

PARADOX

DCT10M

Dveřní / okenní magnetický kontakt



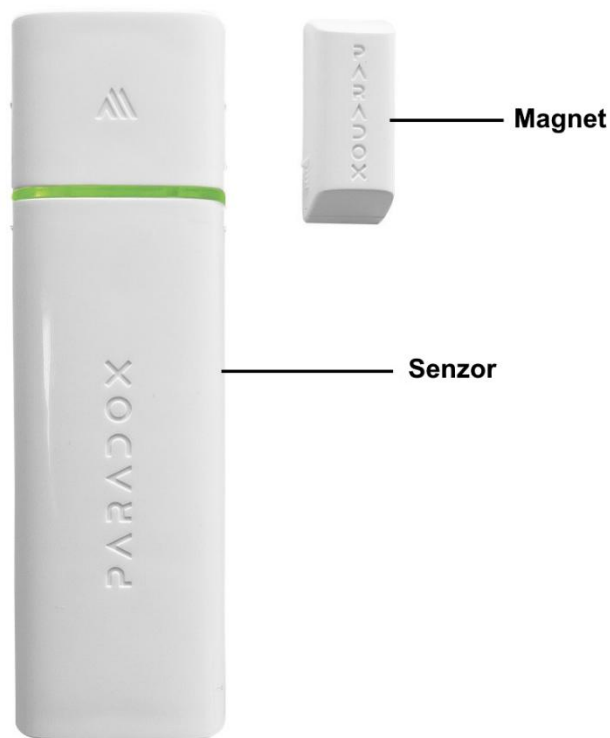
INSTALAČNÍ MANUÁL

Úvod

DCT10M je dveřní/okenní magnetický kontakt navržený pro použití v kancelářích i domácnostech s okamžitou detekcí neautorizovaného přístupu. Komunikuje se systémy Paradox M pomocí obousměrné bezdrátové komunikace, která využívá nejnovější technologii Gaussian Frequency Shift Keying (GFSK) s frekvenčním a šifrovacím skokem. To zajišťuje vynikající bezdrátový dosah, vylepšené šifrování, dohled a spolehlivost. DCT10M je používán k monitorování otevírání dveří a oken. Umožňuje současně použít bezdrátovou zónu aktivovanou magnetem a připojit přídatný dvou vodičový vstup zóny. Také přídatná drátová zóna se bezdrátově přenáší do systému.

DCT10M obsahuje senzor i magnet, což umožňuje detekci na obou stranách (křídlo dveří i zárubeň). Zónu vykazuje jako zavřenou, když je magnet v blízkosti senzoru a jako otevřenou, když je magnet odsunut z dosahu senzoru v důsledku otevření dveří či okna.

Vyobrazení DCT10M:



Rychlá instalace – pro zkušené techniky

Jak na instalaci DCT10M:

1. Rozdělte kryt zařízení a vyjměte baterie i s oranžovou izolační tabulkou.
2. Přidělte senzor za zadní část přes montážní otvory a proti němu magnet do správné protilehlé polohy.
3. Dejte zpět baterie a zavřete kryt.
4. Spárujte DCT10M s ústřednou M25 přes aplikaci BlueEye:
 - Jděte do nabídky **Hardware** > vpravo nahoře klepněte na ikonku  > poté na **Auto learn devices**
POZNÁMKA: DCT10M modul můžete také okamžitě spárovat stisknutím tlačítka **Learn** (Učit) nebo aktivací tamperu (např. otevřením krytu, když je zařízení zapnuto).
5. Nakonfigurujte DCT10M modul (pomocí aplikace BlueEye):
 - Jděte do nabídky **Hardware** > ze seznamu zařízení vyberte **DCT10M** > vyplňte nezbytné údaje a details > uložte přes **Save**

DCT10M modul má tuto vestavěnou indikaci stavů:

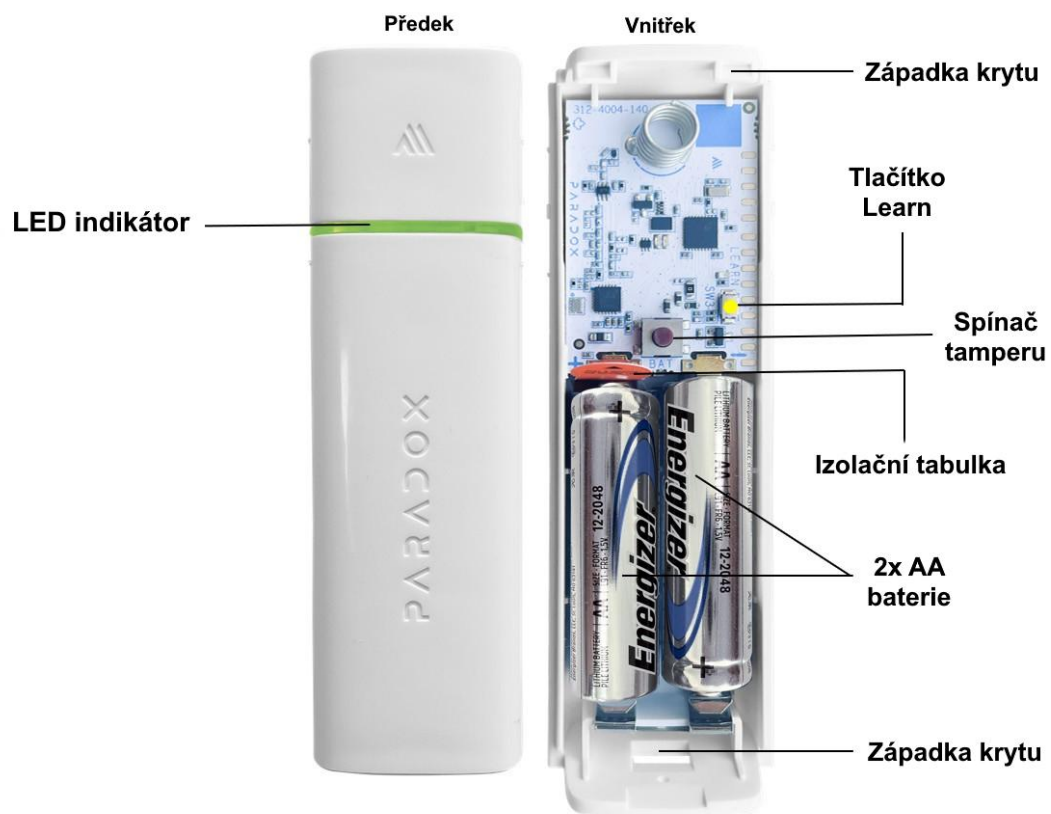
Stavový indikátor

LED indikace	Popis události
Červená svítí	Nepřipojeno k ústředně (modul odpojen, nespárován).
Zelená svítí	Magnet je spojen se senzorem a zóna je v klidu (zavřená).
Žlutá svítí	Magnet je rozpojen se senzorem a zóna je narušena (otevřená).
Červená a zelená bliká	Aktivace tamperu/otevření krytu.

POZNÁMKA: Nejnižší možné napětí baterie je 2,1 V a baterie je považována za plně provozuschopnou, když má napětí minimálně 2,8 V (měří se při zapnutém senzoru).

Jednotlivé komponenty DCT10M

Následující vyobrazení ukazuje jednotlivé komponenty (části) modulu DCT10M.



Vyobrazení zadní části DCT10M:



Fyzická montáž zařízení

POZNÁMKA: Instalace dveřního kontaktu na velké kovové plochy může rušit bezdrátový přenos a snižovat výkon.

K montáži zařízení postupujte podle podrobně popsanych kroků níže:

1. Rozdělte senzor tak, že ze spodu zařízení stisknete vhodným předmětem západku krytu a nadzvednutím odstraňte přední kryt.
2. Odstraňte izolační tabulku z kontaktu baterie, tím se zařízení hned zapne (platí pouze v případě, že baterie jsou součástí dodávky).
3. Vyjměte baterie (pokud jsou vloženy) a připevněte zařízení dvěma šrouby.

POZNÁMKA: Minimálně sabotážní kontakt (na obr. Tamper utržení ze stěny) musí být připevněn šroubem a hmoždinkou, aby bylo zajištěno jeho utržení a tím aktivace tamperu. Použití oboustranné lepicí pásky nemusí spustit poplach při stržení zařízení ze zdi.

4. Vložte zpět baterie a senzor se hned zapne (u baterií dbejte na správnou polaritu).
5. Nasadte a zacvakněte přední část krytu (zvuk kliknutí by vám měl signalizovat správné nasazení krytu).
6. Přidělejte magnet pomocí šipek na stranách do správné protilehlé polohy co nejblíže senzoru při zavřených dveřích nebo oknech. Magnet může být umístěn zleva nebo zprava senzoru (obě polohy jsou možné, viz. obr. Umístění magnetu níže).

