

# Aeotec

## Vodní senzor 7 Pro

Kód: AEOEZWA019



### Rychlý start

Toto je **abezpečné čidlo alarmu pro Evropa**. Pro spuštění tohoto zařízení vložte nový **1 \* 1/2 AA** baterie. Ujistěte se, že je vnitřní baterie plně nabitá. DSK pro zahrnutí S2 lze nalézt uvnitř balení senzorů.

Pokud vaše brána Z-Wave podporuje SmartStart: naskenujte QR kód na Water Sensor 7 Pro pomocí aplikace brány. Váš senzor se automaticky připojí k vaší síti Z-Wave.

### Důležité bezpečnostní informace

Přečtěte si prosím pozorně tento návod. Nedodržení doporučení v této příručce může být nebezpečné nebo může porušovat zákon. Výrobce, dovozce, distributor a prodejce nenesou odpovědnost za žádné ztráty nebo škody vzniklé nedodržením pokynů v tomto návodu nebo jiném materiálu. Používejte toto zařízení pouze k určenému účelu. Postupujte podle pokynů k likvidaci. Nevyhazujte elektronická zařízení nebo baterie do ohně nebo do blízkosti otevřených zdrojů tepla.

### Co je Z-Wave-?

Z-Wave je mezinárodní bezdrátový protokol pro komunikaci v chytré domácnosti. Toto zařízení je vhodné pro použití v regionu uvedeném v části Rychlý start.

Z-Wave zajišťuje spolehlivou komunikaci opakovaným potvrzením každé zprávy (**obousměrná komunikace**) a každý uzel napájený ze sítě může fungovat jako opakovač pro jiné uzly (**síťová síť**) v případě, že přijímač není v přímém bezdrátovém dosahu vysílače.

Toto zařízení a každé další certifikované zařízení Z-Wave může být **používá se společně s jakýmkoliv jiným certifikovaným Z-Wave zařízením bez ohledu na značku a původ** pokud jsou oba vhodné pro stejný frekvenční rozsah.



Pokud zařízení podporuje **bezpečná komunikace** bude komunikovat s ostatními zařízeními zabezpečeně, pokud toto zařízení poskytuje stejnou nebo vyšší úroveň zabezpečení. Jinak se automaticky změní na nižší úroveň zabezpečení, aby byla zachována zpětná kompatibilita.

**SmartStart.** SmartStart, který je k dispozici ve vybraných zařízeních Z-Wave Plus, postavených na technologii řady 500 a všech zařízeních postavených na technologii řady 700, vám umožní nastavit zařízení Z-Wave během několika sekund. Pomocí aplikací podporujících SmartStart stačí naskenovat QR kód v jakékoli kompatibilní aplikaci a připojit se do vaší Z-Wave brány.

Další informace o technologii Z-Wave, zařízeních, dokumentech white paper atd. naleznete na [www.z-wave.info](http://www.z-wave.info).

## Popis produktu

AEOTEC Water Sensor 7 Pro je senzor, který detekuje únik vody, měří teplotu a vlhkost. Senzor je snadno dovybavitelný.

Díky svému tenkému designu lze AEOTEC Water Sensor 7 Pro nainstalovat v jakékoli koupelně, za kuchyňský dřez nebo v jakémkoli jiném těsném prostoru. Senzor stačí nainstalovat na zeď a senzorovou sondu položit na podlahu.

Pomocí vnitřního snímače teploty a vlhkosti bude zařízení hlásit každou významnou změnu.

Trojité kliknutí na tlačítko tamper zahrnuje (přidává) a vyřazuje (odebírání) zařízení. Zařízení se probudí jediným kliknutím na tlačítko. Zařízení podporuje rámec Z-Wave Security S2 s ověřenými a neověřenými síťovými klíči. Při vkládání se řiďte pokyny na centrálním ovladači. Zařízení také podporuje SmartStart.

## Připravte se na instalaci / reset

Před instalací produktu si přečtěte uživatelskou příručku.

