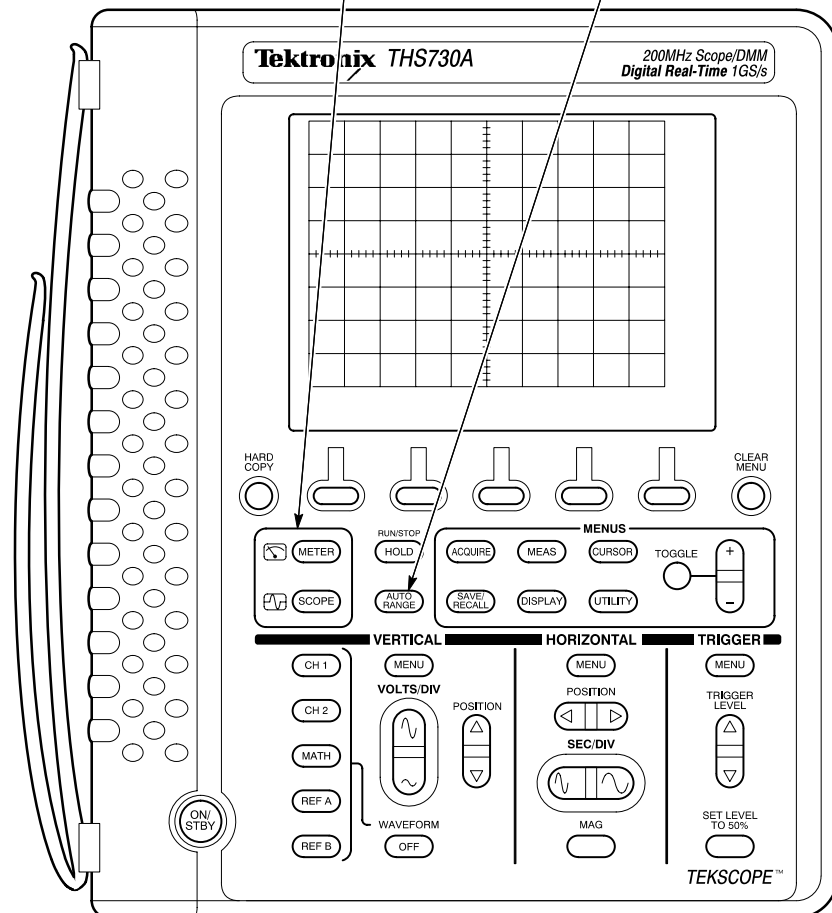


**THS710A, THS720A,  
THS730A und THS720P  
TekScope™  
Informationen**

**070-9743-01**

## Zu Beginn

- 1 Tastköpfe bzw. Prüflleitungen anschließen.
- 2 SCOPE- bzw. METER-Modus wählen.
- 3 AUTORANGE-Taste drücken.



**HORIZONTAL POSITION.** Stellt die horizontale Position des Oszilloskopsignals ein.

**MAG.** Schaltet die horizontale Vergrößerung 10X ein und aus.

**MATH.** Dient zur Anzeige und Auswahl eines errechneten Signals.

**MEAS.** Zeigt das Meßmenü an.

**METER.** Dient zur Wahl des Meter-Modus.

**ON/STBY.** Wählt zwischen "Einschalt-" und "Bereitschaftszustand". Die Spannungszufuhr zum Gerät wird nicht unterbrochen.

