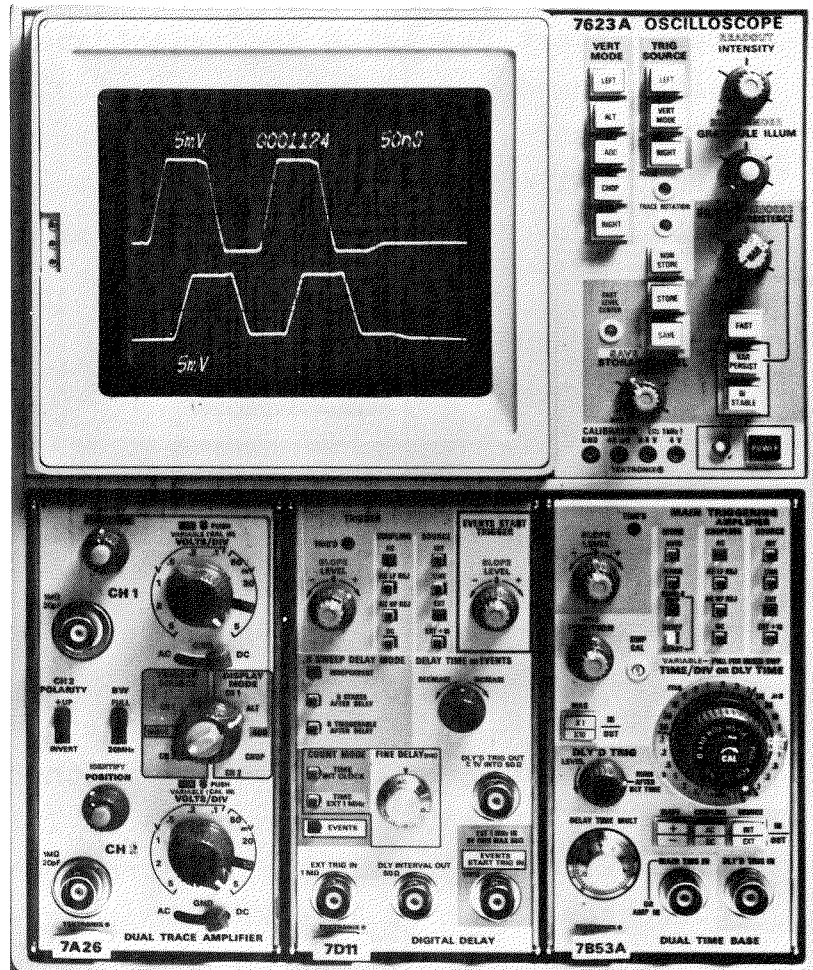




TEKTRONIX®

Bedienungs- anleitung

Typ 7623A R7623A



Der Oszillograf Typ 7623A ist ein Speicheroszillograf mit einem Frequenzbereich von 100 MHz.

Der Typ 7623A eignet sich für die Messung von schnellen einmaligen Ereignissen. Er besitzt 3 Betriebsarten der Darstellung: "Nichtspeichern", "Speichern" und "Haltebetrieb". Im "Haltebetrieb" (SAVE) können Informationen über längere Zeiträume gespeichert werden. Darüber hinaus besitzt er mehrere Betriebsarten der Speicherung:

In der Betriebsart "Bistabil" können Informationen bei eingeschaltetem Gerät bis zu einigen Stunden gespeichert werden. Das gleiche gilt für die Betriebsart "Schnell Bistabil" (FAST) bei erhöhter Schreibgeschwindigkeit.

In der Betriebsart "Variable Nachleuchtdauer" ist die Nachleuchtdauer der gespeicherten Darstellung kontinuierlich einstellbar.

