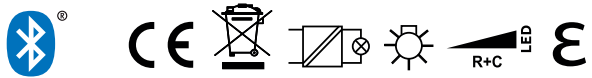


**Warning!**  
High voltage. Risk of electric shock. The installation should only be carried out by an authorised electrician.

Ensure that the power supply to the dimmer is switched off before connection.



Bluetooth dimmer LD220WCM is controlled by one or more non-locking 1-pole push buttons (toggle switches) and/or the free app Casambi from Google Play or App Store.

For LED 0-200VA, 230V halogen and electronic transformers. Do not use the LED dimmer for fluorescent lamps, fans or toroid cores.

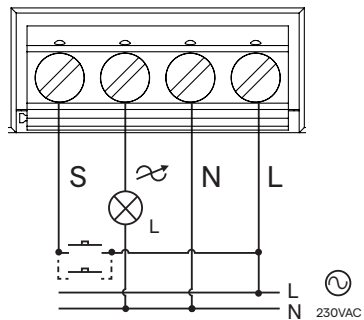
LD220WCM has integrated support for Evolution.

**Connection**

Connecting the dimmer (see wiring diagram). Ensure the voltage is switched off before connection begins.

1. Connect incoming neutral to input N.
2. Connect incoming phase to input L.
3. Connect guidewire S to one end of the non-locking switch.
4. Connect ingoing phase to the other end of the non-locking switch.
5. Connect dimmed phase output to the load. Connect neutral to the load.
6. Check that the spring is correctly installed on the switch and that all connections above are connected.
7. Turn on the voltage.
8. Try dimming/switching on/switching off with your non-locking switch.

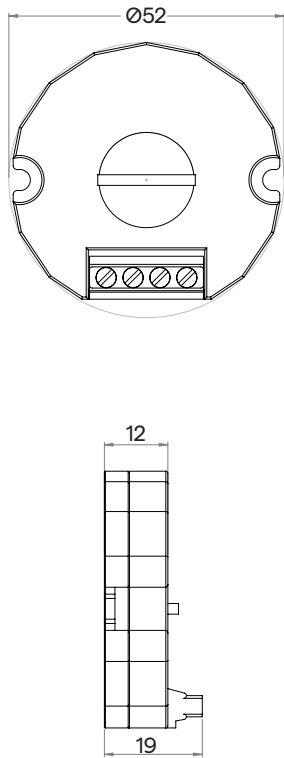
**Wiring diagram**



**Technical data**

Label	LD220WCM
Article number	V-4022010WCM
E number	E 13 602 42
Power	0-200VA
Voltage	220-240V
Standby power	<0.2W
Max current	0.87A
Maximum inrush current	34A
Frequency	50/60Hz
Light control	Can be controlled with one or more toggle switches or via Casambi.
Soft start	Yes
Remembers the last set brightness level	Yes, even after a power outage.
Overheating protection	Yes, automatic reset after fault is corrected.
Mounting	Incorporation into device box
Operating humidity	0...80%, non-condensing
Operating temperature	-20°C + 40°C
Dimensions LxWxH	Ø52x 19mm
Weight	31g
Coating material	PA6
Usage areas	230V LED lights, electronic transformers, LED operating gear, incandescent lights, and 230V halogen lamps.
Dimming	1% - 100%
Insulation class	IP20
Cladding class	II
Authorisations	CE

**Dimensions**



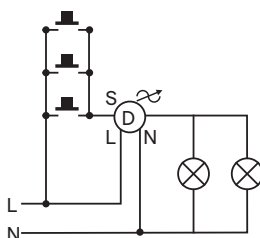
**Control with one or more non-locking switches**

LD220WCM can be controlled using one or more non-locking 1-pole push buttons (toggle switch) in parallel. Note that the push button should be connected as "Normally open". Several dimmers can be synced/controlled wirelessly using Bluetooth.

Off/on: Short press (50-400ms) on the button.

Dimming: Long press (>400 ms) on the button. Dimming up and down alternately.

Stays in the dimmest/brightest mode. The maximum recommended cable length between the push button and the dimmer is 15 meters. For long cables, 230V cables drawn in parallel, can affect the control.



