YAMAHA

SYNTHETISEUR MUSICAL

SY35



Double système de synthèse

L'SY35 comprend deux systèmes de synthèse complètement différents: AWM et FM. Le système AWM (Advanced Wave Memory) est une technologie d'échantillonnage sophistiquée qui permet de reproduire avec une très grande fidélité des sons naturels enregistrés numériquement. Le système AWM de l'SY35 est particulièrement efficace grâce à sa mémoire ROM à grande capacité, qui contient des échantillons de formes d'onde plus longs et donc plus riches en informations musicales.

La FM est le système éprouvé de synthèse par modulation de fréquence mis au point par Yamaha, capable de produire des sons d'une extraordinaire chaleur, simulations émouvantes d'instruments réels, ainsi qu'une infinité de sons originaux. La synthèse vectorielle de l'SY35 fait simultanément appel à ces deux systèmes de génération de son dans différentes combinaisons.

SY35
MUSIC SYNTHESIZER
DYNAMIC VECTOR SYNTHESIS

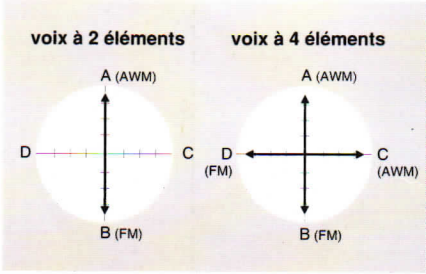
Voix vectorielles muti-éléments

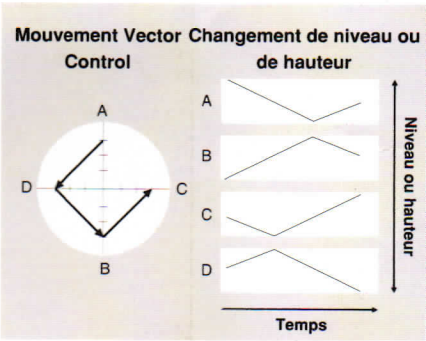
Les voix de l'SY35 peuvent avoir une configuration à deux éléments ou à quatre éléments. Chaque élément est en fait un son (une "forme d'onde") indépendant. Une voix à deux éléments combine une forme d'onde AWM et une forme d'onde FM, tandis qu'une voix à quatre éléments combine deux formes d'onde de chaque type. L'SY35 possède 128 formes d'ondes AWM et 256 formes d'ondes FM en ROM, qui peuvent être assignées indifféremment aux éléments d'une voix. Le contrôle vectoriel permet d'agir sur les 2 ou 4 formes d'onde composant une voix de différentes manières, manuellement ou automatiquement.



Les vecteurs contrôlent le niveau ou le désaccordage

La commande vectorielle de l'SY35 peut être utilisée pour contrôler soit le niveau, soit le désaccordage selon l'axe vertical dans le cas d'une voix à deux éléments ou selon l'axe vertical et l'axe horizontal dans le cas d'une voix à quatre éléments.







Le déplacement de la commande vers un élément augmente le niveau ou la hauteur de cet élément tout en diminuant proportionnellement le niveau ou la hauteur des autres éléments.

Ce système permet une vaste gamme d'effets expressifs, depuis le mélange subtil de plusieurs sons semblables jusqu'aux variations de timbres les plus tranchantes.

Edition de voix détaillée ou instantanée

Les vecteurs ne sont pas les seuls moyens d'agir sur les voix de l'SY35. Une multitude de paramètres de programmation vous permettent de modeler chaque élément d'une voix individuellement afin de produire exactement la sonorité recherchée. Vous pouvez, par exemple, programmer intégralement des enveloppes d'amplitude complexes pour chaque élément, choisir une des enveloppes génériques proposées que vous éditerez finement par la suite ou simplement utiliser les enveloppes originales qui sont incluses dans chacune des 384 formes d'onde internes de l'SY35. Une multitude de paramètres d'édition des voix permettent un contrôle puissant sur le son, si vous voulez vraiment vous lancer dans la programmation. L'SY35 a également été conçu de manière à rendre la création de nouvelles voix à la fois simple et agréable. Des fonctions de sélection d'élément et de génération de vecteur aléatoires peuvent vous aider à créer de nouvelles voix extraordinaires pratiquement sans programmation. Les fonctions d'édition globales comme le réglage des paramètres d'attaque et de relâchement, qui agissent simultanément sur les pentes d'attaque et de relâchement de toutes les enveloppes d'élément sont un autre moyen de créer des voix rapidement et facilement.

