

**Rendiamo sicura e confortevole
ogni tua giornata lavorativa.**

**Catalogo DPI per le vie respiratorie
2019**



Science of Safety

Rendiamo sicura
e confortevole
ogni tua singola
giornata lavorativa



Scelta del
corretto DPI



Training



Validazione



3M Science of Safety

Studi recenti hanno rilevato che il **40% dei dipendenti utilizza DPI non adeguati o non correttamente indossati** (*Health and Safety Executive, 2010*); questo comportamento può produrre cali di produttività e lesioni personali per i tuoi dipendenti. Inoltre, può esporre l'azienda a possibili controversie legali e conseguenti richieste di indennizzo. In Inghilterra, le **richieste di risarcimento per ipoacusia da rumore sono aumentate del 189%** dal 2011 al 2014 (*Association of British Insurers, 2014*).

In Italia, l'INAIL stima che i **costi legati ad una mancata prevenzione ammontino a circa 45 miliardi di Euro all'anno**. Infine, alcuni studi hanno dimostrato che **l'87% delle nozioni fornite durante una sessione di formazione viene dimenticata dopo un solo mese** se non viene ulteriormente consolidata (*Ebbinghaus' research, 2016*). È necessario quindi adottare un approccio strutturato all'addestramento del personale. Queste statistiche dimostrano che **la gestione della sicurezza nel mondo reale è un tema complesso**.

3M mette al servizio della protezione dei tuoi dipendenti **le conoscenze maturate in oltre 100 anni** aiutando i clienti di tutto il mondo a risolvere le esigenze di protezione e sicurezza negli ambiti lavorativi più disparati. Questa esperienza si traduce oggi non solo in prodotti e **tecnologie** innovative, ma anche in attività di consulenza sull'individuazione dei rischi e sulla loro gestione come prescritto dalle normative, che sempre più spesso sottolineano l'importanza della **validazione** del DPI per confermare che il prodotto selezionato sia quello più corretto per il singolo lavoratore. La competenza dei nostri specialisti presenti sul territorio accompagna le scelte delle aziende garantendo servizi ad alto valore aggiunto:

- > la selezione del DPI corretto, considerando fattori come adeguatezza, idoneità, protezione e comfort;
- > l'attività di formazione ed addestramento al corretto utilizzo dei DPI di 3ª Categoria, obbligatorio ai sensi dell'Art. 77 del D.Lgs 81/2008;
- > la validazione del DPI, questo approccio fa sì che il DPI risulti più sicuro e confortevole per il lavoratore, che sarà quindi più incline ad indossarlo abitualmente.

Tutto questo è 3M Science of Safety.

Un programma flessibile, ottimizzato e specifico per le tue esigenze, che ti aiuta ad implementare un piano completo ed efficace per la salute e la sicurezza nella tua azienda. Contatta uno dei nostri specialisti dedicati per esaminare il programma e scoprire la soluzione migliore per la tua organizzazione.

#3MScienceOfSafety



Esperienza multisettore



Consapevolezza dei rischi e selezione dei DPI



Conoscenza delle Normative



Tecnologie innovative



Soluzioni di qualità



Educazione e addestramento

Indice



Introduzione

pag. 4



Respiratori per polveri, fumi e nebbie

pag. 6



Respiratori a semimaschera e a pieno facciale

pag. 22



Sistemi elettroventilati e ad aria compressa

pag. 35



Formazione, addestramento all'uso e servizi per la protezione delle vie respiratorie

pag. 57

Introduzione

1. Individuazione del rischio

La scelta del DPI per la protezione delle vie respiratorie parte dall'individuazione del rischio al quale l'operatore è esposto. I rischi possono essere:



Polveri/fibre:

particelle solide generate da frantumazione di materiali solidi.



Nebbie:

minuscole goccioline liquide in sospensione nell'aria (es. nebbie di oli, nebbie di vernice).



Fumi:

particelle solide molto fini che si formano quando si fonde un metallo che poi si raffredda velocemente. (es. fumi di saldatura)



Gas/vapori:

sostanze in fase gassosa (es: solventi delle vernici).

2. Valutazione del rischio

La valutazione del rischio è in funzione della tossicità e pericolosità del contaminante. Ai fini della valutazione bisogna tener conto di:

TLV-TWA

Valore limite di soglia media ponderata nel tempo

È la concentrazione media su una giornata lavorativa di 8 ore e su 40 ore lavorative settimanali, alla quale quasi tutti i lavoratori possono essere ripetutamente esposti, giorno dopo giorno, senza effetti negativi sulla salute.

TLV STEL

Valore limite di soglia per breve periodo di esposizione

È la concentrazione alla quale i lavoratori possono essere esposti per un breve periodo di tempo (la misurazione avviene su 15 minuti).

SOGLIA OLFATTIVA

È la concentrazione alla quale si riesce a percepire l'odore di un gas/vapore (poiché la percezione dell'odore della sostanza è soggettiva, spesso come soglia olfattiva viene indicato un intervallo di concentrazioni).



3. Individuazione e scelta del respiratore

La scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, oltre alle indicazioni del livello di protezione definite dalla valutazione del rischio, deve tenere conto di fattori quali comfort, leggerezza ed adattabilità al volto. Per prima cosa si deve capire quale tipo di respiratore deve essere usato:

Respiratori isolanti	Respiratori a filtro
Utilizzare un respiratore isolante quando: + Percentuale di ossigeno inferiore al 19,5% + Concentrazione dei contaminanti superiore ai limiti di utilizzo dei respiratori a filtro + Presenza di gas/vapori con scarse proprietà di avvertimento (sostanza inodore o con soglia olfattiva maggiore del TLV/TWA) + Non si conosce la natura e/o la concentrazione dei contaminanti	Utilizzare un respiratore a filtro quando: + Percentuale di ossigeno superiore al 19,5% + Concentrazione dei contaminanti entro i limiti di utilizzo dei respiratori a filtro + Presenza di gas/vapori con buone proprietà di avvertimento (con soglia olfattiva inferiore al TLV/TWA) + È nota la natura e/o la concentrazione dei contaminanti

Guida informativa del livello di protezione

Polveri, fumi e nebbie					
Conoscete la concentrazione del contaminante?					
Sì			No		
Se la concentrazione è:			Fra tutti i contaminanti, selezionare quello con TLV inferiore		
fino a 4 x TLV	►	FFP1 / P1	TLV = 10 mg/mc	►	FFP1 / P1
fino a 12 x TLV	►	FFP2 / P2	TLV > 0,1 mg/mc	►	FFP2 / P2
fino a 50 x TLV	►	FFP3 / P3	TLV < 0,1 mg/mc	►	FFP3 / P3

Per concentrazioni fino a 50 volte il TLV è possibile utilizzare un facciale filtrante (FFP1, FFP2, FFP3) o una semimaschera con filtro (P1, P2, P3).

Per concentrazioni superiori a 50 x TLV (ma inferiori a 200 x TLV) è possibile utilizzare un pieno facciale con filtro P3.

Scelto il livello di protezione, dobbiamo abbinarlo alla tipologia di respiratore, analizzando la situazione lavorativa e scegliendo il prodotto con il giusto livello di comfort (il cui indice principale è la resistenza respiratoria) e la conformazione del volto degli utilizzatori.

Gas e vapori			
La prima cosa da sapere è il tipo di sostanza da cui mi devo proteggere:			
A - Vapori organici	B - Gas inorganici	E - Gas acidi	B - Ammoniaca e derivati
La concentrazione del contaminante è inferiore a 10 x TLV?			
Sì		No	
Semimaschera o facciale filtrante		Pieno facciale	
La concentrazione del contaminante è:			
Inferiore a 1000 ppm	►	Filtro classe 1 (es. A1)	
Inferiore a 5000 ppm	►	Filtro classe 2 (es. A2)	
Inferiore a 10000 ppm	►	Filtro classe 3 (as. A3)	

Per la corretta selezione del filtro e l'utilizzo di filtri speciali consultare la "Guida 3M alla selezione del respiratore" o chiamare il Servizio Tecnico 3M. In presenza di più categorie di sostanze selezionare un filtro combinato (es. ABE).

NOTA: questa guida è un esempio sintetico e non esaustivo dei criteri di scelta, per cui si rimanda alla Norma Tecnica UNI11719:2018.

4. Validazione del DPI e addestramento

Dopo l'individuazione e la scelta dei DPI il passo successivo è la validazione degli stessi e l'addestramento dei lavoratori. Questo passo è fondamentale per assicurarsi che i DPI individuati siano effettivamente **efficaci sul lavoratore** che li indossa. È bene ricordare che la valutazione del livello di protezione non è l'unico criterio di scelta del DPI. Il D.Lgs. 81/2008 - Testo Unico sulla Salute e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro sancisce infatti che i DPI oltre ad **"essere adeguati ai rischi da prevenire"** art 76 comma 2.a, devono **"tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore"** art 76 comma 2.c, e **"poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità"** art 76 comma 2.d. In altri termini il decreto afferma che **non esiste un DPI valido per tutti i lavoratori** e che il livello di protezione non è l'unico criterio che deve guidare alla scelta dei DPI. Nello specifico per validare i DPI delle vie respiratorie, uno strumento utile è la **prova di tenuta (fit-test) qualitativa e quantitativa** che dimostra che il dispositivo ha una tenuta corretta sul viso del lavoratore ovvero è idoneo a proteggerlo. La validazione del DPI può essere inserita in un concetto più ampio di addestramento all'uso corretto dei DPI.

L'addestramento all'uso corretto è obbligatorio per tutti i dispositivi di protezione delle vie respiratorie, per questo 3M propone il metodo di addestramento a "4 fasi". Per approfondimenti vedi pag. 50 (addestramento all'uso).





Respiratori per polveri, fumi e nebbie.

Individuare e scegliere i dispositivi di protezione respiratoria adeguati richiede la valutazione di diversi fattori.

Il prodotto, infatti, deve non soltanto garantire un livello adeguato di protezione per l'attività da svolgere, ma anche garantire un buon grado di comfort affinché l'utilizzatore possa indossarlo con la massima serenità per l'intero periodo di esposizione.

Guida alla selezione

Identificazione dei rischi

Tipo di attività*	Descrizione sostanza / materiale	Pieghevoli		A conchiglia				Note
		Aura™ 9300+ Aura™ 9300+Gen3 Aura™ 9400+	VFlex™	8300 Comfort	8000+ Premium	8000 Classic	9000 Special carboni attivi	
Levigatura Taglio Perforazione	Ruggine, ferro, stucco/ materiale riempitivo	9310+ 9312+ (con valvola)	9101E 9161E (con valvola)	8310 8312 (con valvola)		8710 8812 (con valvola)		
	Opere murarie calcestruzzo, pietra	9310+ 9312+ (con valvola)	9101E 9161E (con valvola)	8310 8312 (con valvola)		8710 8812 (con valvola)		9320+ / 9322+ in presenza di quarzo
	Cemento, acciaio, alluminio	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)		8810 8822 (con valvola)		
	Pitture/vernici/ vernici antiruggine	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)		8810 8822 (con valvola)	9922 (con valvola)	9330+ / 9332+ in caso di cromature
	Acciaio inox, nichel, piombo, platino	9330+ 9332+ (con valvola)	9163E (con valvola)		8835+ (con valvola) 8233E (con valvola)			
	Sabbatura				8835+ (con valvola) 8233E (con valvola)			
	Vernici antivegetative	9330+ 9332+ (con valvola)	9163E (con valvola)		8835+ (con valvola) 8233E (con valvola)			Eventuale utilizzo di sistema aria compressa
Lubrificante nebulizzato				8320 8322 (con valvola)	8825+ (con valvola)	8810 8822 (con valvola)		
Saldatura	Acciaio, zinco (saldature a gas, MIG/MAG)						9925 (con valvola) 9928 (con valvola)	Eventuale utilizzo di sistema aria compressa
	Acciaio legato (con elettrodo)						9925 (con valvola) 9928 (con valvola)	
	Brasatura						9925 (con valvola) 9928 (con valvola)	
Carteggiatura Taglio	Legni dolci e MDF (es. larice, cipresso, pino)	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)	8825+ (con valvola)	8810 8822 (con valvola)		
	Legni duri (es. betulla, castagno, faggio)	9330+ 9332+ (con valvola)	9163E (con valvola)	8833 (con valvola)	8835+ (con valvola) 8233E (con valvola)			
	Legni tropicali (es. ebano, teak, iroko)	9330+ 9332+ (con valvola)	9163E (con valvola)	8833 (con valvola)	8835+ (con valvola) 8233E (con valvola)			
Rivestimento superfici	Mordenti, diluenti a base acquosa	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)	8825+ (con valvola)	8810 8822 (con valvola)	9922 (con valvola)	A2P2 in caso di base solventi
Lavori con amianto	Concentrazioni minori fino a 3 ff/cc	9330+ 9332+ (con valvola)		8833 (con valvola)	8835+ (con valvola) 8233E (con valvola)			Pieno facciale o ventilazione Powerflow™
Manutenzione	Impianti meccanici (oli, grassi e odori)	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)	8825+ (con valvola)	8810 8822 (con valvola)	9926 (con valvola)	
Gestione rifiuti							9922 (con valvola)	Maschere riutilizzabili con filtri ABEK3
Spruzzo Nebulizzazione	Colori dispersi di vernice	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)	8825+ (con valvola)	8810 8822 (con valvola)	9922 (con valvola)	Maschere riutilizzabili con filtri A2P2
	Pesticidi (soluzioni acquose)	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)	8825+ (con valvola)	8810 8822 (con valvola)	9922 (con valvola)	
Lavori con	Fibra di vetro e fibre minerali	9330+ 9332+ (con valvola)		8833 (con valvola)	8835+ (con valvola) 8233E (con valvola)			
Allergie	Pollini, pelo animale	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)		8810 8822 (con valvola)		
	Farine, grano, polveri di cereali	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)		8810 8822 (con valvola)		
Contatto con	Muffe / spore	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)	8825+ (con valvola)	8810 8822 (con valvola)		
	Batteri / rischio biologico	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)	8825+ (con valvola)	8810 8822 (con valvola)		9330+ / 9332+ in caso di TBG, SARS, H5N1, H1N1 etc.
	Fuliggine di diesel / fumo	9320+ 9322+ (con valvola)	9152E 9162E (con valvola)	8320 8322 (con valvola)	8825+ (con valvola)	8810 8822 (con valvola)		
Produzione alimentare	Farina e polvere di cereali	9422+ (con valvola)						9432+ in caso di alte concentrazioni di polveri
	Conservanti alimentari	9422+ (con valvola)						
	Caffè, spezie, proteine del pesce	9422+ (con valvola)						

* **Attenzione:** Questa guida è soltanto uno schema esemplificativo. Essa non dovrebbe essere usata come unica modalità per la scelta del respiratore. I dettagli riguardanti le prestazioni ed i limiti sono scritti sulla scatola del prodotto e sulle relative istruzioni d'uso. Prima di utilizzare qualsiasi respiratore, l'utilizzatore deve leggere e comprendere le istruzioni d'uso del prodotto. Deve essere osservata la specifica Normativa per ogni Paese. Questa presentazione non è esaustiva di tutti i prodotti adatti ad ogni specifica esigenza. La scelta del respiratore più appropriato dipende dalla specifica situazione e deve essere fatta da una persona competente ed a conoscenza delle condizioni di lavoro e dei limiti di ogni dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Scelta del fattore di protezione

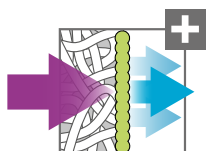
	Respiratori FFP1	Respiratori FFP2	Respiratori FFP3
Fattore di Protezione Nominale (FPN)	FPN 4	FPN 12	FPN 50
Applicazioni tipiche	Basse concentrazioni di polveri fini (fino a 4 x TLV) e aerosol a base oleosa o acquosa, solitamente prodotti durante operazioni di carteggiatura, trapanatura e taglio.	Concentrazioni modeste di polveri sottili (fino a 12 x TLV) e aerosol a base oleosa o acquosa, solitamente prodotti durante lavorazioni con gesso, cemento, carteggiatura, e in presenza di polvere di legno.	Concentrazioni elevate di polveri sottili (fino a 50 x TLV) e di aerosol a base oleosa o acquosa, solitamente prodotti quando si utilizzano polveri pericolose nel settore farmaceutico o nelle lavorazioni con agenti biologici e fibre.

Classificazione: se correttamente utilizzato in seguito a prova di indossamento, un respiratore FFP1 riduce l'esposizione alle particelle sospese di un fattore di 4 volte, un respiratore FFP2 di un fattore di 12 volte e un respiratore FFP3 di un fattore di 50 volte.

Guida alle caratteristiche e benefici

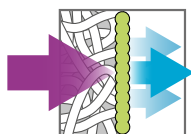
Rispondendo alle richieste dei clienti e grazie al lavoro di ricerca dei laboratori 3M, si è giunti oggi ad innovazioni di prodotto come la nuova valvola 3M Cool Flow™ Comfort, più sottile e leggera rispetto all'esistente 3M Cool Flow. Realizzata con un film in poliestere 3M, si apre più facilmente e rimane aperta più a lungo, consentendo una maggiore uscita di aria calda (+36%), riducendo la temperatura interna al respiratore di circa 0,5°C e aumentando la sensazione di comfort.

Oltre a prodotti di qualità, 3M mette a disposizione specialisti esperti per una corretta scelta del respiratore. Scegli il respiratore che risponde meglio alle tue esigenze seguendo le icone che spiegano caratteristiche e benefici.



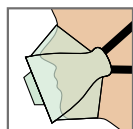
Filtro 3M Advanced Electret Media (AEM)

Materiale filtrante dotato di carica elettrostatica, che cattura e trattiene le particelle contaminanti in modo più efficace, riducendo così il numero di fibre necessarie e abbattendo la resistenza respiratoria.



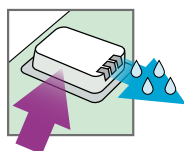
Filtro 3M High Performance

Il filtro High Performance combina i benefici della tradizionale filtrazione meccanica con l'avanzata tecnologia di filtrazione che cattura le particelle.



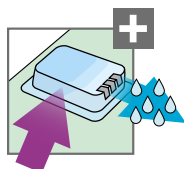
Design pieghevole 3M a tre lembi

Si adatta alle diverse forme e dimensioni del viso, offrendo una migliore tenuta sul mento e agevolando il parlato. Essendo pieghevole, può essere riposto più facilmente quando non utilizzato, anche grazie al confezionamento singolo (Serie 3M Aura™).



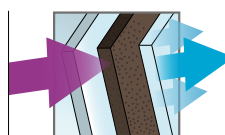
Valvola 3M Cool Flow™

Una efficiente valvola di espirazione che minimizza l'accumulo di calore e umidità che si formano nel respiratore, soprattutto in particolari condizioni di lavoro.



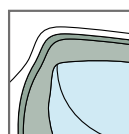
Valvola 3M Cool Flow™ Comfort

Design con film trasparente, che consente di "vedere" la nuova tecnologia in azione. Si apre più facilmente e più a lungo, per ridurre maggiormente l'accumulo di calore e umidità, aumentando il comfort.



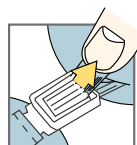
Carboni attivi

Gli strati di carbone presenti sui respiratori 3M per saldatura e serie speciali offrono sollievo dall'irritazione causata dai bassi livelli di alcuni specifici gas e vapori. Sono inoltre un'efficace soluzione contro gli odori fastidiosi.



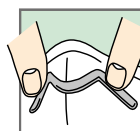
Bordo di tenuta

In morbida schiuma, per fornire una piacevole sensazione di comfort sul viso.



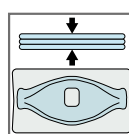
Elastici regolabili

Il sistema di regolazione universale 3M offre una maggior sensazione di sicurezza. Tirando semplicemente gli elastici il respiratore si adatterà meglio al volto, garantendo comfort e tenuta.



Stringinaso metallico

Garantisce la massima aderenza alle diverse conformazioni nasali, grazie alla speciale forma ad "M".



Confezionamento singolo

Idoneo per distributori automatici di dpi.



Novità

3M Aura™ 9300+Gen3. Respiratore di terza generazione.

Era difficile fare di meglio... ma ci siamo riusciti !

L'evoluzione tecnologica del primo storico respiratore pieghevole a 3 lembi, i Respiratori Aura 9300+Gen3 sono uno straordinario condensato di protezione, aderenza, comfort, resistenza e facilità di utilizzo.



Novità

3M Serie Aura™ 9300+ Gen3

La terza generazione dei Respiratori Aura™ presenta diversi miglioramenti, abbinando le nuove tecnologie al design ergonomico.
Nuova valvola 3M Cool Flow™ Comfort per una respirazione ancora più confortevole.
Nuova linguetta superiore per agevolare l'indossamento.
Nuovi elastici intrecciati per un maggior fitting.
Nuovo sistema anti-contraffazione.

Nuove linguette superiori ed inferiori

- + Insieme alla nuova valvola dalla presa ergonomica, consentono di aprire il respiratore con maggiore facilità
- + Semplificano il posizionamento e la regolazione sul viso riducendo così il rischio di contaminazione prima dell'utilizzo

Materiale 3M Advanced Electret Media (AEM)

- + Dotato di carica elettrostatica, che cattura e trattiene le particelle contaminanti in modo più efficace, riducendo così il numero di fibre necessarie e abbattendo la resistenza respiratoria.

Nuova Valvola 3M Cool Flow™ Comfort

- + Design moderno ed elegante, con film trasparente che consente di "vedere" la nuova tecnologia in azione
- + Si apre più facilmente e rimane aperta più a lungo, consentendo una maggiore uscita di aria calda, riducendo l'accumulo di calore e aumentando la sensazione di comfort
- + Riduce al minimo il rischio di appannamento degli occhiali

Lembo superiore trapuntato e sagomato

- + La trapuntatura riduce l'appannamento degli occhiali
- + Il design sagomato, a basso profilo, aderisce perfettamente al naso e al contorno occhi, garantendo un'ottima visuale

Pieghevole - innovativo design a 3 lembi

- + Progettato per adattarsi alle diverse forme e dimensioni del viso
- + Bordo di tenuta nasale in morbida schiuma
- + Stringinaso integrato in alluminio per un indossamento personalizzato

Confezionati singolarmente

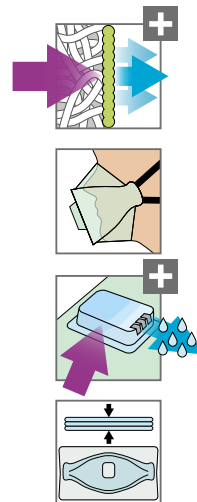
- + Il confezionamento igienico protegge il respiratore dalla contaminazione prima dell'utilizzo
- + Praticità di conservazione e distribuzione sul luogo di lavoro



Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- Video tutorial e indossamento
- Video caratteristiche e benefici
- Sito dedicato di prodotto:
www.aura.3mitalia.it

**Indossamento
facilitato**



Compatibilità con altri prodotti 3M



3M Serie Aura™ 9300+ Gen3

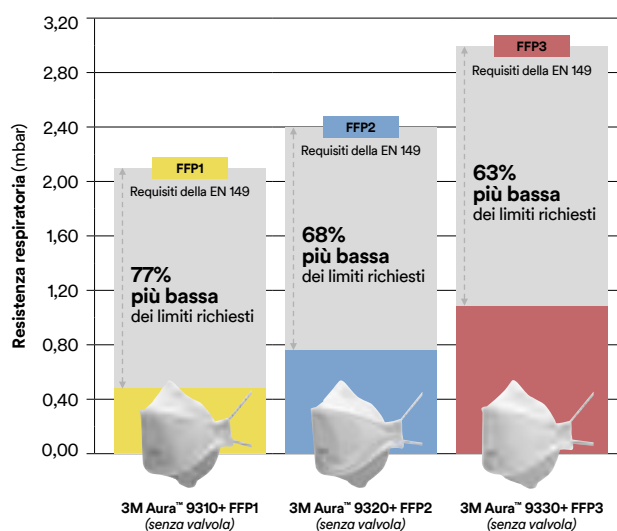
	3M Aura™ 9310+ Gen3 senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV	FFP1
	3M Aura™ 9312+ Gen3 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV	FFP1
	3M Aura™ 9320+ Gen3 senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV	FFP2
	3M Aura™ 9322+ Gen3 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV	FFP2
	3M Aura™ 9330+ Gen3 senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV	FFP3
	3M Aura™ 9332+ Gen3 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV	FFP3

Maggiore comfort con il 77% di traspirabilità in più.



Quando testata secondo la Normativa EN149, con flusso d'aria della portata di 95 litri al minuto, la resistenza respiratoria media durante l'inalazione ottenuta con i respiratori 3M Aura™, è inferiore del 77% rispetto al limite massimo per un respiratore FFP1, inferiore del 68% per un FFP2 e inferiore del 63% per un FFP3.

Resistenza respiratoria media per la Serie 3M Aura™ 9300+ secondo i requisiti della Norma EN 149:2001+A1:2009



Prodotto	Resistenza respiratoria inalazione (95 l/min)		
	Requisiti (mbar) EN 149:2001 + A1:2009	Media calcolata (mbar)	Pooled Standard Deviation
9310+	FFP1 = 2.1	0.48	0.04
9320+	FFP2 = 2.4	0.76	0.03
9330+	FFP3 = 3.0	1.10	0.03



3M Serie Aura™ 9300+

3M Aura 9300+™ è la serie di respiratori 3M più venduta al mondo, grazie a diverse caratteristiche da sempre apprezzate, quali bassa resistenza respiratoria, profilo sagomato, lembo superiore trapuntato, design pieghevole a tre lembi che si adatta alle diverse conformazioni facciali, offrendo il massimo del comfort, praticità di conservazione e facilità di distribuzione.

Il confezionamento in busta singola sigillata previene da contaminazioni durante l'immagazzinamento. Il codice colore sugli elastici facilita il riconoscimento del livello di protezione indossato.

Pieghevole - innovativo design a 3 lembi

- + Adatto a diverse conformazioni facciali
- + Assicura una maggiore comodità di indossamento, favorendo i movimenti facciali durante la comunicazione
- + Facile da riporre quando non utilizzato

Materiale filtrante 3M Advanced Electret Media (AEM)

- + Dotato di carica elettrostatica, che cattura e trattiene le particelle contaminanti in modo più efficace, riducendo così il numero di fibre necessarie e abbattendo la resistenza respiratoria

Valvola 3M Cool Flow™

- + Efficace riduzione dell'accumulo di calore e umidità nel facciale per garantire freschezza e comfort
- + Elimina l'aria espirata e riduce al minimo il rischio di appannamento di occhiali e altri dispositivi di protezione degli occhi

Lembo superiore trapuntato e sagomato

- + La trapuntatura riduce l'appannamento degli occhiali
- + La sagomatura garantisce la massima conformazione intorno al naso e al contorno occhi

Lembo inferiore con linguetta

- + Facilita l'adattamento del respiratore al viso garantendo un'aderenza ottimale

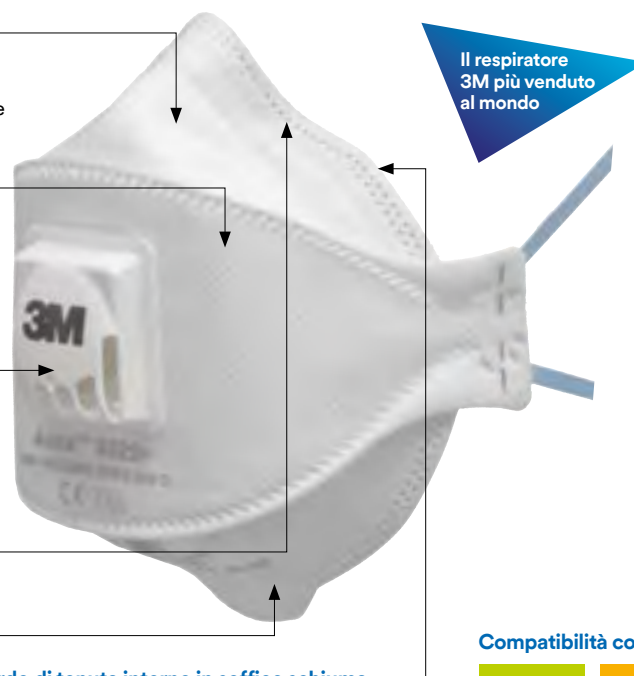
Confezionati singolarmente

- + Il confezionamento igienico protegge il respiratore dalla contaminazione prima dell'utilizzo
- + Praticità di conservazione e distribuzione sul luogo di lavoro

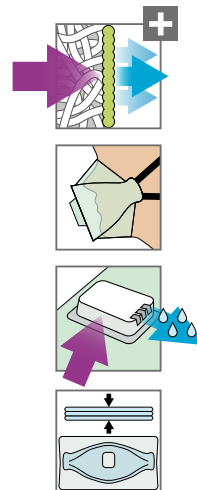


Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- Video tutorial e indossamento
- Video caratteristiche e benefici
- Sito dedicato di prodotto:
www.aura.3mitalia.it



Il respiratore
3M più venduto
al mondo



Compatibilità con altri prodotti 3M



3M Serie Aura™ 9300+

	3M Aura™ 9310+ senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV	FFP1
	3M Aura™ 9312+ con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV	FFP1
	3M Aura™ 9320+ senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV	FFP2
	3M Aura™ 9322+ con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV	FFP2
	3M Aura™ 9330+ senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV	FFP3
	3M Aura™ 9332+ con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV	FFP3

Respiratori per polveri, fumi e nebbie



3M Serie Aura™ 9400+

La Serie 3M Aura 9400+ presenta gran parte delle caratteristiche tecniche della Serie Aura 9300+ ma si differenzia per il colore blu, studiato per il settore alimentare. Per questo motivo, è priva di graffette metalliche ed altre piccole parti staccabili che potrebbero contaminare gli alimenti.

Rilevabile al metal detector

- + Stringinasso metallico integrato nel lembo superiore

Pieghevole - innovativo design a 3 lembi

- + Adatto a diverse conformazioni facciali
- + Assicura una maggiore comodità di indossamento, favorendo i movimenti facciali durante la comunicazione
- + Facile da riporre quando non utilizzato

Materiale filtrante 3M Advanced Electret Media (AEM)

- + Dotato di carica elettrostatica, che cattura e trattiene le particelle contaminanti in modo più efficace, riducendo così il numero di fibre necessarie e abbattendo la resistenza respiratoria

Valvola 3M Cool Flow™

- + Efficace riduzione dell'accumulo di calore e umidità nel facciale per garantire freschezza e comfort
- + Elimina l'aria espirata e riduce al minimo il rischio di appannamento di occhiali e altri dispositivi di protezione degli occhi

Assenza di graffette metalliche

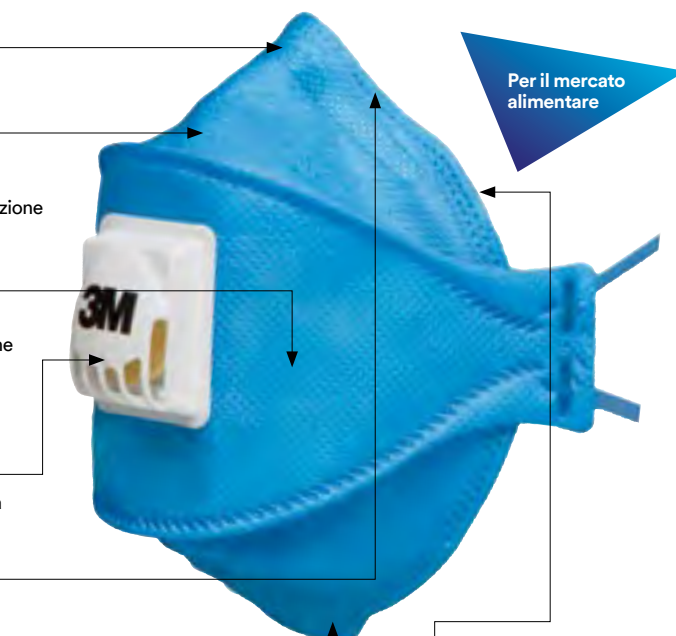
- + Minimizza il rischio di contaminazione del cibo

Lembo superiore trapuntato e sagomato

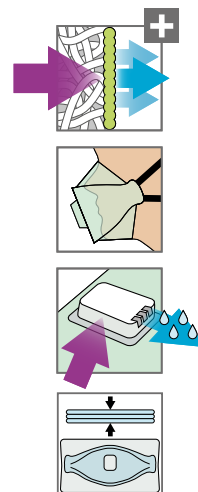
- + La trapuntatura riduce l'appannamento degli occhiali
- + La sagomatura garantisce la massima conformazione intorno al naso e al contorno occhi

Confezionati singolarmente

- + Il confezionamento igienico protegge il respiratore dalla contaminazione prima dell'utilizzo
- + Praticità di conservazione e distribuzione sul luogo di lavoro



Per il mercato alimentare



Lembo inferiore con linguetta

- + Facilita l'adattamento del respiratore al viso garantendo un'aderenza ottimale

Bordo di tenuta interno in soffice schiuma

- + Realizzato in materiale assorbisudore
- + Morbido sulla pelle
- + Massima aderenza al viso



Compatibilità con altri prodotti 3M



Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

► Video caratteristiche e benefici

3M Serie Aura™ 9400+



3M Aura™ 9422+ con valvola
Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D
Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV

FFP2



3M Aura™ 9432+ con valvola
Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 NR D
Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV

FFP3



3M Serie 8300 Comfort

I respiratori 3M Serie 8300 Comfort sono progettati per offrire all'utilizzatore la massima comodità ed una straordinaria protezione contro polveri e nebbie.

La forma a conchiglia, l'ampio e morbido bordo di tenuta perimetrale forniscono immediatamente una sensazione di comfort sul viso, mentre la robusta struttura rende i respiratori resistenti all'usura e al collasso.

Per questo motivo, sono consigliati per le attività più pesanti o in presenza di condizioni climatiche particolarmente usuranti (alte temperature, forte umidità, ecc).

Stringinaso

- + Progettato a forma di "M" per adattarsi facilmente al naso

Conchiglia esterna

- + Struttura preformata e robusta
- + Adattabile a diverse forme del viso

Valvola 3M Cool Flow™

- + Efficace riduzione dell'accumulo di calore e umidità nel facciale per garantire freschezza e comfort
- + Elimina l'aria espirata e riduce al minimo il rischio di appannamento di occhiali e altri dispositivi di protezione degli occhi

Materiale filtrante

- + Ridotta resistenza respiratoria
- + Efficienza filtrante prolungata

Rivestimento interno

- + Soffice sul viso
- + Offre un comfort maggiore

Bordo di tenuta interno

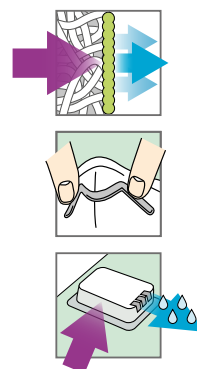
- + Massima aderenza al viso grazie alla struttura trapuntata

Elastici a trama intrecciata

- + Massima aderenza e comfort su testa e collo
- + Elevata durata



Per lavori gravosi



Compatibilità con altri prodotti 3M



3M Serie 8300 Comfort

	3M 8310 senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV	FFP1
	3M 8312 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV	FFP1
	3M 8320 senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV	FFP2
	3M 8322 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV	FFP2
	3M 8333 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 R D Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV	FFP3

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

Respiratori per polveri, fumi e nebbie

Novità

3M Serie 8000+ Premium

I Nuovi Respiratori per Polveri 3M Serie 8000+, rappresentano l'evoluzione tecnologica dei precedenti 3M Serie 8000. In particolare si caratterizzano per un bordo di tenuta privo di stringinaso (metal free) ma dotato di una guarnizione interna totale, che garantisce un'incredibile aderenza, quasi come indossare una semimaschera.

