

WPC

Optimised Line Array



Verhuur catalogus Line array:
Martin Audio WPC / SXH218

Wavefront Precision: Geoptimaliseerde Line array

Martin Audio is wereldwijd marktleider als het gaat om line array technologie.

Met de Wavefront Precision lijn zijn ze er in gelaagd om de lat nog hoger te leggen terwijl de systemen kosten technisch ook meerdere voordelen heeft.

Het is niet voor niets dat je de Wavefront Precision tegen komt op de grootste festivals, concerten, pop podia en events over de hele wereld. De gelijkmatige dekking, flexibiliteit en keuze in resolutie is wat de WP-systemen zo bijzonder maakt. Dit zorgt voor een uitgebalanceerde weergave en spreiding die voortkomen uit de filosofie van Martin Audio's Innovatieve benadering en efficiënte akoestisch ontwerp.

Display optimisation.

Alles begint bij het ontwerp. In Display worden de gegevens van de locatie waar het systeem gebruikt gaat worden ingevoerd. Gebaseerd op akoestische modellen met een nauwkeurigheid van 1dB wordt een virtuele omgeving gecreëerd waarin we vele parameters kunnen beïnvloeden.

Zo kunnen we bepalen waar het geluid voor publiek optimaal moet zijn, welke wand/plafond reflecties we willen vermijden. Display laat niks aan het toeval over.

Met deze gegevens worden vervolgens de ideale hoeken en FIR-filters berekend.

The image displays four sequential screenshots of the Wavefront Precision software interface, illustrating the workflow for optimizing a line array system.

- Step 1: Venue entry**: Shows a 2D floor plan of a venue with a line array system layout. A table on the left lists speaker positions with columns for X, Y, and Z coordinates. The main area shows a grid with speaker positions marked by circles and lines.
- Step 2: Set coverage parameters**: Displays a 3D perspective view of the venue with a color-coded coverage map. A 'Target Refinement' panel on the right allows adjusting parameters like 'Air Abs Compensation' and 'dB relative to ref'.
- Step 3: Calculate splay angles**: Shows a 'Basic Input' panel with 'Listening Height' and 'Rigging Options' (Standing, Seating, Custom). The 'Array Shape and Aim' panel shows a 3D view of the array with 'Height' and 'Aim' parameters. A 'Build the Array' button is visible.
- Step 4: Optimisation and upload**: Displays 'Current EQ' and 'Optimized EQ' graphs. The 'Goals' panel includes 'Leakage', 'Air Abs', 'Temperature', 'Humidity', and 'Pressure' settings. The 'Optimization Progress' panel shows 'Audience Sample Response' and 'Achievement - actual values (Target%)' graphs.

VU-Net Control

De in Display berekende filterwaarden worden via VU-Net in de Ikon versterkers gezet via een ethernet netwerk. Met dit netwerk zijn we in staat om het gehele systeem te bedienen en uit te lezen. Wavefront Precision systemen zijn ontworpen als compleet systeem. Dit garandeert niet alleen een systeem dat maximaal presteert maar ook dat Martin Audio technici wereldwijd dezelfde standaard in sublieme kwaliteit kunnen bieden aan artiesten, Festivalorganisaties en bovenal het publiek.

WPC Compact Line-array

Wavefront Precision is de nieuwste generatie elektronisch geoptimaliseerde line-array met een innovatief akoestisch ontwerp. De 3 weg kast is bi-amplified en is volledig hoorn geladen wat resulteert in een SPL van 135dB. Met een gecontroleerde afstraling van 100 graden. Een 12 box array kan meer dan 60 meter ver projecteren met een indrukwekkend geluidsniveau.

Het Laag bestaat uit 2 x 10" neodium drivers in een hybride hoornconstructie. Beiden drivers zijn horen geladen en komen aan de achterkant samen in een reflexkamer om de geluidsdruk in de laagste frequenties maximale output te geven.

MID en HF-hoorns zijn een belangrijke factor in de WPC, zij zorgen voor de 100 graden afstraling vanaf 440Hz. De MID-range bestaat uit 2 x 5" neodium drivers om een hoge output te garanderen. Het gehele vocale spectrum wordt weergegeven door de 5" speakers. Dit heeft als voordeel dat er nagenoeg geen fase problemen ontstaan. De HF-sectie bestaat uit 4 x 0,7 "drivers met elk een eigen hoorn Door gebruik te maken van meerdere kleine drivers in plaats van een grotere treedt er nagenoeg een vervorming op en geeft het WPC-systeem tot de hoogste frequenties weer.

Met WPC is een uitstekende line-array weergave gegarandeerd door het akoestisch ontwerp, maar WPC gaat zelfs nog verder.

Display software

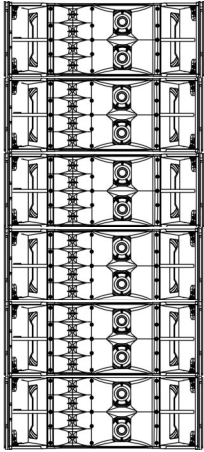
Met de Martin Audio Display software kunnen we de hoeken en FIR filters berekenen waarmee we het afstraal gedrag op het publiek maar ook op wanden en plafonds nog verder kunnen optimaliseren. De gegevens van de locatie waar het systeem gebruikt gaat worden ingevoerd. Gebaseerd op akoestische modellen met een nauwkeurigheid van 1dB wordt een virtuele omgeving gecreëerd waarin we vele parameters kunnen beïnvloeden.

Deze software stelt ons in staat om een voorgedefineerd verloop van het geluidsvolume van de voorste tot de achterste personen in het publiek in te stellen. De in Display berekende filterwaarden worden via VU-Net in de Ikon versterkers gezet via een ethernet netwerk.

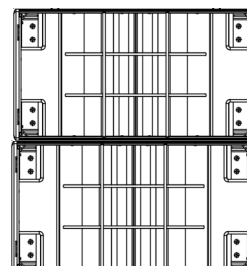
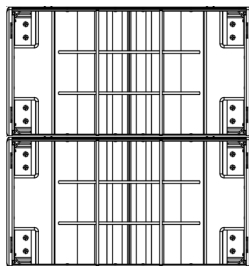
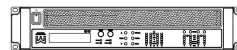
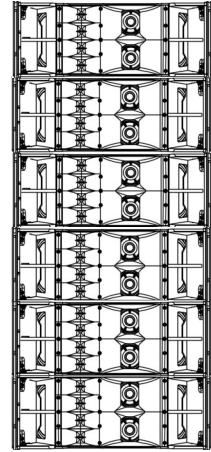
Door gebruik te maken van neodium drivers heeft WPC een relatief laag eigen gewicht. De kasten wegen slechts 35kg en worden per 4 in een dolly getransporteerd.



Martin Audio WPC System 12 x WPC / 4 x SXH218

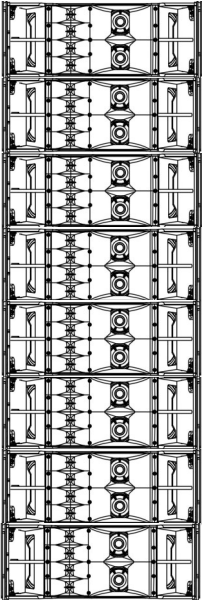


- 16 x Martin Audio WPC Line array speaker (2 x 10" , 2 x 5" , 4 x 0,7)
- 6 x Martin Audio SXH218 Sub speaker (2 x 18")
- 1 x Martin Audio IKON Amprack (3 x IKON 4.2 amp)
- 1 x Martin Audio IKON Amp
- 2 x Vliegframe en Bekabeling

