

  
**CROSA**  
SAFETY

# **PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE**



# CROSA

## SOLUZIONI INTEGRATE PER GLI IMPIANTI INDUSTRIALI

Crosa è sul mercato della distribuzione dal 1962 e dal 2001 è specializzata in componenti tecnici industriali: trasmissione di potenza, pneumatica, motoriduttori, lavorazione plastica a disegno, antinfortunistica e abbigliamento professionale personalizzato.

E' partner strategico di aziende operanti in molteplici ambiti della produzione industriale e collabora con marchi leader di mercato come SKF, Alfa Laval e SMC, di cui è concessionario ufficiale.

Un magazzino di 3000 mq fornito di oltre 70.000 referenze garantisce un tempestivo servizio di consegna e la certezza di poter ridurre in modo significativo i tempi di manutenzione.

Infine, la piattaforma e-shop, con recapito merce nelle 24h, completa l'offerta proposta ai clienti.



La **Divisione Safety**, in particolare, nasce dall'esperienza sviluppata negli anni fornendo dispositivi di protezione individuale ad aziende di primaria importanza, al cui fianco Crosa è cresciuta maturando l'attitudine alla specializzazione tecnica e all'innovazione continua, necessaria per tenersi al passo con le esigenze del mercato. Inoltre, la partnership con i top brand del settore e il costante aggiornamento formativo dei tecnici Crosa consente di garantire ai clienti un vero e proprio servizio di consulenza, che ottimizza tutti gli aspetti della fornitura per individuare la miglior soluzione possibile, in ottemperanza alle normative vigenti.

Ad integrazione della proposta commerciale, Crosa propone infine una serie di personalizzazioni logistiche e di prodotto, che vanno dal confezionamento delle divise aziendali alla personalizzazione dei capi, dal riassortimento del magazzino scorte alla preparazione di kit per il singolo dipendente per facilitare la distribuzione interna.





## INDICE

**Presentazione e Normative ..... pag. 4**

**Guida alla selezione dei facciali filtranti  
..... pag. 7**

**Le nostre proposte ..... pag. 9**

**Guida alla selezione dei filtri per maschere  
e semimaschere ..... pag. 13**

**Le nostre proposte ..... pag. 15**



## PRESENTAZIONE E NORMATIVA

Gli apparecchi per la protezione respiratoria sono dei D.P.I. di classe 3: protezione dai rischi maggiori. Tutti i dispositivi di 3° categoria sono studiati e prodotti per proteggere dagli aerosol solidi, liquidi o dai gas e isolare completamente dall'ambiente.

### MARCATURE

- EN 136** – Maschere Pieno facciale con filtri sostituibili
- EN 140** – Semimaschere riutilizzabili con filtri sostituibili
- EN 143** – Filtri per particelle
- EN 149** – Facciali filtranti monouso per particelle
- EN 403** – Dispositivi di fuga con filtro
- EN 12941-** Dispositivi filtranti a ventola con calotta o casco
- EN 14387-** Filtri antigas e filtri combinati

### CRITERI PER LA SCELTA DEL DISPOSITIVO RESPIRATORIO

L'aria è composta principalmente da:  
**78% Azoto**  
**21% Ossigeno**  
**1% Altri Gas**

<p><b>O<sup>2</sup> &gt; 17%*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza della sostanza contaminante</li> <li>• Odore rilevabile</li> </ul>	→	<p><b>Dispositivo filtrante</b>                  Maschera + dispositivo filtrante per la purificazione dell'aria ambiente</p>
<p><b>O<sup>2</sup> ≤ 17%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incertezza sul rischio</li> <li>• Nessun odore rilevabile</li> </ul>	→	<p><b>Apparecchi isolanti</b>                  Maschera + dispositivo ad adduzione d'aria</p>

### DISPOSITIVI FILTRANTI



Sono costituiti da un elemento facciale come mascherine, semimaschere o maschere a pieno facciale, al quale si applica un filtro. Con questi dispositivi l'aria viene prelevata dall'ambiente circostante, ma prima di passare per le vie respiratorie viene purificata dagli appositi filtri antigas, anti polvere o da filtri combinati per entrambe le sostanze.

In alcuni casi, come ad esempio per le mascherine, si tratta di dispositivi usa e getta. Negli altri casi invece il dispositivo può essere riutilizzato, oppure si dovrà provvedere alla sostituzione del filtro. Possono essere integrati con sistemi di respirazione assistita o forzata.

I respiratori a filtro vengono impiegati in ambienti con quantità di ossigeno maggiore del 17% del volume e dove l'eventuale concentrazione di gas o vapori tossici è minima.

### APPARECCHI ISOLANTI



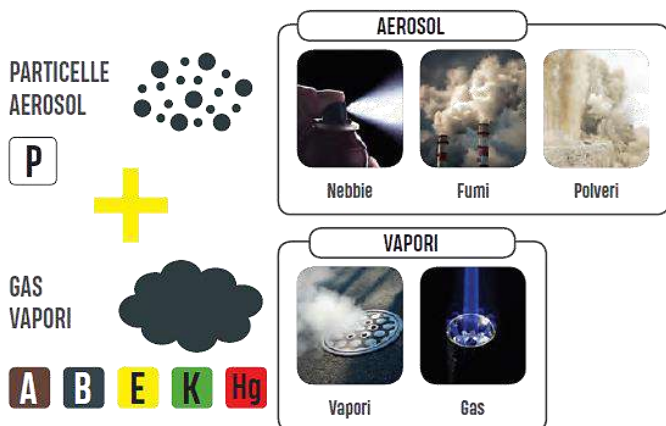
Si differenziano dalla tipologia precedente in quanto il loro funzionamento non si basa sul filtraggio dell'aria circostante (come spiega il termine stesso, isolano dall'aria circostante). In questo caso l'aria viene prelevata o da un ambiente esterno oppure da una bombola di aria compressa o ossigeno: nel primo caso si parlerà di respiratori a presa d'aria esterna, nel secondo di autorespiratori.