Chcete-li zahrnout (přidat) zařízení Z-Wave do sítě, **musí být ve výchozím továrním stavu**. Ujistěte se, že jste resetovali zařízení do továrního nastavení. Můžete to provést provedením operace vyloučení, jak je popsáno níže v příručce. Každý Z-Wave ovladač je schopen tuto operaci provést, ale doporučuje se použít primární ovladač předchozí sítě, abyste se ujistili, že samotné zařízení je z této sítě správně vyloučeno.

### Obnovit výchozí tovární nastavení

Toto zařízení také umožňuje resetování bez zapojení Z-Wave ovladače. Tento postup by měl být použit pouze v případě, že je primární ovladač nefunkční.

Jakmile je kryt odstraněn a sabotážní spínač je aktivován, stiskněte tamper po dobu 5 sekund, dokud ČERVENÁ LED jednou neblinkne. Poté tamper uvolněte a znovu jej zatlačte na 5 sekund, zatímco ČERVENÁ LED dioda bliká, dokud jednou neblinkne ZELENÁ LED.

### Bezpečnostní varování pro baterie

Výrobek obsahuje baterie. Pokud zařízení nepoužíváte, vyjměte baterie. Nekombinujte baterie různé úrovně nabití nebo různých značek.

## Instalace

Senzor lze namontovat na stěnu. Montáž lze provést buď pomocí pásky odlepením ochranné fólie nebo pomocí dvou šroubů s otvory uvnitř bateriového prostoru.

Sonda vodního senzoru, která je pevně připojena k hlavní jednotce, musí být položena na podlahu nebo na jakýkoli jiný povrch, kde musí být detekován únik vody.

## Začlenění/Vyloučení

V továrním nastavení zařízení nepatří do žádné Z-Wave sítě. Zařízení musí být **přidán do stávající bezdrátové sítě** komunikovat se zařízeními této sítě. Tento proces se nazývá **Zařazení**.

Zařízení lze také odebrat ze sítě. Tento proces se nazývá **Vyloučení**. Oba procesy jsou iniciovány primárním ovladačem sítě Z-Wave. Tento ovladač se přepne do režimu vyloučení nebo zahrnutí. Zahrnutí a vyloučení se pak provede speciální ruční akcí přímo na zařízení.

### Zahrnutí (Pokud vaše brána nepodporuje SmartStart)

1. Otevřete kryt.
2. Odstraňte ochranu baterie.
3. Tříkrát rychle stiskněte pýchovadlo na boku spotřebiče.

## Vyloučení

1. Otevřete kryt.
2. Tříkrát rychle stiskněte pěchovadlo na boku spotřebiče.

## Použití produktu

Jakmile je senzor nainstalován, hlásí změny stavu detekce úniku a žádného úniku do centrálního ovladače Z-Wave pomocí příkazů upozornění. Snímač může navíc přímo ovládat další zařízení pomocí asociační skupiny

2. Zařízení je chráněno sabotážním spínačem.

Zařízení obsahuje dva senzory s následujícími měřeními přesnosti:

- Vlhkost:  $\pm 3$  % RH (max), 0–80 % RH
- Teplota:  $\pm 0,4$  °C (max), – 10 až 85 °C

## Detekce úniku vody

Detekce úniku vody umožňuje hlášení, jakmile voda zasáhne sondu senzoru. Toho je dosaženo pomocí oznámení třídy příkazů - vodní alarm - únik vody zjištěn neznámé místo. Po zastavení úniku (sondy snímačů nejsou zkratovány přes vodu) zařízení toto hlásí centrálnímu ovladači.

### Testování odkazů

Při aktivaci konfiguračním parametrem #4 může zařízení provést test spojení se zařízením č.1. Dvojitým kliknutím na tamper spustíte proces. Výsledkem je, že ZELENÁ LED blikne jednou v případě úspěchu a ČERVENÁ LED blikne tříkrát v případě selhání.

