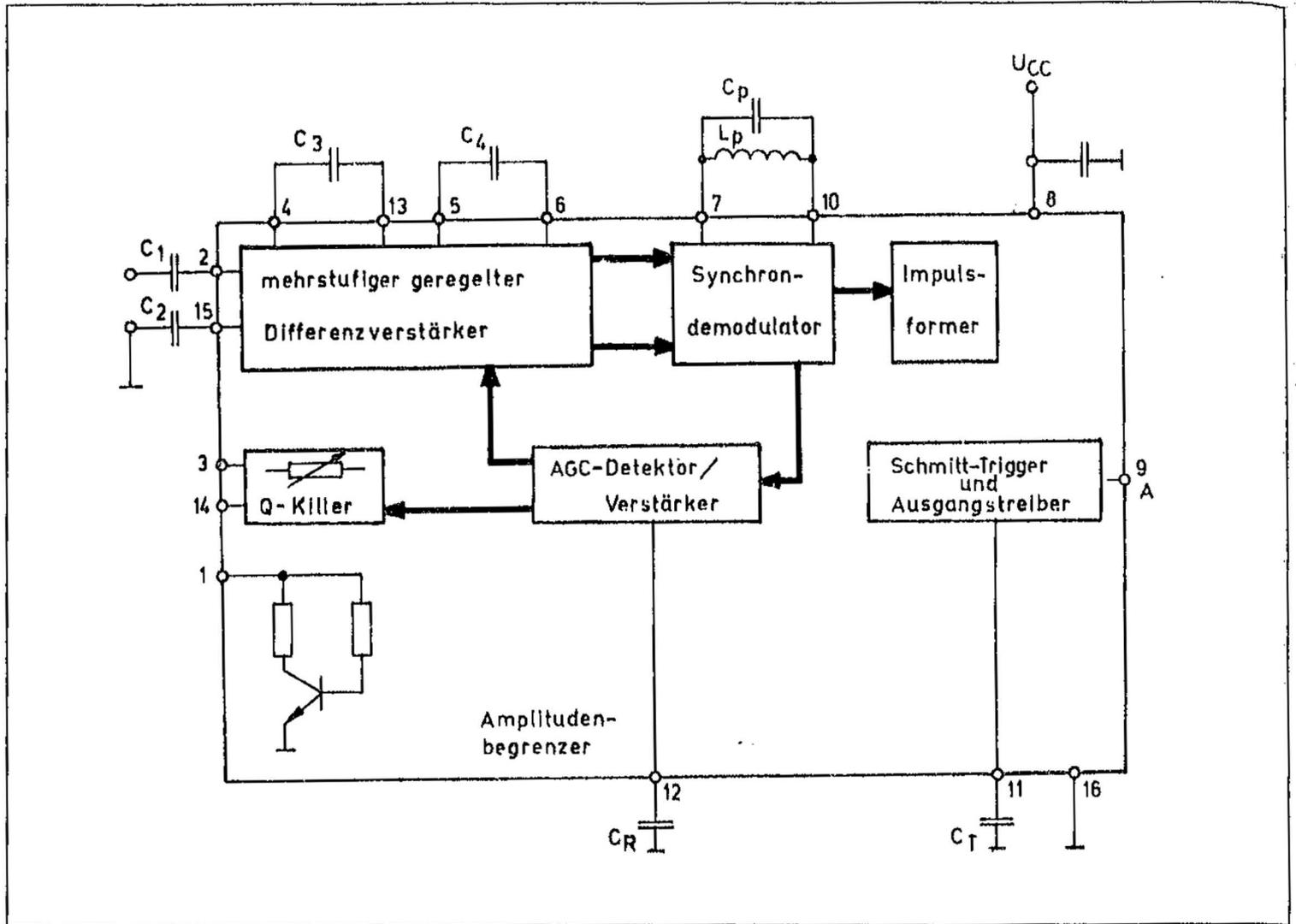


# A 3048 DC Bipolarer Infrarot-Empfangs-Schaltkreis

\* In Entwicklung \*



Übersichtsschaltplan

Bauform: DIP-16, Plast (Bild 4)

