

 Roland

D-50

SYNTHETISEUR NUMERIQUE LINEAIRE

En Français

Scan by Ludovic Gombert (mastersynth.com)



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

Le D-50 à synthèse arithmétique linéaire



*Un nouveau synthétiseur remarquable pour une ère nouvelle!
Découvrez le monde de l'expression créative.*

*Célébrez l'aube d'une ère nouvelle dans le domaine de la synthèse sonore.
Un outil sonore pour la prédiction, la planification, l'analyse et la
commande vous garantit une relation parfaite avec votre instrument.*

*Des sonorités à vous couper le souffle et des performances élevées:
une rencontre inoubliable avec les possibilités d'expression.*

*Enfin—profitez des possibilités réelles de la synthèse numérique de
qualité alliant des sonorités ultra réalistes avec un traitement sonore
d'avant-garde—avec le remarquable D-50!*

*Elargissez votre horizon avec un synthétiseur numérique super puissant
appartenant à une nouvelle race: le synthétiseur linéaire D-50.*

*Laissez la technologie de la synthèse LA (arithmétique linéaire), une
exclusivité de Roland, donner libre cours à votre créativité au-delà des
limites de la synthèse traditionnelle.*

*Prenez garde! Il s'agit de sonorités visionnaires et de la puissance
expressive de la technologie de pointe de Roland!*



D-50

SYNTHETISEUR NUMERIQUE LINEAIRE

Nous vous invitons à explorer un monde nouveau dans le domaine de la synthèse sonore, celui de la synthèse LA.

Le synthétiseur est un instrument unique qui nous permet de donner voix à notre imagination musicale. Une expression exceptionnelle est possible à partir d'un synthétiseur, combinant dans un seul appareil des possibilités de création sonore sans limites avec des performances incomparables: avec le D-50 de Roland qui utilise la synthèse LA (arithmétique linéaire). Pour le musicien, le résultat final est une expérience hautement rémunératrice: une liberté jamais atteinte auparavant pour donner libre cours à votre créativité!

L'élément crucial qui a permis à Roland de réaliser ce développement technologique est l'approche "linéaire" de la synthèse numérique. Au contraire des synthétiseurs numériques traditionnels (non linéaires) qui produisent les sons par des méthodes qui combinent des ondes sinusoïdales en utilisant des algorithmes de synthèse non linéaires, le D-50 fait appel à une toute nouvelle approche de la synthèse numérique basée sur des techniques de calculs de haut-niveau de l'arithmétique linéaire, normalement utilisée par les chercheurs scientifiques pour résoudre des problèmes mathématiques complexes.

L'engagement de Roland dans la recherche et le développement a abouti à la découverte des éléments clé suivants qui ont été utilisés pour produire les sonorités étonnamment réalistes du D-50: (1) prédiction utilisée pour une image sonore initiale, (2) planification, c'est-à-dire détermination de la correspondance entre les paramètres du synthétiseur et les éléments du son désiré, (3) analyse, pour parvenir à une compréhension totale de détails particuliers qui définissent l'unicité d'un son—comment varie la modulation de hauteur du son au cours du temps—et (4) la commande qui est l'utilisation réelle du synthétiseur—l'interface utilisateur. Le résultat de cette approche pour créer les sonorités avec le D-50 est extrêmement rigoureuse, et promet une imagination musicale avec un accès facile à une large gamme de sonorités exceptionnelles et naturelles.

Une synthétiseur appartenant à une nouvelle génération et qui étend les frontières des sonorités naturelles

En ne se limitant pas à l'approche numérique traditionnelle de la synthèse, le développement du D-50 a débuté par une analyse extensive de nombreux instruments acoustiques et d'autres sonorités naturelles dans le but de parvenir à un réalisme qu'il était impossible d'obtenir auparavant par les autres méthodes de synthèse. Armés d'une compréhension détaillée de leurs trouvailles, les

ingénieurs de Roland ont voulu créer un instrument électronique qui puisse produire des sons encore plus beaux et plus réalistes que ne le permettaient les synthétiseurs des générations précédentes, et ceci avec une expression encore plus grande.

Examinez attentivement l'onde d'une sonorité réelle de vibraphone représentée sur la Figure 1-A. Notez qu'un grand nombre de composantes de l'onde est tout particulièrement concentré au début du son. L'extraction de ces composantes selon leur type nous donne l'onde de percussion de la Figure 1-B, l'onde fondamentale de la Figure 1-C et l'onde constituée des harmoniques non entières de la Figure 1-D. L'onde fondamentale est nettement régulière alors que l'onde de percussion est presque totalement irrégulière. L'onde constituée des harmoniques non entières est complexe mais régulière. Vous pouvez facilement voir à partir de cet exemple qu'une sonorité simple produite par un instrument unique est composée de différents éléments sonores ou partielles.

