

ROBOT DE TABLE A. MESSAGES DE SÉCURITÉ 1. Surveillance et assistance d'un adulte requis en tout temps. 2. Ce prêt-à-monter est destiné aux enfants de 8 ans ou plus. 3. Ce prêt-à-monter et le produit final contiennent petites pièces qui peuvent provoquer l'étouffement. Gardez hors de la portée des enfants sous l'âge de 3 ans. 4. A prévenir des courts-circuits possibles, ne touchez jamais les contacts dans le boîtier de batterie avec aucun objet métallique. **B. USAGE DE PILE** 1. Requiert un 1.5V pile AA (pas inclus). 2. Pour meilleurs résultats, utilisez toujours une pile neuve. 3. Assurez-vous que vous insérez la pile avec les polarités correctes. 4. Enlevez la pile quand pas en utilisation. 5. Remplacez la pile déchargée immédiatement à éviter le dommage possible du prêt-à-monter. 6. Piles rechargeable doivent être enlever avant recharge. 7. Piles rechargeable soient être recharger sous la surveillance d'un adulte. 8. Assurez-vous que les bornes de réserve dans le boîtier de batterie ne sont pas court-circuitées. 9. N'essayez pas à recharger des piles non-rechargeables. **C. CONTENU A:** Couvercle transparent x 1 B. Châssis avec moteur installé x 1 C: Jambe x 8 D: Boîtier de batterie x 1 E: Griffe x 2 F: Rondelle à vis x 1 G: Vis x 2 H: Antenne métallique x 1 I: Bouchon de borne x 2 J: Essieu x 2 K: Engrenage x 2 Aussi requis, mais pas inclus: 1 X 1,5V pile AA, petit tournevis cruciforme **D. ASSEMBLAGE** 1. Mettez le châssis avec moteur installé sur votre surface de travail, la même façon comme indiqué dans le schéma. Appuyez sur l'un des essieux (Partie J) dans le trou à côté du grand engrenage dans le châssis, et faites glisser l'un des engrenages (Partie K) sur celui-ci, alors que l'engrenage s'encastre avec la grande roue d'engrenage. 2. Poussez l'autre essieu dans le trou dans le moteur, à côté du premier engrenage. Glissez un autre engrenage sur celui-ci, alors que cet engrenage s'encastre avec le premier engrenage, et l'engrenage à vis sans fin du moteur. 3. Encastrez le boîtier de la batterie en place sur le dessus du châssis, en s'assurant que des essieux encastrent dans les deux trous sur le dessous du boîtier. Fixez-le avec deux vis (Partie G). 4. Placez le fil rouge du boîtier de batterie et le fil rouge du moteur dans l'une des bornes, et poussez sur un bouchon de borne (Partie I) à coincer et brancher les fils. Placez le fil noir du boîtier de batterie et le fil noir du bouton en l'autre borne, et poussez sur un bouchon de borne à coincer et brancher les fils. 5. S'assurez-vous que le bouton est en position ARRÊT. Mettez un 1 X 1,5V pile AA dans le boîtier de batterie, avec le borne négatif du pile (l'extrémité plate) touchant le ressort dans le boîtier de batterie. 6. Mettez le couvercle transparent sur le boîtier de batterie. Mettez le couvercle en les deux fentes à l'arrière du châssis. 7. Tenez l'antenne métallique (Partie H) en place et attachez-le et le couvercle transparent à la boîtier de batterie avec une rondelle à vis (Partie F). Vous pouvez doucement plier le fil de fer pour régler l'angle de l'antenne. 8. Attachez quatre jambes en une extrémité du châssis. 9. Attachez quatre jambes en l'autre extrémité du châssis. 10. Attachez les deux griffes sur le châssis. Félicitations! Votre Robot de Table est prêt d'aller! **E. MODE D'EMPLOI** Placez votre Robot de Table au centre du table (ou sur boîte de jouet). Allumez le bouton à faire bouger. Le robot bougera latéralement. S'assurez-vous que le angle commençant du robot est d'environ perpendiculaire au bord de table, afin que quand le robot va vers le bord de table, il puisse tourner et continuer. Autrement, il peut tomber du bord. **F. RESOLUTION DES PROBLEMES** Si le moteur ne tourne pas: • Vérifiez que vous utilisez un pile frais • Vérifiez que le pile est inséré correctement dans le boîtier de batterie. • Vérifiez que les fils sont touchant les bornes métalliques Si le robot tombe de la table: • Vérifiez que l'angle commençant est d'environ perpendiculaire au bord de la table. **G. COMMENT-T-IL MARCHE?** La pile fournit l'électricité au moteur, qui fait tourner le rotor à une haute vitesse. Les engrenages réduisent la vitesse de rotation afin que les roues tournent assez lentement. Il fait tourner les deux roues motrices et un troisième, roue unique aux angles droit aux autres. Cette troisième roue ne touche pas la table à cause du rouleau. Quand le robot atteint le bord de la table, les rouleaux vont sur le bord, permettant la troisième roue à toucher la table. Ca permet le robot à tourner jusqu'à les rouleaux font leurs retour sur le table. Les came sur l'essieu poussent les plaqués, aux lesquels les jambes et griffes sont attaché, et les font tourner d'un côté à l'autre. **H. FAITS AMUSANTS** • Les jambes du robot sont particulièrement conçu pour absorber l'impact. Si le robot tombe par accident de la table, les jambes seront la première partie à toucher la terre. A cause de ça, les jambes absorbent la plupart de la force