POZNÁMKA: Dveřní kontakt (senzor) nepodporuje dva bezdrátové magnety na obou stranách současně. Lze však připojit další vodičový magnet prostřednictvím externího zónového vstupu. Ten slouží jako druhá zóna.

Umístění magnetu vůči senzoru:



Hned po zapnutí se LED indikátor rozsvítí červeně, což znamená, že DCT10M ještě není spárován s bezdrátovou ústřednou. Nyní je potřeba zajistit spárování s ústřednou ve stavu zóny **zavřeno**, když je magnet ve vzdálenosti 1 cm nebo méně od senzoru. Doporučuje se udržovat mezeru mezi magnetem a senzorem co nejmenší, ideálně 5 mm a méně. DCT10M se hlásí jako otevřený, když je magnet více jak 3 cm od senzoru. Detekční vzdálenost se může lišit v závislosti na materiálu, na kterém je nainstalován a typu pohybu (X, Y nebo Z). Podle potřeby upravte vzdálenost mezi senzorem a magnetem a po spárování s ústřednou otestujte, jestli je detekce otevření a zavření správná.

Spárování DCT10M s bezdrátovou ústřednou M25

Nastavení párování a konfigurace DCT10M se spravuje prostřednictvím mobilní aplikace BlueEye.

Příprava

Je nutné zajistit:

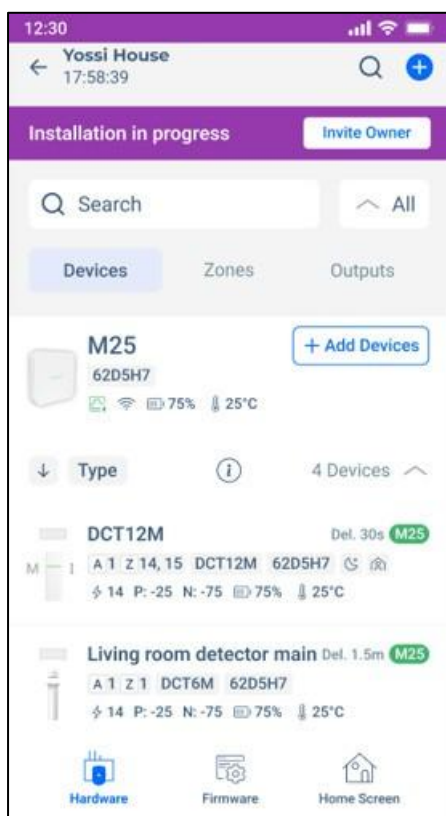
1. DCT10M modul musí být v bezdrátovém dosahu ústředny M25.
2. Na vašem mobilu musí být nainstalovaná aplikace BlueEye a připojená do sítě.
3. Ústředna musí být zapnutá (LED indikace v Paradox logu na přední straně musí mít jednu z barev bílou, červenou nebo zelenou).

Vlastní párování DCT10M

K spárování DCT10M s ústřednou M25 použijte instalátor v aplikaci BlueEye:

1. V aplikaci BlueEye na kartě **Hardware** klepněte na ikonku  v pravém horním rohu a poté klepněte na **Auto learn wireless devices**.

Bezdrátová ústředna M25 vyhledá nová zařízení ve svém dosahu. Během hledání se zobrazí ikonka radaru a hledání může trvat až 6 minut. Pro okamžité spárování krátce stiskněte tlačítko **Learn (Učit)** nebo aktivujte tamper. Nalezená zařízení se spárují s ústřednou a zobrazí se v horní části seznamu zařízení Wireless. Budou u sebe mít značku **New**.



Po spárování můžete pro identifikaci a test spojení nového zařízení DCT10M aktivovat spínač tamperu. V seznamu zařízení se potom v aplikaci BlueEye zobrazí symbol  pro narušení tamperu a ikonka otevřeného oka  v případě narušení (otevření) zóny.

Spárování dříve použitých zařízení

V minulosti používané detektory můžete znovu použít za splnění následujících podmínek:

- **Pokud dříve používané zařízení NENÍ momentálně spojeno s jinou bezdrátovou ústřednou:** spustíte režim auto učení – otevřete kryt detektoru k aktivaci tamperu nebo stiskněte tlačítko Learn (Učení) k okamžitému spárování s ústřednou nebo počkejte cca 6 minut, dokud se nedokončí automatické spárování.

