

RAVAK LIVING 1

GB ASSEMBLY SETUP

D BAUFREIHEIT

PL PRZYGOTOWANIE BUDOWLANE

HU BEÉPÍTÉSI ELŐKÉSZÜLETEK

RU СТРОИТЕЛЬНАЯ ГОТОВНОСТЬ

SK STAVEBNÁ PRIPRAVENOSŤ

CZ STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST



RAVAK®

Table of Contents:

- A brief specification of RAVAK LIVING 1
- Options of Use
- Parts contained in the Basic Set
- Connection of LIVING 1 to the electrical installation
- System Extension Components
- Basic Technical Parameters
- Schematic Diagram
- Positioning of Lights

A brief specifications of RAVAK LIVING 1

The LIVING 1 system is a concept of a safe electronics for the remote control of lights, ventilator and radio in your bathroom and WC.

Options of Use

The LIVING 1 system may be used everywhere where there is inflammable lower ceiling with the free interspace of a minimum height of 80 mm. A power supply of 230 V, 50 Hz, 550 W will be connected to the lower ceiling and the bathroom has a separate wiring for the central lighting on the wall or the ceiling. If it is possible, it is optimal to install the system simultaneously with the lower ceiling assembly. For the existing lower ceilings, it is necessary in the design of positioning of the individual lights to perform the slots off the supporting structure of the soffit (lower ceiling).

The thickness of the lower ceiling in the slot: 10 to 22 mm, uniform size of openings: 140 x 140 mm

Parts contained in the basic kit

- control unit with the in-built FM radio and a power supply
- loudspeaker with an infradetector
- remote control RC1-L1 for the lighting installation „A“

Connection of LIVING 1 to the Electrical Installation

The connection must be designed in the TN-S system, that means with a detached neutral N and protective PE wire. If it is not possible with regards to the existing electrical distributions, it is necessary to insert in the connection a new distribution board, in which a separation will occur into the neutral and protective wire (the connection may serve only for the bathroom and WC power supply, and no other appliance may be connected to it).

The short-circuit protection must be designed in the distribution board by the current protector with an overcurrent release of the maximum actuating (residual) current of 30mA of B characteristics (combination of the circuit breaker and the current protector), or a combination of the circuit breaker with the B characteristics and the current protector with the maximum actuating current of 30mA, based on the standard ČSN 33 2000-4-41 Art. 412.5 and ČSN 33 2000-7-701. The maximum current consumption does not exceed 550 W, therefore, it is possible to use the 10 A circuit breaker. Under current conditions, it is suitable to use a cable with copper wires of a section of 1.5 mm², e.g. CYKY 3Cx1,5. The terminal of the power supply wire and the conductor of the accessory connection needs to be outlet in the place designed for the mounting of the control unit and the power source and loose ends need to be left of a minimum length of 100 cm. Due to maintenance and possible servicing needs of the equipment, a disconnection of the system from the power supply must be allowed. For this purpose it is possible to use a separate double-pole disconnection element or as the case may be the current protector combined with the circuit breaker fulfilling the requirement for a double-pole disconnection.

If the local situation requires so, connect by a mechanically protected yellow-green copper wire of the section of 2.5 mm² the LIVING 1 system with the protection wire and all items specified by the standard. If the general inspection report for the electrical installation of the building or its part does not contain the connection, a separate inspection report will be elaborated for it. The device may be connected only by a professional, in accordance with the respective standards and regulations.

Components for the System Extension

- central light CL1-100W
- spot light with annular ring SL1-35W
- spot light - swivel SL2-35W
- spot light with a higher covering (spot light - fixed, IP44)
- ventilator cover
- additional loudspeaker LS-WZB1 (without the infradetector)
- additional remote control RC2-L1 for the light circuit "B"

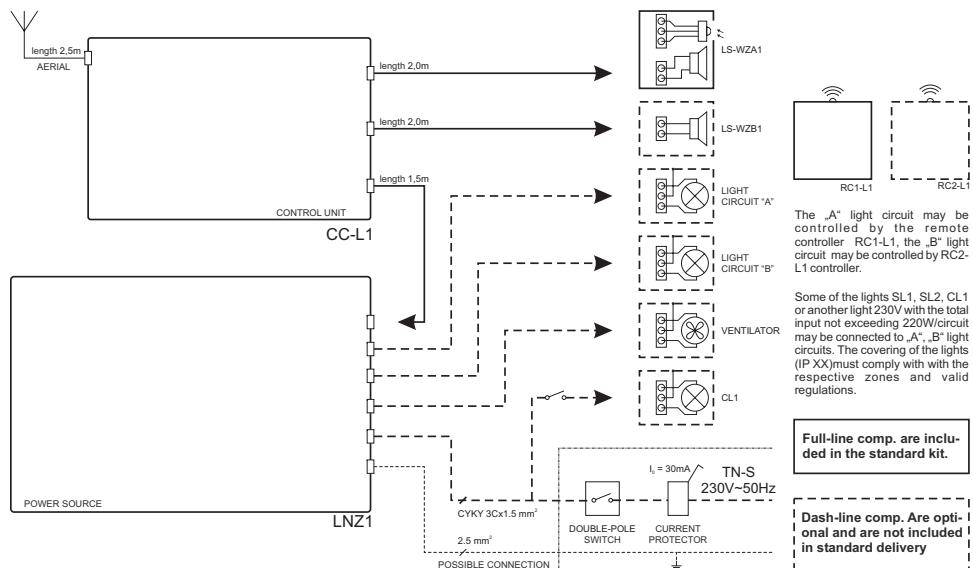
Basic Technical Parameters

Manufacturer:	RAVAK a.s., Obecnícká 285, Příbram
Maximum input of the whole system:	550 W
Voltage:	230 V, 50 Hz
Light Circuit (A)	
Nominal Voltage:	230 V, 50 Hz
Maximum input:	220 W
Light Circuit (B)	
Nominal Voltage:	230 V, 50 Hz
Maximum Input:	220 W
Tuner (a part of CC-L1)	
Specifications:	FM tuner
Transmission Bandwidth:	87,5 - 108,0 MHz
Aerial:	FM wire aerial
Loudspeaker (LS-WZA1)	
Nominal Output:	6 W
Nominal Impedance:	4 Ω
Power Source (LNZ1)	
Voltage:	230 V, 50 Hz
Maximum own input:	10 W
Direct Current Voltage:	14 V
Maximum Load of Individual Circuits:	220 W
Ventilator (not a part of the product):	
Maximum Input:	100 W
Voltage:	230 V, 50 Hz

Basic Technical Parameters - Accessories

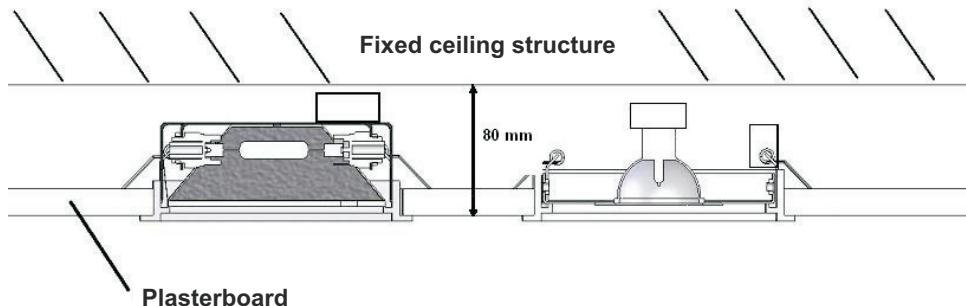
Central Light (CL1-100W)	
Luminary:	Halogen bulb J 78
Rated Voltage:	230 V, 50 Hz
Input:	100 W
Covering:	IP 20
Fixed Spot Light with Annular Ring (SL1-35W)	
Luminary:	Halogen bulb GU 10
Rated Voltage:	230 V, 50 Hz
Input:	35 W
Covering:	IP 20
Swivel Spot Light (SL2-35W)	
Luminary:	Halogen bulb GU 10
Rated Voltage:	230 V, 50 Hz
Input:	35 W
Covering:	IP 20
Fixed Spot Light (SL3-35W)	
Luminary:	Halogen bulb GU 10
Rated Voltage:	230 V, 50 Hz
Input:	35 W
Covering:	IP 44
Loudspeaker (LS-WZB1)	
Nominal Output:	6 W
Nominal Impedance:	4 Ω
Remote Control (RC2-L1)	
Identical with RC1-L1, controls the light circuit "B"	
Ventilator Covering	
Not an electrical product	

Schematic Diagram



Positioning of the Lights

**Minimum set-off of the lower ceiling from the fixed structure of the ceiling for SL and CL lights
80 mm**



Inhalt:

- Kurze Spezifizierung von RAVAK LIVING 1
- Verwendungsmöglichkeiten
- Im Basis-Set enthaltene Teile
- Anschluss des LIVING 1 an die Elektroinstallation
- Komponenten für die Erweiterung des Systems
- Technische Grundparameter
- Schaltschema
- Anbringung der Leuchten

Kurze Spezifizierung von RAVAK LIVING 1

Das System LIVING 1 ist ein Sicherheitselektronikkonzept für die Fernbedienung von Leuchten, eines Ventilators und eines Radios in Ihrem Bad und WC.

