

SPECIFIKATIONER FOR 4810

BHC-1980-04-24

Opdateret 1980-04-28

Udsendt til : KLA-MIK-JHA-BIN-BGO-JCC-HAL-JSJ-SBJ-KGJ-AR-BHC.

Automatisk calibrering af : Bias, EQ., PPM.

MPX omskifter

Mic med jack stik

Memory STOP/PLAY

Variert spolehastighed

Tape end (4 min. før båndudløb).

Kredsløbsbeskyttelse v.h.a. μ P.

Display for båndtyper.

Timerindikator (viser når app. er ON om timer er loaded).

Udlæse status af timer ved STBY (START/STOP/CLOCK) hvis loaded.

"Blød" sugespole aktivering.

Memo back up.

Tæller skal tage ehnsyn til stort nav (hvis standard).

Sugespole retur.

PPM visning ved play.

Selvttestprogram.

Betegnelse.

Data.

Hoveddatoer.

Ændring af indikatorer/betjening i forhold til 4820

Indikatorer : Sekundær placeret under låg (firkantet diode).

Fe Cr MP MPX


Primær placeret under glasplade (som 4820)



P-SET SET REC REC OP MEMO TIMER



Betj. knapper : Der sker kun ændring i sekundært område.




*Step især
båndtype.*

Tape type.

~~MP~~   ~~MPX~~

T-START   T-STOP

REC OP   T-SET

  STORE SET
  SET

Beskrivelse af betjeningA Calibrering af Bias, Eq., Sens., PPM

- 1) Cassette ilægges FE CR MP tændes *SET = OPTIMIZE*
MP kan tvinges ind med MP tasten.
- 2) Tryk REC.OP. , REC.OP. tændes.
- 3) Tryk RECORD , RECORD blinker, P-SET tændes.
- 4) Tryk SET , SET blinker, calibrering starter.
- 5) Når calibrering er slut slukker P-SET og SET lyser konstant.
- * 6) Såfremt maskinen afviser båndet, lyser P-SET fortsat og SET skifter til en hurtig blinkefrekvens.
Dette fortsætter indtil maskinen trækkes ud af REC PAUSE.
- 7) Hvis maskinen (5) har accepteret båndet og ind stillingerne skal lagres i maskinen for senere brug trykkes STORE.S. *SET sluk 1/2 sek store*
 P-SET tændes og SET lyser fortsat (før lagring kan man på båndtype indikator se hvilket lager der stores i. *2. til start af auto bias*)
- 8) Under justeringsproceduren kan kun STOP , RETURN , EJECT og STBY stoppe maskinen (stop bør effektueres øjeblikkeligt).
- 9) Såfremt calibreringen ønskes afsluttet med en calibrering til reel tid sker det på følgende måde :

Efter at SET er trykket, trykkes GO .

Hvis GO kun holdes nedtrykket < 1,5 sek. vil tæller display vise □□□□ når GO slippes. Såfremt de 1,5 sek. overskrides kommer tegnet □ frem i det første ciffer og forbliver der også efter at GO er "sluppet".

Maskinen vil nu efter afsluttet Bias calibrering gå ud af RECORD PAUSE og spole til start af bånd, calibrere til reel tid, slukke tegnet □ og vende tilbage til den oprindelige bånd position hvor den stod da Bias calibreringen startede

Under kalibrering foretages der en nedtælling (på tæller display) i sekunder. D.v.s. hvis proceduren tager ca. 35 sek. startes tælleren på 0035, når SET proceduren starter og vil da netop nå 00:00 ved afslutningen.

*Deling på bånd
set bias min
0070 f. set ind
Værdien kan ikke stoes*

Udlæsning af calibrerede værdier for Bias-Eq.-Sens.-PPM.

Der skal være mulighed for udlæsning af de 3 storede værdier samt den som evt. netop er indstillet på et ilagt bånd.

Virkemåde :

[1] og [2] holdes nedtrykket samtidig i mindst 1,5 sek.

Tæller display vil da flimre i det højre ciffer (1) i 5 sek., hvorefter den falder tilbage til normal visning (under flimmer vises der 0:00).

