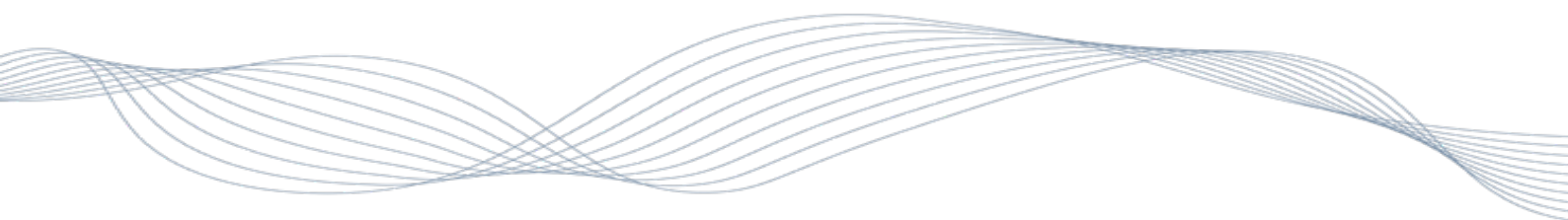


Sorama L642V+ Industrieel

Gebruikershandleiding



Juni 2025 v.2.19

INHOUD

Overeenstemming	1
Garantie-informatie	2
Veiligheidsinformatie	3
Beschrijving	4
Technische gegevens	5
Milieu	6
Installatie	7
Algemene montageoplossing	14
Industrieel dashboard	15
Probleemoplossing	28

OVEREENSTEMMING

Sorama B.V.
Achtseweg Zuid 153H
5651 GW Eindhoven
Nederland

Dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Verklaar onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het product:

Productnaam	Akoestische monitor
Model nummer	Sorama L642V+

in overeenstemming is met de vereisten van de volgende EU-richtlijn of andere normatieve documenten. Deze verklaring is gebaseerd op de volledige conformiteit van de producten met de volgende normen:

Conformiteit van de Europese Unie (EU)

- Algemene veiligheid
 - IEC 61010-1
- Voor richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
 - EN 301 489-17 V3.2.4 verwijzend naar EN 301 489-1 V2.2.3
 - EN 55032:2015 Klasse B
 - EN 61000-4-3:2006
 - EN 61000-4-2:2009
- RoHS3-bepanking van gevaarlijke stoffen
 - EU2011/65/EU RoHS2
 - EU2015/863

Technische nalevingsgegevens in het bezit van:

Sorama B.V.
Achtseweg Zuid 153H
5651 GW Eindhoven, NL
<https://www.sorama.eu/>
info@sorama.eu

Getekend voor en namens Sorama B.V.

Adres: Achtseweg Zuid 153H, 5651 GW, Eindhoven

GARANTIE-INFORMATIE

De Sorama L642V+ wordt gedekt door een jaar garantie vanaf de aankoopdatum. Deze garantie omvat reparatieservices voor problemen veroorzaakt door productdefecten. Het dekt geen schade door oneigenlijk gebruik, onbedoelde stoten of ongeoorloofde demontage. Als u het apparaat zonder toestemming opent, vervalt de garantie. Reparatiediensten voor schade buiten de garantievoorwaarden zijn beschikbaar.

Het apparaat is in de fabriek gekalibreerd. Sorama wijst aansprakelijkheid af voor ongevallen, letsel of materiële schade als gevolg van oneigenlijk gebruik of onveilige omstandigheden. Tampering met de behuizing van het apparaat maakt ook de garantie ongeldig.

VEILIGHEIDSINFORMATIE

Dit gedeelte bevat kritieke veiligheidsinstructies die gedurende de gehele levensduur van het apparaat toegankelijk moeten blijven. Raadpleeg de meest recente handleiding op de Sorama-website, aangezien er regelmatig updates worden gepubliceerd. Gebruik het apparaat alleen volgens deze instructies en de plaatselijke veiligheidsvoorschriften.

Het product is bedoeld voor geluidsmetingen en functioneert betrouwbaar onder de omstandigheden die in de handleiding worden beschreven. Volg alle richtlijnen om een nauwkeurige en veilige werking te garanderen.

Fysieke schade

Als er zichtbare fysieke schade aan het apparaat of de voeding optreedt, stop dan onmiddellijk met het gebruik en haal de stekker uit het stopcontact. Neem contact op met Sorama met een beschrijving van de schade voor verdere beoordeling.

Vervangende onderdelen en accessoires

Gebruik alleen originele onderdelen en accessoires die door de fabrikant zijn goedgekeurd. Het gebruik van andere producten kan de operationele veiligheid en functionaliteit van het product in gevaar brengen.

Volg deze richtlijnen om het risico op elektrische schokken, brand of persoonlijk letsel te verminderen:

Productspecifiek

- Lees voor gebruik alle veiligheidsinstructies.
- Open of probeer niet zelf reparaties uit te voeren.
- Gebruik het product alleen zoals aangegeven.
- Gebruik het product niet in de buurt van explosieve gassen, damp of in damp of natte omgevingen.
- Gebruik een beschadigd of defect apparaat niet.
- Stuur het apparaat naar Sorama voor eventueel onderhoud.
- Alleen getraind, door Sorama geautoriseerd personeel mag onderhoud uitvoeren.

BESCHRIJVING

De Sorama L642V+ is een akoestisch bewakingsapparaat van de volgende generatie. Het integreert akoestische beeldvorming, geluidsniveaudetectie en nauwkeurige lokalisatie in één enkel platform. De Sorama L642V+ ondersteunt edge computing, allemaal gevoed en aangesloten met één enkele netwerkkabel.

De Sorama L642V+ kan worden gebruikt in verschillende toepassingsgebieden, variërend van: veiligheid en beveiliging, mobiliteit, milieu en diverse industriële toepassingen. De akoestische monitoren kunnen worden aangesloten om grotere gebieden te bestrijken met veilige en AVG-bestendige gegevensverwerking.

Funcities

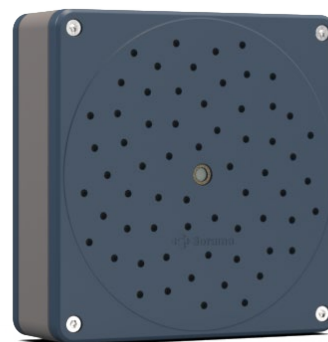
- Alles in één akoestische monitoring
- Visual Light camera geïntegreerd
- Geluidsintensiteit in kaart brengen

Gelicenseerde functies

- Lek inspectie
- Gedeeltelijke ontlading inspectie
- Mechanische inspectie

Beschikbare modellen

Van de Sorama L642 serie is alleen de Sorama L642V+ beschikbaar voor industriële toepassingen.



