

iLIC

INTELLIGENT LUMINAIRE INFORMATION CENTRE



The software enables both control of street lighting systems and capture of specific data on the basis of LonMark® OLC luminaire controllers as well as the intelligent Data Concentrator (iDC).

Technical data such as current, voltage, cos(phi), power, energy consumption, burning hours and status messages of the individual luminaire as well as the entire lighting system can be conveniently queried and displayed.

The tree-like structure of the system permits the display and visualisation of large data volumes in a structured manner, broken down by city, suburb and street.

FURTHER ADVANTAGES

- ✓ Switching individual luminaires on or off ahead of defined luminaire groups
- ✓ Defining the most diverse timer settings
- ✓ Evaluation and display of the lighting system status depending on various types of error message
- ✓ Evaluation of energy consumption at individual luminaire and luminaire-group level
- ✓ Graphic display of all acquired data over time (voltage, current, power, temperature, power factor, lighting hours, ...)

SYSTEM REQUIREMENTS

- ✓ Server: state-of-the-art
- ✓ Memory RAM: 4GB / Memory HD: 2TB
- ✓ CPU: min. Dual Core, depending on the scope of the project
- ✓ Operating system: XP..Windows 10, Linux (Distribution), VM operation is possible
- ✓ Data security: min. RAID 1; recommended RAID 5

REFERENCE NUMBER

- ✓ 187253

iLIC

INTELLIGENTE LEUCHTEN- INFORMATIONSZENTRALE



Die Software erlaubt die Steuerung von Straßenbeleuchtungsanlagen und ermöglicht die Erfassung spezifischer Daten auf Basis der LonMark®-OLC-Leuchtencontroller sowie des intelligenten Datenkonzentrators (iDC).

Technische Daten wie Strom, Spannung, $\cos(\phi)$, Leistung, Energieverbrauch, Brennstunden und Statusmeldungen der einzelnen Komponenten wie auch der gesamten Beleuchtungsanlage lassen sich so bequem abfragen und darstellen.

Die baumartige Struktur des Systems ermöglicht die Darstellung großer Datenmengen in strukturierter Form und Visualisierung, gegliedert nach Stadt, Stadtteil und Straße.

WEITERE VORTEILE

- ✓ Ein-/Ausschalten von einzelnen Leuchten, vorab definierter Leuchtengruppen
- ✓ Erstellen verschiedenster Zeitsteuerprogramme
- ✓ Auswertung und Darstellung des Beleuchtungsanlagenzustands in Abhängigkeit der verschiedenen Fehlermeldungstypen
- ✓ Auswertung des Energieverbrauchs auf Einzelleuchten- und Leuchtengruppenebene
- ✓ Grafische Darstellung aller physikalischen Messgrößen über den Zeitverlauf (Spannung, Strom, Leistung, Temperatur, Leistungsfaktor, Brennstunden...)

SYSTEMANFORDERUNGEN

- ✓ Server: Stand der Technik
- ✓ Speicher RAM: 4GB / Speicher HD: 2TB
- ✓ CPU: min. Dual Core, abhängig von der Projektgröße
- ✓ Betriebssystem: XP..Windows 10, Linux (Distribution), VM-Betrieb ist möglich
- ✓ Datensicherheit: min. RAID 1; empfohlen RAID 5

