

# Depuratori d'aria ad alte prestazioni della serie TAC e AirgoClean® One

- Ancora più efficiente
- Ancora più silenzioso
- Ancora più potente
- Design ottimizzato

- ✓ Gli originali della TROTEC
- ✓ Conosciuti dai mass media
- ✓ Impiegati in tutto il mondo
- ✓ Idonei alle sovvenzioni: conformi in tutti i punti alle linee guida sui finanziamenti federali e statali
- ✓ Approvati per le misure igieniche nell'industria, nell'amministrazione e nella sanità pubblica
- ✓ Impiegati con successo nelle scuole, negli uffici d'igiene, nei ministeri e negli ospedali

## Aria interna più pulita e più salutare per una tutela efficace dalla salute

Una respirazione più salutare,  
un lavoro più salutare  
una vita più salutare!

- Efficacia scientificamente comprovata dai principali istituti di ricerca nazionali e internazionali
- Made in Germany

Sentirsi protetti  
e al sicuro

Versione 17

Il 99 % di tutte le infezioni avviene negli ambienti interni.

La protezione dalle infezioni è un dovere, non una scelta.

L'aria è il nostro alimento più importante.

**L'aria pura è salutare – creazione di zone di cura con aria sana!**

## Il coronavirus ha cambiato tutto! E continuerà a cambiare molto in futuro!

Anche in futuro, infatti, il 99% di tutte le infezioni avverrà in ambienti chiusi.

Respirare in modo più sano, vivere una vita più sana – nella protezione dalle infezioni e nella tutela della salute, l'aria è al centro dell'attenzione.

**Creare un'aria buona e pulita e così un clima sicuro per i propri clienti, ospiti, dipendenti, pazienti o studenti diventa un dovere e non più una scelta.**

## Trasformare gli ambienti in zone di cura con aria sana!

### È ora di investire nell'aria.

Ci sentiamo al sicuro?

Vogliamo che anche gli altri si sentano al sicuro?

Come stanno le cose con la qualità dell'aria che ci circonda?

Basta fare un respiro profondo: è qui che inizia il prossimo viaggio...

Cosa succede quando stiamo in ambienti chiusi insieme ad altre persone, come a scuola, all'asilo nido, in palestra, al ristorante, dal parrucchiere, al pub o in un negozio?

Sicuramente tra tutte le sostanze che respiriamo in queste situazioni da qualche parte c'è anche dell'ossigeno...

**ma non solo...**



### Pura fonte di energia. Aria salutare.

L'aria pura e incontaminata è la sostanza migliore e più preziosa che possiamo offrire al nostro organismo.

L'aria è il nostro alimento più importante, il principio vitale e l'elemento necessario per restare sani.

Purtroppo, soprattutto negli ultimi mesi, non riusciamo a godere dei benefici dell'aria perché in molti ambienti c'è l'allerta aria.

Respiriamo costantemente aerosol. A rubarci l'aria, oltre a virus e batteri, ci sono anche pollini, particolato e allergeni. L'aria ci procura morbillo, raffreddori, tosse, influenza, reazioni allergiche e coronavirus. In tal caso non giova neanche il più lussuoso impianto di climatizzazione, perché l'aria deve essere depurata affinché sia ristabilito il suo equilibrio.

**Che fare?**

Un luogo dove sentirsi sicuri, senza alcun rischio d'infezione per via aerea.

Perché "l'aria buona" non è mai stata così preziosa come oggi.

E domani non sarà diversamente!



### Succedono un sacco di cose nell'aria.

Sebbene si parli sempre del pericoloso inquinamento dell'aria esterna, la ricerca scientifica mostra che l'aria interna è fino a 100 volte più inquinata di quella esterna.

Ad ogni respiro ci sono virus infettivi, batteri, spore, acari e allergeni pronti ad attaccare la nostra salute. Ma non è tutto, perché ogni volta che ventiliamo, dall'esterno arriva non solo l'ossigeno ma anche il particolato e i pollini inquinanti.

Più del 95% delle infezioni a trasmissione aerea e delle reazioni allergiche hanno sempre avuto luogo in ambienti chiusi, solo che non è mai stato notato così evidentemente come è stato fatto durante la pandemia. Si fa un bel respiro profondo e già si accumulano nell'organismo una quantità di fattori di stress presenti nell'aria. Proprio così, ad ogni respiro. Senza aver visto, odorato, percepito o assaporato niente. **Eppure sono lì.**





### Sentirsi al sicuro.

Come uno dei leader del mercato internazionale nella produzione di dispositivi per il filtraggio dell'aria da virus HEPA, Trotec sviluppa depuratori d'aria mobili ad alte prestazioni per la prevenzione delle infezioni da SARS-CoV-2.

Indipendentemente dove si vada, i depuratori d'aria Trotec lavorano in tutto il mondo per la protezione e la salute delle persone. Che sia dal medico o al ristorante, all'asilo, a scuola, al centro sportivo, dall'ottico o in ufficio.

**Noi rendiamo le sale una "zona di cura con aria sana" e invitiamo a vivere in prima persona, ad ogni respiro, il benessere di un'aria sana.**



### In collaborazione con molti esperti responsabili della qualità dell'aria, realizziamo "zone di cura con aria sana".

Ambienti, in cui poter sostare senza doversi preoccupare per la propria salute. I nostri depuratori d'aria della serie TAC e l'AirgoClean® One sono raccomandati da numerosi centri di ricerca leader nel settore per ridurre al minimo il rischio d'infezione a trasmissione aerea mediante l'inalazione di particelle di aerosol virali presenti nell'aria. Sono utilizzati dalle migliori aziende, nelle scuole, nei ministeri e nelle strutture sanitarie di tutto il mondo.

Concedere al proprio organismo una respirazione sana, prestare attenzione alle "zone di cura con aria sana" nelle proprie vicinanze e godersi l'aria fresca in ambienti interni è fondamentale.

**Un'aria salutare, 365 giorni all'anno. La potenza del respiro, 365 giorni all'anno. Offriamo a noi stessi e agli altri questo servizio! La protezione dalle infezioni e la tutela della salute è infatti un dovere, non una scelta.**

### Respirare la sicurezza.

Trotec offre una soluzione: i depuratori d'aria professionali della serie TAC e l'AirgoClean® One.

Un'aria pulita è semplicemente più salutare e con la corretta applicazione protegge efficacemente dalle malattie infettive a trasmissione aerea. Il tutto completamente senza effetti collaterali.

Aria semplicemente pura e sana, appunto, senza virus, particolato, allergeni o batteri. Anche con una regolare ventilazione per l'ossigeno fresco.

Noi possiamo promettere tutto questo se si sosta in ambienti in cui **l'aria è "sana e filtrata" con un depuratore d'aria Trotec.**



### Entrare, respirare, godersi il momento.

"Zone di cura con aria sana. TAC inside"... Quando si vede questa etichetta, questo adesivo o logo, significa che si può stare sicuri.

Sicuri che non vi è alcun rischio nel respirare l'aria. Ed ecco che ci si può godere in serenità il proprio caffè, una pizza o il giro tra i negozi. Dietro a questo logo lavorano veri e propri esperti responsabili della qualità dell'aria. Persone a cui sta a cuore la salute dei bambini, dei clienti, degli ospiti, dei pazienti e del personale.

**In una "zona d'aria" pura e rassicurante.**

"Con un utilizzo permanente di questo impianto (TAC V+\*), **nessun essere umano riuscirà a produrre in una stanza una concentrazione di aerosol tale da risultare infettiva!**"

Prof. Kähler  
Università delle  
forze armate federali di Monaco

der Bundeswehr  
Universität München



**Referenze:** Clienti soddisfatti riportano la loro esperienza nell'uso dei nostri depuratori d'aria [de.trotec.com/tacv-plus-kunden](https://www.trotec.com/tacv-plus-kunden)

"Con un utilizzo permanente di questo impianto (TAC V+\*),  
**nessun essere umano riuscirà** a produrre in una stanza  
una concentrazione di aerosol tale da risultare infettiva!"

\*Annotazione TROTEC

**Prof. Dr. Christian J. Kähler** dell'Università delle Forze Armate Federali Tedesche di Monaco, Istituto di meccanica dei fluidi e aerodinamica

## Depuratori d'aria ad alte prestazioni della serie TAC

2 serie, 5 modelli – impiegabili in modo flessibile. Ideali per ambienti di dimensioni medie e grandi, frequentati da molte persone per soggiornare, lavorare, giocare, studiare, fare spese e festeggiare insieme.

### Esclusiva del TAC V+ e del TAC XT:

- **Costruzione resistente per l'utilizzo professionale**
- **Elevata flessibilità d'impiego grazie alla mobilità; basta posizionarli semplicemente dove si desidera protezione**
- **Volume dell'aria max. di 2.200 m<sup>3</sup>/h**
- **Filtro ad alte prestazioni HEPA H14 secondo DIN EN 1822**
- **Portata d'aria costante, anche con una crescente contaminazione del filtro**
- **Funzionamento completamente automatico grazie alla programmazione flessibile**
- **Indicatore di sostituzione del filtro comandato da sensore (filtro principale e prefiltro) per una vita utile del filtro più lunga**
- **Silenziosità senza pari grazie al complesso sistema di isolamento acustico**
- **Made in Germany**
- **Decontaminazione del filtro per una maggiore sicurezza**
- **Rigenerazione del filtro per una maggiore igiene**
- **Spese di manutenzione a lungo termine minime grazie al trattamento termico del filtro**
- **Vita utile del filtro più lunga, meno sostituzioni del filtro**

**Non si vede, non si assapora, non si odora – eppure il 99 % di tutte le infezioni avvengono in ambienti chiusi.**

I depuratori d'aria ad alte prestazioni della serie TAC offrono a sé stessi, come anche ai propri dipendenti, clienti, utenti, pazienti e studenti, un alto livello di protezione contro le infezioni indirette dalle particelle di aerosol. Oltre ai virus e ai batteri, vengono separati in modo sicuro dall'aria degli interni anche le polveri fini respirabili e dannose (ad es. polveri da traffico stradale) e il polline. I depuratori d'aria per interni TAC sono impiegati in rinomate istituzioni di tutto il mondo e la loro efficacia è stata comprovata in molti studi scientifici di centri di ricerca nazionali e internazionali.



## Studi scientifici sull'efficacia dei dispositivi TAC



Istituto Fraunhofer  
Verifica dell'efficacia della decontaminazione termica e della rigenerazione dei filtri HEPA H14



Università delle Forze Armate Federali Tedesche di Monaco  
Lezione in classe durante la pandemia da SARS-CoV-2



Società Tedesca di Fisica  
Schermi di protezione con bordo protettivo per l'arresto di aerosol e depuratori d'aria ad alte prestazioni evitano il rischio di infezioni



Università delle Forze Armate Federali Tedesche di Monaco  
VIDEO: Misura di protezione per le scuole scientificamente comprovata



Università delle Forze Armate Federali Tedesche di Monaco  
Sono in grado i depuratori d'aria mobili di ridurre il pericolo di un'infezione da aerosol?



