

AP SERIES

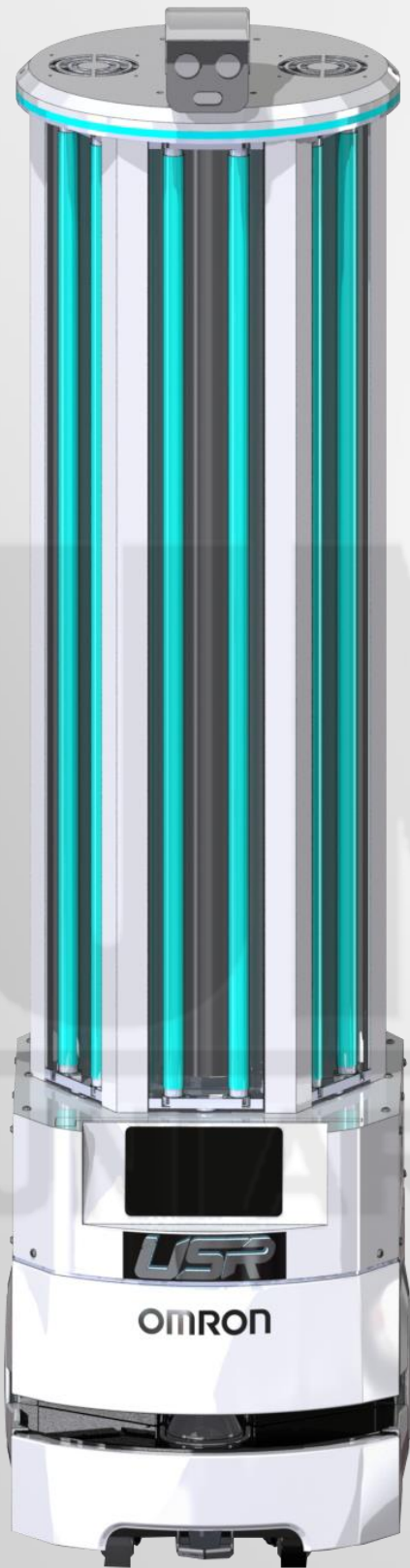
หุ่นยนต์ลาดตระเวนอัจฉริยะสำหรับฐานวิถีชีวิตใหม่
Intelligent Patrol Robot for New Normal



AP-90

USR

UNIARC SERVICE ROBOT



AP-90A/B

Intelligent Patrol Robot for New Normal

หุ่นยนต์ ลาดตระเวนอัจฉริยะสำหรับฐานวิถีชีวิตใหม่

- ฉายรังสีอัลตราไวโอเล็ต UVCฆ่าเชื้อโรค
- ฆ่าเชื้อโรคอย่างมีประสิทธิภาพด้วยพลังงานที่มีปริมาณความเข้มของแสง UV รวม สูงถึง 2640 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
- ครอบคลุมการฆ่าเชื้อโรค 360 องศา
- ฟังก์ชันพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อโรคแบบสเปรย์
- ฟังก์ชันหัวจ่ายน้ำยาฆ่าเชื้อโรค
- ระบบอัจฉริยะตรวจสอบอุณหภูมิของร่างกาย พร้อมแจ้งเตือนไปยัง operator screen และส่งผ่าน Line
- ระบบบันทึกวิดีโอ (option B)
- หุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติเต็มรูปแบบ โดยเทคโนโลยีจาก Omron

AP-90A/B

UNIARC SERVICE ROBOT

Intelligent Patrol Robot for New Normal

(หุ่นยนต์ลาดตระเวนอัจฉริยะสำหรับฐานวิถีชีวิตใหม่)



ฆ่าเชื้อด้วยแสงยูวี เข้มข้นสูง		กล้องตรวจจับ อุณหภูมิร่างกาย		ส่งผ่านข้อมูล ไร้สาย	3G/4G mobile
พ่นฆ่า เชื้อโรค	จ่ายน้ำยา ฆ่าเชื้อโรค	กล้องจับภาพอิน ฟราเรด		ลำโพง และ ไฟเตือน	จอแสดง ผล 7 นิ้ว
ฆ่าเชื้อ 360 องศา		ระบบ LiDAR นำ ทางอัตโนมัติ		ชาร์จไฟอัตโนมัติ	

คุณลักษณะเฉพาะ



ประเภท	รายการ	รุ่น AP-90A	รุ่น AP-90B
1. วัสดุของตัวเครื่อง	วัสดุของตัวเครื่อง	โพลีคาร์บอเนต, อลูมิเนียม	โพลีคาร์บอเนต, อลูมิเนียม
2. ขนาด	ยาว x กว้าง x สูง	699 x 500 x 1980 มิลลิเมตร	699 x 500 x 1980 มิลลิเมตร
3. น้ำหนัก	น้ำหนัก (รวมแบตเตอรี่)	151 กิโลกรัม	151 กิโลกรัม
4. เงื่อนไขสภาพแวดล้อม	อุณหภูมิโดยรอบ	5 - 40 เซลเซียส	5 - 40 เซลเซียส
	ความชื้นโดยรอบ	5 to 95 % (non-condensing)	5 to 95 % (non-condensing)
	สภาพแวดล้อมในการใช้งาน	ใช้งานภายในอาคาร, ไม่มีฝุ่นมากเกินไป, ไม่มีก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อน	ใช้งานภายในอาคาร, ไม่มีฝุ่นมากเกินไป, ไม่มีก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อน
	ระดับการป้องกัน	IP20	IP20
5. เงื่อนไขสภาพพื้นผิว	สภาพพื้นผิวที่เหมาะสม	กระเบื้องยาง, อิพ็อกซี, หรือพื้นคอนกรีต(ไม่มีน้ำ, ไม่มีน้ำมัน, ไม่สกปรก)	กระเบื้องยาง, อิพ็อกซี, หรือพื้นคอนกรีต(ไม่มีน้ำ, ไม่มีน้ำมัน, ไม่สกปรก)
	ความสามารถในการขึ้นที่ลาดชัน	พื้นเรียบเท่านั้น	พื้นเรียบเท่านั้น
6. การนำทาง	ระบบการนำทาง	กำหนดเส้นทางอัตโนมัติ โดยการสแกนความปลอดภัยด้วยเลเซอร์ ตามการทำแผนที่สภาพแวดล้อม (LiDAR)	กำหนดเส้นทางอัตโนมัติ โดยการสแกนความปลอดภัยด้วยเลเซอร์ ตามการทำแผนที่สภาพแวดล้อม (LiDAR)
	โหมดการนำทาง	กำหนดเส้นทางด้วยการมาร์คเลเซอร์	กำหนดเส้นทางด้วยการมาร์คเลเซอร์
	การจัดทำแผนที่กับสิ่งแวดล้อม	สแกนโดยใช้หุ่นเคลื่อนที่ผ่านสภาพแวดล้อม, และ อัลทิลอดข้อมูลที่ได้จากการสแกนลงในโปรแกรม Mobile Planner	สแกนโดยใช้หุ่นเคลื่อนที่ผ่านสภาพแวดล้อม, และ อัลทิลอดข้อมูลที่ได้จากการสแกนลงในโปรแกรม Mobile Planner
7. ความเร็ว	ความเร็วสูงสุด	1300 มม. / วินาที	1300 มม. / วินาที
	ความเร็วในการหมุน	180°/s	180°/s
8. ล้อขับเคลื่อน	2 ล้อ ขับเคลื่อน	200 dia. X 50 mm	200 dia. X 50 mm
	4 ล้อ support	75 dia. X 41 mm	75 dia. X 41 mm
9. แบตเตอรี่หุ่นยนต์	ขนาดความจุ	22-30 VDC, 72 Ah	22-30 VDC, 72 Ah
	ระยะเวลาการทำงาน	15 ชั่วโมง (ทำงานต่อเนื่อง)	15 ชั่วโมง (ทำงานต่อเนื่อง)
	ระยะเวลาในการชาร์จ	ใช้เวลาในการชาร์จ 4 ชั่วโมง	ใช้เวลาในการชาร์จ 4 ชั่วโมง
10. แบตเตอรี่หลอดยูวีซี	ขนาดความจุ	24V 235 Ah	24V 235 Ah
	ระยะเวลาการทำงาน	4 ชั่วโมง (UVC ทำงานต่อเนื่อง)	4 ชั่วโมง (UVC ทำงานต่อเนื่อง)
	ระยะเวลาในการชาร์จ	5 ชั่วโมง	5 ชั่วโมง
11. ลำโพง	ลำโพง	3.5 นิ้ว, 80 วัตต์ x 2 คู่	3.5 นิ้ว, 80 วัตต์ x 2 คู่

คุณลักษณะเฉพาะ



ประเภท	รายการ	รุ่น AP-90A	รุ่น AP-90B
12. อุปกรณ์อื่นๆ	เครื่องรับสัญญาณ Wireless	การเข้ารหัสที่ปลอดภัย, ความล่าช้าต่ำ, แบนด์วิดท์สำหรับการส่งภาพสูง	การเข้ารหัสที่ปลอดภัย, ความล่าช้าต่ำ, แบนด์วิดท์สำหรับการส่งภาพสูง
	เครือข่ายมือถือ 3G/4G	โอเปอเรเตอร์สามารถพูดออกลำโพงที่ตัวหุ่นยนต์ และคนที่อยู่หน้าหุ่นยนต์ได้ตอบกลับได้ Two-ways communication	โอเปอเรเตอร์สามารถพูดออกลำโพงที่ตัวหุ่นยนต์ และคนที่อยู่หน้าหุ่นยนต์ได้ตอบกลับได้ Two-ways communication
	นำทางด้วย Gyroscope	ระบบนำทางเฉื่อยเสริม สำหรับทางที่ซับซ้อน	ระบบนำทางเฉื่อยเสริม สำหรับทางที่ซับซ้อน
13. ระบบแสงยูวีฆ่าเชื้อโรค	พลังงานของหลอดยูวี	75 วัตต์ จำนวน 12 หลอด รวมทั้งหมด 900 วัตต์	75 วัตต์ จำนวน 12 หลอด รวมทั้งหมด 900 วัตต์
	หลอดยูวี	หลอด UV-C จำนวน 12 หลอด, ครอบคลุมการฆ่าเชื้อโรค 360 องศา	หลอด UV-C จำนวน 12 หลอด, ครอบคลุมการฆ่าเชื้อโรค 360 องศา
	ระยะคลื่นแสงยูวี	Short-wave UV radiation with a peak at 253.7nm	Short-wave UV radiation with a peak at 253.7nm
	กำลังไฟ รังสีแสงยูวี	25.5 วัตต์ ที่ 100 ชั่วโมง	25.5 วัตต์ ที่ 100 ชั่วโมง
	ปริมาณแสงยูวี	$220 \mu\text{W}/\text{cm}^2 \times 12 = 2640 \mu\text{W}/\text{cm}^2$	$220 \mu\text{W}/\text{cm}^2 \times 12 = 2640 \mu\text{W}/\text{cm}^2$
	อายุการใช้งาน	9000 ชั่วโมง	9000 ชั่วโมง
14. การสเปรย์น้ำยาฆ่าเชื้อ	ระยะการพ่นสเปรย์	ระยะ 1 เมตร	ระยะ 1 เมตร
	ความจุถังน้ำยา	3 ลิตร	3 ลิตร
	อัตราการปล่อยน้ำยา (สูงสุด)	9 ลิตร / ชั่วโมง	9 ลิตร / ชั่วโมง
	ขนาดอนุภาค	10 μm	10 μm
	วัสดุหัวฉีดสเปรย์	ทองเหลือง, สแตนเลส	ทองเหลือง, สแตนเลส
	ขนาดหัวฉีดสเปรย์	0.1 mm x 5 หัว	0.1 mm x 5 หัว
15. หัวจ่ายน้ำยาฆ่าเชื้อโรค	ระยะการพ่นสเปรย์	ระยะ 10 เซนติเมตร	ระยะ 10 เซนติเมตร
	ความจุถังน้ำยา	0.8 ลิตร	0.8 ลิตร
16. กล้องวัดอุณหภูมิร่างกายและจับภาพ	ประเภทการวัด	แบบไม่สัมผัส, ตรวจจับใบหน้าพร้อมกันหลายหน้า	แบบไม่สัมผัส, ตรวจจับใบหน้าพร้อมกันหลายหน้า
	เซ็นเซอร์อุณหภูมิ	400x300 uncooled VOx thermal sensor	400x300 uncooled VOx thermal sensor
	ความไวต่ออุณหภูมิ	<40mK	<40mK
	ช่วงอุณหภูมิ	30 เซลเซียส ~ 45 เซลเซียส	30 เซลเซียส ~ 45 เซลเซียส
	ความแม่นยำของอุณหภูมิ	± 0.5 เซลเซียส	± 0.5 เซลเซียส
	ความละเอียดภาพอุณหภูมิ	1280 x 960 พิกเซล	1280 x 960 พิกเซล
	เซ็นเซอร์จับภาพ	1/2.8" 2M CMOS	1/2.8" 2M CMOS

คุณลักษณะเฉพาะ

UNSR

UNIARC SERVICE ROBOT

ประเภท	รายการ	รุ่น AP-90A	รุ่น AP-90B
17. ฟังก์ชันความปลอดภัย	ระยะ LiDAR	ตรวจจับในระยะ: 15 เมตร ในมุม: 240 องศา	ตรวจจับในระยะ: 15 เมตร ในมุม: 240 องศา
	ปุ่มกดหยุดฉุกเฉิน	ด้านหลัง 1 ปุ่มที่ตัวหุ่นยนต์	ด้านหลัง 1 ปุ่ม ที่ตัวหุ่นยนต์
	กันกระแทกด้านหน้า	ตรงแท่น 1 ที่, เซนเซอร์ 2 คู่	ตรงแท่น 1 ที่, เซนเซอร์ 2 คู่
	สัญญาณเตือนด้านหลัง	ด้านหลัง 2 จุด, ระยะ 2 เมตร	ด้านหลัง 2 จุด, ระยะ 2 เมตร
	ไฟแสดงสถานะ	สีแดง เขียว น้ำเงิน บอกสถานะบนตัวหุ่นยนต์	สีแดง เขียว น้ำเงิน บอกสถานะบนตัวหุ่นยนต์
18. ปุ่มควบคุม และการเชื่อมต่อข้อมูล	ปุ่ม เริ่มทำงาน	ด้านหลัง 1 ปุ่มที่ตัวหุ่นยนต์	ด้านหลัง 1 ปุ่มที่ตัวหุ่นยนต์
	เครือข่ายไร้สาย	IEEE 802.11 a/b/g, 2.4GHz/5GHz	IEEE 802.11 a/b/g, 2.4GHz/5GHz
19. ระบบการจัดการ	โปรแกรมควบคุม	โปรแกรม MobilePlanner	โปรแกรม MobilePlanner
	ระบบตั้งเวลา, ระบบช่วยลาดตระเวนระยะไกล	ตั้งเวลาระบบหุ่นยนต์, ควบคุมระยะไกล, แผนลาดตระเวน, เรียกดูข้อมูล	ตั้งเวลาระบบหุ่นยนต์, ควบคุมระยะไกล, แผนลาดตระเวน, เรียกดูข้อมูล
20. บันทึกวิดีโอผ่านระบบเครือข่าย (NVR)	การจดจำใบหน้า		24 ภาพใบหน้า/วินาที การประมวลผลสูงสุดได้ถึง 20 ใบหน้าพร้อมฐานข้อมูลภาพใบหน้าทั้งหมด 100,000 ภาพ
	การสืบค้นข้อมูล		เพศ, อายุ, แว่นตา, เครา, หน้ากาก, สีรถ, รุ่นรถ, โลโก้รถ, สีป้ายทะเบียนรถ
	บันทึกการตรวจจับด้วยวิดีโอ และ ส่งสัญญาณเตือน		ส่งสัญญาณเตือน, ส่งภาพวิดีโอ, อีเมล, บันทึกภาพ, ตระเวนหา, จับภาพนิ่ง, เตือนด้วยเสียง, ปุ่มกด และ หน้าจอแสดงผลเตือนหรือแนะนำ
	ระบบการบันทึก		Smart H.265+/H.265/Smart H.264+/H.264/MJPEG
21. ความแม่นยำในการตรวจวัดอุณหภูมิด้วยอุปกรณ์เปรียบเทียบเครื่องมือวัดอุณหภูมิ (blackbody)	อุณหภูมิใช้งาน		35.0 เซลเซียส, 37.0 เซลเซียส, 40.0 เซลเซียส (อุณหภูมิสิ่งแวดล้อมโดยรอบ) +5.0 50.0 สามารถปรับได้
	ประสิทธิภาพการตรวจวัดพื้นผิว		70 มิลลิเมตร × 70 มิลลิเมตร
	ความละเอียดอุณหภูมิ		0.1 เซลเซียส
	ความแม่นยำของอุณหภูมิ		±0.2 เซลเซียส (จุดเดียว)
	ความเสถียรของอุณหภูมิ		±(0.1~0.2) เซลเซียส /30 นาที
	ประสิทธิภาพการแผ่รังสี		0.97
	เซนเซอร์อุณหภูมิ		Pt100
	สภาพอุณหภูมิและความชื้นโดยรอบ		0 เซลเซียส ~ 40 เซลเซียส / ≤80%RH

UNSR
UNIARC SERVICE ROBOT

UNAC
UNI ARC CO.,LTD.

สนใจติดต่อ :



+66 91 158 8589



www.uniarc.co.th



@uniarc