BESTELLNUMMER

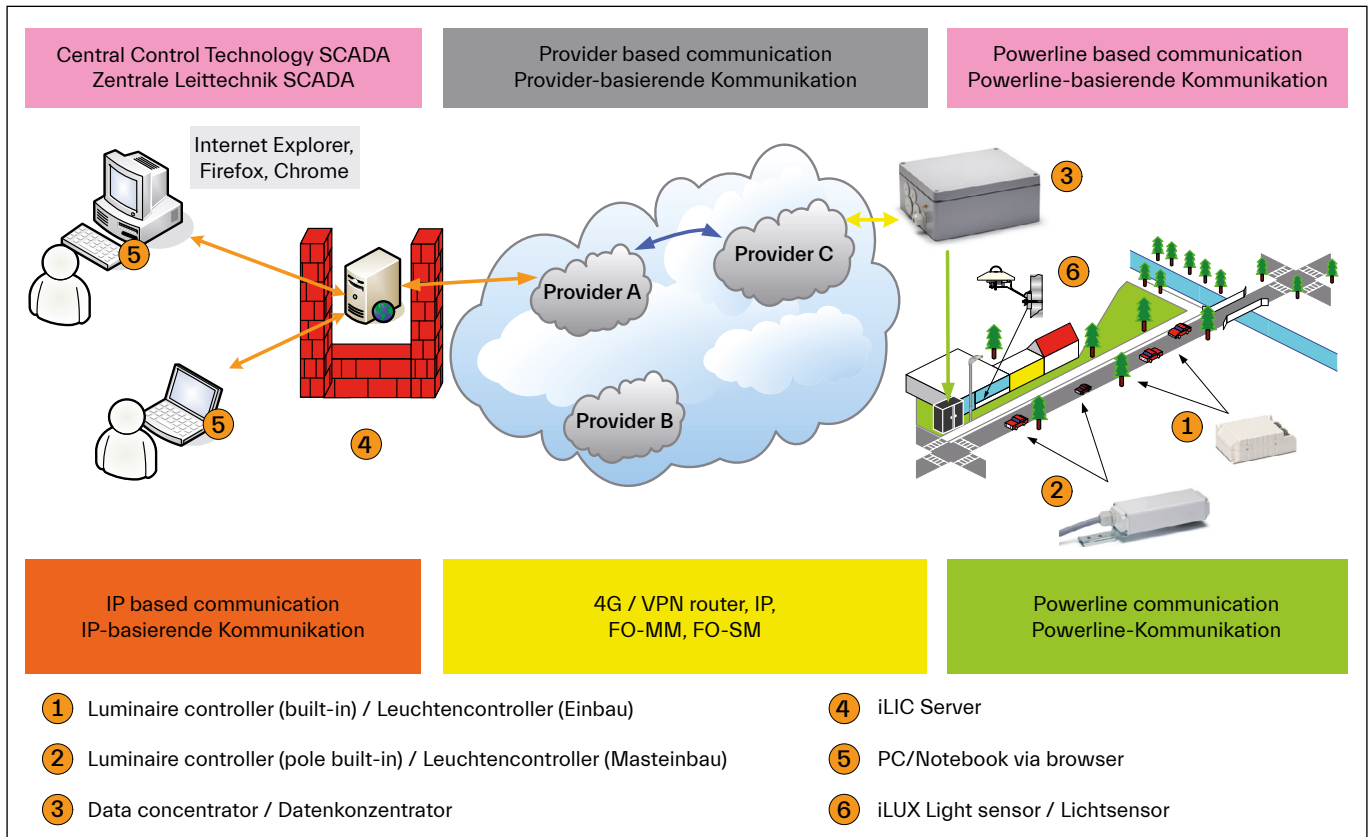
- ✓ 187253

iLIC Software

System Overview

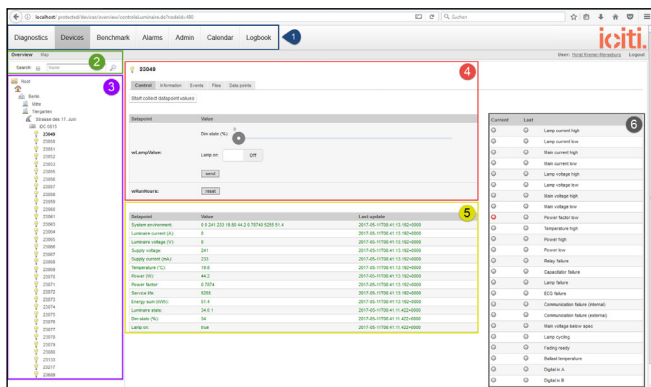
iLIC Software

Systemübersicht



Communication between the software and the infrastructure is effected via the standardised internet protocol (IP with embedded XML/SOAP structure). As standard features, the protocol provides the basis for high availability and communication security, but also comes with the necessary investment protection thanks to the broad hardware support it ensures. The web server (4) hosting the iLIC software can use any kind of transmission technology to complete the communication chain via the intelligent data concentrator iDC (3) in the field, which acts as a gateway for communicating with the luminaire controllers (1 and 2). Examples of such transmission technology are fibre optics (SM/MM), GSM/GPRS, CAT5, DSL/ADSL, satellite connection, etc.

