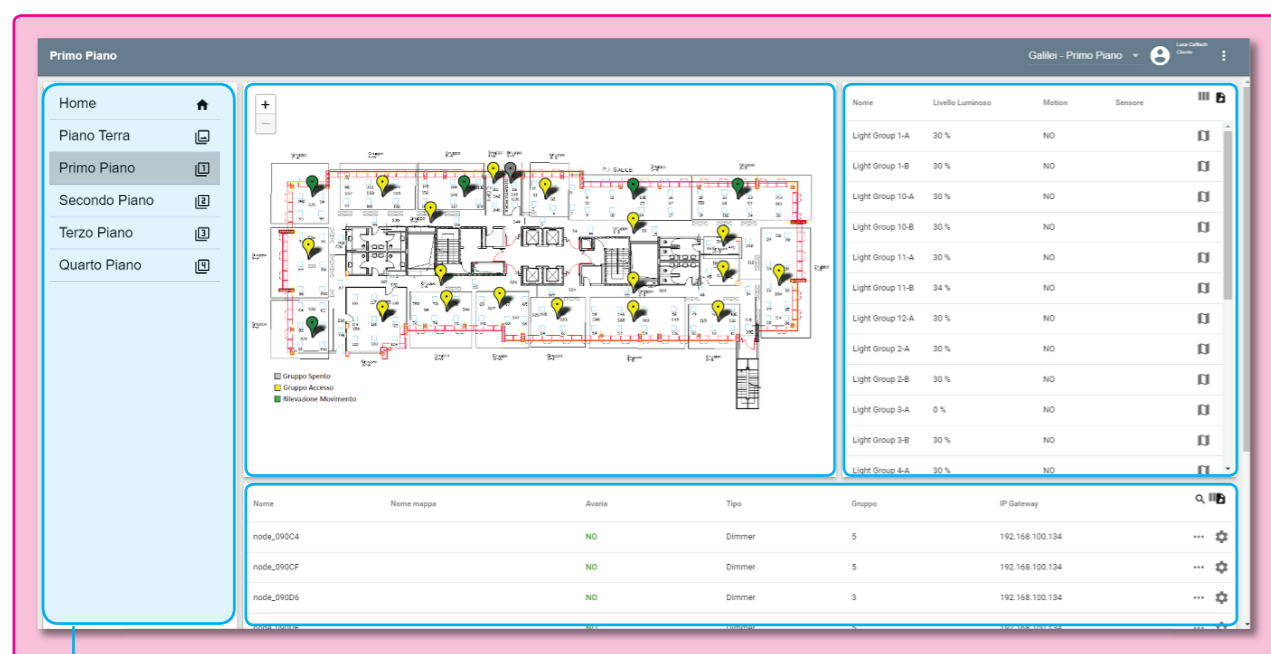
(2) «First and Second level assistance»: analysis of the problems reported by the customer carried out remotely to identify and solve the issues

(3) Change of Operating Settings: configuration activities of the operating system parameters, like the «Layout» definition and setting of sensors.

Interfaccia utente personalizzabile Customizable user interface

L'interfaccia grafica del software è organizzata in **Dashboard** e **Widget**, personalizzabili per ogni progetto. L'accesso è limitato ad una gerarchia di utenti in modo da realizzare supervisioni **Multi-Site** e **Multi-User**.

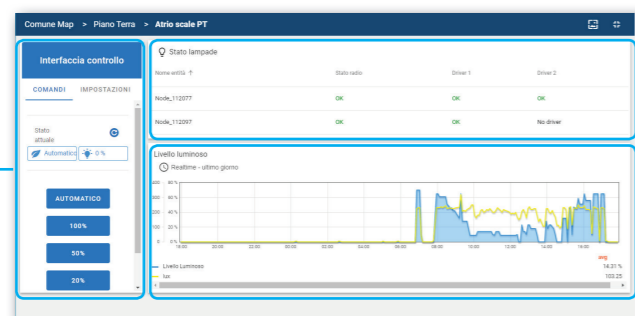
The graphical interface of the software is organized in **Dashboards** and **Widgets** customizable for each project. Access to the software is limited to a hierarchy of users to create **Multi-Site** and **Multi-User** supervisions.



Widget
Rappresenta dati, device (1), asset (2) o comandi.
E' possibile utilizzare widget standard oppure crearne di personalizzati.
Represents data, devices (1), assets (2) or commands.
It is possible to use standard widgets or to create customized ones.

Dashboard
E' associata ad uno o più asset (2).
Ogni dashboard è composta da uno o più widget.
It is associated to one or more assets (2).
Each dashboard is composed of one or more widgets.

Interfaccia comandi ed impostazioni rapide
Command interface and quick settings



Diagnostica dettagliata del sistema
Detailed system diagnostics

Telemetrie dei dati
Data telemetries

DEFINIZIONI

(1) Device: rappresenta un oggetto fisico dell'impianto, come un apparecchio d'illuminazione, un sensore o un altro tipo di modulo del sistema.
(2) Asset: permette di raggruppare ed organizzare i Device e può essere ad esempio un ufficio, un piano o un intero edificio.

DEFINITIONS

(1) Device: represents a physical object of the system, such as a luminaire, a sensor or another type of system module.
(2) Asset: allows to group and organize the devices and can be, for example, an office, a floor or an entire building.

Mappe interattive Interactive maps

Light360|Cloud utilizza mappe interattive per rappresentare graficamente la disposizione dei device e degli asset, permettendone la selezione manuale e la visualizzazione dei relativi dati e componenti.

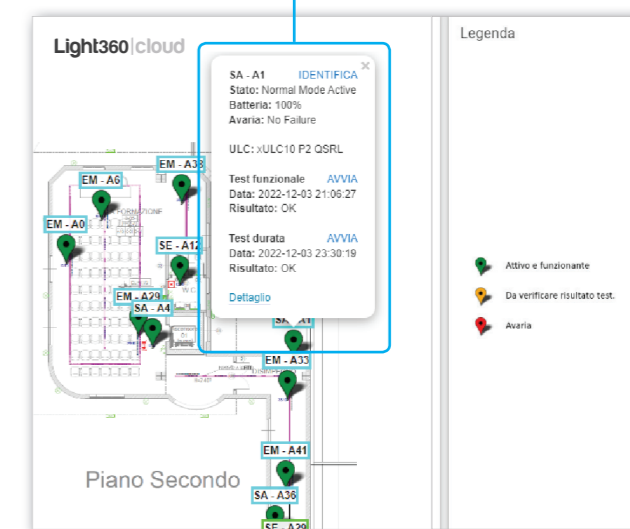
Light360|Cloud uses interactive maps to graphically represent the position of devices and assets, allowing manual selection and visualization of the related data and components.

Visualizza singoli punti luce e sensori oppure un gruppo di device (ad es. apparecchi e sensori di un ufficio), riducendo il numero di icone utilizzate per rendere così più leggibile la mappa.

View individual light points and sensors or a group of devices (e.g. luminaires and sensors in an office), reducing the number of icons used to make the map more readable.

Per ogni elemento della mappa è possibile aprire un menù a pop-up (personalizzabile) che ne riassume lo stato ed i parametri più significativi e che permette di inviare comandi o analizzare in dettaglio i componenti del gruppo rappresentato.

For each element of the map it is possible to open a pop-up menu (customizable) which summarizes its status and the most significant parameters and which allows you to send commands or analyze in detail the components of the represented group.



Ogni gruppo, oltre all'icona, può essere rappresentato con un'area trasparente che ne delimita i confini e che cambia colore in base allo stato dei componenti.
Grey: gli apparecchi d'illuminazione sono spenti (OFF)
Yellow: gli apparecchi d'illuminazione sono accesi ad un livello visualizzabile nel menù pop-up
Red: è presente un'avaria

In addition to the icon, each group can be represented with a transparent area which delimits its boundaries and which changes color based on the status of the components.
Grey: luminaires are OFF
Yellow: the luminaires are switched on to a level viewable in the pop-up menu
Red: there is a failure

Analisi dei consumi energetici

Le telemetrie dei consumi possono rappresentare dati archiviati o rilevati in real-time. I dati hanno una «granularità» tipica di 15 minuti e possono riferirsi a:

- **Stima dei consumi**, ottenuta tramite algoritmo matematico che considera la potenza dell'apparecchio ed il suo livello luminoso (DALI).
- **Lettura dei consumi reali** tramite un contatore di energia dedicato ad una linea di alimentazione di uno o più gruppi di apparecchi. Questa lettura potrebbe anche essere conforme alla direttiva MID (Measuring Instruments Directive) per misure a valore legale.
- **Lettura dei consumi reali** fornita da driver DALI-2 D4i. Questa lettura si riferisce ad ogni singolo punto luce.