d'impact, minimisant le dommage au châssis. Si l'impact est grand, les jambes peuvent détacher du châssis. N'inquiétez-vous pas, ils peuvent être réinstallé et utilisé encore et encore! • De nombreux crabes robotiques ont été construits qui marchent latéralement de la même façon comme de vrais crabes. • Le crabe le plus rapide est le crabe fantôme, qui peut échouer à une vitesse jusqu'à 16 kilomètres par heure (10 miles par heure) - plus vite qu'on peut marcher! • Les crabes marchent latéralement parce qu'ils ne peuvent pas marcher en avant! Les articulations au milieu des jambes ne puissent plier que en haut et en bas, pas d'un côté à un autre. • Des came font bouger les jambes et griffes du robot. La came est un dispositif mécanique utile pour le contrôle du mouvement. Il y a plus que 2,000 ans depuis qu'il servait pour la première fois. • De nombreux robots mobiles ont des systèmes de capteur pour éviter de tomber ou rentrer contre les murs. Ils utilisent des capteurs de touche ou capteurs optique à détecter les bords et murs. • Des robots peut se souvenir l'emplacement des bords, murs et autres obstacles qu'ils puissent frapper, alors qu'ils peuvent les éviter au futur. **QUESTIONS ET COMMENTAIRES** Vous êtes important pour nous en tant que client et votre satisfaction relative à ce produit l'est également. Si vous avez des questions ou des commentaires, ou que des pièces de ce kit manquent ou sont défectueuses, n'hésitez pas à contacter nos distributeurs dans votre pays. Les adresses sont indiquées sur l'emballage. Vous pouvez également contacter notre équipe de support marketing par courrier électronique : infodesk@4M-IND.com, Fax (852) 25911566, Tél (852) 28936241, site Internet : WWW.4M-IND.COM.

TISCHROBOTER A. SICHERHEITSHINWEISE 1. Ein Erwachsener sollte die ganze Zeit anwesend sein. 2. Dieser Bausatz ist für Kinder ab 8 Jahren bestimmt. 3. Dieser Bausatz und das fertige Produkt enthalten Kleinteile, die bei falscher Anwendung zur Erstreckung führen können. Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet. 4. Zur Vermeidung möglicher Kurzschlüsse sollten die Kontakte im Batteriegehäuse niemals mit Metall berührt werden. **B. VERWENDUNG DER BATTERIE** 1. Braucht eine 1,5V AA-Batterie (nicht enthalten). 2. Mit einer frischen Batterie werden die besten Ergebnisse erzielt. 3. Lege die Batterie stets mit den richtigen Polaritäten in das Gehäuse. 4. Entferne die Batterie bei Nichtbenutzung aus dem Bausatz. 5. Ersetze eine leere Batterie umgehend, um eine mögliche Beschädigung des Bausatzes zu vermeiden. 6. Wiederaufladbare Batterien (Akkus) müssen für die Wiederaufladung aus dem Bausatz entfernt werden. 7. Akkus sollten nur unter Aufsicht eines Erwachsenen wiederaufgeladen werden. 8. Vergewissere dich, dass die Übergabestellen im Batteriegehäuse nicht kurzgeschlossen sind. 9. Versuche niemals nicht aufladbare Batterien aufzuladen. **C. INHALT A:** Durchsichtige Haube x 1 B: Gestell mit installiertem Motor x 1 C: Bein x 8 D: Batteriehalterung x 1 E: Greifer x 2 F: Schraube mit Scheibe x 1 G: Schraube x 2 H: Metalldrahtantenne x 1 I: Endkappe x 2 J: Achse x 2 K: Zahnrad x 2 Ebenfalls notwendig, jedoch nicht enthalten: 1 x 1,5V AA Batterie, kleiner Kreuzschlitzschraubendreher **D. ZUSAMMENBAU** 1. Lege das Gestell mit installiertem Motor auf deine Arbeitsfläche, genauso wie im Diagramm angezeigt. Drücke eine der Achsen (Teil J) in das Loch neben dem großen Zahnrad im Gestell und schiebe eines der Zahnräder (Teil K) darauf, sodass das Zahnrad mit dem großen Zahnrad einrastet. 2. Drücke die andere Achse in das Loch, das sich in der Aussparung für den Motor befindet, neben dem ersten Zahnrad. Schiebe ein weiteres Zahnrad darauf, sodass dieses Zahnrad mit dem ersten Zahnrad und dem Schneckenrad des Motors einrastet. 3. Stecke das Batteriegehäuse an die dafür vorgesehene Stelle auf dem Gestell, wobei die Achsen in die zwei Löcher in der Unterseite des Gehäuses gesteckt werden. Ziehe es mit zwei Schrauben fest (Teil G). 4. Stecke den roten Draht des Batteriegehäuses und den roten Draht des Motors in eine der Klemmen und drücke eine Endkappe (Teil I) hinein, sodass die Drähte fest und verbunden sind. Stecke den schwarzen Draht des Batteriegehäuses und den schwarzen Draht des Schalters in die andere Klemme und drücke eine Endkappe hinein, sodass die Drähte fest und verbunden sind. 5. Vergewissere dich, dass der Schalter dabei aus ist. Lege eine 1,5 Volt AA-Batterie in das Batteriegehäuse, wobei das negative Ende der Batterie (die flache Seite) die Feder im Batteriegehäuse berühren sollte. 6. Lege die durchsichtige Haube auf das Batteriegehäuse. Stecke die Haube in die beiden Aussparungen an der Hinterseite des Gestells. 7. Positioniere die metallene Drahtantenne (Teil H) an der richtigen Stelle und verbinde sie und die durchsichtige Haube anhand einer Schraube mit Scheibe (Teil F) mit dem Batteriegehäuse. Du kannst den Draht vorsichtig biegen, um den Winkel der Antenne zu ändern. 8. Befestige vier Füße an einem Ende des Gestells. 9. Befestige vier Füße am anderen Ende des Gestells. 10. Befestige vier Greifer auf dem Gestell. Gut gemacht! Dein Tischroboter ist fertig! **E. BEDIENUNG** Stelle deinen Tischroboter in die Mitte eines aufgeräumten Tisches (oder auf eine Spielzeugkiste). Schalte ihn ein, damit er losfährt. Der Roboter wird sich seitwärts bewegen. Vergewissere dich, dass sich der Anfangswinkel des Roboters etwa rechtwinklig zur Tischkante befindet, damit er, wenn er sich auf die Tischkante zubewegt, sich umdrehen und weiterlaufen kann. Sonst kann es sein, dass er vom Tisch fällt. **F. FEHLERSUCHE & -BEHEBUNG** Wenn der Motor nicht läuft: • Überprüfe, ob sich eine frische Batterie im Gehäuse befindet. • Überprüfe, ob die Batterie richtig herum in das Batteriegehäuse eingelegt wurde. • Überprüfe, ob alle vier Drähte die Metallklemmen berühren. Wenn der Roboter vom Tisch fällt: • Überprüfe, ob sich der Ausgangswinkel etwa rechtwinklig zur Tischkante befindet. **G. SO FUNKTIONIERT ES** Die Batterie versorgt den Motor mit Strom, der den Rotor mit hoher Geschwindigkeit dreht. Die Zahnräder reduzieren die Drehgeschwindigkeit, sodass die Räder sich nur langsam drehen. Dabei werden zwei Antriebsräder und ein drittes, einzelnes Rad im rechten Winkel zu den anderen gedreht. Dieses dritte Rad berührt den Tisch nur ganz knapp aufgrund des Rollers. Wenn der Roboter an der Tischkante angekommen ist, fahren die Roller über die Kante hinaus, wodurch das dritte Rad den Tisch berührt. Dadurch dreht sich der Roboter um bis die Roller wieder den Tisch berühren. Nocken auf der Achse drücken die Platten, an denen die Beine und Greifer befestigt sind, und bewegen sie von einer Seite zur anderen. **H. WUSSTEST DU SCHON...?** • Die Beine des Roboters sind so ausgelegt, dass sie Stöße abdämpfen können. Wenn der Roboter also einmal aus Versehen vom Tisch fällt, berühren als erstes die Beine den Boden. Dadurch wird der Großteils der Stoßkraft durch die Beine abgedämpft, was wiederum den Schaden am Gestell minimiert. Ist der Stoß extrem, kann es sein, dass sich die Beine vom Gestell ablösen. Aber keine Angst, sie können wieder angebaut und immer wieder verwendet werden! • Viele Roboterkrabben sind so gebaut, dass sie genau wie richtige Krabben seitwärts laufen. • Die schnellste Krabbe ist die Geisterkrabbe, die mit einer Geschwindigkeit von bis zu 16 Kilometern pro Stunde krabbeln kann — viel schneller, als du gehst! • Krabben laufen seitwärts, weil sie nicht in der Lage sind vorwärts zu laufen! Die mittleren Gelenke ihrer Beine können sich nur nach unten und oben biegen, aber nicht von Seite zu Seite. • Nocken bewegen die Beine und Greifer des Tischroboters. Die Nocke ist eine nützliche mechanische Vorrichtung zur Bewegungskontrolle. Sie wurde zum ersten Mal vor über 2000 Jahren eingesetzt. • Viele mobile Roboter besitzen Sensorensysteme, damit sie nicht von Kanten herunterfallen oder in Wände laufen. Mithilfe von Berührungssensoren oder optischen Sensoren können Sie Kanten und Wände erkennen. • Manche Roboter können sich die Positionen von Kanten, Wänden und anderen Hindernissen merken, sodass sie diese in Zukunft vermeiden können. **FRAGEN & HINWEISE** Wir schätzen Sie als unseren Kunden. Ihre Zufriedenheit mit diesem Produkt liegt uns am Herzen. Wenn Sie Kommentare oder Fragen haben bzw. ein Teil dieses Sets fehlen oder schadhafte sein sollte, wenden Sie sich an unseren Händler in Ihrem Land. Die Adresse finden Sie auf der Verpackung. Gern können Sie sich auch an unseren Kundendienst wenden: per Email an: infodesk@4m-ind.com, Fax (852) 25911566, Tel. (852) 28936241, Website:

TAFELBLAD ROBOT A. VOORZORGSMAATREGELEN 1. Toezicht en hulp van een volwassene is te allen tijde vereist. 2. Deze kit is bedoeld voor kinderen van 8 jaar of ouder. 3. Deze kit en het gemonteerde product kleine onderdelen die verstikkingsgevaar kunnen veroorzaken bij onoordeelkundig gebruik. Kinderen jonger dan 3 jaar niet met het product laten spelen. 4. De contactpunten in de batterijhouder nooit met metalen voorwerpen aanraken om het gevaar van kortsluiting te voorkomen. **B. GEBRUIK VAN DE BATTERIJ** 1. Vereist een 1,5V AA batterij (niet inbegrepen). 2. Voor het beste resultaat een nieuwe batterij gebruiken. 3. Let bij het plaatsen van de batterij op de polariteit. 4. Verwijder de batterij uit de kit wanneer deze niet wordt gebruikt. 5. Een lege batterij direct vervangen om mogelijke schade aan het apparaat te voorkomen. 6. Oplaadbare batterijen moeten voor het opladen van het apparaat worden verwijderd. 7. Oplaadbare batterijen moeten worden opgeladen onder toezicht van volwassenen. 8. Zorg ervoor dat de contactklemmen in de batterijhouder niet worden kortgesloten. 9. Niet-oplaadbare batterijen nooit proberen op te laden. **C. INHOUD A:** Transparante kap x 1 B: Chassis met geïnstalleerde motor x 1 C: Been x 8 D: Batterijhouder x 1 E: Klauw x 2 F: Ringschroef x 1 G: Schroef x 2 H: Metalen draadantenna x 1 I: Sluitdop x 2 J: As x 2 K: Tandwiel x 2 Ook vereist, maar niet inbegrepen: 1 x 1.5V AA-batterij, kleine kruiskop schroevendraaier. **D. MONTAGE** 1. Zet het chassis met geïnstalleerde motor op de tafel, op dezelfde manier als getoond in het diagram. Druk op een van de assen (Onderdeel J) in het gat naast het grote tandwiel in het chassis en schuif een van de tandwielen (Onderdeel K) daarop, zodat het tandwiel en grote aandrijftandwiel in elkaar grijpen. 2. Duw de andere as in het gat in de motoruitsparing naast het eerste tandwiel. Schuif daar een ander tandwiel op zodat dit tandwiel in het tandwiel en het wormwiel van de motor grijpt. 3. Plaats de batterijhouder bovenop het chassis, en zorg ervoor dat de assen in de twee gaten aan de onderzijde vallen. Zet deze vast met twee schroeven (Onderdeel G). 4. Steek de rode draad van de batterijhouder en de rode draad van de motor in een van de terminals, en druk op een sluitkap (Onderdeel I) om de draden vast te zetten en aan te sluiten. Plaats de zwarte draad van de batterijhouder en de zwarte draad van de schakelaar naar de andere terminal, en druk op een sluitdop om de draden vast te klemmen en aan te sluiten. 5. Zorg ervoor dat de schakelaar uit is. Plaats een 1,5 volt AA-batterij in de batterijhouder met de negatieve pool van de batterij (de platte kant) tegen de veer in de batterijhouder. 6. Zet de transparante kap op de batterijhouder. Plaats de kap in de twee sleuven aan de achterzijde van het chassis. 7. Houd de metalen draadantenne (Onderdeel H) op zijn plaats en bevestig deze en de transparante kap op de batterijhouder met een ringschroef (Onderdeel F). U kunt de draad verbuigen om de hoek van de antenne aan te passen. 8. Klem de vier poten aan een kant van het chassis. 9. Klem vier poten aan het andere einde van het chassis. 10. Klem de twee klauwen op het chassis. Gefeliciteerd! Uw Tafelblad Robot is klaar voor de start! **E. GEBRUIK** Plaats uw Tafelblad Robot in het midden van een lege tafel (of op een speelgoeddoos). Inschakelen om de robot te bewegen. De robot beweegt zijwaarts. Zorg ervoor dat de starthoek van de robot ongeveer haaks op de tafelfrand staat, zodat hij kan omdraaien en doorlopen als hij de rand van de tafel bereikt. Anders kan hij van de tafel vallen. **F. PROBLEMEN OPLOSSEN** Als de motor loopt niet: • Controleer of de batterij moet worden vervangen • Controleer of de batterij op de juiste wijze in de batterijhouder is geplaatst. • Controleer of alle vier draden contact maken met de metalen klemmen Als de robot van de tafel valt: • Controleer of de starthoek ongeveer haaks op de tafelfrand is. **G. HOE WERKT HET?** De batterij levert elektriciteit aan de motor, waardoor de rotor met hoge snelheid draait. De tandwielen verminderen de snelheid van rotatie, zodat de wielen langzaam draaien. Dit roteert de twee aandrijfwielen en een derde wiel die loodrecht op de anderen staat. Dit derde wiel maakt door de roller niet helemaal contact met de tafel. Als de robot de rand van de tafel bereikt, gaan de rollen over de rand, waardoor het derde wiel de tafel raakt. Dit zorgt ervoor dat de robot omdraait totdat de rollen weer contact maken met de tafel. Nokken op de as drukken de platen aan de poten en scharen zodat deze zijwaarts beweegt. **H. LEUKE WEETJES** • De poten van de robot zijn speciaal ontworpen om schokken te adsorberen. Als de robot per ongeluk van de tafel valt, raken de poten als eerste de grond. Dit zorgt ervoor dat de poten de grootste schok absorberen en schade aan het chassis minimaliseren. Als de schok groot is, kunnen de poten losraken van het chassis. Maar geen probleem want ze kunnen opnieuw worden geïnstalleerd en telkens weer worden gebruikt! • Veel robotkrabben zijn gebouwd die zijwaarts lopen op dezelfde manier als echte krabben. • De snelste krab is de spookkrab, die zich met een snelheid van 16 kilometer per uur kan verplaatsen - veel sneller dan je normaal loopt! • Krabben lopen zijwaarts omdat ze niet vooruit kunnen lopen! De middelste gewrichten in de poten kunnen alleen omhoog en omlaag buigen, niet zijwaarts. • Nokken bewegen de poten en klauwen van de Tafelblad Robot. De nok is een nuttig mechanische middel om beweging te controleren. Nokken werden meer dan 2000 jaar geleden voor het eerst gebruikt. • Veel mobiele robots hebben sensorsystemen om te voorkomen dat ze vallen of tegen muren botsen. Zij maken gebruik van aanraaksensoren of optische sensoren om randen en muren te detecteren. • Sommige robots kunnen de locatie van tafelfranden, muren en andere obstakels die ze raken onthouden, zodat ze deze leren te vermijden. **VRAGEN & OPMERKINGEN** De tevredenheid van onze klanten is erg belangrijk voor ons. Heeft u opmerkingen of vragen, of zijn er onderdelen van deze set die ontbreken of beschadigd zijn? Neem dan contact op met onze distributeur in uw land. Het adres vindt u op de verpakking. U kunt ook contact opnemen met onze klantenservice, e-mail: infodesk@4M-IND.com, fax: (852) 25911566, tel: (852) 28936241, website: WWW.4M-IND.COM.

