

# Operating Instructions

Character Generator  
WJ-TTL5



## Panasonic

Before attempting to connect or operate this product, please read these instructions completely.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ITALIANO

NEDERLANDS

ESPAÑOL

# CONTENTS

FEATURES .....	2
OPERATING CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS .....	2
PREPARATION .....	4
OPERATIONS .....	5
SPECIFICATIONS .....	10

This model conforms to the EC directive (for radio interference) 87/308/EEC.

This apparatus was produced to BS 800:1987.

The serial number of this product may be found on the bottom of the unit.

You should note the serial number of this unit in the space provided and retain this book as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No. \_\_\_\_\_

Serial No. \_\_\_\_\_

**WARNING:**  
TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

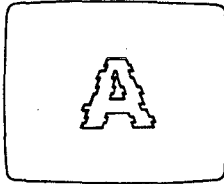
# FEATURES

This Character Generator (full key board) features random access key selections.

When this generator is connected with the Panasonic Production Mixer WJ-AVE5, the following functions/operations may be used;

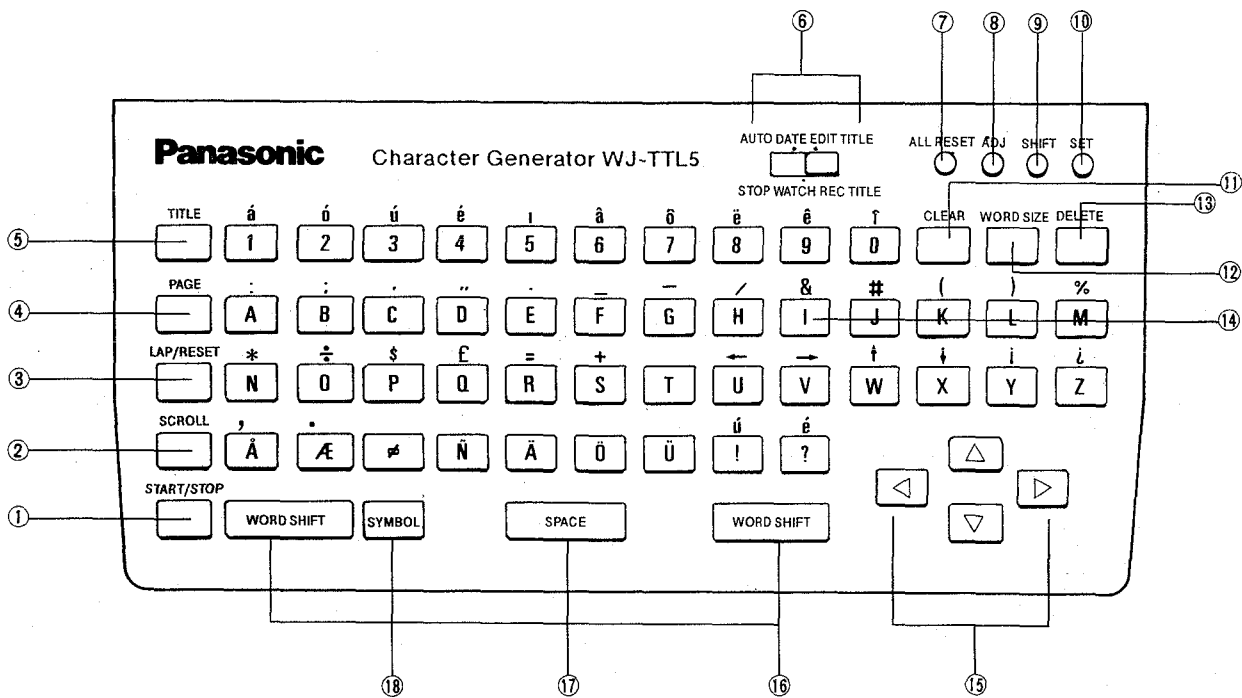
**Note:**

When this Character Generator is connected with the Production Mixer WJ-AVE5, the edge of the character might become rough as shown below under the certain electronic conditions of WJ-AVE5.



1. Nine pages of character displays and a scroll feature for versatile program productions.
2. One page (page A) of character display with data and time display capability.
3. Stopwatch with lap time.
4. Title moving feature.

## OPERATING CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS



**(1) Start/Stop Button (START/STOP)**

This button is used for starting/stopping the stopwatch or for scrolling the titles.

**(2) Scroll Button (SCROLL)**

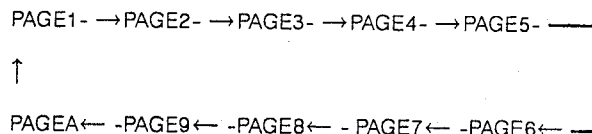
This button is used for scrolling the titles.

**(3) Lap/Reset Button (LAP/RESET)**

This button is used for displaying the lap time, resetting the stopwatch or the scroll.

**(4) Page Button (PAGE)**

The page is shifted by pressing this button.



**(5) Title Button (TITLE)**

Pressing this button displays or removes the titles from the screen.

**(6) Mode Selection Switch (AUTO DATE/EDIT TITLE/STOP WATCH/REC TITLE)**

Auto Date, Edit Title, Stopwatch or Rec Title is selected by setting this switch.

**(7) All Reset Button (ALL RESET)**

When this button is pressed in the Edit Title mode, all of the recorded titles are deleted.

**(8) Adjust Button (ADJ)**

When this button is pressed in the Auto Date mode, time and date can be set as desired.

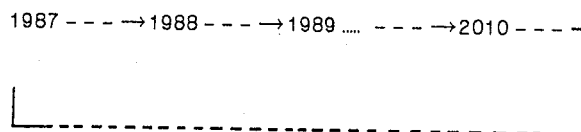
**(9) Shift Button (SHIFT)**

This button is used with adjust to shift the blinking position of the time and date.

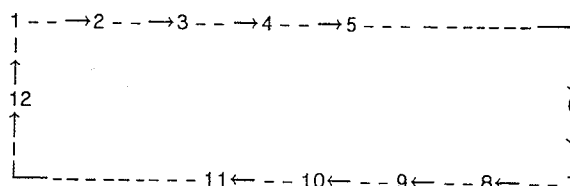
**(10) Set Button (SET)**

This button is used with adjust to set the display to the correct time and date.

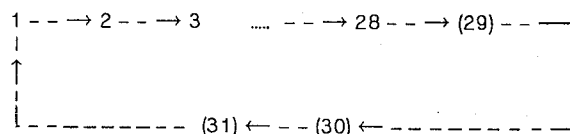
• Year Number



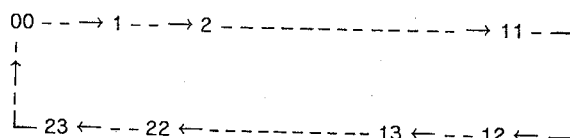
• Month Number



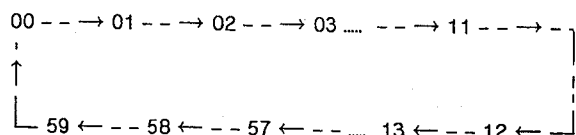
• Day Number



• Time Number



• Minute Number



**(11) Clear Button (CLEAR)**

By pressing this button while holding the Word Shift Button (16), the title on a displayed page is deleted when in the Edit Title mode.