En outre, les harmoniques de ces éléments constitutifs changent au cours du temps et possèdent leurs propres fluctuations individuelles. Ces fluctuations uniques constituent des variations de timbre qui définissent l'essence d'une sonorité et permettent de distinguer les différents instruments acoustiques les uns des autres. De légères variations de hauteur et de phase de ces éléments constitutifs peuvent créer des modulations du genre vibrato et des altérations du timbre qui, combinées avec des effets de réverbération et de résonance ainsi que d'autres facteurs acoustiques, créent des sonorités dont la richesse est agréable à entendre. L'ouïe humaine détecte instantanément toute modification infime d'une sonorité et reconnaît facilement des modifications de caractéristiques telles que la source, la position, l'environnement et l'expression. A partir de cette analyse microscopique du son, nous sommes à même de comprendre la percée technologique dans le domaine de la synthèse sonore qui a rendu possible le développement de l'étonnant D-50.

Le coeur du D-50: les partielles et les structures

Une sonorité est composée de différentes partielles. En se basant sur ce fait, le coeur du D-50 se compose d'un total de 32 partielles. Chacune de ces partielles est complexe et possède plus de possibilités que tout un synthétiseur traditionnel.

La structure d'une sonorité est déterminée par le système à deux générateurs de son représenté sur la Figure 2. Outre le générateur de son de type synthétiseur qui est le mieux adapté pour produire les harmoniques entières, un générateur de son PCM (modulation par impulsions codées) d'une capacité de 4 mégabits est destiné à produire les ondes complexes qu'il ne serait pas possible d'obtenir par des méthodes traditionnelles. La mémoire de table

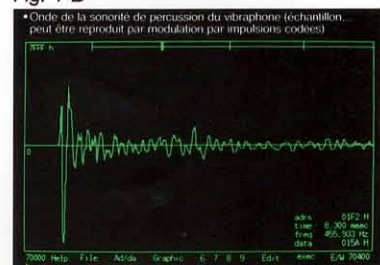


d'ondes PCM permet de stocker 100 "constituts sonores" qui sont à votre disposition pour générer des sonorités. Ces constituants ont été obtenus en traitant une sélection d'échantillons sonores qui ont fait leurs preuves dans un grand nombre d'applications d'usage général. Les structures représentées sur la Figure 5 déterminent les différentes façons dont le générateur de son de type synthétiseur et la mémoire de table d'ondes PCM sont combinés lors de la création de sonorités. Il existe sept structures différentes qui peuvent être classées en deux types principaux: celles qui mélangent directement deux partielles (voir Figure 3) et celles qui mélangent les partielles en utilisant un mo-

Fig. 1-A



Fig. 1-B





en anneau afin de créer des sonorités dont les harmoniques sont plus complexes (voir Figure 4). Arrivé à ce point, nous pouvons voir comment ces différentes partielles modulées correspondent aux divers éléments constitutifs de la sonorité que nous avons décrite auparavant. En utilisant le système à partielles et structures du D-50, l'onde irrégulière et complexe représentée sur la Figure 1-B sera générée en utilisant la mémoire de table d'ondes PCM. L'onde régulière représentée sur la Figure 1-C sera générée par le générateur de son de type synthétiseur. Et pour terminer, l'onde régulière constituée d'harmoniques non entiers, représentée sur la Figure 1-D, sera produite à l'aide du modulateur

en anneau. Vous pouvez ainsi voir comment le D-50 permet de synthétiser l'onde d'une sonorité réelle, comme celle représentée sur la Figure 1-A, mieux que jamais. Afin d'assurer une reproduction la plus réaliste possible d'une sonorité, avec tous ses éléments caractérisant le timbre, chacune des partielles du D-50 est dotée de filtres à variation temporelle (TVF) et d'amplificateurs à variation temporelle (TVA) ainsi que de trois types d'oscillateurs basse fréquence (LFO) qui permettent de reproduire les modifications les plus infimes des harmoniques ainsi que les variations les plus subtiles de la hauteur et de la phase. Des modulations harmoniques distinctives, qui peuvent rivaliser avec celles des

sources sonores naturelles et acoustiques, peuvent être simulées avec splendeur grâce à la technologie d'avant-garde du D-50 dans le but de créer des sonorités pleines d'émotion et de nuances expressives

De la génération sonore aux effets numériques acoustiques incorporés

La vaste gamme des caractéristiques du D-50 est complétée par l'égaliseur numérique, le chorus numérique et la réverbération numérique incorporés. L'addition de ces effets importants représente le couronnement de cet instrument remarquable. En