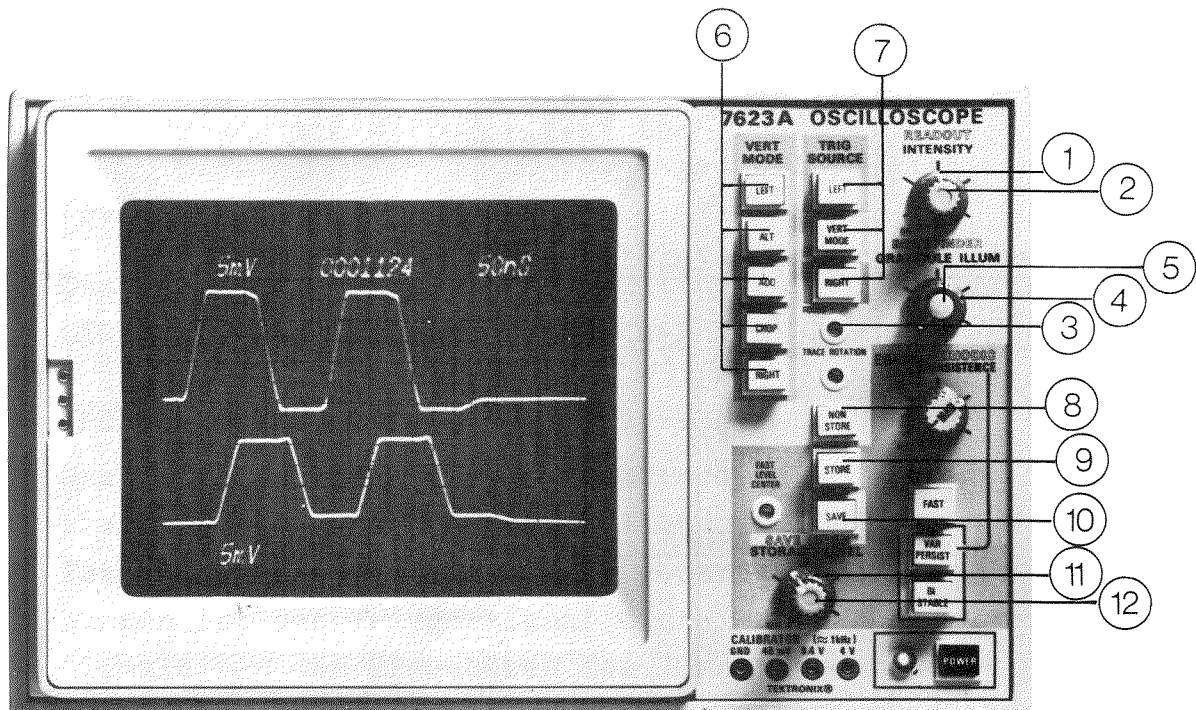
Eine Erhöhung der speicherbaren Schreibgeschwindigkeit in der Betriebsart "variable Nachleuchtdauer" wird durch die Einschaltung des FAST-Betriebs erreicht.

Die höchste erzielbare speicherbare Schreibgeschwindigkeit beträgt bei eingeschaltetem FAST-Betrieb 135 cm/ μ s und eignet sich speziell für die Speicherung schneller einmaliger Ereignisse.

Die Betriebsart "schnelle variable Nachleuchtdauer" gestattet die Speicherung von schnellen Ereignissen.

Die Einschub-Bauweise ermöglicht einen weiten Bereich von Eigenschaften durch Verwendung aller Einschübe der Serie 7000. Das Gerät ist mit drei Einschuböffnungen ausgerüstet. Zwei Einschuböffnungen links sind mit dem vertikalen Ablenksystem verbunden. Die Einschuböffnung rechts ist mit dem horizontalen Ablenksystem verbunden. Elektronische Umschaltung zwischen den vertikalen Einschuböffnungen gestatten eine vertikale Darstellung mit mehreren Spuren. Zusätzlich besitzt dieses Gerät ein Anzeigesystem, daß alphanumerische Informationen der Einschübe auf dem Schirm der Elektronenstrahlröhre darstellt. Daten wie Ablenkkoeffizient, Ablenkgeschwindigkeit usw. werden auf dem Schirm der Elektronenstrahlröhre dargestellt.

