

**Leuchtencontroller  
Familie für  
Mastmontage**

**Luminaire controller  
family for  
pole mounting**

office

industry

traffic

shopping

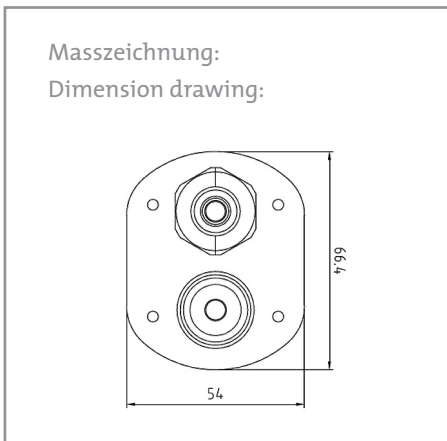
public

sports

**siteco**

Siteco Control. Intelligente  
Lichtsteuerung für die Außenbeleuchtung.

# Leuchtencontroller Familie für Mastmontage Luminaire controller family for pole mounting



Controller für öffentliche Beleuchtung. Es kann eine Leuchte mit magn. VG, VG-ECO, EVG, oder dimmbarem EVG angesteuert werden.

**+ Elektrische Daten:**

Netzspannung 230 V ( $\pm 10\%$ )  
 Netzfrequenz 50 Hz ( $+1\% / -2\%$ )  
 Schaltennennstrom max. SRC 1x 3A  
 oder 2x1,5A  
 Leistungsaufnahme 1 VA (Standby) / 6,75 VA (Sendebetrieb)  
 Stoßspannungsfestigkeit 6 kV / 1,2 / 50  
 gemäß DIN EN 61037  
 Schutzklasse II

**+ Eingangsseite:**

Powerline Kommunikation  
 Bidirektional Datenübertragung über die Versorgungsspannung  
 Gemäß Ceneleg 50065 C primär Band 125 - 140 kHz oder B sekundär Band 95 - 125 kHz  
 ANSI CEA 709.1  
 ANSI CEA 709.2  
 EN 14908-1, 2, 3, 4

**+ Ausgangsseite:**

Geschalteter Ausgang  
 1x zum Anschluss einer Leuchte,  
 Geschalteter Ausgang  
 1x zur Ansteuerung eines elektronischen Reduzierrelais (Steuerstrom  $\leq 10$  mA)

Steuerausgang 1x für 1...10V Schnittstelle, kurzschlussfest, geeignet für entsprechende Vorschaltgeräte

Steuerausgang  
 DALI Busmaster Schnittstelle, kurzschlussfest, geeignet für Vorschaltgeräte mit galvanisch getrenntem Eingang

Controller for public lighting. Magnetic ballasts, ECO ballasts electronic-, electronic dimmable ballasts can be controlled.

**+ Electrical data:**

Grid Voltage 230VAC  
 Grid frequency 50 Hz ( $+1\% / -2\%$ )  
 Related switching current max SRC 1x 3A or 2x1,5A  
 Power consumption VA (Standby) / 6,75 VA (transmid)  
 Surge voltage resistance 6 kV / 1,2 / 50 in acc. With DIN EN 61037  
 Protection class II

**+ Input side:**

Bidirectional PowerLine communication in acc. with DIN EN 50065  
 Primarily in band C (125-145)kHz  
 Secondary in band B (95-125)kHz  
 Transmission in accordance with ANSI CEA 709.2  
 ANSI CEA 709.1  
 EN 14908-1, 2, 3, 4

**+ Output side:**

Switched output  
 1 x for connection of a luminaire  
 Switched output  
 1 x for control of an electronic reducing relais  
 current control  $\leq 10$  mA

Control output 1 x for 1-10V interface short -circuit-proof, suitable for ballasts with electrically isolated input

Control output 1 x with DALI bus master interface, short -circuit-proof, suitable for ballasts with electrically isolated input

**+ Gehäuse:**

Material Kunststoffgehäuse aus PC.  
 Abmessungen (LxBxH)  
 250 mm / 60 mm / 55 mm  
 Gewicht 460 g  
 Schutzart IP54

**+ Housing:**

Material plastic housing  
 Dimensions (W/H/D)  
 250 mm / 60 mm / 55 mm  
 Weight 460 g  
 Degree of protection IP54

