Přeloženo z angličtina do čeština - www.onlinedoctranslator.com

Multisenzor 7

ZWA024

Technické specifikace

Tento produkt lze zahrnout a provozovat v jakékoli síti Z-Wave™ s dalšími certifikovanými zařízeními Z-Wave™ od jiných výrobci a/nebo jiné aplikace. Všechny nebateriově provozované uzly v síti budou bez ohledu na to fungovat jako opakovače dodavatele pro zvýšení spolehlivosti sítě.

1 Třídy knihovny a příkazů

1.1 Embedded SDK

v7.12.2

1.2 Typ zařízení

Obecná třída zařízení: GENERIC_TYPE_SENSOR_NOTIFICATION (0x07) Třída konkrétního zařízení: SPECIFIC_TYPE_NOTIFICATION_SENSOR (0x01)

1.3 Typ role

Hlášení Sleeping Slave (RSS): ROLE_TYPE_SLAVE_SLEEPING_REPORTING (0x06)

1.4 Třída příkazů

Příkazová třída	Verze	Ne přidáno	ne-zajistit přidáno	Bezpečně přidáno	
				Nezabezpečené CC	Zabezpečené CC
Informace o Z-Wave Plus	2	Podpora	Podpora	Podpora	
Sdružení	2	Podpora	Podpora		Podpora
Informace o asociační skupině	3	Podpora	Podpora		Podpora
Vícekanálová asociace	3	Podpora	Podpora		Podpora
Baterie	1	Podpora	Podpora		Podpora
Binární senzor	2	Podpora	Podpora		Podpora
Víceúrovňový senzor	11	Podpora	Podpora		Podpora
Oznámení	8	Podpora	Podpora		Podpora
Stav aplikace	1	Podpora	Podpora	Podpora	
Konfigurace	4	Podpora	Podpora		Podpora
Dopravní služba	2	Podpora	Podpora	Podpora	

Verze	3	Podpora	Podpora		Podpora
Probuzení	2	Podpora	Podpora		Podpora
Specifické pro výrobce	2	Podpora	Podpora		Podpora
Lokální reset zařízení	1	Podpora	Podpora		Podpora
Indikátor	3	Podpora	Podpora		Podpora
Úroveň výkonu	1	Podpora	Podpora		Podpora
Zabezpečení 0/2	1	Podpora	Podpora	Podpora	
Dozor	1	Podpora	Podpora	Podpora	
Metadata aktualizace firmwaru	5	Podpora	Podpora		Podpora

2 Provoz sítě Z-Wave™

Funkce	Akce Tlačítko	Popis
Přidat[1]	Klepněte jednou	Přidejte toto zařízení do existující sítě Z-Wave: 1. Zapněte zařízení, kontrolka napájení bude pomalu modře blikat. 2. Přepněte primární ovladač do režimu začlenění (Pokud nevíte, jak to udělat, podívejte se na jeho příručku) 3. Stiskněte jednou akční tlačítko, když žlutá kontrolka na uvolní tlačítko. Indikuje, že zařízení vstoupilo do režimu učení. 4. Pokud je přidání úspěšné, kontrolka napájení bude blikat (bílá -> zelená -> bílá -> zelená rychlostí 250 ms na každou barvu) po dobu 2 sekund.
Odstranit[1]	Klepněte jednou	Odeberte toto zařízení ze stávající sítě Z-Wave: 1. Zapněte zařízení. 1. Přepněte primární ovladač do režimu vyloučení (Pokud nevíte, jak to udělat, přečtěte si jeho příručku) 2. Stiskněte jednou akční tlačítko, když fialová kontrolka uvolní tlačítko. Indikuje, že zařízení vstoupilo do režimu učení. Pokud je odstranění úspěšné, modrá kontrolka bude pomalu blikat.
Upozornění na probuzení	Podržte 2~5s	1. Zapněte zařízení a ujistěte se, že je zapojeno do sítě Z-Wave. 2. Stiskněte a podržte tlačítko alespoň 2 sekundy, dokud se nerozsvítí červená LED, a poté tlačítko uvolněte. Pokud je zařízení v síti Z-Wave, zařízení odešle do ovladače upozornění na probuzení.

