

Ergänzung zum Beitrag in FA 7/15, S. 740 ff. „Kleinpemfänger zur Aufnahme von MW- und LW-Signalen“

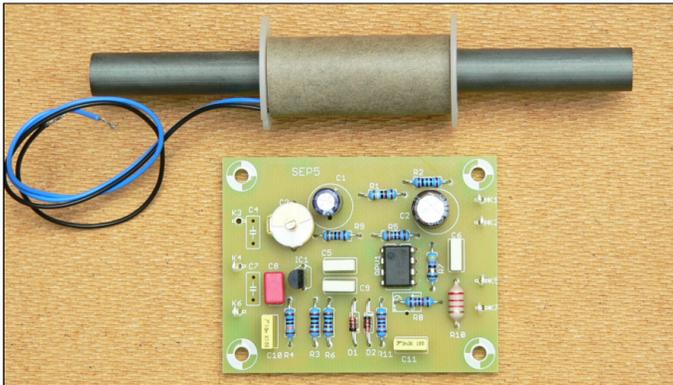


Bild 1:
Platine SEP5, modifiziert für DFE-Empfang mit passender Ferritantenne

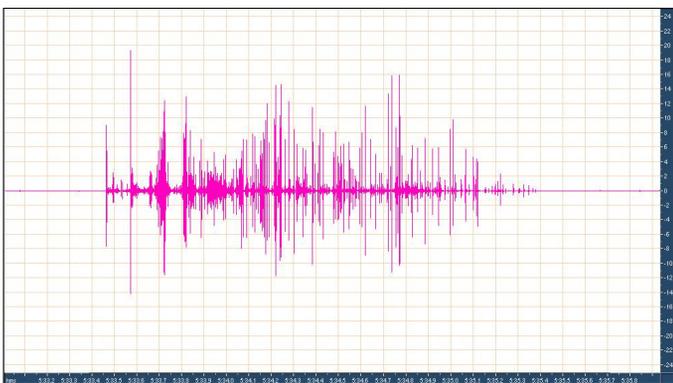


Bild 2
Audioaufzeichnung eines DFE-Schauers, eine Folge vieler Einzelentladungen (Farbdarstellung teilweise invers)

Foto, Screenshot: DG9WF

Bild 4: Schaltung von SEP5

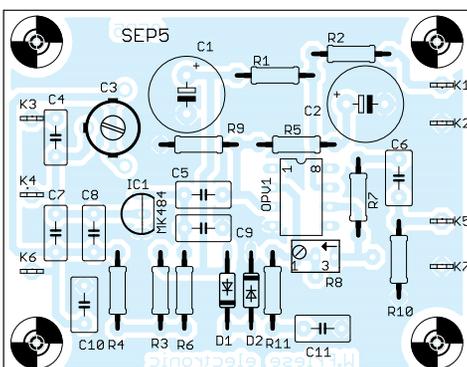
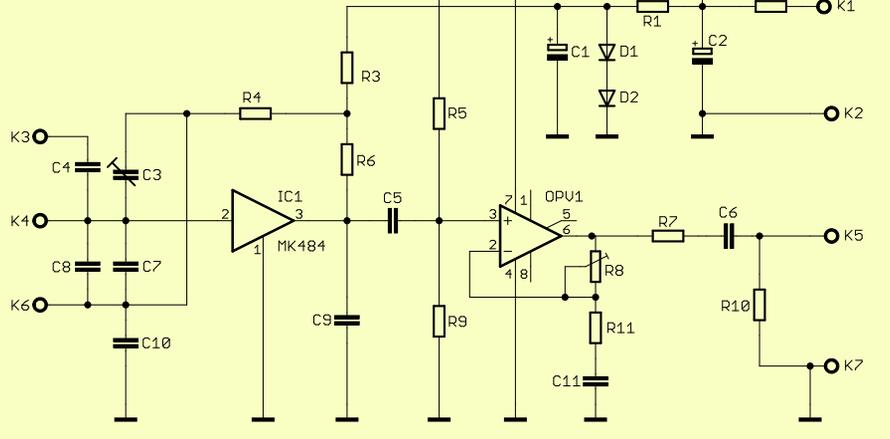


Bild 5:
Bestückungsplan von SEP5;
Abmessungen 62,6 mm x 48,5 mm, M 1:1

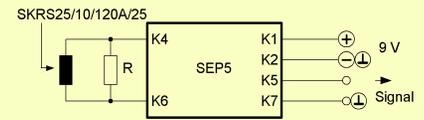


Bild 3: Verschaltung der Komponenten des kleinen DFE-Empfangsmoduls

Tabelle 1: Stückliste SEP5 (DFE-Empfangsmodul)

Bauteil	Wert/Bezeichnung
R1	3,9 kΩ
R2	100 Ω
R3, R6	1 kΩ
R4	100 kΩ
R5, R9	20 kΩ
R7	47 Ω
R8	50 kΩ, Präzisionspotenziometer
R10	Spulenbestückung, 2,2 mH
R11	3,3 kΩ
C1	47 μF
C2	220 μF
C3	Trimmer, 4,7 – 70 pF
C4, C7	unbestückt
C5, C6, C9	100 nF
C8	100 pF, FKP2
C10	10 nF
C11	6,8 nF
D1, D2	1N4148
IC1	MK484 oder TA7642
OPV1	TL071DIP

Tabelle 2: Anschlussplan SEP5

Anschluss	Funktion
K1	Versorgungsspannung +9 V
K2	Versorgungsspannung, Masse
K4	Antenne, Anschluss 1 (Wicklungsanfang)
K5	Signalausgang
K6	Antenne, Anschluss 2
K7	Signalausgang, Masse, Bezug

Zwischen K4 und K6 parallel zur Antenne einen Widerstand R = 20 kΩ oder kleiner einlöten!

Tabelle 3: Stückliste SEP3 (modifiziert als einfaches Gewitterwarngerät)

Bauteil	Wert/Bezeichnung
R1	3,9 kΩ
R2, R4	1 kΩ
R3	100 kΩ
R5	Brücke
R6	unbestückt
R7	10 Ω
C1, C2, C5	220 μF, Elektrolytkondensator
C3	10 μF, Elektrolytkondensator (unbestückt für V = 20)
C4, C8	100 nF
C6	100 pF, FKP2
C7, C11	unbestückt
C9	10 nF
C10	47 nF
C12	Trimmer, 4,5 – 70 pF
D1, D2	1N4148
LED1, LED2	bestücken oder an K4 und K6 anschließen
IC1	MK484, alternativ TA7642
IC2	LM386