Der Schirm der Elektronenstrahlröhre ist mit einem Innenraster von 8 x 10 Teilen ausgerüstet. Jedes Teil entspricht 0,9 cm. Die hohe Beschleunigungsspannung der Elektronenstrahlröhre bewirkt einen sehr feinen Strahl von hoher Schreibgeschwindigkeit. Geregelte Speisespannungen gewährleisten, daß die Eigenschaften nicht durch Netzspannungsschwankungen oder Frequenzänderungen beeinflusst werden. Die größte Leistungsaufnahme beträgt etwa 180 W.



1) INTENSITY - Helligkeit

Regler zur Einstellung der Helligkeit der Darstellung. Der Regler arbeitet nicht, wenn das horizontale Einschubfach nicht belegt ist.

2) READOUT - Anzeige

Regler zur Einstellung und Regelung der Helligkeit der alphanumerischen Anzeige der Meßparameter.

3) FOCUS - Bildschärfe

Ermöglicht die bestmögliche Einstellung der Schärfe des Schreibstrahls.

4) GRATICULE ILLUM - Rasterbeleuchtung

Regler zur Einstellung der Helligkeit der Rasterbeleuchtung.

5) BEAM FINDER - Strahlsucher

Durch Drücken dieser Taste wird die Darstellung innerhalb des Rasterfelds begrenzt.

6) VERT MODE - Vertikale Betriebsart

Eine Tastengruppe, die die Betriebsart der vertikalen Darstellung wählt.

LEFT - Links

Signale vom Einschub im linken vertikalen Fach werden dargestellt.

ALT - Ablenksynchron

Signale der Einschübe im linken und rechten vertikalen Fach werden dargestellt (Zweispur). Die Darstellung wird zwischen den vertikalen Einschüben nach jeder Zeitablenkung umgeschaltet.

ADD - Addition

Signale der Einschübe im linken und rechten vertikalen Fach werden algebraisch addiert, und die Summe auf der Elektronenstrahlröhre dargestellt.

CHOP - Freilaufende Umschaltung

Signale der Einschübe im linken und rechten vertikalen Fach werden dargestellt (Zweispur). Die Darstellung wird zwischen den vertikalen Einschüben freilaufend mit einer Folge von etwa 1 MHz umgeschaltet.

RIGHT - Rechts

Signale vom Einschub im rechten vertikalen Fach werden dargestellt.

7) TRIG SOURCE - Triggerquelle

Eine Tastengruppe wählt die Quelle des internen Triggersignals für den Zeitbasiseinschub des horizontalen Fachs.

LEFT - Links

Das Triggersignal wird nur vom Einschub im linken vertikalen Fach erhalten.

VERT MODE - Vertikale Betriebsart

Das Triggersignal folgt automatisch der vertikalen Darstellung mit Ausnahme der Stellung CHOP und ADD der Tasten für die vertikale Betriebsart. In diesen Stellungen ist das Triggersignal die algebraische Summe der Signale von den Einschüben des linken und rechten vertikalen Fachs.

RIGHT - Rechts

Das Triggersignal wird nur vom Einschub im rechten vertikalen Fach erhalten.

8) NON STORE - Nichtspeicher

Diese Taste wählt Nichtspeicherbetrieb.

9) STORE - Speicher

Mit dieser Taste wird Speicherbetrieb gewählt.

