ΜΗΧΑΝΙΚΟ ΧΕΡΙ ΡΟΜΠΟΤ

Παρακαλούμε σκανάρετε τον κώδικα QR για να δείτε τις οδηγίες αυτής της συσκευασίας σε άλλες γλώσσες.
FR. Veuillez scanner le code QR pour afficher les instructions multilingues pour ce kit. **DE.** Bitte scanne den QR-Code, um die mehrsprachige Anleitung für dieses Set anzusehen. **NL.** Scan de QR-code om de instructies voor deze set in verschillende talen te bekijken. **IT.** Scansiona il codice QR per visualizzare le istruzioni multi-lingua per questo kit. **ES.** Escanee el código QR para ver instrucciones en varios idiomas para este kit. **JA.** QRコードをスキャンして、本キットの各言語説明書をご覧ください。

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΝΙΓΜΟΥ - Μικρά κομμάτια.
Δεν είναι κατάλληλο για παιδιά κάτω των 3 ετών.
ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ: Διαβάστε όλες τις οδηγίες προτού καθοδηγήσετε τα παιδιά σας.

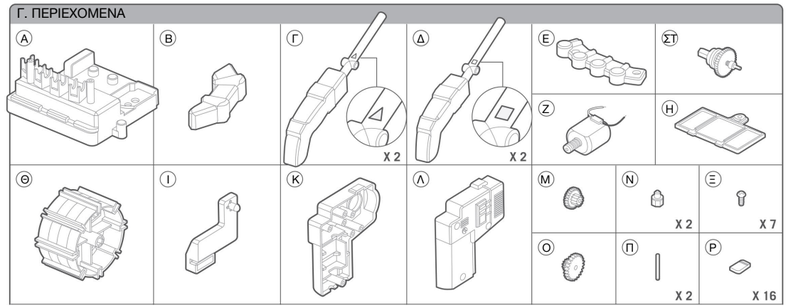
Α. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Απαιτείται καθοδήγηση και επίβλεψη ενήλικα καθόλη τη διάρκεια.2. Αυτή η συσκευασία προορίζεται για παιδιά ηλικίας άνω των 8 ετών.3. Αυτή η συσκευασία και το τελικό της προϊόν περιέχουν μικρά κομμάτια τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν πνιγμό αν δεν χρησιμοποιηθούν σωστά. Κρατήστε τα μακριά από παιδιά κάτω των 3 ετών.4. Για να αποφύγετε πιθανό βραχυκύκλωμα, μην αγγίζετε ποτέ τις επαφές μέσα στη θήκη της μπαταρίας με μεταλλικά αντικείμενα.5. Τοποθετήστε τις μπαταρίες μόνο μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του προϊόντος. Απαιτείται επίβλεψη από ενήλικα.6. Μην τοποθετείτε αντικείμενα μέσα στο τύμπανο.

Β. ΧΡΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

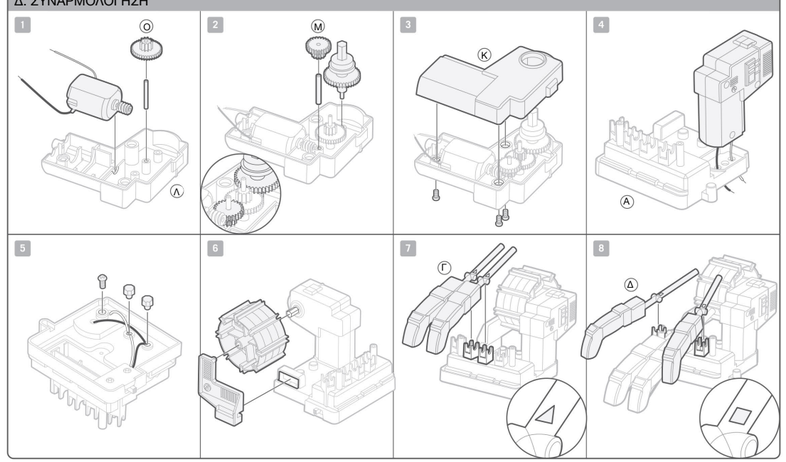
1. Αυτή η συσκευασία απαιτεί δύο μπαταρίες AAA των 1.5V. (Δεν συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία).2. Για καλύτερα αποτελέσματα, να χρησιμοποιείτε πάντα καινούργιες μπαταρίες.3. Σιγουρευτείτε ότι τοποθετήσατε σωστά τις μπαταρίες.4. Αφαιρέστε τις μπαταρίες από το προϊόν, όταν δεν το χρησιμοποιείτε.5. Αντικαταστήστε τις χαλασμένες μπαταρίες αμέσως για να αποφύγετε πιθανή βλάβη του προϊόντος.6. Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να αφαιρούνται από το προϊόν προτού επαναφορτιστούν.7. Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να επαναφορτίζονται υπό την επίβλεψη ενήλικα.8. Σιγουρευτείτε ότι δεν έχουν βραχυκυκλώσει οι ακροδέκτες τροφοδοσίας που βρίσκονται στη θήκη της μπαταρίας.9. Μην επιχειρήσετε να επαναφορτίσετε μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.10. Μην χρησιμοποιείτε μαζί παλιές και νέες μπαταρίες.11. Μην χρησιμοποιείτε μαζί αλκαλικές, κανονικές (ψευδαργύρου άνθρακα) ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

Γ. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ



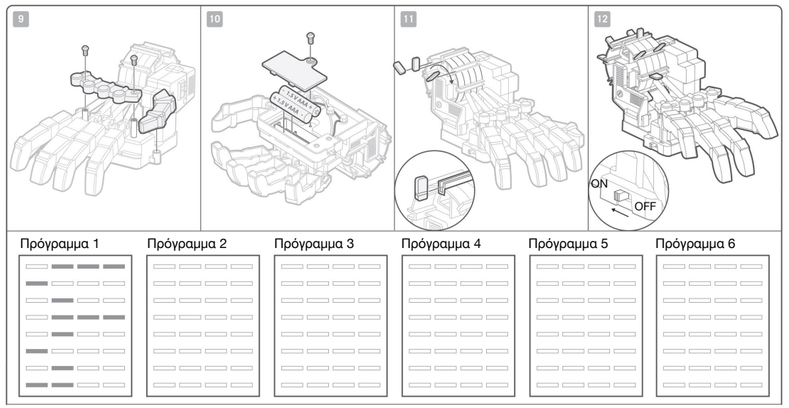
Μέρος Α: Βάση x 1,Μέρος Β: Αντίχειρας x 1,Μέρος Γ: Δάχτυλο με τριγωνικό σημάδι x 2,Μέρος Δ: Δάχτυλο με τετράγωνο σημάδι x 2,Μέρος Ε: Κάλυμμα μεντεσέ x 1,Μέρος ΣΤ: Άξονας με συμπλέκτη x 1,Μέρος Ζ: Κινητήρας x 1,Μέρος Η: Κάλυμμα μπαταρίας x 1, Μέρος Θ: Τύμπανο x 1,Μέρος Ι: Στήριγμα τυμπάνου x 1,Μέρος Κ: Αριστερό κάλυμμα κιβωτίου ταχυτήτων x 1,Μέρος Λ: Δεξί κάλυμμα κιβωτίου ταχυτήτων x 1,Μέρος Μ: Μικρό σετ γραναζιών x 1,Μέρος Ν: Τερματικοί ακροδέκτες x 2,Μέρος Ξ: Βίδες,Μέρος Ο: Μεγάλο σετ γραναζιών x 1,Μέρος Π: Άξονας x 2,Μέρος Ρ: Πώμα x 16.Επίσης απαιτούνται αλλά δε συμπεριλαμβάνονται: ένα μικρό σταυροκατσάβιδο και 2 μπαταρίες AAA των 1.5V.