5 Zápis Probuď se Stát	Podržte 5~9s	Zadejte 5minutový stav probuzení: 1. Zapněte zařízení a ujistěte se, že je zapojeno do sítě Z-Wave. 2. Stiskněte a podržte tlačítko po dobu 5 sekund, když je oranžová kontrolka uvolní. Pokud oranžová kontrolka svítí, znamená to, že byl zadán stav. Ukončete stav probuzení po 5 minutách: 1. Zapněte zařízení a ujistěte se, že je zapojeno do sítě Z-Wave. 2. Stiskněte a podržte tlačítko po dobu 5 sekund, když je oranžová kontrolka uvolní. Pokud LED nesvítí, znamená to, že stav byl ukončen.
Test kvality RF	Podržte 9~15s	1. Zapněte zařízení a ujistěte se, že je zapojeno do sítě Z-Wave. 2. Stiskněte a podržte tlačítko po dobu 9 sekund, jakmile se rozsvítí azurová kontrolka, tlačítko uvolní. Poté přejde do režimu testování úrovně výkonu. V tomto režimu zařízení Hot Water Switch odešle 100 snímků do vzdáleného zařízení pro diagnostiku kvality sítě. 3. Po testu, pokud >= 97 snímků obdrží ACK, rozsvítí se zelená LED na 2 sekundy. To znamená, že síť je v pořádku. 4. Pokud >=90 snímků obdrží ACK, rozsvítí se žlutá LED na 2 sekundy. To znamená, že síť je v pořádku. 5. Pokud < 90 snímků obdrží ACK, rozsvítí se červená LED na 2 sekundy. To znamená, že síť je špatná.
Obnovení továrního nastavení	Vydržte 15~20s	1. Ujistěte se, že je zařízení napájeno. 2. Stiskněte a podržte tlačítko po dobu 15 sekund. Když červená LED bliká, zařízení přejde do režimu obnovení továrního nastavení. 3. Pokud je reset úspěšný, modrá kontrolka bude pomalu blikat.

1) Toto zařízení musí být používáno ve spojení s bezpečnostním Z-Wave Controllerem, aby bylo možné plně využít všechny implementované funkce.

3 Akce tlačítka a indikátor LED

Jednotka: druhá

Akce	Stiskněte tlačítko Akce Tlačítko	Uvolněte akční tlačítko
Klepněte jednou [0,04, 1)	Trvale žlutý stav	Svítí trvale žlutě. Pokud je tomuto zařízení přiřazeno nové ID uzlu, žlutá LED bude svítit, dokud nebude dokončeno celé síťové zpracování (nebo zadání. Pokud bude úspěšné, LED bude blikat bíle -> zeleně -> bíle - > zelená (rychlostí 250 ms na každou změnu barvy) po dobu 2 sekund. Po uplynutí 2 sekund použijte typické párové stavové LED indikátory pro stav ON/OFF z parametru #1.

Klepněte dvakrát [0,04, 1)	Fialová LED svítí 2 sekundy a poté zhasne	Pokud je vyloučení úspěšné, LED by měla pomalu pulzovat modře.
Klepněte 4krát [0,04, 2)	N/A	Pokud je parametr 32 nastaven na 2, použije se ke zrušení alarmu. Další informace viz parametr 30,31,32.
Stiskněte a podržte [1, 2)	Vypněte LED	
Stiskněte a podržte [2, 5)	Svítí oranžový stav	LED se vrátí zpět do stavu LED na základě stavu sítě. Pokud je parametr 32 nastaven na 4, použije se ke zrušení alarmu. Další informace viz parametr 30,31,32.
Stiskněte a podržte [5, 9)	Plně azurový stav	Viz režim testu úrovně výkonu.
Stiskněte a podržte [9, 15)	Trvale červený stav	N/A
Stiskněte a podržte [15, 20)	Červená barva bude blikat a zhasínat rychlostí 200 ms po dobu 2 sekund a poté pulzuje modrou barvou, pokud ji odstraníte	Obnovit výchozí tovární nastavení
Stiskněte a podržte [20, ∞)	N/A	N/A

4 asociační skupiny

Zařízení podporuje 11 asociačních skupin a každá skupina podporuje maximálně 5 asociovaných uzlů.
Skupina 1 je záchranná skupina, všechny uzly, které jsou sdruženy v této skupině, obdrží zprávy odeslané zařízením

záchranné lano.

Když jsou Basic CC/Switch Binary CC použity k ovládání tohoto zařízení nebo jsou odesílány prostřednictvím asociačních skupin k ovládání dalších asociovaných uzlů, proměnná bude fázována následovně:
0x01~0x063/0xff znamená Zapnuto, 0x00 znamená Vypnuto, ostatní hodnoty budou ignorovány.

Třída příkazů podporovaná každou skupinou přidružení je uvedena v tabulce níže:

Kořenové zařízení

ID	Jméno	Uzly	Profil	Popis
1	Záchranné lano	5	Obecně: Lifeline	Místní reset zařízení: Při obnovení továrního nastavení. Hlášení oznámení: Další informace naleznete v kapitole Oznámení.