### (12) Word Size Selection Button (WORD SIZE)

This button is used for selecting the word size on a page - small, medium, medium large or large - in the Edit and Recording modes.

### (13) Delete Button (DELETE)

By pressing this button, the character to the left of the cursor position is deleted.

### (14) Character Key Board Buttons

By using these buttons, the alphabetic letters and numerical numbers/symbol or letters/symbol of Å Û Ö Å Æ Ñ Ø marks can be selected as a random accessory on the key board.

### (15) Cursor Key

These key are used for shifting the cursor position, moving the title position on a page (with the Word Shift Button held) or changing the scroll speed.

### (16) Word Shift Button (WORD SHIFT)

Pressing the Character Key Board Buttons (14) while holding the Word Shift Button (16), permit additional function as shown in the following table.

	Function
Word Size Selection Button	To change the size of the characters of the line on which the cursor is placed.
Letter Button	To input small letters while in the Capital Letter mode.
Cursor Button	To move the titles.
Page Button	To change to the previous page.
Clear Button	To delete all titles on the page being displayed. (The page is also erased from the memory.)
Delete Button	To confirm the character input mode.

#### Note:

In the symbol mode, this button has no effect.

### (17) Space Button (SPACE)

When pressed, spaces will be placed between words, characters, and numbers, Multiple presses leave multiple spaces.

### (18) Symbol Button (SYMBOL)

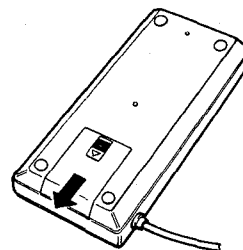
This button is used for inputting symbols.

## PREPARATION

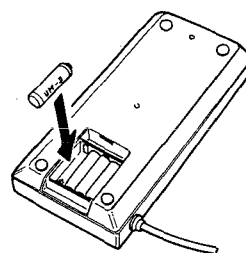
### Backup Battery Installation

Four AAA are used as the backup battery.

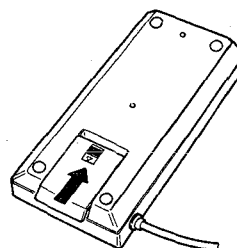
- 1 Slide the cover/door of the battery compartment as shown below.



2. Check the position/polarity of the batteries and install four batteries into the compartment properly as shown below.



3. Put the cover/door of the battery compartment as shown below.



#### Notes:

- (1) Do not attempt to recharge the battery.  
The battery is not rechargeable.
- (2) Do not short-circuit between ⊕ polarity and ⊖ polarity of the battery.
- (3) Do not put or throw the battery into the fire.
- (4) Do not mix this battery with different types of batteries.
- (5) Do not mix used batteries with new batteries.  
Replace four batteries together.
- (6) The new battery may maintain the memory for one year.
- (7) Some batteries may not last for one year if the electrolytic has already run down.

## OPERATIONS

### • HOW TO GENERATE A TITLE

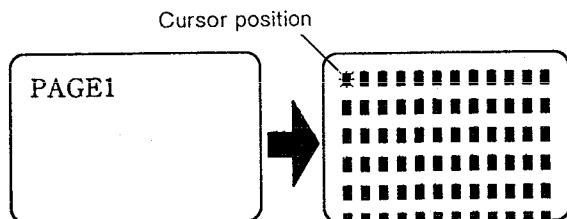
The function and display of each page are shown below.

	Page 1 - 9	Page A
Letter size	S, M, ML, L	M
Max letter number in a page	20 letters × 9 rows	12 letters × 4 rows
Title movement and scroll function	Yes	No
Auto Date display	No	Yes

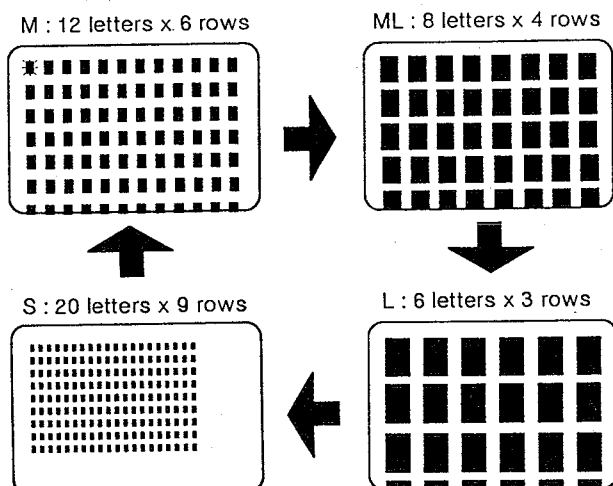
**=Edit Mode=**

### A. How to change the letter size on the screen

- Set the Mode Selection Switch to EDIT TITLE.  
After displaying the "PAGE 1 - 9 or A" for 1 second, ■ marks are displayed in the size and numbers for that specified page.

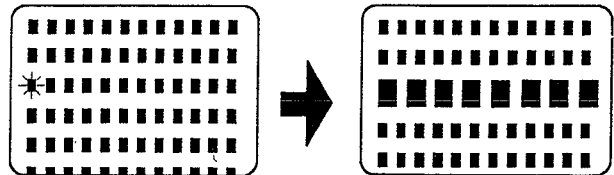


- The desired letter size is selected by pressing the Word Size Selection Button (12).  
Letter size is shown below.



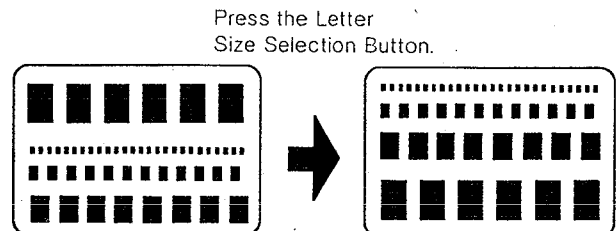
### B. How to change the letter size in the desired row

Shift the cursor position in the desired row and press the Word Size Selection Button (12) while holding the Word Shift Button (16) for changing the letter size.



Notes:

- After changing the letter size, the cursor position moves back to the left most position of this row.
- The word may be protruded beyond the screen because its size is too large.
- After changing the letter size in each row, the letter size of each row can be changed by pressing the Word Size Selection Button (12) again.



### C. How to move a cursor

- Press the Cursor Key (15) for shifting the cursor position.

The marks (◀, ▶) buttons are for shifting the cursor to the left or right to correct/set characters.

The marks (▲, ▼) buttons are for shifting the cursor in the vertical direction and the cursor is returned to the first position of previous or next row.

- By pressing the Clear Button (11), the cursor can be moved to the upper left position.
- When the Cursor Key (15) is pressed while holding the Word Shift Button (16), all titles on the screen are moved to the right/left/up/down direction.

▶ Key : to the right



▼ Key : to the down



▲ Key : to the up



◀ Key : to the left



#### CAUTION:

- When moving the titles, do not move them off the screen because the dropped letters are not recorded.

### D. How to create space

- Press the Space Button (17) to place a space between words.

ABC      DEF  
└────────┘

### E. How to delete characters

- Press the Delete Button (13) for resetting the letters.

When the cursor is in the left position of the first row, the right position of the last row is deleted by pressing this button.

### F. How to delete the whole page

Press the Word Shift Button (16) while holding the Clear Button (11) for deleting the characters of the entire page.

The cursor returns to the upper left, and the ■marks are indicated on the screen.

When page A is selected and deleted, the date and time characters are not deleted.

### G. How to change the page

- Press the Page Button (4) for shifting the page. When pressing the Page Button (4) while holding the Word Shift Button (16), the previous page is selected.
- For page A;  
When the page A is selected, ■marks (12 letters x 4 rows) and the Date & Time are displayed on the screen.

#### CAUTION:

With page A, it is impossible to change the letter size and move the title position.

## =Rec Mode=

### A. How to record the title

1. Set the Mode Selection Switch (6) to the REC TITLE.  
When changing the Mode Selection Switch (6) to the Rec from Edit mode, the title page in the Edit mode is displayed on the screen.  
Now the ■ marks on the screen disappear.
  2. Choose the desired title page.  
The method of changing page is same as in the Edit mode. The desired page can be selected directly as explained below.
- When changing the page in the Rec mode, the page number is not displayed on the screen.

### B. How to change the letter size

- Press the Word Size Selection Button (12) for changing the letter size.  
The change of letter size is the same as that in the Edit mode.

#### Notes:

- The letter size in each row cannot be changed.
- When changing the letter size in the Rec mode, the title size selected in the Edit mode is not changed.

### C. How to move the title

- Press the Word Shift Button (16) while holding the Cursor Key (15) for moving the titles on a page.

#### Note:

When moving the title in the Rec mode, the title position selected in the Edit mode is not changed.

### D. How to choose the page directly

By pressing the numeral key (1 - 9) or alphabetic A, the desired page number can be chosen directly.

#### Note:

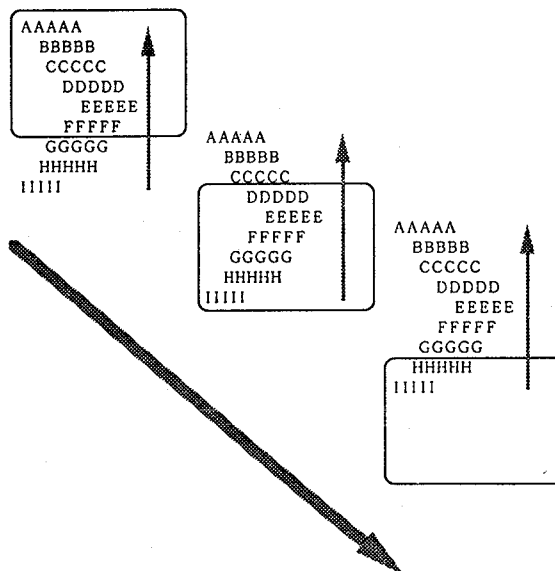
When changing the page or mode with the title omitted from a page, the title is displayed on the page automatically.

### E. How to record with the scroll

The edited title is recorded by scrolling in the upper direction.

Press the Scroll button, then press the Start/Stop button to begin the scroll.

The scrolling of titles starts from the desired page and stops at page 9.



#### CAUTION for recording with the scroll

1. Check the scroll screen in the Edit mode before recording.
2. When in S (small) letter size, all 9 rows will not be displayed at once.
3. After moving the titles, the title position is returned in the position as before.  
So make the title without the movement.
4. During scrolling of titles in the smallest character size only, the place where new lines of characters appear will gradually move up from the bottom of the screen to the middle of the screen.



## F. Procedure for checking the scroll recording

1. Set the Mode Selection Switch (6) to the Edit mode.
2. Press the Scroll Button (2).
3. The title of 9 rows in a page is displayed on the screen after the scroll starts.
4. After completing the scroll, the screen returns to the initial condition.
5. Change the page by pressing the Page Button (4), then check the next page.

### Notes:

- Press the Scroll Button (2) during the scroll, the screen is stopped and the upper left letter on the screen blinks.
- Correct the letter or change the letter size at the held position.
- Again press the Scroll Button (2) to continue scrolling the screen.
- To return to the initial condition while checking the scroll screen, press the Lap/Reset Button (3). Again press the Scroll Button (2) for scrolling the screen.

## G. Procedure for recording

1. Set the Mode Selection Switch (6) to the REC TITLE.
2. Select the desired page.
3. Press the Scroll Button (2). Do not change the page or choose the page directly.
4. Press the Start/Stop Button (1) for starting the scroll function.

### Notes:

- Page A is not scrolled.
- The scroll is finished automatically when the last row of page 9 is displayed.
- The titles on the screen disappear from the screen at this time.
- When the Lap/Reset Button (3) is pressed while the titles are scrolled, the scroll function is reset.

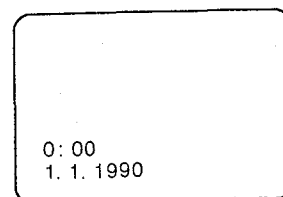
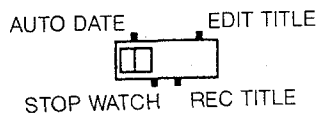
## H. How to change the scroll speed

- After pressing the Scroll Button (2), press the Cursor Key (15) for changing the scroll speed.
- The speed of scroll is memorized.
  - ▲ key: fast
  - ▼ key: Low
- The scrolling speed is variable in 6 steps in both the Edit mode and Rec mode by pressing the Scroll Button (2).

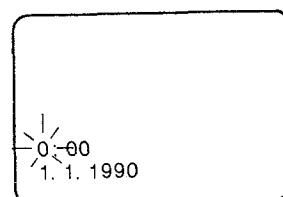
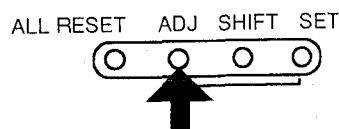
## =Auto Date Mode=

### A. How to adjust the date and time

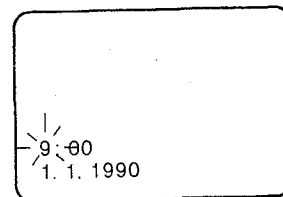
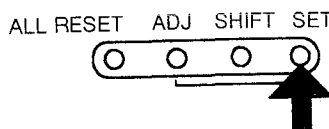
1. Set the Mode Selection Switch (6) to the AUTO DATE.



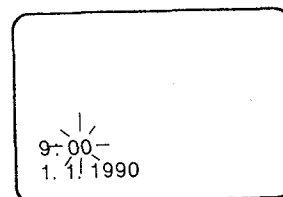
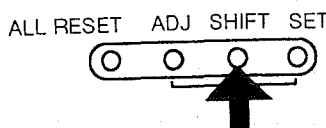
2. Press the Adjust Button (8) to indicate the cursor position.