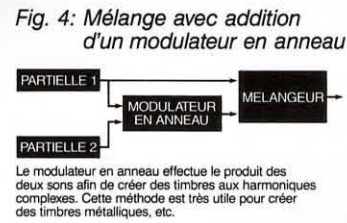
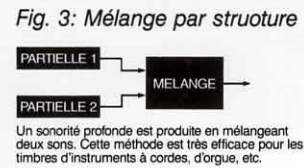
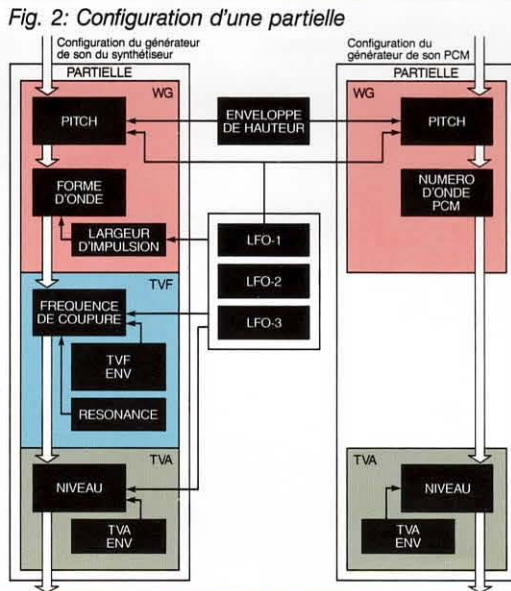
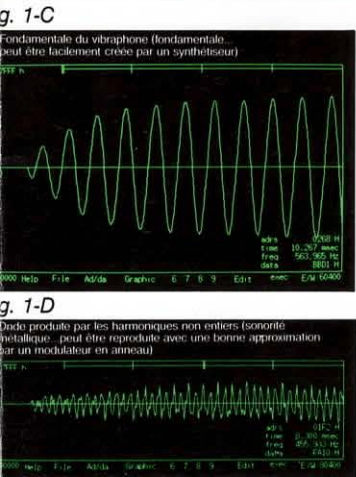
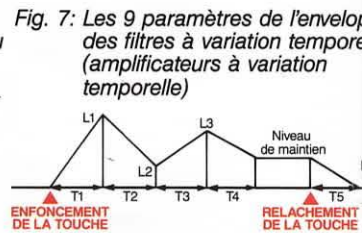
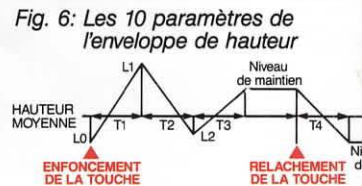
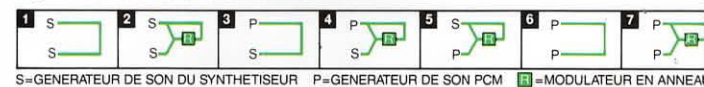
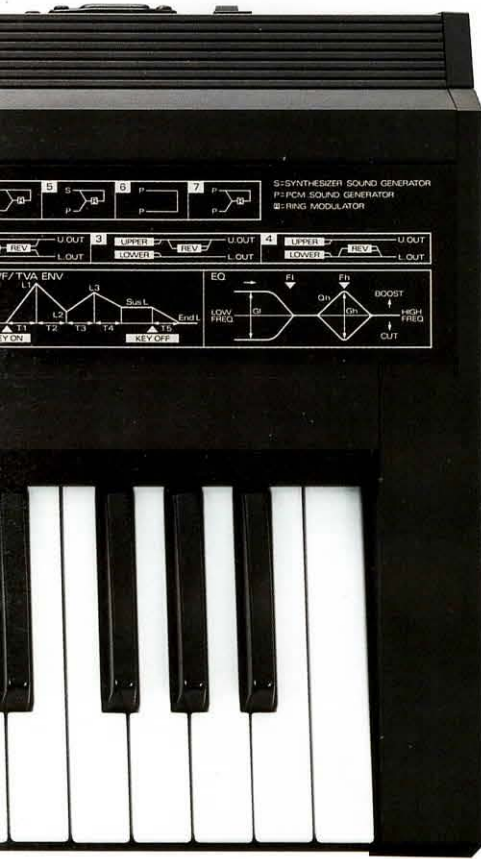


Fig. 5: Schémas des structures





librement le niveau de réverbération et sélectionner le type de sortie parmi quatre types. (Voir tableau 1).

