

Since its introduction, our DA-20 digital audio tape deck has proven enormously popular. Now, in response to customer demand, we've added several new functions to the DA-20. The result is the DA-20 MK II. With better sound quality than ever and improved error correction capabilities, the new DA-20 MK II meets the highest professional standards. These new functions are described below.

In addition to new functions like a sampling monitor, AUTO ID detection level switching, and error rate display, the DA-20 MK II also boasts a dazzling array of upgraded circuits. The signal processing circuit, servo circuit, and audio circuit have all been refined and enhanced for better performance, while a newly developed software servo system and DAT LSI deliver vastly improved error correction capabilities. The DA-20 MK II also incorporates the latest Delta/Sigma AD/DA conversion system to give you optimal sound quality.

Notice

Digital signals come in two types: audio signals and non-audio signal data. Unlike some recorders which enter the record-prohibit mode whenever a non-audio signal is received, the DA-20 MK II can record both audio and non-audio signals. However, in order to protect the speakers from being damaged by high-level sound, the DA-20 MK II's analog output is muted whenever it records or plays signals originally sent as non-audio signal (such as compressed PCM data). Nevertheless, because some electric devices send non-audio (data) signals as an audio signal, you should always turn down the volume of the amplifier to avoid problems.

New Features of the DA-20MKII

1. Sampling monitor function
2. AUTO ID detection level switching function
3. Error rate display function
4. Self-diagnostic function

1. Sampling Monitor function

By pressing the RECORD button while the deck is in the Stop mode, you can put the deck into the Sampling Monitor mode. In this mode, you can monitor sound without damaging the heads or tape because the heads are released from the tape.

- The Sampling Monitor function operates whenever the tape is unloaded, or when a loaded cassette is erase-protected. When a recordable cassette is in the deck, the deck automatically enters the Recording Standby mode (the heads contact the tape,) instead of the Sampling Monitor mode.
- You can select the source to monitor in analog or digital by using the INPUT selector button.
- During monitoring, signals are shown in the display as shown below:

Analog source is monitored → "AD - DA"
 Digital source is monitored → "DA"

- To cancel the Sampling Monitor mode, press the STOP (■) button or the OPEN/CLOSE (▲) button. When a write-protected cassette is loaded, press the REW button (◀◀), FFWD button (▶▶), or PLAY button (▶) to engage the desired function.

2. AUTO ID detection level switching function

Four audio levels are selectable for automatic recording of Start IDs.

- 1) In the Stop mode, press the AUTO ID button while pressing the REC MUTE button (●) to show the current detection level on the display.
- 2) Press the SKIP button to change the detection level. The level changes each time you press the button as shown below.

-60 dB ▶▶▶ -50 dB ▶▶ -40 dB ▶▶▶ -30 dB
 ◀◀◀ ◀◀ ◀◀◀

- 3) Press the STOP (■) button to reset the deck to the Normal mode.

- AUTO ID detection level is set at -50 dB as the factory preset (default).
- AUTO ID detection level is stored in memory so that it cannot be cleared even if the main power is interrupted.

3. Error rate display function

The error rate of the A and B heads in the PCM area can be displayed with an accuracy of 1/10,000.

- 1) In the Stop or Play mode, press the COUNTER MODE button while pressing the REC MUTE button (●) to display the error rate.
- 2) Pressing the PLAY button (▶) starts error counting. "-----" blinks in the display. When error counting ends, the number of errors is displayed.

Display example:

AH 0030 A head error rate is 3×10^{-3}
 BH 0100 B head error rate is 1×10^{-2}
 AB 0007 mean error rate of A head and B head is 7×10^{-4}

- 3) Each time you press the AUTO ID button, the error rate display scrolls in the following sequence:
 →A head→B head→mean rate of A head and B head→
 Pressing the COUNTER MODE button resets the deck to the Normal mode.