- **Pokud dříve používané zařízení JE momentálně spojeno s jinou bezdrátovou ústřednou:** stiskněte a držte 8s tlačítko Learn (Učení) a detektor se resetuje do továrního nastavení (zapomene všechna předchozí spárování). Reset je indikován 3x bliknutím červené LED. Jakmile se reset dokončí, spustí se auto učení.

POZNÁMKA: *Během resetu nesmí být detektor spojen nebo spárován s předešlou ústřednou.*

Nastavení DCT10M

Vlastní nastavení DCT10M modulu:

1. V aplikaci na kartě **Hardware** klepněte na zařízení pojmenované jako DCT10M.
2. Otevře se karta, na které vyplňte požadované údaje.
3. Klepněte na **Save**.

Detaily ke každému parametru naleznete níže v tabulce Tab 1.

12:30

DCT10M

17:58:39

Online

Tamper

* Zone Magnet Label

Zone 14

Location

Device Location

10

P: -25

N: -75

26°C

75%

LED

Zone Magnet

Security

Signaling

Type/Activity

Arm >

* Zone#

1 >

* Area

1: Kitchen home >

Entry Delay

Arm/Sleep/Stay >

Follow Delay Zone

Intellizone ⓘ

Zone Input

Not programmed ▾

HW Version

2.0

FW Version

3.0.2

Check for upgrade

Installation Guide

>

Installation Guide

>

⏸ Suspend Device

⏸ Suspend Tamper

⏮ Reset to default

🗑 Delete Device

Následující tabulka ukazuje seznam parametrů s jejich popisem, které je možné nastavit pro DCT10M.

Tab 1

Parametr	Popis
Zone Magnet Label	Zvolte si popisek zařízení.
LED	Ukazuje, jestli je zařízení aktivní nebo neaktivní.
Zone Magnet -> Zone # -> Area	Přiřazení zóny a nastavení čísla oblasti.
Zone Type a Zone Activity	Výběr typu a aktivity zóny – zařízení ve stavu ARM (ZAPNUTO), STAY (PLÁŠŤ), SLEEP (NOC). Zde je rozlišení jednotlivých typů zón: • ARM (zapnuto) • ARM/SLEEP (zapnuto/noc) • ARM/SLEEP/STAY (zapnuto/noc/plášť) • 24 Hours (24 hod.) – zóna je neustále v hlídání a nezáleží na zapnutí / vypnutí systému. Pokud je během 24 hod. zóna narušená, je vyvolán poplach.
Follow Delay Zone	Znamená, že i když je zóna ve stavu Instant (okamžitá), tak se přepne do Delay (zpožděná), když je nejprve otevřená zpožděná zóna. Zpoždění se tak přenesou i na okamžitou zónu.
Entry Delay	Když je tato volba zapnutá, tak narušení (otevření) zóny spustí zpoždění vstupu v jakémkoli stavu (ARM, STAY nebo SLEEP). • Instant – Při jakémkoli typu otevřené zóny se spustí okamžitý poplach. K zóně Instant ale lze přidat časové zpoždění pro typy zón STAY a SLEEP. • 5 sec • 10 sec • 15 sec – přednastaveno • 30 sec • 45 sec • 1 min • 1,5 min Vybrat lze z výše uvedených hodnot zpoždění.
Intellizone	Když je tato volba zapnuta, systém přepíná do poplachu podle následujících časových podmínek (přednastaveno je 30s): • 2 nezávislé otevření zón jsou detekována během jednoho časového intervalu. • Spuštění jedné Intellizone, následované spuštěním jakékoli jiné zóny v rámci časového intervalu. • Stejně zóny zůstávají otevřené po dobu časového intervalu. Intellizone není podporováno pro typy zón 24 Hours.
Zone Input	Stejně nastavení jako v sekci Zone Magnet, ale pro vodičový magnet připojený přes externí zónový vstup.
Fast Detection 5 ms	Připraveno pro snímače záclon/rolet, které obsahují mechanismus s rychlým přepínáním. Tento režim detekuje rychlou aktivitu pohybu rolety.
Door Left Open	Zóna dveří otevřená znamená, že systém zaznamenal otevřený kontakt dveří (resp. stav zóny, která je přiřazena k nějakému dveřnímu kontaktu). To znamená, že dveře nebo okno, jehož stav je sledován (např. přes magnetický kontakt či jiný senzor), zůstaly otevřené a nebyly uzavřeny během očekávaného času nebo systému není uzavírací stav.
Reset to Default	Resetuje modul do továrního nastavení. POZNÁMKA: <i>Resetovat modul může jenom instalační technik.</i>
About	Obrazovka zobrazuje detaily o datumu instalace, datumu výroby, datum posledního programování, výměny baterie, historie využití baterie a historie upgradu systému.
Suspend Device	Vypne monitorování zařízení v systému.
Suspend Tamper	Vypne monitorování tamperu.

