



# PRÀCTICA 4: DÍODES

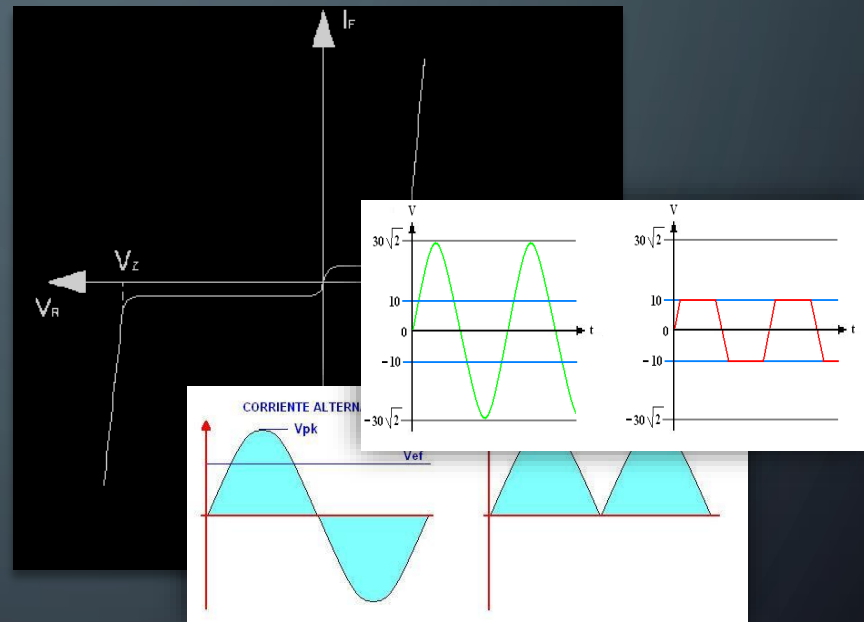
EDGAR PÉREZ BLANCO

FÍSICA I - G.E. INFORMÀTICA

# OBJECTIUS

- VEURE:
  - CORBES  
CARACTERÍSTIQUES
  - RECTIFICACIÓ
  - LIMITADOR DE  
TENSIO

MATEMÀTIQUES → REALITAT



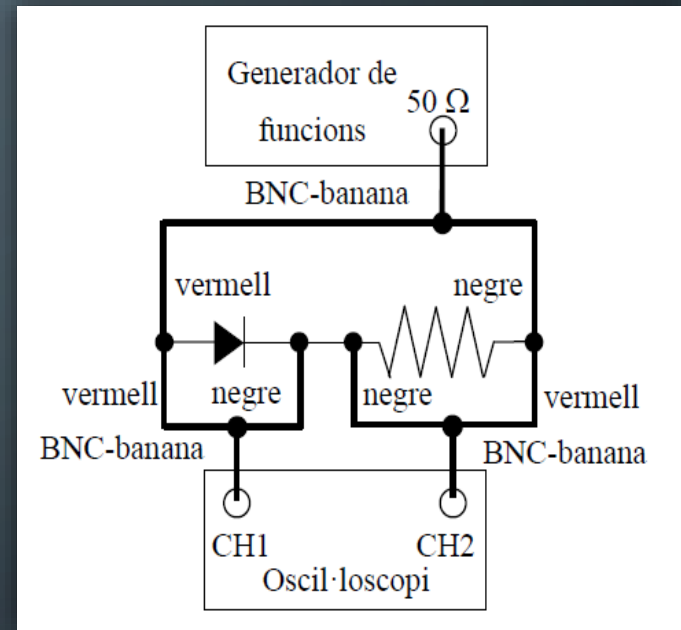
TEORÍA



USOS PRÀCTICS

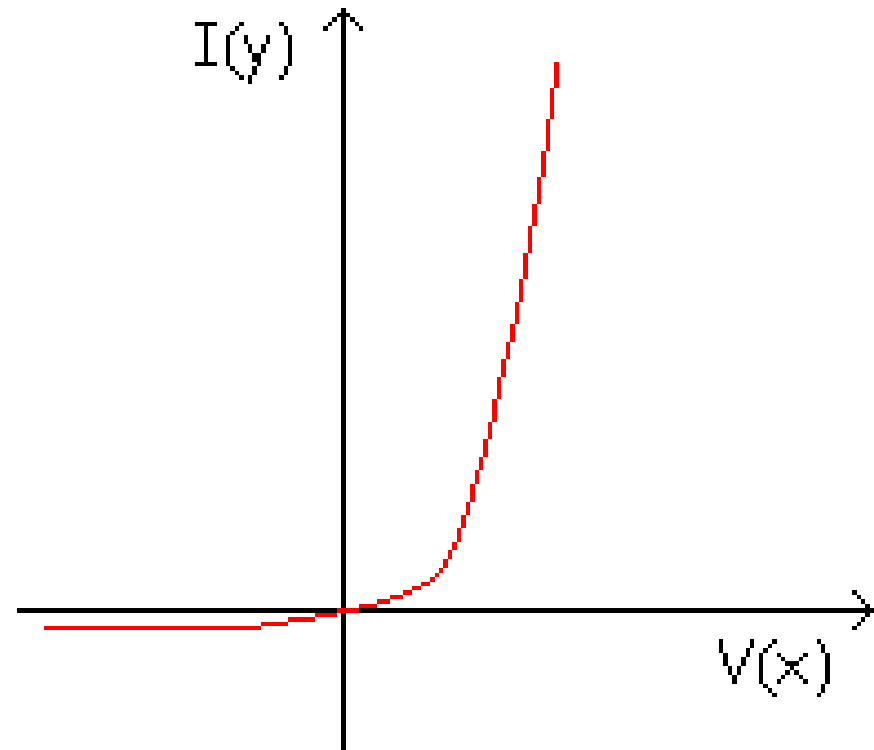
