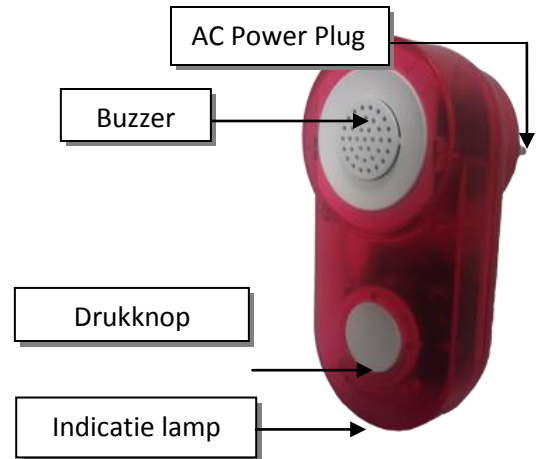


Snelstart: Alarm Sound EU

Technische specificaties

Voltage	230V/50Hz
Frequentiebereik	868.42 MHz
Draadloos bereik	Min 150 meter in een mesh netwerk
Max. buzzer-geluid	Ongeveer 100dBa bij 60 cm afstand
Batterij types:	Gold condensator backup voor 60 seconden



Basis functies

- De *Alarm Sound* kan geconfigureerd worden naar de wensen van de gebruiker.
- De *Alarm Sound* kan gebruikt worden in alarmsystemen. Met behulp van de buzzer produceert de *Alarm Sound* geluiden en/of lichtpatronen.
- De *Alarm Sound* kan ook gebruikt worden voor andere doeleinden. Denk hierbij aan een deurbel.
- De *Alarm Sound* heeft een knop die gebruikt kan worden als paniekknop, maar ook voor het besturen van andere apparaten op afstand.
- De *Alarm Sound* zal een alarm-bericht versturen zodra deze uit het stopcontact wordt gehaald.

Monteren

- Plaats de *Alarm Sound* in een stopcontact. Na een uur zal het apparaat geheel beschikbaar zijn.

Installeren of verwijderen in/uit Z-Wave netwerk ¹

1. Houd de drukknop in totdat het indicatielampje knippert. Laat vervolgens de knop los om het proces te starten.
2. Wanneer de normale installatie mislukt zal het Network Wide Inclusion automatisch starten.

Handmatige bediening

1. Houd de drukknop van het apparaat ingedrukt en laat deze weer los. Het indicatielampje zal aangaan. Als een ander product is aangesloten aan de *Alarm Sound* zal deze een bericht hiernaartoe versturen. Op deze manier kan de *Alarm Sound* gebruikt worden om een ander apparaat op afstand te besturen.
2. Als deze gebruikt wordt om een ander apparaat op afstand te besturen druk dan de drukknop in en laat deze weer los om het apparaat uit te zetten.
3. Als het alarm aanstaat, kunt u de de knop indrukken en weer loslaten om deze uit te schakelen.

Op afstand besturen

Z-Wave apparaten kunnen de *Alarm Sound* op de volgende manieren besturen:

- Het geluid en de lichtpatronen kunnen door de Z-Wave apparaten aan en uit worden gezet.
- Het geluid en de lichtpatronen kunnen door de Z-Wave apparaten geconfigureerd worden.



¹ Zorg ervoor dat uw Z-Wave controller in de correcte werkingsmodus staat (installeren of verwijderen).

Technical Manual: Alarm Sound EU

Waarschuwing:

- Dit product maakt gebruik van een radiosignaal dat door muren, ramen en deuren heengaat. Het bereik is sterk beïnvloedbaar door omstandigheden als grote metalen objecten, bedrading in huis, beton, meubels, koelkasten, magnetrons en dergelijke. Het gemiddelde bereik is ongeveer 30 meter.
- Stel dit product niet bloot aan extreme hitte of vocht.
- Vermijd langdurige blootstelling aan direct zonlicht.
- Probeer het product niet zelf te repareren. Als het product beschadigd is of u twijfelt over de juiste werking, stuur het product dan terug.
- Maak het product met geen enkele vloeistof schoon.
- Alleen voor gebruik binnenshuis.

Technische details

Voltage	230V/50Hz (min 210Vac, max 250Vac)
Frequentie	868.42 MHz
Maximaal draadloos bereik	100 meters in een directe zichtlijn
Mesh-netwerk	150-300 meter (maximaal 4 hops)
Max Buzzer-geluid	> 100dBa bij 60 centimeter afstand
Batterij types	Gold condensator backup voor 60 seconden
Temperatuur bij bewaring	-5 °C to +65 °C
Luchtvochtigheid bij bewaring	10% to 70%
Temperatuur bij gebruik	0 °C to 50 °C
Luchtvochtigheid bij gebruik	30% to 80%

Product afmetingen (lengte x breedte x hoogte)

Alarm Sound = 125 x 60 x 50 mm

Deze Schuko Connector kan ook gebruikt worden in Franse en Duitse stopcontacten.



Indicatie modus

Het indicatie licht geeft verschillende statussen van het apparaat aan:

1. Klaar om te installeren: indicatielampje knippert elke seconde
2. bezig met installeren: indicatielampje knippert twee keer per seconde
3. bezig met deïnstalleren: indicatielampje knippert drie keer elke 1.5 seconde
4. Installeren succesvol: indicatielampje brand een volle seconde
5. Tamper schakelaar losgelaten: indicatielampje knippert zes keer snel

Ondersteunde command classes

Basic type: BASIC_TYPE_ROUTING_SLAVE
Generic type: GENERIC_TYPE_SWITCH_BINARY
Specific type: SPECIFIC_TYPE_NOT_USED
Listening: TRUE, Z-Wave Lib: 4.54



class: 0x25 COMMAND_CLASS_SWITCH_BINARY
class: 0x70 COMMAND_CLASS_CONFIGURATION_V2
class: 0x71 COMMAND_CLASS_ALARM
class: 0x72 COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC
class: 0x73 COMMAND_CLASS_POWERLEVEL
class: 0x85 COMMAND_CLASS_ASSOCIATION
class: 0x86 COMMAND_CLASS_VERSION
class: 0x8F COMMAND_CLASS_MULTI_CMD

Routing slave

Dit Z-Wave product wordt gebruikt als slave. Slave nodes zijn nodes in een Z-Wave netwerk die commando's en acties (die gebaseerd zijn op commando's) ontvangen. Een routing slave kan Z-Wave berichten naar andere nodes in het netwerk versturen. Dit apparaat is altijd standby en zal nooit in de 'slaap-modus' vallen omdat het een AC aangedreven apparaat is.

Dit apparaat kan fungeren als een draadloze repeater om commando's verder te sturen naar een ander apparaat (in het Z-Wave netwerk). Dit om het bereik van het netwerk uit te breiden. Deze functie werkt voor elk Z-Wave apparaat van elke fabricant (indien aangesloten aan hetzelfde Z-Wave netwerk).

Anders dan een normale slave kan een routing slave een aantal statische routes bewaren die hij gebruikt om een gerouteerd rf kader te sturen naar een ander node.

Include initiator

De include initiator wordt gebruikt om de Primary en Inclusion Controllers nodes toe te voegen aan het netwerk. Wanneer beide include initiators gelijktijdig geactiveerd zijn, zal de nieuwe node toegevoegd worden aan het netwerk (als de node niet eerder toegevoegd was).

Exclude initiator

De exclude initiator wordt gebruikt door de Primary Controllers om nodes uit het netwerk te verwijderen. Wanneer de exclude initiator en de slave initiator gelijktijdig geactiveerd worden, zal dit resulteren in het feit dat de slave verwijderd zal worden uit het netwerk (en gereset naar Node ID zero). Ook als de slave geen deel was van het netwerk, zal deze gereset worden door dit proces.

Z-Wave uitbreidbaar

Doordat dit een Z-Wave apparaat is, betekent dit dat het kan samenwerken met verschillende andere apparaten in het Z-Wave netwerk. Ook producten van andere bedrijven kunnen worden toegevoegd (mits Z-Wave bestuurbaar).