**Grund Typ****+ Leuchtencontroller mit PowerLine Kommunikation 5EA3CUE****1. Abänderungen**

Leuchtencontroller als Rundsteuerempfänger 5EA3CRE

**2. Abänderungen**

Leuchtencontroller mit PowerLine Kommunikation und Rundsteuerempfänger 5EA3CLE

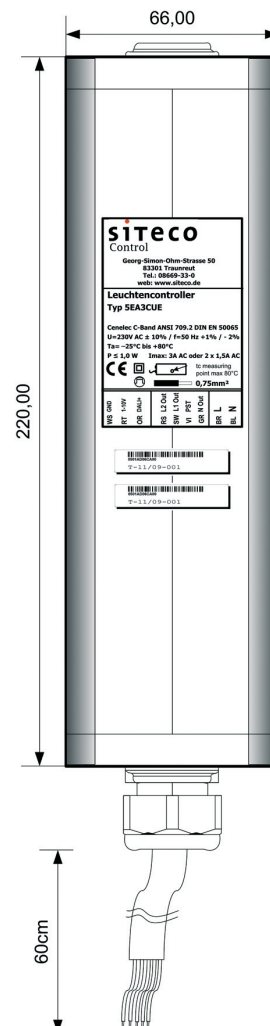
**Basis Version****+ Luminaire controller with Powerline communication 5EA3CUE****1. modifications**

Luminaire controller with ripple control receiver 5EA3CRE

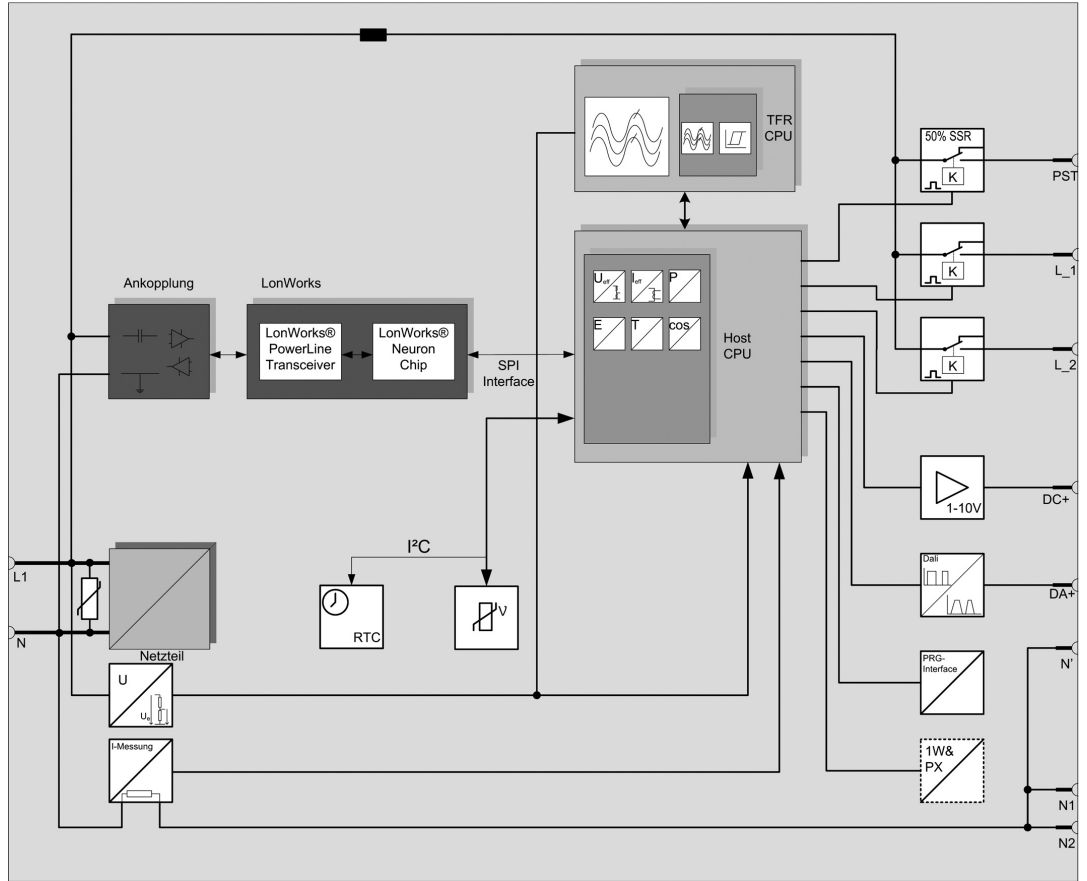
**2. modifications**

Luminaire controller with PowerLine communication and ripple control receiver 5EA3CLE

