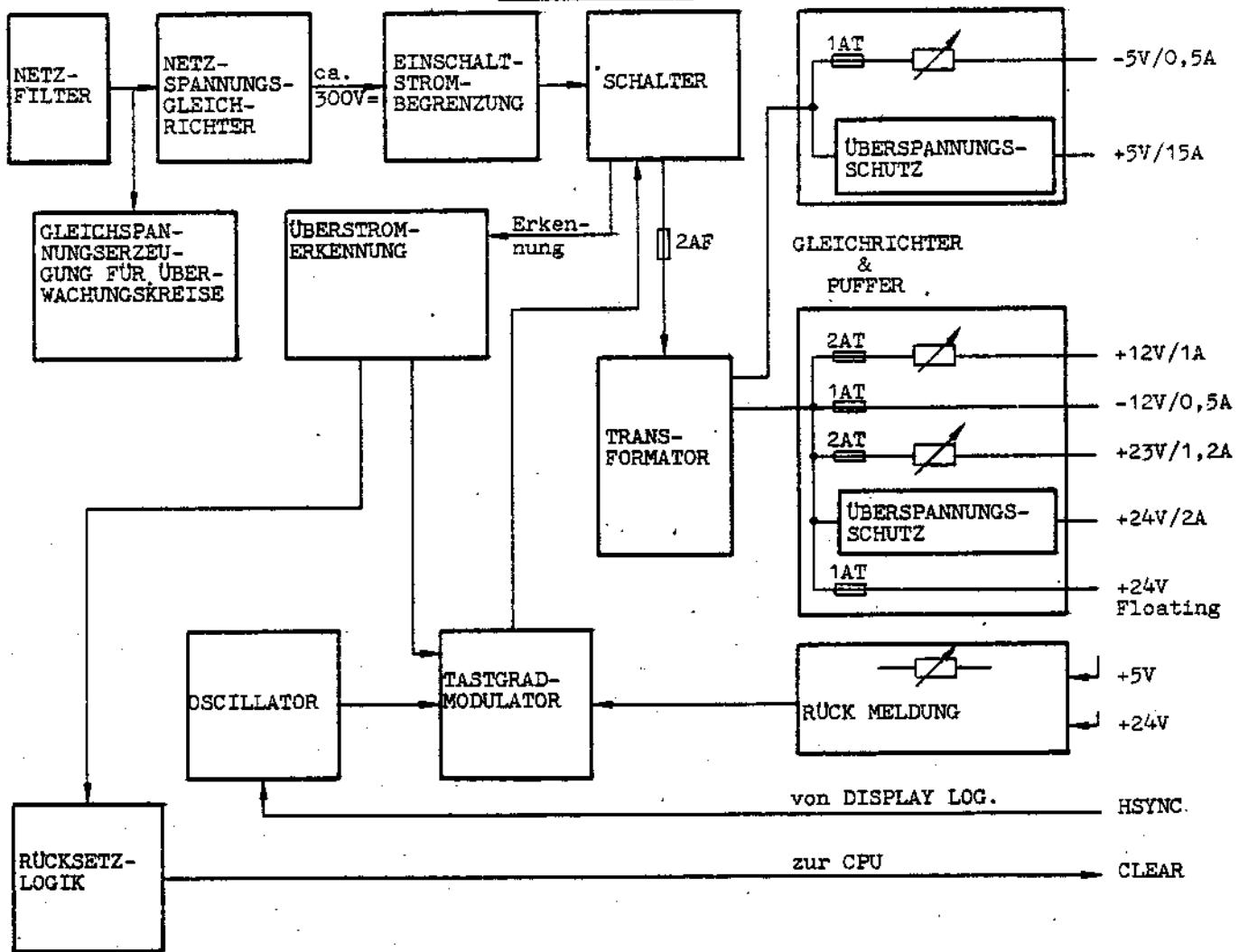


BLOCKSCHEIBTLBILD
STROMVERSORGUNG



STROMVERSORGUNG

PRINZIP: Die Netzspannung wird gleichgerichtet und über einen Schalter (Zerhacker) einem Transformator zugeführt. Sekundär wird diese Spannung gleichgerichtet geregelt und gepuffert. Abhängig von der Belastung wird über eine Rückmeldeleitung der Tastgrad (Puls-Pausen-Verhältnis) des Schalters verändert.