Die Kommunikation zwischen der Software und der Infrastruktur erfolgt standardisiert über das Internetprotokoll (IP mit embedded XML/Soap-Struktur). Standardmäßig liefert das Protokoll die Grundlage für eine hohe Verfügbarkeit und Kommunikationssicherheit, bietet aber auch durch seine breite Unterstützung in der Hardware den notwendigen Investitionsschutz. Der Webserver (4) auf dem die iLIC-Software gehostet wird, kann über den intelligenten Datenkonzentrator iDC (3) im Feld, der als Gateway die Kommunikation zu den Leuchtencontrollern (1 und 2) übernimmt, jede Art von Übertragungstechnologie einsetzen, um die Kommunikationskette zu schließen. Dabei können beispielsweise Lichtwellenleiter (SM/MM), GSM/GPRS, CAT5, DSL/ADSL, Satellitenverbindung etc. zum Einsatz kommen.



- 1 Main menu to select the various sections
Hauptmenü zur Selektion der verschiedenen Bereiche
- 2 Search field to aid in quickly locating individual devices
Suchfeld zum schnellen Auffinden einzelner Geräte
- 3 Systems tree to select individual devices
Anlagen-Baum, zum Selektieren einzelner Geräte
- 4 5 different entries: Control, Information, Events, Files, Data points
5 verschiedene Einträge: Control, Information, Events, Dateien, Datenpunkte
- 5 Overview field of all measured values of the selected device
Übersichtsfeld aller gemessenen Werte des selektierten Geräts
- 6 Error overview for various messages
Fehlerübersicht für diverse Meldungen



The values contained in this data sheet can change due to technical innovations. Any such changes will be made without separate notification. Please find further detailed information at www.icititech.com

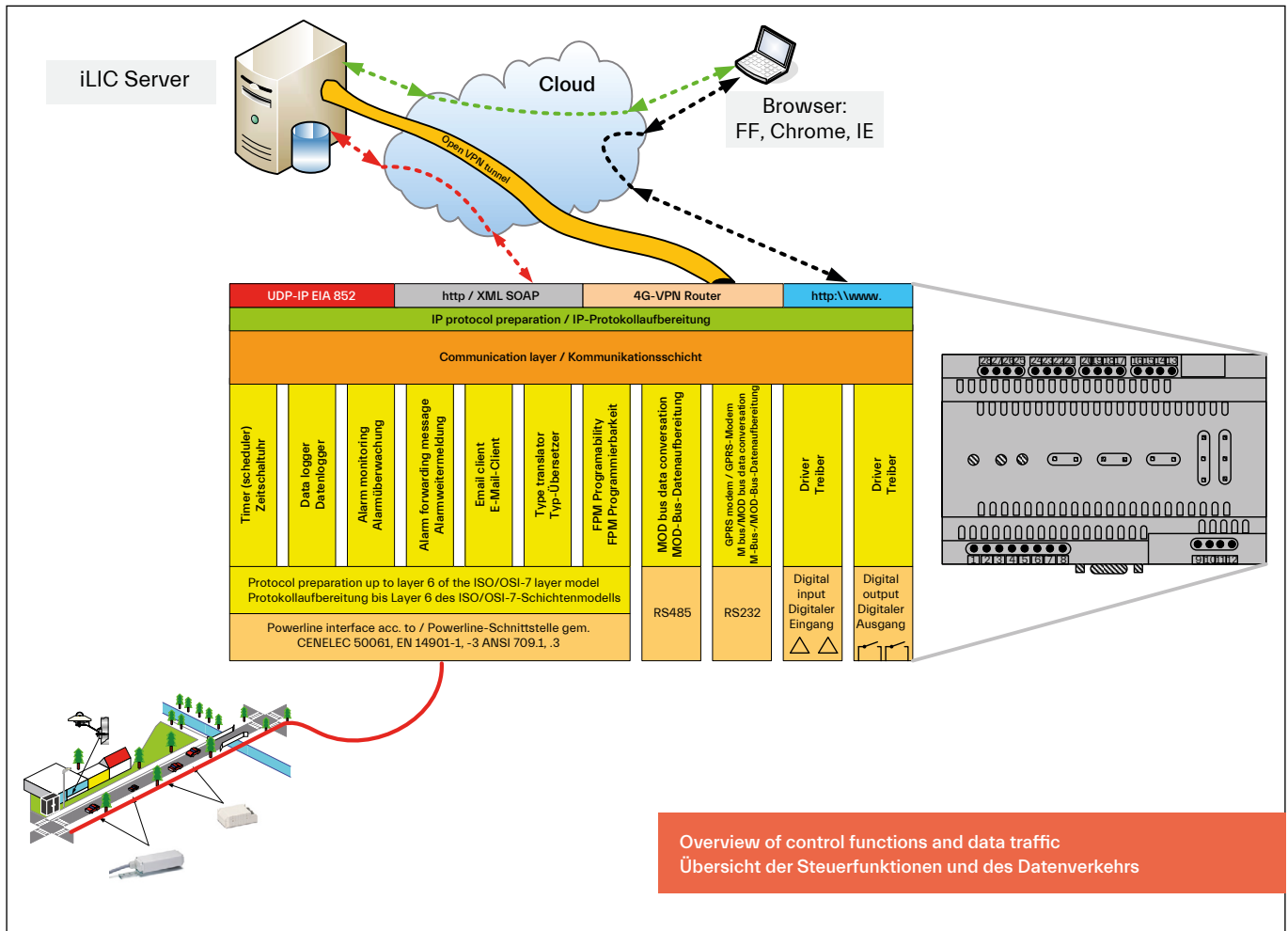
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter www.icititech.com

