

HAPPYbot

MODEL D (Deliver)

หุ่นยนต์บริการและขนส่ง



D

- 72x50 สูง 120 ซม.
- ช่องจุของ 90 ลิตร
- 56x40x40 ซม.
- รับน้ำหนัก 50-60 กิโลกรัม
- ความเร็ว Max 3.2 กม./ชม. (0.9 m/s)

เดินอิสระ ชาร์จอัตโนมัติ

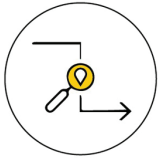
ทำงาน 24 ชม.(3 กะ) ไม่ขาด ลา (7 วัน) ไม่มาสาย ไม่พัก ไม่อู้

Line : Oilsysit

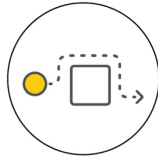


ความสามารถ HAPYbot D

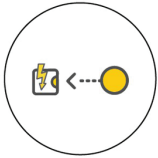
(Standard)



นำทางอัตโนมัติ



หลบหลีกสิ่งกีดขวาง



กลับแท่นชาร์จ
อัตโนมัติ



เลือกและเปลี่ยน
เส้นทางด้วย AI



ไม่ต้องติด
อุปกรณ์ในอาคาร



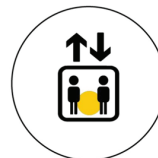
Sensor 360°
เดินหน้าและกอยหลัง

ส่วนเสริม HAPYbot

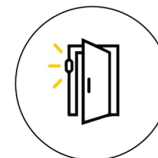
(Optional)



ปุ่มกดเรียก
หุ่นยนต์



โดยสารลิฟท์
อัตโนมัติ



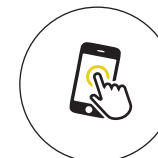
สั่งเปิดปิด
ประตูสวิตช์
และประตูลิฟต์



Video/
Conference
Tablet



โทรศัพท์
เมื่อถึงปลายทาง



APP
หุ่นยนต์

ทำไมต้อง HAPYbot



เร็วกว่า
หุ่นยนต์ทั่วไป



วิศวกรไทย
ทีม 85 คน

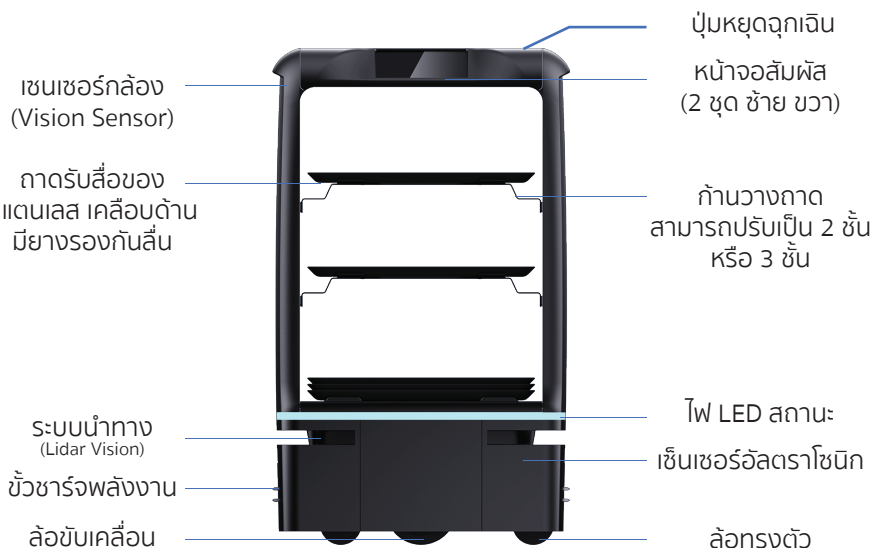


Service Robot
มากสุดในประเทศไทย



ผ่านการรับรอง
มาตรฐานจาก
สถาบัน PTEC

D



รองรับการทำงาน
24 ชม.
กลับแท่นชาร์จ
อัตโนมัติเมื่อเสร็จงาน

ทำงานได้สูงสุด
10 ชม. เมื่อไม่ได้กลับ
แท่นชาร์จ

คุณลักษณะ: **HAPYbot D**

(Data Sheet)

ข้อมูลทั่วไป



ห้องเก็บของขนาดใหญ่เพิ่มขีดความสามารถในการบรรจุของ

ติดตั้งระบบกับสะท้อนบนฐาน ให้การขนส่งบนพื้นต่างระดับอย่างราบรื่นและมั่นคง

ถาดรองปรับระดับได้ และสามารถทำเป็นสองชั้น หรือ สามชั้นได้ ถาดกันลื่นมอบการขนส่งที่ราบรื่น

ช่องเปิดทั้งสองด้านซ้าย ขวา ให้การเข้าถึงสิ่งของที่บรรจุทุกได้ง่าย

• ขนาดหุ่นยนต์ : 711 × 492 × 1185 มม

• ขนาดห้องบรรจุ : 560 × 405 × 398 มม (90 ลิตร)

• ความเร็วในการเคลื่อนที่ : มาตรฐาน 0.9 ม. / วินาที

• อายุการใช้งาน : > 10 ชม

• ทางแคบสุดที่เดินได้ : 0.9 ม

• อุณหภูมิในการทำงาน: 0 - 40 องศา เซลเซียส

• แรงดันไฟฟ้า : DC 24V

• น้ำหนักสุทธิหุ่นยนต์ : <40 กก

• รับน้ำหนักได้: 50 กก

• รับน้ำหนักต่อชั้นถาด : 10 กก.

• ความจุแบตเตอรี่ : 35Ah

• กำลังไฟ: 65 W

• กำลังชาร์จ: 180 W.

• เวลาในการชาร์จ : 6 ชม

ข้อมูลด้านเทคนิค

ระบบนำทางด้วยเรดาร์เลเซอร์ (LiDar)

เรดาร์เลเซอร์ความแม่นยำสูงถึง 2 ชุด หน้าหลัง ทำให้ปฏิบัติงานได้โดยไม่ต้องกลับลำ วิ่งเดินหน้า ถอยหลัง ได้ อ่านภาพตำแหน่งแบบเรียลไทม์แม่นยำระดับเซนติเมตร สแกนสิ่งแวดล้อมสูงถึง 16,200 จุดต่อวินาที ในระยะทำการ 20/25 เมตร

ทำงานโดยไม่พึ่งพาแสงจากสภาพแวดล้อม หลีกเลี่ยงอุปสรรค โต๊ะ เก้าอี้ ป้องกันการชน

ระบบหลีกเลี่ยงอุปสรรค สิ่งกีดขวางอัตโนมัติ

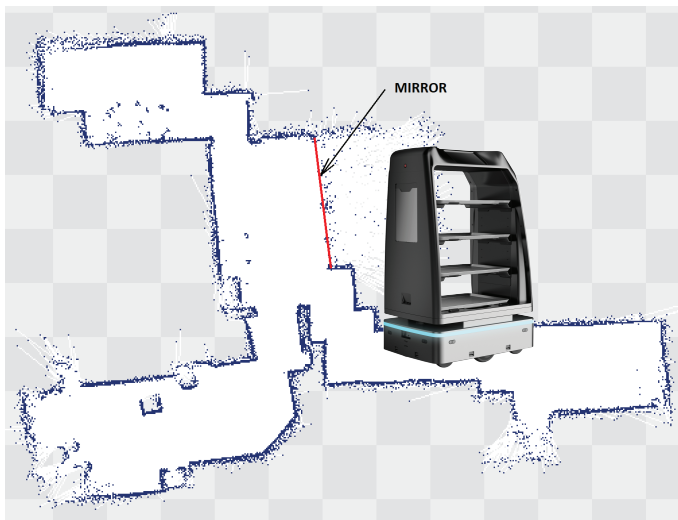
เซ็นเซอร์เสียง อัลตราโซนิก (UltraSonic) และ กล้องวัดระยะลึก (Depth Camera) และเซ็นเซอร์กันตก ช่วยให้หุ่นยนต์มีความแม่นยำในระยะประชิด สามารถวัดระยะซ้ายขวาในทางแคบ เพื่อให้หุ่นยนต์เดินนุ่มนวล ไม่กระตุก ไม่ตกบรโด้

ระบบแผนที่อัจฉริยะ

ระบบแผนที่ขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ รองรับ การสร้างแผนที่ได้หลากหลาย ทั้งทางเชื่อมอาคาร ทางเรียบ ทางลาด ซ้ายขวาเพื่อเพิ่มระยะให้พอดี กับประตูอัตโนมัติ สร้างแผนที่ได้หลายอาคาร สร้างแผนที่ได้หลายชั้น เพื่อทำงานกับระบบ เรียกลิฟท์ เปลี่ยนแผนที่เองอัตโนมัติเมื่อ เปลี่ยนชั้น จากการโดยสารลิฟท์

สร้างกำแพง หรืออุปสรรคเสมือนได้ เพื่อ ป้องกันการชนกระจกใส กระจกเงา สร้างอาณาเขต กำหนดพื้นที่ เพื่อจำกัด พื้นที่ทำงาน ป้องกันหุ่น ออกนอกพื้นที่ หรือรบกวนมนุษย์ในพื้นที่ที่ไม่ต้องการให้หุ่นยนต์ เดินทางไป เช่น จุดขึ้นลงรถ จุดจอดรถขึ้น





HapyBot Monitoring Tools

ฮาบีบอทถูกออกแบบให้ทำงานได้อัตโนมัติ
อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ต้องมีบุคลากร
ช่วยเหลือหรือคอยตรวจสอบ ฝ้าดู ฝ้าระวัง
การทำงาน

อย่างไรก็ตาม เครื่องมือมอนิเตอร์หุ่นยนต์
ฮาบีบอท เป็นอุปกรณ์เสริมมีความสามารถ
ดังนี้

แสดงสถานะหุ่นยนต์	Online / Offline
แสดงพลังงานหุ่นยนต์	Battery Level
แสดงการทำงานหุ่นยนต์	idle/ working
แสดงตำแหน่งปัจจุบันหุ่นยนต์	Current Location, XY, Floor (แสดงบนแผนที่)
ขอภาพจากกล้องหุ่นยนต์ (ถ้ามี)	Camera View
ขอภาพเลเซอร์เรดาร์เสมือนจริง	Live LiDar View
ขอภาพการเคลื่อนที่เสมือนจริง	Live Motion View
ขอข้อมูลอุณหภูมิและความชื้น ณ ตำแหน่งหุ่นยนต์ (ถ้ามี)	Current Temperature and Humidity
ขอข้อมูลคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ณ ตำแหน่งหุ่นยนต์ (ถ้ามี)	Current Ambient CO2
ขอข้อมูลค่าสารฟอมาลดีไฮด์ ณ ตำแหน่งหุ่นยนต์ (ถ้ามี)	Current Ambient Formaldihy
สั่งการหุ่นยนต์	
เปิด ปิด ช่องเก็บของ (ถ้ามี)	Open / Close Compartment
กลับแท่นชาร์จ	Go Charge Home

