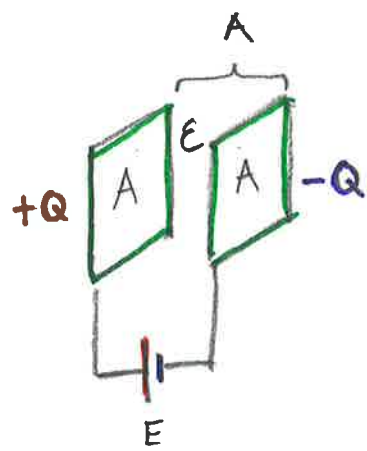


LEVYKONDENSAATTORI



A on levyjen sen osan pinta-ala, mikä on päällekkäin toisen levyjen kanssa.

$$\left. \begin{array}{l} d \text{ kasvaa} \Rightarrow C \text{ pienenee} \\ A \text{ kasvaa} \Rightarrow C \text{ kasvaa} \\ \epsilon \text{ kasvaa} \Rightarrow C \text{ kasvaa} \end{array} \right\} \Rightarrow \boxed{C = \epsilon \frac{A}{d}}$$

$\epsilon = \epsilon_0 \cdot \epsilon_r$
 $\epsilon =$ väliaineen permittiivisyys

d kasvaa, varattu kondensaattori irti jännitelähteestä.

Q on vakio

C pienenee

U kasvaa, koska $U = \frac{Q}{C}$

E on vakio, koska $E = \frac{U}{d} = \frac{Q}{Cd} = \frac{Q}{\epsilon \frac{A}{d} \cdot d} = \frac{Q}{\epsilon A} = \frac{\text{VAKIO}}{\text{VAKIO}}$

d kasvaa, varattu kondensaattori on kiinni jännitelähteessä

U on vakio

C pienenee

Q pienenee, koska $Q = CU$

E pienenee, koska $E = \frac{U}{d}$