Tableau 1: Modes de réverbération & de sortie

	La réverbération stéréo est appliquée au son créé par le mélange des deux timbres. Les deux timbres mélangés sont délivrés en stéréo.
	La sortie directe est répartie entre les timbres supérieur et inférieur et ensuite délivrée en sortie. Le son réverbéré est constitué du mélange de la sortie du timbre supérieur et du timbre inférieur sur lequel la réverbération stéréo-a été appliquée.
	La réverbération est appliquée uniquement sur le timbre supérieur et la sortie est partagée entre le timbre supérieur et le timbre inférieur.
	La réverbération est appliquée uniquement sur le timbre inférieur et la sortie est partagée entre le timbre supérieur et le timbre inférieur.

Stockage d'ensemble "Patch" et fonction de rappel instantané

Avec le D-50, les sonorités créées par la combinaison de parties et de structures sont appelées des timbres et peuvent être affectés aux timbres supérieur ou inférieur. Outre les combinaisons de timbres supérieur et inférieur, vous pouvez stocker dans la mémoire interne du D-50 un maximum de soixante quatre ensembles "Patch" contenant tous les réglages nécessaires pour une exécution. Ces réglages comprennent le mode du clavier (un total de 9 modes comme indiqué dans le Tableau 2), les fonctions d'accord et de bender pour chaque timbre, la transposition du clavier, le mode "Chase Play", l'après-touche, la dynamique, les réglages des effets et les informations pour la commande MIDI. En utilisant une carte mémoire en option, vous pouvez disposer de soixante quatre autres ensembles "Patch" supplémentaires et choisir instantanément l'un des 128 ensembles "Patch". Comme ces 128 ensembles peuvent contenir jusqu'à 256 timbres différents, le D-50 apporte aux musiciens des possibilités d'expression qui n'étaient pas permises jusqu'à ce jour.

Tableau 2: Modes du clavier

AFFICHAGE	NOTES JOUEES
WHOLE (complet)	Il est possible de jouer jusqu'à 16 notes simultanément pour le timbre supérieur.
DUAL (double)	Les deux timbres, supérieur et inférieur, sont activés lorsqu'on appuie sur une touche. Il est possible de jouer jusqu'à 8 notes simultanément.
SPLIT (partagé)	Les timbres supérieur et inférieur se trouvent chacun de part et d'autre d'un point quelconque du clavier (le point de partage). Le point de partage est affiché à côté du mode du clavier. Le timbre supérieur est affecté aux touches situées à droite du point de partage (y compris le point de partage) et le timbre inférieur est affecté aux touches situées à gauche du point de partage. Il est possible de jouer simultanément jusqu'à 8 notes pour chaque timbre. (Le Do médian est C ₄)
SEP (séparé)	Le timbre supérieur est commandé par le D-50 et le timbre inférieur est commandé par un instrument MIDI externe raccordé à la prise d'entrée MIDI (MIDI IN). Il est possible de jouer simultanément jusqu'à 8 notes pour chaque timbre.
WHOL-S (complet-mono)	Le timbre supérieur est monophonique.
DUAL-S (double-mono)	Les timbres supérieur et inférieur sont activés en monophonie lorsqu'on appuie sur une touche.
SPL-US (partagé-syp. mono)	Le clavier est partagé et le timbre supérieur est monophonique. Il est possible de jouer simultanément jusqu'à 8 notes pour le timbre inférieur.
SPL-LS (partagé-inf. mono)	Le clavier est partagé et le timbre inférieur est monophonique. Il est possible de jouer simultanément jusqu'à 8 notes pour le timbre supérieur.
SEP-S (séparé-mono)	Le timbre supérieur est commandé par le D-50 et le timbre inférieur est commandé par un instrument MIDI externe raccordé à la prise d'entrée MIDI (MIDI IN). Le timbre supérieur commandé par le D-50 est monophonique et il est possible de jouer simultanément jusqu'à 8 notes pour le timbre inférieur commandé par l'instrument MIDI externe.

La qualité sonore suprême et un traitement entièrement numérique

Un instrument aussi perfectionné que le D-50 possède une qualité de très haut niveau qui s'ajoute à ses possibilités de génération de son perfectionnées. Afin d'arriver à ce résultat, un système de bus numérique à haute intégration a été tout spécialement développé pour connecter tous les circuits de traitement sonore—que ce soit les trente deux générateurs d'ondes (chacun d'eux étant comparable à un synthétiseur individuel), les circuits de filtrage, les circuits de modulation, les circuits d'effets numériques—et permettre un accès aisé à la commande de toutes les fonctions. En plus d'être totalement numérique, le D-50 est équipé d'un circuit de traitement du signal à 28 bits et d'un convertisseur N/A à 20 bits—une première pour un instrument de musique électronique. Surpassant la norme des lecteurs CD (qui effectuent normalement une conversion N/A sur 16 bits), le D-50 promet au musicien la plus grande dynamique possible alliée à des sonorités incomparables.