Tale guarnizione è realizzata in TPE (più morbida rispetto al PVC) e risulta pertanto più semplice da pulire, trattandosi di respiratori riutilizzabili.

Sono infine dotati di elastici colorati regolabili in 4 punti, che facilitano l'adattabilità del respiratore. L'8835+ è disponibile anche in confezionamento singolo.

Morbido bordo di tenuta

- + Migliora l'aderenza al volto
- + Offre maggiore comfort
- + Igienizzabile per l'eventuale utilizzo su più turni di lavoro (con salviette detergenti 3M 105)

Robusto design a conchiglia

- + Il design robusto e resistente permette l'utilizzo su più turni di lavoro e offre maggiore sicurezza
- + Adattabile a ogni tipo di volto

Materiale 3M Advanced Electret Filter

- + La superficie filtrante più ampia consente di aumentare la durata di vita del respiratore, oltre a offrire una migliore capacità filtrante contro la polvere
- + Efficace filtrazione unita a una bassa resistenza respiratoria
- + Efficienza filtrante prolungata

Indicazione classe di protezione sulla valvola

- + Il codice colore indica la classe di protezione (blu = FFP2, rosso = FFP3)

Valvola 3M Cool Flow™

- + Efficace riduzione dell'accumulo di calore e umidità nel facciale per garantire freschezza e comfort
- + Elimina l'aria espirata e riduce al minimo il rischio di appannamento di occhiali e altri dispositivi di protezione degli occhi

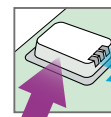
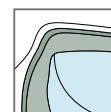
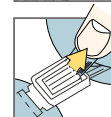
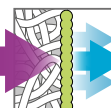
Elastici intrecciati regolabili

- + Offrono una più sicura aderenza, assicurando comfort su volto, testa e collo

Morbido bordo di tenuta

- + Materiale flessibile che garantisce il massimo del comfort e dell'aderenza

> 94.6%
di Fit Test
Superati *



Compatibilità con altri prodotti 3M



* Studio condotto in UK su 262 lavoratori di diversi contesti industriali (modello 8835+).
Per maggiori dettagli www.3M.co.uk/FitToProtect

3M Serie 8000+ Premium



3M 8825+ con valvola

Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 R D
Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV

FFP2



3M 8835+ con valvola

Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 R D
Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV

FFP3

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

Respiratori per polveri, fumi e nebbie

Novità

3M 8233E



Il robusto design a conchiglia permette ai respiratori 3M 8233E di essere utilizzati per più di un turno di lavoro mantenendo elevati standard di protezione. Sono dotati di bordo di tenuta in schiuma e stringinaso in alluminio. Disponibili in confezionamento singolo

Stringinaso

- + Stringinaso in alluminio

Bordo di tenuta in schiuma

- + Migliora l'aderenza al volto
- + Offre maggiore comfort
- + Igienizzabile per l'eventuale utilizzo su più turni di lavoro (con salviette detergenti 3M 105)

Robusto design a conchiglia

- + Il design robusto e resistente permette l'utilizzo su più turni di lavoro e offre maggiore sicurezza
- + Adattabile a ogni tipo di volto

Materiale 3M Advanced Electret Filter

- + La superficie filtrante più ampia consente di aumentare la durata di vita del respiratore, oltre a offrire una migliore capacità filtrante contro la polvere
- + Efficace filtrazione unita a una bassa resistenza respiratoria
- + Efficienza filtrante prolungata

Valvola 3M Cool Flow™

- + Efficace riduzione dell'accumulo di calore e umidità nel facciale per garantire freschezza e comfort
- + Elimina l'aria espirata e riduce al minimo il rischio di appannamento di occhiali e altri dispositivi di protezione degli occhi

Elastici intrecciati regolabili in 4 punti

- + Offrono una più sicura aderenza, assicurando comfort su volto, testa e collo
- + Marchio CE ed indicazione Classe di Protezione sugli elastici superiori

Confezionati singolarmente

- + 1 foglio di istruzioni d'uso per cartone

Riutilizzabile.
Per più di
un turno di
lavoro



Compatibilità con altri prodotti 3M



Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

3M 8233E



3M 8233E con valvola

Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 R D
Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV

FFP3



3M Serie 9000 per fumi di saldatura e ozono

Questi respiratori hanno design e caratteristiche tecniche specifiche che favoriscono un'elevata compatibilità con maschere e caschi per saldatura 3M Speedglas™. Sono dotati di un materiale filtrante con strati di carbone attivo che proteggono da polveri di rame, ferro, piombo, zinco ed assorbono l'ozono generato dalle operazioni di saldatura MIG, TIG e ARC.

La struttura esterna è trattata con agenti ritardanti anti-fiamma, resistenti al calore e alle scintille.

Grazie al morbido bordo di tenuta interno (3M 9928) si ottiene anche elevato comfort sul viso e facilità di pulizia, caratteristica fondamentale per un respiratore utilizzabile per più di un turno di lavoro.

Robusto design a conchiglia

- + La superficie esterna ritardante la fiamma minimizza gli effetti degli spruzzi di saldatura
- + Adattabile a ogni tipo di volto
- + Resistente al collasso

Morbido bordo di tenuta interno

- + Assicura un'ottima aderenza al volto
- + Offre maggiore comfort
- + Igienizzabile con salviette detergenti 3M 105 (solo 3M 9928)

Valvola 3M Cool Flow™

- + Efficace riduzione dell'accumulo di calore e umidità nel facciale per garantire freschezza e comfort
- + Elimina l'aria espirata e riduce al minimo il rischio di appannamento di occhiali e altri dispositivi di protezione degli occhi

Indicazione classe di protezione sulla valvola

- + Il codice colore indica la classe di protezione (blu = FFP2)

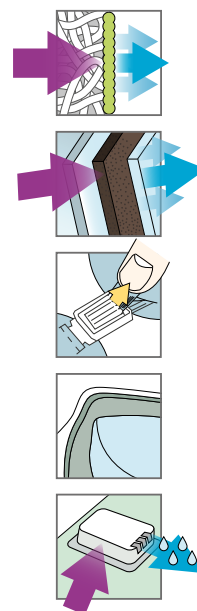
Strato di carbone attivo

- + Protegge dall'ozono e da odori fastidiosi (< TLV)

Elastici intrecciati regolabili

- + Offrono una più sicura aderenza, assicurando comfort su volto, testa e collo

Ideale per
saldatura



Compatibilità con altri prodotti 3M



3M Serie 9000

	3M 9925 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo per polveri, fumi e nebbie fino a 12 volte il TLV, ozono fino a 10 volte il TLV	FFP2
	3M 9928 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 R D Massimo livello di utilizzo per polveri, fumi e nebbie fino a 12 volte il TLV, ozono fino a 10 volte il TLV	FFP2

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M Serie 8000 Classic

Il design a conchiglia pronto all'uso, con doppi elastici, stringinaso, bordo in schiuma, struttura resistente al collasso e valvola 3M Cool Flow conferiscono a questi respiratori le caratteristiche basilari per una protezione efficace contro polveri e nebbie abbinata alla leggerezza e alla praticità.

Comfort

- + Design a conchiglia con stringinaso e doppi elastici
- + Adattabilità ad ogni conformazione facciale, comfort e leggerezza

Sicurezza

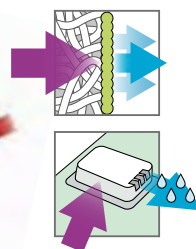
- + Efficace ed affidabile protezione contro le polveri sottili
- + Struttura interna durevole e resistente al collasso

Valvola 3M Cool Flow™

- + Efficace riduzione dell'accumulo di calore e umidità nel facciale per garantire freschezza e comfort
- + Elimina l'aria espirata e riduce al minimo il rischio di appannamento di occhiali e altri dispositivi di protezione degli occhi



La garanzia della tradizione



Compatibilità con altri prodotti 3M



Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

Novità

3M Serie 8000 Classic		
	3M 8710 senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV	FFP1
	3M 8812 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV	FFP1
	3M 8810 senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV	FFP2
	3M 8822 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV	FFP2
	3M 8832 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV	FFP3



3M Serie 9000 con carboni attivi

I respiratori speciali 3M, dotati di uno strato di carboni attivi, riducono le irritazioni causate dalla presenza di basse concentrazioni di gas e vapori spesso combinati con polveri pericolose. Ad esempio, il respiratore 3M 9914 protegge da polveri sottili e nebbie nonché da odori fastidiosi derivanti dai vapori di vernice in basse concentrazioni o dalla decomposizione dei rifiuti domestici.

Robusto design a conchiglia

- + Adatto a diverse conformazioni facciali
- + Struttura resistente al collasso

Materiale 3M Advanced Electret Filter

- + Efficace filtrazione unita a una bassa resistenza respiratoria
- + Efficienza filtrante prolungata

Valvola 3M Cool Flow™

- + Efficace riduzione dell'accumulo di calore e umidità nel facciale per garantire freschezza e comfort
- + Elimina l'aria espirata e riduce al minimo il rischio di appannamento di occhiali e altri dispositivi di protezione degli occhi

Strato di carbone attivo

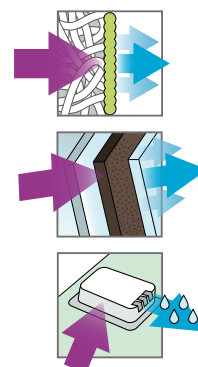
- + Protegge dagli odori fastidiosi (es. vapori organici, gas adici < TLV)
- + Il codice 3M 9922 protegge da ozono e può essere utilizzato durante le operazioni di saldatura

Elastici con codice colore

- + Il colore degli elastici indica la classe di protezione (giallo = FFP1, blu = FFP2)



Per odori fastidiosi



Compatibilità con altri prodotti 3M



3M Serie 9000 con carboni attivi

	3M 9906 senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Protezione: polveri, nebbie, vapori di acido fluoridrico Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV per polveri < TLV per acido fluoridrico	FFP1
	3M 9913 senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Protezione: polveri, nebbie, vapori organici Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV per polveri < TLV per vapori organici	FFP1
	3M 9914 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Protezione: polveri, nebbie, vapori organici Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV per polveri < TLV per vapori organici	FFP1
	3M 9915 senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Protezione: polveri, nebbie e gas acidi Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV per polveri < TLV per gas acidi	FFP1
	3M 9922 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Protezione: polveri, nebbie, vapori organici, ozono Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV per polveri e 10 volte il TLV per ozono, < TLV per vapori organici	FFP2
	3M 9926 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Protezione: polveri, nebbie, gas acidi e cloro Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV per polveri < TLV per gas acidi	FFP2
	3M 9936 con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 R D Protezione: polveri, nebbie, gas acidi Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV per polveri < TLV per gas acidi	FFP3

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

Novità

3M Serie 9100 VFlex™



I respiratori per polveri 3M VFlex™ offrono una protezione affidabile ad un costo contenuto. Hanno una piega a "V" che si flette ed espande intorno alla bocca, favorendo una respirazione ampia e confortevole.

Dal design pieghevole, per essere comodamente riposti quando non utilizzati.

Disponibili in 2 taglie: Media e Small per aderire meglio alle diverse conformazioni facciali.

Stringinaso regolabile

- + Facilita un'aderenza al volto precisa e sicura

Materiale 3M Advanced Electret Filter

- + Efficace filtrazione unita a una bassa resistenza respiratoria
- + Efficienza filtrante prolungata

Piega a "V"

- + Si flette ed espande intorno alla bocca, agevolando il parlato

Valvola 3M Cool Flow™

- + Efficace riduzione dell'accumulo di calore e umidità nel facciale per garantire freschezza e comfort
- + Elimina l'aria espirata e riduce al minimo il rischio di appannamento di occhiali e altri dispositivi di protezione degli occhi

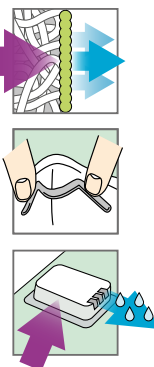
Lembo frontale in rilievo

- + Mantiene la sua forma
- + Aiuta a tenerlo lontano dalla bocca

Linguette laterali

- + Agevolano l'indossamento

Pratica ed economica



Compatibilità con altri prodotti 3M



Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

3M Serie 9100 VFlex™		
	3M 9101E VFlex senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV	FFP1
	3M 9161E VFlex con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 4 volte il TLV	FFP1
	3M 9152E VFlex senza valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV	FFP2
	3M 9162E VFlex con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 12 volte il TLV	FFP2
	3M 9163E VFlex con valvola Classificazione: EN149:2001 + A1:2009 FFP3 NR D Massimo livello di utilizzo: fino a 50 volte il TLV	FFP3



Respiratori a semimaschera e a pieno facciale.

Lo spettro d'azione delle sostanze nocive è molto vario.

È quindi necessario individuare con grande precisione il rischio specifico presente in ciascun luogo di lavoro.

I respiratori a semimaschera e a pieno facciale 3M possono essere usati in combinazione con un'ampia gamma di filtri che offrono una efficace protezione contro polveri, gas e vapori.

Per periodi di utilizzo prolungati, i respiratori a semimaschera e a pieno facciale 3M offrono una qualità eccezionale, combinando un impareggiabile comfort ad un'estrema facilità d'uso.

Soltanto chi indossa la protezione adeguata e la impiega nel modo corretto riesce a proteggere efficacemente la propria salute.

Novità



Respiratori a semimaschera

3M™ Secure Click™ Serie HF-800

Il primo sistema al mondo con filtri a quattro flussi d'aria.

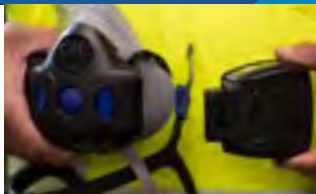
L'ultima generazione in termini di protezione, comfort, praticità e facilità di respirazione.



Hear it:

ASCOLTA

Lavora in sicurezza. Grazie all'innovativa connessione Secure Click™ si ha la garanzia che filtri e cartucce sono stati correttamente montati. È sufficiente allineare le connessioni e spingere fino a quando non si avverte un clic.



Feel it:

SENTI

Prova la sensazione di freschezza e il maggior comfort garantiti dal primo sistema di cartucce a quattro flussi al mondo.



Check it:

VERIFICA

Verifica che il respiratore aderisca perfettamente al viso grazie al pulsante per la prova di tenuta di facile utilizzo.



Say it:

PARLA

Usa il diaframma fonico per migliorare la comprensione del parlato durante l'attività lavorativa.



Guida alla selezione

Identificazione dei rischi

Tipo di attività*	Descrizione sostanza / materiale	Protezione raccomandata	Semimaschere 3M consigliate con filtri integrati	Filtri 3M consigliati**	Filtri 3M Secure Click consigliati***
Verniciatura	Vernice a base solventi ⁽¹⁾	A2P3R	4255+	6055 + 5935 / 6095	D8055 + D7935 / D8095
	Particelle di vernice nebulizzate	A2P3R	4255+	6055 + 5935 / 6095	D8055 + D7935 / D8095
	Vernice ad acqua	A1P2R	4251+	6051 + 5925 / 6091	D8051 + D7925
	Solventi e resine ⁽¹⁾	A2P3R	4255+	6055 + 5935 / 6095	D8055 + D7935 / D8095
	Idropittura	A1P2R	4251+	6051 + 5925 / 6091	D8051 + D7925
	Protettivi per legno	A1P2R	4251+	6075 + 5925 / 6091	D8051 + D7925
Manutenzione	Disinfestazione, pulitura ⁽²⁾	A1P2R	4251+	6051 + 5925 / 6091	D8051 + D7925
Decorazione	Colla a spray, schiuma, vernice, adesivi	A1P2R	4251+	6051 + 5925 / 6091	D8051 + D7925
Rimozione rifiuti	Batteri, spore, odori	A1P2R	4251+	6051 + 5925 / 6091	D8051 + D7925
Agricoltura	Pesticidi, insetticidi	A1P2R	4251+	6051 + 5925 / 6091	D8051 + D7925
Lavorazione del legno	Agenti catalizzanti, colla a spray	A2P3R	4255+	6055 + 5935 / 6095	D8055 + D7935 / D8095
Edilizia, smerigliatura, taglio, foratura	Catramatura	A2P3R	4255+	6055 + 5935 / 6095	D8055 + D7935 / D8095
	Sigillante	A1P2R	4251+	6051 + 5925 / 6091	D8051 + D7925
	Isolamento da schiuma spray	A1P2R	4251+	6051 + 5925 / 6091	D8051 + D7925
Soluzioni acide	Solventi organici / Dicloroetano	AX	-	6098	-
	Ammoniaca sverniciante	ABEK	4279+	6059	D8059
Saldatura	Rivestimenti in poliuretano	ABEP3R	4277+	6057 + 5935	D8094
	Acciaio inossidabile	P3R	4255+	5935 / 6035 / 6038	D3135 / D3138
Rivestimenti	Vernice a base solvente	A2	4255+	6055 / 6055i	D8055
	Vernice a base acquosa	A1	4251+	6051 / 6051i	D8051
Incollaggio	Adesivi contenenti solventi	A1	4251+	6051 / 6051i	D8051
Contatto con	Anidride solforosa	ABE	4277+	6057	D8059
	Acido cloridrico	ABE	4277+	6057	D8059
	Concime liquido	ABEK	4279+	6059	D8059
	Formaldeide	A1 + formaldeide	-	6075	-
	Ammoniaca	K	4279+	6054	D8059
	Benzina	A2	4255+	6055	D8055
	Trasporto / Immagazzinaggio prodotti rischiosi	ABEKP3R	4279+	6099	D8094

* **Attenzione:** Questa guida è soltanto uno schema esemplificativo. Essa non deve essere usata come unica modalità per la scelta del respiratore. I dettagli riguardanti le prestazioni ed i limiti sono scritti sulla scatola del prodotto e sulle relative istruzioni d'uso. Prima di utilizzare qualsiasi respiratore, l'utilizzatore deve leggere e comprendere le istruzioni d'uso del prodotto. Deve essere osservata la specifica Normativa in vigore nel Paese di utilizzo.

