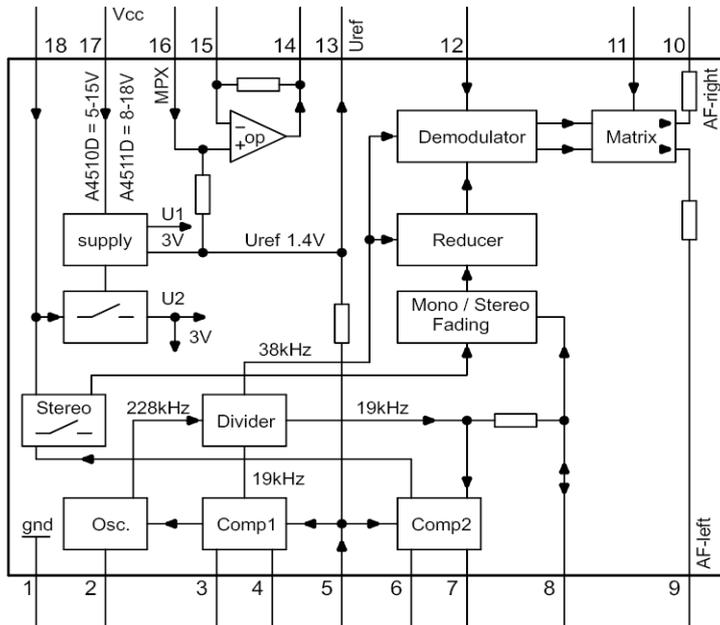


# RFT A4510D

A4510D PLL- Stereo- Dekoder für Batteriebetrieb

## A4510D / A4511D



Bauform: DIP-18\_ (Plast)  
Typstandard: TGL43158

Der bipolare Schaltkreis A4510D ist ein Stereo- Dekoder- Schaltkreis zur Dekodierung der senderseitigen Stereoinformation (MPX- Signal) in die Lautsprechersignale L und R. Der A4510D ist hauptsächlich für den Einsatz in Reise- oder Kofferempfängern vorgesehen.

### Eigenschaften:

Kontinuierliches Überblenden von Stereo auf Mono ist möglich,  
Stereo-Dekoder ist für Zeitmultiplex- (Schalter) oder Frequenzmultiplexbetrieb (Matrix) ausgelegt,  
Aufbereitung der Schaltfrequenzen mittels PLL,  
Anzeige von Stereosendern durch Lampe,  
grosser Betriebsspannungsbereich von 5 bis 15V und  
geringe Stromaufnahme

## RFT A4510D

Folgende Baugruppen sind auf dem Chip integriert:

Eingangsoperationsverstärker,  
 Dekoder bestehend aus Demodulator und Matrix,  
 Mono- Stereo- Überblendung,  
 Spannungskomparator,  
 Frequenzteiler,  
 Phasenvergleich 1 zur Synchronisation des Oszillators und  
 Phasenvergleich 2 zur Aktivierung des Mono- Stereo- Schalters

### Bezeichnung der Anschlüsse:

1: Masse	10: NF- Ausgang rechts (R)
2: RC- Oszillator	11: (L+R) Eingang
3: Tiefpass für PLL (Phasenvergleich 1)	12: (L+R) Eingang
4: Tiefpass für PLL (Phasenvergleich 1)	13: Referenzspannung
5: Pilottoneingang	14: Ausgang des OPV
6: Tiefpass für Stereokennung (Phasenvergleich 2)	15: Invertierender Eingang des OPV
7: Tiefpass für Stereokennung (Phasenvergleich 2)	16: Nichtinvertierender Eingang des OPV (MPX- Eingang)
8: 19kHz- Ausgang bzw. Stereo- Mono Überblendung	17: Betriebsspannung $U_{CC}$
9: NF- Ausgang links (L)	18: Lampentreiber

### Ausgewählte Kennwerte:

Betriebsspannung für Monobetrieb	$U_{CC}$	=	4,5 ... 18V
Betriebsspannung für Stereobetrieb	$U_{CC}$	=	6 ... 15V
Eingangsspannung an Anschluss 16	$u_{IMPXpp}$	<=	1V
Stromaufnahme	$I_{CC}$	<=	15mA
NF- Ausgangsspannung (Mono)	$u_{MLpp}, u_{RLpp}$	=	250 ... 500mV
NF- Ausgangsspannung (Stereo)	$u_{Lpp}, u_{Rpp}$	=	500 ... 1000mV
Klirrfaktor	$k_M$	<=	0,6%
Stromaufnahme bei Zwangsmono	$I_{CC}$	<	8mA
Übersprechdämpfung	$a_{ct}$	>=	30dB
Schaltsschwelle Stereo ein	$u_{OP}$	=	41mV
Schaltsschwelle Stereo aus	$u_{IP}$	=	20mV

Quelle: Aktive elektronische Bauelemente – Gesamtübersicht 1989