3. Press the Set Button (10) to change the blinking position to the desired position.



4. Press the Shift Button (9) for shifting the cursor position.



- Adjust the date and time by repeating 3 - 4. After completing the setting of the date and time, press the Adjust Button (8) again.

## B. How to move the display position

- Press the Word Shift Button (16) with the Cursor Key (15).
- The position is memorized.

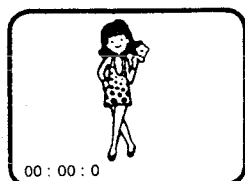
## C. How to record the date and time

- Set the Mode Selection Switch (6) to the Auto Date.
- Record it in the same way as operation in the Title mode.

### =Stopwatch Mode=

#### How to operate the stopwatch

1. Set the Mode Selection Switch (6) to the Stopwatch mode for displaying the initial stopwatch condition.



2. Press the Start/Stop Button (1) to start the stopwatch function.

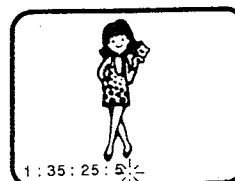


The 1 : 30 : 15 : 9 indicates 1 hour 30 minutes 15 seconds and 9.

The minimum time unit is one-tenth (1/10) of a second.

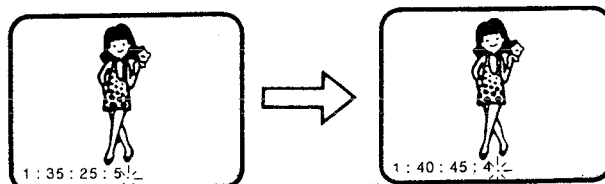
The maximum stopwatch time is 9 : 59 : 59 : 9.

3. Press the Lap/Reset Button (3) to show the lap time.

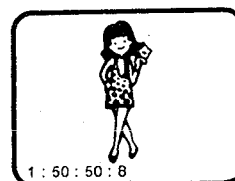


The period on the right side of one-tenth (1/10) of a second is displayed on the screen and blink when counting the time during the lap time operation.

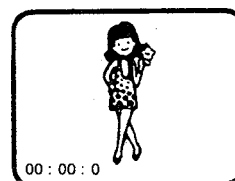
4. Again press the Lap/Reset Button (3) to return to the normal stopwatch function. When the stopwatch operation is started, the blinking period disappears.



5. Press the Start/Stop Button (1) to stop the stopwatch function.



6. Press the Lap/Reset Button (3) to reset the stopwatch time.



## SPECIFICATIONS

Power source:	9V DC, 0.90W
Backup Battery:	R03 or AAA 1.5V x 4
Weight:	295g (without batteries)
Dimensions:	108(W) x 23(H) x 227(D) mm

# Operating Instructions

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ITALIANO

NEDERLANDS

ESPAÑOL

Character Generator  
WJ-TTL5



## Panasonic

Before attempting to connect or operate this product, please read these instructions completely.

# INHALT

MERKMALE .....	12
BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN .....	12
VORBEREITUNGEN .....	14
BEDIENUNGSSCHRITTE .....	15
TECHNISCHE DATEN .....	20

## Bescheinigung des Herstellers/Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

\_\_\_\_\_

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der  
VFG 1046/1984

\_\_\_\_\_

(Amtsblattverfügung)

funktstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Panasonic Deutschland GmbH

\_\_\_\_\_

Name des Herstellers/Importeurs

Dieses Modell entspricht der EG-Vorschrift (für  
Funkstörungsschutz) 87/308/EG.

Die Fabriknummer dieses Gerätes ist auf dessen Bodenabdeckung angegeben.

Sie sollten die Fabriknummer dieses Gerätes in den dafür vorgesehenen Raum eintragen und diese Anleitung als Kaufunterlage aufbewahren, um im Falle eines Diebstahls die Identifizierung zu erleichtern.

Modellnummer \_\_\_\_\_

Fabriknummer \_\_\_\_\_

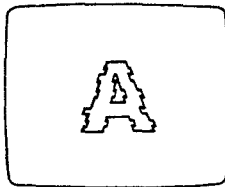
**WARNUNG:** UM DIE GEFAHR VON BRAND ODER STROMSCHLAG ZU VERHÜTEN, DIESES GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN.

## MERKMALE

Dieser Zeichengenerator (mit kompletter Tastatur) ist mit Direktzugriff-Tastenwahl ausgestattet. Beim Betrieb in Verbindung mit dem Panasonic-Produktions-Mischpult der Modellserie WJ-AVE5 stehen dem Benutzer die folgenden Funktionen/Betriebsvorgänge zur Verfügung:

### Hinweis:

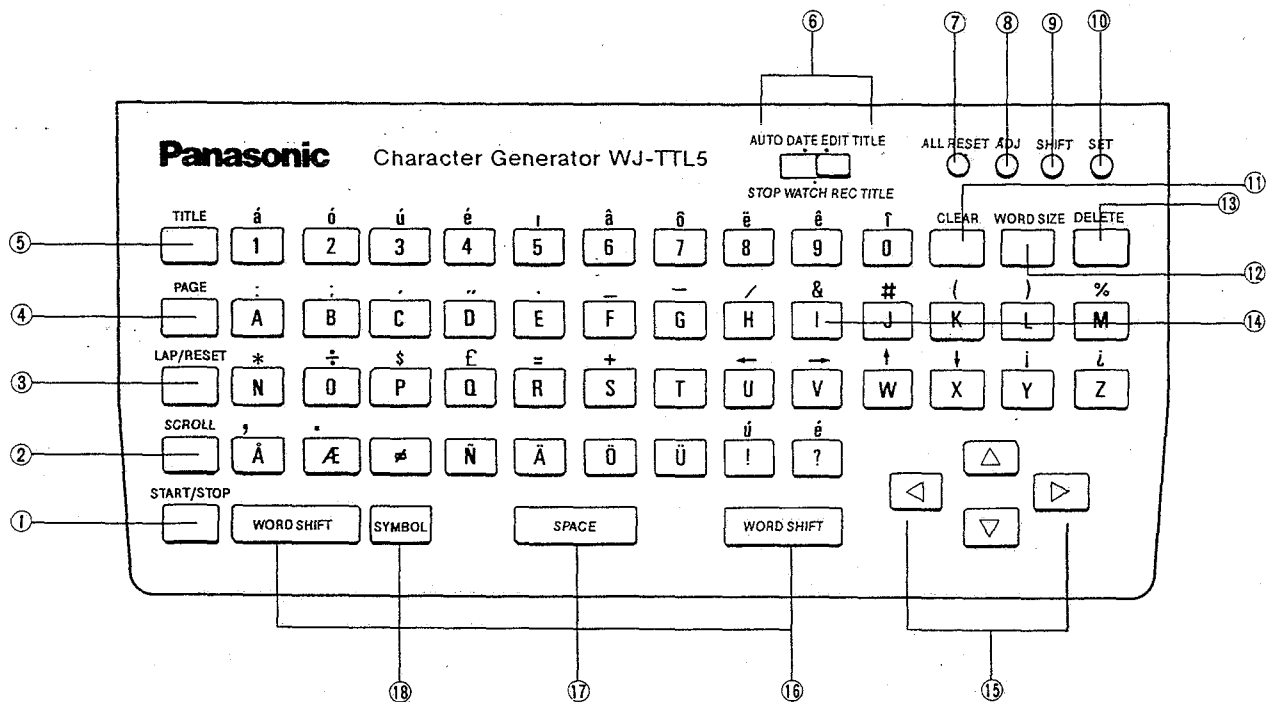
Wenn dieser Zeichengenerator an das Produktions-Mischpult WJ-AVE5 angeschlossen ist, kann es unter bestimmten elektronischen Bedingungen des WJ-AVE5 vorkommen, daß der Zeichenrand wie nachstehend gezeigt grob wird.



1. 9-seitige Zeichenanzeige und Scroll ermöglichen eine vielseitige Programmgestaltung.
2. Zeichen in sieben wählbaren Farben
3. Stoppuhrfunktionen mit Anzeige der Rundenzeit
4. Einrichtung für Titelbewegung

DEUTSCH

## BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN

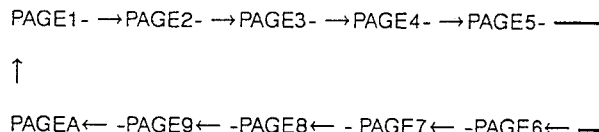


- (1) **Start-/Stopptaste (START/STOP)**  
Diese Taste dient zum Starten/Stoppen der Stoppuhr und Scrollfunktion.

- (2) **Scrolltaste (SCROLL)**  
Diese Taste wird für Titelscroll verwendet.

- (3) **Runden-Rückstelltaste (LAP/RESET)**  
Diese Taste wird verwendet, um die Rundenzeit anzuzeigen, die Stoppuhr zurückzustellen oder die Scrollfunktion wirksam zu machen.

- (4) **Seitentaste (PAGE)**  
Durch Drücken dieser Taste wird die Seite gewechselt.



- (5) **Title Button (TITLE)**  
Durch Drücken dieser Taste werden die Titel auf dem Bildschirm angezeigt/gelöscht.

- (6) **Betriebsarten-Wahlschalter (AUTO DATE/ EDIT TITLE/STOP WATCH/REC TITLE)**  
Durch entsprechendes Einstellen dieses Wahlschalters wird die Datumautomatik-, Titelredigier-, Stoppuhr- oder Titelaufnahme-Betriebsart gewählt.

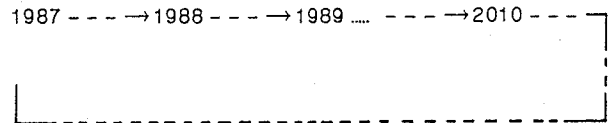
- (7) **Gesamtrückstelltaste (ALL RESET)**  
Beim Drücken dieser Taste in der Titelredigier-Betriebsart werden alle aufgenommenen Titel gelöscht.

- (8) **Einstelltaste (ADJ)**  
Beim Drücken dieser Taste in der Datumautomatik-Betriebsart können die Zeit und das Datum wunschgemäß eingestellt werden.

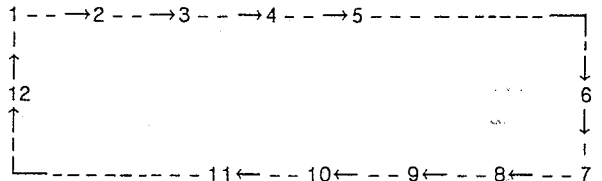
- (9) **Verschiebetaste (SHIFT)**  
Diese Taste dient zum Verschieben der Blinkposition des Datums und der Zeit.

- (10) **Änderungstaste (SET)**  
Diese Taste wird verwendet, um das Datum oder die Zeit in der Datumautomatik-Betriebsart wunschgemäß zu ändern.

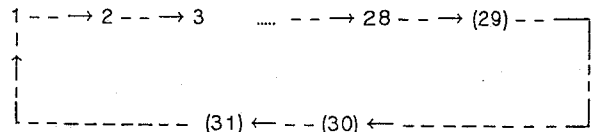
- Jahreszahl



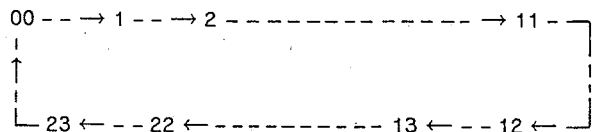
- Monatsabkürzung



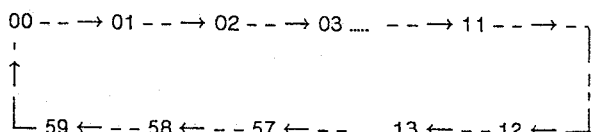
- Tageszahl



- Zeitzahl



- Minutenzahl



- (11) **Titellöschtaste (CLEAR)**

Durch Drücken dieser Taste zusammen mit der Wortverschiebetaste (16) werden die Titel auf einer angezeigten Seite gelöscht.

- (12) **Wortgrößen-Wahltaste (WORD SIZE)**

Diese Taste wird verwendet, um die Wortgröße auf einer Seite, d.h. klein, mittel, mittelgroß und groß, in den Redigier- und Aufnahme-Betriebsarten zu wählen.

### (13) Zeichenlösch taste (DELETE)

Durch Drücken dieser Taste wird das Zeichen auf der linken Seite des Blinkpunktes gelöscht.

### (14) Tasten der Zeichentastatur

Alphabetische Wörter sowie Ziffern/Symbol und Wörter/Symbol, wie z.B. Ä Ü Ö Å Æ Ñ Ø können wie auf den entsprechenden Tasten der Tastatur angegeben gewählt werden.

### (15) Blinkpunkt tasten

Diese Tasten werden verwendet, um den Blinkpunkt zu verschieben, die Titelposition auf einer Seite (zusammen mit der Wortverschiebetaste) zu bewegen oder die Scrollgeschwindigkeit zu ändern.

### (16) Wortverschiebetaste (WORD SHIFT)

Wenn die Tasten der Zeichentastatur (14) bei niedergehaltener Wortverschiebetaste (16) gedrückt werden, stehen die in der folgenden Tabelle aufgeführten zusätzlichen Funktionen zur Verfügung.

	Funktionen
Wortgrößen-Wahltaste	Änderung der Zeichen in der Zeile, in der sich der Blinkpunkt befindet.
Buchstabentaste	Zum Eingeben von Kleinbuchstaben bei Einstellung auf die Großbuchstaben-Betriebsart.
Blinkpunkt tasten	Bewegung der Titel.
Seitentaste	Wechsel zur vorhergehenden Seite.
Titellösch taste	Löschen aller Titel auf der angezeigten Seite. (Außerdem wird die im Speicher gespeicherte Seite gelöscht.)
Zeichenlösch taste	Überprüfung der Zeicheneingabe-Betriebsart.

#### Hinweis:

In der Symbol-Betriebsart ist diese Taste nicht funktionsfähig.

### (17) Leertaste (SPACE)

Beim Redigieren der Titel oder des Scrolls kann der Abstand zwischen den Wörtern durch Drücken dieser Taste eingestellt werden, die wie die Leertaste einer Schreibmaschine funktioniert.

