

## Generalità

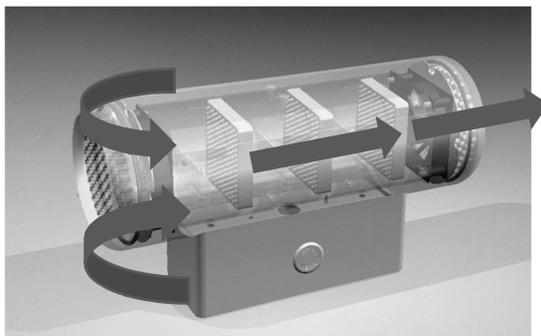
Le proprietà fotocatalitiche del biossido di titanio sono ben note e hanno molte applicazioni tra cui la rimozione di contaminanti organici, odori, fumi, virus, batteri e microrganismi.

C'è un crescente interesse per le proprietà fotocatalitiche del  $TiO_2$  per l'igiene e la purificazione dell'aria. La tecnologia LED UV-A utilizzata da C-LED si è dimostrata in grado di uccidere un'ampia gamma di batteri Gram-negativi e Gram-positivi, funghi filamentosi e unicellulari, alghe, protozoi, virus di mammiferi e batteriofagi. La nostra collaborazione con vari enti di ricerca e laboratori specializzati ha permesso di ottimizzare il processo di sanificazione garantendo risultati ottimali.

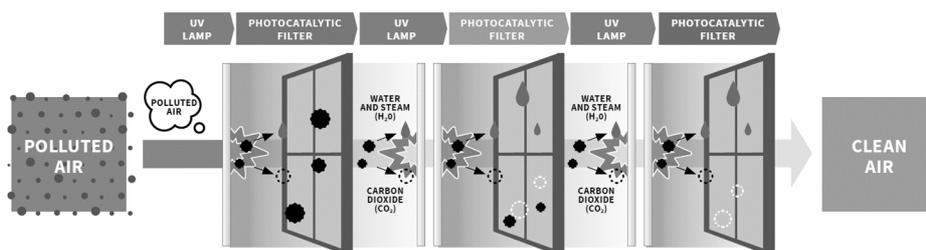
PURE è stato dimensionato per renderlo idoneo ad ambienti di piccole e medie dimensioni (fino a 25 m<sup>2</sup>)

## FUNZIONAMENTO

L'aria contaminata viene aspirata all'interno del dispositivo tramite l'ausilio di ventole assiali opportunamente tarate.



Virus, batteri e altre sostanze organiche vengono abbattute da tre stadi di sanificazione e purificazione. Ogni stadio è composto da una sorgente LED UV-A che irradia un catalizzatore al biossido di titanio. Il principio che si va a sfruttare è detto di fotocatalisi.



Three stages of sanitation and purification.

All'ingresso del dispositivo è presente un filtro a spugna espansa necessario per salvaguardare la vita delle ventole e dei catalizzatori. Il processo di sostituzione e manutenzione, di tale filtro, è rapido e garantisce il mantenimento delle caratteristiche di sanificazione del dispositivo nel tempo.

I dispositivi PURE possono essere utilizzati 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana. Anche in presenza di persone e animali.

C-LED srl

Stabilimento/secondary office: Via Gambellara, 34 - 40026 - Imola (Bo) - Italy  
Tel. +39 0542 653980 - Fax +39 0542 653344 - [www.c-led.it](http://www.c-led.it) - [info@c-led.it](mailto:info@c-led.it)

Sede legale/registered office: Via Selice Prov.le, 23/a - 40026 Imola (Bo)  
C.F. e Reg. Imprese BO n. 03533091207 - P.IVA / VAT n. IT 03533091207  
Società con socio unico soggetta a direzione e coordinamento di Cefla S.C.  
Imola (BO) Italy - R.I. BO/00293150371

MQ 8.3\_01\_08\_R01 del 30/06/2021

ESEMPI DI SANIFICAZIONE 90%	
Volume (litri)	Tempo sanificazione (h)
1000	0,5
2000	1
4000	2
6000	3
8000	4

## TEST E CERTIFICAZIONI

Il test è stato condotto, per quanto applicabile e tecnologicamente possibile, in accordo alla Norma ISO 15714: 2019. L'attività di analisi microbiologica è stata condotta da Ente di Ricerca accreditato (N° 0848) ISO/IEC 17025:2017.

La scelta dei ceppi microbici usati nel test (*Bacillus subtilis* e *Serratia marcescens*) è quella prevista nella Norma ISO 15714: 2019. L'Annex C di tale Norma riporta un excursus da letteratura internazionale nel quale si elencano la suscettibilità di vari microrganismi agli UV in aria, indicandone la dose necessaria (in J/m<sup>2</sup>) per inattivarne il 90%.

Per *Bacillus subtilis* in forma vegetativa, tale dose è 14 J/m<sup>2</sup>; per *Serratia marcescens* tale dose è 19 J/m<sup>2</sup> (media in 12 pubblicazioni); per Coronavirus infine la dose è 3 J/m<sup>2</sup>.

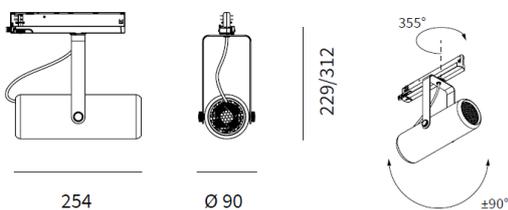
Coronavirus appare quindi più sensibile agli UV in aria rispetto ai microrganismi testati nel presente report.