Zařízení odešle centrálnímu ovladači následující upozornění:

- Neznámé místo úniku vody (0x05 - 0x02)
- Manipulace odstraněna (0x07 - 0x03)
- Vyměňte baterii nyní (0x08 - 0x0b)

## Informační rámec uzlu

Node Information Frame (NIF) je vizitkou zařízení Z-Wave. Obsahuje informace o typu zařízení a technických možnostech. Zařazení a vyloučení zařízení je potvrzeno odesláním informačního rámce uzlu. Kromě toho může být pro určité síťové operace potřeba odeslat informační rámec uzlu. Pro vydání NIF proveďte následující akci: Stiskněte jednou tamper

## Rychlé řešení problémů

Zde je několik rad pro síťovou instalaci, pokud věci nefungují podle očekávání.

1. Před zahrnutím se ujistěte, že je zařízení ve stavu továrního nastavení. V pochybnostech vyloučit před zahrnutím.
2. Pokud zahrnutí stále selhává, zkontrolujte, zda obě zařízení používají stejnou frekvenci.
3. Odstraňte všechna mrtvá zařízení z přidružení. V opačném případě zaznamenáte velké zpoždění.
4. Nikdy nepoužívejte zařízení s uspávací baterií bez centrálního ovladače.
5. Neptejte se zařízení FLIRS.
6. Ujistěte se, že máte dostatek zařízení napájených ze sítě, abyste mohli těžit ze zátěže

## Aktualizace firmwaru vzduchem

Toto zařízení je schopno přijímat nový firmware „vzduchem“. Funkce aktualizace musí být podporována centrálním ovladačem. Jakmile ovladač zahájí proces aktualizace, proveďte následující akci pro potvrzení aktualizace firmwaru: Probudte zařízení odstraněním krytu. Poté jednou stiskněte sabotážní spínač.

## Asociace – jedno zařízení ovládá druhé zařízení

Z-Wave zařízení ovládají další Z-Wave zařízení. Vztah mezi jedním zařízením ovládajícím jiné zařízení se nazývá asociace. Aby bylo možné ovládat jiné zařízení, musí řídicí zařízení udržovat seznam

zařízení, která budou přijímat řídicí příkazy. Tyto seznamy se nazývají asociační skupiny a vždy se vztahují k určitým událostem (např. stisknutí tlačítka, spouštění senzorů, ...). V případě, že k události dojde, všechna zařízení uložená v příslušné asociační skupině obdrží stejný bezdrátový příkaz bezdrátového připojení, obvykle příkaz „Basic Set“.

### Asociační skupiny:

Číslo skupiny	Maximum Uzly	Popis
1	5	Záchrané lano
2	5	Kontrolujte zařízení, když je zjištěn únik vody
3	5	Odešle alarmovou zprávu, když je detekován únik vody
4	5	Odesílá poplachové zprávy, když dojde k aktivaci tamperu

## Konfigurační parametry

Produkty Z-Wave by měly po zahrnutí fungovat ihned po instalaci, nicméně určitá konfigurace může funkci lépe přizpůsobit potřebám uživatele nebo odemknout další vylepšené funkce.

**DŮLEŽITÉ:** Kontroléry mohou povolit pouze konfiguraci podepsaných hodnot. Aby bylo možné nastavit hodnoty v rozsahu 128 ... 255, musí být hodnota odeslaná v aplikaci požadovaná hodnota mínus 256. Například: Pro nastavení parametru na 200 může být potřeba nastavit hodnotu 200 mínus 256 = mínus 56. V případě dvoubajtové hodnoty platí stejná logika: Hodnoty větší než 32768 může být nutné zadat jako záporné hodnoty.