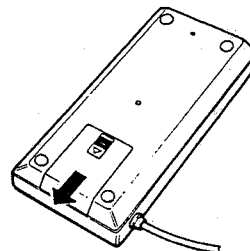
### (18) Symboltaste (SYMBOL)

Diese Taste dient zum Eingeben von Symbolen.

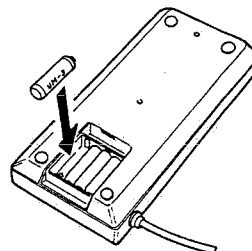
## VORBEREITUNGEN

Einsetzen der Speicherschutzbatterien Vier Batterien des Typs R03 (AAA) werden als Speicherschutzbatterien verwendet.

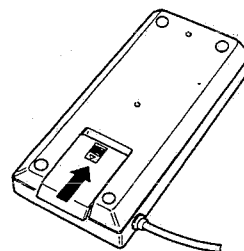
- 1 Den Batteriefachdeckel gemäß Abbildung herausziehen.



2. Die Lage und Polarität der Batterien überprüfen, dann die vier Batterien gemäß Abbildung richtig in das Batteriefach einsetzen.



3. Den Batteriefachdeckel gemäß Abbildung wieder hineinschieben.



#### Hinweise:

- (1) Die Batterien nicht aufladen. Die Batterien können nicht nachgeladen werden.
- (2) Keinen Kurzschluß zwischen dem Plus- und Minuspol der Batterien herstellen.
- (3) Verbrauchte Batterien nicht ins Feuer werfen.
- (4) Nicht verschiedene Batteriesorten mischen.
- (5) Keine gebrauchten Batterien zusammen mit neuen verwenden. Alle vier Batterien gleichzeitig austauschen.
- (6) Ein neuer Satz Batterien reicht normalerweise für einen einjährigen Betrieb aus.
- (7) Batterien älteren Datums, die bereits teilweise entladen sind, müssen vor Ablauf eines Jahres ausgetauscht werden.



## BEDIENUNGSSCHRITTE

### • ERSTELLEN VON TITELN

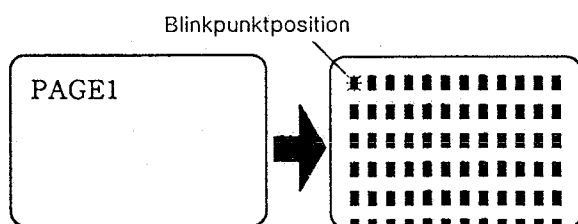
Funktion und Anzeige der Seite sind aus der folgenden Tabelle ersichtlich.

	Seiten 1 - 9	Seite A
Zeichengröße	Klein, mittel mittelgroß, groß	Mittel
Max. Anzahl der Zeichen auf einer Seite	20 Wörter × 9 Zeilen = 180 Wörter	12 Wörter × 4 Zeilen = 48 Wörter
Titelbewegung und Scrollfunktion	○	X
Automatische Datumanzeige	X	○

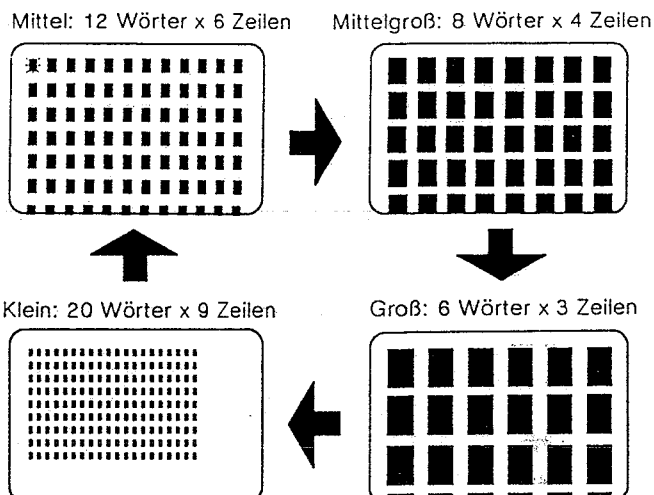
=Redigier-Betriebsart=

### A. Ändern der Wortgröße auf dem Bildschirm

1. Den Betriebsarten-Wahlschalter auf EDIT TITLE einstellen. Nachdem "PAGE 1 - 9" oder "A" als zuletzt gewählte Seite 1 Sekunde lang angezeigt worden ist, werden die Zeichen ■ in der Größe und Anzahl einer spezifizierten Seite angezeigt. Die Wortgröße und -anzahl sind aus der folgenden Darstellung ersichtlich.

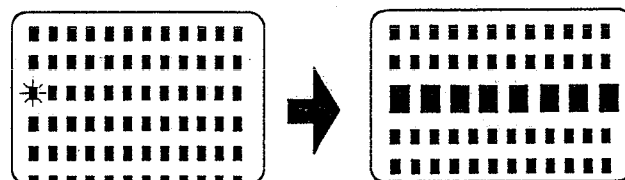


2. Die gewünschte Wortgröße kann durch Drücken der Wortgrößen-Wahltaste (12) gewählt werden.



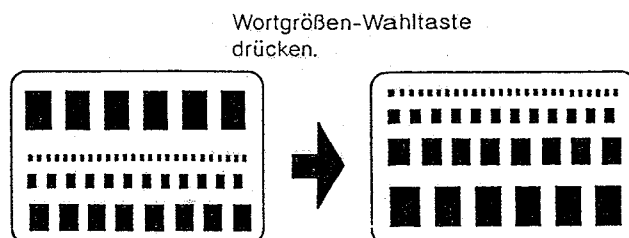
### B. Ändern der Wortgröße in der gewünschten Zeile

Den Blinkpunkt in der gewünschten Zeile verschieben, und die Wortgrößen-Wahltaste (12) zusammen mit der Wortverschiebetaste (16) drücken, um die Wortgröße zu ändern.



#### Anmerkungen:

- Nach dem Ändern der Wortgröße kehrt der Blinkpunkt zur linken Position dieser Zeile zurück.
- Das Wort kann aus dem Bildschirm überlaufen, weil es zu lang ist.
- Nach dem Ändern der Wortgröße in jeder Zeile ist es möglich, diese durch erneutes Drücken der Wortgrößen-Wahltaste (12) wie unten gezeigt zu ändern.



### C. Bewegen des Blinkpunkts

- Die Blinkpunktasten (15) drücken, um den Blinkpunkt zu verschieben.  
Mit den durch (◀ und ▶) gekennzeichneten Tasten kann der Blinkpunkt zum Berichtigen/Eingeben von Zeichen nach links oder rechts verschoben werden.  
Mit den durch (▲ und ▼) gekennzeichneten Tasten kann der Blinkpunkt zur ersten Position der vorhergehenden oder darauffolgenden Zeile nach oben oder unten bewegt werden.
- Durch Drücken der Titellöschaste (11) kann der Blinkpunkt zur linken oberen Position bewegt werden.
- Wenn die Blinkpunktaste (15) zusammen mit der Wortverschiebetaste (16) gedrückt wird, werden alle Titel auf dem Bildschirm nach rechts/links/oben/unten bewegt.