GLEICHSPANNUNGSERZEUGUNG FÜR UW-KREISE

Über einen Transformator T1 (mit eingebautem Thermokontakt) und einer Gleichrichterbrücke werden +20V ungeregelt
-20V ungeregelt
+5V geregt
für die Überwachungs- und Steuerkreise erzeugt.

EINSCHALTSTROMBEGRENZUNG

Einrichtung zur Vermeidung hoher Spitzentströme. Spannung wird über Vorwiderstand durchgeschaltet bis ein Thyristor zündet und den Widerstand überbrückt.

SCHALTER

Besteht im wesentlichen aus einem Transistor, der die gleichgerichtete Netzspannung ca. 300V-ein- und ausschaltet (zerhackt). Das Puls-Pausenverhältnis wird im TASTGRADMODULATOR festgelegt.

GLEICHRICHTER UND PUFFER

Die vom Trafo gelieferte Spannung wird gleichgerichtet und gepuffert.
Diese Spannungen sind individuell einstellbar.
Die Spannungen +5V, +24V, -24V Floating werden gemeinsam mit dem Poti in der Rückmelde-Elektronik eingestellt, wobei die +5V in erster Linie beachtet werden müssen.

+5V
-5V } LOGIKSPANNUNGEN
+12V
-12V
+23V-Versorgung für DEFLECTION UNIT
+24V-Versorgung für FD-Drive
+24V Floating-Versorgung für TTY-Schnittstelle

RÜCKMELDUNG

FEED BACK-Kreis in dem +5V und +24V ständig überwacht werden. Bei Laständerungen wird über einen Optokoppler der TASTGRADMODULATOR beeinflusst, der am Schalter eine Regelung erwirkt. Mit dem Potentiometer im Rückmeldekreis werden die Spannungen +5V/-12V/+24V/+24V Floating eingestellt. Die Spannung +5V ist dabei mit leicht positiver Toleranz einzustellen. (Flackern am Bildschirm in Stelle 1 in allen Zeilen)

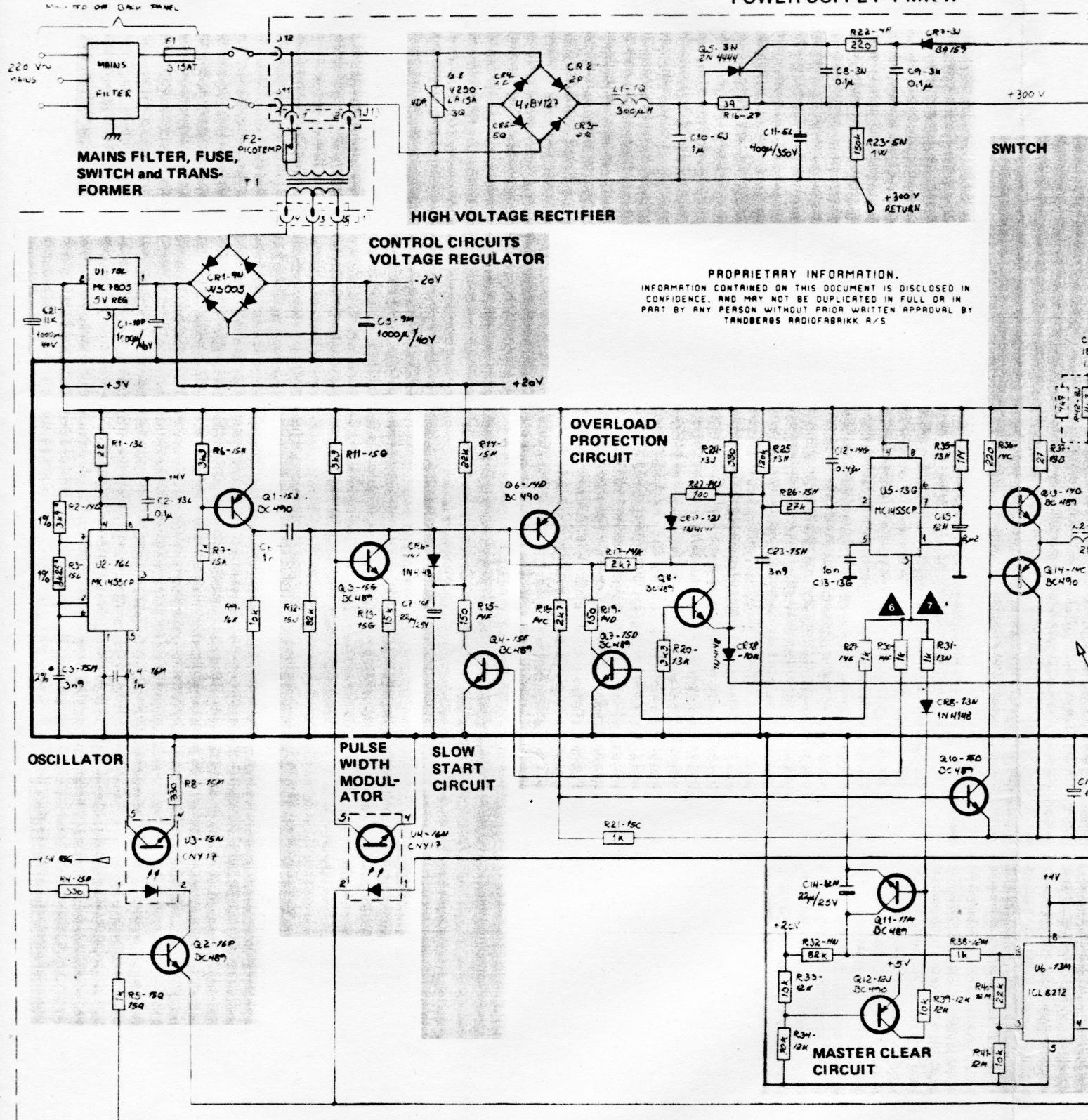
OSCILLATOR

Liefert Schaltfrequenz für Tastgradmodulator. Der Oscillator wird mit dem Signal HSYNC (Horizontalsynchronisations-Impuls) von der Display-Logik synchronisiert.

ÜBERSTROMERKENNUNG

Der Emitterstrom des Schalters wird ständig überwacht. Bei Überschreitung eines bers. Limits wird über den Tastgradmodulator der Schalter gesperrt und über die Rücksetzlogik ein "MASTER CLEAR" zur CPU gesendet.