TECHNISCHE GEGEVENS

Fysische eigenschappen

Afmetingen (LxBxD)	170 x 170 x 65 mm	6,7 x 6,7 x 2,5 duim
Gewicht	0.85 kg	1,7 pond
Macht	PoE+ poort 100-240V AC, max 37W; IEEE 802.3	Status-LED

Systeem Integratie

API	Open HTTP REST
Triggers voor gebeurtenissen	SoundSurfaces dB SPL-drempel
Evenement Acties	Acoustic SoundSurfaces beeld, video, lekinspectie, gedeeltelijke ontladingsinspectie of mechanische inspectie
Uitvoer protocollen	WebSocket, PLC en Modbus TCP/IP ¹

Fototoestel

Geïntegreerd zichtbaar licht	
Resolutie video	1280x720 HD
Aspectverhouding	16:9
Camera resolutie	720p bij 30 fps
Gezichtsveld	65°

Microfoons

Type	MEMS	Digitale bodempoot
SNR (A-gewogen, bij 1 kHz)	64 dB voor 94 dB SPL	@ 1kHz
Gevoeligheid	-26 dBFS +/- 1,5dB	Bij 1 kHz, 94 dB SPL
Akoestisch overbelastingspunt	120 dB SPL	Bij 1 kHz <10% THD

Algemeen

Bescherming tegen binnendringen	IP54
Bedrijfstemperaturen	-20 °C tot 50 °C (4 °F tot 122 °F)
Garantie	1 jaar

¹ PLC- en Modbus TCP/IP-protocollen zijn alleen beschikbaar via de API en zullen in een toekomstige release naar het dashboard komen

MILIEU

Omgevingstemperatuur

De L642V+ werkt betrouwbaar bij omgevingstemperaturen van -20°C tot 50°C (4°F tot 122°F). Plaats het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen. Blootstelling aan koud water kan condensatie veroorzaken, wat het apparaat kan beschadigen. De luchtvochtigheid moet tussen 10% en 100% RV (niet-condenserend) blijven.

Bescherming

De L642V+ voldoet aan de IP54-normen voor spatbescherming. Het bevat een beschermende lens, maar is niet waterdicht. Inspecteer voor voortdurende bescherming regelmatig de afdichtingen van alle waterdichte connectoren.

INSTALLATIE

De L642V+ is een IP-gebaseerd apparaat. Voor een goede werking zijn een stabiele netwerkverbinding en een betrouwbare stroomvoorziening vereist. Raadpleeg de installatiehandleiding voor de minimaal aanbevolen infrastructuur om optimale prestaties te garanderen.

Systemeisen:

- **Voeding:** Het apparaat wordt gevoed door Power over Ethernet (PoE) (IEEE 802.3af-2003). Er is slechts één Cat5e- of Cat6-netwerkkabel nodig om het apparaat aan te sluiten. Stroom kan worden geleverd met een PoE-switch of een aparte PoE-injector. De L642V+ heeft PoE+ (IEEE 802.3at-200) nodig en verbruikt tot 20 watt aan stroom.
- **Verbinding (bedraad):** De L642V+ wordt aangesloten op het netwerk met behulp van een enkele Cat5e- of Cat6-kabel. Gebruik voor glasvezelnetwerken een glasvezel-naar-koperconverter om de verbinding mogelijk te maken.
- **Doorvoer:** De L642V+ verbruikt tot 7 Mbit/sec aan data. (Opmerking: de waarde kan in de toekomst worden gewijzigd)
- **Internet:** Het apparaat heeft geen actieve internetverbinding nodig om te functioneren.
- **Netwerkvereisten**
 - **Datagebruik:** De L642V+ gebruikt doorgaans ongeveer 3 Mbit/sec voor live SoundSurfaces. Er kan tot 15 Mbit/sec nodig zijn wanneer videostreaming is ingeschakeld.
 - **Broadcast/Multicast-berichten:** Het netwerk moet broadcast- en multicast-verkeer toestaan. Het apparaat gebruikt mDNS (Zeroconf) voor detectie, dat afhankelijk is van IP-adres (Internet Protocol) 224.0.0.251. Indien nodig kan het apparaat worden benaderd via een statisch IP-adres, mDNS is dan niet vereist.
 - **Gebruikte poorten:** Gebruik voor communicatie van en naar het apparaat de poorten 80, 443, 3478, 8999, 9011, 9012, 9013, 9014, 9015, 9016 en 9017.

De L642V+ aansluiten

Er zijn verschillende modi waarin u het apparaat kunt aansluiten:

- Modus 1: Maak verbinding met een netwerk met behulp van DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Modus 2: Maak rechtstreeks verbinding met een pc/laptop met behulp van Auto IP
- Modus 3: Maak verbinding met een netwerk via statisch IP-adres
- Modus 4: Rechtstreeks aansluiten op een pc/laptop met behulp van statisch IP-adres

De L642V+ is voorgeconfigureerd voor gebruik in modus 1 en modus 2. Voor deze modi is geen extra installatie vereist. Om modus 3 of modus 4 te gebruiken, maakt u eerst verbinding met het apparaat via modus 1 of 2. U kunt de configuratie vervolgens bijwerken via het dashboard, zoals beschreven in de sectie [Instellen van de L642V+](#) in dit document.

Om het apparaat van stroom te voorzien, hebt u een PoE-injector of PoE-compatibele switch nodig. De PoE-switch detecteert of een apparaat PoE nodig heeft of niet. De vereiste voor PoE+ voor het apparaat is te vinden in de sectie technische gegevens in dit document

Het MAC-adres van de L642V+ is **70:B3:D5:26:BX:XX** waarbij de laatste 3 cijfers **X:XX** te vinden zijn op de achterkant van de L642V+, in de linkerbenedenhoek, specifiek aan de rechterkant van het serienummer.

Modus 1: Verbinding maken met een netwerk via DHCP

Om verbinding te maken in modus 1, verbindt u de L642V+ met een netwerk met een DHCP-server. In de meeste gevallen biedt de netwerkrouter DHCP, maar deze kan ook op een ander systeem worden uitgevoerd. Neem contact op met uw netwerkbeheerder voor meer informatie over uw netwerkconfiguratie.

Een verbinding kan op twee manieren tot stand worden gebracht (houd er rekening mee dat het apparaat PoE+ nodig heeft, zoals vermeld in het gedeelte technische gegevens):

- Sluit het apparaat rechtstreeks aan op een geschikte PoE-compatibele switch die op het netwerk is aangesloten
- Sluit het apparaat via een geschikte PoE-injector aan op een niet-PoE-compatibele switch die op het netwerk is aangesloten

De DHCP-server wijst automatisch een IP-adres toe aan de L642V+ binnen het geconfigureerde bereik van het netwerk. Om met het apparaat te kunnen communiceren, moeten andere apparaten, zoals een pc of laptop, zich op hetzelfde netwerk bevinden, via een bekabelde verbinding of een draadloos toegangspunt.

Modus 2: Maak rechtstreeks verbinding met een pc/laptop met behulp van Auto IP

Om verbinding te maken via modus 2, sluit u het apparaat rechtstreeks aan op een pc of laptop met een Cat5e- of Cat6-netwerkkabel.

Aangezien ethernetpoorten op een PC/Laptop (bijna) nooit PoE geschikt zijn, heb je een geschikte PoE injector nodig.

Een verbinding kan op twee manieren tot stand worden gebracht (houd er rekening mee dat het apparaat PoE+ vereist, zoals vermeld in de sectie Technische gegevens):

- Sluit het apparaat met een geschikte PoE-injector aan op een vrije ethernetpoort op uw pc/laptop
- Sluit het apparaat met een geschikte PoE-injector aan op een ethernet-naar-USB-dongle die op uw pc/laptop is aangesloten

Het apparaat wijst zichzelf een IP-adres toe in het bereik 169.254.0.0/16, ook wel bekend als het Auto IP-bereik.

Modus 3: Maak verbinding met een netwerk via statisch IP-adres

Als u verbinding wilt maken via modus 3, verbindt u het apparaat met een netwerk (met of zonder DHCP-server).

Een verbinding kan op twee manieren tot stand worden gebracht (houd er rekening mee dat het apparaat PoE+ nodig heeft, zoals vermeld in het gedeelte technische gegevens):

- Sluit het apparaat rechtstreeks aan op een geschikte PoE-compatibele switch die op het netwerk is aangesloten
- Sluit het apparaat via een geschikte PoE-injector aan op een niet-PoE-compatibele switch die op het netwerk is aangesloten

Via het Dashboard kan een handmatig bepaald, vast IP-adres aan de L642V+ worden toegewezen.

Let op! Als u een statisch IP-adres onjuist instelt, kan het apparaat onbereikbaar worden. Zorg ervoor dat u het apparaat correct configureert of vraag uw netwerkbeheerder om hulp.

Modus 4: Verbinding maken met een pc/laptop met behulp van statisch IP

Om verbinding te maken via modus 4, sluit u het apparaat rechtstreeks aan op een pc of laptop.

Aangezien ethernetpoorten op een PC/Laptop (bijna) nooit PoE geschikt zijn, heb je een geschikte PoE injector nodig.

Een verbinding kan op twee manieren tot stand worden gebracht (houd er rekening mee dat het apparaat PoE+ nodig heeft, zoals vermeld in het gedeelte technische gegevens):

- Sluit de L642V+ via een geschikte PoE-injector aan op een vrije ethernetpoort op je PC/Laptop
- Sluit de L642V+ via een geschikte PoE-injector aan op een ethernet-naar-USB-dongle die op uw pc/laptop is aangesloten

Via het Dashboard kan een handmatig bepaald, vast IP-adres aan het apparaat worden toegewezen.

Let op! Als u een statisch IP-adres onjuist instelt, kan het apparaat onbereikbaar worden. Zorg ervoor dat u het apparaat correct configureert of vraag uw netwerkbeheerder om hulp.

De L642V+ instellen

Voordat u begint, moet u ervoor zorgen dat het apparaat is aangesloten op het netwerk, de pc of de laptop in modus 1 of modus 2, zoals beschreven in het hoofdstuk [De L642V+ aansluiten](#). Wacht tot het indicatielampje aan de zijkant van het apparaat continu groen wordt.

Stap 1

Houd het serienummer van het apparaat bij de hand. Het bevindt zich aan de achterkant van het apparaat, in de linkerbenedenhoek.

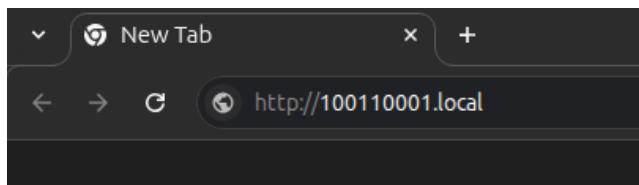


Stap 2

Open de Chrome-browser (momenteel ondersteunde browser).

Stap 3

Typ `http://<serienummer>.local` in de adresbalk. Bijvoorbeeld. <http://100110001.local>



Het achtervoegsel kan verschillen, afhankelijk van de netwerkconfiguratie. Neem contact op met uw netwerkbeheerder voor meer informatie over uw netwerkconfiguratie.

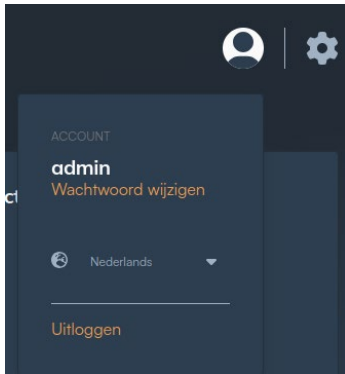
Stap 4

Uw browser toont nu het dashboard van het apparaat en vraagt u om in te loggen. De standaardreferenties zijn:

Gebruikersnaam: admin

Wachtwoord: admin

We raden ten eerste aan om deze standaardgegevens te wijzigen vanwege veiligheidsredenen. Dit kan worden gedaan door op het pictogram "account" te klikken en verder te gaan met "wachtwoord wijzigen". Houd er rekening mee dat bij het resetten van het apparaat het wachtwoord wordt teruggezet naar de standaardinstellingen (admin).



Stap 5

Navigeer op het dashboard van het apparaat naar de pagina "Instellingen" door op het tandwielpictogram te klikken.



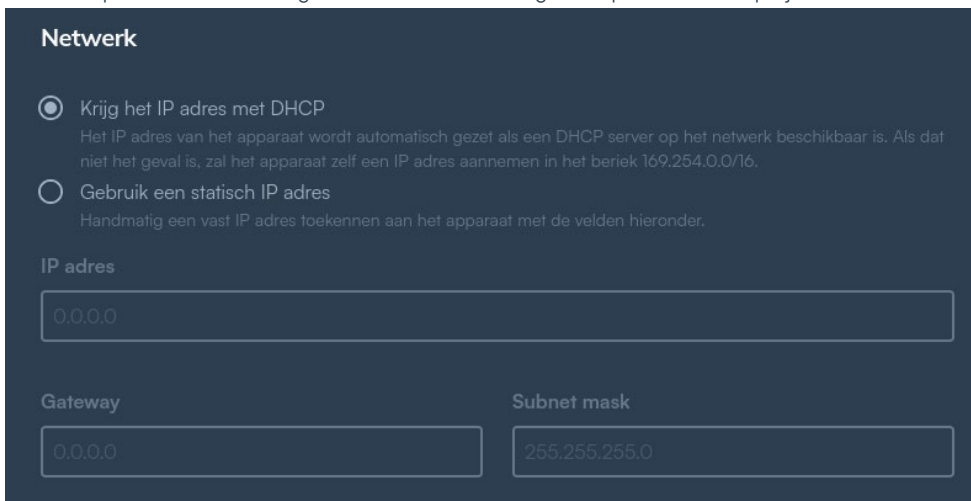
Stap 6



Navigeer naar "Apparaatinstellingen" door op de knop "Ga naar apparaatinstellingen" te drukken.

Stap 7

Stel in het paneel "Netwerk" de gewenste netwerkinstellingen in op basis van uw project.



Selecteer "IP-adres verkrijgen via DHCP / Auto IP" (de standaardinstelling) als u het apparaat in modus 1 of 2 wilt laten draaien, zoals beschreven in de sectie [De L642V+ aansluiten](#). Er is geen extra configuratie vereist. Selecteer "Gebruik een statisch IP-adres" als u het apparaat in modus 3 of 4 wilt laten draaien, zoals beschreven in de sectie [De L642V+ aansluiten](#). U moet het volgende opgeven:

- IP-adres: het statische IP-adres dat het apparaat zal hebben
- Subnetmasker: Het subnetmasker van het netwerk waarmee het apparaat is (zal) worden verbonden
- Gateway: Het gateway-adres van het netwerk waarmee het apparaat is (gaat) verbonden

Nadat u het apparaat hebt geconfigureerd, laadt u uw browservenster opnieuw. Dit is nodig omdat het IP-adres van het apparaat is gewijzigd. Afhankelijk van uw netwerkinstellingen en de waarden die u hebt ingevoerd, moet u mogelijk ook de instellingen van uw netwerkadapter bijwerken om het apparaat weer te bereiken. Neem contact op met uw netwerkbeheerder als u hulp nodig hebt.

Let op! Als u een statisch IP-adres onjuist instelt, kan het apparaat onbereikbaar worden. Zorg ervoor dat u het apparaat correct configureert of vraag uw netwerkbeheerder om hulp.

Een firmware-update uitvoeren

Bij de volgende stappen wordt ervan uitgegaan dat u toegang krijgt tot het dashboard van het apparaat door de installatie van het apparaat te voltooien zoals beschreven in de sectie [De L642V+ aansluiten](#) en [De L642V+ instellen](#).

Stap 1

Navigeer op het dashboard van het apparaat naar de pagina "Instellingen" door op het tandwielpictogram te klikken.



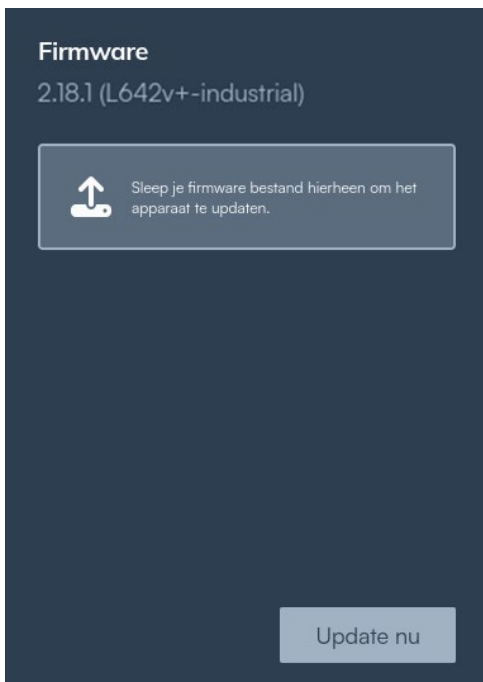
Navigeer naar "Apparaatinstellingen" door op de knop "Ga naar apparaatinstellingen" te drukken.



Stap 2

Sleep de gewenste firmware in de doos. Klik op de knop "Nu bijwerken" om het firmware-updateproces te starten.

Als alternatief kan op het vak Slepen en neerzetten worden geklikt om de gewenste firmware uit de opslag van de gebruiker te selecteren.



Het bestand wordt eerst geüpload naar het apparaat. Het apparaat installeert vervolgens de nieuwe firmware. Dit kan 2 tot 15 minuten duren, afhankelijk van uw netwerksnelheid. Na installatie start het apparaat automatisch opnieuw op. Wacht tot de LED weer groen wordt en vernieuw vervolgens het dashboard. Het apparaat is nu klaar voor gebruik met de bijgewerkte firmware.

LED-indicator

De LED-indicator is een kleine semi-transparante stip aan de zijkant van het apparaat wanneer deze is uitgeschakeld. Wanneer ingeschakeld, geeft deze LED-indicator de huidige status van het apparaat aan

Kleur:	Conditie:	Staat:
Rood	Degelijk	Beginnend
Groen	Degelijk	Klaar
Blauw	Degelijk	Status van de fout
Paars	Degelijk	Venster voor handmatige fabrieksreset

ALGEMENE MONTAGEOPLOSSING

Het apparaat kan op drie manieren worden geplaatst, afhankelijk van de omgeving. Voor alle montagemethoden raden we aan om de Vesa (10) standaard te gebruiken .

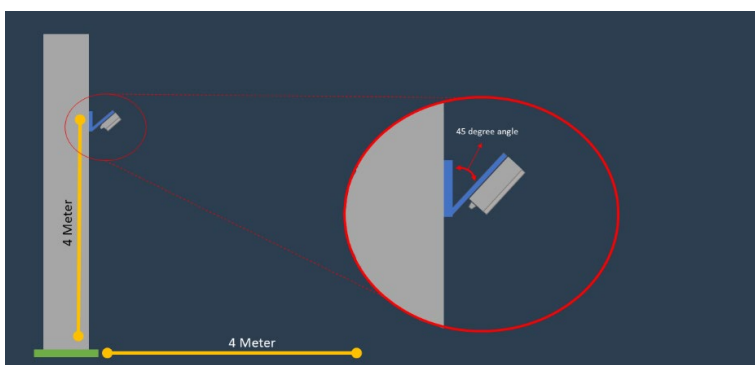
Op paal gemonteerd

Een paalmontagebeugel is bij Sorama verkrijgbaar als los accessoire. Het kan worden aangesloten op een adapter voor paalmontage. De oriëntatie moet zodanig zijn dat de RJ45 (netwerk)connector van het apparaat naar de pool wijst.



Aan de muur gemonteerd

Een 45 graden wandmontagebeugel is bij Sorama verkrijgbaar als los accessoire. De oriëntatie moet zo zijn dat de RJ45-connector naar de muur wijst.



Op statief gemonteerd

Er is ook een oplossing voor statiefmontage beschikbaar via de 1/4 inch schroefdraadbevestiging aan de onderkant van het apparaat.