Devono essere utilizzati in quegli ambienti (come gli spazi confinati) in cui la presenza di ossigeno nell'aria sia ridotta (sotto al 17% del volume) o dove vi sia un'elevata concentrazione di gas o vapori inquinanti.

Sono dispositivi più complessi rispetto ai respiratori a filtro, quindi dovranno essere usati da personale esperto e che abbia ricevuto adeguata formazione e addestramento in merito.

# PRESENTAZIONE E NORMATIVE

## IDENTIFICARE IL TIPO DI RISCHIO



Tipo	Protezione	Colore filtro
A	Gas e vapori organici con punto di ebollizione superiore a 65°C, secondo le indicazioni del fabbricante	Marrone
AX	Gas e vapori organici a basso punto di ebollizione (inferiore a 65°C), secondo le indicazioni del fabbricante	Marrone
E	Gas acidi, secondo le indicazioni del fabbricante	Giallo
K	Ammoniaca e derivati, secondo le indicazioni del fabbricante	Verde
B	Gas e vapori inorganici escluso CO, secondo le indicazioni del fabbricante	Grigio
CO	Monossido di carbonio	Nero
Hg	Vapori di mercurio	Rosso
NO	Gas nitrosi e monossido di azoto	Azzurro
Reaktor	Iodio radioattivo	Arancione

## FACCIALI FILTRANTI (MASCHERINE)

Le mascherine sono fra i dispositivi di protezione individuale più usati e sono studiate per garantire la protezione da polveri, fumi e nebbie.

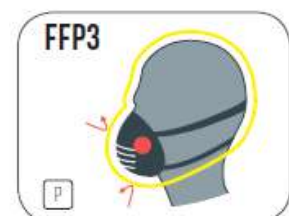
L'ampia gamma di questi dispositivi permette di scegliere quelle specifiche e per questo si suddividono in classi ffp1 ffp2 ffp3



FATTORE DI PROTEZIONE x 4



FATTORE DI PROTEZIONE x 12



FATTORE DI PROTEZIONE x 50

Questo tipo di mascherine protegge da aerosol liquidi e solidi non tossici con concentrazione fino a 4,5 volte il valore massimo consentito. Sono adatte quindi per il filtraggio di particelle fini e polveri come grafite, silice, cemento, lana di vetro, carbone, zolfo, legno tenero o metalli ferrosi.

Ideali da utilizzare anche per lavori di bricolage, sono richieste maggiormente nell'industria tessile, nell'artigianato, nell'industria alimentare, nella falegnameria e nella metallurgia.

Questo tipo di mascherine hanno caratteristiche adatte per filtrare sia particelle nocive solide che liquide. La protezione è assicurata per una nocività medio bassa e una concentrazione fino a 12 volte il valore di soglia massimo consentito dalla normativa. In questo ambito rientrano le particelle di resina, di levigatura di parti metalliche, e sono anche idonee a proteggere da virus influenzali. Se realizzate con strato ai carboni attivi, le mascherine ffp2 sono consigliate a coloro che devono svolgere con frequenza lavori di saldatura, sabbiatura, taglio del marmo, abrasione di vernici.

Questo tipo di mascherine hanno un'elevata protezione contro sostanze tossiche sia liquide che solide, contro sostanze cancerogene, radioattive, batteri e virus, con una concentrazione fino a 50 volte il valore di soglia massimo previsto dalla normativa.

La classe ffp3 è quella più alta delle tre categorie e garantisce una protezione elevatissima contro le particelle finissime e molto pericolose, fra cui amianto, piombo, spruzzi di cemento, fibre ceramiche e altro.

Sono anche antismog e proteggono dai virus

Le mascherine ffp3 sono riutilizzabili e possiedono obbligatoriamente una valvola, che oltre a facilitare la respirazione impedisce che si formi la condensa interna, assicurando così un maggiore comfort.

# PRESENTAZIONE E NORMATIVE

## RESPIRATORI A FILTRO

Nelle situazioni e ambienti di lavoro dove l'atmosfera può essere inquinata da gas e vapori si utilizzano questi dispositivi, abbinati a filtri antigas o a filtri antipolvere.



FATTORE DI PROTEZIONE x 50

Le semimaschere sono dispositivi riutilizzabili che coprono naso, bocca e mento, dotate di valvola di espirazione. Possono essere realizzate in silicone o in gomma. Sulle semimaschere vengono applicati uno o più filtri sostituibili, a seconda della tipologia di inquinante da cui devono preservare. La protezione è assicurata con una concentrazione fino a 50 volte il valore di soglia massimo previsto dalla normativa



FATTORE DI PROTEZIONE x 2000

Le maschere pieno facciale sono dispositivi che coprono tutto il volto, dotate di una visiera trasparente e di una valvola di espirazione. Garantiscono una tenuta maggiore rispetto alle semimaschere, proteggendo sia le vie respiratorie sia gli occhi, e sono riutilizzabili. La protezione è assicurata con una concentrazione fino a 2000 volte il valore di soglia massimo previsto dalla normativa

### Categorie filtri maschere

I filtri inseriti sulle maschere e semimaschere sono destinati a trattenere inquinanti solidi o aeriformi. Il colore dei filtri per maschere serve a differenziarli e a specificare la categoria di appartenenze: ogni colore utilizzato nella colorazione delle bande si riferisce allo specifico inquinante che rimuove.