Università delle Forze Armate Federali Tedesche di Monaco  
Ricerche sull'efficacia dei depuratori d'aria in un ristorante



Università tecnica di Delft, NL  
La depurazione dell'aria è più efficace della ventilazione d'urto mediante l'apertura di porte e finestre

### TAC XT 18 e TAC XT 27

combinano tutte le funzioni del TAC V+ offrendone di ulteriori:

- Dispositivi multifunzione 4 in 1: depurazione dell'aria professionale, riscaldamento degli ambienti, eliminazione dei parassiti, decontaminazione termica di ambienti e superfici in un unico dispositivo
- Riscaldatori per interni ad alte prestazioni con o senza filtraggio antivirale HEPA H14
- Temperatura obiettivo dell'ambiente e delle superfici da 0° a max. 75 °C (per il riscaldamento degli interni, decontaminazione o disinfestazione)
- Per la disinfestazione termica contro qualsiasi tipo di parassiti in tutti gli stadi del loro sviluppo (uovo, larva, pupa, imago)
- Utilizzo flessibile e versatile – perfetto per fiere, eventi, settore industriale, ristorazione, locazione
- I modelli BASIC, ECO, M e V+ sono disponibili anche in versione tower
- Il design si integra con stile e sobrietà in ogni ambiente

Variante tower:

### In esclusiva solo da Trotec: HighPerformance per quattro diverse applicazioni

Gli airhandler TAC XT sono macchine multifunzione che offrono una gamma di applicazioni senza precedenti e dunque la massima sicurezza d'investimento. Con una potenza termica di 18 o 27 kW, una portata d'aria regolabile fino a 2.500 m<sup>3</sup> e una temperatura ambiente regolabile fino a max. 75 °C, i dispositivi TAC XT sono perfettamente equipaggiati per applicazioni professionali: depurazione dell'aria ad alte prestazioni e filtraggio antivirale, riscaldamento degli ambienti completamente automatico con o senza depurazione dell'aria HEPA H14, decontaminazione termica degli ambienti e delle superfici ed eliminazione termica professionale di parassiti.



## Per il noleggio o il leasing Rimanere flessibili anche sotto l'aspetto economico

### Finanziamento delle nostre offerte di noleggio e leasing

È possibile noleggiare i nostri depuratori d'aria ad alte prestazioni per una giornata, per il fine settimana o a lungo termine. Inoltre, offriamo anche le migliori condizioni di finanziamento nell'ambito del Business Leasing. Offriamo con piacere una consulenza personalizzata calcolando la migliore offerta su misura: +39 045 6200-905





Scuole



Gastronomia



Uffici



Palestre



Hotel



Industria

## Vantaggi non solo nel dettaglio – ma nella somma dei dettagli

### Elevata flessibilità d'impiego grazie alla mobilità

Un vantaggio decisivo del TAC rispetto ai dispositivi fissi a pavimento di grandi dimensioni è la sua flessibilità d'uso. Grazie al design del carrello, il depuratore d'aria può essere utilizzato "plug & play" sia in applicazioni mobili che fisse. Poiché i punti d'installazione possono spesso cambiare, delle misure d'igiene efficaci richiedono un alto grado di flessibilità. Il TAC è un vero e proprio dispositivo mobile, stabile eppure sempre facile e rapido da installare esattamente dove serve per offrire protezione. Posizionare e spostare invece di montare e rimontare.

### Elevata flessibilità di utilizzo grazie ai volumi d'aria regolabili individualmente

Un altro vantaggio decisivo del TAC sono i volumi d'aria che possono essere adattati individualmente al volume del locale e al tasso di ricircolo desiderato. Indipendentemente dalle dimensioni del locale o dalle esigenze di applicazione, per una maggiore sicurezza la portata volumetrica dell'aria corretta e permanentemente costante è sempre "touch & play".

### Elevata capacità di aria pulita e alta pressione

Fino a 2.100 m<sup>3</sup>/h di aria pulita filtrata da virus e batteri con elevata potenza del getto per una circolazione e un flusso d'aria ottimali e un frequente ricircolo dell'aria. Un corretto sistema di flusso e circolazione dell'aria è un must assoluto per un elevato livello di sicurezza. In particolare, un'elevata portata d'aria (modalità boost) è perfetta per una separazione veloce (filtraggio d'urto) durante pause o cambi d'aula.

### Funzionamento completamente automatico grazie alla programmazione individuale

Grazie al display touch completamente programmabile, TAC V+, TAC M e TAC XT possono essere impostati individualmente in base ai propri orari aziendali, di riposo e di decontaminazione, in modo tale da non doversi preoccupare di nulla. Anche gli intervalli boost, ad esempio per una separazione rapida durante le pause, possono essere impostati in modo flessibile e in base alle esigenze.

### Efficace filtraggio ad alte prestazioni con la massima classe di filtrazione HEPA certificata secondo EN 1822

Nei TAC V+, TAC M e TAC XT, vengono utilizzati filtri ad alta temperatura a lamelle metalliche HighFlow H14 completamente incapsulati "Made in Germany" con materiale filtrante high-tech ottimizzato per il flusso, sviluppato appositamente per TROTEC. La qualità di ogni filtro viene testata e certificata singolarmente.

### Indicatore di sostituzione del filtro in base all'uso comandato da sensore

L'indicatore di sostituzione del filtro integrato consente la massima durata dei prefiltri e dei filtri principali utilizzati, con efficacia di filtraggio costante. In questo modo, si possono evitare sostituzioni premature e costose o un uso eccessivamente prolungato con il rischio di una diminuzione dell'efficienza (non con il TAC BASIC).

### Regolazione FlowMatic: Tasso di ricircolo costante in tutti i livelli di potenza grazie a una costante portata volumetrica per una maggiore sicurezza

La regolazione FlowMatic a sensore nel TAC V+, TAC M e TAC XT funziona come il cruise control alla guida di un'auto: anche con una crescente contaminazione del filtro da polveri grossolane e fini non bisogna preoccuparsi di diminuire la portata d'aria o di scendere al di sotto dei tassi di ricircolo richiesti. Le prestazioni del sistema vengono adattate continuamente in modo dinamico, così da garantire che il valore obiettivo del volume d'aria, una volta impostato, sia mantenuto costante! Per una maggiore sicurezza, una più durevole vita utile del filtro e un'efficienza del sistema significativamente più elevata.

### Ridotta emissione acustica

Il più silenzioso depuratore d'aria ad alte prestazioni in rapporto al volume dell'aria / dimensioni del dispositivo.

### Costruzione robusta per l'impiego professionale

Alloggiamento in metallo estremamente stabile e antigraffio. Concepito appositamente per l'utilizzo in ambienti frequentati da molte persone, per soggiornare, lavorare, giocare, studiare e festeggiare insieme. In opzione anche con protezione da manomissione per scuole, asili, ecc.

Chiedete il nostro  
condizioni speciali  
per le scuole  
e centri diurni  
Investimenti ammissibili secondo  
le linee guida di finanziamento  
degli stati federali

**L'aria è il nostro alimento più importante. Per questo, l'efficace protezione dalle infezioni non solo è una cura, ma un dovere – nei confronti di clienti, dipendenti, pazienti, ospiti, bambini, ecc.**

# L'esclusiva di TAC V+ e TAC XT

## Decontaminazione termica dei filtri per una maggiore sicurezza

Come l'airbag nell'auto - non se ne ha mai bisogno, ma è fondamentale che ci sia! Comprovata dal punto di vista scientifico, l'affidabile eliminazione di virus e batteri attraverso il calore (15 minuti a circa 100 °C) offre un plus essenziale sotto il profilo dell'igiene e della sicurezza. La decontaminazione termica del filtro è liberamente programmabile e avviene in modo completamente automatico, ad esempio una volta a settimana al di fuori dell'orario di lavoro o delle lezioni. Grazie alla brevità della durata di trattamento, la temperatura ambiente aumenta ma non il già ridotto consumo energetico (ca. 1 kWh in totale). L'efficacia della decontaminazione termica e della rigenerazione dei filtri è stata confermata scientificamente, tra gli altri, dall'Istituto Fraunhofer.

## Decontaminazione termica dei filtri per una maggiore igiene

Depurazione automatica per una più durevole vita utile del filtro e per la prevenzione di batteri, muffe, biopellicole e relativi odori. La rigenerazione del filtro avviene a circa 100 °C in concomitanza con la decontaminazione termica e viene raccomandato dalla ricerca scientifica proprio perché la maggior parte di batteri e microorganismi vengono annientati solo a temperature elevate di ca. 100 °C. Per una vita utile del filtro più lunga, un'igiene del filtro migliore e contro la generazione di odori da filtro.

## Trattamento termico dei filtri per spese di mantenimento minime

Ammortizzazione pressoché automatica delle due funzioni di protezione uniche nel loro genere: poiché la decontaminazione termica aumenta anche la durata del filtro, non è necessario acquistare spesso un nuovo filtro HEPA - e grazie a questo risparmio si beneficia del valore aggiunto della decontaminazione termica, vale a dire della massima sicurezza del filtro e di una cura igienica del filtro praticamente gratuita!

## Funzioni ulteriori di TAC XT 18 e TAC XT 27

### Riscaldamento degli ambienti

Riscaldamento veloce, efficace e senza correnti d'aria dei grandi ambienti - con o senza filtraggio antivirale HEPA H14. A differenza dei riscaldatori con una corrente d'aria focalizzata orizzontalmente, i riscaldatori verticali TAC-XT producono aria calda piacevole in modo efficace con un effetto di direzionamento verticale. La potenza di ventilazione, la temperatura di ventilazione, la temperatura ambiente e altri parametri possono essere comodamente configurati tramite il display touch o regolati da un termostato esterno. Anche per il collegamento per diffusori d'aria calda in tessuto o sistemi di areazione presenti

### Disinfezione termica

Con una temperatura target di superficie regolabile fino a 75 °C, i due modelli TAC XT sono efficaci contro i virus della SARS corona, dell'influenza e dell'epatite su superfici, pareti, armadi, letti, tavoli, sedie ecc. - uso mobile, ecologico, privo di sostanze chimiche, inodore e privo di sostanze allergeniche. La disinfezione ad aria calda avviene senza alcuna "macchia bianca", come accade invece in pratica con la pulizia manuale con impiego del personale utilizzando prodotti chimici per la disinfezione. Gli ambienti possono essere riutilizzati immediatamente dopo la decontaminazione.

### Eliminazione di parassiti

Eliminazione termica dei parassiti con efficace programma automatico: fase di riscaldamento con riscaldamento incrementale dell'aria, efficace ciclo di disinfestazione con temperatura obiettivo dell'ambiente e delle superfici fino a  $\leq 75$  °C, fase di raffreddamento autonoma. Altamente efficace contro qualsiasi tipo di parassita, in tutti gli stadi del loro sviluppo (uovo, larva, pupa, imago) - senza impiego di insetticidi. Gli ambienti possono essere riutilizzati immediatamente dopo la disinfestazione.

## Variante alloggiamento tower

### Aspetto elegante - silenziosità senza pari

Tutti i modelli sono disponibili anche in una custodia a torre. Il design si integra con stile e sobrietà in ogni ambiente. Un elaborato sistema di isolamento acustico e il FlowExtender Silence+ già integrato rendono questa variante appena percettibile nel funzionamento quotidiano.



Studi medici



Commercio al dettaglio



Istituzioni culturali



Tende di pronto intervento/  
centri di campagna vaccinale



Collegamento a impianti di ventilazione



Alloggiamento di design fisso

**AVVERTENZA:** il rischio di una possibile infezione diretta da goccioline, che si verifica su brevi distanze a causa di forti colpi di tosse, starnuti o conversazioni ad alta voce, non può essere evitato nemmeno con i nostri depuratori d'aria ad alte prestazioni. Per una **perfetta protezione a 360°** oltre ad attivare il depuratore d'aria, è necessario areare regolarmente, mantenere un sufficiente distanziamento da altre persone, indossare le mascherine o allestire divisorii in vetro acrilico con bordo protettivo per l'arresto di aerosol e lavare o disinfettare regolarmente le mani. L'adozione concomitante di tutte queste misure offre la protezione da infezione più efficace. Si noti inoltre che la concentrazione di **CO<sub>2</sub> nell'aria degli interni non è una variabile di misura del rischio d'infezione**, poiché non esiste una correlazione tra la concentrazione di CO<sub>2</sub> e la concentrazione di virus o batteri. Anche a basse concentrazioni di CO<sub>2</sub> può esserci un rischio d'infezione.

# Filtraggio ad alte prestazioni: H14 significa la maggiore efficacia di filtraggio HEPA

## La serie TAC è in grado di "annientare con efficacia" i virus

HEPA non significa direttamente HEPA – dipende dalla classe di filtrazione! Per filtro per particelle sospese esistono diverse norme. La più importante è ISO 29463, che si basa sullo standard per filtri EN 1822. Solo i **filtri ad alte prestazioni HEPA H14 HighFlow** o **ISO45H**, come quelli utilizzati nel TAC, possono filtrare dall'aria anche le più piccole particelle di aerosol cariche di virus (0,1–0,2 µm), e al **99,995 %**. Ciò significa che i filtri H14 secondo EN 1822 hanno un'efficacia di filtraggio 10 volte superiore a quella dei filtri HEPA H13 con il 99,95 %, e persino 1.000 volte superiore a quella dei filtri dell'aria standard EPA E11 con solo il 95 %, come quelli utilizzati nella maggior parte dei depuratori d'aria!



### Perché proprio un filtro HEPA H14 (EN 1822)?

Si legga un estratto originale del **Rapporto tecnico sul tema "Uso dei filtri HEPA negli sistemi di condizionamento dell'aria..." dell'Istituto federale per la sicurezza e la salute sul lavoro (BAUA):**

*"I filtri HEPA dovrebbero essere almeno di classe H14 secondo DIN EN 1822-1. Sulla base della valutazione del rischio, possono essere presi in considerazione anche i filtri H13 in presenza di motivi particolari, ad esempio se il lavoro da effettuare è **esclusivamente** di carattere batteriologico. In questo esempio un filtro H13 è sufficiente, poiché i tassi di separazione dei filtri H13 e H14 non presentano significative differenze per quanto concerne il range dimensionale dei batteri da filtrare. **Differenze significative dei filtri HEPA risiedono invece nel range MPPS (Most Penetrating Particle Size) dei filtri e questo è compreso tra 0,1-0,3 µm circa e copre ad esempio l'ordine di grandezza della maggior parte dei virus**".*

**ATTENZIONE! Secondo EN1822, i filtri delle classi E10, E11, E12 non sono filtri HEPA**, nonostante vengano spesso pubblicizzati come tali. La denominazione "HEPA" è valida solo per le classi H13 e H14 o ISO35H e ISO45H.

Pertanto, al momento dell'acquisto, è importante cercare sempre certificati del filtro che siano approvati nell'UE. In questo caso deve essere indicato chiaramente lo standard del filtro (ISO) o la classe di filtrazione (EN). Fare attenzione alle altre norme sui filtri o ad affermazioni che dichiarano che il filtro è solo paragonabile

alla norma EN o ISO. Inoltre, deve essere definito fino a quale portata dell'aria si applica questa classificazione. Spesso si legge che il filtro ha una portata d'aria max. di 500 m<sup>3</sup>/h, ma alla riga successiva viene indicata l'efficacia di filtraggio HEPA H13 (secondo EN1822) di 280 m<sup>3</sup>/h. Se il ventilatore viene poi attivato al livello più alto con 500 m<sup>3</sup>/h per raggiungere i tassi di ricircolo richiesti, il filtro risulta avere solo un'efficienza di classe E10 dell'85% o al massimo di classe E11 del 95%, un tipico caso di raggiramento. 99,995%, 99,95%, 95%? Non sembra molto, ma sono le 3 cifre dopo la virgola che fanno la grande differenza tra i filtri HEPA E10, E11, H13 e H14 – fino al 3.000%! Particelle di aerosol virali sono estremamente piccole. E i "filtri antivirale" servono a "filtrare i virus".

Ecco perché i depuratori d'aria TAC filtrano dall'aria della stanza non solo il 100% delle particelle grandi, medie e piccole, ma soprattutto il 99,995% delle più piccole particelle di aerosol, proprio quelle che neanche le mascherine FFP2 e FFP3 riescono a filtrare.

### La massima sicurezza è data solo dal filtro HEPA H14 conforme a EN 1822!

Nella tabella sottostante mostriamo un confronto dell'efficacia di separazione delle diverse classi di filtrazione.

**Confronto delle classi di filtrazione: su 100.000 particelle/aerosol delle dimensioni più difficili da separare, 0,1–0,3 µm (MPPS), la seguente quantità di particelle non viene filtrata**

Standard del filtro, classe di filtrazione*	Separazione	Quantità di particelle che <u>non</u> viene separata	Efficacia di filtraggio inferiore a H14**	Spiegazione
<b>E10 / –</b>	≥ 85%	<b>15.000</b> su 100.000 particelle	<b>3.000 volte**</b> inferiore a H14	<b>Solo classificazione EPA, ma documentata spesso come HEPA</b>
<b>E11 / ISO15E</b>	≥ 95%	<b>5.000</b> su 100.000 particelle	<b>1.000 volte**</b> inferiore a H14	
<b>E12 / ISO25E</b>	≥ 99,5%	<b>500</b> su 100.000 particelle	<b>100 volte**</b> inferiore a H14	
<b>H13 / ISO35H</b> ***	≥ 99,95%	<b>50</b> su 100.000 particelle	<b>10 volte**</b> inferiore a H14	<b>HEPA autentico con certificato singolo</b>
<b>H14 / ISO45H</b> ***	≥ 99,995%	<b>5</b> su 100.000 particelle	<b>Referenza</b>	<b>HEPA autentico con certificato singolo</b>



**Questa è la qualità massima di filtro HEPA garantita dal TAC V+ di TROTEC**

\* Secondo lo standard filtro EN1822, classe di filtrazione ISO29463

\*\* **ESEMPIO per la lettura:** un filtro E10 ha un'efficacia di filtraggio di 3.000 volte inferiore rispetto a un filtro H14 secondo EN 1822.

\*\*\* **ATTENZIONE:** su ogni filtro HEPA certificato secondo la norma EN o ISO, devono essere indicate la norma di prova (classe di filtrazione), l'efficienza del filtro e la portata d'aria massima con tale efficienza. Inoltre, ogni filtro deve essere accompagnato da un certificato singolo, che conferma la provvisoria del rispettivo filtro con timbro e firma personale. Tutte le risposte a questioni relative ai filtri dell'aria, alla classe di qualità e alle differenze in termini di efficacia di filtraggio, sono disponibili alla pagina [it.trotec.com/filter-know-how](http://it.trotec.com/filter-know-how)





# In esclusiva solo da TROTEC: decontaminazione termica e rigenerazione del filtro

**Efficace filtraggio di virus e batteri con la più elevata classe di filtrazione HEPA**

Durante la depurazione dell'aria  
i virus e i batteri vengono legati nel filtro HighFlow H14 (EN 1822).



Video sulla  
decontaminazione  
termica:



Istituto IBP  
Verifica dell'efficacia  
della decontaminazione termica e  
della rigenerazione dei filtri HEPA H14



## Eliminazione di virus / batteri

Affinché i microorganismi filtrati vengano resi inattivi, il TAC V+ e il TAC XT dispongono di una modalità di decontaminazione e di rigenerazione.



Aria pulita  
priva di virus

## TAC V+ H14 Thermodecon

SCIENTIFICAMENTE PROVATO  
DALL'ISTITUTO FRAUNHOFER



**100% igienico, sicuro  
e durevole**

Al termine della decontaminazione e  
della rigenerazione, il filtro HighFlow H14  
è di nuovo **esente da virus e batteri infettivi!**



## Decontaminazione termica

L'airbag per la propria sicurezza

Il filtro HighFlow H14 nel TAC V+ e nel TAC XT viene riscaldato automaticamente a circa 100 °C, perché solo a temperature intorno ai 100 °C vengono distrutti nel filtro virus, batteri e microorganismi.



## Rigenerazione del filtro

Per condizioni igieniche e vita utile del filtro ineccepibili

La rigenerazione del filtro prolunga  
la vita utile del filtro e arresta  
batteri, muffe, biopellicole e odori da filtro.

## TAC V+ e TAC XT offrono ciò che i principali scienziati sostengono:

"Per garantire che il depuratore d'aria rimanga igienicamente sicuro anche durante il funzionamento continuo, il filtro H14 (EN 1822) deve essere riscaldato per circa 15 minuti a una temperatura di nucleo del filtro di circa 100 °C. Questo è liberamente regolabile e completamente automatico, per poter eseguire questo processo ad esempio di notte al di fuori dell'orario di lavoro o dell'orario delle lezioni. Con il riscaldamento a circa 100 °C, i microorganismi catturati nel filtro vengono distrutti e viene contrastata in questo modo, senza additivi chimici nocivi o radiazioni UV-C, la formazione di batteri, biopellicole e funghi", afferma il Prof. Kähler dell'Università delle forze armate federali di Monaco di Baviera. Con la loro decontaminazione termica automatica, il TAC V+ e il TAC XT soddisfano questo requisito.

## I vantaggi di questa esclusiva tecnica di decontaminazione e rigenerazione di TROTEC:

i microorganismi separati vengono distrutti termicamente all'interno del filtro. L'esclusivo valore aggiunto in tema di sicurezza e igiene.

- La decontaminazione termica del filtro è liberamente programmabile e avviene in modo completamente automatico, ad esempio di notte, a seconda della durata del trattamento, regolarmente una volta a settimana al di fuori dell'orario di lavoro o delle lezioni. Grazie alla brevità della durata di trattamento, la temperatura ambiente aumenta ma non il già ridotto consumo energetico.
- La rigenerazione del filtro è una sorta di funzione autopulente che assicura un'efficacia costantemente elevata del filtro speciale antivirale.
- Il ciclo di rigenerazione termica causa l'evaporazione della porzione liquida delle particelle di aerosol e contrasta attivamente la formazione di batteri, biopellicole e odori da filtro.
- La durata del filtro viene prolungata dalla funzione di rigenerazione, cosa che si traduce in intervalli di manutenzione ridotti e in minori costi di esercizio, in comparazione con i depuratori d'aria privi di rigenerazione termica del filtro.
- I batteri e le muffe possono essere uccisi in modo affidabile solo a temperature di circa 100 °C. Non senza motivo, nel caso dei germi in acqua potabile, l'acqua deve essere bollita almeno per 3-5 minuti, e cioè riscaldata a circa 100 °C. È così che la decontaminazione termica e rigenerazione del filtro a ca. 100 °C offrono maggiore sicurezza, igiene e una lunga vita utile del filtro.

# Grande capacità di aria pulita: tanta potenza per una depurazione dell'aria efficace

## Un fattore in più di sicurezza: la serie TAC ha "il potere di diluire rapidamente l'aria degli interni"

Il tempo è un fattore essenziale per ridurre il rischio d'infezione indiretta. Con ciò s'intende il tempo più breve possibile per diluire le nuvole di aerosol infettive in modo rapido ed efficace, al punto di origine, ad esempio su un "focolaio". Ciò richiede grandi volumi d'aria pulita e un'elevata potenza di getto per costruire una geometria di flusso ideale. Questo perché la quantità di aria immessa priva di virus è fondamentale per il decorso del contagio. I depuratori d'aria TAC hanno tutto questo: con un grande volume d'aria pulita, una perfetta geometria di flusso e una potenza di getto più che sufficiente, si crea nella stanza un flusso di circolazione, grazie al

quale si garantisce che la concentrazione del virus nell'aria della stanza viene prima diluita con aria depurata e poi efficacemente filtrata. Solo tassi di ricircolo dell'aria o volumi d'aria privi di virus sufficientemente elevati riducono il rischio d'infezione, questo è stato scientificamente provato. Nella lotta efficace contro i rischi d'infezione da particelle di aerosol, non si può rinunciare agli elevati tassi di ricircolo dell'aria (**almeno 6 volte il volume dell'ambiente, o possibilmente di più**) e quindi alle grandi quantità di aria depurata – per quanto promettano altri fornitori che pubblicizzano come sufficienti da 1 a 3 ricambi d'aria all'ora.