Montage hoogte

De montagehoogte is afhankelijk van uw situatie en verschilt van gebied tot gebied. Over het algemeen moet de afstand tot het gebied dat wordt gemeten zijn:

- Minimaal 4 meter.
- Maximaal 15 meter.
- Buiten deze grenzen kan het systeem niet het hele gebied goed bewaken.
- Binnen deze grenzen is het gebied dat kan worden bewaakt ongeveer twee keer de montagehoogte. Voorbeeld:
 - Het apparaat, dat 4 meter hoog is gemonteerd, kan een oppervlakte van ongeveer 8x8 meter bestrijken.
 - Het apparaat, dat 8 meter hoog is gemonteerd, kan een oppervlakte van ongeveer 16x16 meter bestrijken.
 - Het apparaat, dat 15 meter hoog is gemonteerd, kan een oppervlakte van ongeveer 30x30 meter bestrijken.

Let op! Boor geen extra gaten in de behuizing van het apparaat. Dit brengt de waterbestendigheid in gevaar en kan interne componenten beschadigen.

INDUSTRIEEL DASHBOARD

Thuis

Op de startpagina wordt de camerafeed weergegeven met een SoundSurface-overlay en spectrale visualisatie.

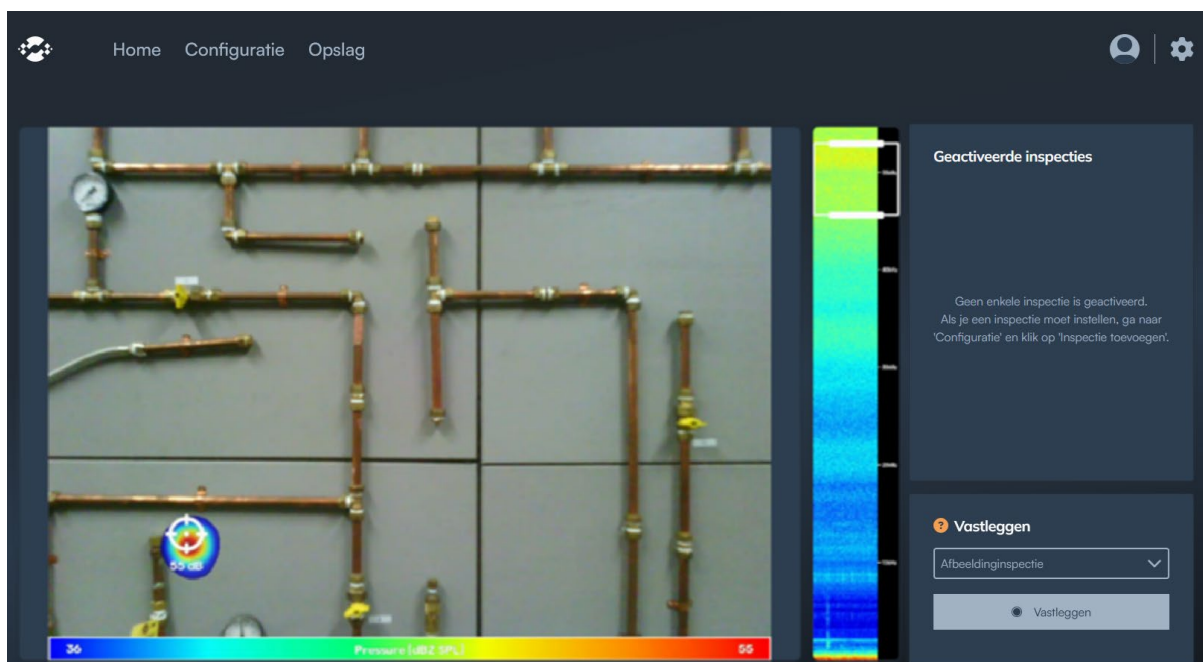
- U kunt schakelen tussen spectrum- en spectrogramweergaven op de pagina Configuratie.
- De SoundSurface-overlay markeert de locatie van het luidste geluid binnen het geselecteerde frequentiebereik.
- Dit frequentiebereik wordt gemarkeerd door een witte omtrek in de spectrale visualisatie.

Bekijk details

- Spectrumweergave toont real-time gedetecteerde frequenties.
- Spectrogramweergave toont frequentiegegevens in de loop van de tijd.
- Kleurschaal: Rood geeft een hoge intensiteit aan, blauw staat voor het laagste geluidsdrukniveau zoals weergegeven in de kleurenbalk.
- Een kleurenbalk onder de feed toont de minimale en maximale geluidsdruk (dB(Z)) voor het geselecteerde bereik.

Frequentie selectie

- Sleep en wijzig het formaat van het witte vak om een frequentieband te kiezen.
- De maximaal selecteerbare grootte van het frequentievenster is 8000 Hz.



Getriggerde inspectie

In deze sectie vindt u een overzicht van gebeurtenisinspecties. U kunt inspecties configureren op de pagina Configuratie. Zodra een inspectie is ingesteld en een gebeurtenis is geactiveerd, wordt deze in deze tabel weergegeven.

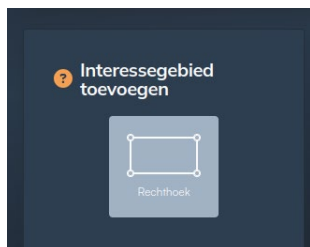
Vangt

Om een opname uit te voeren, selecteert u de opnamemodus en klikt u op de knop "Vastleggen" of "Opnemen". De opname wordt weergegeven op de pagina Opslag. Verschillende soorten opnames zijn onder meer:

- Beeldinspectie: Legt een beeld vast van de huidige SoundSurface, inclusief min/max-waarden en spectrale visualisatie.
- Video-inspectie: Legt een video van 5 seconden vast van de SoundSurface, inclusief min/max-waarden en spectrale visualisatie.

Configuratie

Op de pagina Configuratie kunt u gebeurtenisinspecties en interessegebieden instellen en visuele instellingen aanpassen, zoals spectrale visualisatie.



Interessegebied toevoegen

Een interessegebied maakt het mogelijk om inspecties alleen te activeren wanneer er een gebeurtenis plaatsvindt.

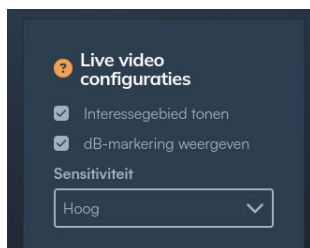
Een interessegebied tekenen:

- Klik op een van de twee vormen.
- Zodra de vorm is geselecteerd, klikt en sleept u de muis over de camerafeed.
- Laat de muisknop los om het interessegebied op te slaan, dat vervolgens zichtbaar is op de camerafeed.

Een interessegebied verwijderen:

- Klik op het interessegebied.
- Klik op het prullenbakpictogram om het gebied te verwijderen.