POWER SUPPLY 1 MK II

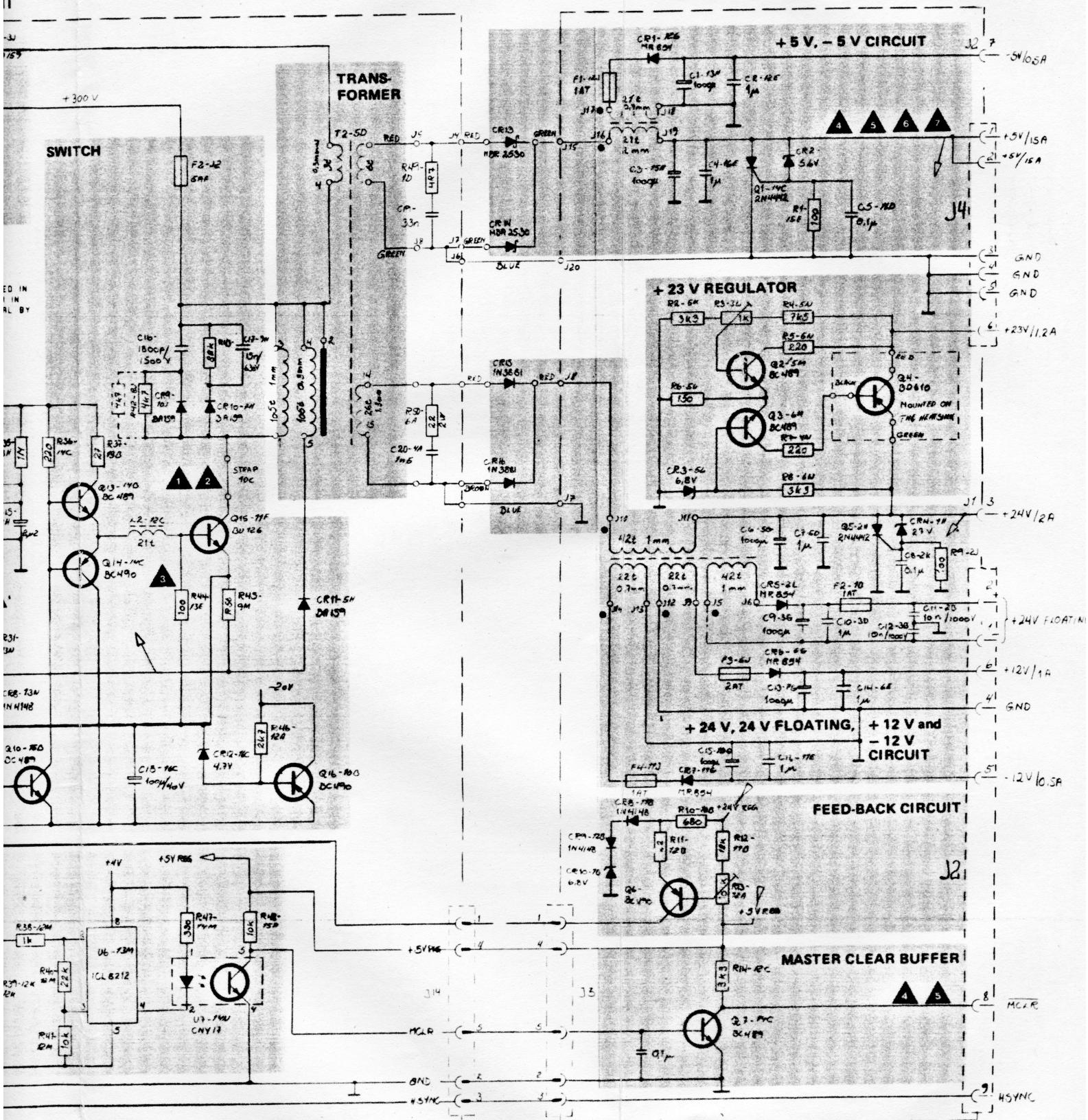


NOTE! The Power Supply 1 board carries uninsulated mains voltage.
Care must be taken when servicing!

NOTE! The power supply will not operate without loads on the + 5 V and + 24 V outputs due to voltage build-up.