Verwendungsmöglichkeiten

Das System LIVING 1 kann überall dort verwendet werden, wo es eine feuerfeste Unterdecke mit einem freien Zwischenraum mit einer Mindesthöhe von 80 mm gibt. In die Unterdecke ist eine Stromzufuhr von 230 V, 50 Hz, 550 W eingeführt und das Bad hat eine eigenständige Verteilung für die zentrale Beleuchtung an der Wand oder der Decke. Sofern dies möglich ist, ist es ideal, das System gleichzeitig mit der Montage der Unterdecke zu installieren. Bei bestehenden Unterdecken sind beim Entwurf der Unterbringung der einzelnen Leuchten Ausschnitte außerhalb des Tragwerks der Unterdecke auszuführen.

Stärke der Unterdecke an der Stelle der Öffnung: 10 bis 22 mm, einheitliches Maß der Öffnungen: 140 x 140 mm

Im Basis-Set enthaltene Teile

- Steuereinheit mit eingebautem FM-Radio und Versorgungsquelle
- Lautsprecher mit Infrarotdetektor
- Fernbedienung RC1-L1 für den Lichtkreis "A"

Anschluss des LIVING 1 an die Elektroinstallation

Der Anschluss ist im System TN-S auszuführen, d. h. mit einem getrennten mittleren N und einem PE-Schutzleiter. Ist dies im Hinblick auf die bestehende Elektroverteilung nicht möglich, ist eine neue Schalttafel in den Anschluss einzufügen, in der es zu einer Trennung in den mittleren und den Schutzleiter kommt (der Anschluss darf lediglich der Versorgung von Bad und WC dienen, es darf kein anderes Gerät an diese angeschlossen werden).

Die Sicherung ist in der Schalttafel mit einem FI-Schutzschalter mit einem Überstromauslöser mit einem maximalen Auslöse-/Residualstrom von 30mA der Charakteristik B (Kombination von Trennschalter und FI-Schutzschalter) auszuführen, beziehungsweise durch eine Kombination eines Trennschalters mit der Charakteristik B und einem FI-Schutzschalter mit einem maximalen Auslösestrom von 30mA, gemäß der Norm ČSN 33 2000-4-41 Art. 412.5 und ČSN 33 2000-7-701. Die maximale Abnahme überschreitet nicht 550 W, es kann also ein 10 A Trennschalter verwendet werden. Unter üblichen Bedingungen entspricht für die Zuleitung ein Kabel mit einem Kupferleiter mit einem Querschnitt von 1,5 mm², zum Beispiel CYKY 3Cx1,5. Das Ende der Versorgungsleitung und des Leiters des zusätzlichen Potenzialausgleichs ist an die für die Besetzung der Steuereinheit und der Versorgungsquelle vorgesehene Stelle auszuführen und freie Enden einer Mindestlänge von 100 cm zu belassen. Aus Gründen der Wartung und eines eventuellen Service der Anlage ist ein Abtrennen des Systems von der Versorgung zu ermöglichen. Für diesen Zweck kann ein eigenständiges, zweipoliges Trennelement beziehungsweise ein FI-Schutzschalter in Kombination mit einem Trennschalter verwendet werden, der die Anforderung an eine zweipolare Trennung erfüllt.

Erfordert dies die Situation vor Ort, verbinden Sie mit Hilfe eines mechanisch geschützten gelb-grünen Kupferleiter mit einem Querschnitt von 2,5 mm² das System LIVING 1 mit den Schutzleitern und allen durch die Norm spezifizierten Gegenständen. Sofern der Anschluss nicht der gesamte Ausgangsrevisionsbericht der Elektroinstallation des Objekts oder seines Teils beinhaltet, wird für ihn ein eigenständiger Revisionsbericht ausgeführt. Die Anlage darf lediglich durch einen Fachmitarbeiter gemäß den entsprechenden geltenden Normen und Vorschriften angeschlossen werden.

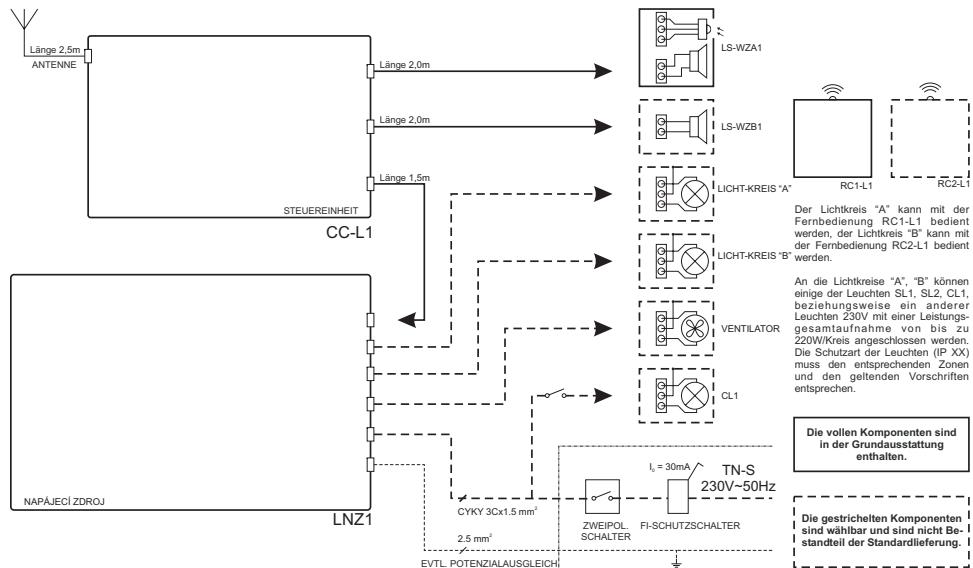
Komponenten für die Erweiterung des Systems

- zentrale Leuchte CL1-100W
- Punktstrahler mit Ring SL1-35W
- Schwenkpunktstrahler SL2-35W
- Punktstrahler mit höherer Schutzart (Punktstrahler mit fester Optik, IP44)
- Abdeckung des Ventilators
- Zusatzlautsprecher LS-WZB1(ohne Infrarotdetektor)
- Zusatzfernbedienung RC2-L1 für den Lichtkreis "B"

