



# Hip en hybride

**Roland stapt het moderne analoge synthesizerdomein binnen met de JD-XA Analog/Digital Crossover synthesizer. Deze combineert het beste van deze twee werelden in een unieke klankopwekking met een heleboel extra's en een spraakmakend uiterlijk.**

door Stefan Robbers > stefan@interface.nl

De JD-XA kun je beschouwen als het topmodel in de serie waaronder ook de eerder verschenen JD-Xi valt. De A staat hier voor 'Advanced'. Wat de twee JD's met elkaar gemeen hebben, is een combinatie van analoge en digitale klanken en een kenmerkend uiterlijk met veel knoppen en schuiven. De vormgeving doet heel Japans aan met zijn dieprode zijanten, scherpe hoeken en felle verlichting. De

bovenzijde is deels van metaal, maar het merendeel is kunststof, wat de JD-XA licht maakt: slechts 6,5kg (de voeding is extern). Eerder uitgelekte foto's gaven al aan dat er iets bijzonders onder de motorkap zit: de klankopwekking bestaat uit vier analoge parts en vier digitale parts.

## D'r in en d'r uit

De JD-XA heeft een prettig spelend 4-octaafs (49 toetsen) keyboard met velocity en kanaal-

### INFO

- prijs incl: € 2.099,-
- distributie: Roland Central Europe
- internet: [www.rolandce.com](http://www.rolandce.com)  
[www.roland.com](http://www.roland.com)

aftertouch. Naast de bekende Roland-pook die pitchbend en modulatie combineert, zitten er ook nog een extra modulatie- en pitchwiel op. Achterop vind je de meeste aansluitingen zoals de hoofdtelefoon- en stereo uitgang, een click-uitgang en een aparte mono uitgang (met alleen het analoge deel van de synthesizer, zonder effecten). Verder midi-aansluitingen, drie pedaal-inputs en usb (te gebruiken voor midi en audio). Met knoppen op de bovenzijde kies je uit acht banken van zestien presets; in totaal 256 interne sounds.



Een usb-B-poort biedt plek voor een geheugenstick om 256 extra presets op te slaan. Verder zijn er twee cv/gate-outputs voor de output van de interne sequencers. De JD-XA is ook voorzien van een microfooningang voor vocoder-effecten.

## Goed kijken

De analoge parts hebben elk een stem, bestaande uit twee oscillators. Deze zijn inzetbaar als een vierstemmige polysynth, als vier monofone synths of alles daar tussen in. De digitale parts bevatten elk drie partials die weer elk een eigen oscillator, filter, lfo en envelopes hebben. Dan is er een analog multimodefilter waar de analoge stemmen en – naar keuze – een digitale part doorheen geleid worden. Per part heb je twee effect-processors, en na de mix van dit alles nog

*Het unieke van de JD-XA zit hem vooral in de combinatie van analoge en digitale klanken*

eens twee mastereffecten. In totaal beschikt de JD-XA dus over tien effectsecties.

De meeste parameters van de klanken bedien je met knoppen en schuiven op de bovenzijde. Ze zijn omgeven door een felle rode lichtkrans. Dat ziet er mooi uit, maar het is toch niet erg praktisch: de belettering is donkerrood op zwart, wat al niet zo goed leesbaar is, en met de verlichting aan zie je eigenlijk nog minder. Je kunt geheel naar eigen inzicht per knop de verlichting uitzetten, maar je kunt hem niet minder fel maken. In het donker is het apparaat daarom lastig te bedienen. Overige functies zijn onderge-



bracht in een tamelijk klein 2x16-regelig lcd-scherm. Gezien de grote hoeveelheid beschikbare oppervlakte is dat een beetje benepen. Een computer- en/of tablet-editor zou dus een nuttige toevoeging zijn, maar of die er ook komt is momenteel nog onduidelijk.

De acht parts zijn linksboven zichtbaar gemaakt met blauwverlichte knoppen en tijdens het spelen zie je welke gebruikt worden. Door er een te kiezen met een blauwe knop, kun je het paneel vervolgens gebruiken om een groot deel van de parameters aan te passen. Je kunt ook eenvoudig een of meer >>



*De klank heeft helemaal niet het harde, strakke dat je bij veel andere moderne analoge synthesizers hoort*

apparaat. Het unieke van de JD-XA zit hem daarom ook vooral in de combinatie van analoge en digitale klanken.

### Kaal

Per part beschikt de JD-XA over twee effecten. Deze hebben een eigen sectie op het bedieningspaneel waar je kunt instellen welke parameters de knoppen besturen. Maar liefst 67 soorten effecten zijn er, elk met een set parameters. Zo zijn er vervormings-effecten, delays, galmen, chorus, flangers et cetera. maar ook moderne effecten zoals stutter en bitcrusher. Uiteraard zijn ze allemaal digitaal. De klank is prima en ze vullen de basisklank uitstekend aan. Je hebt dan ook snel de neiging te veel effect toe te voegen, hoewel de JD-XA dat helemaal niet nodig heeft: hij klinkt zonder deze hulpjes eigenlijk al prima. Roland vindt dat blijkbaar zelf ook, want de JD-XA heeft een aparte analoge uitgang waar het kale signaal zonder effecten uitkomt. In de mastersectie heb je nog eens twee effectsecties met 29 effecttypes in totaal. Daarbij nog een delay en reverb en master-eq. De microfooningang beschikt over zijn eigen galm.

### Controle en triggeren

De JD-XA heeft nog een aantal interessante andere functies. Zo kun je hem ook als uitgebreide midicontroller gebruiken waarbij elke knop en schuif een midicontroller-waarde toegekend krijgt die je zelf kunt veranderen. Zo kun je er bijvoorbeeld software plug-ins mee besturen. De wielen en de pook kun je ook voorzien van een controller naar keuze, bij toewijzing van een interne parameter moet je dan echter eerst het midi-cc-nummer daarvan weten, wat niet zo handig werkt. De midicomunicatie loopt over usb. De usb-poort kun je op generiek (alleen midi; geen driver nodig) of op vendor zetten, waarbij na installatie van de Roland driver, de JD-XA ook audio over usb verstuurt en afspeelt vanuit bijvoorbeeld een daw. Er is dus in feite een usb-audio-interface ingebouwd.

Er zitten ook zestien sequencer-tracks in; een voor elk van de acht parts en acht die externe apparaten via midi kunnen aansturen. Twee van die sequences kun je gebruiken om de twee cv-gate-aansluitingen achterop aan te sturen om andere analoge apparatuur of een modulair systeem mee te triggeren.

### SPECIFICATIES

- 49 toetsen (aanslaggevoelig en met kanaal-actertouch)
- pitchbend- en modulation-stang, pitch- en modulatie-wielen
- analoge part: 4 stemmen polyfoon
- digitale part: 64 stemmen polyfoon (SuperNatural synthklanken die compatibel zijn met de Integra-7)
- analoge part: 4 parts (2 osc's + aux, 1 filter, 1 amp, 2 pitch env, 1 filter env, 1 amp env, 2 lfo's en 1 mod lfo)
- digitale part: 4 parts (3 lagen per part 3 osc's, 3 filters, 3 amp's, envelopes voor elke sectie en lfo's)
- usb-flashgeheugen presets: 256
- vocoder & mic modulatie
- multi-effecten: 8 systemen, 67 types
- 16 tracks pattern sequencer
- arpeggio: 64 presets

### Connectors

- phones-connector: ¼" stereojack
- main output-connectors (l/mono, r): ¼" trs-jack
- analog dry output-connector: ¼" jack
- click output-connector: ¼" stereojack
- mic-connector: combo (xlr, ¼" gebalanceerd trs-jack)
- pedalaansluitingen (ctrl 1, ctrl 2, hold)
- cv/gate-outputconnectors (2 systemen): mini-jack
- cv: oct/v (Hz/v wordt niet ondersteund), gate: +5V uit)
- midi-in/out
- usb-computerpoort (usb hi-speed audio/midi): usb-B
- usb memorypoort: usb-A
- dc in-jack

De sequencer heeft 64 stappen, is in te stellen op triolen en je kunt realtime of stapsgewijs opnemen. Daarbij worden ook de parameters van de knoppen opgeslagen zodat je eenvoudige zaken als filtersweeps kunt vastleggen.

Achteraf aanpassen van sequences is maar beperkt mogelijk; je kunt stappen of sequences wissen, maar niet per stap noten of bepaalde parameters aanpassen. Ook hier zou een toekomstige software editor op zijn plaats zijn. Sequences kun je wel opslaan op een usb-stick in een bestandstype wat in de meeste daw's te importeren is. Dan is er nog een arpeggiator aan boord met 64 verschillende standen.

### Conclusie

Roland heeft een interessant concept bedacht en gerealiseerd met de JD-XA. Het opvallendste resultaat is vooral een heel erg mooie sound. Het klankbeeld is aangenaam, vooral ook door het prettige wollige analoge filter. Als het moet kan de JD-XA diep en scherp klinken, maar zijn grote kracht ligt toch vooral in mooie pads, en uitgebreide soundscapes die niet een heel uitgesproken karakter hebben maar die wel heel breed inzetbaar zijn. Daarmee zal de JD-XA zeker een grote groep liefhebbers aanspreken. Wie veel met modulatie speelt en graag complexe klanken programmeert, komt wel een heel eind met de JD-XA, maar je zult toch wat zaken missen, zoals een uitgebreide modulatiematrix en complexe envelopes. Het is jammer dat er bij zo'n vlaggenschip als deze niet voor een 5-octaafs toetsenbord is gekozen en ook de esthetiek van het bedieningspaneel laat wat te wensen over. De grote kracht van de JD-XA ligt vooral in het hybride concept; geen enkele andere moderne synthesizer heeft deze combinatie, en daarmee levert Roland een mooi klinkende synthesizer af met een brede inzetbaarheid en een uniek geluid. ■