Vous pouvez mémoriser vos voix originales dans les 64 registres de mémoire mis à la disposition de l'utilisateur ou sur des cartes de mémoire externe Yamaha qui s'insèrent dans la fente CARD du panneau arrière.

Vecteurs dynamiques

Le contrôle vectoriel manuel en temps réel vous apporte une liberté d'expression sans précédent, tandis que les vecteurs dynamiques reproduits automatiquement chaque fois que vous jouez une note sur le clavier peuvent donner à votre musique une nouvelle dimension de vitalité et de profondeur. Tout ce que vous pouvez faire manuellement au moyen de la commande vectorielle peut être enregistré en un vecteur dynamique. "Enregistrer" un vecteur dynamique est aussi simple que jouer le vecteur en temps réel. Et si vous souhaitez entrer dans les détails, plusieurs fonctions d'édition vous permettent d'ajuster finement vos vecteurs dynamiques de manière à obtenir précisément le son que vous recherchez.



128 voix prêtes à jouer

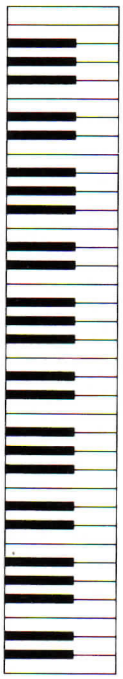
Bien qu'il ne soit pas très difficile de programmer ses propres voix vectorielles, Yamaha a pourvu l'SY35 de 128 superbes voix présélectionnées que vous pouvez jouer immédiatement, sans aucune programmation - 64 d'entre elles sont mémorisées en ROM et 64 se trouvent dans la mémoire interne éditable. La plupart de ces voix ont recours aux vecteurs, ce qui leur donne une vitalité et un sens du mouvement incomparables - mais vous pouvez également utiliser la commande vectorielle pour injecter manuellement une bonne dose d'expression originale dans votre musique.

Mode Multi-timbres et percussions incorporées

Outre son mode de fonctionnement normal, l'SY35 possède également un mode Multi qui permet de jouer plusieurs voix simultanément à partir du clavier ou de créer toute une série d'effets de partage de clavier exotiques. Le mode Multi est également utile pour contrôler l'SY35 à partir d'un séquenceur MIDI externe, car 8 voix différentes peuvent être assignées à 8 canaux MIDI. L'SY35 comprend 16 configurations Multi présélectionnées et 16 registres de mémoire pour recevoir vos configurations personnelles - y compris les assignations des voix aux canaux, le volume des voix individuelles, les décalages de notes, l'accordage et les effets. L'SY35 vous offre même un jeu de percussions complet en une seule voix. Un programmeur de rythmes externe est donc superflu.

Noms de voix de percussion

Key	Wave Name
A#5	Cracker
G#5	BottleOpen
F#5	Coin
D#5	HighScratch
C#5	LowScratch
A#4	Cowbell 2
G#4	Bamboo
F#4	LowWhistle
D#4	High Agogo
C#4	Claves
A#3	HighTimbales
G#3	HumanAttackHi
F#3	Mute Conga
D#3	Ride
C#3	Splash
A#2	Gong
G#2	Shaker
F#2	Claps
D#2	Rimshot
C#2	SD2
A#1	CrossStick
G#1	BD 2
F#1	E. Tom 3
D#1	Analog HH Open
C#1	Analog HH Close



Key	Wave Name
C6	MetalHit
B5	HighTimpani
A5	LowTimpani
G5	Slam 2
F5	Slam 1
E5	ReverseCymbal
D5	SD 5
C5	SD 4
B4	MetalCrash
A4	Bottle
G4	HighWhistle
F4	High Cuica
E4	Low Cuica
D4	Low Agogo
C4	FingerSnap
B3	Tambourine
A3	LowTimbales
G3	HumanAttackLo
F3	High Conga
E3	Low Conga
D3	Cup
C3	CrashCymbal
B2	HH Open
A2	HH Close
G2	Cowbell 1
F2	Tom 4
E2	SD 3
D2	Tom 3
C2	Tom 2
B1	Tom 1
A1	BD 3
G1	E.Tom 4
F1	E.Tom 2
E1	E.Tom 1
D1	SD 1
C1	BD 1

Sorties stéréo

Les sorties stéréo de l'SY35 ne servent pas qu'aux effets. Chaque élément d'une voix peut aussi être positionné dans le champ stéréo de manière à produire de véritables voix stéréo qui donneront une dimension nouvelle à votre son.