## Bezeichnung der Anschlüsse

1	Eingang des Amplitudenbegrenzers (AMP)	9	Signalausgang (A)
2	Differenzverstärker, Eingang 1 (E1)	10	Synchronmodulator, Ausgang 2 (DM2)
3	Q-Killer, Ausgang 1 (K1)	11	Anschluß des Siebkondensators für Trigger (CT)
4	Frequenzkompensation 1, Eingang 1 (FK11)	12	Anschluß des Kondensators für die Regelzeitkonstante (CR)
5	Frequenzkompensation 2, Eingang 1 (FK21)	13	Frequenzkompensation 1, Eingang 2 (FK12)
6	Frequenzkompensation 2, Eingang 2 (FK22)	14	Q-Killer, Ausgang 2 (K2)
7	Synchronmodulator Ausgang 1 (DM1)	15	Differenzverstärker, Eingang 2 (E2)
8	Betriebsspannung ( $U_{CC}$ )	16	Masse

Der A 3048 DC ist ein monolithisch integrierter geregelter Vorverstärker für Infrarot-Fernbedienungssignale.

Die Schaltung eignet sich besonders zum Empfang von modulierten Impulsen eines Fernbedienungssenders. Der Einsatz ist vorzugsweise in IR-gesteuerten Geräten der Unterhaltungselektronik vorgesehen.

### Eigenschaften

- geringe Verlustleistung (typ. 2,1 mA Stromaufnahme),
- 5 V-Spannungsversorgung,
- automatische Verstärkungsregelung (typ. 66 dB),
- große Reichweite der IR-Strecke durch hohe Verstärkung,
- automatische Amplitudenbegrenzung des Eingangssignals bei ca. 800 mV möglich,
- Bedämpfung des Eingangsschwingkreises in Abhängigkeit von der Signalamplitude (Q-Killer) möglich und
- gute Störsicherheit gegenüber Fremdlichteinflüssen.

### Grenzwerte

Grenzwert	Kurzzeichen	min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	$U_{CC}$	0	13,2	V
Spannung zwischen den Anschlüssen	$U_n$	0	1,5	V
2 und 15				
4 und 13				
5 und 6				
7 und 10				
9 und 11				
Strom aus Anschluß 11	$-I_{11}$	0	10	mA

### Betriebsbedingungen

Kennwert	Kurzzeichen	min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	$U_{CC}$	4,65	5,35	V
Umgebungstemperatur	$T_a$	0	70	°C

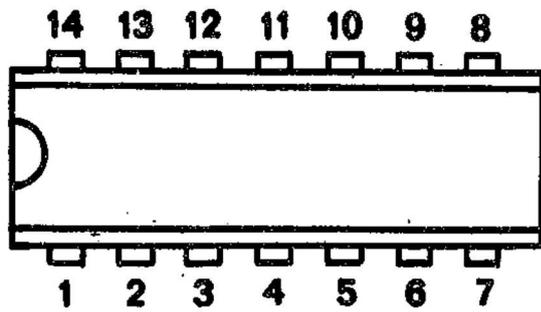
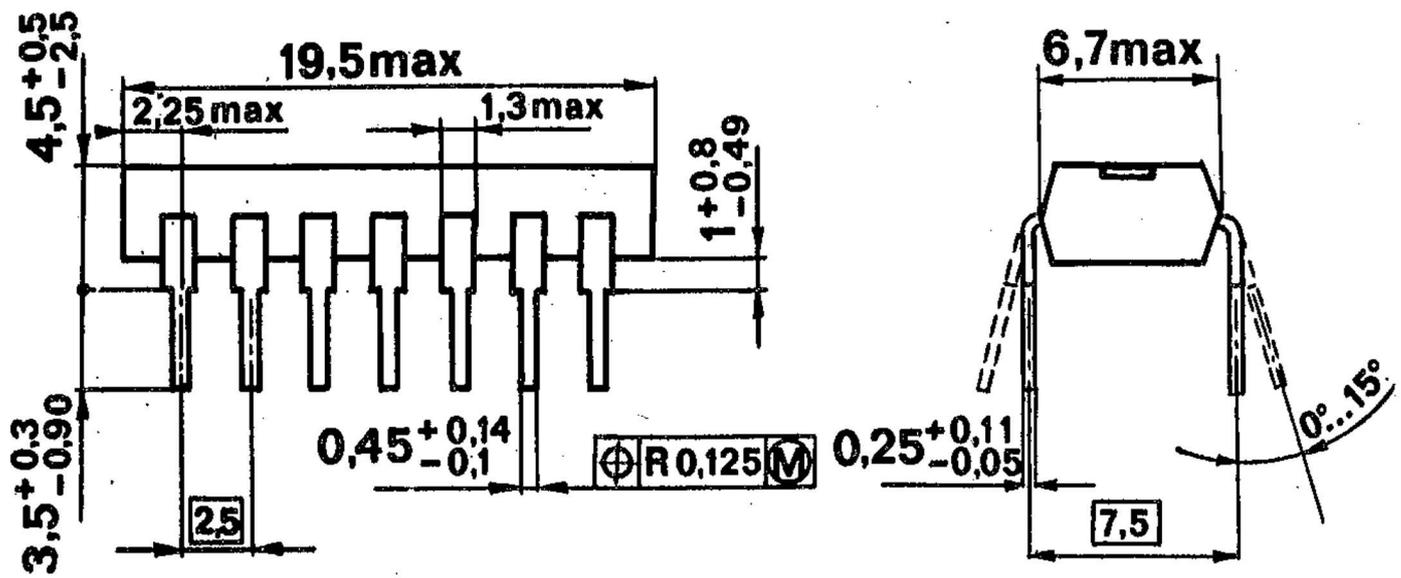


Bild 3 (DIP-14, Plast)

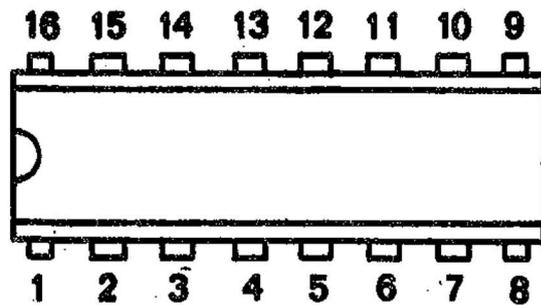
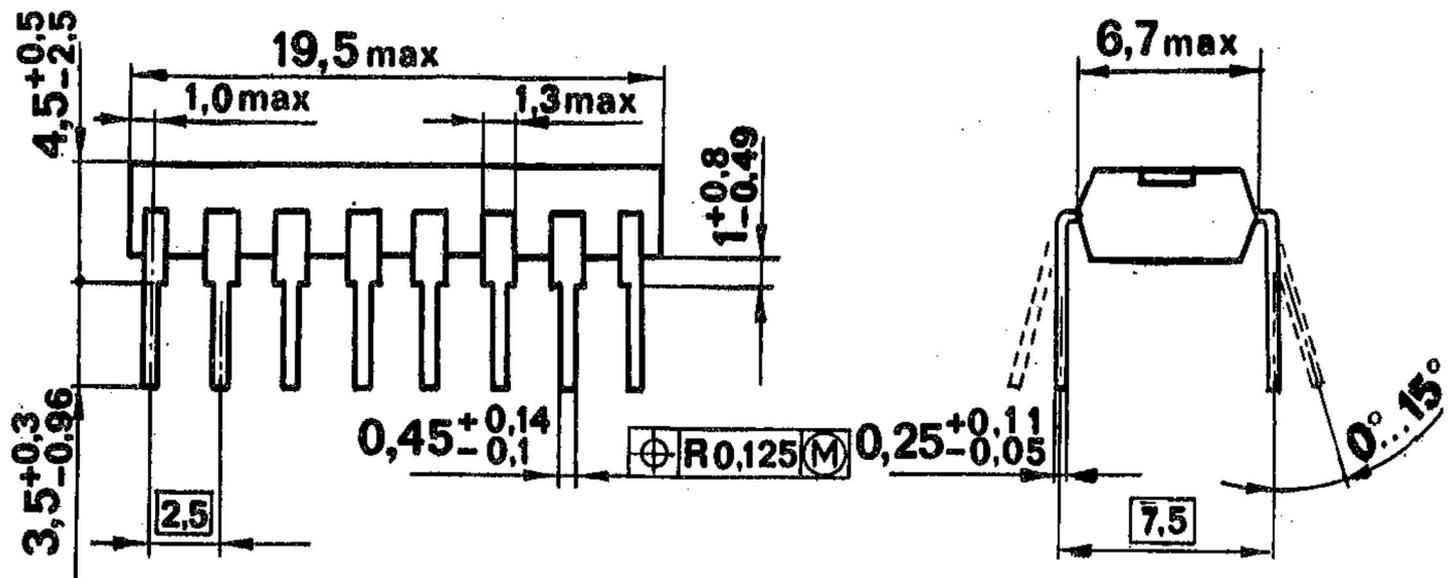


Bild 4 (DIP-16, Plast)