Δ. ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ



1. Τοποθετήστε τον κινητήρα μέσα στο δεξί κάλυμμα του κιβωτίου ταχυτήτων με τα καλώδια να βρίσκονται προς τα κάτω. Τοποθετήστε έναν άξονα στην κεντρική τρύπα, όπως φαίνεται στο διάγραμμα. Σύρετε το μεγάλο σετ γραναζιών πάνω στον άξονα με τον μικρότερο τροχό γραναζιού επάνω.2. Τοποθετήστε τον δεύτερο άξονα στην τρύπα που βρίσκεται πιο κοντά στον κινητήρα. Σύρετε το μικρό σετ γραναζιών πάνω στον άξονα, με τον μεγαλύτερο τροχό γραναζιού επάνω. Τα δόντια στο μεγαλύτερο γρανάζι θα πρέπει να συνδέονται με το γρανάζι του κινητήρα και τα δόντια του μικρότερου γραναζιού θα πρέπει να συνδέονται με τα δόντια στο μεγαλύτερο γρανάζι στον διπλανό άξονα. Βάλτε τον άξονα με τον συμπλέκτη στην τρύπα που περισσεύει με την εξαγώνια άτρακτο να κοιτάει προς τα πάνω. Τα δόντια σε αυτόν τον τροχό γραναζιού θα πρέπει να συνδέονται με τα δόντια στο μικρότερο γρανάζι στον κεντρικό άξονα.3. Τοποθετήστε τα καλώδια του κινητήρα μέσα στις εγκοπές τους και έπειτα βάλτε προσεκτικά το δεξί κάλυμμα κιβωτίου ταχυτήτων πάνω από το αριστερό κάλυμμα κιβωτίου ταχυτήτων. Ενώστε τα μισά κομμάτια μαζί με τρεις βίδες.4. Τοποθετήστε τη βάση πάνω στην επιφάνεια που δουλεύετε. Περάστε τα καλώδια του κινητήρα μέσα από τις δύο τρύπες στη βάση και έπειτα βάλτε το κιβώτιο ταχυτήτων πάνω στη βάση.5. Κρατώντας το κιβώτιο ταχυτήτων, γυρίστε τη βάση από την άλλη πλευρά και βιδώστε το κιβώτιο ταχυτήτων στη βάση. Βάλτε το κόκκινο καλώδιο του κινητήρα και το κόκκινο καλώδιο από τη θήκη μπαταρίας σε έναν από τους τερματικούς, σιγουρεύοντας ότι το γυμνό μέταλλο των καλωδίων αγγίζει το μέταλλο του τερματικού. Σταθεροποιήστε τα καλώδια με έναν τερματικό ακροδέκτη. Επαναλάβετε με τα μαύρα καλώδια από τον κινητήρα και τη θήκη της μπαταρίας.6. Τοποθετήστε το τύμπανο στην άτρακτο πάνω στο κιβώτιο ταχυτήτων. Έπειτα σπρώξτε το στήριγμα τυμπάνου στη βάση, έτσι ώστε η άτρακτος να υποστηρίζει την άλλη άκρη του τυμπάνου.7. Τοποθετήστε τα δύο δάχτυλα που είναι σημειωμένα με ένα τρίγωνο πάνω στις δύο κεντρικές βάσεις, όπως φαίνεται στην εικόνα.

8. Τοποθετήστε τα δύο δάχτυλα που είναι σημειωμένα με ένα τετράγωνο πάνω στις δύο εξωτερικές βάσεις, όπως φαίνεται στην εικόνα.9. Τοποθετήστε το κάλυμμα μεντεσέ πάνω από τα δάχτυλα, σε ευθυγράμμιση με τις βάσεις και βιδώστε με δύο βίδες. Επίσης, τοποθετήστε τον αντίχειρα στη βάση του.10. Βάλτε δύο μπαταρίες AAA των 1.5V μέσα στη θήκη μπαταρίας, ταιριάζοντας τα θετικά (+) και τα αρνητικά (-) σύμβολα πάνω στις μπαταρίες με αυτά στη θήκη. Οι αρνητικές (επίπεδες) άκρες των μπαταριών πρέπει να ακουμπάνε στα ελατήρια. Βάλτε το κάλυμμα της μπαταρίας και βιδώστε το με μία βίδα.11. Τώρα μπορείτε να προσθέσετε πώματα στο τύμπανο, έτσι ώστε όταν το τύμπανο περιστρέφεται, τα πώματα να κάνουν τα δάχτυλα να σηκώνονται και να πέφτουν. Σύρετε τα πώματα στις θέσεις μέσα στο τύμπανο από το πλάι. Υπάρχει χώρος για τέσσερα πώματα σε κάθε θέση - ένα για κάθε δάχτυλο. Τα πώματα θα ταιριάξουν με έναν μόνο τρόπο. Το μοτίβο των πωμάτων που δημιουργείτε είναι σαν ένα πρόγραμμα που ελέγχει τα δάχτυλα. Προσπαθήστε να βάλετε σε λειτουργία το πρόγραμμα 1 στο παραπάνω διάγραμμα. Ξεκινήστε αντιγράφοντας το μοτίβο των πωμάτων στην πάνω σειρά του διαγράμματος του τυμπάνου στην πρώτη θέση του τυμπάνου. Έπειτα γυρίστε το τύμπανο μέχρι να μετακινηθεί επάνω η επόμενη θέση και αντιγράψτε το μοτίβο της δεύτερης σειράς σε αυτή τη θέση. Συνεχίστε μέχρι να έχετε τοποθετήσει τα πώματα σε όλες τις θέσεις.12. Πατήστε το ON και ο κινητήρας θα κάνει το τύμπανο να γυρίσει αργά. Τα πώματα θα κάνουν τα δάχτυλα να σηκωθούν και να πέσουν, ακολουθώντας το προγραμματισμένο μοτίβο!Προσπαθήστε να προγραμματίσετε τα δικά σας μοτίβα χρησιμοποιώντας τις καρτέλες προγραμμάτων. Έπειτα μεταφέρετε τα μοτίβα σας στο τύμπανο και δοκιμάστε τα. Πώς ακούγονται τα μοτίβα σας;