## Caratteristiche Tecniche

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Mounting method	Eurostandard track (track version) Table mount
Wattage	12 W
Finishing	white/black
Dimensions	H 260 mm D 90 mm
Ballast	included
Protocol	On/Off
Supply	230-240Vac/50-60Hz Li-Ion battery pack 7,4V – 9000mA/h
Protection degree	IP20
Air flow	20 m <sup>3</sup> /h
Noise	<25 dBA
Life-time	>25000 hrs

## Caratteristiche meccaniche

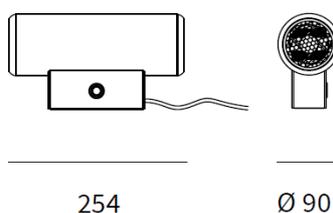
### PURE TRACK 000



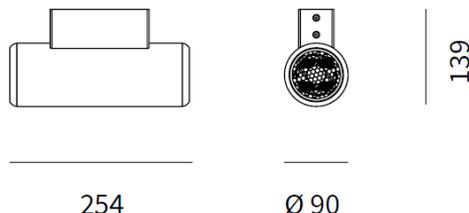
### PURE TRACK 003



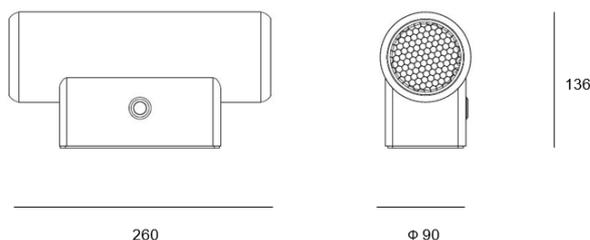
### PURE TABLE



### PURE WALL



### PURE BATTERY POWERED



## Avvertenze generali



Il montaggio e la messa in funzione possono essere effettuati solo da tecnici autorizzati, nel rispetto delle presenti istruzioni di montaggio e di tutte le norme e disposizioni vigenti per il relativo campo di applicazione. Assicurarsi dell'idoneità elettrica, meccanica e termica del dispositivo per il campo di applicazione previsto e verificare dopo il montaggio che il dispositivo sia fissato saldamente. Prima di ogni sostituzione del filtro e prima di ogni intervento sul dispositivo (ad esempio pulitura) staccare la tensione di rete e aspettare fino al completo raffreddamento del dispositivo. Rispettare le istruzioni di montaggio del relativo produttore per l'impiego, la sostituzione e l'azionamento del dispositivo. Per la pulitura del dispositivo utilizzare un panno morbido e umido. Si può utilizzare inoltre un detergente normale a pH neutro, senza alcool, non abrasivo. Conservare le presenti istruzioni di montaggio in buone condizioni per eventuali interventi di manutenzione. Il dispositivo non deve essere in nessun caso coperto con coperture isolanti o materiali similari. I profili da incasso dovrebbero essere montati solo da personale specializzato (ai soffitti in cartongesso).



- Non inserire le dita o materiali estranei come spilli, chiodi, ecc. nell'ingresso e nell'uscita dell'aria.
- Non aprire il coperchio del filtro durante il lavoro.
- Non aprire, riparare o alterare arbitrariamente il prodotto o l'adattatore.
- Non utilizzare il prodotto in un'area molto umida e non toccare l'adattatore (o la spina di alimentazione) con le mani bagnate.
- Non utilizzare il prodotto in presenza di gas combustibili o materiali infiammabili.
- Non utilizzare il prodotto con materiali combustibili come pesticidi.
- In caso di rumori strani, odore di bruciato o fumo, scollegare immediatamente il cavo di alimentazione.
- Se il prodotto è danneggiato, assicurati di ripararlo prima dell'uso.
- Non immergere il prodotto in acqua e non versare acqua sul prodotto
- Non piegare il cavo di alimentazione e non danneggiarlo
- Non ostruire con alcun materiale o tessuto il corretto flusso dell'aria.
- Il dispositivo non può essere usato da bambini o persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o semplicemente prive di esperienza a meno che supervisionate da una persona esperta.

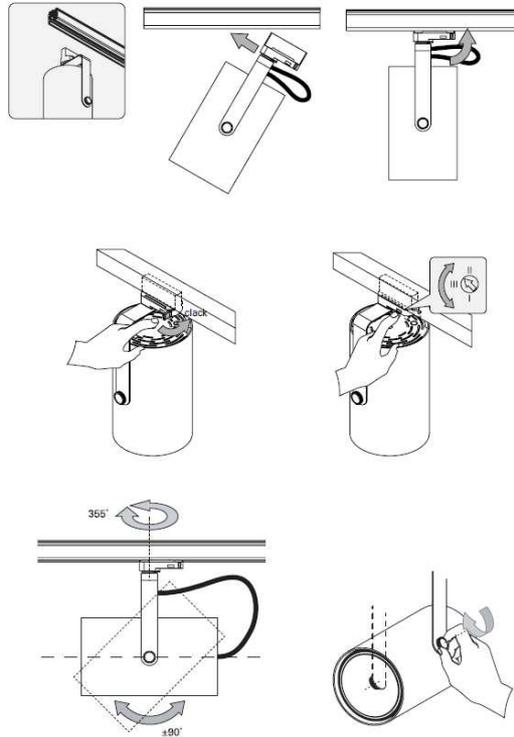
Le ridotte dimensioni del prodotto e la possibilità di essere installato a parete, sospensione, su un piano lo rendono particolarmente versatile.

### Classificazione e normative di riferimento

<b>CERTIFICATIONS</b>	
LVD	IEC 60335-2-65 :2002+A1:2008
	IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016
	EN 60335-2-65:2003+A1:2008+A11:2012
	EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019
	CEI EN 62471:2010
EMC	EN 55014-1:2017+A11:2020,
	EN 55014-2:2015
	EN 61000-3-2:2019,
	EN 61000-3-3:2013+A1:2019

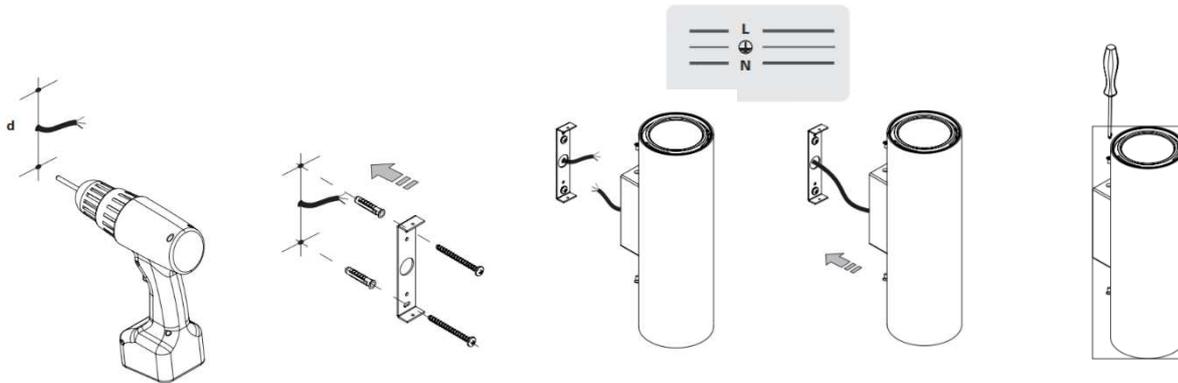
## INSTALLAZIONE PER BINARIO ELETTRIFICATO

### PURE TRACK 000 - PURE TRACK 003

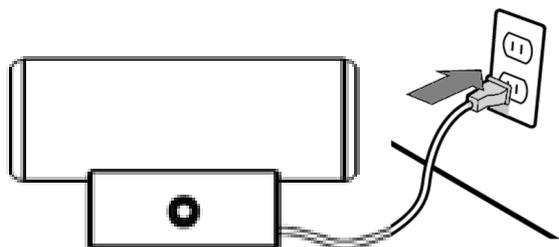


## INSTALLAZIONE A PARETE E SOFFITTO

### PURE WALL

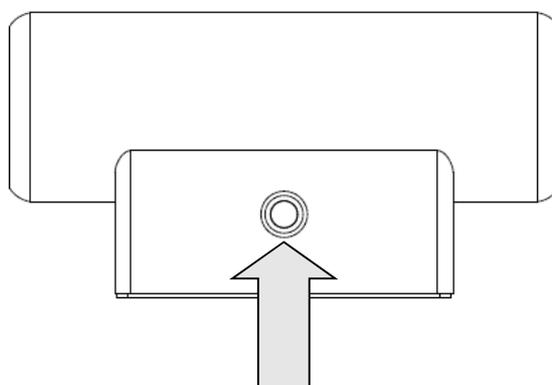


### PURE TABLE



Il dispositivo è dotato di interruttore touch. Sfiore con il dito per azionare o spegnere il dispositivo.

### Installazione PURE BATTERY POWERED



Il dispositivo è dotato di interruttore touch. Sfiore con il dito per azionare o spegnere il dispositivo.

Quando l'apparecchio è in funzione e non collegato ad una sorgente di alimentazione, il pulsante touch si illumina con due possibili colorazioni:



BLU FISSO: dispositivo in funzione con batteria carica



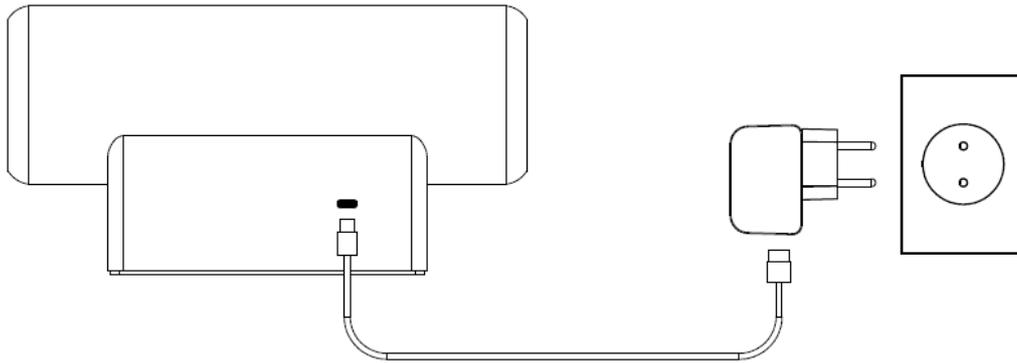
ROSSO FISSO: dispositivo in funzione con batteria scarica a circa il 10% e autonomia residua di circa mezz'ora. E' consigliabile collegare il dispositivo al caricabatterie.

### Ricarica

Per ricaricare il dispositivo, collegare il cavo USB-A all'apposito caricabatteria fornito in dotazione. Successivamente collegare il cavo USB-C al dispositivo PURE.

#### Attenzione:

- Per ottenere la piena autonomia di funzionamento, garantire un tempo di ricarica di almeno 5 ore.
- L'autonomia di funzionamento continuativo a seguito di una ricarica di 5 ore è di circa 8 ore.



Quando l'apparecchio è in ricarica, il pulsante touch si illumina con diverse colorazioni a seconda del livello di carica della batteria:

-  **ROSSO LAMPEGGIANTE:** dispositivo in carica con livello di ricarica intorno al 10%;
-  **GIALLO LAMPEGGIANTE:** dispositivo in carica con livello di ricarica oltre il 20%;
-  **VERDE LAMPEGGIANTE:** dispositivo in carica con livello di ricarica intorno al 50%;
-  **BIANCO FISSO:** dispositivo carico.

## Installazione versione "SMART"



Abilitare il dispositivo Smartphone o Tablet alla rete WiFi con accesso a internet e Bluetooth (entrambi accesi).

Scaricare gratuitamente dagli store l'APP TUYA SMART o APP SMART LIFE sul dispositivo Smartphone o Tablet.

TUYA SMART

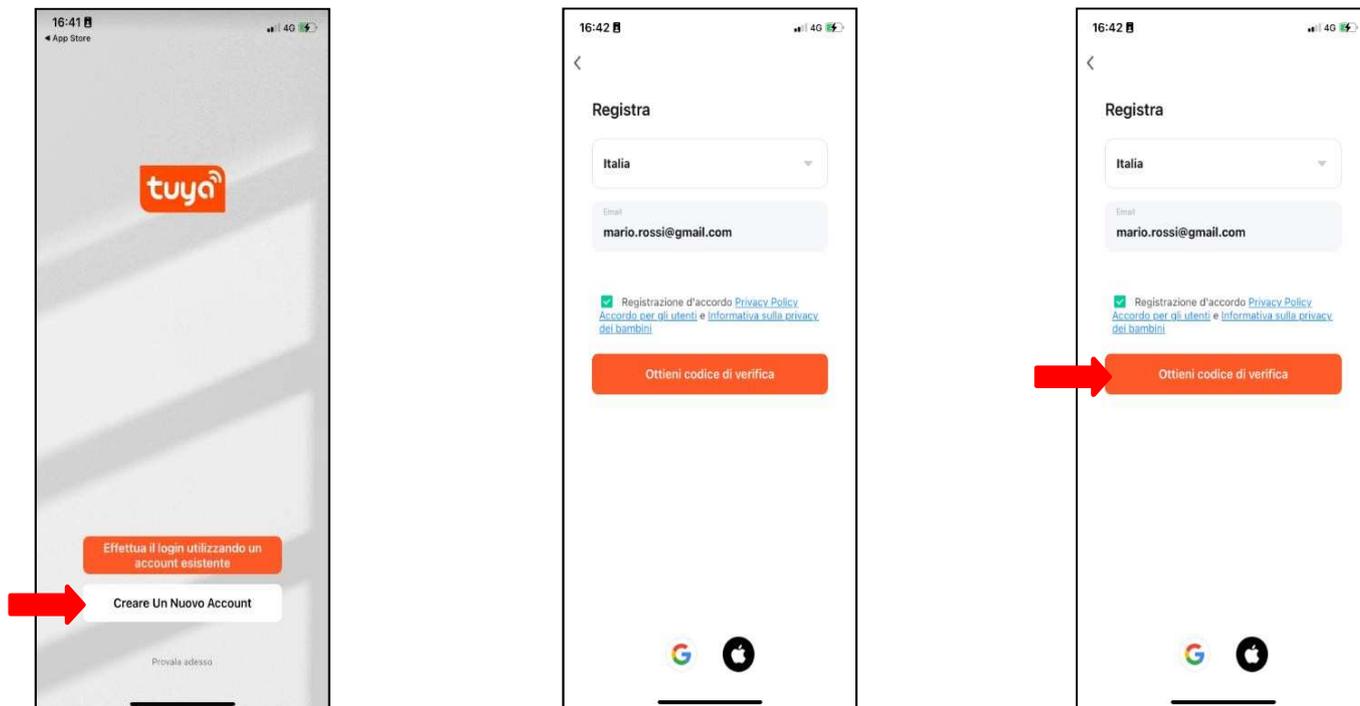


SMART LIFE

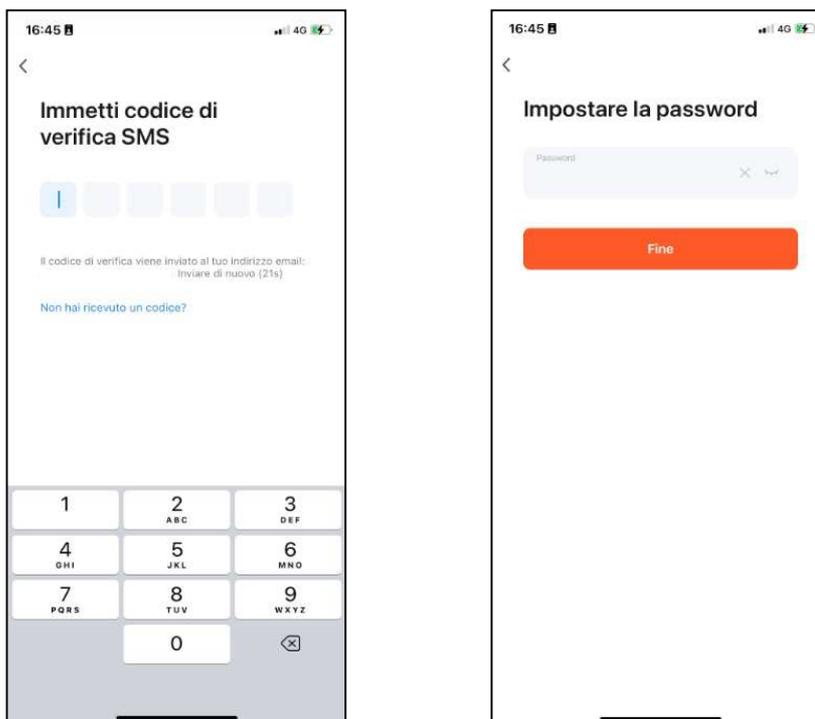


Aprire l'App e cliccare su **CREARE NUOVO ACCOUNT**. Nella schermata successiva scegliere Paese, inserire la mail e selezionare la casella **REGISTRAZIONE D'ACCORDO**

Successivamente cliccare su ottieni **OTTIENI CODICE DI VERIFICA**.



