



SB_4.2: Arbeitspunkt einer LED

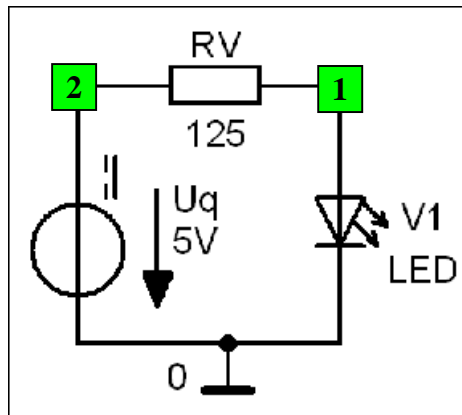


Bild SB_4.2_1: Schaltung zum Simulationsbeispiel 4.2

*** Netzliste SB_4.2 ***

```
V_Uq      2  0  5V
R_RV      2  1  125
X_V1      1  0  LED_rot
.TEMP     27
.PROBE
.END
```

Abschn.: **4.5**

DC-Analyse

AC-Analyse
Tran.-Analyse

DC-Main-Sweep
DC-Nested-Sweep
AC-Sweep
Param.-Sweep
Temp.-Sweep

Lösung unter: *View* → *Output File*

(Arbeitsoberfläche SCHEMATICS)

Analysis → *Examine Output*

(PROBE-Fenster)

**** SMALL SIGNAL BIAS SOLUTION TEMPERATURE = 27.000 DEG C



SB_4.3: Übertragungseigenschaften eines Optokopplers

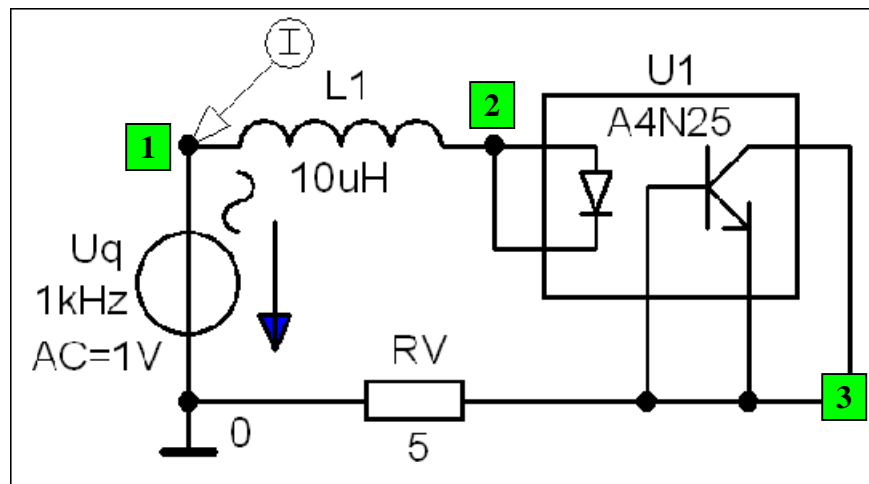


Bild SB_4.3_1: Schaltung (1) zum Simulationsbeispiel 4.3

*** Netzliste (1) SB_4.3 ***

```
V_Uq      1  0  AC 1V SIN  0  1V 1kHz  0  0  0
X_U1      2  2  3  3  3  A4N25
+ PARAMS: rel_CTR=1
L_L1      1  2  10uH
R_RV      0  3  5
.AC       LIN  10000  60Meg  80MEG
.TEMP     27
.PROBE
.END
```

Abschn.: **4.5**

DC-Analyse
AC-Analyse
Tran.-Analyse

DC-Main-Sweep
DC-Nested-Sweep
AC-Sweep
Param.-Sweep
Temp.-Sweep

Lösung siehe: PROBE-Fenster

Trace → *Add Trace*

Trace-Expression-Zeile: **I(L_L1)**

OK

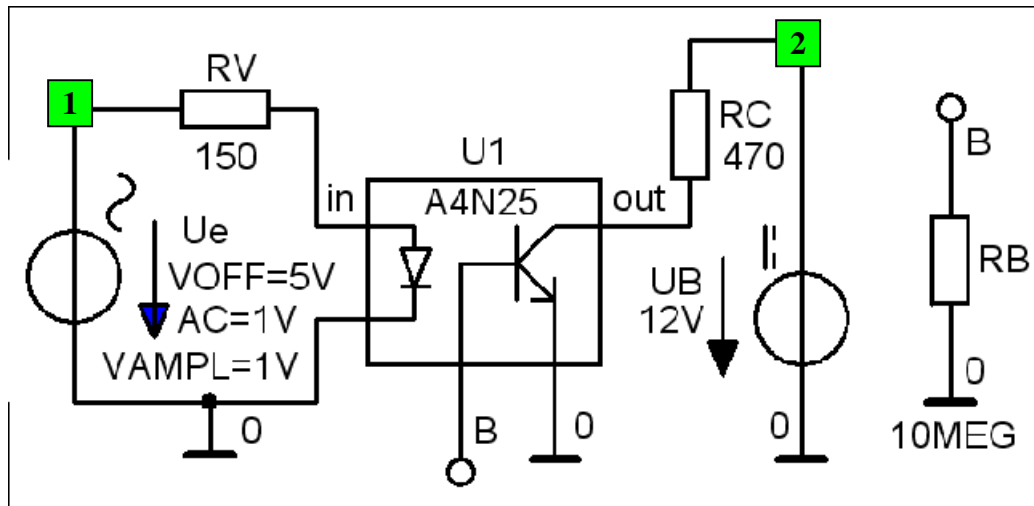


Bild SB_4.3_2: Schaltung (2) zum Simulationsbeispiel 4.3

*** Netzliste (2) SB_4.3 ***

```

V_Ue      1  0  AC 1V SIN   5V 1V 1k 0  0  0
V_UB      2  0  12V
X_U1      in 0  0  out B  A4N25
+ PARAMS: rel_CTR=1
R_RV      1  in  150
R_RC      2  out 470
R_RB      0  B  10MEG
.AC       DEC  1000  10  100MEG
.TEMP     27
.PROBE
.END
    
```

Abschn.: **4.5**

DC-Analyse
AC-Analyse
 Tran.-Analyse

DC-Main-Sweep
 DC-Nested-Sweep
AC-Sweep
 Param.-Sweep
 Temp.-Sweep

Lösung siehe: PROBE-Fenster

Trace → *Add Trace*

Trace-Expression-Zeile: **V (out)**

OK