### HET OORDEEL

- +**
  - mooie, veelzijdige klank
  - unieke combinatie analoge/digitaal
  - ook inzetbaar als controller
  - uitgebreide sequencer en arpeggiator
  - 2x cv-gate uit
- - te felle verlichting
  - weinig modulatie-opties
  - klein display
  - sequence editing beperkt

>> dere parts uitzetten om live een andere feel aan de klank te geven. Als je de shifttoets vasthoudt terwijl je een knop of schuif bedient, verschijnt de huidige waarde in het display zonder dat de klank al aangepast wordt: handig! Het bedieningspaneel heeft een duidelijke indeling met secties voor lfo, filters, adsr-envelopes, oscillators, effecten en sequencerfuncties.

### Subtiel analog

Het analoge deel is nieuw voor Roland, in die zin dat ze voor het eerst sinds midden jaren tachtig een polyfone analoge synthesizer op de markt brengen. Het is een subtractieve analoge synthesizer, met twee oscillators per stem. Er zijn vier parts die je alle vier monofoon kunt gebruiken; in een combinatie van polyfoon en monofoon, of in unison. In dat laatste geval worden alle oscillators ingezet als een toets ingedrukt wordt; een functie die veel vintage synths ook hebben. Beschikbare golfvormen: zaagtand, blok golf, pulse/pwm, driehoek, sinus en een variatie daarvan. De pulsbreedte is instelbaar. Het analoge signaalpad loopt vervolgens door een multimode filter met verschillende steilheden. Er is duidelijk veel aandacht besteed aan het ontwerp hiervan.

Het filter klinkt mooi en warm, wollig bijna met een prettige zelf-oscillatie. De klank van de JD-XA heeft helemaal niet het harde, strakke dat je bij veel andere moderne analoge synthesizers hoort. Tegelijkertijd is het ook niet enorm onderscheidend: je zult een JD-XA op basis van deze klank niet meteen herkennen, iets wat z'n voor- en nadelen heeft natuurlijk. De machine klinkt eerder subtiel en laat zich vooral goed mengen met andere klanken in plaats van te domineren in een mix.

### Random golven

De oscillators beschikken over crossmodulatie, ringmodulatie en oscillator-sync, waarmee je allerlei niet-harmonische elementen aan het spectrum kunt toevoegen. De mixersectie biedt naast de twee oscillators een aux-regelaar, waarmee je naar keuze witte of roze ruis, het microfoonsignaal of een van de digitale parts kunt toevoegen. Daarmee hebben we het analoge deel eigenlijk gehad, want envelopes, lfo en effecten zijn allemaal digitaal. Dat maakt de klank strak bestuurbaar, maar daardoor wel wat minder natuurlijk (of 'lush'). Er is gekozen voor een eenvoudige adsr-enveloppe voor zowel verschillende steilheden. Daarnaast zijn er drie lfo-toewijzingen naar pitch-, amp- en filterfrequentie. De lfo's

beschikken over driehoek, sinus, zaagtand, blok golf, sample & hold, en random golfvormen.

### Eindeloos

De vier digitale parts hebben hun roots in de Integra-serie van Roland; je kunt zelfs presets van de Integra importeren. Per part zijn er drie partials die parallel aan elkaar geschakeld kunnen worden, maar die onderling uit verschillende klanken kunnen bestaan met ieder eigen envelopes, filters en modulatie. Er is een flink aantal presets ingebouwd, zodat je een breed scala aan sounds kunt samenstellen zonder dat je echt hoeft te gaan programmeren.

In totaal is deze sectie 64-stemmig polyfoon, maar het maximale aantal noten hangt af van het aantal parts en partials dat je

gebruikt. In combinatie met het analoge deel kun je zo 8-kanaals multitimbraal werken. Zoals eerder vermeld is het mogelijk om part 1 te mixen met de analoge sectie en deze gezamenlijk door het analoge filter te leiden. Het is juist deze mix die de JD-XA zijn unieke karakter geeft. Je kunt zo veel detail aan een klank toevoegen, en bij lang doorklinkende sounds ze eindeloos laten variëren.

### Combineren

Met deze combinatie van klanken heb je een enorm arsenaal aan sounds die je kunt combineren tot geweldige soundscapes, pads, bassen, eigenlijk allerlei soorten sounds. Dat, samen met het fijne filter, geeft de JD-XA een heel breed, fraai klinkend geluid. Tegelijkertijd is de opzet van de klanken zelf tamelijk eenvoudig, wat als voordeel heeft dat je redelijk snel tot mooie resultaten komt als je gaat editen. Maar het is ergens ook een gemiste kans, omdat het maken van echt complexe of bijzondere klanken, die bijvoorbeeld gebruik maken van interessante modulaties, niet tot de mogelijkheden behoort. Ook oudere synths van Roland hadden vaak een vergelijkbare structuur. Dit is duidelijk een ontwerpkeuze: het bepaalt uiteindelijk het karakter en de richting van dit hybride