Effets incorporés essentiels pour l'ambiance

Yamaha occupe une position prédominante dans le domaine du traitement des signaux numériques pour la production musicale professionnelle. L'SY35 vous fait profiter de cette expérience en vous offrant quelques-uns de ces effets si importants pour l'ambiance. Vous avez en effet directement accès à 16 programmes d'effets notamment de réverbération, de retard, de réflexions courtes et de distorsion qui vous permettront de donner à vos sons l'impact supplémentaire dont ils ont besoin.

Effets programmables du SY35

1	Rev Hall (Reverb Hall)
2	Rev Room (Reverb Room)
3	Rev Plate (Reverb Plate)
4	Rev Club (Reverb Club)
5	Rev Metal (Reverb Metal)
6	Delay 1 (Short Single Delay)
7	Delay 2 (Long Delay)
8	Delay 3 (Long Delay)
9	Doubler (Doubler)
10	Ping-Pong (Ping Pong Delay)
11	Pan Ref (Panned Reflections)
12	Early Ref (Early Reflections)
13	Gate Rev (Gated Reverb)
14	Dly & Rev 1 (Delay & Reverb 1)
15	Dly & Rev 2 (Delay & Reverb 2)
16	Dist & Rev (Distortion & Reverb)

Autres caractéristiques

- Mise en oeuvre MIDI intégrale, y compris canal de réception programmable, numéro d'appareil, contrôle par le clavier local et fonctions de transfert de données.
- Grand affichage des numéros de voix/multi composé de 7 segments LED, qui se voient bien même sous le faible éclairage d'une scène ou d'un studio.
- Afficheur à cristaux liquides éclairé de 2 x 16 caractères
- Commande de volume et prise pour casque d'écoute
- Morceau de démonstration incorporé

