




XIRIUM
DIGITAL WIRELESS AUDIO NETWORK

DWA
DIGITAL WIRELESS AUDIO

NEUTRIK®

XIRIUM

Project: POOLgroup – Mobiel Wereld Congres

“Ons doel is het succesvol implementeren van projecten. XIRIUM heeft een belangrijke bijdrage geleverd op deze weg naar succes op de Samsung expositie stand gedurende de MWC in Barcelona.”

**Johannes Roesel, directeur POOLsound
www.pool.de**

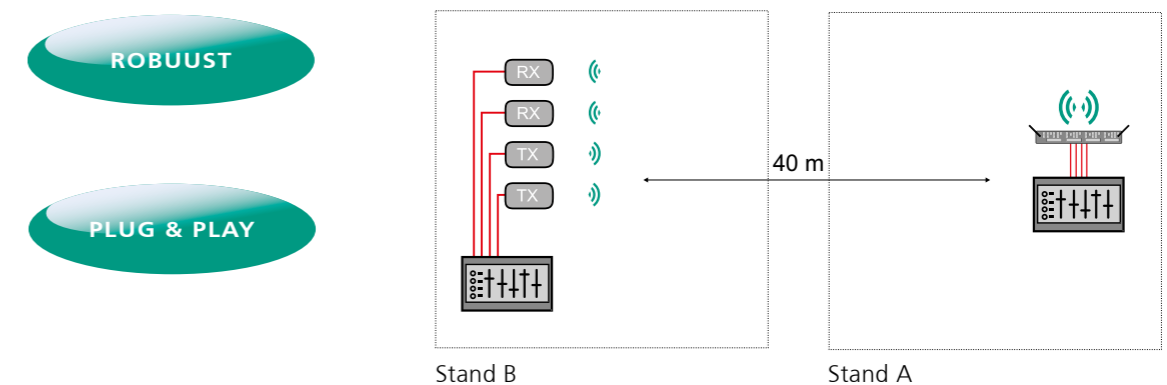
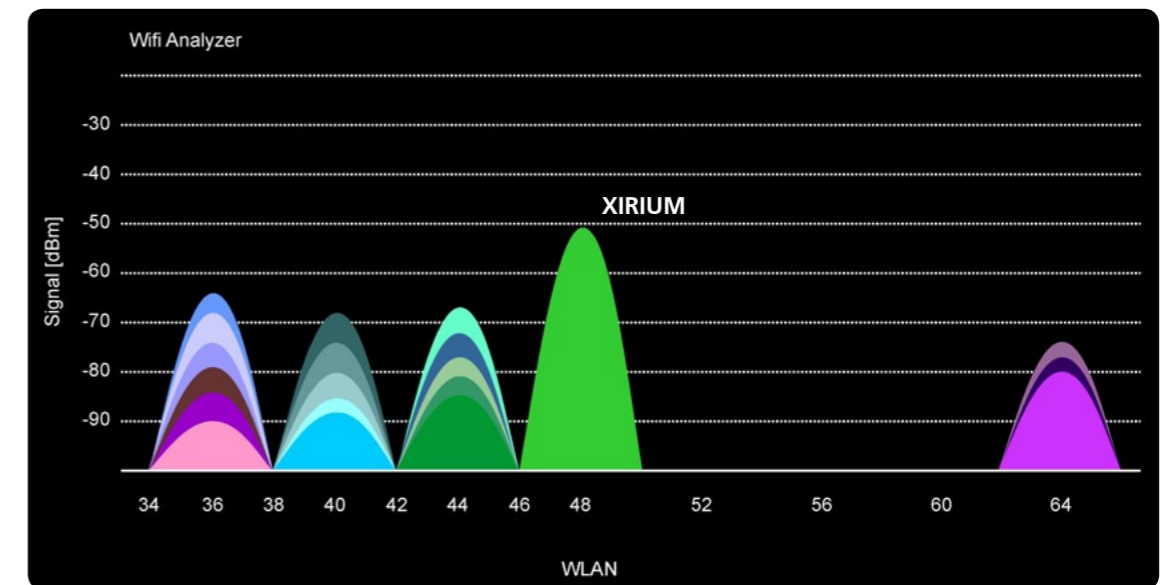
Evenementen productie maatschappij POOLgroup uit Emsdetten Duitsland werd ingehuurd door SAMSUNG voor de technische installaties op haar stand tijdens het Mobile Wereld Congres in Barcelona Spanje. De uitdaging bestond eruit om twee stand- eilanden voor audio met elkaar te verbinden. Echter, een kabel leggen was geen optie daar de twee eilandstands gescheiden waren door een gang welke aangewezen was als noodgeval uitgang en daar geen kabels overheen of onderdoor gelegd mochten worden.

De verbinding moest ongeveer 40mtr overbruggen en een “zichtverbinding” voor de antennes was niet acceptabel daar alle technische systemen buiten zicht moesten blijven. Er moesten twee mono audio signalen heen en één mono signaal terug worden verzonden.

“Ik was verbaasd dat het XIRIUM systeem zo goed werkte in deze extreme omgeving en dat een stabiele verbinding kon worden opgezet en behouden”, zegt Johannes Roesel, directeur van POOLsound. “Op zowel de 2.4 GHz als de 5 GHz band was extreem veel verkeer te zien maar de verbinding van XIRIUM werd er op geen enkele wijze door beïnvloed”. Daarenboven stond de flexibiliteit van XIRIUM een perfecte coördinatie toe met de overige gebruikers van de frequentie banden op de stand.



Johannes Roesel was tevens onder de indruk van de technische ondersteuning door Neutrik. Jürgen Bartel van de R&D afdeling was ter plekke aanwezig om de opstelling verder te begeleiden. “De toepassing van losse antennes heeft de robuustheid van het systeem nog verder verhoogd”, aldus Jürgen Bartel. “Het is super extreem wat daar allemaal gebeurt op de WIFI kanalen, maar dankzij onze DIWA technologie werkt XIRIUM ook in zo’n omgeving storingsvrij”.



DIWA Digital Wireless Audio

Neutrik – De visie

Neutrik, wereldwijd marktleider op het gebied van professionele entertainment connector producten bereikt wederom een mijlsteen. Vandaag de dag kan men zich nauwelijks een podium, concert of publiek evenement voorstellen zonder draadloze toepassingen. Om die reden ondernam Neutrik een intensief onderzoek naar draadloze audio-data verbindingen.

De visie van een draadloos transmissie systeem tussen twee connectoren en het verzenden van audio signalen in studio kwaliteit is door Neutrik in realiteit omgezet met de hulp van innovatieve DIWA technologie en het product XIRIUM, een digitaal, draadloos, audio netwerk.

DIWA – De technologie

Met DIWA (Digital Wireless Audio) heeft Neutrik een technologie ontwikkeld die staat voor digitale audio transmissie zonder data compressie maar met uitzonderlijk hoge audio kwaliteit. Hoewel draadloos, worden de audio signalen door DIWA verzonden in kabel kwaliteit. Dit betekent dat geen enkel compromis hoeft te worden gemaakt met betrekking tot het audio signaal in situaties waarbij een kabel onwenselijk of onmogelijk is. De technische gegevens spreken voor zich: 24 bit/ 48 KHz sampling, THD (totale harmonische vervorming) <0.01% @ 1 KHz, SNR (signaal ruis verhouding) >105 dB @ 1 KHz (dynamisch) en tot slot een zeer geringe latency (vertraging) van slechts 3.0 msec.

De keuze voor de 5 GHz band elimineert het tijd consumerende vergunningenproces en uitgebreid kanaal management. Een speciaal voor DIWA ontwikkeld zend- en ontvangstprotocol en een gepatenteerd foutcorrectie systeem garanderen een robuuste en ruisvrije verzending van de data en beste functionaliteit.

PUUR GELUID

Audio transmissie in studio kwaliteit

De XIRIUM verstuurt ongecomprimeerde audio met een sampling rate van 48 KHz en met een resolutie van 24 bit in de 5GHz band. THD (totale harmonische vervorming) < 0.01% @ 1 KHz, SNR (signaal ruisverhouding) (dynamisch) > 105 dB @ 1 KHz, latency (vertraging) 3.0 msec. Dit betekent dat audiosignalen ongecomprimeerd verstuurd worden met een vertraging van 3,0msec in studio kwaliteit.

ROBUUST

Betrouwbaar en ruisvrij gebruik

Zend- en ontvangstprotocollen speciaal voor DIWA ontwikkeld, FEC (Forward Error Correction) en algemene foutcorrectie algoritmes corrigeren elke onvolkomenheid in het signaal, antennes zijn als diversity uitgevoerd.

XIRIUM Kenmerken en gebruikers voordelen

XIRIUM – het product

Met het digitale, draadloze audio connector netwerk XIRIUM, het eerste product gebaseerd op de DIWA technologie, biedt Neutrik een blik in de toekomst. XIRIUM combineert digitale zend- en ontvangstlijnen in één systeem en biedt de hoogste audiokwaliteit, betrouwbaarheid en gebruiksgemak.

“Plug and Play” – door de eenvoudige opzet en het automatische frequentie management is het zoeken naar vrije frequenties overbodig. Met XIRIUM kan een bi-directioneel audio netwerk worden opgebouwd waarbij de signaalbronnen en signaalontvangers draadloos kunnen worden geïntegreerd.

De 4-kanaals basis unit (XIRIUM TRX), samen met de mobiele zend unit (XIRIUM TX) en mobiele ontvangst unit (XIRIUM RX), geven een eerste toegang tot het XIRIUM netwerk. Met een extra basis unit kan het geheel eenvoudig worden uitgebreid tot een totaal van 8 kanalen. Toewijzing en selectie van ingang of uitgang kanalen zijn flexibel toewijsbaar en staan een veelzijdig gebruik van het netwerk toe.

De innovatieve DIWA technologie samen met het gebruiksgemak van de XIRIUM producten levert een flexibel pakket dat tijdrovende planning en complexe opbouw overbodig maakt.

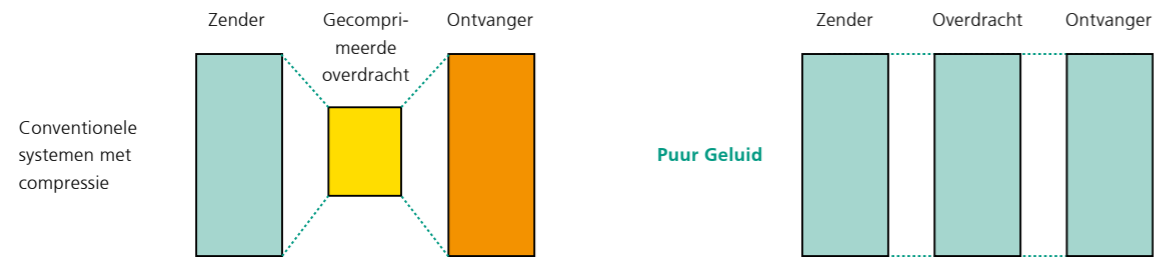


XIRIUM

Kenmerken en gebruikers voordelen

PUUR GELUID

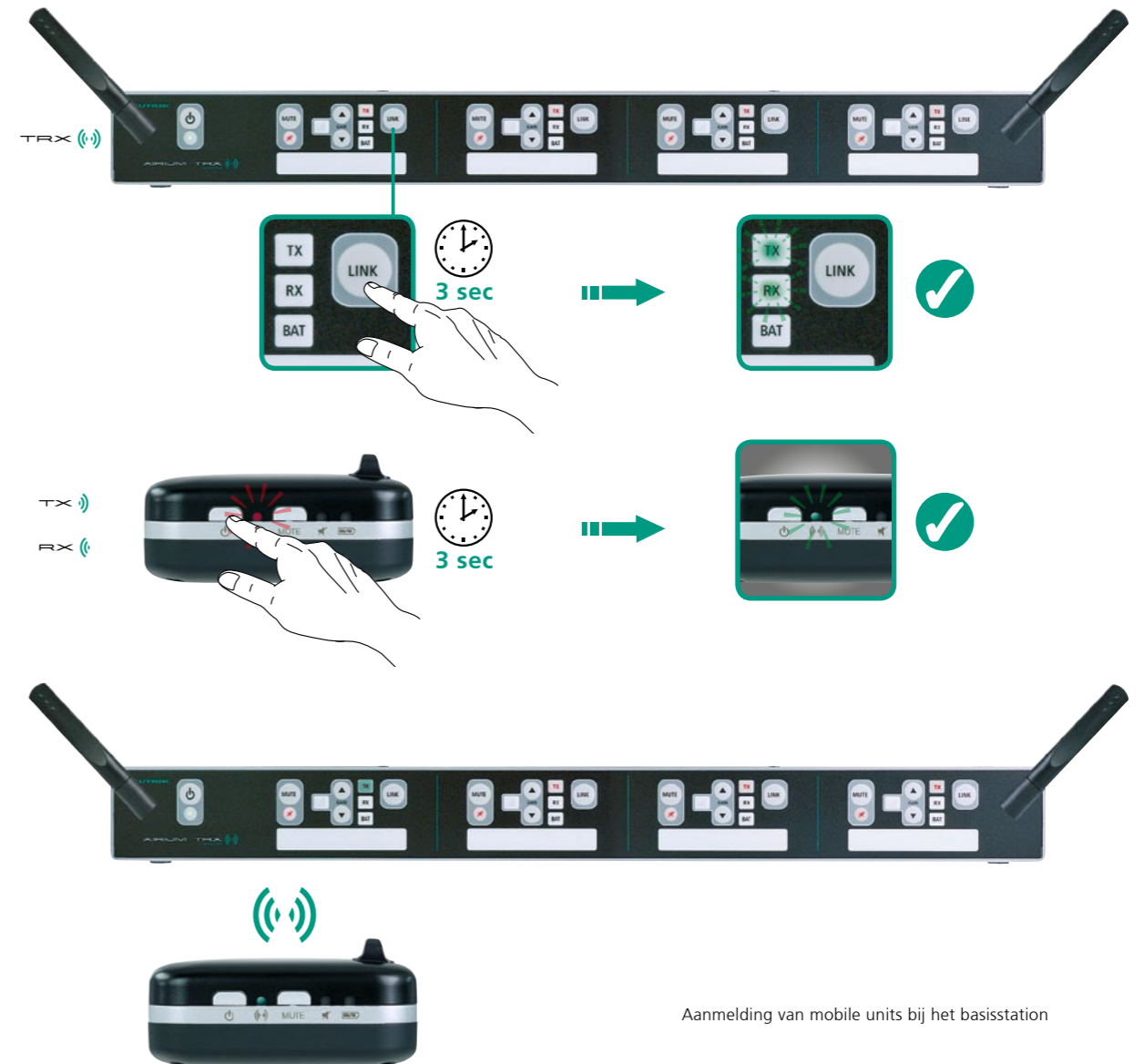
Conventionele systemen comprimeren gewoonlijk het audio signaal, zenden met een laag dynamisch bereik en expanderen dan het signaal weer in de ontvangende unit. XIRIUM onderdelen kunnen audio signalen onveranderd en niet- gecompri-meerd verzenden. Dit resulteert in puur geluid met kristalhelder hoog en volle bas. Door het elimineren van de compressie en expansie van het audiosignaal blijft de latency (vertraging) van het DIWA signaalpad erg kort (3,0msec. per lijn) zodat professioneel gebruik mogelijk is.



PLUG & PLAY

Xirium presenteert zichzelf als een gebruiksvriendelijk en eenvoudig op te zetten systeem. Middels het automatische frequentie management binnen de 5GHz band wordt het anders verplichte vergunningen stelsel, de zoektocht naar ongebruikte frequenties en de selectie van kanalen vermeden. De configuratie van een XIRIUM systeem, waarbinnen zowel bronnen als ontvangers kunnen worden geïntegreerd, kan slechts met een paar drukken op de knop worden gedaan. Bovendien kan de toewijzing van zendende of ontvangende kanalen op elk moment worden gereset. Zodra het XIRIUM netwerk wordt aangezet is het onmiddellijk geschikt voor gebruik, waarmee kostbare tijd wordt bespaard en de gebruiker zich kan concentreren op zijn project. Echt "Plug and Play".

PLUG & PLAY



Aanmelding van mobile units bij het basisstation

XIRIUM

Kenmerken en gebruikers voordelen

Flexibel multi-tool voor draadloos audio netwerken

Het professionele meerkanaals draadloze netwerk XIRIUM combineert digitale zend- en ontvangst paden met de beste geluidskwaliteit, unieke betrouwbaarheid en eenvoudige bediening en installatie. Het is gebaseerd op de toekomstgerichte DIWA (Digital Wireless Audio) technologie in de 5GHz band en staat u toe audioconnector netwerken op te zetten waarin zowel zendende als ontvangende units draadloos kunnen worden geïntegreerd.

PUUR GELUID

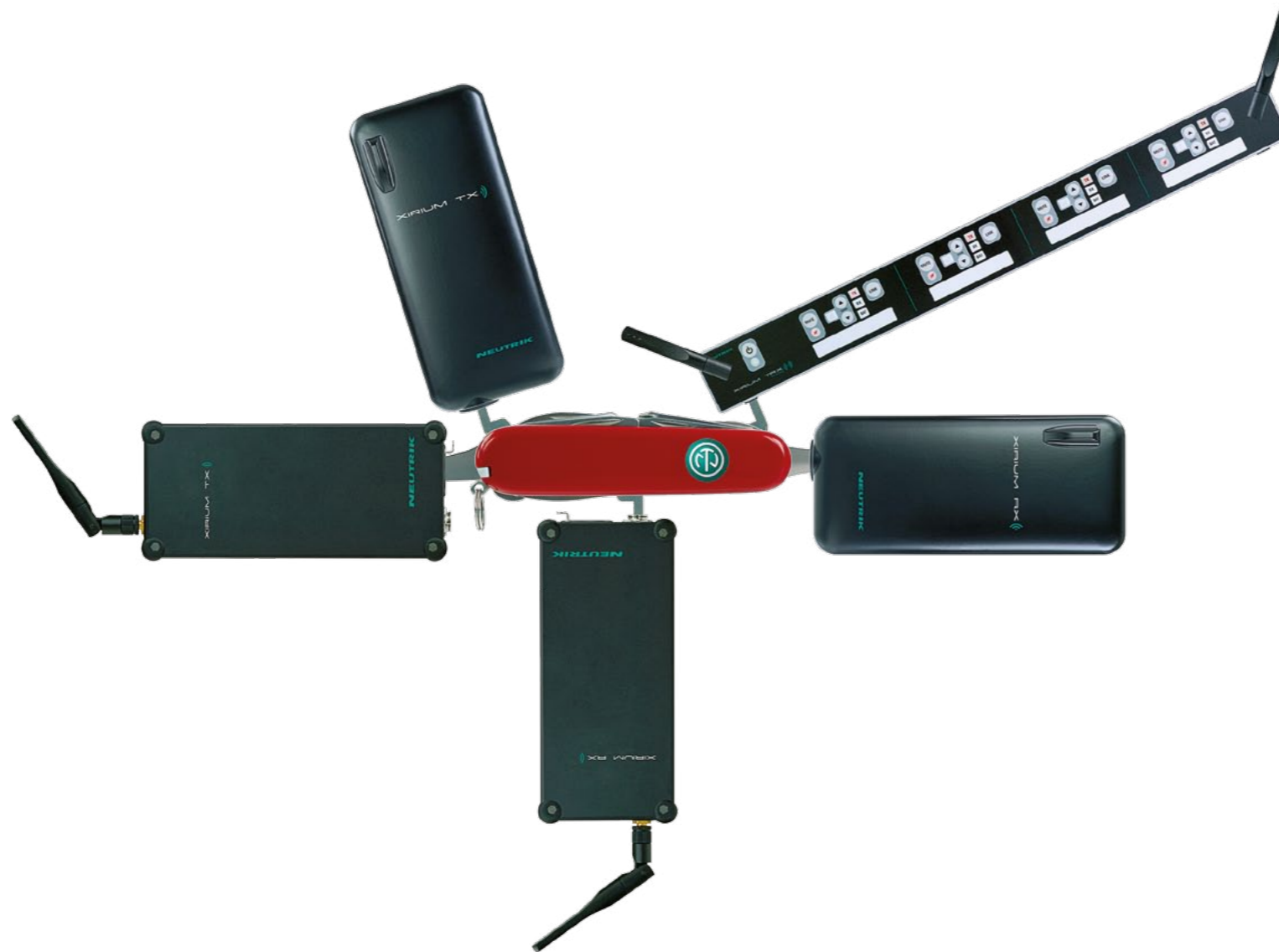
Audio transmission in studio kwaliteit

Xirium verzendt ongecomprimeerde audio met een sampling rate van 48KHz en met een resolutie van 24 bit in de 5GHz band. THD (totale harmonische vervorming) < 0.01% @ 1 KHz, SNR (Signaal Ruis Verhouding) (Dynamisch) > 105 dB @ 1 KHz, latency 3.0 msec. Dit betekent dat audiosignalen verstuurd worden met een vertraging van 3.0 msec en met ongecomprimeerde studio kwaliteit.

ROBUUST

Betrouwbaar en ruisvrij gebruik

Zend- en ontvangstprotocollen speciaal voor DIWA ontwikkeld, FEC (Forward Error Correction) en algemene foutcorrectie algoritmes corrigeren elke onvolkomenheid in het signaal, antennes zijn als diversity uitgevoerd.



PLUG & PLAY

Eenvoudige installatie en bediening

Werkt binnen de 5 GHz band, geen vergunningen nodig, automatisch frequentie management, geheugen functies.

MULTIFUNCTIONEEL GEBRUIK

Uitbreidbaar naar behoefte

DIWA ondersteunt niet alleen meer dan één transmissie kanaal maar maakt meerkanaals netwerken mogelijk (op dit moment tot 8 audio kanalen, in broadcast mode 24 lijnen)

BIDIRECTIONEEL

Zenden en ontvangen

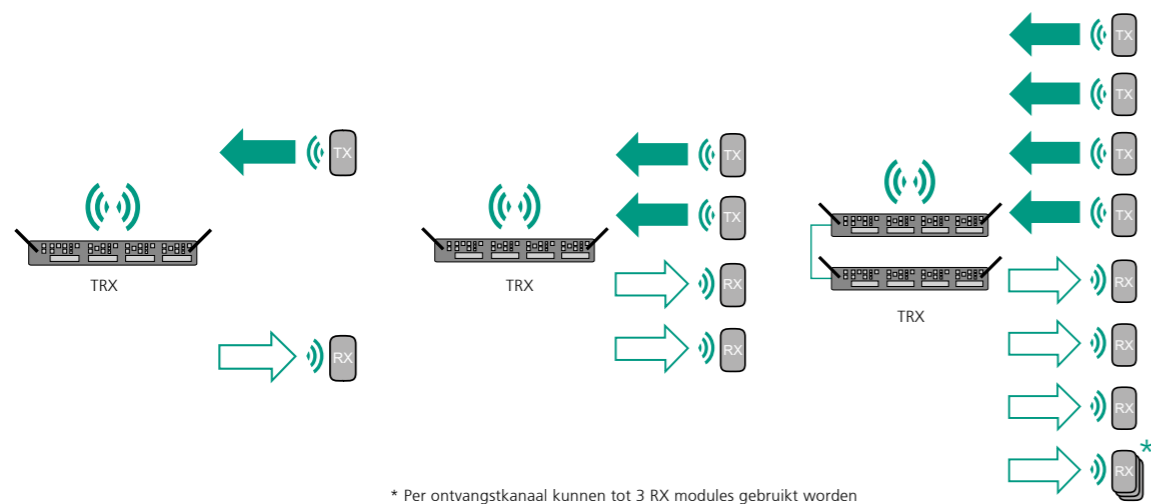
Netwerken gebaseerd op de DIWA technologie kunnen audio signalen zenden en ontvangen. Dus, zowel signaal bronnen (instrumenten, microfoons etc.) als wel signaal ontvangers (luidsprekers, mixers etc.) kunnen worden geïntegreerd in een digitaal draadloos systeem.