**Change profile**

You can change the profile of the device when it's not connected to a network by clicking on the device in the Casambi application. The option "change profile" will be displayed as a selectable alternative. The function of the device can be changed by changing its profile.

**Profiles:**

LD220WCM: Dimmer curve adjusted for LED lights.

LD220WCM Halogen: The dimmer curve is adapted for linear loads such as halogen, low-energy lamps and bulbs.

LD220WCM\_Switch: The device only appears under the category 'switches'.

LD220WCM\_onoff: The device's functions are changed to only 'off' and 'on'.

LD220WCM Sensor: the device only appears under the sensor category.

**Lowest/highest dimmer level**

Different types of LED have different dimmer curves. You can change the lowest and highest dimmer levels by:

1. Starting the app and double-clicking on the dimmer.
2. Scrolling down to the lowest/highest dimmer level and setting the level.

**Range**

MESH means that the devices talk to each other via the Bluetooth network, and you only need to have coverage for one device. By using MESH technology, you only need to be within the range (30M max) of one device in order to control all devices.

The MESH technology means that you can build large-scale installations with a large number of light fittings and control them easily, e.g. via your smart phone.

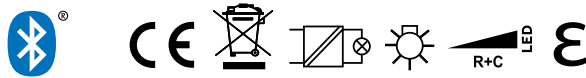
We recommend 15m as all installations have different preconditions.

Note that even a dimmer with no load can be used in the network as a presence enhancement through the network via MESH technology.



**Warning!**  
Hochspannung. Stromschlaggefahr. Die Installation darf nur durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Stellen Sie sicher, dass der Strom ausgeschaltet ist, bevor Sie den Dimmer anschließen.



Der Bluetooth-Dimmer LD220WCM wird mit einem oder mehreren parallelgeschalteten, nichtstrahlenden, einpoligen Schaltern (Wippschaltern) und/oder der kostenlosen Casambi-App, erhältlich bei App-Store und Google Play, gesteuert.

Für LED 0-200VA, 230V Halogen und elektronische Transformatoren. Verwenden Sie den LED-Dimmer nicht für Leuchtstofflampen, Ventilatoren oder Ringkerntransformatoren.

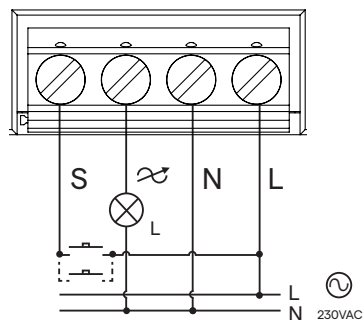
LD220WCM bietet integrierte Unterstützung für Evolution.

**Anschließen**

Anschließen des Dimmers (siehe Schaltplan). Vor dem Anschließen sicherstellen, dass die Anlage spannungsfrei ist.

1. Den zuführenden Neutralleiter an den mit "N" gekennzeichneten Eingang anschließen.
2. Den zuführenden Phasenleiter an den mit "L" gekennzeichneten Eingang anschließen.
3. Steuerleitung "S" an das eine Ende des nichtstrahlenden Schalters anschließen.
4. Phasenleiter an das andere Ende des Schalters anschließen.
5. Gedimmten Phasenausgang an die Last anschließen. Neutralleiter an die Last anschließen.
6. Kontrollieren Sie, dass die Feder korrekt am Schalter installiert ist und obengenannte Kontakte angeschlossen sind.
7. Schalten Sie den Strom ein.
8. Testen Sie mit dem Schalter das Hochdimmen / Herunterdimmen / Ausschalten.

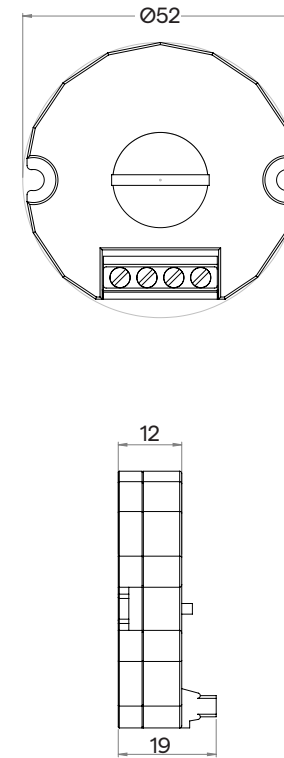
**Schaltplan**



**Technische Daten**

Bezeichnung	LD220WCM
Artikelnummer	V-4022010WCM
E-Nummer	E 13 602 42
Leistung	0-200VA
Spannung	220-240V
Standby-Leistung	<0,2W
Max Stromstärke	0,87A
Maximaler Einschaltstrom	34A
Frequenz	50/60Hz
Lichtregulierung	Kann mit einem oder mehreren Wippschaltern oder mittels Casambi gesteuert werden.
Softstart	Ja
Merkt sich die zuletzt eingestellte Helligkeitsstufe	Ja, auch nach Stromausfall.
Überhitzungsschutz	Ja, automatische Wiederherstellung nach Fehlerbeseitigung.
Montage	Eingebaut in Schalterdose
Zul. Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0 ... 80%, nicht kondensierend
Betriebstemperatur	-20°C + 40°C
Maße Länge x Breite x Tiefe	Ø52x19mm
Gewicht	31g
Gehäusematerial	PA6
Anwendungsbereich	230V LED-Lampen, elektronische Transformatoren, LED-Vorschaltgeräte, Glühlampen und 230V-Halogenlampen.
Dimmen	1% - 100%
Schutzklasse	IP20
Gehäuseklasse	II
Zulassungen	CE

**Abmessungen**



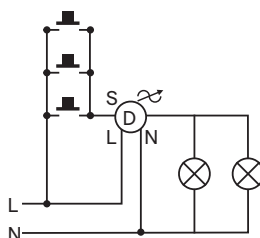
**Steuerung durch einen oder mehrere nichtstrahlende Schalter**

LD220WCM kann mit einem oder mehreren parallelgeschalteten, nichtstrahlenden, einpoligen Schaltern (Wippschaltern) gesteuert werden. Beachten Sie, dass der Schalter als Schließer ("NO") angeschlossen werden muss. Synchronisation/Steuerung mehrerer Dimmer ist dann komplett drahtlos über Bluetooth möglich.

Aus / Ein: Kurzes Drücken (50-400ms) der Taste.

Dimmen: Langes Drücken (>400ms) der Taste. Abwechselnd Hochdimmen und Herunterdimmen.

Stoppt auf dem niedrigsten/höchsten Dimm-Niveau. Die empfohlene maximale Kabellänge zwischen Schalter und Dimmer beträgt 15 Meter. Bei langen Kabellängen können parallel verlegte 230V-Kabel die Steuerung beeinträchtigen.



**Profil ändern**

Sie können das Profil des Geräts ändern, wenn es nicht mit einem Netzwerk verbunden ist. Wenn Sie auf das Gerät in der Casambi-App klicken, wird die Option "Profil ändern" angezeigt. Durch das Ändern des Profils ändert sich die Funktion des Geräts.

**Profile:**

LD220WCM: Dimmerkurve, angepasst an LED-Lampen.

LD220WCM Halogen: Die Dimmerkurve ist an lineare Lasten wie Halogen, Energiesparlampen und Glühlampen angepasst.

LD220WCM\_Switch: Das Gerät erscheint nur unter der Kategorie Schalter.

LD220WCM\_onoff: Auswahl beschränkt sich auf EIN und AUS.

LD220WCM Sensor: das Gerät erscheint nur unter der Kategorie Sensor.

**Niedrigste/höchste Helligkeitsstufe**

Die einzelnen LED-Typen haben unterschiedliche Dimmerkurven. Sie können die niedrigste und höchste Helligkeitsstufe wie folgt ändern:

1. App starten und auf Dimmer doppelklicken.
2. Zur niedrigsten/höchsten Helligkeitsstufe herunterscrollen und Stufe einstellen.

**Reichweite**

MESH bedeutet, dass die Geräte miteinander via Bluetooth kommunizieren und Sie nur für eine Komponente Empfangsabdeckung benötigen. Wenn Sie MESH-Netzwerktechnologie verwenden, müssen Sie nur in Reichweite einer Komponente sein (maximal 30 m), um alle Komponenten steuern zu können.