Delete Device	Smaže modul ze systému. Po smazání systém vygeneruje PUSH notifikaci pouze uživateli, který dokončil svou registraci. Notifikace nefungují během instalace. POZNÁMKA: <i>Smazat modul může jenom instalační technik.</i>
----------------------	--

LED indikace

Po úspěšném nastavení DCT10M modulu se pomocí LED indikace zobrazují různé typy specifických událostí. Následující tabulka Tab 2 ukazuje seznam LED indikací a jejich význam.

Tab 2

LED indikace	Popis události
Červená	Nepřipojeno k ústředně (modul odpojen, nespárován).
Zelená	Magnet přiblížen k senzoru, zóna v klidu (zavřená).
Žlutá	Magnet oddálen od senzoru, zóna narušena (otevřená).
Červená a zelená	Aktivace tamperu/otevření krytu.

POZNÁMKA: *Když LED indikátor svítí jenom červeně při otevření a zavření zóny, tak není DCT10M spárován s ústřednou anebo s ní nemá navázáno spojení.*

Resetování

Stlačte a držte po 8s tlačítko **Learn (Učit)** na základní desce detektoru. To resetuje detektor do továrního nastavení. Reset je indikován 3x zablikající červenou LED a poté se modul resetuje.

Upgrade Firmwaru

Upgrade Firmwaru se provádí:

1. Na kartě **Hardware** klepněte na zařízení > **Check for Upgrade**.
2. Pokud je dostupný nějaký upgrade, tak po zobrazení výzvy klepněte na **Upgrade**.
Tento proces může trvat i několik minut. Průběh procesu lze sledovat v aplikaci BlueEye, kde také lze zkontrolovat, zda-li je už upgrade úspěšně dokončen. Upgrade Firmwaru může udělat, jak instalační technik, tak uživatel (vlastník).

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: upgrade Firmwaru lze udělat pouze při vypnutém hlídání.

Monitorování síly signálu a vysílacího výkonu

Aplikace BlueEye poskytuje přehled o síle přijímaného signálu a vysílacího výkonu každého modulu, což umožňuje optimalizovat spojení.

Tato možnost sledování RSSI a vysílacího výkonu v aplikaci je:

1. Na kartě **Hardware** klepněte na info ikonku ⓘ vedle záložky **Wireless/Type**.
Objeví se okno s údaji o RSSI a vysílacím výkonu.
2. Maximální výkon přenesený modulem DCT10M je:
 - 868 MHz: +14 dBm
 - 914 MHz: +22 dBm



Klepnutím na jakýkoliv modul se zobrazí síla signálu a další informace. Následující parametry jsou zobrazeny pro každý vybraný modul:



- P** - Síla přijímaného signálu na panelu
- N** - Síla přijímaného signálu na modulu
- ⚡ - Síla vysílacího výkonu
- 🌡️ - Současná teplota modulu
- 🔋 - Úroveň nabití baterie modulu

Vyšší hodnoty **P** a **N** znamenají silnější a čistší komunikaci mezi ústřednou a modulem.

- Když je **P** nízké, tak ústředna má problém s přijímaným signálem z modulu.
 - Když je **N** nízké, tak modul má problém s přijímaným signálem z ústředny.
- POZNÁMKA:** *Hodnoty pod -93 při maximálním vysílacím výkonu jsou nevyhovující a je doporučeno použít k prodloužení dosahu opakovač RPT5M.*