iLIC Software

Product Information

iLIC Software

Produktinformation



The software runs on Windows XP to Windows 10 and Linux operating systems and can therefore be operated via internet browsers such as Internet Explorer, Firefox, Chrome in multi-user mode. All necessary software components such as the data base, mail server and application server can be installed using an installation routine delivered for download. To avoid conflict with other programs, the software should be installed on a separate server or operated in a VM ware-encapsulated environment.

Die Software ist auf den Betriebssystemen Windows XP bis Windows 10 und Linux lauffähig und kann über Internet-Browser wie Internet Explorer, Firefox, Chrome im Multi-User-Betrieb bedient werden. Alle notwendigen Softwarekomponenten, wie Datenbank, Mail-Server und Applikationsserver sind durch eine Installationsroutine über Download installierbar. Die Software sollte auf einem eigenständigen Server oder in einer VM-Ware gekapselten Umgebung betrieben werden, um Konflikte mit anderen Programmen zu vermeiden.

The software provides superordinate functions for iDC control distributed in the field

- ✓ Switching of individual luminaires or luminaire groups, incl. specification of switching times
- ✓ Processing of signals from potential-free web-server contacts
- ✓ Integrated timer program and its decentralisation
- ✓ Addressing floating web-server relay contacts
- ✓ Visualisation of data log files

Die Software bietet überlagerte Funktionen der im Feld verteilten iDC-Steuerung

- ✓ Schalten von einzelnen Leuchten oder Leuchtengruppen mit Angabe von Schaltzeitpunkten
- ✓ Verarbeitung von Signalen der potenzialfreien Kontakte des Web-Servers
- ✓ Integriertes Zeitschaltprogramm und dessen Dezentralisierung
- ✓ Ansteuern der potenzialfreien Relaiskontakte des Web-Servers
- ✓ Visualisierung der Daten-Logg-Dateien



The values contained in this data sheet can change due to technical innovations. Any such changes will be made without separate notification. Please find further detailed information at www.icittech.com

