



# CASAMBI



## FEATURES

- ◆ CASAMBI LED DIMMER
- ◆ Power Supply: 12-24-48 Vdc
- ◆ Voltage output for LED strip and LED module
- ◆ Control of the White and Monochromatic Light
- ◆ Command: APP CASAMBI
- ◆ Local Command: n°1 Normal Open Push Button
- ◆ Control voltage outputs for R
- ◆ Adjusting the brightness up to completed off (Dim to Dark)
- ◆ Minimum Brightness level: down to 0,1%
- ◆ PWM Modulation
- ◆ Adjusting PWM frequency: 600 / 4000 Hz
- ◆ Adjusting output curve: Linear / Logarithmic
- ◆ Soft start and soft stop
- ◆ Soft Dimming regulation
- ◆ Extended temperature range
- ◆ 100% Functional test

## PRODUCT DESCRIPTION

59519 is a single channel LED dimmer, controllable via Bluetooth using the Casambi APP or locally with a normally open push button.

The LED dimmer is suitable for driving Strip LED and LED modules, White and monochromatic constant voltage loads. It is possible to connect a power supply at 12-24-48 Vdc.

The maximum total output current is 12A. The LED dimmer has over voltage protection, under voltage protection, reverse polarity protection and input fuse protection.

By means of the CASAMBI APP, the MINI-1CV-CASAMBI allows you to make a variety of effects: from simple brightness adjustments to more complex lighting control system, thanks to the creation of multiple scenarios, animations, timers, daylight control etc.

CASAMBI APP can be downloaded for free on Apple App Store and Google Play Store.

## PRODUCT CODE

CODE	POWER SUPPLY	OUTPUT LED	N° OF CHANNEL	TYPE OF COMMAND
<b>59519</b>	12-24-48 VDC	1 x 12A <sup>1</sup>	1	APP CASAMBI N°1 N.O. PUSH BUTTON

## PROTECTIONS

<b>OVP</b>	Over voltage protection <sup>2</sup>	✓
<b>UVP</b>	Under voltage protection <sup>2</sup>	✓
<b>RVP</b>	Reverse polarity protection <sup>2</sup>	✓
<b>IFP</b>	Input fuse protection <sup>2</sup>	✓

## TYPE OF PROFILE

NAME OF PROFILE	# PROFILE	DESCRIPTION
<b>MINI 4kHz (Lin)</b>	9531	One channel PWM dimmer Output PWM Frequency = 4000Hz Linear dimming curve PWM resolution 1000step
<b>MINI 4kHz (Log)</b>	23372	One channel PWM dimmer Output PWM Frequency = 4000Hz Logarithmic dimming curve PWM resolution 1000step
<b>MINI 600Hz (Lin)</b>	24661	One channel PWM dimmer Output PWM Frequency = 600Hz Linear dimming curve PWM resolution 1666step
<b>MINI 600Hz (Log)</b>	22989	One channel PWM dimmer Output PWM Frequency = 600Hz Logarithmic dimming curve PWM resolution 1666step

## REFERENCE STANDARDS

<b>EN 55015</b>	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
<b>EN 61547</b>	Equipment for general lighting purposes – EMC immunity requirement
<b>EN 61347-1</b>	Lamp Controlgear – Part 1: General and safety requirement
<b>EN 61347-2-13</b>	Lamp Controlgear – Part 2-13: Particular requirement for d.c. or a.c. supplied electronic Controlgear for LED modules