**Filtro TIPO P, colore BIANCO:** è il filtro utilizzato per le polveri, gli aerosol solidi e i liquidi tossici.

**Filtro TIPO A, colore MARRONE:** viene utilizzato per determinati gas o vapori organici con punto di ebollizione superiore ai 65°, solventi ed idrocarburi (acetati, acidi, acrilato, alcool, benzene, etanolo, white spirit). Nel caso di gas e vapori organici con punto di ebollizione inferiore o pari a 65° (metilacetato, acetone, butano, cloroformio, metanolo) il colore è sempre marrone ma il tipo di filtro è denominato AX.

**Filtro TIPO B, colore GRIGIO:** da utilizzare per determinati gas e vapori inorganici (acidi, bromo, cianuro, diossido di cloro, fluoro, solfuro di carbonio) escluso il monossido di carbonio (CO).

**Filtro TIPO E, colore GIALLO:** si utilizza per gli acidi, l'anidride solforosa (o diossido di zolfo, SO<sub>2</sub>) e l'acido cloridrico.

**Filtro TIPO K, colore VERDE:** da utilizzare per l'ammoniaca e i derivati organici dell'ammoniaca (aziridina, butilammina, idrazina, metilammina).

**Filtro TIPO CO, colore NERO:** utilizzato per il monossido di carbonio.

**TIPO Reactor, colore ARANCIO:** utilizzato per lo iodio.

**TIPO NO-P3, colore BLU-BIANCO:** si utilizza per gli ossidi di azoto e il vapore nitroso. Protegge anche dalle polveri.

**TIPO Hg-P3, colore ROSSO-BIANCO:** utilizzato per i vapori di mercurio. Protegge anche dalle polveri.

### Filtri combinati

I filtri combinati associano diversi tipi di filtri per maschere (A-B-E-K), garantendo tutti i requisiti prescritti separatamente per ogni tipo di filtro. Di conseguenza posseggono tutti i colori identificativi dei filtri corrispondenti. Ad esempio: un filtro ABEK2P3 dovrà essere identificato con i colori marrone, grigio, giallo, verde e bianco.

# **PRESENTAZIONE E NORMATIVE**

## **RESPIRATORI ISOLANTI**

Devono essere utilizzati in quegli ambienti (come gli spazi confinati) in cui la presenza di ossigeno nell'aria sia ridotta (sotto al 17% del volume) o dove vi sia un'elevata concentrazione di gas o vapori inquinanti. Se l'aria viene prelevata da un ambiente esterno si parlerà di respiratori a presa d'aria esterna; se l'aria viene prelevata da una bombola di aria compressa o ossigeno si parlerà di autorespiratori.

### ***Respiratori Autonomi:***

#### **Autorespiratori a circuito aperto**

Questi apparecchi sono alimentati da bombole contenenti aria compressa alla pressione di 200 – 250 bar della capacità da 4 a 7 litri (sono ammesse anche capacità inferiori). Si dicono a circuito aperto perché l'aria espirata viene rilasciata direttamente nell'atmosfera.

#### **Autorespiratori a circuito chiuso**

Sono apparecchi autonomi ed isolanti in cui l'aria contenuta nei polmoni dell'indossatore dopo l'espirazione non viene rilasciata nell'ambiente ma fatta ricircolare nell'apparecchio dove, apposite cartucce, la depurano dalla CO<sub>2</sub> e l'arricchiscono di Ossigeno.

#### **Dispositivi di Fuga**

In caso di emergenza l'evacuazione rapida e sicura dei lavoratori è fondamentale.

Nel caso di incendi o di perdite di vapori o gas tossici subentra il problema della protezione dai fumi e dai gas, che associata ad una ossigenazione ambientale insufficiente, potrebbe generare uno stato confusionale o addirittura la perdita dei sensi dei lavoratori.

In questi casi i respiratori d'emergenza garantiscono un apporto di aria pulita per un tempo ampiamente necessario alla evacuazione del personale, in piena sicurezza senza il pericolo di torpore, confusione o svenimenti.

Secondo il rischio si possono adottare maschere scappa scappa da usare in caso di incendio per la protezione dai fumi e dalle sostanze prodotte dall'incendio, o maschere a pieno facciale con erogatore.

Nel caso di fughe di gas o vapori tossici si possono impiegare respiratori di fuga a filtro che proteggono le vie aeree durante l'evacuazione, leggeri e facilmente indossabili.

Tutti i dispositivi di fuga, non essendo dispositivi di protezione di uso quotidiano, sono soggetti ad un periodico controllo per garantirne la funzionalità durante la fase di emergenza.



# GUIDA ALLA SELEZIONE DEI FACCIALI FILTRANTI

AREA DI APPLICAZIONE	ATTIVITA' O CONTAMINANTE	TIPO DI RISCHIO	LIVELLO DI PROTEZIONE CONSIGLIATO
<b>AGRICOLTURA</b>	PER INTERVENTI SALTUARI (FIENO, GRANO, ARATURA..)	POLVERI FINI, SPORE	FFP2
	LAVORO CON BESTIAME	POLVERI FINI NEBBIE, VAPORI ORGANICI	FFP1 CARBONI ATTIVI
<b>AUTOCARROZZERIA</b>	SALDATURA	POLVERI FINI + FUMI METALLICI	FFP1 CARBONI ATTIVI
	CARTEGGIATURA FONDO	POLVERI GROSSOLANE	FFP1
	CARTEGGIATURA VERNICE	POLVERI FINI	FFP2
	PREPARAZIONE VERNICE	PIGMENTI + SOLVENTI	FFP2 CARBONI ATTIVI
<b>EDILIZIA</b>	DECONTAMINAZIONE SUOLO	POLVERI P>10	FFP1
	BONIFICA AMIANTO	FIBRE AMIANTO	FFP3
	POLVERI DI CALCESTRUZZO	POLVERI FINI	FFP2
	POLVERI DA INTONACO	POLVERI FINI DA INTONACO	FFP2
	POLVERI DI CEMENTO	POLVERI CEMENTO	FFP1
	FINITURA / PITTURA	POLVERI, VAPORI ORGANICI	FFP1 CARBONI ATTIVI
	POSA DELLE TEGOLE	POLVERI DI TEGOLA	FFP1
<b>FONDERIA</b>	POLVERI / FUMI DA CUBILOTTI	POLVERI >PM 10	FFP1
	POLVERI / FUMI DA FORNI AD ARCO, CONVERTITORI, MARTIN	POLVERI >PM 2.5	FFP1
	MOLATURA (GROSSATURA)	POLVERI >PM 10	FFP1
	MOLATURA (FINITURA)	POLVERI >PM 2.5	FFP2
<b>GALVANICA</b>	SGRASSATURA	VAPORI SOLVENTE	FFP1 CARBONI ATTIVI
	DECAPAGGIO	VAPORI - NEBBIE ACIDE	FFP3 CARBONI ATTIVI
<b>IDROCARBURI</b>	PETROLI - BENZINE	VAPORI ORGANICI	FFP1 CARBONI ATTIVI
	FUMI - CATRAMI	VAPORI ORGANICI	FFP2 CARBONI ATTIVI
	LAVORAZIONI CON PETROLI / SOLVENTI	VAPORI ORGANICI	FFP1 CARBONI ATTIVI





# GUIDA ALLA SELEZIONE DEI FACCIALI FILTRANTI

AREA DI APPLICAZIONE	ATTIVITA' O CONTAMINANTE	TIPO DI RISCHIO	LIVELLO DI PROTEZIONE CONSIGLIATO
<b>LEGNO</b>	TAGLIO	POLVERI GROSSOLANE	FFP1
	CALIBRATURA / CARTEGGIATURA	POLVERI FINI	FFP1
	VERNICI AD ACQUA	NEBBIE	FFP2
	VERNICI A SOLVENTE	VAPORI E NEBBIE DI SOLVENTI	FFP2 CARBONI ATTIVI
	IMPREGNANTI A BASE ACQUA	FACCIALE FILTRANTE	FFP2
	IMPREGNANTI PER LEGNO	VAPORI E NEBBIE DI SOLVENTI	FFP1
<b>METALMECCANICA</b>	FUMI DI SALDATURA (AUTOGENEO)	POLVERI FINI + FUMI METALLICI	FFP2 CARBONI ATTIVI
	FUMI DI SALDATURA (ARCO-ELETTRODO)	POLVERI FINI + FUMI METALLICI	FFP2 CARBONI ATTIVI
	FUMI DI SALDATURA (A FILO)	POLVERI FINI + FUMI METALLICI	FFP2 CARBONI ATTIVI
	BRASATURA	POLVERI FINI + FUMI METALLICI	FFP2 CARBONI ATTIVI
	ACCIAIO INOX (SALDATURA)	POLVERI FINI + FUMI METALLICI	FFP3
	ALLUMINIO (SALDATURA)	POLVERI FINI + FUMI METALLICI	FFP1
<b>VARIE</b>	IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUA	VAPORI ORGANICI	FFP1 CARBONI ATTIVI
	INDUSTRIA CHIMICA	NEBBIE	FFP2
	MACELLI	VAPORI ORGANICI	FFP1 CARBONI ATTIVI

**ATTENZIONE:** LA TABELLA CONTIENE SOLO INDICAZIONI GENERALI DI MASSIMA. LE PRESTAZIONI DEI DISPOSITIVI ED I LIMITI DELLE STESSE SONO SPECIFICATI SULL'IMBALLO DEL PRODOTTO E SULLE RELATIVE ISTRUZIONI D'USO. PRIMA DI UTILIZZARE QUALSIASI DISPOSITIVO, L'UTILIZZATORE DEVE LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI D'USO DEL PRODOTTO. DEVE ESSERE INOLTRE VERIFICATA LA NORMATIVA IN VIGORE.





Honeywell



## 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 ultra morbido: 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	CONFEZIONE
BA 1013203	3203	FFP1 NR D	NO	30 PZ
BA 1013204	3204	FFP1 NR D	SI	20 PZ
BA 1013205	3205	FFP2 NR D	NO	30 PZ
BA 1013206	3206	FFP2 NR D	SI	20 PZ
BA 1032502	3208	FFP3 NR D	SI	20 PZ

Honeywell



## 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.

### 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 affaticamento

CODICE	MODELLO	CLASSIFICAZIONE	VALVOLA	CONFEZIONE
BA 1031590	2110	FFP1 NR D	NO	25 PZ
BA 1031591	2111	FFP1 NR D	SI	20 PZ
BA 1031592	2210	FFP2 NR D	NO	25 PZ
BA 1031593	2211	FFP2 NR D	SI	20 PZ
BA 1031594	2311	FFP3 NR D	SI	20 PZ