Energy consumption analysis

Consumption telemetries can represent saved or real-time data. The data have a typical «granularity» of 15 minutes and can refer to:

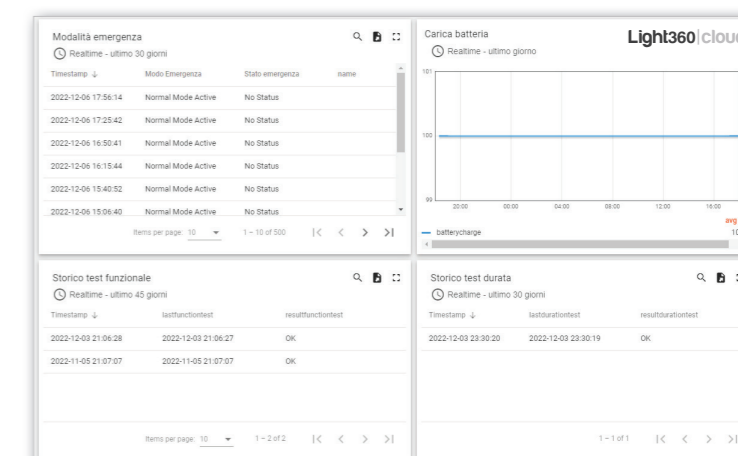
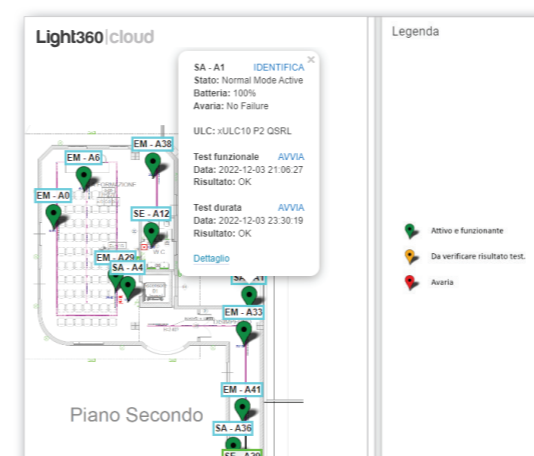
- **Consumption estimation**, obtained with a mathematical algorithm that considers the power of the luminaire and its light level (DALI).
- **Reading of actual consumption** with an energy meter dedicated to a power supply line of one or more groups of luminaires. This reading may also comply with the MID (Measuring Instruments Directive) for measures with legal value.
- **Reading of real consumption** provided by DALI-2 D4i drivers. It refers to every single light point.

Illuminazione di emergenza

Il software permette di pianificare i test funzionali e di durata degli apparecchi di emergenza e monitorare la diagnostica dell'impianto secondo la norma EN50172.

Emergency lighting

The software allows you to plan the functional and duration tests of the emergency luminaires and monitor the system diagnostics according to the EN50172 standard.

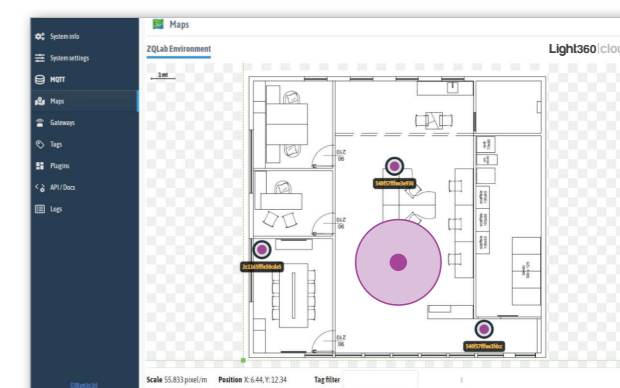
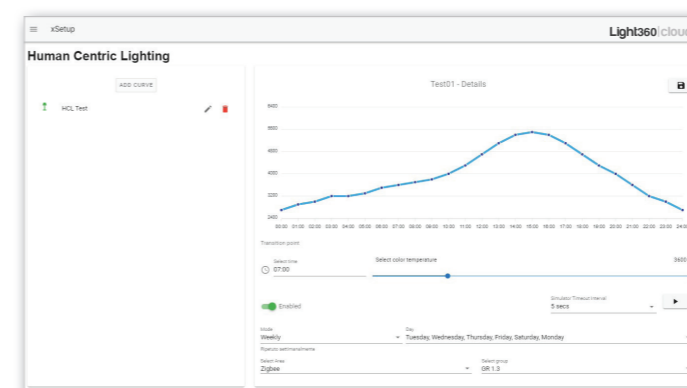
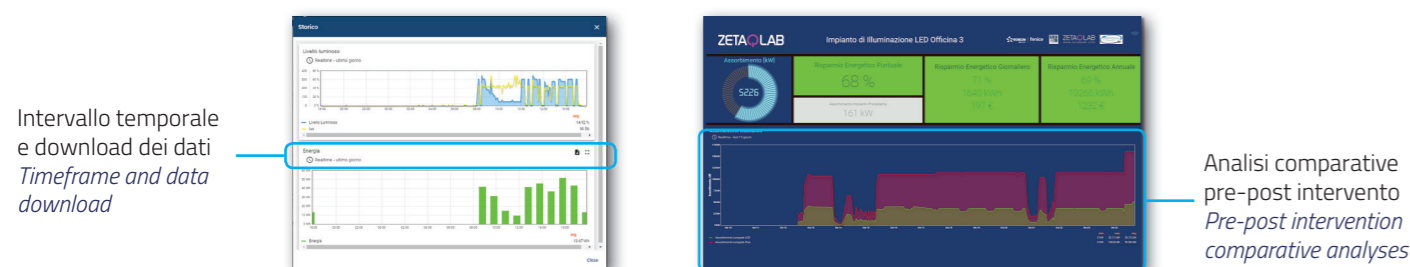
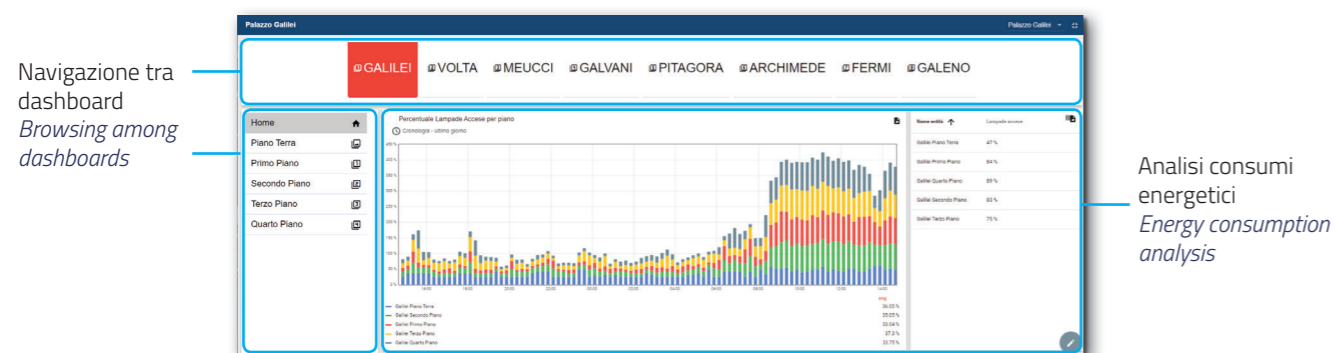


Applicazioni HCL ed IoT

Light360|Cloud permette di configurare uno o più profili **HCL - Human Centric Lighting**, utilizzati per impostare gli apparecchi Tunable White (bianco dinamico) a differenti temperature di colore durante l'arco della giornata.

HCL ed IoT Application

The software allows you to configure one or more **HCL - Human Centric Lighting** profiles, used to set the Tunable White (dynamic white) luminaires to different color temperatures throughout the day.



Il software permette inoltre di gestire dati provenienti da dispositivi **IoT (Internet of Things)**, come sensori di temperatura, umidità, qualità dell'aria (TVOC), livello di rumore e CO₂, conteggio/posizionamento degli utenti ed asset & people tracking (RTLS - Real-Time Location System).

The software allows to manage data coming from **IoT (Internet of Things)** devices, like temperature sensors, humidity, air quality (TVOC), noise level and CO₂, people counting/positioning and asset & people tracking (RTLS - Real-Time Location System).

ZETAQLAB
Lighting Control Expert

ZETAQLAB SpA

Via Brianza 20
20823 Lentate sul Seveso (MB) Italy
Tel +39 0362 1723535

www.zetaqlab.com