** In caso di filtri combinati è necessaria la ghiera 3M 501.

*** In caso di filtri combinati è necessaria la ghiera 3M D701.

(1) Limiti nell'applicazione dei respiratori per gas e vapori:

- Le semimaschere possono essere utilizzate per concentrazioni fino a un massimo di 50 volte il TLV. Le maschere a pieno facciale possono essere utilizzate per concentrazioni fino a un massimo di 200 volte il TLV (limite indicato da 3M).

- Classe 1 capacità filtrante fino a 1000 ppm (0,1 Vol%); classe 2 capacità filtrante fino a 5000 ppm (0,5 Vol%). In alcuni casi il limite può essere raggiunto prima. I filtri AX vanno utilizzati per sostanze con un basso punto d'ebollizione (composti organici con un punto di ebollizione inferiore ai 65°C). I filtri AX sono adatti per essere utilizzati solo con maschere a pieno facciale 3M. I filtri AX possono essere utilizzati al massimo per un turno di lavoro.

- Filtri A1 ed A2 per vapori organici con un punto di ebollizione superiore a 65°C.

(2) Esclusa formaldeide.

NB: in caso di presenza di isocianati contattate il Servizio Tecnico 3M Tel. 02 70351.

Valutazione del rischio polveri

Fattore di Protezione Nominale (FPN)		Informazioni importanti
Semimaschera	Maschera a pieno facciale	
4	5	Non adatto per la protezione da particelle di materiali cancerogeni e/o radioattivi, così come in presenza di sostanze biologiche di classe di rischio 2 e 3 ed enzimi.
12	16	Non adatto per la protezione da particelle di materiali radioattivi, così come in presenza di sostanze biologiche di classe di rischio 3 ed enzimi.
50	200 (limite indicato da 3M)	

Guida alla scelta e alla selezione dei filtri

Filtri con
indicatore
di durata



La scelta del respiratore e del filtro più adatto dipende dalle condizioni di lavoro specifiche e dalle esigenze individuali.

Tutti i respiratori sono sottoposti a rigidi test qualitativi, che permettono di garantire un elevato livello di sicurezza. 3M invita a verificare quali siano i prodotti più adatti per ottenere una protezione ottimale.

La presente **guida alla scelta e alla selezione** aiuta ad identificare i codici di filtri 3M in funzione del livello di protezione richiesto.

Per maggiori informazioni, ti consigliamo di consultare il Software per la selezione e durata dei filtri 3M: www.3m.com.it/softwareselezione

Legenda colori	
Bianco	Protezione antipolvere
Marrone	Protezione da vapori organici
Grigio	Protezione da vapori inorganici
Giallo	Protezione da gas acidi
Verde	Protezione da ammoniaca e derivati

3M Serie 2000 e D3000 Filtri Antipolvere EN143:2000 + A1:2006 (in polipropilene)

Filtro	Livello di protezione	Protezione contro
2125/D3125	P2R	Particelle solide e liquide
2128/D3128	P2R	Con protezione aggiuntiva contro vapori organici e gas acidi così come ozono in concentrazioni inferiori al TLV
2135/D3135	P3R	Particelle solide e liquide
2138/D3138	P3R	Con protezione aggiuntiva contro vapori organici e gas acidi in concentrazioni inferiori al TLV

3M Serie 6000 Filtri per gas e vapori EN14387:2008 (in ABS)

Filtro	Livello di protezione	Protezione contro
6035	P3R	Particelle solide e liquide - filtro con involucro rigido in plastica per protezione antiurto/umidità
6038	P3R	Particelle solide e liquide - in aggiunta vapori organici e gas acidi sotto il TLV - filtro con involucro rigido in plastica per protezione antiurto

3M Serie 6000 e Serie D8000 filtri per gas e vapori EN14387:2008 (in ABS)

Livello di protezione	Protezione contro	Attacco a baionetta	Attacco Secure Click
A1	Gas e vapori organici (i = con indicatore di durata)	6051 - 6051i	D8051
K1	Ammoniaca e derivati	6054	-
A2	Gas e vapori organici (i = con indicatore di durata)	6055 - 6055i	D8055
ABE1	Gas e vapori organici, inorganici, gas acidi	6057	-
ABEK1	Gas e vapori organici, inorganici, gas acidi, ammoniaca e derivati	6059	D8059
A1 + formaldeide	Gas e vapori organici + formaldeide	6075	-
A1P3	Gas e vapori organici con punto di ebollizione > 65°C e polveri	6091	-
ABEK1 P3 + formaldeide	Gas e vapori organici con punto di ebollizione > 65°C, vapori inorganici, gas acidi, ammoniaca e suoi derivati (metilammina) + formaldeide (fino a 10 ppm) e polveri	6092	D8094
A2 P3	Gas e vapori organici e polveri	6095	D8095
A1Hg P3R	Vapori organici con punto di ebollizione < 65°C, gas acidi, mercurio e polveri	6096	-
AX P3R	Composti di vapori organici con punto di ebollizione < 65°C e polveri	6098*	-
ABEK2Hg P3R + formaldeide	Vapori organici con punto di ebollizione > 65°C, vapori inorganici, gas acidi, ammoniaca e suoi derivati (metilammina), mercurio + formaldeide (fino a 10 ppm) e polveri	6099*	-

*Solo per maschere a pieno facciale.

3M Serie 5000 e D7000 filtri antipolvere EN143:2000 + A1:2006 (in polipropilene)

Filtro	Livello di protezione	Protezione contro
5911/D7915	P1R	Particelle solide e liquide
5925/D7925	P2R	Particelle solide e liquide
5935/D7935	P3R	Particelle solide e liquide
501/D701	-	Ghiera per la combinazione di più filtri

3M Science.
Applied to Life.™

Riduzione
di oltre il

30%

della resistenza
respiratoria
all'espiazione*
a ritmi di lavoro
sostenuti

Respirare non è mai stato così facile.

**3M™ Serie 4000+ Semimaschera
riutilizzabile senza manutenzione.**

L'evoluzione della semimaschera
riutilizzabile più apprezzata di 3M.
Pur mantenendo le stesse
caratteristiche della precedente,
è stata progettata per offrire
un comfort ancora maggiore.



* Resistenza all'espiazione della serie 3M™ 4000+ ridotta del >30% per flussi di espiazione con picchi di 120 lpm e >35% per 160 lpm rispetto alla Serie 3M™ 4000. Risultati misurati da 3M nel 2017 in condizioni di laboratorio. Le frequenze respiratorie sono riportate solo a titolo di esempio.

Novità



3M Serie 4000+ Respiratori a semimaschera senza manutenzione

L'evoluzione della semi-maschera riutilizzabile più apprezzata di 3M. Pur mantenendo le stesse caratteristiche della precedente, è stata progettata per offrire un comfort ancora maggiore. Diversi studi dimostrano che il comfort e la praticità favoriscono l'accettazione e l'utilizzo continuativo dei respiratori e come gli stessi respiratori mantengano prestazioni elevate nel tempo. In 3M ne siamo consapevoli e abbiamo messo a disposizione tutte le nostre conoscenze in tema di protezione delle vie respiratorie per migliorare notevolmente l'esperienza di indossamento delle semi-maschere.

**-30% di
resistenza
respiratoria***

Facciale

- + Struttura compatta per non limitare il campo visivo
- + Design leggero e bilanciato che si adegua alle diverse conformazioni facciali
- + Materiale morbido e ipoallergenico con dispositivo di tenuta facciale testurizzato

Filtri integrati

- + Quattro versioni disponibili, per le diverse tipologie di pericolo presenti in tutti i settori industriali
- + La durata dei filtri integrati supera abbondantemente i requisiti minimi previsti (dato dimostrato)

Nuova valvola di esalazione

- + Più grande, riduce la resistenza respiratoria di oltre il 30%*
- + Maggiore visibilità del livello di protezione indossato

Ghiera di fissaggio ed elastici regolabili

- + Aderenza sicura e affidabile
- + Elastici di facile regolazione per una tenuta sicura e confortevole

Praticità d'uso

- + La confezione richiudibile consente di conservare il respiratore in modo pratico e igienico tra un impiego e l'altro
- + Pronta all'uso, senza manutenzione e con filtri integrati

Extra

- + Il prefiltro di protezione 3M 400+ consente di prolungare la durata di vita dei filtri antiparticolato

* Resistenza all'espiazione ridotta di oltre il 30% per flussi di espiazione con picchi di 120 lpm e di oltre il 35% per 160 lpm rispetto alla Serie 4000. Risultati misurati da 3M nel 2017 in condizioni di laboratorio.



Compatibilità con altri prodotti 3M



Respiratori a semimaschera 3M Serie 4000+

	3M 4251+ Classificazione: EN405:2001 + A1:2009 - FFA1P2 R D Protezione: vapori organici + polveri
	3M 4255+ Classificazione: EN405:2001 + A1:2009 - FFA2P3 R D Protezione: vapori organici + polveri
	3M 4277+ Classificazione: EN405:2001 + A1:2009 - FFABE1P3 R D Protezione: vapori organici, vapori inorganici + gas acidi, polveri
	3M 4279+ Classificazione: EN405:2001 + A1:2009 - FFABEK1P3 R D Protezione: vapori organici, vapori inorganici + gas acidi, ammoniaca, polveri
Accessori	
	3M 400+ Prefiltro di protezione

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M Serie 6500 e 6500QL



Respiratori a semimaschera riutilizzabili

La semimaschera 3M Serie 6500 è progettata per offrire comfort, resistenza e protezione negli ambienti più difficili. Il design compatto ed ergonomico garantisce un ottimo livello di tenuta sul viso, mentre il facciale in silicone offre il massimo del comfort, anche per un uso prolungato. Disponibile in due versioni: con sistema di aggancio standard (3M 6500) e con sistema di aggancio rapido Quick Latch (3M 6500 QL) che facilita l'indossamento e la rimozione della semimaschera durante le fasi di lavoro/pausa e consente di mantenere indossati eventuali elmetti o schermi di saldatura.

Facciale in silicone

- + Comfort e stabilità sul viso
- + Lunga durata del prodotto
- + Leggero
- + Perfetta aderenza anche in ambienti estremi
- + Disponibile in 3 taglie (S, M e L)

Calotta nucale

- + Attacco sicuro e bilanciato
- + Riduce la pressione sulla nuca e la tensione sul volto
- + 3 livelli di regolazione

Connessione filtri

- + Attacco a baionetta
- + I due filtri laterali offrono una minore resistenza alla respirazione
- + Migliore distribuzione e bilanciamento del peso
- + Visione periferica maggiore
- + Sistema flessibile adattabile ai filtri per gas, vapori e polvere

Valvola 3M Cool Flow™

- + Respirazione più semplice
- + Minore accumulo di calore e sudore (l'aria esalata fuoriesce verso il basso)
- + Copertura frontale per preservarla da sporco e polvere e per facilitare la prova di tenuta

Design compatto

- + Facile da pulire
- + Ampio campo visivo
- + Compatibilità con schermi 3M Speedglas™



Aggancio
e sgancio
facilitato

Compatibilità con altri prodotti 3M



Sistema ad aggancio rapido Quick Latch (QL)

- + Facilita l'indossamento e la rimozione della maschera durante le fasi di lavoro/pausa
- + Consente di mantenere indossati eventuali elmetti o schermi di saldatura durante la fase di rimozione della maschera

Respiratori a semimaschera 3M Serie 6500

3M 6501/ 6501QL Taglia S

3M 6502/ 6502QL Taglia M

3M 6503/ 6503QL Taglia L

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M Serie 7500

Respiratori a semimaschera riutilizzabili

I respiratori a semimaschera riutilizzabili 3M Serie 7500 hanno dettato un nuovo standard in fatto di comfort. La valvola di esalazione brevettata aumenta la durata e si pulisce facilmente. La ridotta resistenza respiratoria contribuisce a minimizzare l'accumulo di calore all'interno della maschera, a tutto vantaggio del comfort. Disponibili in tre taglie, tutte le maschere sono dotate del sistema di innesto a baionetta 3M, che consente di montare un'ampia gamma di filtri doppi leggeri per la protezione da gas, vapori e polveri a seconda delle specifiche esigenze. Inoltre, possono essere utilizzate anche con i sistemi ad aria compressa 3M.

Calotta nucale

- + Attacco sicuro e bilanciato
- + Riduce la pressione sulla nuca e la tensione sul volto

Facciale

- + Caratteristica DropDown per una maggiore praticità durante le pause
- + Tre colori che ne identificano facilmente la taglia
- + Morbido silicone per un comfort duraturo
- + Bordo di protezione nasale per un comfort maggiore
- + Ottima tenuta
- + Leggero, 136 g
- + Semplice manutenzione

Valvola 3M Cool Flow™

- + Minore resistenza all'esalazione
- + Respirazione più semplice
- + Minore accumulo di calore e sudore
- + Eliminazione delle vibrazioni della valvola
- + L'aria esalata fuoriesce verso il basso
- + Facilità di pulizia

Design compatto

- + Ampio campo visivo
- + Minimizza l'accumulo di sporco

Connessione filtri

- + I due filtri laterali offrono una minore resistenza alla respirazione
- + Migliore distribuzione e bilanciamento del peso
- + Visione periferica maggiore
- + Attacco sicuro
- + Attacco a baionetta
- + Sistema flessibile adattabile a filtri per gas, vapori e polvere

In più

- + Gamma completa di parti di ricambio
- + Disponibili in tre taglie, contraddistinte da colori diversi



Facciale
in silicone



Compatibilità con altri prodotti 3M



Respiratori a semimaschera 3M Serie 7500



3M 7501

Taglia: piccola (grigio/blu) - Classificazione: EN140:1998



3M 7502

Taglia: media (azzurro) - Classificazione: EN140:1998



3M 7503

Taglia: grande (blu scuro) - Classificazione: EN140:1998

Kit 3M Serie 7500



3M 7512M

Classificazione: A1P2 R

Contenuto: semimaschera 7502 misura M, 2 filtri 6051, 4 filtri 5925, 2 ghiere 501

3M 7523L

Classificazione: A2P3 R

Contenuto: semimaschera 7503 misura L, 2 filtri 6055, 4 filtri 5935, 2 ghiere 501

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- Video tutorial e indossamento
- Video caratteristiche e benefici



3M Serie 6000

Respiratori a semimaschera riutilizzabili

I respiratori a semimaschera riutilizzabili 3M Serie 6000 sono stati progettati per l'utilizzo in condizioni di lavoro gravose. Sono semplici da usare, leggerissimi e richiedono una manutenzione minima. Disponibili in tre taglie, tutte le maschere sono dotate del sistema di innesto a baionetta 3M, che permette di montare una vasta gamma di filtri doppi per offrire protezione da gas, vapori e polveri, a seconda delle specifiche esigenze. Inoltre, possono essere utilizzate anche con i sistemi ad aria compressa 3M, a tutto vantaggio della comodità e della flessibilità.

Calotta nucale

- + Leggera e flessibile per garantire una perfetta aderenza al viso
- + Bardatura per un confortevole indossamento
- + Facile da allacciare dietro al collo

Facciale in morbido materiale elastomerico

- + Tre colori che ne identificano facilmente la taglia
- + Leggero materiale elastomerico per un comfort durevole anche per periodi di lavoro prolungati
- + Leggerissimo, 82 g
- + Bassissimi costi di manutenzione

Design compatto

- + Massimo campo visivo
- + Offre una migliore maneggevolezza

Connessione filtri

- + I due filtri laterali offrono una minore resistenza alla respirazione
- + Migliore distribuzione e bilanciamento del peso
- + Visione periferica maggiore
- + Attacco sicuro
- + Attacco a baionetta
- + Sistema flessibile adattabile a filtri per gas, vapori e polvere

In più

- + Disponibilità di parti di ricambio
- + Disponibile il 3 taglie distinguibili dai diversi colori

Kit Serie 6000

Con le confezioni della gamma di respiratori pronti all'uso, 3M ha una soluzione sicura per le più comuni applicazioni nell'industria, nell'edilizia, in agricoltura e in verniciatura.

Ogni confezione contiene una semimaschera riutilizzabile, un set di filtri che proteggono contro gas, vapori e polvere.

Si può scegliere tra due diverse combinazioni di filtri, A1P2 R e A2P3 R per adattarsi al meglio alle specifiche esigenze di protezione di ogni cliente.