4. Self-diagnostic function

If an error is detected during operation, the following error messages (service numbers) will automatically appear on the display of the main unit:

Service Number	Problems	Solutions
ERR D1 (D1 is lit)	Moisture may have condensed inside the deck.	Leave the deck with the power on for about an hour and then try using it
ERR D2 (D2 is lit)	There may be too much tension in the tape.	Reload the tape once and then play/record again.
ERR D2 (D2 blinks)		Repeat FF/REW several times.
ERR R1 (R1 is lit)	The tape may be caught in the mechanism.	Turn the power off and on with the tape still loaded, then play back the tape. If the message "ERR R1" is still displayed, turn off the power and report the service number to your TASCAM service provider.
ERR R1 (R1 blinks)		Try the FF/REW operation again.
ERR C1 (C1 blinks)	The loaded tape may have been recorded under poor or improper conditions.	<ul style="list-style-type: none"> • Reload the tape in the correct position and then play back the tape. • Replace the tape. • Clean the tape head.
Errors with no service number displayed	The tape may be damaged or broken.	Replace the tape.
	An operation error may have occurred in the mechanism.	Turn on the power again.

If none of these solutions helps and the deck still will not operate properly, it may require servicing. Report the service number when asking for repairs.

A dirty tape head may cause various malfunctions in the deck. If the deck still does not operate properly even after taking the appropriate measures outlined in the troubleshooting chart, try cleaning the head. If malfunctions persist, contact your nearest TASCAM service provider.

TEAC CORPORATION

3-7-3, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180, Japan Phone: (0422) 52-5082

TEAC AMERICA, INC.

7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640 Phone: (213) 726-0303

TEAC CANADA LTD.

5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada Phone: 905-890-8008 Facsimile: 905-890-9888

TEAC MEXICO, S.A. De C.V

Privada De Corina, No.18, Colonia Del Carmen Coyoacan, Mexico DF 04100 Phone: 5-658-1943

TEAC UK LIMITED

5 Marlin House, Marlins Meadow, The Croxley Centre, Watford, Herts. WD1 8YA, U.K. Phone: 01923-819699

TEAC DEUTSCHLAND GmbH

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany Phone: 0611-71580

TEAC FRANCE S. A.

17 Rue Alexis-de-Tocqueville, CE 005 92182 Antony Cedex, France Phone: (01) 42.37.01.02

TEAC BELGIUM NV/SA

P.A. TEAC Nederland BV, Perkinsbaan 11a, 3439 ND Nieuwegein, Netherlands Phone: 0031-30-6048115

TEAC NEDERLAND BV

Perkinsbaan 11a, 3439 ND Nieuwegein, Netherlands Phone: 030-6030229

TEAC AUSTRALIA PTY., LTD.
A.C.N. 005 408 462

106 Bay Street, Port Melbourne, Victoria 3207, Australia Phone: (03) 9644-2442

TEAC ITALIANA S.p.A.

Via C. Cantù 5, 20092 Cinisello Balsamo, Milano, Italy Phone: 02-66010500

Depuis son introduction, notre platine à bande audio numérique DA-20 a eu beaucoup de succès. Ainsi, pour répondre à la demande des clients, nous avons ajouté quelques fonctions nouvelles à la DA-20. Le résultat est la DA-20MKII. Avec une qualité du son encore meilleure et des possibilités de correction d'erreur améliorées, la nouvelle DA-20 MK II correspond aux standards professionnels les plus élevés. Ces fonctions nouvelles sont décrites ci-dessous. En plus des fonctions nouvelles comme le contrôle d'échantillonnage, la commutation du niveau de détection AUTO ID et l'affichage du taux d'erreur, la DA-20 MK II possède également un ensemble impressionnant de circuits améliorés. Le circuit de traitement du signal, le circuit d'asservissement et le circuit audio ont tous été affinés et améliorés pour de meilleures performances, alors qu'un logiciel nouvellement développé d'asservissement système et des circuits LSI DAT offrent des possibilités de correction d'erreur largement améliorées. La DA-20MKII incorpore également le plus récent système de conversion AN/NA Delta/Sigma pour vous donner la qualité sonore optimale.