Masszeichnung:  
 Dimension drawing:

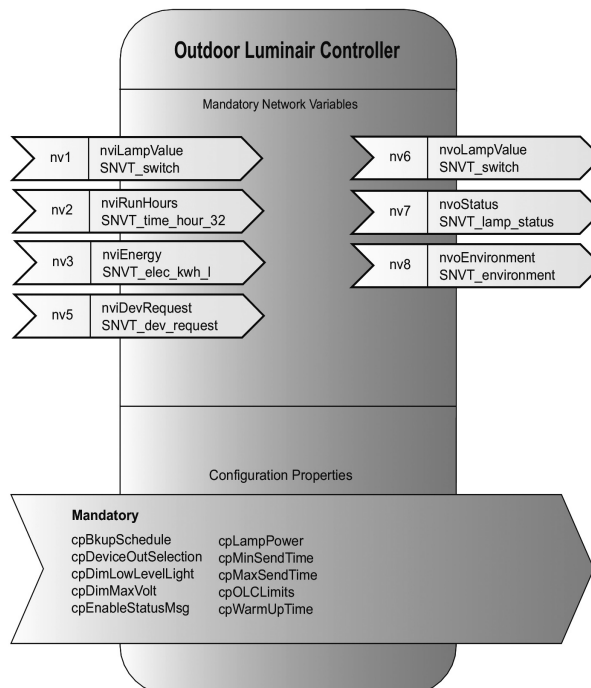


Schematische Darstellung:  
Schematic design:



Lonmark®

- + Profil für Außenleuchten
- + Outdoor luminair profile



### Ausschreibungstext

Die Ansteuerung erfolgt über LON-Powerline. Es kann eine Leuchte mit magn. VG, VG-ECO oder dimm barem EVG angesteuert werden. Die bidirektionale LON-Powerlinekommunikation erfolgt nach DIN EN 50065, primär im C-Band (125...140kHz), sekundär im B-Band (95...125 kHz). Protokoll lt. ANSI CEA 709.1, Übertragung lt. ANSI CEA 709.2. Es stehen folgende Ausgänge zur Verfügung: geschalteter Ausgang zum Ein-/Ausschalten einer Leuchte, geschalteter Ausgang zur Ansteuerung eines elektronischen Reduzierrelais (Steuerstrom  $\leq 10$  mA), kurzschlussfester Steuerausgang 1...10V, kurzschlussfester Dali Broadcast Busmasterschnittstelle, geeignet jeweils für Vorschaltgeräte mit galvanisch getrenntem Eingang. Die ausschließliche Verwendung von Standardschnittstellen ermöglicht eine maximale Flexibilität bei der Auswahl der anzuschließenden Leuchten und der Auswahl des übergeordneten Steuerungssystems.

Elektrische Daten: Netzspannung 230 V (10 %), Netzfrequenz 50 Hz (+1 % / -2 %), Nennstrom max. 3A, Leistungsaufnahme 1 VA (Standby) / 6,75 VA (Sendebetrieb), Stoßspannungsfestigkeit 6 kV / 1,2 / 50 gemäß DIN EN 61037, Schutzklasse II. Messgenauigkeit: Spannung  $U_{eff}$  0,2 % gem. Messbereichsendwert, Strom  $I_{eff}$  1 % gem. Messbereichsendwert, Leistung P 1 % gem. Messbereichsendwert, Temperatur, Phasenverschiebung  $\cos \phi \leq 0,02^\circ$ . Klimatische Belastbarkeit: Betriebstemperatur  $-25^\circ\text{C}$  bis  $+80^\circ\text{C}$ , Lagertemperatur  $-25^\circ\text{C}$  bis  $+85^\circ\text{C}$ . Kunststoffgehäuse aus PC. Abmessungen (B/H/T) 250 mm / 60 mm / 55 mm. Gewicht 460g, Schutzart IP54. Echtzeituhr optional mit Gangreserve 48 h, synchronisierbar.