Position	Name
A 15	Power Supply 1 Mk II

POWER SUPPLY 2 MK II

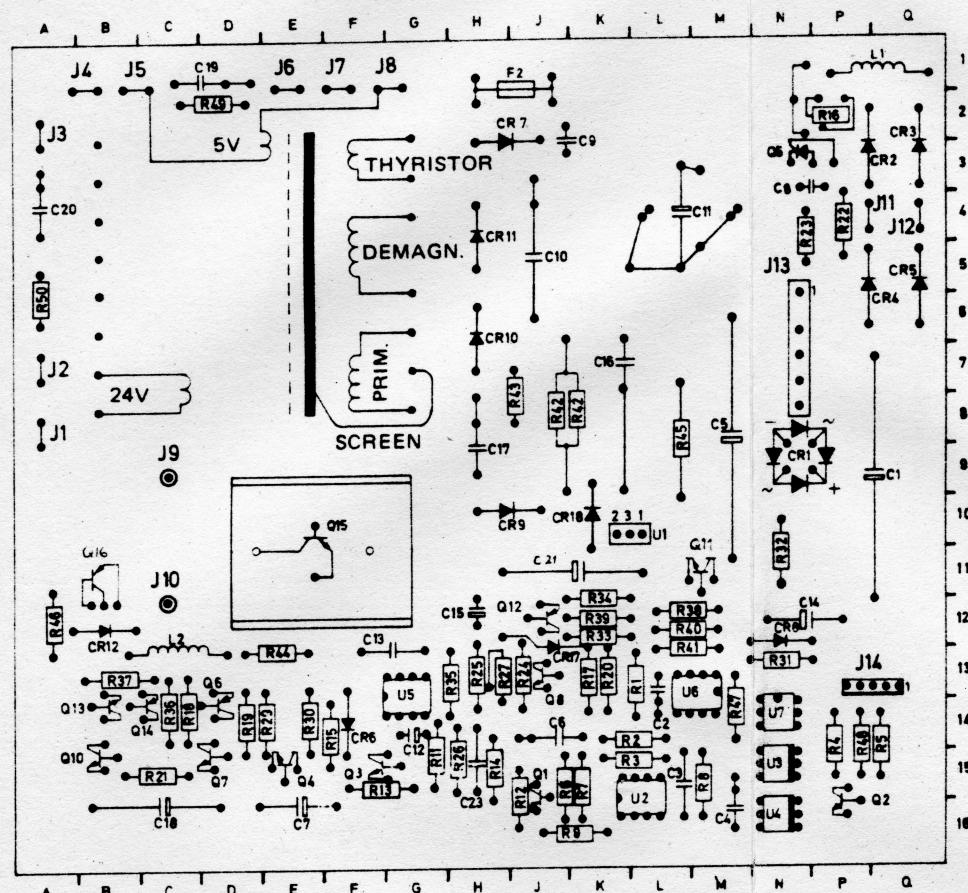


Numbered triangles refer to WAVEFORMS on page 7.

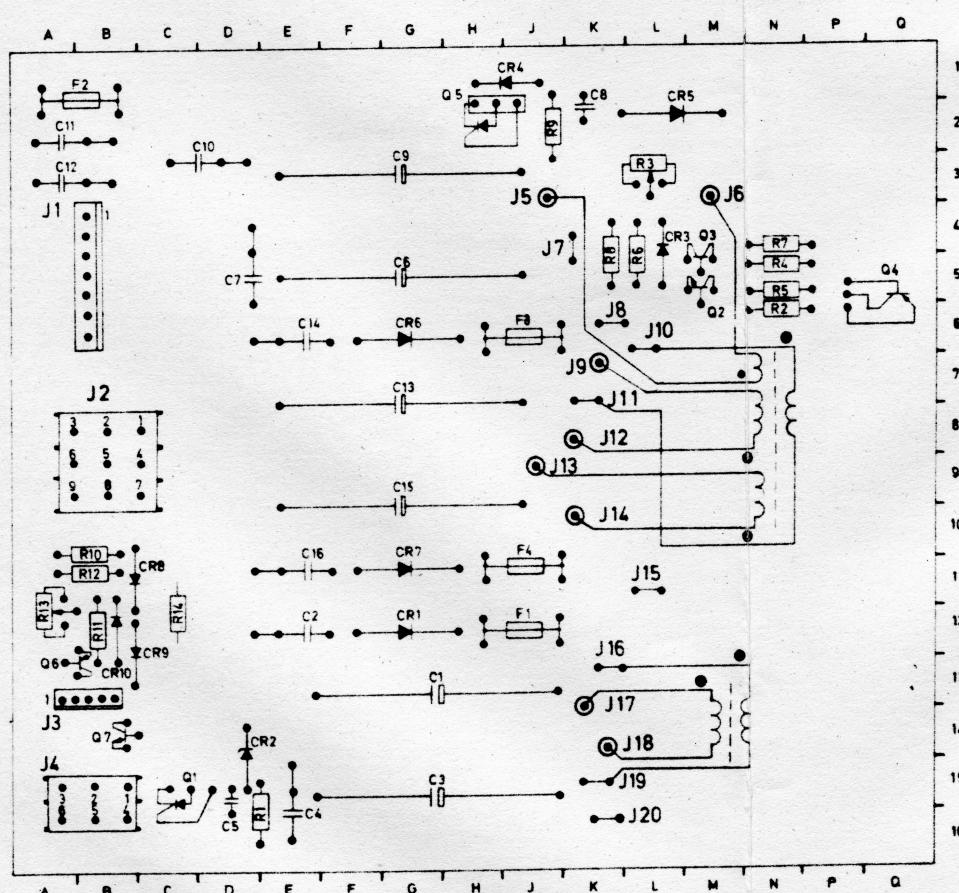
Name	Ordering No.	Rev. No.	Date
Power Supply 1 Mk II	960450	111	15.8.77

Position	Name	Ordering No.	Rev. No.	Date
A 14	Power Supply 2 Mk II	960448	111	15.8.77