Ottimo rapporto qualità/prezzo

Compatibilità con altri prodotti 3M



Respiratori a semimaschera 3M Serie 6000

	3M 6100 Taglia: piccola (grigio chiaro) - Classificazione: EN140:1998
	3M 6200 Taglia: media (grigio) - Classificazione: EN140:1998
	3M 6300 Taglia: grande (grigio scuro) - Classificazione: EN140:1998

Kit 3M Serie 6000

	3M 6212M Classificazione: A1P2 R Contenuto: semimaschera 6200 misura M, 2 filtri 6051, 4 filtri 5925, 2 ghiera 501
	3M 6323L Classificazione: A2P3 R Contenuto: semimaschera 6200 misura M, 2 filtri 6055, 4 filtri 5935, 2 ghiera 501

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



Novità

3M Secure Click™ Serie HF-800

Respiratori a semimaschera riutilizzabili

Questo respiratore garantisce protezione e comfort senza compromessi. Incredibile facilità di respirazione garantita dal primo sistema al mondo con filtri a quattro flussi d'aria. Grazie ad un design rivoluzionario e a funzionalità intuitive, il respiratore riutilizzabile a semimaschera 3M™ Secure Click™ Serie HF-800 protegge dal particolato e da una vasta gamma di gas e vapori, garantendo comfort e sicurezza senza eguali.

Bordo di tenuta in silicone

- + Ponte nasale flessibile (brevettato)
- + Si adatta alle diverse conformazioni del naso e fornisce una sensazione di maggiore morbidezza sul viso.

Bardatura nucale di facile regolazione

- + Basta tirare gli elastici per stringerla e premere le alette per allentarla.

Diaframma fonico

- + Agevola la comunicazione durante l'attività lavorativa.

Connessione filtri

- + A "cintura di sicurezza"
- + Allineare le connessioni e spingere fino a quando non si avverte un clic.

Facilità di respirazione

- + Due filtri a doppio flusso per respiratore si combinano per creare quattro flussi d'aria che rendono la respirazione estremamente semplice e gradevole.

Pulsante prova di tenuta

- + Consente di eseguire il test a pressione negativa in modo rapido.

Valvola di esalazione

- + Dirige l'aria calda e l'umidità verso il basso.

La sicurezza in un Click



Compatibilità con altri prodotti 3M



Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

Respiratori a semimaschera 3M Secure Click™ Serie HF-800

 HF-800SD (con diaframma fonico) Classificazione: EN140:1998	 HF-800 (senza diaframma fonico) Classificazione: EN140:1998
---	---

Filtri e Accessori

 Gas e vapori D8051 A1 D8055 A2 D8059 ABEK1	 Antiparticolato D3125 P2 R D3135 P3 R	 Prefiltri D7915 P1 R D7925 P2 R D7935 P3 R
 Polveri, gas e vapori Uso combinato D8094 ABEK1P3 R D8095 A2P3 R	 Antiparticolato, odori, vapori organici e gas acidi D3128 < TLV Classe P2 D3138 < TLV Classe P3	 Ghiera D701

Respiratori a semimaschera

Guida alla conversione dei filtri per respiratori riutilizzabili a semi-maschera 3M™ Secure Click™ HF-800.

Progettato con funzionalità innovative ed intuitive, il respiratore a semi-maschera riutilizzabile 3M™ Secure Click aiuta a proteggere i lavoratori dal particolato e da un'ampia gamma di gas e vapori quando utilizzato insieme ai filtri approvati qui di seguito descritti.

Nota: Filtri al momento disponibili (seguirà introduzione di ulteriori modelli)

Se stai utilizzando un respiratore 3M con attacco a baionetta, questa guida offre importanti suggerimenti per facilitare la transizione al sistema 3M™ Secure Click™.



Attacco a baionetta 3M™ Secure Click™ Conforme alla normativa CE per:	Filtri per Gas e Vapori 6051 A1 6055 A2 6059 ABEK1 D8051 A1 D8055 A2 D8059 ABEK1 Vapori organici con punto di ebollizione > 65°C	Filtri combinati 6092 ABEK1P3 R 6091 A2P3 R D8094 ABEK1P3 R D8095 A2P3 R Vapori organici con punto di ebollizione > 65°C, vapori inorganici, gas acidi, ammoniaca e suoi derivati, polveri
	Filtri anti-particolato 2125 P2 R 2135 P3 R D3125 P2 R D3135 P3 R Polveri	Filtri anti-particolato con protezione da vapori organici gas acidi e ozono fino a 10 volte il FPN 2128 P2 R Vapori Organici e Gas Acidi, polveri classe P2 2138 P3 R Vapori Organici e Gas Acidi, polveri classe P3 D3128 P2 R Vapori Organici e Gas Acidi, polveri classe P2 D3138 P3 R Vapori Organici e Gas Acidi, polveri classe P3 Polveri
Attacco a baionetta 3M™ Secure Click™ Conforme alla normativa CE per:	Filtri per polveri uso combinato 5911 P1 R 5925 P2 R 5935 P3 R D7915 P1 R D7925 P2 R D7935 P3 R Polveri	Ghiera 501 Ghiera D701 Ghiera



3M Serie 6000

Respiratori a pieno facciale riutilizzabili

I respiratori a pieno facciale 3M Serie 6000 sono semplici da utilizzare e confortevoli da indossare. La nuova valvola di esalazione offre maggiore durata e si pulisce facilmente. Disponibili in tre taglie, sono tutti dotati del sistema di innesto a baionetta 3M, che permette di montare una vasta gamma di doppi filtri leggeri per la protezione da gas, vapori e polveri, a seconda delle specifiche esigenze.

Design funzionale

- + Morbido facciale in materiale elastomerico ipoallergenico
- + Estrema leggerezza (solo 400 g) per il massimo comfort

Visiera a pieno facciale

- + Ampio campo visivo
- + Realizzata in policarbonato, resistente a graffi e urti secondo la Norma EN166:2001 marcatura B
- + Disponibili kit montatura lenti da vista e pellicola salvaschermo

Bardatura a quattro cinghie

- + Facile da indossare e togliere
- + Ottima bilanciatura

Valvola brevettata 3M Cool Flow™

- + Minore resistenza all'esalazione
- + Respirazione più semplice
- + Minore accumulo di calore e sudore
- + Eliminazione delle vibrazioni della valvola
- + L'aria esalata fuoriesce verso il basso
- + Minimizza l'accumulo di sporco

Connessione filtri

- + I due filtri laterali offrono una minore resistenza alla respirazione
- + Migliore distribuzione e bilanciamento del peso
- + Visione periferica maggiore
- + Attacco sicuro
- + Attacco a baionetta
- + Sistema flessibile adattabile a filtri per gas, vapori e polvere

In più

- + Disponibili in tre taglie contraddistinte da colori diversi

Semplicità e convenienza



Compatibilità con altri prodotti 3M



Respiratori a pieno facciale 3M Serie 6000



3M 6700

Taglia: piccola (grigio chiaro) - Classificazione: EN136:1998 (classe 1)



3M 6800

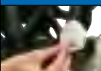
Taglia: media (grigio) - Classificazione: EN136:1998 (classe 1)



3M 6900

Taglia: grande (grigio scuro) - Classificazione: EN136:1998 (classe 1)

Accessori



3M 105

Salvietta per la pulizia del bordo di tenuta



3M 107

Contenitore rigido per pieno facciale

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M 7907S

Respiratore a pieno facciale riutilizzabile

Il respiratore 3M 7907S è un pieno facciale in gomma siliconica leggero e resistente all'usura. Offre prestazioni durevoli e sicurezza per specifiche esigenze che richiedono una protezione del volto e delle vie respiratorie.

Il sistema di innesto a baionetta 3M offre un'ampia gamma di doppi filtri leggeri, per proteggersi contro gas, vapori e polveri a seconda delle specifiche esigenze. Tutte le parti sono sostituibili per offrire la massima qualità e durata.

Sistema di bardatura a 6 cinghie

- + Visiera in policarbonato resistente agli urti ed ai graffi con ampia superficie visiva
- + Attacco semplice e sicuro per la massima sicurezza
- + Ottima stabilità
- + Agganci di facile regolazione

Visiera a pieno facciale

- + Larga visiera in policarbonato
- + Disponibili kit montatura lenti da vista e pellicola salvaschermo

Facciale

- + Bordo di tenuta doppio, assicura la tenuta su visi di diverse dimensioni
- + Sistema di bardatura a 6 cinghie
- + Gomma siliconica
- + Elevata resistenza e durata
- + Tutte le parti possono essere sostituite
- + Diaframma fonico per una comunicazione facilitata

Connessione filtri

- + I due filtri laterali offrono una minore resistenza alla respirazione
- + Migliore distribuzione e bilanciamento del peso
- + Visione periferica maggiore
- + Attacco sicuro
- + Attacco a baionetta facilmente visibile
- + Sistema flessibile adattabile a filtri per gas, vapori e polvere



Compatibilità con
altri prodotti 3M



Respiratori a pieno facciale 3M Serie 7907S

3M 7907S

Classificazione: EN136:1998 (classe 2)

Accessori



3M 105

Salvietta per la pulizia del bordo di tenuta



3M 107

Contenitore rigido per pieno facciale

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- Video tutorial e indossamento
- Video caratteristiche e benefici



Sistemi Elettroventilati e ad Aria Compressa.

Gruppi filtrazione e regolatori di flusso

Fornire aria pulita in ambienti di lavoro estremamente inquinati è semplicemente indispensabile per assicurare la salute sul posto di lavoro.

3M ha sviluppato una gamma versatile di respiratori a ventilazione assistita e ad aria compressa specifici per gli ambienti lavorativi più difficili.

Testati in condizioni reali estremamente gravose, questi prodotti garantiscono i massimi livelli di sicurezza e libertà di movimento, oltre ad una sensazione di comfort senza eguali.

Grazie al design modulare, i sistemi possono essere personalizzati in base alle specifiche esigenze dei lavoratori.

Sistemi Elettroventilati e ad Aria Compressa

Sistemi Elettroventilati

- + Puliscono l'aria proveniente dall'ambiente di lavoro
- + Sono composti da un copricapo, un tubo di respirazione, batteria per il motore turbo, e uno o più filtri per la rimozione di polveri gas e vapori
- + Offrono un'alta capacità di movimento

Sistemi ad aria compressa

- + Utilizzano una fonte esterna di aria compressa indipendente dall'ambiente contaminato
- + Sono composti da un copricapo, tubo di respirazione, regolatore di pressione in cintura e un tubo di alimentazione aria
- + Consentono di regolare il flusso d'aria all'interno del copricapo secondo quanto desiderato
- + Sono utilizzabili con contaminanti con bassa soglia olfattiva

In tutte le versioni dei sistemi si crea all'interno del copricapo una leggera sovrappressione che annulla la possibilità che contaminanti possano entrare all'interno del copricapo, migliorando inoltre il comfort dell'operatore.



Sistemi elettroventilati

Novità



3M Versaflo™ TR-800
Gruppo di filtrazione



3M Versaflo™ TR-600
Gruppo di filtrazione

Novità



3M Versaflo™ TR-300+
Gruppo di filtrazione



3M Jupiter™
Gruppo di filtrazione



3M Powerflow™
Gruppo di filtrazione

Sistemi ad aria compressa



3M Versaflo™
Serie V regolatore



3M S-200+™
regolatore di flusso



3M AirCare™
ACU 03-04

Sistemi Elettroventilati e ad Aria Compressa

Sistema modulare



Il sistema modulare consente l'utilizzo della stessa unità motore per molteplici applicazioni e diversi livelli di protezione. Basta assemblare l'unità motore con i filtri idonei al tipo di lavorazione e poi combinarla con i vari accessori disponibili (elmetti, copricapo, tubi, cinture, batterie). In questo modo, a parità di protezione, è possibile personalizzare il proprio livello di comfort e praticità.

Sistema completo



Il sistema di protezione completo offre protezione integrata di vie respiratorie, volto, capo e occhi con un solo dispositivo. Esso è particolarmente utile in presenza di attività lavorative continuative o prolungate.

Processo di assemblaggio per sistemi elettroventilati

1

- a. Selezionare l'unità motore
- b. Selezionare: filtro, batteria e cintura



2

Selezionare il copricapo



3

Selezionare il tubo di respirazione



4

Selezionare gli accessori opzionali



Processo di assemblaggio per sistemi ad aria compressa

1

Selezionare il regolatore di flusso



2

Selezionare il copricapo



3

Selezionare il tubo di respirazione



4

Selezionare il tubo di alimentazione dell'aria compressa



5

Selezionare il connettore



6

Selezionare gli accessori opzionali



Sistemi Elettroventilati e ad Aria Compressa

3M Versaflo™ Sistema Modulare

Gruppi di filtrazione			
Polveri + Gas & Vapori (a Sicurezza Intrinseca)	Polveri + gas e vapori	Solo polveri (opzionale filtro per vapori organici e gas acidi al di sotto della soglia di TLV)	Polveri + gas e vapori
 Novità		 Novità	
3M Versaflo™ TR-800 IS	3M Versaflo™ TR-600	3M Versaflo™ TR-300+	3M Jupiter™

Tubi di respirazione		
Leggero (in 2 lunghezze)	A lunghezza variabile	In gomma
		
3M BT-20 S/L	3M BT-30	

3M Versaflo™ sistema di respirazione			
Con bardatura capo integrata		Con bardatura capo riutilizzabile	
			
3M S-133 S/L 3M S-333G S/L	3M S-433 S/L 3M S-533 S/L	3M S-655 3M S-657 3M S-757	3M S-855E

3M Versaflo™ elmetti	
Schermi	Elmetti
	
3M M-206 3M M-207	3M M-306 3M M-307

Accessori per 3M Versaflo™ TR-800	
Filtri 	+ Filtro P per polveri, odori, vapori organici e gas (fluoruro di idrogeno fino a 10 volte il TLV) + Filtro A1P + Filtro ABE1P + Filtro A2P + Filtro ABE2K1HgP + Prefiltro / Parascintille
Batterie 	+ A Sicurezza Intrinseca (6.5 ore) con chiave a brugola per aggancio meccanico
Caricabatterie 	+ Singolo + Stazione a 4 slot

Accessori per 3M Versaflo™ TR-600	
Filtri 	+ Coperchio filtro + Filtro polvere + Filtro polvere e odori + Filtro A1P + Filtro ABE1P + Filtro A2P + Filtro ABE2K1HgP
Batterie 	+ Standard (6-12 ore) + Alta capacità (9,5-19 ore)
Caricabatterie 	+ Singolo + Stazione a 4 slot

Accessori per 3M Versaflo™ TR-300+	
Filtri 	+ Para scintille + Prefiltro + Filtro polveri + Filtro polveri e vapori (inferiore TLV) + Filtro polveri e gas acidi (inferiore TLV) e HF (fino a 10 x TLV)
Batterie 	+ Standard (4,5-6 ore) + Alta capacità (9-12 ore)
Caricabatterie 	+ Singolo + Stazione a 4 slot

Sistemi Elettroventilati e ad Aria Compressa

Sistema completo

Polveri + Gas & Vapori (a Sicurezza Intrinseca)

3M Jupiter™ + batteria e marsupio IS

(per applicazioni pesanti)

3M BT-40

Serie M
Elmetti con coperture

3M M-406 3M M-407

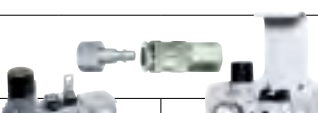
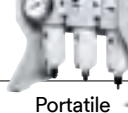
Accessori per 3M Jupiter™	
Filtri	+ Prefiltro + Filtro polveri + Filtro A2P + Filtro A2BEK1P + Filtro K1P + Filtro ABE1P
Batterie	+ 4 ore + 8 ore + 4 ore IS
Caricabatterie	+ Stazione singola + Stazione 10 slot

Regolatori di flusso		
Raffreddatore	Riscaldatore	Regolatore
		
3M Versaflo™ V-100E	3M Versaflo™ V-200E	3M Versaflo™ V-500E

Accessori per tubi di respirazione	
Film protettivo	Copertura antifiamma
	
3M BT-922	3M BT-926

Schermi
Schermi per saldatura

3M Speedglas™

Connettore per unità in cintura	
Tubi di alimentazione aria	
Connettore per tubi aria compressa	
Unità di filtrazione	A muro  Portatile 

Elmetto elettroventilato

3M Airstream™ AS-300

Pieno facciale elettroventilato

Sistema elettroventilato 3M Powerflow™

Respiratori ad aria compressa

Sistema ad aria compressa 3M S-200+

Novità

3M Versaflo™ TR-800 IS Powered Air Turbo

Il TR-800 è un'unità turbo elettroventilata a Sicurezza Intrinseca (IS) con batteria certificata ATEX per l'utilizzo in ambienti potenzialmente esplosivi che offre gli stessi livelli di comfort, modularità, controllo e facilità d'uso dell'intera famiglia 3M Versaflo™.

Il Sistema Elettroventilato 3M Versaflo™ TR-800 soddisfa i più recenti standard di sicurezza per gli apparecchi elettrici.

Flusso d'aria confortevole

- + Tre diverse velocità di flusso, facilmente selezionabili, per il massimo comfort
- + Il flusso d'aria controllato garantisce un flusso costante anche con batteria parzialmente scarica o filtro intasato

Facilità d'uso

- + Il display del TR-800 mostra lo stato di carica della batteria e lo stato di intasamento del filtro antiparticolato durante l'uso
- + Lo stato di carica è indicato anche da un pratico display a LED sulla batteria
- + Nessuna calibrazione del turbo è richiesta al lavoratore (sistema pronto all'uso)
- + Allarme elettronico acustico e visivo in caso di batteria scarica e/o di flusso d'aria insufficiente

Applicazioni multiple

- + Cintura Easy Clean facile da pulire, immersibile, per una pulizia semplice ed accurata
- + Cintura ad alta resistenza per lavori ad elevate temperature o in ambienti difficili, offre una maggiore durata e resistenza a scintille/fiamma
- + Adatto per doccia di decontaminazione (IP 54) e immersione temporanea (IP 67) per facilitare la pulizia

Sicurezza intrinseca

- + Atmosfere di gas non minerari (Gruppo II) EN 60079-11 Ex ia IIB T4 Ga
- + Polveri non minerarie (Gruppo III) EN 60079-11 Ex ia IIIC 135 °C Da

Applicazioni

- + Industria alimentare
- + Manipolazione di composti chimici
- + Raffinazione di petrolio e gas
- + Verniciatura a spruzzo in ambito automotive e industriale
- + Industria farmaceutica



3M Versaflo™ TR-819E starter kit

Kit completo di:
Unità turbo TR-802E,
tubo di respirazione
BT-30 regolabile
in lunghezza,
filtro (A2P), caricabatterie a postazione singola, copertura del tubo di respirazione, batteria a sicurezza intrinseca, strumento di fissaggio della batteria, cintura Easy Clean, coperchio per filtro, prefiltro TR-6600 (x10) e indicatore di flusso.