Interoperables Softwareinterface, Verwendung von Netzwerkvariablen und Konfigurationsparameter nach LonMark®, Steuer- und Überwachungsparameter: Ein-/Ausschalten, Reduzieren / dimmen, Brenndauer, Eingangsspannung an der Leuchte, Strom zu der Leuchte, Phasenverschiebung  $\cos \phi$ , Leistungsaufnahme, Energieverbrauch, Grenzwertverletzung Spannung, Grenzwertverletzung Strom, Kondensatordefekt (nur bei magn. Betriebsgerät) Das Gerät enthält eine serielle Schnittstelle für Servicezwecke. Optional den Anschluss von externen kalibrierten Stromwandlern zu Erweiterung des Strommessbereiches in Stufen von 25A bis 500A. Unabhängiger Betrieb, Steuerung von EVG, VG ECO und dimm barem EVG zwecks automatischer Leistungsreduktion und Nachtabsenkung. Eine optionale automatische Berechnung und Nachführung des Dimmlevel ermöglicht den energetisch optimierten Betrieb über die Brenndauer des Leuchtmittels. Eine Anschlussleitung ist im nicht Lieferumfang nicht enthalten.

### Tender specification

Control is performed via LON Powerline. Luminaires with magnetic ballasts, ECO ballasts and electronic ballasts can be controlled. Bidirectional LON Powerline communication in acc. with DIN EN 50065, operating primarily in band C (125-140 kHz) and secondarily in band B (95-125 kHz). Protocol in acc. with ANSI CEA 709.1, transmission in acc. with ANSI CEA 709.2. The following outputs are available: Switched output for switching luminaire on/off, switched output for controlling an electronic reducing relay (control current  $\leq 10$  mA), short-circuit-proof control output 1-10 V, short-circuit-proof DALI bus master interface, all suitable for ballasts with electrically isolated inputs. The exclusive use of standard interfaces permits maximum flexibility in the selection of luminaires to be connected and in the selection of the higher-level control system. Electrical data: Grid voltage 230 V ( $\pm 10$  %), Grid frequency 50 Hz (+1 % / -2 %), Rated current max. 3A, Power consumption 1 VA (standby) / 6.75 VA (transmission mode), Surge voltage resistance 6 kV / 1.2 / 50 in acc. with DIN EN 61037, Protection class II. Measuring accuracy: Voltage  $U_{eff}$  0.2 % rel. to full-scale value, Current  $I_{eff}$  1 % rel. to full-scale value, Output P 1 % rel. to full-scale value, Temperature, Phase offset  $\cos \phi \leq 0.02^\circ$ . Climatic withstand capability: Operating temperature  $-25^\circ\text{C}$  to  $+80^\circ\text{C}$ , storage temperature  $-25^\circ\text{C}$  to  $+85^\circ\text{C}$ . Plastic housing made of polycarbonate (PC). Dimensions (WxHxD) 250 mm / 60 mm / 55 mm. Weight 460g, Degree of protection IP54. Real-time clock with 48 h reserve power as an option, synchronizable.

Interoperable software interface, use of network variables and configuration parameters in acc. with LonMark®, repeat-capable as an option.

Control and monitoring parameters: Switch on/off, Reduce/Dim, Operating hours, Input voltage at the luminaire, Current at the luminaire, Phase shift  $\cos \phi$ , Power consumption, Energy consumption, Voltage threshold violation, Current threshold violation, Capacitor defect (only for magnetic device). The device features a serial interface for service purposes, 1-wire interface for optional external memory module. Connection of external calibrated current converters as an option for extension of the current measuring range in steps of 25 A to 500 A. Independent operation, control of electronic ballast and ECO ballast for the purposes of automatic power reduction and night-time reduction. Automatic calculation and tracking of switching times. Maintenance factor function makes energy-optimized possible through control of the dimming level based on the operating hours of the fluorescent material. A connecting cable is not included in the scope of supply.

**siteco**

Siteco Control GmbH  
Georg-Simon-Ohm-Straße 50 | 83301 Traunreut | Deutschland  
Tel: +49 (0)8669 33 844 | Fax: +49 (0)8669 865 32 944  
E-Mail: [info@siteco.de](mailto:info@siteco.de) · Web: [www.siteco.com](http://www.siteco.com)

Bestell-Nr.: 1441  
März 2009 – Technische Änderungen vorbehalten  
March 2009 – Subject to change without prior notice  
©Siteco Control GmbH 03/2009