## 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	CLASSIFICAZIONE	VALVOLA	CONFEZIONE
BA 1005605	4110	FFP1 NR D	NO	20 PZ
BA 1005608	4111	FFP1 NR D	SI	10 PZ
BA 1005611	4210	FFP2 NR D	NO	20 PZ
BA 1005614	4211	FFP2 NR D	SI	10 PZ
BA 1005630	4311	FFP3 NR D	SI	5 PZ



## 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	CLASSIFICAZIONE	VALVOLA	CONFEZIONE
BA 1007221	5185	FFP1 NR D	NO	20 PZ
BA 1007222	5186	FFP1 NR D	SI	20 PZ
BA 1007223	5208	FFP2 NR D	NO	20 PZ
BA 1007224	5209	FFP2 NR D	SI	20 PZ
BA 1015635	5311	FFP3 NR D	SI	10 PZ



## 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

CODICE	MODELLO	CLASSIFICAZIONE	VALVOLA	CONFEZIONE
BA 1005580	5110	FFP1 NR D	NO	20 PZ
BA 1005582	5111	FFP1 NR D	SI	20 PZ
BA 1005584	5210	FFP2 NR D	NO	20 PZ
BA 1005099	5211	FFP2 NR D	SI	10 PZ
BA 1005126	5321	FFP3 NR D	SI	5 PZ



## SERIE SPECIALE 5000

### CARBONI ATTIVI 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: facilita 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.

CODICE	MODELLO	CLASSIFICAZIONE	VALVOLA	CONFEZIONE
BA 1005591	5140	FFP1 NR D VAP.ORGANICI	NO	20 PZ
BA 1005593	5141	FFP1 NR D VAP.ORGANICI	SI	20 PZ
BA 1005595	5251	FFP2 NR D VAP.ORGANICI	SI	5 PZ
BA 1005598	5161	FFP1 NR D VAP.ACIDI	SI	20 PZ
BA 1031594	5261	FFP2 NR D VAP.ACIDI	SI	20 PZ

## MASCHERINA IGIENICA – NO DPI

Mascherina igienica 2100 - non DPI



CODICE	MODELLO	CLASSIFICAZIONE	VALVOLA	CONFEZIONE
BA 1000599	2100	-	NO	1000 PZ





# GUIDA ALLA SELEZIONE DEI FILTRI PER MASCHERE E SEMIMASCHERE

ATTIVITA'	TIPO DI RISCHIO (SOSTANZA, MATERIALE)	LIVELLO DI PROTEZIONE CONSIGLIATO
<b>AGRICOLTURA</b>	PESTICIDI, ANTIPARASSITARI, ERBICIDI: POLVERI FINI NEBBIE, VAPORI ORGANICI	ABE1P2
	CONCIME LIQUIDO	A2P3
<b>AUTOCARROZZERIA</b>	VERNICIATURA A SPRUZZO: NEBBIA VERNICE + VAPORI SOLVENTE	A2P3
<b>EDILIZIA, SMERIGLIATURA, TAGLIO, FORATURA, OPERAZIONI MECCANICHE VARIE</b>	OLIURETANI - ISOCIANATI	ABE1P3 / ABE2P3
	DIOSSINA	ABEK2HGP3
	AMMONIACA	K
	BENZINA	A2
	CATRAMATURA	A2P3R
	SIGILLANTE	A1P2R
	ISOLAMENTO DA SCHIUMA SPRAY	A1P2R
<b>GALVANICA</b>	CROMATURA: VAPORI ACIDI	ABE1P2/P3
	NICHELATURA: VAPORI ACIDI	ABE1/P3
	RAMATURA: VAPORI ACIDI	FFP3 CARB. ATT. ABE1/P3
	STAGNATURA: VAPORI ACIDI / ALCALINI	FFP3 CARB. ATT. ABE1P2/P3
	OTTONATURA: VAPORI CIANO ALCALINI	ABE1P3
<b>INCOLLAGGIO</b>	COLLA A SPRAY, SCHIUMA, ADESIVI PER DECORAZIONE	A1P2R
	ADESIVI CONTENENTI SOLVENTI	A1
	ANIDRIDE SOLFOROSA	ABE
	ACIDO CLORIDRICO	ABE
<b>LAVORAZIONE LEGNO</b>	AGENTI CATALIZZANTI, COLLA SPRAY	A2P3R
<b>MANUTENZIONE</b>	DISINFESTAZIONE, PULITURA	A1P2R

# GUIDA ALLA SELEZIONE DEI FILTRI PER MASCHERE E SEMIMASCHERE

ATTIVITA'	TIPO DI RISCHIO (SOSTANZA, MATERIALE)	LIVELLO DI PROTEZIONE CONSIGLIATO
VERNICIATURA	VERNICE A BASE SOLVENTE	A2
	VERNICE A BASE ACQUOSA	A1
	VERNICE A BASSO SOLVENTE	A2P3R
	PARTICELLE DI VERNICE NEBULIZZATE	A2P3R
	VERNICE AD ACQUA	A1P2R
	SOLVENTE E RESINE	A2P3R
	IDROPITTURA	A1P2R
	PROTEZIONE DEL LEGNO	A1P2R
	RESINE EPOSSIDICHE E POLIESTERE	A2P3 / ABEK1P3
RIMOZIONE RIFIUTI	BATTERI, SPORE, ODORI	A1P2R
SOLUZIONI ACIDE	SOLVENTI ORGANICI / DICORETANO	AX
	AMMONIACA SVERNICIANTE	ABEX
SALDATURA	RIVESTIMENTI IN POLIURETANO	ABEP3R
	ACCIAIO INOSSIDABILE	P3R
TRASPORTO- LOGISTICA	PRODOTTI RISCHIOSI	ABEKP3R

**ATTENZIONE:** LA TABELLA CONTIENE SOLO INDICAZIONI GENERALI DI MASSIMA. LE PRESTAZIONI DEI DISPOSITIVI ED I LIMITI DELLE STESSE SONO SPECIFICATI SULL'IMBALLO DEL PRODOTTO E SULLE RELATIVE ISTRUZIONI D'USO. PRIMA DI UTILIZZARE QUALSIASI DISPOSITIVO, L'UTILIZZATORE DEVE LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI D'USO DEL PRODOTTO. DEVE ESSERE INOLTRE VERIFICATA LA NORMATIVA IN VIGORE.





**Honeywell**

## 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 necessita di manutenzione.

### Campi di impiego

- Laboratori, industria farmaceutica.
- Esposizione ad aerosol contenenti batteri o virus, manipolazione di polveri.
- Industria meccanica, settore auto motive. 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

CODICE	PROTEZIONE	CLASSIFICAZIONE	CONFEZIONE
BA 1001592	VAPORI ORGANICI E POLVERI	FF A1P2 R D	10 PZ
BA 1001602	VAPORI ORGANICI E POLVERI	FF A2P3 R D	10 PZ
BA 1001610	VAPORI ORGANICI, INORGANICI, GAS ACIDI, POLVERI, AMMONIACA	FF ABEK1P3 R D	10 PZ

**3M**

## SERIE 4000

I respiratori 3M™ serie 4000 sono una gamma di semimaschere pronte all'uso, esenti da manutenzione, studiate per offrire una protezione efficace e confortevole dalla presenza congiunta di numerosi gas, vapori e polveri pericolose, presenti in molti settori industriali. L'utilizzo di una tecnologia filtrante esclusiva ha permesso di realizzare un design dal profilo sottile ed ergonomico, che assicura massimo campo visivo per lavorare in condizioni confortevoli.



CODICE	PROTEZIONE	CLASSIFICAZIONE	CONFEZIONE
4251	VAPORI ORGANICI E POLVERI	FF A1P2 R D	10 PZ
4255	VAPORI ORGANICI E POLVERI	FF A2P3 R D	10 PZ
4277	VAPORI ORGANICI, INORGANICI, GAS ACIDI, POLVERI,	FF ABE1P3 R D	10 PZ
4279	VAPORI ORGANICI, INORGANICI, GAS ACIDI, POLVERI, AMMONIACA	FF ABEK1P3 R D	10 PZ





**HM 501 no-DROP DOWN**



**HM 502 DROP DOWN**

## SEMIMASCHERA HM500

### COMFORT STRAORDINARIO

- Più leggera rispetto ad altre semimaschere disponibili sul mercato
- Materiale più morbido per una migliore aderenza e tenuta sulla pelle, per un uso prolungato
- Design professionale per una vestibilità universale

### MASSIMA EFFICIENZA

- Struttura rigida esterna rimovibile a scatto, per facilitare le operazioni di montaggio e pulizia
- La funzione drop-down elimina la necessità di togliere il casco o le cuffie per una rapida pausa nel lavoro

### SICUREZZA SUL LAVORO

- Semplice pulizia e manutenzione
- Entrambe assicurano una tenuta efficace per tutto il turno di lavoro
- Entrambe garantiscono compatibilità con altri DPI
- Entrambe assicurano un buon campo visivo

### CARATTERISTICHE

#### Peso (105-108g):

- Design moderno
- Bardatura facilmente regolabile

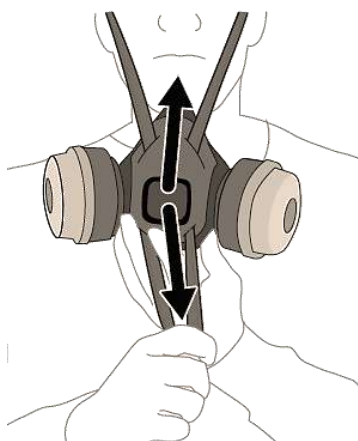
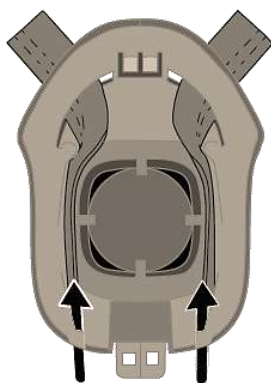
#### FACILE MANUTENZIONE:

- Design compatto
- Facile pulizia

## PERCHÉ LA VERSIONE DROP-DOWN DELLA SERIE HM500?

L'opzione drop-down consente ai lavoratori di indossare la semimaschera senza rimuovere elmetto, cuffie antirumore o occhiali, mentre l'opzione non drop-down è ideale per gli ambienti di lavoro più impegnativi che necessitano di una protezione fissa e completa.

Per rimuovere la semimaschera, basta sganciare la fibbia dietro il collo. Una volta sganciata la fibbia, inclinare delicatamente il facciale verso l'alto e contemporaneamente tirare la semimaschera verso il basso. Così scorrerà verso il basso senza dover togliere la bardatura dalla testa.