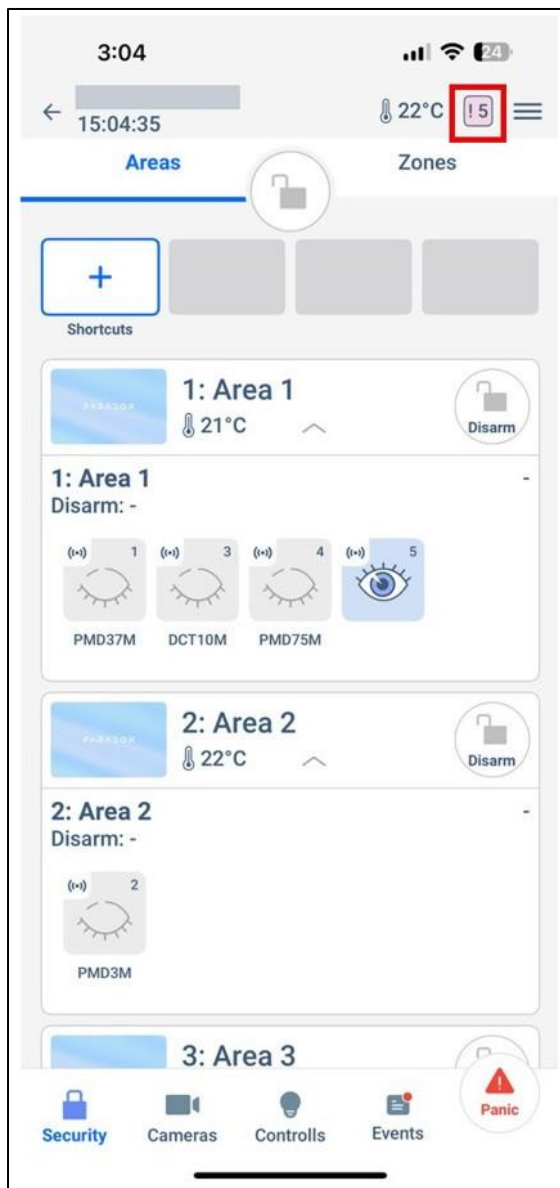
Hodnota **P** má vliv na přenosový výkon takto:

- Když se zvýší hodnota **P**, tak se vysílací výkon na ústředně obecně zlepšuje, protože je vysílán silnější signál.
- Když je hodnota **P** dobrá, tak se vysílací výkon z modulu může snížit, aby se šetřila baterie.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: všechny moduly systému si nastavují vysílací výkon samy. Nastavení závisí na úrovni okolního rušení a je aktualizováno v intervalech nastavených časovačem dohledu modulu (defaultně je to 10 minut) nebo také během aktualizace stavu modulu.

Dvojitá ochrana tamperu

DCT10M je dveřní/okenní kontakt s dvojitou ochranou tamperu (stěna a kryt). Když je systém ve stavu ZAPNUTO (aktivován), tak je také okamžitě aktivována i ochrana tamperu. Když je systém ve stavu VYPNUTO, tak aktivace tamperu vygeneruje zprávu do PCO, poté do aplikace BlueEye odešle PUSH notifikaci a zobrazí výstrahu o poruše tamperu v centru zpráv na obrazovce Home Screen (viz. obrázek níže).



Technická data

Následující tabulka Tab 3 popisuje technické specifikace modulu DCT10M.

Tab 3

Položka	Popis
Vlastnosti RF	RF vysílač s modulační technikou GFSK, která využívá Gaussův filtr s posunem frekvence při přenosu dat. Frekvence 868 (865.05 - 867.95) MHz (+14 dBm) Frekvence 914 (902.25 - 927.55) MHz (+22 dBm)
Zavírací vzdálenost magnetu	Méně než 1 cm od senzoru.
Otevírací vzdálenost magnetu	Více než 2 cm od senzoru.
Baterie	2x AA Lithium baterie (až 8 let životnosti při normálním provozu).
Provozní teploty	-30°C až +50°C (zobrazení teploty v aplikaci)
Přenosový čas	Méně než 20ms
Časovač dohledu	20 minut, 10 minut (defaultní hodnota) a 3 minuty
Stavy LED indikátoru	Baterie, hodnoty TX/RX.
Instalační prostředí	Vnitřní
Max. odpor pro vodičovou zónu	Do 50 kOhm
Firmware Upgrade	Vzdáleně přes aplikaci BlueEye (lze provést cca 2 minuty od zapnutí modulu)
Auto učení	Ano
Barva	Bílá, Hnědá a Šedá
Rozměry	V 11,7 x Š 3,5 x H 2,5 cm
Váha	Senzor 47 g / magnet 12 g
Certifikace	Bezpečnostní třída 2