				Binární zpráva senzoru: VidětParam5 pro více informací. Víceúrovňová zpráva senzoru: Když senzory nad limitem nebo pod limitem. Zpráva o baterii: Viz Param101. Zpráva o indikátoru : Vydává se, když se změnila kontrolka.
2	Pohyb	5	Obecně: NA	Základní sada: Příkaz základní sady bude odeslán do přidruženého zařízení, když pohybová spoušť nebo spouštění. Základní nastavená hodnota je určena Parametr 11 ,Parametr 12 . VidětParametr 13 pro více informací.
3	Přehřát	5	Senzor: Teplota	Základní sada: Když je hodnota změny teploty nad nebo pod prahovou hodnotou nastavenou vParametr 16 . Měřítko je určenoParam64 .
4	UnderHeat	5	Senzor: Teplota	Základní sada: Když je hodnota změny teploty pod nebo nad prahovou hodnotou nastavenou vParametr 17 . Měřítko je určenoParam64 .
5	Nadměrná vlhkost	5	Senzor: Vlhkost	Základní sada: Když je aktuální vlhkost nad nebo pod prahovou hodnotou nastavenou Parametr 14 .
6	UnderHumidity	5	Senzor: Vlhkost	Základní sada: Když je aktuální vlhkost pod nebo nad prahovou hodnotou nastavenou Parametr 15 .
7	OverLight	5	Senzor: Osvětlení	Základní sada: Když je aktuální světlo/lux nad nebo pod prahovou hodnotou nastavenou Parametr 18 .
8	UnderLight	5	Senzor: Osvětlení	Základní sada: Když je aktuální světlo/lux pod nebo nad prahovou hodnotou nastavenou Param19 .
9	OverUV	5	Senzor:Ultrafialový	Základní sada: Když je aktuální UV nad nebo pod prahem nastaveným Param20 .
10	Pod UV zářením	5	Senzor:Ultrafialový	Základní sada: Když je aktuální UV pod nebo nad prahovou hodnotou nastavenou Param21 .
11	Teplota	5	Senzor: Teplota	

5 Základní mapa příkazů

Základní příkaz	Mapovaný příkaz
Základní sada	
Základní Get	
Základní zpráva	

6 Probuzení

Zařízení zůstává po většinu času v režimu spánku, aby se šetřila životnost baterie. Minimální interval probuzení je 1800 sekund (30 minut)
Maximální interval probuzení je 86 400 sekund (24 hodin)
Výchozí interval probuzení je 28 800 sekund (8 hodin). Hodnota je větší, životnost baterie je delší. Povolený minimální krok mezi každým intervalem probuzení je 60 sekund, například 1860, 1920, 1980...

Pokud je produkt ve stavu spánku po dlouhou dobu a vaše brána ukazuje, že je ve stavu offline, můžete jej znovu objevit stisknutím a podržením akčního tlačítka po dobu 3 sekund, poté senzor odešle hlášení o probuzení do vaší brány a nechá vaší bráně, že je stále online.

7 Baterie

Úroveň baterie bude zkontrolována při každém probuzení zařízení. Patří mezi ně časovač probuzení, spoušť pohybu, kliknutí na tlačítko.

Když se stav baterie změní, do ovladače bude odeslán příkaz k hlášení stavu baterie.

8 Víceúrovňový senzor

Zařízení má senzor teploty/vlhkosti a senzor okolního světla/uv. Bude se kontrolovat okolní teplota/vlhkost a světlo/uv.

Další informace viz Param16,17,40,41,45,46,48,49,50,51 a 64.

Příkazová třída	COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL
Příkaz	SENSOR_MULTILEVEL_REPORT
Typ	Teplota vzduchu
Měřítko	Celsia (EU) / Fahrenheit (USA)

Další informace viz Param14,15,40,42,45,48,52,53,54.

Příkazová třída	COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL
Příkaz	SENSOR_MULTILEVEL_REPORT

Typ	Vlhkost
Měřítko	Procentní hodnota

Další informace viz Param18,19,40,43,45,48,55,56,57.

Příkazová třída	COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL
Příkaz	SENSOR_MULTILEVEL_REPORT
Typ	Osvětlení
Měřítko	Lux

Další informace viz Param20,21,40,44,45,48,58,59,60.

Příkazová třída	COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL
Příkaz	SENSOR_MULTILEVEL_REPORT
Typ	Ultrafialový
Měřítko	UV index

9 Upozornění

Typ oznámení	Událost/stav oznámení	Popis
Zabezpečení domova (0x07)	Stav nečinnosti	Hodnota upozornění pro stavovou proměnnou, která přejde do nečinnosti.
	Detekce pohybu (0x08)	Při spuštění pohybu.
	Manipulace, produkt přesunut (0x09)	Při vibrování.
Moc Řízení (0x08)	AC síť odpojena (0x02)	Po odpojení USB a znovu vložte baterii.
	AC síť znovu připojena (0x03)	Při zapojování USB kabelu.
	Brzy vyměňte baterii (0x0A)	Když je úroveň baterie pod hodnotou param39.
	Vyměňte baterii nyní (0x0B)	Když je úroveň baterie nižší než 2,0 V.
Systém (0x09)	Systém software selhání (poskytován proprietární kód selhání výrobce) (0x04)	Při hlídání psa timeout.

10 Informace výrobce

Parametr	Hodnota
ID výrobce 1	0x03
ID výrobce 2	0x71
ID typu produktu 1	0x00=EU, 0x01=USA, 0x02=AU
ID typu produktu 2	0x02
ID produktu 1	0x00

ID produktu 2	0x18

11 Konfigurace

Uživatel může změnit výchozí nastavení pomocí níže uvedených konfiguračních parametrů. Po resetu zařízení všechny tyto parametry budou nastaveny na výchozí hodnoty.