Technische Grundparameter

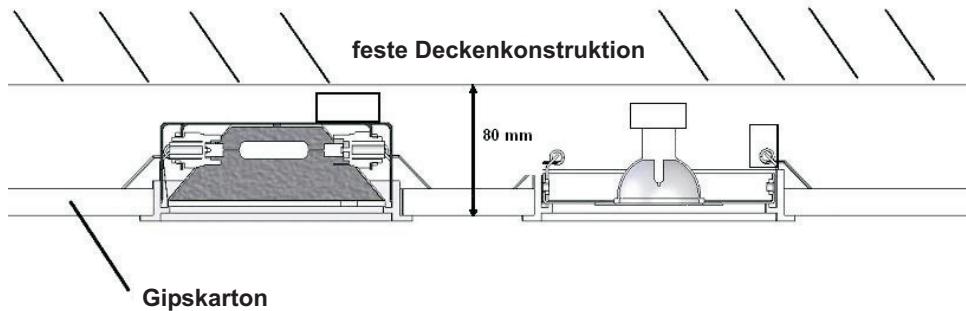
Hersteller:	RAVAK a.s., Obecnická 285, Příbram
Maximale Leistungsaufnahme des gesamten Systems:	550 W
Spannung:	230 V, 50 Hz
Lichtkreis (A)	
Nennspannung:	230 V, 50 Hz
Maximale Leistungsaufnahme:	220 W
Lichtkreis (B)	
Nennspannung:	230 V, 50 Hz
Maximale Leistungsaufnahme:	220 W
Tuner (Bestandteil CC-L1)	
Spezifizierung:	FM-Tuner
Frequenzbereich:	87,5 - 108,0 MHz
Antenne:	FM-Drahtantenne
Lautsprecher (LS-WZA1)	
Nennleistung:	6 W
Nennimpedanz:	4 Ω
Versorgungsquelle (LNZ1)	
Spannung:	230 V, 50 Hz
Maximale eigene Leistungsaufnahme:	10 W
Gleichspannung:	14 V
Maximale Belastung der einzelnen Kreise:	220 W
Ventilator (ist nicht Bestandteil des Produkts):	
Maximale Leistungsaufnahme:	100 W
Spannung:	230 V, 50 Hz
Technische Grundparameter Zubehör	
Zentrale Leuchte (CL1-100W)	
Lichtquelle:	Halogenglühlampe J 78
Nennspannung:	230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	100 W
Schutzart:	IP 20
Punktstrahler mit fester Optik und Ring (SL1-35W)	
Lichtquelle:	Halogenglühlampe GU 10
Nennspannung:	230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	35 W
Schutzart:	IP 20
Schwenkpunktstrahler (SL2-35W)	
Lichtquelle:	Halogenglühlampe GU 10
Nennspannung:	230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	35 W
Schutzart:	IP 20
Punktstrahler mit fester Optik (SL3-35W)	
Lichtquelle:	Halogenglühlampe GU 10
Nennspannung:	230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	35 W
Schutzart:	IP 44
Lautsprecher (LS-WZB1)	
Nennleistung:	6 W
Nennimpedanz:	4 Ω
Fernbedienung (RC2-L1)	bereinstimmend mit RC1-L1, bedient den Lichtkreis "B"
Abdeckung des Ventilators	Es handelt sich nicht um ein elektrisches Erzeugnis

Schalschema



Anbringung der Leuchten

**Mindestabstand der Unterdecke von der festen Deckenkonstruktion für die Leuchten SL und CL
80 mm**



Tartalom:

- RAVAK LIVING 1 rövid leírása
- Felhasználási lehetőségek
- Az alapkészletben található alkatrészek
- ALIVING 1 bekötése az elektromos hálózatra
- Arendszer bővítményét szolgáló alkatrészek
- Alapvető műszaki adatok
- Bekötési vázlat
- Alámpák elhelyezése

A RAVAK LIVING 1 rövid leírása

A LIVING 1 rendszerrel biztonságosan, távirányítással vezérelheti a lámpák, a ventilátor és a rádió működését a fürdőszobában és a WC-ben.

Felhasználási lehetőségek

A LIVING 1 rendszert mindenütt lehet használni, ahol az álmennyezet éghetetlen anyagból készül, és ahol az álmennyezet valamint a mennyezet között legalább 80 mm-es szabad hely van. Továbbá ahol az álmennyezet felett van 230 V, 50 Hz-es, legalább 550 W-os teljesítményt elbíró hálózati vezeték, és ahol a fürdőszobában van önálló központi világítás a mennyezet, vagy a falon. Amennyiben ez lehetséges, akkor a rendszer szerelését az álmennyezet szerelésével együtt kell elvégezni. A már meglévő álmennyezetekbe, a tervezett lámpa-elhelyezési helyekre nyílásokat kell kivágni, de ekkor kerülni a teherhordó szerkezetet közvetlen könyezetét.

Anyílás vastagsági mérete: 10 - 22 mm, a nyílások egységes mérete: 140 x 140 mm

Az alapkészletben található alkatrészek

- vezérlőegység, beépített URH rádióval és tápegységgel
- hangszóró, infravörös érzékelővel
- RC1-L1 távirányító az „A” lámpakörhöz

A LIVING 1 bekötése az elektromos hálózatra

Az egységet TN-S villamos elosztó rendszerre kell bekötni, ahol a nullavezető (N) és a védővezető PE egymástól el van választva. Amennyiben ez a meglévő elektromos hálózatban nem így van, akkor az áramelosztóba egy új elosztót kell beépíteni, amelyben megtörténik a nullavezető és a védővezető szétválasztása (ezt a csatlakozást csak a fürdőszoba és a WC tápellátásához szabad alkalmazni, arra más villamos készüléket csatlakoztatni tilos).

Az áramelosztóba az egység és az adott hálózati ág védelmére „B” osztályú, maximum 30 mA névleges kioldóáramú áram-védőkapcsolót (kombinált kismegszakító és áram-védőkapcsoló készüléket), vagy maximum 30 mA névleges kioldóáramú áram-védőkapcsolót, és elője egy „B” karakterisztikájú kismegszakítót kell beépíteni (a ČSN 33 2000-4-41, 412.5 cikk és a ČSN 33 2000-7-701 szabvány szerint). A maximális teljesítményfelvétel nem haladja meg az 550 W-ot, ezért elegendő egy 10 A-es kismegszakító beépítése is. Normál körülmenyek között hálózati vezetéknél megfelel az 1,5 mm²-es keresztszámú rezvezeték, például a CYKY 3Cx1,5. A tápellátó, és a kiegészítő összekötések vezetékeinek szabad vége a vezérlőegység bekötési helyén legyen legalább 100 mm hosszú. A karbantartás, illetve az esetleges szervizmunkák későbbi elvégzéséhez a rendszert le kell tudni választani a hálózatról. Erre a célra használható egy önálló kétpólusú kapcsoló, vagy a kétpólusú leválasztás követelményeinek megfelelő kombinált kismegszakító és áram-védőkapcsoló.

Amennyiben a szerelési helyzet megköveteli, akkor hozzon létre potenciálkiegyenlítő mechanikus összeköttetést a LIVING 1 rendszer, és a szabvány által meghatározott egységek és alkatrészek között, ehhez 2,5 mm² keresztszámú sárga-zöld szigetelésű rezvezetést használjon. Amennyiben az új elektromos bekötést az épület, vagy épületrész revíziós jegyzőkönyve nem tartalmazza, akkor erről új és önálló revíziós jegyzőkönyvet kell felvenni. A berendezést csak megfelelő szakképesítéssel rendelkező, valamint az idevonatkozó szabványokat és előírásokat alkalmazó villanyüzérő szakember szerelheti fel.

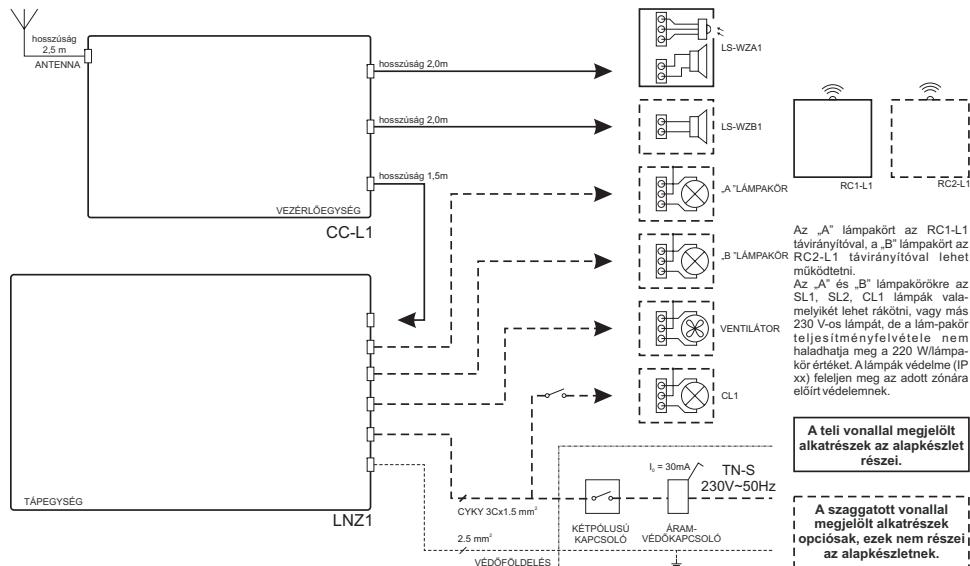
A rendszer bővítményét szolgáló alkatrészek

- központi lámpa, CL1-100W
- spotlámpa, SL 1-35W, közgyűrűvel
- spotlámpa, SL 2-35W, billenthető
- spotlámpa, magasabb védélemmel (fix spotlámpa, IP44)
- ventilátor burkolat
- kiegészítő hangszóró LS-WZB (infravörös érzékelő nélkül)
- kiegészítő RC2-L1 távirányító a „B” lámpakörhöz