**REF A und REF B.** Dient zur Anzeige und Wahl eines Bezugssignals.

**SAVE/RECALL.** Zeigt das Menü "Save/Recall" (Speichern/Abrufen) an.

**SCOPE.** Wählt den Oszilloskopmodus.

**SEC/DIV.** Stellt den horizontalen Skalierfaktor für den Oszilloskop- und den Meßwerterfassungsmodus ein.

**SET LEVEL TO 50%.** Stellt den Triggerpegel auf die Mitte des Oszilloskopsignals ein.

**TOGGLE** und **+/-** Wipptaste. Dient zur Auswahl und Bewegung des Cursors sowie zur Einstellung numerischer Werte.

**TRIGGER LEVEL.** Stellt den Triggerpegel ein.

**TRIGGER MENU.** Zeigt das Triggermenü an.

**UTILITY.** Zeigt das Dienstprogramm-Menü an.

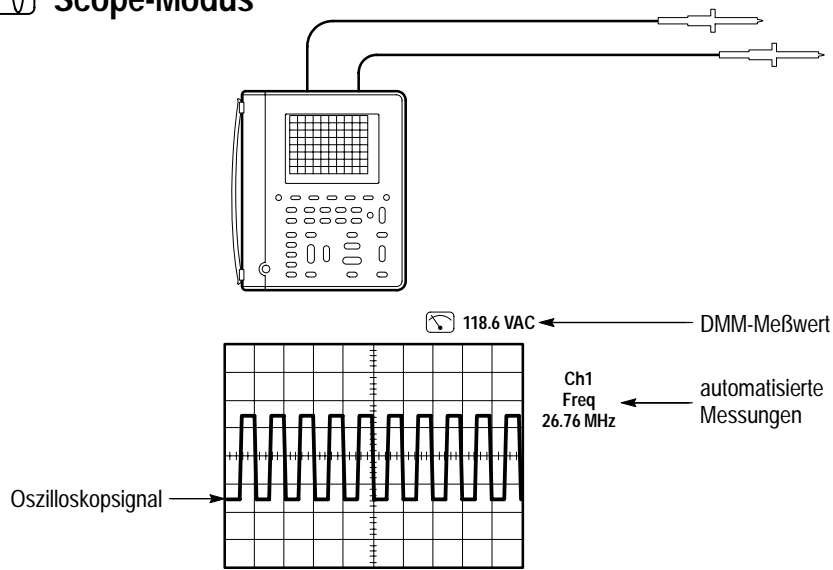
**VERTICAL MENU.** Zeigt das Vertikalmenü an.

**VERTICAL POSITION.** Stellt die vertikale Position des Oszilloskopsignals bzw. der Darstellung des Meßwerterfassers ein.

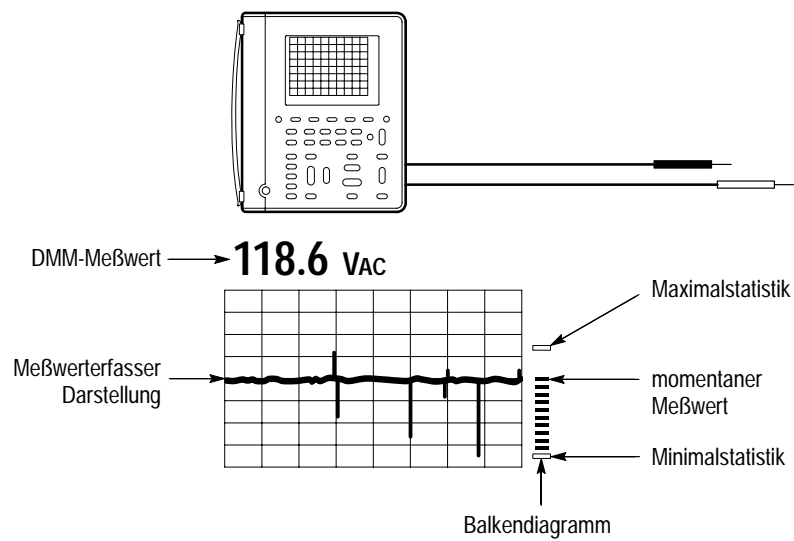
**VOLTS/DIV.** Stellt den vertikalen Skalierfaktor (Oszilloskopmodus) bzw. den Meßbereich ein.