# CORBES CARACTERÍSTIQUES

- DÍODE:
  - POLARITZACIÓ:
    - DIRECTA: TENSIÓ LLINDAR
    - INDIRECTA:  $I \approx 0$  A
  - OSCIL·LOSCOPI:
    - Model Matemàtic  $\approx$  Realitat



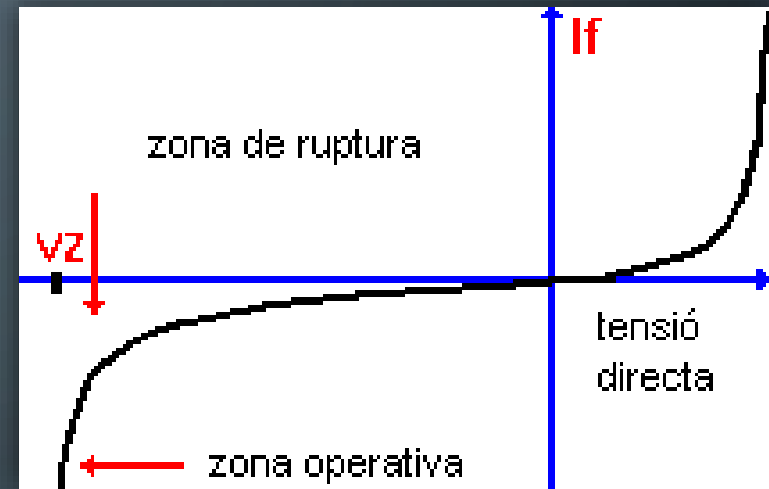
# CORBES CARACTERÍSTIQUES

- Càlcul de la potencia del díode (polaritació directa).