Alapvető műszaki adatok

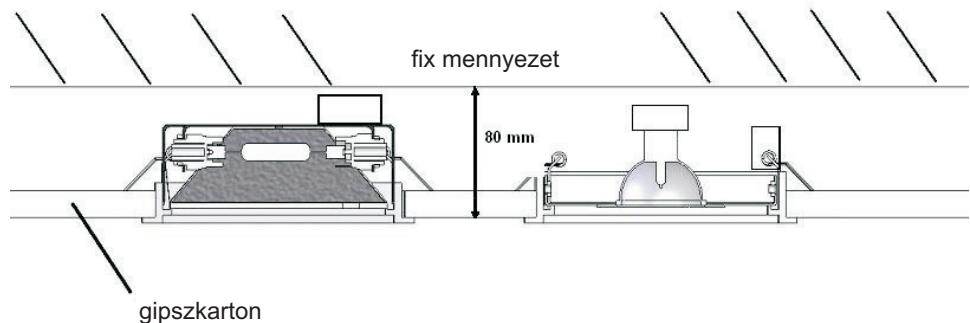
Gyártó:	RAVAK a.s., Obecnická 285, Příbram
A rendszer maximális teljesítményfelvétele:	550 W
Feszültség :	230 V, 50 Hz
Lámpakör (A)	
Névleges feszültség:	230 V, 50 Hz
Maximális teljesítményfelvétel:	220 W
Lámpakör (B)	
Névleges feszültség:	230 V, 50 Hz
Maximális teljesítményfelvétel:	220 W
Rádió (a CC-L1 része)	
Specifikáció:	URH rádió
Frekvenciaterjedelem:	87,5 - 108,0 MHz
Antenna:	drót URH antenna
Hangszóró (LS-WZA1)	
Névleges teljesítmény:	6 W
Névleges impedancia:	4 Ω
Tápegység (LNZ1)	
Feszültség :	230 V, 50 Hz
Maximális teljesítményfelvétel:	10 W
Egyenfeszültség:	14 V
Egy lámpakör maximális terhelhetősége:	220 W
Ventilátor (nem tartozék):	
Maximális teljesítményfelvétel:	100 W
Feszültség :	230 V, 50 Hz
Alapvető műszaki adatok kiegészítők	
Központi lámpa (CL1-100W)	
Fényforrás:	Halogén izzó, J 78
Névleges feszültség:	230 V, 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	100 W
Védeeltség:	IP 20
Fix spotlámpa közgyűrűvel (SL 1-35W)	
Fényforrás:	Halogén izzó, GU 10
Névleges feszültség:	230 V, 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	35 W
Védeeltség:	IP 20
Spotlámpa, billenthető (SL 2-35W)	
Fényforrás:	Halogén izzó, GU 10
Névleges feszültség:	230 V, 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	35 W
Védeeltség:	IP 20
Spotlámpa, fix (SL 3-35W)	
Fényforrás:	Halogén izzó, GU 10
Névleges feszültség:	230 V, 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	35 W
Védeeltség:	IP 44
Hangszóró (LS-WZB1)	
Névleges teljesítmény:	6 W
Névleges impedancia:	4 Ω
Távirányító (RC2-L1)	Ugyanaz, mint a C1-L1, a „B” lámpakört működteti
Ventilátor burkolat	Nem elektromos termék

Bekötési vázlat



A lámpák elhelyezése

Az SL és CL spotlámpák szereléséhez a mennyezet és az álmennyezet között legalább 80 mm távolságnak kell lennie.



Содержание:

- Краткая спецификация RAVAK LIVING 1
- Возможности использования
- Детали, входящие в основной комплект
- Присоединение LIVING 1 к электропроводке
- Компоненты для расширения системы
- Основные технические параметры
- Основная схема
- Размещение освещения

Краткая спецификация RAVAK LIVING 1

Система LIVING 1 является концептом безопасной электроники для дистанционного управления освещением, вентилятором и радио в Вашей ванной комнате и туалете.

Возможности использования

Систему LIVING 1 можно использовать при наличии огнестойких подвесных потолков со свободным пространством между подвесным потолком и потолочным перекрытием и минимальной высотой 80 мм. В подвесном потолке имеется электропроводка с характеристиками 230 В, 50 Гц, 550 Вт, а в ванной комнате имеется отдельная проводка для центрального освещения на стене или потолке. Если это возможно, то лучше всего монтировать систему одновременно с монтажом подвесного потолка. У существующих подвесных потолков необходимо при проектировании мест установки освещения делать вырезы, исключая несущую конструкцию подвесного потолка.

Толщина подвесного потолка в месте отверстия: 10 - 22 мм, размеры отверстий: 140 x 140 мм

Детали, входящие в основной комплект

- управляющее устройство с встроенным радио FM и блок питания
- громкоговоритель с инфракрасчиком
- дистанционное управление RC1-L1 для осветительной проводки "А"

Присоединение LIVING 1 к электропроводке

Подключение должно выполняться в системе TN-S, т.е. с отделенным средним N и защитным проводом PE. Если это невозможно из-за существующей электропроводки, то необходимо в присоединение вставить новый распределительный щит, в котором будет выполнено разделение на средний и защитный провода (присоединение должно служить только для питания ванной комнаты и туалета, не допускается подключение других приборов).

Электророзетка должна выполняться в распределительном щите в виде защитного выключателя тока с максимальным расцепителем с максимальным током расцепления (остаточным) 30mA характеристики «В» (комбинация защитного электрического автомата и защитного выключателя тока), возможна сочетания защитного электрического автомата с характеристикой «В» и защитного выключателя тока с максимальным током расцепления 30mA согласно нормам ИСН 33 2000-4-41 ст. 412.5 и ИСН 33 2000-7-701. Максимальное потребление не превышает 550 Вт, т.е. можно использовать защитный электрический автомат 10 А. В обычных условиях для подвода подходит кабель с медным проводом и сечением 1,5 мм², например, CYKY 3Cx1,5. Конец питающей линии и провода дополнительного соединения необходимо вывести в месте, предназначенном для установки управляющего устройства и блока питания, и оставить свободные концы длиной минимум 100 см. С учетом ухода и возможного сервисного обслуживания оборудования, система должна отключаться от питания. В этих целях можно использовать отдельный двухполюсный разъединительный элемент или защитный выключатель тока в сочетании с защитным электрическим автоматом, отвечающие требованиям по двухполюсному отключению.

Если это необходимо с учетом ситуации на месте, то соедините при помощи механически защищенного желто-зеленого медного провода с сечением 2,5 мм² систему LIVING 1 с защитными проводами и всеми предметами, специфицированными в норме. Если присоединение не содержится в общей исходной ревизионной записи электропроводки объекта или его части, то для него необходимо получение отдельной ревизионной записи. Подключение оборудования должен выполнять исключительно специалист на основе соответствующих норм и предписаний.

Компоненты для расширения системы

- освещение центральное CL1-100Bt
- освещение точечное с круговым кольцом SL1-35Bt
- освещение точечное откидное SL2-35Bt
- освещение точечное с высшим классом защиты (точечное жесткое, IP44)
- крышка вентилятора
- дополнительный громкоговоритель LS-WZB1(без инфракрасчика)
- дополнительное дистанционное управление RC2-L1 для осветительной проводки "В"

Основные технические параметры

Производитель: RAVAK a.s., Obecnická 285, Příbram
Максимальная мощность всей системы: 550 Вт
Напряжение: 230 В, 50 Гц

Осветительная проводка (A)

Номинальное напряжение: 230 В, 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность: 220 Вт

Осветительная проводка (B)

Номинальное напряжение: 230 В, 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность: 220 Вт

Тюнер (составляющая CC-L1)

Спецификация: FM тюнер
Частотный диапазон: 87,5 - 108,0 МГц
Антенна: проволочная антенна FM

Громкоговоритель (LS-WZA1)

Номинальная мощность: 6 Вт
Номинальное сопротивление: 4 Ом

Блок питания (LNZ1)

Напряжение: 230 В, 50 Гц
Максимальная собственная потребляемая мощность: 10 Вт
Постоянное напряжение: 14 В
Максимальный нагрузка на отдельные цепи: 220 Вт

Вентилятор (не входит в комплект поставки):

Максимальная потребляемая мощность: 100 Вт
Напряжение: 230 В, 50 Гц

Основные технические параметры - дополнения

Освещение центральное (CL1-100Вт)