Inserire il codice di verifica ottenuto via mail ed impostare la Password nella schermata successiva. Cliccare su Fine.

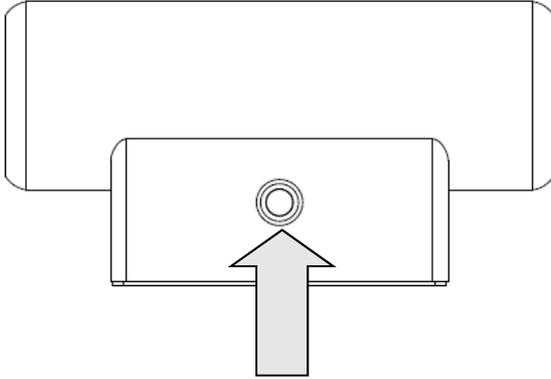


## → Procedura di Pairing (valida per tutti i modelli tranne PURE Wall)

Procedura necessaria alla prima accensione del dispositivo.

Assicurarsi che il dispositivo sia correttamente alimentato.

Effettuare 4 accensioni ravvicinate del dispositivo toccando il pulsante di accensione.



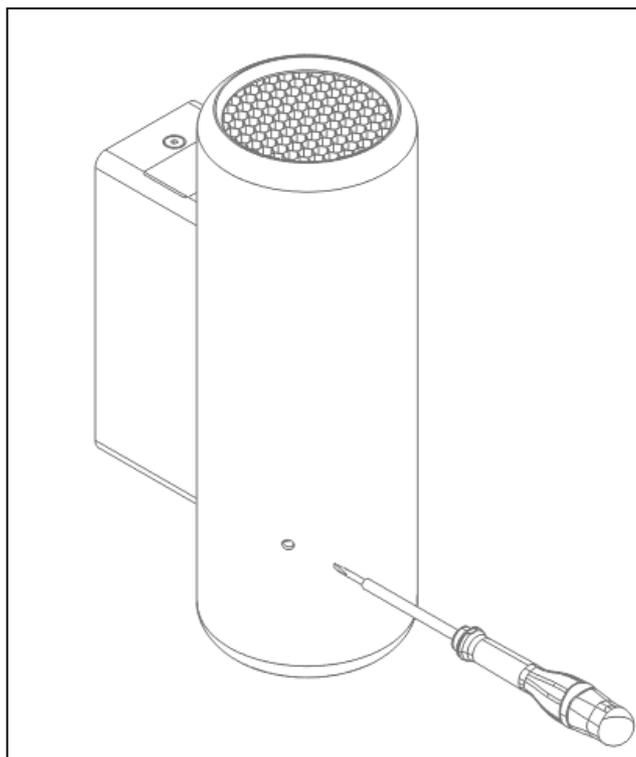
### Sequenza da rispettare (da dispositivo spento):

- Primo tocco, accensione, attendere segnale acustico (beep)
  - Secondo tocco, spegnimento
  - Terzo tocco accensione, attendere segnale acustico (beep)
  - Quarto tocco, spegnimento
  - Quinto tocco, accensione, attendere segnale acustico (beep)
  - Sesto tocco, spegnimento
  - Settimo tocco, accensione, attendere segnale acustico (beep)
  - STOP
- Il PURE entra in modalità pairing

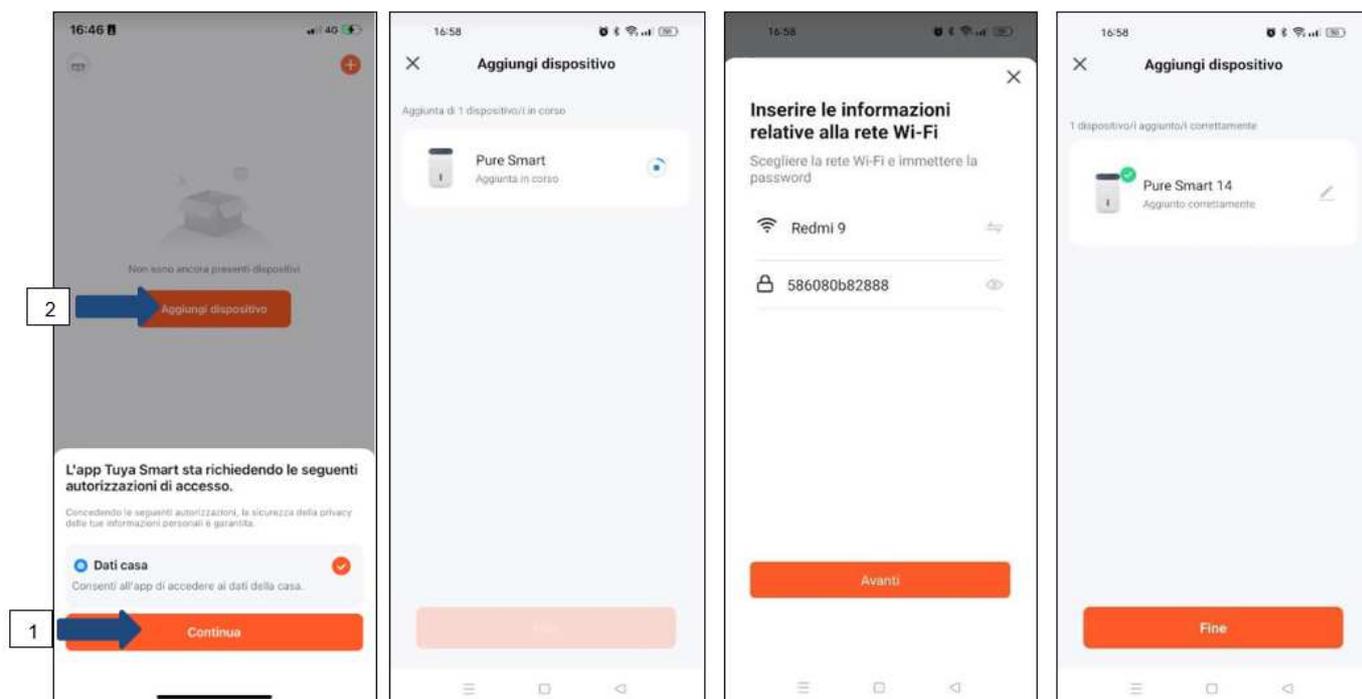
## **Procedura di Pairing (valida solo per modello PURE Wall)**