Mithilfe von MESH-Technologie können Sie großangelegte Installationen mit einer hohen Anzahl von Komponenten bauen und diese leicht kontrollieren, z. B. mit Ihrem Smartphone.

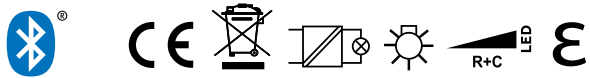
Wir empfehlen 15 Meter, da alle Installationen unterschiedliche Voraussetzungen haben.

Beachten Sie, dass auch ein nicht belasteter Dimmer im Netzwerk als Verstärkung der Netzwerkleistung durch MESH-Technologie dienen kann.

**Varning!**

Hög spänning. Risk för elektrisk stöt. Installation bör endast utföras av behörig elektriker.

Säkerställ att kraftförsörjningen är avslagen till dimmern innan koppling sker.



LD220WCM är en dimmer med blåtand som styrs av en eller flera återfjädrande 1-poliga tryckknappar (vippeströmbrytare) och/eller genom gratisappen Casambi som finns på Appstore och Google Play.

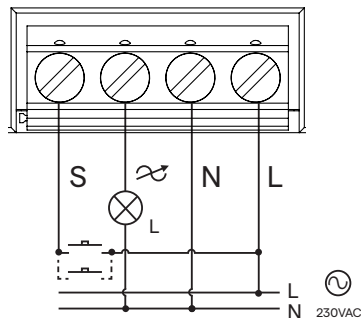
För LED 0-200VA, 230V halogen och elektroniska transformatorer. Använd inte LED-dimmern till lysrör, fläktar eller ringkärnor.

LD220WCM har integrerat stöd för Evolution.

**Inkoppling**

Inkoppling av dimmern (se kopplingschema). Säkerställ att spänningen är avslagen innan inkoppling påbörjas.

1. Anslut inkommande nolla till ingången märkt N.
2. Anslut inkommande fas till ingången märkt L.
3. Anslut styrtråden S till den ene änden av den återfjädrande brytaren.
4. Anslut inkommande fas till andra änden av den återfjädrande brytaren.
5. Anslut dimrad fasutgång till lasten. Anslut nolla till lasten.
6. Kontrollera att fjäders är rätt installerat på brytaren och att alla kopplingar ovan är anslutna.
7. Slå på spänningen.
8. Testa att dimra/tända/släck med din återfjädrande brytare.

**Kopplingschema****Tekniska data**

Beteckning	LD220WCM
Art.nummer	V-4022010WCM
E-nummer	E 13 602 42
Effekt	0-200VA
Spänning	220-240V
Standby-effekt	<0,2W
Max ström	0,87A
Maximal inrusningsström	34A
Frekvens	50/60Hz
Ljusreglering	Kan styras med en eller flera vippströmbrytare och via Casambi.
Mjukstart	Ja
Memorerar senast inställda ljusstyrka	Ja, även efter strömavbrott.
Överhettningsskydd	Ja, automatisk återställning efter avlägsnande av fel.
Montering	Inbyggnad i apparatdosa
Arbetsluftfuktighet	0...80%, icke-kondenserande
Arbetstemperatur	-20°C + 40°C
Mått LxBxDj	Ø52x19mm
Vikt	31g
Hölje material	PA6
Användningsområde	230V LED-lampor, elektroniska transformatorer, LED-driftsdon, glödljus och 230V halogenlampor.
Dimring	1% - 100%
Isolationsklass	IP20
Kapslingsklass	II
Godkännanden	CE

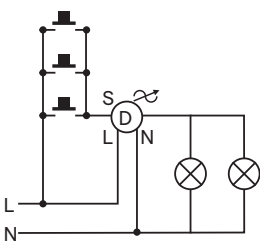
**Styrning med en eller fler återfjädrande brytare**

LD220WCM kan styras med en eller flera parallellt kopplade återfjädrande 1-poliga tryckknappar (vippeströmbrytare). Notera att tryckknappen skall kopplas som "Normally open". Synkning/styrning av flera dimrar sker sedan helt trådlöst via blåtand.

Av/på: Kort tryck (50-400ms) på knappen.