Hvis man inden for disse 5 sek. trykker [1] vil højre ciffer (1) vise "1".

1. ciffer viser med "1" at der udlæses bias. (fra R-kanal).

Samtidig tændes Fe_2O_3 (blinker) indikator og udlæsningen foregår i de to cifre 2 og 3 som er dB angivelsen i forhold til std. bånd.

Minustegnet afgør om det er en + eller - afvigelse.

Denne udlæsning står fremme i 5 sek., hvorefter der automatisk skiftes til visning af Eq. Ciffer 1 viser "2". Udlæsningen foregår i dB som under Bias og står fremme i 5 sek., hvorefter der automatisk skiftes til visning af SENS. Ciffer 1 viser "3". Udlæsning som før.

På samme måde for PPM calibrering. Her viser ciffer 1 "4".

Alle data sætninger for Fe_2O_3 tape er nu udlæst.

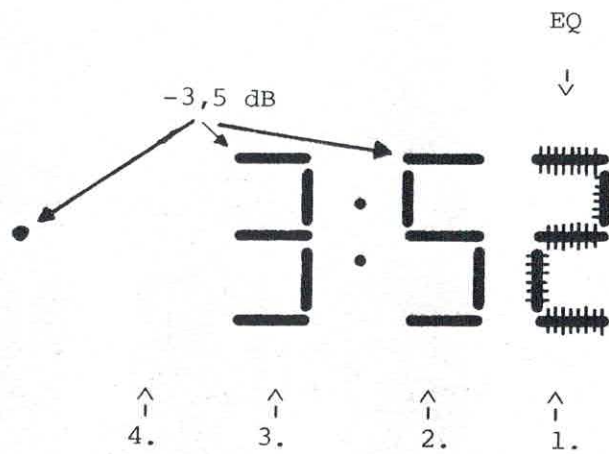
Efter at den sidste udlæsning har fundet sted, flimres der med ciffer "1" i 5 sek. (tæller viser 0:00) hvorefter der automatisk går tilbage til normal visning (tæller).

Hvis der inden for disse 5 sek. trykkes på en ny tast mellem 1 og 5 starter udlæsningen af de bånddata som ligger på pågældende lager.

<u>LAGER</u>	(ciffer 2)	<u>DATA</u>	(ciffer 1)
1 :	Fe ₂ O ₃ (blink)	1 .	Bias
2 :	CrO ₂ (blink)	2 .	EQ
3 :	MP (blink)	3 .	Sensitivitet
4 :	Bånd i maskine (konst. lys)	4 .	PPM

Udlæsningen skal kunne foretages uanset hvilken funktion der arbejder.

Ex.



B MPX omskifter

Dette er en gentryksomskifter.

Når MPX er ON lyser indikator dioden.

Hvis MPX har været udkoblet vil den automatisk blive koblet ind ved EJECT.

Under Bias calibrering kobler maskinen automatisk MPX ud.

Denne udkobling må dog ikke slukke indikator.

C Memory STOP/PLAY

Memory indikator skal arbejde som på 4820.

Når der trykkes h.h.v. << / >> mindre end 1,5 sek. vil søgningen (såfremt MEMO passerer) blive afsluttet med PLAY.

Hvis knappen holdes nede i > 1,5 sek. kvitteres i tæller med tegnet □, som slukker når knappen slippes.

Maskinen vil nu stoppe ved MEMO punkt.

Såfremt knappen holdes nede > 1,5 sek. og maskinen ikke vil møde memopunkt viser tæller □□□□.

*Memo + og -
estattes af
Memo + Find*

D Variert spolehastighed

Spolehastigheden skal sænkes "blødt" til ca- 30% af normal hastighed over de sidste ca. 3 sek. før udløb.

E Tape end

Når der resterer en båndlængde svarende til ca. 4 min. play tid i slutningen af båndet blinker hele tæller disp. med en ret langsom frekvens. *Kun abs calibr*

F Kredsløbsbeskyttelse

For at minimere omk. i forbindelse med beskyttelse skal det forsøges at lade μ P overtage nogle af disse jobs.

G Display af båndtyper

Det er nødvendigt at displaye hvilken båndtype maskinen har valgt for at informere brugeren om hvilket lager han storer i ved indlæsningen af Biascalibrering.