Источник света: Галогенная лампа J 78
Номинальное напряжение: 230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность: 100 Вт
Класс защиты: IP 20

Освещение точечное жесткое с круговым кольцом (SL1-35Вт)

Источник света: Галогенная лампа GU 10
Номинальное напряжение: 230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность: 35 Вт
Класс защиты: IP 20

Освещение точечное откидное (SL2-35Вт)

Источник света: Галогенная лампа GU 10
Номинальное напряжение: 230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность: 35 Вт
Класс защиты: IP 20

Освещение точечное жесткое (SL3-35Вт)

Источник света: Галогенная лампа GU 10
Номинальное напряжение: 230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность: 35 Вт
Класс защиты: IP 44

Громкоговоритель(LS-WZB1)

Номинальная мощность: 6 Вт
Номинальное сопротивление: 4 Ом

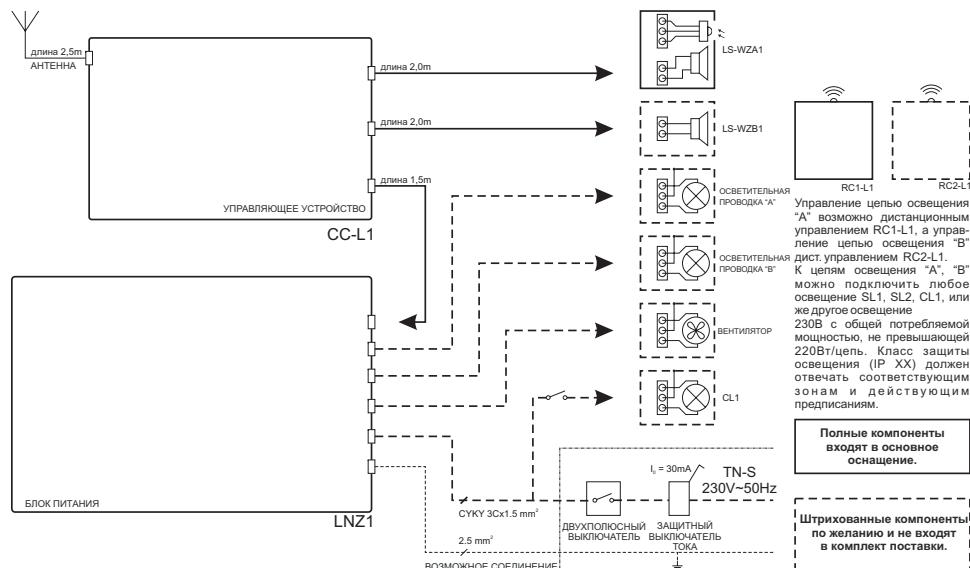
Дистанционное управление (RC2-L1)

Подобно RC1-L1, управляет осветительной проводкой "B"

Крышка вентилятора

Речь не идет об электрооборудовании

Основная схема



Размещение освещения

Минимальный размер установки подвесного потолка от прочной конструкции потолка для освещений SL и CL
80 мм



Spis treści:

- Krótką specyfikacja RAVAK LIVING 1
- Możliwości użycia
- Części zawarte w zestawie podstawowym
- Przyłączenie LIVING 1 do instalacji elektrycznej
- Komponenty służące do rozszerzenia systemu
- Podstawowe parametry techniczne
- Schemat podstawowy
- Umieszczenie świateł

Krótką specyfikację RAVAK LIVING 1

System LIVING 1 stanowi koncepcję bezpiecznej elektroniki przeznaczonej do zdalnego sterowania światel, wentylatora i radia w państwa łazienki i WC.

Możliwości użycia

System LIVING 1 można użyć w każdym pomieszczeniu, w którym zamontowany jest niepalny podwieszany sufit z wolną międzymałżową przestrzenią o minimalnej wysokości 80 mm. Do podwieszonego sufitu doprowadzona jest energia elektryczna 230 V, 50 Hz, 550 W i lampa posiada własną rozdzielnicę dla oświetlenia centralnego na ścianie lub na suficie. Jeżeli jest to możliwe, optymalne jest zainstalowanie systemu jednocześnie z montażem podwieszonego sufitu. W przypadku zamontowanego już podwieszonego sufitu konieczne jest przy projektowaniu rozmieszczenia światel wykonanie wycięcia poza konstrukcją nośną podwieszonego sufitu.

Grubość podwieszonego sufitu w miejscu otworu: od 10 do 22 mm, jednolity rozmiar otworów: 140 x 140 mm.

Części zawarte w zestawie podstawowym

- jednostka sterująca ze wstawionym radiem FM oraz źródło napięcia
- głośnik z infradetektorem
- pilot zdalnego sterowania RC1-L1 dla obwodu światelnego "A"

Przyłączenie LIVING 1 do instalacji elektrycznej

Przyłączenie musi być wykonane w zestawie TN-S, tzn. z oddzieleniem średnim N i ochronnym przewodem PE. Jeżeli nie jest to możliwe z uwagi na istniejące rozprowadzenie energii elektrycznej, należy do przyłącza włożyć nową rozdzielnicę, w której dojdzie do rozdzielnicy na przewód średni i ochronny (przyłącze powinno służyć tylko do przyłączenia łazienki i WC, bez przyłączenia innego urządzenia odbiorczego).

Rozdzielnica powinna zawierać bezpiecznik prądowy z ponadpradowym startem o maksymalnym prądzie dostępu (rezydualnym) 30mA charakterystyki B (kombinacja bezpiecznika i ochronnego elementu pradowego), ewentualnie kombinacja bezpiecznika z charakterystyką B i ochronnego elementu pradowego z maksymalnym prądem dostępu 30mA, według normy CSN 33 2000-4-41 art. 412.5 i CSN 33 2000-7-701. W przypadku, że maksymalny odbiór nie przekracza 550 W możliwe jest użycie bezpiecznika 10 A. W normalnych warunkach do przyłączenia odpowiedni jest kabel z międzymałżowym przewodem o przekroju 1,5 mm², na przykład CYKY 3Cx1,5. Koniec przewodu przyłączeniowego i przewodu dodatkowego przyłączenia należy wyprowadzić w miejscu przeznaczonym do osadzenia jednostki sterującej i źródła napięcia, a następnie pozostawić wolne końce o minimalnej długości 100 cm. Ze względu na konserwację i ewentualny serwis urządzenie musi umożliwiać odłączenie systemu od zasilania. Do tego celu można użyć samodzielny dwubiegunowy element odłączeniowy lub ochronny element prądowy skonfigurowany z bezpiecznikiem spełniającym wymogi dwubiegunkowego odłączenia.

Jeżeli wymaga tego lokalna sytuacja, należy złączyć przy pomocy chronionego mechanicznie żółto-zielonego międzymałżowego przewodu o przekroju 2,5 mm² system LIVING 1 z przewodem ochronnym i wszystkimi przedmiotami specyfikowanymi przez normę. Jeżeli przyłącze nie zawiera ogólną wyjściową informacji o rewizji elektroinstalacji obiektu lub jego części, należy wykonać z nim samodzielna rewizję. Urządzenie może być podłączone tylko przez fachowego pracownika, według odpowiednich i obowiązujących norm i przepisów.