COMPONENT LOCATION



POWER SUPPLY 1 MK II



POWER SUPPLY 2 MK II

J1 pin 1 : GND
2 : GND
3 : +24V
4 : N.C.
5 : -5V
6 : N.C.
7 : +5V

J2 pin 1 : -12V FL
2 : +12V FL
3 : N.C.
4 : GND
5 : -12V
6 : +12V
7 : -5V
8 : MCLR
9 : HSYNC

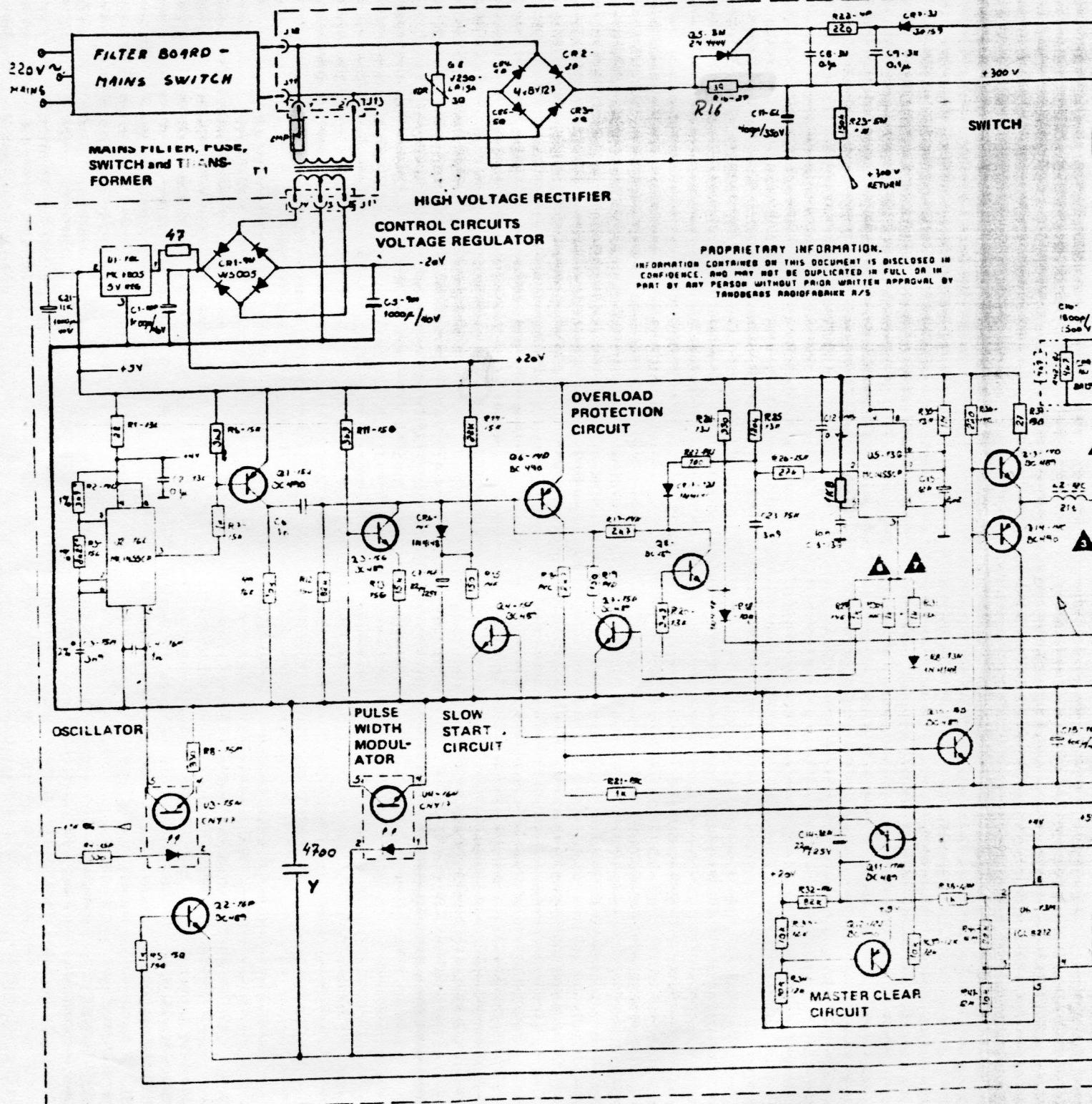
J3 pin 1 : +5V
2 : +5V
3 : GND
4 : GND
5 : GND
6 : +23V