Taste > : nach rechts



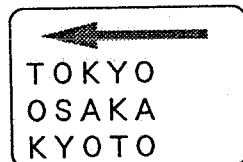
Taste V : nach unten



Taste ^ : nach oben



Taste < : nach links



#### VORSICHT:

- Beim Bewegen aller Titel darauf achten, daß diese nicht aus dem Bildschirm überlaufen, weil die übergelaufenen Wörter nicht aufgenommen werden.

### D. Eingeben des Abstands

- Die Leertaste (17) drücken, um den Abstand zwischen den Wörtern einzugeben.

ABC      DEF  
└────────┘

### E. Löschen der Zeichen

- Die Zeichenlöschaste (13) drücken, um Zeichen wie folgt zu löschen:  
Nachdem der Blinkpunkt zur gewünschten rechten Position bewegt worden ist, die Zeichenlöschaste (13) drücken.  
Falls sich der Blinkpunkt auf der linken Seite der ersten Zeile befindet, wird der rechte Teil der letzten Reihe beim Drücken dieser Taste gelöscht.

### F. Löschen der ganzen Seite

Die Wortverschiebetaste (16) zusammen mit der Titellöschaste (11) drücken, um die Zeichen auf einer Seite zu löschen. Der Blinkpunkt kehrt zur linken oberen Position zurück, und die Markierungen werden auf dem Bildschirm angezeigt.  
Wenn die Seite A gewählt und gelöscht wird, werden die Datum- und Zeitzeichen nicht gelöscht.

### G. Ändern der Seite

- Die Seitentaste (4) drücken, um die Seite zu wechseln. Wenn die Seitentaste (4) zusammen mit der Wortverschiebetaste (16) gedrückt wird, erfolgt ein umgekehrter Seitenwechsel.
- Bei Seite A:  
Bei Wahl der Seite A werden die Markierungen ■ (12 Wörter x 4 Zeilen) sowie das Datum und die Zeit auf dem Bildschirm angezeigt.

#### VORSICHT:

Auf der Seite A ist es nicht möglich, die Wortgröße zu ändern und die Titel zu bewegen.

## =Aufnahme-Betriebsart=

### A. Aufnahmen der Titel

1. Den Betriebsarten-Wahlschalter (6) auf REC TITLE einstellen.  
Wenn der Betriebsarten-Wahlschalter (6) von der Redigier- auf die Aufnahme-Betriebsart umgeschaltet wird, wird die in der Redigier-Betriebsart angezeigte Seite auf dem Bildschirm angezeigt.  
Dabei verschwinden die auf dem Bildschirm angezeigten Markierungen ■.
2. Die gewünschte Titelseite wählen. Die Seite wird auf die gleiche Weise wie in der Redigier-Betriebsart gewechselt, und eine direkte Seitenwahl ist möglich.
  - Beim Wechseln der Seite in der Aufnahme-Betriebsart wird die Seitenzahl nicht auf dem Bildschirm angezeigt.

### B. Ändern der Wortgröße

- Die Wortgrößen-Wahltaste (12) drücken, um die Wortgröße zu ändern.  
Die Reihenfolge des Ändern der Wortgröße ist die gleiche wie in der Redigier-Betriebsart.

#### Anmerkungen:

- Es ist nicht möglich, die Wortgröße in jeder Zeile zu ändern.
- Wenn die Wortgröße in der Aufnahme-Betriebsart geändert wird, ändert sich die in der Redigier-Betriebsart aufgenommene Titelgröße nicht.

### C. Bewegen der Titel

- Die Wortverschiebetaste (16) zusammen mit den Blinkpunktasten (15) drücken, um die Titel auf einer Seite zu bewegen.

#### Zur Beachtung:

Wenn die Titel in der Aufnahme-Betriebsart bewegt werden, ändert sich die in der Redigier-Betriebsart aufgenommene Titelposition nicht.

### D. Direkte Seitenwahl

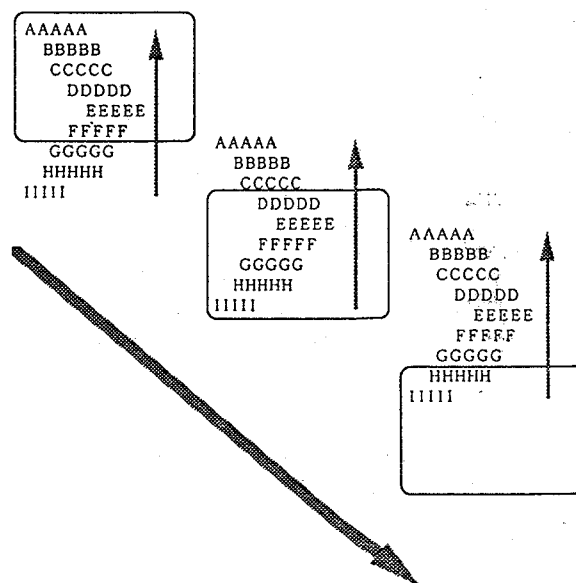
Die Zifferntasten (1 - 9) bzw. die Buchstabenastaste A drücken, um die gewünschte Seitenzahl direkt zu wählen.

#### Zur Beachtung:

Falls beim Wechseln der Seite oder Betriebsart keine Titel auf einer Seite erscheinen, werden diese automatisch auf der betreffenden Seite angezeigt.

### E. Aufnahmen mit Scroll

Bei dieser Aufnahmeart wird der redigierte Titel mit Scroll nach oben aufgenommen.  
Der Titel kann ab einer gewählten Seite bis zur Seite 9 fortlaufend aufgenommen werden.



#### VORSICHTSMASSREGELN für das Aufnehmen mit Scroll

1. Vor dem Aufnehmen den Scroll-Bildschirm in der Redigier-Betriebsart überprüfen.
2. Alle Titel auf einer Seite werden nur in der Wortgröße KLEIN auf dem Bildschirm angezeigt, weil sich 9 Zeilen auf einer Seite befinden.  
Beim Erstellen des Titels für Scroll die Wortgröße KLEIN benutzen, dann diese ab der letzten Zeile in die gewünschte Größe umändern.
3. Nach dem Bewegen von Titeln ergibt sich wieder die frühere Wortposition.  
Daher den Titel ohne Bewegung erstellen.
4. Wenn Titel nur in der kleinsten Zeichengröße gerollt werden, bewegt sich der Bereich, in dem neuen Zeilen mit Zeichen erscheinen, vom unteren Teil des Bildschirms aus allmählich zur Bildschirmmitte.

## F. Vorgehen beim Überprüfen der Aufnahme mit Scroll

1. Den Betriebsarten-Wahlschalter (6) auf die Redigier-Betriebsart einstellen.
2. Die Scrolltaste (2) drücken.
3. Der Titel mit 9 Zeilen auf einer Seite wird nach dem Scrollstart auf dem Bildschirm angezeigt.
4. Nach der Beendigung des Scrolls ergibt sich wieder der anfängliche Bildschirmzustand.
5. Die Seite durch Drücken der Seitentaste (4) wechseln, dann die nächste Seite überprüfen.