Dimring: Långt tryck (>400ms) på knappen. Dimring upp och ner varannan gång.

Stannar i lägsta/högsta dimmerläget. Den rekommenderad max kabellängden mellan tryckknapp och dimmern är 15 meter. Vid långa kabellängder kan parallellt dragna 230V kablar störa styrningen.

**Ändra profil**

Man kan ändra profil för enheten när den inte är ansluten till ett nätverk och genom att klicka på enheten i Casambi-applikationen så kommer alternativet "ändra profil" upp som ett valbart alternativ. Genom att ändra enhetens profil så ändras enhetens funktion.

**Profiler:**

LD220WCM: Dimmerkurva anpassad för LED-lampor.

LD220WCM Halogen: Dimmerkurva anpassad för linjära laster som halogen, lågenergilampor och glödljus.

LD220WCM\_Switch: Enheten dyker endast upp under kategorin brytare.

LD220WCM\_onoff: Enhetens funktion ändras till enbart av och på.

LD220WCM Sensor: Enheten dyker endast upp under kategorin sensor.

**Minsta/högsta dimmernivå**

Olika typer av LED har olika dimmerkurvor. Du kan ändra minsta och högsta dimmernivån genom att:

1. Starta appen och dubbelklicka på dimmern.
2. Scrolla ner till minsta/högsta dimmernivå och sätt nivån.

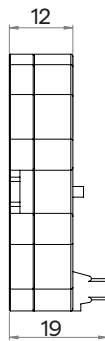
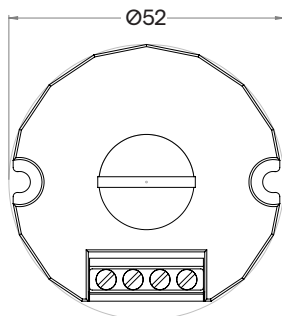
**Räckvidd**

MESH innebär att enheterna pratar med varandra i blåtandsnätverket, och du behöver endast ha täckning till en enhet. Genom att använda MESH-nätverksteknik så behöver du enbart vara inom räckhåll (max 30 meter) till en enhet för att kunna styra samtliga enheter.

MESH-teknologin innebär att du kan bygga storskaliga installationer med ett stort antal armaturer och enkelt få kontroll av dessa genom t.ex. din smartphone.

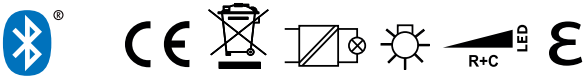
Vi rekommenderar 15 meter då alla installationer har olika förutsättningar.

Notera att även en dimmer utan last kan användas i nätverket som förstärkning av närvaro genom nätverksstyrkan genom MESH-teknik.

**Dimensioner****Advarsel!**

Høy spenning. Risiko for elektrisk støt. Installasjonen bør kun utføres av en autorisert elektriker.

Forsikre deg om at strømforsyningen er avslått til dimmeren før kobling.



Bluetooth-dimmern LD220WCM styres av en eller flere, tilbakefjærende, 1-polede trykknapper (vippestrømbrytere) og/eller via gratisappen Casambi som du finner i App Store og Google Play.

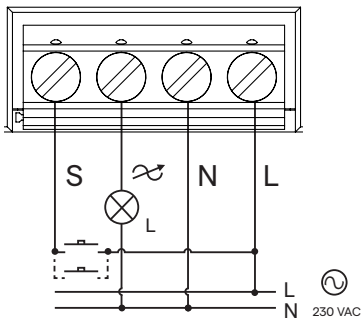
For LED 0-200VA, 230 V halogen og elektroniske transformatorer. Bruk ikke LED-dimmern til lysrør, viften eller ringkjerner.

LD220WCM har integrert støtte for Evolution.

**Innkobling**

Innkobling av dimmeren (se koblingsskjema). Forsikre deg om at spenningen er avslått før du begynner innkoblingen.

1. Koble innkommende null til inngangen merket N.
2. Koble innkommende fase til inngangen merket L.
3. Koble styretråden S til den ene enden av den tilbakefjærende bryteren.
4. Koble den innkommende fasen til den andre enden av den tilbakefjærende bryteren.
5. Koble dimmet faseutgang til lasten. Koble null til lasten.
6. Kontroller at fjæren er riktig installert på bryteren og at alle koblinger ovenfor er tilkoblet.
7. Slå av spenningen.
8. Test dimming/tenning/slukking med den tilbakefjærende bryteren.