AUTUELLE STROMVERSORGUNG

V. 19. 06. 79

R16 = Sicherungswiderstand

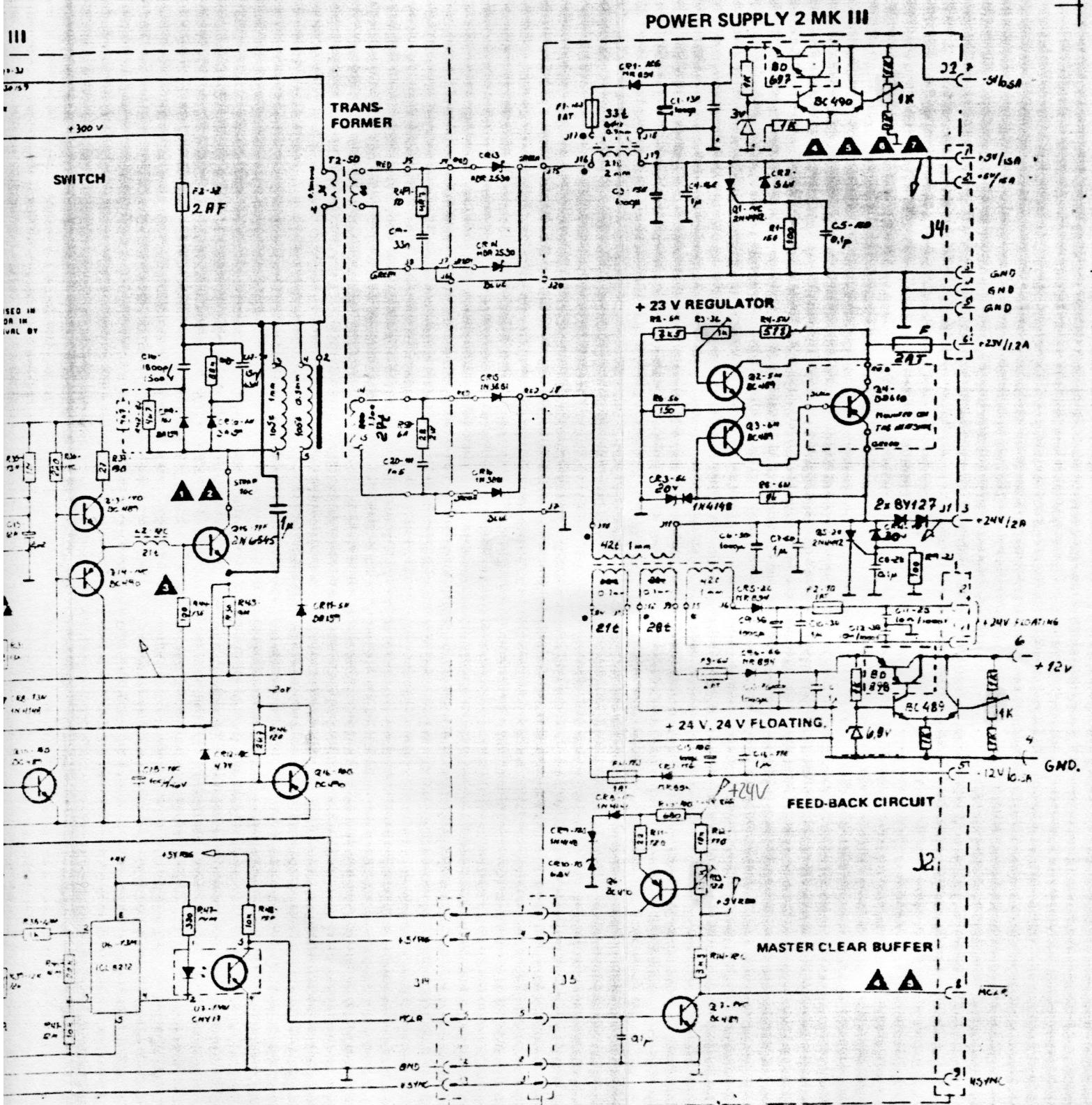
POWER SUPPLY 1 MK III



NOTE! The Power Supply 1 board carries uninsulated mains voltage.
Care must be taken when servicing!

NOTE! The power supply will not operate without loads on the + 5 V and + 24 V outputs due to voltage build-up.

Position	Name
A 15	Power Supply 1 Mk III



Numbered triangles refer to **WAVEFORMS** on page 7.

Name	Ordering No.	Rev. No.	Date
Power Supply 1 Mk III	110		

Position	Name	Ordering No.	Rev. No.	Date
A 14	Power Supply 2 Mk III		110	