Dare alimentazione al dispositivo PURE tramite quadro elettrico

Attendere di udire un bip acustico. Entro 30 secondi dal bip, premere il pulsante sul cilindro del PURE attraverso l'apposito foro per almeno 3 secondi, utilizzando un cacciavite con diametro della testa non superiore a 4 mm. Il PURE entra in modalità pairing.



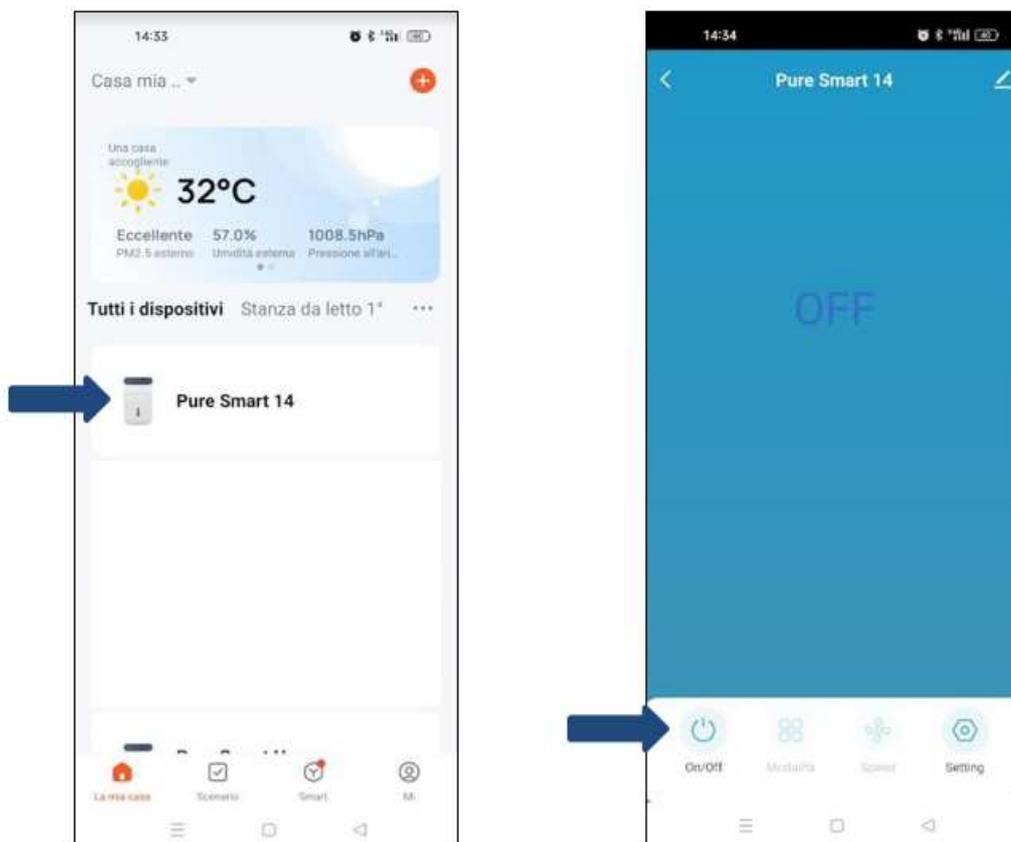
Per tutti i modelli → Cliccare su AGGIUNGI DISPOSITIVO nell'app. quando richiesto, selezionare la rete WiFi ed inserire la password