Ε. ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ

Η λειτουργία του Μηχανικού Χεριού Ρομπότ είναι αρκετά απλή. Όταν ο διακόπτης είναι ανοιχτός, ρέει ηλεκτρικό ρεύμα στον κινητήρα, κάνοντάς τον να γυρίζει. Τα γρανάζια στο κιβώτιο ταχυτήτων ελαττώνουν την ταχύτητα του κινητήρα, έτσι ώστε το τύμπανο να γυρίζει αργά. Υπάρχει ένας μηχανισμός που ονομάζεται καστάνια στο κιβώτιο ταχυτήτων. Επιτρέπει στον κινητήρα να συνεχίσει να γυρνάει αν το τύμπανο κολλήσει. Αυτό προστατεύει τα γρανάζια και τον κινητήρα. Κάθε δάχτυλο είναι ένας μοχλός. Όταν ένα πώμα πατάει κάτω σε μία άκρη, η άκρη του δαχτύλου σηκώνεται.

ΣΤ. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

- Αν ο κινητήρας δε γυρίζει: σιγουρευτείτε ότι οι μπαταρίες έχουν τοποθετηθεί σωστά στη θήκη μπαταρίας και επίσης ότι τα γυμνά καλώδια κάτω από τη βάση αγγίζουν τους μεταλλικούς τερματικούς. Διαφορετικά, αντικαταστήστε τις μπαταρίες με νέες μπαταρίες.
- Αν το τύμπανο γυρίζει στη λάθος κατεύθυνση, αλλάξτε τα καλώδια στους τερματικούς, έτσι ώστε τα δύο κόκκινα καλώδια και τα δύο μαύρα καλώδια να συνδέονται.
- Αν τα γρανάζια κολλήσουν ή κάνουν πολύ θόρυβο, ανοίξτε το κιβώτιο ταχυτήτων και ρίξτε μία ή δύο σταγόνες λάδι στους τροχούς των γραναζιών.
- Αν τα δάχτυλα δεν κουνιούνται όπως θα έπρεπε, σιγουρευτείτε ότι τα πώματα έχουν ευθυγραμμιστεί σωστά με αυτά.

Ζ. ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Το Μηχανικό Χέρι Ρομπότ είναι μία μηχανή προγραμματισμού! Αλλάζοντας το μοτίβο των πωμάτων στο τύμπανο, αλλάζει ο τρόπος που χτυπάνε τα δάχτυλα.
- Ένα παραδοσιακό μουσικό κουτί δουλεύει με τον ίδιο τρόπο όπως ένα Μηχανικό Χέρι Ρομπότ. Μέσα βρίσκεται ένα τύμπανο με ένα μοτίβο καρφιτσών πάνω του. Καθώς το τύμπανο γυρίζει, οι καρφίτσες τινάζουν τα δάχτυλα σε έναν μεταλλικό πίνακα ήχου και κάθε δάχτυλο παράγει μία διαφορετική νότα.
- Στο παρελθόν, οι εφευρέτες κατασκεύαζαν ανθρώπινα ρομπότ που ονομάζονταν αυτόματα (automatons). Τα πρόσωπα και τα μέλη πάνω στις μηχανές κινούνταν από μηχανισμούς παρόμοιους με αυτούς του Ρομπότ Χεριού.
- Η πρώτη μηχανή προγραμματισμού ήταν ένας αργαλειός που έπλεκε ύφασμα. Τα μοτίβα στο ύφασμα ελεγχόντουσαν από ένα μοτίβο τρυπών σε μία σειρά από κάρτες.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ & ΣΧΟΛΙΑ

Σας εκτιμούμε ως πελάτη και η ικανοποίησή σας με αυτό το προϊόν είναι σημαντική για εμάς. Σε περίπτωση που έχετε οποιαδήποτε σχόλια ή ερωτήσεις, ή διαπιστώσετε ότι κάποια από τα κομμάτια της συσκευασίας λείπουν ή είναι ελαττωματικά, παρακαλώ μη διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον διανομέα μας στη χώρα σας, η διεύθυνση του οποίου αναγράφεται στη συσκευασία. Είστε επίσης ευπρόσδεκτοι να επικοινωνήσετε με την ομάδα διαφημιστικής υποστήριξης του προϊόντος στο Email: infodesk@4M-IND.com, Fax (852) 25911556, Tel (852) 28936241, Web site: WWW.4M-IND.COM

©2017 4M INDUSTRIAL DEVELOPMENT LIMITED. ΟΛΑ ΤΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΟΧΥΡΩΜΕΝΑ.