

ELEKTROTECHNIKA

Řešení pro komfort a úspory

Elektroinstalační materiál



- Produkty, díky kterým bude vaše bydlení úspornější a komfortnější
- Stmívání světelných zdrojů
- Orientační LED osvětlení
- Bezdotykové spínání
- Dálkové ovládání
- Ovládání vytápění
- Komfortní ovládání žaluzií a rolet
- Snímače pohybu a přítomnosti
- Ozvučení místností

Obsah

04	Stmívače LED žárovek
06	Orientační LED osvětlení
07	Bezdotykový spínač
08	Friends of Hue
10	Bezdrátové dálkové ovládání
14	Termostaty
16	Řízení chodu žaluzií a rolet
18	Snímače pohybu
22	Domovní strážci
26	Snímače přítomnosti
30	AudioWorld

Stmívače ABB pro LED žárovky a regulátory pro předřadníky DALI

Dokonalá regulace jasu světelných zdrojů v podání ABB je samozřejmostí. Světlo si kdykoliv ztlumíte podle své nálady – od plného jasu až po intimní šero.



Se stmívači se LED žárovky chovají podobně jako klasické nebo halogenové žárovky. Regulátory DALI jsou spolehlivou volbou pro regulaci speciálních LED svítidel nebo LED pásků s předřadníky DALI. Vše při zachování maximální úspory energie.

Potřebujete intimnější světelnou atmosféru nebo nechat odpočinout unavený zrak? Co nedokážou běžné vypínače, je možné pomocí stmívačů. Ty umožňují regulovat jas připojených svítidel podle přání. Jde to nejenom s klasickými nebo halogenovými žárovkami, ale také s moderními úspornými zdroji – se stmívatelnými LED žárovkami nebo svítidly s předřadníky DALI.

Stmívače s otočným ovládacím prvkem jsou intuitivní – otáčením knoflíku se intenzita osvětlení snižuje nebo zvyšuje, stiskem knoflíku se světlo rozsvěcí a zhasíná. Pomocí přepínačů (řazení 6, příp. 7) lze osvětlení spínat i z dalších míst. Komfortnější způsob ovládání nabízejí krátkocestné stmívače s pamětí jasu, které vypadají

podobně jako spínače – krátkým dotykem se světlo rozsvěcí či zhasíná, delším stiskem se nastavuje intenzita osvětlení. Z dalších míst osazených běžnými tlačítkovými ovládači (řazení 1/0) je možné nejenom spínat, ale i regulovat jas.

Stmívače retrofitových LED žárovek

jsou bezhlučné, jsou tedy vhodné i pro instalaci do dutých stěn. Základní podmínkou správné funkčnosti je stmívatelnost světelného zdroje s LED. Důležitý je prvek pro nastavení minimálního jasu, který umožňuje využití co nejširšího rozsahu spolehlivé regulace. Stmívač s otočným ovládáním umožňuje i nastavení horní pevné hranice jasu a volbu kapacitního nebo induktivního charakteru světelného zdroje. LED stmívače lze použít také pro klasické světelné zdroje, jako jsou vakuové nebo halogenové žárovky napájené ze sítě či z transformátorů.

LED stmívač do rozváděče

nabízí další zajímavé funkce a vlastnosti. Běžné funkce stmívače lze řídit tlačítkem přímo na přístroji nebo impulsy napětí 8 - 230 V AC/DC. Mimo to jsou dostupné také časové funkce, jako je usínání, buzení nebo schodišťové osvětlení s varováním před zhasnutím. Signálem na druhém vstupu stmívače je možné vyvolat tzv. úklidové osvětlení nebo centrální vypnutí.

Regulátory DALI představují profesionální řešení při stmívání speciálních světelných zdrojů. Stačí použít předřadník systému DALI, který je normalizovaný, a zaručuje tak spolehlivou funkčnost. Otočná regulace jasu a jemné tlačítkové spínání platí pro místní i podružné ovládání. Úroveň jasu při zapnutí může být stejná jako naposledy použitá, nebo definovaná uživatelem. Rozsah regulace je možné zúžit stanovením určité základní úrovně jasu. Pro dosažení co nejdokonalějšího přizpůsobení krytu lze integrované orientační osvětlení zvolit z 18 předdefinovaných barev. ABB nabízí jak výkonovou verzi se zabudovaným napájecím zdrojem, tak pasivní verzi pro ovládání z dalších míst.

Dokonalá souhra

= dokonalá světelná pohoda

Stmívače pro LED žárovky	Objednací číslo	Montáž	Ovládání	Druh	Dovolené zatížení
	2CKA006512A0345	zapuštěná	otočné	LED(i) R, L, C	2 - 100 W/V-A pro L-LED(i) na 230 V AC 2 - 400 W/V-A pro C-LED(i) na 230 V AC 10 - 400 W/V-A pro LED(i) s transformátorem L, C 10 - 400 W pro žárovky na 230 V AC 10 - 400 W/V-A pro žárovky s transformátorem L, C
	2CKA006512A0323	zapuštěná	krátkocestné	LED(i) R, L	2 - 100 W/V-A pro LED(i) na 230 V AC 4 - 100 W/V-A pro LED(i) s transformátorem L, LC 10 - 200 W pro žárovky na 230 V AC 10 - 200 W/V-A pro žárovky s transformátorem L, LC
	2CKA006590A0191	řadová (DIN)	tlačítkové	LED(i) R, L, C	2 - 100 W/V-A pro LED(i) na 230 V AC 2 - 100 W/V-A pro LED(i) s transformátorem L, C 10 - 200 W pro žárovky na 230 V AC 10 - 200 W/V-A pro žárovky s transformátorem L, C
	2CKA006590A0193	řadová (DIN)	tlačítkové	LED(i) R, L, C	20 - 300 W/V-A pro LED na 230 V AC, L 20 - 800 W/V-A pro LED na 230 V AC, C 40 - 800 W pro žárovky na 230 V AC 40 - 800 W/V-A pro LED žárovky se zdrojem L, C 40 - 800 W/V-A pro žárovky s transformátorem L, C 40 - 300 W/V-A pro LED žárovky se zdrojem LC 40 - 300 W/V-A pro žárovky se zdrojem LC

LED(i) - stmívatelné LED žárovky, R - klasické nebo halogenové žárovky, L - induktivní charakter zátěže, C - kapacitní charakter zátěže

Regulátory pro předřadníky DALI	Objednací číslo	Montáž	Ovládání	Druh	Dovolené zatížení
	2CKA006599A2988	zapuštěná	otočné	DALI	napájení a regulace až 37 předřadníků DALI (aktivní režim), příp. regulace až 64 předřadníků DALI (pasivní režim)
	2CKA006599A2987	zapuštěná	otočné	DALI	regulace až 64 předřadníků DALI (v obvodu musí být zajištěno napájení DALI)
	2CKA006599A3026	zapuštěná	otočné	DALI TW	napájení a regulace až 37 předřadníků DALI (aktivní režim), příp. regulace až 64 předřadníků DALI (pasivní režim)
	2CKA006599A3025	zapuštěná	otočné	DALI TW	regulace až 64 předřadníků DALI (v obvodu musí být zajištěno napájení DALI)

TW: funkce tunable white (regulace teploty chromatičnosti bílého světla) – pouze pro předřadníky DALI podle ČSN EN 62386-209 (Zařízení Typ 8)

01 Krátkocestný stmívač,
designová řada **solo®**

02 Otočný stmívač,
designová řada **solo®**

Pasivní přístroj lze také využít v systému DALI, kde je již napájecí zdroj k dispozici. Další pár přístrojů podporuje navíc funkci tunable white pro regulaci „barevné teploty“ bílého světla (tzv. teploty chromatičnosti) od 2 700 do 6 500 K.

Stmívače určené do instalačních krabic je možné zkompletovat ve všech designových řadách vypínačů a zásuvek ABB (podle dostupnosti krytů).

V nabídce ABB je celá řada stmívačů i pro ostatní světelné zdroje napájené z 230 V AC či transformátorů nebo připojené přes analogové proudové předřadníky 1 - 10 V, pro zapuštěnou i řadovou montáž. Podrobnější informace najdete v katalogu on-line na abb.cz/nizke-napeti.



01



02



Orientační LED osvětlení

A už budete vědět kudy kam

V noci je příjemné mít cestu tmavou chodbou nebo schodištěm osvětlenou tlumeným neoslňujícím světlem. Především vaše děti to ocení. Světla jsou navíc „schovaná“ v designovém rámečku spolu s ostatními spínači a zásuvkami a nepůsobí v interiéru nijak rušivě.



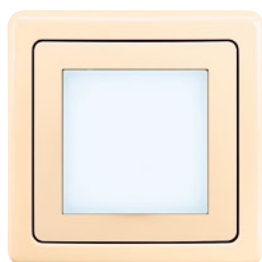
- 01 LED osvětlení s přímým vyzařováním
- 02 LED osvětlení se šikmým vyzařováním
- 03 LED osvětlení s přímým vyzařováním, s informačním symbolem
- 04 LED osvětlení s přímým vyzařováním, s integrovaným snímačem pohybu

Decentní a plochý design světel s **přímým vyzařováním** nepůsobí rušivě v žádném interiéru a skvěle tak poslouží například pro osvětlení chodeb.

Přístroje **se šikmým vyzařováním** jsou vhodnější například pro osvětlení schodů.

Některé designové řady nabízejí **osvětlení pro signalizační nebo informační účely**, a to díky široké škále symbolů dodávaných spolu s kryty.

Když je třeba, aby se orientační LED světlo rozsvěcelo a zhasínalo samo, je vhodné použít **přístroj s integrovaným snímačem pohybu**.



01



02



03

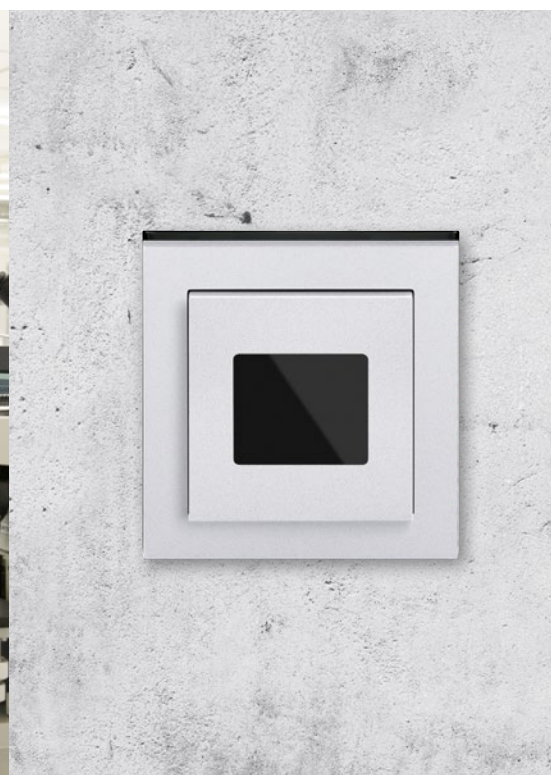


04

Bezdotykový spínač

Když není žádoucí sahat na vypínač

Nejen z hygienických důvodů je někdy třeba ovládat světla bez stisknutí vypínače. Současně ne vždy je možné použít snímač pohybu nebo přítomnosti. Bezdotykový spínač reaguje na přiblížení menší než cca 5 centimetrů od spínače – stačí před ním pouze mávnout rukou!



Hygienické a pohodlné

Ovládání gesty je známou vlastností herních konzolí. Díky inovativní aktivní infračervené technologii je ABB prvním výrobcem, který implementoval ovládání gesty do spínačů, aby eliminoval potřebu dotykového ovládání. Jeho použití v každodenním životě je opravdu úžasné. Zvláště v citlivých oblastech – když je lepší nedotýkat se vypínačů. V nemocnicích, laboratořích, při výrobě potravin nebo v pohostinství představuje bezdotykový spínač cenný příspěvek k hygieně.

Spínání bez nutnosti dotyku

Při přiblížení do pěti centimetrů od povrchu sensor detekuje pohyb a dojde k přepnutí výstupního relé. Tím je také zcela vyloučeno nežádoucí spínání např. probíhajícími zvířaty. Pro detekci je využívána aktivní infračervená technologie.

Základní parametry přístroje

- Výstup se přepne při přiblížení k přístroji na cca < 5 cm.
- Lze kombinovat se zapínacími ovládači (spínači řazení 1/0).
- Spínací prvek: relé
- Lze ovládat i stiskem krytu

Dostupné v designových řadách:

- Tango®
- Levit®(M)
- Element®
- Time® (Arbo)
- future® linear
- solo® (carat)
- Busch-axcent®

Friends of Hue – vypínače k chytrým žárovkám Philips Hue

Friends of Hue je nová rodina vypínačů, které umí ovládat inteligentní žárovky systému Philips Hue. Umožní vám spínat i stmívat osvětlení a vyvolávat přednastavené světelné scény.



Philips Hue je chytré osvětlení pro domácnost, s možností vytváření světelných scén. Chytrost je v tom, že můžete rozsvěcet a zhasínat pomocí mobilního telefonu. Vsedě na gauči nebo klidně ze zahrady před domem. Teď ale upřímně – chtělo by se vám sahat po telefonu vždycky, když potřebujete zhasnout? Normální vypínač je zkrátka také potřeba.



Jak fungují vypínače Friends of Hue?

Vypínače z rodiny Friends of Hue jsou bezdrátové, nepotřebují žádné napájení, tedy ani žádnou baterii. Fungují na principu inteligentní rádiové technologie. Prostě je jenom umístíte na zeď a nemusíte kvůli tomu nic vrtat. Spolehlivost fungování zajišťuje technologie Zigbee Mesh (frekvence 2,4 GHz). Je to komunikační technologie propojení nízkoenergetických bezdrátových zařízení na malé vzdálenosti. Díky vlastnostem topologie sítě mesh a pokročilému ad-hoc směrování poskytují tyto sítě vysokou stabilitu i při měnících se podmínkách v síťové struktuře (tj. přidávání nebo odebrání přístrojů).

Instalace vypínačů Friends of Hue

Vypínače se do osvětlovacího systému Philips Hue zapojují snadno přes systémovou jednotku Philips Hue Bridge. V mobilní aplikaci si potom nastavíte, jakou funkci má daný vypínač plnit, jestli má sloužit jako vypínač – tedy rozsvěcet a zhasínat, nebo jestli se má chovat jako stmívač. K instalaci, neboli ke zprovoznění funkce ovládání svítidel Philips Hue tedy potřebujete:

- systémovou jednotku Philips Hue Bridge v2 (čtvercový tvar)
- nejnovější aplikaci Philips Hue (v3.2 nebo vyšší)

Naše chytré vypínače spolu se svítilny a žárovkami Philips Hue můžete zakomponovat i do inteligentních systémových instalací ABB-free@home® a ABB i-bus® KNX. Propojení systémové instalace s komponenty Philips Hue pomocí Hue Bridge vám

umožní komunikaci mezi systémy, tj. svítidla Hue můžete ovládat nejenom přes Hue vypínač nebo aplikaci Philips Hue, ale i pomocí libovolného ovladače na systémové sběrnici (tlačítkové ovladače, dotyková tabla,...) nebo např. přes aplikaci ABB-free@home®.

Designové možnosti Friends of Hue

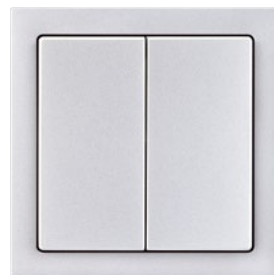
Vypínače Friends of Hue aktuálně nabízíme a dodáváme v designových řadách Tango®, Levit® a future® linear. Máte tedy možnost výběru barevných variací od bílé, přes metalické odstíny, až po černou. Kryty vypínačů future® linear rozměrově pasují také k rámečkům solo®, solo carat® nebo Busch-axcent®, čímž se vám potenciální možnosti barevných kombinací ještě dále rozšiřují. Kompletní nabídku vypínačů Friends of Hue a detailní informace k jednotlivým výrobkům najdete v našem katalogu.



Tango®



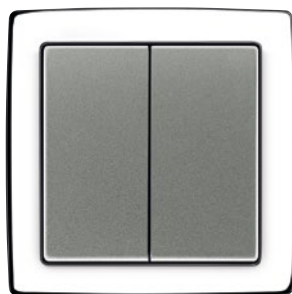
Levit®



future® linear



Busch-axcent®



solo®

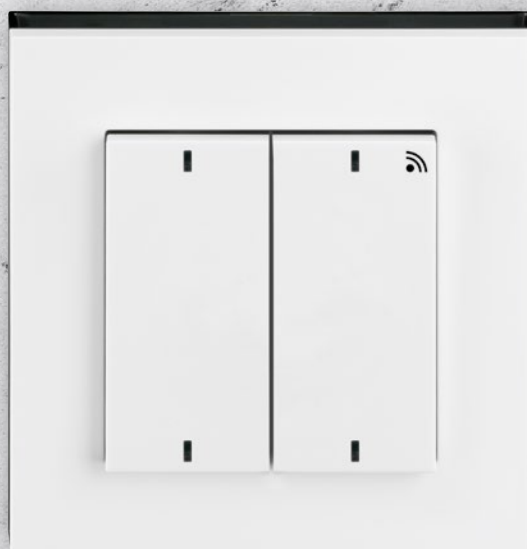


solo® carat

System bezdrátového ovládání

RF 868 MHz

Flexibilita, komfort a životní pohoda. Řešení rozvodů elektroinstalace v místech, kde kabely nevedou nebo vést nemohou. Pro rezidenční výstavbu, komerční objekty, průmyslové aplikace.



Přístroje ABB pro radiofrekvenční (RF) bezdrátový systém využívají nosnou frekvenci 868 MHz, která výrazně rozšiřuje možnosti dálkového ovládání v klasické moderní elektroinstalaci. Přináší zvýšení dosahu, vyšší odolnost proti rušení a spolehlivost ovládání.

K základním charakteristikám patří možnost opakování signálu prostřednictvím přijímačů, možnost konfigurace systému pomocí počítače,

vysílače RF signálu v krytí až IP 65, zvýšení dosahu pomocí externích antén nebo zvýšení maximálního počtu vysílačů v paměti přijímače.

Pro rozsáhlá řešení v komerčních budovách jsou v nabídce i moduly pro montáž na DIN lištu.

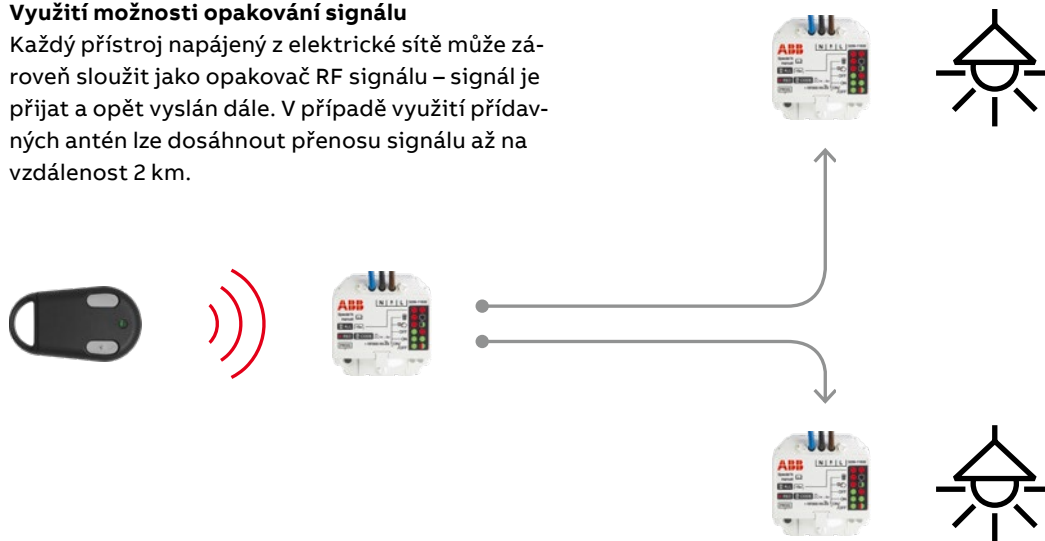
Přístroje jsou k dispozici v designových řadách Tango®, Levit®, Levit®M, Neo®, Neo® Tech, Element®, Time® a Time® Arbo.

Příklady aplikací

- změny elektroinstalace (nezávislost umístění vysílačů na stávajícím rozvodu elektrické energie)
- přidávání ovládacích míst
- ovládání spotřebičů na nepřístupných místech
- komfortní dálkové ovládání spotřebičů pomocí ručních vysílačů (obývací pokoj, ložnice)
- umístění vysílačů na skleněné stěny, dřevo nebo beton
- přenos signálu HDO
- hlídání zaplavení prostoru, kontrola vlhkosti

Využití možnosti opakování signálu

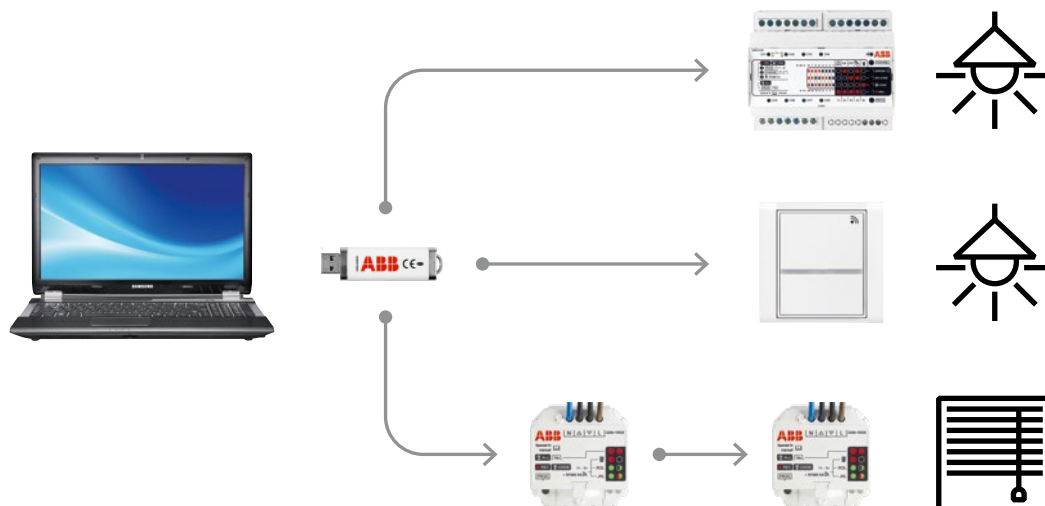
Každý přístroj napájený z elektrické sítě může zároveň sloužit jako opakováč RF signálu – signál je přijat a opět vyslán dále. V případě využití přidavných antén lze dosáhnout přenosu signálu až na vzdálenost 2 km.



