**Ηλεκτρική ενέργεια που προσφέρεται σε συσκευή**

Η ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνει μία συσκευή είναι ανάλογη της τάσης που εφαρμόζεται στα άκρα της, της έντασης του ηλεκτρικού ρεύματος που τη διαρρέει και του χρόνου λειτουργίας. 𝐸𝜂𝜆=𝑉∙𝐼∙𝑡

*Απόδειξη:* 𝐸𝜂𝜆=𝑉∙𝑞=𝑉∙𝐼∙𝑡

***Μονάδα μέτρησης SI***

Η ηλεκτρική ενέργεια μετριέται σε Joule και ισχύει 1𝐽=1𝑉∙1𝐴∙1s

**Ισχύς**

Γενικά, ισχύς είναι το πηλίκο της ενέργειας που μεταφέρεται/ μετατρέπεται σε κάποιο χρόνο προς το χρόνο αυτό.

**Ηλεκτρική ισχύς**

Ηλεκτρική ισχύς που καταναλώνει μία ηλεκτρική συσκευή θα είναι το γινόμενο της τάσης στα άκρα της επί την ένταση που τη διαρρέει.

*Απόδειξη:*

***Μονάδα μέτρησης SI***

Η ηλεκτρική ισχύς μετριέται σε Watt και ισχύει 1𝑊=1𝑉∙1𝐴

***Κιλοβατώρα***

Η κιλοβατώρα (1kWh) είναι μία άλλη μονάδα μέτρησης της ενέργειας, αντί του Joule. Οι εταιρίες παροχής ενέργειας μετρούν την ενέργεια με κιλοβατώρες. Μια κιλοβατώρα είναι η ενέργεια που καταναλώνεται από μία μηχανή ισχύος 1kW σε μία ώρα. 1𝑘𝑊ℎ=1𝑘𝑊∙1ℎ *(Προσοχή όχι !!!)*