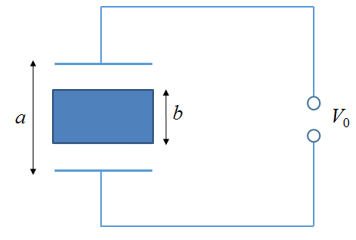
Twee in serie geschakelde condensatoren zijn met elkaar verbonden door middel van een metalen blok met lengte *b*. Zie onderstaande figuur.



Condensatoren die zijn opgebouwd door middel van een metalen blok.

Iedere plaat heeft een oppervlakte *A*. Het spanningsverschil *V0* tussen de buitenste twee platen wordt constant gehouden. Het metalen blok wordt verwijderd. Bepaal de verandering in de energie die opgeslagen is in de condensatoren.

1. 
2. 
3. 
4. 

Antwoord: D

Situatie **zonder** metalen blok:

* Opgeslagen energie in condensator:
* Met

Situatie **met** metalen blok:

Als d1 de afstand is tussen de platen van de bovenste condensator en d2 van de onderste condensator dan geldt:

* Opgeslagen energie in condensatoren:

Conclusie: