CONTROL | 227CAS230NEMADA

CASAMBI INSIDE

Description

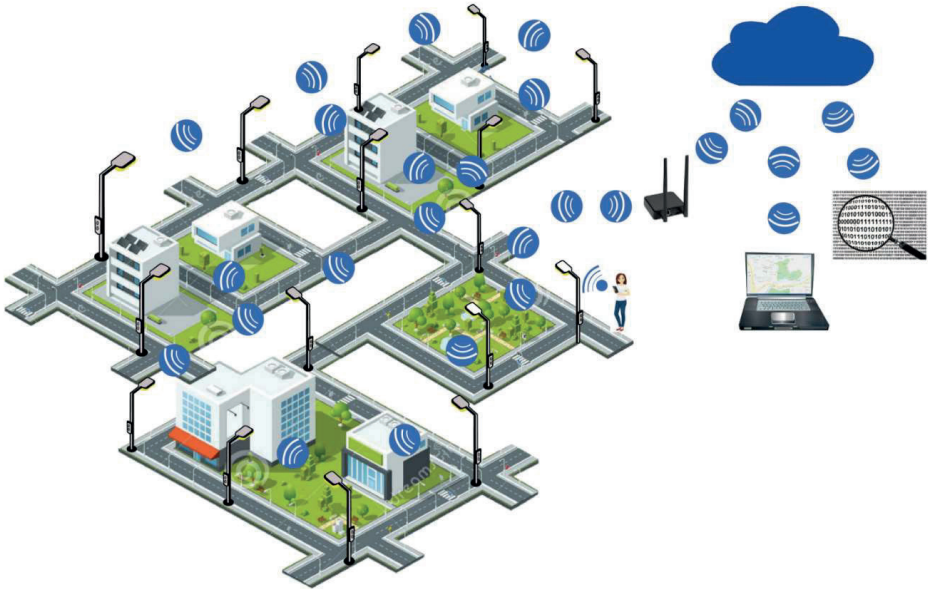
The 227CAS230NEMADA controller allows the regulation and autonomous control of DALI devices (Drivers, electronic ballasts, etc.) in a simple way, without complex platforms or software and without the need for a hub or master device.

Communication is established via a meshed Bluetooth 4.0 network. Each controller stores in memory the information about its configuration and also the configuration information of the other controllers installed on the same network. This provides the system with great robustnessand allows easy replacement of controllers without the need to program them.

Configuration and control can be done from a mobile phone or tablet using the free CASAMBI APP (available for IOS and Android). The remote controlof the installation is also possible through the cloud through a Casambi router connected to the internet.

Designed for primary use in control and outdoor lighting applications, it is provided with an IP66, UV resistant enclosure. It incorporates a hydrophobic membrane to prevent condensation inside.

The connection and mechanical fixing are made on a standard NEMA socket (ANSI 136.41) by insertion and rotation, without the need for tools.



ROBLAN EUROPA S.A.
Avda. de las Retamas 5. 45950
Casarrubios del Monte
Toledo, Spain

ROBLAN COLOMBIA S.A.S.
NIT. 900.748.926-0
ROBLAN AUSTRAL SPA
ROBLAN UK LTD

Roblan @Roblan_EU Roblan roblaneuropa

Functioning

From the CASAMBI App it is possible to group the luminaires by streets, establish regulation levels according to the time, program special events for particular days, etc.

The communication range between controllers is 70m outdoors. As it is a meshed network, the different controllers communicate with each other until the information reaches the controller for which it is intended, even if it is located far away. During commissioning, it is sufficient to be located within the coverage range of one of the controllers.

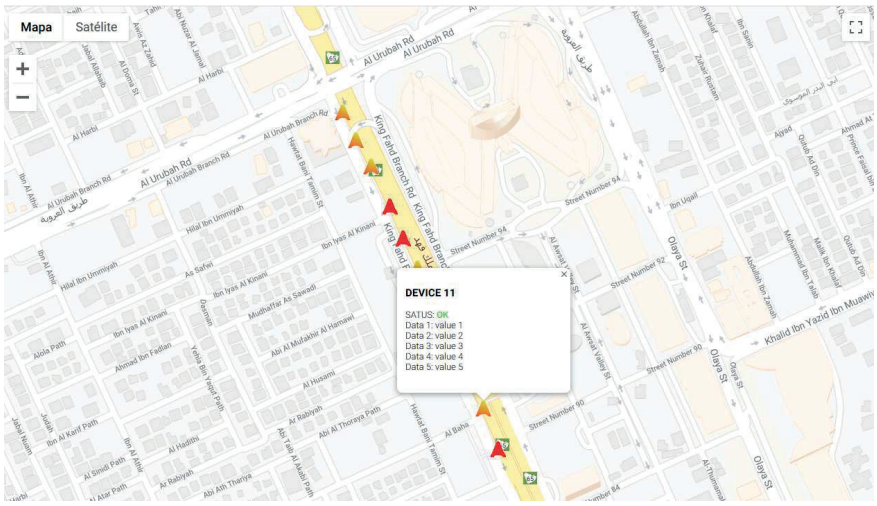
Communication is endowed with security through encrypted messages. Different levels of access and configuration permissions can be set. Network configuration information can optionally be stored in the CASAMBI cloud for retrieval if necessary. When a controller receives a firmware update, it automatically retransmits it to the other controllers.

Each network supports up to 250 controllers. In the same installation there can be an unlimited number of networks that can be grouped into a Site. Through the Sites we can control different networks simultaneously, each network must have internet access through a Casambi router.

It has several modes of operation (turn on / off, regulate 0-100%, circadian control, dynamic white, RGBW, etc.).

It is compatible with any other device from other manufacturers, which also incorporate CASAMBI inside, CASAMBI ready products, such as luminaires, presence detectors, luminosity, relays, actuators, push buttons, etc.

227CAS230NEMADA is IoT ready. You can receive information from the driver or associated ballast (power consumption, temperature, etc.) and send it to the Casambi cloud. Access to this information for exploitation is possible through an API and JSON protocol.



ROBLAN EUROPA S.A.
Avda. de las Retamas 5. 45950
Casarrubios del Monte
Toledo, Spain

ROBLAN COLOMBIA S.A.S.
NIT. 900.748.926-0
ROBLAN AUSTRAL SPA
ROBLAN UK LTD

Roblan @Roblan_EU Roblan roblaneuropa

Technical data

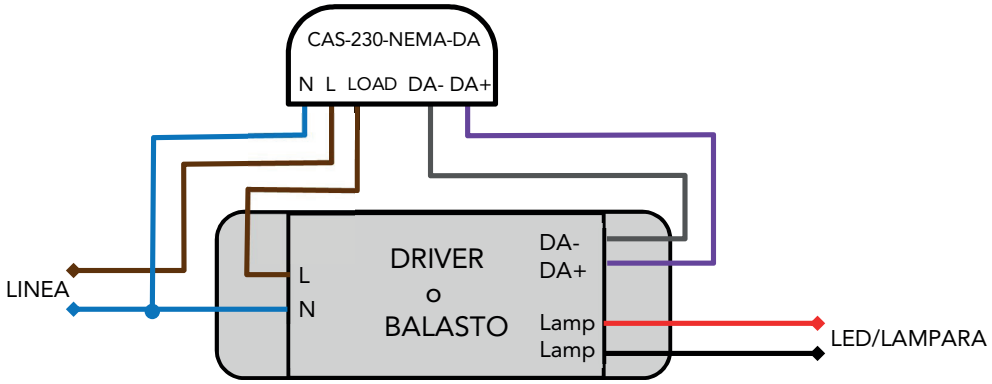
Nominal voltage	220-240Vac
Allowable voltage range	165-264Vac
Frequency	47-60Hz
Standby consumption	<0,8W@230Vac
Consumption communicating	<1W@230Vac
Control output interface	DALI2
Self-generated DALI voltage	15-18VCC
DALI output current	100mA max.
Regulation range	0-100%
RF communication interface	Bluetooth 4.0 Low energy (BLE)
RF communication protocol	Casambi
RF Spectrum	2402–2483 MHz
RF Net	High availability mesh network with dispersion spectrum based on continuous frequency hopping.
Maximum transmit power	+4 dbm
Wireless class	Class 2
Security	AES128 bit encryption
Firmware update	OTA (Over the air)
Time / Date Update	Automatic internal counter. In case of power failure requires update from APP or external timer.
Protections	Permanent line overvoltage, transient overvoltages.
Operating temperature	-25° - +60°C
Dimensions	Diameter 88mm. Height 63mm.
Weight	150gr
Enclosure Material	PC with anti-UV treatment.
IP	66
IK	09
Connector	NEMA 5P (ANSI C136.41)
Normative	EN61347-1:2016, EN61347-2-11:2003, EN55015:2013, EN61547:2011, ETSI EN 300 328 v2.1.1
DALI normative	IEC 62386 part 101, 102, 201, 203, 207
Directives	(LVD) 2014/35/UE, (RoHS) 2011/65/UE, (REACH) 1907/2006, (EMC) 2014/30/U RED 2014/53/UE

ROBLAN EUROPA S.A.
Avda. de las Retamas 5. 45950
Casarrubios del Monte
Toledo, Spain

ROBLAN COLOMBIA S.A.S.
NIT. 900.748.926-0
ROBLAN AUSTRAL SPA
ROBLAN UK LTD

Roblan @Roblan_EU Roblan roblaneuropa

■ Connection scheme



CONTROL | 227CAS230NEMADA

CASAMBI INSIDE

Descripción

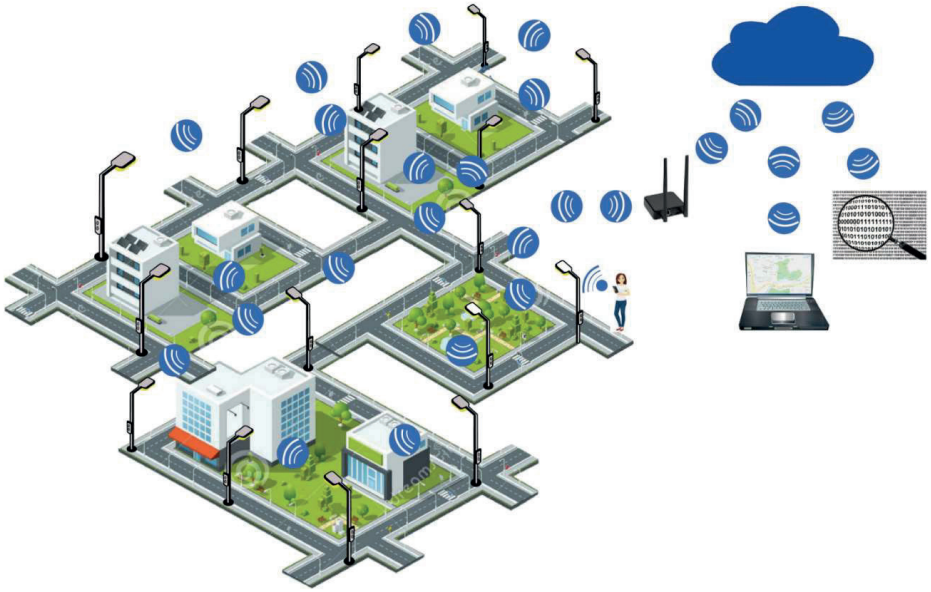
El controlador 227CAS230NEMADA permite la regulación y el control autónomo de dispositivos DALI (Drivers, balastos electrónicos, etc.) de forma sencilla, sin plataformas ni programas informáticos complejos y sin necesidad de utilizar un concentrador o dispositivo maestro.

La comunicación se establece mediante una red Bluetooth 4.0 mallada. Cada controlador guarda en memoria la información sobre su configuración y también la de la configuración del resto de controladores instalados en la misma red. Esto dota al sistema de una gran robustez y permite el fácil reemplazo de controladores sin necesidad de programarlos.

La configuración y el control se pueden hacer desde un teléfono móvil o tablet mediante la APP gratuita de CASAMBI (disponible para IOS y Android). El control remoto de la instalación también es posible a través de la nube mediante un router Casambi conectado a internet.

Diseñado para su uso principal en aplicaciones de control y alumbrado exterior, está provisto de una envolvente IP66, resistente a los rayos UV.
Incorpora membrana hidrofóbica para evitar condensaciones en el interior.

El conexionado y la fijación mecánica se hacen sobre un zócalo estándar NEMA (ANSI 136.41) mediante inserción y giro, sin necesidad de herramientas.



ROBLAN EUROPA S.A.
Avda. de las Retamas 5. 45950
Casarrubios del Monte
Toledo, Spain

ROBLAN COLOMBIA S.A.S.
NIT. 900.748.926-0
ROBLAN AUSTRAL SPA
ROBLAN UK LTD

Roblan @Roblan_EU Roblan roblaneuropa

Funcionamiento

Desde la App CASAMBI es posible agrupar las luminarias por calles, establecer niveles de regulación en función de la hora, programar eventos especiales para días particulares, etc.

El alcance de la comunicación entre controladores es de 70m al aire libre. Al tratarse de una red mallada, los distintos controladores se van comunicando entre si hasta hacer llegar la información hasta el controlador para el que esté destinada, aunque esté situado lejos. Durante la puesta en marcha basta con estar situado en el rango de cobertura de uno de los controladores.

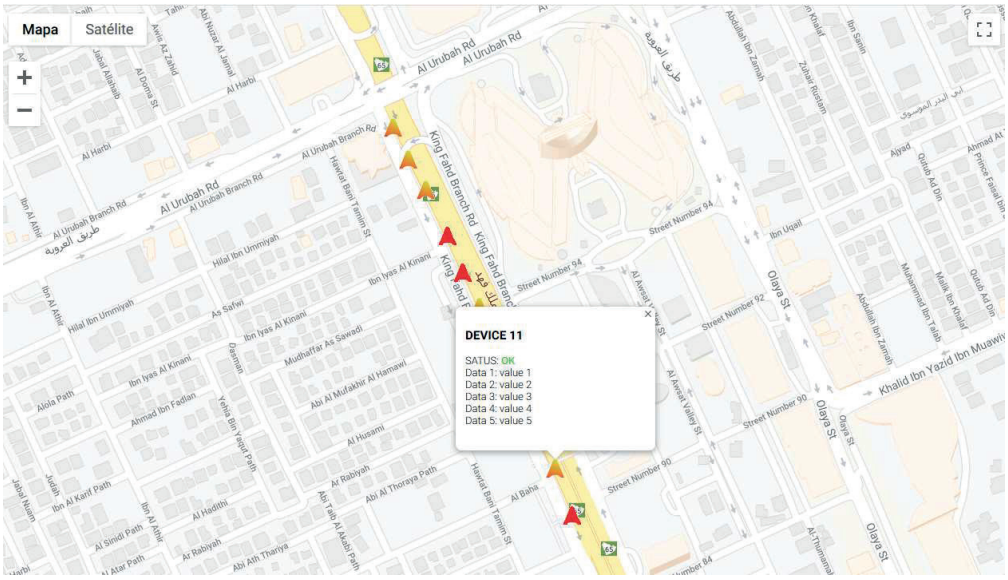
La comunicación está dotada de seguridad mediante mensajes encriptados. Es posible establecer distintos niveles de permisos de acceso y configuración. La información de la configuración de la red puede almacenarse opcionalmente en la nube de CASAMBI para recuperarla en caso de necesidad. Cuando un controlador recibe una actualización de firmware, la retransmite automáticamente al resto de controladores.

Cada red admite hasta 250 controladores. En una misma instalación puede haber un número ilimitado de redes que pueden agruparse en un Site. A través de los Sites podemos controlar diferentes redes simultáneamente, cada red debe tener acceso a internet a través de un router Casambi.

Tiene varios modos de operación (encender/apagar, regular 0-100%, control circadiano, blanco dinámico, RGBW, etc.).

Es compatible con cualquier otro dispositivo de otros fabricantes, que también incorporen CASAMBI inside, productos CASAMBI ready, como luminarias, detectores de presencia, luminosidad, relés, actuadores, pulsadores, etc.

227CAS230NEMADA está preparado para IoT. Puede recibir información desde el driver o balasto asociado (consumo de potencia, temperatura, etc.) y enviarla a la nube de Casambi. El acceso a esta información para su explotación es posible mediante una API y protocolo JSON.