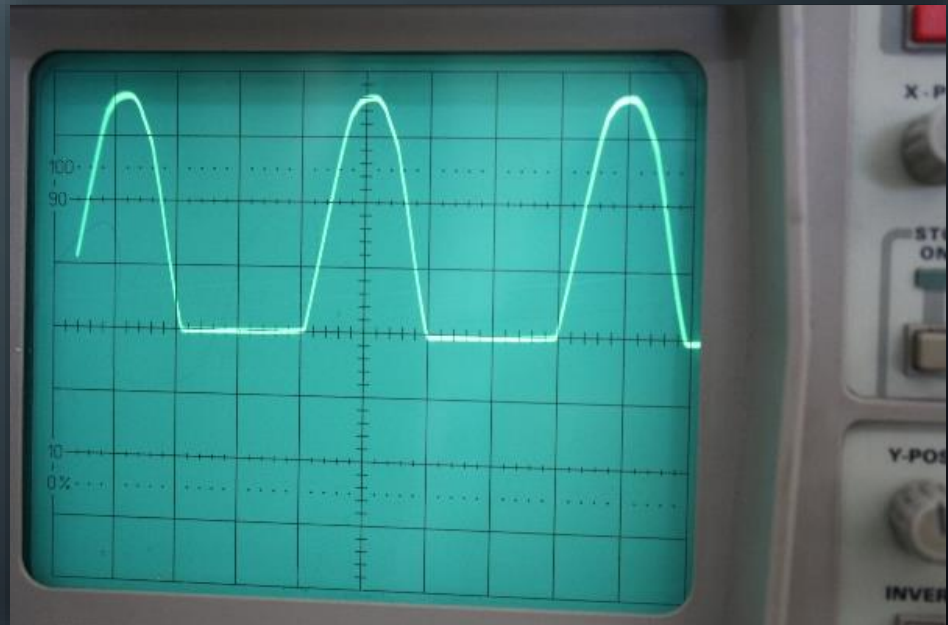
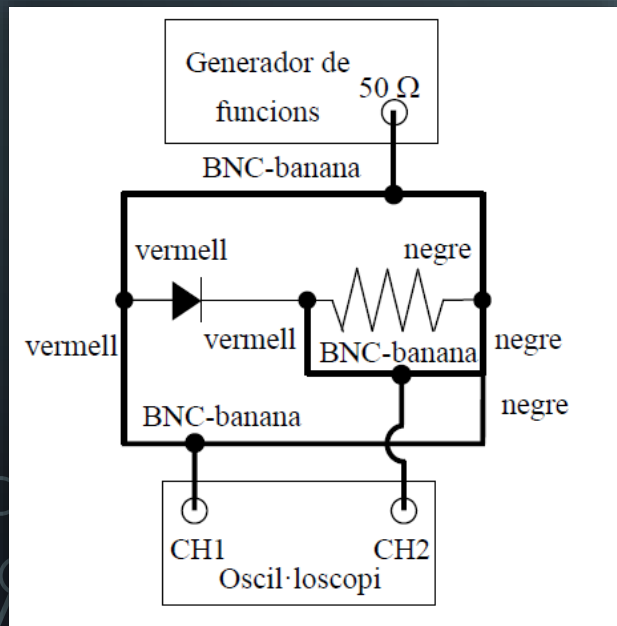
# CORBES CARACTERÍSTIQUES

- DÍODE ZENER:
  - POLARITZACIÓ:
    - DIRECTA: “DÍODE NORMAL”
    - INDIRECTA: TENSÍÓ ZENER
- OSCIL·LOSCOPI:
  - Model Matemàtic  $\approx$  Realitat