10) SAVE - Haltebetrieb

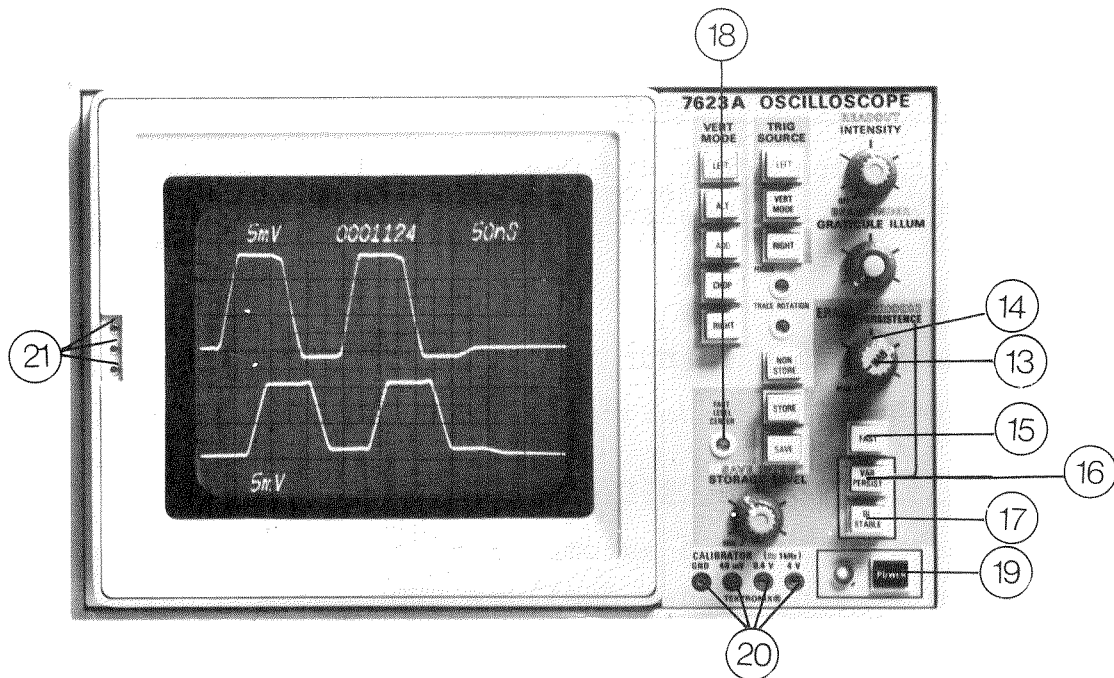
Bei gedrückter SAVE-Taste bleibt die gespeicherte Information über längere Zeit erhalten. Verhindert unbeabsichtigtes Löschen und verriegelt nichtspeichernde Funktionen.

11) STORAGE LEVEL - Speicherpegel

Dieses Potentiometer gestattet die Einstellung des optimalen Pegels an den Speicherelektroden; beeinflusst die Schreibgeschwindigkeit.

12) SAVE INTEN - Helligkeit im Haltebetrieb

Arbeitet in Verbindung mit SAVE und steuert die Helligkeit der gehaltenen gespeicherten Darstellung.



13) ERASE - Löschen

a) MAN - Manuell

Durch Drücken dieses Knopfes wird die gespeicherte Darstellung auf dem Bildschirm gelöscht und ein Auslösebefehl zur Zeitbasis gegeben.

b) PERIODIC - Periodisch

Steuert den Zeitintervall zwischen den automatischen Löschyklen. Endet die Löschperiode während einer Zeitablenkung, wird der Löschvorgang bis zum Ende der Zeitablenkung verzögert. In der Betriebsart SAVE ist diese Funktion außer Betrieb.

14) PERSISTANCE - Nachleuchtdauer

Steuert die Nachleuchtdauer in den Betriebsarten VAR PERSIST und FAST VAR PERSIST. Im SAVE-Betrieb arbeitet diese Funktion nicht.

15) FAST - Schnell

Arbeitet in Verbindung mit den Speicherbetriebsarten VAR PERSIST und BISTABLE und dient der Speicherung von schnellen Ereignissen.

16) VAR PERSIST - Variable Nachleuchtdauer

Durch Drücken dieser Taste wird die Betriebsart der "variablen Nachleuchtdauer" eingeschaltet. Die Helligkeit der gespeicherten Darstellung wird über STORAGE LEVEL gesteuert.

17) BISTABLE - Bistabil

Wählt die Betriebsart der bistabilen Speicherung. Die Bedienungselemente STORAGE LEVEL und PERSISTANCE arbeiten in dieser Betriebsart nicht.

18) FAST LEVEL CENTER - Pegel der Speicherelektroden

Diese Schraubenziehereinstellung dient der Justage des Spannungspiegels an den FAST-Speicherelektroden.