ROBLAN EUROPA S.A.
Avda. de las Retamas 5. 45950
Casarrubios del Monte
Toledo, Spain

ROBLAN COLOMBIA S.A.S.
NIT. 900.748.926-0
ROBLAN AUSTRAL SPA
ROBLAN UK LTD

Roblan @Roblan_EU Roblan roblaneuropa

Datos técnicos

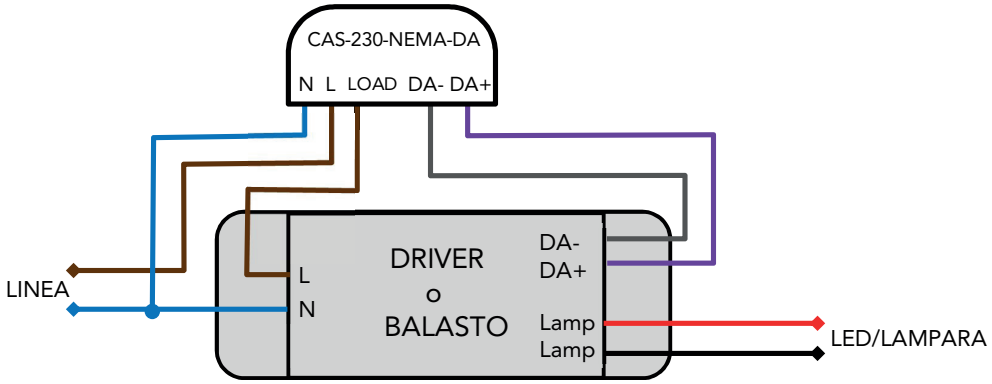
Tensión nominal	220-240Vac
Rango de tensión admisible	165-264Vac
Frecuencia	47-60Hz
Consumo en standby	<0,8W@230Vac
Consumo comunicando	<1W@230Vac
Interfaz de salida de control	DALI2
Voltage DALI autogenerado	15-18VCC
Corriente de salida DALI	100mA max.
Rango de regulación	0-100%
Interfaz de comunicación RF	Bluetooth 4.0 Low energy (BLE)
Protocolo de comunicación RF	Casambi
Espectro RF	2402–2483 MHz
Red RF	Red mallada de alta disponibilidad con espectro de dispersión basado en saltos continuos de frecuencia.
Potencia máxima de transmisión	+4 dbm
Clase inalámbrica	Class 2
Seguridad	AES128 bit encryption
Actualización de firmware	OTA (Over the air)
Actualización de hora/Fecha	Contador interno automático. En caso de falta de tensión requiere actualización desde APP o desde timer externo.
Protecciones	Sobretensión permanente de línea, sobretensiones transitorias.
Temperatura de funcionamiento	-25° - +60°C
Dimensiones	Diámetro 88mm. Altura 63mm.
Peso	150gr
Material de la envolvente	PC con tratamiento anti-UV.
IP	66
IK	09
Conector	NEMA 5P (ANSI C136.41)
Normativas	EN61347-1:2016, EN61347-2-11:2003, EN55015:2013, EN61547:2011, ETSI EN 300 328 v2.1.1
Normativas DALI	IEC 62386 parte 101, 102, 201, 203, 207
Directivas	(LVD) 2014/35/UE, (RoHS) 2011/65/UE, (REACH) 1907/2006, (EMC) 2014/30/U RED 2014/53/UE

ROBLAN EUROPA S.A.
Avda. de las Retamas 5. 45950
Casarrubios del Monte
Toledo, Spain

ROBLAN COLOMBIA S.A.S.
NIT. 900.748.926-0
ROBLAN AUSTRAL SPA
ROBLAN UK LTD

Roblan @Roblan_EU Roblan roblaneuropa

■ Esquema de conexionado



ROBLAN EUROPA S.A.
Avda. de las Retamas 5. 45950
Casarrubios del Monte
Toledo, Spain

ROBLAN COLOMBIA S.A.S.
NIT. 900.748.926-0
ROBLAN AUSTRAL SPA
ROBLAN UK LTD

Roblan @Roblan_EU Roblan roblaneuropa