



MET VEREENDE KRACHTEN:

L-ACOUSTICS VOOR SCHOUWBURG DE HARMONIE

Schouwburg De Harmonie in Leeuwarden heeft een nieuw geluidssysteem. "Aan het eind van de coronaperiode bleek dat onze toenmalige installatie wel erg veel gebreken vertoonde, dus het was wel nodig ook", aldus hoofd techniek Johan Koopen. De keuze viel uiteindelijk op een systeem van L-Acoustics, dat werd geleverd door Fairlight.

Eigenlijk begon de hele zoektocht naar een nieuw geluidssysteem voor Schouwburg De Harmonie al meer dan drie jaar geleden. “We begonnen toen met een aanbestedings-traject met een tussenpersoon en zes verschillende aanbieders”, herinnert Johan Koopen zich. “Corona gooide vervolgens roet in het eten, ook omdat we onze zalen hadden verbouwd voor corona en we in die setting geen goede demo’s konden houden. Toen de coronamaatregelen stopten bleek dat onze toenmalige installatie veel gebreken vertoonde en we genoodzaakt waren snel wat nieuws te kopen. Om de vaart erin te houden hebben we toen besloten met twee partijen verder te gaan, waarvan L-Acoustics uiteindelijk als winnaar uit de bus kwam.”

OPEN VRAAG

Er was mede bij Fairlight aangeklopt omdat De Harmonie eerder goede ervaringen had met het bedrijf. Zo werden er al Sound Project X-tender monitors aangeschaft en werden onlangs nog tachtig CLF



Yara ledspots gekocht. “Nu legden we bij de partijen een open vraag op tafel”, geeft Koopen aan. “Wat zou jullie keuze zijn om in onze zaal te installeren? Zelf hebben we ook wel flinke kennis door onze achtergronden, maar we laten ons natuurlijk graag verrassen. Het was mooi om te

zien dat er heel verschillende ontwerpen uit voortkwamen, allemaal met hun voors en tegens. Eigenlijk was dat nog wel het mooiste proces, met elkaar de juiste keuzes maken.”

SAMEN

Vanuit Fairlight werden Koopen en de rest van het technische team begeleid door René van der Linden (voor de commerciële kant van het verhaal) en Ben Brouwers (technische kant). “In dit geval heb ik het technische ontwerp gemaakt, samen met een ontwerper van L-Acoustics. De installatie van het systeem viel uiteindelijk in een lockdown. Er is toen besloten dat de technische mensen van het theater zelf een groot deel van het installeren voor hun rekening zouden nemen, met name het leggen van de bekabeling, het aansluiten van de connectoren en het installeren van het versterkerrack”, vertelt Brouwers. “Dat is soepel verlopen, mede omdat bleek dat de huistechnici van De Harmonie veel ervaring en kennis bleken te hebben in zowel het bekabelen als het aansluiten van de apparatuur. Eigenlijk hoefden wij daar als Fairlight niets aan te doen. Het inhangen van het systeem hebben wij samen met de huistechnici gedaan.”

DE SET

Het main PA bestaat uit een hangend gedeelte (L&R) en een gestackt gedeelte (L&R), bestaande uit (boven) 5 x KARA met meegevoegen 1 x SB18 sub. Op het podium is gekozen voor 4 x KARA en 1 x SB18 sub. “Voor het invullen van de dekking van de ➤



ROXX®



ROXX®

ROXX is een Duits bedrijf dat de technologie van led-armaturen volledig weet uit te buiten. **CLUSTER** blinders met warmwit of full colour die een perfecte **amberdrift** produceren, een geweldige lichtopbrengst hebben en simpel te stacken en te vliegen zijn. **E.SHOW** led-parren met afstembaar wit, full colour, tungsten of daglicht die geen meerkleurige schaduwen produceren en een **geweldige lichtopbrengst** met een buitengewoon egale lichtbundel hebben.

ROXX E.SHOW

ROXX **E.SHOW**-armaturen munten uit in veelzijdigheid. Naast de uitstekende prestaties op het gebied van lichtopbrengst en lichtkwaliteit is dit te danken aan het uitgebreide assortiment accessoires. Deze zijn allemaal zonder gereedschap te monteren. De **E.SHOW** is gericht op het gebruik in theater als klassieke par met bijvoorbeeld filterhouders en een **draaibaar filament** zoals bij een traditionele par/CP62, maar is met specifiek ontworpen toebehoren zoals softboxen en **instelbare PWM-frequentie** uitermate geschikt voor toepassing bij fotografie en video.