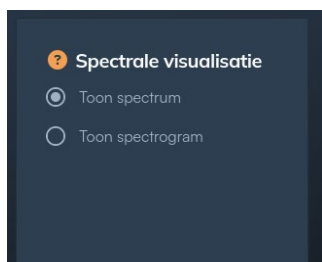
Video configuraties



Interessegebied weergeven: klik om het interessegebied in de camerafeed weer te geven of te verbergen.

dB-markering weergeven: Klik hierop om de dB-markering in de camerafeed weer te geven of te verbergen. De dB-markering verschijnt op de meest dominante bron.

Regel de gevoeligheid met "Laag", "Gemiddeld" of "Hoog" waarden. Een hogere gevoeligheid vergroot de kans op het visualiseren van een geluidsbron.



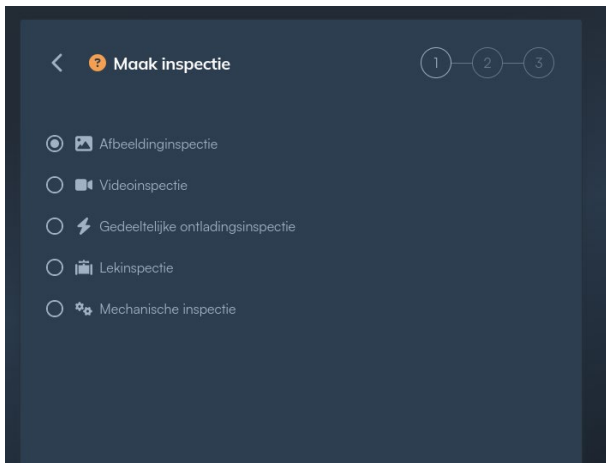
Spectrale visualisatie

Spectrum weergeven: klik om het spectrum weer te geven.

Spectrogram weergeven: klik om het spectrogram weer te geven.

Inspecties maken

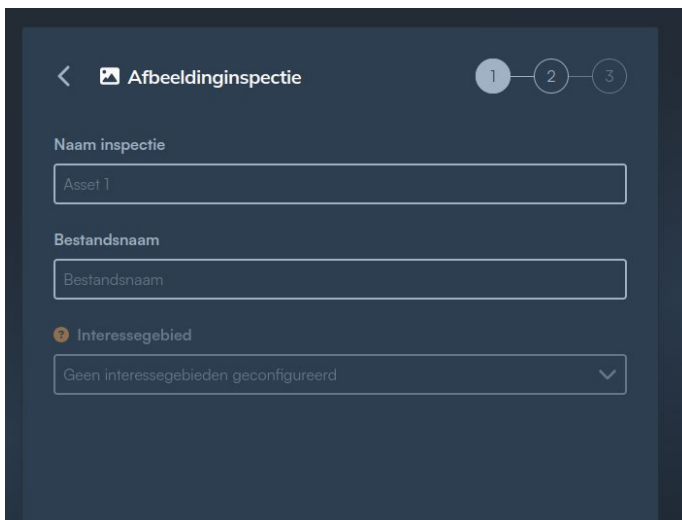
Om een nieuwe inspectie te configureren, klikt u op de knop "Inspectie toevoegen". Een inspectie zal een nieuwe meting in gang zetten wanneer een specifieke gebeurtenis zich voordoet. Afhankelijk van de aangeschafte licenties zijn er maximaal vijf soorten metingen beschikbaar.



Elk meettype heeft specifieke instellingen, evenals enkele algemene instellingen.

Modus instellingen

Beeldinspectie



Naam inspectie: Voer de naam voor de inspectie in.

Bestandsnaam: geef de naam op van het afbeeldingsbestand dat wordt gegenereerd wanneer een gebeurtenis wordt geactiveerd.

Interessegebied: Als een interessegebied is geconfigureerd, selecteert u dit om ervoor te zorgen dat de inspectie alleen wordt geactiveerd als de gebeurtenis zich voordoet binnen het geselecteerde gebied.

Video inspectie

Naam inspectie: Voer de naam voor de inspectie in.

Duur: Waarde voor de lengte van de video.

Bestandsnaam: geef de naam op van het videobestand dat wordt gegenereerd wanneer een gebeurtenis wordt geactiveerd.

Interessegebied: Als een interessegebied is geconfigureerd, selecteert u dit om ervoor te zorgen dat de inspectie alleen wordt geactiveerd als de gebeurtenis zich voordoet binnen het geselecteerde gebied.

Inspectie van lekken

Naam inspectie: Voer de naam voor de inspectie in.

Eenheidssysteem: Geef het eenheidssysteem op.

Valuta: Selecteer de valuta.

Gaskosten: Voer de kosten van gas in. Is het lucht, dan kan dit op nul gezet worden.

Elektriciteitskosten: Voer de kosten van elektriciteit per kilowattuur (kWh) in.

Vermogensverhouding: Specificeer de systeemspecifieke vermogensverhouding. Dit wordt meestal aangegeven op de gegevensbladen van de compressor.

Bedrijfsuren per jaar: Voer het aantal uren in dat het systeem per jaar werkt (bijv. 8760 voor installaties die het hele jaar door 24/7 in bedrijf zijn).

Interessegebied: Als een interessegebied is geconfigureerd, selecteert u dit om de inspectie alleen te activeren wanneer de gebeurtenis zich binnen dat gebied voordoet.

Inspectie van gedeeltelijke afvoer

Naam inspectie

Asset 1

Netfrequentie

50 Hz

Interessegebied

Geen interessegebieden geconfigureerd

Naam inspectie: Voer de naam voor de inspectie in.

Netfrequentie: Specificeer de rasterfrequentie van de bron waar de gedeeltelijke ontlading plaatsvindt.

Interessegebied: Als een interessegebied is geconfigureerd, selecteert u dit om ervoor te zorgen dat de inspectie alleen wordt geactiveerd als de gebeurtenis zich voordoet binnen het geselecteerde gebied.

Mechanische inspectie

Naam inspectie

Asset 1

Interessegebied

Geen interessegebieden geconfigureerd

Naam inspectie: Voer de naam voor de inspectie in.

Interessegebied: Als een interessegebied is geconfigureerd, selecteert u dit om de inspectie alleen te activeren wanneer de gebeurtenis zich binnen dat gebied voordoet.

Algemene instellingen

< Afbeeldinginspectie 1 2 3

? Activatie type
Altijd

? Activatie wachttijd
0 s

? Type drempelwaarde Boven

? Drempel 0 dB

Gebeurtenis trigger

Triggertype: Selecteer de rand van het signaal om de gebeurtenis te activeren.

Wachttijd activeren: stel de minimale tijd tussen gebeurtenistriggers in om te beperken hoe vaak gebeurtenissen worden gegenereerd. Als er een nieuwe trigger optreedt voordat de wachttijd is verstreken, wordt deze genegeerd. Als u gebeurtenissen zonder vertraging wilt toestaan, stelt u de wachttijd in op 0.