**WAVEFORM OFF.** Löscht das gewählte Oszilloskopsignal vom Bildschirm.

## Scope-Modus

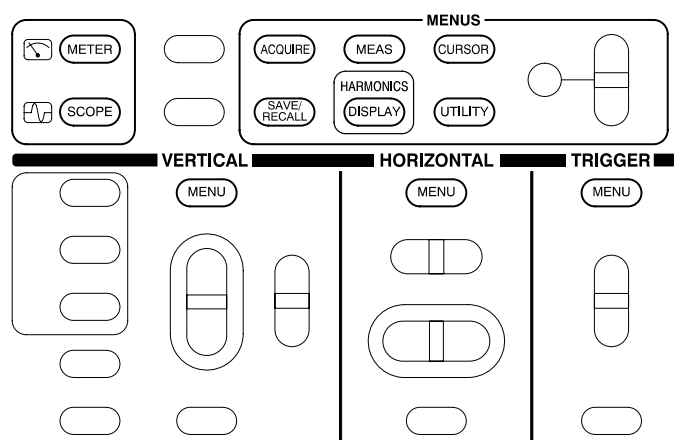


## Meter-Modus

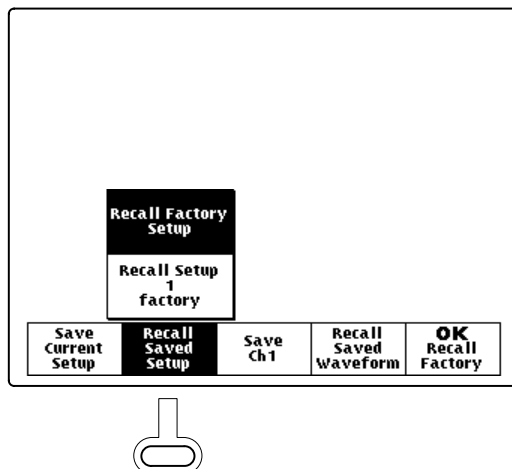


# Menüsystem

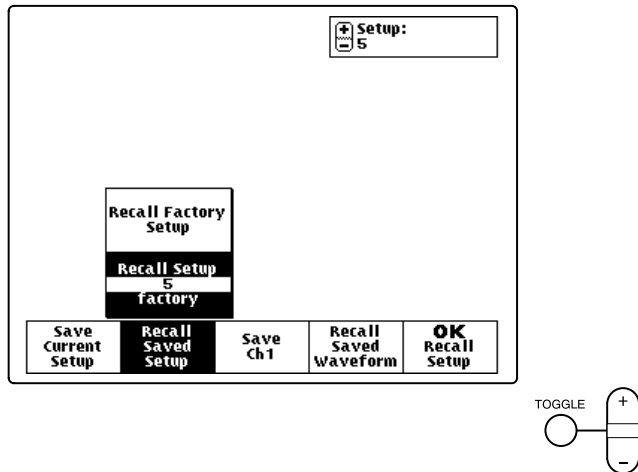
1 Eine Taste der Frontplatte drücken, um ein Menü anzuzeigen.



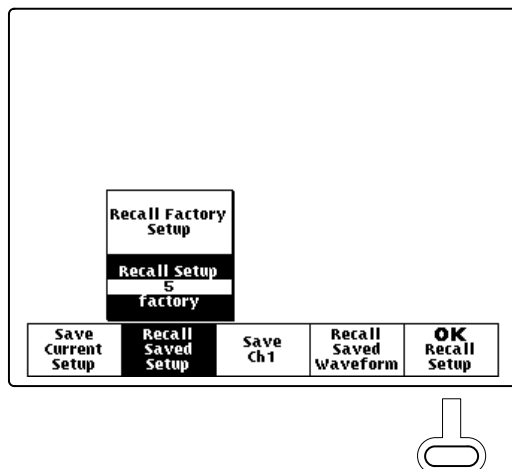
2 Eine Menütaste drücken, um einen Menübefehl auszuwählen. Wenn ein Pop-up-Menü erscheint, die Menütaste erneut drücken, um einen Befehl auszuwählen.



- 3 Bestimmte Menüoptionen setzen die Einstellung eines numerischen Wertes voraus, um die Konfiguration abzuschließen. Dieser Wert wird mit der +/- Wipptaste justiert.



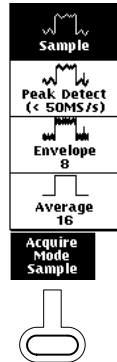
- 4 Wenn die OK-Menütaste angezeigt wird, muß sie gedrückt werden, um die getroffene Wahl zu bestätigen.



## Erfassungsmodus

- 1 **ACQUIRE** drücken.
- 2 Einen Erfassungsmodus auswählen.
- 3 **CLEAR MENU** drücken, um die Menüs vom Bildschirm zu löschen.