Filtri	Coperchio
TR-6710E P	TR-6700FC
TR-6820E P	TR-6800FC
Filtro per polveri, odori e vapori fastidiosi di sostanze organiche, gas acidi e HF fino a 10 x TLV (odori fastidiosi in concentrazioni < TLV)	
TR-6110E Filtro A1P	TR-6100FC
TR-6130E Filtro ABE1P	TR-6300FC
TR-6310E Filtro A2P	TR-6500FC
TR-6580E Filtro ABE2KHgP	

Batterie

TR-830	Batteria a sicurezza intrinseca (+ chiave a brugola TR-838)
--------	---

Fissaggio sicuro e protezione della batteria

- + Dotata di paraurti per assorbire gli impatti
- + Il sistema di aggancio con chiave a brugola ne previene il distacco e riduce il rischio di danni causati da scintille, come da EN 60079-11

Compatibilità con altri prodotti 3M



Caricabatterie

TR-641E	Stazione singola
TR-644E	Stazione a 4 slot

Cinture

TR-626	Cintura ad alta resistenza in pelle
TR-627	Cintura Easy Clean

Ricambi ed accessori

TR-6600	Prefiltro
TR-662	Parascintille
TR-653	Kit per pulizia e conservazione
TR-651	Fermo sede portafiltro
TR-971	Indicatore di flusso
BPK-01	Zainetto
TR-655	Adattatore per zainetto
TR-329	Bretelle

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M Versaflo™ TR-600 Powered Air Turbo

Il nuovo sistema elettroventilato 3M Versaflo™ TR-600 protegge le vie respiratorie da particelle, gas e vapori o da una combinazione di questi, a seconda del tipo di filtro utilizzato. Grazie alla struttura compatta e resistente, fornisce una protezione durevole, anche in ambienti difficili e per tutta la durata del turno di lavoro.

Flusso d'aria confortevole

- + Tre diverse velocità, facilmente selezionabili per un comfort personalizzato
- + Il software interno garantisce un flusso d'aria costante anche con batteria parzialmente scarica o filtro intasato

Facilità d'uso

- + Il display del TR-600 mostra lo stato di carica della batteria e lo stato di intasamento del filtro antiparticolato durante l'uso
- + Lo stato di carica è indicato da un pratico display a LED sulla batteria
- + Nessuna calibrazione del turbo è richiesta al lavoratore (sistema pronto all'uso)
- + Allarme elettronico, acustico, visivo e con vibrazione, in caso di batteria scarica e/o di flusso d'aria insufficiente

Applicazioni multiple

- + Cintura Easy Clean facile da pulire, immergibile, per una pulizia semplice ed accurata
- + Cintura ad alta resistenza per lavori ad elevate temperature o in ambienti difficili, offre una maggiore durata e resistenza a scintille/fiamma
- + Adatto per doccia di decontaminazione (IP 54) e immersione temporanea (IP 67) per facilitare la pulizia

Sicurezza

- + Approvato EN 12941 Classe TH2 o TH3, in funzione del copricapo scelto

Applicazioni

- + Industria chimica e farmaceutica
- + Agricoltura
- + Demolizione
- + Lavorazione del legno
- + Medica ed ospedaliero
- + Fonderie



3M Versaflo™ TR-602E unità turbo

Sistema elettroventilato commercializzato con un indicatore di flusso TR-971 e 2 parascintille

3M Versaflo™ TR-619E starter kit

Kit completo di:
unità turbo TR-602E,
filtro A2P,
coperchio per filtro,
10 prefiltri, 2 parascintille,
cintura Easy Clean,
batteria alta capacità, caricabatteria a stazione singola,
tubo di respirazione BT-30 e indicatore di flusso.



Compatibilità con altri prodotti 3M



Caricabatterie

TR-641E	Stazione singola
TR-644E	Stazione a 4 slot

Cinture

TR-626	Cintura ad alta resistenza in pelle
TR-627	Cintura Easy Clean

Ricambi ed accessori

TR-6600	Prefiltro
TR-662	Parascintille
TR-653	Kit per pulizia e conservazione
TR-651	Fermo sede portafiltro
TR-971	Indicatore di flusso
BPK-01	Zainetto
TR-655	Adattatore per zainetto
TR-329	Bretelle

Filtri	Coperchio
TR-6710E P	TR-6700FC
TR-6820E P Filtro per polveri, odori e vapori fastidiosi di sostanze organiche, gas acidi e HF fino a 10 x TLV (odori fastidiosi in concentrazioni < TLV)	TR-6800FC
TR-6110E Filtro A1P	TR-6100FC
TR-6130E Filtro ABE1P	TR-6300FC
TR-6310E Filtro A2P	TR-6500FC
TR-6580E Filtro ABE2KHgP	

Batterie	
TR-630	Batteria Standard (6-12 ore)
TR-632	Batteria alta capacità (9,5-19 ore)

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

Novità

3M Versaflo™ TR-300+ Gruppo di filtrazione

Rispetto al precedente TR-300, il Nuovo Sistema Elettroventilato 3M Versaflo TR-300+ presenta alcune migliorie, come il motore a due velocità di flusso d'aria, il display a led ed una maggior robustezza di pulsanti e punti di aggancio.

Flusso d'aria confortevole

- + Due diverse portate selezionabili, per massimizzare il comfort: 185 e 205 litri al minuto
- + Flusso d'aria costante, anche in presenza di batteria scarica o filtro intasato

Facile da usare

- + Allarme acustico e visivo in caso di batteria scarica e/o flusso d'aria insufficiente
- + Il display del TR-300+ mostra lo stato di carica della batteria, lo stato di intasamento del filtro antiparticolato durante l'uso, così come il flusso d'aria selezionato
- + Lo stato di carica è indicato anche da un pratico display a LED sulla batteria
- + Non è richiesta alcuna calibrazione

Comfort

- + Piccolo e leggero, estremamente sottile, bilanciato, confortevole

Applicazioni multiple

- + I filtri ad alta efficienza catturano polveri pericolose, nebbie, fumi e odori fastidiosi di gas e vapori
- + Adatto per doccia di decontaminazione (IP 53)

Sicurezza

- + Approvazione EN 12941 in Classe TH2 o TH3, a seconda del copricapo scelto

Applicazioni

- + Settore farmaceutico
- + Lavorazione del legno e dei metalli
- + Alimentare
- + Fonderie
- + Preparazione delle superfici



3M Versaflo™ TR-302E+

Sistema elettroventilato. L'unità viene commercializzata con un indicatore di flusso.



Compatibilità con
altri prodotti 3M



Kit	
TR-315E+	Starter kit completo di: 1 unità turbo TR-302E, 1 batteria 8h TR-332, 1 caricabatteria TR-341E, 1 prefiltro TR-3600, 1 filtro TR-3712E, 1 cintura TR-325, 1 tubo BT-30

Filtri	
TR-3600	Prefiltro (10 x confezione)
TR-3712E	Filtro per polveri (P)
TR-3820E	Filtro polveri e vapori (inferiore TLV)
TR-3822E	Filtro polveri e gas acidi (inferiore TLV) e HF (fino a 10 x TLV)
TR-371+	Sede coprifiltro

Cinture	
TR-325	Standard
TR-326	Pelle
TR-327	Easy clean
TR-329	Bretelle
BPK-01	Zainetto

Batterie (Ioni di Litio)	
TR-330	Batteria Standard (4-6 ore)
TR-332	Batteria alta capacità (9-12 ore)

Caricabatterie	
TR-341E	Stazione singola
TR-344E	Stazione a 4 slot

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M Jupiter™ Gruppo di filtrazione

Il gruppo filtrazione 3M Jupiter, combinato al filtro adeguato, risulta essere facile all'uso, confortevole e offre protezione da polveri, fumi, gas e vapori. Un allarme integrato sia acustico che visivo indica quando il flusso dell'aria all'interno del cappuccio non è sufficiente o quando la carica della batteria è bassa. Il sistema ventilato turbo 3M Jupiter™ è anche disponibile in versione a Sicurezza Intrinseca (IS).

Caratteristiche e benefici

- + Pannello di controllo con accensione ON/OFF
- + Connessione tubo respirazione
- + Cintura di comfort e di decontaminazione
- + Sede dei filtri
- + Cinque differenti tipi di filtro
- + Minima manutenzione
- + Può essere indossato durante il processo di decontaminazione
- + Può essere utilizzato in zone potenzialmente esplosive

Applicazioni

- + Metalmeccanica
- + Industria automobilistica
- + Demolizioni
- + Verniciatura
- + Industria chimica e farmaceutica
- + Agricoltura
- + Lavorazione del legno



Unità Turbo 3M Jupiter™ 085-00-10P

Commercializzata con una cintura, un indicatore di flusso e un sistema di calibrazione.

3M Jupiter™ starter kit

È disponibile un kit pronto all'uso comprendente un'unità turno Jupiter™, filtri A2P, prefiltri, un tubo di respirazione, una batteria 8 ore (NiMH) e un caricabatteria.

3M Jupiter™ con marsupio I.S.

Classe di protezione EN12941

Compatibilità con
altri prodotti 3M



Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

Filtri	
461-00-02P24	Prefiltro
450-00-25P2	Filtro polveri
453-00-25P2	Filtro A2P
453-09-25P2	Filtro A2BEK1P
456-18-25P2	Filtro ABE1P

Batterie (NiMH)	
007-00-63P	4 ore
007-00-64P	8 ore
085-12-00P	4 ore IS (con marsupio 085-11-00P)

Caricabatterie	
CHG-02EU	Stazione singolo
CHG-04	Stazione a 10 posti



3M Versaflo™ Serie S

Copricapi e cappucci con bardatura integrata

I modelli con bardatura integrata offrono il vantaggio di essere completamente assemblati e già pronti all'uso una volta estratti dalla confezione.

La forma dei cappucci e copricapi Serie S unita alla disponibilità di due taglie S/L consente di soddisfare le esigenze di molteplici utilizzatori garantendo sempre un comfort superiore. Una nuova modalità di distribuzione del flusso d'aria consente una riduzione del rumore e favorisce una migliore climatizzazione.

Comfort

- + Design compatto che favorisce una riduzione del rischio impigliamento
- + Leggerezza
- + Distribuzione ottimale del flusso d'aria con riduzione del rumore

Bardatura integrata

- + Sistema pronto all'uso
- + Disponibile in due taglie S/M (50-58 cm) e M/L (54-64 cm)

Visibilità incrementata

- + Campo visivo incrementato, (sia laterale che verso il basso), ridotta riflessione e deformazione

Protezione

- + Compatibile con l'utilizzo combinato di occhiali a prescrizione
- + Protezione respiratoria (TH3) quando utilizzato con sistemi a ventilazione 3M
- + Protezione volto e occhi (EN-166) contro spruzzi di liquidi ed impatti a bassa energia
- + Protezione completa del capo, collo e spalle



Compatibilità con
altri prodotti 3M



Unità alim. aria	Standard*	FPN**
3M Versaflo™ TR-800	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M Jupiter™	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M Versaflo™ V-500/ V-200E/V-100E	EN14594 3A, EN166 2:F:3	200

* I copricapo e cappucci della Serie S soddisfano i requisiti di protezione della classe A della Norma EN14594 (forza minore). Sono approvati per l'utilizzo con una gamma di tubi di erogazione ad aria compressa che rispondono ai requisiti di entrambe le classi A e B.

** Un numero ricavato dalla massima percentuale di perdite verso l'interno ammesse dalle Normative Europee pertinenti per una determinata classe di dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

3M Versaflo™ Serie S con bardatura integrata



Copricapo 3M S-133

Copertura di capo e volto con protezione occhi e viso conforme alla Normativa EN166 (spruzzi di liquidi e impatti a bassa energia) in tessuto economico adatto a tutti gli impieghi



Copricapo 3M S-333G

Simile al modello S-133 ma con tessuto più resistente, morbido, liscio e con limitata tendenza allo sfilacciamento



Cappuccio 3M S-433

Copertura del capo, volto, collo e spalle con protezione di occhi e viso conforme alla Normativa EN166 (spruzzi di liquidi e impatti a bassa energia) in tessuto economico adatto a tutti gli impieghi



Cappuccio 3M S-533

Simile al modello S-433 ma con tessuto più resistente, morbido, liscio e con limitata tendenza allo sfilacciamento che si conforma più facilmente al corpo dell'utilizzatore

Attenzione: tutti i copricapo offrono protezione delle vie respiratorie solo quando il motore è acceso e funzionante. Se il motore si spegne, lasciare immediatamente l'ambiente contaminato.

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M Versaflo™ Serie S Copricapi e cappucci con bardatura intercambiabile

I modelli con bardatura intercambiabile rappresentano una scelta economica per l'utilizzo in ambienti che richiedono frequenti sostituzioni. È infatti possibile salvaguardare e riutilizzare la bardatura. Il design ricercato rende facile la sostituzione e il riassetto del copricapo. Le molteplici regolazioni della bardatura dei cappucci e copricapi Serie S consentono di soddisfare le esigenze degli utilizzatori garantendo sempre un comfort superiore. Una nuova modalità di distribuzione del flusso d'aria consente una riduzione del rumore e favorisce una migliore climatizzazione.

Comfort

- + Design compatto che favorisce una riduzione del rischio di impigliamento
- + Leggerezza
- + Distribuzione ottimale del flusso d'aria con riduzione del rumore

Bardatura riutilizzabile

- + Riduzione dei costi nella sostituzione dei soli copricapi
- + Comfort incrementato con le regolazioni della bardatura e del flusso di aria convogliato all'interno del copricapo
- + Singola taglia: 50-64 cm

Visibilità incrementata

- + Campo visivo incrementato, (sia laterale che verso il basso), ridotta riflessione e deformazione

Protezione

- + Compatibile con l'utilizzo combinato di occhiali a prescrizione
- + Protezione respiratoria (TH3) quando utilizzato con sistemi a ventilazione 3M



Compatibilità con
altri prodotti 3M



Unità alim. aria	Standard*	FPN**
3M Versaflo™ TR-800	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M Jupiter™	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M Versaflo™ V-500/ V-200E/V-100E	EN14594 3A, EN166 2:F:3	200

* I copricapo e cappucci della Serie S soddisfano i requisiti di protezione della classe A della Norma EN14594 (forza minore). Sono approvati per l'utilizzo con una gamma di tubi di erogazione ad aria compressa che rispondono ai requisiti di entrambe le classi A e B.

** Un numero ricavato dalla massima percentuale di perdite verso l'interno ammesse dalle Normative Europee pertinenti per una determinata classe di dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

3M Versaflo™ Serie S con bardatura intercambiabile

	Cappuccio 3M S-655 Garantisce la copertura di capo, volto, collo e spalle oltre alla protezione di occhi e viso in conformità alla Norma EN166 (spruzzi di liquidi e impatti a bassa energia); la tenuta respiratoria è costituita da un comodo collare in maglia più corto e sottile rispetto a quello dei precedenti modelli; tessuto economico adatto a tutti gli impieghi
	Cappuccio 3M S-657 Simile al modello S-655 ma realizzato con una tenuta respiratoria a doppio rivestimento; gli utilizzatori possono scegliere il design della tenuta in base alle preferenze individuali; si indossa infilando lo strato interno nella camicia o nella tuta da lavoro, in modo tale che l'aria in eccesso venga incanalata verso il corpo per incrementare il comfort di utilizzo
	Cappuccio 3M S-757 Simile al modello S-657 ma realizzato in tessuto specificatamente concepito per catturare gli spruzzi di vernice e ridurre così al minimo il rischio che dagli indumenti degli operatori cadano gocce di vernice sui manufatti. Questo tessuto dispone inoltre di una pellicola protettiva interna che previene il contatto della vernice con la pelle o gli abiti
	Cappuccio 3M S-855E Copricapo con cuciture sigillate per un'incrementata resistenza ai liquidi Collare di tenuta in tessuto, materiale: Zytron® 200 Schermo: policarbonato trattato Zytron® è un marchio registrato di Kappler.

Attenzione: tutti i copricapo offrono protezione delle vie respiratorie solo quando il motore è acceso e funzionante. Se il motore si spegne, lasciare immediatamente l'ambiente contaminato.