Drempeltype: Kies of de meting boven of onder de drempelwaarde wordt geactiveerd.

Drempel: Stel de drempelwaarde van het SoundSurface in decibel (dB) in.

Opslag

De pagina Opslag bestaat uit twee hoofdsecties: Opslag en Opslagdetails.

Opslag

Doorzoek alle kolommen...

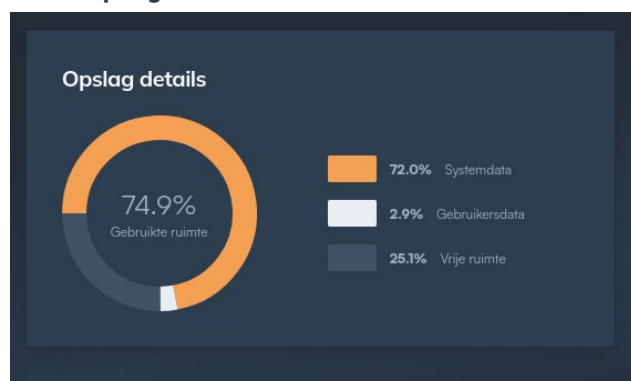
Download Verwijder

<input type="checkbox"/> Bestandsnaam	Datum en tijd	Grootte	
<input type="checkbox"/> PartialDischargeInspection-0001.sorx	13-12-2030, 18:12:56	2.78 MB	⋮
<input type="checkbox"/> PartialDischargeInspection.sorx	13-12-2030, 18:09:02	2.73 MB	⋮
<input type="checkbox"/> LeakInspection-0042.sorx	16-6-2027, 16:54:17	3.04 MB	⋮
<input type="checkbox"/> image-0002.jpeg	16-6-2027, 16:53:34	371.34 kB	⋮
<input type="checkbox"/> LeakInspection-0041.sorx	16-6-2027, 16:52:03	3.03 MB	⋮
<input type="checkbox"/> image-0001.jpeg	16-6-2027, 16:48:03	373.09 kB	⋮
<input type="checkbox"/> PartialDischargeDetection.sorx	22-5-2025, 14:37:06	3.34 MB	⋮
<input type="checkbox"/> PartialDischargeDetection-0003.sorx	22-5-2025, 10:38:23	3.23 MB	⋮
<input type="checkbox"/> PartialDischargeDetection-0002.sorx	22-5-2025, 10:12:56	3.24 MB	⋮
<input type="checkbox"/> PartialDischargeDetection-0001.sorx	22-5-2025, 10:10:25	3.26 MB	⋮
<input type="checkbox"/> PartialDischargeDetection-0004.sorx	22-5-2025, 09:04:14	3.26 MB	⋮
<input type="checkbox"/> image.jpeg	16-6-2027, 16:05:48	367.66 kB	⋮

In dit gedeelte kunt u alle metingen bekijken die op het apparaat zijn opgeslagen. U kunt deze metingen beheren met behulp van de volgende functies:

- Individuele metingen beheren: Klik op de drie puntjes rechts van elke meting om de afzonderlijke meting te verwijderen of te downloaden.
- Bulkacties: Selecteer meerdere metingen door het selectievakje links van elke meting aan te vinken. Download of verwijder ze door rechtsboven op de knop "Downloaden" of "Verwijderen" te klikken.
- Afmetingen sorteren: Klik op een kolomkop (Bestandsnaam, Datum en tijd, Grootte) om de bestanden in oplopende of aflopende volgorde te sorteren.
- Zoeken: Gebruik de zoekfunctie om te zoeken naar termen in alle drie de kolommen.

Details opslag



In dit gedeelte wordt het opslaggebruik op het apparaat weergegeven, waaronder:

- Systeemgegevens: Het percentage opslagruimte dat wordt gebruikt door systeemgegevens, dat essentieel is voor de werking van het apparaat en niet kan worden verwijderd.

- Gebruikersgegevens: het percentage van de opslagruimte dat wordt gebruikt door gebruikersgegevens, zoals metingen, die kunnen worden verwijderd.
- Vrije ruimte: het percentage beschikbare vrije ruimte op het apparaat.

Instellingen

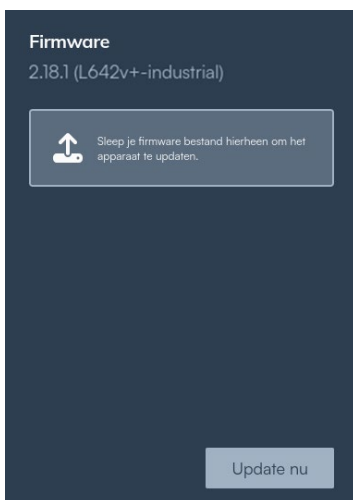
Apparaat instellingen

Op de pagina Apparaatinstellingen kunt u apparaatconfiguraties en -acties beheren.

- Linksboven: bekijk het serienummer en de naam van het apparaat. Gebruik de knop Logboeken downloaden om alle logboekbestanden te exporteren.
- Rechtsboven: Gebruik de knop Opnieuw opstarten om het apparaat opnieuw op te starten of de knop Fabrieksinstellingen om de standaardinstellingen te herstellen.



Firmware



In dit gedeelte kunt u de firmware van het apparaat bijwerken.

- De huidige firmwareversie wordt bovenaan weergegeven.
- Als u een nieuw bestand wilt uploaden, sleept u het naar het uploadgebied of klikt u op de knop om door uw bestandssysteem te bladeren.
- Klik op Nu bijwerken om het updateproces te starten.

Datum & Tijd

Datum en tijd

Tijdzone
Pacific/Midway -11:00

Synchronisatie modus
 Gebruik NTP synchronisatie
 Handmatig

Primaire NTP server
pool.ntp.org

Secundaire NTP server
time1.google.com

Opslaan

In dit gedeelte kunt u de datum- en tijdstellingen voor uw apparaat configureren.

- Tijdzone: Stel de tijdzone in waarin het apparaat zich momenteel bevindt.
- NTP-synchronisatie gebruiken: Schakel deze optie in om de tijd van het apparaat te synchroniseren met een NTP-server. Als deze optie is geselecteerd, verschijnen er twee velden voor het invoeren van de primaire en secundaire NTP-serveradressen.
- Handmatig: Als alternatief kunt u de tijd handmatig instellen. Gebruik de optie "Synchroniseren met computertijd" om de tijd van het apparaat automatisch te synchroniseren met de huidige tijd van uw computer of voer handmatig de gewenste tijd in door op het kalenderpictogram te klikken.