## TECHNICAL SPECIFICATION

		<b>59519</b>
<b>Supply voltage</b>		Min: 10,8Vdc – Max: 52,8Vdc
<b>Output voltage</b>		=Vin
<b>Input current</b>		Max 12A
<b>Output current<sup>3</sup></b>		max 12A @40°C – max 10A @60°C
<b>Nominal Power</b>	12 Vdc	144W @12A – 120W @10A
	24 Vdc	288W @12A – 240W @10A
	48 Vdc	576W @12A – 480W @10A
<b>Power loss in standby mode</b>		< 0,5W
<b>Type of load<sup>4</sup></b>		R
<b>Dimming curve</b>		Logarithmic or Linear
<b>Dimming range<sup>5</sup></b>		0,1 – 100%
<b>Minimum dimming level</b>		0,1% (Logarithmic curve 600Hz) <sup>6</sup> 0,5% (Logarithmic curve 4kHz) 0,4% (Linear curve 600Hz)                      0,5% (Linear curve 4kHz)
<b>Dimming method</b>		Pulse Width Modulation "PWM"
<b>PWM frequency<sup>5</sup></b>		600 – 4000 Hz
<b>PWM resolution<sup>5</sup></b>		1666 Step (600Hz)                      1000 Step (4kHz)
<b>Operating frequencies<sup>5</sup></b>		2402 – 2480 MHz
<b>Maximum output power<sup>5</sup></b>		7dBm
<b>Storage temperature</b>		Min: -40°C – Max: 60°C
<b>Ambient temperature, Ta range<sup>3</sup></b>		Min: -10°C – Max: 60°C
<b>Connector type</b>		Screw terminals
<b>Wiring</b>	Solid Size	0,05 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup> / 30 ÷ 12 AWG
	Stranded size	
<b>Wire strip length</b>		6,5 mm
<b>IP protection grade</b>		IP20
<b>Casing material</b>		Plastic
<b>Packaging unit (pieces/unit)</b>		1pcs
<b>Mechanical dimension</b>		44 x 57 x 25 mm
<b>Packaging dimension</b>		56 x 68 x 35 mm
<b>Weight</b>		44g

**CASAMBI**

## CARACTERÍSTICAS

- REGULADOR LED CASAMBI
- Fuente de alimentación: 12-24-48 Vcc
- Salida de tensión para tira LED y módulo LED Control del Mando de Luz Blanca y Monocromática: APP CASAMBI
- Comando Local: n°1 Pulsador de Apertura Normal Salidas de tensión de control para R
- Ajustar el brillo hasta completar apagado (Dim to Dark) Nivel mínimo de brillo: hasta 0,1%
- Modulación PWM
- Ajuste de la frecuencia PWM: 600/4000Hz Ajuste de la curva de salida: Lineal / Logarítmico Arranque y parada suaves Regulación de atenuación suave Rango de temperatura ampliado 100 % Prueba de funcionamiento
- 

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

MINI-1CV-CASAMBI es un dimmer LED monocanal, controlable vía Bluetooth mediante la APP Casambi o localmente con un pulsador normalmente abierto.

El atenuador LED es adecuado para controlar tiras LED y módulos LED, cargas de voltaje constante blancas y monocromáticas. Es posible conectar una fuente de alimentación a 12-24-48 Vdc.

La corriente de salida total máxima es 12A. El atenuador LED tiene protección contra sobrevoltaje, protección contra bajo voltaje, protección contra polaridad inversa y protección con fusible de entrada.

Mediante la APP CASAMBI, el MINI-1CV-CASAMBI permite realizar multitud de efectos: desde simples ajustes de luminosidad hasta un sistema de control de iluminación más complejo, pasando por la creación de múltiples escenarios, animaciones, temporizadores, control de luz natural, etc.

La APLICACIÓN CASAMBI se puede descargar de forma gratuita en Apple App Store y Google Play Store.

**CÓDIGO DE PRODUCTO**

CÓDIGO	FUENTE DE ALIMENTACIÓN	LED DE SALIDA	Nº DE CANAL	TIPO DE DOMINIO
MINI-1CV-CASAMBI	12-24-48 VCC	1x12A <sub>1</sub>	1	APLICACIÓN CASAMBI Nº1 SIN PULSADOR

**PROTECCIONES**

<b>OVP</b>	Proteccion al sobrevoltaje <sub>2</sub>	✓
<b>UVP</b>	Protección bajo voltaje <sub>2</sub>	✓
<b>RVP</b>	Protección contra polaridad inversa <sub>2</sub>	✓
<b>SI P</b>	Protección de fusible de entrada <sub>2</sub>	✓