Notification

Les signaux numériques arrivent en deux types: des signaux audio et des données de signaux non-audio. A la différence de certains enregistreurs qui passent en mode d'interdiction d'enregistrer quand un signal non-audio est reçu, la DA-20 MK II peut enregistrer à la fois des signaux audio et non-audio. Toutefois, pour protéger les haut-parleurs d'être endommagés par des sons de niveau élevé, la sortie analogique de la DA-20 MK II est coupée quand elle enregistre ou lit des signaux envoyés d'origine comme des signaux non-audio (telles des données PCM compressées). Néanmoins, comme certains dispositifs électriques envoient des signaux (des données) non-audio comme un signal audio, vous devez toujours baisser le volume de l'amplificateur pour éviter des problèmes.

Caractéristiques nouvelles de la DA-20MKII

1. Fonction de contrôle d'échantillonnage
2. Fonction de commutation du niveau de détection AUTO ID
3. Fonction d'affichage du taux d'erreur
4. Fonction d'auto-diagnostic

1. Fonction de contrôle d'échantillonnage

En appuyant sur la touche RECORD alors que la platine est en mode d'arrêt, vous pouvez faire passer la platine en mode de contrôle d'échantillonnage. Dans ce mode, vous pouvez contrôler le son sans endommager les têtes ou la bande car les têtes sont relâchées de la bande.

- La fonction de contrôle d'échantillonnage marche lorsque la bande n'est pas chargée ou quand la cassette chargée est protégée contre l'effacement. Si une cassette enregistrable est dans la platine, la platine passe automatiquement en mode d'attente d'enregistrement (les têtes sont en contact avec la bande) au lieu du mode de contrôle d'échantillonnage.
- Vous pouvez sélectionner la source pour contrôler en analogique ou en numérique en utilisant la touche de sélection INPUT.

- Pendant le contrôle, les signaux sont montrés dans l'affichage comme montré ci-dessous:

Une source analogique est contrôlée → "AD - DA"
Une source numérique est contrôlée → "DA"

- Pour annuler le mode de contrôle d'échantillonnage, appuyer sur la touche STOP (■) ou sur la touche OPEN/CLOSE (▲). Lorsqu'une cassette protégée contre l'effacement est chargée, appuyer sur la touche REW (◀◀), FWD (▶▶) ou PLAY (▶) pour engager la fonction désirée.

2. Fonction de commutation du niveau de détection AUTO ID

Quatre niveaux audio sont au choix pour l'enregistrement automatique d'identification de début.

- 1) Dans le mode d'arrêt, appuyer sur la touche AUTO ID tout en appuyant sur la touche REC MUTE (●) pour montrer le niveau de détection actuel sur l'affichage.
- 2) Appuyer sur la touche SKIP pour changer le niveau de détection. Le niveau change chaque fois que vous appuyez sur la touche comme montré ci-dessous.

-60 dB ▶▶ -50 dB ▶▶ -40 dB ▶▶ -30 dB
 ◀◀ ◀◀ ◀◀

- 3) Appuyer sur la touche STOP (■) pour remettre la platine dans le mode normal.
- Le niveau de détection AUTO ID est réglé à -50 dB comme préréglage en usine (réglage par défaut).
 - Le niveau de détection AUTO ID est mis en mémoire pour qu'il ne puisse pas être effacé même si l'alimentation secteur est mise en marche/arrêt.

3. Fonction d'affichage du taux d'erreur

Le taux d'erreur des têtes A et B dans la zone PCM peut être affiché avec une précision de 1/10.000.

- 1) Dans le mode d'arrêt ou de lecture, appuyer sur la touche COUNTER MODE tout en appuyant sur la touche REC MUTE (●) pour afficher le taux d'erreur.
- 2) Appuyer sur la touche PLAY (▶) lance le comptage d'erreur. "-----" clignote dans l'affichage. Lorsque le comptage d'erreur est terminé, le nombre d'erreurs est affiché.

Exemple d'affichage:

AH 0030 Le taux d'erreur de la tête A est de 3×10^{-3}
BH 0100 Le taux d'erreur de la tête B est de 1×10^{-2}
AB 0007 Le taux d'erreur moyen de la tête A et de la tête B est de 7×10^{-4}

- 3) Chaque fois que vous appuyez sur la touche AUTO ID, l'affichage du taux d'erreur défile dans la séquence suivante:

→Tête A→Tête B→Taux moyen de la tête A et de la tête B→

Appuyer sur la touche COUNTER MODE pour remettre la platine dans le mode normal.

4. Fonction d'auto-diagnostic

Si une erreur est détectée pendant le fonctionnement, les messages d'erreur suivants (numéros de service) apparaîtront automatiquement sur l'affichage de l'appareil principal:

Message d'erreur	Problèmes:	Solutions:
ERR D1 (D1 est allumé)	De la condensation peut s'être produite dans la platine.	Laisser la platine avec l'alimentation en marche pendant une heure environ puis essayer de l'utiliser.
ERR D2 (D2 est allumé)	Il peut y avoir trop de tension sur la bande.	Recharger une fois la bande, puis lire/enregistrer de nouveau.
ERR D2 (D2 clignote)		Répéter FF/REW plusieurs fois.
ERR R1 (R1 est allumé)	La bande peut être prise dans le mécanisme.	Couper l'alimentation et la remettre avec la bande encore chargée, puis lire la bande. Si le message "ERR R1" est encore affiché, couper l'alimentation et signaler le message d'erreur à votre revendeur TASCAM.
ERR R1 (R1 clignote)		Essayer l'opération FF/REW.
ERR C1 (C1 clignote)	a bande chargée peut avoir été enregistrée sous des conditions médiocres ou incorrectes.	<ul style="list-style-type: none"> • Faire défiler la bande sur une position différente, puis lire de nouveau. • Remplacer la bande. • Nettoyer la tête de lecture.
Erreurs sans message d'erreur affiché	La bande peut être endommagée ou cassée.	Remplacer la bande.
	Une erreur de fonctionnement peut s'être produite dans le mécanisme.	Remettre en marche l'alimentation.

Si aucune de ces solutions suffit et que la platine continue à ne pas fonctionner correctement, elle peut avoir besoin d'être réparée. Signaler le message d'erreur en demandant pour des réparations.

Une tête de lecture sale peut causer divers mauvais fonctionnements de la platine. Si la platine ne fonctionne toujours pas correctement même après avoir pris les mesures appropriées indiquées dans le tableau de dépannage, essayer de nettoyer la tête. Si le mauvais fonctionnement persiste, contacter votre revendeur TASCAM le plus proche.

TEAC CORPORATION	3-7-3, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180, Japan Phone: (0422) 52-5082
TEAC AMERICA, INC.	7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640 Phone: (213) 726-0303
TEAC CANADA LTD.	5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada Phone: 905-890-8008 Facsimile: 905-890-9888
TEAC MEXICO, S.A. De C.V	Privada De Corina, No.18, Colonia Del Carmen Coyoacan, Mexico DF 04100 Phone: 5-658-1943
TEAC UK LIMITED	5 Marlin House, Marlins Meadow, The Croxley Centre, Watford, Herts. WD1 8YA, U.K. Phone: 01923-819699
TEAC DEUTSCHLAND GmbH	Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany Phone: 0611-71580
TEAC FRANCE S. A.	17 Rue Alexis-de-Tocqueville, CE 005 92182 Antony Cedex, France Phone: (01) 42.37.01.02
TEAC BELGIUM NV/SA	P.A. TEAC Nederland BV, Perkinsbaan 11a, 3439 ND Nieuwegein, Netherlands Phone: 0031-30-6048115
TEAC NEDERLAND BV	Perkinsbaan 11a, 3439 ND Nieuwegein, Netherlands Phone: 030-6030229
TEAC AUSTRALIA PTY., LTD. A.C.N. 005 408 462	106 Bay Street, Port Melbourne, Victoria 3207, Australia Phone: (03) 9644-2442
TEAC ITALIANA S.p.A.	Via C. Cantù 5, 20092 Cinisello Balsamo, Milano, Italy Phone: 02-66010500