

# Protezione respiratoria

| Leader globale nel campo della protezione respiratoria, Honeywell protegge i lavoratori di tutto il mondo da oltre 100 anni



## Protezione respiratoria

### Protegersi è importante

Aria inquinata da gas, vapori, polveri, aerosol chimici o biologici o persino aria povera di ossigeno... Sono solo alcuni esempi di casi in cui è necessario l'uso di una protezione respiratoria.

Attiva in oltre 120 paesi in tutto il mondo, Honeywell Safety Products è leader globale nel campo dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie. In tutti i prodotti che sviluppa presta particolare attenzione ad abbinare la massima protezione respiratoria a un comfort ottimale, in modo da consentire agli utilizzatori di respirare in modo sicuro.

L'ampia gamma di prodotti respiratori offerta offre numerose opzioni di protezione per ambienti e lavori diversi.

Honeywell offre la gamma più completa di facciali filtranti monouso, facciali riutilizzabili, dispositivi elettroventilati e ad adduzione d'aria, nonché autorespiratori per un'ampia gamma di applicazioni. Forte dei suoi 100 anni di esperienza nella protezione respiratoria, Honeywell concentra i propri sforzi nello sviluppo di attrezzature efficienti e confortevoli in collaborazione con gli utilizzatori reali per soddisfarne meglio le esigenze in modo continuativo.

Elementi di base della protezione respiratoria p. 102

Facciali filtranti monouso p. 112

Respiratori semi-riutilizzabili p. 116

Semimaschere e maschere pieno facciale bifiltro p. 117

Semimaschere e maschere pieno facciale monofiltro p. 122

Dispositivi di fuga/evacuazione p. 126

Dispositivi elettroventilati (PAPR) p. 127

Caschi di saldatura e cappucci per PAPR p. 129

Respiratori ad adduzione d'aria p. 132

Caschi per sabbiatura (ad adduzione d'aria) p. 138

Autorespiratori (SCBA) p. 139

\* Verificare le normative locali in vigore.

### COME SELEZIONARE LA PROTEZIONE RESPIRATORIA PIÙ ADATTA ALLE PROPRIE ESIGENZE

L'utilizzo di dispositivi respiratori è obbligatorio laddove è impossibile implementare misure collettive o quando queste non offrono una protezione adeguata per la salute dei dipendenti.

Due sono i tipi principali di dispositivi respiratori

- Respiratori filtranti
- Isolanti

I respiratori filtranti purificano l'aria ambiente tramite un filtro:

- Facciali filtranti monouso
- Semimaschere o maschere pieno facciale riutilizzabili con tipi diversi di filtri
- Maschere o cappucci di fuga/evacuazione con filtri integrati
- Respiratori a ventilazione assistita abbinati a maschere o cappucci/visiere
- Respiratori ad adduzione di aria libera
- Attrezzatura per l'erogazione di aria compressa con facciale, unità di filtrazione

Gli apparecchi isolanti vengono alimentati con aria respirabile proveniente da una fonte esterna incontaminata.

Prima di scegliere un dispositivo respiratorio adeguato, valutare sempre il rischio di esposizione:

- Rischio di insufficienza di ossigeno
- Natura, forma e effetti delle sostanze contaminanti
- Conoscenza dei livelli di contaminazione presenti nell'ambiente di lavoro e dei limiti di esposizione sul posto di lavoro (TLV - TWA) stabiliti per le sostanze contaminanti interessate
- Tenere conto di altri rischi associati (rischio di atmosfera esplosiva)
- Durata d'uso del respiratore

## Raccomandazioni

## Tutti i respiratori sono dispositivi di classe 3 conformemente alla direttiva sui DPI: protezione dai rischi maggiori

Sono stati progettati e fabbricati per:

- > Proteggere da polvere, fumi, aerosol liquidi o gas e vapori
- > Isolare completamente l'utilizzatore dall'aria ambiente e offrire pertanto protezione contro un'ampia gamma di sostanze contaminanti

### CRITERI PER LA SCELTA DEL DISPOSITIVO RESPIRATORIO

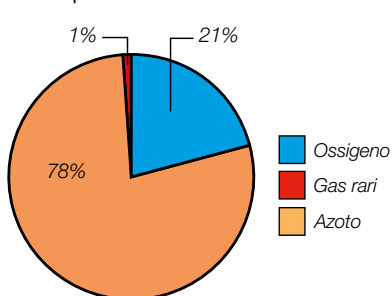
> Livello di ossigeno

> Conoscenza del contaminante

> Odore

> Rischio di atmosfera esplosiva (ATEX)

Composizione dell'aria



**O<sub>2</sub> > 17%\***

- Conoscenza della sostanza contaminante
- Odore rilevabile

**Dispositivo filtrante**

Maschera + dispositivo filtrante per la purificazione dell'aria ambiente

**O<sub>2</sub> ≤ 17%**

- Incertezza sul rischio
- Nessun odore rilevabile

**Apparecchi isolanti**

Maschera + dispositivo ad adduzione d'aria

**Rischio ATEX**

\*Verificare le normative locali in vigore.

### MANCANZA DI OSSIGENO: RISCHIO DI MORTE

- L'ossigeno gioca un ruolo vitale nel sistema respiratorio di un essere umano.
- È il livello di ossigeno nell'aria ambiente che determinerà essenzialmente la scelta del dispositivo respiratorio: autonomo o filtrante.

### VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE

- Livello di ossigeno.
- Natura, forma ed effetti delle sostanze contaminanti.
- Conoscenza della concentrazione delle sostanze tossiche presenti nell'ambiente di lavoro e dei limiti di esposizione sul posto di lavoro (TLV-TWA) stabiliti per le sostanze contaminanti interessate.
- Considerazione di altri rischi associati (rischio di atmosfera esplosiva).
- Durata d'uso del respiratore.

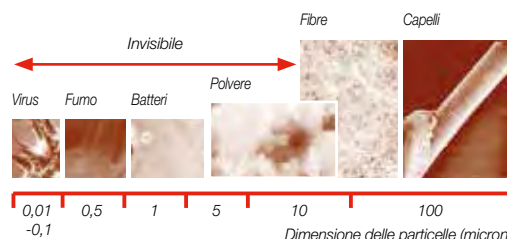
### Classificazione delle sostanze contaminanti tossiche (particelle):

Aerosol solidi e liquidi: possono essere di tipi diversi

- ▶ Causa di malesseri
- ▶ Causa di allergie o di irritazioni
- ▶ Causa di danni ai polmoni

Indipendentemente dalle dimensioni delle particelle, i rischi possono essere significativi a seconda del **tempo di esposizione**

L'uso crescente di aerosol liquidi richiede l'utilizzo di una protezione adatta in funzione della natura dell'aerosol utilizzato e della composizione del prodotto.



**La dimensione delle particelle dell'aerosol è uno degli elementi che determinano la scelta della protezione**

### Gas/fumi: per ciascuna sostanza contaminante scegliere il filtro appropriato



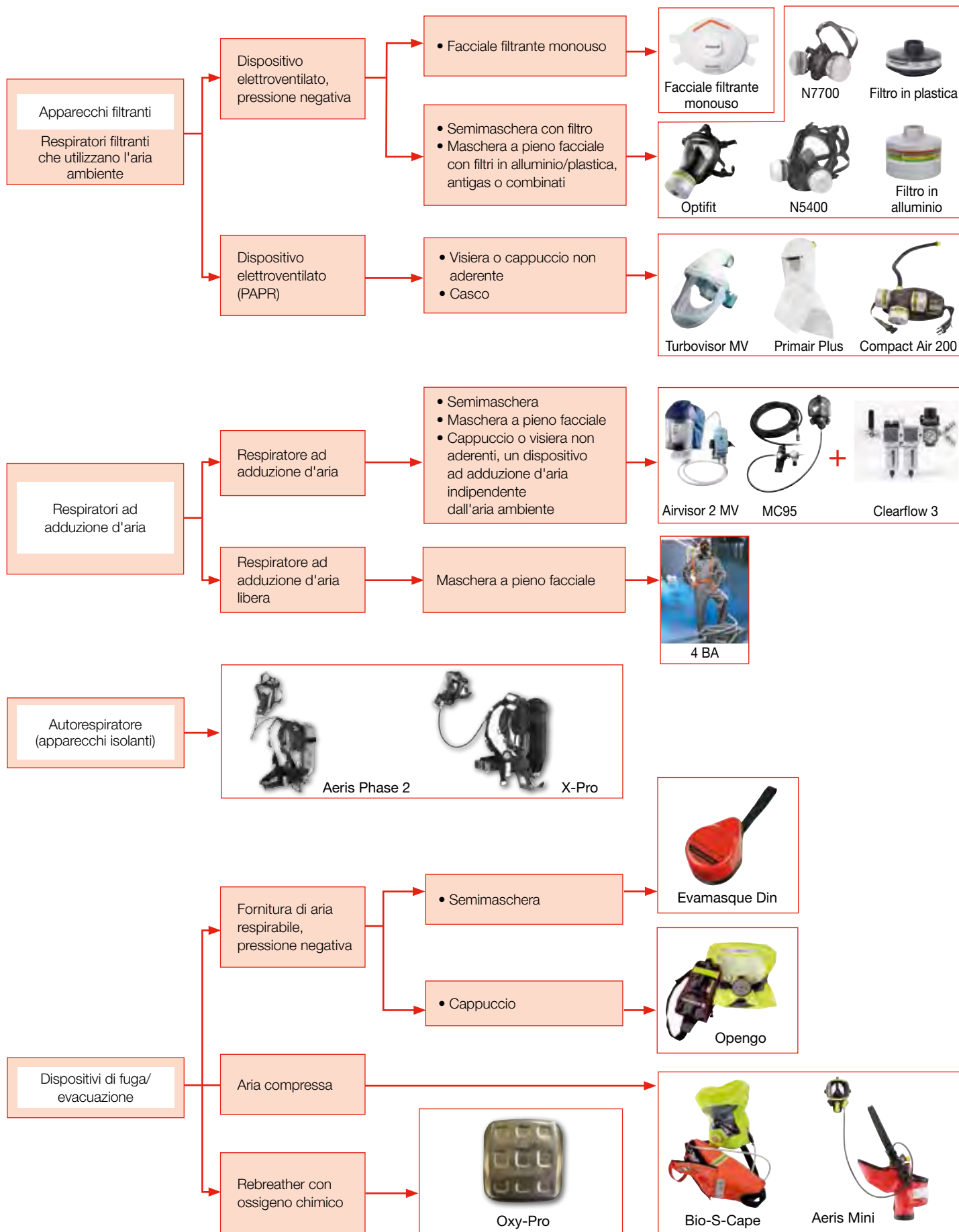
#### INDIVIDUARE IL PERICOLO

**Nota: sicurezza combinata**

- In oltre il 70% dei casi il rischio per l'utilizzatore proviene sia da particelle che da gas; in questo caso è necessario l'uso di un filtro combinato con elementi sia meccanici (P3) che a carboni attivi

|            |                                                                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b>   | Vapori e gas organici il cui punto di ebollizione è superiore a 65°C. Es.: solventi, idrocarburi, ecc. |
| <b>AX</b>  | Vapori e gas organici il cui punto di ebollizione è inferiore a 65°C                                   |
| <b>B</b>   | Vapori e gas inorganici, ad es. cloro, cianuro, acido cloridrico, ecc.                                 |
| <b>E</b>   | Vapori e gas acidi, ad esempio biossido di zolfo, ecc.                                                 |
| <b>K</b>   | Ammoniaca e derivati                                                                                   |
| <b>P</b>   | Polveri, fumi                                                                                          |
| <b>CO</b>  | Monossido di carbonio                                                                                  |
| <b>Hg</b>  | Vapori di mercurio                                                                                     |
| <b>Nox</b> | Monossido d'azoto, ossidi d'azoto, vapori nitrosi                                                      |
| <b>I</b>   | Iodio                                                                                                  |

## Copertura di tutti i rischi





## Normative

### Norme principali

Per poter essere immessi sul mercato i DPI di classe 3 devono soddisfare i requisiti delle norme europee applicabili, quali:

| Numero della norma                                       | Oggetto della Norma                                                                                                                 | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Facciali monouso</b>                                  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 149 + A1*                                             | Facciali filtranti contro le particelle                                                                                             | La norma dettaglia i requisiti minimi per i facciali filtranti monouso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| EN 405 + A1*                                             | Semimaschere con valvola contro gas e/o polveri                                                                                     | La norma europea specifica i requisiti prestazionali, e i metodi di marcatura applicabili alle semimaschere dotate di valvole e filtri antigas o filtri combinati utilizzate come respiratori, ad eccezione dell'evacuazione. Non si applica alle semimaschere antigas senza valvole o dotate esclusivamente di valvole di espirazione. Non si applica ai dispositivi progettati per essere utilizzati in situazioni in cui sussiste o potrebbe sussistere una carenza di ossigeno (contenuto di ossigeno inferiore al 17% in volume).                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Maschere riutilizzabili</b>                           |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 136*                                                  | Maschere pieno facciale                                                                                                             | La norma europea specifica i requisiti minimi per le maschere a pieno facciale. Non si applica alle maschere a pieno facciale per immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| EN 140*                                                  | Semimaschere e quarti di maschera                                                                                                   | La norma europea specifica i requisiti minimi per semimaschere e quarti di maschera per l'uso congiunto con apparecchi di protezione respiratoria, ad eccezione dei dispositivi utilizzati per l'evacuazione e le immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| EN 143 + A1*                                             | Filtri per particelle                                                                                                               | La norma europea specifica i filtri per particelle utilizzati come componenti di dispositivi per la respirazione non assistita, ad eccezione dei facciali filtranti. Altri filtri conformi alla norma europea possono anche essere utilizzati con altri tipi di protezione respiratoria e in questo caso devono essere testati e marcati conformemente alla norma europea pertinente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EN 14387 + A1*<br>(in precedenza EN 141, EN 371, EN 372) | Filtri antigas e filtri combinati                                                                                                   | La norma europea tratta i filtri antigas e i filtri combinati utilizzati come componenti di respiratori senza respirazione assistita. Non copre invece i filtri anti CO. Alcuni filtri che ottemperano alla norma possono anche essere utilizzati con dispositivi di respirazione assistita; in questo caso devono essere testati e marcati conformemente alla norma europea appropriata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| EN 148*<br>(Parti 1-3)                                   | Flettature per facciali<br>Raccordo filettato standard<br>Raccordo filettato centrale<br>Raccordo filettato M 45 x 3                | La norma europea si applica alle flettature standard dei respiratori. Non si applica ai dispositivi per immersioni o agli apparecchi isolanti del tipo a domanda a pressione positiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Respirazione assistita</b>                            |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 12941 + A1 + A2*<br>(in precedenza EN 146)            | Dispositivi filtranti a respirazione assistita che integrano caschi o cappucci                                                      | La norma europea specifica i requisiti minimi necessari per i respiratori filtranti che integrano un casco o un cappuccio e filtri antigas, antipolvere o combinati utilizzati come respiratori a ventilazione assistita. Non si applica ai dispositivi progettati per essere utilizzati in situazioni in cui sussiste o potrebbe sussistere una carenza di ossigeno (contenuto di ossigeno inferiore al 17% in volume). Non si applica ai respiratori per l'evacuazione.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| EN 12942 + A1 + A2*<br>(in precedenza EN 147)            | Apparecchi filtranti a respirazione assistita completi di maschere intere, semimaschere o quarti di maschera                        | La norma europea specifica i requisiti minimi necessari per gli apparecchi filtranti a respirazione assistita con maschere a pieno facciale, semimaschere o quarti di maschera e filtri antigas, antipolvere o combinati utilizzati come respiratori. Non si applica ai dispositivi progettati per essere utilizzati in situazioni in cui sussiste o potrebbe sussistere una carenza di ossigeno (contenuto di ossigeno inferiore al 17% in volume). Non si applica ai respiratori per l'evacuazione di emergenza.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Dispositivi isolanti ad adduzione d'aria</b>          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 14594*                                                | Apparecchi di protezione respiratoria autonomi a flusso continuo di aria compressa                                                  | La norma europea specifica i requisiti minimi per i respiratori che utilizzano un flusso continuo di aria compressa con maschere a pieno facciale, semimaschere o con un cappuccio, un casco o una tuta. La norma non copre i dispositivi per l'evacuazione e le immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Autorespiratori</b>                                   |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 137*                                                  | Autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto e maschere a pieno facciale                                                     | La norma europea specifica i requisiti prestazionali minimi per apparecchi ad aria compressa a circuito aperto utilizzati come dispositivi respiratori ad eccezione dei dispositivi progettati per l'evacuazione di emergenza o le immersioni. Questi apparecchi devono essere utilizzati per situazioni di lavoro che presentano una bassa concentrazione di ossigeno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| EN 145 + A1*                                             | Autorespiratori a circuito chiuso ad ossigeno compresso o ad ossigeno-azoto compressi                                               | La norma europea specifica i requisiti minimi per gli autorespiratori del tipo a circuito chiuso che utilizzano ossigeno compresso (O <sub>2</sub> ) e ossigeno/azoto compresso (O <sub>2</sub> - N <sub>2</sub> ) utilizzati come respiratori, ad eccezione degli apparecchi progettati per l'evacuazione e le immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Apparecchi di evacuazione</b>                         |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 402*                                                  | Autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto, con valvola a domanda, maschera a pieno facciale o boccaglio per l'evacuazione | La norma europea specifica i requisiti minimi per gli autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto con valvola a domanda per l'evacuazione. La norma non si applica a dispositivi di protezione per il lavoro e le operazioni di salvataggio o ad apparecchi per immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| EN 403*                                                  | Dispositivi filtranti con cappuccio per l'evacuazione in caso di incendio                                                           | La norma europea copre i dispositivi filtranti con cappuccio, utilizzati per l'evacuazione da ambienti che contengono fumi, monossido di carbonio e altri gas tossici prodotti dal fuoco. Specifica i requisiti minimi di questi dispositivi monouso. Non si applica ai dispositivi progettati per essere utilizzati in situazioni in cui sussiste o potrebbe sussistere una carenza di ossigeno (contenuto di ossigeno inferiore al 17% in volume). Vengono specificati due tipi di dispositivi, cioè quelli progettati per essere indossati e quelli progettati per essere stoccati. La norma specifica i dispositivi essenzialmente destinati all'utilizzo da parte di persone adulte. Alcuni dispositivi possono non essere adatti ai bambini. |
| EN 1146*                                                 | Autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto con cappuccio per evacuazione                                                   | La norma europea specifica i requisiti minimi per gli autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto con cappuccio per l'evacuazione. Questi dispositivi sono destinati all'utilizzo in situazioni di lavoro in cui il rischio di una bassa concentrazione di ossigeno. La norma non si applica agli apparecchi utilizzati normalmente o per le immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| EN 13794*                                                | Autorespiratore a circuito chiuso per l'evacuazione                                                                                 | La norma europea specifica i requisiti minimi per gli autorespiratori a circuito chiuso che utilizzano ossigeno chimico (KO <sub>2</sub> , NaClO <sub>3</sub> ) e ossigeno compresso per l'evacuazione (noti anche come apparecchi di evacuazione a ossigeno chimico). La norma non si applica a dispositivi di protezione per il lavoro e le operazioni di salvataggio o ad apparecchi per immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| DIN 58647-7*                                             | Dispositivi di protezione respiratoria per l'evacuazione –<br>Parte 7: dispositivi filtranti per l'evacuazione                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

\* Per tutti i riferimenti delle norme citati e non dati, si applica l'ultima edizione del documento di riferimento (incluse eventuali modifiche).