Interface homme-machine insurpassé

Inaugurant une ère nouvelle dans le domaine de la synthèse numérique, le D-50 est extraordinairement simple à utiliser, procurant aux musiciens des performances sans rivales et une puissance d'expression pratiquement illimitée. Ceci saute aux yeux pour quiconque est plus ou moins familier avec un synthétiseur. Le D-50 a été conçu pour vous permettre de tirer le meilleur parti possible de vos connaissances des synthétiseurs analogiques pour la création numérique de sons. Vous pouvez par exemple substituer les concepts traditionnels de DCO, VCF et VCA par les générateurs d'onde (WG), les filtres à variation temporelle (TVF) et les amplificateur à variation temporelle (TVA) du D-50 et explorer immédiatement les possibilités excitantes de la synthèse sonore numérique. Le programmeur PG-1000, en option, vous permet de créer vos propres sonorités d'une façon aussi spontanée qu'en utilisant les interrupteurs et les curseurs du panneau de commande d'un synthétiseur analogique. Le D-50 est également équipé de nouvelles caractéristiques facilitant l'édition: un écran à cristaux liquides éclairé par l'arrière permettant d'afficher deux lignes de quarante caractères et une manette très pratique qui vous permet de modifier l'équilibre des parties ainsi que les valeurs de différents paramètres, soit individuellement soit plusieurs à la fois, lorsque vous programmez une sonorité. Comme vous pouvez le voir, les fonctions et les paramètres de chaque ensemble "Patch" sont très bien organisés sur des menus faciles à lire. Ces menus sont également affichés par type de fonction sur l'écran de menu et l'efficacité lors de l'édition d'un ensemble "Patch" est améliorée par leur arrangement logique. Vous pouvez obtenir rapidement la sonorité que vous désirez avec un effort de programmation minimum. Que ce soit sur scène ou autre, vous apprécierez l'interface utilisateur du D-50, conçu de façon intelligente, qui rapproche encore plus le musicien et les instruments.

Conception fonctionnelle

Les possibilités réelles du D-50 vont encore plus loin que la liste impressionnante des caractéristiques que nous venons d'énumérer. La grandeur de cet instrument se trouve dans ses performances générales et dans la puissance qu'il vous faut d'abord essayer avant de réellement le comprendre. A partir du moment où vous découvrirez la simplicité d'utilisation du D-50 pour transformer les sonorités que vous imaginez en sonorités réelles, vous réaliserez que cet appareil est remarquable et vous saurez pourquoi le D-50 est réellement un

Fig. 8: Configuration d'un timbre

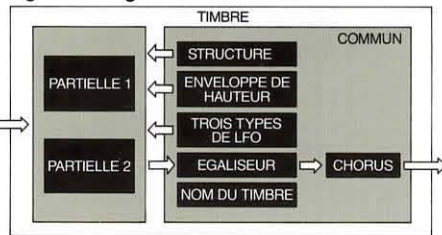
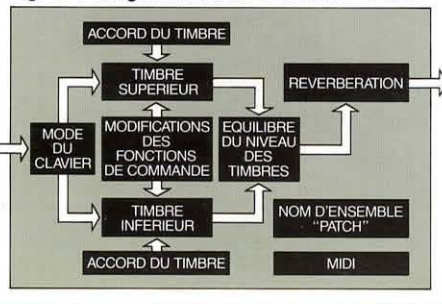


Fig. 9: Configuration d'un ensemble "Patch"