Vlastnosti:

R=čitelné, W=zapisovatelné, S=celé číslo se znaménkem, U=celé číslo bez znaménka, E=výčet, B=bitový soubor

(Param 1) Beaming Povolit/Zakázat

Používá se k zapnutí/vypnutí přenosu. Pokud je nastaveno na 1, budou podporovány příkazy FLiR a typ zařízení bude LSS. Ale zařízení musí být znovu zapojeno do sítě, aby se aktivovalo.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x01	1	0/1	0	R/W/E

0 - zakázat

1 - povolit

(Param 2) Doba opětovného spouštění pohybu

Čas opětovné detekce přítomnosti nastavený v sekundách, aby senzor pohybu umožnil resetovat časový limit senzoru pohybu. V této době, pohybový senzor nelze znovu spustit. Pokud tato hodnota dosáhne nuly, bude nastavena hodnota konfigurace timeoutu Param3

být resetován.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x02	2	0~3600	30	R/W/U

0 – zakázat

1~30-30 sekund

30 ~ 3600 - časový limit nastavený v sekundách

(Parametr 3) Doba spouštění pohybu

Konfigurace časového limitu nastavená v sekundách, aby snímač pohybu neodesílal žádný stav spouštění.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x03	2	30~3600	240	R/W/U

(Parametr 4) Citlivost na pohyb

Nastavte citlivost pohybového senzoru.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x04	1	0~11	11	R/W/U

0 - zakázat

1 - minimální citlivost

11 - maximální citlivost

(Parametr 5) Typ zprávy o pohybu

Nastavte, která třída příkazů bude odeslána, když je senzor pohybu spuštěn nebo deaktivován.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x05	1	0/1/2	2	R/W/E

0 - Odešle zprávu s upozorněním

1 - Odešle binární zprávu snímače

2 - Odešle oznámení a binární zprávu senzoru

(Param 6) Senzor vibrací Povolit/Zakázat

Slouží k zapnutí/vypnutí snímače vibrací.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x06	1	0~255	255	R/W/U

0 - deaktivace vibrací

1~254 - časový limit nastavený v minutách pro resetování stavu vibrací

255 - odesílá pouze spuštěné vibrace, nevyprší časový limit

(Param 7) Zprávy o intenzitě vibrací

Slouží k zapnutí/vypnutí zpráv o intenzitě vibrací. Pokud je nastaveno na 1, intenzita vibrací bude odeslána do brány, když spuštěno. Pokud je nastaveno na 0, nehlásit.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x07	1	0/1	0	R/W/E

(Parametr 9) Wakeup CC Timeout

Časový limit nastavený v sekundách po odeslání Wakeup CC před přechodem do režimu spánku. Pokud je typ role RSS, bude minimální hodnota být 10. Pokud je typ role LSS, minimální hodnota bude 2. Pokud probuzení neobdrží žádné další informace, vraťte se do režimu spánku režimu okamžitě.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x09	1	2~255	15	R/W/U

(Parametr 10) Stav napájení

Tato hodnota je pouze pro čtení. Používá se k hlášení stavu napájení (napájení z USB nebo baterie)

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x0A	1	0/1	-	RE

0 - Při napájení z baterie bude zařízení fungovat jako RSS.

1 - Po vložení kabelu USB bude zařízení fungovat jako AOS.

Pro změnu typu role musí být zařízení znovu zahrnuto do sítě.

(Parametr 11) Řízení skupiny pohybu (Skupina 2)

Nastavte ovládání ostatních zařízení na skupině2 na základě spouštění pohybu

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x0B	1	0/1/2/3/4/5/6	0	R/W/E

0 - Odeslat BASIC_SET (0xFF), když je spuštěn pohyb na přidružené zařízení

Odešle BASIC_SET (0x00), když není spuštěn pohyb do přidruženého zařízení

1 - Odeslat BASIC_SET (0x00) při spuštění pohybu

Odeslat BASIC_SET (0xFF), když není pohyb spuštěn

2 - Odeslat BASIC_SET (0xFF), když je pohyb spuštěn, nic, když pohyb není spuštěn.

3 - Odeslat BASIC_SET (0x00), když je pohyb spuštěn, nic, když pohyb není spuštěn.

4 - Odeslat BASIC_SET (0x00), když není spuštěn pohyb, nic, když je pohyb spuštěn.

5 - Odeslat BASIC_SET (0xFF), když není spuštěn pohyb, nic, když je pohyb spuštěn.

6 - Odeslat BASIC_SET (hodnota je konfigurována parametrem 12), když je spuštěn pohyb na přidružená zařízení.

Odeslat BASIC_SET (hodnota je konfigurována parametrem 12), když není spuštěn pohyb.

(Param 12) Nastavení hodnoty skupiny pohybu

Nastavte hodnotu základního nastavení pro skupinu 2. MSB bude fungovat jako základní nastavená hodnota při spouštění pohybu. LSB bude fungovat jako základní nastavená hodnota při spuštění pohybu. Např. hodnota=0x0A00, pak bude odeslána BASIC_SET(0x0A) při spuštění pohybu, BASIC_SET(0x00) bude odesláno, když se pohyb zruší.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x0C	2	0~65535	65280	R/W/U

(Param 13) Požadavek na řízení skupiny pohybu

Nastavte prahovou hodnotu Světla/Lux, kdy mají být zařízení sdružená ve skupině 2 spouštěna pohybem. Pouze přidružené zařízení přijímat příkaz BASIC_SET, když světlo <= (tato hodnota).

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x0D	2	0~30000	30 000	R/W/U

(Param 14) Práh skupiny nadměrné vlhkosti (Skupina 5)

Nastavte práh vlhkosti. Pokud je naměřena vlhkost >= (tato hodnota), odešlete BASIC_SET (0xFF) na přidružená zařízení přes skupinu 5. Pokud naměřená vlhkost < (tato hodnota) pošlete BASIC_SET (0x00) na přidružená zařízení prostřednictvím skupiny5.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x0E	1	0~100	60	R/W/U

(Param 15) Pod prahovou hodnotou skupiny vlhkosti (Skupina 6)

Nastavte práh vlhkosti. Pokud naměříte vlhkost <= (tato hodnota), pošlete BASIC_SET (0xFF) na přidružená zařízení skupina6. Pokud naměřená vlhkost > (tato hodnota) pošlete BASIC_SET (0x00) do přidružených zařízení prostřednictvím skupiny6.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví

0x0F	1	0 ~ 100	40	R/W/U

(Param 16) Prah skupiny přehřátí (Skupina 3)

Nastavte prahovou hodnotu teploty. Navrženo pro ovládání klimatizací nebo regulátorů teploty ON nebo OFF. Li naměřená teplota >= (tato hodnota, Měřítko je určeno parametrem Param64) odešlete BASIC_SET (0xFF) na přidružená zařízení. Pokud naměřená teplota < (tato hodnota) pošlete BASIC_SET (0x00) na přidružená zařízení. Např. Hodnota 239 znamená 23,9 C. Hodnota 750 znamená 75,0 F.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x10	2	– 400~850 (EU/AU) – 400~1850 (USA)	239 (EU/AU) 750 (USA)	R/W/S

(Param 17) Under Heat Group Threshold (Group4)

Nastavte prahovou hodnotu teploty. Navrženo pro ovládání klimatizací nebo regulátorů teploty ON nebo OFF. Li naměřená teplota <= (tato hodnota, Měřítko je určeno parametrem Param64) odešlete BASIC_SET (0xFF) na přidružená zařízení. Pokud naměřená teplota > (tato hodnota) pošlete BASIC_SET (0x00) na přidružená zařízení. Např. Hodnota 155 znamená 15,5 C. Hodnota 600 znamená 60,0 F.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x11	2	– 400~850 (EU/AU) – 400~1850 (USA)	155 (EU/AU) 600 (USA)	R/W/S

(Param 18) Over Light Group Threshold (Group7)

Nastavte práh světla/luxu. Pokud je naměřeno světlo/lux >= (tato hodnota), odešlete BASIC_SET (0xFF) na přidružená zařízení. Li naměřené světlo/lux < (tato hodnota) odeslat BASIC_SET (0x00) na přidružená zařízení.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x12	2	0~30000	2000	R/W/U

(Param 19) Under Light Group Threshold (Group8)

Nastavte práh světla/luxu. Pokud naměřené světlo/lux <= (tato hodnota) pošlete BASIC_SET (0xFF) na přidružená zařízení. Li naměřené světlo/lux > (tato hodnota) odeslat BASIC_SET (0x00) na přidružená zařízení.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x13	2	0~30000	100	R/W/U

(Param 20) Over UV Group Threshold (Group9)

Nastavte prahovou hodnotu UV. Pokud je naměřeno UV >= (tato hodnota), odešlete BASIC_SET (0xFF) na přidružená zařízení. Pokud se měří UV < (tato hodnota) odeslat BASIC_SET (0x00) na přidružená zařízení.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x14	1	0~11	8	R/W/U

(Param 21) Under UV Group Threshold (Group10)

Nastavte prahovou hodnotu UV. Pokud je naměřena UV <= (tato hodnota), odešlete BASIC_SET (0xFF) na přidružená zařízení. Pokud se měří UV > (tato hodnota) odeslat BASIC_SET (0x00 na přidružená zařízení.)

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x15	1	0~11	1	R/W/U

(Param 39) Low Battery Threshold

Nakonfigurujte práh hlášení nízkého nabití baterie, odesílá hlášení o vybití baterie prostřednictvím upozornění a hlášení o stavu baterie při nabití baterie úroveň klesne pod nastavení. Jednotka %.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x27	1	10~90	50	R/W/U

(Param 40) Povolit/zakázat kontrolu prahu

Povolit/zakázat hlášení prahových hodnot, čas kontroly lze upravit pomocí Param45.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x28	1	0/1	0	R/W/E

0 - deaktivuje všechny zprávy o prahu

1 - povolit všechny prahové zprávy

(Param 41) Temperature Threshold

Práh = (hodnota * 0,1) Měřítko je určeno parametrem Param64. 0 = zakázat.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x29	1	0~255	10	R/W/U

(Param 42) Prahová hodnota vlhkosti

Rozsah vlhkosti = 1 % až 50 %, 0 = deaktivovat.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x2A	1	0~50	5	R/W/U

(Param 43) Lux Threshold

0 = zakázat.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x2B	2	0~10000	250	R/W/U

(Param 44) Prahová hodnota UV záření

0 = zakázat.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x2C	1	0~11	1	R/W/U

(Param 45) Doba kontroly prahu

Nastavte čas kontroly prahu v sekundách, pokud je prahová hodnota povolena pomocí Param40.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x2D	2	1~65535	240	R/W/U

1~65535 - Při napájení z USB

60~65535 - Při napájení z baterie

(Param 46) Hlášení o nízké teplotě

Povolit/zakázat hlášení alarmu pro nízkou teplotu (<= -15 C) Hlášení o teplotě víceúrovňového CC bude odesláno na bránu.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x2E	1	0/1	1	R/W/E

0 - zakázat

1 - povolit

(Param 48) Řízení limitu snímače

Tato hodnota je bitová maska. Používá se k povolení/zakázaní zpráv o měření pro různé senzory, které jsou větší než horní mezní hodnota nebo nižší než spodní mezní hodnota.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x30	1	1|2|4|8|16|32|64|128	0	R/W/B

0 - Zakázáno

1 - Horní úroveň teploty

2 - Horní úroveň vlhkosti

4 - Lux horní úroveň

8 - UV horní úroveň

16 - Nižší úroveň teploty

32 - Nižší úroveň vlhkosti

64 - Lux nižší úroveň

128 - UV nižší úroveň

(Param 49) Horní limit teploty

Nastavte horní limit pro teplotu nastavenou na stupnici 0,1. Měřítko je určeno parametrem Param64. If (Měření proudu) > (Horní limit), poté nahlaste senzor.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x31	2	– 400~1000 (EU/AU) – 400~2120 (USA)	280 (EU/AU) 824 (USA)	R/W/S

(Param 50) Dolní limit teploty

Nastavte spodní limit pro teplotu nastavenou na stupnici 0,1. Měřítko je určeno parametrem Param64. If (Current Measurement) < (Spodní limit), poté nahlaste senzor.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x32	2	– 400~1000 (EU/AU) – 400~2120 (USA)	0 (EU/AU) 320 (USA)	R/W/S

(Param 51) Limit obnovy teploty

Limit obnovy teploty nastavený na stupnici 0,1. Měřítko je určeno parametrem Param64. If (Měření proudu) <= (horní limit - limit obnovy), poté zprávu o teplotě. Pokud (měření proudu) >= (spodní mez + mez obnovení), pak zpráva o teplotě.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x33	1	1~255	20	R/W/U

(Param 52) Horní limit vlhkosti

Nastavte horní limit vlhkosti.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x34	1	0~100	60	R/W/U

(Param 53) Spodní mez vlhkosti

Nastavte spodní limit vlhkosti.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x35	1	0~100	40	R/W/U

(Param 54) Limit obnovy vlhkosti

Nastavte limit obnovy vlhkosti. Viz Param 51.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x36	1	1~50	5	R/W/U

(Param 55) Lux Horní limit

Nastavte horní limit luxů.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x37	2	0~30000	1000	R/W/U

(Param 56) Spodní limit luxů

Nastavte spodní limit luxů.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x38	2	0~30000	100	R/W/U

(Param 57) Lux Recover Limit

Nastavte limit obnovení luxů. Viz Param 51.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x39	1	1~255	100	R/W/U

(Param 58) UV Horní limit

Nastavte horní limit UV záření.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x3A	1	1~11	8	R/W/U

(Parametr 59) Dolní mez UV

Nastavte spodní limit UV záření.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x3B	1	1~11	4	R/W/U

(Param 60) Limit obnovy UV

Nastavte limit obnovy UV záření. Viz Param 51.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x3C	1	1~5	1	R/W/U

(Parametr 61) Stav mimo limit

Toto je pouze pro čtení a bitová maska. Mimo mezní stav snímačů.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x3D	1	-	-	R/B

Bitová maska:

0 - v limitu

1 - mimo limit

Hodnota:

1 - Horní úroveň teploty

2 - Horní úroveň vlhkosti

4 - Lux horní úroveň

8 - UV horní úroveň

16 - Nižší úroveň teploty

32 - Nižší úroveň vlhkosti

64 - Lux nižší úroveň

128 - UV nižší úroveň

(Parametr 64) Teplotní stupnice

Při hlášení nastavte měřítko teploty.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x40	1	0/1	0 (EU/AU) 1 (USA)	R/W/E

0 - Celsia

1 - Fahrenheita

(Parametr 81) Aktivita LED

Povolit uživateli aktivovat/deaktivovat aktivitu LED konkrétních zpráv odeslaných senzorem. Indikátor stisknutí tlačítka není ovlivněn tento.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x51	1	0/1	1	R/W/E

0 - zakázat

1 - povolit

(Parametr 82) Indikátor hlášení snímače pohybu

Pokud je LED povolena parametrem Param81, povolte uživateli změnit barvu hlášení pohybového senzoru.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x52	1	0/1/2/3/4/5/6/7/8/9	3	R/W/E

