

KORG DTM-12

DIGITAL TUNER / METRONOME

MANUEL D'UTILISATION RECONSTITUÉ

Version française

TABLE DES MATIÈRES

1. Présentation du DTM-12
2. Mise sous tension
3. Affichage LCD
4. Indicateur d'accordage à LED
5. TUNER MODE
6. Mode SLOW
7. Mode FAST
8. Mode MANL
9. Mode SOUND
10. Commande SOUND — LOUD / SOFT / OFF
11. Prise SOUND OUT
12. Prise INPUT
13. Fonction BYPASS
14. Calibration
15. Accordage automatique
16. Accordage manuel
17. Générateur de sons de référence

18. Utilisation du métronome
19. Réglage du tempo
20. Réglage du nombre de temps
21. Commande S/S
22. Indication visuelle du tempo
23. Utilisation de différentes références de diapason
24. Fonction BATT
25. Mémoire des réglages
26. Branchements
27. Exemples d'utilisation
28. Caractéristiques techniques
29. Précautions
30. Note sur la présente reconstruction

1. PRÉSENTATION DU DTM-12

Le **Korg DTM-12 Digital Tuner/Metronome** est un accordeur numérique chromatique combiné à un métronome électronique.

Il réunit dans un même appareil plusieurs fonctions destinées au travail musical :

- accordage automatique;
- accordage manuel;
- générateur de sons de référence;
- calibration de la fréquence du La;
- métronome électronique;
- indication visuelle par LED;
- entrée pour signal instrumental;

- fonction BYPASS;
- sortie pour le signal de référence.

L'accordeur couvre une plage de **C1 à B7**, soit sept octaves.

Le générateur de sons couvre **C2 à B5**, soit quatre octaves.

2. MISE SOUS TENSION

Mettre l'interrupteur **POWER** sur la position ON.

L'affichage et les circuits électroniques sont alors activés.

Le DTM-12 peut être alimenté par piles ou par une alimentation externe compatible.

Important

Utiliser uniquement une alimentation correspondant aux caractéristiques électriques prévues pour le DTM-12.

Lorsqu'un adaptateur est utilisé, vérifier impérativement sa tension, sa polarité et son type de connecteur avant de le brancher.

Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, mettre l'interrupteur sur OFF afin de préserver les piles.

3. AFFICHAGE LCD

L'affichage LCD fournit les informations numériques nécessaires au fonctionnement de l'appareil.

En mode accordeur, il indique notamment :

CALIB

la fréquence de référence;

et :

NOTE

le nom de la note détectée ou sélectionnée.

Un exemple de présentation d'époque est :

CALIB 440 — NOTE G#5

En mode métronome, l'affichage indique notamment :

TEMPO

et :

BEAT

Par exemple :

TEMPO 116 — BEAT 7

4. INDICATEUR D'ACCORDAGE À LED

L'indicateur lumineux constitue la partie principale de la lecture d'accordage.

Il permet de déterminer si la note jouée est trop grave ou trop aiguë.

Indication à gauche du centre

La note est **trop basse**.

Indication à droite du centre

La note est **trop haute**.

Indication au centre

La note est à la hauteur de référence sélectionnée.

Le système indique l'écart en cents.

La documentation technique d'époque indique une résolution de **2 cents autour du centre** et une résolution plus large dans les zones extrêmes.

5. TUNER MODE

La section **TUNER MODE** permet de sélectionner le fonctionnement de l'accordeur.

Les quatre modes sont :

SLOW

FAST

MANL

SOUND

Chaque mode correspond à une méthode différente d'utilisation.

6. MODE SLOW

Le mode **SLOW** fournit une réponse plus lente de l'indicateur.

Il est destiné aux situations dans lesquelles la hauteur varie légèrement et où une indication plus stable facilite la lecture.

Utilisation

1. Sélectionner **SLOW**.
2. Produire une note.
3. Attendre que l'indication se stabilise.
4. Observer la position de l'indicateur.
5. Corriger la hauteur jusqu'à obtenir une indication centrale.

Le mode **SLOW** est particulièrement utile pour les notes longues et soutenues.

7. MODE FAST

Le mode **FAST** fournit une réponse plus rapide.

Il permet de suivre rapidement les variations de hauteur.

Utilisation

1. Sélectionner **FAST**.

2. Produire une note.
3. Observer immédiatement l'indication.
4. Corriger la hauteur.
5. Produire de nouveau la note pour vérifier le réglage.

FAST est particulièrement pratique lorsque les notes sont courtes ou lorsque plusieurs corrections doivent être effectuées rapidement.

8. MODE MANL

MANL signifie **MANUAL**.

Dans ce mode, l'utilisateur sélectionne manuellement la note à utiliser comme référence.

La note sélectionnée est ensuite comparée au signal produit par l'instrument.

Les commandes **UP** et **DOWN** permettent de modifier la sélection.

Principe

MANL → sélectionner la note → produire la note correspondante → observer l'indicateur.

Ce mode est particulièrement utile pour le travail précis de l'intonation.

9. MODE SOUND

Le mode **SOUND** transforme le DTM-12 en générateur de sons.

L'appareil produit une note de référence correspondant à la note sélectionnée.

La plage du générateur est :

C2 à B5

Le générateur peut être utilisé pour :

- accorder un instrument à l'oreille;
- vérifier une hauteur;
- pratiquer l'intonation;

- fournir une référence à un ensemble;
- effectuer un travail auditif.

10. SOUND — LOUD / SOFT / OFF

La commande **SOUND** possède trois positions.

LOUD

Produit la note de référence à niveau élevé.

SOFT

Produit la note de référence à niveau réduit.

OFF

Désactive le son interne.

La sélection **OFF** permet notamment de travailler avec l'indication visuelle sans utiliser le son interne.

11. SOUND OUT

La prise **SOUND OUT** permet de récupérer le signal sonore produit par le générateur.

Elle peut notamment être utilisée avec l'écouteur prévu pour l'appareil.

Cela permet d'écouter une note de référence sans nécessairement utiliser le haut-parleur interne.

12. INPUT

La prise **INPUT** reçoit le signal à analyser.

Pour un accordage par câble :

Instrument → INPUT

Le DTM-12 analyse alors le signal reçu et détermine la note correspondante.

La plage d'accordage couvre :

C1 à B7

13. BYPASS

La fonction **BYPASS** permet de conserver le signal instrumental dans la chaîne audio.

Une configuration typique est :

INSTRUMENT → INPUT / DTM-12 → OUTPUT → AMPLIFICATEUR

Le DTM-12 peut ainsi rester branché dans une installation sans qu'il soit nécessaire de débrancher l'instrument lorsque l'accordage est terminé.

Korg mettait en avant cette fonction sous l'appellation **True Signal Bypass**.

14. CALIBRATION

La fonction **CALIB** détermine la fréquence utilisée comme référence pour le La.

La référence conventionnelle est :

A = 440 Hz

Le DTM-12 permet toutefois d'utiliser d'autres fréquences.

La documentation d'époque indique notamment une plage de :

430 à 450 Hz

ainsi qu'une plage basse de :

410 à 420 Hz

destinée notamment aux systèmes historiques d'accordage.

15. A = 440 Hz

Le réglage standard est :

CALIB 440

Cette valeur correspond à la référence internationale couramment utilisée pour l'accordage moderne.

Toutes les autres notes sont calculées à partir de cette référence.

16. A = 442 Hz

Pour un ensemble utilisant une référence de **442 Hz**, sélectionner :

CALIB 442

Le système d'accordage et le générateur de sons utilisent alors cette nouvelle référence.

17. A = 415 Hz

Le DTM-12 permet également d'utiliser une référence basse.

Pour une référence de :

A = 415 Hz

sélectionner cette valeur dans la plage disponible.

Le générateur SOUND peut ensuite produire le La correspondant à cette calibration.

18. ACCORDAGE AUTOMATIQUE

L'accordage automatique constitue la fonction principale du DTM-12.

Procédure générale

1. Mettre l'appareil sous tension.
2. Sélectionner le mode **TUNER**.
3. Choisir **SLOW** ou **FAST**.
4. Produire une note.

5. Lire le nom de la note sur l'écran.
6. Lire l'octave.
7. Observer l'indicateur LED.
8. Corriger la hauteur.
9. Produire de nouveau la note.
10. Vérifier que l'indication se trouve au centre.

La plage d'analyse est :

C1 à B7

19. LECTURE DE L'ÉCART

Le principe de lecture est simple.

Indication négative

La hauteur est inférieure à la référence.

Il faut monter la hauteur.

Indication positive

La hauteur est supérieure à la référence.

Il faut descendre la hauteur.

Indication centrale

La hauteur correspond à la référence sélectionnée.

20. ACCORDAGE MANUEL

En mode **MANL**, sélectionner la note désirée.

Les touches **UP** et **DOWN** permettent de modifier la note sélectionnée.

Une fois la note affichée :

1. produire cette note;
2. observer l'indicateur;
3. corriger la hauteur;
4. rechercher la position centrale.

Cette méthode est particulièrement adaptée lorsque l'on souhaite travailler sur une note précise plutôt que laisser l'accordeur déterminer automatiquement la note jouée.

21. GÉNÉRATEUR DE SONS

Sélectionner **SOUND**.

Choisir ensuite la note désirée.

Le DTM-12 produit la note de référence.

