

SANICOBOT
L'unico limite è l'immaginazione



Innovativo

Gli ingegneri di Automa hanno sviluppato un sistema innovativo di sanificazione che rende questo robot **UNICO** nella sua categoria ed estremamente **VERSATILE!** Grazie all'utilizzo di lampade germicide UVC orientabili e poste a diverse altezze, **SANICOBOT** agisce su tutte le superfici contaminate, qualunque sia la sua posizione e il loro orientamento nello spazio.



Ideale

Ideale per le strutture in cui il flusso di persone è elevato! Sanicobot è un presidio permanente, che non ha bisogno di attendere la chiusura del locale per eseguire la sanificazione. Di giorno può lavorare anche in zone frequentate da persone perché dotato di lampade orientabili, poste a due diverse altezze, che indirizza solo sulle superfici contaminate.

Sanificazione continua

Sanicobot mantiene i luoghi pubblici continuamente sanificati! Utilizzando la radiazione UVC rimuove ogni traccia di virus e di batteri presenti sulle superfici che le persone toccano più frequentemente, riducendo il rischio di contagio.



Azione intensiva

Nelle stanze in cui è necessario eseguire una sanificazione rapida e intensiva il robot attiva le lampade verticali poste sul retro. Queste lampade, oltre all'azione diretta dei raggi UVC, generano Ozono: un gas naturale in grado di eliminare i patogeni nelle zone nascoste e difficili da raggiungere con altre tecniche. Ideale quando si sanificano i bagni, spogliatori e le camere degli hotel, in assenza degli ospiti e prima del servizio giornaliero.

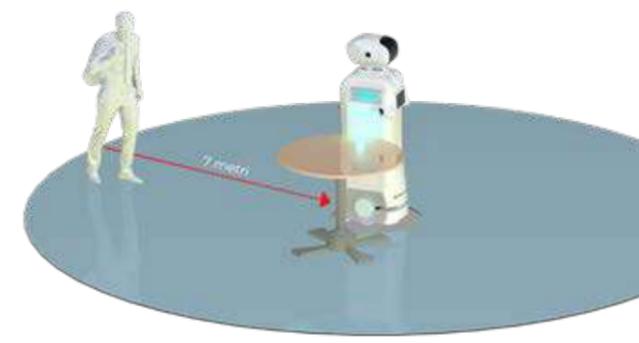
Autonomo

SANICOBOT memorizza le posizioni da raggiungere per la sanificazione e si sposta da una posizione all'altra in modo autonomo, scegliendo di volta in volta il percorso migliore. Se lungo il suo percorso incontra ostacoli si arresta oppure li evita facendo una deviazione.



Sicuro

Grazie ai numerosi sensori e al sistema di Human-Robot Interaction (HRI) avverte la presenza delle persone che entrano nell'area di intervento, spegnendo immediatamente le lampade. Quando le persone si sono allontanate, riprende la sanificazione.