**Koblingsskjema****Tekniske data**

Betegnelsen	LD220WCM
Art.nummer	V-4022010WCM
E-nummer	E 13 602 42
Effekt	0-200VA
Spenning	220-240V
Standbyeffekt	< 0,2W
Største strøm	0,87A
Maksimal startstrøm	34A
Frekvens	50/60 Hz
Lysregulering	Kan styres med en eller flere vippes-trømbrytere og via Casambi.
Mykstart	Ja
Husker senest innstilte lysstyrke	Ja, også etter strømbrudd
Overopphetingsvern	Ja, automatisk tilbakestilling etter fjerning av feil.
Montering	Innbygging i veggboks
Arbeidsluftfuktighet	0...80%, ikke-kondenserende
Arbetstemperatur	-20°C + 40°C
Mål L x B x Dj	Ø52x19mm
Vekt	31g
Hylstermateriale	PA6
Bruksområde	230V LED-lamper, elektroniske transformatorer, LED-driver, glødelys og 230V halogenlamper.
Dimming	1% - 100%
Isolasjonsklasse	IP20
Kapslingsgrad	II
Godkjenninger	CE

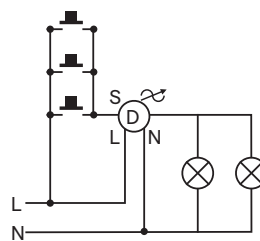
**Styring med én eller flere tilbakefjærende brytere**

LD220WCM kan styres med en eller flere parallellkoblede, tilbakefjærende, 1-polede trykknapper (vippestrømbrytere). Merk at trykknappen skal kobles som «Normally open». Synkronisering/styring av flere dimmere skjer deretter helt trådløst via Bluetooth.

Av/på: Kort trykk (50-400 ms) på knappen.

Dimming: Langt trykk (> 400 ms) på knappen. Dimming opp og ned annenhver gang.

Stanser i den laveste/høyeste dimmerstillingen. Den anbefalte største kabellengden mellom trykknappen og dimmeren er 15 meter. Ved lange kabellengder kan parallellt trukne 230 V-kabler forstyrre styringen.

**Endre profil**

Du kan endre profil for enheten når den ikke er tilkoblet til et nettverk, og ved å klikke på enheten i Casambi-applikasjonen kommer alternativet «endre profil» opp som et valgbart alternativ. Ved å endre enhetens profil endres enhetens funksjon.

**Profiler:**

LD220WCM: Dimmerkurve tilpasset for LED-lamper.

LD220WCM Halogen: Dimmerkurve tilpasset for lineære laster som halogen, lavenergilamper og glødelys.

LD220WCM\_Switch: Enheten dukker kun opp under kategorien brytere.

LD220WCM\_onoff: Enhetens funksjon endres til kun av og på.

LD220WCM-sensor: Enheten vises bare under sensorkategorien.

**Minste/høyeste dimmernivå**

Forskjellige typer av LED har forskjellige dimmerkurver. Du kan endre det minste og høyeste dimmernivået ved å:

1. Åpne appen og dobbeltklikk på dimmeren.
2. Rull ned til det minste/høyeste dimmernivået og angi nivået.

**Rekkevidde**

MESH betyr at enhetene snakker med hverandre i Bluetooth-nettverket, og at du kan trenge å ha dekning til én enhet. Ved å bruke nettverksteknikken MESH trenger du kun å være innenfor rekkevidde (maks 30 meter) til én enhet for å kunne styre alle enhetene.

MESH-teknologien innebærer at du kan bygge store installasjoner med et stort antall armaturer og oppnå enkel kontroll over dem, f.eks. via smarttelefonen din.

Vi anbefaler 15 meter, da alle installasjoner har ulike forutsetninger.

Vær oppmerksom på at også en dimmer uten belastning kan benyttes i nettverket som forsterkning av tilstedeværelsen gjennom nettverksstyrken ved bruk av MESH-teknikk.

**Dimensjoner**