Hops & retries

Het Z-Wave netwerk heeft een bereik tot 30 meter in een directe zichtlijn. Het is mogelijk deze afstand uit te breiden. Door middel van een mesh-netwerk kan het signaal tot 300 meter worden uitgebreid (met een minimum van 150 meter en met maximaal 4 hops).

Class 0x20 COMMAND_CLASS_BASIC

De Basic command class heeft zowel een controlerende als ondersteunende functie.

De ondersteunende rol is deze toegewezen aan de Switch Binary command class. In de controlerende rol wordt deze gebruikt om andere apparaten op afstand te besturen, bijvoorbeeld de Power Switch.

class: 0x25 COMMAND_CLASS_SWITCH_BINARY

De Switch Binary command class wordt gebruikt om de *Alarm Sound* aan en uit te schakelen.

Waarde

- 0x00: UIT
- 0x01 – 0x63 or 0xFF: AAN

class: 0x86 COMMAND_CLASS_VERSION

Deze command class wordt gebruikt om informatie over de *Alarm Sound* te verkrijgen. De Z-Wave library type, de Z-Wave protocol versie en de applicatie versie zullen gerapporteerd worden.

class: 0x72 COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC

Deze functie geeft informatie over de fabrikant. Dit product bevat het Fabrieks-ID van *BeNext*.

Fabrieks-ID van *BeNext* is 138, het ID van dit product is 5.

class: 0x85 COMMAND_CLASS_ASSOCIATION

De Association command class wordt gebruikt om andere apparaten met de *Alarm Sound* te verbinden. De apparaten die verbonden worden kunnen worden gecontroleerd op applicatieniveau.

- *Aantal groepen: 2*
- *Maximaal ondersteunde nodes per groep: 1*

De *Alarm Sound* ondersteunt twee associatie groepen. Elke van deze associatie groepen kan aangesloten worden aan een ander apparaat.

Associatie groep 1

Het Z-Wave apparaat in associatie groep 1 wordt op afstand bestuurd door gebruik te maken van de drukknop op de *Alarm Sound*. Het indicatielampje laat de status zien van het apparaat tijdens de normale werking. Als de *Alarm Sound* een Switch Binary Report of een Basic Report van het Z-Wave apparaat (die in de aangesloten groep 1 zit) ontvangt, zal deze de status van het indicatielampje updaten.

Associatie groep 2

De *Alarm Sound* zal actief haar status rapporteren naar de apparaten in de associatie groep 2.

- In het geval dat het apparaat unplugged is, zal deze een Alarm Report (code 3, Triggered) verzenden naar dit apparaat.
- Wanneer de Alarm Sound ingeplugged is, zal deze een Alarm Report (code 3, Off) verzenden naar dit apparaat.
- Wanneer het alarm geluid/lampje uitgeschakeld is door op de drukknop te klikken (of omdat deze zo geconfigureerd is dat het na een bepaalde tijd zelf uitschakeld), zal deze een Switch Binary Report (Uit) naar dit apparaat versturen.

- Wanneer het apparaat unplugged is en zodra het standaard 'power offline' geluid aangaat, zal deze een Switch Binary Report (Aan) verzenden. Bekijk ook het hoofdstuk 'Power Offline'.
- *Wanneer de Alarm Sound aangesloten is op de netspanning, zal deze aangeven of het apparaat in de aangesloten groep 2 bereikt kan worden. Als het indicatielampje één seconde brand is deze klaar voor gebruik. Als deze zes keer knippert, kan het apparaat niet bereikt worden. Als er geheel geen verlichting aangaat, is er geen apparaat geassocieerd in groep 2.*

class: 0x70 COMMAND_CLASS_CONFIGURATION_V2

Deze command class wordt gebruikt om de configuratie van het apparaat te veranderen.

