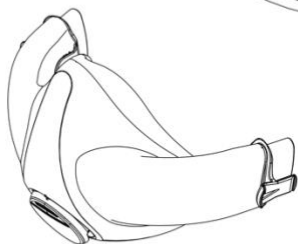
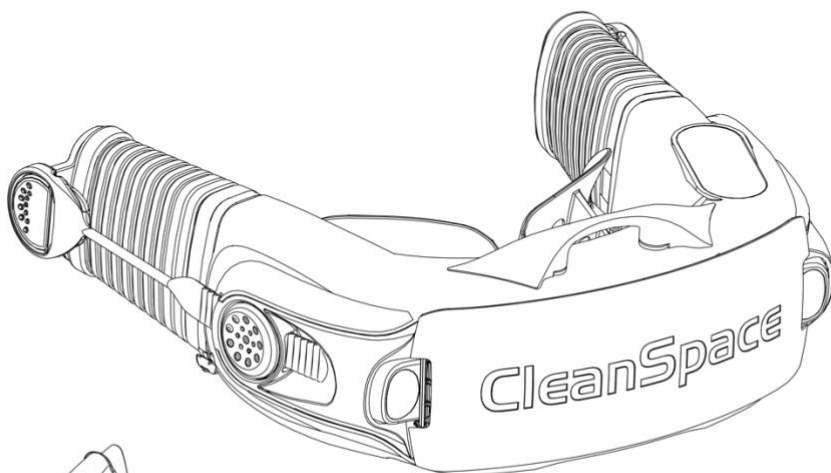


CleanSpace®

R E S P I R A T O R S

ISTRUZIONI PER L'USO



CleanSpace PRO

CST1000

CleanSpace ULTRA

CST1010

CleanSpace Technology Pty Ltd
ABN 24 146 453 554
T: +61 2 8436 4000

Unit 5, 39 Herbert Street
St. Leonards NSW 2065 Australia

www.cleanspacetechnology.com
sales@cleanspacetechnology.com

Contenuti

- 1. AVVERTENZE E LIMITAZIONI 3
 - 1.1. ELENCO DELLE AVVERTENZE CONTENUTE NELLE PRESENTI ISTRUZIONI PER L'USO 3
 - 1.2. LIMITAZIONI 5
 - 1.3. ISTRUZIONI SPECIALI O CRITICHE PER L'UTENTE 6
- 2. DESCRIZIONE DEL SISTEMA..... 6
 - 2.1. COMPONENTI DEL SISTEMA..... 7
 - 2.2. CONTROLLI E INDICATORI..... 8
 - 2.3. ALLARMI 10
 - 2.4. BATTERIA..... 11
 - 2.5. FILTRI 12
 - 2.6. ACCESSORI 13
- 3. PRIMA DI INDOSSARE IL RESPIRATORE CLEANSPLACE 14
 - 3.1. ADATTAMENTO DEL RESPIRATORE CLEANSPLACE..... 14
 - 3.2. ISPEZIONE PRE-UTILIZZO 15
 - 3.3. RICALIBRAZIONE 16
 - 3.4. TEST DI FLUSSO 16
- 4. INDOSSARE LA SEMIMASCHERA DEL RESPIRATORE CLEANSPLACE 17
 - PASSO 1 – MONTARE IL SUPPORTO PER IL COLLO SULL'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE 17
 - PASSO 2 – MONTARE L'IMBRACATURA PER LA TESTA SULLA SEMIMASCHERA 17
 - PASSO 3 – MONTARE LA SEMIMASCHERA SULL'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE..... 18
 - PASSO 4 – COMMUTARE L'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE IN MODALITÀ STANDBY 18
 - PASSO 5 – INDOSSARE IL RESPIRATORE..... 19
 - PASSO 6 – REGOLARE IL RESPIRATORE 19
 - PASSO 7 – COMPLETARE IL CONTROLLO DELLA TENUTA DELLA MASCHERA..... 20
- 5. INDOSSARE IL RESPIRATORE CLEANSPLACE CON MASCHERA A PIENO FACCIALE..... 20
 - PASSO 1 – MONTARE IL SUPPORTO PER IL COLLO SULL'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE 20
 - PASSO 2 – INDOSSARE LA MASCHERA PIENO FACCIALE 21
 - PASSO 3 – COMPLETARE IL CONTROLLO DELLA TENUTA DELLA MASCHERA..... 21
 - PASSO 4 – COMMUTARE L'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE IN MODALITÀ STANDBY 22
 - PASSO 5 – INDOSSARE IL RESPIRATORE..... 22
 - PASSO 6 – AGGIUSTARE IL RESPIRATORE..... 23
- 6. L'AREA CONTAMINATA..... 23
 - 6.1. CONSIDERAZIONI SUL FATTORE UMANO 23
 - 6.2. INGRESSO NELL'AREA CONTAMINATA 24
 - 6.3. USCITA DALL'AREA CONTAMINATA 24
 - 6.4. TOGLIERE LA SEMIMASCHERA..... 24

6.5.	TOGLIERE LA MASCHERA PIENO FACCIALE	25
7.	CURA E PULIZIA	25
7.1.	PULIZIA.....	25
7.2.	CONSERVAZIONE	27
7.3.	RICALIBRAZIONE	27
7.4.	SERVIZIO.....	27
8.	ELENCO DEI COMPONENTI	28
9.	SPECIFICHE TECNICHE	29
10.	GARANZIA	30

Per la registrazione della garanzia del respiratore CleanSpace, visitare il sito cleanspacetechnology.com/warranty-registration. Prima dell'uso, l'utilizzatore deve leggere e comprendere la totalità delle presenti Istruzioni per l'uso, comprese tutte le avvertenze, tutte le informazioni aggiuntive relative all'uso appropriato dei filtri e degli accessori CleanSpace e tutte le informazioni pertinenti documentate negli standard nazionali. In caso di domande relative a questo sistema, contattare il Servizio Clienti CleanSpace al numero +612 8436 4000 o all'indirizzo e-mail: support@cleanspacetechnology.com.



Questo prodotto fa parte di un sistema che aiuta a proteggersi da alcuni contaminanti presenti nell'aria. Un uso improprio può provocare malattie. Per un uso corretto, consultare uno specialista in medicina del lavoro, le presenti Istruzioni per l'uso o contattare l'Assistenza clienti di CleanSpace Technology a support@cleanspacetechnology.com.

1. Avvertenze e limitazioni

1.1. ELENCO DELLE AVVERTENZE CONTENUTE NELLE PRESENTI ISTRUZIONI PER L'USO

1.1.1 GENERALE

- Th Questo prodotto fa parte di un sistema che aiuta a proteggersi da alcuni contaminanti presenti nell'aria. Un uso improprio può provocare malattie. Per un uso corretto, consultare uno specialista in medicina del lavoro, le presenti istruzioni per l'uso o contattare l'assistenza clienti di CleanSpace Technology all'indirizzo support@cleanspacetechnology.com.
- I respiratori scelti, utilizzati e sottoposti a manutenzione in modo appropriato contribuiscono a proteggere da alcuni contaminanti presenti nell'aria. È essenziale seguire tutte le istruzioni e le normative governative sull'uso di questo prodotto, compreso l'uso del sistema respiratorio completo durante tutte le ore di esposizione, affinché il prodotto contribuisca a proteggere l'utilizzatore. L'uso improprio dei respiratori può causare una sovraesposizione ai contaminanti e provocare malattie. Per un uso corretto, consultare uno specialista in medicina del lavoro, le presenti istruzioni per l'uso o contattare l'assistenza clienti di CleanSpace Technology all'indirizzo: support@cleanspacetechnology.com o il sito web: cleanspacetechnology.com.
- È necessario ricalibrare il sensore di pressione interno ogni volta che il respiratore CleanSpace viene esposto a variazioni di temperatura superiori a 20°C, a variazioni di altitudine superiori a 100 m o prima di utilizzare il respiratore per la prima volta. È buona norma ricalibrare anche se l'unità è stata conservata, in particolare se non si conosce la temperatura di conservazione.

1.1.2 BATTERIA

- L'uso del respiratore dopo l'attivazione dell'allarme di batteria scarica può far scendere il flusso al di sotto del flusso minimo previsto. Ciò può provocare una sovraesposizione ai contaminanti e causare malori.
- Utilizzare e mantenere sempre correttamente le batterie interne agli ioni di litio. In caso contrario, potrebbero verificarsi incendi o esplosioni, oppure le prestazioni del respiratore potrebbero essere compromesse e causare lesioni, malattie o morte.
- CleanSpace PRO e CleanSpace ULTRA non sono intrinsecamente sicuri. Non utilizzare in atmosfere infiammabili o esplosive. Ciò potrebbe causare lesioni o morte.
- Nel caso estremamente raro in cui la batteria sia danneggiata e l'elettrolito venga a contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con acqua e rivolgersi a un medico con urgenza.
- La batteria deve essere caricata solo in aree non pericolose. Prima di procedere alla carica, allontanarsi dall'area pericolosa. L'unità di potenza non deve essere messa in carica in armadi chiusi senza ventilazione, vicino a liquidi o gas infiammabili o a fonti di calore. Non utilizzare, caricare o conservare il dispositivo al di fuori dei limiti di temperatura consigliati.
- I respiratori CleanSpace utilizzano un caricatore unico. Non tentare di caricare il respiratore CleanSpace con altri caricatori.
- Le unità di potenza CleanSpace contengono una batteria, componenti elettronici sensibili e un motore. Non immergere MAI l'unità di potenza in acqua..

1.1.3 FILTRI

- L'utilizzo di un filtro che ha superato i limiti di servizio può far scendere il flusso al di sotto della portata minima di progetto. Ciò può provocare una sovraesposizione ai contaminanti e causare malattie.
- L'uso del respiratore senza un filtro installato non fornisce alcuna protezione respiratoria. Ciò può comportare una sovraesposizione ai contaminanti e causare malattie.
- Non utilizzare aria compressa o spazzole per pulire il filtro. I filtri HEPA si danneggiano molto facilmente utilizzando aria compressa o spazzole. L'uso improprio dei respiratori CleanSpace per la pulizia del filtro può provocare una sovraesposizione ai contaminanti e causare malattie.
- È essenziale selezionare il tipo di filtro corretto per l'applicazione scelta.
- Utilizzare solo filtri CleanSpace con il respiratore CleanSpace. L'uso di altri filtri può causare una sovraesposizione ai contaminanti e provocare malattie.

1.1.4 OPERAZIONE

- Se non si riesce a ottenere un fattore di adattamento quantitativo soddisfacente o un test qualitativo superabile con una qualsiasi delle maschere, il respiratore CleanSpace non deve essere utilizzato.
- Se non è possibile ottenere un controllo soddisfacente della tenuta, non entrare nell'area contaminata.
- Se non è possibile regolare la maschera pieno facciale per evitare l'attaccatura dei capelli, la maschera non è adatta e non deve essere indossata.
- Non rimuovere il respiratore prima di aver lasciato l'area contaminata. Se si verifica un episodio di salute acuto e spontaneo (ad es. vertigini) e si ritiene che la rimozione del respiratore mentre si lascia l'area contaminata possa essere utile, rimuovere il respiratore con cautela.
- Non asciugare mai la maschera o la valvola di espirazione con un panno che potrebbe lasciare pelucchi. La contaminazione da pelucchi della valvola di espirazione può provocare perdite, con conseguente sovraesposizione a sostanze contaminanti e malori..



In tutte le presenti istruzioni per l'uso, questo simbolo evidenzia avvertenze importanti.

1.2. LIMITAZIONI

Utilizzare questo respiratore attenendosi rigorosamente alle informazioni contenute nelle presenti Istruzioni per l'uso. Non modificare o alterare mai questo prodotto.

1.2.1 LIMITAZIONI DEI RESPIRATORI CLEANSPEACE

- Fare riferimento alle norme locali e alle linee guida del luogo di lavoro per determinare il dispositivo di protezione delle vie respiratorie più adatto al luogo di lavoro e alle proprie esigenze. Ciò include la gestione della protezione respiratoria in situazioni in cui l'aderenza alla maschera è compromessa, come parlare, camminare, piegarsi, farsi i capelli sul viso e lavorare sotto sforzo.
- Questo respiratore, se usato con la semimaschera, non protegge gli occhi. In condizioni che possono danneggiare o irritare gli occhi, utilizzare occhiali protettivi.
- Utilizzare il respiratore solo con parti e accessori approvati.
- Non utilizzare il respiratore se non è alimentato e funziona normalmente.
- Non utilizzare il respiratore mentre è in carica.
- Non utilizzare in presenza di concentrazioni di contaminanti nell'aria superiori a quelle specificate nelle normative nazionali.
- Non utilizzare per la protezione delle vie respiratorie contro contaminanti atmosferici sconosciuti o quando le concentrazioni di contaminanti sono sconosciute o immediatamente pericolose per la vita o la salute (IDLH)
- Non utilizzare in atmosfere con carenza di ossigeno o arricchite di ossigeno. Non utilizzare in ambienti infiammabili o esplosivi.
- Da utilizzare solo da parte di personale addestrato.
- I filtri devono essere sostituiti regolarmente. La frequenza di sostituzione dipende dall'uso e dalla concentrazione di contaminanti nell'atmosfera.
- Non utilizzare per scopi di fuga. Le normative nazionali possono imporre limitazioni specifiche all'uso dei filtri, a seconda della classe del filtro e della maschera facciale utilizzata.
- Se il respiratore è stato utilizzato in un'area che lo ha contaminato con una sostanza che richiede speciali procedure di decontaminazione, deve essere riposto in un contenitore adatto e sigillato fino a quando non può essere decontaminato.
- Non smontare la custodia del respiratore. All'interno non vi sono parti riparabili dall'utente.
- La mancata osservanza di tutte le istruzioni per l'uso di questo prodotto e/o il mancato utilizzo del respiratore durante i periodi di esposizione possono avere effetti negativi sulla salute dell'utilizzatore e rendere nulla la garanzia.

1.2.2 EVACUAZIONE IMMEDIATA

Abbandonare immediatamente l'area contaminata se si verifica una delle seguenti situazioni.

- Le spie e/o i suoni del respiratore si attivano per l'allarme batteria scarica, l'allarme filtro assente o l'allarme cambio filtro.
- Una parte qualsiasi del respiratore è danneggiata.
- Il flusso d'aria nella maschera diminuisce o si interrompe.
- La respirazione diventa difficile o si verifica un aumento della resistenza.
- Si avvertono vertigini o le vie respiratorie sono irritate.
- Si avverte il sapore o l'odore di sostanze contaminanti.

1.2.3 CONDIZIONI OPERATIVE

Il respiratore è adatto all'uso nelle seguenti condizioni atmosferiche.

- **Temperatura:** da -10°C a 45°C.
- **Umidità relativa:** da 0 a 90% senza condensa.

Il respiratore smette di funzionare se la sua temperatura interna supera i 60°C o scende al di sotto dei -10°C.

Se si utilizza il respiratore a un'altitudine superiore a 200 m sul livello del mare o inferiore a 0 m, assicurarsi che l'altitudine operativa sia impostata correttamente prima dell'uso. L'altitudine operativa può essere impostata ricalibrando l'unità di alimentazione (vedere la sezione 3.3).



Questo prodotto fa parte di un sistema che aiuta a proteggersi da alcuni contaminanti presenti nell'aria. Un uso improprio può provocare malattie. Per un uso corretto, consultare uno specialista in medicina del lavoro, le presenti istruzioni per l'uso o contattare l'assistenza clienti di CleanSpace Technology all'indirizzo support@cleanspacetechnology.com.

1.3. CONIZIONE MINIMA DI DESIGN DEL COSTRUTTORE

Nelle condizioni peggiori (batteria molto scarica, filtro molto intasato) il respiratore manterrà una pressione positiva nella maschera con una portata associata di 120 l/min. Questa è la condizione minima di progettazione del produttore (MMDC). A pieno carico, con un filtro antiparticolato pulito, manterrà una pressione positiva nella maschera con una portata associata superiore a 200 l/min.

La durata dichiarata dal produttore per il funzionamento alla MMDC è di 4 ore. Questo è il tempo di funzionamento minimo che l'utente deve aspettarsi dal respiratore. Nell'uso normale, sono più comuni tempi di funzionamento fino a 12-14 ore. I tempi di funzionamento sono fortemente influenzati dall'altitudine, dalle condizioni del filtro, dal tipo di filtro, dalla velocità di lavoro, dalla tenuta della maschera e da altri fattori.

Per verificare che il respiratore sia in grado di funzionare al di sopra delle condizioni minime di design del costruttore prima dell'uso, eseguire il test di flusso come descritto nella Sezione 3.4

1.4. ISTRUZIONI SPECIALI O CRITICHE PER L'UTENTE

Questo respiratore contiene un sistema di sincronizzazione con la respirazione, di regolazione della pressione della maschera e di aggiornamento dell'altitudine di funzionamento dell'unità di alimentazione. Questo sistema deve essere ricalibrato se subisce una variazione di temperatura superiore a 20°C, una variazione di altitudine superiore a 100 m o prima di utilizzare il respiratore per la prima volta. È buona norma ricalibrare anche se l'unità è stata conservata, in particolare se non si conosce la temperatura di conservazione.

Per ottenere un'indicazione accurata della carica della batteria, il respiratore deve essere collegato al caricatore e quest'ultimo deve essere collegato a una fonte di alimentazione. Attendere che tutti e tre (3) gli indicatori di carica della batteria si accendano in modo fisso senza lampeggiare. Se il terzo indicatore di carica della batteria lampeggia rapidamente, la batteria è carica al 95%.

2. Descrizione del sistema

CleanSpace™ PRO (CST1000) e CleanSpace™ ULTRA (CST1010) sono sistemi respiratori approvati dalle norme EN 12942 e AS/NZS 1716 che contribuiscono a fornire protezione da particolato, gas e vapori. I respiratori CleanSpace sono respiratori a purificazione d'aria alimentati (PAPR), il che significa che aspirano l'aria ambiente attraverso il filtro utilizzando una ventola e forniscono l'aria filtrata a chi li indossa attraverso la maschera. La ventola produce un flusso sufficiente a garantire che la pressione all'interno della maschera sia positiva, contribuendo a fornire un elevato livello di protezione all'utilizzatore. I respiratori CleanSpace sono sensibili al respiro, il che significa che forniscono un flusso maggiore durante l'inspirazione e un flusso minore durante l'espirazione, mantenendo una pressione positiva nella maschera.

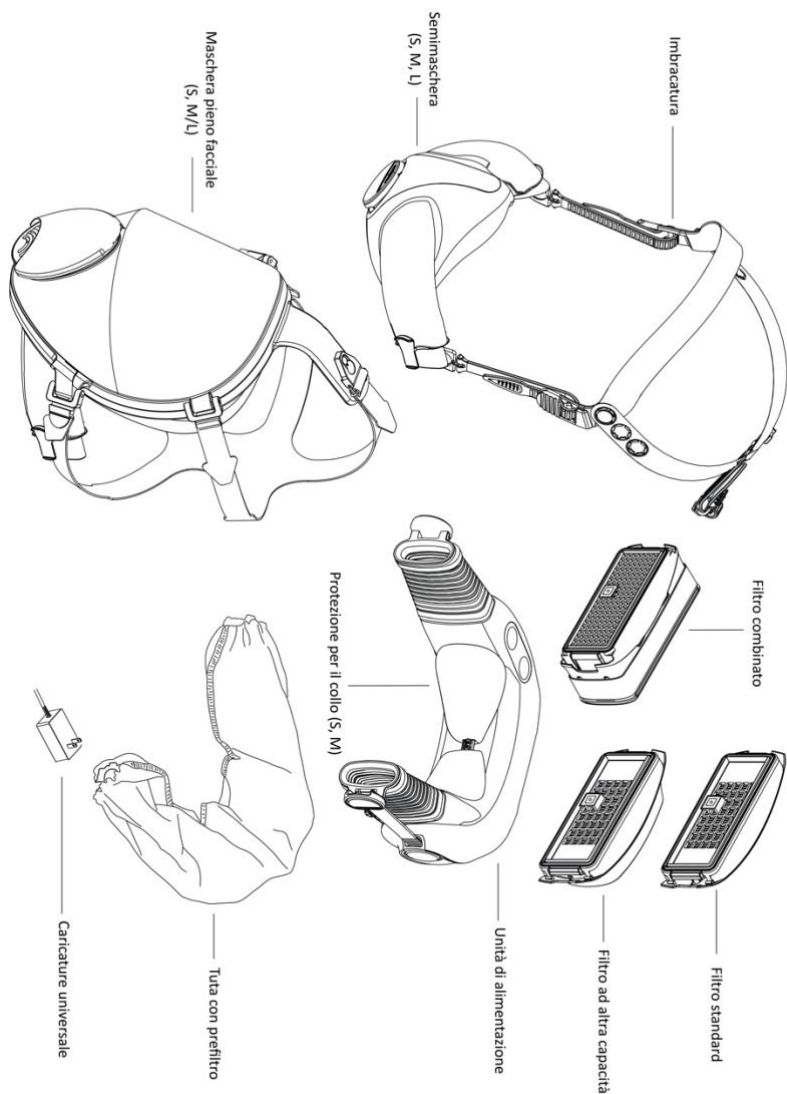


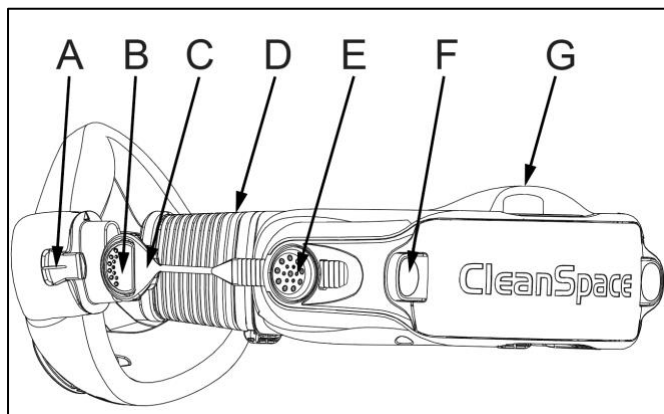
I respiratori scelti, utilizzati e sottoposti a manutenzione in modo appropriato contribuiscono a proteggere da alcuni contaminanti presenti nell'aria. È essenziale seguire tutte le istruzioni e le normative governative sull'uso di questo prodotto, compreso l'uso del sistema respiratorio completo durante tutte le ore di esposizione, affinché il prodotto contribuisca a proteggere l'utilizzatore. L'uso improprio dei respiratori può causare una sovraesposizione ai contaminanti e provocare malattie. Per un uso corretto, consultare uno specialista in medicina del lavoro, le presenti istruzioni per l'uso o contattare l'assistenza clienti di CleanSpace Technology all'indirizzo support@cleanspacetechnology.com o il sito web: cleanspacetechnology.com.

Tradotto con www.DeepL.com/Translator (versione gratuita).

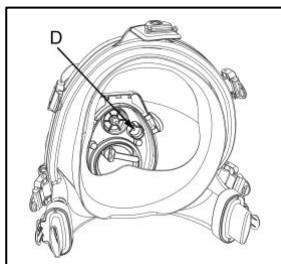
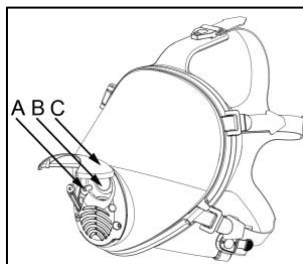
2.1. COMPONENTI DEL SISTEMA

In queste Istruzioni per l'uso si fa riferimento a vari componenti e caratteristiche del respiratore comunemente utilizzati. Prima di leggere il resto delle Istruzioni per l'uso, è necessario familiarizzare con questi componenti. Per un elenco dei componenti e dei rispettivi numeri di parte, consultare la Sezione 8.





- A. Clip della maschera
- B. Sgancio della maschera
- C. Clip dell'unità di alimentazione
- D. Soffietto
- E. Pulsante di regolazione
- F. Pulsante di rilascio del filtro
- G. Cerchio dell'unità di alimentazione



- A. Porta per il test di adattamento
- B. Valvola di espirazione
- C. Coperchio antipioggia
- D. Porta a sfera di rilevamento

2.2. CONTROLLI E INDICATORI

2.2.1 TASTIERA

Sulla parte superiore dell'unità di potenza si trova una tastiera. Contiene tutti i comandi e gli indicatori.



2.2.2 PULSANTE DI ALIMENTAZIONE

Il pulsante di accensione serve a cambiare la modalità operativa del respiratore CleanSpace. Esistono tre modalità operative.

Modalità OFF

Il respiratore CleanSpace non è alimentato.

L'indicatore di carica della batteria non è illuminato.

Non c'è flusso d'aria verso la maschera.

In modalità OFF, premendo una volta il pulsante di alimentazione, il respiratore CleanSpace passa in modalità STANDBY.

Nota: il pulsante di accensione non può essere utilizzato per portare l'unità di alimentazione in modalità OFF.

Modalità di attesa

Il respiratore CleanSpace è attivamente monitorato e pronto a fornire aria filtrata alla maschera con qualsiasi variazione di pressione.

L'indicatore di carica della batteria visualizza la carica della batteria.

Non c'è flusso d'aria verso la Maschera.

In modalità di attesa, se viene rilevata la respirazione, il respiratore per spazio pulito passa automaticamente alla modalità di accensione.

In modalità di attesa, se non viene rilevata alcuna respirazione per 3 minuti, il respiratore CleanSpace passa alla modalità di spegnimento.

Nota: dalla modalità standby, premendo il pulsante di accensione il sistema passa alla modalità ON. Questa non è una

Modalità ON

Il respiratore CleanSpace sta monitorando e fornendo aria filtrata alla maschera.

L'indicatore di carica della batteria visualizza la carica della batteria

La luce blu di accensione è accesa per indicare che l'unità di alimentazione è in modalità ON

In modalità ON, se non viene rilevata alcuna respirazione entro 5 secondi, il respiratore CleanSpace passa automaticamente in modalità di attesa.

I respiratori CleanSpace possono passare alla modalità ON solo dalla modalità di attesa.

2.2.3 INDICATORE DI CARICA DELLA BATTERIA

L'indicatore di carica della batteria si trova sulla tastiera di tutti i respiratori CleanSpace. È composto da tre luci verdi. La batteria è completamente carica quando il caricatore è collegato all'unità di alimentazione e tutte e tre le luci sono verdi fisse. La carica della batteria e il tempo utile approssimativo rimanente quando il respiratore CleanSpace NON è in carica sono indicati di seguito

Indicatore di carica della batteria	Carica della batteria (%)	Tempo utile approssimativo rimanente (ore) *
 3 luci verdi fisse	80 – 100 %	Fino a 14 ore
 2 luci verdi fisse	50 – 80 %	6 – 10 ore
 1 luce verde fissa	20 – 50 %	2 – 6 ore
 1 Luce verde lampeggiante	5 – 20 %	< 2 ore
 1 Luce verde lampeggiante e allarme di batteria scarica	< 5 %	< 15 minuti (Lasciare immediatamente la zona contaminata)
 Senza alimentazione	0 %	0 minuti (funzionamento non normale)

** Il tempo di funzionamento è fortemente influenzato dal tipo di filtro, dal carico del filtro, dalla tenuta della maschera, dalla velocità di lavoro, dall'altitudine e da altri fattori. I tempi di funzionamento sopra indicati sono durate medie a velocità di lavoro moderate a livello del mare. I tempi di funzionamento effettivi possono variare notevolmente rispetto alle durate medie indicate*

2.2.4 PULSANTE DI PROVA DEL FLUSSO

La prova di flusso misura la velocità del flusso prodotto dal respiratore CleanSpace per garantire che possa erogare un flusso minimo di progetto di 120 l/min. Quando i respiratori CleanSpace sono in modalità STANDBY, premendo il pulsante Prova di flusso si avvia la prova di flusso.

Fare riferimento alla Sezione 3.4 per le istruzioni sull'esecuzione del test di flusso..

2.3. ALLARMI

2.3.1 AVVISO DI SOSTITUZIONE DEL FILTRO

L'avviso di sostituzione del filtro:

- Si attiva quando il filtro supera i limiti di utilizzo e deve essere sostituito.
- Consiste in un avviso acustico ripetuto di due bip al secondo e in una spia rossa lampeggiante di allarme filtro.
- Può essere disattivato premendo una volta il pulsante di alimentazione o di test del flusso. A meno che il filtro non venga sostituito, l'allarme riprenderà quando il respiratore CleanSpace passerà in modalità STANDBY..
- Se si attiva l'allarme di sostituzione del filtro ma il filtro è ancora relativamente nuovo, verificare che l'altitudine operativa sia impostata correttamente. L'altitudine operativa può essere impostata ricalibrando l'unità di alimentazione.

Se scatta l'avviso di sostituzione del filtro, significa che il filtro ha superato i limiti di servizio e deve essere sostituito.



L'utilizzo di un filtro che ha superato i limiti di servizio può far scendere il flusso al di sotto della portata minima di progetto. Ciò può comportare una sovraesposizione ai contaminanti e causare malattie.

2.3.2 ALLARME BATTERIA SCARICA

Allarme batteria scarica:

- Si attiva quando la carica della batteria scende al di sotto del livello in cui può essere in grado di fornire il flusso minimo previsto di 120 l/min.
- Consiste in un allarme acustico ripetuto di tre bip al secondo e in una spia verde lampeggiante dell'indicatore di carica della batteria.
- Non può essere silenziato.

Se scatta l'allarme di batteria scarica, è necessario lasciare IMMEDIATAMENTE l'area contaminata e ricaricare la batteria..



L'uso del respiratore dopo l'attivazione dell'allarme di batteria scarica può far scendere il flusso al di sotto del flusso minimo previsto. Ciò può provocare una sovraesposizione ai contaminanti e causare malattie.

2.3.3 ALLARME FILTRO ASSENTE

Allarme filtro assente:

- Si attiva quando il respiratore è in modalità ON e rileva l'assenza del filtro..
- Consiste in un allarme sonoro continuo e in una spia rossa lampeggiante di allarme filtro.
- Può essere disattivato premendo una volta il pulsante di accensione o di prova del flusso. Se non viene inserito un filtro, l'allarme riprende dopo un minuto..

Se si attiva l'allarme di assenza di filtro, è necessario installare un filtro prima di entrare nell'area contaminata..



L'uso del respiratore senza un filtro installato non fornisce alcuna protezione respiratoria. Ciò può comportare una sovraesposizione ai contaminanti e causare malattie.

2.4. BATTERIA

I respiratori CleanSpace sono dotati di una batteria interna agli ioni di litio (Li-ion). Le batterie agli ioni di litio (Li-ion) hanno la più alta densità energetica di tutti i tipi di batterie e sono ampiamente utilizzate nei dispositivi elettronici portatili. I respiratori CleanSpace utilizzano batterie agli ioni di litio di qualità e sono progettati per essere utilizzabili per almeno 500 cicli completi di carica e scarica, mantenendo almeno il 70% della capacità massima specificata. Per informazioni dettagliate sulle batterie, consultare la sezione Informazioni sul prodotto del sito web CleanSpace cleanspacetechnology.com.

2.4.1 PRECAUZIONI PER LE BATTERIE

Durante l'uso è necessario seguire le seguenti precauzioni:

- Evitare urti meccanici o impatti con oggetti appuntiti o duri.
- Non utilizzare il respiratore in presenza di segni di gravi danni meccanici.
- Non utilizzare o collocare il respiratore in condizioni di calore estremo, ad esempio alla luce diretta del sole, vicino a fonti di calore, ecc. La batteria si danneggia se la sua temperatura supera i 70°C. Il respiratore smette di funzionare se la sua temperatura interna supera i 60°C o scende sotto i -10°C. Non utilizzare, caricare o conservare il dispositivo al di fuori dei limiti di temperatura raccomandati.
- Non gettare il respiratore nel fuoco.
- Non utilizzare il respiratore sotto la pioggia battente e non lasciare che si bagni o si immerga in liquidi.
- Non smontare la custodia dell'unità di potenza. Lo smontaggio invalida la garanzia del produttore. All'interno non vi sono parti riparabili dall'utente.



Utilizzare e mantenere sempre correttamente le batterie interne agli ioni di litio. In caso contrario, potrebbero verificarsi incendi o esplosioni, oppure le prestazioni del respiratore potrebbero essere compromesse e causare lesioni, malattie o morte.



CleanSpace PRO e CleanSpace ULTRA non sono intrinsecamente sicuri. Non utilizzare in atmosfere infiammabili o esplosive. Ciò potrebbe causare lesioni o morte.

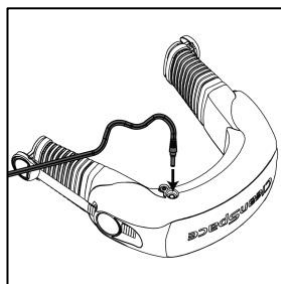


Nel caso estremamente raro in cui la batteria sia danneggiata e l'elettrolito entri in contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con acqua e rivolgersi urgentemente a un medico.

2.4.2 CARICA DELLA BATTERIA

La batteria può essere caricata solo a temperature comprese tra 0°C e 35°C, non deve essere caricata in ambienti elettromagnetici (ad esempio vicino a saldatrici) e non deve essere indossata durante la carica. Per caricare la batteria:

1. Individuare la porta di ricarica sul lato inferiore dell'unità di alimentazione.
2. Assicurarsi che il caricatore universale sia collegato a una fonte di alimentazione.
3. Inserire il connettore del cavo del caricabatterie nella porta di ricarica.
4. La carica è indicata da almeno una luce verde lampeggiante sull'indicatore di carica della batteria.
5. Quando la carica è completa, sull'indicatore di carica della batteria appaiono tre luci verdi fisse.
6. Se la terza spia verde dell'indicatore di carica della batteria lampeggia rapidamente, la carica è completa al 95%.
7. Quando l'unità di alimentazione è carica, scollegare il cavo del caricabatterie dalla porta di ricarica.



IMPORTANTE: per assicurarsi che la batteria sia carica al 100%, verificare che il caricabatterie sia collegato all'unità di alimentazione e che le spie di carica della batteria si accendano tutte di colore verde fisso (senza lampeggiare).



La batteria deve essere caricata solo in aree non pericolose. Prima di procedere alla carica, allontanarsi dall'area pericolosa. L'unità di potenza non deve essere messa in carica in armadi chiusi senza ventilazione, vicino a liquidi o gas infiammabili o a fonti di calore. Non utilizzare, caricare o conservare il dispositivo al di fuori dei limiti di temperatura consigliati.



I respiratori CleanSpace utilizzano un caricatore unico. Non tentare di caricare il respiratore CleanSpace con altri caricatori.

2.5. FILTRI

2.5.1 PRECAUZIONI PER I FILTRI

Durante l'uso è necessario seguire le seguenti precauzioni::

- Cambiare sempre il filtro al di fuori dell'area contaminata e con il respiratore spento..
- Il filtro CleanSpace non può essere pulito. La pulizia del filtro può causare danni. Il materiale filtrante è contenuto in una custodia del filtro. Il contenitore del filtro può essere pulito con un panno asciutto privo di sostanze chimiche.
- I filtri usati devono essere smaltiti in modo responsabile e trattati come rifiuti pericolosi non riciclabili (a seconda del contaminante filtrato).
- Sostituire il filtro se è danneggiato o se si sospetta che sia danneggiato..
- I filtri devono essere sostituiti regolarmente. La frequenza di sostituzione dei filtri dipende da diversi fattori: periodo di utilizzo, concentrazione dei contaminanti aerodispersi, livelli di sforzo e protocolli del luogo di lavoro in cui i pericoli presentano un rischio di contaminazione incrociata (ad es. rischi biologici o amianto).



Non utilizzare aria compressa o spazzole per pulire il filtro. I filtri HEPA si danneggiano molto facilmente utilizzando aria compressa o spazzole. L'uso improprio dei respiratori CleanSpace per la pulizia del filtro può causare una sovraesposizione ai contaminanti e provocare malattie..



È essenziale selezionare il tipo di filtro corretto per l'applicazione scelta.



Utilizzare solo filtri CleanSpace con il respiratore CleanSpace. L'uso di altri filtri può causare una sovraesposizione ai contaminanti e provocare malattie.

2.5.2 SOSTITUZIONE DEL FILTRO

Cambiare il filtro quando:

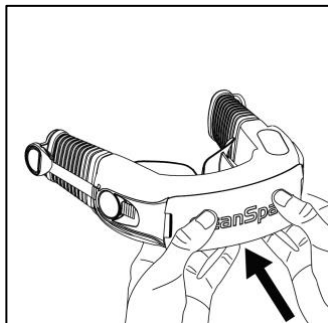
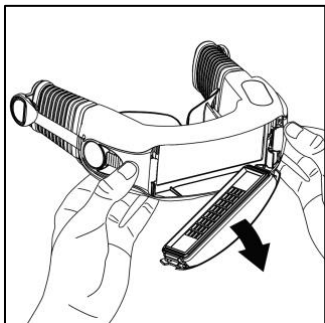
- Scatta l'allarme di sostituzione del filtro - sonoro (2 bip al secondo) e visivo (la spia rossa dell'allarme filtro lampeggia).
- L'allarme filtro assente si attiva, ma il filtro è presente.
- La batteria è completamente carica e l'altitudine operativa è impostata correttamente, ma il test di flusso indica che il respiratore non è in grado di produrre il flusso minimo previsto di 120 l/min.
- Il filtro è stato esposto all'acqua o ad altri liquidi.
- L'esterno dell'involucro del filtro è molto sporco.

- Il filtro presenta segni di danneggiamento o di sospetto danneggiamento.
- Il filtro ha raggiunto la data di scadenza. La data di scadenza è indicata sull'etichetta del filtro.
- Sulla superficie interna del filtro sono presenti segni di polvere o contaminanti. .

Un respiratore CleanSpace con un filtro pulito funzionerà molto più a lungo di uno con un filtro contenente contaminanti di polvere. Per massimizzare il tempo di lavoro tra una carica e l'altra della batteria, cambiare spesso il filtro in ambienti con molta polvere.

Per rimuovere un filtro usato, è sufficiente premere uno dei due pulsanti di rilascio del filtro (vedere la Sezione 2.1) e il filtro verrà rilasciato.

Per installare un nuovo filtro, allinearne in modo che il testo "CleanSpace" sia rivolto verso l'alto (nella stessa direzione della tastiera) e spingerlo verso l'unità di alimentazione fino a sentire uno scatto. Il filtro deve essere inserito saldamente in posizione.



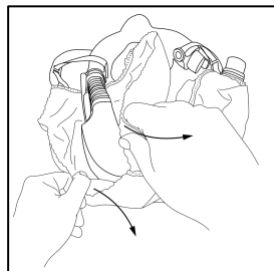
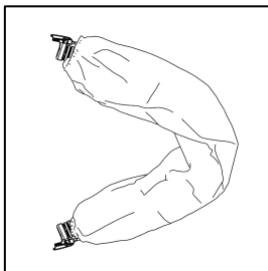
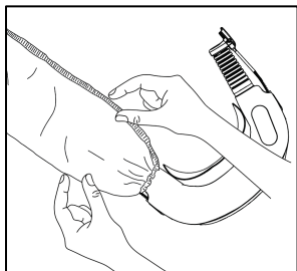
2.6. ACCESSORI

2.6.1 TUTA CON PREFILTRO ANTIPARTICOLATO

La tuta prefiltro per particolato CleanSpace è un accessorio opzionale utilizzato per coprire l'unità di alimentazione e rimuovere il particolato grossolano. La tuta pre-filtro deve essere sostituita dopo ogni utilizzo.

Può essere utile in ambienti con elevata presenza di polvere per aumentare la durata del filtro antiparticolato, in quanto le particelle più grosse vengono rimosse prima di entrare nel filtro antiparticolato. La tuta da lavoro pre-filtro deve essere indossata dopo aver montato un supporto per il collo (se necessario)

La tuta pre-filtro può essere rimossa strappandola lungo la cucitura. Ciò è utile in situazioni in cui la tuta è stata utilizzata in ambienti più pericolosi (ad es. amianto, silice), in quanto consente di smaltirla in modo responsabile mantenendo la protezione respiratoria dell'utente. .

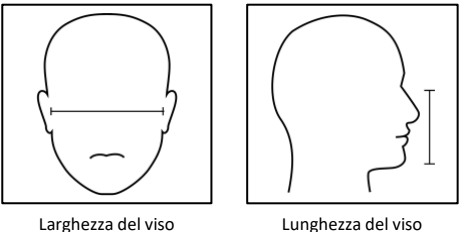


3. Prima di indossare il respiratore CleanSpace

3.1. ADATTAMENTO DEL RESPIRATORE CLEANSPEACE

3.1.1 SELEZIONE E ADATTAMENTO DELLA MASCHERA

Prima di utilizzare il respiratore CleanSpace, è necessario determinare la maschera giusta per il proprio viso e sapere come regolare il sistema per ottenere una buona vestibilità. È fondamentale che la maschera sia della misura giusta per il viso e che si adatti correttamente. L'adattamento della maschera deve essere confermato da un test di adattamento eseguito da uno specialista/addetto all'adattamento della maschera; tuttavia, le informazioni riportate di seguito aiuteranno il vostro specialista nell'adattamento della maschera a scegliere la maschera più adatta a voi e quindi a risparmiare tempo. La "larghezza del viso" e la "lunghezza del viso" di un utente sono definite dalle immagini sottostanti.



Utilizzare le tabelle sottostanti per determinare la semimaschera o la maschera a pieno facciale CleanSpace più adatta al proprio viso..

Tabella di adattamento della semimaschera

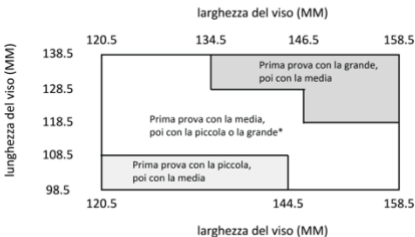
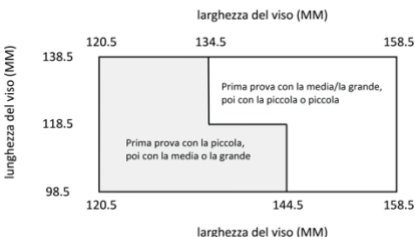


Tabella di adattamento della maschera a pieno facciale



**Se la maschera media inizialmente non funziona, l'addetto all'adattamento della maschera deciderà se provare successivamente la maschera piccola o quella grande.*

3.1.2 SCELTA E ADATTAMENTO DEL SUPPORTO PER IL COLLO

Il respiratore CleanSpace viene fornito con due misure di supporto per il collo: Small ("S") e Medium ("M"). La "S" è destinata a persone con collo e testa più piccoli, mentre la "M" è destinata a persone con testa e collo di medie dimensioni. Gli utenti per i quali il supporto per il collo "M" non offre spazio sufficiente (entrambi i soffietti sono completamente estesi ma la maschera è ancora troppo stretta sul viso) devono utilizzare il respiratore senza supporto per il collo. Questa configurazione offre maggiore spazio ed è comoda grazie al design curvo della custodia. Come regola generale, utilizzare il supporto per il collo della misura più piccola possibile.

Sistema semimaschera

La scelta della giusta misura del supporto per il collo è fondamentale per ottenere una buona tenuta della semimaschera. Con un supporto per il collo di dimensioni corrette, la semimaschera dovrebbe ottenere una buona tenuta senza utilizzare tutta la corsa del sistema di regolazione del soffietto del respiratore. In questo modo è possibile regolare ulteriormente il respiratore per aumentare il comfort e la libertà di movimento.

Sistema di maschere a pieno facciale

Quando viene utilizzato con una maschera integrale, il supporto per il collo è solo per il comfort e non fa parte della tenuta. Tuttavia, se il lavoro comporta un movimento vigoroso, l'uso di un supporto per il collo può stabilizzare l'unità di alimentazione e ridurre i movimenti di distrazione.

3.1.3 ADATTAMENTO DELL'IMBRACATURA PER LA TESTA

L'imbracatura per la testa è un componente necessario quando si utilizza il sistema semimaschera CleanSpace. Serve a sostenere e il peso dell'unità di alimentazione e a garantire una buona e confortevole vestibilità. Regolare le cinghie dell'imbracatura in modo che si appoggi comodamente sulla corona della testa.

3.1.4 PROVE DI ADATTAMENTO

Le prove di adattamento devono essere eseguite da uno specialista/addetto al montaggio delle maschere. Il test di adattamento deve essere eseguito durante la selezione iniziale di un respiratore, o ogni volta che il viso dell'utente cambia forma (ad esempio a causa dell'aumento o della perdita di peso) e almeno annualmente. Per ulteriori informazioni sui requisiti delle prove di idoneità, consultare lo standard nazionale pertinente o la nostra sezione dedicata ai prodotti su cleanspacetechnology.com.



Se non è possibile ottenere un fattore di adattamento quantitativo soddisfacente o superare il test qualitativo con una qualsiasi delle maschere, il respiratore CleanSpace non deve essere utilizzato.

3.2. ISPEZIONE PRE-UTILIZZO

Prima di ogni ingresso in un'area contaminata, eseguire un'ispezione visiva di tutti i componenti del sistema CleanSpace Respirator. Se le parti sono mancanti o danneggiate, sostituirle solo con parti approvate prima di procedere..

- **Controllare che L'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE** non presenti crepe, fori o altri danni o parti mancanti. Non utilizzare il dispositivo in caso di danni o uso improprio. Controllare che entrambi i soffietti non presentino spaccature o fori. Verificare che i soffietti non si siano deformati, in quanto potrebbero ostruire l'alimentazione dell'aria alla maschera. Controllare il supporto per il collo (se necessario). Controllare che la batteria abbia una carica sufficiente per completare il periodo di lavoro, premendo il pulsante di accensione. La spia di carica della batteria si accende per indicare la carica approssimativa. Si raccomanda una carica completa.
- **Controllare attentamente il FILTRO.** La guarnizione del filtro deve essere pulita e priva di danni di qualsiasi tipo. Esaminare le superfici interne visibili per verificare che non vi siano segni di penetrazione di polvere nei supporti. In caso di presenza di polvere, non utilizzare il filtro. Il corpo del filtro non deve presentare crepe o segni di danneggiamento. Se si riscontrano segni di urti o graffi, gettare il filtro. Montare il filtro sul respiratore (fare riferimento alla sezione 2.5).
- **Controllare la MASCHERA** per verificare che non ci siano crepe, strappi o sporcizia; controllare che la maschera non sia distorta. Controllare che la valvola di espirazione della maschera non sia danneggiata o sporca. Se è sporca, rimuovere la sporcizia, i peli o qualsiasi cosa che possa compromettere la tenuta della valvola rispetto alla sua sede. Verificare che la sede della valvola sia pulita. Se la valvola è danneggiata, sostituirla. Se si utilizza una maschera integrale, assicurarsi che la copertura anti pioggia sia abbassata prima dell'uso.
- **Controllare che L'IMBRACATURA** sia intatta, non sia sfilacciata o danneggiata e abbia una buona elasticità..

3.3. RICALIBRAZIONE

Questo respiratore contiene un sistema di sincronizzazione con la respirazione, di regolazione della pressione della maschera e di aggiornamento dell'altitudine di funzionamento dell'unità di alimentazione. Questo sistema deve essere ricalibrato se subisce una variazione di temperatura superiore a 20°C, una variazione di altitudine superiore a 100 m o prima di utilizzare il respiratore per la prima volta. È buona norma ricalibrare anche se l'unità è stata immagazzinata e non si conosce la temperatura di stoccaggio.

Passi per la ricalibrazione:

1. Rimuovere il filtro e la maschera (se presente) dall'unità di alimentazione.
2. Con il respiratore in modalità STANDBY (cioè con uno o più indicatori di carica della batteria accesi), premere contemporaneamente il pulsante di accensione e il pulsante di prova del flusso sulla tastiera.
3. Quando si accendono la spia blu di accensione e la spia rossa di allarme filtro, rilasciare entrambi i pulsanti.
4. Non toccare o spostare il respiratore durante il processo di ricalibrazione.
5. Dopo 5 secondi, l'unità di alimentazione si aziona e l'aria soffia dal soffiETTO sinistro per circa 10 secondi.
6. Quando il flusso d'aria cessa, la ricalibrazione è completa e gli indicatori di carica della batteria tornano a indicare lo stato di carica della batteria.
7. Rimontare il filtro sull'unità di alimentazione.



È necessario ricalibrare il sensore di pressione interno ogni volta che il respiratore CleanSpace viene esposto a variazioni di temperatura superiori a 20°C, a variazioni di altitudine superiori a 100 m o prima di utilizzare il respiratore per la prima volta. È buona norma ricalibrare anche se l'unità è stata conservata, in particolare se non si conosce la temperatura di conservazione.

3.4. TEST DI FLUSSO

La prova di flusso verifica che il respiratore CleanSpace possa erogare un flusso minimo di 120 l/min. Questo test deve essere completato prima di ogni ingresso in un'area contaminata.

3.4.1 PROCEDURA DI PROVA DI FLUSSO

1. Lasciare il filtro in posizione.
2. Posizionare il respiratore in piano su un tavolo o un altro supporto.
3. Assicurarsi che l'unità di alimentazione sia in modalità STANDBY (in caso contrario, premere una volta il pulsante di alimentazione). Premere e rilasciare il pulsante del test di flusso.
4. Il respiratore eseguirà automaticamente il test di flusso. Durante il test, l'aria fluirà dal soffiETTO di sinistra.
5. Dopo 2 secondi, il respiratore segnala il risultato del test utilizzando gli indicatori di carica della batteria sulla tastiera. Utilizzare la tabella sottostante per interpretare gli indicatori.

Risultato del test di flusso	Significato		Nota
3 luci verdi fisse	PASSO	Eccellente (Flusso > 180 l/min)	Il risultato del test di flusso viene visualizzato per alcuni secondi. L'unità di alimentazione passa quindi alla modalità OFF.
2 luci verdi fisse	PASSO	Buono	
1 luce verde fissa	PASSO	Accettabile	
1 luce rossa lampeggiante di allarme filtro & 3 luci verdi lampeggianti	FALLITO	Fallito (Flusso < 120 l/min)	Resettare premendo una volta il pulsante di accensione. L'unità di alimentazione passerà quindi in modalità STANDBY.

3.4.2 TEST DI FLUSSO FALLITO

Non utilizzare il respiratore finché non è stato montato un nuovo filtro e/o la batteria non è stata completamente caricata e il test non è stato ripetuto con esito PASS. Se il respiratore non supera il test, ma il filtro è nuovo e la batteria è completamente carica, verificare che l'altitudine operativa sia impostata correttamente. L'altitudine operativa può essere impostata ricalibrando l'unità di alimentazione. Se il respiratore continua a non superare il test di flusso, contattare CleanSpace Technology e non utilizzare il respiratore finché non viene valutato.

Importante: il test di portata non è un test di carica della batteria. Tre spie di carica della batteria significano che, al momento del test, l'unità è in grado di erogare un flusso elevato. Non significa che la batteria sia completamente carica. Controllare la carica della batteria separatamente. Fare riferimento alla Sezione 2.2.3

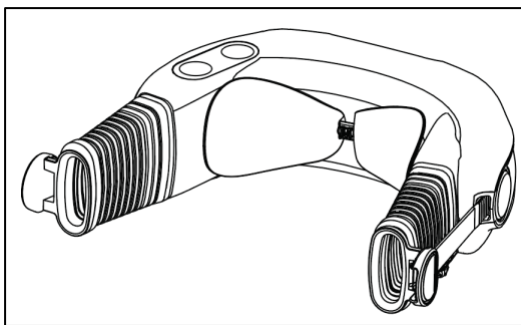
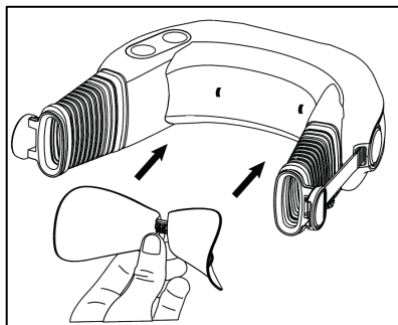
4. Indossare la semimaschera del respiratore CleanSpace

Individuare l'unità di alimentazione, la semimaschera, il supporto per il collo e l'imbracatura per la testa. Assicurarsi che la semimaschera, il supporto per il collo (se necessario) e l'imbracatura per la testa siano della stessa misura o impostazione utilizzata per l'ultimo test di adattamento superato con successo. Assicurarsi che l'unità di alimentazione sia dotata di un filtro pulito.

Importante: Leggere l'intero capitolo prima di iniziare a indossare il respiratore CleanSpace.

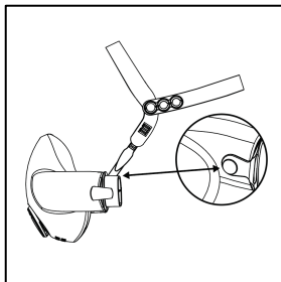
PASSO 1 – MONTARE IL SUPPORTO PER IL COLLO SULL'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE

Il supporto per il collo è dotato di aperture circolari a ciascuna estremità che si agganciano ai pulsanti sulla custodia dell'unità di alimentazione. Posizionare il supporto per il collo contro i pulsanti e premere con forza finché non si aggancia saldamente in posizione.



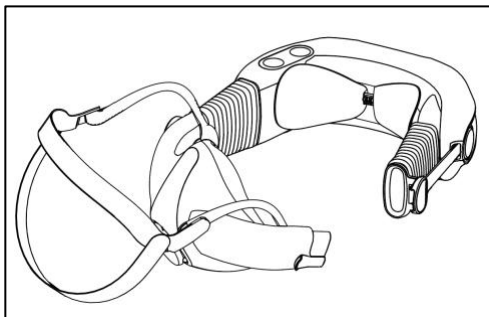
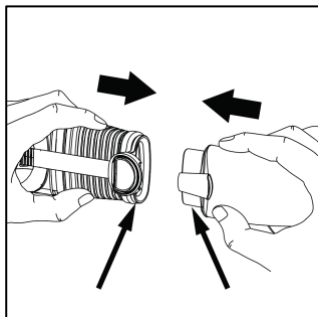
PASSO 2 – MONTARE L'IMBRACATURA PER LA TESTA SULLA SEMIMASCHERA

Collegare le due cinghie laterali dell'imbracatura per la testa alle clip circolari situate all'interno della maschera, assicurandosi che la cinghia dell'imbracatura con il contrassegno anteriore sia rivolta in avanti. Allentare le cinghie laterali fino all'arresto.



PASSO 3 – MONTARE LA SEMIMASCHERA SULL'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE

Assicurarsi che la punta della maschera e la tastiera dell'unità di alimentazione siano entrambe rivolte verso l'alto. Avvicinare il lato destro della maschera e dell'unità di alimentazione fino a far scattare in posizione gli AirClip. Allentare il soffietto fino al massimo premendo i pulsanti di regolazione su ciascun lato dell'unità di alimentazione e allontanando delicatamente il soffietto dall'unità di alimentazione.



PASSO 4 – COMMUTARE L'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE IN MODALITÀ STANDBY

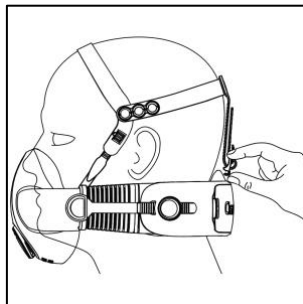
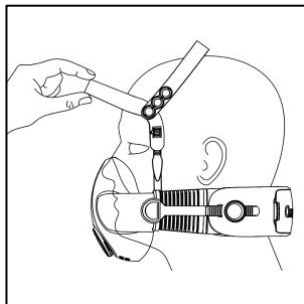
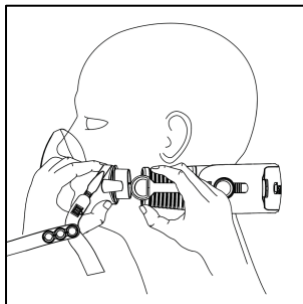
Premere una volta il pulsante di accensione per portare l'unità di alimentazione in modalità STANDBY dalla modalità OFF. L'indicatore di carica della batteria dovrebbe visualizzare il livello di carica. Il respiratore deve essere completamente carico prima dell'uso.



PASSO 5 – INDOSSARE IL RESPIRATORE

Per indossare il respiratore::

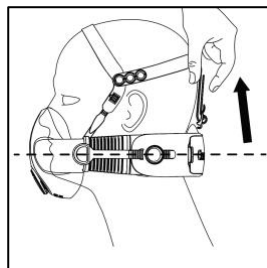
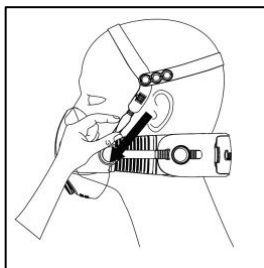
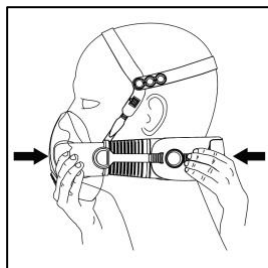
1. Avvolgere l'unità di alimentazione intorno alla nuca e collegare il lato sinistro della maschera e l'unità di alimentazione fino a far scattare in posizione gli AirClips.
2. Sollevare la maschera sul viso e tirare l'imbracatura per la testa verso l'alto e sopra il viso, finché non si posiziona comodamente sulla corona della testa.
3. Inspirando, l'unità di alimentazione passerà automaticamente alla modalità ON. In caso contrario, verificare che il respiratore sia in modalità STANDBY.
4. Individuare il gancio posteriore dell'imbracatura e agganciarlo saldamente al cerchio dell'unità di alimentazione.



PASSO 6 – REGOLARE IL RESPIRATORE

Se necessario, il respiratore CleanSpace può essere regolato dopo essere stato indossato stringendo il soffietto o stringendo l'imbracatura.

1. Stringere il soffietto mettendo una mano sul retro dell'unità di alimentazione e una mano sulla parte anteriore della maschera. Spingere l'unità di alimentazione in avanti e la maschera all'indietro, stringendo l'adattamento. Assicurarsi che le regolazioni del soffietto siano simmetriche. Se la maschera è troppo stretta, allentare il soffietto premendo i pulsanti di regolazione.
2. Stringere le cinghie laterali dell'imbracatura fino a quando il peso sul naso è minimo.
3. Stringere il gancio posteriore tirando verso l'alto la cinghia posteriore. Il respiratore deve essere all'incirca in piano.

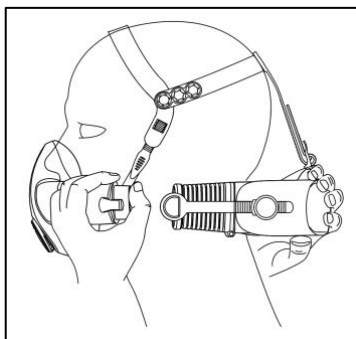


PASSO 7 – COMPLETARE IL CONTROLLO DELLA TENUTA DELLA MASCHERA

Il controllo della tenuta della maschera serve a garantire un'adeguata tenuta ogni volta che si indossa il respiratore.

Per completare il controllo della tenuta:

1. Sganciare l'AirClip sinistro tenendo l'unità di alimentazione vicino alla testa con la mano destra. L'aria continuerà a soffiare per circa 5 secondi prima di passare automaticamente alla modalità STANDBY.
2. Bloccare l'ingresso dell'aria della maschera sinistra con il pollice.
3. Inspirare. Non si deve riuscire a far entrare aria nella maschera. La maschera deve collassare verso l'interno durante l'inspirazione, senza perdite. Ascoltare eventuali cigolii o fischi che potrebbero indicare la fuoriuscita di aria dalla guarnizione.
4. Trattenere il respiro per circa 5 secondi. La maschera deve rimanere chiusa contro il viso. Se la tenuta della maschera si riprende lentamente (la maschera si allontana dal viso), è presente una perdita.
5. In caso di perdita, regolare nuovamente la maschera, verificare che l'ingresso dell'aria della maschera sinistra sia completamente bloccato e ripetere il controllo della tenuta finché non si osserva alcuna perdita.
6. Dopo aver superato il controllo della tenuta, ricollegare il lato sinistro della maschera e l'unità di alimentazione, assicurandosi che gli AirClip scattino in posizione. Il respiratore passa automaticamente in modalità ON.



Se non è possibile ottenere un controllo soddisfacente della tenuta, non entrare nell'area contaminata.

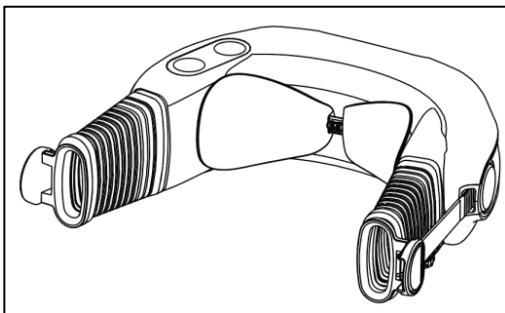
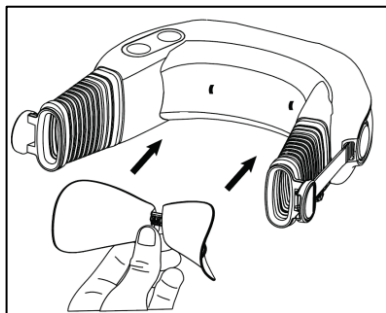
5. Indossare il respiratore CleanSpace con maschera a pieno facciale

Individuare l'unità di alimentazione, la maschera integrale e il supporto per il collo. Assicurarsi che la maschera integrale e il supporto per il collo (se necessario) siano della stessa misura o impostazione utilizzata per l'ultimo test di adattamento superato con successo. Assicurarsi che l'unità di alimentazione sia dotata di un filtro pulito.

Importante: Leggere l'intero capitolo prima di iniziare a indossare il respiratore CleanSpace..

PASSO 1 – MONTARE IL SUPPORTO PER IL COLLO SULL'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE

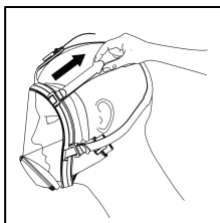
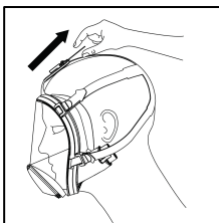
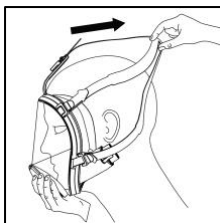
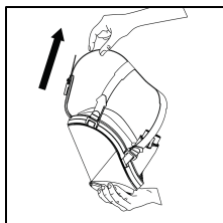
Il supporto per il collo è dotato di aperture circolari a ciascuna estremità che si agganciano ai pulsanti sulla custodia dell'unità di alimentazione. Posizionare il supporto per il collo contro i pulsanti e premere con forza finché non si aggancia saldamente in posizione.



PASSO 2 – INDOSSARE LA MASCHERA PIENO FACCIALE

Per indossare la maschera pieno facciale:

1. Allentare al massimo le cinque (5) cinghie dell'imbracatura della maschera. Tenere la maschera con una mano mentre con l'altra si spostano le cinghie dell'imbracatura dalla guarnizione della maschera.
2. Posizionare il mento nella coppa della maschera e tirare l'imbracatura verso l'alto e sopra la testa. Sistemare il viso nella maschera. Regolare la cinghia superiore in modo che il gancio per la cinghia posteriore si trovi un paio di centimetri sopra le orecchie.
3. Stringere delicatamente ogni cinghia dell'imbracatura a turno, tirando la cinghia all'indietro. Iniziare con le cinghie inferiori. Mentre tirate ogni cinghia, usate l'altra mano per tenere ferma la maschera sul viso.
4. Continuare a regolare le cinghie finché la maschera non preme uniformemente sul viso per tutta la sua lunghezza.

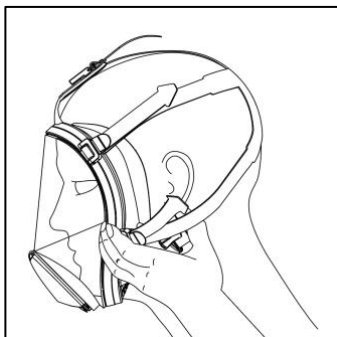


Se non è possibile regolare la maschera a pieno facciale per evitare l'attaccatura dei capelli, la maschera non è adatta e non deve essere indossata.

PASSO 3 – COMPLETARE IL CONTROLLO DELLA TENUTA DELLA MASCHERA

Il controllo della tenuta della maschera serve a garantire un'adeguata tenuta ogni volta che si indossa il respiratore. Per completare il controllo della tenuta:

1. Bloccare entrambe le entrate dell'aria della maschera con i pollici.
2. Inspirare. Non si deve riuscire a far entrare l'aria nella maschera. La maschera deve essere tirata verso il viso mentre si inspira. Ascoltare eventuali rumori di cigolio o fischi che potrebbero indicare la fuoriuscita di aria dalla guarnizione.
3. Trattenere il respiro per circa 5 secondi. La maschera deve rimanere aderente al viso. Se la guarnizione della maschera si ritira lentamente (la maschera si allontana dal viso), è presente una perdita.
4. In caso di perdita, regolare nuovamente la maschera, verificare che le prese d'aria della maschera siano completamente bloccate e ripetere il controllo della tenuta finché non si osserva alcuna perdita.



e non è possibile ottenere un controllo soddisfacente della tenuta, non entrare nella zona contaminata.

PASSO 4 – COMMUTARE L'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE IN MODALITÀ STANDBY

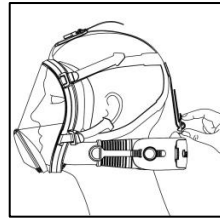
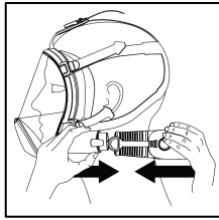
Premere una volta il pulsante di accensione per portare l'unità di alimentazione in modalità STANDBY dalla modalità OFF. L'indicatore di carica della batteria dovrebbe visualizzare il livello di carica. Il respiratore deve essere completamente carico prima dell'uso.



PASSO 5 – INDOSSARE IL RESPIRATORE

Per indossare il respiratore:

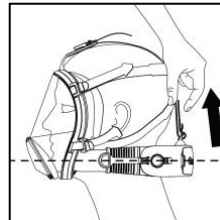
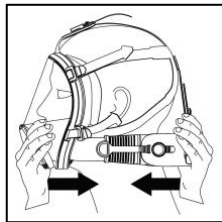
1. Allentare i soffietti fino al limite massimo premendo i pulsanti di regolazione su ciascun lato dell'unità di alimentazione e allontanando delicatamente i soffietti dall'unità di alimentazione.
2. Avvolgere l'unità di alimentazione intorno alla nuca e collegare il lato destro della maschera e l'unità di alimentazione fino a far scattare in posizione gli AirClip.
3. Collegare gli AirClips sul lato sinistro.
4. Inspirando, l'unità di alimentazione passerà automaticamente alla modalità ON. In caso contrario, verificare che il respiratore sia in modalità STANDBY.
5. Individuare il gancio posteriore dell'imbracatura e agganciarlo saldamente al cerchio dell'unità di alimentazione.



PASSO 6 – AGGIUSTARE IL RESPIRATORE

Se necessario, il respiratore CleanSpace può essere regolato stringendo il soffietto o la cinghia posteriore dell'imbracatura.

1. Stringere il soffietto mettendo una mano sul retro dell'unità di alimentazione e una mano sulla parte anteriore della maschera. Spingere l'unità di alimentazione in avanti e la maschera all'indietro, stringendo l'adattamento. Assicurarsi che le regolazioni del soffietto siano simmetriche. Se la maschera è troppo stretta, allentare il soffietto premendo i pulsanti di regolazione.
2. Stringere il gancio posteriore tirando verso l'alto la cinghia posteriore. Il respiratore deve essere all'incirca a livello.
- 3.



6. L'area contaminata

6.1. CONSIDERAZIONI SUL FATTORE UMANO

6.1.1 AMBIENTI RUMOROSI

Nella maggior parte degli ambienti rumorosi, gli allarmi del respiratore sono comunque chiaramente udibili dall'utente. Tuttavia, se c'è la possibilità di non sentirli, è necessario adottare le seguenti precauzioni supplementari.

- Non entrare nell'area contaminata se non sono accese tutte e tre le spie verdi dell'indicatore di carica della batteria.
- Non lavorare in un'area ad alto rumore per più di quattro (4) ore. Al termine delle quattro (4) ore, lasciare l'area contaminata e controllare;
 - la spia di allarme filtro non sia accesa; E
 - tutte e tre le spie verdi dell'indicatore di carica della batteria siano ancora accese.
- Se si accendono due (2) o meno spie verdi dell'indicatore di carica della batteria, ricaricare il respiratore CleanSpace finché non appaiono tre (3) spie verdi fisse.
- Se si accende la spia rossa di allarme filtro, sostituire il filtro.
- Prestare particolare attenzione alle difficoltà di respirazione o all'arresto del flusso d'aria alimentato. Se si verifica una di queste situazioni, uscire immediatamente dall'area contaminata.

6.1.2 COMUNICAZIONE

Le seguenti raccomandazioni sono suggerite per facilitare la comunicazione mentre si indossa un respiratore CleanSpace..

- Parlare a un volume più alto del 30%.
- Troncare le frasi - accorciare la comunicazione per garantire che sia chiara e concisa.
- Utilizzare una comunicazione a circuito chiuso: scambiare informazioni, confermare di averle ricevute e confermare che il destinatario ha interpretato correttamente le informazioni.

6.2. INGRESSO NELL'AREA CONTAMINATA

Prima di entrare nell'area contaminata, completare le ispezioni e i controlli elencati nelle presenti Istruzioni per l'uso..

- Assicurarsi che sia stato completato il controllo della tenuta della maschera e che il motore risponda alla respirazione.
- Familiarizzare con i pulsanti di regolazione e di rilascio della maschera.
- Verificare che non vi siano allarmi sonori o lampeggianti. Se l'ambiente di lavoro è rumoroso, è possibile che non si riesca a sentire gli allarmi. In questo caso è necessario seguire le precauzioni speciali indicate nella sezione 6.1.
- Se è necessario indossare altri DPI, assicurarsi che anche questi siano indossati.
- Entrare nell'area contaminata..



Non rimuovere il respiratore prima di aver lasciato l'area contaminata. Se si verifica un episodio di salute acuto e spontaneo (ad es. vertigini) e si ritiene che la rimozione del respiratore mentre si lascia l'area contaminata possa essere utile, rimuovere il respiratore con cautela.

6.3. USCITA DALL'AREA CONTAMINATA

Lasciare immediatamente l'area contaminata se si verifica una delle seguenti condizioni:

- Si attiva l'allarme di sostituzione del filtro, l'allarme di batteria scarica o l'allarme di filtro assente.
- Qualsiasi parte del sistema si danneggia.
- Il flusso d'aria nella maschera diminuisce o si interrompe.
- La respirazione diventa difficile.
- Si avvertono vertigini o la vista è compromessa.
- Si avvertono odori o sapori di sostanze contaminanti.
- Il viso, gli occhi, il naso o la bocca sono irritati.
- Si sospetta che la concentrazione di contaminanti ambientali abbia raggiunto livelli tali da non garantire più la protezione del respiratore.
- I livelli di ossigeno/anidride carbonica cambiano in modo tale che i PAPR non debbano più essere indossati.

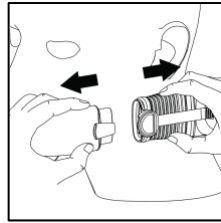
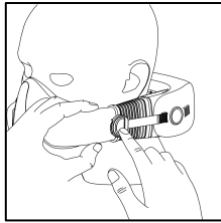
Seguire le procedure di uscita e decontaminazione documentate nel Programma di protezione delle vie respiratorie del luogo di lavoro. Per la rimozione del respiratore, seguire tali procedure e le istruzioni riportate di seguito.

6.4. TOGLIERE LA SEMIMASCHERA

Per togliere la semimaschera:

1. Sganciare il gancio posteriore dell'imbracatura per la testa dal cerchio dell'unità di alimentazione.
2. Far scorrere l'imbracatura in avanti sulla testa, verso il naso della maschera..
3. Individuare uno dei pulsanti di rilascio della maschera su entrambi i lati del respiratore.
4. Premere il pulsante ed estrarre delicatamente l'unità di alimentazione dalla maschera.
5. Rimuovere il respiratore dal viso.

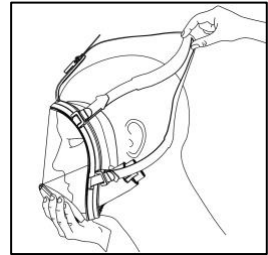
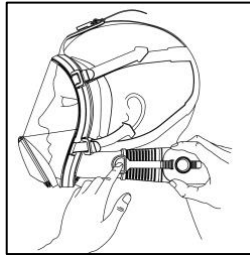
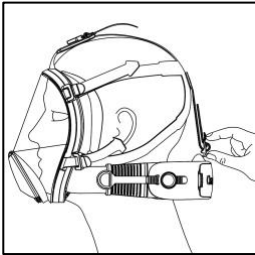
Dopo aver rimosso l'unità di alimentazione, l'aria continuerà a soffiare per circa 5 secondi prima di passare automaticamente alla modalità STANDBY quando non viene rilevata alcuna respirazione. Non è necessario spegnere il respiratore: dopo tre (3) minuti in modalità STANDBY, il respiratore passa automaticamente in modalità OFF.



6.5. TOGLIERE LA MASCHERA PIENO FACCIALE

Per togliere il respiratore CleanSpace con maschera a pieno facciale:

1. Sganciare il gancio posteriore dell'imbracatura dal cerchio dell'unità di alimentazione.
2. Individuare i pulsanti di rilascio della maschera su entrambi i lati del respiratore.
3. Un lato alla volta, premere i pulsanti ed estrarre delicatamente l'unità di alimentazione dalla maschera. Dopo aver rimosso l'unità di alimentazione, l'aria continuerà a soffiare per circa 5 secondi prima di passare automaticamente alla modalità STANDBY quando non viene rilevata alcuna respirazione. Non è necessario spegnere il respiratore: dopo tre (3) minuti in modalità STANDBY, il respiratore passa automaticamente alla modalità OFF.
4. Per rimuovere la maschera a pieno facciale, allentare le cinghie dell'imbracatura e rimuovere la maschera dal viso..



7. Cura e pulizia

7.1. PULIZIA

Si consiglia di pulire il respiratore dopo ogni utilizzo. I componenti del respiratore CleanSpace devono essere puliti separatamente. Determinare il metodo più adatto alle proprie esigenze di pulizia. Se si utilizza un panno, consultare il *supplemento sugli agenti di pulizia e disinfezione compatibili* disponibile presso CleanSpace Technology all'indirizzo [cleanspacetechnology.com](mailto:sales@cleanspacetechnology.com).

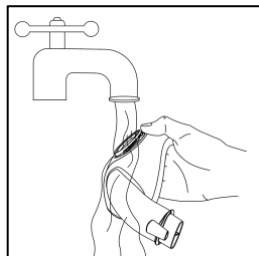
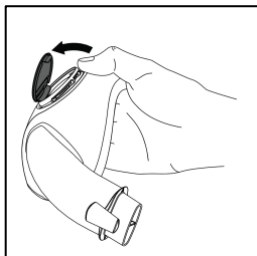
Importante: i metodi di pulizia dell'apparecchiatura (illustrati di seguito) non costituiscono un protocollo di disinfezione o sterilizzazione. Se è necessaria la disinfezione o la sterilizzazione, contattare il Servizio Clienti CleanSpace all'indirizzo sales@cleanspacetechnology.com.

7.1.1 SEMIMASCHERA

Determinare il metodo più adatto alle proprie esigenze di pulizia. Se si utilizza un panno, consultare le informazioni sugli agenti chimici e sui disinfettanti disponibili presso CleanSpace Technology.

Se si lava la semimaschera, rimuovere il coperchio della valvola. A tale scopo, individuare l'elemento a scatto sul coperchio che lo fissa alla sede della valvola. Questo elemento si trova sul bordo inferiore della sede della valvola. Utilizzando l'unghia del

pollice o un piccolo oggetto smussato come una penna, premere sullo scatto finché il coperchio non si libera dalla sede della valvola, come mostrato nell'immagine sottostante. Lavare quindi accuratamente la maschera (compresi l'aletta e il coperchio della valvola di espirazione) con un detergente delicato in acqua tiepida (meno di 50°C). Risciacquare bene in acqua corrente tiepida per assicurarsi che i residui della soluzione detergente siano stati rimossi.

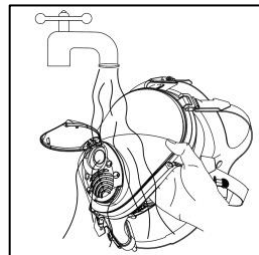
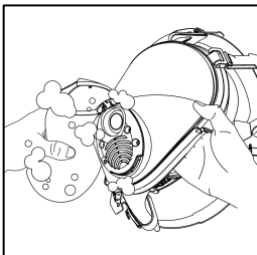
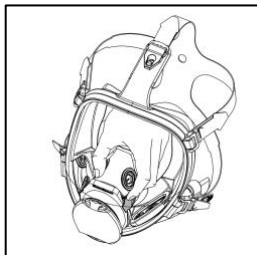


Dopo la pulizia, lasciare che la maschera si asciughi all'aria in un ambiente pulito (con la valvola sollevata per evitare il ristagno) o asciugare a mano con un panno pulito e privo di pelucchi. Non asciugare la maschera esponendola direttamente al calore. Prima dell'uso, accertarsi che l'aletta della valvola di espirazione sia correttamente inserita nel corpo della valvola e che funzioni liberamente. Reinstallare il coperchio della valvola. Controllare di nuovo visivamente l'aletta della valvola dopo l'installazione del coperchio per verificare che l'aletta sia completamente sigillata contro il corpo della valvola.

7.1.2 MASCHERA A PIENO FACCIALE

Determinare il metodo più adatto alle proprie esigenze di pulizia. Se si utilizza un panno, consultare le informazioni sugli agenti chimici e sui disinfettanti disponibili presso CleanSpace Technology.

Prima di lavare la maschera a pieno facciale, rimuovere la maschera interna (stringere i bottoni a pressione e tirare indietro la parte superiore della maschera interna) e sollevare la copertura anti pioggia per migliorare l'accesso. Quindi, lavare accuratamente la maschera a pieno facciale (compresi l'aletta della valvola di espirazione e la copertura anti pioggia) e la maschera interna con un detergente delicato in acqua calda (meno di 50°C). Risciacquare bene in acqua corrente tiepida per assicurarsi che i residui della soluzione detergente siano stati rimossi.



Dopo la pulizia, lasciare che la maschera si asciughi all'aria in un ambiente pulito (con la valvola sollevata per evitare il ristagno) o asciugare a mano con un panno pulito e privo di pelucchi. Non asciugare la maschera esponendola direttamente al calore. Prima dell'uso, assicurarsi che l'aletta della valvola di espirazione funzioni liberamente, che la maschera interna sia stata rimontata e che il parapigioggia sia stato abbassato.



Non asciugare mai la maschera o la valvola di espirazione con un panno che potrebbe lasciare pelucchi. La contaminazione da pelucchi della valvola di espirazione può provocare perdite, con conseguente sovraesposizione a sostanze contaminanti e malori.

7.1.3 UNITÀ DI ALIMENTAZIONE

Per pulire l'esterno dell'unità di alimentazione, utilizzare salviette detergenti o un panno inumidito con detergente. Dopo la pulizia, utilizzare un panno pulito per rimuovere eventuali residui di detergente. Lasciare asciugare l'unità di alimentazione all'aria in un ambiente pulito o asciugarla con un panno pulito e privo di pelucchi.

Utilizzando una spina per la pulizia e la conservazione, è possibile effettuare una pulizia di livello superiore per l'unità di alimentazione. Per ulteriori informazioni, visitare la sezione risorse del sito web CleanSpace all'indirizzo cleanspacetechnology.com.



Le unità di alimentazione CleanSpace contengono una batteria, componenti elettronici sensibili e un motore. Non immergere MAI l'unità di alimentazione in acqua.

7.1.4 FILTRO

I filtri antiparticolato CleanSpace non possono essere puliti. Il materiale filtrante è contenuto in una custodia. Smaltire il filtro in modo responsabile quando è necessario sostituirlo. Per ulteriori informazioni, consultare la Sezione 2.5..

7.1.5 IMBRACATURA E SUPPORTO PER IL COLLO

L'imbracatura e i supporti per il collo possono essere puliti con i metodi descritti per le maschere CleanSpace..

7.1.6 TUTA CON PREFILTRO ANTIPARTICOLATO

La tuta CleanSpace con prefiltro per particelle (PAF-0058) non può essere pulita. Smaltirla responsabilmente quando è necessario sostituirla.

7.2. CONSERVAZIONE

Il respiratore e i componenti aggiuntivi devono essere conservati nelle seguenti condizioni quando non vengono utilizzati.

- Umidità relativa: da 0% a 75%
- Temperatura: Da 10°C a 30°C.

Al riparo dalla luce solare diretta, in un ambiente pulito e asciutto.

7.3. RICALIBRAZIONE

Questo respiratore contiene un sistema di sincronizzazione con la respirazione, di regolazione della pressione della maschera e di aggiornamento dell'altitudine di funzionamento dell'unità di alimentazione. Questo sistema deve essere ricalibrato se subisce una variazione di temperatura superiore a 20°C, una variazione di altitudine superiore a 100 m o prima di utilizzare il respiratore per la prima volta. È buona norma ricalibrare anche se l'unità è stata immagazzinata, in particolare se non si conosce la temperatura di immagazzinamento. Fare riferimento alla sezione 3.3 per la procedura di ricalibrazione.

7.4. SERVIZIO

È responsabilità dell'acquirente assicurarsi che i respiratori e i componenti CleanSpace siano sottoposti a regolare manutenzione per garantire uno standard operativo. CleanSpace raccomanda la manutenzione annuale dei respiratori CleanSpace da parte di un tecnico CleanSpace accreditato. Per ulteriori informazioni, visitare il sito cleanspacetechnology.com..

8. Elenco dei componenti

Type	Description	Product Code
Sistema di alimentazione	Sistema di alimentazione– CST PRO	CST1000
	Sistema di alimentazione– CST ULTRA	CST1010
Unità di alimentazione	Unità di alimentazione – CST PRO	CST1002
	Unità di alimentazione – CST ULTRA	CST1012
Maschera	Semimaschera – Piccola	CST1014
	Semimaschera – Medium	CST1015
	Semimaschera – Large	CST1016
	Semimaschera con imbracatura - Piccola	CST1034
	Semimaschera con imbracatura - Media	CST1035
	Semimaschera con imbracatura - Grande	CST1036
	Maschera a pieno facciale - Piccola	CST1017
	Maschera a pieno facciale – Media/Grande	CST1018
Filtro	Filtro antiparticolato ad alta capacità	CST1004
	Filtro antiparticolato standard	CST1005
	ABEK1 TM3 Filtro combinato (solo UE/UK)	CST1006
	ABEK1 P3 Filtro combinato (solo AUS/NZ)	CST1007
	A2 TM3 Filtro combinato (solo UE/UK)	CST1008
	ABE1 TM3 Filtro combinato (solo UE/UK)	CST1027
Supporto per il collo	A1 TM3 Filtro combinato (solo UE/UK)	CST1028
	Supporto per il collo - Piccolo	CST1019
Imbracatura per la testa	Supporto per il collo - Medio	CST1020
	Imbracatura per la testa	CST1021
	Imbracatura non in tessuto (TPU)	CST1038
Accessori	Imbracatura in tessuto	CST1037
	Caricabatterie universale	PAF-1101

Per informazioni sulla gamma completa di prodotti disponibili, consultare il sito web di CleanSpace all'indirizzo cleanspacetechnology.com.

9. Specifiche tecniche

Operazione	
Pesi	Sistema: 600 g (unità di alimentazione, filtro, semimaschera (M), supporto per il collo (M), imbracatura per la testa). Semimaschere (con imbracatura per la testa): 145g - 175g, maschere a pieno facciale: 720g - 735g. Imbracatura: 30g..
Flusso d'aria (responsivo alla respirazione)	Minimo: 120 l/min, massimo: 230 l/min.. <i>Dipende dal tipo di filtro, dal carico del filtro, dall'altitudine e dalle condizioni della batteria.</i>
Intervallo di temperatura operativa	Minimo: -10°C, massimo: 45°C. <i>Il respiratore CleanSpace si spegne quando la temperatura della batteria è superiore a 60°C o inferiore a -10°C.</i>
Intervallo di umidità operativa	Da zero a 90%, senza condensa.
Gamma di altitudine operativa	Minimo: Circa -1000m, massimo: Circa 4200 m.
Tempo di funzionamento	Fino a circa 14 ore. <i>Il tempo di funzionamento è fortemente influenzato dal tipo di filtro, dal carico del filtro, dalla tenuta della maschera, dalla velocità di lavoro, dall'altitudine e da altri fattori. I tempi di funzionamento possono variare notevolmente.</i>
Protezione contro l'ingresso	IP65 (solo CleanSpace ULTRA) - a tenuta di polvere, protetto da potenti getti d'acqua.
Batteria	
Caricabatterie	ngresso: 100 - 240 VCA, 50 - 60 Hz. Uscita: 14,7 VCC, 24 Watt
Limiti di temperatura di carica	Da 0°C a 35°C. <i>La batteria non accetta cariche al di fuori di questo intervallo.</i>
Condizioni di conservazione ottimali	Da 10°C a 30°C e da 0% a 75% di umidità relativa. <i>Al riparo dalla luce solare diretta, in un ambiente pulito e asciutto.</i>
Batteria (tipo/capacità)	Ioni di litio - 11,1 V, 1850 mAh, 20,54Wh.
Tempo di ricarica	2 ore (al 95%).
Allarmi e avvisi	
Avviso di cambio filtro	Si attiva quando il filtro ha superato i limiti di servizio e deve essere sostituito. <i>Allarme acustico: 2 segnali acustici ripetuti ogni secondo, 75dB(A) all'orecchio.</i> <i>Allarme visivo: la luce rossa di allarme del filtro lampeggia.</i>
Allarme batteria scarica	Si attiva quando il tempo di funzionamento rimanente è di circa 15 minuti. <i>Allarme acustico: 3 bip, ripetuti ogni secondo, 75dB(A) all'orecchio.</i> <i>Allarme visivo: La singola spia verde dell'indicatore di carica della batteria lampeggia.</i>
Allarme filtro assente	Si attiva quando il respiratore rileva l'assenza di un filtro. <i>Allarme acustico: Segnale acustico costante e continuo, 75dB(A) all'orecchio.</i> <i>Allarme visivo: La luce rossa di allarme del filtro lampeggia.</i>

10. Garanzia

Questo prodotto è stato fabbricato utilizzando parti e processi di qualità. CleanSpace Technology Pty Ltd garantisce che il prodotto è privo di difetti di fabbricazione e di parti per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto originale, a condizione che il prodotto sia stato utilizzato, pulito e sottoposto a manutenzione in conformità alle presenti istruzioni e alle raccomandazioni di CleanSpace Technology. Questa garanzia non comprende le parti consumabili, come i filtri e le maschere facciali, che devono essere sostituite regolarmente dall'utente. Le parti consumabili sono garantite fino al momento dell'utilizzo, a condizione che siano state conservate correttamente e che rientrino nella data di scadenza.

La presente garanzia non copre:

- Nel caso in cui il prodotto sia stato utilizzato per scopi industriali al di fuori delle raccomandazioni di CleanSpace Technology Pty Ltd;
- Se il danno è stato causato da uso improprio, negligenza, incidente o usura eccessiva.

Qualsiasi richiesta di garanzia deve essere presentata entro due (2) anni dalla data di acquisto del prodotto. Tutte le richieste di garanzia devono essere presentate restituendo il prodotto difettoso al proprio fornitore insieme alla prova d'acquisto. Il trasporto è a carico dell'acquirente. Nel caso in cui una qualsiasi parte del prodotto sia ritenuta difettosa da CleanSpace Technology, quest'ultima provvederà a riparare o, a sua discrezione, a sostituire la parte difettosa.

La presente garanzia è fornita da:

CleanSpace Technology Pty Ltd

ABN 24 146 453 554,

Unit 5. 39 Herbert Street

St. Leonards, NSW 2065 Australia;

T: +61 2 8436 4000

E: sales@cleanspacetechnology.com

La presente garanzia si aggiunge agli altri diritti e rimedi previsti dalla legge. Il cliente ha diritto alla sostituzione o al rimborso in caso di guasto grave. Il cliente ha inoltre diritto alla riparazione o alla sostituzione della merce se questa non è di qualità accettabile e se il guasto non costituisce un guasto grave.

Esclusione di responsabilità:

Sebbene CleanSpace Technology abbia fatto ogni sforzo per garantire che i dettagli e le informazioni fornite nelle nostre pubblicazioni cartacee e online siano accurate al momento della pubblicazione, non è detto che siano incluse le specifiche tecniche complete. Inoltre, CleanSpace Technology adotta una politica di miglioramento continuo e si riserva il diritto di modificare i dettagli e le informazioni in base alle necessità. Di conseguenza, il Cliente deve verificare con CleanSpace Technology tutti i dettagli e le informazioni su cui desidera fare affidamento al momento dell'acquisto. CleanSpace Technology non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni contenuti nel presente documento o per eventuali perdite o danni da malfunzionamento o perdite conseguenti derivanti dall'affidamento sulla nostra pubblicazione.

Il Cliente sarà responsabile di qualsiasi rischio per la salute o la sicurezza derivante dai prodotti in suo possesso e/o controllo. Si richiama l'attenzione del Cliente sul fatto che esistono norme di legge e codici di condotta riconosciuti che riguardano l'uso e la manipolazione di alcuni prodotti (compresi i prodotti di sicurezza). Il Cliente deve assicurarsi che le persone che utilizzano i prodotti ricevano un'adeguata formazione e letteratura sulla sicurezza.

©2025 CleanSpace Technology Pty Ltd. Tutti i diritti riservati..

Nessuna pagina o parte di queste Istruzioni per l'uso può essere riprodotta in qualsiasi forma senza l'autorizzazione scritta del proprietario del copyright sopra indicato. CleanSpace Technology si riserva il diritto di correggere gli errori tipografici. Tutte le informazioni sono corrette al momento della stampa.