Možnost konfigurace složitějších instalací pomocí USB vysílače

Systém RF bezdrátového ovládání pro běžné užití lze konfigurovat jednoduše pomocí tlačítek na přístrojích. U složitějších instalací, resp. v případě požadavku na vyšší funkcionalitu přístrojů, je možné použít univerzální USB vysílač spolu

s konfiguračním softwarem. Pomocí tohoto systémového příslušenství a počítače lze nastavit jednotlivé vazby mezi přijímači a vysílači, nadefinovat počet opakováčů v signálové cestě a využít dalších vlastností, které pomocí standardního tlačítkového programování nejsou přístupné.



Přehled výrobků

Přehled výrobků	Objednací číslo	Designová řada	Typ přístroje
01 Vysílač RF vícekanálový, ruční	3299-96908 ..		vysílač
02 Vysílač RF dvojkálový, ruční, miniaturní	3299-24908		vysílač
03 Vysílač RF 1-, 2-, 4kanálový, ruční	3299-13908, 3299-23908, 3299-43908		vysílač
04 Vysílač RF 1-, 2-, 4kanálový, ruční, IP 65	3299-18908, 3299-28908, 3299-48908		vysílač
05 Vysílač RF čtyřkanálový, s křížovým ovladačem, ruční	3299-45908		vysílač
06 Vysílač RF s krátkocestným ovladačem, nástěnný	3299A-A11908 ..	Tango®	vysílač
07 Vysílač RF jedno-, dvojnásobný, nástěnný	3299H-A21908 .., 3299H-A11908 ..	Levit®, Levit®M	vysílač
08 Vysílač RF jednonásobný, nástěnný	3299M-A21908 ..	Neo®, Neo® Tech	vysílač
09 Vysílač RF dvojnásobný, nástěnný	3299M-A11908 ..	Neo®, Neo® Tech	vysílač
10 Vysílač RF dvojtlačítkový, nástěnný	3299E-A21908 ..	Element®, Time®, Time® Arbo	vysílač
11 Vysílač RF čtyřtlačítkový, nástěnný	3299E-A11908 ..	Element®, Time®, Time® Arbo	vysílač
12 Vysílač vlhkosti, nástěnný	3299E-A07908 ..	Element®, Time®, Time® Arbo	vysílač
13 Detektor zaplavení s RF vysílačem	3299-10938		vysílač
14 Vysílač stavu kontaktů s přijímačem RF, řadový	3299-20408		vysílač/přijímač
15 Vysílač stavu napětí s přijímačem RF, řadový	3299-20418		vysílač/přijímač
16 Modul vysílače stavu kontaktů RF, vestavný	3299-20958		vysílač
17 Vysílač RF univerzální, USB	3299-09908		vysílač
18 Snímač pohybu s RF vysílačem, vestavný	3299-22918		vysílač
19 Snímač pohybu s RF vysílačem, pro montáž na strop	3299-22958		vysílač
20 Spínač s krátkocestným ovladačem, s RF přijímačem	3299A-A23108 .., 3299E-A23108 ..	Tango®, Element®, Time®, Time® Arbo	přijímač
21 Modul přijímače RF, spínací, vestavný	3299-11508		přijímač
22 Spínač žaluziový s krátkocestným ovladačem, s RF přijímačem	3299A-A33108 .., 3299E-A33108 ..	Tango®, Element®, Time®, Time® Arbo	přijímač
23 Modul přijímače RF, žaluziový, vestavný	3299-15508		přijímač
24 Modul přijímače RF, stmívací, vestavný	3299-13508		přijímač
25 Modul přijímače RF, stmívací pro LED žárovky, vestavný	3299-13518		přijímač
26 Přijímač RF 2kanálový, spínací, vestavný	3299-23338		přijímač
27 Přijímač RF 2kanálový, spínací, s bezpotenciálovým výstupem, vestavný	3299-23318		přijímač
28 Přijímač RF 8kanálový, spínací, vestavný	3299-83338		přijímač
29 Přijímač RF spínací, 2-, 4- nebo 8násobný, řadový	3299-21408, 3299-41408, 3299-81408		přijímač
30 Přijímač RF s výstupem DALI, vestavný	3299-17308		přijímač
31 Přijímač RF jednonálový, s reléovým a analogovým výstupem	3299-18308		přijímač
32 Modul přijímače ovládání řídicích jednotek	3299-29008		přijímač
33 Přijímač RF 2kanálový, spínací, nástěnný	3299-21208		přijímač
34 Anténa přídavná, pro vnitřní použití	3299-01008, 3299-01018		anténa
35 Anténa přídavná, pro venkovní použití	3299-01058		anténa



01



02



03



04



05



06



07



08



18



19



20



21



22



23



24, 25

1) Ve volném prostoru

2) 1 - 10 V ±0,25 V DC (max. -100 mA), 0 - 10 V ±0,25 V DC (max. 2,5 mA)

3) Dvojvodičové připojení: 60 - 200 W pro a , 60 - 175 V-A pro

Přístroje v designu spínačů, pro vestavbu do instalačních krabic, do podhledů nebo do rozváděče.

Rozměry	Počet ovládaných kanálů	Připojení externí antény	Další parametry	Napájení
131 × 50 × 37 mm	32		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR2450
51 × 30 × 10 mm	2		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR1632
40 × 80 × 12,5 mm vč. držáku	1, 2, 4		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR2430
56,5 × 44 × 15 mm	1, 2, 4		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR1632
26 × 64 × 10 mm	4		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR1632
81 × 81 × 17,3 mm	4		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR2450
81 × 81 × 16,5 mm	2, 4		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR2430
90 × 90 × 16,5 mm	2		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR2430
90 × 90 × 16,5 mm	4		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR2430
dle designu	2		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR2430
dle designu	4		dosah až 150 m ¹⁾	Li článek 3 V, typ CR2430
	1		dosah až 150 m ¹⁾	2 × AAA (LR03) alkalická
79 × 54 × 34 mm	1		dosah až 150 m ¹⁾	2 × alkalický článek 1,5 V, typ LR6 (AA)
4 M	2	Ano	2 × proudová smyčka	230 V AC
4 M	2	Ano	2 × vstup pro sledování napětí	230 V AC
49 × 49 × 24,5 mm	2		2 × proudová smyčka	Li článek 3 V, typ CR1632
70 × 20 mm			pro konfiguraci a testování RF systémů	z USB portu
Ø 46 (50) × 78 mm	1		oblast zachycení Ø 5 m, při výšce 2,5 m	2 × alkalický článek 1,5 V, typ LR6 (AA)
Ø 110 × 46,5 mm	1		oblast zachycení Ø 9 m, při výšce 2,5 m	2 × alkalický článek 1,5 V, typ LR6 (AA)
dle designu			2 300 W pro ☼, 1 750 V-A pro  , 500 V-A/64 µF pro  , 10 A při AC-1	230 V AC
49 × 49 × 24,5 mm				
dle designu			2 × 3 A (cos φ > 0,8)	230 V AC
49 × 49 × 24,5 mm				
49 × 49 × 24,5 mm			35 - 200 W pro ☼ a  , 35 - 175 V-A pro  ³⁾	230 V AC
49 × 49 × 24,5 mm			min 3 V-A, max. 40 V-A	230 V AC, 3vodičové připojení
162 × 40 × 29,5 mm		Ano		
162 × 40 × 29,5 mm		Ano	2 300 W pro ☼, 1 750 V-A pro  , 500 V-A/64 µF pro  , 10 A při AC-1	230 V AC
226 × 99,5 × 42 mm		Ano	celkové zatížení všech výstupů: max. 16 A	
3, 4, 6 M		Ano		
162 × 40 × 29,5 mm			Pro  , napájení sběrnice: max. 20,5 V/130 mA	
162 × 40 × 29,5 mm			1 600 V-A pro  , max. 10 A při AC-1	230 V AC
35 × 50 × 70 mm				9,5 až 30 V AC/DC
125 × 83 × 35 mm			750 W ☼, 350 V-A/64 µF pro  , 4 A při AC-1	230 V AC
71,5 × 31 mm, 80,5 × 75,5 × 22,3 mm			2,2 dBi, resp. 0 dBi, délka kabelu 2 m, 50 Ω	
270 × 16 mm			2,2 dBi, délka kabelu 2 m, 50 Ω	



09



10



11



12



13



14, 15



16



17



26, 27



28



29



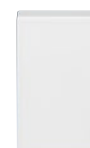
30



31



32



33



34



35

Podrobnější informace lze získat v Katalogu domovního elektroinstalačního materiálu 2018 a na abb.cz/nizke-napeti

Termostaty

Designové řešení ovládání vytápění

Maximální design, komfort i úspory energií. Nahrad'te standardní termostat od výrobce tepelného zdroje designovým, který bude sladěn s designem elektroinstalace a bude přesně odpovídat požadavkům na ovládání.



Zvolte si vhodný typ termostatu

Termostaty se rozdělují na dva typy podle druhu ovládání přístroje. První variantou je termostat s otočným ovládáním, druhou variantou je termostat digitální. Dále se termostaty rozlišují podle toho, zda regulují teplotu na základě údajů z prostorového a nebo podlahového snímače. V některých designových řadách je možná kombinace prostorového a podlahového režimu.

Jaké typy tepelných zdrojů mohou termostaty ABB ovládat

- Elektrické a plynové kotle
- Podlahové vytápění elektrické i vodní
- Elektrické i vodní otopné žebříky a tělesa



01



02



03

—
01 Termostat univerzální
s otočným nastavením
teploty

—
02 Termostat univerzální
programovatelný

—
03 Termostat univerzální
se spínacími hodinami,
s plovoucím krytem

—
04 Termostat pro
topení / chlazení

—
05 Termostat pro
topení / chlazení
s posuvným přepínačem

—
06 Termostat
prostorový /
podlahový s otočným
nastavením teploty

—
07 Termostat univerzální
se spínacími hodinami,
s plovoucím krytem

Univerzální termostat s otočným ovládáním

Je určen pro automatickou regulaci teploty v objektech vytápěných plynem, elektrickou energií nebo topnou vodou. Skládá se ze dvou částí. První částí je spínací jednotka, která je napájena síťovým napětím 230 V AC. Druhou částí je jednotka ovládací, která slouží k nastavení potřebné teploty a ovládání termostatu pomocí dvou funkčních tlačítek. Levým tlačítkem lze termostat vypnout nebo zapnout, pravým tlačítkem se zapíná a vypíná teplotní útlum.

Otočné termostaty mohou pracovat ve dvou režimech:

• Prostorový termostat

Měří teplotu prostoru prostřednictvím vestavěného snímače a porovnává ji s nastavenou hodnotou. Je-li měřená teplota nižší / vyšší než teplota nastavená, výstupní relé připojeného spínacího přístroje se zapne / vypne.

• Podlahový termostat

Přístroj může pracovat jako podlahový termostat, je-li ke spínací jednotce připojen externí teplotní snímač (3292U-A90100). Vnitřní snímač pro měření teploty z prostoru je v tomto případě vyražen.

Přístroje jsou k dispozici v designových řadách Swing®, Swing®L, Tango®, Levit®, Levit®M, Neo®, Element®, Time® a Time® Arbo. V ostatních řadách jsou termostaty buď prostorové, nebo podlahové, můžete také využít variantu pro topení/chlazení.