CODICE	MODELLO	DROP DOWN	CONFEZIONE
BA HM501BS	HM500 TG S	NO	1 PZ
BA HM502BS	HM500 TG S	SI	1 PZ
BA HM501BM	HM500 TG M	NO	1 PZ
BA HM502BM	HM500 TG M	SI	1 PZ
BA HM501BL	HM500 TG L	NO	1 PZ
BA HM502BL	HM500 TG L	SI	1 PZ

## MASCHERA OPTIFIT TWIN

### PER ATTIVITÀ PROLUNGATE

- Corpo in silicone.
- Ampio campo visivo.
- 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.

### FILTRI ACQUISTABILI SEPARATAMENTE



CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
BA 1715231	OPTIFIT TWIN TG S	1 PZ
BA 1715241	OPTIFIT TWIN TG M	1 PZ
BA 1715251	OPTIFIT TWIN TG L	1 PZ

## 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.

### Descrizione tecnica

Sistema bifiltro fissaggio "Click-fit"

Bardatura monopezzo a quattro punti di aggancio

Facciale elastomero termoplastico

Guarnizione facciale arrotondata, con bordi morbidi sul corpo della semimaschera



CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
BA 1001573	VALUAIR TG.M	1 PZ
BA 1001574	VALUAIR TG.L	1 PZ

## IL CLICK CHE DÀ SICUREZZA

L'INNESTO A BAIONETTA RUOTA ED EMETTE UN SEGNALE ACUSTICO SIMILE A UN "CLIC", A CONFERMA DELLA CORRETTA INSTALLAZIONE E FISSAGGIO SICURO DEL DISPOSITIVO.



## COMPATIBILI CON I MODELLI DI MASCHERE:

- **VALUAIR (1001573 oppure 1001574)**
- **OPTIFIT (1715231, 1715241, 1715251)**
- **HM500 (HM501BS, HM501BM, HM501BL, HM502BS, HM502BM, HM502BL)**

**Honeywell**

## SISTEMA FILTRI A BAIONETTA

I filtri a baionetta Honeywell possono essere agganciati rapidamente e con facilità sulle nostre semimaschere, compresa la serie HM500. Ruotando il filtro di 90°, questo emetterà un clic che non solo regalerà agli utilizzatori la tranquillità e la sicurezza di sapere che i filtri nella posizione corretta, ma permetterà di concentrarsi sul lavoro da portare a termine in maniera sicura e produttiva. I nuovi filtri a baionetta sono perfettamente compatibili con tutte le semimaschere e maschere pieno facciale Honeywell North® munite di attacchi a baionetta.

### CARATTERISTICHE E VANTAGGI DEI FILTRI

- **Comfort superiore**  
I nuovi filtri a baionetta sono più leggeri (pesano il 20% in meno rispetto a quelli della precedente serie T) e pertanto più comodi soprattutto in caso di utilizzo prolungato.
- **Visuale chiara.** Grazie alle dimensioni ridotte, i filtri non intralciano il campo visivo dell'area di lavoro e permettono all'utilizzatore di vedere tutto ciò che deve essere in grado di vedere, anche a distanza ravvicinata.
- **Ideali per molti ambienti diversi.** Compatibile con l'impiego in ambienti esplosivi, fra cui attività di estrazione di petrolio e gas naturale, settore farmaceutico, industria manifatturiera, edilizia e saldature.
- **Verifica facile del montaggio**  
Indipendentemente da quanto piccole possano essere le mani dell'utilizzatore, sarà possibile, senza sforzo o impiego di adattatori, verificare da soli il corretto aggancio dei filtri.

CODICE	CLASSE	SOSTANZA CONTAMINANTE	MODELLO	CONF.
BA 1035454	A2	Gas/vapori organici con punto di ebollizione >65 °C		1 pack (6 paia)
BA 1035456	ABE1	Gas/vapori organici con punto di ebollizione >65 °C, gas inorganici e acidi		1 pack (6 paia)
BA 1035460	K1	Ammoniaca e derivati		1 pack (6 paia)
BA 1035458	ABEK1	Gas/vapori organici con punto di ebollizione >65 °C, gas inorganici, gas acidi e ammoniaca		1 pack (6 paia)
BA 1035455	A2P3	Gas/vapori organici con punto di ebollizione >65 °C e polveri		1 pack (4 paia)
BA 1035461	K1P3	Ammoniaca e derivati, polveri		1 pack (4 paia)
BA 1035457	ABE1P3	Gas/vapori organici con punto di ebollizione >65 °C, gas inorganici, gas acidi e polveri		1 pack (4 paia)
BA 1035459	ABEK1P3	Gas/vapori organici con punto di ebollizione >65 °C, gas inorganici, gas acidi, ammoniaca e polveri		1 pack (4 paia)
BA 1035451	P3	Polveri/fumi		1 pack (4 paia)



## MASCHERA OPTIFIT

- Maschera pieno facciale in morbido silicone.
- EN 136.
- Ampio campo visivo.
- Facile da montare e smontare.

### 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.

**ATTACCO RD40 FILTRI ACQUISTABILI SEPARATAMENTE**

CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
BA 1715001	OPTIFIT TG S	1 PZ
BA 1715011	OPTIFIT TG M	1 PZ
BA 1715021	OPTIFIT TG L	1 PZ



## MASCHERA POLYCARBOMASK

- Maschera pieno facciale in morbido silicone ipoallergenico con filettatura per filtro. Base filettata EN148-1 DIN3138
- EN 136.
- Visiera ampia in policarbonato incolore, con trattamento antigraffio e anti solventi
- Visione panoramica 180°
- Diaframma fonico
- Guarnizione impermeabilizzante in silicone, cinghietti regolabili su 5 punti
- Valvola d'ispirazione ed espirazione

### CAMPI DI IMPIEGO

**Per utilizzi regolari e prolungati in ambiente pericoloso**

- Movimentazione industriale, spargimento di concimi, settore chimico, applicazione di vernici, falegnameria, industria del legno, cementificio, taglio di metalli ..