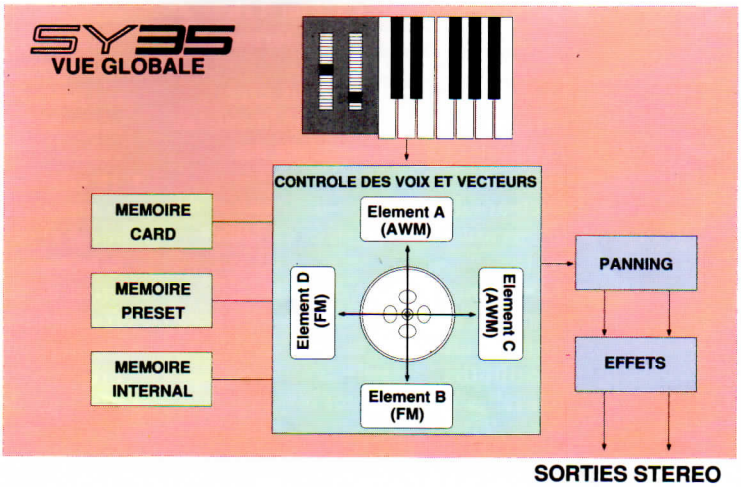
LISTE DE FORMES D'ONDE

Formes d'onde AWM présélectionnées

0	Piano	20	Gut	40	Cello	60	Sweep	80	Slam	100	Digital4	120	SEQ2
1	E. Piano	21	Steel	41	Pizz.	61	HumanAtk	81	Tp. Body	101	Digital5	121	SEQ3
2	Clavi	22	E. Gtr1	42	SynStr	62	Noise1	82	Tb. Body	102	Saw1	122	SEQ4
3	Cembalo	23	E. Gtr2	43	Choir	63	Noise2	83	HornBody	103	Saw2	123	SEQ5
4	Celesta	24	MuteGtr	44	Itopia	64	PopsHit	84	Fl. Body	104	Saw3	124	SEQ6
5	P. Organ	25	Sitar	45	Choir pa	65	NoisPad1	85	Str. Body	105	Saw4	125	SEQ7
6	E. Organ1	26	Pluck1	46	Vibes	66	NoisPad2	86	AirBlown	106	Square1	126	SEQ8
7	E. Organ2	27	Pluck2	47	Marimba	67	NoisPad3	87	Reverse1	107	Square2	127	DrumSet
8	Bandneon	28	Wood B 1	48	Bells	68	Coin	88	Reverse2	108	Square3		
9	Trumpet	29	Wood B 2	49	Timpani	69	Crash	89	Reverse3	109	Square4		
10	MuteTrp	30	E. Bass1	50	Tom	70	Bottle	90	EP wv	110	Plusc1		
11	Trombone	31	E. Bass2	51	E. Tom	71	BotleOpn	91	Organ wv	111	Plusc2		
12	Flugel	32	E. Bass3	52	Cuica	72	Cracker	92	M. Tp wv	112	Plusc3		
13	FrHorn	33	E. Bass4	53	Whistle	73	Scratch	93	Gtr wv	113	Plusc4		
14	BrasEns	34	Slap	54	ThumbStr	74	Metal 1	94	Str wv 1	114	Plusc5		
15	SynBras	35	Fretless	55	SynPad	75	Metal 2	95	Str wv 2	115	Plusc6		
16	Flute	36	SynBass1	56	Harmonic	76	Metal 3	96	Pad wv	116	Tri		
17	Clarinet	37	SynBass2	57	SynLead1	77	Metal 4	97	Digital1	117	Sin8*		
18	Oboe	38	Strings	58	SynLead2	78	Wood	98	Digital2	118	Sin8* +4*		
19	Sax	39	Vn. Ens.	59	BellMix	79	Bamboo	99	Digital3	119	SEQ1		

Formes d'onde FM présélectionnées

0	E.Piano1	27	Brass 14	54	Bass 1	81	Bells 5	108	Sus. 11	135	Decay 11	162	Digi 2
1	E.Piano2	28	Wood 1	55	Bass 2	82	Bells 6	109	Sus. 12	136	Decay 12	163	Digi 3
2	E.Piano3	29	Wood 2	56	Bass 3	83	Bells 7	110	Sus. 13	137	Decay 13	164	Digi 4
3	E.Piano4	30	Wood 3	57	Bass 4	84	Bells 8	111	Sus. 14	138	Decay 14	165	Digi 5
4	E.Piano5	31	Wood 4	58	Bass 5	85	Metal 1	112	Sus. 15	139	Decay 15	166	Digi 6
5	E.Piano6	32	Wood 5	59	Bass 6	86	Metal 2	113	Attack 1	140	Decay 16	167	Digi 7
6	E.Organ1	33	Wood 6	60	Bass 7	87	Metal 3	114	Attack 2	141	Decay 17	168	Digi 8
7	E.Organ2	34	Wood 7	61	Bass 8	88	Metal 4	115	Attack 3	142	Decay 18	169	Digi 9
8	E.Organ3	35	Wood 8	62	Bass 9	89	Metal 5	116	Attack 4	143	SFX 1	170	Digi 10
9	E.Organ4	36	Reed 1	63	Str 1	90	Metal 6	117	Attack 5	144	SFX 2	171	Digi 11
10	E.Organ5	37	Reed 2	64	Str 2	91	Lead 1	118	Move 1	145	SFX 3	172	wave1-1
11	E.Organ6	38	Reed 3	65	Str 3	92	Lead 2	119	Move 2	146	SFX 4	173	wave1-2
12	E.Organ7	39	Reed 4	66	Str 4	93	Lead 3	120	Move 3	147	SFX 5	174	wave1-3
13	E.Organ8	40	Reed 5	67	Str 5	94	Lead 4	121	Move 4	148	SFX 6	175	wave2-1
14	Brass 1	41	Reed 6	68	Str 6	95	Lead 5	122	Move 5	149	SFX 7	176	wave2-2
15	Brass 2	42	Clavi 1	69	Str 7	96	Lead 6	123	Move 6	150	Sin 16'	177	wave2-3
16	Brass 3	43	Clavi 2	70	Vibes 1	97	Lead 7	124	Move 7	151	Sin 8'	⋮	⋮
17	Brass 4	44	Clavi 3	71	Vibes 2	98	Sus. 1	125	Decay 1	152	Sin 4'	⋮	⋮
18	Brass 5	45	Clavi 4	72	Vibes 3	99	Sus. 2	126	Decay 2	153	Sin2 2/3	⋮	⋮
19	Brass 6	46	Guitar 1	73	Vibes 4	100	Sus. 3	127	Decay 3	154	Sin 2'	⋮	⋮
20	Brass 7	47	Guitar 2	74	Marimba1	101	Sus. 4	128	Decay 4	155	Saw 1	⋮	⋮
21	Brass 8	48	Guitar 3	75	Marimba2	102	Sus. 5	129	Decay 5	156	Saw 2	250	wave27-1
22	Brass 9	49	Guitar 4	76	Marimba3	103	Sus. 6	130	Decay 6	157	Square	251	wave27-2
23	Brass 10	50	Guitar 5	77	Bells 1	104	Sus. 7	131	Decay 7	158	LFOnoise	252	wave27-3
24	Brass 11	51	Guitar 6	78	Bells 2	105	Sus. 8	132	Decay 8	159	Noise 1	253	wave28
25	Brass 12	52	Guitar 7	79	Bells 3	106	Sus. 9	133	Decay 9	160	Noise 2	254	wave29
26	Brass 13	53	Guitar 8	80	Bells 4	107	Sus. 10	134	Decay 10	161	Digi 1	255	wave30