### Parametr 3: Vizuální LED indikace

*Tento parametr určuje, kdy budou LED indikovat události. Vypnutí všech indikací může prodloužit životnost baterie. Hodnota 0 znamená - Žádné indikace.*

Velikost: 1 bajt, výchozí hodnota: 7 (shrnuté hodnoty 1 + 2 + 4)

Nastavení	Popis
1	Změna stavu úniku vody
2	Probudte se
4	Manipulace se zařízením

### Parametr 4: Test rozsahu po dvojitém kliknutí

*Umožňuje povolit test rozsahu Z-Wave dvojitým kliknutím na tamper spínač. Zelená LED indikuje, že senzor je v dosahu a červená LED signalizuje, že je mimo dosah.*

Velikost: 1 bajt, Výchozí hodnota: 0

Nastavení	Popis
0	Zakázáno
1	Povoleno

### Parametr 5: 2nd Association Group Trigger

*Tento parametr definuje stav úniku vody, který způsobí odeslání příkazu BASIC do všech zařízení asociační skupiny 2.*

Velikost: 1 bajt, Výchozí hodnota: 0

Nastavení	Popis
0	Přepněte po spuštění a zastavení úniku vody
1	Přepněte po spuštění úniku vody

2	Přepněte po zastavení úniku vody
---	----------------------------------

**Parametr 6: Příkaz odeslaný zařízením přidružené skupiny 2** *Tento parametr určuje, které příkazy jsou odesílány do 2. skupiny přidružení* Velikost: 1 bajt, Výchozí hodnota: 2

Nastavení	Popis
0	Na
1	Vypnuto
2	Zapnuto a Vypnuto

**Parametr 7: Hodnota příkazu BASIC odeslaná do 2. skupiny přidružení při události On** *Toto je hodnota příkazu BASIC odeslaná v případě události On.* Velikost: 1 bajt, Výchozí hodnota: 255

Nastavení	Popis
0-99	Hodnota
255	Hodnota

**Parametr 8: Hodnota příkazu BASIC odeslaná události 2nd Association Group on Off** *Toto je hodnota příkazu BASIC odeslaná v případě události Off.* Velikost: 1 bajt, Výchozí hodnota: 0

Nastavení	Popis
0-99	Hodnota
255	Hodnota

**Parametr 9: Time Delay of On příkazový rámec**  
*Příkaz On je odeslán po prodlevě definované v tomto parametru.*  
Velikost: 2 bajty, výchozí hodnota: 0

Nastavení	Popis
0-32 400	sekundy

**Parametr 10: Time Delay of Off příkaz frame** *Příkaz Off je odeslán po prodlevě definované v tomto parametru.* Velikost: 2 bajty, výchozí hodnota: 0

Nastavení	Popis
0-32 400	sekundy

**Parametr 11: Zpoždění zrušení tamper alarmu** *Čas, kdy je zpožděný poplach proti neoprávněné manipulaci.* Velikost: 2 bajty, výchozí hodnota: 0

Nastavení	Popis
0-32 400	sekundy

**Parametr 12: Hlášení zrušení poplachu tamperu**

Tento parametr určuje, zda je hlášena událost zrušení poplachu.

Velikost: 1 bajt, Výchozí hodnota: 1

Nastavení	Popis
0	Neposílejte zprávu
1	Odeslat zprávu

#### Parametr 16: Minimální změna teploty pro hlášení

Tato hodnota definuje minimální změnu teploty, která způsobí nevyžádané hlášení teploty centrálnímu ovladači pomocí Lifeline.

Pokud je hodnota nastavena na 0, nebudou při změně teploty do regulátoru odesílány žádné zprávy. Pravidelné zprávy spravované konfiguračním parametrem 18 však mohou být stále aktivní.

Velikost: 1 bajt, Výchozí hodnota: 20

Nastavení	Popis
0	Zakázáno
1-100	1/10 stupně

#### Parametr 17: Minimální změna vlhkosti pro hlášení

Tato hodnota definuje minimální změnu vlhkosti, která způsobí nevyžádané hlášení vlhkosti do centrálního ovladače pomocí Lifeline.

Pokud je hodnota nastavena na 0, nebudou při změně vlhkosti do regulátoru odesílány žádné zprávy. Pravidelné zprávy spravované konfiguračním parametrem 18 však mohou být stále aktivní.