Komponenty służące do rozszerzenia systemu

- światło centralne CL1-100W
- światło punktowe z kątakiem SL1-35W
- światło punktowe wywrotne SL2-35W
- światło punktowe z wyższą osłoną (punktowe stałe, IP44)
- pokrywa wentylatora
- dodatkowy głośnik LS-WZB1 (bez infradetektora)
- dodatkowe zdalne sterowanie RC2-L1 dla obwodu światelnego "B"

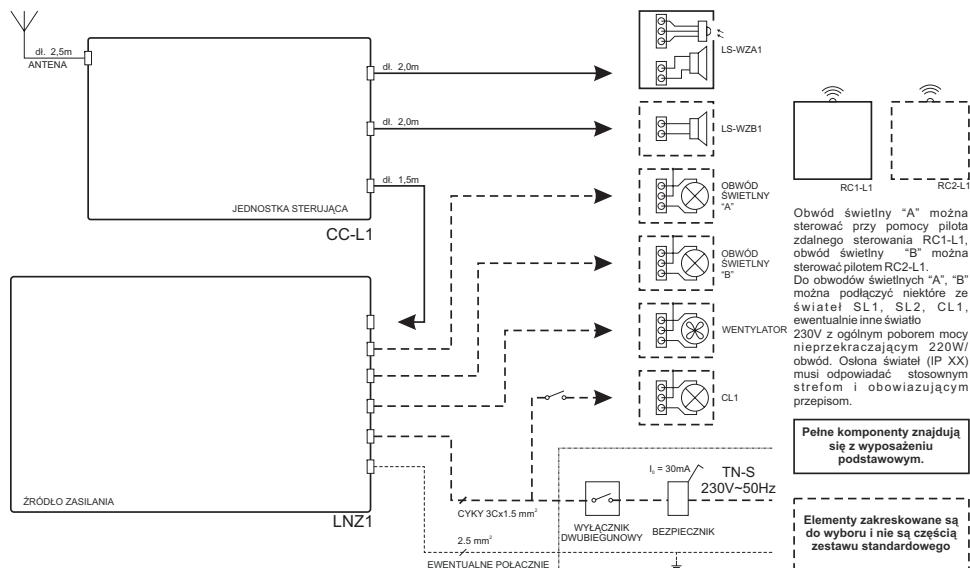
Podstawowe parametry techniczne

Producent:	RAVAK a.s., Obecnická 285, Příbram
Maksymalny pobór mocy całego systemu:	550 W
Napięcie:	230 V, 50 Hz
Obwód świetlny (A)	
Napięcie nominalne:	230 V, 50 Hz
Maksymalny pobór mocy:	220 W
Obwód świetlny (B)	
Napięcie nominalne:	230 V, 50 Hz
Maksymalny pobór mocy:	220 W
Tuner (elementem CC-L1)	
Specyfikacja:	FM tuner
Zakres częstotliwości:	87,5 - 108,0 MHz
Antena:	drujana antena FM
Głośnik (LS-WZA1)	
Moc nominalna:	6 W
Impedancja nominalna:	4 Ω
Źródło napięcia (L NZ1)	
Napięcie:	230 V, 50 Hz
Maksymalny własny pobór mocy:	10 W
Napięcie jednokierunkowe:	14
Maksymalne obciążenie poszczególnych obwodów:	220 W
Wentylator (nie jest częścią wyrobu):	
Maksymalny pobór mocy:	100 W
Napięcie:	230 V, 50 Hz

Podstawowe parametry techniczne - dodatki

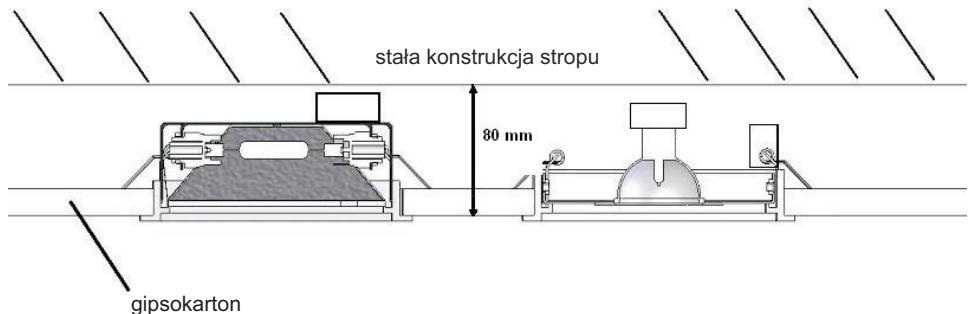
Światło centralne (CL1-100W)	
Źródło światła:	Żarówka halogenowa J 78
Napięcie nominalne:	230 V, 50 Hz
Pobór mocy:	100 W
Osłona:	IP 20
Światło punktowe stałe z powierzchnią wspólną środkową (SL1-35W)	
Źródło światline:	Żarówka halogenowa GU 10
Napięcie nominalne:	230 V, 50 Hz
Pobór mocy:	35 W
Osłona:	IP 20
Światło punktowe wywrotne (SL2-35W)	
Źródło światła:	Żarówka hanlogenowa GU 10
Napięcie nominalne:	230 V, 50 Hz
Pobór mocy:	35 W
Osłona:	IP 20
Światło punktowe stałe (SL3-35W)	
Źródło światła:	Żarówka halogenowa GU 10
Napięcie nominalne:	230 V, 50 Hz
Pobór mocy:	35 W
Osłona:	IP 44
Głośnik (LS-WZB1)	
Moc nominalna:	6 W
Impendancja nominalna:	4 Ω
Zdalne sterowanie (RC2-L1)	Zgodne z RC1-L1, steruje obwód świetlny "B"
Pokrywa wentylatora	Nie jest to wyrob elektryczny

Schemat podstawowy



Rozmieszczenie światła

**Minimalna odległość podwieszanej sufitu od stałej konstrukcji stropu dla światel SL a CL
80 mm**



SK RAVAK LIVING 1 - Stavebná pripravenosť **RAVAK**

Obsah:

Stručná špecifikácia RAVAK LIVING 1

Možnosti použitia

Diely obsiahnuté v základnej súprave

Pripojenie LIVING 1 na elektrickú inštaláciu

Komponenty pre rozšírenie systému

Základné technické parametre

Základná schéma

Umiestnenie svetiel

Stručná špecifikácia RAVAK LIVING 1

Systém LIVING 1 je koncept bezpečnej elektroniky na diaľkové ovládanie svetiel, ventilátora a rádia vo vašej kúpeľni a WC.

Možnosti použitia

Systém LIVING 1 je možné použiť všade tam, kde je nehorľavý stropný podhlášadlo s voľným medzipriestorom minimálnej výšky 80 mm. Do podhlášadla je zavedený prívod el. energie 230 V, 50 Hz, 550 W a kúpeľňa má samostatný rozvod pre centrálné osvetlenie na stene alebo na strope. Ak je to možné, je optimálne inštalovať systém súčasne s montážou podhlášadla. Pri existujúcich podhlášadoch je nutné pri návrhu umiestnenia jednotlivých svetiel vykonávať výrezu mimo nosnej konštrukcie podhlášadla.

Hrubka podhlášadla v mieste otvoru: 10 až 22 mm, jednotný rozmer otvorov: 140 x 140 mm

Diely obsiahnuté v základnej súprave

- riadiaca jednotka so vstavaným FM rádiom a napájacím zdrojom
- reproduktor s infradetektorm
- diaľkové ovládanie RC1-L1 pre svetelný okruh "A"

Pripojenie LIVING 1 na elektrickú inštaláciu

Prípojka musí byť vyhotovená v sústave TN-S, tzn. s oddeleným stredným N a ochranným PE vodičom. Ak nie je to možné s ohľadom na existujúce elektrické rozvody, je potrebné do prípojky vložiť novú rozvodnicu, v ktorej dôjde k rozdeleniu na stredný a ochranný vodič (prípojka smie slúžiť iba na napájanie kúpeľne a WC, nesmie na nej byť pripojený iný spotrebič).

Istenie musí byť vyhotovené v rozvodnici prúdovým chráničom s nadprúdovou spúšťou s maximálnym vybavovacím (reziduálnym) prúdom 30 mA charakteristiky B (kombinácia ističa a prúdového chrániča), prípadne kombináciou ističa s charakteristikou B a prúdového chrániča s maximálnym vybavovacím prúdom 30 mA, podľa normy ČSN 33 2000-4-41 čl.412.5 a ČSN 33 2000-7-701. Maximálny odber nepresahuje 550 W, je teda možné použiť istič 10 A. V bežných podmienkach vyhovuje na prívod kábel s medenými vodičmi s prierezom 1,5 mm, napríklad CYKY 3C x 1,5. Koniec napájacieho vedenia a vodiča doplnkového spojenia je potrebný vyviesť v mieste určenom na osadenie riadiacej jednotky a napájacieho zdroja a ponechať voľné konce s minimálnou dĺžkou 100 cm. Z dôvodu údržby a prípadného servisu zariadenia musí byť umožnené odpojenie systému od napájania. Na tento účel je možné použiť samostatný dvojpólový odpájací prvok, prípadne prúdový chránič kombinovaný s ističom splňajúci požiadavku na dvojpólové odpojenie.

Ak si to vyžaduje miestna situácia, spojte pomocou mechanicky chráneného žltozeleného medeného vodiča s prierezom 2,5 mm systém LIVING 1 s ochrannými vodičmi a všetkymi predmetmi špecifikovanými normou. Ak prípojku neobsahuje celková východisková revízna správa elektroinstalácie objektu či jeho časti, vyhotoví sa na ňu samostatná revízna správa. Zariadenie smie byť pripojené iba odborným pracovníkom, podľa príslušných platných noriem a predpisov.

Komponenty na rozšírenie systému

- svetlo centráльne CL1-100W
- svetlo bodové s medzikružím SL1-35W
- svetlo bodové výklopné SL2-35W
- svetlo bodové s vyšším krytom (bodové pevné, IP44)
- kryt ventilátora
- prídavný reproduktor LS-WZB1 (bez infradetektora)
- prídavné diaľkové ovládanie RC2-L1 pre svetelný okruh "B"

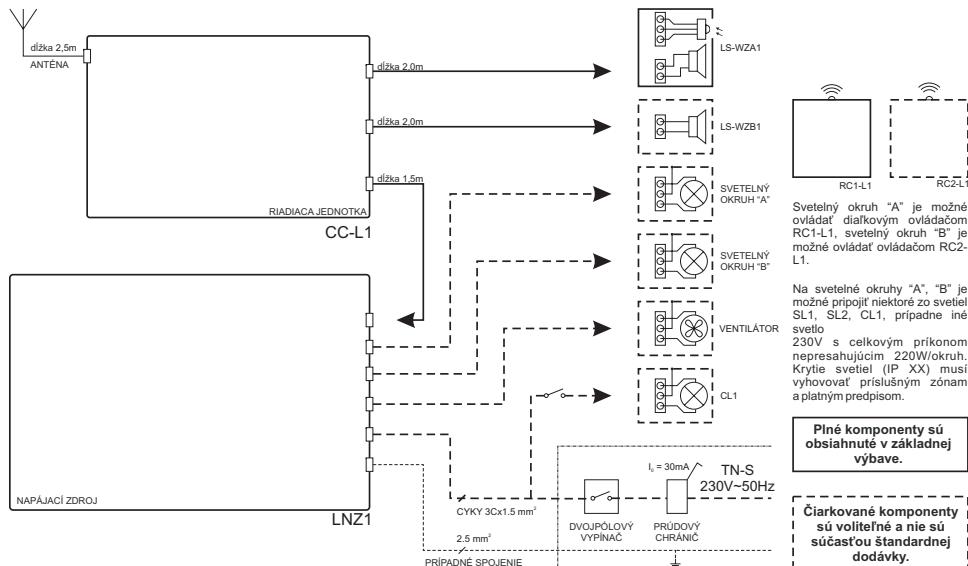
Základné technické parametre

Výrobca:	RAVAK a.s., Obecnická 285, Příbram
Maximálny príkon celého systému:	550 W
Napätie:	230 V, 50 Hz
Svetlo okruh (A)	
Menovité napätie:	230 V, 50 Hz
Maximálny príkon:	220 W
Svetlo okruh (B)	
Menovité napätie:	230 V, 50 Hz
Maximálny príkon:	220 W
Tuner (súčasťou CC-L1)	
Špecifikácie:	FM tuner
Frekvenčný rozsah:	87,5 - 108,0 MHz
Anténa:	drôtová FM anténa
Reproduktor (LS-WZA1)	
Menovitý výkon:	6 W
Menovitá impedancia:	4 Ω
Napájací zdroj (LNZ1)	
Napätie:	230 V, 50 Hz
Maximálny vlastný príkon:	10 W
Jednosmerné napätie:	14 V
Maximálne začaženie jednotlivých okruhov:	220 W
Ventilátor (nie je súčasťou výrobku):	
Maximálny príkon:	100 W
Napätie:	230 V, 50 Hz

Základné technické parametre - doplnky

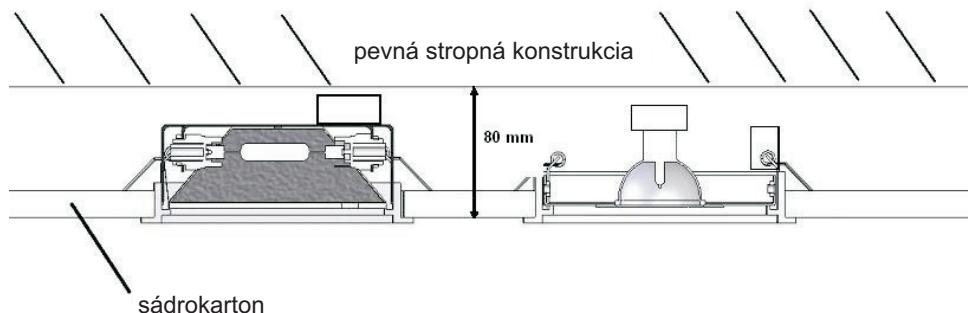
Svetlo centrálne (CL1-100W)	
Svetelný zdroj:	Halogénová žiarovka J 78
Menovité napätie:	230 V, 50 Hz
Príkon:	100 W
Krytie:	IP 20
Svetlo bodové pevné s medzikružím (SL1-35W)	
Svetelný zdroj:	Halogénová žiarovka GU 10
Menovité napätie:	230 V, 50 Hz
Príkon:	35 W
Krytie:	IP 20
Svetlo bodové výklopné (SL2-35W)	
Svetelný zdroj:	Halogénová žiarovka GU 10
Menovité napätie:	230 V, 50 Hz
Príkon:	35 W
Krytie:	IP 20
Svetlo bodové pevné (SL3-35W)	
Svetelný zdroj:	Halogénová žiarovka GU 10
Menovité napätie:	230 V, 50 Hz
Príkon:	35 W
Krytie:	IP 44
Reproduktor (LS-WZB1)	
Menovitý výkon:	6 W
Menovitá impedancia:	4 Ω
Dialkové ovládanie (RC2-L1)	Zhodné s RC1-L1, ovláda svetelný okruh "B"
Kryt ventilátora	Nejde o elektrický výrobok

Základná schéma



Umiestnenie svetiel

**Minimálne odsadenie podhládu od pevnej konštrukcie stropu pre svetlá SL a CL
80 mm**



Obsah:

- Stručná specifikace RAVAK LIVING 1
- Možnosti použití
- Díly obsažené v základní sadě
- Připojení LIVING 1 na elektrickou instalaci
- Komponenty pro rozšíření systému
- Základní technické parametry
- Základní schéma
- Umístění světel

Stručná specifikace RAVAK LIVING 1

Systém LIVING 1 je koncept bezpečné elektroniky pro dálkové ovládání světel, ventilátoru a radia ve Vaší koupelně a WC.

Možnosti použití

Systém LIVING 1 je možné použít všude tam, kde je nehořlavý stropní podhled s volným mezirostorem minimální výšky 80 mm. Do podhledu je zaveden přívod el.energie 230 V, 50 Hz, 550 W a koupelna má samostatný rozvod pro centrální osvětlení na stěně nebo na stropě. Pokud je to možné, je optimální instalovat systém současně s montáží podhledu. U stávajících podhledů je nutné při návrhu umístění jednotlivých světel provádět výřezy mimo nosnou konstrukci podhledu.

Tloušťka podhledu v místě otvoru: 10 až 22 mm, jednotný rozměr otvorů: 140 x 140 mm

Díly obsažené v základní sadě

- řídící jednotku s vestavěným FM rádiem a napájecí zdroj
- reproduktor s infradetektorem
- dálkové ovládání RC1-L1 pro světelný okruh "A"

Připojení LIVING 1 na elektrickou instalaci

Přípojka musí být provedena v soustavě TN-S, tzn. s odděleným středním N a ochranným PE vodičem. Není-li to možné s ohledem na stávající elektrické rozvody, je třeba do přípojky vložit novou rozvodnicu, ve které dojde k rozdělení na střední a ochranný vodič (přípojka smí sloužit pouze k napájení koupelny a WC, nesmí na ní být připojen jiný spotřebič).

Jištění musí být provedeno v rozvodnici proudovým chráničem s nadproudovou spouští o maximálním vybavovacím (reziduálním) proudu 30mA charakteristiky B (kombinace jističe a proudového chrániče), případně kombinací jističe s charakteristikou B a proudového chrániče s maximálním vybavovacím proudem 30mA, dle normy ČSN 33 2000-4-41 čl.412.5 a ČSN 33 2000-7-701. Maximální odber nepřesahuje 550 W, je tedy možno použít jistič 10 A. V běžných podmínkách vyhovuje pro přívod kabel s měděnými vodiči o průřezu 1,5 mm², například CYKY 3Cx1,5. Konec napájecího vedení a vodiče doplňkového pospojení je třeba vyvést v místě určeném na osazení řídící jednotky a napájecího zdroje a ponechat volné konce o minimální délce 100 cm. Z důvodu údržby a případného servisu zařízení musí být umožněno odpojení systému od napájení. Pro tento účel lze použít samostatný dvojpólový odpojovací prvek případně proudový chránič kombinovaný s jističem splňující požadavek na dvojpólové odpojení.

