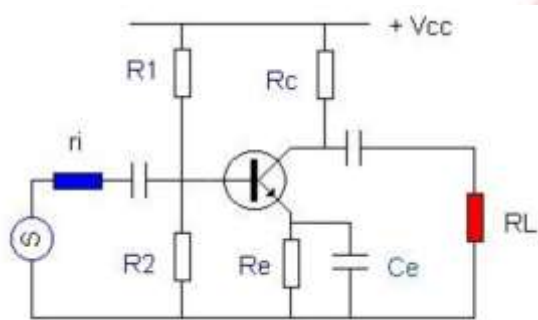


H02 §06 p007 De Tr in GES-GBS-GCS.

GES

Gemeenschappelijk Emitter Schakeling.
De Emitter wordt niet gebruikt voor de sturing.

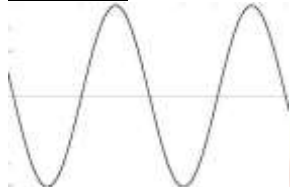


In op de basis.
Uit op de collector.

Ingang:



Uitgang:

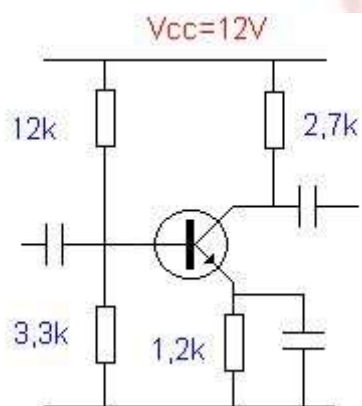


Uitvoer heeft een faseverschil van 180° met de invoer. In en uitgang in tegenfase.

Zin = Zuit Hoog en Hoog en nagenoeg gelijk.

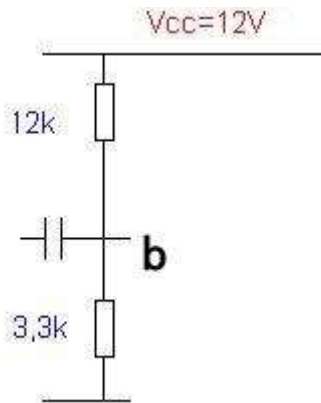
Grote winst.

Vbb:



Bereken eerst de spanning op de basis!!

H02 §06 p007 De Tr in GES-GBS-GCS.



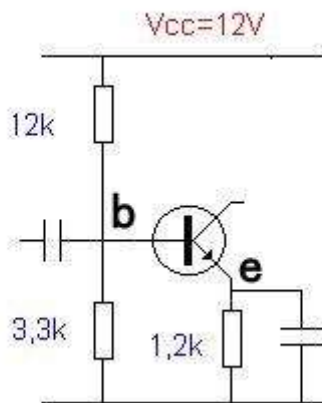
Opm:

I_b is hier de stroom door de weerstanden en niet door de Tr.

$$I_b = 12 / 15.3K = 784 \mu A.$$

$$U_b = I_b * R_b = 784 \mu A * 3,3 K\Omega = 2.59 \text{ Volt.}$$

Bepaal U_e !!!

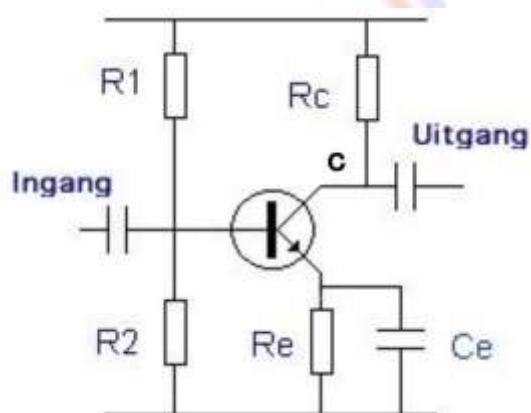


$$U_e = U_b - U_{tr} = 2.59 - 0.7(\text{Si}) = 1.89 \text{ Volt}$$

$$I_e = U_e / R_e = 1.89 / 1.2 K\Omega = 1.58 \text{ mA.}$$

$I_e = I_c$

$$I_c = 1.58 \text{ mA.}$$



$$U_c = U_{cc} - (I_c * R_c)$$

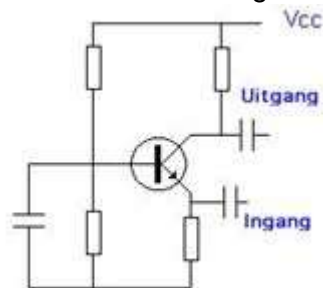
$$12 - (1.58 \text{ mA} * 2.7 K\Omega = 4.25 \text{ V}) = 7.75 \text{ Volt}$$

H02 §06 p007 De Tr in GES-GBS-GCS.

GBS

Gemeenschappelijk Basis Schakeling.

De Basis wordt niet gebruikt voor de sturing.



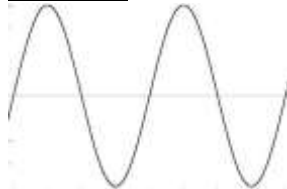
In op de emitter.

Uit op de collector.

Ingang:



Uitgang:



Zin Laag.

Zuit Hoog.

In en uitgang in fase.

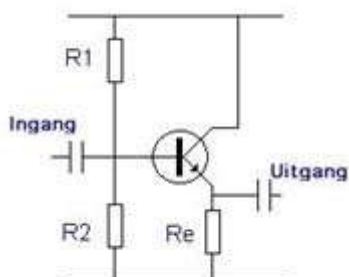
Grote winst spanning.

GCS

Gemeenschappelijk Collector Schakeling.

(ook wel Emittervolger genoemd).

De Collector wordt niet gebruikt voor de sturing.

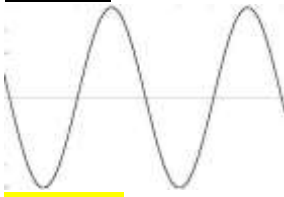


In op de basis.

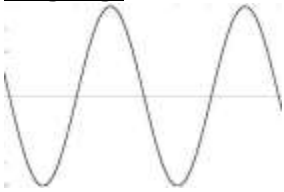
Uit op de emitter.

H02 §06 p007 De Tr in GES-GBS-GCS.

Ingang:



Uitgang:



**Zin Hoog.
Zuit Laag.**

In en uitgang in fase.
U Versterking = 1
Stroomversterker.