Velikost: 1 bajt, Výchozí hodnota: 5

Nastavení	Popis
0	Zakázáno
1-20	%

#### Parametr 18: Periodické zprávy

Tento parametr definuje časový interval pro odeslání nevyžádané zprávy.

Pokud je hodnota nastavena na 0, nebudou do regulátoru zasílány žádné pravidelné zprávy. Zprávy o změnách teploty/vlhkosti, spravované konfiguračními parametry 16 a 17, však mohou být stále aktivní.

Velikost: 2 bajty, Výchozí hodnota: 43200

Nastavení	Popis
0	Zakázáno
900-65535	Sekundy

#### Parametr 255: Reset parametru

Tento parametr pomáhá resetovat konfigurační parametry a zařízení na výchozí tovární hodnoty. Velikost: 4

bajty, výchozí hodnota: 0

Nastavení	Popis
1 - 1431655764 (0x55555554)	Obnovte všechna nastavení parametrů na výchozí nastavení.
1431655765	Kompletně resetujte senzor na tovární nastavení a odešlete místní oznámení o resetování zařízení.

## Technické údaje

<b>Rozměry</b>	28x95x35 mm
<b>Hardwarová platforma</b>	ZGM130S
<b>Třída IP</b>	IP 20
<b>Typ baterie</b>	1 * 1/2 AA
<b>Typ zařízení</b>	Notifikační senzor
<b>Obecná třída zařízení</b>	Oznámení senzoru
<b>Specifická třída zařízení</b>	Upozornění na směrovací senzor
<b>Provoz sítě</b>	Hlášení Spícího otrocka
<b>Verze firmwaru</b>	01:00
<b>Verze Z-Wave</b>	07.12
<b>ID produktu Z-Wave</b>	0371,0002,0013
<b>Frekvence</b>	Evropa - 868,4 MHz
<b>Maximální přenos moc</b>	5 mW

## Podporované třídy příkazů

- Třída konfiguračních příkazů, verze 4 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Víceúrovňová třída příkazů senzoru, verze 11 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Třída příkazu Multi Channel Association Command, verze 3 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Třída příkazu pro informace o asociční skupině, verze 3 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Reset zařízení Locally Command Class, verze 1 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Třída příkazů Z-Wave Plus Info, verze 2 (nezabezpečená)
- Notification Command Class, verze 8 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Třída příkazů specifická pro výrobce, verze 2 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Powerlevel Command Class, verze 1 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Aktualizace firmwaru Meta Data Command Class, verze 5 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Battery Command Class, verze 1 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Wake Up Command Class, verze 2 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Třída příkazu indikátoru, verze 3 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Asociace Command Class, verze 2 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Třída příkazu verze, verze 3 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Security 2 Command Class, verze 1 (nejvyšší udělená úroveň zabezpečení)
- Třída příkazu dohledu, verze 1 (nezabezpečená)
- Transport Service Command Class, verze 2 (nezabezpečená)

## Vysvětlení specifických pojmů Z-Wave

- **Ovladač**—je Z-Wave zařízení s možností správy sítě. Ovladače jsou obvykle brány, dálkové ovladače nebo nástěnné ovladače napájené bateriemi.
- **Otrok**—je Z-Wave zařízení bez schopnosti spravovat síť. Slave mohou být senzory, akční členy a dokonce i dálkové ovladače.
- **Primární ovladač**—je centrálním organizátorem sítě. Musí to být ovladač. V síti Z-Wave může být pouze jeden primární ovladač.
- **Zařazení**—je proces přidávání nových Z-Wave zařízení do sítě.

- **Vyloučení**—je proces odstranění Z-Wave zařízení ze sítě.
- **Sdružení**—je řídicí vztah mezi řídicím zařízením a řízeným zařízením.
- **Upozornění na probuzení**—je speciální bezdrátová zpráva vydaná zařízením Z-Wave, která oznamuje, že je schopno komunikovat.
- **Informační rámec uzlu**—je speciální bezdrátová zpráva vydaná zařízením Z-Wave, která oznamuje jeho schopnosti a funkce.