### Ecco come avviene il processo di depurazione dell'aria

L'aria della stanza contaminata da virus viene diluita con aria priva di virus e portata a terra da una sorta di "effetto rullo d'aria". Il depuratore d'aria TAC aspira l'aria contaminata a ridosso del pavimento in ampi volumi. L'aria pulita, filtrata dai virus, viene restituita verso l'alto nella stanza.

Grazie a questo circuito d'aria, l'aria che si respira rimane permanentemente pulita che in assenza di filtraggio, soprattutto all'altezza della viso. L'aria filtrata in uscita è priva non solo di virus, ma anche di polline e di polveri fini dannose per la salute, che ogni volta che si arieggia penetra nelle stanze dall'esterno.

## Aria pura, più salutare: maggiore protezione da un'infezione indiretta

Migliore è l'apporto d'aria ideale, così come maggiore è il volume dell'ambiente nonché il ricambio d'aria e quindi il tasso di circolazione, e minore sarà la concentrazione nell'aria degli aerosol, quindi minore è il rischio di infezione. Il numero dei tassi di ricircolo dell'aria o il volume d'aria priva di virus determina anche il livello di sicurezza nella stanza. Anche con elevati tassi di circolazione, in presenza di persone infette non è mai possibile produrre negli interni un'aria completamente priva di virus, quanto piuttosto solo

una miscela di aria filtrata e di aerosol virulenti che si generano costantemente con la respirazione.

**Dunque vale la regola: maggiore è il tasso di ricircolo, o anche maggiore è la quantità di aria filtrata per ogni persona, maggiore è la velocità e la potenza con cui viene diluita la concentrazione virale nell'aria. Ciò si traduce in una diminuzione del rischio d'infezione indiretta.**

### Protezione dalle infezioni: Calcoli per il ricambio o il ricircolo dell'aria\* per TAC V+ e TAC M

Portata volumetrica d'aria max. per relativa classe di filtrazione:

con filtro HEPA HighFlow H14 integrato di serie **H14** fino a 1.200 m<sup>3</sup>/h **H13** fino a 2.100 m<sup>3</sup>/h

classe di efficienza filtro  
certificata secondo DIN EN 1822

Aree d'impiego	Tasso di ricircolo* / quantità di ricambio di aria (min.)	Dimensione max. dell'ambiente in m <sup>3</sup>	
		Classe di filtrazione H14	Classe di filtrazione H13
Sale riunioni, uffici, locali commerciali, scuole, asili, ristoranti, fiere, officine, palestre, sale coro...	Tasso di ricircolo* di min. <b>6 volte l'ora</b> . Per un'alta densità di persone o attività si consiglia almeno un <b>tasso di ricircolo*</b> di 8 volte.	<b>200 m<sup>3</sup>**</b>	<b>350 m<sup>3</sup>***</b>
Sale terapeutiche, sale per la ginnastica, bar, discoteche, tendoni, call center...	Tasso di ricircolo* di min. <b>8 volte l'ora</b> . Per un'alta densità di persone o attività si consiglia almeno un <b>tasso di ricircolo*</b> compreso tra 8 e 10 volte.	<b>150 m<sup>3</sup>**</b>	<b>260 m<sup>3</sup>***</b>
Reparti ospedalieri, studi medici, sale d'attesa...	Tasso di ricircolo* di min. <b>12 volte l'ora</b> . Per un'alta densità di persone o attività si consiglia almeno un <b>tasso di ricircolo*</b> compreso tra 12 e 15 volte.	<b>100 m<sup>3</sup>**</b>	<b>175 m<sup>3</sup>**</b>

\* Ricambio d'aria è un termine consolidato nella tecnica di ventilazione, ma è fuorviante perché il significato tecnico e quello di uso comune non corrispondono. L'unità del tasso di ricambio d'aria (1/h) indica il multiplo del volume del locale, che viene alimentato ogni ora con aria filtrata o aria fresca. Nella ventilazione a dislocamento (ad es. pompa dell'aria), questo numero corrisponde esattamente al multiplo del volume del locale, ma ciò non avviene tuttavia nella ventilazione mista (depuratore d'aria, finestre aperte, impianto HVAC), poiché talvolta qui l'aria già filtrata/ricambiata viene filtrata/scambiata di nuovo. In termini di concentrazione di virus nella stanza, ciò significa che i depuratori d'aria per interni, la libera aerazione e i sistemi di condizionamento dell'aria non possono produrre nel locale un'aria completamente priva di virus se le persone infette nella stanza espirano permanentemente i virus. Eppure, maggiore è il ricambio d'aria e più si riduce la concentrazione dei virus. Pertanto il rischio d'infezione diminuisce con l'aumento del ricambio d'aria. Con volumi d'aria egualmente privi di virus, questo vale indipendentemente dal fatto se i virus vengono separati da depuratori d'aria (circolazione dell'aria, tasso di ricircolo) o se vengono condotti fuori dall'ambiente mediante finestre aperte o impianti di condizionamento (ricambio d'aria, tasso di ricambio d'aria). Tuttavia, i depuratori d'aria per interni presentano il vantaggio decisivo di essere più efficaci dal punto di vista energetico e di garantire un ricambio d'aria costante al di là dalle condizioni di vento/temperatura o delle dimensioni delle finestre. Queste indicazioni non valgono per locali il cui volume è insolitamente grande in relazione al numero di persone, come ad esempio chiese, sale espositive, ecc.

\*\* Questi valori possono differire con un uso intenso del locale e un'alta densità di persone. Le informazioni qui fornite si basano su raccomandazioni scientifiche sulla base della situazione attuale dell'infezione. Per la situazione specifica di ogni ambiente, possono essere necessari tassi di ricambio d'aria più elevati o persino più bassi nel contesto delle misure d'igiene adottate individualmente. Saremo lieti di consigliarvi.

\*\*\* Per la separazione sicura di virus e batteri, soprattutto in ambienti ad alta densità di persone, si consiglia in genere di utilizzare i depuratori d'aria TAC V+ e TAC M con il filtro di serie nei livelli di filtraggio H14 a un massimo di 1.200 m<sup>3</sup>/ora. Solo previa esplicita autorizzazione nell'ambito di concetti specifici d'igiene o per la separazione rapida (filtraggio d'urto) durante le pause, può essere effettuato il funzionamento a livelli di filtraggio H13 ad un massimo di 2.100 m<sup>3</sup>/ora.

# Protezione dalle infezioni mobile e fissa: Aria pura, ovunque ce ne sia bisogno

## Flessibilità senza compromessi e immediatezza d'uso ovunque

I depuratori d'aria ad alte prestazioni della serie mobile TAC sono dotati di ruote e impugnature di spinta. Questo permette di spostarli e di utilizzarli ovunque sia necessario. Le condizioni possono cambiare costantemente e delle misure igieniche efficaci richiedono un alto grado di flessibilità nell'implementazione quotidiana. Ad esempio, se le aule, gli uffici, gli studi o altre stanze devono essere riorganizzate, i depuratori d'aria TAC possono essere rapidamente riposizionati o completamente trasferiti in altre aree. Il tutto eseguibile da una sola persona senza lavori d'installazione. Se desiderato, l'altezza dell'uscita d'aria può anche essere regolata in modo flessibile mediante inserti FlowExtender. Un altro esempio: alle feste scolastiche, ai gruppi teatrali, alle feste aziendali e del club o ad altri eventi, a causa delle sale più grandi e del gran numero di persone, è necessario seppur temporaneamente un volume d'aria più pulito per garantire il ricambio d'aria. Questo non è un problema per i depuratori d'aria TAC mobili con design a carrello, in quanto possono essere posizionati in modo flessibile nel numero e nel luogo che si desidera.

### Dimensioni e peso sono criteri importanti

Posizionare e spostare invece di montare e rimontare. Solitamente i grandi dispositivi convenzionali a pavimento hanno uno svantaggio significativo rispetto ai dispositivi TAC: una volta installati sul luogo di utilizzo, restano fissi e possono essere disinstallati e trasferiti solo con grande difficoltà - sono quindi dispositivi a pavimento fissi, spesso pesanti 200 kg o più. Anche la consegna con piattaforma elevatrice rappresenta una sfida per l'organizzazione. Questo sempre indipendentemente dal fatto che enormi carichi di questo tipo riescono a passare attraverso porte di dimensioni abituali solo con grande sforzi e con l'intervento di più persone, e spesso per via delle loro dimensioni non si adattano all'ascensore.

### E se invece si desidera un'installazione fissa?

In questo caso, con la nostra variante fissa TAC abbiamo la soluzione giusta. Anche qui dimensioni e peso sono criteri importanti! 50% più piccola, 50% più leggera, 100% più elegante e ancora più robusta dei modelli della concorrenza, questa versione è molto più facile da spostare rispetto ad altri depuratori d'aria fissi, grazie alle rotelle integrate. Grazie all'elaborato concetto di isolamento acustico, i purificatori d'aria TAC sono anche ineguagliabili.

### I depuratori d'aria ad alte prestazioni della Trotec sono progettati in modo intelligente e possono sempre essere utilizzati "plug & play" esattamente dove servono.

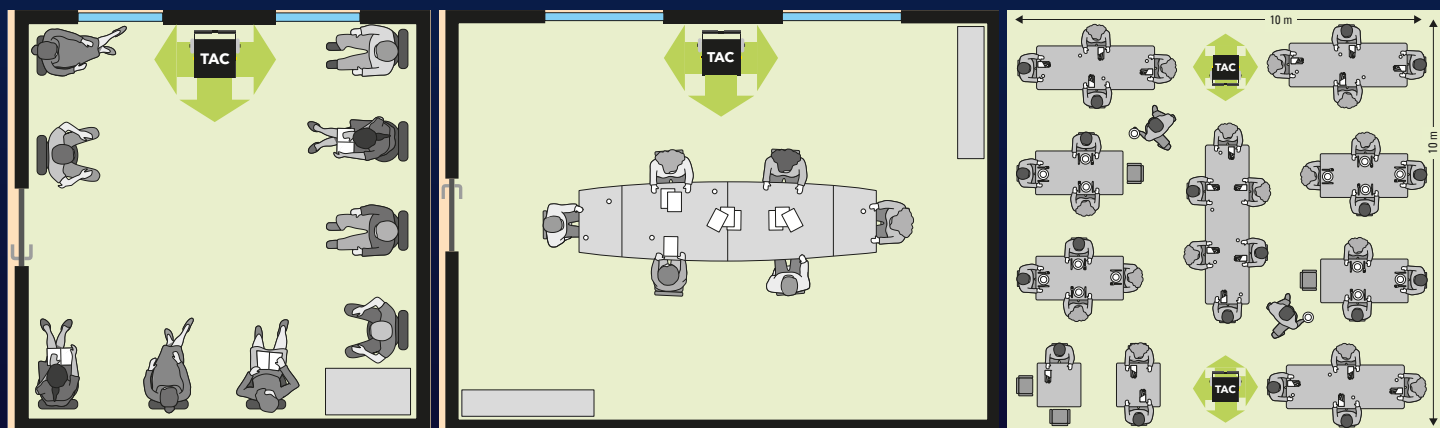
L'alloggiamento in metallo estremamente resistente, stabile e antigraffio è stato concepito appositamente per l'utilizzo in ambienti densamente frequentati, per soggiornare, lavorare, giocare, studiare, fare spese e festeggiare insieme. Flessibili, mobili e modulari: è sempre possibile avere esattamente il numero necessario di depuratori TAC a seconda delle misure igieniche da adottare. Da poter adattare in modo variabile in base alla densità di persone, al livello di sicurezza, alle dimensioni e geometria del locale. L'elevata mobilità dei TAC è un vantaggio decisivo rispetto ai dispositivi a pavimento fissi. Ideale anche per organizzatori di fiere, fornitori di servizi per eventi, ristorazione o locatori.

**Solo tassi di ricircolo o quantità d'aria pulita, calcolati per ogni persona e sufficientemente elevati, insieme al corretto posizionamento dei dispositivi per un giusto flusso e direccionamento dell'aria forniscono una protezione sufficiente contro un rischio d'infezione indiretta.**

Installazione nella sala d'attesa di uno studio medico

Installazione in una sala riunioni

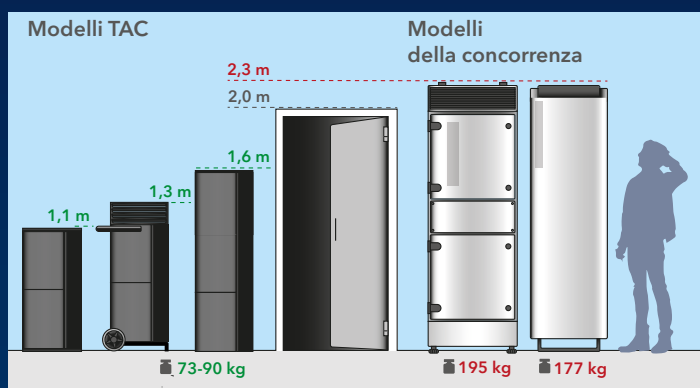
Installazione in un ristorante o in una mensa



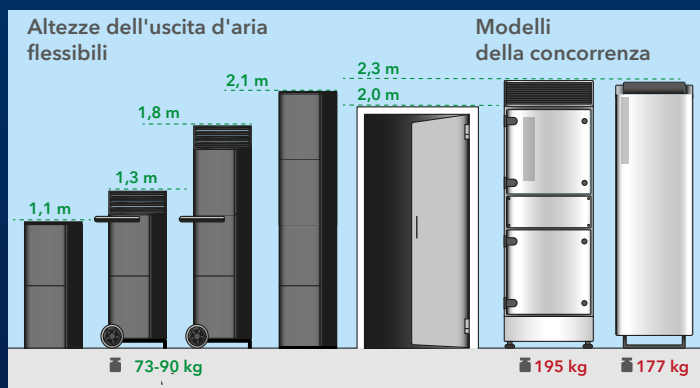
Facile attraverso la porta



Le scale non sono un problema





I depuratori d'aria ad alte prestazioni della serie TAC sono notevolmente più piccoli e più mobili dei dispositivi della concorrenza - con prestazioni comparabili.



Gli elementi FlowExtender Silence+ possono essere montati sotto la torre di ventilazione per alzare la posizione di uscita e/o fornire un'ulteriore riduzione della rumorosità di diversi dB.

# TAC V+, TAC M, TAC ECO, TAC BASIC: Dati tecnici a confronto

Caratteristiche	TAC V+	TAC M <sup>1)</sup>	TAC ECO <sup>1)</sup>	TAC BASIC <sup>1)</sup>
Prefiltro	F7 (EN 779:2002), ePM10 85 % (ISO 16890)		G4 Z-Line (EN 779:2002)	
Filtro di particelle sospese	Filtro HEPA HighFlow H14 TROTEC Heat Resistant, EN 1822 Filtro ad alta temperatura a lamelle metalliche HighFlow H14 completamente incapsulati "Made in Germany". Ogni filtro viene testato e certificato singolarmente.		TROTEC HEPA H14, EN 1822 (Minipleat standard) Ogni filtro viene testato e certificato singolarmente.	
Volume dell'aria max. in classe di filtrazione (circa)	  filtro HEPA H14 HighFlow: H14 ≤ 1.200 m³/h H13 ≤ 2.100 m³/h		Filtro HEPA H14: H14 ≤ 1.000 m³/h H13 ≤ 1.600 m³/h	
Comando FlowMatic	Portata volumetrica costante dell'aria pulita, tassi di ricircolo costanti su tutti i livelli di volume dell'aria, anche con progressiva contaminazione del filtro. Volume d'aria regolabile in m³/h.		—	
Indicatore per la sostituzione del filtro	Indicatore di sostituzione del filtro, in base all'uso e comandato da un sensore per ogni prefiltro (F7 / G4) e filtro HEPA. La vita utile del filtro può essere così prolungata.			—
Intervallo di sostituzione filtro HEPA	ca. 2-4 anni (a seconda dell'applicazione <sup>2)</sup> e con decontaminazione termica a intervalli regolari)	ca. 1-3 anni (a seconda dell'applicazione <sup>2)</sup> )	ca. 1-2 anni (a seconda dell'applicazione <sup>2)</sup> )	max. 1-2 anni <sup>3)</sup>
Sicurezza e igiene del filtro: decontaminazione termica e rigenerazione termica del filtro a ca. 100°C. 15 min. fase di riscaldamento / 15 min. fase di decontaminazione (per un totale di 30 min.)	<b>Tempo liberamente programmabile,</b> il processo di decontaminazione termica avviene in modo <b>completamente automatico</b> , solitamente di notte o al di fuori dell'orario di lavoro o delle lezioni. Se necessario, la decontaminazione termica è temporanea e può anche essere spenta in modo <b>permanente</b> . Dato il breve tempo di trattamento (15 min.) e il basso impiego di energia (in totale circa 1,0 kWh per ciclo), con la decontaminazione termica la temperatura ambiente non aumenta.	<b>Nessuna decontaminazione termica e ricondizionamento del filtro</b>	<b>Nessuna decontaminazione termica e ricondizionamento del filtro</b>	
Alimentazione elettrica / Ø Potenza assorbita	220-240 V 50 / 60 Hz 0,15 kW <sup>4)</sup> 1,25 kW (carico di picco a breve termine, ad es. una volta a settimana durante la decontaminazione termica)	220-240 V 50 / 60 Hz 0,15 kW <sup>4)</sup>	220-240 V 50 / 60 Hz 0,15 kW <sup>4)</sup>	
Consumo energetico totale esemplare Ø (a 900 m³/h di volume dell'aria)	<b>Senza decontaminazione termica</b> ca. 1,2 kWh al giorno / ca. 24 kWh al mese <sup>4)</sup> <b>Con decontaminazione termica</b> ca. 1,4 kWh al giorno / ca. 28 kWh al mese <sup>4)</sup> con decontaminazione termica settimanale	ca. 1,2 kWh al giorno / ca. 24 kWh al mese <sup>4)</sup>	ca. 1,2 kWh al giorno / ca. 24 kWh al mese <sup>4)</sup>	
Quadro di controllo	<b>Display touch programmabile, aggiornabile tramite USB, con funzione di blocco protetto da PIN</b>		<b>Quadro di controllo manuale</b> (interruttore a 6 livelli)	
Peso alloggiamento mobile	89 kg (incl. filtro)	86 kg (incl. filtro)	83 kg (incl. filtro)	—
Peso alloggiamento fisso	85 kg (incl. filtro)	81 kg (incl. filtro)	78 kg (incl. filtro)	73 kg (incl. filtro)
Livello sonoro (ca.) <sup>5) 6)</sup>	29 dB – 50 dB		29 – 50 dB	31 – 50 dB
Livello sonoro a 1.050 m³/h (ca.) <sup>5) 6)</sup>	33 dB		33 dB	33 dB
Dimensioni alloggiamento mobile (lunghezza x larghezza x altezza) con ruote e impugnatura:	690 x 630 x 1.300 mm – 2.300 mm <sup>6)</sup>		690 x 630 x 1.130 mm – 2.300 mm <sup>6)</sup>	—
Dimensioni Torre caso (lunghezza x larghezza x altezza)	Larghezza con cappucci a isolamento acustico opzionali: 770 mm		—	
	506 x 523 x 1.100 mm – 2.300 mm <sup>6)</sup>			
	Larghezza con cappucci a isolamento acustico opzionali: 770 mm			
Spina elettrica	CEE 7/7, H07RN-F			
Accessori opzionali	<b>Cappucci a isolamento acustico, FlowExtender Silence+, pannello di arresto flusso, protezione da manomissione, filtro combinato a carbone attivo, prefiltro per polvere grossolana, Tessuto prefiltro per ingresso e uscita aria</b>			
Versioni speciali	Rilevamento della presenza, piedini d'appoggio		—	

<sup>1)</sup> Per motivi di sicurezza, di igiene e per un significativo prolungamento della vita utile del filtro HEPA, consigliamo tuttavia fondamentalmente il TAC V+ con decontaminazione termica e rigenerazione del filtro.

<sup>2)</sup> In ambienti polverosi sono possibili intervalli di sostituzione filtro più brevi.

<sup>3)</sup> Data l'assenza di un indicatore di sostituzione del filtro basato su sensore, per ragioni di sicurezza raccomandiamo di sostituire il filtro ogni 6 mesi.

<sup>4)</sup> In una settimana lavorativa di 5 giorni con durata di funzionamento di 8 h e 900 m³/h di volume d'aria

<sup>5)</sup> Ad un livello sonoro secondo ISO 11203 in dB(A)

<sup>6)</sup> In base alla configurazione (cappucci a isolamento acustico, FlowExtender)

# TAC V+ e TAC M

Display touch digitale aggiornabile



Tutte le funzioni comodamente regolabili mediante display touch

I depuratori d'aria ad alte prestazioni TAC V+ e TAC M presentano un display intuitivo, comodo e aggiornabile tramite USB. Nel menu di facile lettura possono essere impostate le seguenti funzioni:



- Volume d'aria in m³/h
- Modalità di funzionamento
- Blocco display protetto con codice PIN
- Temperatura di ventilazione
- Funzionamento con timer
- Programma booster individuale
- Funzione silenziosa
- Timer settimanale
- Contatore delle ore di funzionamento
- Stato di manutenzione filtro
- Selezione lingua DE/EN/FR
- Aggiornabile tramite USB

**Esclusiva del TAC V+:**

- **Decontaminazione termica**
- **Rigenerazione filtro (entrambi regolabili separatamente e in modo completamente automatico)**

Varianti di colore



Acciaio inossidabile per le aree sensibili all'igiene

solo TAC V+

Grigio basalto

Bronzo

Bianco

Giallo

TAC V+ / TAC M

Disponibili nelle varianti alloggiamento mobile e fisso

# TAC ECO / TAC BASIC

Quadro di controllo manuale TAC ECO



Quadro di controllo TAC ECO:

- Interruttore On/Off
- 6 livelli di volume dell'aria
- Funzione silenziosa
- Spie di controllo per prefiltro e filtro HEPA

Quadro di controllo TAC BASIC:

- Interruttore On/Off
- 6 livelli di volume dell'aria
- Funzione silenziosa

Colore



Grigio basalto

TAC ECO / TAC BASIC

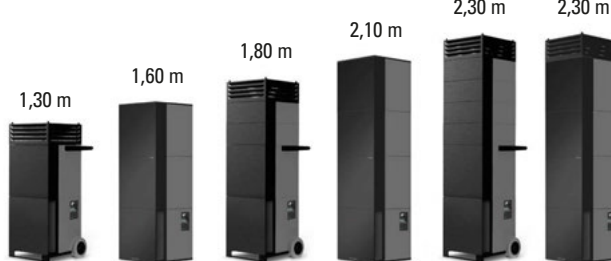
## Accessori opzionali e varianti della dotazione

Dimensioni (incl. ruote e impugnatura)

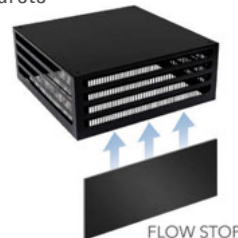
TAC V+, TAC M, TAC ECO:



FlowExtender Silence+: Silenziatore aggiuntivo circa 3 dB, telaio di distanza (50 cm) per aumentare in modo variabile l'altezza dell'uscita d'aria



Pannello di arresto flusso disponibile come optional, ad es. per l'installazione a parete

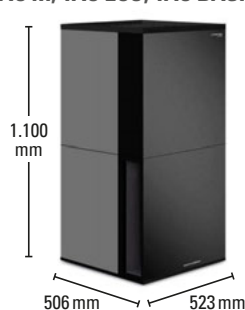


Dimensioni Variante a torre

TAC V+:



Dimensioni Variante a torre TAC M, TAC ECO, TAC BASIC:



Protezione da manomissione contro un uso non autorizzato



Ancora più silenzioso con cappucci a isolamento acustico opzionali



# TAC XT Multi-Airhandler

## Display touch digitale aggiornabile



### Tutte le funzioni comodamente regolabili mediante display touch

I Multi Airhandler TAC XT e presentano un display touch intuitivo, comodo e aggiornabile tramite USB. Nel menu di facile lettura possono essere impostate le seguenti funzioni:

- Temperatura
- Durata di mantenimento temperatura
- Volume d'aria in m<sup>3</sup>/h
- Modalità di funzionamento
- Blocco display protetto con codice PIN
- Temperatura di ventilazione
- Funzionamento con timer
- Timer settimanale
- Contatore delle ore di funzionamento
- Stato di manutenzione filtro
- Selezione lingua DE/EN/FR
- Aggiornabile tramite USB
- **Decontaminazione termica**
- **Rigenerazione filtro** (entrambi regolabili separatamente e in modo completamente automatico)

## Massima versatilità di utilizzo



Torre ventilatore di serie per una distribuzione omogenea dell'aria calda



Torre ventilatore DualHeat per una distribuzione omogenea dell'aria calda



Torre ventilatore DualHeat capovolta per allaccio del tubo flessibile



### Torre ventilatore DualHeat con allaccio per tubo flessibile

La torre ventilatore DualHeat permette un'applicazione duale di riscaldamento. Da un lato, per il trattamento termico con una distribuzione omogenea a 360° del calore direttamente nell'ambiente, e dall'altro, per il collegamento a sistemi di areazione già esistenti o diffusori in tessuto. A tal fine la torre ventilatore DualHeat (5) è già dotata di un allaccio per tubo flessibile, situato nella parte inferiore. Se necessario, la torre ventilatore può essere semplicemente capovolta e incassata nel TAC XT. Il lato dell'ugello è così libero e dispone di un attacco per tubo flessibile con Ø 300 mm.

La versatilità della torre ventilatore DualHeat offre a ciascuno utente la massima flessibilità, **senza bisogno**, in tutti i lavori da eseguire, del filtraggio dell'aria HEPA. In caso di utilizzo con filtro HEPA, è necessario utilizzare il cappuccio inserito per allaccio del tubo flessibile.

## Accessori opzionali e varianti della dotazione

### Dimensioni (incl. ruote e impugnatura)



### FlowExtender Silence+:

Silenziatore aggiuntivo circa 3 dB, Telaio di distanza (50 cm) per aumentare in modo variabile l'altezza dell'uscita d'aria



Torre ventilatore DualHeat (capovolgere semplicemente per allaccio del tubo flessibile)



### Massima variabilità di attacco

Spina elettrica:  
**TAC XT 18:** 2 x CEE 16 A (9 kW)  
**TAC XT 27:** 1 x CEE 32 A (18 kW),  
 1 x CEE 16 A (9 kW)

### Varianti di colore



Giallo

Acciaio inossidabile per le aree sensibili all'igiene

Pannello di arresto flusso disponibile come optional, ad es. per l'installazione a parete



Cappuccio inserito per allaccio del tubo flessibile per l'utilizzo con filtro HEPA



### Igrostato HG 125



# TAC XT 18, TAC XT 27: Dati tecnici a confronto

Caratteristiche	TAC XT 18	TAC XT 27
Potenza termica	18 kW	27 kW
Spina elettrica	2 x CEE 16 A (9 kW)	CEE 32 A (18 kW), CEE 16 A (9 kW)
Alimentazione elettrica	2 x 380–480 V 50 / 60 Hz	2 x 380–480 V 50 / 60 Hz
Peso	senza filtro HEPA: 94 kg con filtro HEPA: 104 kg	senza filtro HEPA: 99 kg con filtro HEPA: 109 kg
Prefiltro	Serie: G4 Z-Line (EN 779:2002) Opzionale: F7 (EN 779:2002), ePM10 85 % (ISO 16890)	
Filtro di particelle sospese (opzionale)	Filtro HEPA HighFlow H14 TROTEC Heat Resistant, EN 1822 Filtro ad alta temperatura a lamelle metalliche HighFlow H14 completamente incapsulati "Made in Germany". Ogni filtro viene testato e certificato singolarmente.	
Volume dell'aria max.	Serie: senza filtro di particelle sospese 2.500 m³/h	
	Opzionale: HighFlow-H14-HEPA-Filter: H14 ≤ 1.200 m³/h H13 ≤ 2.100 m³/h	
Comando FlowMatic	Portata volumetrica costante dell'aria pulita, tassi di ricircolo costanti su tutti i livelli di volume dell'aria, anche con progressiva contaminazione del filtro. Livelli di volume dell'aria regolabili.	
Indicatore per la sostituzione del filtro	Indicatore di sostituzione del filtro, in base all'uso e comandato da un sensore per prefiltro (F7 / G4) e filtro HEPA. La vita utile del filtro può essere così prolungata.	
Intervallo di sostituzione filtro HEPA	ca. 2-3 anni (a seconda dell'applicazione <sup>1)</sup> e con decontaminazione termica a intervalli regolari)	
Sicurezza e igiene del filtro: decontaminazione termica e rigenerazione termica del filtro a ca. 100°C. 15 min. fase di riscaldamento / 15 min. fase di decontaminazione (per un totale di 30 min.)	Tempo liberamente programmabile, il processo di decontaminazione termica avviene in modo completamente automatico, solitamente di notte o al di fuori dell'orario di lavoro o delle lezioni. Se necessario, la decontaminazione termica è temporanea e può anche essere spenta in modo permanente. Dato il breve tempo di trattamento (15 min.) e il basso impiego di energia (in totale circa 1,0 kWh per ciclo), con la decontaminazione termica la temperatura ambiente non aumenta.	
Quadro di controllo	Display touch programmabile, aggiornabile tramite USB, con funzione di blocco protetto da PIN	
Livello sonoro (ca.) <sup>2)3)</sup>	Filtro HighFlow da 35 dB a 59 dB	
Dimensioni (lungh. x largh. x alt.)	Con ruote e impugnatura: 690 mm x 630 mm x 1.300 mm - 2.300 mm <sup>3)</sup>	
Accessori opzionali	FlowExtender Silence+, pannello di arresto flusso, torre ventilatore DualHeat, cappuccio inserto per allaccio del tubo flessibile, igrostatato HG 125, adattatore CEE 32A/CEE 16A con fusibile	
Versioni speciali	Rilevamento della presenza, acciaio inossidabile per le aree sensibili all'igiene	

<sup>1)</sup> In ambienti polverosi sono possibili intervalli di sostituzione filtro più brevi <sup>3)</sup> a seconda della configurazione (FlowExtender)

<sup>2)</sup> Ad un livello sonoro secondo ISO 11203 in dB(A)

## Depuratori d'aria ad alte prestazioni TAC in sintesi: Possibilità d'impiego e differenze di dotazione

Depuratori d'aria ad alte prestazioni Trotec con idoneità HEPA-H14 in conformità alla norma EN 1822 (corrispondente a ISO 45 H secondo ISO 29463)					
	TAC XT	TAC V+	TAC M	TAC ECO	TAC BASIC
Impiego per la depurazione dell'aria ad alte prestazioni HEPA H14 secondo EN 1822	✓	✓	✓	✓	✓
Silenziatore integrale	✓	✓	✓	✓	✓
Versione fissa da pavimento	—	✓	✓	✓	✓
Versione mobile con carrello	✓	✓	✓	✓	—
Indicatore di sostituzione del filtro in base all'uso per prefiltro e filtro HEPA	✓	✓	✓	✓	—
Regolazione del flusso volumetrico FlowMatic	✓	✓	✓	—	—
Display touch programmabile, aggiornabile tramite USB	✓	✓	✓	—	—
Decontaminazione termica del filtro e rigenerazione del filtro	✓	✓	—	—	—
Impiego per il riscaldamento degli ambienti, riscaldamento di tende (potenza termica 18/27 kW)	✓	—	—	—	—
Impiego per la decontaminazione termica di ambienti e oggetti	✓	—	—	—	—
Impiego per la disinfestazione termica	✓	—	—	—	—

# AirgoClean® One: il compatto depuratore d'aria di design H14

Aria pura e salutare per un clima di benessere e sicurezza



## La creazione di luoghi per la cura d'aria: per piccoli negozi, uffici, studi medici, studi legali o ambienti privati esclusivi

Luoghi in cui sentirsi al sicuro, senza alcun rischio d'infezione per via aerea. Perché "l'aria buona" non è mai stata così preziosa come oggi.

Il nome è tutto un programma: AirgoClean® è il nome del marchio Trotec per la depurazione professionale dell'aria negli ambienti di alto livello. Ed è qui che l'AirgoClean® One si distingue come il nostro numero 1 e come prima raccomandazione per il filtraggio professionale dei virus e l'efficace depurazione dell'aria in sale riunioni, sale d'attesa, studi medici e veterinari, uffici, studi legali o in casa propria.

### Design per soddisfare requisiti di alto livello

Grazie al suo design di eleganza classica, il depuratore d'aria si adatta con stile a piccoli luoghi d'incontro, a qualsiasi ambiente di vita o di lavoro. A fare la differenza rispetto ai modelli in plastica "Made in China" sono i materiali e la lavorazione di alta qualità.

### Se la sicurezza è al primo posto

L'AirgoClean® One è un depuratore d'aria ad alte prestazioni sviluppato e prodotto in Germania in base ai più elevati parametri di qualità, di fabbricazione originale Trotec, che accoglie esclusivamente elementi costruttivi efficienti di marca, con una tecnica dell'ultima generazione, da produttori di componenti leader del mercato. Ogni filtro di qualità installato è prodotto in Germania, singolarmente testato e certificato. Come per il TAC V+, l'efficacia dell'AirgoClean® One con il suo sistema di filtri H14-DIN1822 è stata testata dal punto di vista scientifico dalla "Università delle Forze Armate Federali di Monaco".

### AirgoClean® One – quando lo standard è premium

Entrando nei negozi, nelle proprie quattro mura, nelle stanze dell'ufficio, nel proprio studio legale o studio medico, l'AirgoClean® One garantisce quella rassicurante "sensazione di ritorno

a casa". Entrare. Chiudere la porta, fare un respiro profondo, sentirsi del tutto al sicuro. Le sostanze nocive presenti nell'aria quali virus infettivi, germi o particolato restano fuori, all'interno non c'è altro che aria pulita e filtrata da respirare a pieni polmoni. Ora è possibile proteggere sé stessi e il proprio ambiente circostante con aria pulita filtrata con processo H14, libera al 99,995 % da sostanze nocive pericolose sospese nell'aria.

### La massima protezione dalle infezioni a trasmissione aerea

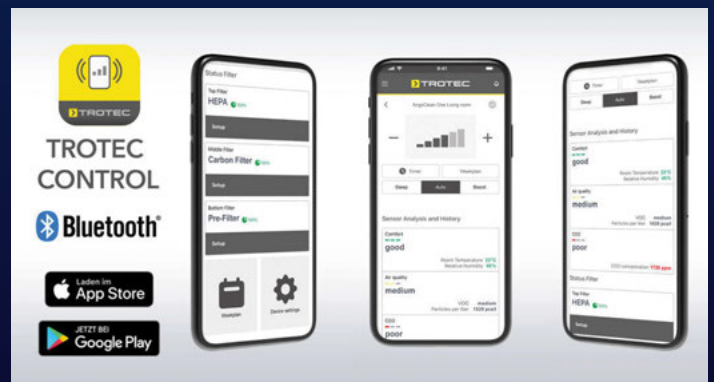
Il filtro H14 rimuove dall'aria degli interni le sostanze nocive fino a una dimensione di 0,1 micrometri: batteri e virus, composti organici volatili (VOC), acari della polvere, polvere domestica, spore di muffa, forfora di animali, particolato, polline (polveri di fiori), odori (con filtro a carbone attivo opzionale).

### La perfetta armonia di potenza, comfort e design

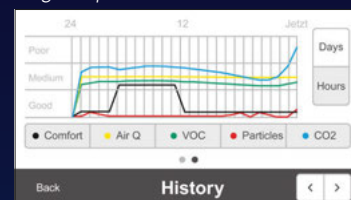
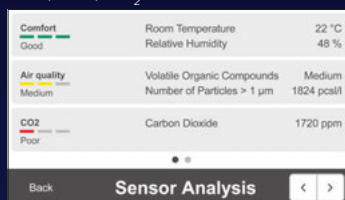
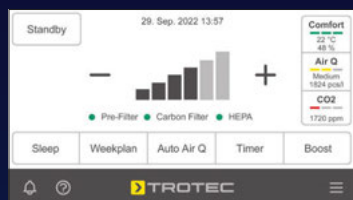
L'AirgoClean® One non solo si distingue per l'efficienza del filtraggio dell'aria, ma offre anche numerose funzioni di comfort: ad es. indicatore del clima interno con umidità dell'aria e temperatura, indicatore della qualità dell'aria (VOC, CO<sub>2</sub> e particolato extra fine PM1), modalità notturna, modalità boost, modalità automatica\*, telecomando, controllo delle app, funzione timer, indicatore della vita utile del filtro in base al consumo, blocco PIN...

### Una respirazione più salutare, un lavoro più salutare, una vita più salutare

Qui l'aria è davvero aria pura! Trotec offre il giusto depuratore d'aria per ogni esigenza e ogni budget – sia per applicazioni commerciali che per uso privato.







### \* Funzionamento automatico comandato da sensori

Oltre ai comandi manuali per la potenza di depurazione dell'aria su 6 livelli, l'AirgoClean® One dispone anche di una comoda modalità automatica. I sensori ad alta sensibilità determinano la concentrazione di particelle nell'aria della stanza e la concentrazione di composti organici volatili (VOC). I valori vengono visualizzati in tempo reale sul display touch e vengono regolate al contempo in modo completamente automatico la potenza dell'aria e le prestazioni di filtraggio del dispositivo per rimuovere dall'aria interna le particelle sospese nel più breve tempo possibile (per l'impiego ai fini del filtraggio antivirale, cfr. pagina 18).

### Sistema triplo per la qualità dell'aria per VOC, PM1 e CO<sub>2</sub>

L'AirgoClean® One è dotato di un efficace sistema a triplo sensore di qualità dell'aria. In questo modo, il depuratore d'aria può registrare e visualizzare contemporaneamente tutti i parametri più importanti relativi alla qualità dell'aria interna. Oltre alla temperatura e all'umidità dell'aria come indicatori del clima interno, AirgoClean® One rileva anche la concentrazione di composti organici volatili (VOC) nell'aria interna e il livello di inquinamento da polveri ultrafini (PM1). Inoltre, un sensore di CO<sub>2</sub> informa sulla concentrazione attuale di anidride carbonica nell'aria della stanza. Questo rende obsoleti i rigidi intervalli di ventilazione e costosi dal punto di vista energetico. Invece di fornire aria fresca a un ritmo fisso, grazie al sensore di CO<sub>2</sub> è possibile ventilare sempre secondo necessità solo quando il sensore indica un livello critico di concentrazione di anidride carbonica. Tutti i parametri della qualità dell'aria vengono visualizzati sul display dell'AirgoClean® One non solo numericamente, ma anche come indicatore a barre colorate, dal verde al giallo al rosso. In questo modo è possibile avere una rapida panoramica tutti i parametri della qualità dell'aria anche senza leggere i valori numerici.

### Modalità boost

La modalità Boost viene utilizzata in particolare per la ventilazione accelerata della stanza, dove per esempio in situazioni acute è richiesta una depurazione particolarmente rapida ed efficace dell'aria. L'aria viene depurata rapidamente a un livello ideale mediante il livello di ventilazione massimo. In questo modo, l'aria nell'aula riunioni, nella sala della pausa pranzo o negli spazi ricreativi può essere depurata in modo semplice e veloce fino a raggiungere un buon livello di qualità.

I soggetti allergici che aprono la finestra per far ventilare l'ambiente hanno filtrato in pochi minuti il polline o il particolato dall'aria. Nella modalità Boost dell'AirgoClean® One, le sostanze nocive e le particelle sospese trasportate dall'aria vengono rimosse dall'aria interna con la massima potenza di depurazione e l'aria viene depurata ad un livello ideale.

### Modalità notturna

La modalità notturna con riduzione del rumore offre un'aria degli interni pulita anche durante il sonno. La luminosità dell'illuminazione del display viene diminuita e la portata dell'aria viene regolata al livello di ventilazione più basso.

### Controllo completo mediante smartphone e bluetooth

Con l'App Trotec Control è possibile collegarsi facilmente al proprio AirgoClean® One tramite Bluetooth e controllare o configurare il depuratore d'aria comodamente dalla propria scrivania o dal divano. Che si tratti del programma settimanale o della gestione della protezione PIN, tramite l'app è possibile accedere comodamente a molte impostazioni del dispositivo e modificare le modalità operative in qualsiasi momento. Inoltre, tutti gli indicatori di qualità dell'aria interna possono essere comodamente visualizzati in tempo reale sullo smartphone e si può leggere anche lo stato attuale del filtro. In questo modo è possibile conoscere esattamente lo stato attuale del filtro e sapere se è necessario sostituirlo.

### Indicatore del clima interno

Ulteriori sensori installati nell'AirgoClean® One registrano, oltre alla qualità dell'aria interna, anche la temperatura dell'aria della stanza e l'umidità relativa e mostrano questi valori climatici interni sul display.

### Funzione timer con programma settimanale

Mentre i timer classici si limitano solitamente a preselezionare il tempo di accensione e spegnimento, l'AirgoClean® One presenta un programmatore di funzionamento di prima classe. Il relativo orario di accensione e spegnimento può essere determinato separatamente per ogni singolo giorno della settimana o per tutti i giorni insieme, proprio come desiderato.

### Intelligente monitoraggio della vita utile del filtro

Le condizioni del filtro vengono monitorate e visualizzate per tutti e tre i compartimenti di filtraggio. Il monitoraggio di tali condizioni non funziona semplicemente in modo ipotetico, ad esempio in base alla durata, ma registrando lo stato effettivo del filtro e fornendo informazioni precise sulla necessità di sostituzione del filtro. Per una maggiore sicurezza e una durata del filtro ottimale.

### Indicatore della qualità dell'aria dei 14 giorni precedenti

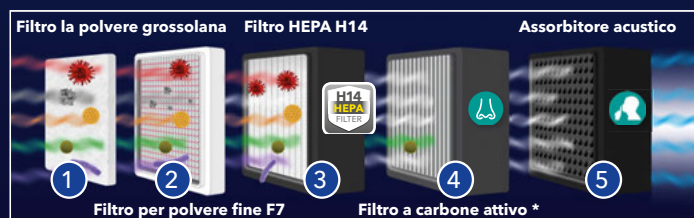
Questa funzione, unica nel suo genere, mostra il livello di contaminazione dell'aria delle ultime 24 ore fino alle 2 settimane precedenti sotto forma di un grafico basato sul principio del data logger. Suddivisione in base alla concentrazione di VOC, CO<sub>2</sub> e di particelle sotto forma di grafici a barre e qualità dell'aria come diagramma a linee.

### Schermo di blocco a prova di manomissione con protezione PIN

L'accesso non autorizzato all'Airgo-Clean® One può essere impedito mediante una protezione PIN.



Ingegneria di aria pura "Made in Germany" – 100% di tecnica professionale, 100% Trotec AirgoClean® One offre un sistema di filtraggio a più livelli certificato HEPA secondo EN 1822. Un filtro a carbone attivo (\*) contro gli odori è disponibile come optional.



# AirgoClean® One: Dati tecnici

<b>Prefiltro</b>	<b>F7 (EN 779:2002), ePM10 85% (ISO 16890)</b>
<b>Filtro di particelle sospese</b>	<b>Filtro HEPA H14 TROTEC, EN 1822</b> <b>Efficienza di filtraggio del 99,995%</b> Ogni filtro viene testato e certificato singolarmente.
<b>Volume d'aria max.</b>	<b>Filtro HEPA: H13 ≤ 650 m³/h H14 ≤ 600 m³/h</b>
<b>Indicatore per la sostituzione del filtro</b>	Indicatore di sostituzione del filtro, <b>in base all'uso e comandato da un sensore</b> per prefiltro e filtro HEPA. La vita utile del filtro può essere così prolungata. Per una sicurezza maggiore.
<b>Intervallo di sostituzione filtro HEPA</b>	ca. <b>1 anno</b> (a seconda dell'applicazione <sup>1)</sup> )
<b>Alimentazione elettrica / Ø Potenza assorbita</b>	<b>220-240 V 50 Hz / 0,17 kW</b>
<b>Consumo energetico Ø totale esemplare</b>	<b>ca. 0,65 kWh al giorno / ca. 12 kWh al mese<sup>2)</sup></b> (con volume d'aria di ca. 350 m³/h)
<b>Peso</b>	<b>16,9 kg</b> (incl. filtro)
<b>Quadro di controllo</b>	<b>Display touch con funzione di blocco protetto da PIN</b>
<b>Livello sonoro<sup>3)</sup></b>	<b>da 11 dB a 57 dB</b>
<b>Dimensioni (lungh. x largh. x alt.)</b>	<b>435 x 400 x 835 mm</b>
<b>Spina elettrica</b>	<b>CEE 7/7, H07RN-F</b>
<b>Dotazione e funzioni</b>	6 livelli di ventilazione, modalità turbo, modalità notturna, sensore VOC, sensore PM2,5, indicatore grafico della qualità dell'aria dei 14 giorni precedenti, indicatore del clima interno, funzionamento manuale + automatico, telecomando, controllo delle app, funzione timer con programma settimanale, maniglie, rulli di trasporto
<b>Accessori opzionali</b>	<b>Filtro al carbonio attivo, filtro HEPA H13</b>

<sup>1)</sup> In ambienti molto polverosi sono possibili anche intervalli di sostituzione filtro più brevi

<sup>2)</sup> In una settimana lavorativa di 5 giorni con durata di funzionamento di ca. 8 h e 350 m³/h di volume d'aria

<sup>3)</sup> Ad un livello sonoro secondo ISO 11203 in dB(A)

## Idoneità di dimensioni ambiente specifica per l'applicazione di AirgoClean® One

Filtraggio del virus SARS-CoV-2 e protezione generale dalle infezioni (influenza, raffreddore, morbillo, ecc.)		H13	H14
6 ricambi d'aria per ambienti fino a	Massimo	45 m² / 112 m³	40 m² / 100 m³
	Raccomandazione Trotec*	28 m² / 70 m³	23 m² / 58 m³
10 ricambi d'aria per ambienti fino a	Massimo	27 m² / 67 m³	24 m² / 60 m³
	Raccomandazione Trotec*	17 m² / 43 m³	14 m² / 35 m³
Filtraggio di particelle sospese / particelle di polvere fine		H13	H14
Particolato, polline, peli di animali per ambienti fino a	Massimo	78 m² / 195 m³	
	Raccomandazione Trotec*	50 m² / 125 m³	

\* Nella pubblicità, il valore massimo viene solitamente presentato come "dimensione ambiente raccomandato". Per ottenere una buona combinazione di controllo della contaminazione dell'aria e rumore di fondo, le dimensioni del locale che raccomandiamo si basano su un livello sonoro di circa 46 dB(A).

## Modalità automatica e filtraggio antivirus:

Non utilizzare in modalità automatica quando il dispositivo viene utilizzato per il filtraggio dei virus. I sensori integrati reagiscono solo all'inquinamento dell'aria causato da polveri sottili, pollini o VOC. La concentrazione dei virus non può essere determinata dal dispositivo. È possibile che la modalità automatica mostri una qualità dell'aria "buona" anche quando la concentrazione dei virus nella stanza è molto elevata.


Pertanto, al fine di ridurre il rischio indiretto di infezione durante il filtraggio dei virus, consigliamo di impostare sempre il livello di ventilazione richiesto nei rispettivi requisiti per il tasso di ricircolo dell'aria (volume d'aria).

## Accessori disponibili / materiale da consumo:

Tappetino prefiltro tessuto non tessuto in fibra sintetica



Prefiltro F7  
ISO ePM10 85 %



Made in Germany

Filtro a carbone attivo



Made in Germany

Assorbitoro acustico



Made in Germany

Filtro HEPA H13  
grado di separazione particelle ≥ 99,95 %  
DIN 1822



Made in Germany H13

Filtro HEPA H14  
grado di separazione particelle ≥ 99,995 %  
DIN 1822



Made in Germany H14



L'assortimento completo dei depuratori d'aria è disponibile su [it.trotec.com/airgoclean](http://it.trotec.com/airgoclean)



# Qualità dell'aria: rendere visibili i valori positivi e negativi della qualità dell'aria negli interni

## Informazioni sui semafori CO<sub>2</sub>, misuratori clima, contatori di polveri fini, polline e particolato

Con le soluzioni della TROTEC non solo è possibile produrre un'aria degli interni pulita, esente da virus, batteri, polveri fini e particolato, ma anche rendere visibile la qualità dell'aria!

**Semaforo CO<sub>2</sub>, misuratori di clima, particolato e polveri fini per un'aria buona a 360° negli interni: i nostri misuratori di qualità dell'aria BQ rilevano in sintesi tutti i valori rilevanti.**

Il misuratore della qualità dell'aria BQ30 non dovrebbe mancare in nessuna aula, sala d'attesa, sala riunioni, ufficio open space e ristorante perché questa stazione di misurazione ambientale mostra a colpo d'occhio 5 valori importanti per una buona qualità dell'aria interna: oltre alla contaminazione di CO<sub>2</sub> e ai dati climatici di temperatura e umidità relativa, viene visualizzato anche il carico di polveri fini con dimensioni particelle PM2.5 o PM10. La concentrazione di CO<sub>2</sub> è un indicatore importante per le misure di ventilazione, e le dimensioni rilevate delle polveri fini comprendono non solo le polveri fini respirabili e spesso dannose per la salute (derivanti ad esempio dal traffico), ma anche il polline – importante per soggetti allergici, ad esempio!

### Valore CO<sub>2</sub> come indicatore della qualità dell'aria

Negli ambienti con un gran numero di persone, i semafori CO<sub>2</sub> possono servire da guida approssimativa per la buona o cattiva qualità dell'aria, perché l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) è un indicatore affidabile del ricambio d'aria.

In condizioni normali, una concentrazione di CO<sub>2</sub> fino a 1.000 ppm indica un ricambio d'aria igienicamente adeguato. Già a un valore CO<sub>2</sub> di 1.500 ppm la capacità di concentrazione diminuisce notevolmente e possono insorgere mal di testa, stanchezza e sonnolenza. Con valori superiori ai 1.000 ppm, la stanza deve essere ventilata in modo che i valori rientrino nuovamente nell'intervallo di 400–500 ppm. I semafori a CO<sub>2</sub> possono quindi fornire un'indicazione affidabile sul se, il quando e soprattutto sulla durata necessaria di aerazione.

### IMPORTANTE:

**i valori CO<sub>2</sub> non dicono nulla sul rischio d'infezione!**

**L'installazione di sensori di CO<sub>2</sub> non significa che una concentrazione di CO<sub>2</sub> inferiore ai 1.000 ppm protegga dall'infezione da SARS-CoV-2. La concentrazione di CO<sub>2</sub> non è una misura del rischio di infezione, perché non sussiste alcuna correlazione tra concentrazione di CO<sub>2</sub> e concentrazione di virus o batteri. Anche a basse concentrazioni di CO<sub>2</sub> può esserci un rischio d'infezione, ad esempio quando le persone infette entrano in un locale appena ventilato.**

Al contrario, tuttavia, le concentrazioni di CO<sub>2</sub> o un valore permanentemente superiore a 1.000 ppm nelle scuole, negli uffici e nelle abitazioni private indica chiaramente una gestione inadeguata della ventilazione, con un potenziale aumento del rischio di infezione. Ciò vale non solo per la ventilazione mediante finestre aperte, ma anche per il funzionamento degli impianti di ventilazione. Oltre ai valori di CO<sub>2</sub> e all'inquinamento da polveri fini, spesso dannoso per la salute, la corretta umidità relativa dell'aria tra il 40 e il 60% è importante anche dal punto di vista igienico, e indipendentemente dalla SARS-CoV-2, per evitare, da un lato, che le mucose si seccino se l'aria diventa troppo secca, al di sotto del 30% di u.r., e dall'altro, che si formino muffe se l'umidità relativa dell'aria nell'ambiente è superiore al 60%.

Tutte queste informazioni sono disponibili in sintesi alla pagina del dispositivo di monitoraggio dell'aria interna BQ30. Oltre al BQ30, TROTEC presenta nella sua gamma anche altri dispositivi professionali per la misurazione della qualità dell'aria nella gamma, come il BQ21, il PC200 o il PC220, che, oltre al controllo della qualità dell'aria, possono essere utilizzati anche per testare i sistemi di filtraggio, ad esempio.

### Concentrazione di CO<sub>2</sub> e requisiti di areazione

Requisiti di areazione	CO <sub>2</sub> in ppm	Valutazione
	<b>6.000</b>	Concentrazione di CO <sub>2</sub> dannosa per la salute; l'esposizione dovrebbe essere solo a breve termine; si verificano ulteriori disturbi del benessere
	<b>5.000</b>	Concentrazione max. sul posto di lavoro; soggiorno limitato di max. 8 ore al giorno
	<b>2.000</b>	Indicatore di un aumento del rischio d'infezione dovuto alla maggiore densità delle particelle di aerosol!
	<b>1.500</b>	Valore guida max. per interni; mal di testa, stanchezza e sonnolenza
	<b>1.000</b>	Limite di comfort, ancora accettabile in termini di igiene dell'aria (secondo Max von Pettenkofer)
	<b>500–800</b>	Concentrazione di CO <sub>2</sub> a un livello innocuo in ambienti interni
	<b>350–450</b>	Aria fresca e naturale

### BQ30



**Avvertenza di installazione:** posizionare il più possibile lontano da finestre e porte. Posizionare possibilmente nel punto in cui la qualità dell'aria è peggiore.

### BQ21



### PC200 PC220





### Videos prodotto

Tutte le informazioni sul TAC V+



it.trotec.com/tac-new-generation  
it.trotec.com/tacv-plus-video



### Pagina web del prodotto

Il sito internet ufficiale del TAC V+



it.trotec.com/tacv-plus

**UFFICI**     **HOTEL**  
**SALE D'ATTESA**  
**SCUOLE**     **ASILI**  
STUDI MEDICI  
**DISCOTECHES**     **NEGOZI**  
**GASTRONOMIA**  
**PALESTRE**  
**SALE RIUNIONI**

### Applicazioni

ordinate per settore



it.trotec.com/tacv-plus-branches



### FAQ sui depuratori d'aria

Tutte le risposte sul filtraggio antivirus dell'aria



it.trotec.com/filter-know-how



### Referenze

Clienti soddisfatti riportano la loro esperienza nell'uso dei nostri depuratori d'aria



de.trotec.com/tacv-plus-kunden



### Negozi online

Ordinare i depuratori d'aria semplicemente online



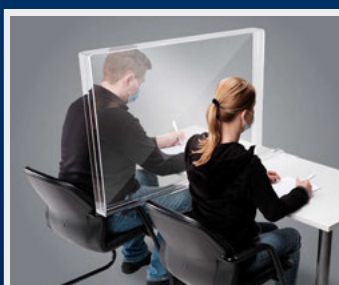
it.trotec.com/tacv-plus-shop



**Il più ampio assortimento** di depuratori d'aria per uffici, studi medici e aree abitative



it.trotec.com/airgoclean



### Sensati elementi di completamento dei depuratori d'aria TAC

Pareti di protezione in vetro acrilico con bordo protettivo su ogni lato per l'arresto di aerosol



it.trotec.com/protection



### Ventilazione o depurazione dell'aria?

È davvero sufficiente ventilare? Tutte le informazioni in una pagina dedicata al tema:



it.trotec.com/airchange



### Soluzioni contro il particolato

Il particolato è nocivo. Informiamo:



it.trotec.com/fine-dust



## LEASING AFFITTO



### Leasing aziendale o noleggio

Condizioni interessanti per il leasing o il noleggio dei nostri depuratori d'aria ad alte prestazioni.

Siamo lieti di fornire consulenza di persona e di calcolare l'offerta più adatta al singolo caso.

## Interesse per i depuratori d'aria ad alte prestazioni TROTEC?

I nostri esperti della depurazione dell'aria sono a vostra disposizione per consulenze:

Telefono: +39 045 6200-905 • info-it@trotec.com • www.trotec.it

Oppure venite a trovarci nel TROTEC STORE di Affi. Qui è possibile sperimentare dal vivo i nostri depuratori d'aria in azione e imparare di persona come il rischio di infezione da coronavirus può essere ridotto quasi a zero.

TROTEC Store • Via Marconi, 27 • 37010 Affi