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- Video tutorial e indossamento
- Video caratteristiche e benefici



3M Versaflo™

Regolatore di flusso

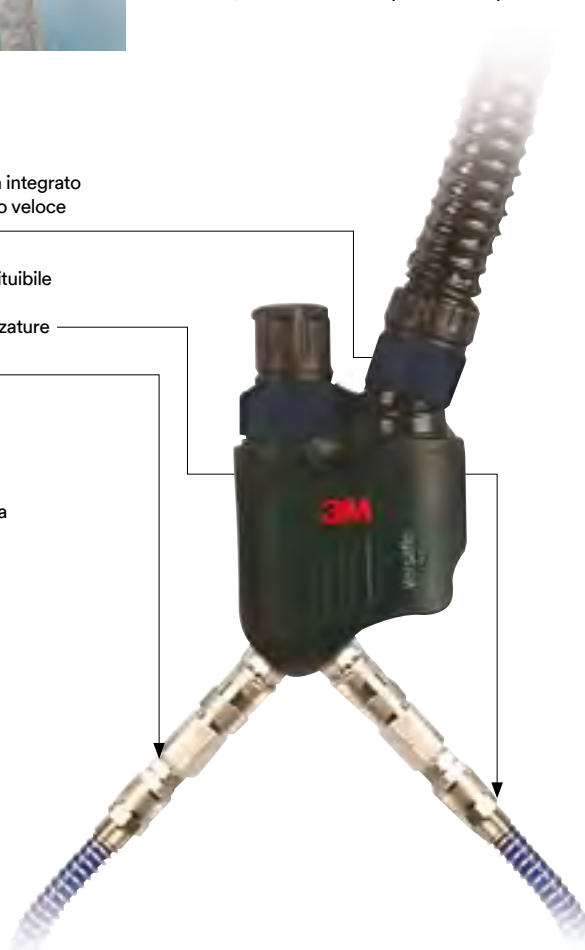
Questo regolatore di flusso può essere combinato con tutti i copricapo 3M e assicura un flusso di aria costante e regolabile. Il regolatore di flusso 3M Versaflo™ necessita un range di pressione di 3-8 bar ed è estremamente silenzioso (<65dBA). È integrato con un filtro per la rimozione degli odori fastidiosi provenienti dall'aria compressa. Esistono cinque diversi tubi di alimentazione aria per collegare il 3M Versaflo™ e la fonte dell'aria compressa. Il gruppo filtrazione 3M AirCare™ può essere collegato in linea, in modo tale da pulire l'aria prima che arrivi al regolatore di pressione.

Caratteristiche e benefici

- + Allarme controllo flusso dell'aria integrato
- + Tubo di respirazione con attacco veloce
- + Silenziatore aria integrato
- + Blocco regolazione dell'aria
- + Filtro antiodore integrato e sostituibile
- + Meccanismo rotazione cintura
- + Uscita aggiuntiva aria per attrezzature (es. pistola a spruzzo)
- + Connessione aria compressa
- + Facile da pulire
- + Flusso dell'aria 170-305 l/min

Applicazioni

- + Industria chimica e farmaceutica
- + Verniciatura
- + Finitura metalli



Compatibilità con
altri prodotti 3M



3M Versaflo™ V-500E regolatore di flusso

Regolatore di flusso per aria compressa leggero, bilanciato e con allarme sonoro. EN14594 classe 2A/3A e 2B/3B.

3M Versaflo™ V-100E (raffreddatore aria) e V-200E (riscaldatore aria)

I sistemi consentono di modificare la temperatura dell'aria compressa fino a una temperatura di 28°C migliorando così il comfort dell'operatore.



Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

Novità



3M Versaflo™ Serie M-200 Copricapo Integrale

I copricapi 3M™ Versaflo™ M-200 sono dotati di schermi leggeri e compatti che offrono una protezione integrata per vie respiratorie, testa, occhi e viso.

Copricapi rigidi e versatili

- + Forniscono protezione integrata per le vie respiratorie, testa e occhi
- + Protezione urti omologata secondo la normativa EN812 (Requisiti copricapo antiurto per l'industria)

Design moderno

- + Leggero e ben bilanciato
- + Bardature regolabili
- + Deflettore per regolare il flusso d'aria all'interno del copricapo ed offrire un maggiore comfort

Visore

- + Il design dello schermo coniuga ampia visione periferica e ottima chiarezza ottica
- + Lente antigraffio, resistente agli agenti chimici

Manutenzione facilitata

- + Ampia gamma di accessori e pezzi di ricambio
- + Sostituzione delle parti danneggiate veloce ed intuitiva

Applicazioni

- + Lavorazione del legno
- + Verniciatura
- + Trattamenti superficiali
- + Agricoltura
- + Lucidatura
- + Smerigliatura



Compatibilità con
altri prodotti 3M



Unità alim. aria	Standard*	FPN**
3M Versaflo™ TR-800	EN12941 TH2, EN166 1:B:3	50
3M Versaflo™ TR-600	EN12941 TH2, EN166 1:B:3	50
3M Versaflo™ TR-300	EN12941 TH2, EN166 1:B:3	50
3M Jupiter™	EN12941 TH2, EN166 1:B:3	50
3M Versaflo™ V-500/ V-200E/V-100E	EN14594 2B*, EN166 1:B:3	50

* I copricapo della Serie M soddisfano i requisiti di protezione della classe B della Norma EN14594. Sono approvati per l'utilizzo con una gamma di tubi di erogazione ad aria compressa che rispondono ai requisiti di entrambe le classi A e B.

** Un numero ricavato dalla massima percentuale di perdite verso l'interno ammesse dalle Normative Europee pertinenti per una determinata classe di dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

3M Versaflo™ Serie M-200



3M M-206
Copricapo con schermo di protezione per polveri, verniciatura e trattamenti chimici.

Materiale:
Poliammide con rivestimento in poliuretano.



3M M-207
Copricapo con schermo di protezione e bordo di tenuta resistente alla fiamma.

Materiale:
Poliestere ignifugo

Accessori e ricambi

M-925	Visiera specifica per schizzi di metallo fuso
M-927	Visiera antigraffio, resistente agli agenti chimici
M-928	Film salvaschermo removibile
M-935	Bordo di tenuta al viso standard (bianco)
M-936	Bordo di tenuta al viso comfort
M-937	Bordo di tenuta resistente alla fiamma
M-972	Copertura copricapo resistente alla fiamma
M-976	Copertura testa, collo e spalle
H31P3AF 300	Protezione acustica 3M Peltor™

Attenzione: tutti i copricapo offrono protezione delle vie respiratorie solo quando il motore è acceso e funzionante. Se il motore si spegne, lasciare immediatamente l'ambiente contaminato.

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M Versaflo™ Serie M-300 Elmetti

Gli elmetti 3M Versaflo™ Serie M-300 combinano la protezione delle vie respiratorie con la protezione di occhi, viso e capo. L'elmetto è progettato per l'utilizzo con il sistema ad aria assistita 3M e risponde al requisito di protezione TH3.

Elmetto rigido ad alta versatilità

- + Elmetto di protezione EN397
- + Offre protezione per le vie respiratorie occhi, viso e capo

Design moderno e bilanciato

- + Leggero e ben bilanciato
- + Bardatura regolabile
- + Deflettore per la regolazione del flusso dell'aria

Visore

- + Ampio schermo con ottima visione periferica
- + Lente resistente agli aggressivi chimici, antigraffio

Manutenzione facilitata

- + Protezione dell'udito opzionale
- + Completa disponibilità di pezzi di ricambio
- + Facile e veloce sostituzione delle parti danneggiate

Applicazioni

- + Fonderia
- + Smerigliatura
- + Trattamenti chimici e manutenzioni
- + Agricoltura
- + Edilizia e demolizione



Compatibilità con
altri prodotti 3M



Unità alim. aria	Standard*	FPN**
3M Versaflo™ TR-800	EN12941 TH3, EN166 1:B:3; EN397	500
3M Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3, EN166 1:B:3; EN397	500
3M Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3, EN166 1:B:3; EN397	500
3M Jupiter™	EN12941 TH2, EN166 1:B:3; EN397	50
3M Versaflo™ V-500/ V-200E/V-100E	EWN14594 3B*, EN166 1:B:3; EN397	200

* I copricapo della Serie M soddisfano i requisiti di protezione della classe B della Norma EN14594. Sono approvati per l'utilizzo con una gamma di tubi di erogazione ad aria compressa che rispondono ai requisiti di entrambe le classi A e B.

** Un numero ricavato dalla massima percentuale di perdite verso l'interno ammesse dalle Normative Europee pertinenti per una determinata classe di dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

3M Versaflo™ Serie M-300



3M M-307
Elmetto con bordo di tenuta in poliestere resistente alla fiamma adatto alle applicazioni in presenza di scintille o corpi caldi



3M M-306
Elmetto con bordo di tenuta in morbido poliuretano trattato con poliammide, per industria pesante e applicazioni chimiche

Accessori

M-928	Film salvaschermo per visiera
M-935	Bordo di tenuta standard
M-936	Bordo di tenuta comfort
M-937	Bordo di tenuta resistente alla fiamma
M-958	Cinghietto sottomento
M-972	Copertura per elmetto resistente alla fiamma
M-976	Copertura per capo, collo e spalle
H31P3AF 300	Protezione acustica 3M Peltor™

Attenzione: tutti i copricapo offrono protezione delle vie respiratorie solo quando il motore è acceso e funzionante. Se il motore si spegne, lasciare immediatamente l'ambiente contaminato.

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M Versaflo™ Serie M-400 Elmetti

Gli elmetti 3M Versaflo™ Serie M-400 combinano la protezione delle vie respiratorie con la protezione di occhi, viso e capo. L'elmetto è progettato per l'utilizzo con il sistema ad aria assistita 3M e risponde al requisito di protezione TH3.

Elmetto rigido ad alta versatilità

- + Elmetto di protezione EN397
- + Offre protezione per le vie respiratorie occhi, volto e capo

Design moderno e bilanciato

- + Leggero e ben bilanciato
- + Bardatura regolabile
- + Deflettore per la regolazione del flusso dell'aria

Visore

- + Ampio schermo con ottima visione periferica
- + Lente resistente agli aggressivi chimici, antigraffio

Manutenzione facilitata

- + Completa disponibilità dei pezzi di ricambio
- + Facile e veloce sostituzione delle parti danneggiate

Applicazioni

- + Fonderia
- + Smerigliatura
- + Trattamenti chimici e manutenzioni
- + Edilizia e demolizione



Compatibilità con
altri prodotti 3M



Unità alim. aria	Standard*	FPN**
3M Versaflo™ TR-800	EN12941 TH3, EN166 1:B:3; EN397	500
3M Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3, EN166 1:B:3; EN397	500
3M Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3, EN166 1:B:3; EN397	500
3M Jupiter™	EN12941 TH3, EN166 1:B:3; EN397	500
3M Versaflo™ V-500/ V-200E/V-100E	N14594 3B*, EN166 1:B:3; EN397	200

* I copricapo della Serie M soddisfano i requisiti di protezione della classe B della Norma EN14594. Sono approvati per l'utilizzo con una gamma di tubi di erogazione ad aria compressa che rispondono ai requisiti di entrambe le classi A e B.

** Un numero ricavato dalla massima percentuale di perdite verso l'interno ammesse dalle Normative Europee pertinenti per una determinata classe di dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

3M Versaflo™ Serie M-400



3M M-406
Schermo con mantella in Cordura® per industria pesante ed edilizia.
Cordura® è un marchio registrato Invista®.



3M M-407
Schermo con mantella in Nomex® resistente alla fiamma adatto alle applicazioni in presenza di scintille o corpi caldi.
Nomex® è un marchio registrato Dupont®.

Accessori

M-447	Mantella resistente alla fiamma
M-448	Mantella ad alta resistenza
M-928	Film salvaschermo per visiera
M-958	Cinghietto sottomento
M-972	Copertura per elmetto resistente alla fiamma

Attenzione: tutti i copricapo offrono protezione delle vie respiratorie solo quando il motore è acceso e funzionante. Se il motore si spegne, lasciare immediatamente l'ambiente contaminato.



3M Versaflo™ Serie BT Tubi di respirazione

La gamma di tubi di respirazione 3M consente la connessione dell'unità turbo di filtrazione dell'aria alla parte capo (elmetto/cappuccio).

Caratteristiche e benefici

- + Attacco QRS (Quick Release Swivel) per una rapida e facile connessione alla parte capo
- + Tutti i tubi della Serie BT sono compatibili e certificati per l'utilizzo con i copricapi 3M
- + Una speciale copertura ritardante alla fiamma offre protezione al tubo di respirazione incrementandone la vita
- + Una copertura usa e getta è disponibile per la protezione del tubo dallo sporco



Accessori



BT-922

Copertura tubo usa e getta

BT-926

Copertura tubo ritardante alla fiamma

3M Versaflo™ Serie BT



3M BT-20 S/L tubo di respirazione

Tubo leggero e facile da pulire, disponibile in due lunghezze
Materiale: Poliuretano
Lunghezza: 735 mm (S), 965 mm (L)



3M BT-30 tubo di respirazione

Tubo di respirazione a lunghezza variabile.
Materiale: Poliuretano
Lunghezza: 525 mm - 850 mm



3M BT-40 tubo di respirazione

Tubo in gomma pesante ad alta resistenza meccanica
Materiale: Neoprene
Lunghezza: 840 mm

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

Novità



Accessori calore radiante

Per elmetti 3M™ Versaflo™
M-300 e M-400

Le mantelle per alte temperature M-973 e M-975, quando usate insieme alla visiera dorata M-967, offrono protezione a 360° degli elmetti 3M™ Versaflo™ M-300/M-400. Conformi alle normative EN ISO 11612:2015, EN 166:2001, EN 170:2002 e EN 171:2002, offrono protezione contro il calore radiante, schizzi e spruzzi a tutte le parti dell'elmetto.

Caratteristiche e benefici

- + Robusti e resistenti, progettati per durare a lungo anche negli ambienti più difficili
- + Adattabili. La mantella resistente al calore radiante e la visiera sono accessori modulari, utilizzabili dal lavoratore solo se necessari
- + Basso profilo, progettati specificamente per elmetti 3M™ Versaflo™ M-300 e M-400.
- + Visiera ribaltabile, per proteggere dai raggi IR/UV quando necessario e per offrire chiaro campo visivo quando non necessario
- + Clip di fissaggio M-961
- + Opzionale: 3M BT-927 Copertura tubo di respirazione resistente al calore radiante

Applicazioni

- + Lavorazione del metallo
- + Fonderie
- + Lavorazione del vetro
- + Lavorazione di ceramica/porcellana
- + Materiali refrattari



Elmetto M-300 con M-973
Mantella resistente al calore radiante
e M-967 Visiera dorata

Accessori



Elmetto M-400 con M-975
Mantella resistente
al calore radiante e
3M™ M-967
Visiera dorata



3M™ M-967
Visiera dorata



3M™ M-961
Clip di fissaggio visiera



3M™ M-973
Mantella resistente al calore
radiante per elmetto M-300



3M™ M-975
Mantella resistente al calore
radiante per elmetto M-400



3M™ BT-927
Copertura tubo di respirazione
resistente al calore radiante

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

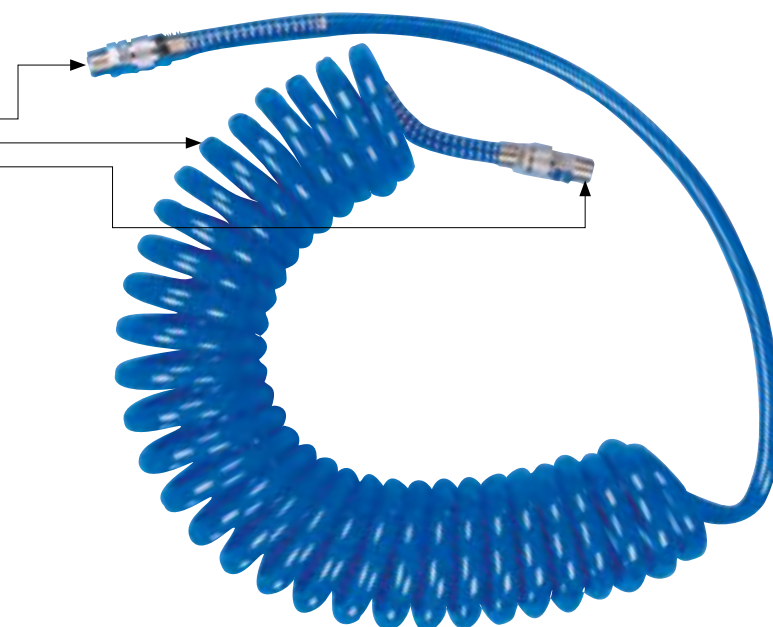


Tubi di alimentazione aria e attacchi 3M

Diverse tipologie di tubi sono disponibili per connettere il regolatore di aria 3M al gruppo generatore. Disponibili in differenti lunghezze e materiali, i tubi si adattano a molteplici utilizzi.

Caratteristiche e benefici

- + 3/8" attacco BSP
- + Flessibilità
- + 3/8" attacco BSP



Tubi	
	7,5 m - spiralato Art. No. 3080040P
	10 m - standard applicazioni pesanti Art. No. 3080030P
	10 m - standard antistatico, per alte temperature Art. No. 3080072P
	30 m - standard applicazioni pesanti Art. No. 3080031P

Attacchi	
	Set di attacchi Rectus 25, 3/8" BSP Art. No. 5301282P3
	Attacco maschio Rectus 25 per tutti i regolatori, 1/4" BSP Art. No. 5301252P3
	Adattatore 3/8" BSP
	2 diramazioni Femmina da 3/8" passo BSP, comprensivo di adattatore 3/8" BSP Art. No. 3120301P3
	3 diramazioni Femmina da 3/8" passo BSP, comprensivo di adattatore 3/8" BSP Art. No. 3120300P3

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- Video tutorial e indossamento
- Video caratteristiche e benefici



3M AirCare™

Gruppo filtrazione

I gruppi filtrazione 3M AirCare™ ACU 03 e ACU 04 si possono combinare con tutti i respiratori 3M ad aria compressa.

Caratteristiche e benefici

- + Può essere usato fino a tre persone (oppure due persone e una attrezzatura)
- + Indicatore differenziale di pressione
- + Regolatore di pressione (con blocco)
- + Indicatore pressione
- + Pre-filtro
- + Drenaggio semi-automatico
- + Filtro coagulante
- + Comprende due adattatori 3/8" e 1/2"
- + Include due adattori filettati maschio 3/8" BSP
- + Filtro assorbente a carboni attivi
- + La filtrazione a tre stadi consente di ottenere all'interno del respiratore ad aria compressa una qualità dell'aria ottimale rimuovendo acqua e tutti gli aerosol base olio, particelle e odori provenienti dal compressore
- + La pressione in entrata può essere tarata con il regolatore di pressione integrato
- + Il gruppo filtrazione è disponibile in versione portatile o a muro



3M AirCare™ gruppo filtrazione



3M ACU-03

Gruppo filtrazione a muro

Art. No. 3000621 P

Entrata: 1/2" o 3/8" filetto femmina BSP

Uscita: 3/8" BSP



3M ACU-04

Gruppo filtrazione portatile

Art. No. 3000622 P

Entrata: 1/2" o 3/8" filetto femmina BSP

Uscita: 3/8" BSP

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M S-200+™

Sistema ad aria compressa

Il sistema ad aria compressa S-200+ è il più confortevole e versatile sistema abbinabile a tutti i respiratori a semimaschera e a pieno facciale 3M Serie 6000 e Serie 7000. Il sistema S-200+ può essere usato come un respiratore ad aria compressa oppure con filtri a pressione negativa quando l'aria compressa viene scollegata.

Caratteristiche e benefici

- + Tubo di respirazione collegato al regolatore
- + Semimaschera Serie 7500
- + Attacchi a baionetta tubo di respirazione
- + Regolatore S-200+
- + Valvole di sovrafflusso
- + Sicurezza: alto livello di protezione
- + Comfort: aria distribuita su due lati
- + Leggero: perfettamente bilanciato
- + Bassa manutenzione

Applicazione

- + Verniciatura



Compatibilità con altri prodotti 3M



Il sistema 3M S-200+™ può essere combinato con i filtri 3M Serie 2000, 5000 e 6000.

Accessori



Filtri antipolvere
3M Serie 2000



Filtri antipolvere
3M Serie 5000



Filtri gas/vapori
e combinati
3M Serie 6000

3M S-200™ Sistema ad aria compressa

Approvazione	EN139
FPN	50 x TLV (semimaschera) 200 x TLV (pieno facciale)
Pressione di esercizio	3-8 bar
Flusso dell'aria al facciale	140-330 l/min

Video e supporti disponibili su
www.3mysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici



3M Powerflow 7900PF™

Sistema Elettroventilato

Maschera a pieno facciale in silicone su cui viene montata un'unità turbo con filtro P3. Il sistema Powerflow offre un'alta protezione nelle situazioni in cui è necessario rimuovere o distruggere prodotti contenenti amianto. La combinazione del pieno facciale, del motore turbo ed il filtro antipolvere permette di certificare il sistema in classe TM3P per una protezione fino a 2000 volte il TLV.

Caratteristiche e benefici

- + Pieno facciale in morbido silicone, leggero, con ampia visione panoramica
- + Supportato da un filtro P3 per protezione da aerosol solidi liquidi
- + Unità turbo compatta con filettatura DIN
- + Batteria Li-Ion (5 ore) e caricabatteria
- + Facile da pulire e decontaminare (superficie liscia)



Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

3M Powerflow 7900PF™ con unità turbo

Approvazione	EN12942:1998 + A2:2008
Classe di protezione	TM3P
APF	2000 x TLV (con motore acceso ON) 1000 x TLV (con motore turbo spento OFF)

Accessori

Filtro P3
Batteria agli ioni di litio (5 ore)
Caricabatteria



3M Airstream™ AS-300

Elmetto Elettroventilato

Dotato di unità motore collegata al filtro ed integrata all'elmetto, 3M Airstream™ AS-300 rappresenta una soluzione confortevole, senza ingombro in cintura, per applicazioni dove è richiesta una protezione combinata di capo, viso, occhi e vie respiratorie.

Conforme ai requisiti EN12941:1998 + A2:2008. Classe di protezione TH1P R S. Fattore di protezione nominale pari a 10 volte il TLV per particolato.

Caratteristiche e benefici

- + Nuovo bordo visiera con innovativo meccanismo di attacco per semplificarne la sostituzione
- + Campo visivo incrementato
- + Visiera in policarbonato, offre protezione a viso ed occhi secondo la Normativa EN166:2001
- + Calotta elmetto robusta, opaca con finitura testurizzata conforme ai requisiti EN397:2012
- + Batteria dotata di una clip robusta per essere indossata su cintura o in tasca
- + Filtri disponibili:
 - filtro principale ad alta efficienza
 - filtro a carboni per odori fastidiosi
 - filtro per polveri ed aerosol base acqua

Applicazioni

- + Industria metalmeccanica
- + Fonderie
- + Saldatura
- + Edilizia

Il sistema 3M Airstream™ AS-300 include:

- + Visiera per metallo fuso
- + Batteria a lunga durata
- + Filtro principale ad alta efficienza
- + Indicatore di flusso



Compatibilità con
altri prodotti 3M



3M Airstream™ AS-300	
Conforme ai requisiti	EN12941:1998 + A2:2008
Classe di protezione	TH1P R S
Fattore di protezione nominale	10 x TLV (per particolato)

Accessori e ricambi			
AS-321	Kit bordo visiera	007-00-01P	Batteria Standard (durata 5 ore)
AS-361	Visiera per metallo fuso	007-00-03P	Batteria a lunga durata (durata 8 ore)
060-23-04P	Filtro principale ad alta efficienza	CHG-02EU	Caricabatteria
060-23-11P	Filtro a carboni per odori fastidiosi	ADP-01	Adattatore caricabatteria standard e a lunga durata
060-22-00P	Prefiltro	007-00-57P	Kit riparazione batteria
060-07-04P	Porta-filtro	060-49-52P	Cuscinetti temporali
060-04-04P	Kit unità motore ad alta efficienza con cavo	060-38-02P	Bardatura temporale
060-44-06P	Cavo per sostituzione motore	FSL-24	Bordo di tenuta facciale
M-957	Cuscinetto per fronte	060-32-05P	Bardatura di sospensione testa
M-958	Sottogola		

Video e supporti disponibili su
www.3mmysafety.it

- ▶ Video tutorial e indossamento
- ▶ Video caratteristiche e benefici

Formazione, addestramento all'uso e servizi per la protezione delle vie respiratorie.

Science of Safety



1. Scelta dell'APVR:

con l'aggiornamento dei criteri di scelta e dei nuovi fattori di protezione operativa

I principali rischi per le vie respiratorie sono costituiti da insufficienza di ossigeno e/o dalla presenza nell'aria di contaminanti. La conoscenza di tali rischi è la base di partenza nell'implementazione della UNI 11719:2018 e, di conseguenza, prevede l'applicazione dei criteri di scelta aggiornati. Normalmente le indicazioni di utilizzo dei filtri non si riferiscono all'efficienza filtrante, ma vengono espresse tramite il fattore di protezione nominale, dato dal rapporto tra la concentrazione del contaminante nell'ambiente (Cest) e la sua concentrazione all'interno del facciale (Cint). Nella pratica operativa, tuttavia, il FPN non costituisce un'indicazione sufficiente per la scelta del respiratore idoneo poiché i livelli di protezione durante l'utilizzo possono essere inferiori a quelli misurati in laboratorio. Per tali motivi, la norma UNI 11719:2018, definisce un valore realistico del fattore di protezione associato a ciascun dispositivo denominato fattore di protezione operativo FPO. Nella scelta del respiratore è quindi il fattore di protezione operativo FPO, e non quello nominale che si dovrà prendere in considerazione. La norma definisce puntualmente gli FPO per i diversi APVR, aggiornandoli rispetto alla vecchia UNI10720.

Respiratore a filtro antipolvere	FPO
RESPIRATORI NON ASSISTITI	
Facciale filtrante FFP1 - Semimaschera + P1	4
Facciale filtrante FFP2 - Semimaschera + P2	10
Facciale filtrante FFP3 - Semimaschera + P3	30

Es: Polvere di legno (TLV = 5 mg/mc) con concentrazione = 25 mg/mc occorre un dispositivo con fattore di protezione uguale o superiore a 5, è sufficiente un FFP2 o una semimaschera + filtri P2 (FPO = 10)

Una volta scelto l'FPO la norma richiede la valutazione anche del livello di **comfort** offerto dall'APVR, (soprattutto se deve essere indossato per lunghi periodi) e il livello di **compatibilità** con altri DPI.

Ultimo aspetto non meno importante è il **corretto indossamento** e di conseguenza l'**addestramento dell'utilizzatore** come sancito dal D.lgs.81/08.

2. Addestramento all'uso corretto:

riprendendo i concetti, i contenuti e le tempistiche già presenti nel DM 2/5/2001

Un riferimento specifico sulle modalità e contenuti dell'addestramento degli apparecchi di protezione delle vie respiratorie è il Decreto 2 maggio 2001, dove l'intero Allegato 2 è dedicato ai dispositivi di protezione respiratoria e nella parte dell'addestramento all'uso corretto riporta i riferimenti per organizzarlo in modo appropriato.

Un programma di addestramento, coerente con il citato DM, è strutturato secondo il seguente **metodo a 4 fasi**:

- **Identificare** i rischi
- **Conoscere** gli effetti sulla salute
- **Selezionare** il dispositivo appropriato
- **Uso e manutenzione** dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie



si basa su

fundamentali 



3. Prova dell'adattabilità (Fit Test)

obbligatorio per tutti i dispositivi a tenuta sul volto e svolto con differenti metodologie in funzione della tipologia di APVR

Un **facciale a tenuta** (quarto di maschera, semimaschera e maschera intera e semimaschera filtrante) **fornisce la protezione stimata solo se è assicurata la tenuta sul viso**, è possibile che una sola misura o modello non si adatti a tutti i portatori. La valutazione del corretto adattamento è parte fondamentale del processo di selezione. Per questo motivo la norma UNI la indica come obbligatoria per gli APVR a tenuta, la prova di adattabilità permette di verificare che il facciale si adatti al viso del soggetto.

È prevista la registrazione dei risultati e la ripetizione almeno ogni 3 anni.

Metodologie utilizzate:



Fit Test qualitativo
(vedere punto A.2 della UNI11719)



Fit Test quantitativo
(vedere punto A.3 della UNI11719).



Metodo della pressione negativa controllata



4. Gestione della manutenzione

la qualificazione a cura del fabbricante dei manutentori e delle relative procedure

La manutenzione degli APVR deve essere effettuata in conformità alle istruzioni del fabbricante e si distingue in:

- a) manutenzione preventiva
- b) manutenzione di riparazione

La manutenzione può essere eseguita da personale idoneo ad effettuare interventi di manutenzione in funzione del tipo di intervento, i requisiti del manutentore e/o le modalità di formazione e di informazione, così come indicati dal fabbricante, possono essere diversi.



Formazione e addestramento all'uso

I punti cardine del programma **3M Science of Safety** trovano riscontro preciso nella nuova norma **UNI 11719:2018** di recente pubblicazione e che diventa lo **strumento principale** per chi si deve occupare di apparecchi di protezione delle vie respiratorie (APVR).

3M Science of Safety



è un programma flessibile e personalizzato, studiato per soddisfare le più svariate esigenze aziendali e per fare in modo che la salute e il benessere dei lavoratori siano sempre la priorità numero 1.

Selezione



3M dedica grande attenzione ad ogni singolo lavoratore e grazie all'ampia gamma di prodotti, ti aiuterà a selezionare il DPI più idoneo, considerando protezione, comfort e conformità alle normative vigenti.

Addestramento



Non solo prodotti, ma anche strumenti didattici, addestramento in aula, approfondimenti tecnico-legislativi, in azienda e sul web.

Validazione



Servizi specifici per certificare il prodotto rispetto ai test e per garantire il corretto indossamento del DPI. Un errore diffuso quando si seleziona un DPI consiste nell'adottare un approccio a "misura unica". Questo approccio può far sì che il DPI risulti scomodo o inadatto e resti pertanto inutilizzato, privando il lavoratore dell'opportuna protezione.

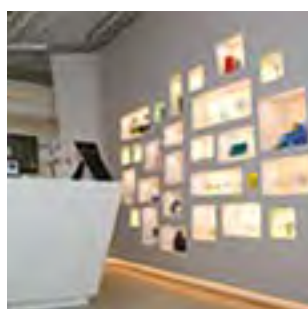
Manutenzione



3M ti offre il servizio di manutenzione per le Semi-maschere 3M Serie 7000 e 7500, Maschera a Pieno Facciale 3M Serie 6000 e 7907, Sistemi Elettroventilati 3M Versaflo™ e 3M Jupiter™. Inoltre, come previsto dall'Allegato 2 del DM 2 maggio 2001, i nostri esperti registreranno tutte le attività di manutenzione per ogni respiratore su un "Registro di manutenzione degli APVR", che ti verrà consegnato per ottemperare a quanto previsto dall'allegato stesso e dal D.Lgs. 81/2008.

Presso il 3M Customer Technical Center di Pioltello (MI), potrete provare i tre metodi per la prova di validazione dei respiratori (Fit Test) come previsto dalla Norma UNI11719:2018.

Prenota la tua visita e vieni a conoscere il mondo 3M grazie ad un tour presso il 3M Customer Innovation Center.





Servizi per la protezione delle vie respiratorie

I danni alla salute dovuti all'inalazione di contaminanti possono essere tra i più gravi: da infiammazioni, a lesioni, fino alla possibilità di penetrare nei polmoni, raggiungendo la circolazione sanguigna, quindi gli organi, compromettendoli.

La protezione delle vie respiratorie e la scelta del DPI corretto sono fondamentali!

Per garantire una reale protezione è importante non solo **selezionare** il respiratore tenendo conto degli inquinanti da cui ci si deve proteggere, ma anche **valutare la tenuta** sul singolo individuo, e nel caso di dispositivi riutilizzabili, **sostituire i filtri** quando esauriti ed effettuare una **corretta manutenzione**. 3M ti offre un **programma di servizi a supporto della protezione delle vie respiratorie**: dalla selezione del respiratore all'interno di una gamma completa di prodotti, al calcolo della durata dei filtri, alla manutenzione, fino alla validazione del prodotto selezionato.



Software 3M per la selezione delle maschere, della protezione respiratoria e per la durata dei filtri

Quale protezione devo scegliere?

La selezione del respiratore più appropriato parte dall'individuazione del rischio al quale l'operatore è esposto, quali l'identificazione dei contaminanti e delle caratteristiche degli stessi, dipende quindi dalla situazione specifica e deve essere effettuata esclusivamente da persona competente che è a conoscenza delle condizioni di lavoro specifiche e dei limiti dei dispositivi di protezione per le vie respiratorie.

Il Software 3M di selezione è stato studiato per aiutarti nella scelta della corretta protezione respiratoria in relazione alle tue condizioni di lavoro.

Questa guida alla scelta del respiratore fornisce informazioni sui prodotti 3M che possono essere adatti quando si utilizzano i respiratori a pressione negativa in presenza di circa 700 sostanze chimiche.

Quando devo cambiare i filtri?

La stima della durata dei filtri per gas e vapori è un aspetto cruciale, spesso affrontato con congetture e facendo riferimento a linee guida.

Per garantire una protezione ottimale per l'utilizzatore, è fondamentale poter stimare con precisione ed accuratezza il momento in cui sostituire i filtri.

La durata di un filtro è variabile e dipende da diversi fattori quali: il contaminante, la concentrazione dello stesso e la tipologia di lavoro.

Il Software 3M "vita utile dei filtri" è studiato per indicarti la durata massima dei filtri 3M™ per gas e vapori.



Per usare il software visita
www.3m.com.it/softwareselezione



Servizi via Internet

Qualità e supporto in un click

Quali informazioni ti servono oggi?

In 3M siamo consapevoli di quanto sia importante, per i Professionisti della Sicurezza, avere sempre a disposizione documenti ed informazioni dettagliate per svolgere al meglio la loro importante funzione. Per questo continuiamo ad arricchire la nostra offerta di portali divulgativi, ciascuno dei quali risponde a specifiche esigenze di informazione, formazione e condivisione.



www.3msicurezza.it

- > **Catalogo prodotti** e brochure interattiva
- > **Guida alla scelta** del Dispositivo di Protezione Individuale più corretto
- > **Notizie** da 3M Sicurezza
- > Dove **acquistare** i prodotti 3M
- > Come **contattare** 3M



www.3mmysafety.it

- > **Schede tecniche** dei Dispositivi di Protezione Individuale 3M
- > Dichiarazioni di **conformità**
- > Materiale illustrativo e **brochure**
- > Prodotti e servizi: le **ultime novità**
- > Numerosi **video di addestramento**: come si indossano ed utilizzano i DPI



www.communitysicurezza.it

- > La prima **community** per i Professionisti della Sicurezza sul lavoro
- > Possibilità di **condividere** esperienze e scambiarsi soluzioni tramite il forum
- > Confronto con gli **esperti**
- > **Calendario** della Sicurezza
- > News ed **approfondimenti** dai nostri Partners



www.3m.com/whsacademy

- > Piattaforma di **e-learning** multimediale
- > **Moduli di formazione** interattivi con quiz finale di valutazione
- > **Riconoscere** i rischi professionali e capirne le conseguenze
- > **Scegliere** un DPI
- > Indossare, **utilizzare** e mantenere un DPI 3M



Segui 3M Sicurezza sui
principali social network



facebook.com/
communitysicurezza



twitter.com/#!/
3MCommunity



it.linkedin.com/in/
3msicurezza



youtube.com/user/
3msicurezza

Note

Science of Safety



Prodotti per la sicurezza sul lavoro
3M Italia srl
Via N. Bobbio, 21
20096 Pogliano (MI)

Tel. 02 70351
www.3msicurezza.it

© 3M 2019. Tutti i diritti riservati.