O₃
SANIFICAZIONE
AD OZONO



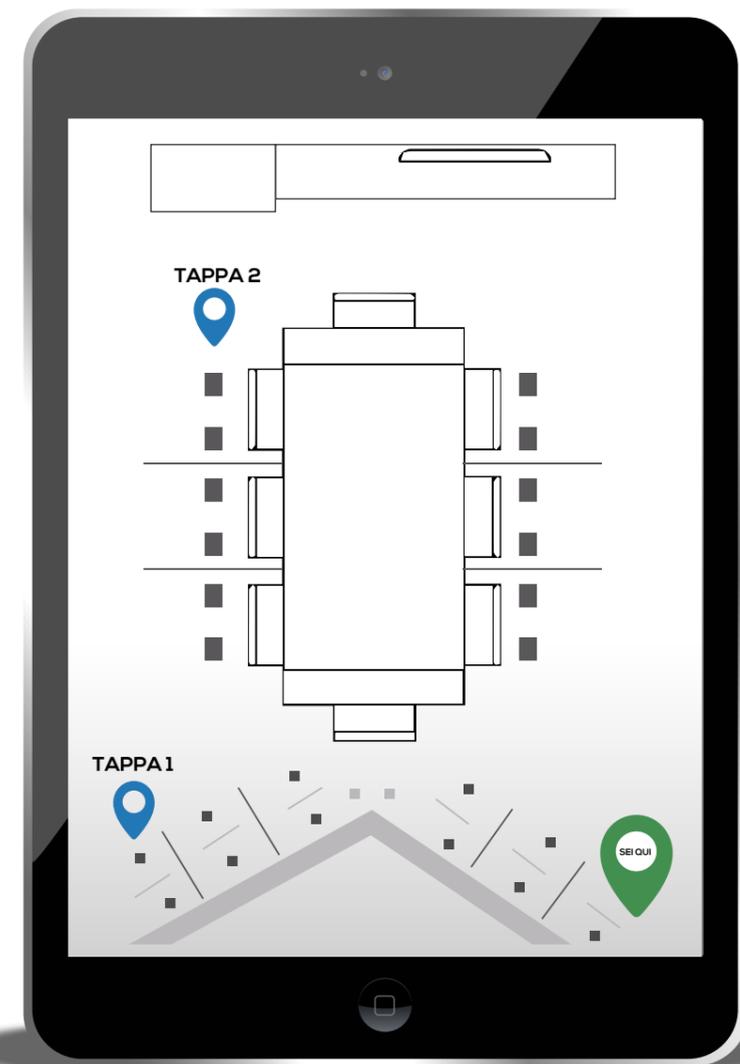
Come Funziona

La programmazione è semplice, avviene in tre fasi successive:



Acquisizione della mappa

La prima volta che viene programmato, il robot viene condotto dall'operatore qualificato con un Joystick a perlustrare tutta l'area di movimentazione.



Programmazione delle operazioni

L'operatore qualificato definisce con il cliente:

- Il ciclo di lavoro che il robot esegue in modo continuo tutto il giorno
- Le operazioni che può eseguire su richiesta (come la consegna pasti o la funzione box informativo). Con l'ausilio di una semplice interfaccia disponibile su tablet o PC, memorizza le posizioni da raggiungere e le operazioni da eseguire in ognuna di esse (come la direzione delle lampade e il tempo di permanenza).





Interfaccia Grafica

Il gestore della struttura può controllare cosa sta facendo il robot in qualsiasi momento da PC o tablet attraverso una semplice interfaccia grafica.

Aggiornamenti

Aggiornamento della mappa o del ciclo di lavoro Sia la mappa che il ciclo continuo possono essere aggiornati in locale e, in alcuni casi, da remoto.

Sempre connesso

Ricarica Autonoma

La batteria di SANICOBOT ha una durata molto lunga: può eseguire un ciclo continuo di sanificazione per otto ore consecutive. Quanto il robot è quasi scarico si porta autonomamente al punto di ricarica (docking station). Un locale può essere dotato anche più docking station: sanicobot si servirà di quello più vicino.

Di cosa ha bisogno la struttura che lo utilizza?

Prese elettriche (230V, 50Hz) in vista e raggiungibili In cui posizionare docking station
Rete WiFi disponibile in ogni stanza.



(230V, 50Hz)



Rete WiFi



Manutenzione e Telecontrollo

Come Funziona

Sanicobot non richiede molta manutenzione. Il ciclo ordinario prevede un controllo in loco ogni 3 mesi.

Nel frattempo, la nostra stazione di controllo monitora periodicamente i robot da remoto eseguendo delle modifiche alla programmazione, se richiesto.

Infatti, il robot è collegato alla rete WiFi ed è dotato di **VPN** per controllo e la programmazione da remoto. Utilizzando questa funzione è possibile aggiornare il database del robot, come la posizione degli oggetti all'interno di un supermercato, i prezzi dei prodotti, il menù dell'hotel oppure aggiornare i video promozionali da mostrare al pubblico.