1. Standaard instellen

Beschrijving:	Stel alle configuratie waarden standaard in (fabrieksinstellingen) Lees hier meer over in het hoofdstuk Configuratie Reset.
Grootte:	1 byte*
Param1:	als 0xFF, stel deze dan standaard in
Param2, 3, 4:	niet gebruikt

2. Bestemming routine ingeschakeld

Beschrijving:	Schakelt een interne routine in die periodiek het Z-Wave apparaat controleert in associatie groep 2 door het verzenden van een test bericht. Als de transmissie mislukt, zal de <i>Alarm Sound</i> de gebruiker informeren door middel van geluid. (Bekijk ook configuratie param 3, 4 en 9).
Standaard:	0xFF (ingeschakeld)
Grootte:	1 byte*
Param1:	als 0x00 routine is uitgeschakeld als 0x01 – 0xFF routine is ingeschakeld
Param2,3,4	niet gebruikt

3. Bestemming routine succes tijd

Beschrijving:	Configureer de tijd dat de Alarm Sound een nieuw frame verstuurd wanneer het vorige verzonden frame succesvol is verstuurd.
Standaard:	0x3C = 60 (* 6 *60). (6 uur)
Grootte:	1 byte*
Param1:	t(s) = param1 * 6 *60
Param2,3,4	niet gebruikt

4. Bestemming routine mislukt tijd

Beschrijving:	Configureer de tijd dat de Alarm Sound een nieuw frame verstuurd wanneer het vorige verzonden frame niet succesvol is verstuurd.
Standaard:	0xF0 = 240 (*60). (4 uur)
Grootte:	1 byte*
Param1:	t(s) = param1 *60
Param2,3,4	niet gebruikt

~~5. Temperatuur calibratie offset (eind cfg param 6)~~

7. Selecteer index geluid/licht modus

Beschrijving:	De index van de geluid modus wanneer een switch binary/basic set frame is ontvangen.
Standaard:	0x01
Grootte:	1 byte*
Param1:	0 – 6
	Nul om uit te schakelen, 1-6 om het geluid/licht modus nummer te selecteren.
	Als hoger dan 5, dan zal de waarde teruggestuurd worden maar de applicatie zal het zien index 1.

8. Power offline geluid/licht modus

Beschrijving:	De index van de geluidsmodus van de <i>Alarm Sound</i> zal starten wanneer deze unplugged is (bekijk ook het hoofdstuk 'Power Offline').
Standaard:	0x06
Grootte:	1 byte*
Param1:	0 – 6
	Nul om uit te schakelen, 1-6 om het geluid/licht modus nummer te selecteren.
	Als hoger dan 5, dan zal de waarde teruggestuurd worden maar de applicatie zal het zien index 1

9. Error (Destination Routine Failed) geluid/licht modus

Beschrijving:	De index van de geluidsmodus van de <i>Alarm Sound</i> zal afspelen wanneer deze onbereikbaar is geworden voor in associatie groep 2.
Standaard:	0x05
Grootte:	1 byte*
Param1:	0 – 6
	Nul om uit te schakelen, 1-6 om het geluid/licht modus nummer te selecteren.
	Als hoger dan 5, dan zal de waarde teruggestuurd worden maar de applicatie zal het zien index 1

10. Geluid/licht index 1 (end cfg param 27)

Beschrijving:	Params 10 tot 27 zijn de waarden om het geluid en licht te configureren (die worden afgespreeld als index 1 is geselecteerd).
Standaard:	Alarm sound
Grootte:	18 bytes (18 config params)*

28. Geluid/licht index 2 (end cfg param 45)

Beschrijving:	Params 28 tot 45 zijn de waarden om het geluid en licht te configureren (die worden afgespreeld als index 2 is geselecteerd).
---------------	---

Standaard: Alarm sound
Grootte: 18 bytes (18 config params)*

46. Geluid/licht index 3 (end cfg param 63)

Beschrijving: Params 46 tot 63 zijn de waarden om het geluid en licht te configureren (die worden afgespreeld als index 3 is geselecteerd).
Standaard: Alarm sound
Grootte: 18 bytes (18 config params)*

64. Geluid/licht index 4 (end cfg param 81)

Beschrijving: Params 64 tot 81 zijn de waarden om het geluid en licht te configureren (die worden afgespreeld als index 4 is geselecteerd).
Standaard: Alarm sound
Grootte: 18 bytes (18 config params)*

82. Geluid/licht index 5 (end cfg param 99)

Beschrijving: Params 82 tot 99 zijn de waarden om het geluid en licht te configureren (die worden afgespreeld als index 5 is geselecteerd).
Standaard: Error
Grootte: 18 bytes (18 config params)*

100. Geluid/licht index 6 (end cfg param 117)

Beschrijving: Params 100 tot 117 zijn de waarden om het geluid en licht te configureren (die worden afgespreeld als index 6 is geselecteerd).
Standaard: Power offline
Grootte: 18 bytes (18 config params)*

* als de maat anders is dan een bepaalde grootte, dan wordt het frame genegeerd. Op die manier worden configuratie waarden niet veranderd.

Configureer een geluid/licht modus

Elke geluids/licht modus heeft 18 bytes. In onderstaande tabellen staat aangegeven wat elke byte betekent, elke waarde wordt weergegeven in hex.

Alarm configuratie

Byte	Lengte	Beschrijving	Standaardwaarden
00 -> 07	BYTE[8]	Geluid configuratie	63 03 E8 A1 01 C8 00 1A
08 -> 0E	BYTE[7]	Licht configuratie	63 03 E8 14 FF 00 10
0F -> 11	BYTE[3]	Sequence configuratie	FF 42 00

Geluid configuratie

Byte Beschrijving

- 00 Volume
- 01 Duur (MSB)
- 02 Duur (LSB)
- 03 Max/min frequentie
- 04 Freq. directie/tijd
- 05 Geluid tijd
- 06 Interval tijd
- 07 Herhaling / Pause
tijd

Licht configuratie

Byte Beschrijving

- 00 Intensiteit
- 01 Duur (MSB)
- 02 Duur (LSB)
- 03 Tijd / LED
- 04 Licht tijd
- 05 Interval tijd
- 06 Herhaling / Pause
tijd

Sequence configuration

Byte Beschrijving

- 00 Volgorde herhaling
- 01 Stappen
configuratie
- 02 Pause tijd

Stappen configuratie bits

7	6	5	4	3	2	1	0
Reserved	Stap 1: Geluid aan	Stap 1: LED aan	Step 1: Pause aan	Reserve	Step 2: Geluid aan	Step 2: LED aan	Step 2: Pause aan

class: 0x73 COMMAND_CLASS_POWERLEVEL

De Powerlevel command class definieert het RF zendvermogen. Deze command wordt gebruikt om de verbinding van het netwerk te testen. De command maakt het mogelijk voor de ondersteunende controllers om het RF zendvermogen van een node in de SET / GET stand te zetten. Ook test deze specifieke verbindingen tussen nodes.

class: 0x71 COMMAND_CLASS_ALARM

Deze command class wordt gebruikt om de staat van het sabotage alarm te identificeren. Het apparaat zal een rapport naar de controller verzenden als de status is veranderd. De waarde 0x00 laat zien dat alles in orde is. De waarde 0xFF laat een sabotage alarm zien. Een sabotage alarm betekent dat het apparaat unplugged was. Een Unsolicited Alarm Report Command zal naar het Z-Wave apparaat in de tweede associatie groep worden doorgegeven.

→ *Het type (code) van het sabotage alarm is 3.*

Elk ander type alarm dat wordt aangevraagd zal worden genegeerd door de toepassing.

class: 0x8F COMMAND_CLASS_MULTI_CMD

Met de Multi CMD command class is het mogelijk om meerdere waarden van één frame aan te vragen. Als iets aangevraagd is in een Multi CMD, zullen de rapporten ook in een Multi CMD frame zijn.

Configuratie reset

De Alarm Sound ondersteunt een configuratie resets functie. Configuratie reset betekent dat:

- alle configuratie waarden standaard zijn

→ Na een reset configuratie, zal het apparaat nog verbonden zijn met Z-Wave netwerk.

Deze functie kan worden geactiveerd door het sturen van een configuratie set frame:

CONFIGURATION_SET

Parameter: 0x01
Size: 0x01 (kan niet anders zijn dan 1)
Value: 0xFF (kan elke waarde zijn, behalve 0x55)

Wanneer de waarden van de configuratiewaarde wordt aangevraagd, kunnen twee mogelijke waarden worden geretourneerd.