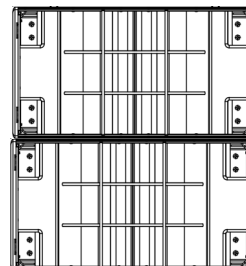
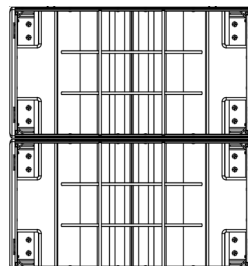
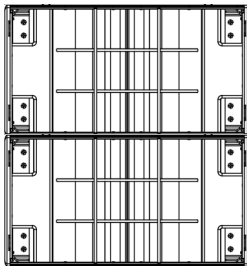
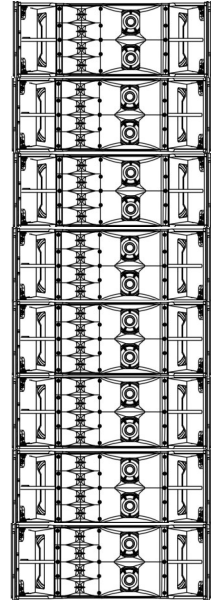


Verhuurprijs € 1.050,00 Excl. BTW

Martin Audio WPC System 16 x WPC / 6 x SXH218

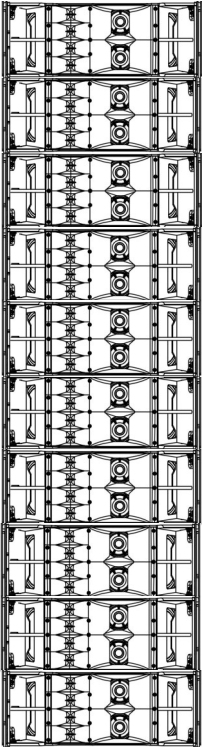


- 16 x Martin Audio WPC Line array speaker (2 x 10", 2 x 5" , 4 x 0,7)
- 6 x Martin Audio SXH218 Sub speaker (2 x 18")
- 2 x Martin Audio IKON Amprack (3 x IKON 4.2 amp)
- 2 x Vliegframe en Bekabeling

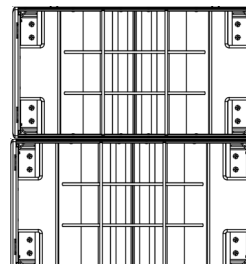
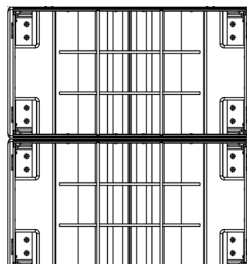
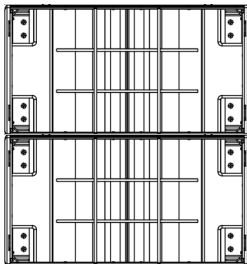
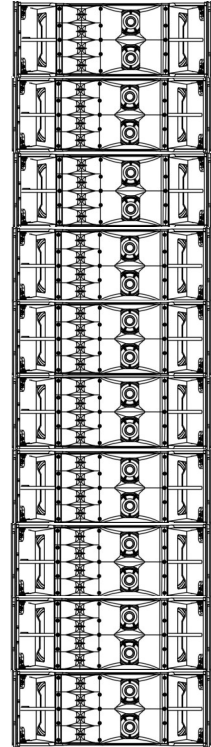


Verhuurprijs € 1.465,00 Excl. BTW

Martin Audio WPC System 20 x WPC / 6 x SXH218

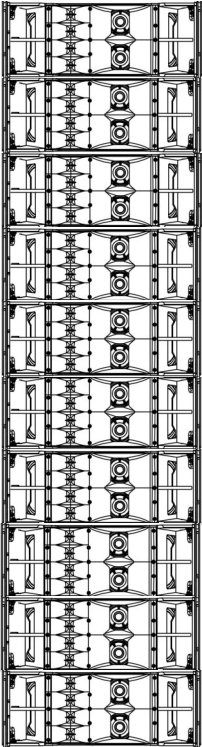


- 20 x Martin Audio WPC Line array speaker (2 x 10" , 2 x 5" , 4 x 0,7)
- 8 x Martin Audio SXH218 Sub speaker (2 x 18")
- 2 x Martin Audio IKON Amprack (3 x IKON 4.2 amp)
- 1 x Martin Audio IKON Amp
- 2 x Vliegframe en Bekabeling

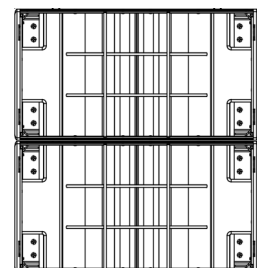
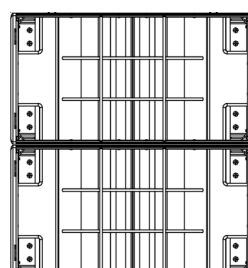
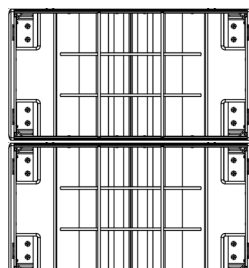
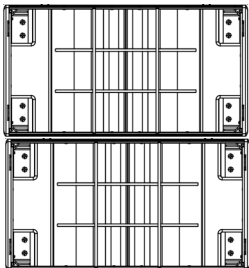
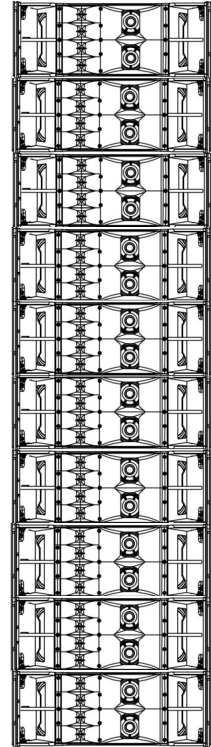


Verhuurprijs € 1.700,00 Excl. BTW

Martin Audio WPC System 20 x WPC / 8 x SXH218

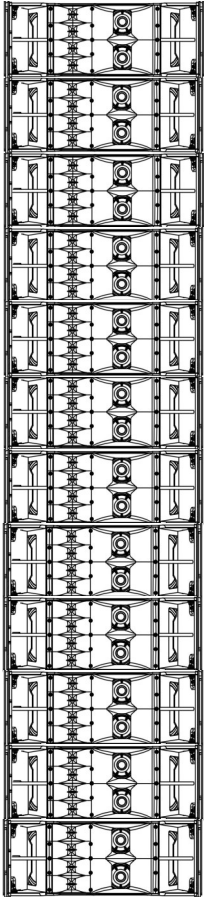


- 20 x Martin Audio WPC Line array speaker (2 x 10", 2 x 5" , 4 x 0,7)
- 8 x Martin Audio SXH218 Sub speaker (2 x 18")
- 2 x Martin Audio IKON Amprack (3 x IKON 4.2 amp)
- 1 x Martin Audio IKON Amp
- 2 x Vliegframe en Bekabeling

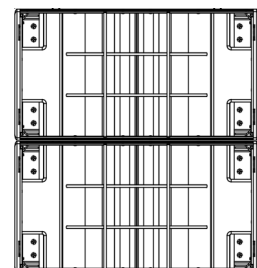
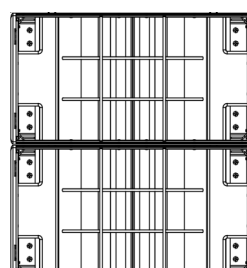
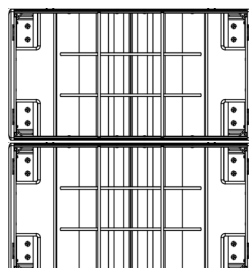
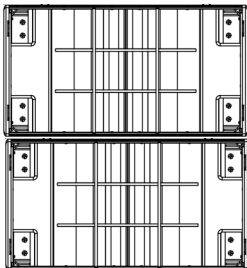
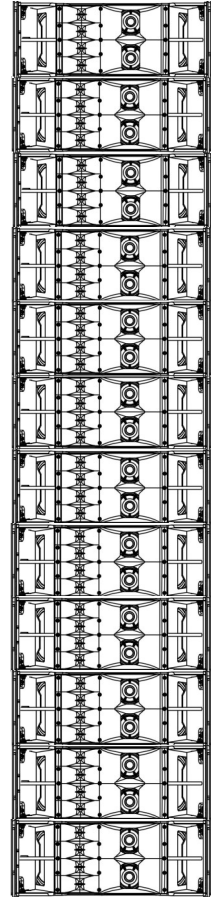


Verhuurprijs € 1.800,00 Excl. BTW

Martin Audio WPC System 24 x WPC / 8 x SXH218



- 24 x Martin Audio WPC Line array speaker (2 x 10" , 2 x 5" , 4 x 0,7)
- 8 x Martin Audio SXH218 Sub speaker (2 x 18")
- 3 x Martin Audio IKON Amprack (3 x IKON 4.2 amp)
- 2 x Vliegframe en Bekabeling



Verhuurprijs: € 2.000,00 Excl. BTW

Evenementen & Geluidbeheersing

Een combinatie die voor DSL niet vreemd is.

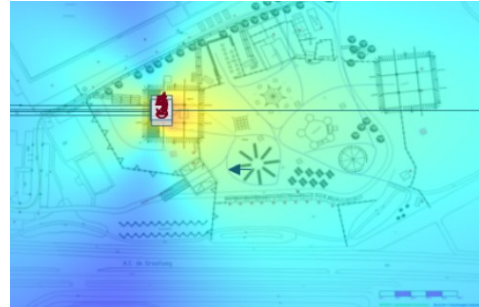
Elk evenement heeft er mee te maken. Er wordt een evenement georganiseerd en het eerste wat om de hoek komt kijken is de vergunning.

In deze vergunning worden veel zaken vastgelegd, zo ook de waarden van het geluidniveau om overlast aan de omgeving te beperken.

Als vergunninghouder is het belangrijk dat er een werkbare vergunning is voor de techniek, artiesten en dat hij aansluit bij de verwachtingen van bezoekers omtrent het geluidniveau en de geluidskwaliteit.

DSL Beschikt over geluidinstallaties, kennis en softwareprogramma's om op voorhand al een berekening te maken welke geluidsniveaus er gerealiseerd kunnen worden binnen de gestelde vergunning. Door het opstellen van een geluidsplan door middel van een rekenmodel en gebruik te maken van geavanceerde processing technieken is DSL in staat om voor u de het maximale uit de geluidsbeleving te halen en de overlast te beperken.

Door middel van het inzetten van de nieuwste Martin Audio geluidsystemen (MLA en WP) hebben we een krachtige stuk gereedschap in handen. De speakersystemen zijn volledig programmeerbaar wat betreft het afstraling gedrag op het publiek, maar ook op de omgeving. Deze technieken hebben zich al bewezen op grote evenementen zoals Glastonbury Festival, Hyde park (GB), Sziget (Hongarije), Rock Rio (Brazilië).



Tegelijkertijd bieden wij u de mogelijkheid om tijdens een live evenement de geluidsniveaus te monitoren en in de gaten te houden. DSL beschikt over een Class1 gekalibreerd MeTrao systeem.

Dit systeem wordt ook gebruikt bij Lowlands, Pinkpop en Norht Sea Jazz en is nu onder andere in Amsterdam (en andere grote gemeente) verplicht te gebruiken met muziek/live evenementen.

Organisatie en eventuele gemeenteambtenaren kunnen een inlogcode krijgen om tijdens het evenement mee te kijken en zelfs achteraf terugkijken naar de geluidswaarden.

Neem contact op en kijk wat wij voor uw evenement kunnen betekenen.