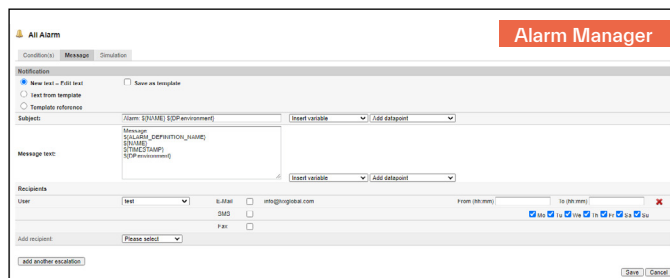
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter www.icittech.com

iLIC Software

Product Information

Alarm Manager

- Evaluation of all available data points with regard to threshold values such as current, insufficient or excess voltage, phase availability or time values such as lighting hours
- Alarm manager for email services and text messaging** (** = additional service required)
- Parallel notification of the iDC by up to 4 receivers
- Monitoring of connection times



Information Centre

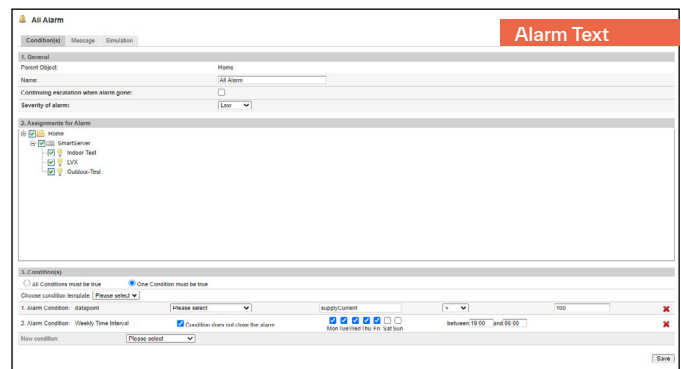
- News centre with process updates and alarm functions
- Acknowledgement of updates
- News filtering function
- Data point plotter
- Electronic document file
- Integration of static maps

iLIC Software

Produktinformation

Alarmmanager

- Auswertung aller verfügbaren Datenpunkte auf Schwellwerte wie Strom, Spannungsüber-/ -unterschreitung, Phasenverfügbarkeit oder Zeitwerte wie Brennstunden
- Alarmmanager für die Medien E-Mail und SMS** (** = Zusatzdienst erforderlich)
- Parallele Benachrichtigung zum iDC von bis zu 4 Empfängern
- Überwachung der Verbindungszeitpunkte



Informationscenter

- Nachrichtencenter mit Vorgangsmeldungen und Alarmen
- Quittierung von Meldungen
- Nachrichtenfilterfunktion
- Datenpunkt-Plotter
- Elektronische Dokumentenakte
- Einbinden von statischen Karten



The values contained in this data sheet can change due to technical innovations. Any such changes will be made without separate notification. Please find further detailed information at www.icititech.com

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter www.icititech.com

iLIC Software

Product Information

Data Analysis

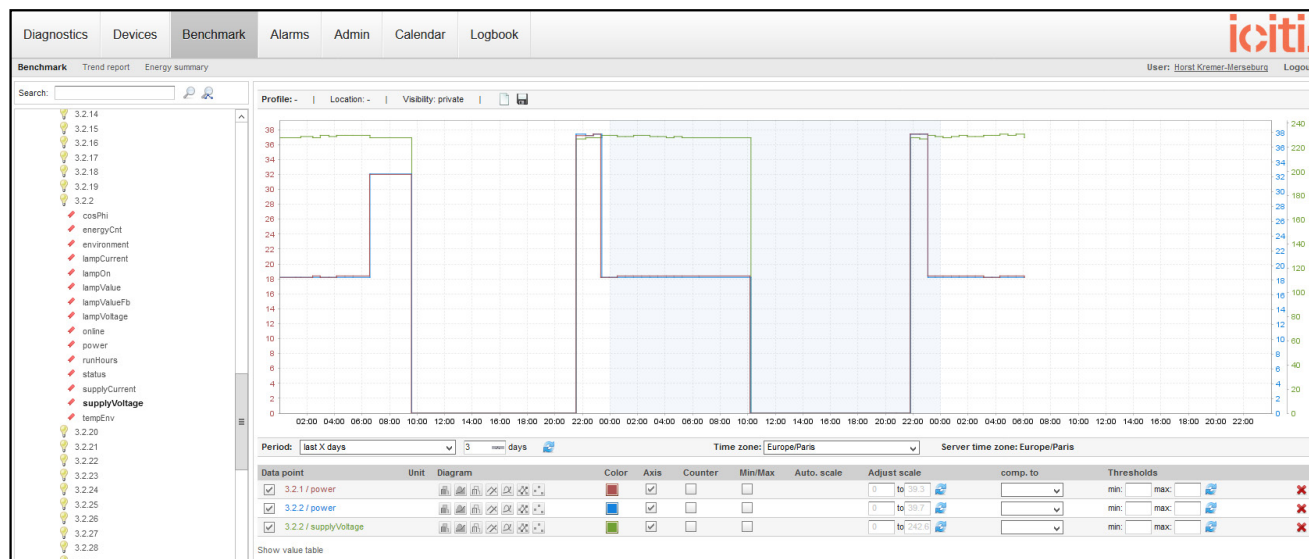
- Free selection of up to 8 data points
- Freely definable time period
- Display in colour
- Zoom function via mouse highlight

iLIC Software

Produktinformation

Datenanalyse

- Auswahl von bis zu acht beliebigen Datenpunkten
- Frei definierbarer Zeitraum
- Farbige Darstellung
- Zoomen mittels Mausmarkierung



Energy Analysis

- Analysis selection on the basis of a defined group
- Freely definable time period
- Billing period on a daily or monthly basis
- Export to a CSV file

Energie-Analyse

- Auswahl der Analyse auf Basis einer definierten Gruppe
- Frei definierbarer Zeitraum
- Abrechnungszeit auf Tag- und Monatsebene
- Export in eine CSV-Datei



The values contained in this data sheet can change due to technical innovations. Any such changes will be made without separate notification. Please find further detailed information at www.icititech.com

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter www.icititech.com

iLIC Software

Product Information

Data export and interfaces to other IT systems

- XML/SOAP interface to the iDC data concentrator
- Data export as a CSV file for billing purposes
- Web-service interface
- Data interface ready for software Lux data*
- Import of existing master data from SAP*

(* = prepared, available on project basis)

Administration

- User administration with varying user rights (multi-client-capable)
- Administration of device objects (location, street, luminaire, luminaire group, controller, data point)
- Hierarchical structures, which makes it possible to display access rights

Additional Features

- Languages: German, English (further languages available*)
- Graphic display of operating states*
- Scalability: clustering support*

(* = prepared, available on project basis)

iLIC Software

Produktinformation

Datenexport und Schnittstellen zu anderen IT-Systemen

- XML/SOAP-Schnittstelle zu dem Datenkonzentrator iDC
- Export der Daten als CSV-Datei zur Abrechnung
- Web-Service-Schnittstelle
- Datenschnittstelle vorbereitet zur Software Lux-Data*
- Importieren von bestehenden Stammdaten aus SAP*

(* = vorbereitet, auf Projektbasis verfügbar)

Administration

- Benutzerverwaltung mit unterschiedlichen Nutzungsrechten (mandantenfähig)
- Administrieren von Geräteobjekten (Ort, Straße, Leuchte, Leuchtengruppe, Controller, Datenpunkt)
- Hierarchische Strukturen, dadurch Abbildung von Zugriffsrechten

Zusätzliche Features

- Sprachen: Deutsch, Englisch (weitere Sprachen verfügbar*)
- Grafische Visualisierung der Betriebszustände*
- Skalierbarkeit: Unterstützung für Clustering*

(* = vorbereitet, auf Projektbasis verfügbar)



The values contained in this data sheet can change due to technical innovations. Any such changes will be made without separate notification. Please find further detailed information at www.icititech.com

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter www.icititech.com

iLIC Software

Sales Text

Java-based web-server application for control and data evaluation of lighting systems on the basis of an iDC (intelligent Data Concentrator), which features a tree-like structure. The software supports control of individual luminaires as well as groups. Defined luminaire groups form the basis for switching and dimming profiles as well as for evaluating their energy consumption. The software is multi-client-capable and offers numerous analysis, alarm and news functions, which offer a variety of escalation levels with associated messaging in the event of a system problem.

