

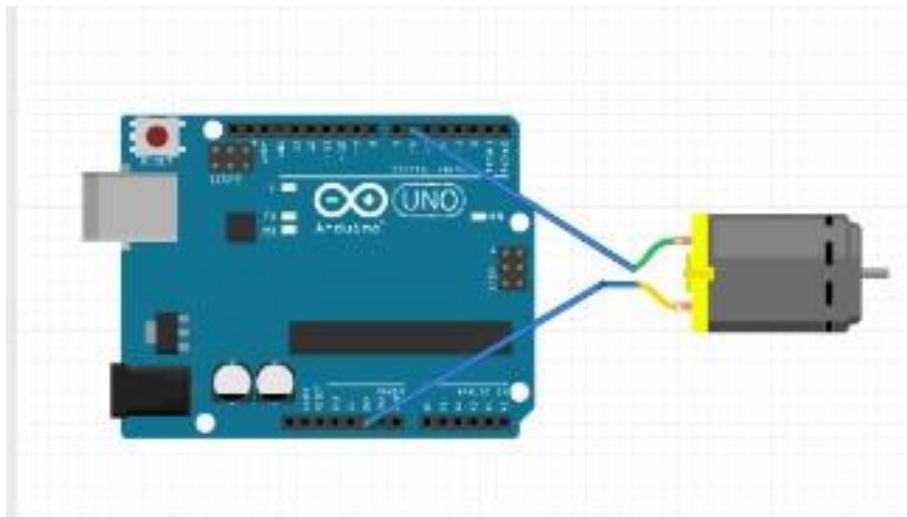
Ηλεκτρικός κινητήρας ή ηλεκτροκινητήρας

είναι διάταξη που χρησιμοποιείται για να παράγει κίνηση με χρήση ηλεκτρικής ενέργειας.

Είδη κινητήρων

General DC moto:

Είναι συσκευές που χρησιμοποιούνται ευρέως για την κίνηση των κατασκευών μας σε 2 ή 4 ρόδες, έλικες κ.ο.κ.



Servo:

Το χρησιμοποιούμε όταν δεν μας ενδιαφέρουν πολλοί κύκλοι αλλά ένας, μισός ή και ακόμα μικρότερη περιστροφή.

Μπορούμε να διαχειριστούμε το σέρβο μέσω του Arduino. Πρόκειται για κινητήρες μικρού μεγέθους με μονό εξωτερικό άξονα. Όταν το σέρβο δέχεται ένα σήμα από τον μικροελεγκτή ο άξονας μετακινείται σε κάποια θέση και την παραμένει εκεί έως ότου παύσει το σήμα. Όταν αλλάζει το σήμα, ο κινητήρας αλλάζει τη γωνία του άξονα. Τα servo είναι πολύ χρήσιμα στη ρομποτική. Έχουν μικρο μηχανισμό, ενσωματωμένο σύστημα ελέγχου, και πολύ μεγάλη δύναμη συγκριτικά με το μέγεθος τους.



Το servo δεν είναι ένας κινητήρας για τροχούς κατασκευών, πρόκειται για μια διάταξη που μπορεί να γυρίζει έναν άξονα από τις 0 μέχρι τις 360 μοίρες δηλαδή στροφή, π.χ. η ελεγχόμενη περιστροφή μίας μπάρας τραίνου ή του κεφαλιού μίας κούκλας χρειάζεται απαραίτητα την ελεγχόμενη περιστροφή ενός servo. Έτσι, σταθεροποιούμε τη βάση του, και χρησιμοποιήσουμε το σέρβο για να εισάγουμε κίνηση σε εύρος επιθυμητών μοιρών στην κατασκευή μας.

Το σέρβο **συνδέεται** με ένα καλώδιο στην πηγή (power μεσαίο), ένα στη γείωση (Ground αριστερό) και το τρίτο (Signal δεξί) σε ένα Pin του Arduino ώστε να μπορούμε να δίνουμε εντολές για το πώς και πόσο θα στρίψει.