népenseur appartenant à une nouvelle génération. La réponse dynamique assure l'expression désirée en modifiant le timbre et le niveau d'une façon très précise en fonction de la pression que vous exercez sur les touches. ●Vous pouvez choisir de façon très précise les modifications de timbre et de niveau à l'aide des paramètres de plage de vélocité et de suivi de vélocité du générateur d'onde (WG), du filtre à variation temporelle (TVF) et de l'amplificateur à variation temporelle (TVA). ●Vous pouvez commander le vibrato, le timbre et le niveau en utilisant l'après-touche, qui permet de modifier le son en fonction de la pression exercée sur les touches après que vous avez appuyé sur la touche initiale. ●Le mode "Chase Play" permet d'obtenir le timbre supérieur dès que vous enfoncez une touche alors que le timbre inférieur (supérieur) est produit qu'après un léger retard afin de produire des effets de retard ou de doublement des notes. ●Vous pouvez choisir le type du mode "Chase Play" en fonction du mode du clavier—supérieur-inférieur, inférieur-inférieur ou supérieur-inférieur—ce qui vous permet une grande variété de répétitions sonores, même en utilisant le même mode. De plus, la fonction d'édition du mode "Chase Play" permet de choisir le retard sonore entre 0 et 100 et le niveau du son retardé par rapport au son original peut également être réglé entre 0 et 100. ●Le mode utilise un levier de bender/modulation sensible à la pression qui est renommé pour sa simplicité d'utilisation. La hauteur est modifiée lorsque vous déplacez le levier latéralement alors que la modulation est modifiée lorsque vous le déplacez vers le haut et vers le bas afin de produire un effet de vibrato. ●La fonction de transposition du clavier vous permet de changer la hauteur des touches par pas de demi-ton afin de pouvoir jouer selon une clé différente. ●Vous pouvez sélectionner librement les timbres supérieur/inférieur et commander librement l'équilibre des parties lors de l'édition ainsi que lors de l'exécution sur scène. Ceci est très efficace pour

créer des effets sonores impressionnants sur scène car la modification du mélange des deux parties qui forment un timbre provoque des changements importants de timbre. ●La fonction de désaccord de timbre vous permet de fixer séparément la hauteur du timbre supérieur et du timbre inférieur, créant ainsi un son plus "consistant" avec plus de présence. ●La fonction de désaccord de timbre agit sur une plage de ± 2 octaves. Ceci signifie que même lorsque des timbres différents sont affectés aux sections gauche et droite du clavier dans le mode partagé, ils peuvent avoir la même hauteur lors de l'exécution. ●Une fonction de suivi de touche permet des variations douces et naturelles du timbre et du niveau, caractéristiques des instruments acoustiques, en fonction des différentes touches du clavier. ●La fonction de suivi de touche vous permet également de modifier la hauteur des touches du clavier, normalement séparées d'un demi-ton chacune, en utilisant l'une des dix-sept dispositions possibles. ●Lors de l'édition de parties, la fonction de sélection des paramètres des parties vous permet d'afficher pour comparaison les mêmes paramètres pour des parties autres que celle que vous êtes en train d'éditer. ●Une fonction de mise en sourdine de partie vous permet de mettre en sourdine n'importe quelle partie constituant les deux timbres afin d'avoir une confirmation claire de la partie en cours d'édition. ●Une fonction d'édition locale vous permet d'effectuer simultanément des modifications de paramètres voisins sur l'affichage à l'aide de la manette. Ceci est très efficace pour éditer des paramètres qui sont liés. ●Une fonction de comparaison optimise l'édition de sonorité en vous permettant de rappeler immédiatement la sonorité précédemment éditée pour comparaison. ●Une fonction d'annulation vous permet de rétablir la valeur d'un paramètre à la valeur qu'il avait avant édition. ●Une fonction de copie de timbre vous permet de transférer les timbres contenus dans la mémoire

interne du D-50 ou sur une carte mémoire vers n'importe quel ensemble "Patch". ●Pour une plus grande efficacité d'édition, une fonction de copie de paramètres vous permet de transférer en bloc les valeurs des paramètres entre les timbres supérieur et inférieur d'un même ensemble "Patch". Vous pouvez copier par exemple uniquement les valeurs de toutes les données du générateur d'onde (WG) de la partie 1 ou alors ne copier que les valeurs des données des filtres à variation temporelle (TVF) de la partie 2, etc. ●La fonction d'affectation de nom vous permet de sélectionner les noms de timbres et d'ensembles "patch" des sonorités initiales et éditées à l'aide de la manette. ●Outre une compatibilité MIDI totale, le D-50 permet également différents types d'exécution MIDI. ●Vous pouvez choisir le canal de transmission et de réception MIDI entre 1 et 16. Vous pouvez également choisir des canaux séparés pour chaque ensemble "Patch". ●Vous pouvez commander des instruments MIDI externes à partir du D-50 en raccordant un interrupteur au pied ou une pédale de commande externe. ●Pour des combinaisons d'exécution perfectionnées, vous pouvez régler les timbres supérieur et inférieur sur des canaux MIDI différents en sélectionnant "Séparé" comme mode de clavier. ●L'appareil est doté d'une prise destinée au raccordement d'une pédale d'expression en option (EV-5, vendue séparément) pour commander le niveau. ●Une autre prise est prévue pour le raccordement d'une pédale EV-5 en option afin de commander l'équilibre du niveau des timbres, la sensibilité d'après-touche ou le vibrato. ●Une prise pour interrupteur au pied permet de raccorder un interrupteur au pied en option (DP-2 ou DP-6, vendu séparément) pour commander la mise en/hors fonction de l'effet de maintien. ●Une autre prise pour interrupteur au pied permet le raccordement d'une pédale DP-2 ou DP-6 en option destinée à sélectionner le portamento, le mode "Chase Play" ou le changement d'ensemble "Patch".

Conception ergonomique pour les musiciens

La simplicité d'accès aux nombreuses fonctions du D-50 est encore plus grande grâce à la disposition logique et bien pensée des interrupteurs et grâce à l'affichage de nombreux menus qui sont d'une aide précieuse. Le changement de menu d'affichage est instantané grâce à cinq touches de sélection et de défilement qui se trouvent à gauche et à droite. Repassez au menu d'exécution en appuyant tout simplement sur la touche de fin. Quelques menus typiques de cet appareil sont représentés ci-dessous. La quantité d'informations contenu dans ces menus vous surprendra—c'est comme si vous étiez directement au D-50! Ces menus ont une structure progressive qui les rend très compréhensibles. L'interface utilisateur de Roland est conçu de façon



intelligente, il s'agit d'un autre avantage de cet instrument unique qui se révèle être le partenaire idéal dans la relation musicien-machine.

I-17 Velo-Brass 1 WHOLE SP C2 Bal= 50 U: Brassy 1 L: Strings B	I-17 L: Strings B (Struct) (P-ENU) (LFO) Common Menu (EQ) (Chorus)	I-17 L: Strings B Time 02 Rate 36 Dpth 55 Chorus Edit Bal 50	I-17 L: Str03 1111 Levl 86 Velo+28 Part-2 TUA BP <F3 B101-01
I-17 L: Strings B +24 Uke+12 L Tun-50 U Tun+50	I-17 L: Str03 1111 (Pitch) (Form) (TUF) Part-1 Menu (TUA) + Init +	I-17 L: Str03 1111 Corc04 Fine 00 KF 1 Part-2 W6 Pitch	I-17 L: Str03 1111 T1 23 T2 36 T3 40 T4 54 T5 48 Part-2 TUA ENU
I-17 L: Strings B (Name)(Common)(Part-1)(Part-2)(T-Copy)	I-17 L: Strings B Copy ... from I-17 L: Strings B	I-17 L: Str03 1111 LFO A&L ENU OFF Band KF Part-2 W6 Mod	I-17 L: Str03 1111 L1 40 L2100 L3100 SusL100 EndL 00 Part-2 TUA ENU
I-17 Velo-Brass 1 (Name)(Control)(Output)(Chase) (MIDI)	I-17 L: Strings B Str 03 Structure	I-17 L: Str03 1111 Wave50U PCM 08:KaImba Part-2 W6 Form	I-17 L: Str03 1111 Velo 00 TKF 00 Part-2 TUA ENU
I-17 Velo-Brass 1 [] [+] Patch Name Edit => Velo-Brass 1	I-17 L: Strings B T1 00 T2 19 T3 24 T4 05 P-ENU Edit	I-17 L: Str03 1111 PW 20 Velo 00 Aftr 00 Part-2 W6 PWM LFO +3 LF00 38	I-17 L: Str03 1111 LFO +1 LF00 00 Part-2 TUA Mod Aftr+05
I-17 Velo-Brass 1 02 AfBR 00 Part 00 Port UL Hold U	I-17 L: Strings B VeloOFF TKF 00 P-ENU Edit	I-17 L: Str03 1111 Frez 53 Reso 00 KF 1 Part-2 TVF BP <C4 B101-04	MIDI-1 BasicCH Control 01 B.CH OFF Local OFF
I-17 Velo-Brass 1 01 Rev 01 Rbal 50 Vol100	I-17 L: Strings B L0-09 L1+02 L2-02 SusL 00 EndL-09 P-ENU Edit	I-17 L: Str03 1111 Dpth 00 Velo 53 DKF 00 Part-2 TVF ENU TKF 00	MIDI-2 After ON Bender ON Mod ON Volume ON
I-17 Velo-Brass 1 UL Lev1 50 Time 50	I-17 L: Strings B LF00 00 Lvrn 20 Aftr 18 P-Mod Edit	I-17 L: Str03 1111 T1 00 T2 57 T3 00 T4 00 T5 69 Part-2 TVF ENU	MIDI-3 Hold ON Porta ON Prog.C ON Exclu ON
I-17 Velo-Brass 1 01 SerCH 02	I-17 L: Strings B WaveTR1 Rate 76 Delv 00 SuroFF LFO-3 Edit	I-17 L: Str03 1111 L1100 L2 00 L3 00 SusL 00 EndL 00 Part-2 TVF ENU	MIDI-4 Control Change 64 PedalSM 31 ExtCont
I-17 L: Strings B [] [+] Tone Name Edit => Strings B	I-17 L: Strings B Lf 63 Lr 00 Hf 2.0 H0 0.3 H9 +03 EQ Edit	I-17 L: Str03 1111 LFO +1 LF00 10 Part-2 TVF Mod Aftr+01	