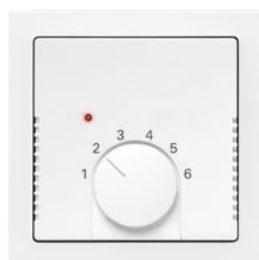
Univerzální termostat programovatelný

Tento termostat je použitelný pro různé druhy tepelných zdrojů, ventilů nebo chladicích zařízení. Teplota měřená vnitřním snímačem v okolí termostatu nebo teplota měřená externím snímačem se porovnává s žádanou teplotou. S přihlédnutím k nastaveným regulačním parametrům pak termostat spíná nebo rozepíná výstupní relé, které řídí připojené topné nebo chladicí zařízení.

• Kombinovaný termostat

Kromě prostorového a podlahového režimu programovatelný termostat může pracovat i v tzv. kombinovaném režimu, který se uplatní zejména v případě podlahového vytápění. Využívá se kombinace dvou teplotních snímačů: vlastní regulace se provádí na základě údajů vestavěného prostorového snímače a vnější podlahový snímač je pouze limitní, tj. hlídá nastavitelnou maximální nebo minimální teplotu podlahy.

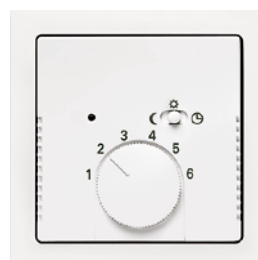
Přístroje s tlačítkovým ovládáním jsou k dispozici v designových řadách Tango®, Levit®, Levit®M, Neo®, Neo® Tech, Element®, Time® a Time® Arbo. Kromě toho lze zvolit také variantu s plovoucím krytem, která je dostupná i v řadách Swing®, Swing®L, future®linear, solo®, solo® carat a Busch-axcent®.



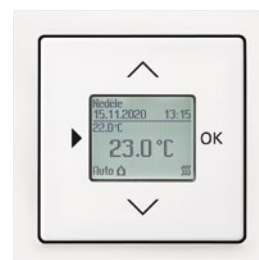
04



05



06



07

Řízení chodu žaluzií a rolet

Komfortní ovládání z jednoho místa

Dopřejte si komfort bez obíhání jednotlivých oken a místností. Pust'te slunce do domu jen když si to přejete. Nechte pohony pracovat automaticky, podle času nebo podle slunečního svitu.



Možnosti využití žaluziových spínačů

Pomocí žaluziových spínačů můžete současně ovládat několik rolet nebo i všechny žaluzie v celé budově. Chod žaluzií můžete řídit také na dálku, na základě časového programu nebo např. podle intenzity osvětlení. Možností je skutečně mnoho. A všechny ovládací prvky se mohou esteticky doplňovat se spínači, zásuvkami či jinými elektroinstalačními přístroji v designových řadách ABB, které jsou v budově použity.

Jaké druhy zastiňovacích zařízení můžete ovládat

- vodorovné nebo svislé žaluzie, včetně řízení náklonu lamel
- rolety vnitřní i předokenní
- markýzy
- střešní okna
- jiná speciální zařízení

- 01 Spínač / ovládač žaluziový s otočným ovladačem
- 02 Spínač / ovládač žaluziový kolébkový
- 03 Spínač žaluziový s krátkocestným ovladačem
- 04 Spínač žaluziový s komfortním časovacím ovladačem

Ovládání žaluzií jednotlivě i po skupinách

Nejjednodušší elektromechanické přístroje (kolébkové nebo otočné spínače či tlačítka) umožňují nezávislé ovládání jednotlivých žaluzií nebo rolet. Ale nic více. Jestliže požadujete vyšší funkcionalitu, je třeba použít elektronické žaluziové spínače. S nimi můžete řídit:

- jednotlivé pohony samostatně
- pohony sdružené do skupin (např. žaluzie v jedné místnosti)
- všechny pohony centrálně jako jeden celek (např. žaluzie v celém domě)

Jedna skupina přitom může obsahovat libovolný počet žaluzií a ani počet skupin v jedné úrovni či celkový počet ovládacích úrovní v rámci celého objektu není nijak omezen. Záleží pouze na tom, jak se jednotlivé přístroje vzájemně propojí.

Krátkocestné ovládání

Stisknete-li ovládací prvek v jeho horní / dolní části, vyvoláte tím pohyb směrem nahoru / dolů. Jestliže na ovládací prvek pouze Źuknete, žaluzie dojde až do koncové polohy v příslušném směru. Provedete-li mezitím další krátký dotyk, chod žaluzie se zastaví. Již tento základní způsob ovládání přináší zřejmé výhody oproti klasickým žaluziovým tlačítkům či spínačům. Nemusíte stát

u okna a čekat, dokud roleta nedorazí do koncové nebo do jiné požadované polohy, jako je tomu u tlačítek. Ani není nutné před každou změnou směru pohybu nejprve stisknutou kolébkou vrátit do vypnutého stavu jako u mechanických spínačů. Pro snazší řízení náklonu žaluziových lamel můžete aktivovat impulsní lamelový režim. Také je k dispozici režim optimalizovaný pro ovládání markýz v kombinaci se snímačem osvětlení.

Jednou naprogramovat a o víc se nestarat

Náročnější uživatelé jistě uvítají možnost samostatného řízení chodu žaluzií. Jestliže použijete časovací ovládací prvek s displejem (nejčastěji pro přístroj v centrální funkci), můžete do jeho paměti zadat časy (denní či týdenní program) pro pohyby žaluzií směrem nahoru i dolů. Kromě toho lze chování dále doladit podle Vašich přání prostřednictvím parametrů dostupných v menu přístroje, např.:

- astrofunkce (automatické přizpůsobení nastavených časů východu a západu slunce)
- časové okno pro astrofunkci
- nastavitelná délka zpětného impulsu pro automatický náklon lamel žaluzií
- volitelná soumraková funkce nebo ochrana proti slunečnímu záření



01



02



03



04

Snímače pohybu

Rozsvítí i zhasnou samy

Infrapasivní snímače pohybu jsou zařízení pracující na principu vyhodnocování změn tepelného záření. Dokážou tak rozpoznat např. pohyb osoby v určitém prostoru. Snímací část musí být vždy doplněna výkonovou spínací jednotkou.



Spínání na základě pohybu

Pohybový spínač umožňuje v případě zaznamenání pohybu zapnout připojený elektrický spotřebič, jímž nejčastěji bývá svítidlo. Přístroje pro montáž do interiéru označujeme jako automatické spínače. Jsou k dispozici ve všech designových řadách a barevných provedeních.

Automatické spínače

Určitě jste to již zažili. Máte obě ruce plné, vstoupíte do tmavé chodby a potřebujete rozsvítit. Přemýšlíte jak: ramenem nebo nosem? Ale světlo se může rozsvítit i samo! Stačí nainstalovat snímač reagující na pohyb. Jakmile Vás zaregistruje, připojené svítidlo se zapne automaticky. Automatický spínač zhasne za Vás – již se nestane, že by světlo zůstalo zapnuté celou noc. Navíc si sami můžete nastavit, zda se má svítidlo zapínat pouze za šera nebo i za denního světla.

Důležitá je správná volba

Automatických spínačů existuje celá řada. Snímací jednotky se liší nejenom designovým a barevným provedením, ale také snímacími vlastnostmi a možnostmi nastavení. Spínací jednotky zase určují, jakou velikost a druh zátěže (žárovky, zářivky, LED) můžete spínat. Proto se v případě zájmu raději poradte s odborníkem – elektroinstalatérem. Kromě dosahu snímání je také důležité vědět, jaký tvar má tzv. oblast zachycení, v níž je snímač schopen pohyb registrovat. Z toho totiž vyplývají i možnosti jeho použití.

Snímání pohybu může probíhat:

- prostorově
- v rovině



01



02



03



04



05



06



07

— 01 Spínač automatický se snímačem pohybu (rovinné snímání), designová řada Tango®

— 02 Spínač automatický se snímačem pohybu (kuželové snímání), designová řada Tango®

— 03 Spínač automatický se snímačem pohybu, designová řada Levit®

— 04 Spínač automatický se snímačem pohybu, designová řada Time®

— 05 Spínač automatický se snímačem pohybu Busch-Wächter® 180 flex, Basic-Sensor, se selektivní čočkou, designová řada future® linear

— 06 Spínač automatický se snímačem pohybu Busch-Wächter® 180 flex, Komfort-Sensor, se selektivní čočkou, designová řada solo®

— 07 Spínač automatický se snímačem pohybu Busch-Wächter® 180 flex, Komfort-Sensor, s vícenásobnou čočkou, designová řada Busch-axcent®

— 08 Oblast zachycení – kuželová charakteristika – montáž na strop

— 09 Oblast zachycení – kuželová charakteristika – montáž na zeď

— 10 Oblast zachycení – rovinná charakteristika

— 11 Oblast zachycení – 2 roviny

— 12 Oblast zachycení – 1 rovina

Kam snímač umístit?

Před instalací je také třeba zvolit vhodné umístění automatického spínače. Dosah snímače pohybu je totiž závislý na směru pohybu vůči němu – největšího dosahu docílíte, jestliže budete procházet kolem snímače; budete-li se ke snímači přibližovat čelně, bude dosah značně zmenšen. Vyplatí se proto uvážit, jaký směr pohybu bude nejčastější.

Možnosti nastavení

Všechny přístroje mají nejméně dva nastavovací prvky, které umožňují sladění jejich chování s vašimi požadavky:

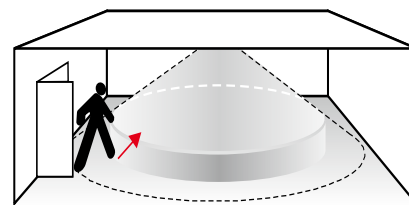
- zpoždění vypnutí
- prahová úroveň osvětlení

Snímače s prostorovou charakteristikou

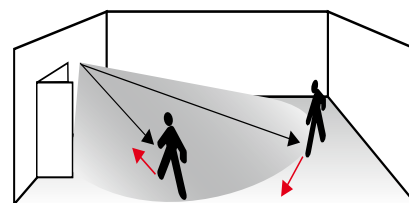
Obsáhnou část prostoru od místa montáže ve tvaru kužele. Můžete je namontovat na strop i na zeď.

Snímače s rovinnou charakteristikou

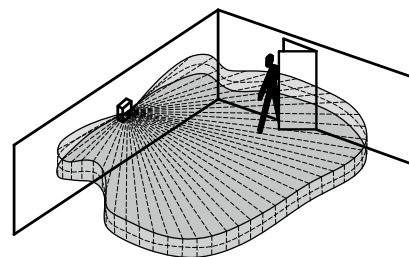
Jsou určeny pro montáž na zeď ve výšce obvykle užívané pro spínače – zjišťují pohyb v rovině, která je prakticky rovnoběžná s podlahou. Zachyceno bude vše, co tato pomyslná rovina protíná. Když tedy místností proběhne váš zvířecí miláček, světlo se nerozsvítí. Existují ale i snímače, které mají navíc ještě jednu rovinu skloněnou šikmo dolů. Ty zaznamenávají pohyb „prostorověji“.