CONFIGURATION_REPORT

Parameter: 0x01
Value 0x55: Het apparaat heeft niet meer de fabrieksinstellingen.
(ook als de configuratie parameter weer teruggaat naar de standaardwaarde)
Value 0xAA: Het apparaat heeft nog wel de fabrieksinstellingen.

Power offline

De *Alarm Sound* heeft een kleine oplaadbare batterij die gebruikt zal worden als het apparaat niet verbonden is met de netspanning. Deze batterij wordt automatisch opgeladen tijdens de normale werking van het apparaat. Het duurt minimaal een uur voordat deze batterij geheel is opgeladen. Als de batterij niet geheel is opgeladen, zal de routine hierna niet geheel juist werken.

Zodra de *Alarm Sound* unplugged is, zal de volgende routine van start gaan:

1. Een timer van vier seconden wordt gestart.
2. De *Alarm Sound* probeert een Alarm Report (code 3) te verzenden naar de Z-Wave apparaten in groep 2. Als dit mislukt, zal deze het elke tien seconden opnieuw proberen totdat het apparaat bereikt is.
3. Als een ander apparaat een geluid/licht modus start (gebruikmakend van de Configuration Set en Switch Binary Set of Basic Set), zal de timer gestopt worden en de modus wordt gestart.
4. Als dit niet het geval is en de timer vervalst, zal de *Alarm Sound* het standaard 'power offline' geluid starten (zoals gedefinieerd in configuratie param 8).
5. Als het apparaat in groep 2 bereikt is, zal de *Alarm Sound* een Switch Binary Report verzenden naar de apparaten in de aangesloten groep, uitgaande van het feit dat het alarm aan stond.

Note:

- U kunt de knop indrukken om het alarm af te zetten.
- Wanneer u de *Alarm Sound* weer terugzet zal deze binnen een paar seconden herkend worden. Het volume van de sound kan tijdelijk verhoogd zijn. Hierna zal het alarm uitgeschakeld zijn en zal er een rapport (code 3) verzonden worden naar de aangesloten apparaten in groep 2.
- Wanneer het apparaat al in een alarm modus staat en deze unplugged wordt, zal het Alarm Report verzonden worden. De alarm modus zal niet veranderen.

- De *Alarm Sound* werkt niet langer dan 30 tot 60 seconden zonder stroomtoevoer. Het hoofddoel van de batterij is het mogelijk maken om een sabotage alarm bericht te verzenden naar de apparaten in de aangesloten groep 2.

Oplossen van problemen

Veelgestelde vragen

Q: Het lukt niet om mijn *Alarm Sound* toe te voegen aan mijn Z-Wave netwerk, wat doe ik fout?

A:

1. Is de controller klaar om ieder apparaat toe te voegen aan het Z-Wave netwerk? Als de controller niet in de installatie status staat, kan de *Alarm Sound* niet toegevoegd worden.
2. De *Alarm Sound* is al toegevoegd in een Z-Wave netwerk (controleer uw led terugkoppeling). Verwijder de *Alarm Sound* uit dat netwerk en probeer het opnieuw.

Q: Waarom werkt het indicatie lampje niet?

A:

1. Controleer of de *Alarm Sound* volledig in het stopcontact zit. Het indicatie lampje werkt niet als er geen stroomtoevoer naar de *Alarm Sound* is.

Q: Als ik mijn *Alarm Sound* uit het stopcontact haal, volgen de LED's niet hun routine en er klinkt ook geen geluid.

A:

1. Het duurt ongeveer vier seconden voordat de 'power offline' modus start.
2. De modus wordt actief uitgeschakeld door een ander apparaat dat op afstand de *Alarm Sound* bestuurd.
3. De gold condensator wordt gebruikt als backup batterij. De backup batterij moet een uur opgeladen worden voor de juiste werking.
4. De LED routine is veranderd door de gebruiker en er wordt geen LED geactiveerd tijdens deze modus. U kunt andere LED routines configureren door de `configuration_set` command class te lezen. Of gebruik mybenext en de Gateway om u te helpen.