CARACTERISTIQUES

- Clavier: 61 touches (C2 à C7, sensible à la vitesse d'enfoncement des touches et à la pression)
- Méthode de synthèse: Synthèse LA (32 partielles, 7 structures)
- Effets numériques incorporés: Egaliseur (égaliseurs paramétriques à 2 bandes x 2), Chorus (chorus stéréo x 2), Réverbération
- Modes du clavier: Complet, Partagé, Double, Séparé
- Mémoire: Mémoire interne (64 ensembles "Patch"), carte mémoire (64 ensembles "Patch")
- Touches: Sélection de groupe de mémoire "Patch" (interne, carte), Sélection de groupe "Patch" (1 à 8), Sélection de numéro de "Patch" (1 à 8), Accord/Fonction, MIDI, Mode de la manette (équilibre de la partielle supérieure, équilibre de la partielle inférieure, valeur d'édition, édition locale), Sélection du menu d'édition (mode du clavier, point de partage, équilibre du timbre supérieur, équilibre du timbre inférieur, accord du timbre, édition de "Patch"), →/Edition, Rappel, Copie, Annulation, Fin, Transfert de données, Ecriture, Incrémentation, Décrémentement, Touches numériques (0 à 9, Shift, Entrée), Portamento, "Chase", Transposition du clavier
- Commandes: Levier d'effet de hauteur/modulation, Manette, Volume, Sensibilité à la pression
- Affichage: Ecran à cristaux liquides éclairé, 80 caractères (2 lignes de 40 caractères)
- Panneau arrière: Prises (Sortie supérieure, Sortie inférieure, Casque d'écoute, Pédale d'expression, Entrée pour commande extérieure, Pédale de maintien, Interrupteur à pédale), Prises MIDI (Entrée, Sortie, Thru), Interrupteur d'alimentation
- Dimensions: L974 x P332 x H94 mm
- Poids: 11,4 kg
- Accessoires: Carte circuit intégré (ROM), Carte de paramètres
- Options: Programmeur pour synthétiseur PG-1000, Carte circuit intégré (RAM), Support pour clavier KS-8, Mallette de transport AB-D50

PANNEAU ARRIERE



OPTIONS



M-256D CARTE MEMOIRE

La nouvelle carte mémoire destinée au D-50 est un dispositif de stockage d'avant-garde: elle est mince, compacte et d'une très grande fiabilité. Chaque carte mémoire permet de stocker les soixante quatre ensembles "Patch" du D-50. Des cartes ROM (mémoire morte) contiennent des ensembles qui ne peuvent qu'être lus dans l'appareil alors que les cartes RAM (mémoire vive) permet la lecture et l'écriture. La carte ROM fournie avec le D-50 contient une copie de sauvegarde des ensembles "Patch" pré-réglés du synthétiseur. La carte M-256D vendue séparément vous permet de sauvegarder les sonorités que vous avez créées. De plus, une bibliothèque de haute qualité sur carte ROM contenant une grande variété de sonorités remarquables, sera bientôt disponible.



PG-1000 PROGRAMMATEUR

Il s'agit d'un programmeur spécialisé qui rend encore plus facile l'édition et la création de timbres sur le D-50. ● Equipé de 56 boutons d'édition. Répartis en 6 blocs pour 4 partielles et 2 communs. L'édition simultanée de plusieurs partielles et communs est possible. ● Les valeurs des paramètres du D-50 peuvent être affichés sur le PG-1000 en raccordant l'entrée de paramètre (PARAMETER IN) du PG-1000 à la prise de sortie MIDI (MIDI OUT) du D-50. ● Les signaux provenant d'un appareil MIDI externe raccordé à la prise d'entrée MIDI (MIDI IN) peuvent être mélangés avec les valeurs des paramètres fixés par le PG-1000 et envoyés au D-50. ● Equipé d'une touche de mise en sourdine de valeur/partielle précédente afin d'afficher les valeurs des paramètres avant édition.

• Prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT/THRU) MIDI, prise d'entrée de paramètres, prise pour adaptateur CA • Dimensions: L318 x P268 x H53 mm (12-1/2" x 10-9/16" x 2-1/16") • Poids: 1,6 kg (3 lb. 9 oz.)

*Caractéristiques et aspect sujets à modifications sans préavis Document non contractuel.