0 - Zakázáno

1 - Červená

2 - Modrá

3 - Zelená

4 - Růžová

5 - Azurová

6 - Fialová

7 - Oranžová

8 - Žlutá

9 - Bílá

(Param 83) Indikátor hlášení snímače teploty

Pokud je LED povolena parametrem Param81, povolte uživateli změnit barvu hlášení teplotního senzoru.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x53	1	0/1/2/3/4/5/6/7/8/9	0	R/W/E

0 - Zakázáno

1 - Červená

2 - Modrá

3 - Zelená

4 - Růžová

5 - Azurová

6 - Fialová

7 - Oranžová

8 - Žlutá

9 - Bílá

(Param 84) Indikátor hlášení snímače vlhkosti

Pokud je LED povolena parametrem Param81, povolte uživateli změnit barvu hlášení čidla vlhkosti.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x54	1	0/1/2/3/4/5/6/7/8/9	0	R/W/E

0 - Zakázáno

1 - Červená

2 - Modrá

3 - Zelená

4 - Růžová

5 - Azurová

6 - Fialová

7 - Oranžová

8 - Žlutá

9 - Bílá

(Param 85) Indikátor hlášení snímače Lux

Pokud je LED povolena parametrem Param81, povolte uživateli změnit barvu hlášení snímače Lux.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x55	1	0/1/2/3/4/5/6/7/8/9	0	R/W/E

0 - Zakázáno

1 - Červená

2 - Modrá

3 - Zelená

4 - Růžová

5 - Azurová

6 - Fialová

7 - Oranžová

8 - Žlutá

9 - Bílá

(Param 86) Indikátor hlášení UV senzoru

Pokud je LED povolena parametrem Param81, povolte uživateli změnit barvu zprávy UV senzoru.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x56	1	0/1/2/3/4/5/6/7/8/9	0	R/W/E

0 - Zakázáno

1 - Červená

2 - Modrá

3 - Zelená

4 - Růžová

5 - Azurová

6 - Fialová

7 - Oranžová

8 - Žlutá

9 - Bílá

(Param 87) Indikátor hlášení snímače vibrací

Pokud je LED povolena parametrem Param81, povolte uživateli změnit barvu hlášení snímače vibrací.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x57	1	0/1/2/3/4/5/6/7/8/9	2	R/W/E

0 - Zakázáno

1 - Červená

2 - Modrá

3 - Zelená

4 - Růžová

5 - Azurová

6 - Fialová

7 - Oranžová

8 - Žlutá

9 - Bílá

(Parametr 88) Indikátor zprávy o baterii

Pokud je LED povolena parametrem Param81, povolte uživateli změnit barvu hlášení baterie.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x58	1	0/1/2/3/4/5/6/7/8/9	0	R/W/E

0 - Zakázáno

1 - Červená

2 - Modrá

3 - Zelená

4 - Růžová

5 - Azurová

6 - Fialová

7 - Oranžová

8 - Žlutá

9 - Bílá

(Param 89) Indikátor zprávy o probuzení

Pokud je LED povolena parametrem Param81, povolte uživateli změnit barvu zprávy probuzení.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x59	1	0/1/2/3/4/5/6/7/8/9	8	R/W/E

0 - Zakázáno

1 - Červená

2 - Modrá

3 - Zelená

4 - Růžová

5 - Azurová

6 - Fialová

7 - Oranžová

8 - Žlutá

9 - Bílá

(Param 90) Komunikační indikátor

Pokud je LED povolena parametrem Param81, povolte uživateli změnit barvu indikátoru při příjmu komunikace z brány nebo další zařízení.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x5A	1	0/1/2/3/4/5/6/7/8/9	0	R/W/E

0 - Zakázáno

1 - Červená

2 - Modrá

3 - Zelená

4 - Růžová

5 - Azurová

6 - Fialová

7 - Oranžová

8 - Žlutá

9 - Bílá

(Param 101) Kontrolní seznam automatického hlášení 1

Kontrolní seznam 1 pro automatické načasované hlášení. Když je vybrána odpovídající položka, bude po vypršení časového limitu zkontrolována nastavení pomocí Param111.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x65	1	1|16|32|64|128	241	R/W/B

0 - Zakázáno

1 - Baterie

16 - UV

32 - Teplota

64 - Vlhkost

128 - Lux

Výchozí 241 = 1 + 16 + 32 + 64 + 128 znamená, že vše je povoleno.

(Param 102) Kontrolní seznam automatického hlášení 2

Kontrolní seznam 2 pro automatické načasované hlášení. Když je vybrána odpovídající položka, bude po vypršení časového limitu zkontrolována nastavení pomocí Param112.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x66	1	1|16|32|64|128	0	R/W/B

0 - Zakázáno

1 - Baterie

16 - UV

32 - Teplota

64 - Vlhkost

128 - Lux

Maximální hodnota 241 = 1 + 16 + 32 + 64 + 128, znamená vše povoleno.