H Timer indikator

Brugeren har behov for under anvendelse af maskinen, at vide om der er indlæst timer værdier, idet disse vil kunne gribe ind og stoppe en evt. optagelse.

D.v.s. såfremt der er indlæst START/STOP tændes TIMER når maskinen går ON.

I Udlæse timer status

Hvis og kun hvis der er indlæst timer værdier, foretages der en udlæsning ved start af maskine og ved STBY.

START ca. 3 sek., STOP ca. 3 sek., CLOCK ca. 5 sek.

J "Blød" sugespole aktivering

For at reducere den akustiske støj i forbindelse med aktivering af sugespole, forsøges ankerhastighed i anslagsøjeblik reduceret-

K Memo back up

UR : Ved netudfald stopper ud og starter ud fra værdi ved stop når spænding vender tilbage.

Timer, båndcal., bias/tid, tæller, rec. open, memory, MPX.

NB : Ved EJECT (også uden netspænding) slettes tæller, rec. open, båndautocal., memo, MPX.

L Båndnav/reel tid

Såfremt der findes en form for standard for store nav i båndcassetter skal maskinen kunne arbejde i reel tid med disse.

M Sugespole retur

Sugespole må ikke arbejde i situationer hvor det ikke er nødvendigt.

Ex.: Maskinen spoler FF og der indtastes en søgeværdi som ligger længere fremme på båndet.

N PPM visningen skal altid ref. til 0 dB for den pågældende båndtype. D.v.s. ved afspilning vil maskinen vise om båndet er svagt eller kraftigt indspillet i forhold til det optimale på et "norm" bånd.

O Testprogram

Der skal indlægges selvtestprogram i μ P.

P Betegnelse

Forslag til betegnelse for 481o.

AMC-SYSTEM.

Automatisk multi calibration system.

	DATA	BEMÆRKNINGER
Wow-flutter	$< \pm 0,13 \%$	
Tapehastighed	$< \pm 1 \%$	
Spoletid	< 70 sek.	C60
Frekvensområde	20 - 15 KHz ± 2 dB	MPX
Frekvensområde	20 - 18 KHz \pm	-MPX
Frekvensområde	20 - 20 KHz	-MPX (-7/+5/-7 dB)
Signalstøj	64 dB	Fe ₂ O ₃)
Signalstøj	70 dB	FeCr)
Signalstøj	66 dB	CrO ₂)
Signalstøj	70 dB	MP (Maxell)) DOLBY
* Signalstøj	67 dB	CrO ₂)
* Signalstøj	72 dB	MP (Maxell))
Båndjust. (fabrik)	IEC/Fe ₂ O ₃)
Båndjust. (fabrik)	DIN/CrO ₂) Hukommelse
Båndjust. (fabrik)	Metafine/MP)
Hearroom Expand.	6 - 10 dB	Udstyringsforb. ved 10-18 KH.
PPM	-20,8,3,1,0,1,2,5+	PPM skala. 0dB \sim 2% forv.
Forvrængning	$< 2\%$	MP, 250 nWb/m.
Overstyr. sikkerhed	13 dB	CrO ₂ , PPM-0
Kanalsep.	35 dB	CrO ₂ , 1 KHz
Slettedæmp.	> 75 dB	MP, 1 KHz
Calibreringstid	< 35 sek.	Båndtilpasning
* Calibreringstid	< 15 sek.	Båndtilpasning
Indgang MIC	100 μ V/2,2 K Ω	JACK
Indgang AUX	100mV/1,2 M Ω	DIN
Indgang radio	1mV/10 K Ω	DIN
Indgang radio	0,1mA, Ri = 10 K Ω	DIN
Udgang radio	0,5-2V/11 K Ω	DIN
Headphone	5V/57 Ω	JACK
Effektforbrug	55 W	
Netspænding	+10 %, -15 %	

* Kombinationshoved.

HOVEDDATOER FOR 4810

SGFA	uge 44 - 1980
PP1	uge 22 - 1981
PP2	uge 34 - 1981
Prod.	uge 38 - 1981
Frigivelse	uge 46 - 1981