# RECTIFICACIÓ

- MITJA ONA



# RECTIFICACIÓ

## ONA COMPLETA

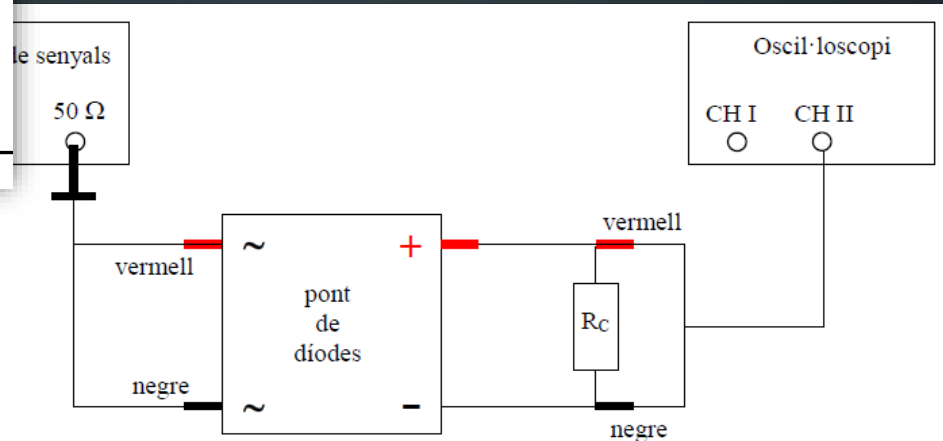
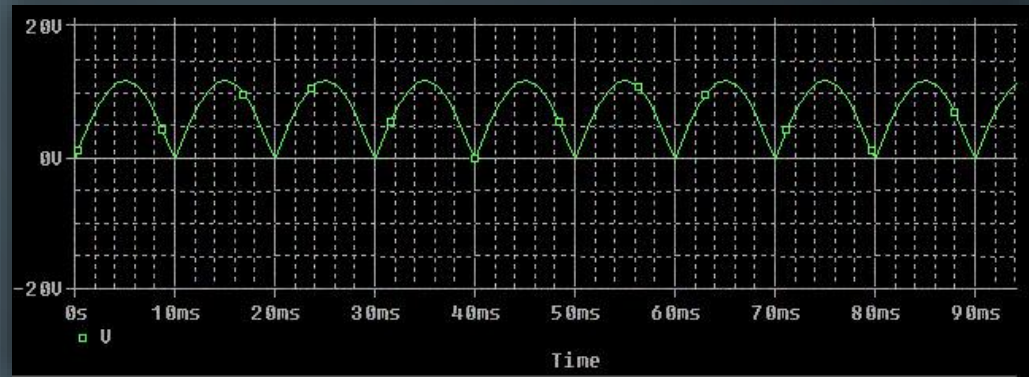
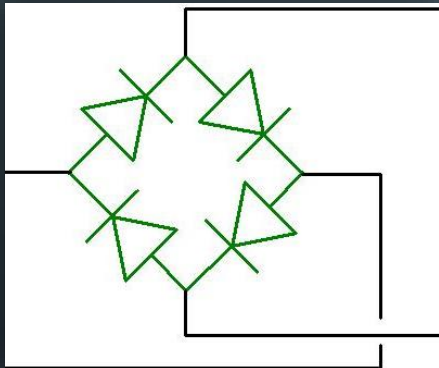
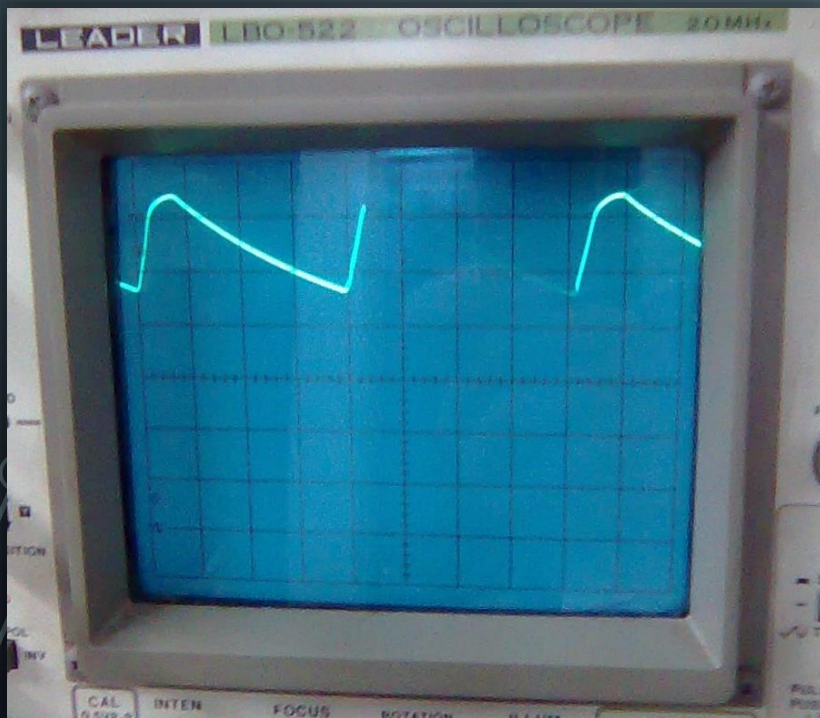


Figura 16



# RECTIFICACIÓ

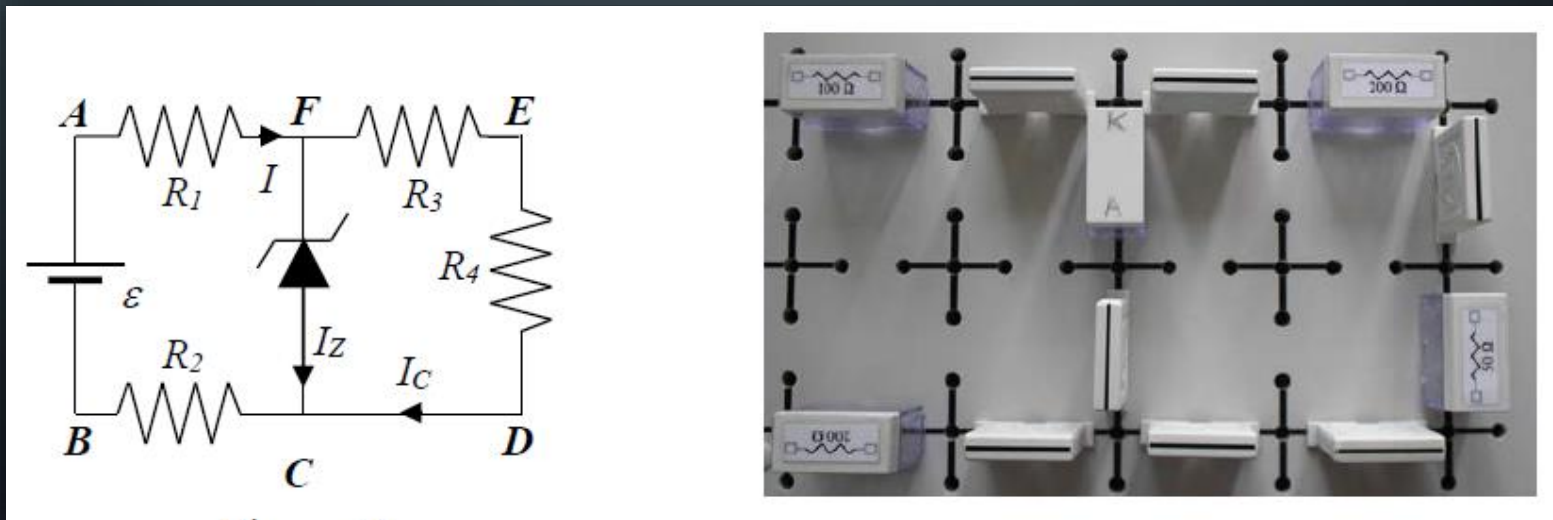
ONA COMPLETA (+ CONDENSADOR)





# LIMITADOR DE TENSIÓ

- Intensitat que circula pel díode Zener.
- Tensió  $V_{fc}$ .
- Tensió a partir de la qual el díode Zener comença a conduir.
- Potència



# CONCLUSIONS

- DÍODE: USOS PRÀCTICS
- RESULTATS TEORICS  $\approx$  REALITAT