La plage est :

C2 à B5

Le générateur permet de travailler sans utiliser nécessairement l'entrée INPUT.

Il constitue donc une source autonome de référence.

22. ACCORDAGE À L'OREILLE

Une méthode simple consiste à utiliser simultanément la référence sonore et l'instrument.

Procédure

1. Sélectionner **SOUND**.
2. Choisir la note souhaitée.
3. Écouter la note produite.
4. Produire la même note sur l'instrument.
5. Comparer les deux hauteurs.
6. Corriger l'accordage.

7. Vérifier ensuite avec le mode TUNER.

Cette méthode permet de combiner entraînement auditif et contrôle électronique.

23. MÉTRONOME

Le DTM-12 comporte un métronome électronique intégré.

Le mode métronome est identifié par :

MTRNM

L'écran affiche alors notamment :

TEMPO

et :

BEAT

24. RÉGLAGE DU TEMPO

Le tempo est exprimé en :

BPM — Beats Per Minute

Les touches :

UP

et :

DOWN

permettent de modifier la valeur.

Exemple :

TEMPO 116

signifie :

116 battements par minute.

La publicité originale du DTM-12 indique une plage de **40 à 208 BPM**.

25. RÉGLAGE DU NOMBRE DE TEMPS

La commande :

METRONOME BEAT

permet de définir le nombre de temps dans la mesure.

Les réglages documentés vont de :

2 à 9 temps.

Exemples :

BEAT 2

BEAT 3

BEAT 4

BEAT 5

BEAT 6

BEAT 7

BEAT 8

BEAT 9

26. EXEMPLE — 3 TEMPS

Régler :

BEAT 3

Le cycle est :

1 — 2 — 3

puis recommence.

27. EXEMPLE — 4 TEMPS

Régler :

BEAT 4

Le cycle est :

1 — 2 — 3 — 4

puis recommence.

28. EXEMPLE — 5 TEMPS

Régler :

BEAT 5

Le cycle est :

1 — 2 — 3 — 4 — 5

29. EXEMPLE — 7 TEMPS

Régler :

BEAT 7

Le cycle est :

1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7

La documentation publicitaire originale utilise précisément **TEMPO 116 / BEAT 7** comme exemple d'affichage.

30. COMMANDE S/S

La commande **S/S** est associée au fonctionnement du métronome.

Elle est interprétée comme :

START / STOP

Elle permet de lancer ou d'arrêter le battement.

Cette identification est une reconstruction fonctionnelle; elle devra être vérifiée contre l'Owner's Manual original si celui-ci est retrouvé.

31. INDICATION VISUELLE DU MÉTRONOME

Le DTM-12 ne dépend pas uniquement du son du métronome.

Les LED permettent de suivre visuellement le tempo.

Korg présentait cette fonction comme une indication comparable au mouvement d'une baguette de chef d'orchestre.

Le tempo peut ainsi être suivi :

avec les oreilles

ou :

avec les yeux.

32. PREMIER TEMPS

Lorsque plusieurs temps sont sélectionnés pour une mesure, le premier temps est distingué afin de permettre à l'utilisateur de reconnaître le début de chaque mesure.

Exemple avec BEAT 4 :

1 — 2 — 3 — 4 | 1 — 2 — 3 — 4

Le premier temps constitue le point de départ de chaque cycle.

33. UTILISATION SILENCIEUSE DU MÉTRONOME

Pour une utilisation visuelle :

SOUND → OFF

Le battement peut alors être suivi grâce aux indications lumineuses.

Cette fonction peut être pratique lorsque l'on souhaite travailler le tempo sans diffuser le son du métronome.

34. UTILISATION COMME SOURCE DE RÉFÉRENCE

Le DTM-12 peut servir de référence avant une répétition ou une séance de travail.

Exemple :

CALIB 440

puis :

SOUND → A

Le générateur produit alors le La de référence.

La même procédure peut être utilisée avec une autre calibration disponible.

35. BATT — PILES

L'indication **BATT** signale l'état de l'alimentation par piles.

Lorsque les piles sont faibles, il est recommandé de les remplacer.

Une alimentation insuffisante peut affecter le fonctionnement normal de l'appareil et la fiabilité de l'indication.

Toujours remplacer les piles conformément aux indications prévues pour l'appareil.

36. MÉMOIRE

La documentation contemporaine du DTM-12 indique que certains réglages peuvent être conservés lorsque l'appareil est éteint.

Cela concerne notamment les réglages de calibration et certains paramètres du métronome.

37. BRANCHEMENT AVEC UN INSTRUMENT

Configuration de base :

INSTRUMENT

INPUT
DTM-12

Le DTM-12 analyse alors le signal.

Pour conserver le signal dans une chaîne audio :

INSTRUMENT

INPUT
DTM-12

BYPASS

ÉQUIPEMENT AUDIO

38. BRANCHEMENT DU GÉNÉRATEUR

Pour utiliser une note de référence :

DTM-12

SOUND OUT

ÉCOUTE

La commande SOUND permet de sélectionner :

LOUD

SOFT

ou :

OFF

39. PROCÉDURE D'ACCORDAGE STANDARD

Pour un accordage à A=440 Hz :

- 1. POWER ON**
- 2. Sélectionner TUNER**
- 3. CALIB = 440**
- 4. Sélectionner SLOW ou FAST**
- 5. Produire la note**
- 6. Lire NOTE et OCTAVE**
- 7. Observer les LED**
- 8. Corriger la hauteur**
- 9. Rejouer la note**
- 10. Rechercher le centre**

40. PROCÉDURE D'ACCORDAGE À L'AIDE DU GÉNÉRATEUR

- 1. POWER ON**
- 2. Sélectionner SOUND**

- 3. Choisir la calibration désirée**
- 4. Sélectionner la note**
- 5. Régler LOUD ou SOFT**
- 6. Écouter la référence**
- 7. Accorder l'instrument**
- 8. Vérifier éventuellement avec TUNER**

41. PROCÉDURE MÉTRONOME

- 1. POWER ON**
- 2. Sélectionner MTRNM**
- 3. Régler TEMPO avec UP/DOWN**
- 4. Régler BEAT**
- 5. Appuyer sur S/S**
- 6. Suivre le tempo**

Pour arrêter :

S/S

42. EXEMPLE COMPLET : 116 BPM / 7 TEMPS

Réglages :

TEMPO = 116

BEAT = 7

Le cycle est :

1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7

puis :

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7

La documentation d'époque montre précisément un affichage :

TEMPO 116 / BEAT 7

43. PRÉCAUTIONS

Ne pas exposer l'appareil à l'humidité.

Éviter les températures extrêmes.

Ne pas utiliser un adaptateur secteur dont les caractéristiques électriques ne correspondent pas à celles du DTM-12.

Retirer les piles si l'appareil doit être entreposé pendant une longue période.

Éviter les chocs importants.

Nettoyer l'appareil avec un chiffon doux et sec.

44. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fonction	DTM-12
Type	Accordeur numérique / métronome
Accordage	Automatique et manuel
Plage d'accordage	C1–B7
Générateur de sons	C2–B5
Modes tuner	SLOW / FAST / MANL / SOUND
Calibration	Plage standard + plage historique basse
Métronome	Électronique
Tempo annoncé dans la publicité	40–208 BPM
Mesure	2–9 temps
Affichage	LCD + LED

Son	LOUD / SOFT / OFF
Entrée	INPUT
Sortie	SOUND OUT
Fonction de passage du signal	BYPASS
Indication	BATT
Alimentation	Piles / alimentation externe
Dimensions	188 × 102 × 32,7 mm
Poids	environ 384 g avec piles

45. RÉSUMÉ DES COMMANDES

Commande	Fonction
POWER	Mise sous/hors tension
LIGHT	Fonction d'éclairage/indication
SLOW	Accordage à réponse lente
FAST	Accordage à réponse rapide
MANL	Sélection manuelle de la note
SOUND	Générateur de sons
CALIB	Réglage de la fréquence de référence
TUNER	Mode accordeur
MTRNM	Mode métronome
UP	Augmentation de la valeur sélectionnée
DOWN	Diminution de la valeur sélectionnée
S/S	Start / Stop du métronome
METRONOME BEAT	Nombre de temps par mesure
LOUD	Niveau sonore élevé
SOFT	Niveau sonore réduit
OFF	Son désactivé
SOUND OUT	Sortie du générateur
INPUT	Entrée du signal
BYPASS	Passage du signal instrumental

BATT	Indication de piles faibles
------	-----------------------------

46. NOTE DOCUMENTAIRE

Le présent document est une **reconstitution du manuel d'utilisation du Korg DTM-12** et non une reproduction du manuel original.

La reconstitution s'appuie principalement sur la documentation commerciale et technique Korg d'époque ainsi que sur les informations disponibles dans les archives consacrées aux manuels Korg.

Lorsque les sources disponibles ne permettent pas de déterminer avec certitude une séquence exacte de touches, la procédure a été formulée de manière fonctionnelle plutôt que présentée comme une citation du manuel original.

Le véritable **Owner's Manual** demeure un document distinct du **Service Manual**.

L'objectif de cette reconstruction est de fournir un guide d'utilisation pratique du DTM-12 tout en évitant de présenter comme certaines des informations qui ne peuvent pas encore être vérifiées directement dans l'original.

KORG DTM-12

DIGITAL TUNER / METRONOME

Manuel d'utilisation — version française reconstituée