Text for Invitations to Tender

Java-based web-server application for control and data evaluation of lighting systems on an iDC (intelligent data concentrator) basis. The program organises a lighting system in a tree-like structure and enables visual display of large data volumes and data points. Functions are generally structured with the help of tabs such as Admin, Luminaire, Group, Switching Profile, News analysis, Alarms and Energy Evaluation as well as associated property-related submenus. The application is capable of supporting multiple clients and makes it possible to precisely limit functions in line with the property structure of the actual company as well as any external persons that are to be given access. The data point of a luminaire can be displayed in a freely available map. Measured data will be available either off- or online, depending on the operational state of the lighting system. Logged data are processed in graphic form and, thanks to a timestamp, also provide a quick graphic analysis option in the form of curve, line or bar graphs.

It is possible to define an astronomical calendar under consideration of geographical data (latitude and longitude) as well as switching priorities for daytime and night-time operation to switch the lighting system off or on at sunrise and sunset, respectively. Further options include defining a switching offset to adjust to "civil dusk", exporting a defined astronomical calendar using a superordinate management program and displaying parameters.

The program is delivered via download and contains all components in the form of an installation routine. The program is available for Linux derivatives or Microsoft OS (XP to Windows 10). In terms of hardware, a state-of-the-art PC should be used. Precise security requirements should be clarified directly with the IT department.

iLIC Software

Vertriebstext

Java-Web-Server-basierte Software zur Steuerung und Datenauswertung von Beleuchtungsanlagen auf Basis des iDC (intelligenter Datenkonzentrator) ist baumartig aufgebaut. Die Software unterstützt die Steuerung einzelner Leuchten wie auch Gruppen. Die Definition von Leuchtengruppen ist die Basis für Schalt- und Dimm-Profil sowie deren Energieverbrauchsauswertung. Die Software ist mandantenfähig und bietet zahlreiche Analyse-, Alarm- und Nachrichtenfunktionen, die in verschiedenen Eskalationsstufen die Meldung von auftretenden Fehlern ermöglicht.

Ausschreibungstext

Java-basierte Web-Server-Applikation zur Steuerung und Datenauswertung von Beleuchtungsanlagen auf Basis des iDC (intelligenter Datenkonzentrator). Das Programm organisiert die Beleuchtungsanlage baumartig und bietet die visuelle Darstellung großer Datenmengen und Datenpunkte. Die allgemeine Funktionsgliederung erfolgt mittels Karteikarten wie Admin, Leuchte, Gruppe, Schaltprofil, Nachrichtenanalyse, Alarmfunktion und Energieauswertung sowie den dazugehörigen objektbezogenen Sub-Menüs. Die Applikation ist mandantenfähig und bietet die präzise Funktionseinschränkung bezogen auf die Objektstruktur des realen Unternehmens sowie externer Personen, die einen Zugang erhalten sollen. Der Datenpunkt einer Leuchte lässt sich präzise in einer frei verfügbaren Karte abbilden. Messdaten stehen je nach Betriebszustand der Beleuchtungsanlage offline oder online zur Verfügung. Die Log-Daten werden grafisch aufbereitet und geben durch den Zeitstempel auch in grafischer Form mit Hilfe von Kurven-, Linien- oder Balkendiagrammen eine schnelle Analysemöglichkeit.

Möglich ist die Definition eines astronomischen Kalenders unter Berücksichtigung der geografischen Daten (Breiten- und Längengrade) sowie der Schaltprioritäten für Tag- und Nachtbetrieb zum Schalten der Beleuchtungsanlage bei Sonnenauf- und Sonnenuntergang. Definition eines Schalt-offsets zum Anpassen an die "bürgerliche oder zivile Dämmerung". Auslesen eines definierten astronomischen Kalenders mit dem übergeordneten Management-Programm und Sichtbarmachung der Parameter.

Das Programm wird zum Download angeboten und enthält alle Komponenten in Form einer Installationsroutine. Das Programm steht für Linux Derivate oder Microsoft OS (XP bis Windows 10) zur Verfügung. Als Hardware-Voraussetzung sollte ein PC nach dem Stand der Technik zur Verfügung stehen. Genaue Anforderungen hinsichtlich Sicherheit sind direkt mit der IT-Abteilung zu klären.



The values contained in this data sheet can change due to technical innovations. Any such changes will be made without separate notification. Please find further detailed information at www.icititech.com

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter www.icititech.com