### Anmerkungen:

- Wenn die Scrolltaste (2) während des Scrolls gedrückt wird, endet dieser Vorgang, und ein Wort blinkt links oben auf dem Bildschirm.
- Das Wort berichtigen oder die Wortgröße ändern, während der Scroll anhält.
- Die Scrolltaste (2) erneut drücken, um den Scroll fortzusetzen.
- Um den Scroll-Bildschirm während seiner Überprüfung wieder auf den Anfangszustand einzustellen, die Runden-/Rückstelltaste (3) drücken. Die Scrolltaste (2) erneut drücken, um den Scroll fortzusetzen.

## G. Vorgehen beim Aufnehmen

1. Den Betriebsarten-Wahlschalter (6) auf REC TITLE einstellen.
2. Die gewünschte Seite wird auf dem Bildschirm angezeigt.
3. Die Scrolltaste (2) drücken. Die Seite nicht wechseln oder direkt wählen.
4. Die Start-/Stopptaste (1) drücken, um die Scrollfunktion wirksam zu machen.

### Anmerkungen:

- Bei der Seite A erfolgt kein Scroll.
- Der Scroll endet automatisch, wenn die letzte Zeile der Seite 9 angezeigt wird.
- Dabei verschwinden die auf dem Bildschirm angezeigten Titel.
- Wenn die Runden-/Rückstelltaste (3) während des Scrolls von Titeln gedrückt wird, stellt sich der Bildschirm auf die Startseite ein.

## H. Ändern der Scrollgeschwindigkeit

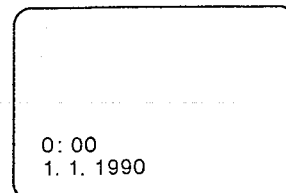
- Nach Drücken der Scrolltaste (2) die Blink- punkttasten (15) drücken, um die Scrollgeschwindigkeit zu ändern.
- Die Scrollgeschwindigkeit wird gespeichert.  
Taste ▲ : schnell  
Taste ▼ : langsam
- Die Scrollgeschwindigkeit kann durch Drücken der Scrolltaste (2) in den Redigier- und Aufnahme-Betriebsarten in 6 Stufen geändert werden.

## =Datumautomatik-Betriebsart=

### A. Einstellen des Datums und der Zeit

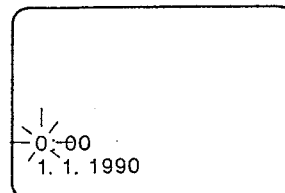
1. Den Betriebsarten-Wahlschalter (6) auf AUTO DATE einstellen.

AUTO DATE EDIT TITLE  
STOP WATCH REC TITLE



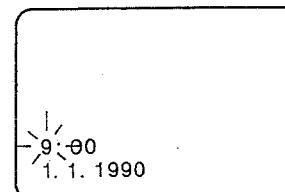
2. Die Einstelltaste (8) drücken, um die Blinkposition anzuzeigen.

ALL RESET ADJ SHIFT SET



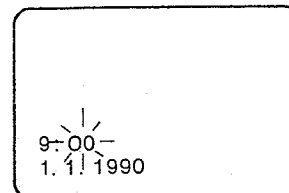
3. Die Änderungstaste (10) drücken, um an der Blinkposition die gewünschte Zahl einzustellen.

ALL RESET ADJ SHIFT SET



4. Die Verschiebetaste (9) drücken, um die Blinkposition zu verschieben.

ALL RESET ADJ SHIFT SET



- Das Datum und die Zeit durch Wiederholen der Schritte 3 und 4 einstellen. Nach dem Einstellen des Datums und der Zeit die Einstelltaste (8) erneut drücken.

## B. Bewegen der Anzeigeposition

- Die Wortverschiebetaste (16) zusammen mit den Blinkpunktasten (15) drücken.
- Die Position wird gespeichert.

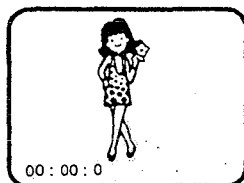
## C. Aufnehmen des Datums und der Zeit

- Den Betriebsarten-Wahlschalter (6) auf AUTO DATE einstellen.
- Das Aufnehmen erfolgt auf die gleiche Weise wie in der Titel-Betriebsart.

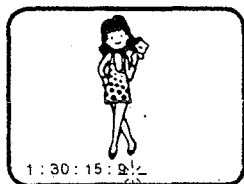
## =Stoppuhr-Betriebsart=

### A. Bedienen der Stoppuhr

1. Den Betriebsarten-Wahlschalter (6) auf die Stoppuhr- Betriebsart einstellen, um den anfänglichen Stoppuhrzustand wie unten gezeigt einzustellen.

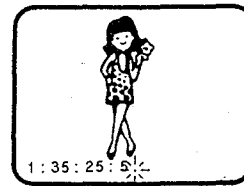


2. Die Start-/Stopptaste (1) drücken, um die Stoppuhr in Gang zu setzen.



Die Stoppuhranzeige "1:30:15:9" bedeutet 1 Stunde 30 Minuten 15 Sekunden und 9.  
Die kleinste Zeiteinheit ist eine zehntel (1/10) Sekunde.  
Die maximale Stoppuhrzeit ist 9:59:59:9.

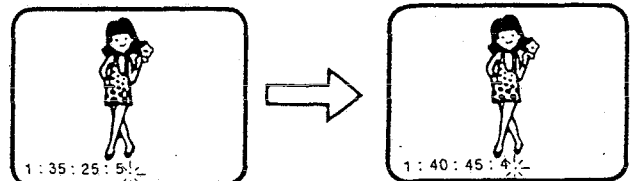
3. Die Runden-/Rückstelltaste (3) drücken, um die Rundenzeit anzuzeigen.



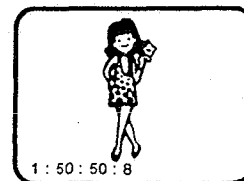
Der Punkt für eine zehntel (1/10) Sekunde blinkt zur Zeitzählung bei Rundenzeitbetrieb in Abständen von jeweils einer Sekunde auf dem Bildschirm.

4. Die Runden-/Rückstelltaste (3) erneut drücken, um zur normalen Stoppuhrfunktion zurückzukehren.

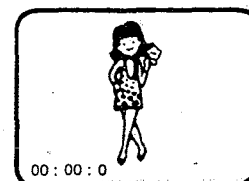
Bei Beginn des Stoppuhrbetriebs verschwindet der blinkende Punkt.



5. Die Start-/Stopptaste (1) drücken, um die Stoppuhrfunktion zu beenden.



6. Die Runden-/Rückstelltaste (3) drücken, um die Stoppuhrzeit auf Null zurückzustellen.



## TECHNISCHE DATEN

Stromquelle:	9 V Gleichstrom, 0,9 W
Speicherschutzatterie:	R03 oder AAA, 1,5 V x 4
Gewicht:	295 g (ohne Batterien)
Abmessungen:	108(B) x 23(H) x 227(T) mm

Gewicht und Abmessungen sind ungefähre Angaben.  
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.