Instellingen kunnen op het armatuur zelf worden gemaakt en via DMX, draadloos DMX en bluetooth.

ROXX E.SHOW - led-par (IP65)

E.SHOW TW+	200W	RGB+L+A+C	9.000lm	2.000 - 10.000K	CRI/RA 97, TLCI 98
E.SHOW FC	230W	RGB+L	9.000lm	2.000 - 10.000K	CRI/RA 85, TLCI 77
E.SHOW T	200W	tungsten	11.000lm	3.200K	CRI/RA 98, TLCI 98
E.SHOW D	200W	daglicht	13.500lm	5.600K	CRI/RA 98, TLCI 98

Vrijblijvend uitproberen

De **ROXX CLUSTER** en **E.SHOW** zijn uit voorraad leverbaar. We hebben exemplaren beschikbaar waarmee we **op locatie demo's** kunnen verzorgen en er kunnen voor **langere testperiodes** armaturen tegen aantrekkelijke condities worden ingehuurd.

ROXX CLUSTER

Alle **CLUSTER**-producten kunnen heel gemakkelijk zowel horizontaal als verticaal aan elkaar worden geschakeld door middel van het geïntegreerde **C-Lok-systeem**. De serie is ervoor gemaakt om zonder tussenkomst van gereedschap meerdere array-configuraties mogelijk te maken, van een eenvoudige verticale reeks in lijn tot en met enorme, **matrix**-achtige opstellingen. De **CLUSTER**-serie zal continu worden aangevuld met andere fixtures om het scala aan mogelijkheden uit te bouwen.

ROXX Cluster - blinder (IP65)

CLUSTER B2 W	2X 260W	WW+A+R	20.000lm
CLUSTER B4 W	4X 260W	WW+A+R	40.000lm
CLUSTER B2 FC	2X 260W	RGB+A+WW	20.000lm
CLUSTER B4 FC	4X 260W	RGB+A+WW	40.000lm



twee zijbalkons hangen er ook nog links en rechts A10 luidsprekers”, vertelt Brouwers. “Dan is er nog een centercluster van 6 x A10. Op het podium liggen zogenaamde frontfills verdeeld over de breedte. Dat zijn vijf stuks van de 5XT luidsprekers.” Links en rechts is ook nog een infra sub geplaatst van het type KS-28. Brouwers: “Doordat de zijbalkons een dusdanige vorm en positie hadden, ontstonden er zogenaamde schaduwplekjes, links en rechts achter in de zaal. Dit is opgelost door onder deze balkons een X8 luidspreker te hangen.”

BEPERKINGEN

Op de vraag waarom juist voor dit systeem is gekozen, reageert Johan Koopen: “Het is gewoon een goed systeem en het paste binnen het budget. Bovendien kenden wij alle beperkingen en nadelen van de zaal en die konden hiermee worden ondervangen.” Die nadelen zaten ‘m volgens Ben Brouwers met name in de zijbalkons en het frontbalkon: “Die veroorzaakten allerlei reflecties richting het toneel, wat door artiesten als vervelend ervaren wordt. De achterwand heeft bovendien een concaaf-vorm, waardoor ook reflecties ontstaan. Het is dan belangrijk deze zo min mogelijk aan te stralen.”



BLIJ

Direct na het inhangen is de set gekalibreerd door Gert Wiersma, van L-Acoustics. Daarna was het systeem op een paar ‘afwerkdingetjes’ na klaar voor oplevering. Johan Koopen is ondertussen blij met het eindresultaat, geeft hij aan: “Ik denk dat wij een hele goede installatie hebben gekocht binnen ons budget en onze wensen. Samen met René en Ben hebben we goed gekeken en geluisterd naar hoe we de ideale setting konden maken binnen de beperkingen van de zaal. Natuurlijk zijn er altijd bezoevende gezelschappen die daar anders over denken, maar over het algemeen gaan ze met een glimlach weer de deur uit. We zijn erg tevreden. We kunnen er nu lekker mee spelen en mogelijk, als het nodig is, in de toekomst nog dingen aanpassen die in het ontwerptraject niet naar voren kwamen. Nu verder met de volgende zalen!” <