IAHA
CORPORATION
mamatsu, Japan

2291B CR Printed in Japan

Une puissance d'expression extraordinaire grâce à un double générateur de son contrôlé par synthèse vectorielle

Grâce à son contrôle entièrement intuitif des sons numériques, le remarquable synthétiseur SY35 Yamaha vous offre une meilleur maîtrise de votre instrument et de votre musique. Un système de synthèse vectorielle innovateur permet en effet de contrôler simultanément et de façon entièrement nouvelle la technologie avancée AWM (Advanced Wave Memory) ainsi que la synthèse FM, deux techniques de génération de son révolutionnaires qui ont fait la célébrité des instruments de musique électroniques Yamaha. Grâce au contrôle vectoriel, vous pouvez agir manuellement sur quatre sons indépendants en temps réel et enregistrer des vecteurs dynamiques qui seront automatiquement reproduits pour chaque note jouée. Afin de donner à votre musique encore davantage d'expression, le clavier de l'SY35 est à la fois sensible à la vélocité et à la pression "aftertouch", caractéristiques qui peuvent être assignées à différents paramètres musicaux. Bien sûr, les traditionnelles molettes de Pitch Bend et de modulation sont toujours là où vous souhaitez les trouver. L'SY35 possède également un mode Multi Play qui en fait le générateur de son multi-voix idéal pour un système de production avec séquenceur ou ordinateur musical.

- **L'SY35 est un instrument électronique qui approche la sensibilité musicale et la puissance d'expression des meilleurs instruments acoustiques**
- **Générateurs de son AWM et FM Yamaha assurant des sons de qualité et une grande variété tonale.**
- **Formes d'ondes mémorisées dans une ROM à grande capacité produisant des voix AWM d'un réalisme surprenant.**
- **Architecture de voix à 2 ou 4 éléments faisant appel à des formes d'ondes AWM et FM.**
- **Contrôle vectoriel sur deux axes permettant d'agir simultanément sur le niveau et le désaccordage des éléments.**
- **Vecteurs dynamiques de niveau et de désaccordage enregistrés en temps réel.**
- **128 formes d'ondes AWM et 256 formes d'ondes FM présélectionnées formant une vaste banque de "blocs constitutifs" à partir desquels de nouvelles voix peuvent être créées.**
- **64 voix présélectionnées et 64 registres de mémoire pour recevoir les voix créées par l'utilisateur.**
- **Possibilités de copie et de sauvegarde illimitées grâce à des cartes de mémoire.**
- **Fonctions d'édition simples permettant de créer de nouvelles voix rapidement et quasiment sans programmation.**
- **Paramètres de programmation puissant pour les cas où une programmation détaillée est nécessaire.**
- **Mode Multi Play à 8 parties entièrement programmable, idéal pour les applications commandées par séquenceur et la superposition de voix.**
- **16 effets numériques internes comprenant réverbération, retardement et distorsion. Possibilité de sélectionner des voix qui se recouvrent de manière à réaliser des transitions sans couture.**
- **Clavier sensible à la vélocité et à la pression "aftertouch".**
- **Molettes de Pitch Bend et de modulation**
- **Sorties stéréo**