



คู่มือการใช้งาน User Manual



دين سـ

 دين سـ DD



สารบัญ

ข้อบ่งชี้ในการใช้งาน	1
คำเตือนข้อควรระวังด้านความปลอดภัยในการใช้งาน	2
ส่วนประกอบหุ่นยนต์ดินสอ	5
ข้อมูลทางเทคนิค	6
ภายในบรรจุภัณฑ์	7
การใช้งานครั้งแรก	9
ตั้งหุ่นยนต์ดินสอในตำแหน่งที่เหมาะสม	10
เปิดหุ่นยนต์ดินสอ	11
จับคู่หุ่นยนต์ดินสอกับโทรศัพท์มือถือ	12
ส่วนต่างๆบนหน้าจอหุ่นยนต์ดินสอ	25
หน้าหลักหุ่นยนต์ดินสอ	26
แนะนำหน้าเมนูต่างๆ ของหุ่นยนต์ดินสอ	28
แนะนำเมนูบนแอปพลิเคชัน Dinsaw mini	41
ความสามารถ และวิธีการใช้งาน	43
หุ่นยนต์ดินสอมีผู้ดูแลได้มากกว่า 1 คน	44
สามารถพูดคุยกันแบบเห็นภาพ	50
แจ้งเตือนผู้ดูแลได้เมื่อผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยตื่น	57
ผู้สูงอายุสามารถเรียกผู้ดูแลมาให้บริการได้	61
แจ้งเตือนเมื่อผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยหายไป	63
หุ่นยนต์ดินสอรับคำสั่งด้วยเสียง	65
หุ่นยนต์ดินสอช่วยคลายเหงาด้วยเนื้อหาต่างๆ	68
เตือนผู้สูงอายุให้ทานยา	75
การใช้คำสั่งเสียงตั้งคำรายการเตือน	78
เกมกายภาพชะลอความจำเสื่อม	80
หุ่นยนต์ดินสอสามารถดึงค่า Vital Signs	87

อุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต Air Card	91
การรีเซตหุ่นยนต์ดินสอ ลบประวัติการใช้งาน	92
Monitoring Dashboard	95
การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น	108
การดูแลรักษา	111
การจำกัดกึ่ง และคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	112
การรับประกัน	113
ศูนย์บริการ	118



ป้องกันใช้ในการใช้งาน

หุ่นยนต์ดินสอมินิดูแลผู้สูงอายุ (Elderly Care) ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยดูแลผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย โดยใช้ตั้งอยู่ข้างเตียงในห้องนอน

- ช่วยเหลือผู้ดูแลเฝ้าผู้สูงอายุ หรือ ผู้ป่วย ส่งข้อความแจ้งเตือนเข้าโมบายแอปพลิเคชัน เมื่อพบว่าผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือ หรือลุกขึ้นจากเตียงเองโดยลำพัง หรือหายไปจากห้อง
- หากผู้สูงอายุต้องการความช่วยเหลือสามารถใช้รีโมทไร้สายแบบพกพา กดเรียกขอความช่วยเหลือจากผู้ดูแล
- ผู้ดูแล หรือ ลูก และ ญาติ สามารถโทร วิดีโอคอล เข้ามาตรวจสอบความเรียบร้อยให้กับผู้สูงอายุโดยหุ่นยนต์ดินสอรับสาย อัตโนมัติสามารถบังคับมุกกล้องจากโมบายแอปพลิเคชันได้
- หุ่นยนต์ดินสอจะช่วยเหลือท่านยา ทานอาหาร ทานน้ำ หรือเตือนเรื่องสำคัญอื่นๆ รวมถึงการชวนทำกิจกรรมต่างๆ ตามช่วงเวลาที่ได้ตั้งโปรแกรมไว้
- สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Vital Sign อาทิ
 - อุปกรณ์วัดอัตราการหายใจ
 - อุปกรณ์วัดระดับออกซิเจนในเลือด
 - อุปกรณ์วัดความดัน
 - อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ

เชื่อมต่อแบบไร้สายผ่าน Bluetooth แสดงผลการวัดค่าและประวัติการวัดบนหน้าจอหุ่นยนต์ดินสอ หรือ โมบาย แอปพลิเคชัน “Dinsaw mini”

- สามารถใส่ข้อมูลบทสวดมนต์ ฟังธรรม หรือรายการเพื่อความบันเทิง คลายเครียด อาทิ เพลง รายการข่าว รายการท่องเที่ยว ให้กับผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย สามารถใช้คำสั่งเสียงสั่งเปิดเมนูหรือเพื่อค้นหาวิดีโอคลิปจาก Youtube สามารถอัปโหลดคลิปลูกหลานที่ผู้สูงอายุชื่นชอบเข้าให้รับชมบนหน้าจอหุ่นยนต์ดินสอได้
- ผลงานของผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยหลายๆคนพร้อมกันได้ พร้อมส่งแจ้งเตือนเมื่อต้องการความช่วยเหลือ หรือพบความผิดปกติ

คำเตือนและข้อควรระวังด้านความปลอดภัย ในการใช้งาน

คำเตือนและข้อห้ามในการใช้งาน

- หุ่นยนต์ดินสอ มินิ ถูกออกแบบมาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือช่วยเหลือผู้ดูแลเท่านั้น จำเป็นต้องให้ผู้ดูแลอยู่ใกล้ๆ ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยเสมอระหว่างใช้งานอุปกรณ์
- การใช้หุ่นยนต์ดินสอ มินิ 1 ตัว ต่อผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย 1 ท่าน
- ห้ามนำนิ้วหรือวัตถุแทรกเข้าไปในช่องว่างที่อยู่บนคอหุ่นยนต์ดินสอ มินิ
- ห้ามใช้งานกับผู้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (Pacemaker Implantation)
- ห้ามยกหุ่นยนต์ดินสอ มินิ ที่บริเวณหัวเพราะอาจทำให้เกิดความเสียหายให้จับที่บริเวณฐาน และคอยให้มันคงก่อนทำการเคลื่อนย้าย
- ห้ามแกะชิ้นส่วนของหุ่นยนต์ดินสอ มินิ ในส่วนใดๆ ทั้งสิ้น *กรุณาดูเงื่อนไขการรับประกันเพิ่มเติม
- ห้ามนำวัตถุของแข็งหรือของมีคมสัมผัส กระแทก กระทุ้ง ช่องเซ็นเซอร์ต่างๆ บนหน้าหุ่นยนต์ดินสอ มินิ เพราะอาจก่อให้เกิดความเสียหายได้
- ต้องทำการเชื่อมต่อ Wi-Fi ตลอดเวลา และควรตรวจสอบอุปกรณ์ และสัญญาณอินเทอร์เน็ตจากผู้ให้บริการว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- ห้ามใช้หุ่นยนต์ดินสอ มินิ ดูแลโดยปราศจากผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด
- ห้ามใช้ของแหลมหรือวัตถุมีคมสัมผัสหน้าจอ และส่วนลำตัวของหุ่นยนต์ดินสอ มินิ เพราะอาจทำให้เกิดความเสียหายได้
- หุ่นยนต์ดินสอ มินิ จะมองตามที่ก้นความร้อนที่ตัวผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยเพื่อมองตามจึงต้องวางหุ่นยนต์ดินสอให้หันหน้าไปทางเตียงผู้สูงอายุ
- ห้ามวางให้หันหน้าไปทางกระจกที่มีแดดส่อง หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีความร้อนอาจทำให้หุ่นยนต์ดินสอสับสนได้

- หุ่นยนต์ดินสอ มินิ ต้องใช้งานผ่านอะแดปเตอร์ที่ทางผู้ผลิตกำหนดเท่านั้น ควรตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- หุ่นยนต์ดินสอ มินิ นี้สำหรับใช้งานภายในอาคารเท่านั้น
- หุ่นยนต์ดินสอ มินิ ถูกออกแบบมาให้ใช้ในสถานที่ และสภาพแวดล้อมที่อุณหภูมิต้องอยู่ในระหว่าง 15°C - 30°C เท่านั้น
- ควรป้องกันหุ่นยนต์ดินสอ มินิ จากการโดนละอองน้ำ และความชื้น
- หลีกเลี่ยงการซ่อมบำรุงด้วยตัวท่านเองหรือสถานซ่อมบำรุงที่ไม่ได้การรับรองจากบริษัท ห้ามทำการแยกชิ้นส่วนของหุ่นยนต์ดินสอ มินิ อะแดปเตอร์ของหุ่นยนต์ดินสอ หรือส่วนอื่นๆของหุ่นยนต์ดินสอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีชิ้นส่วนใดที่ผู้ใช้สามารถซ่อมเองได้โปรดติดต่อศูนย์บริการที่มีความเชี่ยวชาญหากฝ่าฝืนอาจเกิดความเสียหายและอันตรายต่อผู้ซ่อม อาจรวมถึงความเสียหายต่อข้อมูลส่วนบุคคลของท่านโดยทางลูกค้าจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดส่งหุ่นยนต์ดินสอ มินิ มาซ่อม และรับคืนที่ศูนย์บริการลูกค้า
- หากเกิดความผิดพลาด หรือความประมาทซึ่งเกิดจากความเข้าใจคลาดเคลื่อนไปจากขั้นตอนกระบวนการใช้งานที่ระบุในคู่มือ หรืออบรมใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ จะไม่อยู่ในการรับประกัน
- เงื่อนไขการรับประกันสินค้ากรุณาดูรายละเอียดในเอกสาร Warranty Card
- ห้ามใช้หุ่นยนต์ดินสอ มินิ เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดนอกเหนือจากที่กล่าวไว้ในคู่มือ

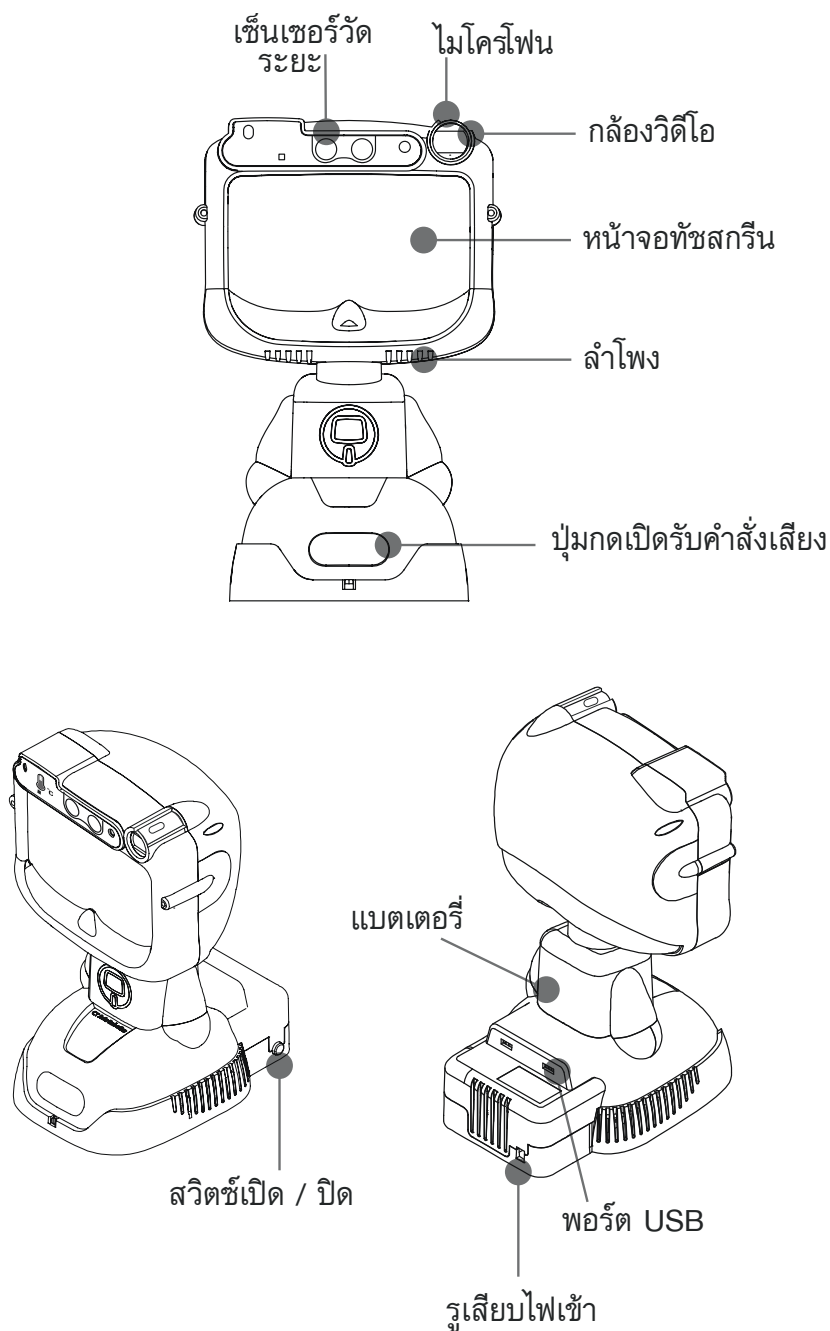
ข้อควรระวังในการใช้งาน

- หุ่นยนต์ดินสอจำเป็นต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต Wi-Fi ตลอดเวลาหากไม่เชื่อมต่อหุ่นยนต์ดินสอจะทำงานไม่สมบูรณ์
- การมองตามของหุ่นยนต์ดินสอ มินิ ได้ออกแบบมาให้มองตามผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยด้วยอัตราความเร็วการเดินตามปกติของผู้สูงอายุ (ซึ่งมักจะช้ากว่าคนปกติ) อาจไม่สามารถมองตามผู้ที่มีการเคลื่อนไหวเร็ว

เกินไปได้ทันที เช่นวิ่ง หรือ ตั้งใจเคลื่อนตัวให้เร็วเกินความเร็วปกติของ ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย กรณีมองตามไม่ทันหุ่นยนต์ดินสอจะพยายามหา ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยให้พบหากยังไม่พบจะทำการแจ้งเตือนไปยัง แอปพลิเคชัน ดินสอ มินิ บนโทรศัพท์มือถือถ้าหุ่นยนต์ดินสอ หาใครไม่เจอ

- การกดปุ่มที่ฐานเพื่อเปิดใช้งานคำสั่งเสียง หุ่นยนต์ดินสอ มินิ จำเป็นต้อง ต่ออินเทอร์เน็ตเท่านั้น หากไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจะไม่สามารถ ใช้งานคำสั่งเสียงได้
- การกดปุ่มขอความช่วยเหลือจากอุปกรณ์แบบพกพา จะทำงานผ่าน สัญญาณวิทยุ หากท่านเสียอุปกรณ์รับสัญญาณกริ่งไว้กับเต้ารับไฟ บ้านในระยะไม่เกิน 15 เมตรจากที่ตั้งหุ่นยนต์ดินสอ แม้ไม่มีสัญญาณ อินเทอร์เน็ต กริ่งส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือจะยังส่งเสียงดัง แต่การแจ้งเตือนบนโมบายแอปพลิเคชัน หุ่นยนต์ดินสอจำเป็นต้อง เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจึงจะเห็นข้อความแจ้งเตือนเข้ามาที่โมบาย
- หุ่นยนต์ดินสอ มินิ ได้ถูกออกแบบมาให้ใช้งานในห้องที่มีผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยเพียง 1 คน ในกรณีที่มีบุคคลอื่นในห้องมากกว่า 1 คน หุ่นยนต์ดินสออาจมองตามบุคคลที่ไม่ใช่ผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย เมื่อบุคคลอื่นได้ออกจากห้องไปแล้วต้องทำการตรวจสอบใหม่ ทุกครั้งว่าหุ่นยนต์ดินสอได้เริ่มทำการมองตามผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องหรือไม่ด้วยการทำวิดีโอคอล
- เมนูการแจ้งเตือนทานยาถูกออกแบบมาเพื่อเป็นการเตือนให้ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยทานยาตามเวลาที่ทางผู้ดูแลกำหนดไม่เหมาะกับผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านการได้ยิน หรือ ปัญหาด้านการมองเห็นหรือ ปัญหาด้านสุขภาพที่ต้องได้รับยาในกรณีฉุกเฉิน ในกรณีดังกล่าวจำเป็น ต้องมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด
- หุ่นยนต์ดินสอ มินิ ได้ออกแบบมาให้มองตามผู้สูงอายุด้วยรูปร่าง และ ลักษณะหากมีสิ่งของวัสดุ หรือ ผ้าที่บดบังตัวของผู้สูงอายุอาจทำให้ หุ่นยนต์ดินสอ มินิ ไม่สามารถระบุถึงรูปร่างของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย ได้แน่ชัด จึงจำเป็นต้องทำการตรวจสอบก่อนการใช้งานทุกครั้ง

ส่วนประกอบหุ่นยนต์ดินสอ

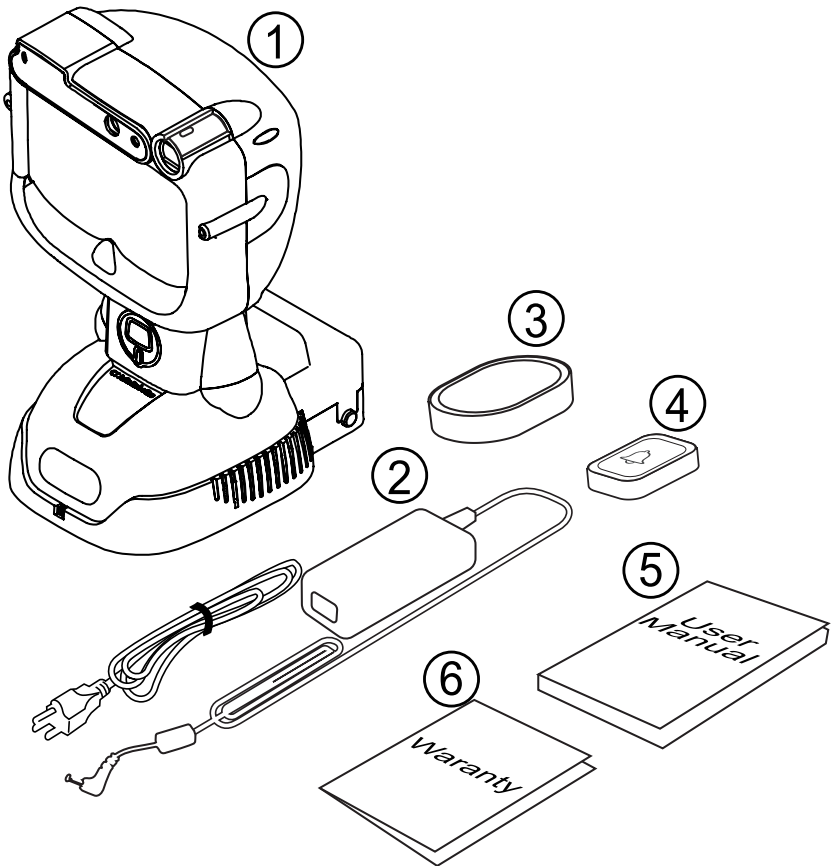


ข้อมูลทางเทคนิค

หน่วยประมวลผล/ หน่วยความจำ	Intel Dual-Core Memory: 8 GB Storage: SSD 120 GB
ระบบเชื่อมต่อ	Wi-Fi 802.11 AC Bluetooth 4.0 USB 2.0
แอปพลิเคชันที่ใช้	Dinsaw mini
หน้าจอแสดงผล	8” Touchscreen ความละเอียดหน้าจอ 1280x720 pixel
กล้อง	HD Camera
ระบบเสียง	Stereo Speaker / Microphone
อะแดปเตอร์	input: 100 - 240 V ~ 1.5 A 50-60HZ output: 19V  4.74A 90.06W
กำลังไฟฟ้าที่ใช้	19V  4.74A 90.06W
ขนาด	Length: 240 mm. Width: 170 mm. High: 350 mm. Weight: 3.125 kg.

ภายในบรรจุภัณฑ์

1. หุ่นยนต์ดินสอมินิ
2. อะแดปเตอร์
3. กริ่งรับสัญญาณ
4. อุปกรณ์กดเรียกแบบพกพา
5. คู่มือการใช้งาน
6. ใบรับประกันสินค้า

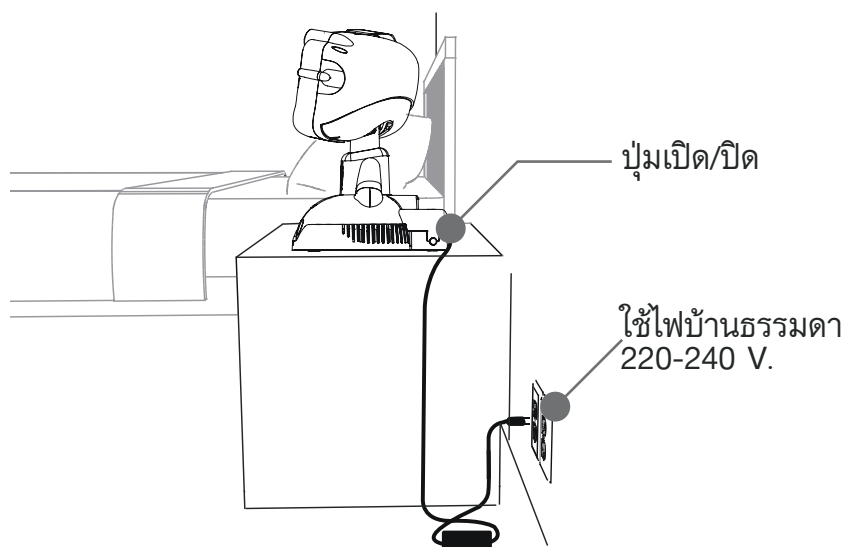
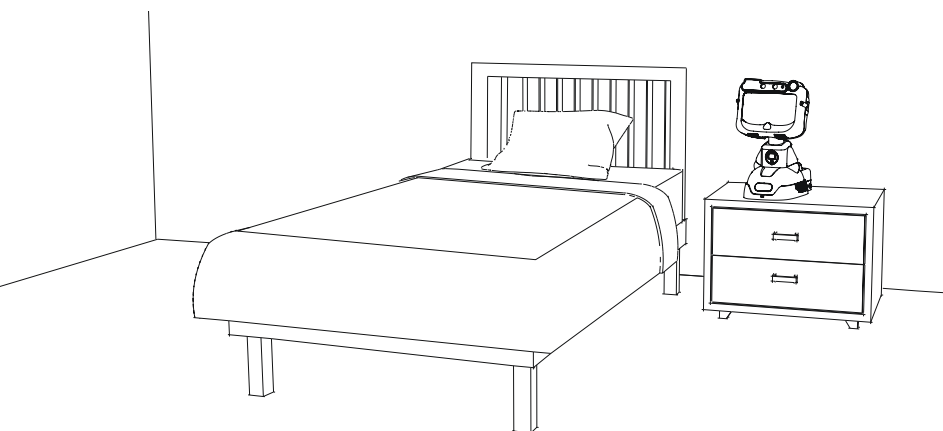




การใช้งานครั้งแรก

1. ตั้งหุ่นยนต์ดินสอในตำแหน่งที่เหมาะสม

นำหุ่นยนต์ดินสอตั้งบนโต๊ะข้างเตียงในระดับที่มุมกล้องของหุ่นยนต์ดินสอจะมองเห็นทั่วทั้งห้องโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง วางหุ่นยนต์ดินสอในระดับความสูงที่เหมาะสมกับเตียงของผู้สูงอายุ และไม่หันหน้าเข้ากำแพง หรือหน้าต่างที่มีแสงแดด



ทุกครั้งที่ใช้งานหุ่นยนต์ดินสอ จำเป็นต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน Wi-Fi * โดยสามารถเชื่อมต่อได้จาก

1. เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านเราเตอร์ Wi-Fi
2. เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน Aircard Wi-Fi

2. เปิดหุ่นยนต์ดินสอ

เสียบปลั๊กหุ่นยนต์ดินสอกดปุ่มด้านข้าง 1 ครั้ง เมื่อกดเปิดติดสถานะไฟLED ที่ปุ่มเปิดจะแสดงไฟสีเขียว หุ่นยนต์ดินสอกำลังเปิดทำงาน รอสักครู่นะประมาณ 2 นาที



หุ่นยนต์ดินสอกำลัง
เปิดการทำงาน
โปรดรอสักครู่นะ

ข้อแนะนำ

1. หุ่นยนต์ดินสอควรเปิดตลอด 24 ชั่วโมง และเสียบปลั๊กไว้ตลอดเวลา
2. ทุกๆ 1 วัน ควรปิด และ เปิด 1 ครั้ง ปิดทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที แล้วจึงเปิดใช้งานอีกครั้ง

3. จับคู่หุ่นยนต์ดินสอกับโทรศัพท์มือถือ

เมื่อเปิดหุ่นยนต์ดินสอขึ้นมาครั้งแรก ผู้ใช้จำเป็นต้องทำตามขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้ใช้งานหุ่นยนต์ดินสอร่วมกับโทรศัพท์มือถือได้โดยทำตามขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. เลือกภาษา

เมื่อหุ่นยนต์ดินสอผ่านขั้นตอนการเปิดทำงานแล้วจะปรากฏหน้า การเลือกภาษาสำหรับใช้งาน เพื่อให้หุ่นยนต์ดินสอใช้งานได้ในภาษาที่ท่าน ต้องการใช้งาน (หากต้องการเปลี่ยนเป็นภาษาอื่นในภายหลัง สามารถเข้าเมนูตั้งค่าเพื่อทำการเปลี่ยนภาษาได้)



2. เลือกสัญญาณ Wi-Fi







3. ติดตั้งแอปพลิเคชัน Dinsaw mini

ขั้นตอนนี้จะเป็นการติดตั้งแอปพลิเคชัน Dinsaw mini บนโทรศัพท์มือถือของท่าน ต่อไปนี้จะเรียกท่านว่า “ผู้ดูแล” เพื่อใช้งานร่วมกับหุ่นยนต์ดินสอ

หุ่นยนต์ดินสอจะแสดงหน้าจอแนะนำการติดตั้งแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือของผู้ดูแล โดยมี QR Code เพื่อให้เข้าถึงการติดตั้งได้สะดวก



ติดตั้งแอปพลิเคชัน Dinsaw mini ลงบนโทรศัพท์มือถือของผู้ดูแล



กรณีท่านที่ใช้โทรศัพท์ ระบบ Android
เข้าไปที่Google Play หรือค้นหา
คำว่า Dinsaw mini



กรณีท่านที่ใช้โทรศัพท์ระบบ IOS
เข้าไปที่ App Store หรือค้นหา
คำว่า Dinsaw mini

4. ลงชื่อเข้าใช้แอปพลิเคชัน Dinsaw mini

ที่หน้าจอหุ่นยนต์ดินสอ จะแสดงหน้าจอแนะนำช่องทางการลงชื่อเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน Dinsaw mini



นำโทรศัพท์มือถือที่ติดตั้งแอปพลิเคชัน Dinsaw mini แล้วให้เปิดแอปพลิเคชัน Dinsaw mini จะปรากฏหน้าการลงชื่อเข้าใช้งาน



กรณีการใช้งานด้วย Gmail

หน้าแอปพลิเคชัน Dinsaw mini จะแสดงข้อมูล Account ให้เลือกใช้งาน



1. เลือก Account



2. กดปุ่มสมัคร
ใช้งาน

5. เตรียมสแกน QR Code ที่หุ่นยนต์ดินสอสร้างให้

ที่หน้าจอหุ่นยนต์ดินสอ มินิ จะแสดงหน้าจอ QR Code เพื่อให้จับคู่



ใช้โทรศัพท์มือถือ
ส่อง QR Code
เพื่อเข้าถึง
การติดตั้ง

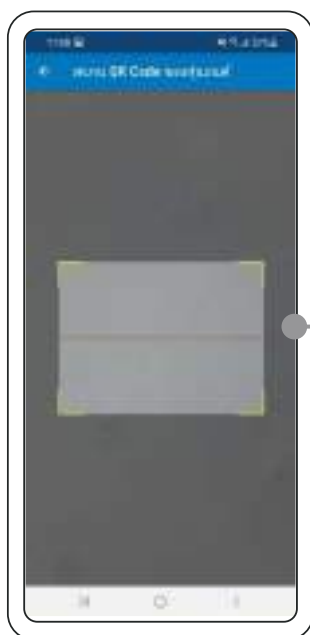
เปิดแอปพลิเคชัน Dinsaw mini หลังจากลงชื่อเข้าใช้แล้วที่โทรศัพท์มือถือ เลือกไอคอนผู้สูงอายุ





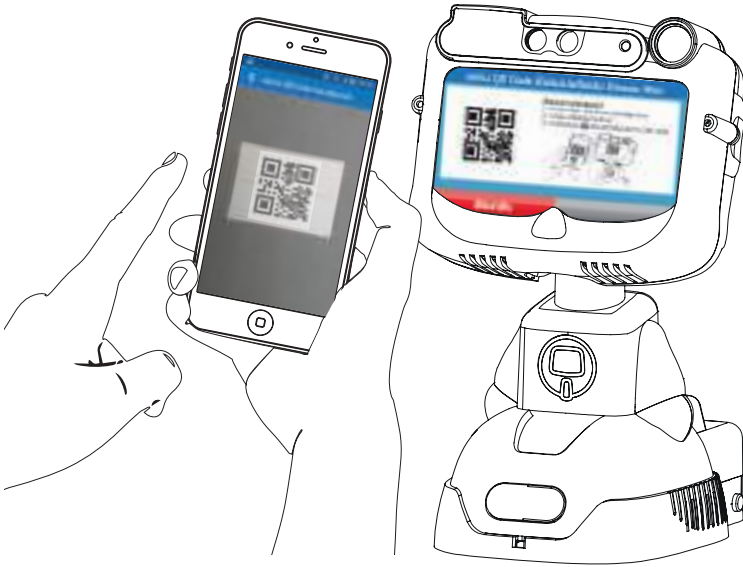
กดปุ่มเพื่อทำการ
สแกน QR Code

หลังจากนั้นกดปุ่มสแกน QR Code เพื่อทำการเปิดกล้อง เพื่อเตรียมที่จะใช้สแกนบนหน้าจอหุ่นยนต์ดินสอ

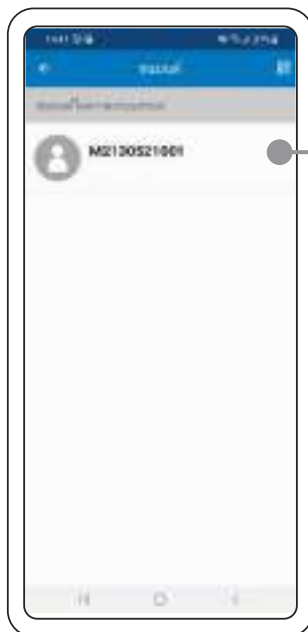


บนโทรศัพท์มือถือ
จะแสดงหน้าจอ
เพื่อเตรียมสแกน
QR Code

ยกโทรศัพท์มือถือให้อยู่ระดับเดียวกับหน้าจอหุ่นยนต์ดินสอเพื่อทำการ
สแกน QR Code บนหน้าจอหุ่นยนต์ดินสอ



หลังจากมีการจับคู่หุ่นยนต์ดินสอเรียบร้อยแล้ว หน้าจอบนโทรศัพท์มือถือ
ก็จะมีการแสดงหมายเลขของหุ่นยนต์ดินสอของท่าน



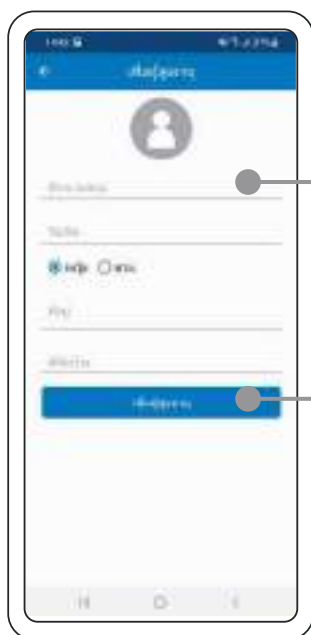
เลือกหมายเลข
ของหุ่นยนต์ดินสอเพื่อจับคู่

เลือกรายการเพิ่มผู้สูงอายุ เพื่อทำการใส่ข้อมูลของผู้สูงอายุ



เลือกรายการ
เพิ่มผู้สูงอายุ

กรอกรายละเอียดของผู้สูงอายุ



กรอกรายละเอียดต่างๆ
ที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ

จากนั้นกดปุ่มเพิ่ม
ผู้สูงอายุ เพื่อเก็บ
ข้อมูล



เสร็จสิ้นการลงทะเบียนบน
แอปพลิเคชัน ดินสอ มินิ
บนโทรศัพท์มือถือ

เสร็จขั้นตอนการจับคู่เรียบร้อยแล้ว จะขึ้นข้อความตามรูปภาพ



หลังจากนั้นหุ่นยนต์ดินสอจะทำการ Restart และขึ้นหน้าจอตำ
ร่อชักครูจะเข้าสู่หน้าหุ่นยนต์ดินสอ

เมื่อ Restart เสร็จจะปรากฏหน้าหุ่นยนต์ดินสอ และพูดทักทาย



หุ่นยนต์ดินสอพร้อมใช้งาน





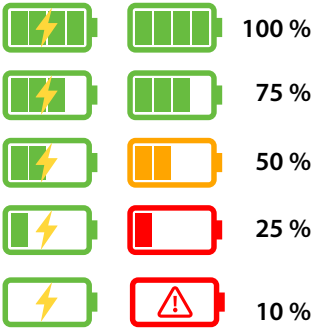
ส่วนต่างๆบนหน้าจอ หุ่นยนต์ดีเอส

หน้าหลักหุ่นยนต์ดินสอ

หน้าหลักหุ่นยนต์ดินสอเมื่อแตะที่หน้าจอก็จะเข้าสู่หน้าเมนู



ไอคอน สถานะของแบตเตอรี่ จะเป็นสีเขียวเมื่อหุ่นยนต์ดินสอทำการเสียบสายชาร์จ หรือ เมื่อถอดสายชาร์จใช้งานผ่านแบตเตอรี่ ที่มีแรงดันไฟอยู่ระหว่าง 100-75% และ เมื่อไฟจากแบตเตอรี่เหลือ 50% ไอคอนแบตเตอรี่จะเปลี่ยนเป็นไฟสีส้ม พร้อมกับข้อความแจ้งเตือน และแบตเตอรี่ต่ำกว่า 25% จะเปลี่ยนสถานะเป็นไฟสีแดง หากยังใช้งานหุ่นยนต์ดินสอโดยไม่เสียบสายชาร์จ หุ่นยนต์ดินสอจะทำการปิดเครื่องอัตโนมัติเพื่อป้องกันความเสียหาย (คำแนะนำ: ท่านจำเป็นต้องเสียบสายชาร์จไว้ตลอดเวลาเพื่อการใช้งานได้อย่างสมบูรณ์)





ไอคอน Wi-Fi แสดงความแรงของสัญญาณ Wi-Fi ที่หุ่นยนต์ดินสอ
รับสัญญาณได้



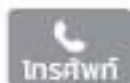
ไอคอน กริ่ง เป็นแหล่งรวบรวมการตั้งเตือน และชวน ตามช่วงเวลา
ต่างๆที่ผู้ดูแลหรือลูกหลาน ทำการตั้งด้วยคำสั่งเสียง หรือผ่านโมบาย
แอปพลิเคชัน Dinsaw mini จะแสดงประเภทการเตือน และ การชวนไม่ว่า
จะเป็นการเตือนทานยา เตือนทานน้ำ ชวนฟังเพลง ชวนเล่นเกมฝึกสมอง
ชวนสวดมนต์ หรือเตือน และชวนอื่นๆ ผู้ใช้สามารถปรับแก้ไขเวลาตัวเอง
โดยกดเลือกที่รายการ และปรับตั้งค่าเตือนใหม่ หรือสามารถกดลบรายการ
ได้โดยกดที่ปุ่มลบ เพื่อทำการลบรายการ การตกลงเพื่อยืนยันการลบ

แนะนำหน้าเมนูต่างๆ ของหุ่นยนต์ดินสอ

เมนูหลักหน้า 1

แตะหน้าจอหุ่นยนต์ดินสอเพื่อเข้าเมนูหน้า 1





เมนูโทรศัพท์

รายชื่อผู้ที่จะติดต่อ



ย้อนกลับไป
เมนูหน้า 1

ดูรายละเอียดการโทรออกแบบเห็นภาพได้ที่หน้า (52)



เมนูธรรมะ



เลือกรายการ
ที่ต้องการดู

ย้อนกลับไป
เมนูหน้า 1

แก้ไข
(ลบรายการ)

การเพิ่มรายการสามารถทำได้จากโมบายแอปพลิเคชัน (หน้า 70)
การเพิ่มรายการสามารถทำได้ด้วยคำสั่งเสียง (ตั้งเตือนฟังธรรมะ หน้า 68)
โดยรายการ Content ที่เลือกจะถูกนำมาเก็บไว้บน Playlist ที่เมนูธรรมะ



เมนูยาของวัน



การเพิ่มรายการสามารถทำได้จากบนโมบายแอปพลิเคชัน (หน้า 78)



เมนูฟังเพลง



การเพิ่มรายการสามารถทำได้จากบนโมบายแอปพลิเคชัน (หน้า 70)

การเพิ่มรายการสามารถทำได้ด้วยคำสั่งเสียง (ตั้งเตือนฟังเพลง หน้า 68)

โดยรายการ Content ที่เลือกจะถูกนำมาเก็บไว้บน Playlist ที่เมนูฟังเพลง

ตาม
คน

เมนูตามคน



หุ่นยนต์ดินสอจะส่งข้อความเตือนไปที่โมบายแอปพลิเคชันของผู้ดูแลทุกคนที่เชื่อมต่อกับหุ่นยนต์ดินสอดังนี้

ปิด
จอ

เมนูปิดจอ



หน้าจอจะเปลี่ยนเป็นสีดำเพื่อลดแสงไม่ให้รบกวนสายตา หรือการนอนของผู้สูงอายุ

เมนูหลักหน้า 2





เมนูสวดมนต์



การเพิ่มรายการสามารถทำได้จากบนโมบายแอปพลิเคชัน (หน้า 70)

การเพิ่มรายการสามารถทำได้ด้วยคำสั่งเสียง (หน้า 68)

โดยรายการ Content ที่เลือกจะถูกนำมาเก็บไว้บน Playlist ที่เมนูสวดมนต์



เมนูความดันโลหิต





เมนูเกม



เมนูอื่นๆ หน้าที่ 1





การเพิ่มรายการสามารถทำได้จากบนโมบายแอปพลิเคชัน (หน้า 70)
 การเพิ่มรายการสามารถทำได้ด้วยคำสั่งเสียง (ตั้งเตือนรายการอาหาร,
 ตั้งเตือนดูรายการเข้าชั้น, ตั้งเตือนออกกำลังกาย หน้า 68)



การเพิ่มรายการสามารถทำได้จากบนโมบายแอปพลิเคชัน
 การเพิ่มรายการสามารถทำได้ด้วยคำสั่งเสียง (ดูรูปครอบครัว หน้า 68)



เมนูอื่นๆ หน้าที่ 2



หน้าที่ 2 > เมนูคำสั่งแพทย์





หน้าที 2 >



เมนูรหัสวิดีโอคอล



รหัสวิดีโอคอล
มายังหุ่นยนต์
ดินสอ

ย้อนกลับ
เพื่อกลับไปเมนูอื่นๆ



หน้าที 2 >



เมนูแนะนำการใช้งาน



ย้อนกลับ
เพื่อกลับไปเมนูอื่นๆ



เมนูตั้งค่าหน้าที่ 1



เมนูตั้งค่าหน้าที่ 2





หน้าที่ 2 >



เมนูวิดีโอคอล



เปิดการใช้งานเมื่อต้องการให้ปิดแสงหน้าจอ
เมื่อโทรแบบวิดีโอคอลในโหมดไร้เสียง

เปิดการใช้งานเมื่อ
ต้องการให้หุ่นยนต์ดินสอ
รับสายให้อัตโนมัติ



เมนูตั้งค่าหน้าที่ 3





หน้าที่ 3 >



เมนูการแจ้งเตือน



เล่น Content
อัตโนมัติทันที
เมื่อถึงเวลา
ตั้งเตือน

การตั้งค่าแจ้งเตือน

หากมีการตั้งให้หุ่นยนต์ดินสอแจ้งเตือนและเปิด Content อาทิ

- ตั้งเตือนฟังเพลง
- ตั้งเตือนฟังธรรมะ
- ตั้งเตือนสวดมนต์
- ตั้งเตือนออกกำลังกาย
- ตั้งเตือนดูรายการท่องเที่ยว
- ตั้งเตือนดูรายการทำอาหาร
- ตั้งเตือนดูรายการข่าว
- ตั้งเตือนดูรายการกิจกรรม
- ตั้งเตือนดูรูปครอบครัว

สามารถกำหนดให้หุ่นยนต์ดินสอเล่น Content อัตโนมัติทันทีโดยไม่ต้องกดปุ่มตกลงบนจอหน้าเพื่อยืนยันการเปิด Content เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ป่วยติดเตียงไม่สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวก

แนะนำเมนูบนแอปพลิเคชัน Dinsaw mini

หน้าจอการทำงานหลัก

แอปพลิเคชัน Dinsaw mini บนโทรศัพท์มือถือมีหน้าจอการทำงานหลัก 3 ส่วน ดังนี้



ใช้เพื่อเลือก
ผู้สูงอายุที่จะดูแล



ใช้เพื่อดูการ
แจ้งเตือนต่าง ๆ
ที่แจ้งมาจากหุ่นยนต์ดีนสอ



ใช้สำหรับ
โปรไฟล์ส่วนตัวของ
เจ้าของ App



หน้าเมนูผู้สูงอายุ

ประกอบด้วย 4 เมนู ดังนี้



การแจ้งเตือน
ในเรื่องต่างๆ



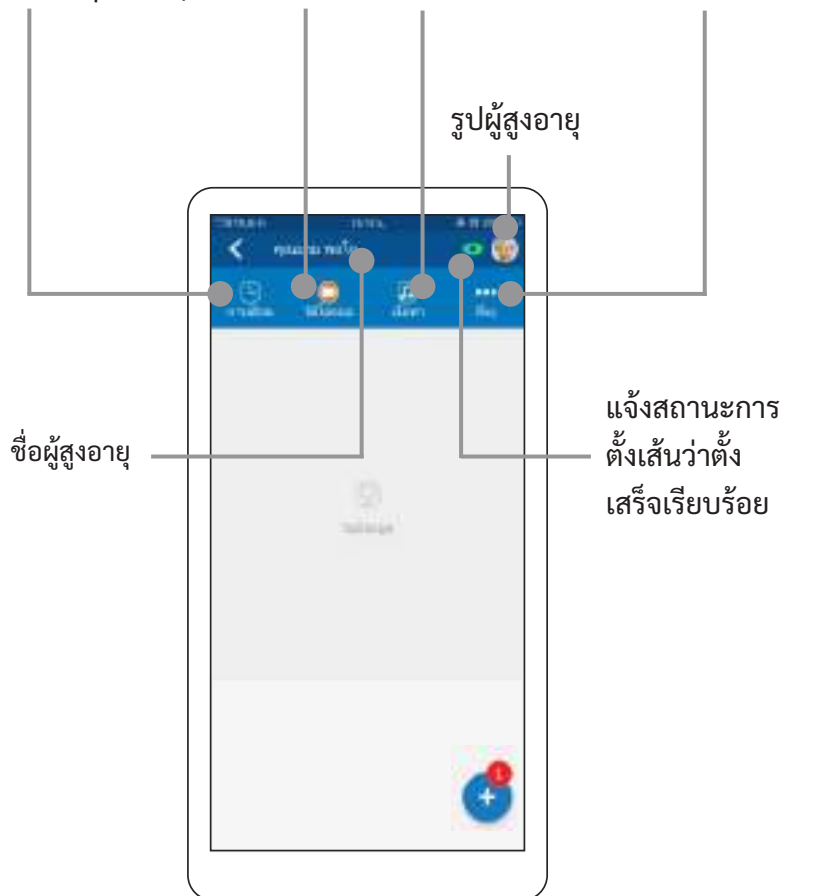
เมื่อต้องการ
ดูรูปแบบหน้าจอ



จัดการ
เนื้อหาต่างๆ



จัดการเรื่องอื่นๆ
เช่น ตั้งเตือนทานยา



ความสามารถ และ วิธีการใช้งาน

หุ่นยนต์ดินสอมีผู้ดูแลได้มากกว่า 1 คน

การเพิ่มผู้ดูแล

หุ่นยนต์ดินสอ 1 ตัวรองรับผู้ใช้งานหลัก 1 ท่าน และผู้ร่วมดูแลสูงสุด 4 ท่าน โดยผู้มีสิทธิในการเพิ่มผู้ดูแลจะต้องเป็นผู้ที่ทำการลงทะเบียนเป็นผู้ใช้งานหลักเท่านั้น



1. เลือกผู้สูงอายุที่ต้องการเพิ่มผู้ดูแล

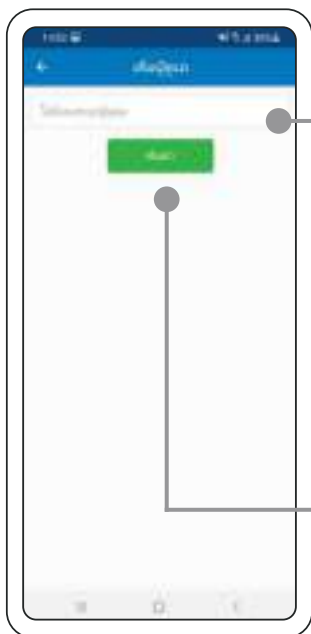


2. เลือกอื่นๆ

3. เลือกผู้ดูแล



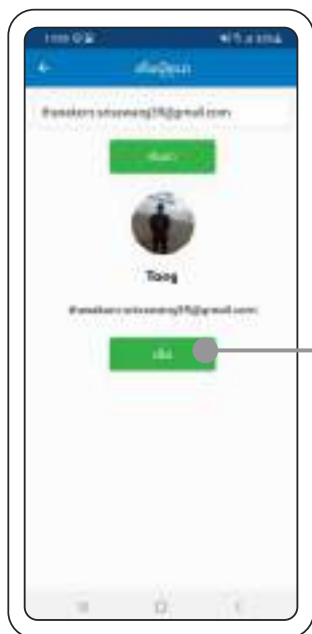
4. กดปุ่มเพิ่มผู้ดูแล



5. ใส่อีเมลของผู้ดูแล

*ผู้ที่เข้ามาเป็นผู้ดูแลต้องทำการดาวน์โหลด แอปพลิเคชัน Dinsaw mini บนโทรศัพท์ พร้อมติดตั้ง และลงทะเบียนการใช้งานให้เรียบร้อยก่อน จึงจะสามารถเพิ่มเป็นผู้ดูแลได้ (กรุณาดูวิธีการลงทะเบียนใช้งานแอปพลิเคชันที่หน้า 16)

6. เลือกปุ่ม “ค้นหา” เพื่อทำการค้นหารายการผู้ดูแลในระบบที่ได้ลงทะเบียนการใช้งานแอปพลิเคชัน ดินสอไว้

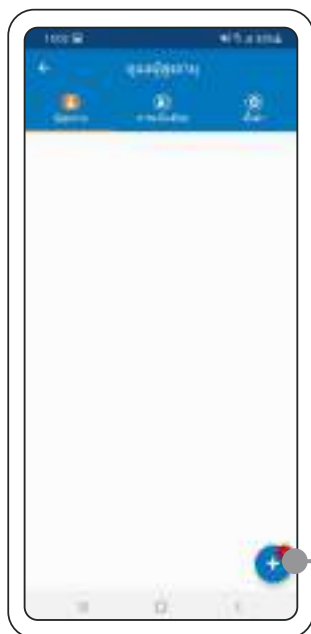


7. กดปุ่มเพิ่ม



รายละเอียดของ
ผู้ดูแลใหม่ที่ถูกเชิญ
จะอยู่ในตำแหน่ง
รอกการยืนยัน

ผู้ดูแลที่ถูกเชิญเมื่อเปิด แอปพลิเคชัน Dinsaw mini บนโทรศัพท์
จะพบการแจ้งเตือน



1. กดปุ่มดูการแจ้งเตือน



2. เลือกผู้สูงอายุ



3. ผู้ที่ถูกเชิญจะได้รับ
ข้อความยืนยัน
เพื่อให้ตอบรับ
เป็นผู้ดูแล

ผู้ดูแลสามารถดูรายละเอียด ของผู้สูงอายุ ดูการแจ้งเตือนต่างๆ
เพิ่มวิดีโอเนื้อหา และ วิดีโอคอลเพื่อสนทนาแบบเห็นหน้ากับผู้สูงอายุ หรือ
ผู้ป่วยได้ แต่ไม่สามารถเพิ่มการแจ้งเตือนทานยา การเพิ่มข้อมูลผู้สูงอายุ
และกำหนดการแจ้งเตือนอื่น ๆ ได้



ผู้ดูแลหลักต้องการเพิ่มหุ่นยนต์ดินสอมากกว่า 1 ตัว

ผู้ดูแลหลักสามารถมีหุ่นยนต์ดินสอ (ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย) ในความดูแลได้มากกว่า 1 ตัว ด้วย แอปพลิเคชัน Dinsaw mini บนโทรศัพท์เครื่องเดียว และอีเมลเดียวกันได้ด้วยการจับคู่ โดยทำตามขั้นตอนการจับคู่หุ่นยนต์ดินสอ กับแอปพลิเคชัน Dinsaw mini



ผู้ดูแลหลักมี
หุ่นยนต์ดินสอ
ในความดูแล
มากกว่า 1 ตัว

สามารถพูดคุยกันแบบเห็นภาพ

ลูกหลาน หรือผู้ดูแลมีอิสระมากขึ้น ไม่ต้องเฝ้าอยู่ใกล้ๆ ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยตลอดเวลา เพราะเมื่อตอนอยู่ห่างไกลก็สามารถโทรเข้าหาหุ่นยนต์ดินสอ และให้หุ่นยนต์ดินสอรับสายอัตโนมัติ เพื่อพูดคุยแบบเห็นภาพวิดีโอคอลกับผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย



อีกทั้งผู้สูงอายุสามารถโทรหาลูกหลานหรือผู้ดูแลได้เช่นกัน โดยเลือกที่เมนูโทรศัพท์ และเลือกที่รูปภาพรายชื่อที่ต้องการโทรหา ขณะสนทนา ลูกหลานหรือผู้ดูแลสามารถบังคับมุมมองกล้องของหุ่นยนต์ดินสอเพื่อดูความเรียบร้อยต่างๆ ในบริเวณห้องได้อีกด้วย



กรณีผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย ไม่สามารถกดรับสายได้ หรืออาจนอนหลับอยู่
ก็ไม่ใช่ปัญหา เพราะหุ่นยนต์ดินสอจะรับสายให้อัตโนมัติ



นอกจากนี้แพทย์ยังสามารถโทรเข้าหาหุ่นยนต์ดินสอเพื่อสอบถาม
อาการกับผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยได้แบบเห็นหน้า (Telemedicine) ประหยัด
เวลาในการพาไปโรงพยาบาลได้ในบางกรณี



โทรออกจากหุ่นยนต์ดินสอไปหาโมบาย แอปพลิเคชัน Dinsaw mini

1. โทรออกจากหุ่นยนต์ดินสอด้วยการเลือกบนหน้าจอหุ่นยนต์ดินสอ



2. โทรออกจากหุ่นยนต์ดินสอไปหาโมบาย แอปพลิเคชัน Dinsaw mini ด้วยคำสั่งเสียง



ขอโทรออก



กดปุ่มที่ฐาน
พูดคำสั่งเสียง
“ขอโทรออก”
“โทรศัพท์” หรือ
“วีดีโอคอล”

แตะเลือกที่รูปภาพ หรือ
รายชื่อบุคคลที่ต้องการโทรหา



หุ่นยนต์ดินสอทำการโทรออก



เมื่อปลายทางที่โทรหารับสายจะแสดงภาพวิดีโอคอลบนหน้าจอหุ่นยนต์
ดินสอ



กดวางสายเมื่อสิ้นสุดการโทร



โทรออกจากโมบายแอปพลิเคชัน Dinsaw mini ไปหาหุ่นยนต์ดินสอ

เปิดแอปพลิเคชัน ดินสอ มินิ เลือก  ไอคอนผู้สูงอายุ



เลือกชื่อผู้สูงอายุ
ที่ต้องการโทรออก



เลือกวิดีโอคอล

รูปแบบการวิธีโอคอล จากโมบายแอปพลิเคชัน มาที่หุ่นยนต์ดินสอ

วิธีโอคอล (รับสายโดยผู้ใช้) คือ โหมดการโทรวิธีโอคอลแบบปกติ เหมือนโทรศัพท์ทั่วไป ซึ่งจำเป็นต้องกดรับสายบนหน้าจอ เพื่อพูดคุยสนทนา

วิธีโอคอล (รับสายอัตโนมัติ) คือ โหมดการโทรวิธีโอคอล โดยหุ่นยนต์ดินสอจะรับสายให้อัตโนมัติเมื่อมีสายเรียกเข้า ก่อนใช้งานจำเป็นต้องกำหนดการตั้งค่าบนหุ่นยนต์ดินสอ เพื่อเปิดใช้งานโหมดนี้ที่เมนูวิธีโอคอล เลือกเปิดการทำงาน หุ่นยนต์ดินสอรับสายวิธีโอคอลให้อัตโนมัติ

วิธีโอคอล (ไร้เสียง) คือ โหมดการโทรวิธีโอคอล โดยหุ่นยนต์ดินสอจะรับสายให้อัตโนมัติเมื่อมีสายเรียกเข้า แต่ฝั่งหุ่นยนต์ดินสอจะไม่ได้ยินเสียงจากฝั่งโมบายที่โทรเข้ามา เพื่อเป็นการไม่รบกวนการพักผ่อน และยังสามารถตั้งค่าให้หุ่นยนต์ดินสอปิดหน้าจอเมื่อโทรเข้ามาด้วยโหมดนี้ โดยก่อนใช้งานจำเป็นต้องกำหนดการตั้งค่าบนหุ่นยนต์ดินสอ เพื่อเปิดใช้งานโหมดนี้ที่เมนูวิธีโอคอล เลือกเปิดการทำงานโหมดการโทรวิธีโอคอล (ไร้เสียง) เลือกปิดแสงหน้าจอเมื่อรับสาย





โทรศัพท์มือถือ
กำลังโทรออก

กดปุ่มวางสาย
เมื่อต้องการ
ยกเลิกการโทร

ขณะโทรวิดีโอคอลผู้ดูแลสามารถตั้งเส้นตำแหน่งเตียงได้เพื่อให้หุ่นยนต์
ดินสอส่งแจ้งเตือนเมื่อลูกพบว่าผู้สูงอายุตื่นแล้วและกำลังจะลุกพ้นเส้นที่ตั้งไว้
และการตั้งเส้นยังเป็นการระบุตำแหน่งให้หุ่นยนต์ดินสอหันกลับมามอง
ที่ตำแหน่งนี้ เมื่อค้นหาผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยในห้องไม่เจอ

กดปุ่มเพื่อทำการตั้ง
เส้นลูกออกจากเตียง

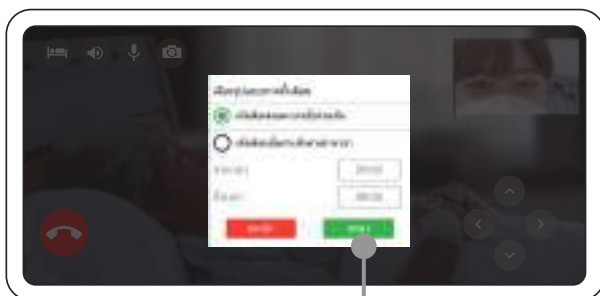
ขยับเส้น
เพื่อตั้งเส้นใหม่

ฝั่งผู้ดูแล



วางสาย

ขยับมุมกล้อง



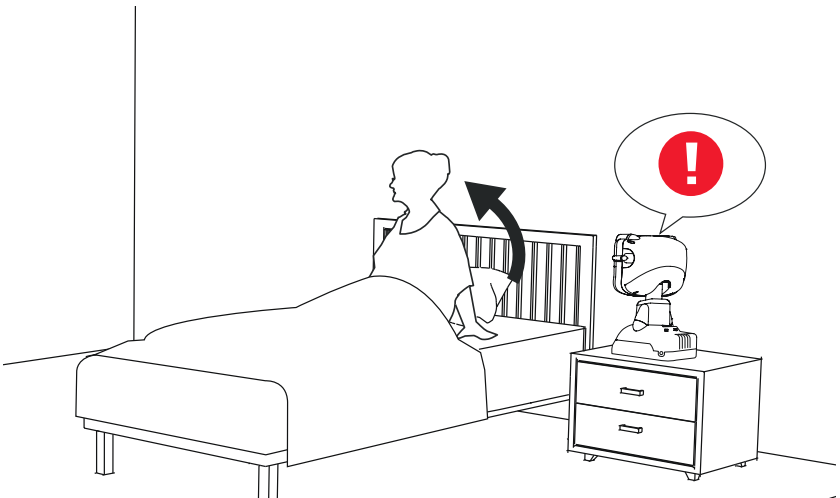
กดปุ่มตกลงเมื่อเลือกรูปแบบ
การตั้งเตียงเสร็จ

หากมีการตั้งเตียงแล้ว
รูปเตียงจะเปลี่ยนเป็นสีฟ้า



แจ้งเตือนผู้ดูแลได้เมื่อผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยตื่น

หุ่นยนต์ดินสอสามารถมองเห็นได้ในที่มืด ในกรณีที่ผู้สูงอายุตื่น และกำลังลุกขึ้นจากเตียง สามารถตั้งให้หุ่นยนต์ดินสอส่งข้อความแจ้งเตือนเข้าแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์ได้





ผู้ดูแลสามารถวิดีโอคอล เข้ามาที่หุ่นยนต์ดินสอ เพื่อตรวจสอบการ หายไป และให้ความช่วยเหลือได้ทันที



ผู้สูงอายุสามารถเรียกผู้ดูแลมาให้บริการได้

ผู้สูงอายุ หรือ ผู้ป่วยสามารถเรียกผู้ดูแลให้เข้ามาช่วยเหลือได้โดย

1. โดยกดปุ่มที่ฐานหุ่นยนต์ดินสอ แล้วพูดคำสั่งเสียงว่า “เรียกคน” หรือ “ตามคน” หรือ “เรียกพยาบาล” หรือ “ตามพยาบาล” หรือ “ช่วยด้วย”



2. สามารถเรียกผู้ดูแลได้จากอุปกรณ์พกพาแบบไร้สาย



3. เรียกโดยเลือกเมนูตามคนบนหน้าจอเมนูหลักหน้าที่ 1



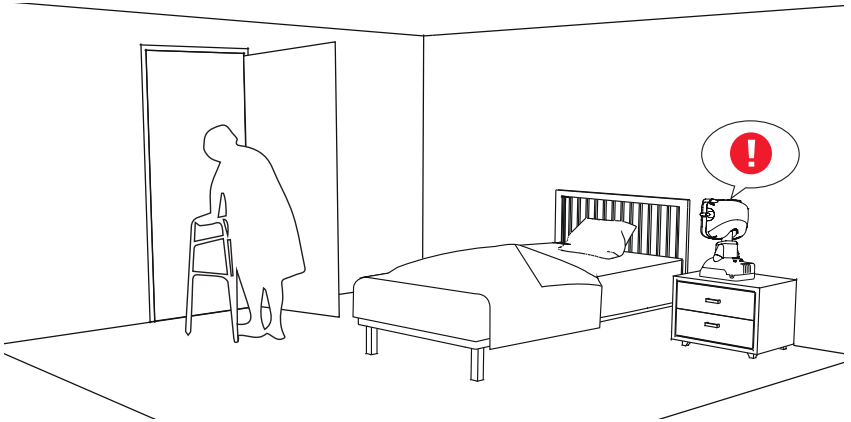
หุ่นยนต์ดินสอจะส่งข้อความแจ้งเตือนไปยัง โมบาย แอปพลิเคชันที่ผู้ดูแลถืออยู่ ผู้ดูแลเลือกการแจ้งเตือนเพื่อรับทราบการแจ้งเตือน

ผู้ดูแลสามารถวิดีโอคอล เข้ามาที่หุ่นยนต์ดินสอเพื่อพูดคุย สอบถามหรือดูแลให้ความช่วยเหลือได้ทันที



แจ้งเตือนเมื่อผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยหายไ

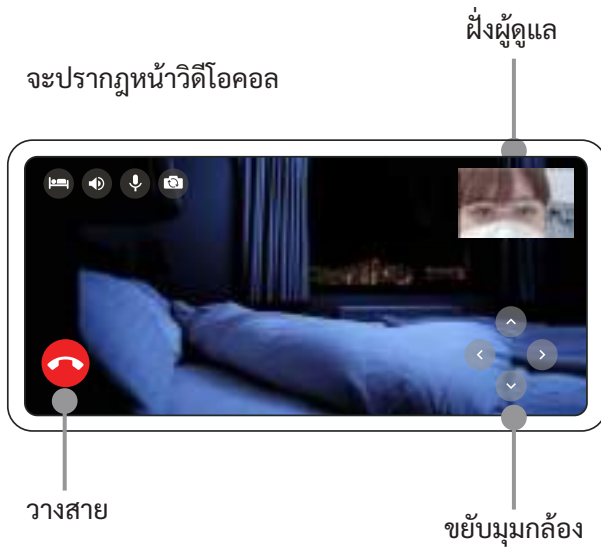
หุ่นยนต์ดินสอจะแจ้งลูกหลาน หรือผู้ดูแลกรณีสงสัยว่าผู้สูงอายุหายไ
ไปจากห้อง โดยเฉพาะในกรณีที่ผู้สูงอายุมีอาการความจำเสื่อมถอย หรือ
อาการหลง อาจเดินออกจากบ้านไปโดยผู้ดูแลไม่ทราบ



หุ่นยนต์ดินสอจะส่งข้อความแจ้งเตือนไปยัง โมบาย แอปพลิเคชัน
ที่ผู้ดูแลถืออยู่ ผู้ดูแลเลือกรายการแจ้งเตือนเพื่อรับทราบการแจ้งเตือน



ผู้ดูแลสามารถวิดีโอคอล เข้ามาที่หุ่นยนต์ดินสอ เพื่อตรวจสอบการ หายไป และให้ความช่วยเหลือได้ทันที



*การช่วยเฝ้านี้ต้องใช้วิจารณญาณของผู้ดูแลร่วมด้วยอย่างมาก เพราะผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยแต่ละท่านมีอาการไม่เหมือนกัน และหุ่นยนต์ดินสออาจไม่แม่นยำ 100%

หุ่นยนต์ดินสอรับคำสั่งด้วยเสียง

คำสั่งเสียงเพื่อตั้งค่าการใช้งาน และ คำพูดคุยเล่นทั่วไป ระบบสั่งงานด้วยเสียง โดยกดปุ่ม ที่ฐานเพื่อให้หุ่นยนต์ดินสอเปิดรับคำสั่งเสียง



สังเกตที่จอจะเปลี่ยนเป็นหน้ารอรับคำสั่งเสียงท่านต้องพูดคำสั่งเสียงภายใน 10 วินาที จะแสดงข้อความ ที่ได้ยิน บนหน้าจอ



คำสั่งเสียงไว้สั่งงาน

พูดว่า “ดูรายการท่องเที่ยว” เพื่อเปิดเมนูท่องเที่ยว
พูดว่า “ดูรายการข่าว” เพื่อเปิดเมนูข่าว
พูดว่า “ดูรายการออกกำลังกาย” เพื่อเปิดเมนูกายภาพบำบัด
พูดว่า “ดูรายการเพลง” เพื่อเปิดเมนูฟังเพลง
พูดว่า “ดูรายการธรรมชาติ” เพื่อเปิดเมนูธรรมชาติ
พูดว่า “ดูรายการอาหารเพื่อสุขภาพ” เพื่อเปิดเมนูแนะนำอาหาร
พูดว่า “ดูรายการกิจกรรม” เพื่อเปิดเมนูกิจกรรมยามว่าง
พูดว่า “ขอเล่นเกม” เพื่อเปิดเมนูเกม
พูดว่า “ดูรายการยา” เพื่อเปิดเมนูยาของฉัน
พูดว่า “ขอโทรออก” เพื่อเปิดเมนูโทรศัพท์
พูดว่า “ดูรูปครอบครัว” เพื่อเปิดเมนูรูปครอบครัว
พูดว่า “ตั้งค่า” เพื่อเปิดเมนูตั้งค่า
พูดว่า “วันนี้วันอะไร” หุ่นยนต์ดินสอจะแสดงวันที่และเวลา
พูดว่า “แสดงวันที่” หุ่นยนต์ดินสอจะแสดงวันที่และเวลา

คำสั่งเสียงเพื่อขอความช่วยเหลือ

พูดว่า “ช่วยด้วย”
พูดว่า “ตามคน”
พูดว่า “ตามพยาบาล”
พูดว่า “ตามคนดูแล”

คำสั่งเสียงไว้พูดคุย

สบายดีมัย

เป็นไงบ้าง

ทำอะไรได้

เปื้อจ้ง

สวัสดี

คนนี้น่ารักไหม

บ้าย บาย

อายุเท่าไร

ชื่ออะไร

กินข้าวยัง

มาจากไหน

ใครเป็นคนสร้าง

กินอะไรยัง

เหนื่อยไหม

ง่วงไหม

หล่อจ้งเลย

ชอบใจ

ขอบคุณ

เก่งจ้ง

น่ารักจ้ง

คนนี้สวยไหม

สวยไหม

น้องดินสอ

แปดอยู่ได้นานไหม

หุ่นยนต์ดินสอช่วยคลายเหงาด้วยเนื้อหาต่างๆ

หุ่นยนต์ดินสอ มีนิ ชวนผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย ทำเรื่องต่างๆได้ เช่น ชวนฟังเพลง, ชวนสวดมนต์, ชวนฟังธรรม ฯลฯ โดยผู้ดูแลเป็นผู้กำหนดไว้ล่วงหน้าตามช่วงเวลาที่ต้องการ



การใช้คำสั่งเสียงตั้งรายการชวน

วิธีใช้งานคำสั่งเสียงตั้งรายการชวนเพื่อเปิดเนื้อหาวิดีโอ สามารถตั้งค่าด้วยคำสั่งเสียง โดยการกดปุ่มที่ฐานแล้วพูดคำสั่งเสียงดังต่อไปนี้

“ตั้งเตือนรายการท่องเที่ยว”

“ตั้งเตือนรายการข่าว”

“ตั้งเตือนออกกำลังกาย”

“ตั้งเตือนฟังเพลง”

“ตั้งเตือนสวดมนต์”

“ตั้งเตือนฟังธรรม”

“ตั้งเตือนรายการอาหาร”

“ตั้งเตือนดูกิจกรรม”



ชวนฟังเพลง



กดปุ่มที่ฐาน

แจ้งรายการเพลงที่ต้องการด้วยคำสั่งเสียง ให้หุ่นยนต์ดินสอไปค้นหา
ไม่ว่าชื่อเพลง ชื่อศิลปิน ชื่อแนวเพลง



ผู้ดูแลสามารถเลือกเพลงได้มากกว่า 1 จึงเรียกว่า “รายการเตือน”



ตั้งช่วงเวลาที่ต้องการ



ตั้งเวลาที่ต้องการ



เมื่อถึงเวลาเตือนที่ตั้งไว้หุ่นยนต์ดินสอจะทำการแจ้งเตือนพร้อมทั้งแสดงปุ่มบนหน้าจอเพื่อให้ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยเลือก หากมีรายการวิดีโอแนบมาจะเปิดเล่นทันที



เมื่อถึงเวลาที่หุ่นยนต์ดินสอจะแสดงการแจ้งเตือน

- ไม่ตกลง** เป็นการปิดการขวนรายการนั้น จะขวนอีกครั้งในวันถัดไปเวลาเดิม
- ค่อยเตือนอีกครั้ง** เพื่อเลื่อนการเตือนได้ โดยหุ่นยนต์ดินสอทำการเตือนอีกครั้งใน 10 นาที
- ตกลง** เปิดรายการวิดีโอ



เปิดเพลงถัดไปจนครบรายการ

เมื่อต้องการยกเลิกการแจ้งเตือนให้ไปที่หน้าแรกของหุ่นยนต์ดินสอ



ลบรายการแจ้งเตือนออกจากรายการเตือน





เตือนผู้สูงอายุให้ทานยา

หุ่นยนต์ดินสอช่วยเตือนทานยาโดยผู้ดูแลจะเป็นคนตั้งค่าการเตือนผ่านหุ่นยนต์ดินสอ และ โมบาย แอปพลิเคชัน ฯ โดยผู้ดูแลเป็นผู้กำหนดไว้ล่วงหน้าตามช่วงเวลาที่ต้องการ



เมื่อถึงเวลาที่หุ่นยนต์ดินสอจะแสดงการแจ้งเตือน

วิธีตั้งเตือนทานยาผ่านหุ่นยนต์ดินสอ



ตั้งเตือนทานยา



กดปุ่มพื้นฐาน

กดปุ่มพื้นฐานแล้วพูดว่า “เตือนทานยา” หรือ “เตือนกินยา”



เลือกช่วงเวลาที่ต้องการให้หุ่นยนต์ดินสอดูเตือนสามารถกำหนดเวลาได้เองโดยกดที่ไอคอนตั้งค่าแล้วเลือกเวลาที่ต้องการ



หากต้องการอัปเดตคลิปบอกรายละเอียดในการทานยา เลือกใช้คลิปวิดีโอ
เตือน และ กดปุ่มอัปเดตคลิปวิดีโอใหม่



กดปุ่มสีแดงเพื่อเริ่มบันทึกวิดีโอ กดปุ่มสีแดงอีกครั้งเพื่อหยุด
การบันทึก ถ้าต้องการดูคลิปที่อัดไว้ กดปุ่มดูวิดีโอ
หุ่นจะแสดงตัวอย่างไฟล์ที่อัดไว้ให้ชม เมื่อเรียบร้อยแล้ว
กดปุ่มตกลงเพื่อบันทึกการเตือนทานยา



การใช้คำสั่งเสียงตั้งรายการเตือน

วิธีการใช้คำสั่งเสียงตั้งรายการเตือน โดยกดปุ่มที่ฐานแล้วพูดคำสั่งเสียงดังต่อไปนี้

“เตือนกินน้ำ” “เตือนกินข้าว” “เตือนทำกายภาพ”
“เตือนเข้าห้องน้ำ”



เตือนกินน้ำ



กดปุ่มที่ฐาน

กดปุ่มที่ฐานแล้วพูดว่า “เตือนกินน้ำ”



เลือกช่วงเวลาที่ต้องการให้หุ่นยนต์เดินสอเตือนสามารถกำหนดเวลา
ได้เองโดยกดที่ไอคอนตั้งค่าแล้วเลือกเวลาที่ต้องการ



หน้าจอการตั้งเวลา ชั่วโมง/นาที



เกมกายภาพชะลอความจำเสื่อม

หุ่นยนต์ดินสอมีเกมชะลอความจำเสื่อม (Brain Exercise) เกมชื่อ “ทายภาพ” เป็นเกมทายชื่อคนจากภาพที่ขึ้นบนหน้าจอของหุ่นยนต์ดินสอ ซึ่งจะตั้งคำถามและเฉลยได้จาก แอปพลิเคชัน ดินสอ บนโทรศัพท์มือถือ ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย จะได้ฝึกนึกถึงความทรงจำต่างๆ เป็นการฝึกสมองอย่างสนุก และได้ประโยชน์



ซึ่งจะตั้งคำถามและเฉลยได้จากแอปพลิเคชัน Dinsaw mini บนโทรศัพท์มือถือ ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย จะได้ฝึกนึกถึงความทรงจำต่างๆ เป็นการฝึกสมองอย่างสนุก และได้ประโยชน์



วิธีการตั้งค่าเกมทายภาพบนแอปพลิเคชัน Dinsaw mini

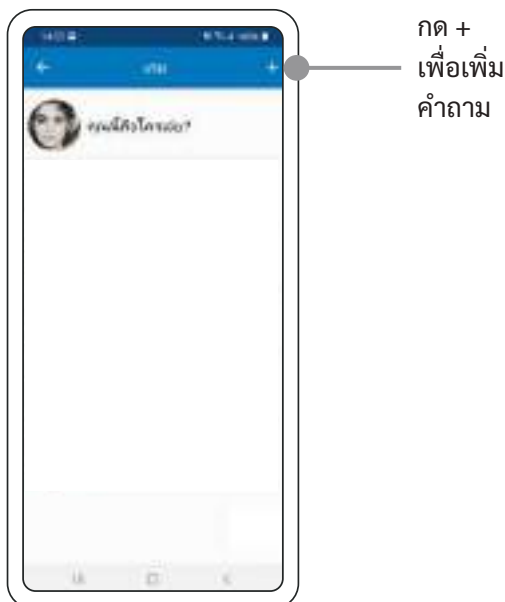
ผู้ดูแลสามารถสร้างเกมทายภาพได้เอง ด้วยการเลือกคำถาม และคำตอบได้เอง โดยตั้งค่าผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ



เลือกรายชื่อผู้สูงอายุ



เลือกอื่นๆ





การใช้งานเกมทายภาพบนหุ่นยนต์ดินสอ มิมิ

ผู้ใช้งานสามารถเปิดเกมทายภาพบนหุ่นยนต์ดินสอ ด้วยการกดจากหน้าเมนู หรือ สั่งได้ด้วยเสียง



ขอเล่นเกม





สรุปผลการเล่นเกมเพื่อประเมินความสามารถ และสามารถดูผลสรุปย้อนหลังได้





หุ่นยนต์ดินสอสามารถดึงค่า Vital Signs



ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย สามารถใช้อุปกรณ์ Vital Signs ต่างๆ ในการตรวจสุขภาพแต่ละเรื่องได้ เช่น ตรวจความดันโลหิต, อุณหภูมิร่างกาย, ระดับออกซิเจนในเลือด และอัตราการหายใจ โดยค่า Vital Signs ต่างๆ ที่วัดได้จะถูกส่งเข้าหุ่นยนต์ดินสอ ผ่านระบบไร้สายบลูทูธ (Bluetooth)*

หุ่นยนต์ดินสอจะจัดเก็บข้อมูลเข้าระบบ ซึ่งสามารถดูการวัดค่าย้อนหลังที่ถูกรับบันทึกไว้นานสูงสุดถึง 60 วัน

อุปกรณ์ Vital Signs ที่หุ่นยนต์ดินสอสามารถใช้งานร่วมได้

1. เครื่องวัดความดัน MicroLife รุ่น BP A6 BT
2. เครื่องวัดอุณหภูมิ MicroLife รุ่น nc 150 bt
3. เครื่องวัดออกซิเจนในเลือด Jumper รุ่น JPD-500F
4. เครื่องวัดอัตราการหายใจ Dinsaw RR-Device

*วิธีการจับคู่เชื่อมต่ออุปกรณ์บลูทูธในแต่ละยี่ห้ออุปกรณ์มีความแตกต่างกันในการเปิดสัญญาณบลูทูธ เพื่อจับคู่กับหุ่นยนต์ดินสอ โปรดศึกษาข้อมูลจากผู้ผลิตแต่ละราย

การติดตั้งอุปกรณ์ Vital Signs

ก่อนจะใช้งานอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับหุ่นยนต์ดินสอแบบไร้สายด้วยสัญญาณบลูทูธ (Bluetooth) มีความจำเป็นต้องทำการ “จับคู่” ให้ตัวอุปกรณ์ที่จะเชื่อมต่อกัน ได้ทำความรู้จักกันเสียก่อน ซึ่งขั้นตอนการจับคู่นี้ในอุปกรณ์แต่ละรุ่นอาจจะมีรายละเอียดแตกต่างกันไป และก่อนการตั้งค่าอุปกรณ์ต้องนำอุปกรณ์มาอยู่ใกล้กับหุ่นยนต์ดินสอก่อน

- 1. จากหน้าเมนูหลัก เลือกการตั้งค่า



- 2. ตั้งค่าอุปกรณ์



3. กดเปิดบลูทูธ ของอุปกรณ์ ที่ต้องการนำมาเชื่อมต่อกับหุ่นยนต์ดินสอ *

4. เลือกรายการอุปกรณ์ที่ต้องการ



5. กดปุ่มเชื่อมต่อ เมื่อเชื่อมต่อสำเร็จรายการอุปกรณ์จะแสดงที่ช่องอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่



*อุปกรณ์บลูทูธ (Bluetooth) แต่ละแบบมีความแตกต่างกันในการเปิดสัญญาณบลูทูธ โปรดศึกษาข้อมูลจากผู้ผลิตแต่ละราย

วิธีการวัดด้วยอุปกรณ์ Vital Signs

วิธีวัดความดันโลหิต MicroLife รุ่น BP A6 BT

พันสายวัดความดันที่ต้นแขนด้านบน กดปุ่ม Start หลังจากนั้นเครื่องจะทำการเริ่มวัดความดันเมื่อวัดค่าเสร็จ รอสักครู่ สายวัดจะคลายตัว ผลการวัดจะถูกส่งจากเครื่องวัดผ่านบลูทูธมาปรากฏที่ช่องค่าความดันโลหิต

วิธีวัดอุณหภูมิ Microlife รุ่น nc 150 bt

นำอุปกรณ์มาจ่อที่หน้าผากในระยะห่าง 3-10 เซนติเมตร กดปุ่มเพื่อเริ่มทำการวัดอุณหภูมิ เมื่อได้ค่าแล้วรอสักครู่ ผลการวัดจะถูกส่งผ่านบลูทูธมาปรากฏที่ช่อง ค่าอุณหภูมิ

วิธีวัดออกซิเจนในเลือด Jumper รุ่น JPD-500F

นำอุปกรณ์มาหนีบที่นิ้วชี้ กดปุ่มเพื่อเริ่มทำการวัดค่าออกซิเจนในเลือด เมื่อได้ค่าแล้วรอสักครู่ ผลการวัดจะถูกส่งผ่านบลูทูธ มาปรากฏที่ช่องค่าออกซิเจนในเลือด

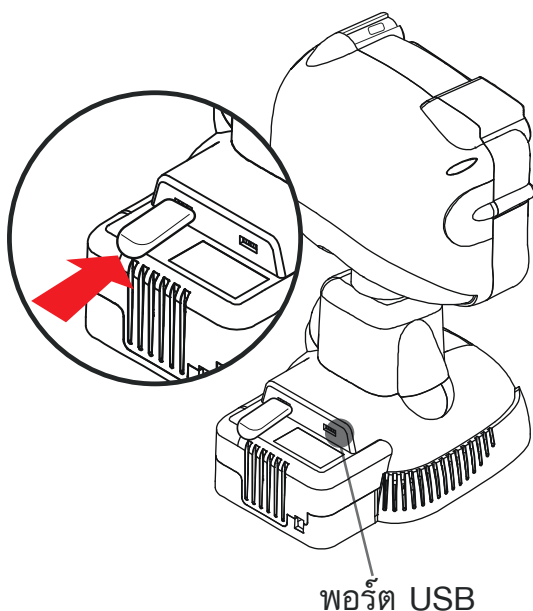
วิธีวัดอัตราการหายใจ Dinsaw RR-Device

ติดตั้ง และทำการเชื่อมต่ออุปกรณ์ Dinsaw RR-Device ให้เรียบร้อย แล้วนอนนิ่งๆบนเตียงในตำแหน่งที่เซ็นเซอร์ ส่องลงมาตรงกับบริเวณหน้าอกประมาณ 1 นาที เพื่อให้เซ็นเซอร์อ่านค่า ผลการวัดจะมาปรากฏที่ช่องอัตราการหายใจ

อุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต Air Card

Air Card คือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับหุ่นยนต์ดินสอดำเพื่อใช้อินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย ผ่าน โครงข่ายผู้ให้บริการโทรศัพท์ เช่น DTAC, AIS, TRUE เป็นต้น

หุ่นยนต์ดินสอดำสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านระบบเครือข่าย 4G โดยเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์ Air Card แบบ USB หรือ ผ่านระบบ Wifi (2.4 Ghz และ 5 Ghz) โดยเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์รับสัญญาณ Wireless แบบ USB 3.0



การรีเซตหุ่นยนต์ดินสอ ลบประวัติการใช้งาน

1. ยกเลิกการจับคู่

เมื่อต้องการเปลี่ยนรายชื่อผู้สูงอายุคนใหม่ ที่เคยใช้หุ่นยนต์ดินสอ แต่ยังต้องการให้เก็บข้อมูลเดิมไว้ โดยข้อมูลเดิมของผู้สูงอายุคนเก่าจะยังถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลของหุ่นยนต์ดินสอ

ผู้ดูแลที่เคยเพิ่มผู้สูงอายุรายชื่อนี้สามารถที่จะนำข้อมูลโปรไฟล์เก่ากลับมาใช้กับหุ่นยนต์ดินสอตัวเดิมได้



2. ยกเลิกการจับคู่ และ ลบประวัติผู้สูงอายุ

เมื่อต้องการเลิกใช้หุ่นยนต์ดินสออย่างถาวรให้ทำการยกเลิกการจับคู่ และลบประวัติข้อมูลผู้สูงอายุ รวมถึงข้อมูลที่เคยใช้งานทั้งหมดออกจากฐานข้อมูลของหุ่นยนต์ดินสอ โดยข้อมูลดังกล่าวจะถูกลบทิ้งอย่างถาวรและไม่สามารถเรียกข้อมูลเก่าที่เคยใช้กับหุ่นยนต์ดินสอตัวนี้กลับมาได้



ใส่รหัสผ่านเพื่อทำการรีเซต (รหัสผ่านจากโรงงานคือ 123456)



กดตกลงเพื่อยืนยันการรีเซต



Monitoring Dashboard

มอนิเตอร์িংแดชบอร์ด (Monitoring Dashboard)

เป็นหน้าจอที่ใช้ใช้งานผ่านระบบเว็บแอปพลิเคชัน โดยจะแสดงข้อมูลสถานะของผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่ใช้งาน บนแพลตฟอร์มของหุ่นยนต์ดินสอ มินิ พร้อมกันหลายคน มาสรุปให้เห็นในหน้าจอเดียว เพื่ออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ส่วนกลางในการดูแล หรือใช้เพื่อตัดสินใจสั่งการให้เจ้าหน้าที่เข้าไปดูแลผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่อยู่ในสถานพยาบาล หรือ ตามบ้าน ได้อย่างทันถ่วงทีเมื่อเกิดเหตุเร่งด่วน โดยบนหน้าจอมอนิเตอร์แสดงสถิติข้อมูลของหุ่นยนต์ดินสอ ได้ดังนี้

- แสดงจำนวนสถิติหุ่นยนต์ดินสอทั้งหมดที่อยู่ในการดูแล
- แสดงจำนวนสถิติหุ่นยนต์ดินสอที่เปิดใช้งานและเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Online)
- แสดงจำนวนสถิติหุ่นยนต์ดินสอที่ปิดไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Offline)
- แสดงข้อมูลของผู้ที่วัดอุณหภูมิ จากอุปกรณ์วัดค่า โดยจะส่งข้อมูลแบบไร้สายเข้ามาที่อุปกรณ์บนแพลตฟอร์มของหุ่นยนต์ดินสอ มินิ จะแจ้งเตือนเมื่ออุณหภูมิสูงกว่า 37.5 องศา
- แสดงข้อมูลของผู้ที่วัดออกซิเจน จากอุปกรณ์วัดค่า โดยจะส่งข้อมูลแบบไร้สายเข้ามาที่อุปกรณ์บนแพลตฟอร์มของหุ่นยนต์ดินสอ มินิ จะแจ้งเตือนเมื่อค่าออกซิเจนต่ำกว่า 95%
- แสดงข้อมูลของผู้ที่วัดความดันโลหิต จากอุปกรณ์วัดค่า โดยจะส่งข้อมูลแบบไร้สายเข้ามาที่อุปกรณ์บนแพลตฟอร์มของหุ่นยนต์ดินสอ มินิ จะแจ้งเตือนเมื่อค่าอัตราการเต้นของหัวใจสูง หรือ ต่ำกว่าปกติ
- แสดงค่าอัตราการหายใจของผู้ที่นอนอยู่บนเตียงที่ติดตั้งอุปกรณ์ RR-Device ได้แบบ Real Time โดยจะส่งข้อมูลแบบไร้สายเข้ามาที่อุปกรณ์บนแพลตฟอร์มของหุ่นยนต์ดินสอ มินิ จะแจ้งเตือนเมื่ออัตราการหายใจผิดปกติ หรือไม่พบอัตราการหายใจ

1.วิธีลงชื่อเข้าใช้งาน

- เปิด Browser แล้วเข้า URL <https://dashboardmini-ros.Dinsaw.com/home>
- ทำการ Sign in with Google



2.การตั้งค่าขนาดหน้าจอให้เหมาะสม ตามหน้าจออุปกรณ์ที่ใช้งาน

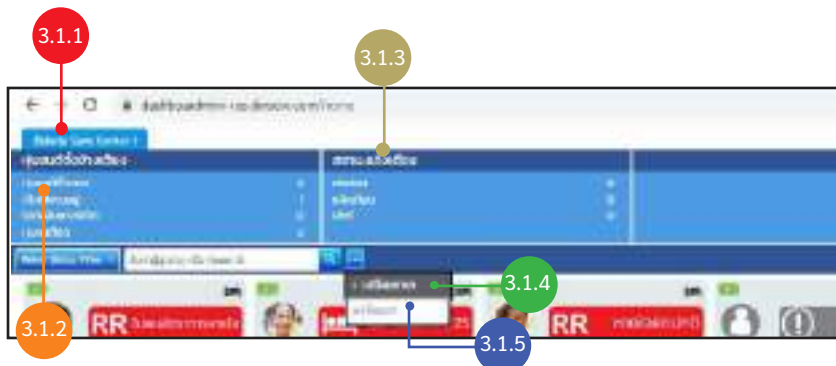
บนเว็บเบราว์เซอร์ Google Chrome เลือกที่ปุ่มตั้งค่า มุมขวบน ที่เป็น ไอคอน จากนั้นเลือกปรับขนาดหน้าจอในหัวข้อ ซูม 100% สามารถขยาย หรือย่อขนาดหน้าจอ Monitor ให้เห็นตามที่ต้องการได้ หรือสามารถกด Ctrl พร้อมกับปุ่ม + หรือ กด Ctrl พร้อมกับปุ่ม - เพื่อปรับขนาดหน้าจอ



3. ภาพอธิบายส่วนต่างๆ ของหน้าจอ Dashboard

หลังจากทำการ Sign in เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะเข้าสู่หน้า Monitoring Dashboard ซึ่งหน้า Monitor จะบอกสถานะของผู้ป่วยและผู้สูงอายุที่กำลังใช้งาน หุ่นยนต์ดินสอ

3.1. ระบบแสดงหน้าจอข้อมูลสถานะของผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุที่หุ่นยนต์ดินสอกำลัง Monitor ดังต่อไปนี้



3.1.1 แถบเมนูแสดงชื่อหน่วยงานที่ต้องการทำการ Monitor อยู่

3.1.2 แถบเมนูแสดงข้อมูลรายการดังนี้

ทั้งหมด	จำนวนหุ่นยนต์ดินสอทั้งหมดที่ทำการ Monitor
เปิดใช้งานอยู่	จำนวนหุ่นยนต์ดินสอที่ทำการเปิดใช้งานอยู่
ไม่ต่ออินเทอร์เน็ต	จำนวนหุ่นยนต์ดินสอที่เปิด แต่ไม่ได้ทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
หุ่นยนต์ดินสอปิด	จำนวนหุ่นยนต์ดินสอที่ถูกปิดเครื่อง

3.1.3 แถบเมนูสถานะแจ้งเตือน

เร่งด่วน	จำนวนหุ่นยนต์ดินสอที่มีการแจ้งเตือนต่างๆ อาทิ เรียกให้ช่วยเหลือ ไม่พบอัตราการหายใจ หายใจผิดปกติ เป็นต้น
แจ้งเตือน	จำนวนหุ่นยนต์ดินสอที่มีการแจ้งเตือนต่างๆ อาทิ ลูกออกจากเตียง ดินสอหาใครไม่เจอ เป็นต้น
ปกติ	จำนวนหุ่นยนต์ดินสอที่ใช้งานอยู่ใน สถานะดินสอ มองตาม

3.1.4 เปลี่ยนภาษา

3.1.5 ลงชื่อออก คือ การออกจากระบบของ Monitoring Dashboard

4. การใช้การตัวกรองสถานะ และการค้นหารายชื่อ



4.1 ข้อมูล Robot Status Fiter

- ✓ หุ่นยนต์ดินสอพร้อมใช้งาน (หุ่นยนต์ดินสอที่ไม่มีสถานะแจ้งเตือนใดๆ)
- ✓ หุ่นยนต์ดินสอมีการแจ้งเตือน คือ หุ่นยนต์ดินสอที่มีสถานะ
 - เรียกให้ช่วยเหลือ
 - ความดันผิดปกติ
 - หัวใจเต้นผิดปกติ
 - อุณหภูมิผิดปกติ
 - หายใจผิดปกติ
 - ไม่พบอัตราการหายใจ
 - เคลื่อนผ่านเส้น
 - ดินสอหาใครไม่เจอ
- ✓ หุ่นยนต์ดินสอไม่พร้อมใช้งาน คือ หุ่นยนต์ดินสอที่มีสถานะ
 - ไม่สามารถต่อเน็ตได้รบกวนตรวจสอบ
 - ไม่มีผู้ดูแลออนไลน์
 - แบตเตอรี่ต่ำ
- ✓ หุ่นยนต์ดินสอไม่เปิดใช้ คือ หุ่นยนต์ดินสอที่ถูกปิด
- ✓ หุ่นยนต์ดินสอไม่ได้ถูกจับคู่



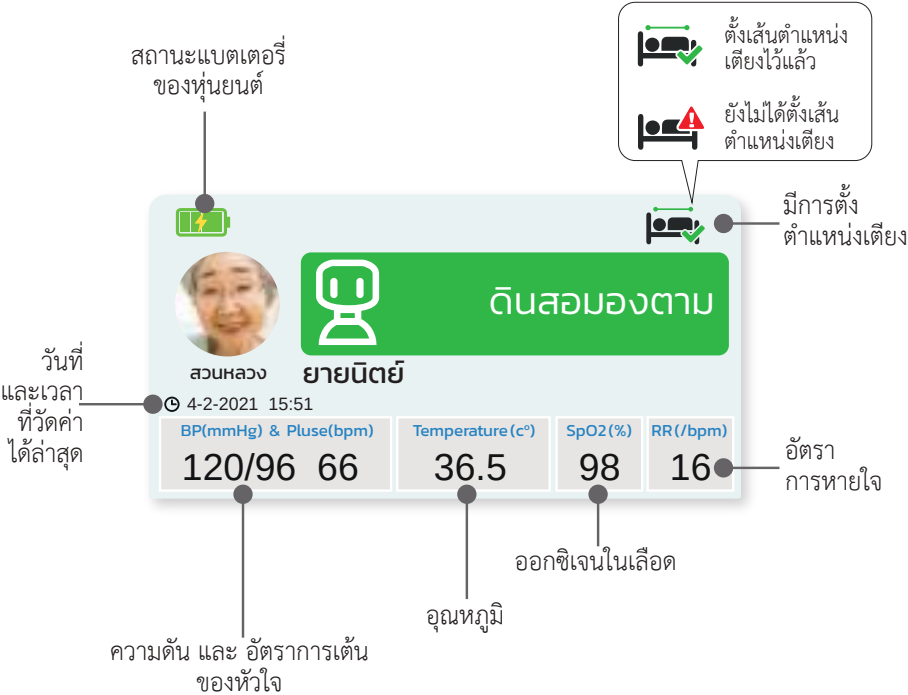
4.2. ค้นหาผู้สูงอายุ สามารถนำชื่อผู้ป่วยที่หุ่นยนต์ดินสอดูแลมาค้นหาเพื่อดูประวัติของผู้ป่วย

5.สถานะการแจ้งเตือนต่างๆ



ภาพการแสดงผลข้อมูลต่างๆ บนหน้าจอ Monitoring Dashboard

ภาพการแสดงผลข้อมูลต่างๆ บนโปรไฟล์ผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย



สถานะการเตือน

ลำดับความสำคัญ		แจ้งเตือนบน Dashboard เมื่อ
1	 ปิดหุ่นยนต์	- เมื่อมีการกดปุ่มปิดหุ่นยนต์ดินสอ - เมื่อมีการกดปุ่มปิดหุ่นยนต์ดินสอ เมื่อกดปุ่มเปิดหุ่น แต่หุ่นไม่สามารถต่ออินเทอร์เน็ตได้ - เมื่อกดปุ่มเปิดหุ่น และต่ออินเทอร์เน็ตได้แต่เชื่อมDinsaw Server ไม่ได้
2	 เรียกให้ช่วยเหลือ	- คำสั่งเสียง “ช่วยด้วย” - คำสั่งเสียงเรียกคน ตามคน เรียกพยาบาล ตามพยาบาล - กดปุ่มเรียกที่อุปกรณ์กดเรียกไร้สาย - กดที่เมนูตามคน บนหน้าจอ
3	 RR ไม่พบอัตราการหายใจ	เมื่ออุปกรณ์จากเครื่อง Dinsaw RR-Device ตรวจพบว่าไม่หายใจ
4	 ไม่เคลื่อนไหว 2:00	เมื่ออุปกรณ์จากเครื่อง Dinsaw RR-Device ตรวจพบว่ายังหายใจ แต่ไม่มีการเคลื่อนไหวนานกว่า 2 ชั่วโมง
5	 RR หายใจผิดปกติ	เมื่ออุปกรณ์จากเครื่อง Dinsaw RR-Device ตรวจพบว่า การอัตราการหายใจต่ำกว่า12 หรือ มากกว่า 23 ครั้งต่อนาที
6	 BP ความดันผิดปกติ	เมื่อมีการวัดความดัน ตรวจพบว่าค่าหัวใจเต้นมากกว่า 120 หรือ ต่ำกว่า 60
7	 HR หัวใจเต้นผิดปกติ	"เมื่อมีการวัดความดัน ตัวบนสูงกว่า 150/110 ต่ำกว่า 90/60"
8	 O ₂ ระดับO ₂ ผิดปกติ	เมื่อวัดค่าSpo2ต่ำกว่า 95%
9	 อุณหภูมิผิดปกติ	เมื่อวัดอุณหภูมิสูงกว่า 37.5 องศา ต่ำกว่า 35 องศา
10	 ไม่สามารถต่อเบ็ดรบกวนตรวจสอบ	หุ่นยนต์ดินสออินเทอร์เน็ตหลุด ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้
11	 เคลื่อนผ่านเส้น	มีการลุกผ่านเส้นที่ตั้งเตือนไว้
12	 ดับสอหาใครไม่เจอ	เมื่อหุ่นยนต์ดินสอมองหาคน 3รอบแล้ว แต่ไม่พบคนในห้อง

	เคลียร์โดยผู้ดูแล	เคลียร์โดยระบบ	ข้อความโพรบนโยบาย
	x	เมื่อเปิดหุ่นยนต์ดินสอด แล้วกลับมาเชื่อมต่อ Dinsaw server ได้	ปิดหุ่นยนต์ดินสอด
	VDO call เข้ามาแล้ว มีการรับสาย	x	เรียกให้ช่วยเหลือ
	VDO call เข้ามาแล้ว มีการรับสาย	มีคนนอนที่เตียงแล้ว RR พบอัตราการหายใจ อีกครั้ง	ไม่พบอัตราการหายใจ
	x	มีการเคลื่อนไหวอีกครั้ง	ไม่เคลื่อนไหวนานกว่า2 ชม.
	x	พบว่าคนที่นอนบนเตียง กลับมาหายใจปกติอีกครั้ง	อัตราการหายใจผิดปกติ
	"วัดค่าใหม่ได้ค่าปกติ หรือVDO call เข้ามา แล้วมีการรับสาย"	x	อัตราการเต้นหัวใจผิดปกติ
		x	ความดันผิดปกติ
		x	ออกซิเจนในเลือดผิดปกติ
		x	อุณหภูมิร่างกายผิดปกติ
	x	ได้รับการแก้ไขและหุ่น ยนต์ดินสอดกลับมาเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ตได้	ไม่สามารถต่อเน็ตรบกวน ตรวจสอบ
	VDO call เข้ามาแล้ว มีการรับสาย	x	เคลื่อนผ่านเส้น
	x	กลับมามองเห็นคน อีกครั้ง	ดินสอดหาใครไม่เจอ

6.ข้อมูลการเตือนของสถานะ Vital sign

บนหน้าจอจะแสดงข้อมูล vital sign ที่ถูกบันทึกไว้ครั้งล่าสุด หากมีการวัดค่าใหม่และกดบันทึกค่า รายการใหม่ที่ถูกบันทึก ระบบจะดึงข้อมูลใหม่มาแสดงที่ช่อง Vital sign



ภาพตัวอย่างหากค่าความดันผิดปกติ
การเต้นของหัวใจผิดปกติ



ภาพตัวอย่างหากค่าอัตรา
การเต้นของหัวใจผิดปกติ



ภาพตัวอย่างหากค่าอุณหภูมิผิดปกติ



ภาพตัวอย่างหากค่า
ออกซิเจนผิดปกติ



ภาพตัวอย่างหากค่าอัตรา
การหายใจผิดปกติ



ภาพตัวอย่างหากค่าไม่พบ
อัตราการหายใจ

7. ข้อมูลรายละเอียดส่วนบุคคลของผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย

เมื่อกดที่รูปโปรไฟล์จะแสดงข้อมูลรายละเอียดส่วนบุคคลของผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย อาทิ ชื่อ-นามสกุล หมายเลขหุ่นยนต์ดินสอที่ดูแล เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ข้อมูล Vital Sign ที่ทำการวัดครั้งสุดท้าย



8.การดูประวัติการวัดค่า Vital Sign

หากต้องการดูประวัติการวัดค่า Vital Sign ย้อนหลังสามารถกดที่ปุ่ม History เพื่อแสดงรายการเพิ่มเติม



โดยสามารถดูประวัติการวัดย้อนหลังได้สูงสุด 60 วัน

เลือกเปลี่ยนมุมมองที่ให้แสดงค่าได้ที่มุมบนด้านขวา

- เดือนก่อนหน้า
- เดือนปัจจุบัน
- ย้อนหลัง 15 วัน
- ย้อนหลัง 7 วัน

9.การดูรายงานของผู้สูงอายุ หรือ ผู้ป่วย

สามารถดูรายงานของผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยได้ โดยการดาวน์โหลดไฟล์มาจาก Monitoring Dashboard ที่แถบ Table Report เลือกช่วงเวลาที่ต้องการสามารถเลือกย้อนหลังได้สูงสุด 60 วัน และกดปุ่ม Download



การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

1. หุ่นยนต์ดินสอดำไม่หันมองตามผู้สูงอายุ

ทำการตรวจสอบเบื้องต้นที่ไฟสถานะบริเวณหน้าอกหุ่นยนต์ดินสอดำดังนี้

- กรณีไฟสถานะติดแต่คอหุ่นยนต์ดินสอดำไม่หันตามผู้สูงอายุให้ ทำการปิดไว้ซักครู่แล้วทำการเปิดใหม่อีกครั้ง หากทำตาม แล้วการทำงานของหุ่นยนต์ดินสอดำยังไม่กลับมาเป็นปกติกรุณาติดต่อ ศูนย์บริการลูกค้าเพื่อส่งซ่อมบำรุง
- กรณีไฟสถานะบริเวณหน้าอกไม่ติดกรุณาติดต่อศูนย์บริการ ลูกค้าเพื่อส่งซ่อมบำรุง

2. หุ่นยนต์ดินสอดำไม่มีเสียงเมื่อทำการเล่นไฟล์วิดีโอต่างๆ

ทำการตรวจสอบเบื้องต้นดังนี้

- แตะไปที่หน้าจอหุ่นยนต์ดินสอดำเพื่อเข้าเมนูหลัก > ตั้งค่า > เสียงตรวจสอบว่าการตั้งค่าความดังของลำโพงเปิดอยู่หรือตั้ง ค่าความดังไว้ต่ำเกินไปหรือไม่หากการตั้งค่าความดังของลำโพงเป็นปกติแต่ยังคงไม่มีเสียงในขณะที่เล่นไฟล์ วิดีโอให้ติดต่อศูนย์บริการลูกค้าเพื่อส่งซ่อมบำรุง
- ตรวจสอบไฟล์วิดีโอในโทรศัพท์มือถือว่าเล่นเสียงได้ปกติหรือไม่

3. ไม่สามารถเล่นไฟล์วิดีโอบนหุ่นยนต์ดินสอดำได้ หรือ เล่นไฟล์วิดีโอแล้วค้าง

ทำการตรวจสอบเบื้องต้นดังนี้

- ตรวจสอบอุปกรณ์ปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ต ความเร็วในการดาวน์โหลดที่แนะนำขั้นต่ำ 6 Mbps
- หากไฟล์ที่เล่นบนหุ่นเป็นไฟล์ที่อัปโหลด ตรวจสอบว่าไฟล์วิดีโอ นั้นถูกอัปโหลดลงในหุ่นยนต์ดินสอดำสมบูรณ์แล้วหรือไม่หากอยู่ระหว่างอัปโหลดไฟล์วิดีโอจะไม่สามารถเล่นวิดีโอได้จนกว่าการอัปโหลดจะเสร็จสิ้น (การอัปโหลดไฟล์ที่มีขนาดใหญ่จะทำให้การอัปโหลดช้ากว่าไฟล์ที่มีขนาดเล็ก หุ่นรองรับการอัปโหลดไฟล์ขนาดใหญ่ไม่เกิน 300 MB)

- กรณีที่เป็นไฟล์วิดีโอที่เคยเล่นได้ แต่ปัจจุบันเล่นไม่ได้ให้ทำการปิด-เปิดหุ่นยนต์ดินสอใหม่อีกครั้ง
- ตรวจสอบซอฟต์แวร์ของหุ่นยนต์ดินสอว่าเป็นเวอร์ชันล่าสุดหรือไม่ หากยังไม่ใช่ให้ทำการอัปเดตก่อนโดยเข้าไปที่ เมนูตั้งค่า > อัปเดตระบบ
- หากทำตามขั้นตอนข้างต้นแล้วยังไม่สามารถเล่นไฟล์วิดีโอได้ให้ติดต่อศูนย์บริการลูกค้าเพื่อส่งซ่อมบำรุง

4. ทำการวิดีโอคอลแล้วไม่ได้ยินเสียงจากผู้สูงอายุ

ทำการตรวจสอบเบื้องต้นดังนี้

- ตรวจสอบที่หน้าจอหุ่นยนต์ดินสอเพื่อเข้าเมนูหลัก > ตั้งค่า > เสียง ตรวจสอบว่าการตั้งค่าความดังของไมโครโฟนเปิดอยู่หรือไม่ หรือ ตั้งค่าความดังไว้ต่ำเกินไปหรือไม่
- หากการตั้งค่าความดังของไมโครโฟนเป็นปกติแต่ยังไม่ได้ยินเสียงขณะวิดีโอคอลจากผู้สูงอายุให้ติดต่อศูนย์บริการลูกค้าเพื่อส่งซ่อมบำรุง

5. ทำการกดปุ่ม Call บริเวณฐานของหุ่นยนต์ดินสอ แล้ว หุ่นไม่รับฟังคำสั่งเสียง และไฟสีฟ้าบริเวณกล้อง HD บนศีรษะไม่ติด

ทำการตรวจสอบเบื้องต้นดังนี้

- ตรวจสอบว่าหุ่นยนต์ดินสอมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอยู่หรือไม่ หากไม่มีการเชื่อมต่อ ให้ทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Wi-Fi) ให้เรียบร้อย
- ทำการปิดหุ่นยนต์ดินสอทิ้งไว้สักครู่ และเปิดหุ่นยนต์ดินสอใหม่อีกครั้ง
- กรณีหุ่นเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสำเร็จ แต่ไม่กดปุ่มที่ฐานแล้วไม่รับคำสั่งเสียงให้ติดต่อศูนย์บริการลูกค้าเพื่อขอคำแนะนำในการตั้งค่าหรือส่งซ่อมบำรุง

6. ไม่สามารถทำการวิดีโอคอลจาก แอปพลิเคชัน ดินสอ บนโทรศัพท์ไปยังหุ่นยนต์ดินสอที่เชื่อมต่ออยู่ได้

ทำการตรวจสอบเบื้องต้นดังนี้

- ตรวจสอบว่าหุ่นยนต์ดินสอมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอยู่หรือไม่ หากไม่มีการเชื่อมต่อให้ทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Wi-Fi) ให้เรียบร้อย

- ตรวจสอบว่าสมาร์ตโฟนเครื่องที่ใช้ได้มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแล้วหรือไม่ หากไม่มีการเชื่อมต่อให้ทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตให้เรียบร้อย

7. หุ่นยนต์ดินสอไม่สามารถโทรออกจากหน้าเมนูโทรศัพท์บนหุ่นยนต์ดินสอได้

ทำการตรวจสอบเบื้องต้นดังนี้

- ตรวจสอบว่าหุ่นยนต์ดินสอได้ทำการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อโทรออกสมบูรณ์หรือไม่
- ตรวจสอบซอฟต์แวร์ของหุ่นยนต์ดินสอว่าเป็นเวอร์ชันล่าสุด หรือไม่ หากยังไม่ใช่ให้ทำการอัปเดตก่อนโดยเข้าไปที่เมนู ตั้งค่า > อัปเดตระบบ
- หากทำตามขั้นตอนข้างต้นแล้วยังไม่สามารถโทรออกได้ให้ติดต่อศูนย์บริการลูกค้าเพื่อส่งซ่อมบำรุง

8. ไม่สามารถเปิดหุ่นยนต์ดินสอได้

ทำการตรวจสอบเบื้องต้นดังนี้

- ตรวจสอบว่า หุ่นยนต์ดินสอได้ทำการเสียบปลั๊กเรียบร้อยแล้ว หรือไม่ หากยังให้ทำการเสียบปลั๊กให้เรียบร้อย
- ทำการกดเปิดหุ่นยนต์ดินสอใหม่อีกครั้ง
- หากทำตามขั้นตอนข้างต้นแล้วยังไม่สามารถเปิดหุ่นยนต์ดินสอได้ให้ติดต่อศูนย์บริการลูกค้าเพื่อส่งซ่อมบำรุง

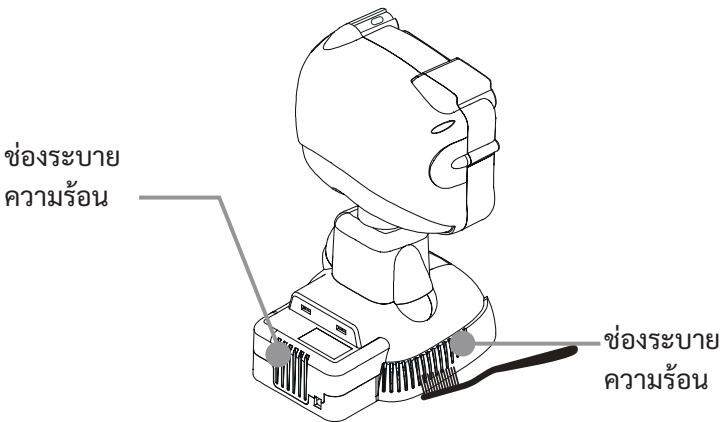
9. หน้าจอหุ่นยนต์ดินสอหน้าจอเป็นสีดำ

ทำการตรวจสอบเบื้องต้นดังนี้

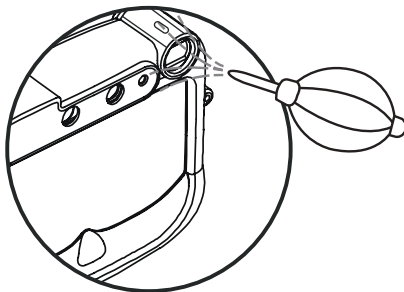
- ตรวจสอบไฟสถานะบริเวณหน้าจอ และคอของหุ่นยนต์ดินสอยังทำงานอยู่หรือไม่ หากไม่ทำงานให้แตะที่หน้าจอเพื่อออกจากโหมดพักหน้าจอ
- ให้ทำการเปิด-ปิดหุ่นยนต์ดินสอใหม่อีกครั้ง
- หากทำตามขั้นตอนข้างต้นแล้วหน้าจอยังคงเป็นสีดำอยู่ให้ติดต่อศูนย์ซ่อมเพื่อส่งซ่อมบำรุง

การดูแลรักษา

1. ปิดหุ่นยนต์ดินสอและถอดปลั๊กไฟออกจากเต้ารับทุกครั้ง เมื่อจะเช็ดทำความสะอาดหุ่นยนต์ดินสอ
2. ใช้ผ้าแห้งเช็ดทำความสะอาดเท่านั้นห้ามใช้สเปรย์ หรือน้ำฉีดพ่นที่หุ่นยนต์ดินสอเด็ดขาด
3. ใช้แปรงปัดทำความสะอาดช่องระบายความร้อนเมื่อเห็นว่ามีฝุ่นละอองมาติดบริเวณดังกล่าว



4. หากทราบว่าฝุ่นละอองหรือสิ่งแปลกปลอมเข้าไปในช่องเซ็นเซอร์ให้ใช้ลูกยางเป่าลม เป่าทำความสะอาด ห้ามใช้เครื่องดูดฝุ่น หรือเครื่องเป่าลม



5. ไม่ควรจัดเก็บหุ่นยนต์ดินสอในที่เปียกชื้น ร้อนจัด หรือ เย็นจัด รวมถึงสถานที่ที่มีฝุ่น ละออง เพราะจะทำให้หุ่นยนต์มีอายุการใช้งานที่สั้นลงและเสียหายได้

การจำกัดทิ้งและคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

การกำจัดอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว ควรนำกลับมาใช้อย่างเหมาะสมและไม่ถือเป็นขยะในครัวเรือน กรุณาทิ้งอุปกรณ์ดังกล่าวที่จุดรวบรวมขยะประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนำกลับมาใช้ใหม่ การทิ้งผลิตภัณฑ์เหล่านี้อย่างถูกต้องจะช่วยป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ซึ่งอาจเกิดจากการจัดการผลิตภัณฑ์เหล่านี้อย่างไม่เหมาะสม การนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่จึงเป็นการช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ดังนั้น กรุณาทิ้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เก่าแก่กับขยะในครัวเรือน หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์เหล่านี้กลับมาใช้ใหม่ กรุณาติดต่อสำนักงานเขตพื้นที่ของท่าน ผู้ให้บริการกำจัดขยะในครัวเรือน หรือร้านค้าที่ท่านซื้อผลิตภัณฑ์

การรับประกัน

การรับประกันของผู้ผลิต CT Asia Robotics นี้ (หลังจากนี้จะเรียกว่าการรับประกัน) มอบสิทธิโดย CT Asia Robotics (หลังจากนี้จะเรียกว่า CT Asia Robotics) แก่ผู้ซื้อ (หลังจากนี้จะเรียกว่าลูกค้า) ของหุ่นยนต์ดินสอ มินิ (หลังจากนี้ จะเรียกว่าผลิตภัณฑ์) โดยเป็นไปตามข้อตกลงและเงื่อนไขต่อไปนี้ ตัวแทนบริการและศูนย์ซ่อมที่ได้รับการแต่งตั้งจาก CT Asia Robotics จะให้บริการที่คุ้มครองภายใต้การรับประกันนี้

ระยะเวลาการรับประกันของผลิตภัณฑ์

การรับประกันนี้ใช้สำหรับระยะเวลา 12 เดือน นับจากวันที่ซื้อ ถ้าไม่สามารถหาหลักฐานการซื้อได้ บริษัทจะใช้วัน เดือน ปี ที่ผลิตของผลิตภัณฑ์ เป็นวันที่ซื้อผลิตภัณฑ์

ระยะเวลาการรับประกันของแบตเตอรี่

รับประกัน 12 เดือน นับจากวันที่ซื้อ

สิทธิตามกฎหมาย

การรับประกันนี้มอบให้อย่างอิสระจากสิทธิกฎหมายใดๆที่อาจใช้ในประเทศที่ซื้อผลิตภัณฑ์และไม่มีผลกระทบ หรือจำกัดสิทธิ ตามกฎหมายในลักษณะต่างๆ

1. ทัวไป

CT Asia Robotics รับประกันว่าผลิตภัณฑ์ปราศจากข้อบกพร่องเนื่องจากฝีมือแรงงานและวัตถุดิบ ในระยะเวลา รับประกัน การรับประกัน ไม่ครอบคลุมถึงอุปกรณ์เสริมที่จำหน่ายมาพร้อมกัน ซึ่งถูกส่งมอบมาพร้อมผลิตภัณฑ์เช่น แอร์การ์ด เป็นต้น ถ้าผลิตภัณฑ์ทำงานล้มเหลวระหว่างการใช้งานปกติอย่างเหมาะสมภายในระยะเวลารับประกัน CT Asia Robotics จะพิจารณาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนที่มีข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ให้ใหม่ด้วยชิ้นส่วนที่มีการปรับปรุง หรือหาชิ้นส่วนที่สามารถทำงานได้เทียบเท่าหรือเหนือกว่าผลิตภัณฑ์ดั้งเดิม

การรับประกันนี้ใช้ได้เฉพาะเมื่อผลิตภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นใหม่ ในวันที่ซื้อ ไม่ได้จำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว หรือปรับปรุงใหม่ หรือผลิตเป็นครั้งที่สอง โปรดเก็บรักษาใบเสร็จรับเงินต้นฉบับ และใบรับประกันนี้ไว้สำหรับ ขอรับบริการในอนาคต การรับประกันนี้ไม่รวมถึงความเสียหายที่เกิดจาก การติดตั้ง,การใช้งาน,การทำความสะอาด หรือการบำรุง

รักษาที่ไม่เหมาะสม, อุบัติเหตุ, ความเสียหาย, การใช้ในทางที่ผิด, การใช้ผิดวัตถุประสงค์, การดัดแปลงผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้รับการเห็นชอบจาก CT Asia Robotics, โปรแกรมซอฟต์แวร์จากบริษัทอื่น, การเสื่อมสภาพ, การสึกกร่อนตามปกติ หรือเหตุการณ์อื่นๆ ซึ่งรวมถึง ภัยธรรมชาติ หรือสิ่งที่อยู่เหนือความควบคุมของ CT Asia Robotics สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมให้ดูที่ส่วนที่ 4 ของใบรับประกันนี้

ชิ้นส่วนทั้งหมดที่ศูนย์บริการ CT Asia Robotics ซ่อมแซมหรือทดแทนให้ จะอยู่ภายใต้การรับประกันเป็นเวลา 3 เดือน หรือเป็นเวลาที่เหลือของระยะเวลาการรับประกันแล้วแต่ระยะเวลาใดจะถึงก่อน ศูนย์ซ่อมอาจกู้คืนระบบปฏิบัติการที่มีการ กำหนดค่าไว้ ดั้งเดิมเหมือนขณะที่นำมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ โดยข้อมูลบางส่วนของผู้ใช้อาจถูกลบถาวร

ถ้าผลิตภัณฑ์อยู่ภายใต้การรับประกัน คุณยอมรับที่จะโอนถ่ายความเป็นเจ้าของของชิ้นส่วนที่มีข้อบกพร่องที่ถูกทดแทน และชิ้นส่วนดังกล่าวจะกลายเป็นทรัพย์สินของ CT Asia Robotics อัตโนมัติ

2. ซอฟต์แวร์สนับสนุน

การรับประกันนี้ครอบคลุมถึงฮาร์ดแวร์ของผลิตภัณฑ์ CT Asia Robotics จะให้การสนับสนุนด้านเทคนิค สำหรับซอฟต์แวร์ ที่ติดตั้งล่วงหน้าของผลิตภัณฑ์ เฉพาะเมื่อเกี่ยวข้องกับการทำงานอย่างเหมาะสมของฮาร์ดแวร์เท่านั้น สำหรับปัญหาอื่นๆ ที่เกิดกับซอฟต์แวร์ CT Asia Robotics แนะนำให้อ่านคู่มือการใช้งาน หรือแหล่งอื่นๆจาก CT Asia Robotics และซอฟต์แวร์บุคคลที่สาม จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้จำหน่ายแต่ละราย

3. ความรับผิดชอบของลูกค้า

เมื่อซื้อผลิตภัณฑ์

- ต้องอ่านคู่มือการใช้งาน และใช้ผลิตภัณฑ์ตามคำแนะนำของคู่มือการใช้งาน

- ต้องเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟไว้ตลอดเวลา เว้นแต่มีการขนย้ายหรือเปลี่ยนที่ หรือไม่ต้องการใช้งานเท่านั้น

- เก็บกล่องบรรจุภัณฑ์ดั้งเดิมไว้ในกรณีที่ต้องส่งคืน CT Asia Robotics เพื่อการซ่อมแซม เพราะกล่องบรรจุภัณฑ์เดิม ให้การป้องกันผลิตภัณฑ์ระหว่างขนส่งได้ดีกว่า

- โปรดตรวจสอบคู่มือการใช้งาน และเว็บไซต์สนับสนุนของ CT Asia Robotics สำหรับวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นก่อนที่จะติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

- อุปกรณ์เสริม เช่นเครื่องวัดความดัน ที่จะทำการเชื่อมต่อกับผลิตภัณฑ์ต้องเป็นยี่ห้อ และรุ่นที่ได้รับการรับรองจาก CT Asia Robotics เท่านั้น กรุณาตรวจสอบยี่ห้อและรุ่นที่รองรับกับทางเว็บไซต์สนับสนุนของ CT Asia Robotics

- ก่อนที่จะติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า หรือฝ่ายสนับสนุนทางเทคนิคของทาง CT Asia Robotics โปรดเตรียมผลิตภัณฑ์, หมายเลขหุ่นยนต์ดินสอ, ชื่อรุ่น และหลักฐานการซื้อ เช่นใบเสร็จรับเงินไว้ให้พร้อม

- CT Asia Robotics อาจขอให้ลูกค้าทำการดังต่อไปนี้
- การปิด-เปิดเครื่องใหม่
- การติดตั้งอัปเดตเวอร์ชันของซอฟต์แวร์เป็นเวอร์ชันล่าสุดตามที่ผลิตภัณฑ์รองรับ

- การยินยอมและอนุญาตให้ทาง CT Asia Robotics ทำการใช้เครื่องมือวินิจฉัยระยะไกล เข้าไปยังผลิตภัณฑ์ เพื่อทำการแก้ไขปัญหาในด้านซอฟต์แวร์ (ในกรณีที่ทำได้)

- การดำเนินการกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งจะช่วยในการระบุสาเหตุ หรือแก้ไขปัญหา

- ถ้าไม่สามารถแก้ไขปัญหาจากระยะไกลได้ ลูกค้าจำเป็นต้องส่งคืนผลิตภัณฑ์ไปยังศูนย์ซ่อมของ CT Asia Robotics หรือตัวแทนบริการ โปรดบันทึกหมายเลขแจ้งซ่อมของคุณสำหรับ เพื่อวัตถุประสงค์ในการติดตามสถานะการซ่อม

- ทาง CT Asia Robotics ไม่รับผิดชอบต่อข้อมูลบนผลิตภัณฑ์ ที่อาจสูญหายอย่างถาวร หรือความเสียหายของข้อมูล อื่นๆที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์

- โปรดอย่าส่งสิ่งของใดๆที่ทาง CT Asia Robotics ไม่ได้ขอเป็นกรณีพิเศษ เพราะทาง CT Asia Robotics จะไม่รับผิดชอบ ต่อการสูญหาย ความเสียหาย หรือถูกทำลายของอุปกรณ์เสริมต่างๆ หรืออุปกรณ์เก็บ หรือความประมาทที่เกิดจาก CT Asia Robotics

4. ข้อยกเว้นการรับประกัน

CT Asia Robotics ไม่รับประกันว่าผลิตภัณฑ์นี้จะทำงานโดยไม่มีปัญหาขัดข้อง หรือปราศจากข้อผิดพลาด การรับประกัน ครอบคลุมเฉพาะปัญหาทางเทคนิคที่เกิดจากฮาร์ดแวร์ระหว่างระยะเวลาการรับประกัน ในสภาพการใช้งาน ปกติเท่านั้น การรับประกัน ไม่สามารถใช้กับปัญหาซอฟต์แวร์หรือความเสียหายที่เกิดจากลูกค้า หรือเหตุการณ์ต่างๆเหล่านี้ ไม่จำกัดอยู่เพียง

- ผลิตภัณฑ์ถูกถอดประกอบ ซ่อม และ/หรือ ดัดแปลง
- หมายเลขผลิตภัณฑ์บนผลิตภัณฑ์ องค์ประกอบ หรืออุปกรณ์เสริมได้รับการเปลี่ยนแปลง ยกเลิก ลบออก
- สติ๊กเกอร์การรับประกันมีรอยฉีกขาด หรือเปลี่ยนแปลง
- ความล้มเหลวของผลิตภัณฑ์
- ความเสียหาย (อุบัติเหตุหรือสาเหตุอื่น) ต่อผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน และการใช้งานผลิตภัณฑ์ เช่น การเกิดสนิม การเปลี่ยนสีของพื้นผิว การสึกกร่อน
- ความเสียหายที่เกิดจากสงคราม การก่อการร้าย ไฟไหม้ อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ การใช้งานผิดวัตถุประสงค์ การละเลยเพิกเฉย หรือบำรุงรักษาไม่ถูกต้อง หรือใช้ในสภาวะที่ผิดปกติ
- ผลิตภัณฑ์ที่เสียหายจากการติดตั้ง การเชื่อมต่อ หรือไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น เครื่องวัดความดัน เครื่องตรวจสุขภาพ หรือเครื่องอื่นๆ ผ่านสาย USB หรือ Bluetooth
- ความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการผิดพลาดของระบบไฟฟ้าภายนอกหรืออุบัติเหตุใดๆ
- ความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการใช้งานที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนด หรือที่ระบุในคู่มือการใช้งาน
- ความเสียหายของซอฟต์แวร์ที่มาจากบุคคลที่สามหรือไวรัส หรือมีการสูญหายของซอฟต์แวร์ หรือข้อมูล ซึ่งอาจเกิดขึ้นระหว่างการซ่อม
- ความเสียหายที่เกิดจากการปนเปื้อนต่อสารอันตรายต่างๆ เช่น สารอันตราย เชื้อโรค พยาธิสัตว์ หรือการแผ่รังสี
- การทุจริต การโจรกรรม การสูญหาย
- ความเสียหายที่มาจากความตั้งใจของลูกค้
- การไม่สามารถใช้งานได้ หรือความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ที่มีสาเหตุจากการติดตั้ง และการใช้แอปพลิเคชันอุปกรณ์ หรือมีการพยายามเข้าถึงระบบการทำงานของผลิตภัณฑ์ จะทำให้การรับประกันของตัวผลิตภัณฑ์เป็นโมฆะ และสิ้นสุด

5. ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

CT Asia Robotics จะไม่รับผิดชอบสำหรับความเสียหายโดยตรง ความเสียหายพิเศษ ความเสียหายจากอุบัติเหตุ หรือความเสียหายที่เกิดภายหลัง

ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการละเมิดเงื่อนไขการรับประกัน หรือภายใต้ทฤษฎีทางกฎหมายใดๆ รวมถึงไม่จำกัดเฉพาะการสูญเสียการใช้งาน การสูญเสียรายได้ การสูญเสียผลกำไรที่แท้จริง หรือ คาดการณ์ไว้ การสูญเสีย การใช้จ่ายเงิน การสูญเสียการประหยัดที่คาดการณ์ไว้ การสูญเสียธุรกิจ การสูญเสียโอกาส การสูญเสียความนิยม การสูญเสียชื่อเสียง การสูญเสียข้อมูล ความเสียหายทางอ้อม หรือความเสียหายภายหลัง ที่เกิดจากการทดแทนอุปกรณ์และทรัพย์สิน ค่าใช้จ่ายใดๆในการกู้คืนหรือทำซ้ำข้อมูลใดๆที่เก็บไว้ หรือใช้กับผลิตภัณฑ์ เว้นแต่บัญญัติไว้ใน การรับประกันนี้ ไม่รับผิดชอบกับการเรียกร้องในกรณีที่เสียชีวิต หรือเกิดการบาดเจ็บ หรือความเสียหายจากอุบัติเหตุ รวมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นภายหลัง

6. การป้องกันข้อมูล

CT Asia Robotics จำเป็นต้องรวบรวมข้อมูล ถ่ายโอน และประมวลผลข้อมูลส่วนตัว เพื่ออำนวยความสะดวก ในการให้บริการที่ร้องขอ อย่างไรก็ตามทาง CT Asia Robotics จะใช้ และปกป้องข้อมูลส่วนตัวของลูกค้าเป็นอย่างดี

7. กรณีที่การรับประกันไม่ครอบคลุม

การส่งผลิตภัณฑ์ไปยังศูนย์ซ่อม CT Asia Robotics ที่อยู่ในระยะเวลาการรับประกันนั้น ไม่ได้หมายความว่า จะไม่มี ค่าใช้จ่าย เมื่อทาง CT Asia Robotics ได้รับผลิตภัณฑ์ CT Asia Robotics ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบความถูกต้อง ของเงื่อนไขการรับประกัน

8. ผลิตภัณฑ์ที่ถูกซ่อมแซมหรือเปลี่ยนให้แล้ว แต่ไม่มารับคืน

หลังจากผลิตภัณฑ์ของลูกค้าได้รับการซ่อมแซมแล้ว หรือเปลี่ยนให้แล้ว ถ้าลูกค้าคุณไม่ยอมรับข้อเสนอ CT Asia Robotics จะส่งผลิตภัณฑ์ที่ซ่อมแซม/เปลี่ยนให้ใหม่คืน ถ้าไม่มารับผลิตภัณฑ์ หรือถ้าการส่งมอบไม่สามารถส่งไปยังที่อยู่ที่ได้ให้ไว้ได้ ทาง CT Asia Robotics จะส่งการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร โดยขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกค่าเสียหายจากลูกค้า รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา เพื่อจำกัดผลิตภัณฑ์อย่างสอดคล้องกับกฎหมายที่ใช้บังคับ และกฎระเบียบต่างๆ รวมทั้งสิทธิ์ตามกฎหมายสำหรับค่าใช้จ่ายที่ค้างชำระ

ศูนย์บริการ

ท่านสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลได้ที่ศูนย์บริการลูกค้า

Contact Center : 02-026-3311 งานบริการหลังการขาย กด 2

อีเมล : service@Dinsaw.com

เว็บไซต์ : www.dinsaw.com

ที่อยู่ : 1635-1637 ถนนพัฒนาการ

แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง

กรุงเทพมหานคร 10250

เปิดทำการ : 9:00-18:00 น. เว้น วันเสาร์-วันอาทิตย์
และวันหยุดนักขัตฤกษ์