XIRIUM

Kenmerken en gebruikers voordelen

Multifunctioneel netwerk

Een XIRIUM netwerk kan tot uit 8 kanalen bestaan. Hierin kunnen zich niet alleen ontvangende maar ook zendende lijnen bevinden. De bi-directionele DIWA technologie maakt de integratie van zowel signaal bronnen als signaal ontvangers in het draadloze netwerk mogelijk. Flexibele en betrouwbare audio oplossingen in één netwerk zonder vervelende kabel spaghetti is nu werkelijkheid geworden. XIRIUM toont zijn sterkte in een stand-alone oplossing zowel als in aanvulling op bestaande set-ups.



	TRX (📶)				TRX (📶)				TRX (📶)				
	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4	Ch 5	Ch 6	Ch 7	Ch 8	
	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	4 x TX
	←	←	←	→	←	←	←	→	←	←	←	→	3 x TX 1 x RX
	←	←	→	→	←	←	→	→	←	←	→	→	2 x TX 2 x RX
	←	→	→	→	←	→	→	→	←	→	→	→	1 x TX 3 x RX
	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	4 x RX

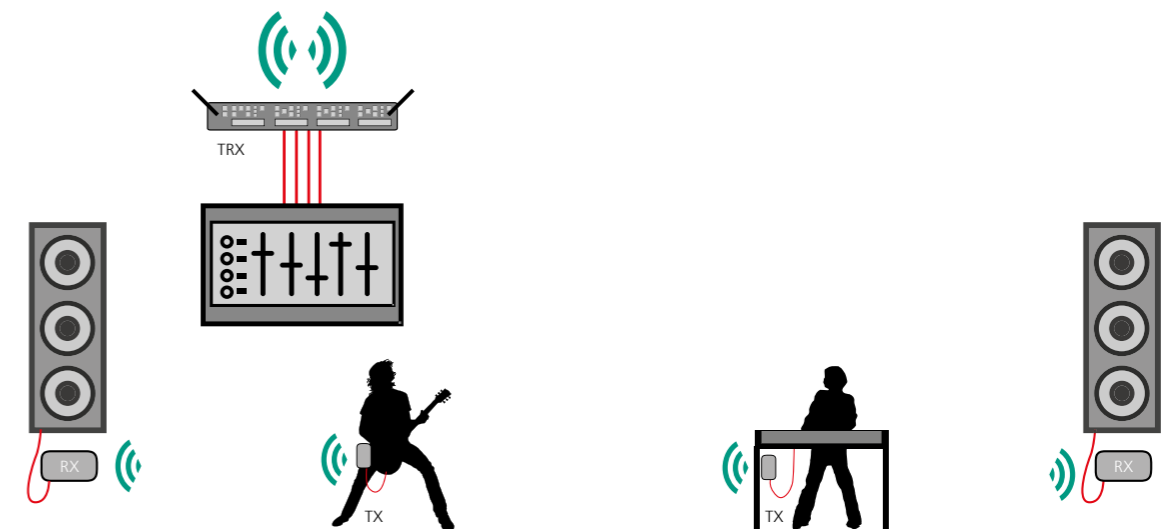
← TX – zender
→ RX – ontvanger

XIRIUM

Podium

Snelle opbouw en betrouwbaar gebruik

De hoogste betrouwbaarheid gekoppeld aan snelle opbouw en weer inpakken is het fundamentele concept van deze Neutrik draadloze audio connector oplossing. Zowel conventionele signaal bronnen als actieve luidsprekers kunnen zonder ingewikkelde bekabeling worden geïntegreerd.



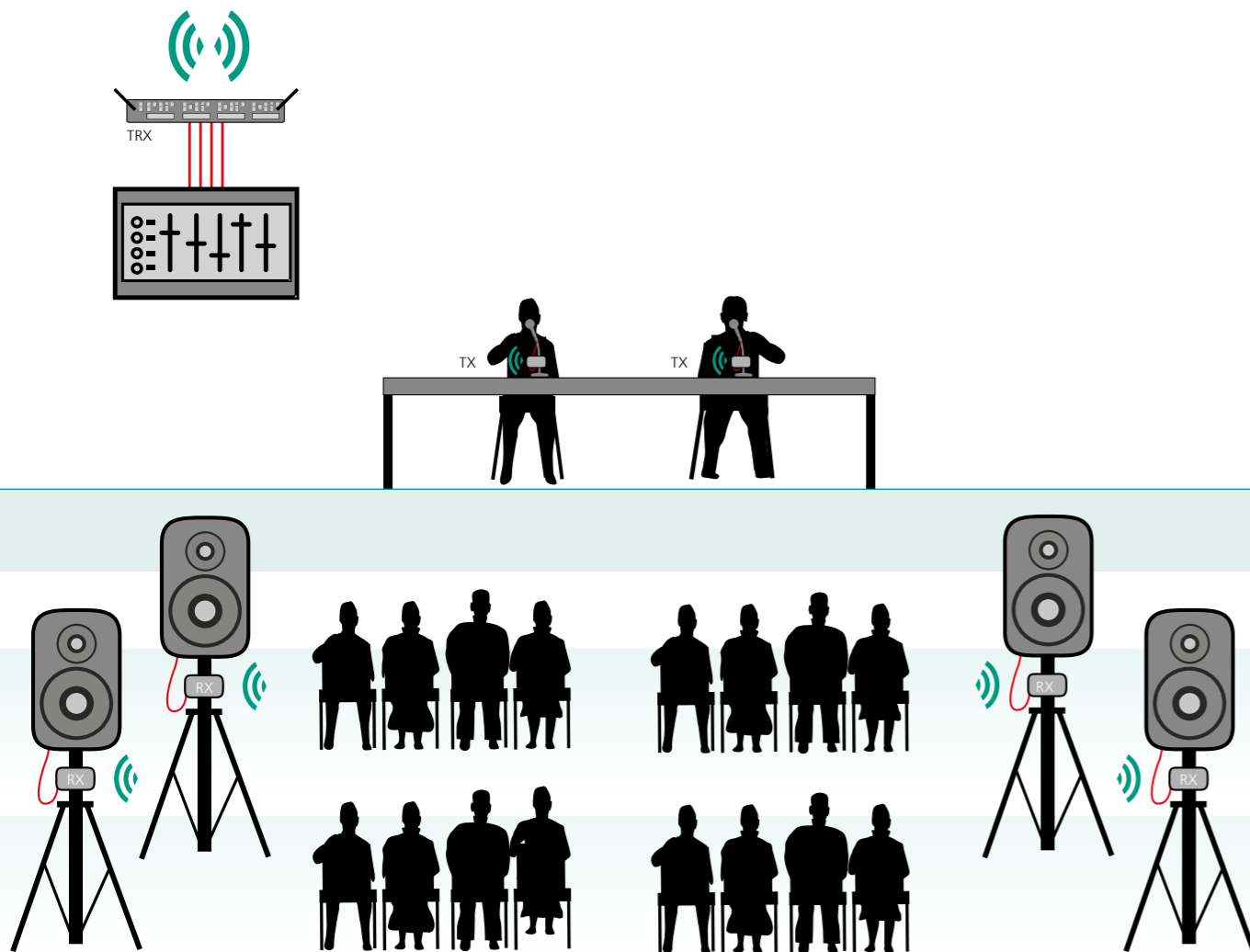
TX – zender, RX – ontvanger



XIRIUM Conferentie

Eenvoudig te gebruiken en flexibel toepasbaar

Of het een conferentie, verkiezing evenement of een presentatie betreft, het XIRIUM netwerk garandeert een succesvolle uitvoering van vele toepassingen zonder tijd consumerende technische planning en opbouwwerk middels haar elegante bediening concept en plug and play functionaliteit. De flexibiliteit van het systeem is uniek en maakt snelle en efficiënte opstellingen mogelijk zonder complexe bekabeling.

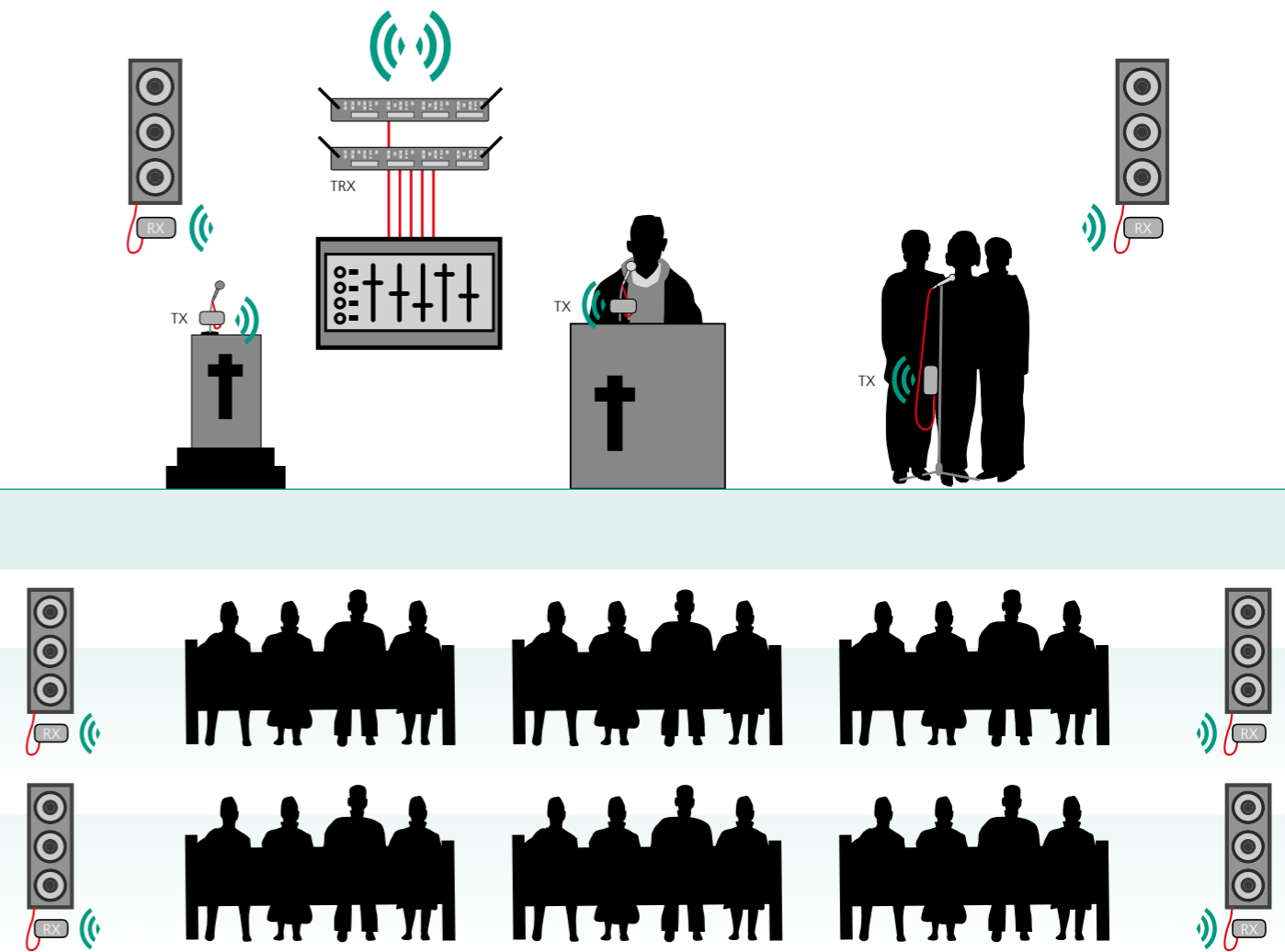


TX – zender, RX – ontvanger

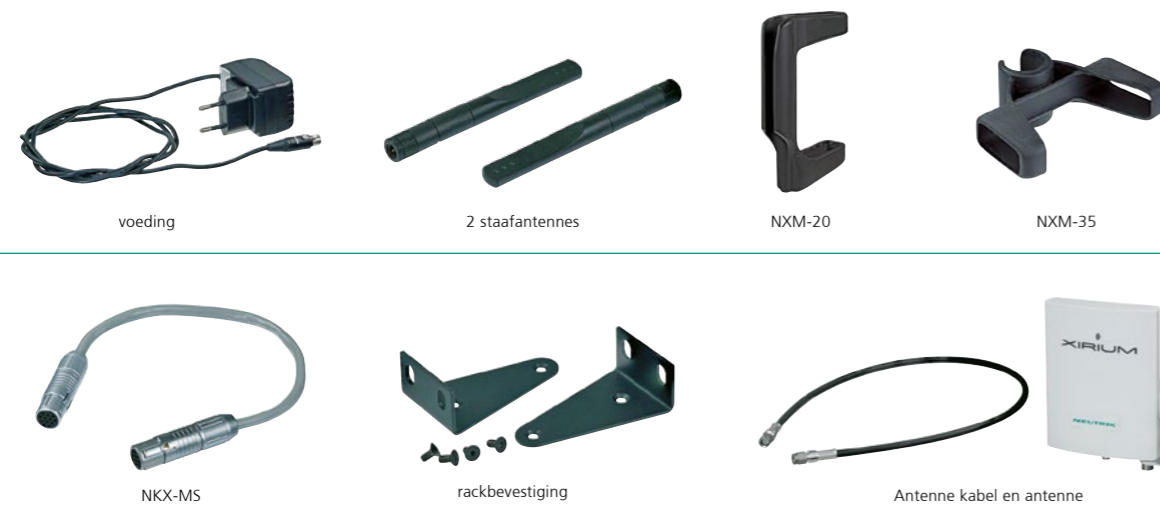
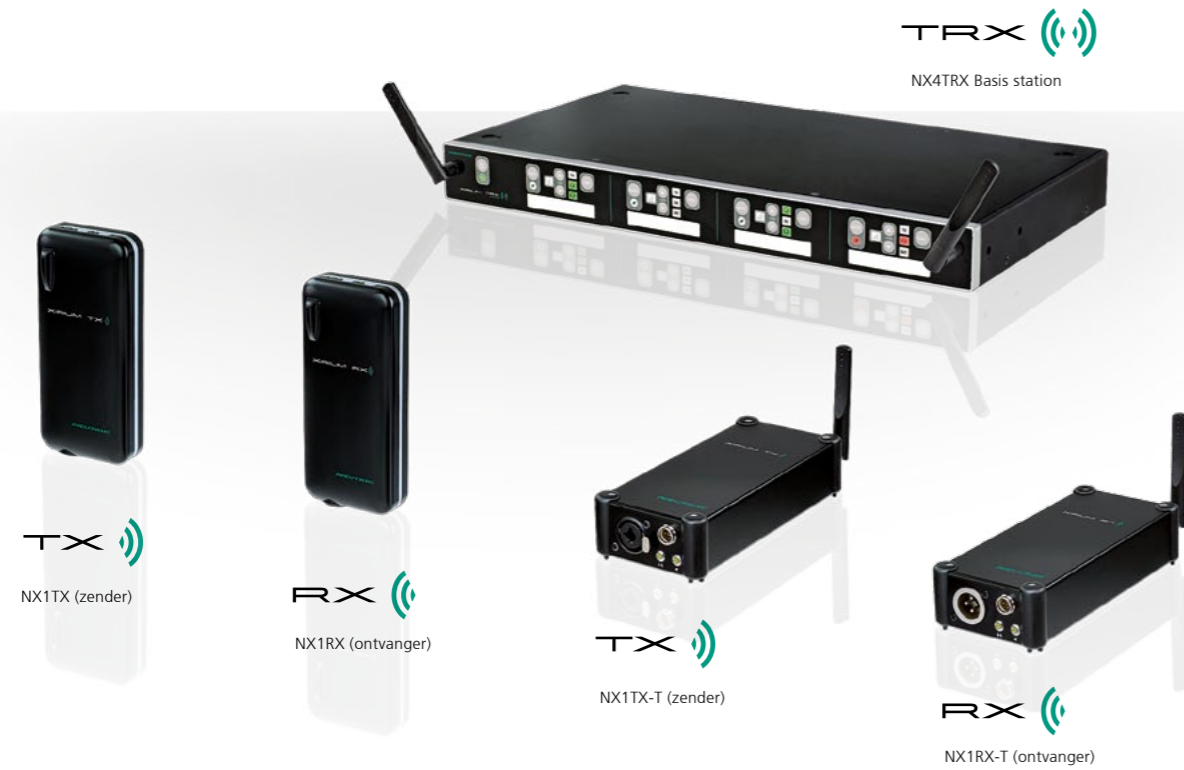
XIRIUM Historische gebouwen

Onopvallend en toch efficiënt

In kerken en historische gebouwen is de standaard bekabeling van een audio systeem vaak niet mogelijk of slechts dan met aanzienlijke en tijd consumerende technische inspanningen. In deze gevallen maakt XIRIUM niet alleen indruk door haar concept maar staat het de integratie toe van zowel microfoons als luidsprekers in één systeem wat zowel makkelijk in gebruik is als efficiënt.



XIRIUM Systeem componenten

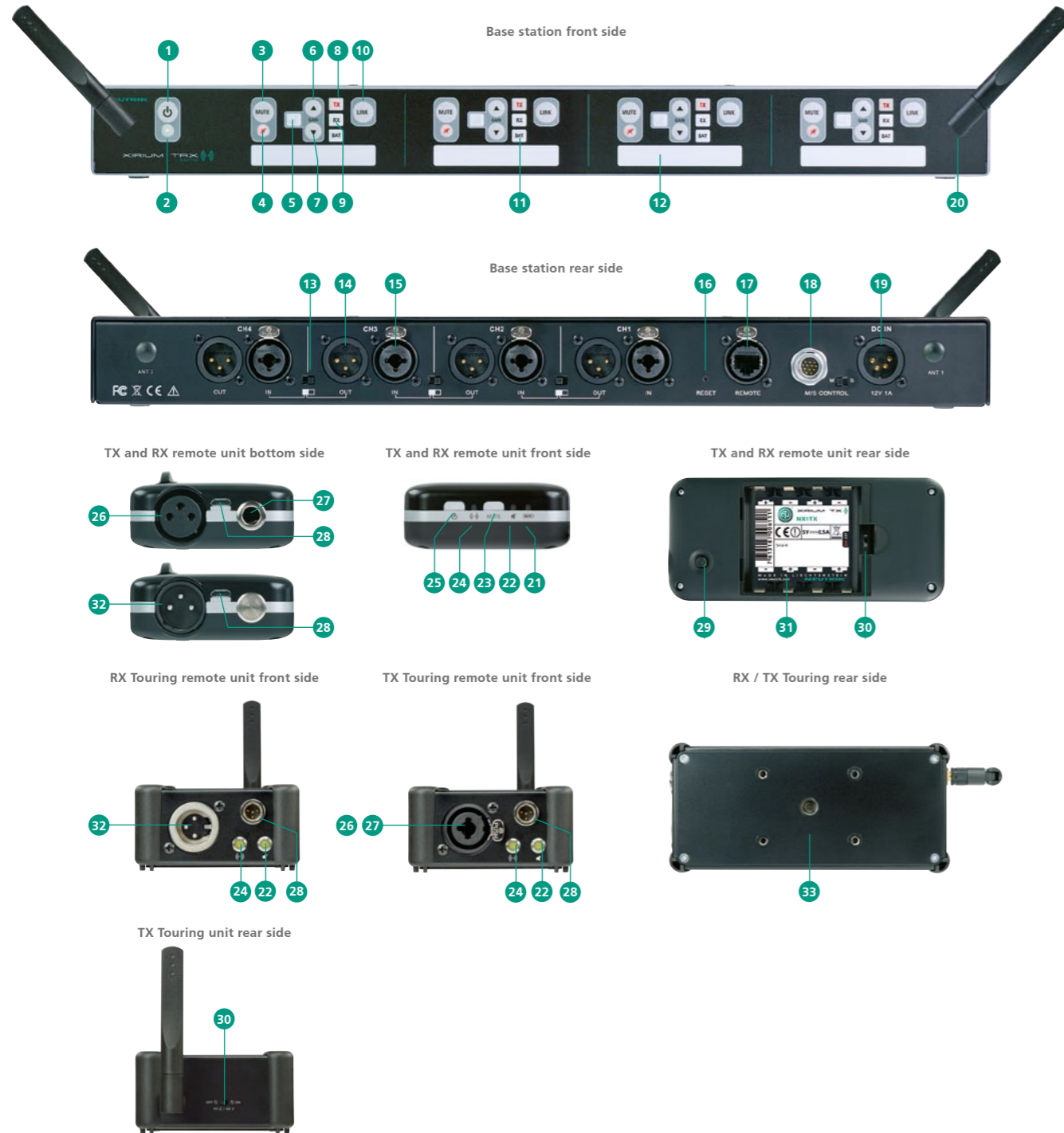


XIRIUM Order informatie

Ordering Information		
Type No.	Description	Consisting of
XIRIUM System Components		
NX4TRX	Xirium Base Station 4CH	19" access point, 2 rod antennas, power supply, mounting hardware
NX1TX	Xirium Remote Transmitter TX	Remote unit, power supply USB
NX1RX	Xirium Remote Receiver RX	Remote unit, power supply USB
NX1TX-T	Xirium Touring Transmitter TX	Remote unit, power supply MiniXLR, 1 rod antenna
NX1RX-T	Xirium Touring Receiver RX	Remote unit, power supply MiniXLR, 1 rod antenna
Accessories		
NXM-M10-T	M10 mounting plate for touring unit	
NXM-20	20 mm stand holder for remote unit	
NXM-35	35 mm stand holder for remote unit	
NKX-MS	Master / Slave linke cable	
NXA-10-60-55	5 GHz Antenna 10 dBi 60°H 55°V	
NXA-14-40-35	5 GHz Antenna 14 dBi 40°H 35°V	
NXA-3-360	5 GHz Antenna 3 dBi Omnidirectional	
NKXA-4.5	Antenna cable RG142, SMA, 4.5 m	
NKXA-8	Antenna cable S04162B, SMA, 8 m	
NKXA-12	Antenna cable S04262B, SMA, 12 m	
NKXA-15	Antenna cable S04162B, SMA, 15 m	
CAS-NX-ALU	Xirium Alu Case	
NPS-10W	Power supply Micro USB 5 V / 2 A	
NPS-10W-T	Power supply XLR Tiny 5 V / 2 A	
NPS-24W	Netzgerät XLR 12 V / 2 A	

XIRIUM

System componenten



Operating element	Function		
1 Power key	Powers the unit on / off	29 XLR lock button	XLR cable press to remove
2 Power LED	Indicates powered unit	30 Phantom Hi-Z switch	Switches phantom power on and activates 1/4" connector Hi-Z
3 Mute key	Switches muting on / off	31 Battery holder	Allows insertion of 4 AA batteries
4 Mute LED	Indicates mute status	32 XLR male OUT	Output to destination audio device
5 Gain LED	Indicates gain level	33 Mounting bore	M10 mounting bore
6 Gain Up key	Increases the gain in 8 dB steps		
7 Gain Down key	Reduces the gain in 8 dB steps		
8 TX Link LED	Indicates association to TX unit		
9 RX Link LED	Indicates association to RX unit		
10 Link key	Starts association process. Press short to see associated remote unit.		
11 Battery LED	Indicates battery life of associated remote unit.		
12 Title block	Labelling and marking		
13 Link switch	Connects adjacent audio channels		
14 XLR male OUT	Electrically balanced XLR output		
15 XLR Combo IN	Accepts balanced XLR or TRS input		
16 Reset switch	Reset base station to factory default		
17 RJ45 connector	Connects to computer for remote software operation		
18 M / S connector	Connects two base stations together (Master/Slave)		
19 Power supply	DC power input 12V, 1A		
20 Antenna connector	Connects antennas		
21 Battery LED	Indicates battery life		
22 Mute LED	Indicates mute and phantom power / Hi-Z status		
23 Mute key	Switches muting on / off		
24 Link LED	Indicates association status		
25 Power key	Powers the unit on / off and starts the association process. Press quicky to see associated channel on the base station		
26 XLR female IN	Accepts balanced XLR input		
27 TRS 1/4" IN	Accepts balanced (TRS) or unbalanced (TS) input		
28 DC power input	Accepts DC power adapter		

XIRIUM

System componenten

XIRIUM – Specifications

General specifications	
Radio frequency carrier range	IEEE 802.11a, 5.15-5.25 GHz, channels 36-48, licence-free
Data protocol	proprietary (DIWA technology)
Transmit power	ETSI compliant
Range	Typically 30 m line of sight up to 300 m point to point Longer range depending on obstacles, reflexions, interferences.
Audio Performance (analog to analog per wireless link)	
THD + Noise (TX Gain = min.)	< 0.01 % @ 1 kHz, 4 dBu < 0.05 % @ 20 Hz – 10 kHz, 4 dBu
Frequency Response	+0.5 dB / -1.5 dB @ 20 Hz – 20 kHz ref. 1 kHz
Dynamic Range	> 105 dB @ 1 kHz, A-weighted
Crosstalk	< -90 dB @ 20 kHz
Number of audio channels	4 per TRX unit, max. 8 with two linked TRX units
Broadcast mode (RX only)	3 per audio channel (12 per TRX unit)
Converter Resolution (AD & DA)	24 bit
Sampling Rate	48 kHz
Latency (Delay)	3.4 msec
Transmission method	Compression-free, no reduction of converted data
Operating Temperature	0 °C to +50 °C
Storage Temperature	-20 °C to +80 °C

TRX specific characteristics

Antenna	2 x 1/2 wave dipole with SMA male connectors
Diversity	Antenna diversity
Number of audio channels	4 per unit

Analog Input / Output specs:

In- / Output Type	Impedance kΩ	Rated Source / Load kΩ	Nominal dBu	Max. Level dBu	Connector type
Line Input (balanced)	28	1	+4	+22	Combo XLR / TRS
Line Output (balanced)	0.8	10	+4	+22	XLR
Indicators	LEDs:	Mute status, transmission quality level, TX/RX mode, remote battery status			
Controls	Front panel: Rear panel:	On / Off, Mute, TX remote audio gain, Link / Show associated channels Reset, adjacent audio channel links			
Interface ports	Remote	Host connection via UDP / IP protocol Master / Slave link between TRX units			etherCON RJ45 12 pole miniCON
Power Supply	12 V dc				
Max. Current Draw	610 mA				
Dimensions (w x h x d)	432 mm x 46 mm x 237 mm, without protruding antennas				
Weight	3.2 kg				

TX specific characteristics

Number of audio channels	1
Remote controlled preamp gain	8 dB steps via TRX frontpanel, 1 dB steps via TRX Remote Software
Phantom Power (when activated)	48 V dc / 7 mA

Analog Input specs:

Input Mode	Input Level						
	Input Imp. kOhm	Rated Source Imp. Ohm	Sensitivity* dBu	Max.** dBu	Gain dB	Phantom Switch	Connector type
Line (balanced)	10	1000	-36	+22	0..40		XLR, TRS
Mic (balanced)	2.5	200	-68	+1	21..72		XLR, TRS
Mic Phantom Power (balanced)	2.1	200	-68	+10	12, 20..72	X	XLR
Hi-Z (unbalanced)	2200	150000	-50	+8	10, 18..54	X	TRS
Indicators	LEDs: Mute status, transmission quality level, TX/RX mode, remote battery status						
Controls	On / Off / Show-channel, Mute, Phantom / Hi-Z enable switch						
Power Supply	4 x 1.2 V (AA) rechargeable batteries (recommended), optional 4 x 1.5 V (AA) / 5 V DC / 1 A via Micro-USB connector						
Continuous operation time	typically 5.5 h @ rechargeable batteries 2500 mAh (SANYO Eneloop XXX)						
Dimensions (w x h x d)	138 mm x 62 mm x 25 mm (excluding antenna fin)						
Weight	120 g						

TX-T specific characteristics

Antenna	1 x 1/2 wave dipole with SMA male connectors
Number of audio channels	1
Remote controlled preamp gain	8 dB steps via TRX frontpanel, 1 dB steps via TRX Remote Software
Phantom Power (when activated)	48 V dc / 7 mA

Analog Input specs:

Input Mode	Input Level						
	Input Imp. kOhm	Rated Source Imp. Ohm	Sensitivity* dBu	Max.** dBu	Gain dB	Phantom Switch	Connector type
Line (balanced)	10	1000	-36	+22	0..40		Combo XLR, TRS
Mic (balanced)	2.5	200	-68	+1	21..72		Combo XLR, TRS
Mic Phantom Power (balanced)	2.1	200	-68	+10	12, 20..72	X	Combo XLR
Hi-Z (unbalanced)	2200	150000	-50	+8	10, 18..54	X	Combo TRS
Indicators	LEDs: transmission quality, Mute/Phantom power (blinking)/Hi-Z (permanent) status						
Controls	Phantom / Hi-Z enable switch						
Power Supply	5 V DC / 1 A via Mini-XLR connector (4 pole male)						
Dimensions (w x h x d)	168 mm x 78 mm x 41 mm (excluding antenna)						
Weight	400 g						
Optional Accessory	antenna + cable extension (see page 4)						

XIRIUM System componenten

RX specific characteristics					
Number of audio channels	1				
Analog Output specs:					
Output Type			Output Level		
	Output Imp.	Rated Load Imp.	Nominal	Max. Level	Connector type
	Ohm	Load kOhm	dBu	dBu	
Line Output (balanced)	800	10	-2	+16	XLR
Indicators	LEDs: transmission quality, Mute and Battery status				
Controls	On / Off / Show-channel, Mute				
Power Supply	4 x 1.2 V (AA) rechargeable batteries (recommended), optional 4 x 1.5 V (AA) / 5 V DC / 1 A via Micro-USB connector				
Continuous operation time	typically 5.5 h @ rechargeable batteries 2500 mAh (SANYO Eneloop XXX)				
Dimensions (w x h x d)	138 mm x 62 mm x 25 mm, excluding antenna fin				
Weight	110 g				

RX-T specific characteristics					
Antenna	1 x 1/2 wave dipole with SMA male connectors				
Number of audio channels	1				
Analog Output specs:					
Output Type			Output Level		
	Output Imp.	Rated Load Imp.	Nominal	Max. Level	Connector type
	Ohm	Load kOhm	dBu	dBu	
Line Output (balanced)	800	10	-2	+16	XLR
Indicators	LEDs: transmission quality, Mute status				
Power Supply	5 V DC / 1 A via Mini-XLR connector (4 pole)				
Dimensions (w x h x d)	168 mm x 78 mm x 41 mm, excluding antenna				
Weight	400 g				
Optional Accessory	antenna + cable extension (see below)				

*: Sensitivity corresponds to value where a nominal output voltage is achieved at maximum gain setting.
 **: Maximum input level corresponds to value where almost signal clipping occurs at minimum gain setting.
 0 dBu = 0.775 V rms

XIRIUM Antennes

Optional Antennas – Linear polarised directional WI-FI antenna		
Frequency band: 5.150 GHz - 5.875 GHz		
Type	NXA-10-60-55	NXA-14-40-35
Gain	10 dBi	14 dBi
Beam width horizontal	60°	40°
Beam width vertical	55°	35°
Connector	SMA jack	SMA jack
Dimension (mm)	101 x 80 x 20	101 x 80 x 35
Weight	0.13 kg	0.11 kg
Operating temperature	-40° C to +80° C	-40° C to +80° C

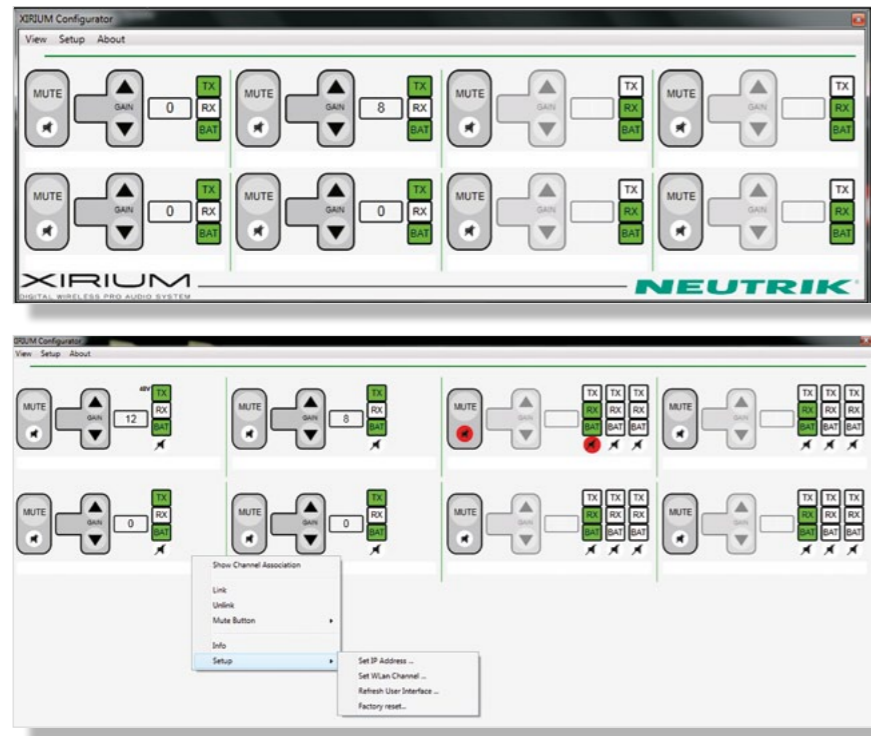
Recommended combinations of antenna and cable			
Antenna Type		NXA-10-60-55	NXA-14-40-35
Cable Type	Cable length (m)		
NKXA-4.5	4.5	●	-
NKXA-8	8	●	-
NKXA-12	12	-	●
NKXA-15	15	-	●

XIRIUM Configurator

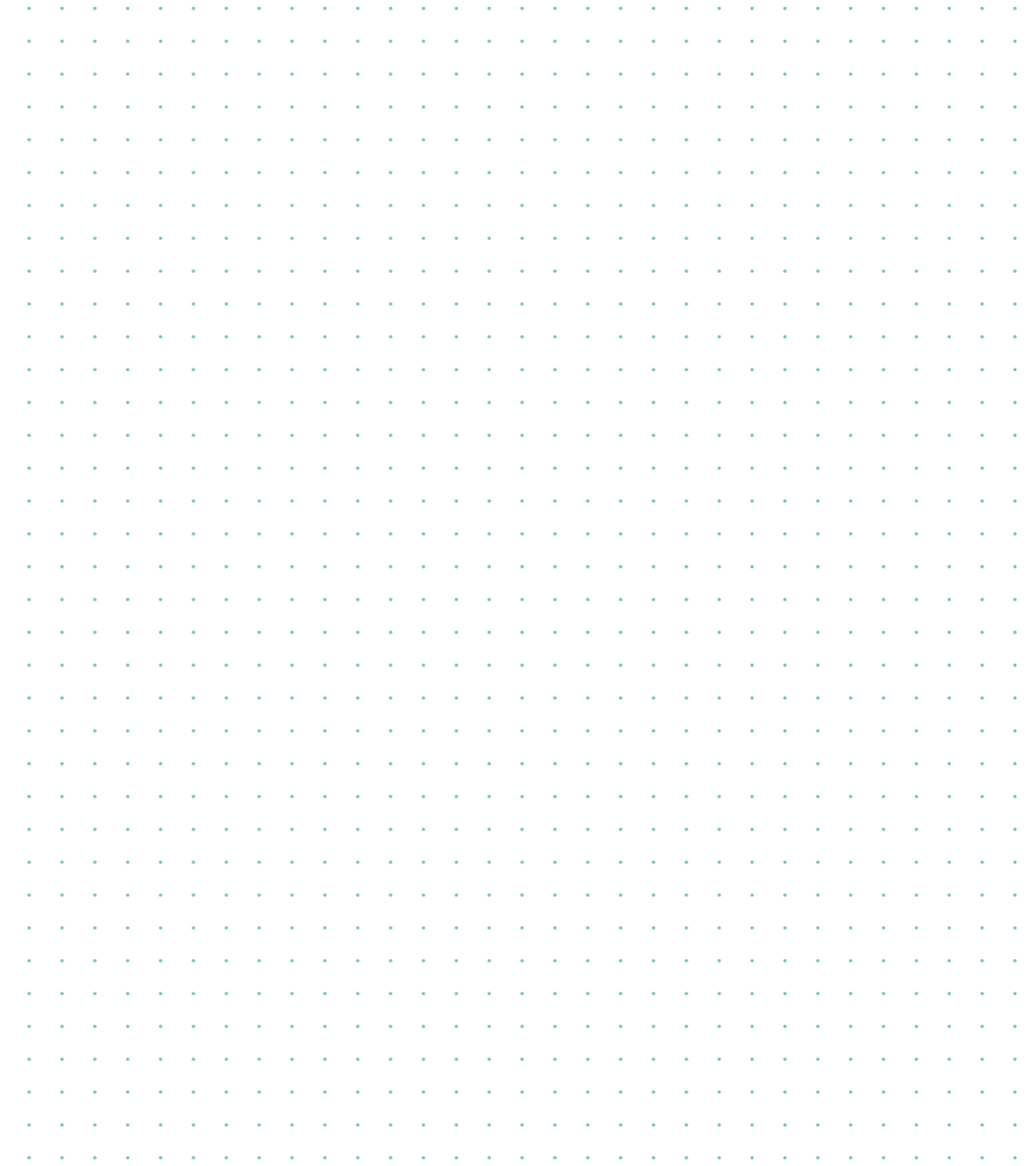
The XIRIUM Configurator software (Windows only) allows the optional use and configuration of XIRIUM systems via a graphical user interface.

- Configuration:** Set up of transmission and receiving channels (associate and de-associate TX / RX units)
Fine adjustment of gain in 1dB steps
- Advanced configuration:** IP address assignment
WLAN channel selection
- Operation:** On / OFF
Mute
Gain adjustment

XIRIUM Configurator: Example of Screenshot



Gratis downloaden van XIRIUM Configurator software en Handmatig op het web sectie "www.neutrik.com" "XIRIUM".



Liechtenstein (Headquarters)

NEUTRIK AG, Im alten Riet 143, 9494 Schaan
T +423 237 24 24, F +423 232 53 93, neutrik@neutrik.com

Germany / Netherlands / Denmark / Austria

Neutrik Vertriebs GmbH, Felix-Wankel-Strasse 1, 85221 Dachau, Germany
T +49 8131 28 08 90, info@neutrik.de

Great Britain

Neutrik (UK) Ltd., Westridge Business Park, Cothey Way
Ryde, Isle of Wight PO33 1 QT
T +44 1983 811 441, sales@neutrik.co.uk

France

Neutrik France SARL, Rue du Parchamp 13, 92100 Boulogne-Billancourt
T +33 1 41 31 67 50, info@neutrik.fr

USA

Neutrik USA Inc., 4115 Taggart Creek Road, Charlotte, North Carolina, 28208
T +1 704 972 30 50, info@neutrikusa.com

Japan

Neutrik Limited, Yusen-Higashinohonbashi-Ekimaie Bldg., 3-7-19
Higashinohonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103
T +81 3 3663 47 33, mail@neutrik.co.jp

Hong Kong

Neutrik Hong Kong LTD., Suite 18, 7th Floor Shatin Galleria
Fotan, Shatin
T +852 2687 6055, neutrik@neutrik.com.hk

China

Ningbo Neutrik Electronics Co., Ltd., Shiqi Street, Yinxian Road West
Fengjia Villiage, Yinzhou Area, Ningbo, Zhejiang; 315153
T +86 574 88250488 800, neutrik@neutrik.com.cn

Associated companies

Contrik AG

Steinackerstrasse 35, 8902 Urdorf, Switzerland
T +41 44 736 50 10, contrik@contrik.ch

H. Adam GmbH

Felix-Wankel-Straße 1, 85221 Dachau, Germany
T +49 08131 28 08-0, info@adam-gmbh.de

www.neutrik.com
www.experience-neutrik.com