Optionals

All'atto dell'acquisto, la struttura che lo utilizza può richiedere uno dei seguenti optional

Apertura automatica delle porte;



Salita e discesa ai piani tramite ascensore.



Brand in vista sul robot;



Ambiti di applicazione

Sanicobot è progettato per operare negli ambiti in cui il rischio di trasmissione di VIRUS e BATTERI è più elevato:



Ospedali



Trasporti
(Aeroporti, Stazioni, Metro)



Shopping
Contri commerciali e Supermercati



Uffici Pubblici



Hotel



Scuole

UN PRESIDIO MULTIFUZIONALE

per il distanziamento sociale e il monitoraggio continuo

SANICOBOT può eseguire tante funzioni utili ai clienti e allo staff della struttura in cui opera, oltre alla sanificazione.

Controllo della temperatura delle persone in movimento

SANICOBOT può essere dotato in via opzionale di una sofisticata termocamera in grado di riprendere le persone che incontra lungo il suo tragitto e discriminare fino a 30 volti contemporaneamente.

Se una persona dovesse avere la temperatura corporea superiore al limite di 37,5°C, verrebbe automaticamente segnalata all'addetto preposto.



Trasporto oggetti sanificati



UN PRESIDIO MULTIFUZIONALE

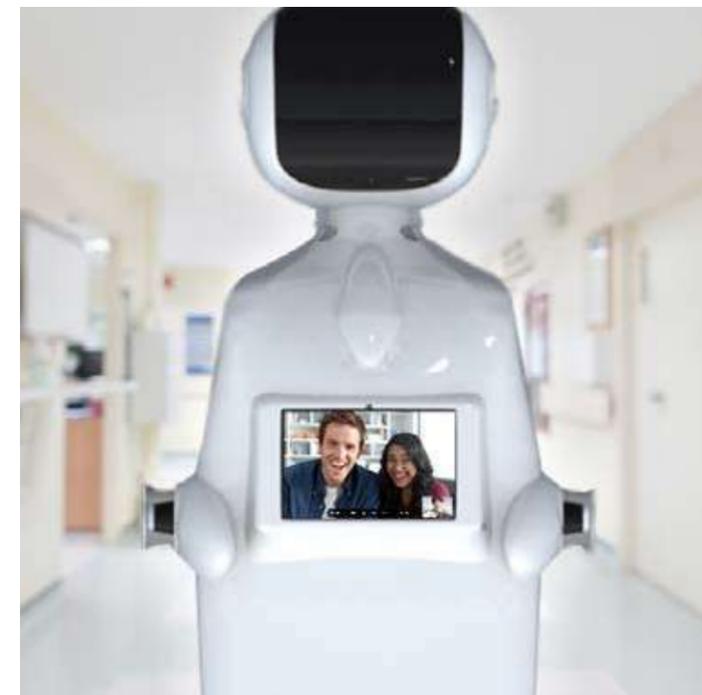
per il distanziamento sociale e il monitoraggio continuo

Box informativo: Sanicobot esibisce un tablet sul proprio petto, per interagire con le persone.

01 Nei supermercati può fornire indicazioni su un prodotto mediante un lettore di codice a barre;



02 Nelle sale intensive può essere utilizzato per dare la possibilità ad un paziente di fare una videochiamata ad un parente oppure al proprio medico;



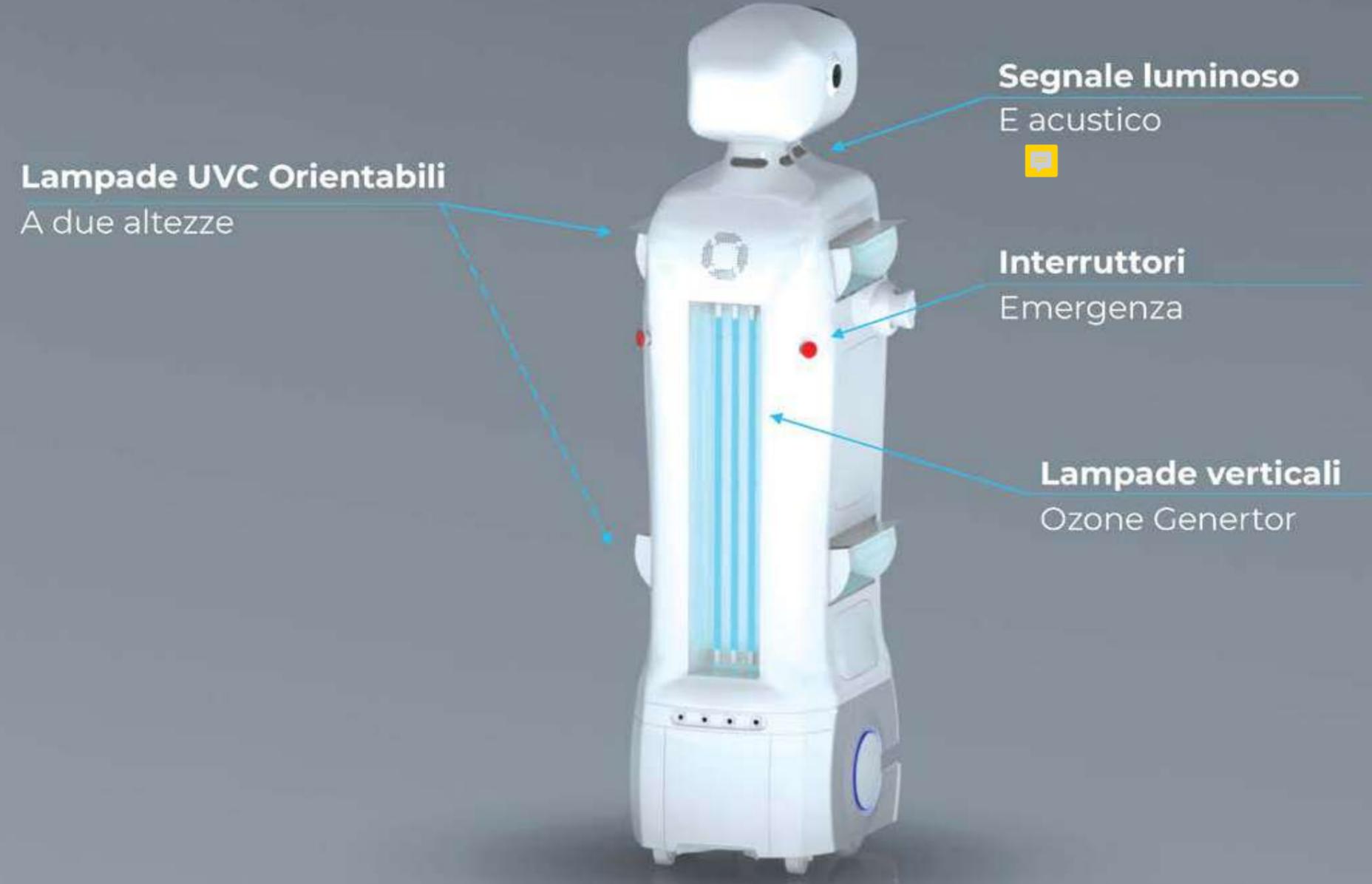
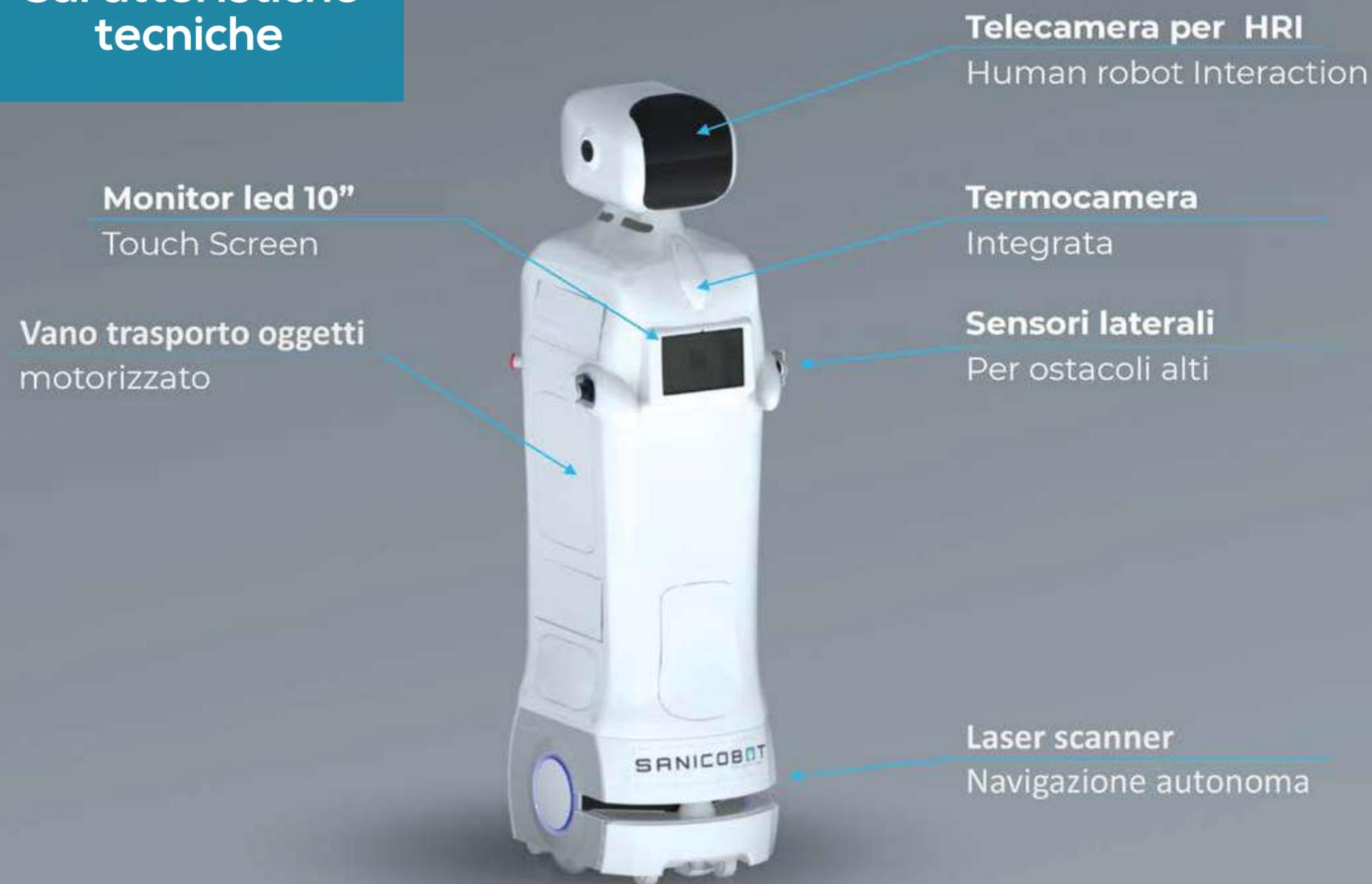
03 Il monitor può essere utilizzato anche come spazio pubblicitario.



Altro ancora...

Desideri che sanicobot possa assisterti anche in altri modi?
Contatta AUTOMA per valutare la possibilità di personalizzare il tuo sanicobot!

Caratteristiche tecniche





Dimensioni

Altezza : 1900mm
Larghezza: 600mm
Profondità: 600mm



Peso

Peso totale del robot:
circa: 100kg



Velocità

Velocità massima
di avanzamento
1.35m/sec



Autonomia

8h di sanificazione
continua, ricarica: 4h



Capienza litri

Capienza del vano
interno: circa 20 litri



Caratteristiche tecniche

E' alimentato da due batterie, per avere la massima durata della categoria!

Batterie	Per la Navigazione	Per le funzionalità
Tensione	22-30 VDC LiFePO4	25 VDC li-ion
Capacità	72 Ah nominal capacity	46 Ah nominal capacity
Run time	± 10 hours	± 8 hours
Tempo di ricarica	± 4 hours	± 4 hours
Ciclo di vita della batteria	2 000 recharge cycles	2100 recharge cycles

Ambiente: uso consentito solo per ambienti interni (IP Class: IP20) con temperatura compresa tra 0-40°C e umidità massima del 95%

Pavimento:

- Orizzontale;
- Altezza massima dei gradini: 10mm;
- Larghezza massima delle gole: 15mm

Connessione WiFi (IEEE 802.11 a/b/g)

Area di lavoro massima gestita da ogni robot: fino a 500mq*

*valore da valutare in base al numero di superfici da sanificare.



METODO DI STERILIZZAZIONE:

Radiazione ultravioletta germicida (UV-C)

Per eseguire la sanificazione delle superfici da agenti come virus, germi e batteri Sanicobot usa una luce UVC concentrata, in grado di produrre una dose* pari a 2mJ/cm² alla distanza di un metro.

* per dose si intende la quantità di energia necessaria ad eliminare il 99,9% degli agenti patogeni.

Tempo minimo per ottenere una sanificazione efficace su ogni tipo di superficie:

Nota: la condizione indicata si intende per una distanza massima di 1 metro tra il robot e la superficie da sanificare.

01 Per superfici come tavoli, banconi e sgabelli alti il Sanicobot può sanificare alla velocità di circa 1 metro ogni 3 minuti;

02 Per superfici come sedie, panchine e scaffali il Sanicobot può sanificare alla velocità di circa 1 metro ogni 1,5 minuti.



Caratteristiche delle lampade utilizzate

01 Ogni lampada orientabile è composta da 3 sorgenti UVC, ognuna di esse è in grado di emettere radiazione ultravioletta alla lunghezza di 254 nm per una potenza pari a circa 21 µW/cm² per lampada;

02 Sul retro del robot è presente un gruppo di 3 lampade UVG OG (Ozone Generator) in grado di emettere luce ultravioletta nelle due lunghezze 185 nm e 254 nm (la prima è responsabile della generazione di ozono) per una potenza di circa 100 µW/cm² ciascuno.

Sistemi di segnalamento utilizzati

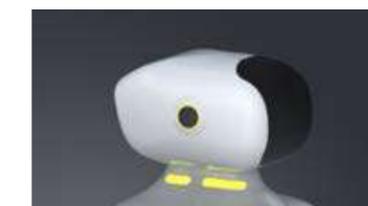
Sanicobot avvisa le persone della sua presenza sia attraverso segnali luminosi sia con segnali vocali.



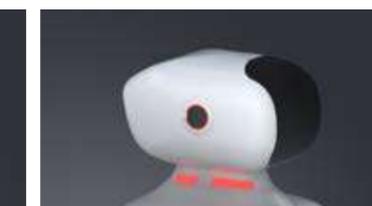
BIANCO: ?



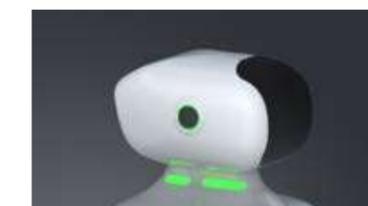
CIANO: in movimento



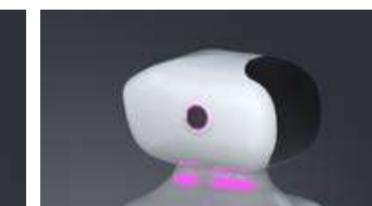
GIALLO: apre le lampade o apre il vassoio;



ROSSO: arresto intrusione;



VERDE: controllo temperatura



VIOLA: sanificazione.

Certificazioni prodotto

Conforme alle direttive CE:

- 2006/42/CE: Direttiva macchine;
- 2008/81/CE: Sicurezza sul posto di lavoro;
- 2008/50/UE: Qualità dell'aria in Europa;
- RED/ LVD/ EMC.

Conforme alle normative:

- EN ISO 13849-1: Sicurezza del macchinario;
- EN ISO 3691-4:2020: Sicurezza dei mezzi industriali a guida autonoma;
- UNI EN 12198-1 & 12198-2: Valutazione dei rischi legati alle radiazioni emesse;
- UNI EN 14255-1: Esposizione umana alle radiazioni incoerenti;
- UNI EN 14625: Misurazione della concentrazione di Ozono mediante fotometria UV.

DIVENTA UN PARTNER AUTOMA e scopri il Vantaggi del servizio RaaS

Sei un'azienda che opera nel settore del **Cleaning**, **la Security**, **l'Hospitality** oppure del **Retails** e intendi migliorare la tua competitività mediante l'utilizzo della robotica collaborativa e dell'intelligenza artificiale?

Scopri come utilizzare SANICOBOT per i tuoi clienti per ampliare la gamma dei servizi offerti e rendere sempre più efficienti i tuoi sistemi.

SANICOBOT è un robot Intelligente e VERSATILE, un concentrato di tecnologie, che può essere configurato e programmato per svolgere tanti altri servizi aggiuntivi , a seconda dell'ambito di applicazione.

VANTAGGI per il Partner:

- L'esclusiva di Sanicobot per il tuo settore applicativo.
- La perfetta integrazione ai tuoi sistemi gestionali, al fine di offrire al cliente finale (spermercati, centri commerciali, aeroporti, hotel) un servizio unico ed esclusivo.
- Aggiornamento software e manutenzione straordinaria a condizioni vantaggiose.

RaaS (Robot-as-a-Service)

Il partner Automa può acquistare SANICOBOT a leasing a condizioni vantaggiose e noleggiarlo a sua volta al cliente finale, offrendo:

- L'utilizzo del Robot e il servizio di sanificazione continua.
- Il nuova soluzione integrata ai servizi erogati dal partner.
- Il monitoraggio da remoto.
- Un operatore a cui viene affidata la manutenzione ordinaria e la programmazione.

VANTAGGI DEL RaaS

Riduce le barriere all'ingresso:

- Il cliente duò dotarsi di un sofisticato sistema robotico senza fare ricorso ad un investimento oneroso da mettere in conto capitale.
- l'utilizzo di Sanicobot e dei relativi servizi sono valutati nell'ambito dei costi ricorrenti.

Riduce i costi operativi per il Cliente:

- L'uso di Sanicobot prevede un costo mensile ricorrente, di gran lunga inferiore a quello sostenuto per eseguire la sanificazione giornaliera del proprio locale.
- Nello stesso costo di noleggio sono previsti tutti i servizi previsti dal partner.
- Non è necessario assumere personale specializzato: il partner metterà a disposizione del cliente una figura professionale dedicata.

Avere un prodotto sempre aggiornato:

- Il partner aggiornerà periodicamente il software del Robot e apporterà miglioramenti continui al servizio offerto, alla luce delle esperienze maturate presso altri clienti dedicata.

SANICOBOT

AUTOMA artificial intelligence

Sede Legale: Via Argine 268, 80147 Napoli

Filiale: Via Barberini 95, 00187 Roma

info@automagroup.it | www.sanicobot.com