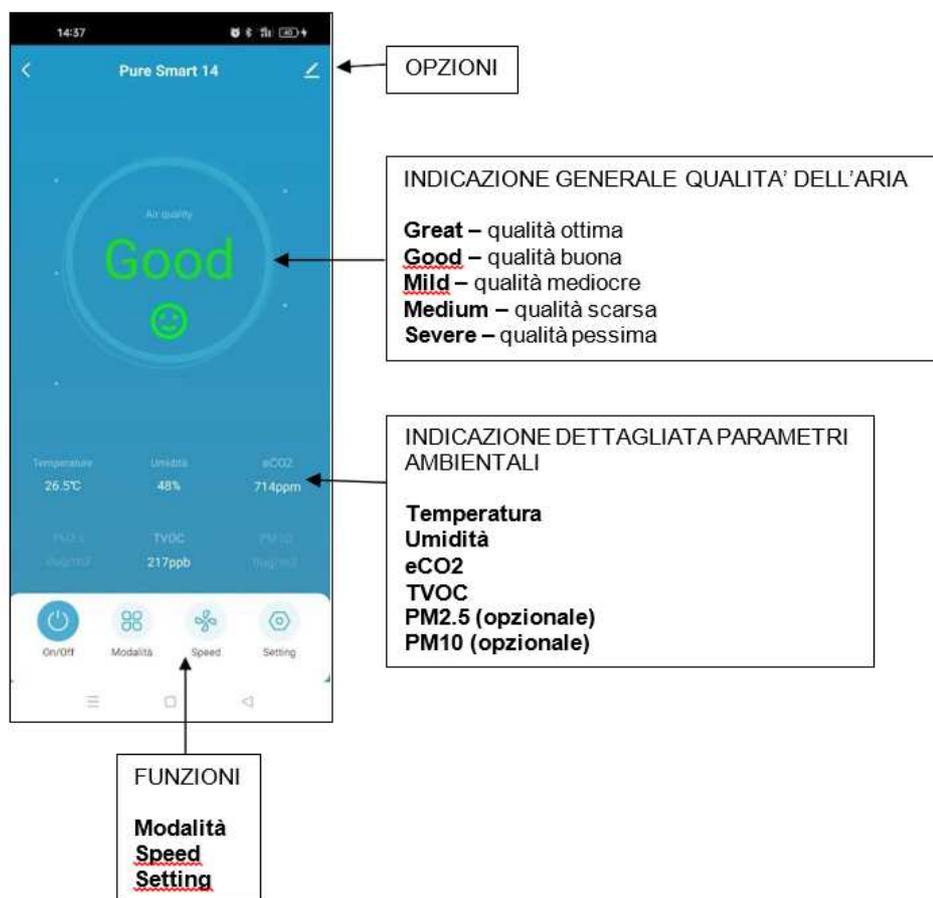
## PANORAMICA E CONTROLLO TRAMITE APP

Aprire la schermata Home (La mia casa) e selezionare il dispositivo PURE Smart installato.

Si apre la pagina di informazione e di controllo del dispositivo selezionate. Per avviarlo cliccare sul tasto On/Off.



Una volta avviato il dispositivo, possono essere visualizzate le seguenti informazioni e tasti funzione.



## OPZIONI

Il tasto OPZIONI consente di ottenere informazioni sul dispositivo installato, rinominare il dispositivo, creare gruppi e scenari.



## MODALITA'

Permette di impostare il dispositivo in modalità di funzionamento Manuale o Automatico.

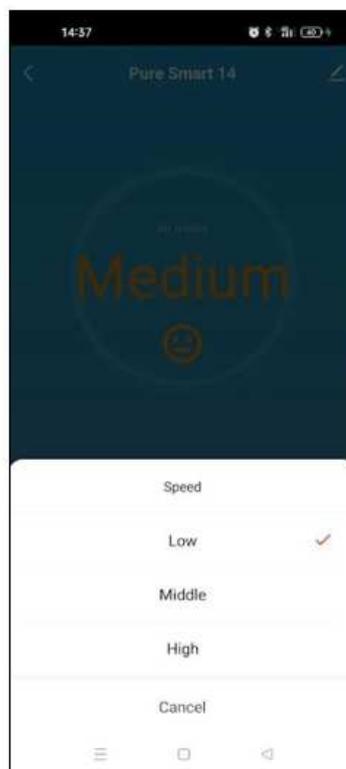
In modalità Manuale la regolazione della velocità della ventola e l'accensione dei LED viene gestita dall'utente.

In modalità Automatica, il dispositivo regola autonomamente la velocità della ventola in base ai parametri di qualità dell'aria misurati.



## SPEED

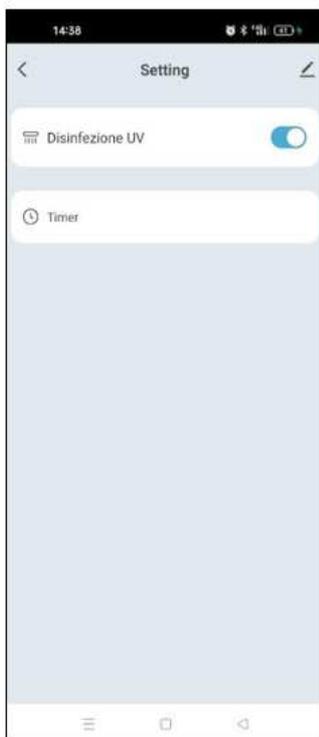
La funzione Speed consente di regolare la velocità della ventola quando il dispositivo è in modalità Manuale. La ventola può essere impostata su tre valori di velocità: Low, Middle e High.



## SETTING

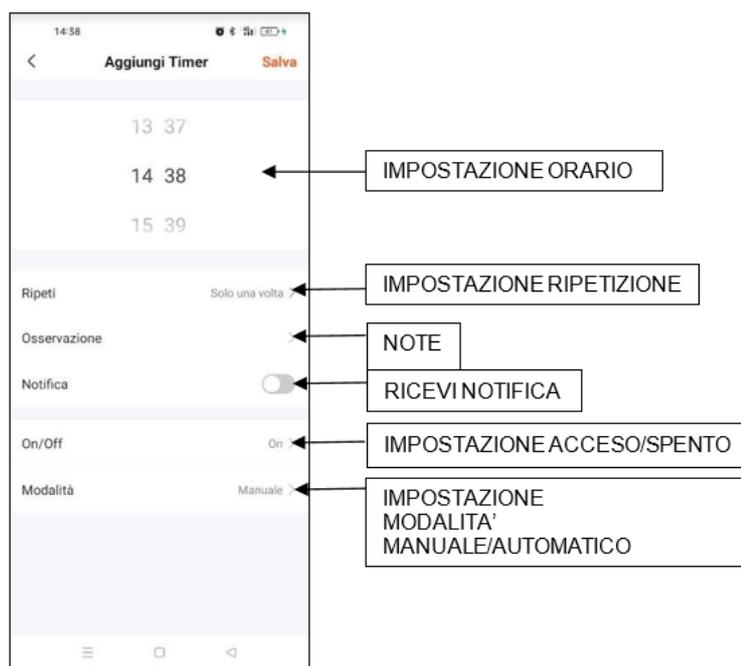
### DISINFEZIONE UV

La funzione, quando il dispositivo è in modalità Manuale, consente all'utente di attivare o disattivare la fotocatalisi tramite l'accensione o lo spegnimento dei LED UVA.



## TIMER

Consente di impostare un timer di accensione e spegnimento del dispositivo.



Una volta impostato il timer cliccare su Salva. Tutte le impostazioni salvate vengono memorizzate nella schermata Pianifica. Per aggiungere una nuova programmazione cliccare su Aggiungi Timer.



N.B.: Nella modalità RIPETI, è possibile selezionare uno o più giorni della settimana.



## Manutenzione

Se il cavo di alimentazione dell'apparecchio viene danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore o dal servizio di assistenza o da personale qualificato equivalente al fine di evitare pericoli.

- Togliere tensione prima dell'installazione o di qualsiasi manutenzione.
- Il prodotto deve essere montato da personale qualificato, rispettando le norme impianti in vigore



## PULIZIA

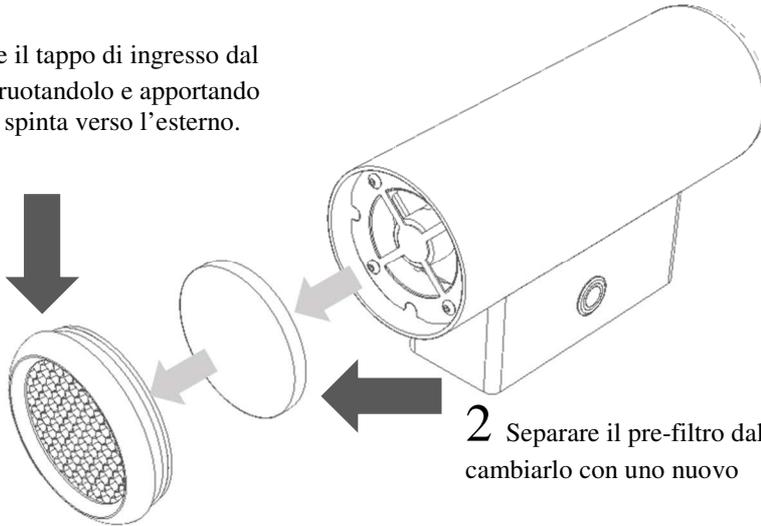
Per la pulitura della lampada utilizzare un panno morbido e umido. Per la pulizia delle parti in plastica si può utilizzare inoltre un detergente normale a pH neutro, senza alcool, non abrasivo.



## SOSTITUZIONE DEL FILTRO

- scollegare il cavo di alimentazione prima di pulire o sostituire il filtro
- Non spruzzare mai acqua direttamente per pulire o detergenti contenenti solventi organici, candeggina, cloro e abrasivi.
- Pulire periodicamente il pre-filtro (indicativamente ogni 6 mesi). La sostituzione del pre-filtro consente di mantenere nel tempo le prestazioni germicide del dispositivo.
- Rimuovere la polvere, eventualmente depositata sulle griglie esterne o sulle ventole utilizzando un pennello.

**1** Separare il tappo di ingresso dal dispositivo ruotandolo e apportando una leggera spinta verso l'esterno.



**2** Separare il pre-filtro dal tappo e cambiarlo con uno nuovo

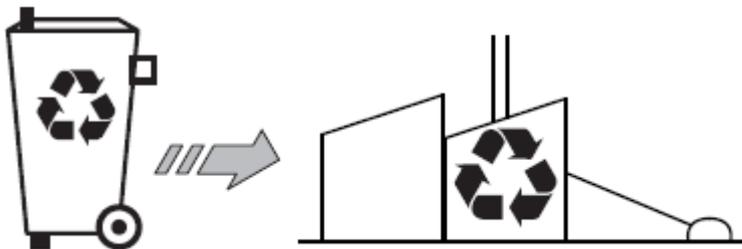
**3** Terminata l'operazione di cambio filtro richiudere il tappo di ingresso facendo una leggera pressione sul corpo del dispositivo.

## Smaltimento a fine vita

Smaltire l'imballaggio del dispositivo, di materiale riciclabile, in conformità alle vigenti norme di tutela ambientale, utilizzando i servizi messi a disposizione dal proprio comune.



Ai sensi della direttiva europea 2012/19/UE, l'apparecchio in disuso deve essere smaltito in modo conforme: non deve essere smaltito come rifiuto urbano indifferenziato ma deve essere consegnato presso le stazioni ecologiche.



Inviare i materiali ad un centro di raccolta