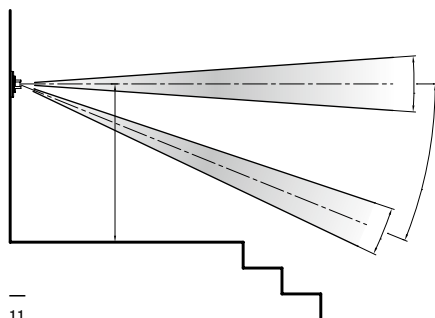
08



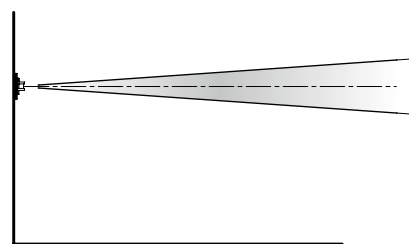
09



10



11



12

Snímače pohybu

Přehled automatických spínačů

Objednací číslo	Výkon		Druh zátěže					
	min.	max.						Spínací prvek
3299C-C12100 ¹¹⁾	40 W	300 W	●	●				triak
3299C-C22100 ¹¹⁾	–	750 W	●					relé
	–	500 V·A		●				
3299U-A00001 ¹¹⁾	40 W	450 W	●					triak
	40 W	250 W		●				
3299U-A00006	–	2 300 W	●	●				relé
	–	1 750 V·A			● ¹²⁾			
	–	500 V·A				●		
3299U-A00007 ¹¹⁾	–	3 A (cos φ > 0,8)	●	●	● ¹²⁾		●	2 relé
3299A-C22184 ^{10) 13)}	–	2 300 W	●	●				relé
	–	1 750 V·A			● ¹²⁾			
	–	500 V·A				●		
2CKA006800A3042	–	10 AX (cos φ ≥ 0,9) ⁹⁾	●	●	● ¹²⁾	●		relé
2CKA006800A3045 ⁷⁾	–	2× 5 AX (cos φ ≥ 0,9) ⁹⁾	●	●	● ¹²⁾	●	●	2 relé
2CKA006800A3048 ^{7) 8)}	3 W/V·A	240 W/V·A	●	●	●			e-kontakt
2CKA006401A0051 ⁶⁾	–	–						

⁷⁾ Halogenová žárovka na 230 V AC.

¹¹⁾ Oblast zachycení má přibližně tvar kuželu s vrcholovým úhlem cca 90°.

¹²⁾ Oblast zachycení má přibližně tvar kuželu s vrcholovým úhlem cca 120°.

¹³⁾ Oblast zachycení je jedna vodorovná rovina (viz strana 603).

⁴⁾ Oblast zachycení je tvořena jednou vodorovnou rovinou a jednou rovinou skloněnou dolů o 22°.

⁵⁾ Na výběr jsou 2 varianty oblasti zachycení:

– 1 vodorovná rovina (selektivní čočka)

– 4 roviny: vhodné pro snímání pohybu na schodišti (vícenásobná čočka)

⁶⁾ Přístroj podružného ovládání slouží pouze k předávání informace o pohybu jiným přístrojům, nikoliv ke spínání zátěže.

⁷⁾ Přístroj má řídicí vstup pro ovládání zapínacím tlačítkem (spínačem řazení 1/0).

Případná doutnavka nesmí přemostovat kontakt tlačítka; počet tlačítek není omezen; ovládací vodiče by měly být kladeny odděleně od výkonového vedení a jejich délka nesmí přesáhnout 100 m).

⁸⁾ Při teplotě okolí vyšší než 35 °C zatížitelnost klesá podle diagramu. Při nedostatečném odvodu tepla je nutné zatížení snížit cca o 20 % (např. při montáži do dutých příček).

⁹⁾ Značka „X“ znamená schopnost spínat i kapacitní zátěže.

¹⁰⁾ Rozsah pracovních teplot –25 °C až +55 °C

¹¹⁾ V přístrojích je vložena jedna náhradní pojistka. Další je možné objednat.

¹²⁾ Také např. pro svítidla s LED nebo kompaktní zářivky na 230 V AC (tzv. úsporné žárovky).

¹³⁾ Stupeň krytí IP 44

Pro design									
Classic	Swing®, Swing®L	Tango®	Levit®, Levit®M	Neo®, Neo® Tech	Element®, Time®, Time® Arbo	future® linear	solo®, solo® carat	Busch-axcent®	
● 1)									
● 1)									
	● 3)	● 2) 3)	● 4)	● 3)	● 3)				
	● 3)	● 2) 3)	● 4)	● 3)	● 3)				
	● 3)	● 2) 3)	● 4)	● 3)	● 3)				
		● 3)							
						● 5)	● 5)	● 5)	
						● 5)	● 5)	● 5)	
						● 5)	● 5)	● 5)	
						● 5)	● 5)	● 5)	

Bližší popis přístrojů lze získat např. v návodech k používání
v katalogu on-line na stránkách nizke-napeti.cz.abb.com.

Domovní strážci Busch-Wächter®

Vzhůru ve dne v noci

Inovativní a technicky dokonalé snímače pohybu do venkovního prostředí. Ostražitost, výkon, úspornost – zvládají mnoho úkolů a činí život snazším. Vždy vědí přesně, kdy je potřeba rozsvítit.



Domovní strážci Busch-Wächter® MasterLINE

Pokrývají skutečně široký rozsah aplikací. Stupeň krytí IP 55. Pro snímání pohybu na přístupových cestách u domků v řadové zástavbě jsou k dispozici přístroje s úhlem zachycení 70° nebo 110° a dosahem 12 m. Jsou designově propracované, a zároveň nenápadné – vystupují jen nepatrně nad fasádu. Snímače se šíří záběru 220° nebo 280° a dosahem až 16 m sledují pohyb v okolí rezidenčních či komerčních staveb nebo i v podzemních garážích. Sklopením nebo natočením snímací části se přizpůsobí místním podmínkám a bez jakéhokoliv pomocného prvku spínají zátěže až 16 AX.

Přístroj se selektivní rovinnou charakteristikou nezaznamenává pohyb pod úrovní instalace, například pobíhající pes si tedy nerozsvítí. Bezpotenciálový

výstup dvojzónového strážce lze využít i jako soumrakový spínač nezávislý na pohybu. Dodatečné instalace bez problémů vyřeší bezdrátový přístroj doplněný přijímačem RF signálu. U některých strážců je součástí dodávky základní vysílač pro dálkové ovládání nejběžnějších funkcí. Pro dokonalé nastavování poslouží servisní vysílač. Společným rysem všech přístrojů je maximálně zjednodušená montáž – prosté nacvaknutí na základnu, s možností ochrany proti demontáži.

Domovní strážce Busch-Wächter® BasicLINE

pokryje prostor 12 m dopředu a 10 m do boků v úhlu asi 240°. Snímací jednotku je možné v případě potřeby pootočit až o 90° doleva nebo doprava. Ze vzdáleného místa lze výstup přístroje zapnout až na 4 hodiny nebo ho i vypnout.

Jistota kvality a jedinečný design

Inteligence a mnohostranná použitelnost

— 01 Busch-Wächter®
70/110 MasterLINE, bílá

— 02 Busch-Wächter®
70/110 MasterLINE,
titanová

— 03 Busch-Wächter®
70/110 MasterLINE,
antracit

— 04 Busch-Wächter® 220
MasterLINE, bílá

— 05 Busch-Wächter® 220
MasterLINE, titanová

— 06 Busch-Wächter® 220
MasterLINE, antracit

— 07 Busch-Wächter® 280
MasterLINE, bílá

— 08 Busch-Wächter® 280
MasterLINE, titanová

— 09 Busch-Wächter® 280
MasterLINE, antracit

— 10 Vysílač infračervený
ruční, základní

— 11 Vysílač infračervený
ruční, servisní

— 12 Busch-Wächter®
BasicLINE, bílá



01



02



03



04



05



06



07



08



09



10



11



12

Přehled domovních strážců

Busch-Wächter® MasterLINE

Busch-Wächter® BasicLINE



Označení	Busch-Wächter® 70 MasterLINE	Busch-Wächter® 110 MasterLINE	Busch-Wächter® 220 MasterLINE	Busch-Wächter® 220 MasterLINE select
Typ	6854 AGM-xxx-500	6855 AGM-xxx-500	6847/11 AGM-xxx-500	6847 AGS-204-500
Úhel zachycení	70°	110°	220°	220°
Počet snímacích rovin	4	4	4	1
Dosah směrem vpřed	12 m	12 m	16 m	16 m
Dosah na každou stranu	4 m	4 m	16 m	16 m
Doporučená montážní výška	2,5 m	2,5 m	2,5 m	1,5 m
Spodní snímání	●	●	●	
Zpětné snímání			●	
Nastavitelná citlivost (3 úrovně)		● ¹²⁾	● ¹²⁾	● ¹²⁾
Automatická stabilizace dosahu	●	●	●	●
Potlačení falešného spouštění	●	●	●	●
Ochrana před oslněním	●	●	●	●
Automatická testovací funkce	●	●	●	●
Prahové osvětlení	3 / 15 lx, ∞	3 lx - ∞	0,5 - 300 lx, ∞	0,5 - 300 lx, ∞
Zpoždění vypnutí	1 / 3 / 5 min.	10 s - 30 min.	10 s - 30 min.	10 s - 30 min.
Krátký impuls (délka 1 s)		●	●	●
Spínací proud relé ¹⁾	6 AX	10 AX	16 AX	16 AX
Bezpotenciálový kontakt ²⁾				
Stupeň krytí	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Rozsah pracovních teplot	-25 až +55 °C	-25 až +55 °C	-25 až +55 °C	-25 až +55 °C
Náklon ramena visle			-30° až +10°	-30° až +10°
Natočení snímače vodorovně			-30° až +30°	-30° až +30°
Clonka pro úpravu snímání	●	●	●	●
Možnost ovládání tlačítkem	● ⁴⁾	● ⁴⁾	● ⁴⁾	● ⁴⁾
Nástěnná montáž	●	●	●	●
Montáž na strop ³⁾	●	●	●	●
Rohová montáž ³⁾	●	●	●	●
Možnost dálkového ovládání		●	● ⁸⁾	●

1) Značka „AX“ znamená schopnost spínat i kapacitní zátěže.

2) Aktivuje se pohybem ve vnitřní bezpečnostní zóně.

Výstupy nesmějí spínat napětí dvou různých fází.

3) Je nutné použít univerzální stropní/rohový adaptér, slouží také např. k montáži na stožár nebo okapovou rouru.

4) Krátkodobým přerušením napájení (vypínacím tlačítkovým ovládačem) se výstup zapne na nastavené zpoždění vypnutí.

5) Vypínacím tlačítkovým ovládačem lze výstup zapnout na 4 hod., příp. vypnout.

6) S využitím rohového adaptéru se přístroj nastaví do osy úhlu.

7) Základní infračervený (IR) vysílač je součástí dodávky. Více funkcí poskytuje servisní IR vysílač.

8) Dodávají se dvě provedení – se základním IR vysílačem a bez IR vysílače.

9) Zpoždění vypnutí se nastavuje na RF přijímači.

10) Pro provoz bezdrátového domovního strážce je nutný RF přijímač, který je napájen z 230 V AC a obsahuje relé pro spínání zátěže.

11) Stiskem zapínacího ovládače (připojeného mezi L a svorku 1 na RF přijímači) se výstup zapne na nastavené zpoždění vypnutí.

12) Citlivost je nastavitelná ve 3 stupních, pouze pomocí servisního IR vysílače.



Busch-Wächter® 280 MasterLINE	Busch-Wächter® 220 MasterLINE premium	Busch-Wächter® 220 WaveLINE	Busch-Wächter® BasicLINE
6867 AGM-xxx-500	6848 AGM-xxx-500	6747 AGM-xxx-500	6844 AGM-204-500
280°	220°	220°	240°
4	4	4	
16 m	16 m / 1 m	16 m	12 m
16 m	16 m / 1 m	16 m	10 m
2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
●	●	●	●
●	●	●	
● ¹²⁾	● ¹²⁾		●
●	●	●	
●	●	●	
●	●	●	
●	●	●	
0,5 - 300 lx, ∞	0,5 - 300 lx, ∞	0,5 - 300 lx, ∞	10 - 200 lx, ∞
10 s - 30 min.	10 s - 30 min.	5 s, 1 / 5 / 15 min. ⁹⁾	5 s - 12 min.
●	●		●
16 AX	10 AX	10 AX ¹⁰⁾	4 AX
	10 AX		
IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
-25 až +55 °C	-25 až +55 °C	-25 až +55 °C	-20 až +40 °C
-30° až +10°	-30° až +10°	-30° až +10°	
-30° až +30°	-30° až +30°	-30° až +30°	-90° až +90°
●	●	●	●
● ⁴⁾	● ⁴⁾	● ¹¹⁾	● ⁵⁾
●	●	●	●
●	●	●	
● ⁶⁾	●	●	
● ⁷⁾	● ⁷⁾		

Bližší popis přístrojů lze získat např. v Katalogu domovního elektroinstalačního materiálu nebo v návodech k používání v katalogu on-line na abb.cz/nizke-napeti.

Snímače přítomnosti Busch-Presence

Kompaktní zařízení pro jakoukoliv aplikaci

Nové snímače přítomnosti ABB jsou určeny do projektů s nejvyššími nároky na špičkovou technologii a elegantní design. Široká produktová řada nemá žádná hluchá místa a libovolná kombinace tří geometrií čoček, doplněná verzemi se spínáním a stmíváním výstupem, vyhovuje libovolné aplikaci.

Atraktivní a funkční

Svým plochým a nevtrávným designem kombinují tyto nové detektory přítomnosti od firmy ABB elegantní tvar a funkci, a vyhoví tak jakémukoliv požadavku.

Spolehlivé a výkonné

Technologie je rovněž impozantní. Vynikající kvalita detekce těchto snímačů přítomnosti (640 spínacích bodů) je kombinována se spolehlivým a bezpečným výstupem. Tím může být nově navržené výkonové relé, tzv. „e-kontakt“, což je bezhlučný elektronický spínací výstup, nebo rozhraní DALI (Digital Addressable Lighting Interface) pro ovládání svítidel, příp. dalších zátěží. Nastavení nejdůležitějších parametrů zařízení je usnadněno ovládacími prvky přístupnými z čelní strany přístroje. Manuální ovládání přístroje, tzn. aktivaci/deaktivaci tlačítkem, je možné realizovat v kterémkoliv okamžiku.

Komfortní a inovativní

Všechny detektory přítomnosti Busch-Presence lze snadno ovládat dálkově, buď infračerveným (IR) dálkovým ovládáním, nebo ještě komfortněji (u některých typů) inteligentní aplikací přes Bluetooth. K dispozici jsou zcela nové možnosti – od parametrizace a monitorování energie, přes nový provozní režim "Comfort automatic", až po individuální deaktivaci a nastavení citlivosti jednotlivých senzorů. U modelů s Bluetooth (BT) si opravdu nelze nic lepšího přát.

Přístroje pro nejvyšší nároky, tedy s rozhraním DALI, nabízejí navíc další inovativní funkce, jako například časově řízené osvětlení okolního prostředí, noční osvětlení nebo dvoustupňové automatické vypínání (dle ČSN EN 15232).

—
01 Detektor přítomnosti osob Busch-Presence – řada Compact, s e-kontaktem

—
02 Detektor přítomnosti osob Busch-Presence, řada Corridor, s relé

—
03 Detektor přítomnosti Busch-Presence, řada Universal BT, DALI



01



02



03



Obecné vlastnosti

- montáž do stropu pomocí pružinového mechanismu (montážní otvor 68 mm)
- ovládací prvky přístupné z čelní strany přístroje
- 2 typy čoček (univerzální, Corridor)
- 3 typy výstupu (relé, e-kontakt, DALI)
- možnost ovládání tlačítkem
- indikace stavu a detekce pohybu pomocí LED (aktivní pouze v definovaných provozních režimech)

Relé a e-kontakt

- nově navržené relé pro zátěže se zvýšeným záběrným proudem
- e-kontakt, elektronický spínací výstup určený speciálně pro ovládání LED
- dálkové ovládání pomocí IR vysílače (neplatí pro verze s Bluetooth)

Přídavné funkce Bluetooth

- parametrizace s možností ovládání přes inteligentní aplikaci (smart app)
- monitor spotřeby energie pro zobrazení úspor a nákladů na energii
- nový provozní režim "Comfort automatic"
- možnost individuální deaktivace a nastavení citlivosti jednotlivých senzorů
- volitelná simulace přítomnosti osob v případě, že se v objektu nikdo nenachází

Přídavné funkce rozhraní DALI

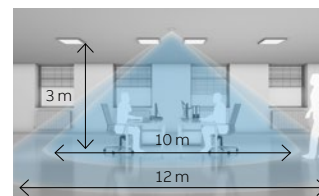
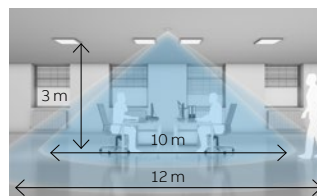
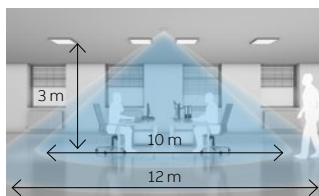
- parametrizace s možností ovládání přes inteligentní aplikaci (smart app) prostřednictvím Bluetooth
- aktivace funkce „Soft ON/OFF“
- přídavný spínací výstup pro aktivaci topení, klimatizace a ventilace, nebo pro spínání přídavných zátěží (např. panelová svítidla)
- přídavný spínací výstup konfigurovatelný také pro kompletní deaktivaci provozovaných zařízení vybavených sběrníci DALI
- možnost napájení až 45 ks DALI zařízení
- automatické dvoustupňové vypnutí (podle ČSN EN 15232)
- časově řízená funkce základního osvětlení
- časově řízená funkce ochrany před oslněním v noci
- volitelná simulace přítomnosti osob v případě, že se v objektu nikdo nenachází

Přehled snímačů přítomnosti

Busch-Presence



Označení	Snímač přítomnosti Busch-Presence univerzální (relé, 12 m)	Snímač přítomnosti Busch-Presence univerzální (e-kontakt, 12 m)	Snímač přítomnosti Busch-Presence univerzální (Bluetooth, relé, 12 m)
Typ	6819/30-24-500	6817/32-24-500	6819/31-24-500
Montážní výška	2,5 m / 3 m / 4 m	2,5 m / 3 m / 4 m	2,5 m / 3 m / 4 m
Oblast zachycení pro sedící osoby	Ø 8 m / 10 m / –	Ø 8 m / 10 m / –	Ø 8 m / 10 m / –
Oblast zachycení pro chodící osoby (tečný pohyb)	Ø 10 m / 12 m / 16 m	Ø 10 m / 12 m / 16 m	Ø 10 m / 12 m / 16 m
Oblast zachycení pro chodící osoby (pohyb proti snímači)	Ø 7 m / 8 m / 10 m	Ø 7 m / 8 m / 10 m	Ø 7 m / 8 m / 10 m
Nastavení citlivosti	–	–	ano
Prahové osvětlení	5 - 2 000 lx	5 - 2 000 lx	5 - 2 000 lx
Zpoždění vypnutí	1 - 30 min., impuls 1 s	1 - 30 min., impuls 1 s	1 - 30 min., impuls 1 s
Počet kanálů	1	1	1
Zatížitelnost			
LEDi	200 V·A	3 - 200 V·A	200 V·A
Žárovky (odporová zátěž)	2 300 W	3 - 200 W	2 300 W
Zářivky	10 AX (cos φ = 0,9)	–	10 AX (cos φ = 0,9)
2stupňové vypínání (ČSN EN 15232)	–	–	–
Senzor osvětlení	ano	ano	ano
Dálkové ovládání	ano (IR)	ano (IR)	ano (BT)
Vestavná montáž	ano	ano	ano
Montážní otvor	Ø 68 mm	Ø 68 mm	Ø 68 mm
Stupeň krytí	IP 40	IP 40	IP 40





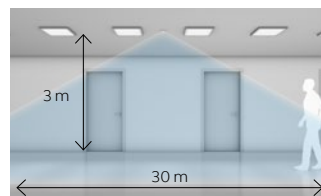
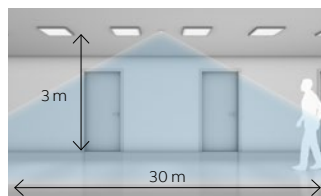
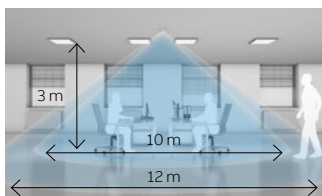
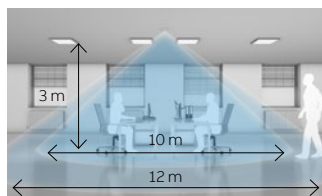
**Snímač přítomnosti
Busch-Presence univerzální
(Bluetooth, e-kontakt, 12 m)**

**Snímač přítomnosti
Busch-Presence univerzální
(Bluetooth, DALI, 12 m)**

**Snímač přítomnosti
Busch-Presence Corridor
(Bluetooth, relé, 30 m)**

**Snímač přítomnosti
Busch-Presence Corridor
(Bluetooth, DALI, 30 m)**

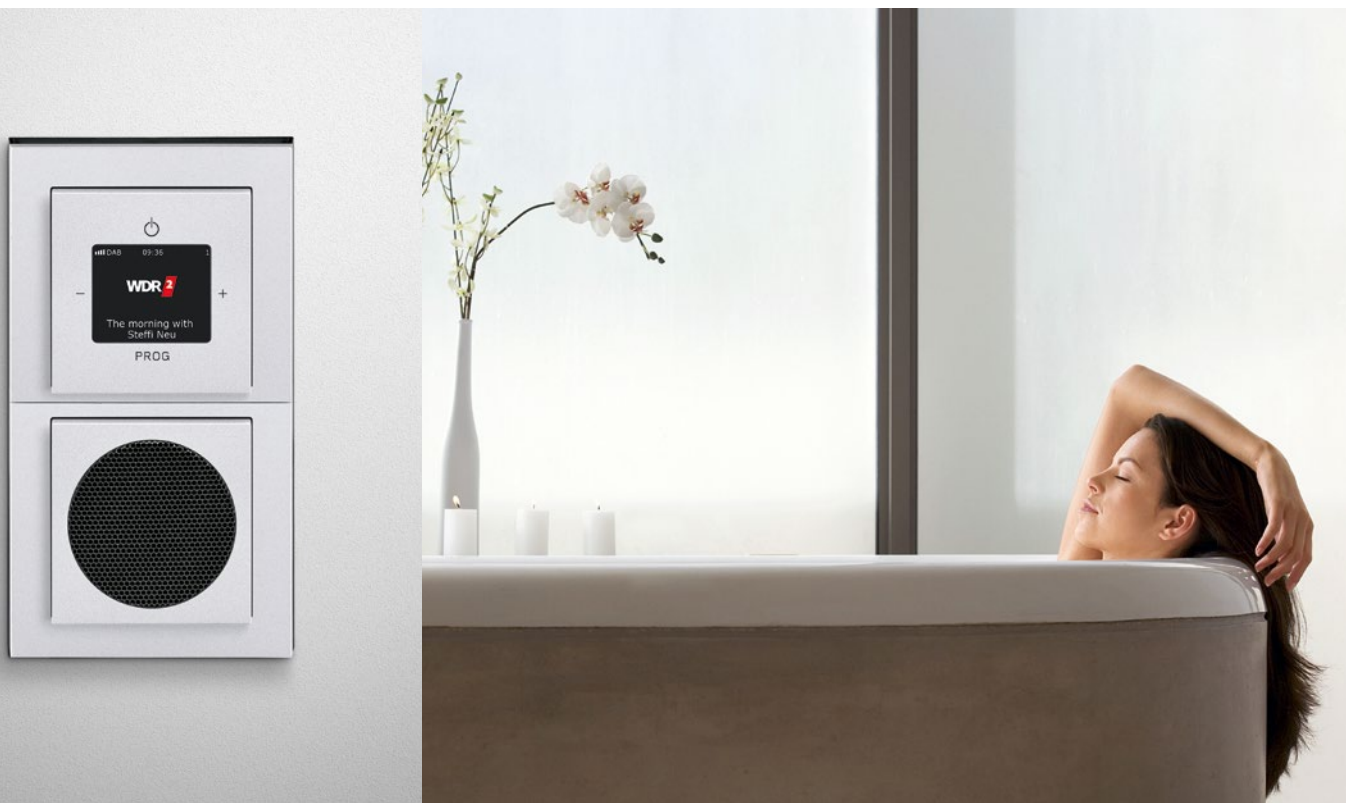
6817/33-24-500	6819/35-24-500	6819/51-24-500	6819/55-24-500
2,5 m / 3 m / 4 m	2,5 m / 3 m / 4 m	2,5 m / 3 m / 4 m	2,5m / 3m / 4m
Ø 8 m / 10 m / -	Ø 8 m / 10 m / -	- / - / -	- / - / -
Ø 10 m / 12 m / 16 m	Ø 10 m / 12 m / 16 m	24 m × 2,5 m / 30 m × 3 m / 30 m × 3 m	24 m × 2,5 m / 30 m × 3 m / 30 m × 3 m
Ø 7 m / 8 m / 10 m	Ø 7 m / 8 m / 10 m	18 m × 2,5 m / 20 m × 3 m / 20 m × 3 m	18 m × 2,5 m / 20 m × 3 m / 20 m × 3 m
ano	ano	ano	ano
5 - 2 000 lx	5 - 2 000 lx	5 - 2 000 lx	5 - 2 000 lx
1 - 30 min., impuls 1 s	1 - 30 min.	1 - 30 min., impuls 1 s	1 - 30 min.
1	1	1	2
3 - 200 V·A	200 V·A	200 V·A	200 V·A
3 - 200 W	1 380 W	2 300 W	1 380 W
-	6 AX (cos φ = 0,9)	10 AX (cos φ = 0,9)	6 AX (cos φ = 0,9)
-	ano	-	ano
ano	ano	ano	ano
ano (BT)	ano (BT)	ano (BT)	ano (BT)
ano	ano	ano	ano
Ø 68 mm	Ø 68 mm	Ø 68 mm	Ø 68 mm
IP 40	IP 40	IP 40	IP 40



AudioWorld

System ozvučení v designu spínačů

Rádio i hudba všude, kam se podíváte. V ložnici, koupelně, kuchyni ... Miniaturní a efektní individuální ozvučení místností. FM rádio, rádio s Bluetooth nebo internetové rádio. Stačí si vybrat.



Je tu AudioWorld!

Hudba či rádio bude hrát všude, kam se podíváte, a přitom nebude skoro vidět. Přesto ve vysoké kvalitě a ve skvělém designu. Vše dokonale sladěno s designem vaší elektroinstalace. Technicky i esteticky. Nemusíte přenášet různé přehrávače, pořizovat si extra radiobudík do ložnice nebo se obávat použití elektroniky v koupelně.

- Snadné ovládání
- Jednoduchá montáž
- Široké možnosti individuálního poslechu
- Různé typy přístrojů a reproduktorů

Internetové rádio nebo přístroj s digitálním DAB+ a FM tunerem?

Tři verze přístrojů, které splní vaše očekávání
Samostatný zesilovač s DAB+ a FM tunerem je

vhodný pro instalaci do podhledů kuchyňské linky, jídelního koutu, ložnice atp. Při ozvučení v ložnici rádi využijete i funkci „Sleep“. Ozvučení v koupelně jistě přinese spoustu příjemných zážitků.

Varianta s Bluetooth může být umístěná v obývacím pokoji, kde mimo poslechu rozhlasových stanic můžeme bezdrátově streamovat hudbu z mobilního telefonu nebo tabletu.

Pokud upřednostňujete některé ze streamovaných rádií na internetu, pak právě pro vás je určeno internetové rádio Busch-iNet s WiFi a možností poslechu více než 100 000 rozhlasových stanic. Díky aplikaci pro chytré telefony a tablety je možné toto rádio pohodlně ovládat z křesla nebo pohovky.

Rádio kdekoliv chcete

AudioWorld – „rádio do zdi“

Zesilovač s DAB+ a FM tunerem – jednoduché a dostupné řešení.
Téměř okamžitě získáte jednoduché ozvučení místnosti v designu
spínačů a zásuvek.

Zesilovač s DAB+ a FM tunerem

Kompaktní přístroj obsahuje stereofonní rozhlasový přijímač a umožňuje uložit až 8 rozhlasových stanic do své paměti. Uživatel je pak na přístroji může volit sám.

Výbava přístroje

Přístroj je vybaven interní anténou, a pokud to podmínky vyžadují, je možno k němu připojit "drátovou" anténu (vodič o délce cca. 70 cm). Na displeji je zobrazován název stanice a další informace RDS.

Praktické komfortní funkce:

- Funkce budíku s možností odložení
- Automatické vypnutí (Sleep)
- Hotelový režim s omezením maximální hlasitosti

Přístroj je napájen přímo ze sítě 230 V AC. V případě nových elektroinstalací tak lze zesilovač s DAB+ a FM tunerem a reproduktor(y) instalovat i jako součást spínačové nebo zásuvkové sestavy ve společném vícenásobném rámečku.

Už bydlíte a chcete designové FM rádio dodatečně instalovat?

Pokud se vám takové řešení líbí a chtěli byste jej realizovat již do stávající elektroinstalace, je to také možné! Jako přívodní zdroj napájení poslouží stávající přívod pro zásuvku nebo světlo. Dodatečné ozvučení kuchyně, koupelny nebo jiné místnosti tak můžete získat prakticky ihned.



DAB+ a FM rádio s Bluetooth

I vestavné rádio může být „mobilní“

Hudbu, kterou máte uloženou v mobilním telefonu nebo tabletu, je možné přehrát také prostřednictvím digitálního rádia s Bluetooth.



DAB+, FM rádio, Bluetooth

Díky technologii Bluetooth, kterou využívá většina mobilních telefonů a tabletů, lze přehrávat hudbu prostřednictvím tohoto přístroje velmi pohodlně. Stačí jen aktivovat funkci Bluetooth na mobilním zařízení a propojit s rádiem.

Další funkcí tohoto přístroje je poslech rozhlasového vysílání, a to jak ve stávajícím FM pásmu 87,50 - 108,00 MHz, tak v novém digitálním formátu DAB+ v pásmu 174 - 240 MHz. Jediné, co k uvedení rádia do provozu potřebujete, je napájecí napětí 230 V AC a reproduktor, buď vestavný, nebo podhledový. Stačí si vybrat.

Perfektní kombinace

Vytvořte si vhodnou sestavu v kombinaci se spínači a zásuvkami

—
01 Sestava v designové řadě Levit®, bílá / kouřová černá



—
01

3 v 1? Může být! Kombinujte.

AudioWorld – 3násobná kombinace:

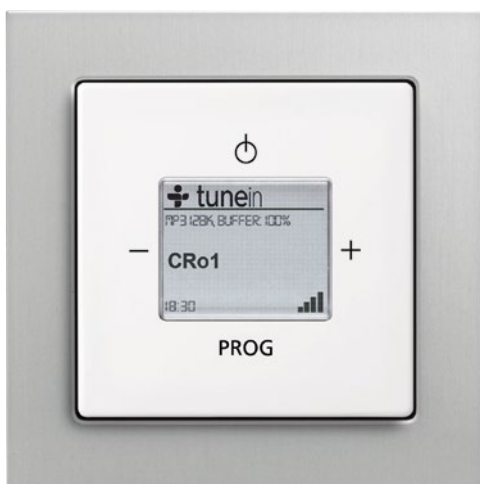
- Vypínač
- Zesilovač s DAB+ a FM tunerem, s Bluetooth
- Vestavný reproduktor

Lze instalovat i samostatně zesilovač a reproduktor nebo si vytvořit až pětinasobný rámeček, například 2× zásuvka, 1× vypínač + rádio a reproduktor. Takovou sestavu jistě oceníte v kuchyni. Vše po ruce a na jednom místě.

Internetové rádio Busch-iNet

... když chcete poslouchat světově, cokoliv

Malé rádio s velkými možnostmi. S připojením k WiFi a komunikací s mobilními zařízeními pomocí aplikace jsou možnosti tohoto rádia skutečně velké.



Internetové rádio Busch-iNet – ucho do celého světa

Využívá WiFi rozhraní pro připojení k internetu, podobně jako mobilní telefony a tablety.

Možnosti internetového rádia a jeho vlastnosti:

- Jednoduché napájení přímo ze sítě 230 V AC
- Pohodlné ovládání pomocí krytu „s plovoucí klapkou“
- Snadné nastavení a připojení k internetu pomocí WiFi sítě
- Můžete jej mít v bytě nebo kdekoli v domě
- Nenápadné a prostorově nenáročné

Internet posouvá toto rádio do jiných dimenzí. V základu lze využít 8 paměťových pozic k uložení oblíbených rádií odkudkoliv ze světa.

Busch-iNet

Více než 100 000 rozhlasových stanic

01 Sestava v designové řadě Busch-axcent®, mechová bílá / titanová



01

S internetovou službou TuneIn

Je také možné využít přístupu k internetové službě TuneIn přímo z tohoto zařízení. Pak můžete naladit přes 100 000 rozhlasových stanic z celého světa, rozdělených v menu podle různých kritérií a žánrů.

Přes WiFi síť a internetový prohlížeč lze zpřístupnit menu přístroje a provádět tak potřebná nastavení, včetně ovládání hlasitosti a výběru stanic.

Aplikace **Remote Busch-Radio iNet** pro tablety a chytré telefony umožňuje ovládání rádia bez nutnosti přihlašování přes internetový prohlížeč. Díky této aplikaci je možné například přepínat a měnit nastavené stanice, hledat nové stanice pomocí funkce TuneIn, ovládat hlasitost, alarm, zapnout a vypnout přístroj či editovat oblíbené stanice (předvolby). Do aplikace je možné načíst více rádií Busch-iNet a přepínat mezi nimi. Aplikace Remote Busch-Radio iNet je zdarma k dispozici pro zařízení s operačním systémem Android a iOS.

tunein



Načtením QR kódu máte možnost stažení aplikace Remote Busch-Radio iNet pro operační systém Android



QR kód pro operační systém iOS

Kvalita a výkon hrají roli

Vyberte si vhodné reproduktory

Pro vlastní ozvučení lze použít různé typy reproduktorů. Volba typu se liší podle kvality zvuku, které chceme dosáhnout v místě poslechu.

— 01 Reproductor vestavný 3"

— 02 Reproductor do dutých stropů 3" a 5"

— 03 Reproductor 2" pro zapuštěnou montáž

— 04 Reproductor 2" pro zapuštěnou montáž, určený pro designovou řadu Tango®, Neo® a Neo® Tech

Jako nejjednodušší řešení lze použít malé reproduktory, určené pro zapuštěnou montáž, stejně jako samotná rádia. Je tak možné mít vše integrováno v jednotném designu. Pro ozvučení větší místnosti jsou vhodnější reproduktory o průměru 5" pro vestavnou montáž, obvykle do stropního podhledu. Kromě většího výkonu mají i větší rozsah frekvencí, které jsou schopny „zahrát“. Do koupelny se hodí vestavný reproduktor 5" ve speciálním provedení do vlhkého prostředí, se speciálním krytem.

Reproductor 2" pro zapuštěnou montáž

Ideální řešení poslechu při zachování ozvučení v designu elektroinstalace. Stačí si vybrat svou oblíbenou designovou řadu.

Reproductor vestavný 3" a reproduktory do dutých stropů 3" a 5"

Opravdu kvalitní zvuk. Vestavné reproduktory je možné snadno a rychle instalovat i s využitím montážního kroužku, nebo speciální instalační krabice. Pro ochranu před nečistotami a poškozením jsou reproduktory vybaveny mřížkami z oceli nebo plastu.



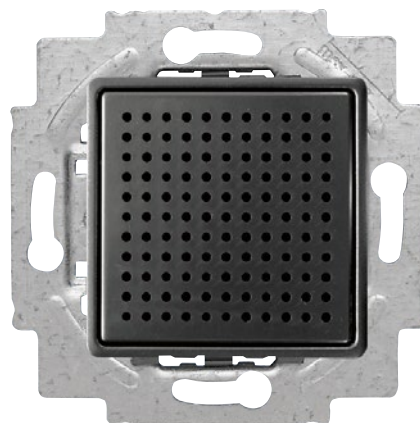
01



02



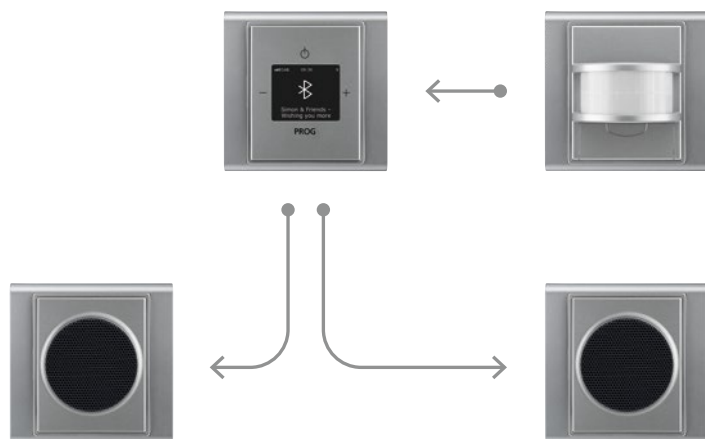
03



04

Jak zapojit AudioWorld?

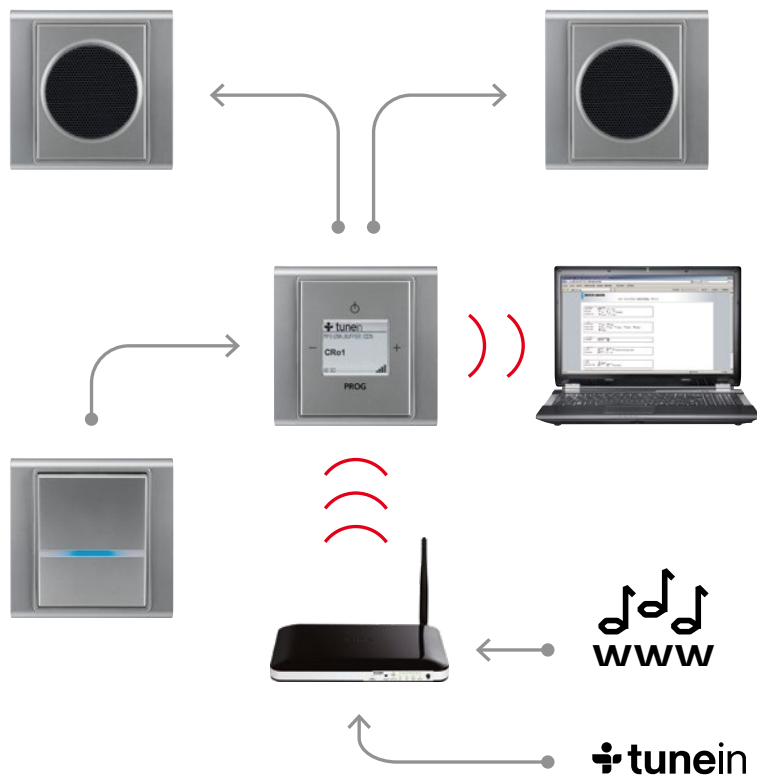
Možnosti kombinace přístrojů



Instalace pro jednu místnost – „rádio do zdi“

Optimální řešení poskytuje zesilovač s FM tune-rem. K tomu stačí pouze připojit napájení 230 V, reproduktory a zapnout. Nová verze tohoto přístroje s Bluetooth umožňuje snadné připojení např. vašeho chytrého telefonu. Pak je možné přehrát vše, co v něm máte uloženo.

Nastavování a ovládání se provádí elegantně prostřednictvím krytu „s plovoucí klapkou“. Zapnutí a vypnutí přístroje může být řízeno také zvnějšíku. K tomu lze využít obyčejný spínač nebo například výstup snímače pohybu – pak se rádio zapne automaticky při vstupu do místnosti.



Ozvučení s využitím domácí WiFi sítě

Vzhledem ke snadné dostupnosti bezdrátových WiFi sítí a internetu lze využít tohoto komunikačního prostředku také pro ozvučení interiéru. Přístrojem, který to umožňuje, je internetové rádio Busch-iNet. Kromě toho využívá dalších užitečných vlastností – jednoduché napájení přímo z 230 V, pohodlné ovládání pomocí krytu „s plovoucí klapkou“, snadné nastavení. Poslech je možný přímo z paměti přístroje, do níž lze uložit až 8 stanic, a nebo pomocí služby TuneIn, která umožňuje najít jakoukoliv stanici na celém světě (jsou rozděleny podle zaměření, například na hudbu, sport nebo talkshow, podle hudebního stylu a jazyka). V případě potřeby je možné připojit externí zdroj zvuku, příp. pro zapnutí a vypnutí využít externí spínač.

Poznámky

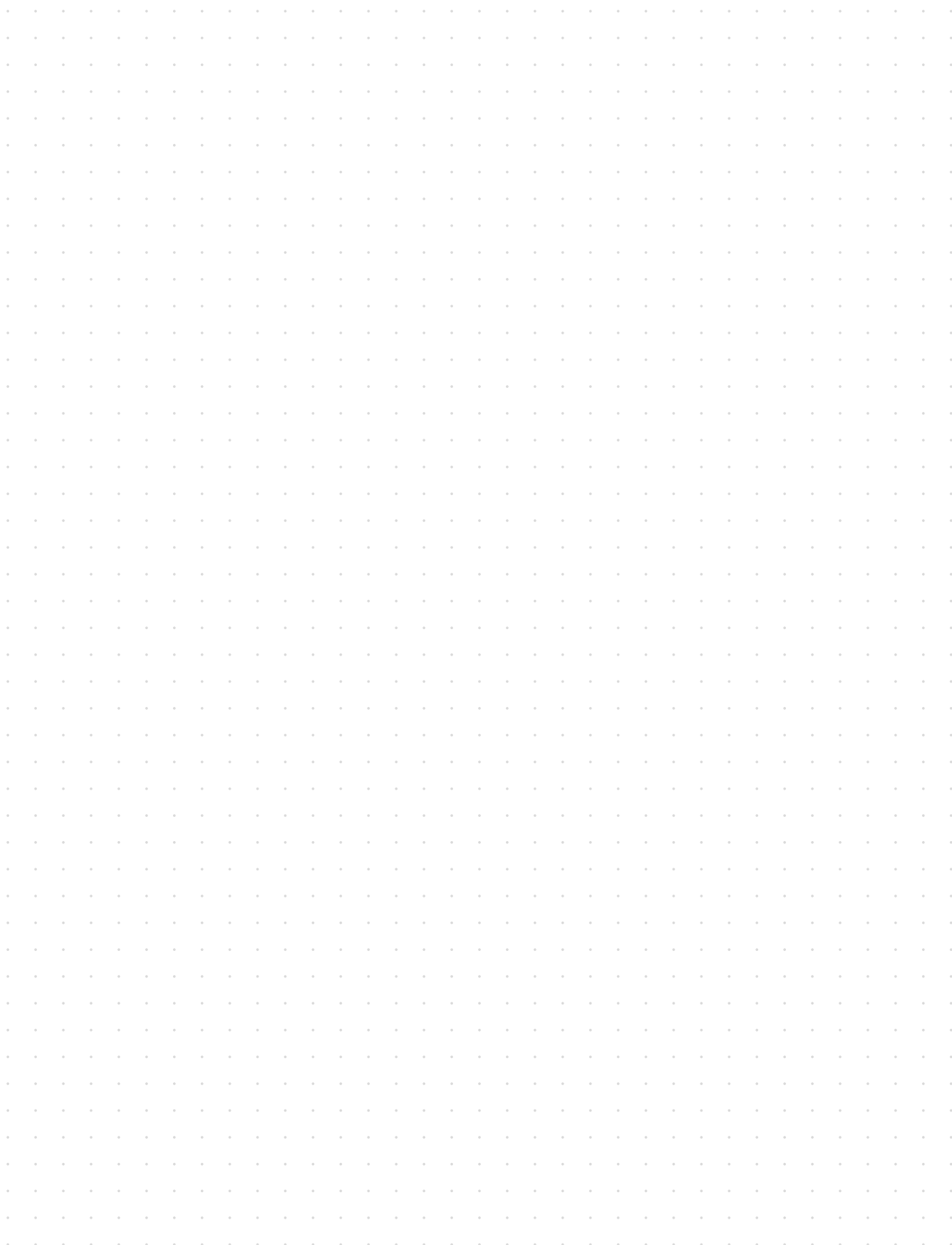
A large grid of small dots for taking notes, consisting of 20 rows and 40 columns of dots.



ABB s.r.o.

Elektrotechnika

Resslova 3

466 02 Jablonec nad Nisou

Kontaktní centrum

Tel.: 800 312 222

Technická podpora

Tel.: 800 800 104

E-mail: epj.jablonec@cz.abb.com

abb.cz/nizke-napeti

nizke-napeti.cz.abb.com



8 1592624 129530

**Chraňme
přírodu.
Společně!**



Stahuj. Zhlédni. Sdílej.
Elektronická
verze tiskoviny