**TIPO DE PERFIL**

NOMBRE DEL PERFIL	# PERFIL	DESCRIPCIÓN
<b>MINI 4kHz (Lín)</b>	9531	Atenuador PWM de un canal Salida PWM Frecuencia = 4000 Hz Curva de atenuación lineal Resolución PWM 1000 pasos
<b>MINI 4kHz (registro)</b>	23372	Atenuador PWM de un canal Salida PWM Frecuencia = 4000 Hz Curva de atenuación logarítmica Resolución PWM 1000 pasos
<b>MINI 600Hz (línea)</b>	24661	Atenuador PWM de un canal Salida PWM Frecuencia = 600 Hz Curva de atenuación lineal Resolución PWM 1666 pasos
<b>MINI 600 Hz (registro)</b>	22989	Atenuador PWM de un canal Salida PWM Frecuencia = 600 Hz Curva de atenuación logarítmica Resolución PWM 1666 pasos

## ESTÁNDARES DE REFERENCIA

<b>EN 55015</b>	Límites y métodos de medición de las características de perturbaciones radioeléctricas de iluminación eléctrica y equipos similares.
<b>EN 61547</b>	Equipos para fines de iluminación general: requisito de inmunidad EMC
<b>EN 61347-1</b>	Equipo de control de lámparas - Parte 1: Requisitos generales y de seguridad
<b>EN 61347-2-13</b>	Equipo de control de lámpara - Parte 2-13: Requisito particular para equipo de control electrónico suministrado con CC o CA para módulos LED

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

		<b>MINI 1 CV CASAMBI</b>	
<b>Tensión de alimentación</b>		Mín: 10,8Vcc – Máx: 52,8Vcc	
<b>Tensión de salida</b>		= Vin	
<b>Corriente de entrada</b>		Máximo 12A	
<b>Corriente de salida<sup>3</sup></b>		máx. 12 A a 40 °C – máx. 10 A a 60 °C	
<b>Potencia nominal</b>	12 Vcc	144W a 12A – 120W a 10A	
	24 Vcc	288W a 12A – 240W a 10A	
	48 Vcc	576W a 12A – 480W a 10A	
<b>Pérdida de energía en modo de espera</b>		< 0,5W	
<b>tipo de carga<sup>4</sup></b>		R	
<b>Curva de atenuación</b>		Logarítmico o lineal	
<b>Rango de atenuación<sup>5</sup></b>		0,1 – 100%	
<b>Nivel mínimo de regulación</b>	0,1% (Curva logarítmica 600Hz) <sup>6</sup>		0,5% (curva logarítmica 4kHz)
	0,4% (Curva lineal 600Hz)		0,5% (Curva lineal 4kHz)
<b>Método de atenuación</b>		Modulación de ancho de pulso "PWM"	
<b>frecuencia pwms</b>		600 – 4000Hz	
<b>resolución pwms</b>		1666 pasos (600 Hz)	1000 pasos (4kHz)
<b>Frecuencias de operación<sup>5</sup></b>		2402 – 2480MHz	
<b>Potencia máxima de salidas</b>		7dBm	
<b>Temperatura de almacenamiento</b>		Mín: -40°C – Máx: 60°C	
<b>Temperatura ambiente, rango Ta<sup>3</sup></b>		Mín: -10°C – Máx: 60°C	
<b>Tipo de conector</b>		Terminales de tornillo	
<b>Alambrado</b>	Tamaño sólido	0,05 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup> / 30 ÷ 12 AWG	
	Tamaño trenzado		
<b>Longitud del pelado de cables</b>		6,5mm	
<b>Grado de protección IP</b>		IP20	
<b>Material de la carcasa</b>		El plástico	
<b>Unidad de embalaje (piezas/unidad)</b>		PC 1	
<b>Dimensión mecánica</b>		44x57x25mm	
<b>Dimensión de embalaje</b>		56x68x35mm	
<b>Peso</b>		44g	

**CASAMBI**

## CARACTERÍSTICAS

- DIMMER LED CASAMBI
- Fuente de alimentación: 12-24-48 Vcc
- Salida de voltaje para tira LED y módulo LED
- BLANCO, MONOCOLOR, BLANCO DINÁMICO, RGB, RGB+W, RGB+WW y RGB+TW Comando Control de Luz:
- APP CASAMBI
- Comando Local: Botón N°2 Normalmente Abierto
- Salida tensión de control R
- Nivel mínimo de brillo: hasta 0,8% de modulación PWM
- Frecuencia PWM 4000Hz
- curva lineal
- Arranque y parada suaves
- Atenuación suave del brillo
- Rango de temperatura ampliado
- Prueba funcional 100%

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El LINE-5CV-CASAMBI es un dimmer LED de salida de 5 canales, controlable vía Bluetooth gracias a la APP Casambi o localmente a través de dos botones normalmente abiertos.