Datum en tijd

Tijdzone
Pacific/Midway -11:00

Synchronisatie modus
 Gebruik NTP synchronisatie
 Handmatig
 Synchroniseer met uw computer

2025-07-01, 10:58:37

Opslaan

Netwerk

Netwerk

Krijg het IP adres met DHCP
 Het IP adres van het apparaat wordt automatisch gezet als een DHCP server op het netwerk beschikbaar is. Als dat niet het geval is, zal het apparaat zelf een IP adres aannemen in het bereik 169.254.0.0/16.

Gebruik een statisch IP adres
 Handmatig een vast IP adres toekennen aan het apparaat met de velden hieronder.

IP adres

0.0.0.0

Gateway **Subnet mask**

0.0.0.0 255.255.255.0

Save

U kunt de netwerkinstellingen configureren door Automatisch (DHCP) of Statisch IP te selecteren.

- Automatisch (DHCP): In een DHCP-netwerk verkrijgt de L642V+ automatisch een beschikbaar IP-adres van de netwerkrouter.
- Statisch IP-adres: Bij gebruik van een statisch IP-adres kunt u handmatig een IP-adres toewijzen aan de L642V+. Zorg ervoor dat het gekozen IP-adres niet conflicteert met bestaande IP-adressen binnen het netwerk om verbindingsproblemen te voorkomen.

Pakketten

Op de pagina "Pakketten" ziet u welke licenties of pakketten zijn geactiveerd en wanneer ze gaan verlopen. Er zijn drie licenties beschikbaar:

- Inspectie van lekken
- Inspectie van gedeeltelijke afvoer
- Mechanische inspectie

Eén licentie installeren

1. Klik op Instellingen.
2. Klik op Ga naar pakketten.
3. Klik op Klik om uw licentiebestand te uploaden.
4. Selecteer en upload het .lic-bestand.

Na installatie wordt de vervaldatum onder elke licentie weergegeven als:

Licentie verloopt op YYYY-MM-DD

Het wordt aanbevolen om het apparaat opnieuw op te starten nadat de licenties zijn bijgewerkt.

Documentatie en API

In dit gedeelte vindt u gedetailleerde documentatie voor de verschillende API's die beschikbaar zijn voor het apparaat, bedoeld voor geavanceerde ontwikkeling en integratie met systemen of software van derden. De Sorama API is gebaseerd op een HTTP REST API, waarbij alle communicatie verloopt via HTTP(S) of WebSocket.

Het apparaat bevat documentatie voor de volgende API's:

- API voor verificatie
- API voor Apparaatbeheer
- API voor detectie van geluidsbronnen
- Integratie API

Daarnaast zijn de volgende documenten beschikbaar:

- Gebruikershandleiding (PDF)
- Snelstartgids (PDF)

Voor meer informatie kunt u terecht op onze website: www.sorama.eu/dev

PROBLEEMOPLOSSING

Het eerste dat u moet proberen als er iets niet werkt op het dashboard, is de pagina vernieuwen door op Ctrl + F5 te drukken.

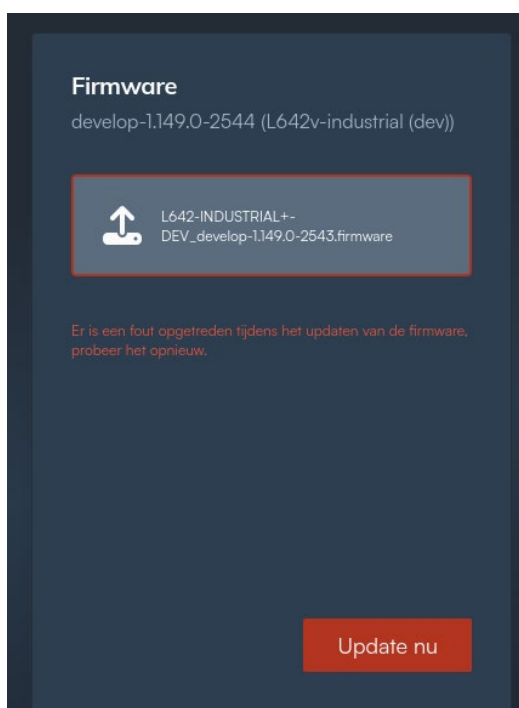
Hoe start ik mijn apparaat opnieuw op zonder de stroom te verwijderen?

Voor Dashboard-gebruikers is de eenvoudigste manier om naar de pagina "Instellingen" te gaan

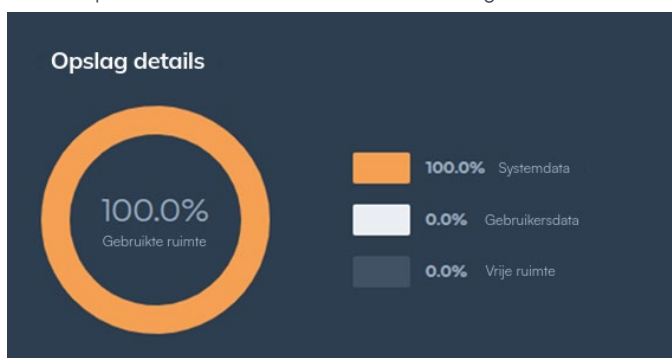


En druk op "Ga naar apparaatinstellingen" en druk op "Apparaat opnieuw opstarten". Hierdoor wordt het apparaat opnieuw opgestart. Het apparaat kan ook opnieuw worden opgestart met een API-aanroep. Raadpleeg de API-documentatie voor apparaatbeheer voor meer informatie over deze API-aanroep.

Ik heb geprobeerd de firmware bij te werken, maar ik kreeg een foutmelding.



Er kunnen meerdere redenen zijn waarom er fouten optreden tijdens firmware-updates. Controleer eerst of je de juiste firmware hebt geüpload (plus- of niet-plus-firmware). Ten tweede, controleer of het apparaat voldoende opslagruimte heeft. Als de opslag vol is, maakt u een back-up van alle metingen uit de opslag en verwijdert u ze uit de opslag. Probeer de firmware opnieuw bij te werken. Als het nog steeds niet werkt of als er geen meting is opgeslagen in de opslag (met 100% gebruikte ruimte), neem dan contact op met Sorama voor verdere ondersteuning.



Hoe zet ik mijn apparaten terug naar de fabrieksinstellingen zonder het dashboard?

Het apparaat kan worden teruggezet naar de fabrieksinstellingen zonder het dashboard te gebruiken. Gebruik deze methode alleen als het dashboard niet toegankelijk is.

Volg deze stappen om een handmatige reset uit te voeren:

1. Zet het apparaat uit en weer aan
2. Wacht tot de LED paars wordt.
3. Herhaal stap één en twee 5 keer.
4. De vijfde keer moet de LED oranje worden nadat hij kort paars is geworden.
5. Wacht tot het apparaat opnieuw is opgestart.

Na het opnieuw opstarten zou de LED weer groen moeten worden.