(Param 103) Kontrolní seznam automatického hlášení 3

Kontrolní seznam 3 pro automatické načasované hlášení. Když je vybrána odpovídající položka, bude po vypršení časového limitu zkontrolována nastavení pomocí Param113.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x67	1	1|16|32|64|128	0	R/W/B

0 - Zakázáno

1 - Baterie

16 - UV

32 - Teplota

64 - Vlhkost

128 - Lux

Maximální hodnota 241 = 1 + 16 + 32 + 64 + 128, znamená vše povoleno.

(Param 111) Časový interval automatického kontrolního seznamu 1

Časový interval nastavený v sekundách pro kontrolu položek kontrolního seznamu1. Po vypršení časového limitu bude odeslána zpráva víceúrovňového senzoru.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x6F	2	30~65535	3600	R/W/U

(Param 112) Čas intervalu automatického kontrolního seznamu 2

Časový interval nastavený v sekundách pro kontrolu položek kontrolního seznamu2. Po vypršení časového limitu bude odeslána zpráva víceúrovňového senzoru.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x70	2	30~65535	3600	R/W/U

(Param 113) Časový interval automatického kontrolního seznamu 3

Časový interval nastavený v sekundách pro kontrolu položek kontrolního seznamu3. Po vypršení časového limitu bude odeslána zpráva víceúrovňového senzoru.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0x71	2	30~65535	3600	R/W/U

(Param 201) Hodnota posunu teploty

Při zaškrtnutí lze přidat nebo odečíst tuto hodnotu nastavení pro kalibraci teploty. Měřítko je definováno parametrem Param64. např. Hodnota 15 znamená 1,5C nebo 1,5F.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0xC9	2	- 200 ~ 200	0	R/W/S

(Param 202) Hodnota offsetu vlhkosti

Při zaškrtnutí lze přidat nebo odečíst tuto hodnotu nastavení pro kalibraci vlhkosti. Jednotka: %.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0xCA	1	- 100~100	0	R/W/S

(Param 203) Hodnota posunu v luxech

Pokud je zaškrtnuto, můžete přidat nebo odečíst tuto hodnotu nastavení pro kalibraci Lux.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0xCB	2	- 10000~10000	0	R/W/S

(Param 204) Hodnota UV offsetu

Pokud je zaškrtnuto, můžete přidat nebo odečíst tuto hodnotu nastavení pro kalibraci UV.

Číslo parametru	Velikost (bajt)	Dostupná nastavení	Výchozí hodnota	Vlastnictví
0xCC	1	- 10~10	0	R/W/S

Po vypršení časového limitu bude odeslána zpráva víceúrovňového senzoru.

12 Bezpečnostní síť

Toto zařízení je produkt Z-Wave Plus s povoleným zabezpečením, který je schopen používat šifrované zprávy Z-Wave Plus k komunikovat s dalšími produkty Z-Wave Plus s povoleným zabezpečením.

Zařízení podporuje funkci zabezpečení s šifrovanou komunikací S0 a S2. Zařízení se automaticky přepne na bezpečnostní režim, pokud je zařízení součástí bezpečnostního ovladače. V bezpečnostním režimu budou příkazy použity security a security2 příkaz class zabalený pro komunikaci s ostatními, jinak zařízení nebude reagovat jakékoli příkazy.

Toto zařízení podporuje úrovně zabezpečení uvedené v tabulce níže:

Úrovně zabezpečení	Podpora (Ano/Ne)
SECURITY_KEY_S0	Ano
SECURITY_KEY_S2_UNAUTHENTICATED	Ano
SECURITY_KEY_S2_AUTHENTICATED	Ano
SECURITY_KEY_S2_ACCESS	Žádný

13 SmartStart

Produkty s podporou SmartStart lze přidat do sítě Z-Wave naskenováním Z-Wave QR kódu přítomného na produktu pomocí ovladače poskytujícího zahrnutí SmartStart. Není vyžadována žádná další akce a produkt SmartStart bude přidán automaticky do 10 minut od zapnutí v blízkosti sítě. QR kód najdete na spodní straně produktu takto:

PIN: 03904

Informace DSK budou vypadat takto:
03904 -29465-27012-32844-35506-05493-46416-50723

14 Specifikace

Napájení	Napájení CR123A × 2 nebo USB
Spánkový proud	27uA
Wakeup Current	16 mA
Akční proud	30 mA

Zařazení/Vyloučení proudu	35 mA
LED napájení	RGB LED
Snímač teploty	- 10°C až 50°C / 14°F až 122°F s přesností ±0,5°C
Senzor vlhkosti	20 % RH—80 % RH, přesnost: ± 5 % RH (při 25 °C)
Světelný senzor	0 LUX až 30000 LUX s přesností ±3 % UV 0~11
Komunikační frekvence	868,40 MHz, 869,85 MHz (EU) 908,40 MHz, 916,00 MHz (USA)
Komunikační rozsah	Až 70 m+ v interiéru (v závislosti na konstrukci budovy) a 150 m v exteriéru / na volném prostranství.
Certifikace komunikace	Z-Wave Plus s funkcí Smart Start
Provozní teplota	0 - 40 ℃ / 32 - 104 ℉
Provozní vlhkost	8 % až 80 %