Vyžaduje-li to místní situace, pospojte pomocí mechanicky chráněného žlutozeleného měděného vodiče o průřezu 2,5 mm² systém LIVING 1 s ochrannými vodiči a všemi předměty specifikovanými normou. Pokud přípojku neobsahuje celková výchozí revizní zpráva elektroinstalace objektu či jeho části, proveďte se na ni samostatná revizní zpráva. Zařízení smí být připojeno pouze odborným pracovníkem, dle příslušných platných norem a předpisů.

Komponenty pro rozšíření systému

- světlo centrální CL1-100W
- světlo bodové s mezikružím SL1-35W
- světlo bodové výklopné SL2-35W
- světlo bodové s vyšším krytím (bodové pevné, IP44)
- krytka ventilátoru
- přídavný reproduktor LS-WZB1 (bez infradetektoru)
- přídavné dálkové ovládání RC2-L1 pro světelný okruh "B"

Základní technické parametry

Výrobce: RAVAK a.s., Obecnická 285, Příbram
Maximální příkon celého systému: 550 W
Napětí: 230 V, 50 Hz

Světlo okruh (A)

Jmenovité napětí: 230 V, 50 Hz
Maximální příkon: 220 W

Světlo okruh (B)

Jmenovité napětí: 230 V, 50 Hz
Maximální příkon: 220 W

Tuner (součástí CC-L1)

Specifikace: FM tuner
Frekvenční rozsah: 87,5 – 108,0 MHz
Anténa: drátová FM anténa

Reproduktor (LS-WZA1)

Jmenovitý výkon: 6 W
Jmenovitá impedance: 4 Ω

Napájecí zdroj (LNZ1)

Napětí: 230 V, 50 Hz
Maximální vlastní příkon: 10 W
Stejnosměrné napětí: 14 V
Maximální zatížení jednotlivých okruhů: 220 W

Ventilátor (není součástí výrobku):

Maximální příkon: 100 W
Napětí: 230 V, 50 Hz

Základní technické parametry - doplňky

Světlo centrální (CL1-100W)

Světelný zdroj: Halogenová žárovka J 78
Jmenovité napětí: 230 V, 50 Hz
Příkon: 100 W
Krytí: IP 20

Světlo bodové pevné s mezikružím (SL1-35W)

Světelný zdroj: Halogenová žárovka GU 10
Jmenovité napětí: 230 V, 50 Hz
Příkon: 35 W
Krytí: IP 20

Světlo bodové výklopné (SL2-35W)

Světelný zdroj: Halogenová žárovka GU 10
Jmenovité napětí: 230 V, 50 Hz
Příkon: 35 W
Krytí: IP 20

Světlo bodové pevné (SL3-35W)

Světelný zdroj: Halogenová žárovka GU 10
Jmenovité napětí: 230 V, 50 Hz
Příkon: 35 W
Krytí: IP 44

Reproduktor (LS-WZB1)

Jmenovitý výkon: 6 W
Jmenovitá impedance: 4 Ω

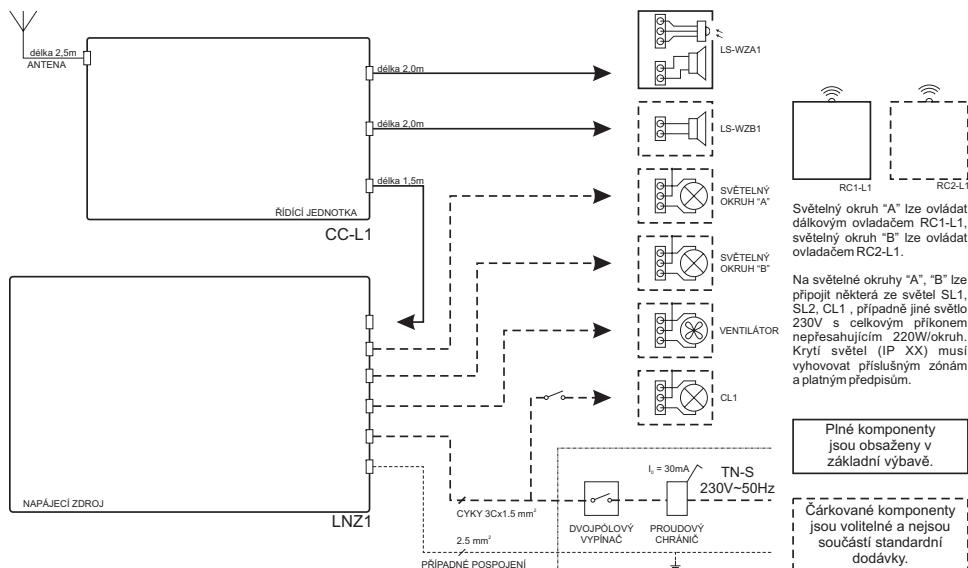
Dálkové ovládání (RC2-L1)

Shodné s RC1-L1, ovládá světelný okruh "B"

Krytka ventilátoru

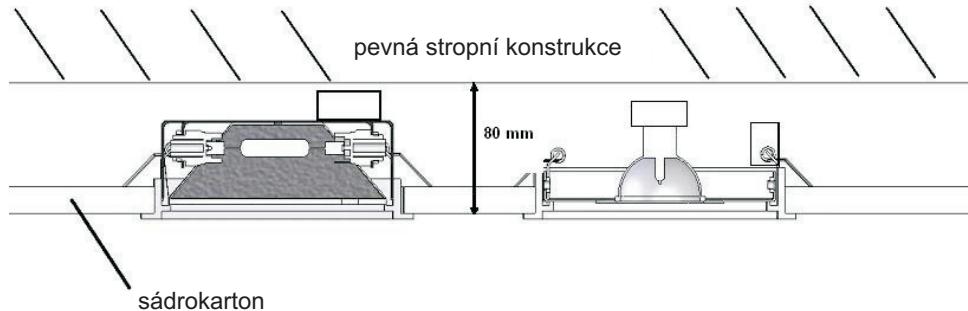
Nejedná se o elektrický výrobek

Základní schéma



Umístění světel

**Minimální odsazení podhledu od pevné konstrukce stropu pro světla SL a CL
80 mm**



RAVAK IBERICA S.L., Pol. Ind. Catarroja, Calle 31, No 609, 46 470 CATARROJA (VALENCIA), España,
tel.: 0034 961 264 357, fax.: 0034 961 264 443, e-mail: ravak@ravak.es, ravakcz@ono.com, www.ravak.es

RAVAK POLSKA s.a., Kalęczyn 2B, ul. Radziejowicka 124, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, POLSKA,
tel.: 22 / 755 40 30, fax: 22 / 755 43 90, e-mail: ravak@ravak.pl, e-mail: info@ravak.pl, www.ravak.pl

RAVAK - Hungary Kft., 1142 Budapest, Erzsébet Királyné útja 125, HUNGARY,
Tel.: 06(1) 223 13 15 - 16, Fax: 06(1) 223 13 14, e-mail: info@ravak.hu, www.ravak.hu

Ravak Gesellschaft für Sanitärprodukte mbH, Alexanderstrasse 58, D - 45472 Mülheim an der Ruhr,
Tel. (0208) 37789-30 Fax. 0208 37789-55, www.ravak.de, e-mail: info@ravak.de

RAVAK SLOVAKIA s.r.o., Sabinovská 5, 821 02 Bratislava, obchodná kancelária: Stará Vajorská 4, 832 55 Bratislava,
tel.: 02 444 550 01, fax: 02 444 550 02, e-mail: obchod@ravak.sk, www.ravak.sk

OOO RAVAK ru, ul. Staropetrovskiy pr. 7A, Moskva 125 130,
tel./fax: 007 495 710 82 83, 007 495 450 12 77, e-mail: ravak@inbox.ru, www.ravak.com



RAVAK a.s., Obecnická 285, 261 01 Příbram I
tel.: +420 318 427 200, 318 427 111 fax: +420 318 427 269
e-mail: info@ravak.cz, www.ravak.com

Výrobce si vyhrazuje právo změny ceny, technických parametrů, či dalších skutečností bez předchozího upozornění a nenesе odpovědnost za tiskové chyby.