19) POWER - Netz

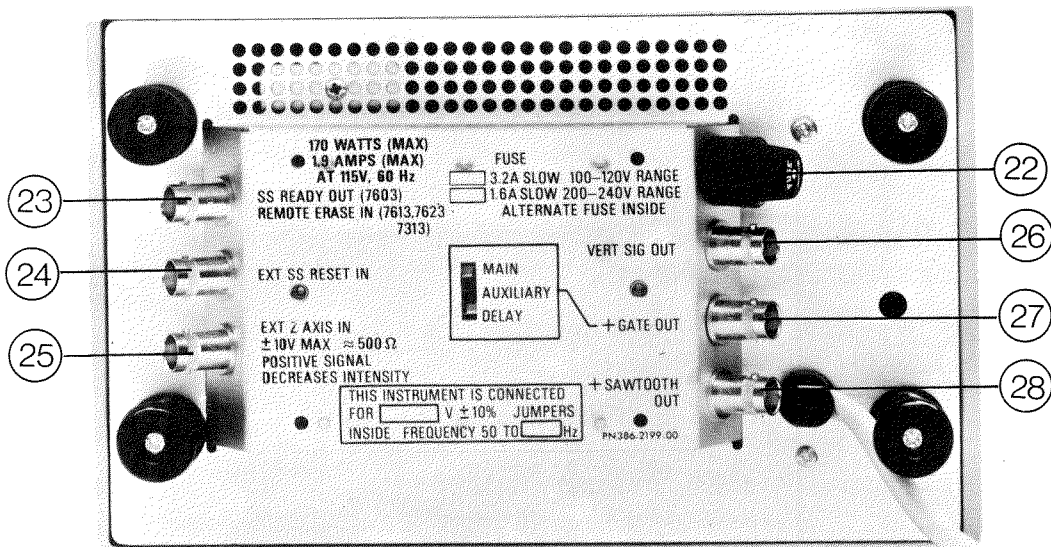
Netzschalter - dient zum Ein- und Ausschalten des Gerätes. Eine Kontroll-Leuchte dient zur Anzeige, daß der Netzschalter eingeschaltet und daß das Gerät an eine Netzspannung angeschlossen ist.

20) CALIBRATOR - Eichsignal

Ausgangssteckerbuchsen für das Eichspannungssignal (4 V, 0,4 V, 40 mV, Masse). Durch eine im Inneren angeordnete Drahtbrücke können positive Rechteckimpulse oder Gleichspannung gewählt werden. Die Folgefrequenz beträgt etwa 1 kHz.

21) Kamera Speisespannung

Dreistiftanschluß am Halterahmen der Elektronenstrahlröhre liefert eine Ausgangsspannung (+15 V) und empfängt ein Rückstellsignal für die einmalige Zeitablenkung von einer geeigneten Kamera. Der dritte Anschluß bildet die Masseverbindung.



- 22) FUSE - Sicherung
 Netzsicherung für das Gerät.
- 23) SS READY OUT - Ausgangssignal der Bereitstellung der einmaligen Zeitablenkung
 Liefert ein Signal nach erfolgter Rückstellung der einmaligen Zeitablenkung zur Anzeige der Bereitstellung der einmaligen Zeitablenkung.
- 24) EXT SS RESET IN - Eingang für die Rückstellung der einmaligen Zeitablenkung
 Dient zur Fernsteuerung der Rückstellung der einmaligen Zeitablenkung.
- 25) EXT Z AXIS IN - Eingang für die externe Strahlmodulation
 Ein BNC-Anschluß für die Helligkeitsmodulation der Darstellung auf der Elektronenstrahlröhre. Ein positives Signal verringert die Helligkeit, während ein negatives Signal die Helligkeit erhöht.
- 26) VERT SIG OUT - Vertikales Ausgangssignal
 Gewählt durch die Tastengruppe TRIG SOURCE.
- 27) + GATE OUT - GATE Impuls-Ausgang
 Umschaltbar für Haupt-, verzögerten- oder verzögernden GATE-Impuls.
- 28) + SAWTOOTH OUT - Sägezahnausgang
 Ausgang des positiven Ablenk-Sägezahn vom Zeitbauseinschub.



ROHDE & SCHWARZ VERTRIEBS-GMBH

Berlin

Hamburg

Karlsruhe

Köln

München