El atenuador LED es adecuado para controlar cargas como Strip LED y módulos LED, blanco, color monocromático, blanco dinámico, RGB, RGB+W, RGB+WW y RGB+TW a voltaje constante. Se puede conectar una fuente de alimentación a 12-24-48 Vdc.

El valor máximo de la corriente de salida es igual a 12A. El atenuador LED tiene las siguientes protecciones: protección contra exceso de potencia, protección contra baja potencia, protección contra polaridad inversa y protección con fusible de entrada.

A través de la APP CASAMBI, el LINE-5CV-CASAMBI permite realizar desde sencillos ajustes de luminosidad hasta sistemas de control de iluminación más complejos, gracias a la creación de múltiples escenarios, animaciones, temporizadores, controles de luz diurna, etc.

La APLICACIÓN CASAMBI se puede descargar de forma gratuita desde Apple App Store y Google Play Store.

## CÓDIGO DE PRODUCTO

CÓDIGO	TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	SALIDA LED	Nº DE CANALES	TIPO DE DOMINIO
59733-CASAMBI	12-24-48 VCC	5 x 5A (máx. 12A) <sub>1</sub>	5	APP CASAMBI Botón Nº2 NO

## PROTECCIONES

<b>OVP</b>	Proteccion al sobrevoltaje <sub>2</sub>	✓
<b>UVP</b>	Protección bajo voltaje <sub>2</sub>	✓
<b>RVP</b>	Protección contra polaridad inversa <sub>2</sub>	✓
<b>SI P</b>	Protección de fusible de entrada <sub>2</sub>	✓

## TIPO DE PERFILES

NOMBRE DEL PERFIL	# PERFIL	DESCRIPCIÓN
<b>LÍNEA 5xDIM (Lin)</b>	25222	Nº5 canales de salida LED, cinco correderas para atenuar las salidas. Frecuencia PWM = 4000Hz. Curva de atenuación lineal. Resolución PWM 1000 pasos.
<b>LÍNEA TWxTW (Lin)</b>	25223	Nº2+2 canales de salida de LED, dos correderas para atenuar las salidas y dos correderas para variar la Temperatura de Color Frecuencia PWM = 4000Hz. Curva de atenuación lineal. Resolución PWM 1000 pasos.
<b>LÍNEA RGB (Lin)</b>	25224	Nº3 Canales de salida para LEDs RGB. Frecuencia PWM = 4000Hz. Curva de atenuación lineal. Resolución PWM 1000 pasos.
<b>LÍNEA RGB+W (Lin)</b>	25225	Nº3+1 Canales de salida para LEDs. RGB y blanco se pueden atenuar por separado. Frecuencia PWM = 4000Hz. Curva de atenuación lineal. Resolución PWM 1000 pasos.
<b>LÍNEA RGB+W+W (Lin)</b>	25226	Nº3+2 Canales de salida para LEDs. RGB y dos canales blancos se pueden atenuar por separado. Frecuencia PWM = 4000Hz. Curva de atenuación lineal. Resolución PWM 1000 pasos.
<b>LÍNEA RGB+TW (Lin)</b>	25227	Nº3+2 Canales de salida para LEDs. Las cargas RGB y Tunable White se pueden atenuar por separado. Frecuencia PWM = 4000Hz. Curva de atenuación lineal. Resolución PWM 1000 pasos.



## ESTÁNDARES DE REFERENCIA

<b>EN 55015</b>	Límites y métodos de medición de las características de perturbaciones radioeléctricas de iluminación eléctrica y equipos similares.
<b>EN 61547</b>	Equipos para fines de iluminación general: requisito de inmunidad EMC
<b>EN 61347-1</b>	Equipo de control de lámparas - Parte 1: Requisitos generales y de seguridad
<b>EN 61347-2-13</b>	Equipo de control de lámpara - Parte 2-13: Requisito particular para equipo de control electrónico suministrado con CC o CA para módulos LED

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

		<b>59733-CASAMBI</b>	
Tensión de alimentación		Mín: 10,8Vcc - Máx: 52,8Vcc	
Tensión de salida		= Vin	
Corriente de entrada		Máximo 12A	
Corriente de salida <sup>3</sup>		5x máximo 5A	1x máximo 12A
Potencia nominal	12 Vcc	60W	144W
	24 Vcc	120W	288W
	48 Vcc	240W	579W
Pérdida de energía en modo de espera		< 0,5W	
tipo de carga <sup>4</sup>		R	
Curvas de atenuación		Lineal	
Rango de atenuación <sup>5</sup>		0,8 - 100%	
Nivel mínimo de regulación		0,8% (Curva lineal 4kHz)	
Método de atenuación		Modulación de ancho de pulso "PWM"	
Frecuencia PWM <sup>5</sup>		4000Hz	
Resolución PWM <sup>5</sup>		1000 pasos	
Frecuencias de operación <sup>5</sup>		2402 - 2483MHz	
Potencia máxima de salidas		7dBm	
Temperatura de almacenamiento		Mín: -40°C - Máx: 60°C	
Temperatura ambiente, rango Ta <sup>3</sup>		Mín: -10°C - Máx: 60°C	
Tipo de conector		Terminales push-in	
Sección de cableado	Tamaño sólido	0,2 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup> / 24 ÷ 16 CAE	
	Tamaño trenzado		
Longitud del pelado de cables		9 ÷ 10 milímetros	
Grado de protección IP		IP20	
Material de la carcasa		El plástico	
Unidades de embalaje (piezas/unidades)		PC 1	
Dimensiones mecánicas		186x29x21mm	
Dimensiones del embalaje		197x34x29mm	
Peso		71g	

**CASAMBI**

## FEATURES

- ◆ DIMMER LED CASAMBI
- ◆ Power Supply: 12-24-48 Vdc
- ◆ Voltage Output for strip LED and LED module
- ◆ WHITE, MONOCOLOR, DYNAMIC WHITE, RGB, RGB+W, RGB+WW and RGB+TW Light Control
- ◆ Command: CASAMBI APP
- ◆ Local Command: N°2 Button Normally Open
- ◆ Control voltage output R
- ◆ Minimum brightness level: down to 0.8%
- ◆ PWM Modulation
- ◆ Frequency PWM 4000Hz
- ◆ Linear curve
- ◆ Soft start and soft stop
- ◆ Soft dimming of brightness
- ◆ Extended temperature range
- ◆ 100% Functional Test

## PRODUCT DESCRIPTION

The LINE-5CV-CASAMBI is a 5-channel output dimmer LED, controllable via Bluetooth thanks to the Casambi APP or locally through two normally open buttons.

The dimmer LED is suitable for driving loads such as Strip LED and LED modules, White, monochromatic colour, Dynamic White, RGB, RGB+W, RGB+WW and RGB+TW at constant voltage. You can connect a power supply at 12-24-48 Vdc.

The maximum value of the output current is equal to 12A. The dimmer LED has the following protections: over-power protection, under-power protection, reverse polarity protection and input fuse protection.

Through the CASAMBI APP, the LINE-5CV-CASAMBI allows you to make simple brightness adjustments to more complex lighting control systems, thanks to the creation of multiple scenarios, animations, timers, daylight controls, etc.

The CASAMBI APP can be downloaded for free from the Apple App Store and the Google Play Store.

## PRODUCT CODE

CODE	SUPPLY VOLTAGE	LED OUTPUT	N° OF CHANNELS	TYPE OF COMMAND
<b>59733-CASAMBI</b>	12-24-48 VDC	5 x 5A (max 12A) <sup>1</sup>	5	APP CASAMBI N°2 Button N.O.

## PROTECTIONS

<b>OVP</b>	Over voltage protection <sup>2</sup>	✓
<b>UVP</b>	Under voltage protection <sup>2</sup>	✓
<b>RVP</b>	Reverse polarity protection <sup>2</sup>	✓
<b>IFP</b>	Input fuse protection <sup>2</sup>	✓

## TYPE OF PROFILES

NAME OF PROFILE	# PROFILE	DESCRIPTION
<b>LINE 5xDIM (Lin)</b>	25222	N°5 LED output channels, five slides to dim the outputs. PWM frequency = 4000Hz. Linear dimming curve. PWM resolution 1000step.
<b>LINE TWxTW (Lin)</b>	25223	N°2+2 LED output channels, two slides to dim the outputs and two slides to vary the Colour Temperature PWM frequency = 4000Hz. Linear dimming curve. PWM resolution 1000step.
<b>LINE RGB (Lin)</b>	25224	N°3 Output channels for RGB LEDs. PWM frequency = 4000Hz. Linear dimming curve. PWM resolution 1000step.
<b>LINE RGB+W (Lin)</b>	25225	N°3+1 Output channels for LEDs. RGB and White can be dimmed separately. PWM frequency = 4000Hz. Linear dimming curve. PWM resolution 1000step.
<b>LINE RGB+W+W (Lin)</b>	25226	N°3+2 Output channels for LEDs. RGB and two white channels can be dimmed separately. PWM frequency = 4000Hz. Linear dimming curve. PWM resolution 1000step.
<b>LINE RGB+TW (Lin)</b>	25227	N°3+2 Output channels for LEDs. RGB and Tunable white loads can be dimmed separately. PWM frequency = 4000Hz. Linear dimming curve. PWM resolution 1000step.

## REFERENCE STANDARDS

<b>EN 55015</b>	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
<b>EN 61547</b>	Equipment for general lighting purposes – EMC immunity requirement
<b>EN 61347-1</b>	Lamp Controlgear – Part 1: General and safety requirement
<b>EN 61347-2-13</b>	Lamp Controlgear – Part 2-13: Particular requirement for d.c. or a.c. supplied electronic Controlgear for LED modules

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

		<b>59733-CASAMBI</b>	
<b>Supply voltage</b>		Min: 10,8Vdc – Max: 52,8Vdc	
<b>Output voltage</b>		=Vin	
<b>Input current</b>		Max 12A	
<b>Output current<sup>3</sup></b>		5x max 5A	1x max 12A
<b>Nominal power</b>	12 Vdc	60W	144W
	24 Vdc	120W	288W
	48 Vdc	240W	579W
<b>Power loss in standby mode</b>		< 0.5W	
<b>Type of load<sup>4</sup></b>		R	
<b>Dimming curves</b>		Linear	
<b>Dimming range<sup>5</sup></b>		0,8 – 100%	
<b>Minimum dimming level</b>		0,8% (Linear curve 4kHz)	
<b>Dimming method</b>		Pulse Width Modulation "PWM"	
<b>PWM Frequency<sup>5</sup></b>		4000 Hz	
<b>PWM Resolution<sup>5</sup></b>		1000 Step	
<b>Operating Frequencies<sup>5</sup></b>		2402 – 2483 MHz	
<b>Maximum output power<sup>5</sup></b>		7dBm	
<b>Storage temperature</b>		Min: -40°C – Max: 60°C	
<b>Ambient temperature, Ta range<sup>3</sup></b>		Min: -10°C – Max: 60°C	
<b>Type of connector</b>		Push-In terminals	
<b>Wiring section</b>	Solid Size	0.2 ÷ 1.5mm <sup>2</sup> / 24 ÷ 16 AWG	
	Stranded Size		
<b>Wire strip length</b>		9 ÷ 10 mm	
<b>IP protection grade</b>		IP20	
<b>Casing material</b>		Plastic	
<b>Packaging units (pieces/units)</b>		1pcs	
<b>Mechanical dimensions</b>		186 x 29 x 21 mm	
<b>Packaging dimensions</b>		197 x 34 x 29 mm	
<b>Weight</b>		71g	