**ATTACCO RD - FILTRI ACQUISTABILI SEPARATAMENTE (da selezionare in base alla protezione necessaria)**

CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
20301	POLYCARBOMASK	1 PZ



## FILTRI ALLUMINIO RD40

Filtri per particelle e/o gas/vapori.

- EN 14387, EN 143.
- Bassa resistenza respiratoria.
- Peso contenuto.
- Confezionati singolarmente.
- Coperchi di sicurezza per la conservazione dei filtri fino a sei mesi.
- Viene fornito con due tappi ermetici per lo stoccaggio sicuro.



## FILTRI PLASTICA RD40

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

CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
BA 1784000	FILTRO ALLUMINIO A2E2B2K2 P3	1 PZ
BA 1783010	FILTRO ALLUMINIO A2P3	1 PZ
BA 1788155	FILTRO PLASTICA A2E2B2K2 P3	1 PZ
BA 1788005	FILTRO PLASTICA A2P3	1 PZ



## EVAMASQUE

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

- DIN 58647-7
- Protezione ABEK
- Semimaschera in EPDM, bardatura in elastomero, valvole in silicone e neoprene
- Compatta, leggera, di dimensioni contenute
- Buon campo visivo
- Agganciabile alla cintura
- Conservazione sino 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.



CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
BA 1728570	EVAMASQUE CON FILTRO MONTATO ABEK	1 PZ

## DISPOSITIVO DI FUGA 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.

### Descrizione tecnica:

- Colore Cappuccio ad alta visibilità con due bande riflettenti
- Bardatura Due fasce elastiche ampie
- Guarnizione di tenuta al collo in Elastomero sagomato
- 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



CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
BA 1788230	OPENGO DIN ABEKP 15- FABRIC CASE	1 PZ

**Honeywell**



## 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.

### 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

EN12942 per abbinamento con maschera pieno facciale

\*In base alla combinazione filtro/facciale

CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
BA 150102-00	COMPACT AIR® con raccordo a baionetta (cappucci/visiere)	1 PZ
BA 150103-00	COMPACT AIR® con raccordo filettato DIN (maschere)	1 PZ

**Honeywell**



## JUNIOR A-VL

EN 12941.

- 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 copri schermi. Garantisce il facile posizionamento delle pellicole copri schermo, 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	MODELLO	CONFEZIONE
BAA114106	JUNIOR A-VL	1 PZ
BAA160734	RICAMBI COPRISCHERMO	100 PZ
BAA160733	RICAMBI SCHERMI	5 PZ

# DISTRIBUTORI AUTOMATICI DI DPI

## DISTRIBUTORE DPI SERIE SMART PLUS ICLOUD

Selezionatore touch screen.

Sportello di prelievo illuminato e lampeggiante.

Lettore di badge magnetico

Modem GPRS

Antenna

Warning sportello aperto.

Connessione GPRS Evo—giacenze aggiornate automaticamente.

Macchina a piatto rotante, con 12 ripiani, ciascuno dei quali può essere facilmente configurato per un diverso numero di settori (Max 36 settori min. 6 settori)

Segnalazione atti vandalici.

La macchina può essere configurata con settori diversi per piano a seconda delle esigenze del cliente.

La macchina non necessita di connessioni a reti locali, non necessita di installazioni software, il controllo dei prelievi avviene accedendo al servizio on line.

Al cliente vengono fornite le credenziali d'accesso al servizio database on-line.

### VANTAGGI:

Facilità di installazione

Possibilità di verificare i consumi di innumerevoli installazioni dislocate sul territorio.

Possibilità di check via modem per facilitare eventuali ricerche guasti o aggiornamenti Firmware.

Invio di SMS all'operatore in caso di sotto scorta o malfunzionamento.

Nessun costo di eventuale aggiornamento software.

Energy saver: auto stand-by per il massimo risparmio energetico.

Distribuzione prodotti attiva anche in assenza di segnale GPRS.

Tempi di prelievo ridotti a meno di 6 secondi.

Possibilità di rilevamento delle presenze.

Interfacciabile con sistema gestionale SAP

Opzione multilingua per gli stabilimenti esteri.



### Cestello rotante con segnalazione luminosa:

1. Luce verde segnala alloggiamento che distribuisce il prodotto selezionato
2. Luce rossa segnala blocco per la mancata chiusura dello sportello



## ARMADIO DPI WHAREHOUSE

L'armadio DPI ha le seguenti dimensioni: larghezza 75 cm, altezza 180 cm, profondità 50 cm.

Le misure interne di ciascun scomparto sono: larghezza 29 cm, altezza 20 cm, profondità 44cm.

Presenta sedici scomparti indipendenti ed accessibili grazie a sedici elettro-serrature presenti sui fianchi.

E' realizzato per interfacciarsi ad un distributore serie SMART.

La selezione dello sportello avviene digitando l'opportuno codice sulla tastiera presente sul distributore.

Il collegamento al distributore, avviene attraverso un bus RS-485 con un cavetto RJ-45 .

Il sistema è realizzato per connettere fino a 64 armadi sul bus.

Il prelievo dagli armadi avviene secondo le classiche regole del distributore:

- Appartenenza a lista abilitati
- Limitazione dei massimi consumi
- Reportistica On-Line.