ACQUIRE

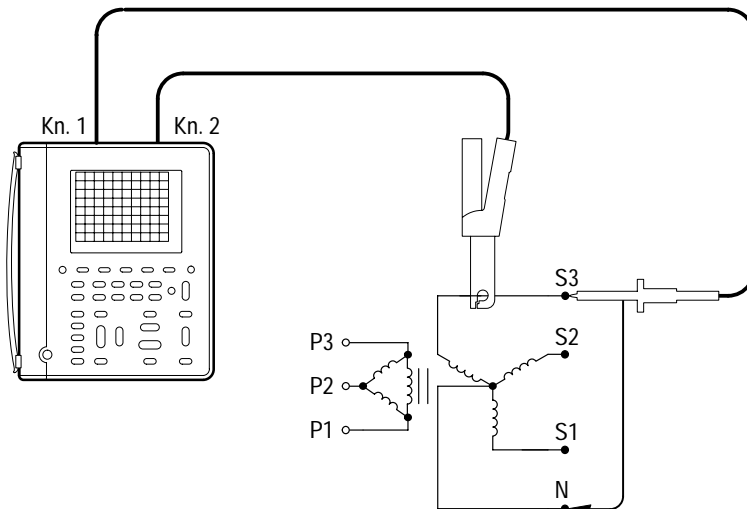


CLEAR MENU



## Oberwellen (THS720P)

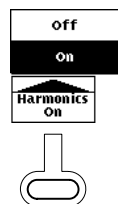
- 1 Tastköpfe bzw. Prüflleitungen anschließen.



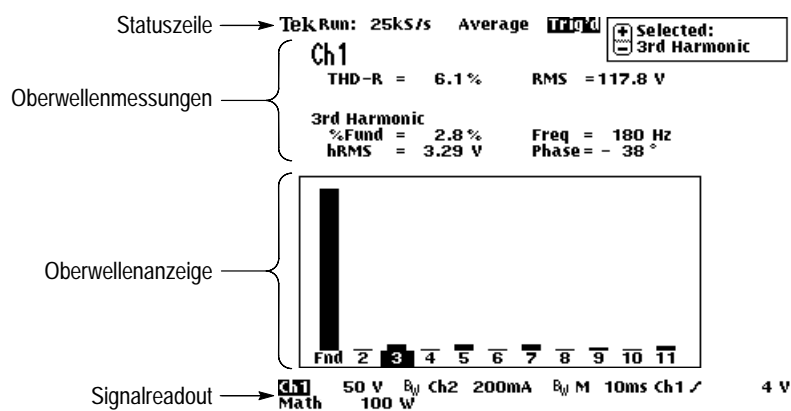
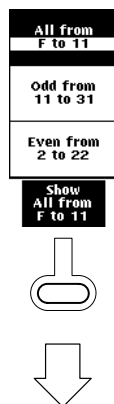
2 Taste **DISPLAY** (**HARMONICS**) drücken.



3 Anwählen On.



4 Eine Gruppe von Oberwellen anwählen.



5 Mit einer der folgenden Tasten weitere Messungen aufrufen.

<p>TOGGLE</p> <p>Nächste Oberwelle anwählen</p>	<p><b>VOLTS</b> CH 1</p> <p>Spannungs-oberwellen</p>	<p><b>AMPS</b> CH 2</p> <p>Strom-oberwellen</p>	<p><b>WATTS</b> MATH</p> <p>Leistungs-messungen</p>
---	--	---	---





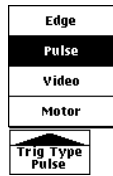
## Triggerungsart

**1** TRIGGER MENU drücken.

**TRIGGER**

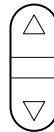
MENU

**2** Eine Triggerungsart auswählen.



**3** Den Triggerpegel (TRIGGER LEVEL) einstellen.

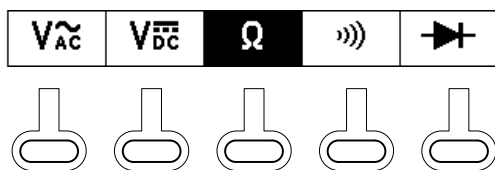
TRIGGER LEVEL



Edge oder Motor		Pulse		Video	
Source	Wählen Ch 1 oder Ch 2 oder External (Edge)	Source	Ch 1 oder Ch 2 wählen	Source	Ch 1 oder Ch 2 wählen
Coupling (Ch 1 oder Ch 2)	DC DC HF Reject LF Reject Noise Rej (DC Low Sensitivity)	Polarity & width	Positive <sup>1</sup> Negative <sup>1</sup>  <sup>1</sup> Impulsbreite mit der +/- Wipptaste	Trigger on	Odd Field <sup>3</sup> (Halbbild) Even Field <sup>3</sup> (Halbbild) Any Field <sup>3</sup> (Vollbild) Lines <sup>3</sup> Gewünschte Zeile mit der +/- Wipptaste anwählen
Slope	Positive Negative	Trigger when	Less Than Width Greater Than Width Equal To Width <sup>2</sup> Not Equal To Width <sup>2</sup>  <sup>2</sup> Toleranz einstellen	Video Class	NTSC PAL SECAM Custom Scan Rate <sup>4</sup> (Besondere Abtaste)  <sup>4</sup> Die Abtaste mit der +/- Wipptaste einstellen

## DMM und Meßwerterfasser

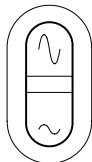
- 1 Eine DMM-Funktion auswählen.



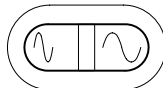
- 2 Die **AUTORANGE**-Taste drücken oder einen bestimmten Bereich einstellen.



VOLTS/DIV



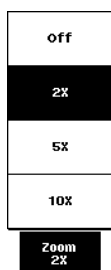
SEC/DIV



- 3 Die Meßwerterfassungsrate einstellen.

- 4 Zur Einstellung eines Zoom-Faktors für den Meßwerterfasser die Taste **VERTICAL MENU** drücken und dann den Zoom-Faktor anwählen.

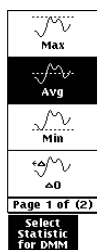
■ VERTICAL ■



## Automatisierte Messungen

- 1 MEAS drücken.
- 2 Auswahl im Pop-up-Menü treffen.
- 3 OK drücken.

MEAS



OK  
Select  
Statistic

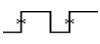

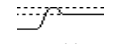



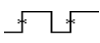

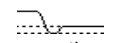







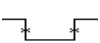

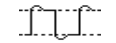




### Meßstatistische Auswahlmöglichkeiten

Max.	Min.	Mittelwert	Max.-Min.	rel $\Delta$	
------	------	------------	-----------	--------------	--



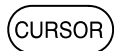
### Auswahlmöglichkeiten im Oszilloskopmeßverfahren

 Periode	 Anstiegszeit	 positive Überschwin- gung	 hoch	 Mittelwert	 Burstsignal- breite
 Frequenz	 Abfallzeit	 negative Überschwin- gung	 niedrig	 Zyklus- mittelwert	
 positive Breite	 positives Tastverhältnis	 Spitze- Spitze	 Max.	 Effektivwert	
 negative Breite	 negatives Tastverhältnis	 Amplitude	 Min.	 Zykluseffektiv- wert	

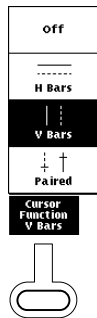


## Cursor

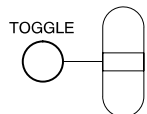
1 **CURSOR** drücken.



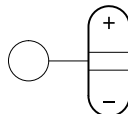
2 Eine Cursorfunktion auswählen.



3 Mit dem **TOGGLE** den aktiven Cursor anwählen.



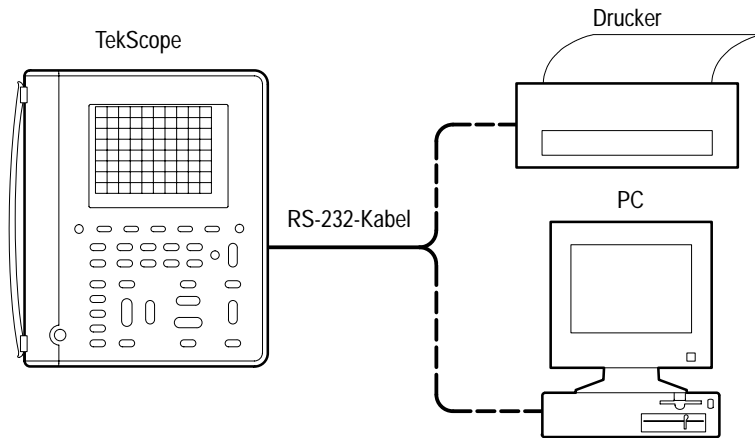
4 Mit der +/- Wipptaste die Cursorposition justieren.





## Ausdruck (Hard Copy)

- 1 Das TekScope über ein RS-232-Kabel an einen Drucker oder PC anschließen.  
Die folgende Tabelle gibt an, ob noch weitere Adapter erforderlich sind.

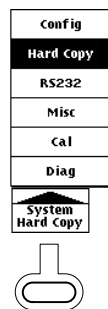


Nullmodem-Adapter RJ-45 an Buchse 9-polig (Standard)	Adapter RJ-45 an Stecker 9-polig	Adapter Stecker 9-polig an Stecker 25-polig	Adapter Buchse 25-polig an Buchsenleiste	
Drucker HC 411 oder DPU 411-II		●		
Serielle Drucker allgemein	●		●	
Sun-Workstations	●		●	
PC/AT oder Laptop mit 9-poligem Stecker	●			
Ältere PC mit 25-poligem Stecker	●		●	●

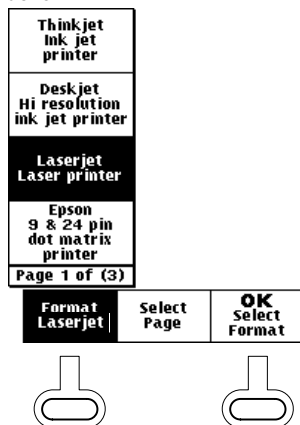
2 UTILITY drücken.



3 Im System-Pop-up-Menü die Option **Hard Copy** wählen.



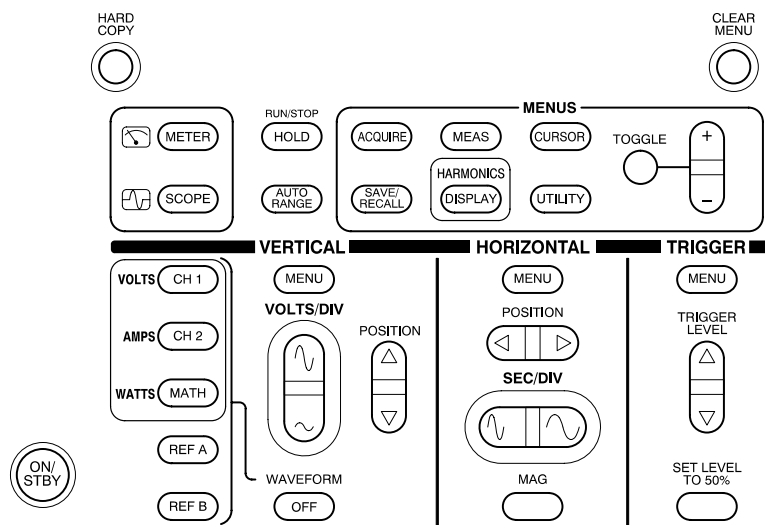
4 Ein Druckerformat wählen. **OK** drücken.



5 Die **HARD COPY**-Taste drücken, um Druckvorgang zu starten.



## Tasten der Frontplatte



**ACQUIRE.** Zeigt das Erfassungsmenü an.

**AUTORANGE.** Wählt den automatischen Bereich im Oszilloskop- bzw. im Meßmodus.

**CH 1 und CH 2.** Dient zur Anzeige und Auswahl eines Kanalsignals.

**CLEAR MENU.** Löscht das Menü von der Anzeige.

**CURSOR.** Zeigt das Cursormenü an.

**DISPLAY.** Zeigt das Anzeigemenü an und aktiviert die Oberwellenmessung (THS720P).

**HARD COPY.** Leitet den Ausdruck über den RS-232-Port ein.

**HOLD.** Stoppt bzw. startet die Erfassung im Oszilloskopmodus, hält Meßwert fest bzw. setzt diesen zurück.

**HORIZONTAL MENU.** Zeigt das Horizontalmenü an.