## Utilizzare le classi dei filtri:

### > Protezione contro particelle, polveri e aerosol:

#### **Classe 1** (P1 o FFP1)

per la protezione contro le particelle solide grossolane senza tossicità specifica (carbonato di calcio).

#### **Classe 2** (P2 o FFP2)

per la protezione contro gli aerosol solidi e/o liquidi indicati come pericolosi o irritanti (silice - carbonato di sodio).

#### **Classe 3** (P3 o FFP3)

per la protezione contro gli aerosol solidi e/o liquidi tossici (berillio - nickel - uranio - legni esotici).

### > Protezione contro gas/vapori:

#### **Dispositivi a pressione negativa**

**Classe 1** per un tenore di gas massimo di 1.000 ppm in volume.

**Classe 2** per un tenore di gas massimo di 5.000 ppm in volume.

**Classe 3** per un tenore di gas massimo di 10.000 ppm in volume.

### > Per l'uso nella respirazione assistita

**Classe 1** per un tenore di gas inferiore allo 0,05% in volume.

**Classe 2** per un tenore di gas inferiore allo 0,1% in volume.

**Classe 3** per un tenore di gas inferiore allo 0,5% in volume.

## UTILIZZARE UN DISPOSITIVO ISOLANTE SE:

- La concentrazione di ossigeno è inferiore al 17%
- La concentrazione di sostanze contaminanti è sconosciuta o troppo elevata
- Il filtro non è adatto per le sostanze contaminanti presenti



## Facciali filtranti monouso Honeywell: test e certificazioni aggiuntivi

### Honeywell offre una gamma completa di facciali filtranti monouso:

- Dalla linea Premium alle soluzioni più economiche.
- Da FFP1 a FFP3.
- Protezione contro acidi (AV) e vapore (OV) laddove la contaminazione è inferiore ai limiti di esposizione sul posto di lavoro.
- Facciali a conchiglia o pieghevoli.

### Due classificazioni per i facciali monouso

- Facciali non riutilizzabili ("NR") limitati a una giornata lavorativa (<8 ore).
- Facciali riutilizzabili ("R") da utilizzare per più di una giornata lavorativa.

### Facciali testati con polvere di dolomite

Tutti i respiratori Honeywell sono stati sottoposti a test per la resistenza all'intasamento da polvere utilizzando Dolomite (D). I risultati dimostrano chiaramente la resistenza all'intasamento di questi respiratori nel tempo. Il comfort respiratorio è migliore e di conseguenza l'utilizzatore prova meno affaticamento.

### Conformità alla norma ATEX 13463-1 della Direttiva 94/9/CE

**Alcuni dei nostri facciali monouso sono conformi alla norma ATEX 13463-1 della Direttiva 94/9/CE.**

ATEX ("Atmosfera esplosiva") si riferisce a una miscela di sostanze infiammabili quali gas, vapori o polvere presenti nell'aria. A seguito dell'accensione, si ha la combustione dell'intera miscela non bruciata.

La Direttiva 1999/92/CE copre qualsiasi ambiente di lavoro esposto ad atmosfere esplosive. Conformemente a questa direttiva, il datore di lavoro deve:

- stimare i pericoli dell'ambiente di lavoro.
- classificare gli ambienti di lavoro.
- utilizzare l'attrezzatura appropriata conformemente alla norma ATEX 13463-1 della Direttiva 94/9/CE.



### Efficienza filtrante nei confronti dei virus ("VFE") e nei confronti dei batteri ("BFE")

I test VFE e BFE sono facoltativi. Misurano l'efficacia dei respiratori filtranti a fronte di virus e batteri di minore entità. I facciali che hanno superato questi test hanno registrato risultati superiori al 99,9%. Tali risultati, tuttavia, non costituiscono una garanzia. I facciali filtranti sono DPI progettati per filtrare e non per uccidere i virus. Per la massima protezione, prima di utilizzare i facciali filtranti È NECESSARIO leggere e comprendere le informazioni riportate nella nota informativa dei dispositivi.



### Filtri per particelle, gas/vapori e combinati (particelle + gas/vapori)

Honeywell offre un'ampia gamma di filtri che integrano esperienza e tecnologia avanzata. Ogni gamma di filtri soddisfa un'esigenza specifica.

|                                                                                                                        | TIPO                                                                                                                                                                               | PER                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FILTRI Rd 40 IN PLASTICA</b><br>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccordo Rd40</li> <li>• Involucro in plastica</li> <li>• Gas/vapori</li> <li>• Particelle - Gas/vapori</li> <li>• Particelle</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema monofiltro</li> <li>• Tutte le maschere fornite con raccordo Rd40 (EN 148-1) (es.: Optifit, Panoramasque)</li> </ul>                                                                                          |
| <b>FILTRI Rd40 IN ALLUMINIO</b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccordo Rd40</li> <li>• Involucro in alluminio</li> <li>• Gas/vapori</li> <li>• Particelle - Gas/vapori</li> <li>• Particelle</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema monofiltro</li> <li>• Tutte le maschere fornite con raccordo Rd40 (EN 148-1) (es.: Optifit, Panoramasque N5400)</li> <li>• Dispositivi elettroventilati (PAPR): serie Compact Air 200, Compact Air</li> </ul> |
| <b>Serie: Click Fit</b><br>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connessione sicura "Click Fit"</li> <li>• Gas/vapori</li> <li>• Particelle - Gas/vapori</li> <li>• Particelle</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema bifiltro</li> <li>• Per maschere Valuair, Premier, MX/PF F950, Optifit Twin</li> </ul>                                                                                                                        |
| <b>Serie N</b><br>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccordo speciale a vite</li> <li>• Gas/vapori</li> <li>• Particelle - Gas/vapori</li> <li>• Particelle</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema bifiltro</li> <li>• Per maschere N5400, N5500 e N7700</li> </ul>                                                                                                                                              |



## Filtri Honeywell

### Perché utilizzare un filtro Rd40?

In qualità di primario produttore di filtri contro polveri/fumi, antigas e combinati, Honeywell ha acquisito nel corso degli anni una significativa esperienza e una competenza senza pari.



**La qualità del carbone attivo di noce di cocco** offre un assorbimento ottimale. Le capacità di filtrazione sono superiori a quelle richieste dalle norme EN 14387 (filtri antigas e combinati) e EN 143 (filtrazione di particelle di tipo meccanico). Per i filtri contro le particelle o combinati la resistenza respiratoria è bassa (grazie alla qualità della carta) e il comfort respiratorio è ottimizzato.

#### Filtri Rd40

Devono essere utilizzati con un dispositivo dotato di raccordo Rd40, ad esempio un maschera o un dispositivo elettroventilato della serie Compact Air.



#### Filtri Rd40 in alluminio

Chiusi da due tappi. Questa protezione garantisce un periodo di stoccaggio di:

- 5 anni per i filtri di tipo A
- 4 anni per tutti gli altri
- 10 anni per i filtri P3



**La gamma di filtri Honeywell è la più ampia del mercato e soddisfa tutte le esigenze attualmente note.**

Honeywell produce inoltre filtri speciali per l'industria nucleare, nonché per le forze armate e per le forze dell'ordine. Per ulteriori informazioni vi invitiamo a contattare i nostri uffici rappresentante.



#### La gamma dei filtri in plastica Honeywell:

- Progettata per ambienti chimici.
- Nessun metallo: quando oltre alla protezione respiratoria è richiesta anche la sicurezza del personale (rilevazione metalli).
- Gestione dei rifiuti facilitata.



**La scelta del filtro da utilizzare deve essere effettuata in modo da fornire condizioni ottimali di sicurezza all'utilizzatore. Il fattore di protezione dipende dalla tenuta del facciale (maschere per l'uso con filtri) o dell'apparecchio completo, ad esempio i dispositivi elettroventilati.**

### 1 Conoscete i vostri livelli di tossicità?

Le formule chimiche sono complesse. La stessa formula può avere più nomi. L'unifico riferimento affidabile è il CAS.  
CAS: chiedete al vostro fornitore il numero CAS relativo alla sostanza individuata. Procuratevi la scheda di sicurezza internazionale: vi consentirà di controllare i potenziali rischi e le interazioni da evitare.

**Il documento vi fornirà diverse indicazioni:**

- V.L.E. : valore limite di esposizione a breve termine (15 min).
- TLV: il valore limite di soglia per un'esposizione di 8 ore.
- IDLH (Dose Letale Immediata): richiede l'evacuazione immediata dell'area.

**La scheda di sicurezza internazionale fornisce inoltre informazioni su:**

- La forma chimica del prodotto (gas, vapore, polvere, dipendente dalla temperatura, umidità, la sua evoluzione, le sue interazioni).
- Proprietà rilevabili (odore, colore).
- Rischi correlati (occhi, pelle, sostanza cancerogena o esplosiva).

### 2 Conoscere la concentrazione di una sostanza tossica nell'ambiente interessato

- In ppm o  $\text{mg}/\text{m}^3$ , ad esempio 7500 ppm.



### 3 Scegliere la protezione giusta: maschera, semimaschera, adduzione d'aria o respirazione assistita?

Il fattore di protezione nominale (FPN) è necessario per la scelta del prodotto giusto, ad esempio:

Ipotesi: il TLV del prodotto è 10 ppm

e la concentrazione esterna è 7500

Concentrazione esterna =  $\frac{7500}{10} = 750$

TLV 10

Il FPN è 750.

Il FPN è anche definito nella norma come il fattore inverso della perdita totale verso l'interno.

Quali sono gli FPN dei nostri facciali? L'FPN viene indicato per ciascuno dei nostri dispositivi di protezione nella tabella di riferimento per ciascun modello riportato in questo catalogo.

Un FPN di 750 è compreso tra 500 e 1000, per cui dovremmo scegliere una protezione con un FPN pari a 1000

- Una maschera pieno facciale con un filtro P3.
- Oppure una maschera pieno facciale con filtro combinato antigas/particelle.
- Oppure un dispositivo elettroventilato quale ad esempio Compact Air 200.

Più una sostanza tossica è indicata come pericolosa, più la scelta dovrà essere accurata e approvata. Ancora una volta, prima di utilizzare un sistema di filtrazione occorre essere sicuri di:

- Avere verificato il livello di ossigeno minimo.
- Conoscere le proprietà rilevabili di una sostanza.

### 4 Se esiste un rischio per la pelle o gli occhi

Condiziona la scelta di una protezione per gli occhi come priorità (congiuntivite, irritazione, rossore, bruciore, ecc.).

**In caso di rischio per la pelle o gli occhi**

- È obbligatoria una maschera a pieno facciale.

**In caso di rischio di schizzi chimici**

- E' possibile l'utilizzo di una semimaschera abbinata ad occhiali a mascherina, a seconda dell'aggressività della sostanza per la pelle.

**In caso di dubbi, scegliere una maschera a pieno facciale**

Il rischio per gli occhi è un rischio funzionale grave. Ricordarsi che è molto difficile sfuggire a un rischio senza vedere.

## Guida per la selezione dei prodotti secondo il fattore di protezione (FPN e FPO)

## Particelle, aerosol

| Fattori di protezione |           | Dispositivo consentito<br>(per grado di protezione crescente)                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FPN x TLV             | FPO x TLV |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4                     | 4         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Facciale filtrante monouso FFP1</li> </ul>                                         | <br>Codice: 10 315 90   Codice: 10 055 80   Codice: 10 055 82   Codice: 10 055 91   Codice: 10 055 93   Codice: 10 055 98   Codice: 10 072 21   Codice: 10 072 22 |
| 10                    | 10        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Facciale filtrante monouso FFP2</li> </ul>                                         | <br>Codice: 10 055 84   Codice: 10 055 86   Codice: 10 055 88   Codice: 10 055 95                                                                                  |
| 50                    | 20        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Facciale filtrante monouso FFP3</li> <li>Semimaschera e filtro P3</li> </ul>       | <br>Codice: 10 056 02   Codice: 10 056 30   Codice: 10 015 58   Codice: N65550032   Codice: N65770015                                                            |
| 10                    | 10        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Casco o cappuccio, dispositivo elettroventilato, classe TH1 P</li> </ul>           | <br>Codice: A114106   Compact Air 200 e filtri   Compact Air e filtri                                                                                            |
| 50                    | 20        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Casco o cappuccio, dispositivo elettroventilato, classe TH2 P</li> </ul>           | <br>Codice: A114400   Compact Air 200 e filtri                                                                                                                   |
| 200                   | 20        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Semimaschera con dispositivo elettroventilato, classe TM2 P</li> </ul>             | <br>Codice: N65770015   Compact Air 200 e filtri                                                                                                                 |
| 500                   | 40        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cappuccio con dispositivo elettroventilato, classe TH3 P</li> </ul>                | <br>Codice: PA111 - PA121   Compact Air 200 e filtri                                                                                                             |
| 1000                  | 40        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Maschera a pieno facciale e filtro P3</li> </ul>                                   | <br>Codice: 17 150 11   Codice: N65754201   Codice: N65754301                                                                                                    |
| 2000                  | 40        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Maschera a pieno facciale con dispositivo elettroventilato classe P TM3</li> </ul> | <br>N5400   Optifit   Compact Air 200 e filtri                                                                                                                   |
| 2000                  | 40        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Maschera a pieno facciale e alimentazione aria compressa</li> </ul>                | <br>N5400   Optifit                                                                                                                                              |

- TLV:** valore limite di esposizione sul posto di lavoro.
- FPN:** fattore di protezione nominale. Livello teorico di protezione di un respiratore calcolato utilizzando i dati sulle prestazioni misurati in laboratorio.

Calcolato dividendo 100 per il valore totale di penetrazione interna massima autorizzato come specificato nella norma pertinente. Ad esempio: la maschera EN 149 classe FFP3 presenta un livello di penetrazione interna massima consentita del 2%.

$$\text{Per cui: } FPN = \frac{100}{2} = 50$$

- FPO:** il fattore di protezione operativo è un valore cautelativo, per indicare il livello di protezione che un DPI respiratorio è in grado di fornire.

Ili FPN elencati sopra sono i valori standard minimi.

## Guida per la selezione dei dispositivi secondo il fattore di protezione (FPN e FPO)



### Gas-vapori

| Fattori di protezione |           | Dispositivo consentito<br>(per grado di protezione crescente)                                                                                                            |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| FPN x TLV             | FPO x TLV |                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 10                    | 10        | <ul style="list-style-type: none"><li>Casco o cappuccio, con dispositivo elettroventilato, classe TH1</li></ul>                                                          |              |    |    |                                                                                     |                                                                                     |
|                       |           |                                                                                                                                                                          | Codice: A114106   Compact Air 200 e filtri   Airbelt®                                         |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 50                    | 20        | <ul style="list-style-type: none"><li>Casco o cappuccio, dispositivo elettroventilato, classe TH2 e filtri</li><li>Semimaschera con filtri antigas e combinati</li></ul> |              |    |    |  |  |
|                       |           |                                                                                                                                                                          | Codice: A114400   Compact Air 200 e filtri   Airbelt®   Codice: 10 015 58   Codice: N65770015 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 200                   | 20        | <ul style="list-style-type: none"><li>Maschera, con dispositivo elettroventilato, classe TM2</li></ul>                                                                   |              |    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                       |           |                                                                                                                                                                          | Codice: N65754201   Compact Air                                                               |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 500                   | 40        | <ul style="list-style-type: none"><li>Cappuccio con dispositivo elettroventilato, classe TH3</li></ul>                                                                   |            |  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                       |           |                                                                                                                                                                          | Codice: PA111 – PA121   Compact Air 200 e filtri                                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 1000                  | 20        | <ul style="list-style-type: none"><li>Maschera a pieno facciale con filtri combinati</li></ul>                                                                           |            |  |  |                                                                                     |                                                                                     |
|                       |           |                                                                                                                                                                          | Codice: 17 150 11   Codice: N65754201   Codice: N65754301                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 2000                  | 40        | <ul style="list-style-type: none"><li>Maschera a pieno facciale con filtri antigas</li><li>Maschera, con dispositivo elettroventilato classe TM2</li></ul>               |            |  |  |                                                                                     |                                                                                     |
|                       |           |                                                                                                                                                                          | N5400   Optifit   Compact Air                                                                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |

### Dispositivo elettroventilato

| Fattori di protezione |           | Dispositivo consentito<br>(per grado di protezione crescente)                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| FPN x TLV             | FPO x TLV |                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 2000                  | 40        | <ul style="list-style-type: none"><li>Casco o cappuccio con adduzione d'aria a flusso continuo</li></ul>                        |  |  |  |
|                       |           |                                                                                                                                 | Codice: 10 139 38                                                                   | Codice: 10 139 39                                                                   | Codice: 10 139 80                                                                   |
| 2000                  | 40        | <ul style="list-style-type: none"><li>Maschera a pieno facciale + adduzione d'aria con o senza assistenza motorizzata</li></ul> |  |                                                                                     |                                                                                     |
|                       |           |                                                                                                                                 | Codice: 17 525 00                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |

Tabella di configurazione fornita come guida. Fare riferimento alla nota informativa di ciascun dispositivo.



## Facciali filtranti monouso

Massima protezione con un minimo sforzo

### Gamma Premium

- Gamma di facciali monouso progettati in modo ergonomico, altamente confortevoli.
- Ideali per situazioni lavorative particolarmente impegnative.
- Membrana della valvola completamente protetta contro gli impatti: maggiore sicurezza.
- Disponibili nella versione a conchiglia o pieghevole FFP1, FFP2 FFP3.
- Test opzionale con polvere di Dolomite.



### GUARNIZIONE DI TENUTA IN WILLTECH

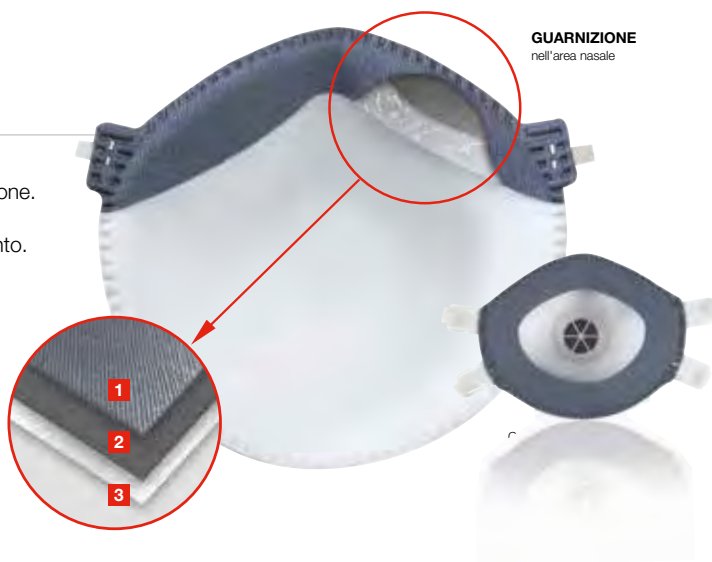
#### CARATTERISTICHE TECNICHE DEL WILLTECH™

- Confortevole sulla pelle, evita il rischio di irritazione assorbendo la traspirazione.
- Offre una tenuta perfetta.
- Morbida e leggera, consente all'utilizzatore di ridurre al minimo l'affaticamento.

**1** TESSUTO IN POLIESTERE = **MORBIDEZZA**

**2** SCHIUMA IN POLIURETANO = **ASSORBE L'UMIDITÀ**

**3** FILM IN POLIETILENE = **TENUTA A PROVA D'ARIA**



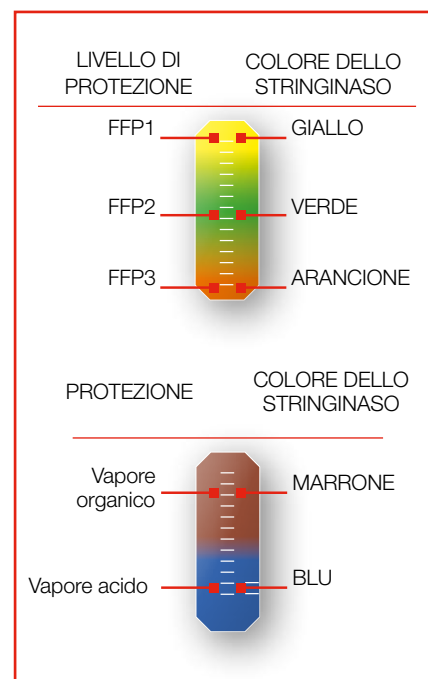
GUARNIZIONE  
nell'area nasale

### STRINGINASO COLORATO PREFORMATO REGOLABILE



- La barra resistente garantisce la miglior tenuta nel tempo per la massima protezione.
- Livello di protezione facilmente identificabile grazie al codice colore.

### PIÙ ECOLOGICO E IPOALLERGENICO





## PREMIUM SERIE 5000

### MASSIMO COMFORT ED EFFICIENZA

- **Ampio volume interno** per la massima facilità di movimento.
- **Facciali leggeri** (da 10 a 28 g) per ridurre al minimo l'affaticamento dell'utilizzatore.
- **Bardatura flessibile a doppio elastico con graffatura** ad elevata resistenza per una sicurezza extra.
- **Graffatura esterna alla zona di filtrazione** per eliminare il rischio di perdite.
- **Modello ergonomico.**

### PER I MODELLI 5221 E 5321

- Regolazione individuale ottimale **grazie alla bardatura regolabile.** Disponibile nelle taglie medium-large ed extra-large.
- Guarnizione di tenuta **completa Wiltech™** per un comfort ancora maggiore per l'utilizzatore.



| Codice:   | Modello        | Taglia | Classificazione | Valvola di espirazione | Guarnizione | Bardatura           | Confezione | FPN | FPO |
|-----------|----------------|--------|-----------------|------------------------|-------------|---------------------|------------|-----|-----|
| 10 055 80 | Honeywell 5110 | M/L    | FFP1 NR* D**    | NO                     | Nasale      | Elastici            | 20         | 4   | 4   |
| 10 051 13 |                | XL     |                 |                        |             |                     |            |     |     |
| 10 055 82 | Honeywell 5111 | M/L    | FFP1 NR D       | Sì                     | Nasale      | Elastici            | 20         | 4   | 4   |
| 10 055 84 | Honeywell 5210 | M/L    | FFP2 NR D       | NO                     | Nasale      | Elastici            | 20         | 12  | 10  |
| 10 055 86 | Honeywell 5211 | M/L    | FFP2 NR D       | Sì                     | Nasale      | Elastici            | 10         | 12  | 10  |
| 10 050 99 |                | XL     |                 |                        |             |                     |            |     |     |
| 10 055 88 | Honeywell 5221 | M/L    | FFP2 NR D       | Sì                     | Completa    | Elastici regolabili | 5          | 12  | 10  |
| 10 051 20 |                | XL     |                 |                        |             |                     |            |     |     |
| 10 056 02 | Honeywell 5321 | M/L    | FFP3 NR D       | Sì                     | Completa    | Elastici regolabili | 5          | 50  | 20  |
| 10 051 26 |                | XL     |                 |                        |             |                     |            |     |     |

I modelli 5111 M/L, 5211 M/L e 5321 M/L sono ATEX

\*NR = non riutilizzabile - \*\*D = testato con polvere di Dolomite

## PREMIUM SERIE 4000

### FACCIALI PIEGHEVOLI IN CONFEZIONI INDIVIDUALI

- **Facciale pieghevole** in bustina singola per la massima igiene. Facile da utilizzare.
- **Leggero** (7 - 14 g) per un comfort migliore.
- **Dispenser:** i facciali sono contenuti in un box/dispenser
- **Bardatura a singolo elastico** morbida e durevole per la massima facilità d'uso.
- **Senza graffe** per evitare irritazioni.



| Codice:   | Modello        | Taglia | Classificazione | Valvola di espirazione | Guarnizione | Bardatura | Confezione | FPN | FPO |
|-----------|----------------|--------|-----------------|------------------------|-------------|-----------|------------|-----|-----|
| 10 056 05 | Honeywell 4110 | M/L    | FFP1 NR* D**    | NO                     | Nasale      | Elastico  | 20         | 4   | 4   |
| 10 056 08 | Honeywell 4111 | M/L    | FFP1 NR D       | Sì                     | Nasale      | Elastico  | 10         | 4   | 4   |
| 10 056 11 | Honeywell 4210 | M/L    | FFP2 NR D       | NO                     | Nasale      | Elastico  | 20         | 12  | 10  |
| 10 056 14 | Honeywell 4211 | M/L    | FFP2 NR D       | Sì                     | Nasale      | Elastico  | 10         | 12  | 10  |
| 10 056 30 | Honeywell 4311 | M/L    | FFP3 NR D       | Sì                     | Nasale      | Elastico  | 10         | 50  | 20  |

\*NR = non riutilizzabile - \*\*D = testato con polvere di Dolomite

FPN (Fattore di Protezione Nominale): livello teorico di protezione di un respiratore calcolato utilizzando i dati sulle prestazioni misurati in laboratorio.  
FPO: il fattore di protezione operativo è il livello di protezione respiratoria assicurato in condizioni reali di utilizzo.



## Facciali filtranti monouso

## Gamma comfort

### SERIE 2000

#### FACCIALI FILTRANTI PIEGHEVOLI IMBUSTATI SINGOLARMENTE

- **Conformazione a profilo basso:** ampio campo visivo.
- **Forma avvolgente:** incremento della superficie di filtrazione e maggiore comfort.
- **Assenza di graffe:** nessun rischio di irritazione.
- **Stringinaso colorato:** regolazione perfetta e identificazione immediata del livello di protezione.
- **Guarnizione Willtech:** ipoallergenica, antitraspirante, più confortevole.
- **Custodia riutilizzabile individuale:** protegge il facciale prima dell'uso e durante le pause.
- **Assenza di PVC, silicone, lattice e graffe:** più ecologico.



| Codice:   | Modello        | Taglia | Classificazione | Valvola di espirazione | Guarnizione: Willtech™ | Bardatura | Confezione | FPN | FPO |
|-----------|----------------|--------|-----------------|------------------------|------------------------|-----------|------------|-----|-----|
| 10 315 90 | Honeywell 2110 | M/L    | FFP1 NR* D**    | NO                     | Sì                     | Elastici  | 25         | 4   | 4   |
| 10 315 91 | Honeywell 2111 | M/L    | FFP1 NR D       | Sì                     | Sì                     | Elastici  | 20         | 4   | 4   |
| 10 315 92 | Honeywell 2210 | M/L    | FFP2 NR D       | NO                     | Sì                     | Elastici  | 25         | 12  | 10  |
| 10 315 93 | Honeywell 2211 | M/L    | FFP2 NR D       | Sì                     | Sì                     | Elastici  | 20         | 12  | 10  |
| 10 315 94 | Honeywell 2311 | M/L    | FFP3 NR D       | Sì                     | Sì                     | Elastici  | 20         | 50  | 20  |

\*NR = non riutilizzabile - \*\*D = testato con polvere di Dolomite

### SERIE COMFORT 5000

#### LA MIGLIOR SOLUZIONE PER CONDIZIONI DI LAVORO STANDARD

- **Stringinaso:** per una perfetta adattabilità individuale.
- **Valvola di espirazione ad alte prestazioni:** respirazione più agevole in caso di periodi di utilizzo prolungati.
- **Bardatura elastica con graffatura doppia:** resistente in caso di ripetute rimozioni, senza che il materiale filtrante sia intaccato.
- **Guarnizione di tenuta morbida:** ottima vestibilità e comfort per tutto il giorno.
- **Ipoallergenico:** rischio di irritazione ridotto al minimo.



| Codice:   | Modello        | Taglia | Classificazione | Valvola di espirazione | Guarnizione | Bardatura | Confezione | FPN | FPO |
|-----------|----------------|--------|-----------------|------------------------|-------------|-----------|------------|-----|-----|
| 10 072 21 | Honeywell 5185 | M/L    | FFP1 NR* D**    | NO                     | Nasale      | Elastici  | 20         | 4   | 4   |
| 10 072 22 | Honeywell 5186 | M/L    | FFP1 NR D       | Sì                     | Nasale      | Elastici  | 20         | 4   | 4   |
| 10 072 23 | Honeywell 5208 | M/L    | FFP2 NR D       | NO                     | Nasale      | Elastici  | 20         | 12  | 10  |
| 10 072 24 | Honeywell 5209 | M/L    | FFP2 NR D       | Sì                     | Nasale      | Elastici  | 20         | 12  | 10  |
| 10 156 35 | Honeywell 5311 | M/L    | FFP3 NR D       | Sì                     | Nasale      | Elastici  | 10         | 50  | 20  |

\*NR = non riutilizzabile - \*\*D = testato con polvere di Dolomite



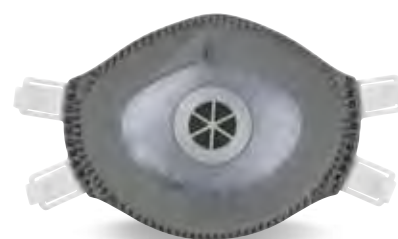
## SERIE SPECIALE 5000

### CONTRO ODORI SPECIFICI

- **Stringinaso preformato:** maggiore sicurezza, rapidità di regolazione.
- **Guarnizione Willtech™ con proprietà assorbenti:** comfort eccezionale che impedisce il rischio di irritazioni e incrementa l'accettazione da parte dell'utente.
- **Guarnizione Willtech™ con schiuma e film sigillante:** per una maggiore sicurezza.
- **Volume interno di grandi dimensioni:** facilità di movimento per la comunicazione.
- **Conchiglie sagomate:** mantengono la forma anche in condizioni di umidità e attività gravose.
- **Facciali leggeri (da 10 a 28 g):** l'affaticamento dell'utilizzatore viene ridotto al minimo.
- **Bardatura flessibile a doppio elastico con graffatura molto resistente:** migliore comfort.
- **Valvola di espirazione ad alte prestazioni:** efficiente eliminazione dell'aria espirata e del calore, respirazione agevolata in caso di uso prolungato.
- **Membrana della valvola protetta contro gli impatti:** maggiore sicurezza.

#### Per il modello 5251:

- **Elastici regolabili:** facile regolazione individuale per un maggiore comfort personale.
- **Taglie Medium-Large ed Extra-Large:** migliore adattamento individuale per un maggiore comfort.
- **Guarnizione pieno facciale Willtech™:** maggiore comfort.



| Codice:   | Modello        | Taglia | Classificazione    | Valvola di espirazione | Guarnizione | Bardatura           | Confezione | FPN | FPO |
|-----------|----------------|--------|--------------------|------------------------|-------------|---------------------|------------|-----|-----|
| 10 055 91 | Honeywell 5140 | M/L    | FFP1 NR* D** OV*** | NO                     | Nasale      | Elastici            | 20         | 4   | 4   |
| 10 055 93 | Honeywell 5141 | M/L    | FFP1 NR D OV       | SI                     | Nasale      | Elastici            | 20         | 4   | 4   |
| 10 055 95 | Honeywell 5251 | M/L    | FFP2 NR D OV       | SI                     | Completa    | Elastici regolabili | 5          | 12  | 10  |
| 10 051 22 |                | XL     |                    |                        |             |                     |            |     |     |
| 10 055 98 | Honeywell 5161 | M/L    | FFP1 NR D AV****   | SI                     | Nasale      | Elastici            | 20         | 4   | 4   |
| 10 056 00 | Honeywell 5261 | M/L    | FFP2 NR D AV       | SI                     | Nasale      | Elastici            | 20         | 12  | 10  |

\*NR = non riutilizzabile - \*\*D = testato con polvere di Dolomite - OV = vapore organico\*\*\* - \*\*\*\*AV = vapore acido.



## SERIE SUPERONE

### ECONOMICO, SEMPLICE ED EFFICACE

- **Design semplice e intuitivo:** facilità di utilizzo.
- **Conchiglia preformata:** la forma del facciale viene mantenuta per tutta la durata dell'utilizzo, per un maggiore comfort.
- **Volume interno:** comunicazione facilitata, nessuna pressione sul volto per un maggiore comfort.
- **Strato interno ultraleggero e ultramorbido:** morbido e gradevole al contatto con la pelle per evitare irritazioni e incrementare il comfort; facilità di respirazione per una maggiore accettazione nel tempo.
- **Parte superiore preformata lungo il contorno del naso:** nessuna regolazione necessaria, massima efficacia e sicurezza, si adatta a qualsiasi conformazione del volto.
- **Basso punto di appoggio sul naso:** compatibile con occhiali da vista, campo visivo eccezionale.
- **Valvola di espirazione ad alte prestazioni:** resistenza respiratoria ridotta, raffreddamento interno del facciale per un comfort e un'accettazione maggiori nel tempo.
- **Membrana della valvola protetta frontalmente:** maggiore sicurezza.



| Codice:   | Modello                 | Classificazione | Valvola di espirazione | Bardatura | Confezione | FPN | FPO |
|-----------|-------------------------|-----------------|------------------------|-----------|------------|-----|-----|
| 10 132 03 | Honeywell SuperOne 3203 | FFP1 NR* D**    | NO                     | Elastici  | 30         | 4   | 4   |
| 10 132 04 | Honeywell SuperOne 3204 | FFP1 NR D       | SI                     | Elastici  | 20         | 4   | 4   |
| 10 132 05 | Honeywell SuperOne 3205 | FFP2 NR D       | NO                     | Elastici  | 30         | 12  | 10  |
| 10 132 06 | Honeywell SuperOne 3206 | FFP2 NR D       | SI                     | Elastici  | 20         | 12  | 10  |

\*NR = non riutilizzabile - \*\*D = testato con polvere di Dolomite



## Semimaschere semidurevoli

## FREEDOM

**LA SERIE FREEDOM PER PROTEZIONE CONTRO GAS O PARTICELLE NON NECESSITA DI MANUTENZIONE, È FACILE DA UTILIZZARE, È SICURA E IGIENICA**

- **Ampio campo visivo** grazie alla posizione arretrata dei filtri.
- **Comfort respiratorio ottimale**, con un'ampia superficie di scambio con l'esterno (due filtri).
- **Extra-leggera (265 g)**, adatta per lavori di lunga durata.
- **Da sostituire quando i filtri sono esauriti**: pratica nessuna necessità di manutenzione.

## Campi di impiego

- **Laboratori, industria farmaceutica.**  
Esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri.
- **Industria meccanica, settore automotive.**  
Verniciatura, protezione da polveri.

## Descrizione tecnica

- Sistema bifiltro, filtri incorporati non sostituibili.
- Bardatura elastica scorrevole monopezzo.
- Corpo preformato in Kraton®.
- Taglia universale.
- Colore bianco.
- Norma EN 405.



Per gas e vapori, FPN 50 - FPO 10  
Per particelle con P3: FPN 50 - FPO 20  
Per gas con P3: FPN 50 - FPO 10

## Semimaschera con filtri antipolvere

| Codice:   | Codice colore | Descrizione | Confezione       | FPN | FPO |
|-----------|---------------|-------------|------------------|-----|-----|
| 10 015 97 | □             | FF P3       | Confezione da 10 | 50  | 20  |

## Semimaschere con filtri antigas

| Codice:   | Codice colore | Descrizione | Confezione       | FPN | FPO |
|-----------|---------------|-------------|------------------|-----|-----|
| 10 015 91 | ■             | FF A1       | Confezione da 10 | 50  | 10  |
| 10 015 98 | ■             | FF A2       | Confezione da 10 | 50  | 10  |

## Semimaschere specifiche per verniciatura

| Codice:   | Codice | Descrizione                                         |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------|
| 10 016 07 | ■      | FF A1 + 10 paia di prefiltri per polveri grossolane |

## Semimaschere con filtri combinati

| Codice:   | Codice colore | Descrizione | Confezione       |
|-----------|---------------|-------------|------------------|
| 10 015 92 | ■ □           | FF A1P1     | Confezione da 10 |
| 10 016 01 | ■ □           | FF A2P2     | Confezione da 10 |
| 10 016 02 | ■ □           | FF A2P3     | Confezione da 10 |
| 10 016 10 | ■ □ ■ ■ ■     | FF ABEK1P3  | Confezione da 10 |

Tutti i filtri antigas riportati sopra possono essere combinati con una protezione antipolvere. Questa protezione extra richiede l'utilizzo di blocca prefiltri.

## Prefiltri e blocca prefiltri per semimaschere Freedom

| Codice:   | Codice | Descrizione                            | Confezione       | FPN | FPO |
|-----------|--------|----------------------------------------|------------------|-----|-----|
| 10 028 00 | □      | Prefiltri P1                           | Confezione da 20 | 4,5 | 4   |
| 10 028 01 | □      | Prefiltri P2                           | Confezione da 20 | 12  | 10  |
| 10 016 06 |        | Blocca prefiltri per prefiltri P1 e P2 | Confezione da 20 | N/D | N/D |

## Semimaschere e maschere a pieno facciale bifiltro - Attacchi Click-Fit



Honeywell Safety Products offre una gamma completa di semimaschere e maschere a pieno facciale con sistema bifiltro o monofiltro. Realizzate in silicone o elastomero, comode e facili da utilizzare, sono adatte per tipi diversi di applicazioni.

### VALUAIR

#### SEMPLICITÀ DUREVOLE

- **Corpo morbido ed ergonomico** in elastomero termoplastico per un comfort e una vestibilità ottimali.
- **Bardatura a 4 punti** per il corretto posizionamento del facciale.
- Sistema di aggancio dei filtri **Click-fit**.

#### Campi di impiego

- **Edilizia:** levigatura, gessatura, segatura, verniciatura.
- **Industria meccanica:** lavorazioni su metalli.
- **Verniciatura:** a spruzzo o a polvere.
- **Allevamento e orticoltura:** preparazione di miscele da spruzzare, applicazione di pesticidi/erbicidi.

#### Descrizione tecnica

|                      |                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Sistema bifiltro     | Fissaggio "Click-fit"                                       |
| Bardatura            | Bardatura monopezzo a quattro punti di aggancio             |
| Facciale             | Elastomero termoplastico                                    |
| Guarnizione facciale | Arrotondata, con bordi morbidi sul corpo della semimaschera |
| Norma                | EN 140                                                      |

| Codice:   | Nome    | Taglia | Peso  |
|-----------|---------|--------|-------|
| 10 015 73 | Valuair | M      | 109 g |
| 10 015 74 | Valuair | L      | 113 g |



Per gas e vapori, FPN 50 - FPO 10  
 Per particelle con P3: FPN 50 - FPO 20  
 Per gas con P3: FPN 50 - FPO 10  
 Per filtri antigas di classe 1: 10 o fino a 1.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)

### PREMIER

#### ELEVATO COMFORT E PROTEZIONE DUREVOLE

- Confortevole grazie al **corpo in silicone**.
- **Bardatura extra comoda** per attività prolungate.
- Sistema di aggancio dei filtri **Click-fit**.

#### Campi di impiego

- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri.
- **Oil & gas:** manipolazione di sostanze chimiche.

#### Descrizione tecnica

|                      |                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Sistema bifiltro     | Fissaggio "Click-fit"                                       |
| Bardatura            | Bardatura monopezzo a quattro punti                         |
| Facciale             | Silicone                                                    |
| Guarnizione facciale | Arrotondata, con bordi morbidi sul corpo della semimaschera |
| Norma                | EN 140                                                      |

| Codice:   | Nome    | Taglia | Peso  |
|-----------|---------|--------|-------|
| 10 015 75 | Premier | M      | 140 g |
| 10 015 76 | Premier | L      | 145 g |





## Semimaschere e maschere a pieno facciale bifiltro - Attacchi Click-Fit

### MX/PF 950

#### COMFORT SENZA PARI PER QUALSIASI CONFORMAZIONE DEL VISO

- **Guarnizione di tenuta a tripla flangia** per una tenuta e una protezione ottimali.
- **Bardatura extra comoda** per attività prolungate.
- Sistema di aggancio dei filtri **Click-fit**.

#### Campi di impiego

- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri.
- **Oil & gas:** manipolazione di sostanze chimiche

#### Descrizione tecnica

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Sistema bifiltro      | Fissaggio "Click-fit"               |
| Bardatura             | Bardatura monopezzo a quattro punti |
| Facciale              | Silicone                            |
| Guarnizione di tenuta | A tripla flangia                    |
| Norma                 | EN 140                              |

| Codice:   | Nome       | Taglia | Peso  |
|-----------|------------|--------|-------|
| 10 015 58 | MX/PF F950 | M      | 220 g |



Per gas e vapori: FPN 50 - FPO 10\*  
 Per particelle con P3: FPN 50 - FPO 20  
 Per gas con P3: FPN 50 - FPO 10\*  
 \* Per filtri antigas di classe 1: 10 o fino a 1.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)  
 \* Per filtri antigas di classe 2: 10 o fino a 5.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)

### OPTIFIT TWIN

#### COMFORT RESPIRATORIO OTTIMALE IN CASO DI ATTIVITÀ PROLUNGATE

- **Corpo in silicone** e design ergonomico per una vestibilità ottimale.
- **Ampio campo visivo** grazie allo schermo panoramico.
- Sistema di aggancio dei filtri **Click-fit**.

#### Campi di impiego

- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri pericolose per la pelle e gli occhi.
- **Oil & gas:** manipolazione di sostanze chimiche, attività di campionamento.
- **Industria meccanica, settore automotive:** applicazione di vernici e solventi che presentano rischi per pelle e occhi.
- **Industria chimica:** produzione di vernici, solventi, prodotti a rischio elevato.

| Codice:   | Nome         | Taglia | Peso  | Larghezza per altezza |
|-----------|--------------|--------|-------|-----------------------|
| 17 152 41 | Optifit Twin | M      | 113 g | 152,6 x 190,7 mm      |
| 17 152 51 | Optifit Twin | L      | 140 g | 161,0 x 204,1 mm      |
| 17 152 31 | Optifit Twin | S      |       | 124,5 x 177,7 mm      |

#### Descrizione tecnica

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Corpo                        | Silicone                            |
| Schermo                      | Polycarbonato                       |
| Bardatura                    | Bardatura regolabile a cinque punti |
| Dispositivo fonico           | Integrato (plastica)                |
| Sistema bifiltro             | Fissaggio "Click-fit"               |
| Inserto per lenti correttive | In opzione                          |
| Norma                        | EN136                               |



Per gas e vapori: FPN 2.000 - FPO 20\*  
 Per particelle con P3: FPN 2.000 - FPO 40  
 Per gas con P3: FPN 2.000 - FPO 20\*  
 Per filtri antigas di classe 1: 10 o fino a 1.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)  
 Per filtri antigas di classe 2: 10 o fino a 5.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)

## Semimaschere e maschere a pieno facciale bifiltro - Sistema Click-Fit



### ATTACCO FILTRI: CLICK-FIT

#### AMPIA GAMMA DI FILTRI PER LA PROTEZIONE CONTRO PARTICELLE E/O GAS/VAPORI

- Ampio campo visivo grazie alla posizione arretrata dei filtri e al design ergonomico.
- Comfort respiratorio ottimale, con un'ampia superficie di scambio con l'esterno (2 filtri).
- Sistema "Click-fit" per una sicurezza superiore.

#### Campi di impiego

- Per l'uso con semimaschere:

#### VALUAIR

- **Edilizia:** levigatura, gessatura, segatura, verniciatura.
- **Industria meccanica:** lavorazioni su metalli.
- **Verniciatura:** a polvere e a spruzzo.
- **Agricoltura e orticoltura:** preparazione e irrorazione di pesticidi e diserbanti.

#### PREMIER

- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri.
- **Oil & gas:** manipolazione di sostanze chimiche.

#### MX/PF

- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri.
- **Oil & gas:** manipolazione di sostanze chimiche.

#### MASCHERE A PIENO FACCIALE OPTIFIT TWIN

- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri pericolose per la pelle e gli occhi.
- **Oil & gas:** manipolazione di sostanze chimiche.
- **Industria meccanica, settore automotive:** applicazione di vernici e solventi che presentano rischi per pelle e occhi.
- **Industria chimica:** produzione di vernici, solventi, prodotti a rischio elevato.



#### Descrizione tecnica

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| Corpo      | Plastica                  |
| Raccordo   | "Click-fit"               |
| Protezione | Particelle e/o gas/vapori |
| Norme      | EN 14387, EN143           |

| Codice:   | Codice colore | Descrizione                          | Confezione       |
|-----------|---------------|--------------------------------------|------------------|
| 10 016 19 | ■             | A1                                   | Confezione da 10 |
| 10 016 20 | ■ □           | A1P3                                 | Confezione da 6  |
| 10 015 77 | ■             | A2                                   | Confezione da 10 |
| 10 015 83 | ■ □           | A2P3                                 | Confezione da 6  |
| 10 015 81 | ■ ■ ■ ■       | ABEK1                                | Confezione da 10 |
| 10 015 87 | ■ ■ ■ ■ □     | ABEK1P3                              | Confezione da 6  |
| 10 028 00 |               | Prefiltri P1                         | Confezione da 20 |
| 10 028 01 |               | Prefiltri P2                         | Confezione da 20 |
| 10 035 29 |               | Filtro P3 (LP)                       | Confezione da 10 |
| 10 015 90 |               | Blocca prefiltri per prefiltri P1/P2 | Confezione da 20 |



## Semimaschere e maschere a pieno facciale bifiltro – Attacchi serie N

### N5500



#### SEMPLICITÀ E DUREVOLEZZA

- **Semimaschera morbida e resistente in elastomero.**
- **Facile da utilizzare:** grazie al suo design ergonomico e alla bardatura ben strutturata aderisce perfettamente alla testa fornendo un elevato livello di comfort.
- **Monta due filtri con raccordo a vite di serie N.**

#### Campi di impiego

- **Edilizia:** levigatura, gessatura, segatura, verniciatura.
- **Industria meccanica.**
- **Verniciatura:** a polvere e a spruzzo.
- **Allevamento e orticoltura:** preparazione di miscele da spruzzare, applicazione di pesticidi/erbicidi.

#### Descrizione tecnica

|                      |                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Sistema bifiltro     | Attacco a vite: "serie N"                                   |
| Bardatura            | Bardatura monopezzo a quattro punti                         |
| Facciale             | Elastomero                                                  |
| Guarnizione facciale | Arrotondata, con bordi morbidi sul corpo della semimaschera |
| Norma                | EN 140                                                      |

| Codice:   | Descrizione     | Materiale  |
|-----------|-----------------|------------|
| N65550031 | N5500, taglia S | Elastomero |
| N65550032 | N5500, taglia M | Elastomero |
| N65550033 | N5500, taglia L | Elastomero |



Per gas e vapori: FPN 50 - FPO 10\*  
 Per particelle con P3: FPN 50 - FPO 20  
 Per gas con P3: FPN 50 - FPO 10\*  
 \* Per filtri antigas di classe 1: 10 o fino a 1.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)  
 \* Per filtri antigas di classe 2: 10 o fino a 5.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)

### N7700



#### COMFORT E PROTEZIONE OTTIMALI

- **Semimaschera morbida e durevole in silicone di qualità medicale:** per una vestibilità ottimale.
- **Facile da utilizzare:** grazie al suo design ergonomico e alla bardatura ben strutturata aderisce perfettamente alla testa fornendo un elevato livello di comfort.
- **Monta due filtri con attacco a vite, classe 1 serie N.**

#### Campi di impiego

- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri.
- **Oil & gas:** manipolazione di sostanze chimiche.

#### Descrizione tecnica

|                      |                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Sistema bifiltro     | Attacco: "serie N"                                          |
| Bardatura            | Bardatura monopezzo a quattro punti                         |
| Facciale             | Silicone non degradabile                                    |
| Guarnizione facciale | Arrotondata, con bordi morbidi sul corpo della semimaschera |
| Norma                | EN 140                                                      |

| Codice:   | Descrizione     | Materiale |
|-----------|-----------------|-----------|
| N65770031 | N7700, taglia S | Silicone  |
| N65770032 | N7700, taglia M | Silicone  |
| N65770033 | N7700, taglia L | Silicone  |



## Semimaschere e maschere a pieno facciale bifiltro – Attacchi serie N



## N 5400



## SEMPLICITÀ DUREVOLE

- **Maschera a pieno facciale in morbido elastomero:** bardatura a quattro punti e attacco filtri a vite, per filtri di classe 1 - serie N.
- **Facile da utilizzare:** ottima aderenza al viso.
- **Elevata resistenza alle sostanze chimiche.**
- **Visiera in policarbonato:** con robusto trattamento antigraffio e resistente agli impatti, campo visivo di 200°.

## Campi di impiego

- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri pericolose per la pelle e gli occhi.
- **Oil & gas:** manipolazione di sostanze chimiche, attività di campionamento.
- **Industria meccanica, settore automotive:** applicazione di vernici e solventi che presentano rischi per pelle e occhi.
- **Industria chimica:** produzione di vernici, solventi, prodotti a rischio elevato.

## Descrizione tecnica

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Corpo                        | Elastomero                     |
| Schermo                      | Policarbonato                  |
| Bardatura                    | Bardatura regolabile a 4 punti |
| Sistema bifiltro             | Attacchi "SERIE N"             |
| Inserto per lenti correttive | In opzione                     |
| Norma                        | EN136                          |

| Codice:   | Descrizione | Materiale  |
|-----------|-------------|------------|
| N65754101 | N5400       | Elastomero |



Per gas e vapori: FPN 2.000 - FPO 20\*  
 Per particelle con P3: FPN 2.000 - FPO 40  
 Per gas con P3: FPN 2.000 - FPO 20\*  
 Per filtri antigas di classe 1: 10 o fino a 1.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)  
 Per filtri antigas di classe 2: 10 o fino a 5.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)

## FILTRI SERIE N

## AMPIA GAMMA DI FILTRI PER PROTEZIONE CONTRO PARTICELLE E/O GAS/VAPORE

- Questa gamma di filtri può essere utilizzata con la gamma di semimaschere e maschere a pieno facciale della serie N (N5500, N7700, N5400). Il corpo dei filtri è in plastica, ed il raccordo è a vite.

| Codice:                   | Descrizione                   |
|---------------------------|-------------------------------|
| <b>Filtri antipolvere</b> |                               |
| N06575008                 | P3                            |
| N7500P3                   | Filtro rotondo P3             |
| N7500P3O                  | Filtro rotondo P3O            |
| N06575035                 | Adattatore per filtro rotondo |
| <b>Prefiltro</b>          |                               |
| N06575006                 | Prefiltro                     |
| N06575027                 | Adattatore                    |

| Codice:                 | Descrizione |
|-------------------------|-------------|
| <b>Filtri antigas</b>   |             |
| N06575001L              | A1          |
| N06575003L              | ABE1        |
| N06575004L              | K1          |
| N06575009L              | ABEK1       |
| <b>Filtri combinati</b> |             |
| N06575081L              | A1P3        |
| N06575084L              | K1P3        |
| N06575083L              | ABE1P3      |
| N06575089L              | ABEK1P3     |





## Semimaschere e maschere a pieno facciale – Attacco con raccordo Rd40

### N7700



#### COMFORT E PROTEZIONE OTTIMALI

- **Semimaschera in morbido silicone**, leggera e confortevole.
- **Facile da utilizzare**: grazie al suo design ergonomico e alla bardatura ben bilanciata aderisce saldamente alla testa fornendo un elevato livello di comfort.
- **Raccordo filettato, DIN** per filtri di classe 2.

#### Campi di impiego

- **Laboratori, industria farmaceutica**: esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri.
- **Oil & gas**: manipolazione di sostanze chimiche.

#### Descrizione tecnica

|                    |                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| Corpo              | Silicone                                        |
| Bardatura          | Bardatura monopezzo a quattro punti di aggancio |
| Sistema monofiltro | Raccordo Rd40, peso massimo del filtro: < 300 g |
| Norma              | EN140                                           |

| Codice:   | Descrizione     | Materiale |
|-----------|-----------------|-----------|
| N65770015 | N7700, taglia M | Silicone  |
| N65770016 | N7700, taglia L | Silicone  |



Per gas e vapori: FPN 50 - FPO 10\*  
 Per particelle con P3: FPN 50 - FPO 20  
 Per gas con P3: FPN 50 - FPO 10\*  
 \* Per filtri antigas di classe 1: 10 o fino a 1.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)  
 \* Per filtri antigas di classe 2: 10 o fino a 5.000 ppm

### N5400



#### SEMPLICE, AFFIDABILE E DUREVOLE

- **Maschera leggera in elastomero o silicone**, morbida e confortevole con bardatura per la testa costituita da quattro cinghie, cinque nel caso della versione siliconica. Guarnizione di tenuta a doppia flangia.
- **Facilità di utilizzo** e vestibilità perfetta.
- **Elevata resistenza alle sostanze chimiche**.
- **Schermo in policarbonato rinforzato** resistente agli impatti e ai graffi in grado di offrire un campo visivo di 200°.

#### Aree di applicazione

- **Laboratori, industria farmaceutica**: esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri.
- **Oil & gas**: manipolazione di sostanze chimiche.

#### Descrizione tecnica

|                               |                                                                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corpo                         | Silicone o elastomero                                                                               |
| Schermo                       | Policarbonato                                                                                       |
| Bardatura                     | Bardatura regolabile a quattro punti (versione in elastomero) o cinque punti (versione in silicone) |
| Dispositivo fonico            | Integrato (plastica)                                                                                |
| Sistema monofiltro            | Raccordo "Rd40"                                                                                     |
| Inserito per lenti correttive | In opzione                                                                                          |
| Norma                         | EN136                                                                                               |

| Codice:   | Descrizione | Materiale  |
|-----------|-------------|------------|
| N65754201 | N5400       | Elastomero |
| N65754301 | N5400       | Silicone   |



Per gas e vapori: FPN 2.000 - FPO 20\*  
 Per particelle con P3: FPN 2.000 - FPO 40  
 Per gas con P3: FPN 2.000 - FPO 20\*  
 Per filtri antigas di classe 1: 10 o fino a 1.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)  
 Per filtri antigas di classe 2: 10 o fino a 5.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)

## Semimaschere e maschere a pieno facciale – Attacco con raccordo Rd40



### OPTIFIT

#### COMFORT E AMPIO CAMPO VISIVO

- **Corpo ergonomico:** in silicone per un'adattabilità ottimale.
- **Ampio campo visivo** grazie allo schermo panoramico.
- **Facile da montare e smontare:** per semplificare la pulizia e la manutenzione.

#### Campi di impiego

- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri pericolose per la pelle e gli occhi.
- **Oil & gas:** manipolazione di sostanze chimiche e attività di campionamento.
- **Industria meccanica, settore automotive:** applicazione di vernici e solventi che presentano rischi per pelle e occhi.
- **Industria chimica:** produzione di vernici, solventi, prodotti a rischio elevato.

#### Descrizione tecnica

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Corpo                         | Silicone                      |
| Schermo                       | Polycarbonato                 |
| Bardatura                     | Regolabile a cinque punti     |
| Dispositivo fonico            | Integrato (plastica)          |
| Sistema monofiltro            | Raccordo Rd 40                |
| Cinghia da collo              | Cotone resistente alle fiamme |
| Inserito per lenti correttive | In opzione                    |
| Norma                         | EN 136                        |

| Codice:   | Peso  | Nome    | Colore | Taglia |
|-----------|-------|---------|--------|--------|
| 17 150 11 | 580 g | Optifit | ■      | M      |
| 17 150 21 | 580 g | Optifit | ■      | L      |



Per gas e vapori: FPN 2.000 - FPO 20\*  
 Per particelle con P3: FPN 2.000 - FPO 40  
 Per gas con P3: FPN 2.000 - FPO 20\*  
 Per filtri antigas di classe 1: 10 o fino a 1.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)  
 Per filtri antigas di classe 2: 10 o fino a 5.000 ppm (a seconda del più basso tra i due valori)

### PANORAMASQUE

#### LO STANDARD DI RIFERIMENTO IN MATERIA DI PRESTAZIONI E COMFORT

- **Design tradizionale.**
- **Bardatura a cinque punti** per una stabilità eccezionale della maschera sul volto.
- **Ampio schermo facciale** per una migliore protezione e un miglior comfort visivo.

#### Campi di impiego

- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri pericolose per la pelle e gli occhi.
- **Oil & gas:** manipolazione di sostanze chimiche e attività di campionamento.
- **Industria meccanica, settore automotive:** applicazione di vernici e solventi che presentano rischi per pelle e occhi.
- **Industria chimica:** produzione di vernici, solventi, prodotti a rischio elevato.

#### Descrizione tecnica

|                               |                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corpo                         | Disponibile in silicone ed EPDM                                                                                                           |
| Schermo                       | Disponibile in polycarbonato, polimetilmetacrilato, in materiale specifico per la protezione contro cloro e solventi e in vetro laminato. |
| Bardatura                     | Regolabile a cinque punti                                                                                                                 |
| Dispositivo fonico            | Opzione disponibile (metallo)                                                                                                             |
| Sistema monofiltro            | Raccordo Rd 40                                                                                                                            |
| Cinghia da collo              | Cotone resistente alle fiamme                                                                                                             |
| Inserito per lenti correttive | In opzione                                                                                                                                |
| Peso                          | 530 g                                                                                                                                     |
| Norma                         | EN 136                                                                                                                                    |

| Codice:   | Descrizione                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 103 94 | Panoramasque in EPDM nero con schermo in PMMA (metacrilato)                          |
| 17 109 87 | Panoramasque in silicone giallo e schermo in PMMA (metacrilato) e dispositivo fonico |
| 17 103 95 | Panoramasque in EPDM nero e schermo in PMMA (metacrilato) e dispositivo fonico       |
| 17 110 00 | Panoramasque in EPDM nero con schermo resistente a cloro e solventi                  |
| 17 110 01 | Panoramasque in EPDM nero con schermo in vetro laminato                              |
| 17 109 80 | Panoramasque in silicone giallo e schermo in PMMA (metacrilato)                      |



*Dopo avere effettuato interventi di manutenzione su una maschera, controllare eventuali perdite utilizzando il banco di prova*



## Filtri di classe 2 – Raccordo Rd40

Una gamma completa di filtri in plastica e alluminio adatta a diverse campi di impiego

### FILTRI IN ALLUMINIO

#### FILTRI Rd40

- Tutti i filtri in alluminio della gamma Honeywell eccedono i requisiti prestazionali previsti dalle Norme.
- **Bassa resistenza respiratoria.**
- **Peso contenuto.**
- **Confezionato singolarmente:** per una migliore protezione.
- **Coperchi di sicurezza:** per la conservazione dei filtri fino a sei mesi.
- **Viene fornito con due tappi ermetici** per lo stoccaggio sicuro ad eccezione dei codici A168104, A168099, A168103, A168091, A168012.

#### Descrizione tecnica

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Involucro           | Alluminio                 |
| Sistema di raccordo | RD40                      |
| Protezione          | Particelle e/o gas/vapore |
| Norme               | EN 14387, EN 143          |

| Codice:   | Codice colore | Descrizione | Codice:   | Codice colore | Descrizione      |
|-----------|---------------|-------------|-----------|---------------|------------------|
| 17 850 10 |               | A2          | A168104   |               | A2B2E2K2 P3      |
| 17 830 10 |               | A2 P3       | 17 840 00 |               | A2B2E2K1 NO P3   |
| A168099   |               | A2B2        | 17 867 30 |               | A2B2E2K2         |
| 17 850 40 |               | A2B2        | 17 810 00 |               | AX (450)         |
| 17 830 40 |               | A2B2 P3     | 17 850 25 |               | AX (300)         |
| A168103   |               | A2B2 P3     | 17 850 11 |               | AX P3            |
| 17 850 30 |               | B2          | 17 850 18 |               | Hg (Mercurio) P3 |
| 17 830 30 |               | B2 P3       | 17 841 40 |               | A2B2E2K2Hg P3    |
| 17 850 60 |               | E2          | 17 850 19 |               | A2B2E2K2Hg P3    |
| 17 830 60 |               | E2 P3       | A168112   |               | Particelle       |
| 17 850 80 |               | K2 (250)    |           |               |                  |
| 17 810 80 |               | K2 (450)    | A168091   |               | P3               |
| 17 830 80 |               | K2 P3       |           |               |                  |



### FILTRI IN PLASTICA

#### FILTRI Rd40

- **Involucro del filtro durevole e leggero:** per un comfort migliore.
- **Adatto per l'uso in zone ATEX** e/o nel settore nucleare.
- Tutti i filtri in plastica della gamma Honeywell eccedono i requisiti prestazionali previsti dalle norme.
- **Bassa resistenza respiratoria.**
- **Ingombro contenuto, per ottimizzare il campo visivo.**
- **Coperchio di sicurezza per lo stoccaggio.**

#### Descrizione tecnica

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Involucro           | Plastica                  |
| Sistema di raccordo | RD40                      |
| Protezione          | Particelle e/o gas/vapore |
| Norme               | EN 14387, EN143           |

| Codice:   | Codice colore | Descrizione | Codice:   | Codice colore | Descrizione       |
|-----------|---------------|-------------|-----------|---------------|-------------------|
| 17 880 00 |               | A2          | 17 881 50 |               | A2B2E2K2          |
| 17 880 05 |               | A2P3        | 17 881 45 |               | A2B2E2K1P3        |
| 17 880 75 |               | A2B2        | 17 881 55 |               | A2B2E2K2P3        |
| 17 880 70 |               | A2B2P3      | 17 881 61 |               | AX                |
| 17 880 10 |               | B2          | 17 881 66 |               | AXP3              |
| 17 880 15 |               | B2P3        |           |               |                   |
| 17 880 20 |               | K2          | 17 860 00 |               | P3 - TM3/TM2P/TH2 |
| 17 880 25 |               | K2P3        |           |               |                   |





## PELLICOLE COPRISCHERMO MONOUSO, CUSTODIE E INSERTI PER LENTI CORRETTIVE

| Codice:       | Descrizione                                                               | Confezione |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 17 100 88     | Confezione da 20 pellicole coprischermo per Panoramasque                  | 20 unità   |
| 1 7101 74     | Confezione da 25 pellicole coprischermo per Optifit                       | 25 unità   |
| N80836A       | Confezione da 15 pellicole coprischermo per maschera pieno facciale N5400 | 15 unità   |
| 17 725 25     | Custodia X Pack                                                           | Unità      |
| 17 725 26     | Custodia X Pack, in PVC, decontaminabile                                  | Unità      |
| 30 223 00-STD | Montatura per lenti correttive per Pano/Optifit                           | Unità      |

## MANUTENZIONE

| Codice:   | Descrizione                                         | Confezione |
|-----------|-----------------------------------------------------|------------|
| 17 266 02 | Salviette per la pulizia di maschere e semimaschere | 100 unità  |
| 17 790 65 | Prodotto per la pulizia EPI U-S (5 litri)           | Unità      |
| 17 790 61 | Boccetta di ALTUSIL per la pulizia degli schermi    | Unità      |



## Dispositivi di fuga/evacuazione

Compatto: maschera o cappuccio di evacuazione per aziende chimiche e petrolchimiche

## EVAMASQUE DIN

## SEMIMASCHERA FILTRANTE CON AUTONOMIA DI 15 MINUTI PER EVACUAZIONE - RISCHIO CHIMICO

- **Pratica e semplice:** sicura da utilizzare.
- **Compatta e leggera:** facilmente indossabile a cintura.
- **Dimensioni contenute:** buon campo visivo
- **Conservazione fino a 12 anni:** (4 anni senza manutenzione, due sostituzioni del filtro durante il periodo di stoccaggio massimo).

## Campi di impiego

- Evacuazione in caso di sversamento accidentale di liquidi, industria chimica e petrolchimica.

## Descrizione tecnica

|            |                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiale  | Semimaschera sagomata in EPDM nero, bardatura in elastomero, valvole in silicone e neoprene |
| Protezione | ABEK                                                                                        |
| Confezione | Confezionamento individuale - custodia rigida, sigillata                                    |
| Norme      | DIN 58647-7                                                                                 |

| Codice:   | Descrizione                                                         |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| 17 285 70 | EVAMASQUE semimaschera con filtro ABEK premontato                   |
| 17 285 71 | Kit di manutenzione                                                 |
| 17 799 93 | Custodia protettiva (con cinghia e clip per cintura)                |
| 17 288 21 | Nastro adesivo da 50 m (consente la manutenzione di circa 90 unità) |
| 17 285 02 | EVAMASQUE da sola con fascia elastica (senza filtro)                |



## OPENGO

## CAPPUCCIO DI FUGA COMPATTO E FACILE DA UTILIZZARE PER L'USO IN AMBIENTI CHIMICI AD ALTO RISCHIO

- **Custodia leggera:** per il massimo comfort in caso di attività prolungate.
- Confezionato all'interno di un involucro di alluminio per uno stoccaggio più sicuro.
- **Visiera di ampie dimensioni e cappuccio ad elevata visibilità:** per un'evacuazione sicura.

## Campi di impiego

- **Industria petrolchimica, industria chimica:** evacuazione in caso di sversamento di sostanze chimiche o incendio.

## Descrizione tecnica

|                                |                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Colore                         | Cappuccio ad alta visibilità con due bande riflettenti                     |
| Bardatura                      | Due fasce elastiche ampie                                                  |
| Guarnizione di tenuta al collo | Elastomero sagomato                                                        |
| Schermo                        | Schermo panoramico di grandi dimensioni                                    |
| Protezione                     | Disponibile nelle versioni ABEK, ABEK1 P3 e IPR                            |
| Confezione                     | Custodia compatta in materiale plastico con involucro interno in alluminio |
| Norme                          | EN 140, EN 14387                                                           |

| Codice:   | Descrizione                | Confezione                            |
|-----------|----------------------------|---------------------------------------|
| 17 288 01 | Opengo con filtro ABEK1    | Completo di custodia per il trasporto |
| 17 288 06 | Opengo con filtro ABEK1-P3 | Completo di custodia per il trasporto |
| 17 288 07 | Opengo con filtro IPR D91  | Completo di custodia per il trasporto |





# Dispositivi elettroventilati (PAPR)

Honeywell Safety Products offre una gamma di dispositivi elettroventilati di facile utilizzo conforme alle norme EN12941 e EN12942 e accompagnata da un'ampia scelta di facciali e filtri RD40\*\*

## TURBOVISOR MV

### PER PROTEZIONE DA POLVERI

- **Leggero e facile da utilizzare.**
- **Campo visivo ottimale:** visiera di grandi dimensioni.

### Campi di impiego

- **Industria farmaceutica:** manipolazione di polveri e principi attivi, ecc.
- **Industria alimentare:** manipolazione di prodotti alimentari allergizzanti (spezie, farina, polveri, ecc.).
- **Industria metallurgica e lavorazione dell'acciaio:** taglio, sbavatura, molatura, lucidatura, ecc.
- **Industria del legno:** taglio, carteggiatura, levigatura, ecc.

### Descrizione tecnica

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Calotta               | In ABS                                 |
| Schermo               | Disponibile in policarbonato o acetato |
| Autonomia batteria    | Versione da 6 e da 8 ore               |
| Norme                 | EN 146, EN 166                         |
| Livello di protezione | TH2, FPN : 20                          |



| Codice: per tutti i Paesi UEI | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 017 69                     | Kit completo <b>Turbovisor MV 8 ore</b> costituito da una visiera con schermo in policarbonato, due coprischermi, una protezione per il collo in cotone, un sottogola in tessuto non tessuto, un blocco motore, una batteria con un'autonomia di 8 ore da portare in cintura un caricabatteria, un filtro principale TH2 + un prefiltro e un disco di test della velocità di flusso  |
| 10 017 71                     | Kit completo <b>Turbovisor MV 6 ore</b> costituito da una visiera con schermo in policarbonato, due coprischermi, una protezione per il collo in cotone, un sottogola in tessuto non tessuto, un blocco motore, una batteria con un'autonomia di 6 ore montata sulla calotta, un caricabatteria, un filtro principale TH2 e un prefiltro e un disco di test della velocità di flusso |

## AIRBELT®



### PER PROTEZIONE DA POLVERI

- **Semplice, facile da utilizzare.**
- **Compatto, estremamente leggero (<1 kg):** ABS robusto. Batteria NiMH potente e leggera.
- **Controllo elettronico del flusso d'aria:** allarme acustico quando la batteria sta per scaricarsi e i filtri sono intasati o quando il flusso d'aria scende al di sotto del livello di sicurezza.
- **Fornito con un filtro P3 integrato appositamente progettato:** facilmente sostituibile.

### Campi di impiego

- **Industria farmaceutica, alimentare e metallurgica:** taglio, molatura, fresatura, saldatura, ecc.
- **Industria del legno:** taglio, carteggiatura, ecc.

### Descrizione tecnica

|                      |                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Flusso d'aria minimo | 150 l/min                                                                            |
| Batteria             | NiMH ricaricabile                                                                    |
| Autonomia            | Cappucci/visiere 5 ore - Maschere 12 ore*                                            |
| Tempo di ricarica    | 6 ore                                                                                |
| Allarme              | (acustico)                                                                           |
| Peso                 | 950 grammi                                                                           |
| Filtro               | Airbelt® P3                                                                          |
| Norme                | EN12941 per abbinamento con cappucci/visiere<br>EN12942 per abbinamento con maschera |

\*In base alla combinazione filtro/facciale



| Codice:    | Descrizione                                          |
|------------|------------------------------------------------------|
| A150050    | Airbelt® con raccordo a baionetta (cappucci/visiere) |
| A150051    | Airbelt® con maschere con filettatura DIN            |
| A160054-03 | Filtro P3 (conf. da 3 pz.)                           |



## Dispositivi elettroventilati (PAPR)

### COMPACT AIR®



#### DISPOSITIVO ELETTROVENTILATO SEMPLICE, ROBUSTO E AFFIDABILE

- Compact Air è famoso da molti anni come **uno dei sistemi più affidabili e comodi presenti sul mercato**. Viene fornito con raccordo a baionetta per abbinamento con cappucci o visiere, o con raccordo DIN per abbinamento a maschera pieno facciale.

#### Campi di impiego

- Industria farmaceutica e chimica, alimentare, industria metallurgica e dell'acciaio, settore automotive.

#### Descrizione tecnica

|                      |                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flusso d'aria minimo | 150 l/min                                                                                           |
| Batteria             | NiMH ricaricabile                                                                                   |
| Autonomia            | 8 ore*                                                                                              |
| Tempo di ricarica    | 10 ore                                                                                              |
| Allarme              | No                                                                                                  |
| Peso                 | 1350 grammi                                                                                         |
| Filtro               | Raccordo RD40 P3, A2P AB2P, ABEK2P                                                                  |
| Norme                | EN12941 per abbinamento con cappucci/visiere<br>EN12942 per abbinamento con maschera pieno facciale |

\*In base alla combinazione filtro/facciale



| Codice:    | Descrizione                                              |
|------------|----------------------------------------------------------|
| A150102-00 | Compact Air® con raccordo a baionetta (cappucci/visiere) |
| A150103-00 | Compact Air® con raccordo filettato DIN (maschere)       |

### COMPACT AIR® 200

#### SICUREZZA, COMFORT E VERSATILITÀ

- Compact Air® 200 è un elettroventilato progettato per offrire protezione respiratoria contro gas, vapori e particelle a seconda del tipo di filtro utilizzato.
- Il kit comprende un motorino e una batteria, un caricabatteria, un tubo di alimentazione, una cintura in nylon e un flussometro.
- Fornito con **raccordo filettato** a baionetta o **DIN**.
- **Tre allarmi diversi (acustico, visivo e vibrazione)** avvisano l'utilizzatore quando la batteria raggiunge una carica pari al 10%; un allarme extra suona quando i filtri sono bloccati o ostruiti.
- **Batteria agli ioni di litio per un uso prolungato.**
- **Possibilità di scegliere tra 16 facciali** per coprire un'ampia gamma di applicazioni.
- **Cintura in PVC o nylon** a seconda del tipo di applicazione (ad es. decontaminazione di attrezzature).

#### Campi di impiego

- Settore automotive, industria chimica e farmaceutica, saldatura.

#### Descrizione tecnica

|                     |                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Flusso aria         | 170 l/min                                                                            |
| Batteria            | Agli ioni di litio ricaricabile                                                      |
| Autonomia           | 8 ore*                                                                               |
| Tempo di ricarica   | 8 ore                                                                                |
| Allarme             | Tre allarmi (acustico, visivo e vibrazione)                                          |
| Peso (senza filtri) | 1005 grammi                                                                          |
| Filtro              | Raccordo RD40 - P3, A2P, AB2P, ABEK2P, ABEK2HgP                                      |
| Norme               | EN12941 per abbinamento con cappucci/visiere<br>EN12942 per abbinamento con maschera |

\*In base alla combinazione filtro/facciale



| Codice:    | Descrizione                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------|
| A150401    | Compact Air 200 – con raccordo a baionetta per cappucci/visiere |
| A150400    | Compact Air 200 – versione con filettatura DIN per maschera     |
| A160684    | Cintura in PVC per una facile decontaminazione                  |
| A160696    | Cintura in nylon e schienalino                                  |
| A161356    | Tubo 970 mm - raccordo baionetta                                |
| CA222EU    | Batteria agli ioni di litio                                     |
| A161301-10 | Guaina in tessuto non tessuto per tubo- 10 pz                   |

## Cappucci, visiere e maschere per dispositivi elettroventilati



Tutti i cappucci sono disponibili con ricambi aggiuntivi, ad esempio fascette antisudore, sottogola e coprischermi. Compatibili con Airbelt, Compact Air, Compact Air 200 in base alla tabella di configurazione.

### PRIMAIR



#### LEGGERO E FACILE DA UTILIZZARE

- Ampio campo visivo.
- Bardatura regolabile.
- Leggero e maneggevole.
- Bardatura riutilizzabile per ottimizzare i costi.
- Erogazione dell'aria direttamente sullo schermo: anti-appannamento, nessun flusso di aria fredda direzionato verso la testa dell'utilizzatore.
- Cappuccio semi-riutilizzabile estremamente leggero: progettato per un'ampia gamma di applicazioni.
- Facile da sostituire grazie ai due automatici laterali.

#### Campi di impiego

- Laboratori, industria farmaceutica e industria leggera.

| Codice: | Descrizione                                | Norma   | Classe                           | FPN | FPO |
|---------|--------------------------------------------|---------|----------------------------------|-----|-----|
| A114110 | Primair -VL                                | EN12941 | TH2<br>(Compact Air 200) Airbelt | 50  | 20  |
|         |                                            |         | TH1<br>(Compact Air)             | 10  | 10  |
| A160252 | Ricambio cappuccio monouso<br>- conf. da 5 | -       | -                                | -   | -   |



### PRIMAIR PLUS



#### LA SOLUZIONE PER L'INDUSTRIA FARMACEUTICA

- Ampio campo visivo.
- Bardatura regolabile.
- Cappuccio sostituibile.
- Bardatura con tubo di erogazione aria riutilizzabili.
- Erogazione dell'aria direttamente sullo schermo: nessun appannamento, nessun flusso d'aria fredda direzionato verso l'utilizzatore.
- Taglia universale: copre la testa e le spalle.
- Versione con cappuccio laminato: ideale per la verniciatura.
- Cappuccio semi-riutilizzabile: con pettorina regolabile, estremamente leggero, progettato per un'ampia gamma di applicazioni.

#### Campi di impiego

- Laboratori, industria farmaceutica e industria leggera.

| Codice: | Descrizione                                                 | Norma     | Classe                 | FPN | FPO |
|---------|-------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|-----|-----|
| PA111EU | Cappuccio Primair Plus con pettorina e bardatura            | EN 12 941 | TH 3 (Compact Air 200) | 500 | 40  |
|         |                                                             |           | TH1 (Compact Air)      | 10  | 10  |
|         |                                                             |           | TH2 (Airbelt)          | 50  | 20  |
| PA121EU | Cappuccio Primair Plus con pettorina e bardatura - laminato | EN 12 941 | TH 3 (Compact Air 200) | 500 | 40  |
|         |                                                             |           | TH1 (Compact Air)      | 10  | 10  |
|         |                                                             |           | TH2 (Airbelt)          | 50  | 20  |
| PA112EU | Ricambio cappuccio monouso -<br>3 pz/confezione             | -         | -                      | -   | -   |
| PA122EU | Ricambio cappuccio laminato monouso -<br>3 pz/confezione    | -         | -                      | -   | -   |





## Cappucci, visiere e maschere per dispositivi elettroventilati

### KOLIBRI



#### PROTEZIONE CONTRO GLI IMPATTI

- **Design compatto:** molto leggero e confortevole.
- **Campo visivo focalizzato** che riduce il riverbero della luce.
- **Guarnizione di tenuta lavabile:** morbida ed elastica, di facile sostituzione, garantisce un maggiore comfort per l'operatore.
- **Pellicole coprischermo:** per la rimozione anche durante l'utilizzo.
- **Visiera in HDPE:** dall'estetica moderna, fornisce una protezione facciale leggera con una guarnizione facciale in confortevole cotone.
- **Coprischermo monouso in dotazione,** per allungare la vita dello schermo.
- **Bardatura con fascetta antisudore:** larghezza e altezza regolabile per un comfort ottimale.
- **Visiera ribaltabile.**

#### Campi di impiego

- **Settore automotive** verniciatura, **metallurgia**, carteggiatura e molatura, **sostanze chimiche**, manipolazione e manutenzione

| Codice: | Descrizione                | Norma   | Classe                          | FPN | FPO |
|---------|----------------------------|---------|---------------------------------|-----|-----|
| A114102 | Kolibri -VL                | EN12941 | TH1 Compact Air 200/Compact Air | 10  | 10  |
| A160730 | 100 pellicole coprischermo | -       | -                               | -   | -   |
| A161472 | 10 fascette antisudore     | -       | -                               | -   | -   |
| A160741 | 5 visiere in acetato       | -       | -                               | -   | -   |



### JUNIOR A



#### PROTEZIONE CONTRO SCHIZZI DI SOSTANZE CHIMICHE

- **Ampia visiera trasparente:** lascia passare la luce e fornisce un ampio campo visivo senza distorsioni.
- **Protezione facciale completa:** include il sottomento.
- **Guarnizione di tenuta lavabile:** morbida ed elastica, garantisce la necessaria tenuta intorno al volto.
- **Sistema con morsetto e molla per coprischermi. Garantisce la facile il facile posizionamento delle pellicole coprischermo,** per proteggere lo schermo.
- **Visiera e sottomento in acetato,** per una miglior resistenza contro gli agenti chimici.
- **Peso contenuto e ben bilanciato.**
- **Mantellina opzionale:** per proteggere la parte superiore della testa e il collo da polvere o particelle liquide.

#### Campi di impiego

- **Verniciatura**, carteggiatura, **manipolazione e travasi di sostanze chimiche**, attività di manutenzione

| Codice: | Descrizione                              | Norma     | Classe                                    | FPN | FPO |
|---------|------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-----|-----|
| A114106 | Junior A-VL                              | EN 12 941 | TH1 Airbelt, Compact Air, Compact Air 200 | 10  | 10  |
| A160734 | Coprischermi, conf. da 100 pz. (JA)      | -         | -                                         | -   | -   |
| A160733 | Schermi di ricambio, conf. da 5 pz. (JA) | -         | -                                         | -   | -   |



## Cappucci, visiere e maschere per dispositivi elettroventilati



### JUNIOR B, JUNIOR B COMBI



#### LA MIGLIOR PROTEZIONE PER L'INDUSTRIA CHIMICA

- **Cappuccio morbido e leggero** con mantellina in poliuretano che copre testa, collo e spalle.
- **Copriscermo:** si applica sopra lo schermo, per allungarne la vita.
- **Guarnizione di tenuta lavabile e sostituibile:** garantisce un elevato livello di protezione.
- **Versione Combi:** incorpora un elmetto di protezione.

#### Campi di impiego

- **Industria chimica:** manipolazione di sostanze chimiche (liquide o in polvere), attività di manutenzione.

| Codice: | Descrizione                             | Norma   | Classe                                        | FPN      | FPO      |
|---------|-----------------------------------------|---------|-----------------------------------------------|----------|----------|
| A114400 | Junior B VL PU                          | EN12941 | TH1 Compact Air TH2 Airbelt e Compact Air 200 | 10<br>50 | 10<br>20 |
| A114200 | Junior B Combi VL PU                    | EN12941 | TH1 Compact Air TH2 Compact Air 200           | 10<br>50 | 10<br>20 |
| A114201 | Junior B Combi VL neoprene              | EN12941 | TH1 Compact Air TH2 Compact Air 200           | 10<br>50 | 10<br>20 |
| A160730 | Pellicole copriscermo: conf. da 100 pz. | -       | -                                             | -        | -        |
| A160782 | Ricambio schermo - conf. da 5 pz.       | -       | -                                             | -        | -        |
| A162876 | Cappuccio in PU                         | -       | -                                             | -        | -        |
| A162879 | Cappuccio in neoprene                   | -       | -                                             | -        | -        |



### TIGERHOOD



#### SALDATURA - UNA PROTEZIONE CONFORTEVOLE

- **Maschera per saldatura leggera:** con bardatura flottante 3C classica, equilibrata e stabile.
- **Robusta e durevole:** per una maggiore durata.
- **Materiale ad alte prestazioni:** per una maggiore resistenza agli impatti.
- **Elevata resistenza alle** sostanze chimiche.
- **Resistenza superiore a** graffi e incrinature.
- **Eccezionale resistenza al calore.**

#### Campi di impiego

- **Saldatura**

| Codice:     | Descrizione                                          | Visiera | Norma   | Classe          | FPN | FPO |
|-------------|------------------------------------------------------|---------|---------|-----------------|-----|-----|
| A114725     | Tigerhood VL                                         | 90x110  | EN12941 | TH1 Compact Air | 10  | 10  |
| A114728     | Tigerhood VL                                         | 100x51  | EN12941 | TH1 Compact Air | 10  | 10  |
| A161472     | 10 fascette antisudore                               | -       | -       | -               | -   | -   |
| 517840      | Coprivetrini in vinylite 110 x 90                    | -       | -       | -               | -   | -   |
| 212922 .OEM | Blocco ottico a cristalli liquidi - 110 x 90 DIN3-10 | -       | -       | -               | -   | -   |



### EUROMASKI



#### LA PROTEZIONE COMBINATA PER LA SALDATURA E LA MOLATURA

- **Doppia visiera:** per la saldatura e la molatura.
- **Design estremamente leggero:** per un maggior comfort dell'utilizzatore.
- **Visiere con protezione contro UV e IR:** per la saldatura.
- **Ampio campo visivo:** non è necessario sollevare la visiera per individuare i possibili rischi.
- **Visiera rimovibile:** offre un ampio campo visivo per le attività di molatura.
- **Robusta e durevole.**

#### Campi di impiego

- **Saldatura**

| Codice: | Descrizione                      | Norma   | Classe                               | FPN      | FPO      |
|---------|----------------------------------|---------|--------------------------------------|----------|----------|
| A114703 | Euromaski VL                     | EN12941 | TH2 Compact Air 200, TH1 Compact Air | 10<br>50 | 10<br>20 |
| A161472 | Fascetta antisudore, conf. da 10 | -       | -                                    | -        | -        |





# Respiratori ad adduzione d'aria

Una gamma di dispositivi ad adduzione d'aria certificati secondo la Norma EN14594.

## AIRVISOR 2

### RESPIRATORE AD ADDUZIONE D'ARIA CON VISIERA COMPATTA

- **Visiera aderente al viso.**
- **Ultrasottile e facile da utilizzare.**
- **Campo visivo ampio nonostante le dimensioni contenute.**
- **Penetrazione totale verso l'interno inferiore a 0,05%:** per un'elevata sicurezza dell'utente.
- **Regolazione ottimale del flusso verso la visiera.**
- **Allarme di basso flusso.**
- **Filtro a carboni attivi:** per catturare gli odori.

#### Aree di utilizzo

- **Laboratori, industria farmaceutica:** manipolazione di polveri e travaso di liquidi.
- **Industria meccanica, settore automotive:** verniciatura con vernici acriliche e non.



Codice: 10 139 32

#### Descrizione tecnica

|          |                                                      |
|----------|------------------------------------------------------|
| Calotta  | Polipropilene                                        |
| Schermo  | Disponibile in policarbonato o acetato               |
| Output   | Flusso minimo 260 l/min                              |
| Norme    | EN14594 classe 4A (tranne versione per saldatura 3A) |
| Raccordi | CEJN                                                 |

| Codice:   | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                   | FPN  | FPO |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 10 139 32 | <b>Kit per verniciatura a spruzzo Airvisor 2 standard completo di:</b> schermo in acetato (EN166 3-F), tubo per pistola a spruzzo con connettori a sgancio rapido, due coprischermi monouso, protezione nucale in tessuto non tessuto (DAVW-1001), custodia per il trasporto. | 2000 | 40  |
| 10 139 34 | <b>Kit per sostanze chimiche Airvisor 2 standard completo di:</b> schermo in acetato (EN166-3F), due coprischermi monouso e protezione nucale, cintura (DAVW-1003), custodia per il trasporto.                                                                                | 2000 | 40  |
| 10 139 35 | <b>Kit per ambienti industriali Airvisor 2 standard completo di:</b> schermo in policarbonato (EN166 39-B), due coprischermi monouso e protezione nucale, cintura (DAVW-1003), custodia per il trasporto.                                                                     | 2000 | 40  |
| 10 139 83 | <b>Kit per saldatura Airvisor 2 FV completo di:</b> Visiera con maschera per saldatura sovrapposta - apertura per vetrino 110 x 90.                                                                                                                                           | 2000 | 40  |
| 10 017 31 | Pellicola coprischermo - conf. da 50                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |
| 10 017 32 | Pellicola coprischermo - conf. da 10                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |



Codice: 10 139 34 e 10 139 35

Per la nostra gamma completa di parti di ricambio e accessori per Airvisor 2 vi invitiamo a contattarci.

## Respiratori ad adduzione d'aria



### AIRVISOR 2 MV

#### RESPIRATORE AD ADDUZIONE D'ARIA CON VISIERA AMPIA E AVVOLGENTE

- **Visiera panoramica.**
- **Ultralleggero e** facile da utilizzare.
- **Campo visivo ottimale** grazie alla visiera di grandi dimensioni.
- **Penetrazione totale verso l'interno inferiore a 0,05%:** per una migliorata sicurezza dell'utente.
- **Regolazione ottimale del flusso** verso la visiera.
- **Allarme di flusso scarso.**
- **Filtro a carboni attivi** per catturare gli odori.
- **Manutenzione semplificate.**

#### Aree di utilizzo

- **Laboratori, industria farmaceutica:** Manipolazione di polveri e liquidi.
- **Industria meccanica, settore automotive:** verniciatura con vernici acriliche e non.
- **La miglior protezione con il più elevato livello di confort.**



Codice: 10 139 38

#### Descrizione tecnica

|          |                                                      |
|----------|------------------------------------------------------|
| Calotta  | Polipropilene                                        |
| Schermo  | Disponibile in policarbonato o acetato               |
| Output   | Flusso minimo 260 l/min                              |
| Norma    | EN14594 classe 4A (tranne versione per saldatura 3A) |
| Raccordi | CEJN                                                 |

| Codice:   | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FPN  | FPO |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 10 139 38 | <b>Kit per verniciatura a spruzzo Airvisor 2 MV completo di:</b> schermo in acetato resistente alle sostanze chimiche (EN166 3-F), tubo per pistola a spruzzo con connettori a sgancio rapido, guarnizione di tenuta in tessuto, due coprischermi monouso, protezione nucale e cappuccio in tessuto, cintura (DAVW-1001), custodia per il trasporto. | 2000 | 40  |
| 10 139 39 | <b>Kit per sostanze chimiche Airvisor 2 MV completo di:</b> schermo in acetato resistente alle sostanze chimiche (EN166 3-F), guarnizione di tenuta in tessuto, due coprischermi monouso, cintura (DAVW-1003), custodia per il trasporto.                                                                                                            | 2000 | 40  |
| 10 139 80 | <b>Kit con schermo in policarbonato Airvisor 2 MV completo di:</b> schermo in policarbonato (EN166 39-B), guarnizione di tenuta in tessuto, due coprischermi monouso e protezione nucale, cintura (DAVW-1003), custodia per il trasporto.                                                                                                            | 2000 | 40  |
| 10 139 87 | <b>Kit per saldatura Airvisor 2 MV completo di:</b> schermo in acetato resistente alle sostanze chimiche (EN166 3-F), guarnizione di tenuta in tessuto, due coprischermi monouso, protezione nucale e cappuccio in tessuto, cintura (DAVW-1001), custodia per il trasporto.                                                                          | 2000 | 40  |
| 10 017 78 | Coprischermi monouso (X50)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |     |
| 10 017 79 | Coprischermi monouso (X10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |     |



Codice: 10 139 39 e 10 139 80

Per la nostra gamma completa di parti di ricambio e accessori per Airvisor 2 vi invitiamo a contattarci.



## Respiratori ad adduzione d'aria

## MC95

## MASSIMA SICUREZZA PER LAVORI PARTICOLARMENTE GRAVOSI

- Regolatore di pressione tra 4 e 8 bar per adattarsi a tipi diversi di reti d'aria industriale.
- Regolatore di flusso nella maschera per un comfort superiore.

## Campi di impiego

- **Industria chimica:** attività che presentano rischi chimici in spazi confinati ( $O_2 > 17\%$ ).
- **Industria petrolchimica:** attività di manutenzione pesante in ambienti altamente tossici.
- **Laboratori, industria farmaceutica:** esposizione a batteri o virus altamente tossici o sconosciuti.

## Descrizione tecnica

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| Pressione   | Regolatore di pressione 4-8 bar                                     |
| Flusso aria | Regolabile fino a 300 l                                             |
| Norme       | EN 14594: 2005                                                      |
| Calotta     | Compatibile con le maschere a pieno facciale Optifit e Panoramasque |
| Raccordi    | AQR06 o RBE06                                                       |

## MC 95

| Codice:   | Descrizione                                                             | FPN  | FPO |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 17 629 84 | MC95 con Panoramasque in EPDM e kit tubo da 10 metri con raccordi RBE06 | 2000 | 40  |
| 17 630 41 | MC95 con Panoramasque in EPDM e kit tubo da 10 metri con raccordi AQR06 | 2000 | 40  |
| 17 629 83 | Regolatore MC95, tubo, cintura con raccordi RBE06                       | -    | -   |

## BLUELINE

## TUBO ALIMENTAZIONE ARIA

- Tubo in PVC di qualità alimentare per la massima protezione.
- Raccordi CEJN.

## Campi di impiego

- Per utilizzo con Airvisor 2.

## Descrizione tecnica

|           |                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| Materiale | PVC                                                                      |
| Lunghezze | Disponibile con raccordi CEJN nelle seguenti lunghezze: 3,5, 7,5 e 10 m. |
| Raccordo  | CEJN                                                                     |

Disponibile anche in AQR06 e RBE06 per condotti di 9 x 16 cm. Vi invitiamo a consultare il vostro rappresentante Honeywell.

| Codice:   | Descrizione                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------|
| 10 017 26 | Tubo BlueLine di 3,5 m di lunghezza con raccordi rapidi CEJN |
| 10 017 27 | Tubo BlueLine di 7,5 m di lunghezza con raccordi rapidi CEJN |
| 10 047 16 | Tubo BlueLine di 10 m di lunghezza con raccordi rapidi CEJN  |



## Respiratori ad adduzione d'aria



### MC91A

#### DOPPIA PROTEZIONE PER AREE ALTAMENTE CONTAMINATE

- Filtro di sicurezza P3 per garantire la protezione continua contro le particelle al momento di scollegare la rete d'aria.
- Flusso da 120 l/min a 300 l/min.

#### Campi di impiego

- **Edilizia:** attività di rimozione di amianto.
- **Industria del legno:** lavoro intensivo con livelli di polverosità elevati.

#### Descrizione tecnica

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| Flusso aria | Flusso minimo 160 l                                                 |
| Protezione  | Doppia protezione con filtro di sicurezza P3                        |
| Norma       | EN 14594: 2005                                                      |
| Calotta     | Compatibile con le maschere a pieno facciale Optifit e Panoramasque |
| Raccordi    | RBE 06 e AQR 06                                                     |

| Codice:   | Descrizione                            | FPN  | FPO |
|-----------|----------------------------------------|------|-----|
| 17 629 20 | Regolatore MC 91A, tubo, cintura RBE06 | 2000 | 40  |
| 17 629 21 | Regolatore MC91A, tubo, cintura, AQR06 | 2000 | 40  |



### DE4

#### UNITÀ DI FILTRAZIONE A QUATTRO USCITE PER DISPOSITIVI AD ADDUZIONE D'ARIA PER USO INTENSIVO E AMBIENTI ESTERNI

- Filtrazione ad elevata efficienza per una protezione ottimale.
- Disponibile con raccordi CEJN, RB06 o AQR06.

#### Campi di impiego

- Per utilizzo con apparecchi ad adduzione d'aria.

#### Descrizione tecnica

|                                 |                                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Pressione di alimentazione      | Tra 7 e 10 bar                                           |
| Protezione contro le particelle | Efficacia equivalente P3                                 |
| Assorbimento degli odori        | Filtro a carboni attivi ad alta capacità di assorbimento |
| Raccordi                        | Disponibili CEJN, RBE 06 e AQR 06                        |

| Codice:   | Descrizione                     |
|-----------|---------------------------------|
| 17 635 25 | Honeywell DE4 (4 uscite) RBE 06 |
| 17 635 26 | Honeywell DE4 (4 uscite) AQR 06 |
| 17 635 38 | Honeywell DE 4 (4 uscite) CEJN  |

#### Accessori per DE4

| Codice:   | Descrizione                        |
|-----------|------------------------------------|
| 17 635 04 | Kit manutenzione set di filtri DE4 |



Quando si percepisce un odore d'olio nell'aria respirata o quando la differenza di pressione a valle e a monte dei filtri supera 1 bar, è necessario sostituire il set di filtri.

Calcolare questa pressione sottraendo la pressione letta sul manometro in "uscita" alla pressione letta sul manometro in "ingresso". Questa lettura deve essere realizzata quando gli apparecchi raccordati al DE4 erogano.

In tutti i casi è imperativo sostituire la serie di filtri almeno una volta all'anno se il sistema funziona di rado.



## Respiratore ad adduzione di aria libera

### 4BA

#### EROGAZIONE DI ARIA FRESCA IN SPAZI CONFINATI

- **Diametro del tubo più grande:** per un elevato comfort respiratorio.
- **Compatibilità con un potente terminale dell'aria:** per migliorare il comfort.

#### Aree di utilizzo

- **Edilizia:** lavoro pesante (trattamento del legno, verniciatura) in spazi ridotti lavoro in atmosfera contaminata.

#### Descrizione tecnica

|                     |                                                                          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Diametro tubo       | 35 mm                                                                    |
| Lunghezza tubo      | 8 metri                                                                  |
| Protezione          | Ingresso dell'aria protetto da un filtro contro le particelle grossolane |
| Calotta             | Per l'uso con maschere Panoramisque                                      |
| Bardatura           | Bardatura in pelle                                                       |
| Terminale dell'aria | Opzione disponibile                                                      |
| Norma               | EN138                                                                    |

| Codice:   | Descrizione                                                   | FPN  | FPO |
|-----------|---------------------------------------------------------------|------|-----|
| 17 525 10 | 4BA bardatura in pelle da 8 m con PANO PH                     | 2000 | 40  |
| 17 525 17 | 4BA bardatura in pelle da 8 m con PANO F1                     | 2000 | 40  |
| 17 525 22 | 4BA bardatura con cinghie in pelle da 8 m con PANO F1 + casco | 2000 | 40  |
| 17 525 25 | 4BA bardatura con cinghie in pelle da 8 m con PANO NT + casco | 2000 | 40  |
| 17 525 26 | 4BA bardatura in pelle da 8 m con PANO NT + casco             | 2000 | 40  |
| 17 525 81 | 4BA bardatura con cinghie in pelle da 8 m senza maschera      | 2000 | 40  |
| 17 611 44 | 4BA bardatura in pelle da 8 m con custodia senza maschera     | 2000 | 40  |

#### Terminale dell'aria

| Codice:   | Descrizione                        |
|-----------|------------------------------------|
| 17 540 09 | Terminale dell'aria con batteria   |
| 17 540 07 | Terminale dell'aria senza batteria |
| 17 540 90 | Batteria 6 V                       |





### CLEARFLOW 3

#### UNITÀ DI FILTRAZIONE PER ADDUZIONE D'ARIA: EFFICIENTI E FACILI DA UTILIZZARE

- **Struttura molto resistente:** per una maggiore durata del prodotto.
- **Elevata capacità di filtrazione:** per una protezione ottimale.
- **Può essere utilizzata da un max di quattro persone o due persone con utilizzo simultaneo di aerografi.**
- **Nuovo design.**

#### Campi di impiego

- In funzione del dispositivo utilizzato (ad esempio: Airvisor o MC95).
- Verniciatura nel settore automotive.
- Manutenzione nell'industria chimica e petrolchimica.
- Attività di laboratorio.

#### Descrizione tecnica

|                                        |                                                                              |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Materiale</b>                       | Corpo in alluminio, regolatori in plastica e ottone                          |
| <b>Flusso aria</b>                     | Fino a 1.600 l/min                                                           |
| <b>Protezione contro le particelle</b> | Filtro coalescente ad elevata efficienza - filtrazione a 0,01 micron         |
| <b>Assorbimento degli odori</b>        | Filtro a carboni attivi ad alta capacità di assorbimento                     |
| <b>Fissaggio</b>                       | Sono disponibili la versione portatile e quella per il fissaggio alla parete |

#### Stazioni di filtrazione complete pronte per l'uso con un flusso totale di 1600 l/min

| Codice:   | Descrizione                                                                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 639 03 | Clearflow 3, unità di filtrazione, tre elementi, montaggio alla parete, due raccordi CEJN                                  |
| 17 639 04 | Clearflow 3, unità di filtrazione, tre elementi, portatile, due raccordi CEJN                                              |
| 17 639 05 | Clearflow 3, unità di filtrazione, tre elementi, montaggio alla parete, due raccordi RBE 06                                |
| 17 639 06 | Clearflow 3, unità di filtrazione, tre elementi, portatile, due raccordi RBE 06                                            |
| 17 639 09 | Clearflow 3, unità di filtrazione, tre elementi, montaggio alla parete, due uscite*<br>*Fornite senza raccordo rapido      |
| 17 639 10 | Clearflow 3, unità di filtrazione, tre elementi, portatile, due uscite senza connessioni<br>*Fornite senza raccordo rapido |
| 10 017 22 | Connettore a raccordo rapido (CEJN per Airvisor)                                                                           |
| 17 634 20 | Connettore a raccordo rapido (RBE 06)                                                                                      |
| 17 634 22 | Connettore a raccordo rapido (ARQ 06)                                                                                      |
| 17 639 20 | Connettore a raccordo rapido (doppia azione per l'uso con Airvisor 2 DHC)                                                  |
| 17 639 28 | Supporto per filtro coalescente (con raccordo adattatore)                                                                  |
| 17 639 16 | Supporto per filtro a carboni attivi completo                                                                              |
| 17 639 08 | Filtro coalescente                                                                                                         |
| 17 639 07 | Filtro a carboni attivi                                                                                                    |
| 17 639 11 | Clearflow 3, montaggio alla parete, due raccordi a doppia azione                                                           |
| 17 639 12 | Clearflow 3, portatile, due raccordi a doppia azione                                                                       |



2 filtri, versione da muro



2 filtri, versione mobile



## Caschi ad adduzione d'aria per sabbiatura

Soluzioni di provata efficacia e resistenza.

### COMMANDER



#### UNA SOLUZIONE PER LE ATTIVITÀ DI SABBIATURA ALL'INSEGNA DELLA SICUREZZA E DEL COMFORT

- **Rivestimento in gomma:** riduce il rumore e l'usura.
- **Offre all'utilizzatore una protezione di livello elevato** grazie alla sua particolare conformazione.
- **Flussometro** con indicatore per una maggiore sicurezza.
- **Protezione delle spalle, della schiena e del petto** grazie alla mantellina.
- **Visiera monouso:** protegge la visiera principale.
- **Schermo a rete metallica.**
- **Bardatura per la testa regolabile:** per un comfort migliore.
- **Tutte le parti sono facilmente sostituibili**, come le guarnizioni in gomma sulla visiera.
- **Mantellina disponibile in più versioni:** pelle, tela rivestita o bisonyl impermeabile per i rischi chimici.

#### Aree di utilizzo

- Sabbiatura

#### Descrizione tecnica

|                           |                                                                                                                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Casco Commander           | Campo visivo focalizzato (145 x 90 mm). Nessuna distrazione nel campo visivo. Poliestere rinforzato con vibra di vetro, rivestimento in gomma |
| Peso                      | 2 kg (incluso tubo e regolatore)                                                                                                              |
| Mantellina                | Rivestimento in bisonyl, pelle o tela rivestita                                                                                               |
| Norma                     | EN 14594                                                                                                                                      |
| Attivazione di un allarme | A una velocità inferiore o uguale a 140 l/min                                                                                                 |



Commander

| Codice:    | Descrizione                                                        | Visiera        | FPN  | FPO |
|------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|------|-----|
| A133130-00 | Casco per smerigliatura Commander con mantellina in pelle          | 145 mm x 90 mm | 1000 | 40  |
| A133230-00 | Casco per smerigliatura Commander con mantellina in bisonyl        | 145 mm x 90 mm | 1000 | 40  |
| A133730-00 | Casco per smerigliatura Commander con mantellina in tela rivestita | 145 x 110 mm   | 1000 | 40  |
| A160123    | Schermo in rete metallica - 50 pz                                  | -              | -    | -   |
| A160761-25 | Schermo in vetro - 25 pz                                           | -              | -    | -   |
| A160722    | Schermo in poliestere - 50 pz                                      | -              | -    | -   |
| A001979    | Riquadro                                                           | -              | -    | -   |

Per la nostra gamma completa di parti di ricambio e accessori vi invitiamo a contattarci.

## Respiratori a circuito aperto



Honeywell Safety Products offre diversi respiratori autonomi a circuito aperto (Open-Circuit Self-Contained Breathing Apparatus - SCBA) adatti a molti tipi di applicazioni in ambienti tossici o caratterizzati da insufficienza di ossigeno.

Questi dispositivi sono dotati di riduttore di alta/media pressione (HP/MP), maschera pieno facciale, valvola a domanda a pressione positiva e di un allarme di fine funzionamento integrato nella maniglia del manometro dell'alta pressione.

I modelli Aeris Confort Type 2, Aeris Phase 2 e X-Pro sono confortevoli e durevoli e ottemperano ai requisiti della classificazione di tipo 2 della norma EN 137.

### AERIS CONFORT TYPE 2

**Confortevole, durevole ed efficiente, vi proteggerà in qualsiasi situazione lavorativa**

- Schienale non metallico ergonomico e flessibile.
- Imbottiture sulle cinghie e la cintura, cinghie e bardatura in materiale aramidico autoestinguente.
- Distribuzione perfetta del peso del dispositivo sui fianchi.
- Maschera pieno facciale Panoramasque.
- Compatibile con entrambi i tipi di valvole a domanda a pressione positiva ad attivazione rapida:
  - Sx-Pro : attivazione alla prima inspirazione.
  - Zenith : attivazione automatica.

#### Descrizione tecnica

|                                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Peso totale del dispositivo completo senza bombola d'aria | 4,10 kg ca.                               |
| Temperature approvate                                     | Da -30°C a +60°C                          |
| Certificazioni del dispositivo                            | EN 137: 2006 tipo 2, SOLAS, MED, IMO, MSC |
| Omologazione maschera pieno facciale                      | EN 136 classe III                         |

| Codice:   | Descrizione                                                                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 232 31 | Aeris Confort Type 2 con valvola a domanda Zenith e maschera pieno facciale Panoramasque con bardatura a cinque punti. Senza bombola d'aria |
| 18 232 22 | Aeris Confort Type 2 con valvola a domanda SX-Pro e maschera pieno facciale Panoramasque con bardatura a cinque punti. Senza bombola d'aria |
| 18 225 52 | Bombola d'aria in acciaio da 6 l/300 bar (vuota*)                                                                                           |
| 18 196 61 | Bombola d'aria in composito da 6,9 l/300 bar (20 anni) (vuota*)                                                                             |

\* Può essere riempita su richiesta - Altre configurazioni disponibili su richiesta



Fuoco



Oil & Gas



Sostanze chimiche



Nucleare

### AERIS PHASE 2

**Comodo, ergonomico e adattabile, Aeris Phase 2 è stato appositamente progettato per soddisfare requisiti estremi.**

- Schienale non metallico ergonomico e flessibile.
- Imbottiture termo-compresse su cinghie, vita e parte superiore della schiena.
- Cinghie ricurve, appositamente progettate per il supporto ottimale dell'apparecchio sulle spalle, indipendentemente dalla posizione o dai movimenti dell'utilizzatore.
- Distribuzione perfetta del peso del dispositivo sui fianchi.
- Bardatura termo-compresa e cinghie autoestinguenti in fibra aramidica.
- Più punti di ancoraggio per l'aggiunta di accessori.
- Maschera pieno facciale Opti-Pro.
- Valvola a domanda a pressione positiva SX-Pro con sgancio rapido e attivazione alla prima inspirazione.

#### Descrizione tecnica

|                                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Peso totale del dispositivo completo senza bombola d'aria | 4,55 kg ca.                               |
| Temperature approvate                                     | Da -30°C a +60°C                          |
| Certificazioni del dispositivo                            | EN 137: 2006 tipo 2, SOLAS, MED, IMO, MSC |
| Omologazione maschera pieno facciale                      | EN 136 classe III                         |

| Codice:   | Descrizione                                                                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 223 01 | Aeris Phase 2 con valvola a domanda SX-Pro e maschera pieno facciale Opti-Pro con bardatura a cinque punti. Senza bombola d'aria |
| 18 225 52 | Bombola d'aria in acciaio da 6 l/300 bar (vuota*)                                                                                |
| 18 196 61 | Bombola d'aria in composito da 6,9 l/300 bar (20 anni) (vuota*)                                                                  |

\* Può essere riempita su richiesta - Altre configurazioni disponibili su richiesta



Fuoco



Oil & Gas



Sostanze chimiche



Nucleare



## Respiratori a circuito aperto

## X-PRO

**X-Pro si distingue per la sua particolare conformazione, e per l'impiego di materiali tecnici, leggeri e robusti. Resistente ad ambienti difficili, ad esempio temperature estreme o schizzi chimici, X-Pro vanta una resistenza insuperabile e una durata garantita.**

- Schienale ultraleggero realizzato in resina polimerica antistatica.
- Sistema di regolazione:
  - Un'unica operazione per due posizioni di regolazione dell'altezza.
  - Un perno in corrispondenza dell'aggancio in cintura consente di accompagnare i movimenti dell'utente.
- Parte terminale mobile e pieghevole che garantisce la protezione dagli urti della bombola e del raccordo ad alta pressione.
- Tubi flessibili antistatici alta/media pressione integrati nello schienale per la massima sicurezza.
- Imbottiture termo-compresse su cinghie, vita e parte superiore della schiena.
- Cinghie ricurve, appositamente progettate per il supporto ottimale dell'apparecchio sulle spalle, indipendentemente dalla posizione o dai movimenti dell'utilizzatore.
- Più punti di ancoraggio per gli accessori e fibbie a sgancio rapido.
- Maschera pieno facciale Opti-Pro.
- Valvola a domanda a pressione positiva SX-Pro con sgancio rapido e attivazione alla prima inspirazione.

## Descrizione tecnica

|                                                           |                                                         |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Peso totale del dispositivo completo senza bombola d'aria | 3,90 kg ca.                                             |
| Temperature approvate                                     | Da -30°C a +60°C                                        |
| Certificazioni del dispositivo                            | EN 137: 2006 tipo 2, SOLAS, MED, IMO, MSC, AS/NZS: 2003 |
| Omologazione maschera pieno facciale                      | EN 136 classe III                                       |

| Codice:   | Descrizione                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 242 19 | X-Pro con valvola a domanda SX-Pro e maschera pieno facciale Opti-Pro con bardatura a cinque punti e raccordo rapido MP. |
| 18 225 52 | Bombola d'aria in acciaio da 6 l/300 bar (vuota*)                                                                        |
| 18 196 61 | Bombola d'aria in composito da 6,9 l/300 bar (20 anni) (vuota*)                                                          |

\*Può essere riempita su richiesta

Altre configurazioni disponibili su richiesta

Disponibile nella versione ATEX

Disponibile con manometro elettronico



Fuoco



Oil & Gas



Sostanze  
chimiche



Nucleare

## Dispositivo ad adduzione d'aria



Bioline e B.A.S. sono dispositivi ad adduzione di aria compressa. Alimentati da una fornitura d'aria esterna, l'utilizzatore è in grado di effettuare la manutenzione e il lavoro prolungato in condizioni di comfort respiratorio e sicurezza eccezionali. La versione B.A.S. consente inoltre all'utente la fuga in piena sicurezza, grazie alla bombola d'aria di backup.

### BIOLINE

**Un dispositivo leggero, che si aggancia in vita e non interferisce con i movimenti dell'utilizzatore.**

- Configurazione rapida e facile.
- Tubo di alimentazione collegato alla cintura: la maschera non può essere rimossa accidentalmente se si tira il tubo.
- Si collega a una pressione media di circa 7 bar garantendo la compatibilità con la maggior parte delle reti di fornitura d'aria (aria carrellata, reti d'aria, unità filtranti, ecc.).
- Maschera pieno facciale Panoramasque.
- Valvola a domanda a pressione positiva Zenith ad attivazione rapida e automatica.

#### Descrizione tecnica

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| Peso totale Bioline                  | 3,5 kg ca.          |
| Temperature approvate                | Da -30°C a +60°C    |
| Certificazioni del dispositivo       | EN 139*, EN14593-1* |
| Omologazione maschera pieno facciale | EN 136 classe III   |

| Codice:   | Descrizione                                                                                                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 160 43 | Cintura Bioline con valvola a domanda Zenith e maschera pieno facciale Panoramasque con bardatura a cinque punti. Con raccordi CEJN    |
| 18 160 69 | Cintura Bioline con valvola a domanda Zenith e maschera pieno facciale Panoramasque con bardatura a cinque punti. Con raccordi Staubli |

Altre configurazioni disponibili su richiesta



Sostanze chimiche



Nucleare



Oil & Gas



Spazio confinato

### B.A.S.

**Il dispositivo agganciato in cintura integra una bombola d'aria per emergenza, fissata alla coscia.**

- Un sistema di commutazione automatica dalla rete di alimentazione dell'aria alla bombola d'aria di backup, con un allarme acustico che segnala l'attivazione della bombola e un secondo allarme acustico per indicare l'esaurimento della bombola.
- Regolatore di pressione alta/media (MP/HP) con valvola di sicurezza.
- Manometro integrato nella valvola della bombola.
- Una borsa fissata alla coscia contiene la bombola da 3 l/200 bar.

#### Descrizione tecnica

|                                      |                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| Peso totale di un B.A.S.             | 3,5 kg ca.                              |
| Temperature approvate                | Da -30°C a +60°C                        |
| Certificazioni del dispositivo       | EN 139 ed EN 402*/EN 14593-1 ed EN 402* |
| Omologazione maschera pieno facciale | EN 136 classe III                       |

| Codice:   | Descrizione                                                                                                                                      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 161 32 | B.A.S. con valvola a domanda Zenith e maschera pieno facciale Panoramasque con bardatura a cinque punti e raccordo CEJN. Senza bombola d'aria    |
| 18 161 30 | B.A.S. con valvola a domanda Zenith e maschera pieno facciale Panoramasque con bardatura a cinque punti e raccordo Staubli. Senza bombola d'aria |
| 18 225 59 | Bombola d'aria in acciaio da 3 l/200 bar (vuota**), con manometro integrato - 15 minuti                                                          |

\*In base alla configurazione del prodotto

\*\*Può essere riempita su richiesta

Altre configurazioni disponibili su richiesta



Sostanze chimiche



Nucleare



Oil & Gas



Spazio confinato



Fuga



## Dispositivi ad adduzione d'aria

## UNITÀ DI ALIMENTAZIONE ARIA CARRELLATA

**Questa unità da alimentazione aria carrellata consente agli utilizzatori di usufruire di una fornitura d'aria compressa respirabile per qualsiasi tipo di lavoro in spazi confinati o in operazioni di manutenzione di lunga durata. Si adatta alle diverse esigenze respiratorie dell'utilizzatore a seconda della quantità di sforzo esercitato.**

- Due bobine da 25 metri consentono a due utilizzatori di lavorare separatamente. I due tubi possono anche essere collegati in modo da formare un tubo di 50 m per la fornitura d'aria a un singolo utente.
- I tubi sulla bobina sono rinforzati, in modo da evitare schiacciamento, pieghe o abrasioni e per resistere a sostanze chimiche quali gli idrocarburi.
- Le bombole possono essere sostituite durante l'utilizzo, il che aumenta la durata d'uso.
- Il sistema di sicurezza impedisce compensazioni d'aria tra le bombole.
- Si adatta a bombole di diversa capacità.
- Vano porta oggetti integrato nel carrello.

## Descrizione tecnica

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| Dimensioni (L x A x P) | 510 x 1170 x 780 mm |
| Peso massimo a vuoto   | 50 kg ca.           |

| Codice:   | Descrizione                                                                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 239 83 | Carrello a 2 bombole con raccordo Staubli, 2 utenti, tubi da 2x25 metri con bobina, vano porta oggetti. Senza bombola d'aria |
| 18 240 92 | Carrello a 4 bombole con raccordo CEJN, 2 utenti, tubi da 2x25 metri con bobina, vano porta oggetti. Senza bombola d'aria    |
| 18 225 52 | Bombola d'aria in acciaio da 6 l/300 bar (vuota*)                                                                            |
| 18 196 61 | Bombola d'aria in composito da 6,9 l/300 bar (20 anni) (vuota*)                                                              |

\*Può essere riempita su richiesta  
Altre configurazioni disponibili su richiesta



Sostanze chimiche



Nucleare



Oil &amp; Gas



Spazio confinato

## Evacuazione



## BIO-S-CAPE

**Bio-S-Cape è un dispositivo di protezione delle vie respiratorie ad aria compressa per emergenza. Facile da indossare, fornisce sollievo immediato in scenari di evacuazione, ad esempio ambienti tossici o caratterizzati da insufficienza di ossigeno. Bio-S-Cape è conforme alla norma EN1146: versione 2005 e SOLAS.**

- Regolatore attivato automaticamente all'apertura della borsa.
- Il cuscinetto sul retro della testa si gonfia automaticamente per mantenere il cappuccio in posizione.
- Potente segnalatore acustico di allarme di esaurimento bombola: situato vicino all'orecchio, non consuma aria (viene immessa nuovamente nel cappuccio).
- Cappuccio adattabile a qualsiasi conformazione del volto e capigliatura.
- Cappuccio ad elevata visibilità resistente a umidità, ambienti chimici e temperature estreme.
- La confortevole guarnizione al collo a due strati antistrappo è completamente ermetica e resistente alla lacerazione.
- La leggera sovrappressione del cappuccio elimina qualsiasi rischio di inalazione di gas tossici
- Visibilità permanente del manometro: facile controllo della pressione durante lo stoccaggio e l'evacuazione.

## Descrizione tecnica

|                                                                            |                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Dimensioni con bombola d'aria da 3 l/200 bar (L x A x P)                   | 500 x 180 x 180 mm                 |
| Peso totale del dispositivo con bombola d'aria in acciaio da 3 l/200 bar   | 5,25 kg ca.                        |
| Peso totale del dispositivo con bombola d'aria in composito da 3 l/200 bar | 3,45 kg ca.                        |
| Durata                                                                     | 15 minuti                          |
| Temperature approvate                                                      | Da -30°C a +60°C                   |
| Certificazioni del dispositivo                                             | EN1146: 2005 SOLAS, MSC, MED e IMO |

| Codice:   | Descrizione                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|
| 18 157 32 | Bio-S-Cape con bombola da 3 l/200 bar acciaio (vuota*) - 15 minuti   |
| 18 157 46 | Bio-S-Cape con bombola da 3 l/200 bar composito (vuota*) - 15 minuti |
| 18 157 44 | Contenitore Bio-S-Cape per stoccaggio a parete                       |

\* Può essere riempita su richiesta - Altre configurazioni disponibili su richiesta



Sostanze chimiche



Nucleare



Oil &amp; Gas



Settore marittimo



Evacuazione

## AERIS MINI

**Aeris Mini è destinato all'evacuazione da ambienti in cui l'atmosfera è tossica o l'ossigeno insufficiente. Leggero, confortevole facile da indossare, Aeris Mini garantisce all'utilizzatore una protezione sicura e di modesto ingombro.**

- Leggero, ottimo rapporto dimensioni/durata di esercizio.
- Compatto, permette una grande libertà di movimento.
- Segnalatore acustico di allarme di esaurimento bombola.
- Manometro integrato nella valvola della bombola.
- Accesso immediato alla maschera pieno facciale.
- Maschera pieno facciale Panoramasque.
- Valvola a domanda a pressione positiva SX-Pro con sgancio rapido e attivazione alla prima inspirazione.

## Descrizione tecnica

|                                                                          |                    |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Dimensioni con bombola d'aria da 3 l/200 bar (L x A x P)                 | 480 x 225 x 260 mm |
| Peso totale del dispositivo con bombola d'aria in acciaio da 3 l/200 bar | 5,5 kg ca.         |
| Durata                                                                   | Circa 15 minuti    |
| Temperatura per l'uso                                                    | Da -30°C a +60°C   |
| Certificazioni del dispositivo                                           | EN 402             |
| Omologazione maschera a pieno facciale                                   | EN 136 classe III  |

| Codice:   | Descrizione                                                                                                                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 153 57 | Aeris Mini con valvola a domanda Sx-Pro e maschera pieno facciale Panoramasque con bardatura a 5 punti. Senza bombola d'aria.                                                                            |
| 18 153 74 | Aeris Mini con valvola a domanda Sx-Pro e maschera pieno facciale Panoramasque con bardatura a cinque punti. Con bombola d'aria in acciaio da 3 l/200 bar (vuota**), con manometro integrato - 15 minuti |
| 18 225 59 | Bombola d'aria in acciaio da 3 l/200 bar (vuota**), con manometro integrato - 15 minuti                                                                                                                  |

\*Può essere riempita su richiesta - Altre configurazioni disponibili su richiesta



Sostanze chimiche



Oil &amp; Gas



Nucleare



Evacuazione



## Respiratore autonomo ad ossigeno chimico

## OXY-PRO

**Oxy-Pro è un apparecchio di evacuazione a circuito chiuso con tempi di esercizio lunghi, il cui funzionamento si basa sul perossido di potassio ( $KO_2$ ), che rigenera l'aria espirata. Conforme alla Norma EN 13794, è consigliato per evacuazione da ambienti a rischio, come il trattamento delle acque e i lavori in spazi confinati.**

- Vacuometro di controllo permanente, che garantisce la massima sicurezza per l'utente.
- Protezione respiratoria dell'utilizzatore fin dalla prima inspirazione: una piccola bombola di ossigeno viene attivata minimizzando il rischio di inalare gas tossici.
- Compatto e leggero: comfort ottimizzato per l'utilizzo prolungato.
- Sacca respiratoria antistatica da 6 litri in grado di garantire un comfort respiratorio ottimale durante l'evacuazione.
- Indossato intorno alla cintura, offre totale libertà di movimento: una volta aperto, l'involucro resta attaccato alla cintura per aiutare a mantenere in posizione la sacca respiratoria durante l'uso.
- Sistema di apertura dell'involucro progettato per un utilizzo rapido e semplice del dispositivo.
- Sono disponibili dispositivi ricaricabili da utilizzare per la formazione.

## Descrizione tecnica

|                                |                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------|
| Dimensioni (L x A x P)         | 200 x 208 x 108 mm                         |
| Peso netto del dispositivo     | 2,3 kg ca.                                 |
| Durata                         | 30 minuti a 35 l/min                       |
| Durata dell'apparecchio        | Fino a 10 anni con una manutenzione minima |
| Certificazioni del dispositivo | EN 13794 – tipo classe K 30-S              |

| Codice:   | Descrizione                                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 187 27 | Oxy-Pro, senza cintura, senza occhiali di protezione                                           |
| 19 105 65 | Cintura Oxy-Pro                                                                                |
| 19 188 43 | Oxy-Pro versione per la formazione (ricaricabile), senza cintura, senza occhiali di protezione |

Altre configurazioni disponibili su richiesta



Spazio confinato



Evacuazione



Oil & Gas

## Maschere pieno facciale



Honeywell Safety Products offre una gamma completa di maschere facciali progettate per soddisfare qualsiasi esigenza, dall'industria allo spegnimento di incendi. Compatibili con tutta la gamma di autorespiratori Honeywell, abbinano comfort respiratorio e visivo, una tenuta perfetta su qualsiasi tipo di volto e offrono una resistenza chimica e termica di livello elevato.

### OPTI-PRO

**Opti-Pro è una maschera pieno facciale dal design moderno, che offre un campo visivo estremamente ampio e un comfort ottimale grazie al facciale in silicone che assicura una perfetta tenuta.**

- La conformazione dello schermo è stata appositamente studiata per migliorare il campo visivo lateralmente e verso il basso.
- Schermo in policarbonato ad elevata resistenza agli urti con trattamento antigraffio.
- Facciale, corpo e semimaschera interna in silicone di alta qualità.
- Lo smontaggio e il rimontaggio per la pulizia non richiedono utensili.
- Il sistema "Air-Klick" consente all'utilizzatore di posizionare con facilità l'erogatore.
- Maschera a pressione positiva.

#### Descrizione tecnica

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Peso           | 705 g              |
| Certificazione | EN136 – classe III |

| Codice:   | Descrizione                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 17 150 12 | Maschera pieno facciale Opti-Pro con bardatura a cinque punti, taglia M |

Altre configurazioni disponibili su richiesta



Fuoco



Oil & Gas



Sostanze chimiche



Nucleare

### PANORAMASQUE

**Panoramasque è una maschera pieno facciale che offre un ampio campo visivo senza distorsione ottica, offrendo tenuta e prestazioni impeccabili in qualsiasi condizione e per tutti i tipi di applicazione**

- Design ergonomico adatto a qualsiasi tipo di volto, taglia unica.
- Il facciale, la semimaschera interna e il corpo sono realizzati in EPDM, un polimero di elevate prestazioni e resistenza.
- Ampio campo visivo panoramico, senza distorsione ottica.
- Schermo in policarbonato con trattamento antigraffio.
- Il sistema "Air-Klick" consente all'utilizzatore di posizionare con facilità l'erogatore.
- Maschera a pressione positiva.

#### Descrizione tecnica

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Peso           | 585 g              |
| Certificazione | EN136 – classe III |

| Codice:   | Descrizione                                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| 17 106 50 | Maschera pieno facciale Panoramasque con bardatura a cinque punti |

Altre configurazioni disponibili su richiesta



Fuoco



Oil & Gas



Sostanze chimiche



Nucleare