ROBOT DA TAVOLO A. AVVERTENZE PER LA SICUREZZA 1. È necessaria la supervisione e l'assistenza di un adulto in ogni momento. 2. Questo kit è destinato a bambini da 8 anni in su. 3. Questo kit e il suo prodotto finito contengono piccole parti che possono provocare soffocamento se utilizzati male. Tenere lontano dalla portata dei bambini sotto i 3 anni. 4. Per evitare possibili corti circuiti, non toccare i contatti all'interno del vano batterie con nessun tipo di metallo. **B. USO DELLA BATTERIA** 1. Richiede una batteria AA 1,5 V (non inclusa). 2. Per ottenere i migliori risultati, utilizzare sempre una batteria nuova. 3. Assicurati di inserire la batteria con la polarità corretta. 4. Rimuovi la batteria dal kit quando non lo usi. 5. Sostituisci immediatamente una batteria scarica per evitare possibili danni al kit. 6. Le batterie ricaricabili devono essere rimosse dal kit prima di ricaricarle. 7. Le batterie ricaricabili devono essere ricaricate sotto supervisione di un adulto. 8. Assicurati che i morsetti di alimentazione nella scatola della batteria non siano in corto circuito. 9. Non tentare di ricaricare batterie non ricaricabili. **C. CONTENUTI A:** Custodia trasparente x 1 B: Telaio con motore installato x 1 C: Zampe x 8 D: Vano batteria x 1 E: Artigli x 2 F: Rondella per vite x 1 G: Vite x 2 H: Antenna metallica x 1 I: Tappo Terminale x 2 J: Assale x 2 K: Ingranaggi x 2 Sono inoltre necessari, ma non inclusi: 1 x batteria da 1,5 V AA, un piccolo cacciavite a croce. **D. MONTAGGIO** 1. Metti sul tuo piano di lavoro il telaio con il motore installato, orientato allo stesso modo del diagramma. Spingi uno degli assi (Componente J) nel foro accanto alla grande ruota dentata nel telaio, e fai scorrere uno degli ingranaggi (Componente K) su di esso, in modo che vengano inseriti gli ingranaggi nella grande ruota dentata. 2. Spingi l'altro asse nel foro della cavità motore, vicino al primo ingranaggio. Fai passare un altro ingranaggio su di esso, in modo che questo ingranaggio si incastrerà con il primo, e nell'ingranaggio a vite del motore. 3. Metti il vano delle batterie in posizione sulla parte superiore del telaio, assicurandoti che gli assi passino nei due fori sulla parte inferiore del vano. Fissa con due viti (Componente G). 4. Collega il filo rosso del vano della batteria e il filo rosso del motore in uno dei terminali, e spingi dentro un coperchio di chiusura (Componente I) per inserire e collegare i fili. Collega il filo nero dal vano della batteria e il cavo nero dal commutatore nell'altro terminale, e spingili nel coperchio di chiusura (Componente I) per inserire e collegare i fili. 5. Assicurati che l'interruttore sia spento. Metti una batteria da 1,5 volt AA nel vano, con il polo negativo della batteria (l'estremità piatta) che deve toccare la molla nel vano delle batterie. 6. Metti il coperchio trasparente sul vano batterie. Monta il coperchio nelle due fessure nella parte posteriore del telaio. 7. Mantieni l'antenna con filo metallico (Componente H) in posizione e fissa il coperchio trasparente del vano batteria con una vite a rondella (Componente F). Puoi piegare delicatamente il filo per regolare l'angolo dell'antenna. 8. Collega le quattro zampe in una estremità del telaio. 9. Collega le quattro zampe nell'altra estremità del telaio. 10. Collega i due artigli sul telaio. Complimenti! Il tuo Robot da Tavolo è pronto a partire! **E. OPERAZIONE** Metti il tuo Robot da Tavolo al centro di un tavolo trasparente (o su una scatola di giocattoli). Accendilo per farlo muovere. Il robot si muoverà lateralmente. Accertarti che l'angolo iniziale del robot sia circa perpendicolare al bordo del tavolo, in modo che quando cammina verso il bordo del tavolo, può girare e continuare ad andare. In caso contrario, potrebbe cadere dal bordo. **F. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI** Se il motore non gira: • Controlla se stai utilizzando una batteria nuova. • Controlla che la batteria sia inserita in modo corretto nel vano della batteria. • Controlla che tutti i quattro fili tocchino i terminali metallici. Se il robot cade dal tavolo: • Controlla che l'angolo iniziale sia circa perpendicolare al bordo del tavolo. **G. COME FUNZIONA?** La batteria fornisce elettricità al motore, che fa girare il rotore ad alta velocità. Gli ingranaggi riducono la velocità di rotazione in modo che le ruote girano abbastanza lentamente. Esso fa girare le due ruote motrici ed una terza, singola ruota perpendicolarmente alle altre. Questa terza ruota non tocca il tavolo per la presenza del rullo. Quando il robot raggiunge il bordo del tavolo, i rulli vanno oltre il bordo, consentendo alla terza ruota di toccare il tavolo. Questo fa girare il robot finché i rulli spostano indietro sul tavolo. Le zampe sull'asse spingono i piatti a cui sono attaccate le zampe e gli artigli e girano da una parte all'altra. **H. FATTI DIVERTENTI** • Le zampe del robot sono appositamente progettate per assorbire l'impatto. Se il robot cade fuori del tavolo, le zampe saranno il primo componente a toccare il suolo. Così le zampe assorbono la maggior parte della forza di impatto, minimizzando il danno al telaio. Se l'impatto è grande, le zampe possono distaccarsi dal telaio. Ma non ti preoccupare, possono essere reinstallate e utilizzate più e più volte! • Molti granchi robot sono stati costruiti per camminare lateralmente allo stesso modo dei granchi reali. • Il granchio più veloce è il granchio fantasma, che può correre ad una velocità fino a 16 chilometri all'ora (10 miglia all'ora) - molto più velocemente di come cammini tu! • I granchi si spostano lateralmente, perché non possono camminare in avanti! Le articolazioni centrali nelle loro gambe possono piegarsi solo su e giù, non da lato a lato. • Le zampe muovono le zampe e le chele del robot sul piano del tavolo. La camma è un dispositivo meccanico utile per controllare il movimento. È stato usato la prima volta più di 2000 anni fa. • Molti robot mobili sono dotati di sistemi di sensori per evitare di cadere o di sbattere contro i muri. Essi utilizzano sensori tattili o sensori ottici per rilevare i bordi e le pareti. • Alcuni robot possono ricordare la posizione dei bordi, delle pareti e degli altri ostacoli che hanno colpito, in modo da evitarli in futuro. **DOMANDE E COMMENTI** Siamo felici di avervi come clienti e la vostra soddisfazione per questo prodotto è importante per noi. Nel caso abbiate commenti o domande, o che vi accorgete che componenti del kit siano difettosi o mancanti, vi preghiamo di contattare i nostri distributori nel vostro paese, di cui troverete gli indirizzi sulla confezione. Sarete i benvenuti anche se contatterete il nostro gruppo di assistenza marketing all'indirizzo di posta elettronica: infodesk@4m-ind.com, Fax (852) 25911566, Tel (852) 28936241, sito internet: www.4m-ind.com.

ROBOT PEONZA A. MENSAJES DE SEGURIDAD 1. Se necesita la supervisión y la ayuda de un adulto en todo momento. 2. Este kit está pensado para niños de 8 años en adelante. 3. Este kit, y el producto terminado, contienen partes pequeñas que pueden producir asfixia si no se utilizan

correctamente. Mantener alejado de los niños menores de 3 años. 4. Para evitar cortocircuitos, no tocar nunca los contactos del interior de la caja para pilas con un elemento de metal. **B. USO DE LA PILA** 1. Se necesita una pila de 1.5V AA (no incluida). 2. Para obtener el mejor resultado, usar siempre una pila nueva. 3. Asegurarse de insertar la pila con las polaridades correctas. 4. Retirar la pila del kit cuando no se esté utilizando. 5. Sustituir la pila gastada inmediatamente para evitar que el kit se estropee. 6. Las pilas recargables han de quitarse del kit antes de recargarlas. 7. Las pilas recargables deben ser recargadas bajo la supervisión de un adulto. 8. Asegurarse de que los terminales de alimentación de la caja de la pila no tienen cortocircuitos. 9. No intentar nunca recargar pilas no recargables. **C. CONTENIDOS** A: Tapa transparente x 1 B: Chasis con motor instalado x 1 C: Patas x 8 D: Caja para pilas x 1 E: Pinzas x 2 F: Tornillo washer x 1 G: Tornillos x 2 H: Antena de alambre x 1 I: Tapa de terminal x 2 J: Ejes x 2 K: Engranajes x 2 También necesario, pero no incluido: 1 x pila AA 1.5V, y un destornillador de estrella pequeño. **D. MONTAJE** 1. Coloca el chasis con el motor instalado sobre la superficie de trabajo, tal y como indica el diagrama. Empuja uno de los ejes (Parte J) en el agujero que está junto al engranaje grande, e introduce uno de los engranajes (Parte K) en el eje, de manera que se entrelacen con el engranaje grande. 2. Coloca el otro eje en el agujero del motor, junto al primer engranaje. Introduce otro engranaje aquí, de manera que se entrelace con el primer engranaje, y el engranaje del motor. 3. Coloca la caja para pilas en la parte superior del chasis, asegurándote de que los ejes encajan en los dos agujeros en la parte baja de la caja. Fíjalo con dos tornillos (Parte G). 4. Coloca el cable rojo de la caja para pilas y el cable rojo del motor en uno de los terminales, y pon una tapa de terminal (Parte I) para atrapar y conectar los cables. Coloca el cable negro de la caja para pilas y el cable negro del interruptor en el otro terminal, y pon otra tapa de terminal para atrapar y conectar los cables. 5. Asegúrate de que el interruptor está apagado. Coloca una pila AA, de 1.5V en la caja para pilas, con el terminal negativo (el lado plano) tocando el muelle. 6. Coloca la tapa transparente sobre la caja. Encaja la tapa en las dos ranuras en la parte trasera del chasis. 7. Sujeta la antena de alambre (Parte H) en su sitio y fíjala, junto con la tapa transparente, a la caja para pilas con un tornillo washer (Parte F). Puedes doblar el alambre con cuidado para ajustar el ángulo de la antena. 8. Une cuatro patas en un extremo del chasis. 9. Une otras cuatro al otro extremo. 10. Une las pinzas al chasis. ¡Felicidades! ¡Tu Robot de Mesa ya está listo! **E. MANEJO** Coloca tu Robot de Mesa en el centro de una mesa vacía (o en una caja de juguetes). Enciéndelo. El robot se moverá lateralmente. Asegúrate de que el ángulo de inicio del robot es más o menos perpendicular al borde de la mesa, para que cuando camine hacia el borde, pueda girar y seguir caminando. En caso contrario, se caerá. **F. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS** Si el motor no funciona: • Asegúrate de que estás utilizando pilas nuevas. • Comprueba que la pila esté colocada correctamente en su caja. • Comprueba que los cuatro alambres estén tocando los terminales de metal. Si el robot se cae de la mesa: • Comprueba que el ángulo de inicio es más o menos perpendicular al borde de la mesa. **G. ¿CÓMO FUNCIONA?** La pila manda electricidad al motor, que gira el rotor a gran velocidad. Los engranajes reducen la velocidad de rotación para que las ruedas giren despacio. Gira las dos ruedas tractoras y una tercera, en los ángulos correctos hacia las otras. La tercera rueda no llega a tocar la mesa debido al rodillo. Cuando el robot llega al borde de la mesa, los rodillos salen del borde, permitiendo que la tercera rueda toque la mesa. Esto hace que el robot gire hasta que los rodillos vuelven a la mesa. Las levas en el eje mueven de un lado a otro las placas en las que están las patas y las pinzas. **H. CURIOSIDADES** • Las patas del robot se han diseñado especialmente para absorber el impacto. Si el robot se cae de la mesa por accidente, las patas serán la primera parte en tocar el suelo. Esto hace que absorban la mayor parte de la fuerza del impacto, minimizando el daño del chasis. ¡No te preocupes, se pueden reinstalar y reutilizar una y otra vez! • Se han construido muchos robot cangrejo que caminan de lado como los cangrejos de verdad. • El cangrejo más rápido es el cangrejo fantasma, que puede desplazarse a una velocidad de hasta 16 kilómetros por hora (10 millas por hora) - ¡mucho más deprisa de lo que tú caminas! • Los cangrejos caminan de lado porque, ¡no pueden caminar hacia delante! Las articulaciones de sus piernas sólo pueden moverse hacia arriba y hacia abajo, no de un lado a otro. • Las levas mueven las patas y pinzas del Robot de Mesa. La leva es un dispositivo mecánico muy útil para controlar el movimiento. Se utilizó por primera vez hace más de 2.000 años. • Muchos robot móviles tienen sistemas de sensores para evitar caerse por los bordes o chocarse contra las paredes. Utilizan sensores de tacto o sensores ópticos para detectar los bordes y paredes. • Algunos robots pueden recordar la ubicación de los bordes, paredes y otros obstáculos con los que chocan, para poder evitarlos en el futuro. **PREGUNTAS Y COMENTARIOS** Le valoramos mucho como cliente nuestro y su satisfacción con nuestros productos es muy importante para nosotros. En caso de querer formular algún comentario o pregunta, o de que alguna de las partes del juego no esté presente o el mismo tenga algún defecto, no dude en comunicarse con nosotros o con nuestros distribuidores en su país. Encontrará la dirección en el embalaje. También puede comunicarse con nuestro departamento de ventas en: infodesk@4m-ind.com, Fax (852) 25911566, Tel (852) 28936241, sitio Web: www.4m-ind.com.

テーブルロボット **A. 安全上のご注意** 1. 必ずおとなの人がずっと一緒についてあげて下さい。2. このキットは、8才以上の年齢のお子様向けです。3. このキットは、組み立て中と組み立て後とも、小さな部品があるため、万一誤って使用すると、窒息の危険もあります。3才以下のお子様の手が届かないようにして下さい。4. ショート防止のため、バッテリーケース内の電池用の電極部分に、金属で触れてはいけません。 **B. 電池のつかいかた** 1.1. 5Vの単3乾電池を用意します(キットには含まれません)。2. しっかりと作動するように、新しい電池を使用しましょう。3. 電池のプラス極とマイナス極をまちがえないでください。4. 使わないときは電池をキットからはずしておきましょう。5. 電池がもし切れていたなら、キットをいためてしまうことがあるので、電池をとりはずしましょう。6. 充電式電池を使うときには、充電の前に、電池をキットから出しましょう。7. 充電式電池を充電するときは、必ず大人の人について見てもらいましょう。8. バッテリーケースの電極が、ショートしていないよう、必ずしっかりと確認しましょう。9. 充電式ではない種類の通常の乾電池は、充電はしないで下さい。 **C. キットに含まれるもの** A: 透明カバー×1 B: モーター付きシャーシ×1 C: 脚×8 D: バッテリーケース×1 E: ツメ×2 F: スクリューワッシャー×1 G: ねじ×2 H: 針金アンテナ×1 I: 先端キャップ×2 J: アクセル×2 K: ギア×2 キットの他に必要になるもの: 1.5Vの単3乾電池1本、小型プラスドライバー **D. 組み立て方** 1. 本体のモーターがある側に、図のとおりシャーシを取り付けましょう。2つあるアクセル(パーツJ)の1つを、シャーシの大きい方のギアホイールのそばについてる穴に押しこんで取り付けてから、2つあるギアの1つ(パーツK)をスライドさせて差し込み、このギアが、大きい方のギアホイールとかみ合うようにします。2. もう1つのアクセルは、モーターの裏側の面の、1つ目のギアの隣に取り付けます。もう1つのギアをここにスライドさせて差し込んでから、最初のギアが、モーターのウォームギアとかみ合うようにします。3. バッテリーケースをシャーシの上から差し込んでから、アクセルが、バッテリーケースのうらがわにある、二つの穴にしっかりと差し込まれていることを確かめてください。2本のねじ(パーツG)で固定します。4. バッテリーケースから出ている赤い電線の先と、モーターから出ている赤い電線の先を、本体のターミナルに押し込んでから、ターミナルキャップ(パーツI)をかぶせ、電線をつないで固定します。バッテリーケースから出ている黒い電線と、スイッチから出ている黒い電線は、もう一つのターミナルに押し込んでから、ターミナルキャップをかぶせて、電線をつないで固定します。5. ここでは、まず、スイッチがオフになっていることを確かめてください。バッテリーケースに1.5Vの単3乾電池を入れ、電池のマイナス極(平らな側)が、バッテリーケースのパネのほうになるようにします。6. 透明カバーをバッテリーケースにかぶせます。カバーを、シャーシのそばの2つのスロットにはめこみましょう。7. 針金アンテナ(パーツH)を、取り付け場所しっかりと取り付け、バッテリーケースの透明カバーを、ワッシャーとスクリュー(パーツF)で固定します。アンテナの角度に合わせて、針金はかく曲げましょう。8. シャーシの片方の側に、4本の脚をはめ込みます。9. シャーシのもう片方の側に、残り4本の脚をはめ込みます。10. 二本のツメを、シャーシに取り付けます。これでできあがりです! テーブルロボットが歩きます! **E. 操作方法** 上にものがないテーブルか、おもちゃ箱などの台のまんなか、テーブルロボットを置きましょう。スイッチを入れると、ロボットが動き出します。このロボットは、横向きに進みます。このとき、ロボットが歩いて進む方向が、テーブルのはしとほぼ平行になるようにすれば、ちょうどテーブルのはしまでくと、ロボットは自動的に反対向きに歩き出します。このとき、進む方向の角度がほぼテーブルのふちと平行でないと、テーブルから落ちてしまいます。 **F. トラブルシューティング** モーターが動かないとき: • 乾電池があたらしいものか確かめてみましょう。• 乾電池の電極が、バッテリーケースの電極の向きの組み合わせと正しくあっているかどうか確かめてみましょう。• 4本の電線の先が、きちんと金属の電極にふれているかどうか確かめてみましょう。ロボットがテーブルから落ちてしまうときは: • ロボットが歩き始める方向が、テーブルの端とほぼ平行になっているか確かめましょう。 **G. どのような仕組みか** 乾電池がモーターに電気を送り、ローターを高速で回します。ギアは回転速度を下げ、ホイールがゆっくりと回るようにしています。2つのドライビングホイールと、この二つに直角な3つめのホイールが回転しています。この3つめのホイールは、ローラーがあるために、テーブル面にはほとんどあたっていません。テーブルのはしまでくと、ローラーがテーブルのはしよりも外がわになり、この3つめのホイールは、ちょうどテーブル面にあたります。これで、ローラーがまたテーブルのほうにもどるまでロボットが回り、向きを変えます。脚とツメにつながる、アクセルにかみ合ったカムという部品が、プレートを回すことで、脚とツメは、よこからよこへと回るようになっています。 **H. 楽しい事実** • ロボットの脚は、ぶつかったときの力を吸収するように特別にせつけられています。ロボットがもしもテーブルから落ちたときには、はじめに地面につくのは脚の部分です。このときに、脚がぶつかって加わる力を吸収し、シャーシへのダメージを最小限に和らげます。もし力が大きい場合は、脚はシャーシから外れます。心配ありません、脚はもう一度つけることができます。何度も使えます! • 横向きに歩く、カニの形のロボットのツメは、多くの場合、本物の生きたカニのツメと同じ作りをもっています。• 世界で一番動きが速いカニは、ゴーストクラブ(和名ツノメガニというスナガニの仲間)という名前、時速16キロ(1時間に16キロ歩ける)で、横向きに歩くことができます。なんと、あなたの歩く速さよりも速いですね! • カニは、そもそも前には進むことができないために、横向きに歩いています! 脚の真ん中の関節の部分は、上や下には動かさず、右から左には動かさず。• テーブルロボットの足や爪を動かしている部品は、カムという名前です。カムは、うごきの調節に便利なきかいの部品です。カムが発明されたのは、実は2,000年以上も昔のことです。• 動くロボットの多くは、台のはしとところ下の地面に落ちたり、壁にぶつかったりしないためのセンサーを備えています。よく使用されているのは、タッチセンサーと光学センサーで、こうしたセンサーで台のはしや、壁を見分けています。• ロボットのなかには、台のはしや、壁、そのほかの物に当たると、物などのあった場所を学習し、もう一度ぶつからない

よう避けることができるものがあります。 **質問及びコメント** 私達は、お客様がこの商品について満足していただける事が大切だと考えています。質問、あるいは部品の紛失・欠陥がある場合には、各国の発売元に連絡して下さい。（アドレスはパッケージの上のせております）また、マーケティングサポートチームに連絡して下さい。メール: infodesk@4M-IND.com、ファックス: (852) 25911566、電話: (852) 28936241、サイト: WWW.4M-IND.COM