



MSA safetySCOPE

Gamma dei prodotti per l'Europa

- Respiratori ad adduzione d'aria
- Respiratori a filtro
- Protezione della testa, degli occhi, del viso e dell'udito
- Protezione anticaduta
- Immagini termiche
- Rilevatori portatili di gas
- Sistemi fissi di rilevamento di gas e fiamma
- Soluzioni per l'assistenza e i laboratori

MSA – The Safety Company

Da oltre un secolo, MSA è leader mondiale nella produzione di dispositivi di sicurezza e sistemi di rilevamento di gas di alta qualità, per proteggere le persone in tutto il mondo.

Grazie ai suoi stabilimenti produttivi dislocati in cinque continenti e a una rete di oltre 40 filiali in tutto il mondo, MSA è in grado di servire i clienti in più di 140 paesi. Tutti i prodotti MSA sono conformi agli standard locali e internazionali.

Sempre a vostra disposizione!



La presenza internazionale di MSA e lo staff altamente qualificato delle nostre sedi locali ci consentono di fornire sempre la soluzione giusta al momento giusto.

In tutto il mondo, sono circa 5.000 i dipendenti MSA che lavorano per proporre sempre la soluzione migliore. Siamo sempre a disposizione per assistervi nella scelta della migliore soluzione e nell'acquisto del prodotto che fa al caso vostro. Per qualsiasi informazione e consiglio sui nostri prodotti e servizi, non esitate a contattarci: siamo sempre a vostra disposizione. Potete contattare il rappresentante o il distributore MSA della vostra zona. I dettagli di contatto sono disponibili a pagina 152.



I nostri valori

La nostra missione è garantire a uomini e donne la possibilità di lavorare in totale sicurezza, affinché possano vivere in salute con le proprie famiglie e i propri cari in tutto il mondo.

MSA si impegna a fondo nel proteggere la salute e la sicurezza dei clienti. Dedichiamo un'enorme quantità di tempo allo sviluppo, al collaudo e alla valutazione dei prodotti, per garantire il raggiungimento dei nostri obiettivi.

I valori di MSA costituiscono le basi della nostra cultura aziendale. I nostri sette valori fondamentali ci definiscono e individuano gli elementi che ci permettono di distinguerci.

*Integrità – Orientamento al cliente – Rapidità e agilità – Innovazione e cambiamento
Diversità e inclusione – Lavoro di squadra – Impegno*

La nostra qualità

C'è un motivo se MSA è nota in tutto il mondo come "The Safety Company". È il fatto che applichiamo l'ingegneria di precisione alla realizzazione di prodotti di sicurezza della massima qualità possibile, per consentire ai lavoratori di tutto il mondo di operare nell'ambiente più sicuro possibile. Crediamo che la concezione, la progettazione e la realizzazione delle migliori soluzioni di sicurezza significhi non limitarsi a considerare i profitti. Innanzitutto, investiamo più risorse in ricerca e progettazione di dispositivi di sicurezza di quanto faccia qualsiasi altra azienda del settore.

Siamo orgogliosi del lavoro che svolgiamo e di ogni prodotto che realizziamo. Perché sappiamo che le persone si affidano a noi per proteggere la propria salute e il proprio benessere. Lavoriamo con impegno per meritare la fiducia dei nostri clienti. Come diciamo spesso, noi di MSA rendiamo il mondo più sicuro, persona per persona.



L'estesa gamma di prodotti MSA va dalle soluzioni più semplici a quelle più tecnologiche e complesse. La varietà di tecnologie, prodotti e servizi offerti da MSA è unica al mondo.

I prodotti MSA sono progettati per assicurare la massima compatibilità fra i sistemi integrati dei singoli prodotti di sicurezza e di rilevamento di gas. Il software di MSA si integra perfettamente nella nostra gamma di prodotti hardware.

Settori



- Servizi antincendio e di soccorso
- Settore edile
- Settore chimico
- Settore petrolchimico
- Settore offshore

- Navigazione marittima
- Settore pubblico
- Trattamento acque
- Settore automobilistico
- Settore farmaceutico

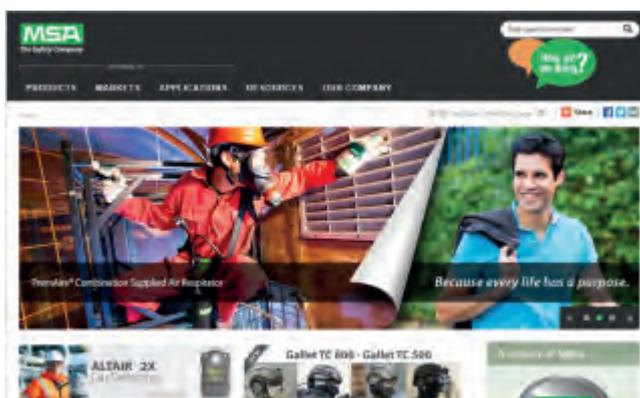
Il presente catalogo safetySCOPE fornisce una panoramica della gamma di prodotti MSA per l'Europa:

- Respiratori ad adduzione d'aria
- Respiratori a filtro
- Protezione della testa, degli occhi, del viso e dell'udito
- Protezione anticaduta
- Immagini termiche
- Rilevatori portatili di gas
- Sistemi fissi di rilevamento di gas e fiamma
- Soluzioni per l'assistenza e i laboratori



Per ulteriori informazioni sui prodotti, immagini, video, documenti da scaricare e per accedere a strumenti, come i simulatori e i configuratori, è possibile visitare il sito MSAsafety.com.

Rimanete in contatto con noi su Facebook, LinkedIn e Twitter per conoscere sempre le ultime novità su MSA. Iscrivetevi al nostro canale YouTube per essere sempre informati sui nuovi video.



 facebook.com/MSAsafety

 linkedin.com/msa-the-safety-company

 twitter.com/MSAsafety

 youtube.com/MSAsafety

Sommario

Respiratori ad adduzione d'aria

Autorespiratori	7	Erogatori	18	Autorespiratori di breve durata, dispositivi combinati e per la fuga	26
Autorespiratori	8	Maschere intere – SAR	19	Dispositivi a presa d'aria esterna	28
Opzioni e accessori	11	Sistemi Airline e dispositivi di fuga	23	Tecnologia ad ossigeno chimico	29
Sistemi di monitoraggio	15	Respiratori Airline ad aria compressa	24		

Respiratori a filtro

Maschere a pieno facciale – APR	34	Filtri per protezione vie respiratorie	41	Facciali filtranti	46
Accessori per maschere a pieno facciale	38	Dispositivi di filtraggio d'emergenza	44	Elettrorespiratori a filtro	48
Semimaschere	39				

Protezione della testa, degli occhi, del viso e dell'udito

Protezione del capo	50	Elmetti industriali	61	Accessori per occhiali	83
Elmetti per Vigili del Fuoco	51	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	67	Protezione acustica	84
Accessori per elmetti per Vigili del Fuoco	53	Protezione del viso	70	Cuffie passive	85
Sistemi di comunicazione	56	Protezione degli occhi	73	Cuffie elettroniche	87
Elmetti per polizia	57	Occhiali di sicurezza	74	Inseri auricolari	91
Elmetti tattici e da combattimento	59	Occhiali a mascherina	81		

Protezione anticaduta

Imbracature per il corpo	93	Dispositivi di trattenuta e posizionamento	102	Prodotti per spazio confinato	106
Kit imbracatura	98	Connettori di ancoraggio	103	Sistemi linea di vita	107
Cordini ad assorbimento di energia	99	Cordini autoretrattili	104	Accessori per la protezione anticaduta	108

Immagini termiche

Termocamere	110	Accessori per telecamere	112
-------------	-----	--------------------------	-----

Rilevatori portatili di gas

Guida per la scelta	115	Rilevatori multigas	119	Test e taratura	122
Rilevatori OX e TOX	116	Rilevatori a fotoionizzazione	121	Accessori per i rilevatori di gas portatili	126

Sistemi fissi di rilevamento di gas e fiamma

Rilevatori	130	Controller	134	Monitor	135
------------	-----	------------	-----	---------	-----

Soluzioni per l'assistenza e i laboratori

Assistenza MSA	137	Soluzioni per laboratori	138
----------------	-----	--------------------------	-----

Principali norme di sicurezza

Principali norme di sicurezza	139
-------------------------------	-----



Respiratori ad adduzione d'aria

MSA propone numerosi respiratori ad adduzione d'aria (SAR) che funzionano indipendentemente dall'aria ambiente.

L'autorespiratore (SCBA) è indipendente dall'atmosfera ambiente e non è vincolato a un luogo specifico. Gli autorespiratori di MSA sono dotati di molte caratteristiche eccellenti e si possono utilizzare per varie applicazioni.

Il sistema Airline è studiato per applicazioni di lunga durata, ad esempio in spazi confinati. Il sistema è collegato a un'alimentazione di aria esterna e offre la massima protezione a costi contenuti.

Se si devono affrontare situazioni che prevedono la possibile carenza improvvisa d'ossigeno, il dispositivo di fuga ad aria compressa di MSA è un'opzione su cui vale la pena riflettere.

Gli apparecchi a ossigeno chimico di MSA sono ideali per applicazioni in cui sia prevista la fuga o la possibilità di fuoriuscita di gas tossici o particelle, oppure di improvvisa carenza di ossigeno.

Per i banchi di prova e i compressori di MSA, è possibile consultare il capitolo "Soluzioni per l'assistenza e i laboratori" a pagina 136.



Gli autorespiratori di MSA sono progettati per una lunga durata e per una manutenzione ridotta. Per adattarsi a ogni applicazione e ogni budget, gli autorespiratori di lunga durata si possono configurare in base alle esigenze specifiche.

Grazie alla sua esperienza pluridecennale, MSA ha sviluppato quattro set preconfigurati di autorespiratori che offrono la configurazione ideale per la maggior parte delle applicazioni. Il set polivalente "AirGo pro" è un sistema di alta qualità per moltissime applicazioni. Il set preconfigurato "AirMaXX" offre il massimo comfort e integra un'altissima tecnologia, per un uso frequente e intenso. "eXXtreme" è la scelta ottimale per gli addestramenti specifici per incendi generalizzati. Per operazioni occasionali di soccorso e fuga, "AirGo compact" offre alta protezione a costi contenuti.

L'autorespiratore G1 per servizi antincendio è dotato di tutte le tecnologie disponibili, come la telemetria, il display HUD e l'amplificazione vocale, il tutto con alta integrazione.

Il sistema brevettato di gestione dell'aria SingleLine riunisce cinque caratteristiche in un'unica tubazione.

La gamma si arricchisce ulteriormente con alpha Personal Network, un sistema modulare di monitoraggio e allarme personale con funzionalità telemetriche.

Il sistema personale di allarme motionSCOUT rileva l'interruzione dei movimenti del corpo e offre anche la possibilità di attivare un allarme manuale.

Il respiratore PremAire Combination, grazie al profilo ridotto alle piccole dimensioni, è ideale per lavorare in spazi confinati o ristretti.

L'estesa gamma di maschere intere, erogatori, bombole e numerosi accessori di MSA completa il sistema.

Sistemi Autorespiratori MSA

Gli autorespiratori MSA sono interamente personalizzabili per soddisfare ogni esigenza di applicazione e di portafoglio. Grazie al nostro configuratore di facile utilizzo, disponibile su CD oppure on-line, ogni cliente può modellare il proprio sistema di autorespiratore in base ai propri desideri. Grazie all'esperienza pluridecennale, offriamo inoltre quattro set di autorespiratori preconfigurati, descritti di seguito.

Tutti i componenti premium di MSA sono progettati per essere facilmente utilizzabili in condizioni estreme. Ad esempio, tutte le regolazioni sugli autorespiratori possono essere eseguite anche indossando guanti da lavoro. Grazie alla lunga durata e la scarsa manutenzione richiesta, questi autorespiratori offrono ottime prestazioni con costi di gestione complessivi ridotti.



Set preconfigurato: AirGo pro

Se state cercando un prodotto per applicazioni antincendio e per un'ampia gamma di operazioni di manutenzione e soccorso, AirGo pro è la scelta giusta. La sua resistenza, affidabilità, flessibilità e qualità lo rendono particolarmente apprezzato per applicazioni antincendio, negli stabilimenti, per interventi nel sottosuolo od offshore. Il peso è distribuito uniformemente sul corpo in modo da ridurre le sollecitazioni e la fatica. Il sistema pneumatico alpha SingleLine comprende un segnale di allarme, un secondo attacco e un manometro in un collettore di facile accesso posto sul torace (per maggiori informazioni, vedere a pag. 11). L'alpha Personal Network opzionale offre maggiori funzioni elettroniche, di monitoraggio telemetrico e di comunicazione.

Le squadre antincendio e i lavoratori dell'industria di tutto il mondo che ricercano qualità, affidabilità e comfort scelgono AirGo per le loro esigenze di protezione delle vie respiratorie.

EN 137: 2006, tipo 2

ATEX II 1 G IIA T6 o II 1 G IIB T6 o II 1 G IIC T6 (secondo la configurazione)

MED 96/98/EC

10086571 AirGo pro



Set preconfigurato: AirGo compact

Regola n. 1: prevedere l'imprevedibile. Il set preconfigurato con autorespiratore AirGo compact è studiato appositamente per le operazioni di emergenza e fuga. AirGo compact è la scelta naturale sulle navi o negli stabilimenti industriali dove l'uso di queste unità è obbligatorio. L'erogatore AutoMaXX-AS è fissato alla linea di media pressione (per maggiori informazioni su AutoMaXX, vedere a pag. 18). L'essenzialità del sistema mantiene i costi bassi senza tuttavia pregiudicare la sicurezza. I componenti pneumatici e di trasporto fondamentali sono gli stessi di quelli impiegati nei set preconfigurati MSA di fascia alta. AirGo compact è quindi un dispositivo completo anche per le applicazioni più esigenti quali le operazioni antincendio.

EN 137: 2006, tipo 2

ATEX II 1 G IIA T6 o II 1 G IIB T6 o II 1 G IIC T6 (secondo la configurazione)

MED 96/98/EC

10086572 AirGo compact



Set preconfigurato: AirMaXX®

Nelle applicazioni con un'elevata frequenza d'uso e un'alta usura dell'autorespiratore, il massimo comfort dell'utilizzatore si traduce anche in un miglioramento delle prestazioni e delle condizioni di salute. Il set preconfigurato con autorespiratore AirMaXX coniuga eccellenti caratteristiche ergonomiche con una tecnologia d'avanguardia per fornire il meglio dell'esperienza oggi disponibile in termini di comfort.

Il telaio di trasporto di AirMaXX, dal design ergonomico e dal perfetto bilanciamento, è regolabile per tutte le taglie. Ciò si aggiunge ai cuscinetti dorsali premium S-swing e alla cintura oscillante, distribuendo omogeneamente il peso e migliorando la libertà di movimento. Le sollecitazioni e la fatica vengono così ridotte, consentendo all'utilizzatore di svolgere il proprio lavoro senza limitazioni. AirMaXX rimane sempre con voi, anche se siete a testa all'ingiù.

Il sistema pneumatico alpha SingleLine comprende un segnale di allarme, un secondo attacco e un manometro in un collettore di facile accesso posto sul torace. L'alpha Personal Network opzionale offre ulteriori funzioni elettroniche, di monitoraggio telemetrico e di comunicazione.

Se si utilizza l'autorespiratore frequentemente, per periodi prolungati o se è necessaria la massima concentrazione nello svolgimento del proprio lavoro, AirMaXX è la scelta ottimale.

EN 137: 2006, tipo 2

ATEX Ⓜ II 1 G IIA T6 or II 1 G IIB T6 o II 1 G IIC T6 (secondo la configurazione)

MED 96/98/EC Ⓞ

10060803 AirMaXX SL



Set preconfigurato: eXXtreme

La continua esposizione a fiamme e calore, come avviene nelle impegnative sessioni di addestramento, ha effetti particolarmente intensi sulle apparecchiature. Il set eXXtreme si avvale di materiali speciali per ridurre la manutenzione e i costi di gestione dei componenti critici, che altrimenti in queste applicazioni estreme dovrebbero essere sostituiti spesso.

La bardatura eXXtreme è progettata per soddisfare le più impegnative esigenze di protezione e durata, con materiali che potrebbero essere utilizzati anche per una tuta integrale. I manicotti aggiuntivi sono facilmente sostituibili e coprono le aree più esposte delle tubazioni dell'aria.

Con l'innesto rapido per la sostituzione della bombola alphaCLICK, la bombola si innesta sul riduttore di pressione in pochi istanti (per i dettagli, consultare la pagina 11).

Tutte le altre caratteristiche, come il telaio di trasporto regolabile AirMaXX e i componenti alpha, sono identiche a quelle del set AirMaXX. Gli istruttori e gli altri lavoratori che operano in ambienti con fiamme e calore intenso scelgono eXXtreme.

EN 137: 2006, tipo 2

ATEX Ⓜ II 1 G IIA T6 or II 1 G IIB T6 o II 1 G IIC T6 (secondo la configurazione)

MED 96/98/EC Ⓞ

10069671 AirMaXX eXXtreme SL-CLICK



G1

L'autorespiratore per attività antincendio G1 è progettato per integrare tutte le caratteristiche dei moderni autorespiratori in un unico dispositivo compatto e facile da usare. L'alimentazione unificata consente il funzionamento del sistema di allarme e dell'interfaccia utilizzatore, del modulo telemetrico radio, del display HUD e dell'amplificatore vocale. Il display offre la massima utilità senza distrarre l'utilizzatore, visualizzando sempre informazioni esclusive specifiche per la situazione.

Tutte le versioni di G1 sono provviste di cintura oscillante regolabile, centralina elettronica, modulo telemetrico, erogatore e raccordo per seconda utenza. L'autorespiratore G1 funziona esclusivamente con la maschera G1 (vedere pagina 20).

EN 137: 2006, tipo 2

10160443	Autorespiratore G1 con erogatore, telemetria
10160444	Autorespiratore G1 con erogatore, telemetria, alphaCLICK
10160445	Autorespiratore G1 con erogatore, telemetria, alphaCLICK, HUD
10160436	Autorespiratore G1 con erogatore, telemetria, alphaCLICK, HUD, amplificatore vocale
10160437	Autorespiratore G1 con erogatore, telemetria, HUD
10160438	Autorespiratore G1 con erogatore, telemetria, HUD, amplificatore vocale

Sono disponibili altre configurazioni a richiesta.



AirXpress

Con AirXpress, l'autorespiratore ideato per budget contenuti, MSA si è concentrata sulle caratteristiche essenziali per la sicurezza e le alte prestazioni. La qualità MSA, nota in tutto il mondo, insieme a una tecnologia all'avanguardia, fa di AirXpress un elemento eccellente negli autorespiratori. Il riduttore di pressione di primo stadio è lo stesso utilizzato in tutti i sistemi di MSA. Questo componente brevettato si distingue per il numero limitato di componenti e la poca manutenzione necessaria, permettendo quindi di ridurre i costi di gestione.

EN 137: 2006, tipo 2

ATEX Ⓜ II 1 G IIA T6 o II 1 G IIB T6 o II 1 G IIC T6 (secondo la configurazione)
MED 96/98/CE Ⓜ

10109407	AirXpress con secondo attacco
10111838	AirXpress senza secondo attacco

Certificazione CBRN

Le squadre di primo intervento di oggi affrontano una ampia gamma di potenziali minacce. Vi è una maggiore probabilità che siano chiamate ad intervenire durante un attacco terroristico con agenti di guerra chimica o biologica, secondo l'unica norma pertinente al di fuori degli Stati Uniti, la norma inglese BS8468-1. Gli autorespiratori "CBRN" di MSA sono conformi a quella norma, così come alla EN 137. La maggior parte delle configurazioni AirMaXX possono essere convertite in un dispositivo "CBRN" utilizzando uno dei seguenti erogatori AutoMaXX che comprendono una membrana di gomma butilica speciale:

BS8468-1 / EN 137

10098524	AutoMaXX-AS-B-CBRN
10098544	AutoMaXX-AS-B-CBRN corto
10069702	AutoMaXX-AS-CBRN
10098781	AutoMaXX-ESA-CBRN
10098782	AutoMaXX-ESA-CBRN short



alpha SL

Il sistema pneumatico alpha è basato sull'affermato sistema di gestione dell'aria SingleLine (SL). alpha SL alimenta l'erogatore, il manometro, il segnale di allarme, il secondo attacco ed il «QuickFill» grazie ad un'unica tubazione visibile. Parte del segreto di questo sistema risiede nella tecnologia brevettata tubo-nel-tubo. La linea ad alta pressione corre all'interno della linea di media pressione. Con alpha SL e il riduttore di pressione d'avanguardia, il peso e la manutenzione sono ridotti al minimo.

Potete ordinare il vostro nuovo autorespiratore MSA con il sistema SL oppure aggiornare semplicemente l'autorespiratore MSA già in vostro possesso.

EN 137

- | | |
|----------|---|
| 10065798 | Kit di aggiornamento alpha SL (riduttore di pressione, collettore e SingleLine in cambio del vecchio sistema pneumatico del vostro autorespiratore) |
| 10065799 | Kit di aggiornamento alpha SL-Q (riduttore di pressione con QuickFill, collettore e SingleLine in cambio del vecchio sistema pneumatico del vostro autorespiratore) |



alphaCLICK

Con il raccordo alphaCLICK per la sostituzione rapida della bombola, la filettatura non vi farà più perdere tempo. Basta innestare la bombola nel riduttore di pressione ed è fatta. Il sistema alphaCLICK è dieci volte più veloce rispetto alla filettatura e risulta anche più sicuro.

EN 137

- | | |
|----------|--|
| 10075278 | adattatore alphaCLICK per bombola 200/300 bar (set di 5 pz.) |
|----------|--|



alphaFP

La bardatura, con imbracatura per la protezione anticaduta, alphaFP per autorespiratore è stata sviluppata per applicazioni che richiedono sia la protezione delle vie respiratorie, sia la protezione anticaduta. Questa soluzione unica 2-in-1 si può collegare facilmente a qualsiasi telaio di autorespiratore MSA. L'indossamento si completa in pochi passi intuitivi.

alphaFP offre la massima sicurezza in particolari situazioni. L'ottimo comfort rende la bardatura dell'autorespiratore ideale per soccorsi in altezza e nei pozzi, la protezione delle vie respiratorie e per attività in gallerie.

Le due versioni di alphaFP pro e alphaFP basic sono disponibili in taglia standard e grande. alphaFP pro inoltre, sugli spillacci, delle canaline per la protezione dei flessibili e fibbie ad aggancio rapido tra bardatura e autorespiratore per facilitare il montaggio o la rimozione di emergenza durante l'esercizio.

EN 361, EN 358, EN 813, EN 137

10116510	alphaFP basic, standard
10117620	alphaFP basic, grande
10116541	alphaFP pro, standard
10117573	alphaFP pro, grande



alphaBELT

Il modo più sicuro per utilizzare i DPI di protezione anticaduta con un autorespiratore consiste in una soluzione completamente integrata e approvata, che combina tutte le attrezzature necessarie in un prodotto facile da usare, garantendo una protezione ottimale ed equilibrata. La nostra rivoluzionaria alphaBELT è un'elegante e durevole cintura di supporto multifunzione per il primo soccorso, rapidamente integrabile in un autorespiratore. È dotata delle seguenti caratteristiche:

- Cinghia con caratteristiche permanenti di resistenza al calore
- Due D-ring ad alto contrasto per il posizionamento e il sostegno
- Prestazioni superiori ai requisiti normativi vigenti
- La sacca per riporre il cordino evita che questo si danneggi e previene il rischio di rimanere impigliati
- Il cordino è facilmente smontabile e può essere utilizzato separatamente come punto di ancoraggio o anello di salvataggio oppure semplicemente per offrire normale supporto e posizionamento
- alphaBELT Pro in combinazione con il cordino offre un sedile di emergenza rapidamente accessibile
- Il meccanismo di sgancio rapido permette di utilizzare l'unità alphaBELT con o senza autorespiratore

Con certificazione per le serie AirMaXX e AirGo, come accessorio, ai sensi delle norme EN 137 e ATEX

10151246	alphaBELT Pro - Cintura di supporto e salvataggio
10151241	alphaBELT Basic - Cintura di supporto senza cordino
10151242	alphaBELT - Cordino



Bardatura per autorespiratore eXXtreme

La bardatura eXXtreme è progettata per soddisfare le più impegnative esigenze di protezione e durata, come nelle ripetitive sessioni di addestramento. Il kevlar rivestito in carbonio al silicone la rende particolarmente resistente alla fiamma, al calore, alla sporcizia e all'abrasione. Le speciali caratteristiche di progettazione, come le grandi aree riflettenti, migliorano la visibilità dell'utilizzatore.

Con certificazione per le serie AirMaXX e AirGo, come accessorio, ai sensi degli standard EN 137 e ATEX

10145843 Kit per upgrade eXXtreme, nero (con fibbia di ritenuta per bombola in acciaio inossidabile)



Impugnatura di recupero per autorespiratore

L'impugnatura supplementare non si limita a semplificare il trasporto dell'autorespiratore. In caso di emergenza, è possibile afferrare rapidamente e in sicurezza l'autorespiratore dal punto più resistente per trascinare un collega in un luogo sicuro e in una posizione utile ed ergonomica.

Con certificazione per le serie AirMaXX e AirGo, come accessorio, ai sensi delle norme EN 137 e ATEX

10152624 Impugnatura di recupero per autorespiratore (confezione da 4)



Bombola in composito



Bombola in acciaio

Bombole

Le bombole di aria compressa MSA realizzate in acciaio e in composito sono utili per una vasta gamma di applicazioni. Le bombole in composito sono il 50% più leggere di quelle tradizionali ed economiche costruite in acciaio.

MSA offre delle versioni di bombole con pressione di servizio di 200 e 300 bar e una capienza di 2/9 litri. In aggiunta viene garantita la sicurezza grazie ad una vasta scelta di valvole opzionali quali manometro integrato, volantino a ratchet per impedire la chiusura involontaria, e limitatore di flusso in caso di rottura della valvola.

Le bombole MSA si possono ordinare vuote o cariche e sono dotate di filettatura cilindrica M18 x 1.5. Le valvole sono conformi alla EN 144.

PED 97/23/CE Bombole vuote:

10113769	6,8 l/300 bar, composito, 30 anni
10118597	6,8 l/300 bar, composito, con limitatore di flusso, 30 anni
10118598	6,8 l/300 bar, composito, con limitatore di flusso, valvola con manometro, 30 anni
D5103976	6 l/300 bar, composito
10042070	6 l/300 bar, composito, valvola con manometro
10055168	6,9 l/300 bar, composito
10055170	6,9 l/300 bar, composito, con valvola antichiusura
10072888	6,9 l/300 bar, composito, con limitatore del flusso d'aria
D5103985	4 l/200 bar, acciaio (non utilizzabile con Quick-Fill Q)
D5103986	6 l/300 bar, acciaio
10010967	6 l/300 bar, acciaio, valvola con manometro



Anelli di supporto per transponder RFID per bombole

I supporti sul collo della bombola contengono un transponder per agevolare la gestione delle bombole, ad esempio con il nostro software TecBOS.Tech. Si possono facilmente seguire le condizioni di tutti i dispositivi e i loro intervalli di manutenzione.

Certificato come accessorio per autorespiratore ai sensi delle norme EN 137
(confezione da 10)

10146101 Anelli di supporto per RFID da Ø 26-30 mm, per bombole in acciaio

10128846 Anelli di supporto per RFID da Ø 34-40 mm, per bombole in composito

Raccordi a T

Il raccordo a T offre la possibilità di estendere la durata dell'autorespiratore utilizzando due bombole contemporaneamente. Si può facilmente montare sul riduttore di pressione fissato al telaio ed è provvisto di due ghiera a vite.

D4075818 Raccordo a T 156/300 bar, per 2 bombole in composito da 6/6,8 l

D4085817 Raccordo a T 115/200 bar, per 2 bombole in acciaio da 4 l



Raccordo a T
115/200 bar

Copribombola

I nostri copribombola protettivi realizzati in materiale non infiammabile soddisfano tutte le esigenze fondamentali di protezione delle preziose bombole in composito. Oltre alla protezione essenziale, i copribombola eXXtreme offrono una maggiore comodità per il trasporto, perfetta visibilità e lunga durata, anche per le sessioni di addestramento con alte temperature.

Certificate per le serie AirMaXX e AirGo, come accessorio, ai sensi delle norme EN 137

10155096 Copribombola eXXtreme, 6-6,9 l, nero

10155097 Copribombola Basic, 6-6,9 l, nero

10155098 Copribombola Basic, 6-6,9 l, giallo brillante



Copribombola eXXtreme



Copribombola Basic



Valigia standard
per il trasporto



Borsa universale
per il trasporto



Contenitore a
parete tipo A

Soluzioni di stoccaggio

Le nostre soluzioni di stoccaggio consentono di tenere le attrezzature pulite e pronte per l'uso. Le custodie rigide standard soddisfano tutte le importanti esigenze di protezione delle apparecchiature durante il trasporto e lo stoccaggio. La custodia Premium è provvista di comode imbottiture e di un'area di stoccaggio più grande. La borsa in tessuto è adatta a piccoli autorespiratori come il PremAire Combination.

10126797 Custodia di trasporto standard, per autorespiratori con una bombola

10049021 Custodia di trasporto premium, per tutti gli autorespiratori, con una o due bombole

10049626 Borsa universale per il trasporto

D4080801 Contenitore a parete tipo A, per autorespiratore standard con una bombola (fascetta per una bombola)

D4074992 Contenitore a parete tipo B, per due autorespiratori piccoli, con una bombola piccola (due ganci)

D4074994 Contenitore a parete tipo C, per due autorespiratori piccoli, con una bombola piccola (un gancio)

D4074877 Contenitore a parete tipo D, per autorespiratore standard con una bombola (un cinturino in gomma)

Set di emergenza

Il set di emergenza e il RespiHood sono concepiti per mettere in salvo coloro che si trovano in zone pericolose.

10045764 RespiHood

10040152 Set di emergenza in borsa



RespiHood

Borsa per la squadra di pronto intervento

La borsa per la squadra di pronto intervento serve a fornire aria alle persone intrappolate in ambienti pericolosi.

10103749 Borsa per la squadra di pronto intervento

10104597 Borsa per la squadra di pronto intervento, SL lunga

10104598 Borsa per la squadra di pronto intervento, SL-Q



alpha Personal Network

alpha Personal Network è un sistema di componenti modulari senza fili che possono essere integrati singolarmente per migliorare la sicurezza e le capacità operative in base alle vostre esigenze. La configurazione di base comprende un sistema di monitoraggio personale, i dati di pressione e l'allarme di movimento.

Il sistema si può ampliare includendo le funzioni di telemetria e l'allarme di evacuazione. Gli attuali autorespiratori AirGo, AirMaXX e BD 96 possono essere aggiornati comprendendo le funzioni di alpha Personal Network.



alphaSCOUT e collettore

alphaSCOUT

Al centro del sistema elettronico alpha risiede un dispositivo unico di segnalazione e monitoraggio personale detto alphaSCOUT. È senza fili e completamente svincolato, riceve informazioni sulla pressione dal trasmettitore situato sul telaio dell'autorespiratore e calcola l'autonomia residua. L'unità incorpora inoltre un sensore di immobilità e un segnale di allarme.

Ogni utente può identificarsi con l'alphaSCOUT che sta utilizzando tramite la scheda identificativa alphaTAG. Le alphaTAG vengono programmate usando TAGwriter.

EN 137
ATEX Ex ia IIC T3/T4 Ga
ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4 Ga

10058213	alphaSCOUT (set completo con batterie e alphaTAG)
10058212	alphaSCOUT TM (set completo con connessione radio a lungo raggio, batterie e alphaTAG)
10078682	Aggiunta del modulo radio ad alphaSCOUT
10065874	Supporto per alphaSCOUT (set da 10)
10065873	alphaTAG (set da 5)
10071717	Etichette per alphaTAG (10 fogli per 42 etichette)
10065875	alpha TAGwriter (con cavo USB)



alphaSCOUT



alpha TAGwriter



alphaHUD nella maschera Ultra Elite

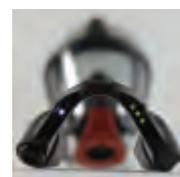
alphaHUD

Grazie ad un display a LED posto sul bordo del proprio campo visivo e che quindi non distrae l'operatore, il display heads-up di alphaHUD consente di monitorare l'alimentazione d'aria lasciando libere le mani. L'alphaHUD senza fili fornisce informazioni sullo stato della pressione e sugli allarmi. È facile da fissare all'interno della propria maschera.

I vantaggi sono il notevole miglioramento dell'efficienza operativa e della sicurezza. Abbinato alle tute di protezione dagli agenti chimici, in cui l'uso di un manometro manuale è limitato, alphaHUD si dimostra uno strumento indispensabile. Se utilizzato insieme ad alphaSCOUT e all'opzione di comunicazione al centro operativo alphaBASE, alphaHUD può emettere anche un segnale di evacuazione.

ATEX Ex ATEX II 1G Ex ia IIC T4 Ga

10086118	alphaHUD (con batteria)
----------	-------------------------





alphaMITTER su telaio di trasporto AirMaXX

alphaMITTER

alphaMITTER, un trasmettitore a corto raggio situato sul telaio di trasporto dell'autorespiratore, invia ogni secondo i dati sulla pressione dell'aria ad alphaSCOUT.

Dato che l'unità senza fili alphaSCOUT è indipendente dal telaio, il numero delle unità necessarie per una squadra di vigili del fuoco può essere ridotto di fino al 75% con un risparmio eccezionale a livello di investimento.

EN 137

ATEX Ex ia IIC T3/T4 Ga

ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4 Ga

10058211 alphaMITTER, aggiornabile per AirMaXX, eXXtreme o AirGo con SingleLine (Q), compreso supporto per alphaSCOUT

10069803 alphaMITTER, aggiornabile per BD 96 con SingleLine (Q), compreso supporto per alphaSCOUT



alphaBASE standard

alphaBASE

L'unità alphaBASE standard funziona con qualsiasi PC e comunica con tutti gli alphaSCOUT attivi per offrire funzionalità telemetriche complete.

Con xplore TABLET PC, è anche possibile utilizzare una versione a batteria di alphaBASE. Questa combinazione consente la massima libertà di movimento per le applicazioni mobili.

L'unità alphaBASE è provvista di software alphaCONTROL 2 per il monitoraggio automatico senza richiedere l'intervento dell'operatore. Per i dettagli su alphaCONTROL 2, consultare la pagina 17.

EN 60950/ EN 61000-6-2/ EN 61000-6-3

10058214 alphaBASE standard (con software, alimentazione, antenna diretta ed esterna con base magnetica)

10070795 alphaBASE a batteria (con 2 batterie e caricabatterie)

10124324 alphaRACK (alphaBASE standard + PC per auto)



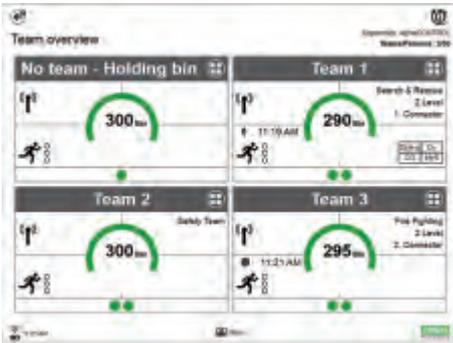
xplore TABLET PC con alphaBASE

xplore TABLET PC

Grazie alla sua elevata potenza di elaborazione e al design compatto, xplore TABLET PC rappresenta lo strumento di ultima generazione per la gestione delle informazioni in movimento. La custodia è estremamente robusta e resistente all'acqua (testata in base a IP65) ed è quindi adatta per l'uso in operazioni di emergenza o in ambienti estremi. Lo schermo ad alta risoluzione consente un'ottima qualità di visione in qualsiasi condizione di luce, compresa la luce solare diretta.

10068805 xplore TABLET PC

10076041 Set: xplore TABLET PC, alphaBASE a batteria, accessori (software, 2 batterie, caricabatterie) in una custodia robusta



alphaCONTROL 2

alphaCONTROL sostituisce completamente il tabellone di controllo convenzionale e include tutti i dettagli di un sistema di controllo classico. Il display in tempo reale garantisce un maggiore livello di sicurezza.

Il software alphaCONTROL 2 mostra all'utilizzatore gli incarichi delle squadre, la pressione della bombola (compreso il tempo residuo) e la concentrazione di gas (ALTAIR 5X con connessione USB wireless). L'allarme di movimento, l'allarme manuale, quello di bassa pressione della bombola e gli allarmi del gas sono evidenziati da finestre a comparsa e da segnali acustici. Tutti i dati dell'incidente vengono registrati e analizzati automaticamente, sostituendo i report manuali che richiedono tempo, per ottimizzare la tracciabilità.

10153880 Software di monitoraggio alphaCONTROL 2



motionSCOUT

La nuova generazione di sistemi indipendenti di allerta personale motionSCOUT rileva l'interruzione dei movimenti corporei e attiva un allarme automatico. Per una maggiore sicurezza, l'allarme è attivabile anche manualmente. Con LED ad alta visibilità e un volume di allarme di almeno 95 dB aiuta a individuare la persona in pericolo. Il sensore di movimento elettronico sensibile riconosce tutti i normali movimenti del corpo. Un LED a due colori indica che l'unità è pronta all'uso. Privo di manutenzione e di lunga durata (IP67), garantisce un ottimo rapporto qualità/prezzo. motionSCOUT è facilissimo da usare e può essere fissato con semplicità alla tracolla o alla cintura. Disponibile in versione con chiave di facile utilizzo (si attiva estraendo la chiave), in versione con funzione di tacitazione manuale dell'allarme e con sensore di temperatura opzionale.

EMC: 2004/108/EC, EN 61000-6-2:2006, EN 61000-6-3:2007
ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4 Ga

- 10088031 motionSCOUT
- 10088032 motionSCOUT K (con chiave)
- 10088033 motionSCOUT T (con sensore di temperatura)
- 10088034 motionSCOUT K-T (con chiave e con sensore di temperatura)

La funzione "tacitazione manuale dell'allarme" è disponibile su richiesta per tutte le versioni citate



MSA CONTROL F

MSA CONTROL F consente al centro operativo di monitorare da vicino la posizione dei singoli membri della squadra d'intervento e la riserva d'aria di ognuno. Le informazioni vengono registrate manualmente sul pannello di registrazione impermeabile (IP54) assieme ai dati temporali.

Le chiavi opzionali motionSCOUT e le etichette autorespiratori consentono al centro operativo di monitorare la situazione specifica in accordo alle direttive.

10125668 MSA CONTROL F senza stampa del testo



AutoMaXX®

L'erogatore AutoMaXX è maneggevole e leggero con comoda forma arrotondata. È nato insieme all'autorespiratore AirMaXX, ma può essere impiegato anche con i sistemi AirGO e BD 96. La forma a sfera permette una presa sicura e lo rende resistente agli urti (gli oggetti che lo colpiscono vengono deviati). La custodia è provvista di strisce in elastomero antiscivolo. I grandi pulsanti, in colori diversi, sono facilmente gestibili sia indossando i guanti che da parte di operatori mancini. La linea di media pressione ruota e resta flessibile anche a basse temperature. La manutenzione di AutoMaXX risulta essere estremamente semplice.

EN 137

10023686	AutoMaXX-N
10043464	AutoMaXX-ESA
10023687	AutoMaXX-AE
10023688	AutoMaXX-AS
10023689	AutoMaXX-AS-C
10038296	AutoMaXX-AS-B
10070760	AutoMaXX-N-Short
10070973	AutoMaXX-ESA-Short
10070972	AutoMaXX-AE-Short
10043133	AutoMaXX-AS short
10036274	AutoMaXX-N-G
10047230	AutoMaXX-ESA-G
10036271	AutoMaXX-AE-G
10038410	AutoMaXX-AS-B-G
10036273	AutoMaXX-AS-C-G
10036272	AutoMaXX-AS-G
10073157	AutoMaXX-ESA-G-Short

N: a domanda con raccordo filettato standard

AE: pressione positiva con raccordo filettato M45 x 3

AS: pressione positiva con raccordo ad innesto MaXX

AS-C: combinazione di AE e AS

ESA: pressione positiva con raccordo ad innesto DIN

G: linea in gomma di media pressione per uso industriale

B: valvola by-pass con flusso d'aria costante e regolabile

Short: con linea media pressione più corta (50 cm)



AutoMaXX-N



AutoMaXX-AE



AutoMaXX-AS



Ultra Elite

Maschera a pieno facciale innovativa in gomma nera speciale (opzionale in silicone) per una respirazione a due vie; con filettatura standard per filtri, applicazioni con air line e autorespiratori ad aria compressa. Riduce la pressione sul viso grazie al comodo bordo di tenuta ed alla profonda mentoniera. Disponibile in due taglie per ottimizzare la tenuta.

Visore con trattamento ai silicati e campo visivo privo di distorsioni quasi totale. Sistema di antiappannamento del visore a flusso d'aria. Bardatura a cinque punti di regolazione e ottima comunicabilità. Disponibile anche come maschera a pressione positiva con filettatura M 45 x 3 o con innesto rapido MSA.

EN 136, classe 3



D2056700	Ultra Elite
D2056779	Ultra Elite, taglia piccola
10013876	Ultra Elite con transponder
D2056718	Ultra Elite Silicone
D2056770	Ultra Elite-EZ
10031393	Ultra Elite-PF-ESA
D2056741	Ultra Elite PF
D2056785	Ultra Elite-PF, taglia piccola
D2056763	Ultra Elite-PF-Si, silicone
D2056771	Ultra Elite-PF-EZ
D2056751	Ultra Elite PS
D2056789	Ultra Elite-PS, taglia piccola
10026552	Ultra Elite-PS con transponder
D2056764	Ultra Elite-PS-Si, silicone
D2056772	Ultra Elite-PS-EZ
10031385	Ultra Elite-PS-MaXX
10031383	Ultra Elite-PS-MaXX, taglia piccola
10031384	Ultra Elite-PS-MaXX-Si, silicone
10031382	Ultra Elite-PS-MaXX-EZ
10031381	Ultra Elite-PS-MaXX-EZ, taglia piccola

EZ = bardatura Nomex Easy-Don (indossamento rapido)
MaXX = a pressione positiva con innesto rapido MSA, per AutoMaXX-AS
PF = a pressione positiva con filettatura M45 x 3
PS = a pressione positiva raccordo ad innesto MSA
ESA = a pressione positiva con raccordo ad innesto DIN



Ultra Elite



Ultra Elite Silicone



Ultra Elite PF



Ultra Elite PS



Ultra Elite-PF-EZ



3S

La maschera 3S, la più venduta a livello internazionale negli ultimi 30 anni, è stata recentemente rinnovata per migliorarne il comfort. Oltre al design sperimentato, la maschera 3S offre tutto ciò che l'operatore può desiderare. Materiali confortevoli, ottima comunicazione grazie alla membrana fonica, flusso d'aria antiappannamento, leggerezza, nessun punto di pressione sul viso dell'utilizzatore, bassa resistenza respiratoria e ampio campo visivo. Disponibile con raccordo filettato EN 148, ed inoltre, nella versione a pressione positiva con filettatura M 45 x 3 o con innesto rapido MSA.

EN 136, classe 3

D2055000	3S
D2055779	3S taglia piccola
10013877	3S con transponder
D2055767	3S-EZ
D2055718	3S Silicone
10031394	3S-PF-ESA
D2055741	3S-PF
D2055763	3S-PF-Si, silicone
D2055791	3S-EZ-PF
D2055751	3S-PS
D2055792	3S-EZ-PS
D2055764	3S-PS-Si, silicone
10031422	3S-PS-MaXX
10031388	3S-PS-MaXX-Si, silicone

EZ = bardatura Nomex Easy-Don (indossamento rapido)
MaXX = a pressione positiva con innesto rapido MSA, per AutoMaXX-AS
PF = a pressione positiva con filettatura M45 x 3
PS = a pressione positiva raccordo ad innesto MSA
ESA = a pressione positiva con raccordo ad innesto DIN



3S



3S Silicone



3S-PF



3S-PS



Maschera G1 con bardatura in rete

Maschera G1

La maschera intera G1 si distingue per l'eccellente comfort, il profilo ridotto e la semplice manutenzione. In standby, la tecnologia a porta aperta consente una respirazione naturale. Nella maschera non sono installati componenti elettronici, per ridurre l'investimento complessivo.

La maschera G1 è disponibile con bardatura classica in gomma o in moderno tessuto.

EN 136, classe 3

10156458	Maschera intera G1, taglia S, bardatura in tessuto
10156459	Maschera intera G1, taglia M, bardatura in tessuto
10156460	Maschera intera G1, taglia L, bardatura in tessuto
10156461	Maschera intera G1, taglia S, bardatura in gomma
10156462	Maschera intera G1, taglia M, bardatura in gomma
10156463	Maschera intera G1, taglia L, bardatura in gomma

Le configurazioni elencate possono essere utilizzate solo con l'autorespiratore G1.



Maschera G1 con bardatura di gomma



Combinazioni maschera-elmetto 3S

MSA, produttore di maschere ed elmetti, offre un sistema innovativo, sicuro e semplice per collegare elmetto e maschera.

EN 136, classe 3

10042635	3S-H-F1
10044435	3S-H-F1, taglia piccola
10042639	3S-H-PF-ESA-F1
10042636	3S-H-PF-F1
10044437	3S-H-PF-F1, taglia piccola
10042637	3S-H-PS-F1
10044439	3S-H-PS-F1, taglia piccola
10042638	3S-H-PS-MaXX-F1
10044441	3S-H-PS-MaXX-F1, taglia piccola



3S-H-F1



3S-H-PF-F1



Combinazioni maschera-elmetto Ultra Elite

Le combinazioni maschera-elmetto permettono di indossare e togliere la maschera a pieno facciale senza togliere l'elmetto. MSA è l'unico produttore di maschere ed elmetti ad offrire innovazione in totale sicurezza: adattatori regolabili «senza molle».

EN 136, classe 3

10045891	Ultra Elite-H-F1
10045892	Ultra Elite-H-small-F1
10045895	Ultra Elite-H-PF-ESA-F1
10045893	Ultra Elite-H-PF-F1
10045894	Ultra Elite-H-PF-small-F1
10045897	Ultra Elite-H-PS-F1
10045898	Ultra Elite-H-PS-small-F1
10045899	Ultra Elite-H-PS-MaXX-F1
10045910	Ultra Elite-H-PS-MaXX-small-F1



Ultra Elite-H-F1



Ultra Elite-H-PF-F1



Ultra Elite ComKit

Cuffie ComKit installate sulla maschera

Combinando facilità d'uso ed eccellente intelligibilità del parlato, i sistemi di comunicazione ComKit installati sulla maschera permettono a chi indossa dispositivi di protezione delle vie respiratorie di comunicare in modo chiaro, attraverso le ricetrasmittenti disponibili in commercio.

Il microfono e gli altoparlanti del sistema di comunicazione sono montati sulla maschera Ultra Elite o 3S per mezzo di un adattatore di gomma sul corpo della valvola di esalazione. Sono collegati, attraverso un cavo, al pulsante Push-to-Talk (PTT) e allo spinotto di collegamento alla radio. Il versatile raccordo LEMO offre la possibilità di scollegare il microfono/altoparlante dal pulsante PTT quando si rimuove l'apparecchiatura senza separarla dall'adattatore della maschera.



Ultra Elite ComKit e adattatore



ComKit 3S e adattatori

10113273	Ultra Elite ComKit (con connettore LEMO a 5 pin per PTT MSA)
10124074	Ultra Elite ComKit (con connettore NEXUS 4 a poli per MSA HandyCom o Savox C-C400/C-C500)
D2056731	Adattatore ComKit in gomma per maschera Ultra Elite
D2055761	Adattatore ComKit in gomma per maschera 3S (pressione negativa)
D2055720	Adattatore ComKit in gomma per maschera 3S-P (pressione negativa)

Per il sistema Ultra Elite ComKit, il pulsante PTT con cavo e connettore specifico per la radio deve essere ordinato separatamente.

Per il sistema ComKit 3S, contattare il rappresentante locale MSA o il distributore locale e richiedere un elenco completo dei collegamenti radio disponibili.



HandyCom PTT - Microfono con altoparlanti

Il sistema HandyCom PTT offre la massima intelligibilità del parlato e il suo uso è intuitivo. Il sistema è progettato per funzionare a lungo e senza problemi in condizioni ambientali estreme, ad esempio in presenza di fiamme e con esposizione al calore o all'acqua (IP67). Ideale per vigili del fuoco, polizia e applicazioni industriali.

Il sistema HandyCom PTT è perfetto per l'utilizzo in una rete radio digitale (ad esempio, TETRA). Il connettore NEXUS lo rende compatibile con diverse cuffie e offre una perfetta sincronizzazione con l'Ultra Elite ComKit.

10157059	HandyCom PTT per dispositivi digitali Motorola (MTP850 FuG e così via)
10157058	HandyCom PTT per dispositivi digitali Sepura (STP 9000, e così via)

Contattare il rappresentante locale MSA o il distributore locale per un elenco completo dei collegamenti radio disponibili.





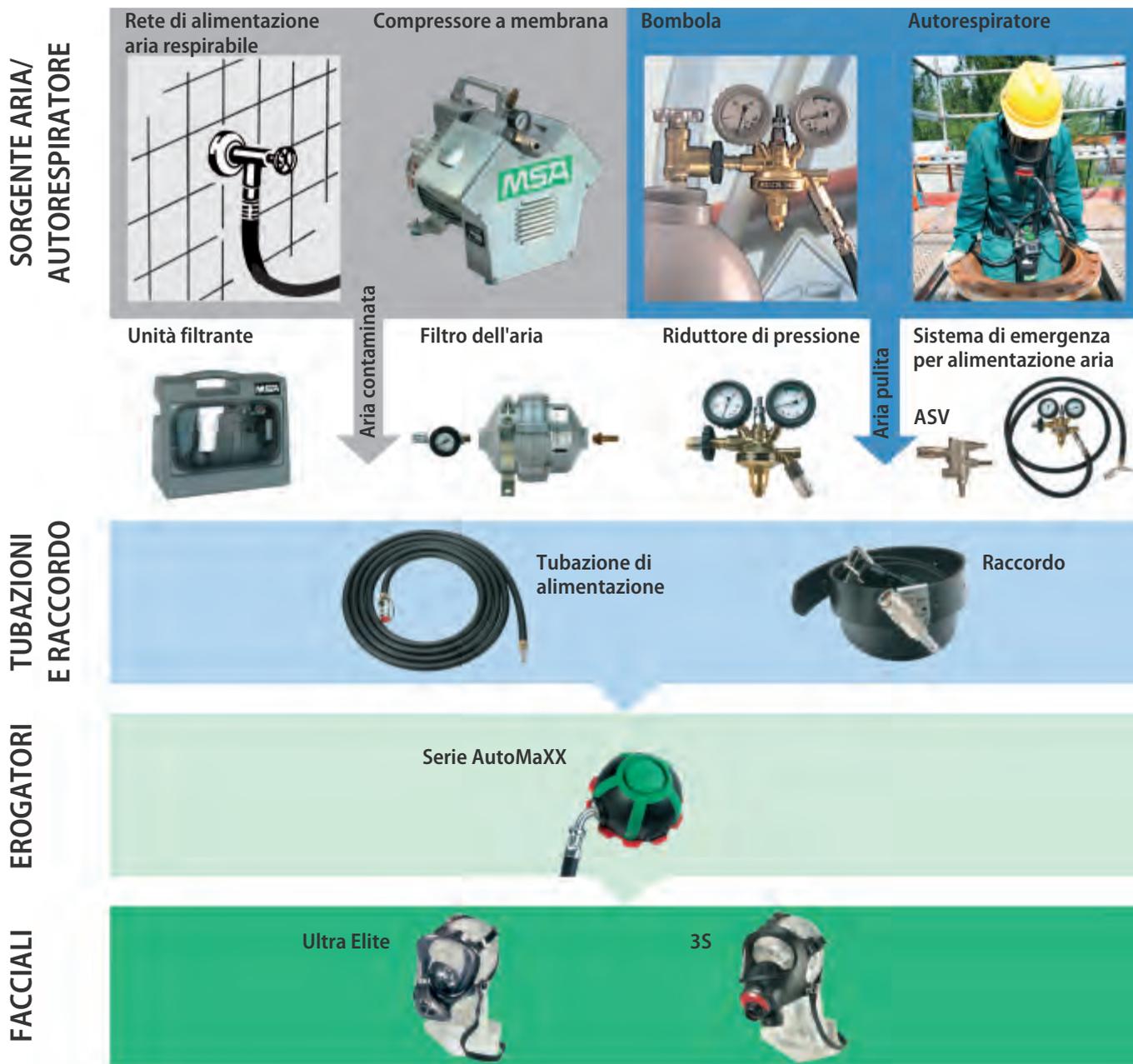
I sistemi Airline sono adatti a interventi di lunga durata in un luogo specifico o in ambiente ostile, ad esempio nei casi in cui un ingresso angusto non consente l'uso di autorespiratori ad aria compressa. È possibile scegliere tra sistemi ad aria compressa e ad alimentazione d'aria esterna.

Per situazioni di emergenza, MSA propone numerosi dispositivi per la fuga, adatti a tutte le situazioni, anche a concentrazioni di H₂S estremamente alte.

Respiratori Airline ad aria compressa

I sistemi Airline ad aria compressa di MSA, in conformità alla norma EN 14593-1, funzionano in modo indipendente dall'atmosfera ambiente. Si possono utilizzare in tutti i luoghi in cui l'aria ambiente è irrespirabile a causa della presenza di contaminanti o della carenza di ossigeno e dove

i dispositivi di filtraggio non offrono sufficiente protezione. L'aria compressa viene erogata da una sorgente esterna (ad esempio, da una rete di alimentazione di aria respirabile), da una bombola di aria compressa o da un compressore.





Compressore a membrana

V-Meko 400: compressore portatile con ingresso di 360 l/min e media pressione di circa 5 bar.

R-Meko 720: dotato di motore da 400 V con ingresso di 720 l/min. È fissato su un solido telaio con ruote. Entrambi i compressori erogano aria priva di olio.

D4066843 V-Meko 400

10014875 R-Meko 720

D4066804 Raccordo a Y



Filtro per aria

Filtro per la depurazione dell'aria compressa (per max. 2 operatori).

D3043986 Alloggiamento filtro

D3043994 Raccordi per filtro

D3043987 Cartuccia CO filtro airline

D3043989 Cartuccia AB/St filtro airline

D3043993 Cartuccia A filtro airline

D4066804 Raccordo a Y



Cintura Airline con raccordo

Per il collegamento maschera a pieno facciale ed erogatore alla manichetta di alimentazione dell'aria.

D4066803 Raccordo in cintura

D3043918 Cintura con raccordo



Riduttore di pressione

Collegato direttamente a una bombola da 200 o 300 bar.

D4066830 Riduttore di pressione



Tubazione di alimentazione aria

Manichetta di alimentazione aria compressa, antistatica, completa di raccordi di sicurezza azionabili con una mano.

D4066847 Tubazione alimentazione aria, 5 m

D4066848 Tubazione alimentazione aria, 10 m

D4066849 Tubazione alimentazione aria, 20 m

10152521 Tubazione di alimentazione aria, 30 m



Valvola di commutazione automatica ASV

La valvola di commutazione automatica collega un'airline ad aria compressa ad un PremAire Combination oppure a qualsiasi altro Autorespiratore MSA. Ciò garantisce una costante erogazione d'aria in caso di mancanza di una sorgente d'aria esterna (ad es. airline connesso ad una rete).

D4066700 Valvola di commutazione automatica



Unità filtrante per aria

Unità mobile di filtrazione e purificazione dell'aria per un massimo di 4 operatori in 2 fasi:

- 1) rimozione di sporco, olio e acqua nebulizzati.
- 2) rimozione odori e vapori oleosi

D4066851 Unità Filtrazione Aria (senza raccordi)

10041367 Kit raccordi per airline



Sistema d'emergenza per alimentazione aria

Il sistema d'emergenza per alimentazione dell'aria viene collegato ad una bombola a 200 o 300 bar, il raccordo a Y viene collegato ad un sistema di alimentazione dell'aria (ad es. un compressore Meko) e, mediante il tubo di alimentazione, al raccordo in cintura. Se la pressione d'esercizio scende, l'aria esce automaticamente dalla bombola.

D4066845 Sistema d'emergenza per aria con raccordo a Y

Autorespiratori di breve durata, dispositivi combinati e per la fuga



PremAire Combination

L'unità PremAire Combination, un respiratore con alimentazione combinata da Airline e con bombola di aria compressa, è progettato per essere versatile, comodo e conveniente. Il design ottimizzato comprende un riduttore di pressione integrato con la valvola della bombola, in un unico gruppo, per ridurre le dimensioni e il profilo, riducendo le probabilità di rimanere impigliati quando si lavora in spazi confinati e ristretti. L'unità PremAire Combination può essere dotata di maschera intera 3S-PS-MaXX o Ultra Elite-PS-MaXX, in combinazione con l'erogatore AutoMaXX-AS.

A seconda del tipo di applicazione o delle certificazioni richieste, sono disponibili quattro diverse configurazioni:

- **PremAire Combination Fuga**
Solo respiratore - Fuga approvato ai sensi della norma EN 402
- **PremAire Combination Airline/Fuga**
Respiratore Airline/Fuga approvato ai sensi delle norme EN 14593-1 e EN 402
- **PremAire Combination Airline/autorespiratore**
Respiratore Airline/autorespiratore approvato ai sensi delle norme EN 14593-1 e EN 137
- **PremAire Combination Mini**
Autorespiratore per breve durata approvato ai sensi della norma EN 137, tipo I

EN 402 o EN 14593-1/EN 402 o EN 14593-1/EN 137 o EN 137

10124784	PremAire Combination Fuga, con maschera intera 3S, bombola in acciaio da 2 l (vuota)
10124796	PremAire Combination Fuga, con maschera intera 3S, bombola in composito da 2 l (vuota)
10124787	PremAire Combination Airline/Fuga, con maschera intera 3S, bombola in composito da 2 l (vuota)
10152571	PremAire Combination Airline/autorespiratore, con maschera intera 3S, bombola in composito da 2 l (vuota)
10152572	PremAire Combination Mini, con maschera intera 3S, bombola in composito da 3 l (vuota)

Per le configurazioni con bombole cariche e/o le maschere intere Ultra Elite vi invitiamo a contattarci.



BD mini

Il respiratore ad aria compressa BD mini si utilizza per brevi esplorazioni o giri di ispezione e si può trasportare sulla schiena come qualsiasi autorespiratore standard. Con un raccordo per autorespiratore Airline (disponibile come accessorio), il BD mini si può collegare ad una sorgente di aria fissa. In questo modo l'operatore può rimanere sul posto di lavoro per periodi più lunghi.

EN 137

D4075713	BD mini
10050853	bombola da 3 l/300 bar in composito, con limitatore del flusso d'aria (carica)
10058821	bombola da 3 l/300 bar in composito, con limitatore del flusso d'aria (vuota)
D5103969	bombola da 2 l/300 bar in composito (carica)
D5103974	bombola da 2 l/300 bar in composito (vuota)
D5103964	bombola da 2 l/300 bar in acciaio (carica)
D5103984	bombola da 2 l/300 bar in acciaio (vuota)



PremAire Escape

PremAire Escape è una respiratore di emergenza per la fuga, ad aria compressa a pressione positiva, di breve durata, che protegge le vie respiratorie durante la fuga dalle atmosfere tossiche. I componenti di questo respiratore veloce da indossare e facile da usare resistono ai più alti livelli di perdite di gas industriale e agli ambienti chimici più aggressivi. PremAire Escape permette all'utilizzatore di fuggire senza difficoltà da un ambiente potenzialmente pericoloso. Offre un'autonomia di 10-15 minuti, per una fuga in sicurezza.

L'unità PremAire Escape standard è dotata di una maschera intera 3S. In caso di perdite di gas industriali ad alta concentrazione, come quelle di H₂S, che possono essere letali, è disponibile con PremAire Mask-Hood.

EN 402

10152573	PremAire Escape, con maschera intera 3S, bombola in acciaio da 2 l (vuota)
10152574	PremAire Escape, con maschera intera 3S, bombola in composito da 2 l (vuota)
10152752	PremAire Escape, con maschera intera 3S, bombola in composito da 2 l (carica)
10151746	PremAire Escape, con PremAire Mask-Hood, bombola in composito da 2 l (vuota)

Per le altre configurazioni vi invitiamo a contattarci.



S-Cap-Air

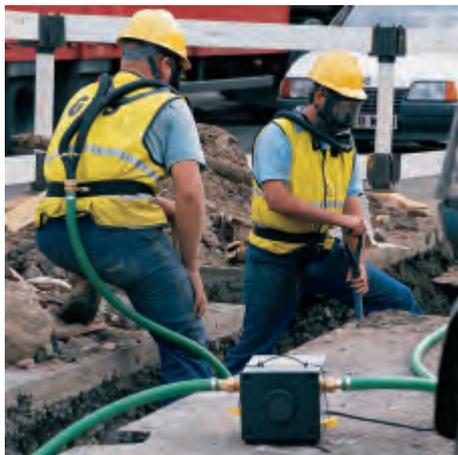
S-Cap-Air è un autorespiratore per la fuga ad aria compressa a flusso costante, progettato per consentire la fuga dell'utilizzatore da aree pericolose interessate da sostanze tossiche o da carenza di ossigeno. Facilissimo da utilizzare: basta aprire la borsa custodia, indossare il cappuccio e allontanarsi dall'area di pericolo.

La bombola ad aria compressa da 3 litri, 200 bar è disponibile in due versioni: in acciaio e in composito (S-Cap-Air light).

EN 1146

10017668	S-Cap-Air con bombola vuota
10032181	S-Cap-Air con bombola carica
10033919	S-Cap-Air light con bombola vuota
10034561	S-Cap-Air light con bombola carica

Dispositivi a presa d'aria esterna



Turbo-Flo

Il respiratore a presa d'aria esterna Turbo-Flo alimenta l'operatore con aria fresca prelevata dall'esterno dell'ambiente pericoloso con o senza l'assistenza di un elettroventilatore. Nella versione senza elettroventilatore, l'utilizzatore può usare una tubazione della lunghezza massima di 18 m, mentre con elettroventilatore è possibile l'utilizzo di una tubazione lunga fino a 54 m. Gli elettroventilatori sono disponibili per tutte le applicazioni nelle versioni da 12 V, 110 V o 240 V.



EN 138

B1260006	Turbo-Flo, completo (maschera 3S, tubo corrugato, cintura con raccordo, tubo da 9 m senza elettroventilatore)
B1260007	Turbo-Flo, completo (tubo corrugato, cintura con raccordo, tubo da 9 mm, senza maschera e senza ventilatore)
D3029900	Elettroventilatore Turbo-Flo, 240 V ca con spina
B1260009	Elettroventilatore Turbo-Flo, 240 V ca senza spina
B1260011	Elettroventilatore Turbo-Flo, 110 V ca

Accessori per Turbo-Flo

Per l'unità Turbo-Flo sono disponibili i seguenti accessori.



D2055000	3S
10027724	Advantage 3111, piccola
10027723	Advantage 3121, media
10027725	Advantage 3131, grande
B1260021	Cassa custodia e trasporto
B1260012	Tubo corrugato doppio
B1260013	Cintura con raccordo
B1260014	Tubazione alimentazione aria, 9 m
B1260018	Tubazione alimentazione aria, 18 m
B1266000	Raccordo giunzione tubazioni
B1260015	Picchetto & gancio
B1260016	Griglia terminale



Gli autorespiratori di MSA a ossigeno chimico (KO_2) per uso in ambienti con scarsità di ossigeno oltre che ambienti pericolosi con presenza di fumi e gas tossici, garantiscono protezione per periodi di tempo compresi tra 20 minuti e 4 ore, in un'ampia gamma di applicazioni che vanno dalle semplici operazioni di assistenza e salvataggio alle missioni antincendio e di soccorso più impegnative.

Gli autorespiratori a ossigeno chimico applicano il principio collaudato della rigenerazione dell'aria respirabile mediante l'ossigeno prodotto chimicamente dal perossido di potassio. Trattenendo contemporaneamente l'anidride carbonica e l'umidità contenute nell'aria espirata, questi respiratori sono molto affidabili e quasi esenti da manutenzione per lunghi periodi di conservazione.

L'autorespiratore AirElite 4h è progettato per missioni di lunga durata, in particolare all'interno di gallerie, grattacieli e magazzini di grandi dimensioni. Nelle miniere viene utilizzato dalle squadre di soccorso, per missioni di salvataggio veloci.

I modelli SSR 30/100, SavOx e SSR 90 sono gli autorespiratori per autosalvataggio a rigenerazione di ossigeno che garantiscono la maggiore protezione delle vie respiratorie per l'evacuazione da aree con fuoco e fumo, oltre che da ambienti carenti di ossigeno. Vengono utilizzati in tutto il mondo nelle attività minerarie e nello scavo di gallerie.

Oltre a questi tre modelli, è disponibile il SavOx Cap 60, dotato di un cappuccio per ulteriore protezione degli occhi e del viso.

Il modello più piccolo SAR 30 L per attività lavorative è specificamente progettato per quelle situazioni che richiedono una protezione immediata e affidabile delle vie respiratorie nel caso in cui si sviluppino atmosfere pericolose in modo improvviso e inaspettato.

Una caratteristica comune a tutti gli apparecchi a ossigeno chimico di MSA è la possibilità di stoccaggio per lunghi periodi, rimanendo immediatamente pronti per l'uso, richiedendo un minimo di manutenzione.



AirElite 4h

Autorespiratore a circuito chiuso per applicazioni di lunga durata, fino a 4 ore. Peso: 15 kg, larghezza: 36 cm.

Massimo comfort di respirazione con sistema di raffreddamento senza manutenzione, aria respirabile fresca e asciutta. Bardatura comoda, tubazioni laterali sotto le braccia. Manutenzione molto ridotta, facile da riparare e ricondizionare. Sistema senza pressione, privo di bombola di ossigeno in pressione. Unità elettronica di controllo e monitoraggio del consumo (IC-Air), allarmi visivi e acustici, allarme di movimento automatico e manuale. Procedure di attivazione e monitoraggio completamente automatiche.

Sono disponibili diverse opzioni per un addestramento efficace dell'utilizzatore. MSA offre un kit di addestramento per KO₂ destinato alle situazioni più esigenti, nelle scuole per vigili del fuoco o nelle gallerie di addestramento per il soccorso in miniera. L'economico kit di conversione per addestramento con aria ambiente è ideale per esercitarsi nella vestizione e nella svestizione.

Possibilità di scegliere tra due modelli di maschera: 3S-R AirElite o Advantage AirElite.



DIN 58652-2, vfdb 0802, compreso flame engulfment test (operazioni in miniera e antincendio)

10065152	AirElite 4h (senza maschera e senza kit di cartucce)
10065373	Kit di cartucce AirElite 4h
10065153	Maschera a pieno facciale 3S-R AirElite
10065154	Maschera a pieno facciale Advantage AirElite
10118774	Maschera intera Advantage 4000 AirElite
10100126	AirElite 4h-TR HD, kit di conversione per addestramento
10151860	Set di filtri per addestramento AirElite KO ₂
10151861	Coperchio della custodia dell'unità da addestramento AirElite KO ₂
10094376	Filtro antipolvere P3 PlexTec (confezione da 10)
10071650	Custodia AirElite



SSR 30/100

SSR 30/100

L'autorespiratore per autosalvataggio a rigenerazione di ossigeno SSR 30/100 è un dispositivo di protezione delle vie respiratorie di limitate dimensioni, leggero e robusto, protetto da un contenitore in acciaio inox, che può essere usato in tutti gli ambienti di lavoro in cui l'aria ambiente è carente di ossigeno o contiene contaminanti tossici. L'apparecchio è realizzato per essere trasportato in cintura, indossato in pochi secondi, ed è in grado di fornire ossigeno all'utilizzatore durante la fuga o in attesa di soccorsi.

EN 13794 classe 20S
SOLAS

D1123701 SSR 30/100, classe 20S

D1123711 SSR 30/100-TR, per addestramento



SavOx

SavOx

Molto simile all'SSR 30/100, SavOx offre caratteristiche aggiuntive quali gli occhiali di sicurezza per la protezione degli occhi, il sistema di avviamento automatico e una finestra di indicazione. L'apparecchio può essere trasportato in cintura o a spalla, si indossa in pochi secondi ed è in grado di fornire ossigeno all'utilizzatore durante la fuga o mentre è in attesa di soccorsi.

EN 13794 classe 30S
CA 16.817
SOLAS

10023263 SavOx, classe 30S

10024538 SavOx-TR, per addestramento



SSR 90

SSR 90

L'autorespiratore a ossigeno chimico SSR 90 fornisce ossigeno a richiesta in caso di fuoriuscite improvvise di grandi quantità di gas, esplosioni, incendi e dopo le esplosioni. Progettato appositamente per l'autosalvataggio, l'autorespiratore è alloggiato in una robusta custodia di acciaio inox e può essere trasportato o tenuto pronto all'uso. Fornisce ossigeno per 60 minuti durante l'attività di salvataggio e fino a 5 ore in attesa di soccorsi.

EN 13794 classe K60S

D1118701 SSR 90, class 60S

D1118709 SSR 90-TR, per addestramento



SavOx Cap 60

SavOxCap 60

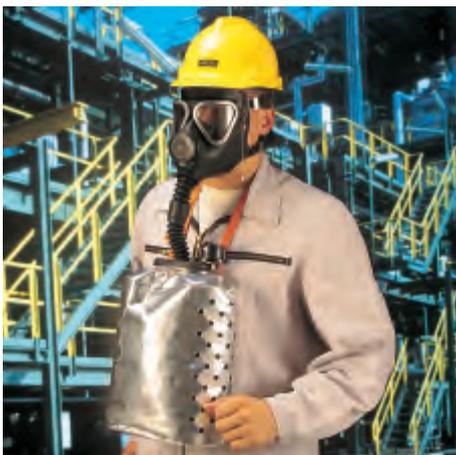
SavOxCap 60 è l'unico respiratore per autosalvataggio ad ossigeno chimico con cappuccio e sistema di avviamento con durata fino a 60 minuti. Il cappuccio, di colore arancione brillante, comprende una semimaschera integrata con diaframma fonico per la comunicazione vocale. Contenuto in una robusta custodia di acciaio inox, è progettato per l'uso in strutture e impianti con rischio di improvvise esalazioni di gas tossici e vapori e/o di mancanza d'ossigeno.

Peso durante l'uso: 3,4 kg.

Direttiva 89/686/CEE
DIN 58639
EN 13794

10073550 SavOxCap 60

10075670 SavOxCap 60-TR, per addestramento



SAR 30 L

SAR 30 L

L'autorespiratore SAR 30 L è un dispositivo di protezione delle vie respiratorie compatto ed estremamente robusto, completo di maschera a pieno facciale, diaframma fonico, un indicatore di consumo ed un sistema di avviamento automatico. L'autorespiratore può essere usato per lavori leggeri in tutti gli ambienti di lavoro dove può esserci carenza di ossigeno o presenza di contaminanti tossici.

In caso di emergenza l'apparecchio può essere indossato in pochi secondi e fornirà ossigeno sufficiente all'operatore per il completamento del lavoro o per la fuga.

DIN 58652-1

D1131701 SAR 30 L, autorespiratore ad ossigeno chimico

D1131702 SAR 30 L TR, per addestramento



Respiratori a filtro

La protezione delle vie respiratorie mediante l'impiego di filtri dipende dall'atmosfera ambiente. È necessario rispettare le norme locali relative all'uso dei dispositivi filtranti.

Per utilizzare i respiratori a filtro, è necessario conoscere il tipo, le proprietà e la composizione della sostanza pericolosa presente nell'aria ambiente. Il contenuto di ossigeno dell'aria inalata deve essere sufficiente (ad esempio, in base alle leggi tedesche: almeno il 17% del volume).

Quando si utilizzano i filtri antipolvere, non devono essere presenti nell'atmosfera gas pericolosi; viceversa, quando si usano filtri antigas, devono essere assenti le particelle nocive. In caso di dubbio, utilizzare un filtro combinato.

I filtri più usati sono quelli di tipo ABEK, che proteggono contro molti rischi contemporaneamente grazie alle estese caratteristiche di protezione. Conformi allo standard EN 14387, questi filtri hanno un campo di applicazione contraddistinto dai codici A, B, E e K. Tra i vantaggi che offrono all'utilizzatore abbiamo la sicurezza nella scelta, impossibilità di confonderli, economicità, manutenzione semplificata delle scorte.

I filtri combinati di classe più elevata hanno una gamma di applicazioni ancora più ampia, ad esempio il filtro combinato 93 ABEK CO NO Hg/St o 93 A2B2E2K2 Hg/St. .

Maschere a pieno facciale – APR

L'esperienza di MSA nella protezione respiratoria è dimostrata dalla gamma di maschere a pieno facciale che produce. Comfort e qualità, accessori utili e un'incredibile gamma di filtri, per rispondere ad ogni esigenza.

Le maschere APR sono progettate per l'uso con filtri ed elettrorespiratori a filtro (vedere a pag. 48). Per le maschere SAR (respiratori ad adduzione d'aria), vedere a pag. 19.

Panoramica delle maschere a pieno facciale

Maschera	Advantage 3000	3S Basis Plus	3S	Ultra Elite
				
	Soluzione versatile per applicazioni industriali	Soluzione economica per applicazioni industriali	Soluzione popolare per varie applicazioni	Soluzione premium per varie applicazioni
Caratteristiche principali	<ul style="list-style-type: none"> • Bardatura comoda • Possibile utilizzo con filtro singolo e doppio • Ampio campo visivo • Gamma di filtri speciali • Facile manutenzione • 3 taglie 	<ul style="list-style-type: none"> • Design compatto • Rapporto qualità/prezzo ottimale • Ampia gamma di accessori 	<ul style="list-style-type: none"> • > 50 versioni diverse • Trasponder opzionale • Diaframma fonico • Flusso d'aria con sistema antiappannamento • 2 taglie • Ampia gamma di accessori 	<ul style="list-style-type: none"> • > 40 versioni diverse • Trasponder opzionale • Diaframma fonico • Ampio campo visivo • Flusso d'aria con sistema antiappannamento • 2 taglie
Raccordi				
Filettatura standard EN 148 per filtri	Sì (Advantage 3100)	Sì	Sì	Sì
Attacco a baionetta per due filtri	Sì (Advantage 3200)	NO	NO	NO
Altro	Versioni speciali per dispositivi PAPR e KO ₂	PAPR	PAPR, Airline, SAR, Versione speciale per dispositivi KO ₂	Airline, SAR
Dati tecnici				
Standard	EN 136 classe 2 (Advantage 3200) classe 3 (Advantage 3100)	EN 136 classe 2	EN 136 classe 3	EN 136 classe 3
Opzioni bardatura	Bardatura Advantage brevettata e di facile uso, bardatura in silicone	Bardatura a 5 punti	Bardatura a 5 punti, bardatura speciale, combinazioni maschera-elmetto	Bardatura a 5 punti, bardatura speciale, combinazioni maschera-elmetto
Opzioni visore	PC rivestito privo di distorsioni	Polycarbonato (PC)	PC, PC con trattamento ai silicati, vetro Triplex	PC con trattamento ai silicati
Corpo	Silicone	Gomma NBR	Gomma NBR, silicone	Gomma speciale, silicone
Masch. oro-nasale	TPE	Gomma NBR	Gomma NBR, silicone	Gomma NBR, silicone
Peso	480 g	515 g	633 g	714 g

Serie Advantage 3000

La serie di maschere a pieno facciale Advantage 3000 pone una nuova pietra miliare nel settore delle maschere a pieno facciale, grazie all'ineguagliabile comfort ed al livello di protezione offerto. Advantage 3000 è disponibile in due versioni, ciascuna in tre diverse taglie, per poter soddisfare ogni richiesta relativa ai dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

La nuova bardatura brevettata di Advantage 3000 consente un indossamento incredibilmente veloce e semplice e senza dolorose tirature di capelli. Oltre alla funzionalità eccezionale, Advantage 3000 è munita di un ampio visore, otticamente perfetto, che assicura una visibilità chiara e priva di distorsioni. Ed infine: il colore grigio-blu dell'insieme la rende esteticamente piacevole.

Scelta di Advantage 3000

La scelta di una maschera Advantage è facilitata utilizzando correttamente i 4 numeri di identificazione delle versioni.

- 1) 3 = linea prodotto 3000
- 2) 1 o 2 = filettatura EN o attacco a baionetta
- 3) 1 o 2 o 3 = taglia piccola/media/grande
- 4) 1 = bardatura Advantage o
2 = bardatura Advantage con cinghia in silicone



Advantage 3200 e Advantage 3100

Advantage 3200 "twin"

Questa versione viene identificata dal secondo numero (2), che indica i due attacchi a baionetta. Con Advantage 3200 è possibile utilizzare la serie di filtri Advantage, così come gli eccezionali TabTec e FLEXifilters. Per maggiori informazioni sui filtri, vedere a pag. 36.

EN 136, classe 2

(scatola da 22 pz.)

10027727	Advantage 3211, piccola
10027726	Advantage 3221, media
10027728	Advantage 3231, grande
10042732	Advantage 3212, piccola
10042733	Advantage 3222, media
10042734	Advantage 3232, grande



Advantage 3100

Advantage 3100 "monofiltro"

Advantage 3100 è identificata dal secondo numero (1) che indica l'uso di un solo filtro. Può essere usata con l'intera gamma di filtri con raccordo filettato, conforme alla EN 148 (vedere a pag. 42).

EN 136, classe 3

(scatola da 22 pz.)

10027724	Advantage 3111, piccola
10027723	Advantage 3121, media
10027725	Advantage 3131, grande
10042664	Advantage 3112, piccola
10042730	Advantage 3122, media
10042731	Advantage 3132, grande

Filtri



Filtri Advantage

La linea di filtri Advantage è una linea completa di cartucce antipolvere, per sostanze chimiche e combinate conforme alle norme EN 14387 e EN 143, che rappresentano l'ultima avanguardia in termini di leggerezza e prestazioni.

EN 14387, EN 143

(conf. da 1 paio)

430375	200 Advantage P3 R, EN 143 (scatola da 50 paia)
430371	201 Advantage A2, EN 14387 (scatola da 25 paia)
10107163	201 Advantage K2, EN 14387 (scatola da 25 paia)
10144827	201 Advantage A1B1E1, EN 14387 (scatola da 25 paia)
430373	201 Advantage A2B2E1K1, EN 14387 (scatola da 30 paia)
430372	202 Advantage A2-P3 R, EN 14387 (scatola da 25 paia)
10107165	202 Advantage K2 P3, EN 14387 (scatola da 25 paia)
10144828	202 Advantage A1B1E1 P3, EN 14387 (scatola da 25 paia)
430374	202 Advantage A2B2E1K1-P3 R, EN 14387 (scatola da 25 paia)
10011347	P2 R (10 paia) + 2 adattatori, EN 143 (scatola da 12 set)

R = Riutilizzabile ai sensi della norma EN 143:2000 / A1:2006



TabTec® Filter

La tecnologia brevettata Tabtec consente di produrre filtri con una custodia di contenimento di piccole dimensioni, mantenendo tuttavia alte prestazioni filtranti. Vengono utilizzati con maschere a pieno facciale e semimaschere Advantage.

EN 14387

(conf. da 1 paio)

10030510	Filtro antigas A1 TabTec (scatola da 72 paia)
10030511	Filtro antigas A2 TabTec (scatola da 60 paia)
10038476	Filtro antigas A2B2E1K1 TabTec (scatola da 60 paia)
10030514	Adattatore per combinazione TabTec/FLEXIfilter (scatola da 80 paia)



FLEXIfilter

Grazie al design estremamente piatto, FLEXIfilter di MSA è una perfetta alternativa ai filtri tradizionali antipolvere. Disponibili come P2 o P3, oltre che con uno strato contro odori fastidiosi (OR) che proteggono anche dall'ozono.

EN 143

(conf. da 5 paia, scatola da 8 conf.)

10027699	P2 R FLEXIfilter
10027639	P3 R FLEXIfilter
10027697	P3 R FLEXIfilter OR

OR = Rimozione odori

R = Riutilizzabile secondo EN 143:2000 / A1:2006

Filtri con filettatura standard

Per maggiori dettagli, vedere a pag. 43.



3S Basis Plus

Il modello economico di MSA, 3S Basis Plus, viene utilizzato nell'industria generica, nel recupero di materiali pericolosi e nell'artigianato. La maschera a pieno facciale 3S Basis Plus è progettata per l'uso con filtri (raccordo filettato EN 148) e dispositivi filtranti. Per i filtri vedere a pag. 43.

EN 136, classe 2

(scatola da 12 pz.)

D2055790 3S Basis Plus



3S

La maschera 3S offre tutto ciò che l'operatore può desiderare. Materiali confortevoli, ottima comunicazione grazie alla membrana fonica, flusso d'aria antiappannamento, leggerezza, nessun punto di pressione sul viso dell'utilizzatore, bassa resistenza respiratoria e ampio campo visivo. Con raccordo filettato EN 148. Per i filtri vedere pagina 43.

EN 136, classe 3

(scatola da 22 pz.)

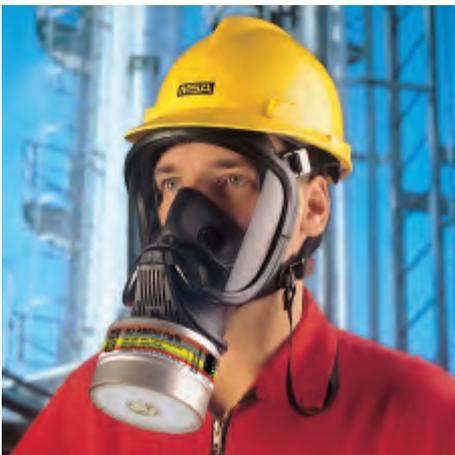
D2055000 3S

D2055779 3S taglia piccola

D2055718 3S Silicone

D2055767 3S-EZ

EZ = con bardaturain Nomex Easy-Don (indossamento rapido)



Ultra Elite

Maschera a pieno facciale innovativa in una mescola speciale di gomma nera (opzionale in silicone) per respirazione a due vie (respirazione con valvola), con filettatura standard per filtri, per air line ed autorespiratori ad aria compressa. Riduce la pressione sul viso grazie al comodo bordo di tenuta ed alla profonda mentoniera. Disponibile in due taglie per ottimizzare la tenuta. Visore con trattamento ai silicati e campo visivo privo di distorsioni per quasi il 100%. Sistema di antiappannamento del visore mediante flusso d'aria. Bardatura a cinque punti di regolazione e ottima comunicabilità. Per i filtri vedere a pag. 43.

EN 136, classe 3

(scatola da 22 pz.)

D2056700 Ultra Elite

D2056779 Ultra Elite, taglia piccola

10013876 Ultra Elite con transponder

D2056718 Ultra Elite Silicone

D2056770 Ultra Elite-EZ

EZ = con bardaturain Nomex Easy-Don (indossamento rapido)

Accessori per maschere a pieno facciale



Borsa per 35-H



Custodia Advantage



Montatura occhiali di protezione in plastica

Custodie per Maschere

Custodie per maschere a pieno facciale serie Ultra Elite, 3S, 3S Basis Plus e Advantage 3000.

D2055709	Custodia 3S (plastica)
D2056734	Custodia Ultra Elite (plastica)
10026179	Custodia Advantage per tutte le maschere (plastica)
D2055400	Borsa per il trasporto Elite (borsa morbida in nylon)
D6125067	Borsa di trasporto 3S-H (borsa morbida in nylon)

Occhiali per maschere

Le montature per occhiali di protezione MSA si possono rapidamente fissare alle maschere 3S, Ultra Elite e Advantage 3000.

D2055811	Montatura occhiali di protezione per maschera 3S-M (metallo)
D2055954	Montatura occhiali di protezione per maschera 3S (plastica)
D2056733	Montatura occhiali di protezione per maschera Ultra Elite-M (metallo)
D2056730	Montatura occhiali di protezione per maschera Ultra Elite (plastica)
10037282	Montatura occhiali di protezione per maschera Advantage 3000 (metallo)



Adattatore per saldatura

Adattatori per saldatori e pellicole di protezione

Sulle maschere standard MSA serie 3S, Ultra Elite e Advantage 3000, è possibile montare agevolmente degli adattatori per saldatura e delle protezioni pellicole di protezione per i visori.

D2055781	Adattatore per saldatura 3S
D2056701	Adattatore per saldatura Ultra Elite
D2055706	Pellicole di protezione per 3S (conf. da 10)
10037238	Pellicole di protezione chiare per Advantage 3000 (conf. da 10)
10037237	Pellicole di protezione colorate per Advantage 3000 (conf. da 10)
D2056702	Pellicole di protezione per Ultra Elite (conf. da 10)

Apparecchio di controllo

Valigetta di trasporto per test di tenuta dei vari tipi di maschere.



Apparecchio di controllo

D6063705	Apparecchio per controllo tenuta per tutte le maschere
----------	--

MSA ha sempre prodotto semimaschere d'alta qualità.

Comfort, efficacia ed estetica sono alcune delle caratteristiche più importanti che contraddistinguono tutti i prodotti MSA.

Tutte le semimaschere sono dotate di una gamma completa di filtri e accessori. Con l'esclusiva tecnologia usata per creare la nuova generazione di filtri, MSA sopravanza tutti gli altri prodotti attualmente sul mercato.



Advantage 410



Advantage 420

Serie Advantage 400

L'innovativa semimaschera Advantage 400 si distingue per l'eccezionale comfort ed il design sofisticato. Il respiratore di facile utilizzo è costituito da tre componenti principali, che possono essere puliti facilmente: bardatura, mascherina oro-nasale e supporto a 4 punti.

La bardatura, con domanda di brevetto depositata, ad aggancio singolo per la testa è unica al mondo. Essa consente all'utente un funzionamento intuitivo e offre un elevato confort e flessibilità. L'opzione di drop-down permette all'utente di togliere la maschera dal viso senza togliere gli altri dispositivi di sicurezza (come l'elmetto, le cuffie o gli occhiali). Il respiratore può essere tenuto lungo il torace fino al prossimo utilizzo. Il bloccaggio in posizione abbassata consente di regolare la bardatura sulla misura adeguata. Essa può quindi essere riutilizzata senza ulteriori regolazioni.

La maschera oro-nasale è realizzata in morbido silicone sovrastampato e plastica rigida. Questa combinazione unica conferisce al facciale una grande durata e una stabilità straordinari in caso di usura, senza compromettere il confort.

Advantage 400 è disponibile sia con attacco a filettatura singola EN 148-1 (Advantage 410) sia con doppio attacco a baionetta MSA (Advantage 420). Per entrambe le versioni MSA offre una vasta gamma di filtri, adatti per tutte le applicazioni.

EN 140

10102276	Advantage 410, piccola
10102277	Advantage 410, media
10102278	Advantage 410, grande
10102273	Advantage 420, piccola
10102274	Advantage 420, media
10102275	Advantage 420, grande

Il peso di un singolo filtro non deve superare i 300 g quando viene utilizzato con Advantage 410



Advantage 200 LS con filtri TabTec®

Advantage 200 LS

La semimaschera Advantage 200 LS è ideale per applicazioni in cui l'operatore è esposto a pericoli di vario tipo, a seconda del tipo di intervento, ad esempio un'elevata concentrazione di fumi, nebbie e gas. Assicura un'adattabilità senza eguali: si tratta infatti del primo respiratore con sistema brevettato MultiFlex di MSA, una combinazione morbida e pieghevole di gomma e plastica per il massimo comfort che si adatta istantaneamente al viso di colui che la indossa. Le tre taglie disponibili elevano ulteriormente gli standard di adattabilità e comfort.

Advantage 200 LS è una linea completa di cartucce antipolvere, per sostanze chimiche e combinate conformi alle norme EN 14387 e 143. Per soddisfare le esigenze di ogni cliente, è possibile scegliere fra i filtri classici Advantage e l'esclusiva gamma di filtri TabTec e FLEXifilters; vedere a pag. 36.



Marsupio

EN 140

(scatola da 48 pz.)

430357	Advantage 200 LS, piccola
430356	Advantage 200 LS, media
430358	Advantage 200 LS, grande
10016038	Marsupio per Advantage 200 LS

La vita utile dei filtri per la protezione delle vie respiratorie dipende dalle condizioni d'uso. Nel caso dei filtri antigas o combinati usati per i gas, il termine della vita utile del filtro è generalmente indicato dall'odore, dal sapore o da irritazione durante l'inalazione. Alcuni filtri hanno una specifica vita utile massima (filtri per CO, filtri combinati 93 Hg/St).

Per quanto riguarda i filtri antipolvere o combinati usati per proteggersi dalle polveri, la fine della vita utile può essere rilevata da un aumento della resistenza all'inalazione.

Con i filtri combinati, a seconda della funzione protettiva predominante, si devono osservare entrambi i criteri. I filtri antipolvere devono essere usati solo una volta contro contaminanti radioattivi, spore, batteri, virus ed enzimi proteolitici.

I filtri per gas e i filtri combinati MSA della serie 9X sono completamente conformi al regolamento REACH e non contengono materiali tossici elencati nei regolamenti europei.

Per i filtri Advantage e l'esclusiva gamma dei filtri TabTec e FLEXifilter, consultare la pagina 36.

Applicazioni, marcature

Colorazione	Tipo	Applicazione	Classe	Massima concentrazione di gas	Standard
	A	Gas e vapori organici (punto di ebollizione > 65 °C)	1 2 3	1.000 ml/m ³ (0,1 vol%) 5.000 ml/m ³ (0,5 vol%) 8.000 ml/m ³ (0,8 vol%)	EN 14387
	B	Gas e vapori inorganici (non CO) ad esempio cloro, H ₂ S, HCN	1 2 3	1.000 ml/m ³ (0,1 vol%) 5.000 ml/m ³ (0,5 vol%) 10.000 ml/m ³ (1,0 vol%)	EN 14387
	E	Anidride solforosa, gas e vapori acidi	1 2 3	1.000 ml/m ³ (0,1 vol%) 5.000 ml/m ³ (0,5 vol%) 10.000 ml/m ³ (1,0 vol%)	EN 14387
	K	Ammoniaca e derivati organici ammoniacali	1 2 3	1.000 ml/m ³ (0,1 vol%) 5.000 ml/m ³ (0,5 vol%) 10.000 ml/m ³ (1,0 vol%)	EN 14387
	AX	Gas e vapori organici (punto di ebollizione < 65 °C) delle sostanze a basso punto di ebollizione, gruppi 1 e 2	–	Gr. 1 (100 ml/m ³ max 40 min) Gr. 1 (500 ml/m ³ max 20 min) Gr. 2 (1.000 ml/m ³ max 60 min) Gr. 2 (5.000 ml/m ³ max 20 min)	EN 14387
	NO-P3	Ossidi di azoto ad esempio NO, NO ₂ , NO _x e particelle	–	Tempo massimo di utilizzo 20 minuti	EN 14387
	Hg-P3	Vapori di mercurio e particelle	–	Tempo massimo di utilizzo 50 ore	EN 14387
	CO*	Monossido di carbonio	–	Norme nazionali	DIN 58620 EN 14387
	Reactor P3*	Iodio e particelle radioattive	–	Norme nazionali	DIN 3181*
	P	Particelle (polveri)	1 2 3	Massima penetrazione del filtro 20% Massima penetrazione del filtro 6% Massima penetrazione del filtro 0,05%	EN 143 EN 14387

* Solo colorazioni e tipi standardizzati

Un estratto della nostra ampia gamma

Descrizione	Codice	Conf. di	Conf. per scatola	Conforme a DIN/EN	Peso	Ø/Altezza in mm	Raccordo filettato
Filtri per particelle							
Prefiltro per cartuccia filtrante	D1070754	12	-	Resistente alla fiamma	3 g	107/35	P3 PlexTec, serie 92 e 93
Filtro antipolvere P3 PlexTec	10094376	10	20	P3 R	80 g	104/46	EN 148-1
Filtri antigas							
Filtro antigas 90A	10115187	1	32	A2	230 g	107/70	EN 148-1
Filtro antigas 90 AB	10098113	1	32	A2, B2	230 g	107/70	EN 148-1
Filtro antigas 90 E	10115349	1	32	E2	< 300 g	107/70	EN 148-1
Filtro antigas 90 K	10115320	1	32	K2	< 300 g	107/70	EN 148-1
Filtro antigas 90 ABE	10152442	1	32	A1, B1, E1	185 g	107/70	EN 148-1
Filtro antigas 90 ABEK	10098114	1	32	A2, B2, E2, K1	255 g	107/70	EN 148-1
Filtro antigas 90 AX	10108408	1	32	AX, A2	230 g	107/80	EN 148-1
Filtro antigas 90 ABEK2	10098112	1	32	A2, B2, E2, K2	290 g	107/77	EN 148-1
Filtri combinati							
Filtro combinato 92 A/St	10115188	1	32	A2-P2 R D	260 g	107/85	EN 148-1
Filtro combinato 92 AB/St	10097994	1	32	A2, B2-P2 R D	270 g	107/85	EN 148-1
Filtro combinato 92 ABEK/St	10097995	1	32	A2, B2, E2, K1-P2 R D	295 g	107/85	EN 148-1
Filtro combinato 92 ABEK2/St	10097996	1	32	A2, B2, E2, K2-P2 R D	350 g	107/93	EN 148-1
Filtro combinato 93 A/St	10115189	1	32	A2-P3 R D	260 g	107/85	EN 148-1
Filtro combinato 93 AX/St	10108409	1	32	AX-P3 R D	260 g	107/85	EN 148-1
Filtro combinato 93 AB/St	10097993	1	32	A2, B2-P3 R D	270 g	107/85	EN 148-1
Filtro combinato 93 K/St	10115190	1	32	K2-P3 R D	295 g	107/85	EN 148-1
Filtro combinato 93 ABE/St	10147479	1	32	A1, B1, E1-P3 R D	215 g	107/70	EN 148-1
Filtro combinato 93 ABEK-Hg/St	10097231	1	32	A2, B2, E2, K1, Hg-P3 R D	295 g	107/85	EN 148-1
Filtro combinato 93 ABEK2-Hg/St	10097232	1	32	A2, B2, E2, K2, Hg-P3 R D	350 g	107/93	EN 148-1
Filtri speciali							
Filtro combinato 93 Hg/St	10115201	1	32	Hg-P3 R D	270 g	107/85	EN 148-1
Filtro combinato 93 NO-CO/St	10115314	1	32	NO-P3 R D	470 g	107/85	EN 148-1
Filtro combinato 93 ABEK-CO-NO-Hg/St	10115315	1	32	A1, B2, E2, K1, CO, NO, Hg-P3 R D	420 g	107/93	EN 148-1

R = Riutilizzabile ai sensi della norma EN 143:2000 / A1:2006; D = testato con polvere di dolomite



Filtro antipolvere



Filtro antigas



Filtro combinato

Filtri con filettatura standard



Advantage 3100 con filtro antipolvere

Filtro antipolvere

Con un'elevata capacità di ritenzione per proteggere contro particelle solide e liquide di agenti tossici, quali particelle radioattive e cancerogene.

Con la sua superficie filtrante notevolmente aumentata, il filtro di particelle P3 PlexTec ad elevate prestazioni riduce la resistenza inalatoria e migliora le prestazioni di filtraggio e la vita utile, mentre consente allo stesso tempo una respirazione un po' più rilassata.

EN 143

10094376 Filtro antipolvere P3 PlexTec (confezione da 10)

10114676 Filtro antipolvere P3 PlexTec (confezione da 100)



Filtro antipolvere
P3 PlexTec



3S con filtro antigas

Filtro antigas

Per la protezione da gas e vapori organici ed inorganici, a seconda del tipo di protezione. Filtri antigas, classe 1 o 2, specifici o per una protezione multipla (ABEK).

EN 14387

Vari tipi, vedere a pag. 42



Filtro antigas 90



3S con filtro combinato

Filtro combinato

Per protezione da gas e vapori organici ed inorganici, a seconda del tipo di protezione, oltre che da particelle solide e liquide. Filtri specifici o per una protezione multipla (ABEK/St). È disponibile anche un filtro per protezione da iodio radioattivo e relativi composti organici, specialmente dallo ioduro di metile. Inoltre, filtri speciali per monossido di carbonio, composti a basso punto di ebollizione, gas nitrosi, mercurio, ecc.

I filtri combinati MSA sono stati riprogettati e aggiornati utilizzando il PlexTec per fornire un confort ancora migliore per l'utente.

EN 14387

Vari tipi, vedere a pag. 42



Filtro combinato 93

Dispositivi di filtraggio d'emergenza



miniSCAPE

miniSCAPE

Grazie alla più recente tecnologia TabTec per i dispositivi filtranti, miniSCAPE è un dispositivo di fuga usa e getta con autonomia di 5 minuti. Munito di boccaglio e stringinaso, piccolo e maneggevole, miniSCAPE sta nella tasca di un grembiule o di qualsiasi altro indumento di lavoro. Può essere portato anche in cintura, grazie al pratico fermaglio incorporato. In caso di emergenza, può essere indossato molto rapidamente ed è immediatamente operativo. In caso di fuoriuscita improvvisa ed inaspettata di gas o vapori tossici sul luogo di lavoro, con miniSCAPE gli operatori possono abbandonare rapidamente ed in modo sicuro l'area pericolosa.

La custodia in plastica, comoda ed igienica, permette di distribuirlo per un numero indefinito di volte, se ancora integro, a diverse tipologie di operatori, per esempio meccanici, visitatori o turnisti.



ABEK-5 DIN 58647-7

10038560 miniSCAPE con custodia in plastica



MSR 2

MSR 1 e MSR 2

Il respiratore MSR 1 offre protezione da gas pericolosi di tipo A, B, E e K. L'MSR 2 protegge inoltre da contaminanti particellari (P2). Entrambi i dispositivi sono protetti da un robusto contenitore completo di attacco per cintura.

ABEK-15 DIN 58647-7

D2264700 Respiratore d'emergenza MSR 1

D2264701 Respiratore d'emergenza MSR 2



W65-2

W65-2 e W95

I dispositivi di autosalvataggio a filtro monouso per la fuga W65-2 e W95 di MSA adottano una protezione contro il monossido di carbonio (CO) ed altri gas tossici emessi in incendi o esplosioni avvenuti in miniere sotterranee. W65-2 è un dispositivo di autosalvataggio a filtro standard. W95 è stato ideato per vie di fuga estese. Entrambi i dispositivi sono disponibili in modalità di trasporto a tracolla o con passante integrato per la cintura e nella versione trainer.

EN 404 (FSR 4BR)

D1035701 W65-2

10064638 W65-2 BL (con passante per cintura)

D1034700 W95

10014932 W95 BL (con passante per cintura)



Passante per cintura



Modalità di trasporto a tracolla



S-CAP

S-CAP

S-CAP è un cappuccio per autosalvataggio appositamente concepito per proteggere le persone in pericolo a causa di fumi e gas generati da incendi. Il più pericoloso è il monossido di carbonio.

S-CAP offre una protezione efficace per gli occhi, il capo e soprattutto per le vie respiratorie, permettendo un salvataggio sicuro. Anche coloro che portano gli occhiali possono indossarlo in modo facile e rapido.

S-CAP Trainer è un dispositivo utilizzato dalle squadre di soccorso per addestrare i potenziali utilizzatori. Il cappuccio giallo standard viene fornito in un sacchetto blu chiuso con cinghie in velcro, per simulare la lacerazione del sacchetto in pellicola di alluminio.

EN 403:2004

10064644	S-CAP in scatola di cartone
10064645	S-CAP in confezione a parete luminescente
10064646	S-CAP in confezione per vigili del fuoco (conf. da 3)
10081637	S-CAP in borsa
10113222	S-CAP in borsa senza cinghia per il trasporto
10101163	S-CAP in contenitore Elite (confezione da 2)
10146795	Cappuccio S-CAP Trainer senza filtro, con custodia
B1446031	Portafiltro per addestramento
B1446030	Filtri per addestramento (conf. da 100)
10146807	Cappucci di ricambio (3 pezzi)



Confezione a parete



Borsa



Contenitore Elite



Trainer



Smoke Hood

Smoke Hood

Il cappuccio Smoke Hood è un respiratore d'emergenza per la fuga realizzato per rispondere alle esigenze dell'industria petrolifera del Mar del Nord, in caso di incidenti con presenza di fumo, monossido di carbonio e altri gas tossici.

Il cappuccio assicura una protezione da calore radiante, mentre la tenuta sul collo fornisce una protezione supplementare contro il fumo che potrebbe entrare da sotto il cappuccio. La taglia universale e la bardatura con autoregolazione consentono l'indossamento rapido e sicuro.

EN 403:1993

B1440005	Smoke Hood
B1446021	Smoke Hood per addestramento (senza portafiltro)
B1446031	Portafiltro per addestramento
B1446030	Filtri per addestramento (conf. da 100)



Smoke Hood in borsa

Gamma Affinity

Una gamma completa di semimaschere monouso per uso professionale e "fai da te". I diversi tipi di semimaschera offrono livelli di protezione da FFP1 a FFP3, permettendo di intervenire in totale sicurezza in varie applicazioni. Le versioni "antiodori" (OR) proteggono anche dagli odori sgradevoli, come ad esempio quelli dei gas acidi (tra cui HF) in concentrazioni inferiori ai valori di TLV (limite di soglia).

Le semimaschere Affinity sono fedeli al proprio nome: si adattano automaticamente al viso dell'utilizzatore. Le versioni 1100 e 2100 della linea Affinity assicurano a ogni utilizzatore un respiratore compatibile, in conformità alle più recenti normative europee.

Tutte le semimaschere Affinity sono compatibili con gli occhiali di sicurezza MSA (consultare pagina 74).

Applicazioni	Colore	Tipo
Molatura, sabbatura, taglio, spazzolatura, segatura, insaccamento		FFP1
Macchine utensili, saldatura, brasatura, intonacatura, installazione isolamento		FFP2
Settore farmaceutico, lavorazioni industriali, ambienti con amianto		FFP3

Approvazioni

I prodotti sono stati testati ed approvati ai sensi della più recente revisione della norma EN 149:2008 (particelle solide e liquide) che ora comprende il test di carico, descritto nella modifica A1 alla norma EN 143:2000. La classificazione di questi prodotti è NR (non riutilizzabili), quindi possono essere utilizzati per un solo turno di lavoro.



FFP1



FFP2



FFP3



Affinity Plus

Affinity 1100

Grazie al bordo di tenuta AnthroCurve, questi respiratori a forma di coppa si adattano in modo sicuro e confortevole. Inoltre, la sede presagomata per il naso e l'imbottitura interna in schiuma all'altezza del naso facilitano la regolazione e migliorano il comfort. La versione FFP3D è dotata anche di una fascia elastica regolabile per indossare e togliere il dispositivo più facilmente.

I materiali filtranti selezionati per Affinity 1100 sono testati contro la dolomite, per una respirazione più confortevole, soprattutto in ambienti molto polverosi.

EN 149:2001

10128847	Affinity 1110 FFP1 NR D, verde (confezione da 10, cartone da 12 confezioni)
10128848	Affinity 1111 V FFP1 NR D, verde (confezione da 10, cartone da 12 confezioni)
10128849	Affinity 1120 FFP2 NR D, giallo (confezione da 10, cartone da 12 confezioni)
10128850	Affinity 1121 V FFP2 NR D, giallo (confezione da 10, cartone da 12 confezioni)
10128873	Affinity 1141 V OR FFP2 NR D, blu (confezione da 10, cartone da 12 confezioni)
10128871	Affinity 1131 V FFP3 NR D, rosso (confezione da 5, cartone da 12 confezioni)

D = prova Dolomite
OR = rimozione odori
V = con valvola



Affinity FLS

Affinity 2100

I respiratori pieghevoli monouso Affinity 2100 sono dispositivi filtranti ad alte prestazioni, sottili e leggeri, con una vestibilità confortevole anche per lunghi periodi. Il design a basso profilo con piega verticale li rende ideali per l'utilizzo sotto i cappucci da saldatura o in qualsiasi ambiente di piccole dimensioni nel quale sia necessario indossare un respiratore. Uno stringinaso preformato permette un facile adeguamento al profilo del viso, per un adattamento comodo, che impedisce la fuoriuscita dell'aria espirata e l'appannamento degli occhiali di sicurezza. Un sistema di codifica a colori consente la facile identificazione del livello di protezione e permette all'utilizzatore di selezionare il tipo di maschera adeguato per ogni applicazione.

Grazie all'eccellente qualità dei dispositivi filtranti, le semimaschere Affinity 2100 hanno una durata di conservazione di 5 anni a partire dalla data di fabbricazione.

EN 149:2001

(confezione da 15, scatola da 12 confezioni)

10128874	Affinity 2110 FFP1 NR D, verde
10128875	Affinity 2111 V FFP1 NR D, verde
10128876	Affinity 2120 FFP2 NR D, giallo
10128877	Affinity 2121 V FFP2 NR D, giallo
10128878	Affinity 2131 V FFP3 NR D, rosso

D = testato con Dolomite
V = con valvola

Elettrorespiratori a filtro

Un'ampia gamma di professioni richiede periodi lunghi in ambienti insalubri o addirittura tossici. Tra le applicazioni tipiche figurano i lavori a contatto con materiali pericolosi quali la rimozione dell'amianto, gli spray a base di vernici e lacche, la saldatura, gli impianti chimici, l'agricoltura e la medicina. Con il passare del tempo l'utilizzo di sistemi di filtraggio tradizionali, non alimentati, affatica notevolmente la respirazione e aumenta la temperatura corporea.

Quando serve una protezione a lungo termine, la soluzione ideale è l'elettrorespiratore a filtro (PAPR). La respirazione risulta facile e priva di resistenza, anche dopo ore. Un livello massimo di sicurezza, flessibilità e facilità di manipolazione consente all'utente di concentrarsi sul proprio lavoro.



OptimAir 3000

OptimAir® 3000

OptimAir 3000 è il PAPR di nuova generazione, per proteggere da particelle, gas e vapori nocivi. Il modello OptimAir 3000 Ex può essere impiegato anche in aree potenzialmente esplosive. Azionato da un potente ventilatore a basso profilo, OptimAir 3000 è il più avanzato sistema High-Tec che utilizza un esclusivo sistema multifiltro. Facile da usare (con la semplice pressione di un tasto) ed ergonomico.

EN 12941, EN 12942

10049557	OptimAir 3000 (unità standard con portata di 130 lt., batteria NiMH, carica batteria e cintura comfort)
10049558	OptimAir 3000 A (unità con portata di 160 lt., maschera OptimAir con tubazione, filtro antipolvere [confezione da 10], batteria NiMH, carica batteria e cintura Decon)
10049559	OptimAir 3000 EX (unità con portata di 130 lt., batteria NiMH EX, carica batteria e cintura comfort)



OptimAir Mask



OptiVizor



OptiTop

Unità per la respirazione

OptimAir 3000 presenta un'ampia gamma di elementi progettati appositamente (maschere a pieno facciale, cappucci, elmetti con cappuccio, schermi e visiere per saldatura) per coprire la maggior parte delle applicazioni.

EN 12941, EN 12942

10051810	Maschera OptimAir con tubazione (TM3)
10051807	OptiTop (elmetto con cappuccio) (EN 397), (TH3) con tubazione
10051805	OptiHood Demi (TH2) senza tubazione
10051806	OptiHood Full (TH2) senza tubazione
10049638	OptiVizor (schermo facciale) senza tubazione (TH2) (EN 166)
10049639	OptiVizor W (schermo per saldatura) completo (TH2) senza tubazione (EN 166, EN 175)
10049630	Tubazione per maschere
10049631	Tubazione per cappucci e visiere



Filtri OptimAir 3000

A seconda dell'applicazione, con l'unità OptimAir 3000 si possono usare i seguenti filtri.

(conf. da 10)

10049632	Filtri antipolvere OptimAir 3000
10049635	Filtri ABEK OptimAir 3000
10049637	Filtri A2 OptimAir 3000



Protezione della testa, degli occhi, del viso e dell'udito

Considerando l'importanza e la sensibilità degli organi coinvolti, la protezione della testa, del viso, degli occhi e dell'udito ha un ruolo fondamentale in molti ambienti di lavoro.

Per soddisfare le esigenze speciali di vigili del fuoco, squadre di soccorso e forze di polizia o per le molteplici applicazioni in campo industriale, MSA propone un'estesissima gamma dei migliori dispositivi per la protezione della testa, schermi facciali integrati o applicati, sistemi avanzati di comunicazione, protezioni acustiche e occhiali di sicurezza dal design accattivante.

Questi prodotti si contraddistinguono per l'elevata affidabilità, il comfort e la perfetta compatibilità con tutti i dispositivi MSA, come ad esempio le protezioni per le vie respiratorie.

Inoltre, è disponibile un'ampia gamma di accessori per ogni esigenza.

Protezione del capo



Oggi, sempre più attività professionali richiedono l'uso di elmetti di protezione contro vari tipi di rischi.

In qualità di leader europeo nei dispositivi di protezione del capo, la missione di MSA è proteggere la testa e la vita di professionisti altamente addestrati, come vigili del fuoco, piloti di aerei ed elicotteri, militari e forze di polizia.

MSA sviluppa soluzioni in grado di fornire una maggior sicurezza ed efficienza nei sistemi di protezione totale del capo, con accessori integrati come le lampade e i sistemi di comunicazione.

Operazioni antincendio

La gamma completa di elmetti per vigili del fuoco garantisce la protezione della testa durante gli incendi, in diversi tipi di operazioni, come incendi strutturali e boschivi, missioni di soccorso, interventi in caso di incidenti stradali e operazioni in ambienti pericolosi.

Polizia

Gli elmetti per le forze dell'ordine, con o senza protezione antiproiettile, sono progettati per le squadre speciali esposte a rischi di scontri a fuoco o minacce terroristiche.

Industria

Grazie ai tanti modelli fra cui scegliere in base al livello di protezione necessario e alla varietà di colori, gli elmetti di sicurezza di MSA assicurano un'elevata protezione da impatto e penetrazione, oltre a un ottimo comfort.

Combattimento e aeronautica

MSA produce elmetti per combattimento progettati secondo le esigenze e le preferenze del cliente e dotati di elevata protezione antiproiettile, in grado di soddisfare perfettamente le esigenze delle forze armate in tutto il mondo.

Inoltre, MSA produce elmetti aeronautici altamente tecnologici e di nuova concezione per i piloti di tutto il mondo.

Per maggiori informazioni su questo tipo di elmetti, vi invitiamo a contattare la sede MSA più vicina.

Per i vigili del fuoco è essenziale avere la protezione ottimale durante lo svolgimento delle loro missioni difficili e pericolose. Il sistema avanzato di protezione del capo F1 è stato progettato in collaborazione con squadre di vigili del fuoco di tutto il mondo. Il suo design unico protegge il vigile del fuoco contro varie minacce, tra cui la caduta di oggetti, rischi dovuti all'elettricità, calore e fiamme.

Il sistema elmetto offre una grande varietà di opzioni tra cui un'ampia gamma di protezioni per il collo e visiere, maschere, lampade e sistemi di comunicazione. La combinazione maschera-elmetto offre una protezione respiratoria ancora maggiore. La speciale maschera può essere collegata direttamente senza bisogno di togliere l'elmetto, garantendo la continuità della protezione del capo.



Gallet F1 XF

Il casco per vigili del fuoco Gallet F1 XF offre un altissimo livello di protezione, integrazione delle funzionalità, comfort di utilizzo e modularità. Il design configurabile con protezione ergonomica degli occhi e del viso, adattatori regolabili per il fissaggio della maschera e illuminazione di prossimità, opzioni di comunicazione e protezione dell'udito, rendono il Gallet F1 XF la soluzione perfetta per la lotta agli incendi strutturali ed esterni, le operazioni di soccorso tecnico e gli incidenti stradali.

Il Gallet F1 XF è disponibile nelle taglie M (52-62 cm) e L (57-65 cm) e in una vasta scelta di colori per il casco, gli adesivi riflettenti, la piastra frontale, che si può personalizzare con badge metallici e stampe. L'interno del casco è disponibile in nomex o in pelle. Sono disponibili protezioni nuicali in 4 opzioni.

EN 443:2008, EN 14458:2004

GXM2111100000-JL35	Gallet F1 XF, M, giallo fluo, schermo facciale dorato, visore oculare EN 14458, interno in tessuto, protezione nucale alluminizzata, piastra frontale dorata
GXL1121200010-VF16	Gallet F1 XF, L, fotoluminescente, schermo facciale trasparente, visore oculare, interno in pelle, protezione nucale integrale lana + nomex, piastra frontale nera
GXM1011100000-RE35	Gallet F1 XF, M, rosso, schermo facciale trasparente, interno in tessuto, protezione nucale alluminizzata, piastra frontale dorata
GXL2121100110-VF16	Gallet F1 XF, L, fotoluminescente, schermo facciale dorato, visore oculare, interno in pelle, protezione nucale alluminizzata, modulo di illuminazione integrato, piastra frontale nera

Questa è solo una piccola selezione delle configurazioni possibili. Per le altre opzioni disponibili vi invitiamo a contattarci.





F2 X-TREM

F2 X-TREM è un elmetto ad alte prestazioni per svariate missioni di soccorso, ad esempio per incendi boschivi, disastri naturali, incidenti stradali e ambienti industriali. Protegge contro la caduta e l'impatto laterale di oggetti, resiste alla perforazione ed offre un'elevata resistenza alla deformazione laterale e alle alte temperature.

Le diverse versioni degli elmetti sono disponibili in vari colori (anche ad alta visibilità e fotoluminescenti) e si possono ordinare con adesivi riflettenti personalizzabili, occhiali, sottogola e protezioni nuca. Tra gli altri accessori sono disponibili una serie di visiere, cuffie, lampade e sistemi di comunicazione. Queste opzioni personalizzabili permettono di configurare l'elmetto F2 X-TREM in base alle preferenze personali.



Certificazione ai sensi delle norme sulla protezione della testa per soccorso tecnico, incendi boschivi e altre applicazioni a seconda della configurazione dell'elmetto

GA3112100000-JDB00 F2 X-TREM calotta ventilata, giallo, adesivi argentati, sottogola a 3 punti, occhiali a mascherina Responder, supporto per lampada

GA3110000000-0BB00 F2 X-TREM calotta ventilata, arancio fluorescente, adesivi argentati, sottogola a 3 punti

GA3210000000-REJ00 F2 X-TREM calotta non ventilata, rosso, adesivi gialli, sottogola a 3 punti

Questa è solo una piccola selezione delle configurazioni possibili. Per le altre opzioni disponibili vi invitiamo a contattarci.





Gallet F1 XF - Opzioni e accessori

Si possono montare agevolmente numerosi accessori sviluppati per l'elmetto Gallet F1 XF, per migliorarne ulteriormente la funzionalità.

I componenti elettronici sono approvati ATEX per l'uso in atmosfere potenzialmente esplosive.

I dispositivi di comunicazione si collegano tramite un'unità Push-to-Talk (PTT) che si può adattare a più di 100 radio (consultare la pagina 56).

La protezione acustica dipendente dal livello migliora notevolmente la comunicazione e consente di avere sempre la consapevolezza della situazione negli interventi con esposizione al rumore.



GA1087A	Kit visore oculare per F1 XF, EN 14458
GA1484	Modulo di illuminazione integrato per F1 XF
GA1485D	Supporto per lampada esterna
GA1116A	Protezione nucale alluminizzata
GA1116B	Protezione nucale integrale lana/nomex
GA1116C	Protezione nucale in nomex
GA010002B3X	Cuffie con microfono flessibile per F1 XF, un altoparlante
GA010002D3X	Cuffie protettive con microfono ad astina flessibile per F1 XF; SNR 26 dB



Modulo lampada integrato



Protezione nucale in nomex



Protezione per l'udito con microfono ad astina flessibile



Occhiali a mascherina Responder

Ideati per squadre di soccorso e antincendio boschivo, questi occhiali ad alte prestazioni forniscono un'alta protezione degli occhi contro una serie di rischi quali impatti, schizzi di liquidi, fumo, calore, solidi caldi, polvere, vento e raggi ultravioletti.

Inoltre la combinazione ottimizzata con l'elmetto F2X-TREM è la soluzione ottimale per interventi a lungo termine in tutti i tipi di operazioni di soccorso e antincendio boschivo.

EN 166-3459-BT KN

GA3027B	Occhiali a mascherina Responder, rivestimento antiappannamento e antigraffio Premium
GA3027C	Fascia elastica di ricambio (10 pezzi)





Cuffie per F2X-TREM

In molte operazioni di soccorso è necessario proteggere non solo la testa ma anche l'udito, poiché spesso si è esposti a rumori molto intensi. MSA propone delle cuffie protettive progettate appositamente per gli elmetti F2 X-TREM.

SOR12015 Cuffie passive X-TREM



Visiere per F2 X-TREM

Sono disponibili due supporti e diverse visiere di classe ottica 1 da utilizzare in combinazione con gli elmetti F2 X-TREM. Le visiere sono compatibili con le protezioni acustiche X-TREM.

EN 166, EN 1731
(scatola da 20 pz.)

SOR60020	Telaio di supporto per visiera, per F2 X-TREM con cuffie
SOR60022	Telaio di supporto per visiera, per F2 X-TREM senza cuffie
SOR60040	Visiera PC trasparente, 20 cm (1, F, 3, 9)
SOR60043	Visiera PC trasparente, 20 cm, per arco elettrico (B, 3, 8, 9)
SOR60044	Visiera PC trasparente, 23 cm (B, 3, 9)
SOR60045	Visiera PC trasparente, 20 cm, antiappannante/antigraffio (F, 3, 9)
SOR60060	Visiera in rete metallica (S)
SOR60065	Visiera in rete di nylon (S)

PC = Policarbonato

1 = Classe ottica 1

Resistenza meccanica:

B = 120 m/sec

S = 12 m/sec

F = 45 m/sec

Protezione da:

3 = spruzzi di liquidi

8 = arco elettrico da cortocircuito

9 = metalli fusi e solidi caldi



Visiera PC



Visiera in rete

Lampada XPS

La lampada XPS è compatta, leggera ed economica. Il suo LED ad alta potenza è alimentato da 3 batterie AA e genera un fascio luminoso molto penetrante, da oltre 50 lumen, per 8 ore.

ATEX Zona 0, T4

GA1488 Lampada XPS (con batterie, senza supporto)

GA1485D Supporto per lampada esterna per Gallet F1 XF

GA1431 Supporto per elmetti F1S, F1E

GA1426 Supporto per elmetti ventilati F2X-TREM



Lampada XP LED

La lampada XP LED ad alta potenza offre una luce molto penetrante negli ambienti con molto fumo, grazie all'esclusivo sistema riflettente. È progettata per un'autonomia di 7 ore con 4 batterie e fornisce 65 lumen con un LED da 1 W.

ATEX Zona 0, T4

GA1464 Lampada XP LED (con batterie, senza supporto)

GA1485D Supporto per lampada esterna per Gallet F1 XF

GA1431 Supporto per elmetti F1S, F1E

GA1426 Supporto per elmetti ventilati F2X-TREM



Lampada XS

La lampada XS è un lampada LED a corto raggio da 0,18 W. Con la luce bianca e 8,9 lumen è ideale per leggere le cartine o per illuminare una zona di lavoro. La lampada XS ha una durata di funzionamento estesa (fino a 130 ore) e peso limitato. In dotazione con adattatore e cordino.

ATEX Zona 0, T6

GA1466 Lampada XS (con batterie e supporto)



Lampada AS-R

La lampada AS-R ricaricabile per elmetti per vigili del fuoco e operazioni antincendio garantisce ottime prestazioni, una funzionalità aumentata e un design ergonomico compatto. IL LED ad alta intensità ha una durata di funzionamento di 3 ore e fornisce 135 lumen e una modalità di risparmio energetico con autonomia di 6 ore. Un LED rosso lampeggiante segnala la posizione dell'utente al buio e nel fumo. Con batteria agli ioni di litio, indicatore di carica e opzione per caricatore di lampade multiple.

ATEX Zona 0, T4

GA1481 Lampada AS-R senza supporto

GA1483A Carica batteria singolo per lampada AS-R

GA1485D Supporto per lampada esterna per Gallet F1 XF

GA1431 Supporto per elmetti F1S, F1E

GA1426 Supporto per elmetti ventilati F2X-TREM



Modulo Push to Talk (PTT)

Un PTT robusto e maneggevole che consente di collegare tutti gli auricolari MSA Gallet attraverso un connettore LEMO anti-sganciamento. Connessioni disponibili per più di 100 radio PMR tramite cavo con connettore specifico. Sono disponibili delle varianti per radio ATEX.



GA010314249 PTT per MICRO/F1 XF flessibile, serie Motorola GP320

GA01021424K PTT per sistema OSTEO, serie Motorola DP3400

GA010414249 PTT per L'COM, serie Motorola GP320

MICRO

Il sistema MICRO consiste di un microfono e di un altoparlante. Piccolo e leggero, MICRO può essere facilmente installato sull'elmetto, oppure usato da solo, ad esempio nelle tute di protezione antigas. Il sistema è disponibile per oltre 100 tipi di radio.



GA01000231 Auricolare MICRO per elmetti F1

GA01000232 Auricolare MICRO per elmetti F2

OSTEO

Il sistema OSTEO sfrutta il principio della trasmissione sonora ossea, filtrando i rumori di fondo in modo efficace. Questo sistema è disponibile per oltre 100 tipi diversi di radio.



GA01000221 Sistema OSTEO per elmetti F1

GA01000222 Sistema OSTEO per elmetti F2

L'COM

L'COM è un kit di comunicazione indipendente non integrato indossato separatamente all'interno dell'elmetto. Le orecchie rimangono libere, permettendo all'utilizzatore di non perdere il contatto con ciò che lo circonda. La sua tecnologia rivoluzionaria ne fa uno dei più avanzati sistemi di comunicazione del suo genere. Elevata sicurezza grazie allo spinotto auto-sganciante ed alla commutazione automatica in radio PTT.



GA0104X11XX Sistema L'COM con spinotto

Per i sistemi di comunicazione destinati alle maschere intere consultare la pagina 22. Per i sistemi di comunicazione destinati agli elmetti Gallet F1 XF consultare la pagina 53.

Vi invitiamo a contattarci per ulteriori dettagli sui collegamenti radio disponibili.

Le forze di polizia sono esposte a numerose minacce di tipo fisico nel corso del loro lavoro. Per questo devono poter contare in ogni momento su un dispositivo di protezione individuale. MSA offre un'ampia gamma di elmetti dalle eccellenti prestazioni studiati appositamente per operazioni

antisommossa in caso di dimostrazioni o altri incidenti di ordine pubblico, in cui l'utilizzatore è esposto al rischio di lesioni derivanti da proiettili, gas, fumo e altri pericoli. L'elmetto e la maschera a pieno facciale creano assieme un sistema completo di protezione del capo e delle vie respiratorie.



MO 5006

Questo elmetto aerodinamico è dotato di una morbida imbottitura interna, di un sottogola con fissaggio a 3 punti con fibbia di bloccaggio, di un sistema antistrangolamento, di uno schermo facciale ricurvo e di una protezione nucale a 4 bottoni. È possibile integrare un sistema di comunicazione osseo. L'elmetto resiste ai danni e alla penetrazione di oggetti acuminati e affilati e protegge dalle aggressioni chimiche, oltre che dal fuoco e dalle fiamme.

In combinazione con la maschera 3S-H-A, MO 5006 crea un sistema integrato di protezione maschera-elmetto conforme agli standard internazionali.

L'elmetto è disponibile nelle taglie 51–64 cm in bianco, nero e verde oliva.

Accessori: copertura protettiva, borsa per trasporto, aggancio per cintura.

Approvazioni: conforme alle specifiche tecniche della polizia tedesca, norma EN 22-03 per motocicli per l'assorbimento degli urti, combinazione maschera-elmetto 3S/MO5006: prEN 137:2002 (flame engulfment), EN 136:1998.

GA5006*X MO 5006 con schermo facciale ricurvo e protezione nucale a 4 bottoni

GA5016*X MO 5006 con schermo facciale ricurvo e Pinlock supplementare antiappannamento® e protezione nucale a 4 bottoni

* Colori elmetto: Bianco= BE, Verde oliva= VK, Nero= NE, Verde= VA, Nero opaco= BU (solo per GA5006*X)

X: a seconda della taglia (disponibile da XXXS a XXXL)



MO 5011R

L'elmetto MO 5011R è destinato alle operazioni antisommossa e ad altre attività delle forze dell'ordine che possono comportare il rischio di lancio di oggetti, gas, fumo e così via. Può essere dotato di una maschera di protezione delle vie respiratorie ed è provvisto di schermo facciale curvo.

La calotta in policarbonato è stampata a iniezione. La bardatura è confortevole e si regola attraverso elementi autobloccanti. Il sottogola in pelle è provvisto di sistema antistrangolamento.

Due fori laterali sulla calotta consentono di udire meglio i suoni esterni e tre aperture posteriori potenziano la ventilazione.

Le dimensioni variano da 52 cm a 62 cm (da 6" e 1/2 a 7" e 3/4).

Sono disponibili tre colori: bianco, blu e nero.

Prestazioni: conforme alla norma EN 397 (impatti a bassa velocità, penetrazione, fiamma, resistenza del sistema di ritenzione), trattamento antigraffio e visiera ad alta protezione.

GA5011R-BA00 MO 5011R con schermo facciale antiurto (4 mm), bianco

GA5011R-IA00 MO 5011R con schermo facciale antiurto (4 mm), blu

GA5011R-NE00 MO 5011R con schermo facciale antiurto (4 mm), nero

GA5011R-VV00 MO 5011R con schermo facciale antiurto (4 mm), verde

Per le altre versioni vi invitiamo a contattarci.



Maschera a pieno facciale per polizia 3S-H-A

Se è necessaria una protezione delle vie respiratorie, la maschera 3S-H-A può essere collegata a MO 5006 senza la necessità di togliere l'elmetto. Le cinghie regolabili in gomma consentono di collegare la maschera all'elmetto in modo rapido e sicuro.

Se la maschera viene indossata senza l'elmetto, è disponibile un sistema di cinghie supplementare che si collega in modo semplice e rapido alla maschera.

3S-H-A è fornita con connettore filettato standard (EN 148-1) e adattatori per elmetto.



EN 136

10058157	3S-H-A Police, con cinghia tracolla
10061667	3S-H-A Police, piccola, con cinghia tracolla
10058272	3S-H-A Police, senza cinghia tracolla
10061666	3S-H-A Police, piccola, senza cinghia tracolla
10056607	3S-H-A Bardatura supplementare Advantage
10060802	Filtro combinato M89 ABEK2 Hg P3

Le forze speciali e l'esercito sono responsabili della nostra sicurezza e devono affrontare realtà nuove preparandosi a possibili minacce per la sicurezza nazionale. Con la crescente necessità di protezione personale specializzata, MSA ha investito molte risorse nella ricerca e nelle capacità di progettazione, realizzando anche camere di prova antiproiettile.

I laboratori di prova di MSA si avvalgono di tecnologia altamente sofisticata per sviluppare, testare e riparare i nostri prodotti, sottoposti ai test più rigorosi e impegnativi. Abbiamo particolarmente a cuore la protezione delle nostre truppe, come si evince dalla nostra lunga tradizione di stretti rapporti professionali con il comando militare.



Serie TC 800 e TC 500

Gli elmetti balistici Gallet TC 800 e TC 500 sono specifici per diverse applicazioni:

Combattimento, quando le attrezzature devono essere robuste e affidabili e quando le strategie coesistono con moderne tecnologie ed equipaggiamenti.

Missioni aeree, che richiedono attrezzature diverse (salti in caduta libera, attrezzature per O₂, equipaggiamenti specifici).

Missioni antiterrorismo e operazioni speciali, nelle quali spesso si agisce in presenza di alti livelli di rischio balistico. Ogni membro del team progetta la propria configurazione personale e unica per quanto riguarda l'equipaggiamento.

Operazioni di intelligence, in cui le varie fasi della missione (infiltrazione, raccolta di informazioni e fuga) richiedono equipaggiamenti leggeri e poco vistosi.

Gli elmetti sono disponibili con 3 tipi di profilo sull'orecchio, nei colori verde, nero o marrone chiaro, con rivestimento antiriflesso.



Gallet serie TC 800: V50 670 m/s con frammenti da 17 g ai sensi di STANAG 2920, livello IIIA con proiettili secondo lo standard NIJ-STD-0101.06

Gallet serie TC 500: V50 550 m/s con frammenti da 17 g ai sensi di STANAG 2920, livello II con proiettili secondo lo standard NIJ-STD-0106.01

GC1431320001000000 TC 501 (orecchie libere), verde NATO, con guide laterali e interfaccia NVG

GC1431330001000000 TC 501 (orecchie libere), marrone chiaro, con guide laterali e interfaccia NVG

GC3231320001000000 TC 800 (profilo ACH), verde NATO, con guide laterali e interfaccia NVG

GC3331310001000000 TC 802 (orecchie parzialmente libere), nero, con guide laterali e interfaccia NVG

Per le altre versioni vi invitiamo a contattarci.



TC Tactical

Elmetto antiproiettile dotato di visiera protettiva antiurto e protezione nucale, per missioni antisommosa e di pace con rischio balistico.

**Conforme alla norma EN 397 (impatti a bassa velocità, penetrazione, fiamma, resistenza del sistema di ritenzione)
Resistenza ai proiettili: livello IIIA ai sensi degli standard NIJ-STD-0106.01 e NIJ-STD-0101.03 per i proiettili**

GA8514R2-NA00 TC Tactical, con visiera antiurto, attacco per cintura, borsa morbida per il trasporto

Per le altre versioni vi invitiamo a contattarci.



TC Special Forces V2

Elmetto antiproiettile dotato di schermo facciale balistico di livello IIIA, per missioni ad alto rischio balistico.

**Conforme alla norma EN 397 (impatti a bassa velocità, penetrazione, fiamma, resistenza del sistema di ritenzione)
Resistenza ai proiettili: livello IIIA ai sensi delle norme NIJ-STD-0106.01 e NIJ-STD-0101.03 per i proiettili**

GA8514R1-NA00 TC Special Forces V2 nero con visiera balistica, livello IIIA

Per le altre versioni vi invitiamo a contattarci.



KFS V2

Elmetto antiproiettile da assalto in situazioni di crisi ad altissimo rischio balistico.

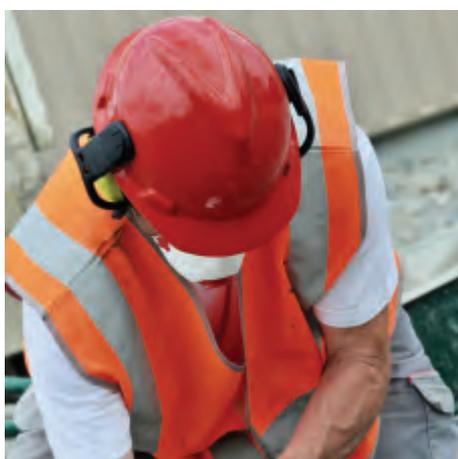
**Elmetto: superiore al livello IIIA ai sensi delle norme NIJ-STD-0106.1 e NIJ-STD-0101.03
Schermo facciale antiproiettile e protezione nucale: livello IIIA ai sensi delle norme NIJ-STD-0106.01 e NIJ-STD-0101.03 per i proiettili**

GA8512-NE00 KFS V2 con protezione nucale e schermo facciale di livello IIIA

Per le altre versioni vi invitiamo a contattarci.

La protezione del capo è indispensabile in tutte quelle attività industriali con spazi limitati dove è presente il rischio di caduta di oggetti dall'alto. In molte attività lavorative l'uso dell'elmetto protettivo è obbligatorio e costituisce il principale dispositivo di protezione individuale indossato da milioni di persone ogni giorno. L'esperienza di oltre 40 anni nello sviluppo e nella produzione di elmetti di sicurezza e di sistemi di protezione del

capo e del viso ha consentito a MSA di creare un'ampia gamma di prodotti per soddisfare ogni esigenza di sicurezza. Il nostro programma di sviluppo continuo significa inoltre che cerchiamo sempre di anticiparvi rispondendo alle vostre esigenze future. Grazie al vostro prezioso aiuto, MSA ha sviluppato la gamma di elmetti V-Gard, l'ultima in termini di comfort e protezione del capo.



V-Gard

V-Gard

Il popolare elmetto V-Gard è realizzato in polietilene ad alta densità (HDPE), con bardatura in tessuto. È compatibile con la linea completa di accessori per elmetti di sicurezza MSA ed è disponibile in varie colorazioni, tra cui l'arancione e il giallo ad alta visibilità, oltre che nei colori standard. È certificato ai sensi dello standard EN 397, con i seguenti requisiti facoltativi:

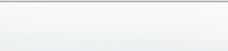
- temperature molto basse (-30 °C)
- isolamento elettrico (440 V CA)

È anche approvato ai sensi dei seguenti standard:

- EN 50365 - Elmetti isolanti per impianti a bassa tensione
- EN 13463-1 - Per l'utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX, zona 1, 2, 20, 21, 22)
- GOST (Russia) con requisiti opzionali (-50 °C)

Per i dettagli, consultare il depliant 06-104.2.



Colore	V-Gard con bardatura Fas-Trac con fascia antisudore in PVC cucita	V-Gard con bardatura Staz-On con fascia antisudore in PVC cucita	
	Bianco	GV112-0000000-000	GV111-0000000-000
	Giallo	GV122-0000000-000	GV121-0000000-000
	Rosso	GV132-0000000-000	GV131-0000000-000
	Verde	GV142-0000000-000	GV141-0000000-000
	Blu	GV152-0000000-000	GV151-0000000-000
	Arancione	GV162-0000000-000	GV161-0000000-000
	Arancione alta visibilità	GV192-0000000-000	GV191-0000000-000
	Giallo alta visibilità	GV1A2-0000000-000	GV1A1-0000000-000

Disponibile anche:

Bardatura Premium Fas-Trac con fascia antisudore in schiuma sostituibile e copertura del sistema ratchet (GV1x9)



V-Gard 200

V-Gard 200

Il V-Gard 200 è un elegante elmetto ad alto profilo adatto per varie applicazioni. È caratterizzato da una calotta ventilata in ABS ad alte prestazioni con visierino corto ed è particolarmente adatto al fissaggio di protezioni per l'udito e di protezioni integrate per gli occhi. Grazie all'efficace sistema di ventilazione con fori più grandi nella parte superiore, il V-Gard 200 è l'elmetto più ventilato sul mercato, con fori di ventilazione da 445 mm². È certificato ai sensi dello standard EN 397, con i seguenti requisiti facoltativi:

- temperature molto basse (-30 °C)
- deformazione laterale (LD)
- isolamento elettrico (solo versione non ventilata - 440 V CA)

È anche approvato ai sensi dei seguenti standard:

- EN 50365 - Elmetti isolanti per impianti a bassa tensione

Ed è testato ai sensi di:

- EN 13463-1 - Per l'utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX, zona 1, 2, 20, 21, 22)

Per i dettagli, consultare il depliant 06-104.2.



Colore	V-Gard 200 ventilato con bardatura Fas-Trac con fascia antisudore in PVC cucita	V-Gard 200 ventilato con bardatura Staz-On con fascia antisudore in PVC cucita	V-Gard 200 non ventilato con bardatura Fas-Trac con fascia antisudore in PVC cucita	V-Gard 200 non ventilato con bardatura Staz-On e fascia antisudore in PVC cucita
 Bianco	GV612-0000000-000	GV611-0000000-000	GV712-0000000-000	GV711-0000000-000
 Giallo	GV622-0000000-000	GV621-0000000-000	GV722-0000000-000	GV721-0000000-000
 Rosso	GV632-0000000-000	GV631-0000000-000	GV732-0000000-000	GV731-0000000-000
 Verde	GV642-0000000-000	GV641-0000000-000	GV742-0000000-000	GV741-0000000-000
 Blu	GV652-0000000-000	GV651-0000000-000	GV752-0000000-000	GV751-0000000-000
 Arancione	GV662-0000000-000	GV661-0000000-000	GV762-0000000-000	GV761-0000000-000
 Arancione alta visibilità	GV692-0000000-000	GV691-0000000-000	GV792-0000000-000	GV791-0000000-000
 Giallo alta visibilità	GV6A2-0000000-000	GV6A1-0000000-000	GV7A2-0000000-000	GV7A1-0000000-000

Disponibile anche:
Bardatura Premium Fas-Trac con fascia antisudore in schiuma sostituibile e copertura del sistema ratchet (GV6x9)

Disponibile anche:
Bardatura Premium Fas-Trac con fascia antisudore in schiuma sostituibile e copertura del sistema ratchet (GV7x9)



V-Gard 500

V-Gard 500

Il V-Gard 500 è un elmetto di alta qualità adatto per varie applicazioni. È dotato di calotta in ABS ad alte prestazioni (ventilata o non ventilata) con sgocciolatoio e bardatura in tessuto. Il design del V-Gard 500 è ideale per fissare cuffie, visiere o gli occhiali a fascia elastica fissata con l'apposita clip. Inoltre si può personalizzare con un porta-badge. Il V-Gard 500 è certificato ai sensi dello standard EN 397, con i seguenti requisiti facoltativi:

- temperature molto basse (-30 °C)
- deformazione laterale (LD)
- isolamento elettrico (solo versione non ventilata - 440 V CA)

È anche approvato ai sensi dei seguenti standard:

- EN 50365 - Elmetti isolanti per impianti a bassa tensione
- EN 13463-1 - Per l'utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX, zona 1, 2, 20, 21, 22)
- GOST (Russia)

Per i dettagli, consultare il depliant 06-104.2.



Colore	V-Gard 500 ventilato con bardatura Fas-Trac con fascia antisudore in PVC cucita	V-Gard 500 ventilato con bardatura Staz-On e fascia antisudore in PVC cucita	V-Gard 500 non ventilato con bardatura Fas-Trac e fascia antisudore in PVC cucita	V-Gard 500 non ventilato con bardatura Staz-On e fascia antisudore in PVC cucita
 Bianco	GV412-0000000-000	GV411-0000000-000	GV512-0000000-000	GV511-0000000-000
 Giallo	GV422-0000000-000	GV421-0000000-000	GV522-0000000-000	GV521-0000000-000
 Rosso	GV432-0000000-000	GV431-0000000-000	GV532-0000000-000	GV531-0000000-000
 Verde	GV442-0000000-000	GV441-0000000-000	GV542-0000000-000	GV541-0000000-000
 Blu	GV452-0000000-000	GV451-0000000-000	GV552-0000000-000	GV551-0000000-000
 Arancione	GV462-0000000-000	GV461-0000000-000	GV562-0000000-000	GV561-0000000-000
 Grigio	GV472-0000000-000	GV471-0000000-000	GV572-0000000-000	GV571-0000000-000
 Nero	GV482-0000000-000	GV481-0000000-000	GV582-0000000-000	GV581-0000000-000
 Arancione alta visibilità	GV492-0000000-000	GV491-0000000-000	GV592-0000000-000	GV591-0000000-000
 Giallo alta visibilità	GV4A2-0000000-000	GV4A1-0000000-000	GV5A2-0000000-000	GV5A1-0000000-000

Disponibile anche:
Bardatura Premium Fas-Trac con fascia antisudore in schiuma sostituibile e copertura del sistema ratchet (GV4x9)

Disponibile anche:
Bardatura Premium Fas-Trac con fascia antisudore in schiuma sostituibile e copertura del sistema ratchet (GV5x9)



V-Gard 520

V-Gard 520

Il V-Gard 520 è la versione con visierino corto del V-Gard 500, adatto soprattutto per attività che richiedono un ampio campo visivo verso l'alto e operazioni in altezza. È dotato di calotta in ABS ad alte prestazioni, non ventilata, con sgocciolatoio; consente di installare un sottogola a 4 punti. Il design del V-Gard 520 è ideale per fissare cuffie, visiere o gli occhiali a fascia elastica fissata con l'apposita clip. Inoltre si può personalizzare con un porta-badge. Il V-Gard 520 è certificato ai sensi dello standard EN 397, con i seguenti requisiti facoltativi:

- temperature molto basse (-30 °C)
- deformazione laterale (LD)
- isolamento elettrico (440 V CA)

È anche approvato ai sensi dei seguenti standard:

- EN 50365 - Elmetti isolanti per impianti a bassa tensione
- EN 13463-1 - Per l'utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX, zona 1, 2, 20, 21, 22)

Per i dettagli, consultare il depliant 06-104.2.



Colore		V-Gard 520 con bardatura Fas-Trac con fascia antisudore in PVC cucita	V-Gard 520 con bardatura Staz-On con fascia antisudore in PVC cucita
	Bianco	GV912-0000000-000	GV911-0000000-000
	Giallo	GV922-0000000-000	GV921-0000000-000
	Rosso	GV932-0000000-000	GV931-0000000-000
	Verde	GV942-0000000-000	GV941-0000000-000
	Blu	GV952-0000000-000	GV951-0000000-000
	Arancione	GV962-0000000-000	GV961-0000000-000
	Arancione alta visibilità	GV992-0000000-000	GV991-0000000-000
	Giallo alta visibilità	GV9A2-0000000-000	GV9A1-0000000-000

Disponibile anche:

Bardatura Fas-Trac di alta qualità con schiuma sostituibile
fascia e copertura per sistema ratchet (GV9x9)



ThermalGard

ThermalGard

ThermalGard è uno speciale elmetto da usare in presenza di alte temperature. È dotato di calotta ad alta resistenza in nylon rinforzato con fibra di vetro, bardatura in tessuto con sistema ratchet e una ricca scelta di telai per alte temperature, visiere e sottocaschi invernali ignifughi. È provvisto di alloggiamenti per l'inserimento delle cuffie e/o delle visiere. È certificato ai sensi della norma EN 397, con i seguenti requisiti facoltativi:

- temperature molto basse (-30 °C)
- deformazione laterale (LD)
- spruzzi di metallo fuso (MM)
- temperature molto alte (150 °C)

EN 397

GV815-0000000-000	ThermalGard bianco con bardatura Fas-Trac e fascia antisudore in PVC cucita
GV825-0000000-000	ThermalGard giallo con bardatura Fas-Trac e fascia antisudore in PVC cucita
GV895-0000000-000	ThermalGard arancione ad alta visibilità con bardatura Fas-Trac e fascia antisudore in PVC cucita





Kit Basic per attività forestali



Kit Premium per attività forestali



Kit Premium per attività forestali con mentoniera

Kit V-Gard per attività forestali

I kit V-Gard per attività forestali sono progettati per offrire all'utilizzatore una soluzione semplice, in un'unica comoda confezione: elmetto arancione, telaio, visiera in rete metallica, cuffie e protezione nucale in PVC (solo versione Premium). Ideale per il taglio della legna e la potatura.

- Versioni ad alta visibilità con adesivi riflettenti
- Visiere adattate alla forma delle cuffie
- Copertura del viso più estesa
- Alta trasmissione luminosa (> 76%)
- Mentoniera retrattile opzionale
- Telaio robusto, per resistere ai contraccolpi della motosega

Elmetto: EN 397

Visiera e telaio: EN 1731 F

Cuffie: EN 352

GV161-001700E-000	Basic, V-Gard con bardatura Staz-On
GV462-0017004-000	Premium (senza adesivi riflettenti), V-Gard 500 ventilato con bardatura Fas-Trac
GV462-0017044-000	Premium (con adesivi riflettenti), V-Gard 500 ventilato con bardatura Fas-Trac
GV462-0018004-000	Premium con mentoniera (senza adesivi riflettenti), V-Gard 500 ventilato con bardatura Fas-Trac
GV462-0018044-000	Premium con mentoniera (con adesivi riflettenti), V-Gard 500 ventilato con bardatura Fas-Trac



Kit per elettricisti

Kit V-Gard per elettricisti

Il kit V-Gard per elettricisti offre una soluzione completa per la protezione contro l'arco da cortocircuito, in una comoda confezione:

- Elmetto V-Gard 500 bianco non ventilato con bardatura Fas-Trac
- Telaio V-Gard standard,
- Visiera V-Gard piatta, 203 x 432 x 1,5 mm

EN 397 440 V AC, EN 50365

EN 166: 389 BT

EN 166 (2C-1,2 1B 389)

GV512-0024000-000 Kit per elettricisti

Quando serve più di un elmetto è possibile aggiungere una serie completa di accessori compatibili che forniscono protezione aggiuntiva, con alto comfort e adattamento alle condizioni ambientali. Con il configuratore MSA è possibile configurare il proprio elmetto personalizzato con diverse opzioni.

Gli affidabili accessori V-Gard offrono lo stesso alto livello di protezione dell'apprezzato elmetto V-Gard.

Per le cuffie montate sull'elmetto compatibili con gli elmetti V-Gard consultare le pagine 85 e 87.



Elmetto MSA con logo

Logo Express

Il processo integrato di MSA per la gamma di elmetti V-Gard comprende i cliché realizzati in Francia, l'inchiostro e la produzione.

- Processo di personalizzazione Express
- Stampa di massima qualità, durevole e resistente alle intemperie
- Stampa di loghi, immagini o testo su 4 lati dell'elmetto (per il V-Gard 500 anche sul visierino)
- Ordine minimo: 20 elmetti
- Due tecnologie di colore:

Pantone: tinta unita o sfumature di colore, fino a 8 colori per ogni logo

Servizio Image 2000™: una caratteristica esclusiva della procedura di stampa 4C del processo Logo Express, a cura di MSA, è la possibilità di stampare anche immagini o loghi molto complessi, con un contenuto relativamente intenso di colore

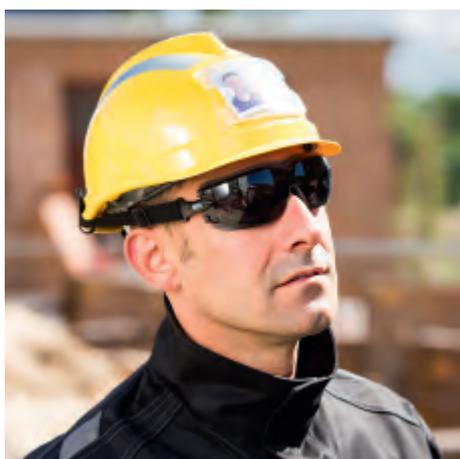
Per i dettagli, consultare il depliant 06-104.2.



Sfumature di colore



Procedura 4C



V-Gard 520 con porta-badge

Porta-badge

Il robusto porta-badge nella parte frontale del V-Gard 500 o del V-Gard 520 è molto utile nei settori o nei cantieri in cui diversi operatori lavorano nella stessa area. Si possono facilmente inserire o rimuovere biglietti da visita, badge di controllo dell'accesso o schede con i dati di emergenza.

Il porta-badge deve essere ordinato insieme all'elmetto. Di seguito sono disponibili alcuni esempi di configurazione.

EN 397

GV412-0000500-000	V-Gard 500, bianco, ventilato, bardatura Fas-Trac, con porta-badge
GV411-0000500-000	V-Gard 500, bianco, ventilato, bardatura Staz-On, con porta-badge
GV512-0000500-000	V-Gard 500, bianco, non ventilato, bardatura Fas-Trac, con porta-badge
GV511-0000500-000	V-Gard 500, bianco, non ventilato, bardatura Staz-On, con porta-badge
GV912-0000500-000	V-Gard 520, bianco, non ventilato, bardatura Fas-Trac, con porta-badge
GV911-0000500-000	V-Gard 520, bianco, non ventilato, bardatura Staz-On, con porta-badge



V-Gard 500 con porta-badge



Fas-Trac



Staz-On



Fas-Trac Premium

Bardature

La bardatura Fas-Trac ha una ghiera di regolazione rapida a cricchetto, per il massimo comfort.

La bardatura Staz-On ha un sistema di regolazione a slitta, progettato per un peso inferiore.

10109230	Bardatura Staz-On con fascia antisudore in PVC cucita*
10109261	Bardatura Fas-Trac con fascia antisudore in PVC cucita*
10110605	Bardatura Fas-Trac con fascia antisudore in pelle cucita*
GA90018	Bardatura ThermalGard Fas-Trac con fascia antisudore in PVC cucita
CH504431	Bardatura Premium Fas-Trac con fascia antisudore in schiuma sostituibile e sistema ratchet*

* non compatibile con elmetto ThermalGard



Bardatura Fas-Trac con Terri-Band



Fas-Trac con fascia antisudore in schiuma

Fasce antisudore

Gli elmetti MSA sono dotati di bardature con fasce antisudore cucite in PVC o in pelle. In ambienti caldi o in estate, è possibile aggiungere alle fasce in PVC o in pelle una fascia di spugna lavabile e riutilizzabile.

MSA propone anche una bardatura Premium Fas-Trac con fascia sostituibile in schiuma e copertura del sistema ratchet. È disponibile una bardatura provvista di entrambe le opzioni, ma si possono anche ordinare i componenti separatamente.

696688	Fascia antisudore Terri-Band lavabile per tutte le bardature MSA
GA90030	Fascia antisudore con schiuma (10 pz), per tutte le bardature MSA con gancio/fascetta di chiusura
GA90027	Kit per bardatura MSA Premium Fas-Trac: fascia antisudore in schiuma e copertura del sistema ratchet (10 pz ciascuno)



Sottogola a 3 punti



Sottogola a 2 punti

Sottogola

I sottogola regolabili, disponibili in tessuto di nylon o elasticizzato, offrono una maggior sicurezza nei lavori in altezza o quando si opera in zone molto ventose.

EN 397

9100001	Sottogola a 2 punti, in tessuto
B0259378	Sottogola a 2 punti, elasticizzato
10147559	Sottogola a 3 punti, in tessuto (da usare con bardatura Fas-Trac)
10148055	Sottogola a 4 punti (solo per V-Gard 520)
GA8403	Mentoniera (si può aggiungere al sottogola a 3 punti)



Clip per occhiali su V-Gard 520

Clip per occhiali

Queste due clip speciali offrono la soluzione perfetta per fissare la fascia degli occhiali MSA Altimeter, ChemPro e Flexichem sullo sgocciolatoio dell'elmetto V-Gard 500 o V-Gard 520.

GA9006	Supporto per fissare occhiali a mascherina su un elmetto V-Gard 500/520 (2 clip)
--------	--



Visiera a scomparsa



Visiera a scomparsa colorata

Visiere a scomparsa

Protezione completamente integrata per gli occhi e la testa. La visiera a scomparsa rientra all'interno dell'elmetto quando non è necessario proteggere gli occhi, per tenere la visiera al riparo da possibili danni. Estremamente confortevole, senza punti di pressione dietro le orecchie. Totalmente compatibile con gli elmetti V-Gard e V-Gard 200 ed eventuali cuffie montate sull'elmetto.

EN 166, classe 1F

10002674	Visiera a scomparsa, trasparente, con rivestimento antiappannamento
10002675	Visiera a scomparsa, colorata



Cappuccio di maglia



Sottocasco Select, Hi-Viz

Cappucci invernali

I sottocaschi V-Gard forniscono un'ulteriore protezione contro il freddo e l'umidità. Ideali per lavori in impianti di refrigerazione e altri ambienti difficili, disponibili in vari materiali, spessori e design per soddisfare ogni esigenza. I sottocaschi invernali sono facili da togliere dall'elmetto per effettuare il lavaggio/l'asciugatura.

10118417	Sottocasco V-Gard
10118419	Sottocasco Value V-Gard
10118424	Sottocasco V-Gard Select, con protezione collo, ignifugo fino a 25 lavaggi, alta visibilità
10129659	Sottocasco V-Gard Select, 2 pezzi, ignifugo fino a 50 lavaggi
10118425	Sottocasco V-Gard Supreme, con protezione collo, ignifugo, spessore maggiorato



Raffreddatore a corona



Raffreddatore a corona con protezione nucale

Cuscinetti raffreddanti

MSA propone due innovativi cuscinetti raffreddanti per offrire sollievo prolungato dall'affaticamento e dallo stress da calore. Il sistema di gestione dell'acqua creato dal tessuto HyperKewl™ assorbe e rilascia l'acqua all'interno del materiale multistrato, per 5-10 ore di fresco sollievo per ogni immersione a una temperatura di 6 - 12 °C inferiore a quella esterna. La chiusura con velcro si fissa comodamente alla bardatura dell'elmetto V-Gard.

Entrambi hanno superato i test previsti dallo standard EN 397 EN 471 (GA90023)

GA90022	Raffreddatore a corona
GA90023	Raffreddatore a corona con protezione nucale



Protezione in PVC

Protezioni nucali

Le protezioni nucali proteggono dal vento e dalla pioggia, dalla polvere, dai detriti e dagli schizzi di liquido.

Disponibile anche in nomex ignifugo.

GA90005	Protezione nucale, PVC
T1900700	Protezione nucale, Nomex



Adesivo curvo arancione



Adesivo dritto argentato

Adesivi retro-riflettenti

In molte condizioni di lavoro all'aperto indossare degli indumenti ad alta visibilità è fondamentale per la sicurezza dei lavoratori. Gli adesivi riflettenti di MSA, disponibili in diversi colori e materiali, in varie forme, aumentano la visibilità di chi li indossa, soprattutto in condizioni di scarsa illuminazione. Possono essere montati in fase di produzione oppure si possono ordinare separatamente, come accessorio.

EN 471

GA90001-JO	Set di adesivi curvi, tessuto giallo
GA90001-RO	Set di adesivi curvi, tessuto arancione
GA90001-BO	Set di adesivi curvi, tessuto argento
GA90003-JO	Set di adesivi curvi, vinile giallo
GA90003-BO	Set di adesivi curvi, vinile argento
GA90002-JO	Set di adesivi dritti, vinile giallo
GA90002-BO	Set di adesivi dritti, vinile argento



Supporto di plastica per lampada



Staffa per lampada di metallo

Fissaggi per lampade

MSA propone 3 supporti per lampada opzionali, montati in fase di produzione (devono essere ordinati insieme all'elmetto).

- Supporto frontale in plastica per lampada da elmetto; clip di ritenzione nera nella parte posteriore
- Supporto frontale in metallo per lampada da elmetto; clip di ritenzione trasparente nella parte posteriore
- Supporto in plastica per lampada, fissato sul lato destro dell'elmetto, per lampade MSA PELI (XS, XP, XP LED)

Per informazioni su come ordinare le lampade MSA consultare la pagina 55.

Per i dettagli, consultare il depliant 06-104.2.

Personalizzazione con nome

Se si vogliono applicare agli elmetti i nomi dei singoli lavoratori, è possibile scegliere una soluzione conveniente per avere ogni nome su un adesivo. Questo consente la tracciabilità individuale del DPI. L'adesivo è certificato insieme a tutti gli elmetti MSA durante i test di penetrazione e di impatto e dopo il condizionamento al caldo e al freddo. L'opzione di denominazione individuale è disponibile a partire da 40 unità.

GA90025	Adesivo trasparente, carattere nero
GA90029	Adesivo bianco, carattere nero

Protezione del viso



Per molte applicazioni industriali è importante proteggere il viso da schizzi, particelle proiettate, radiazioni IR o UV, calore e altri pericoli. Per queste esigenze MSA propone un'estesa gamma di visiere, telai e mentoniere progettati e certificati come sistema integrato insieme agli elmetti MSA.

Tutte le visiere V-Gard possono essere combinate con le protezioni frontali V-Gard Headgear, offrendo una soluzione affidabile per proteggere il viso. Quando è necessario combinare la protezione della testa e dell'udito con quella del viso, le visiere saranno montate su telai V-Gard, facilmente adattabili a tutti gli elmetti V-Gard.



V-Gard 500 con telaio e visiera trasparente in PC

Visiere V-Gard

La gamma di visiere V-Gard, con 22 versioni, offre protezione affidabile contro gli impatti, gli schizzi di prodotti chimici, le alte temperature, l'arco elettrico da cortocircuito, i raggi ultravioletti e quelli infrarossi. Le visiere sono disponibili in tre spessori, due larghezze e tre lunghezze; possono essere piatte o stampate. Molte visiere V-Gard sono progettate per essere utilizzate con le cuffie montate sull'elmetto. Le visiere per sottogola consentono l'uso delle mentoniere V-Gard, per essere ancora più protetti.

Marcatura ai sensi dello standard EN 166

- 1 = Classe ottica 1, per uso continuato
- B= Protezione da impatti a media energia (B = 120 m/s)
- T= Resistenza agli impatti a temperature estreme (-5/+55 °C)
- 3= Protezione contro gocce e schizzi di liquido
- 8= Resistenza all'arco elettrico da cortocircuito
- 9= Non-aderenza dei metalli fusi
- K= Resistenza ai danni superficiali dovuti a particelle fini
- N = Resistenza all'appannamento
- R = Riflettanza migliorata

Visiere in lamina di polycarbonato per applicazioni generali

10115836	PC trasparente, lunghezza 203 mm (EN 166: 2C-1.2 1B)
10115837*	PC trasparente, lunghezza 203 mm, per sottogola (EN 166: 2C-1.2 1B)
10115863	PC trasparente, lunghezza 241 mm (EN 166: 2C-1.2 1B)
10115840	PC trasparente, 1,5 mm, lunghezza 203 mm (EN 166: 2C-1.2 1B 389)

Visiere in lamina di polycarbonato trattate per applicazioni esigenti

10154949	PC trasparente, 1,5 mm, lunghezza 203 mm, AS/AF (EN 166: 2C-1.2 1B 389 KN)
10154950*	PC trasparente, 1,5 mm, lunghezza 203 mm, AS/AF, per sottogola (EN 166: 2C-1.2 1B 389 KN)
10154961	PC verde, 1,5 mm, lunghezza 203 mm, AS/AF (EN 166: 2-2 1B 39 KN)
10154962*	PC verde, 1,5 mm, lunghezza 203 mm, AS/AF, per sottogola (EN 166: 2-2 1B 39 KN)

Visiere stampate in propionato contro sostanze chimiche e spruzzi

10115851	Propionato da 2,5 mm, lunghezza 235 mm (EN 166: 1B 3)
10115855	Propionato da 2,5 mm, lunghezza 203 mm (EN 166: 1B 3)
10115856*	Propionato da 2,5 mm, lunghezza 203 mm, per sottogola (EN 166: 1B 3)

Visiere spesse in polycarbonato per impieghi gravosi

10115844	PC trasparente, 2,5 mm, lunghezza 235 mm, AS/AF (EN 166: 2C-1.2 1BT 389 KN)
10115853	PC trasparente da 2,5 mm, lunghezza 264 mm, AF/AS (EN 166: 2C-1.2 1BT 389 KN)
10115845	PC verde da 2,5 mm, lunghezza 235 mm (EN 166: 2-2 1BT 39 KN)

Visiere stampate e schermate, in polycarbonato, per applicazioni di saldatura, taglio e brasatura

10115859	Schermatura 3 IR, PC, 1,8 mm, lunghezza 203 mm (EN 166: 3.0/4-3 1BT 39)
10115860*	Schermatura 3 IR, PC, 1,8 mm, lunghezza 203 mm, per sottogola (EN 166: 3.0/4-3 1BT 39)
10115861	Schermatura 5 IR, PC, 1,8 mm, lunghezza 203 mm (EN 166: 5.0/4-5 1BT 39)
10115862*	Schermatura 5 IR, PC, 1,8 mm, lunghezza 203 mm, per sottogola (EN 166: 5.0/4-5 1BT 39)

Visiere stampate trattate riflettenti, in polycarbonato, per calore radiante e alte temperature

10115848	Rivestimento riflettente dorato, PC trasparente, 1,8 mm, lunghezza 241 mm (EN 166: 2C-2.5 1BT 3R)
10115850	Rivestimento riflettente dorato, PC verde, 1,8 mm, lunghezza 241 mm (EN 166: 2-4 1BT 3R)

Visiere in rete per applicazioni forestali

10155774	Rete metallica, lunghezza 203 mm (EN 1731)
10155775*	Rete metallica, lunghezza 203 mm, per sottogola (EN 1731)

* Aggiungere mentoniera V-Gard





V-Gard 500 con visiera, telaio e mentoniera standard

Proteggimento V-Gard

Le mentoniere V-Gard offrono protezione supplementare da impatti, arco elettrico e schizzi su viso e collo; sono approvate in combinazione con telai e visiere.

La mentoniera retrattile è dotata di piastre a scomparsa per una maggiore flessibilità nel movimento della testa, verso l'alto, verso il basso e di lato.

EN 166 389 BT / EN 1731-F

10115828 Proteggimento retrattile

10115827 Proteggimento standard



Proteggimento V-Gard



V-Gard 500 con visiera, telaio e mentoniera



Telai V-Gard con guarnizione di protezione

Telai V-Gard

La gamma di accessori V-Gard offre dei telai applicabili su elmetti per varie condizioni di lavoro e tipi di elmetti. Il design inclinato permette ai liquidi, trucioli e altri materiali di scivolare via dal telaio e dal campo visivo. Ogni telaio si integra perfettamente con altri accessori MSA quali la protezione acustica. Il sistema di protezione da scorie è intercambiabile e crea una tenuta ermetica tra l'elmetto e il telaio mentre i permettono alla visiera di essere utilizzata con la maggior parte delle semimaschere.

EN 166 389 BT / EN 1731-F

10115730 Telaio per elmetti MSA, con guarnizione di protezione

10121266 Telaio per elmetti MSA, senza guarnizione di protezione

10121267 Telaio per alte temperature (ET), senza protezione debris control

10115822 Telaio universale per elmetti, con guarnizione di protezione

10121268 Telaio universale per elmetti, senza guarnizione di protezione



Telai V-Gard per elmetti con slot



Telai universali V-Gard



V-Gard Headgear con visiera

V-Gard Headgear

V-Gard Headgear è una protezione frontale che, in combinazione con le numerose visiere V-Gard, forma un sistema di protezione per il viso leggero e completo. È dotato di un elegante e robusto telaio in HDPE e di un esclusivo sistema di fissaggio della visiera a 3 punti, per inserire o rimuovere le visiere in modo facile e veloce. Con i pomelli-impugnatura (in attesa di brevetto) che non si svitano, la visiera rimane saldamente nella posizione desiderata. Il sistema ratchet all'altezza della nuca, utilizzabile con una sola mano, garantisce una vestibilità sicura e buon equilibrio sulla testa. Regolabile per tutte le taglie, con due comode fasce antisudore per garantire comfort tutto il giorno.

EN 166 389 BT / EN 1731-F

10127061 V-Gard Headgear standard, senza visiera

10127062 V-Gard Headgear per alte temperature, senza visiera



V-Gard Headgear standard



V-Gard Headgear ET



Anni di esperienza, materiali all'avanguardia e alta tecnologia applicata alla progettazione rendono la linea di occhiali MSA la numero uno per robustezza, stile, comfort e indossabilità.

Gli occhiali MSA permettono a chi li indossa di rispettare sempre le rigorose normative in materia di sicurezza sul lavoro, si adattano bene all'utilizzatore e prevengono lesioni agli occhi causate dai pericoli di natura meccanica e chimica e dalle radiazioni, presenti in numerosi ambienti di lavoro.

Tutti gli occhiali MSA sono realizzati con lenti della migliore qualità ottica (classe 1).

Gli occhiali MSA, con marcatura CE, sono certificati EN 166:2001 e in base al tipo:

EN 170: Filtri UV

EN 172: Filtri anti-abbaglianti per uso industriale.

Una gamma di modelli dal prezzo conveniente, con lenti di diversi colori, svariate opzioni di rivestimento e pratici accessori, progettati per le esigenze specifiche di ogni ambiente di lavoro.

Qualunque sia il vostro punto di vista, ci sarà sempre un modello di occhiali MSA in grado di soddisfare le vostre esigenze.

Occhiali di sicurezza

Gli occhiali di sicurezza MSA proteggono dai seguenti rischi:

IMPATTO DA PARTICELLE PROIETTATE (45 m/s)

- lavorazioni meccaniche/tornitura
- montaggio/lavorazioni generiche di officina

RADIAZIONI UV

- luce solare in attività all'aperto
- controllo qualità, laboratori e così via.

BAGLIORI VISIBILI (vedere tabella di seguito per la selezione delle lenti)

- per carrellisti e operatori di altri macchinari
- esposizione a forte luce solare, riflessi o luce artificiale intensa

Le seguenti opzioni di trattamento proteggono le lenti dai graffi, ogni giorno, garantendo una buona visione anche con alta umidità o sbalzi di temperatura. Tutti i trattamenti hanno proprietà antistatiche.

TuffStuff: Eccellente trattamento antigraffio che prolunga la vita utile ai sensi dello standard EN 166 "K"

Sightgard: Trattamento antiappannamento Sightgard con buone proprietà antigraffio

OptiRock: Durevole trattamento antiappannamento di MSA con eccellenti proprietà antigraffio, ai sensi dello standard EN 166 "KN"

Scelta del colore delle lenti, protezione UV

Scegliendo le lenti adeguate per il lavoro da svolgere, non solo si proteggono gli occhi ma è anche possibile migliorare l'esperienza lavorativa dell'utilizzatore.

I valori relativi alla classe di filtro e alla trasmissione luminosa indicati si riferiscono agli occhiali MSA che soddisfano o superano i requisiti dello standard EN 166 e, quando applicabile, EN 170/172. Tutte le lenti MSA filtrano il 99,9% dei raggi UV (fino a 380 nm). Alcune versioni speciali filtrano il 100% UV fino a 400 nm e sono quindi marcate UV400.

	Trasparente 2C-1.2 TL ~89%	Le lenti più diffuse, per l'uso all'interno e per applicazioni generali. Massimi livelli di acuità visiva e riconoscimento dei colori. Gli occhiali standard trasparenti di MSA proteggono fino a 380 nm, le versioni speciali fino a 400 nm.
	A specchio, leggermente dorate 5-1,7 TL ~50%	Lente per interni ed esterni che attenua tutto e riduce l'abbagliamento e la luce intensa; offre una visione eccellente con illuminazione interna ed esterna. Ideale per ambienti di lavoro con luce variabile o per la guida. Protezione UV al 100% fino a 400 nm.
	Ambra 2-1.2 TL ~84%	Una buona lente per condizioni di luce scarsa, soprattutto all'alba, al tramonto e in presenza di nebbia. Aumenta il contrasto e migliora i dettagli. Ideale per operazioni che richiedono un contrasto ottimale, con oggetti simili tra loro o di piccole dimensioni.
	Arancione 2-1,7 TL ~44%	Specificata per l'uso all'aperto nelle giornate di nebbia. Aumenta il contrasto e la definizione, filtrando la luce blu. Abbastanza scura per bloccare la luce del sole pur consentendo la visibilità con luce uniforme. Protezione UV400.
	Fumé 5-2,5 TL ~21%	I più diffusi filtri anti-riverbero; proteggono dall'eccessivo riverbero solare e dai pericolosi livelli intensi di luce visibile, oltre che dalle radiazioni UV, senza distorcere la percezione del colore. Trasmette tutti i colori allo stesso livello. Alcuni modelli fumé di MSA proteggono al 100% contro la radiazione UV da 400 nm.
	Marrone scuro 5-2,5 TL ~21%	Lente a bassa trasmissione luminosa, che rafforza l'acuità visiva e migliora la percezione dei colori, ideale in ogni condizione di luce. Migliora la percezione in condizioni di luce variabile e in presenza di ombra, soprattutto in ambiente forestale. Buon filtro anti-riverbero. Alcuni modelli MSA nella versione marrone offrono protezione contro la radiazione da 400 nm.
	Viola-blu 5-2 TL ~40%	La versione viola-blu presenta una combinazione di grigio e rosso-arancione che migliora il contrasto in condizioni di illuminazione media e scarsa, per attività all'aperto. Attenua la luce verde e migliora le tonalità dell'arancione su sfondi di alberi, per le attività di sparo.
	Specchio blu/argento 5-2,5 TL ~21%	L'effetto specchio riflette la luce riducendo la quantità che attraversa la lente. Le lenti di entrambi i colori sono moderni filtri anti-riverbero che riducono la luminosità visibile. Ideali per applicazioni all'aperto, quando non è necessaria una lente per un'attività specifica.
	Specchio arcobaleno 5-3,1 TL ~14%	Alta riduzione del riverbero, con specchiatura intensa. Una lente perfetta per l'uso all'aperto in pieno sole; la preferita da chi lavora all'aperto e desidera una lente elegante.

TL = Trasmittanza luminosa



Alaska

Il design senza montatura con parti in metallo definisce dei nuovi standard negli occhiali eleganti. Leggeri, con nasello regolabile in gomma, gli occhiali Alaska garantiscono comfort ogni giorno. La base della lente da 9,75 offre una copertura superiore dell'occhio e un'ottima resistenza agli urti. Le lenti a specchio fumé e argento garantiscono una reale protezione UV400. Tutte le versioni sono dotate di trattamento antiappannamento Sightgard con buone proprietà antigraffio.

EN 166 1 FT

(confezione da 12, scatola da 12 confezioni)

10145568 Alaska, lente trasparente, trattamento Sightgard

10145569 Alaska, lente fumé, trattamento Sightgard, UV400

10145570 Alaska, lente a specchio argentata, trattamento Sightgard, UV400



Move

Questi occhiali moderni sono progettati per un alto comfort e per un look sportivo. Molto leggeri, sono dotati di stanghette e nasello ad alta visibilità, di colore arancione fluo, e sono disponibili lenti arancioni opzionali per aumentare il contrasto e ridurre l'abbagliamento. La regolazione della posizione angolare per le stanghette e la lente avvolgente garantiscono un'eccellente protezione. Il trattamento Sightgard rende le lenti antiappannamento e antigraffio. In tutti i colori disponibili, le lenti sono dotate di protezione Premium UV400.

EN 166 1 FT

(confezione da 12, scatola da 12 confezioni)

10153954 Move, lente trasparente, trattamento Sightgard, UV400

10153956 Move, lente arancione, trattamento Sightgard, UV400

10153955 Move, lente fumé, trattamento Sightgard, UV400



Blockz

Gli occhiali Blockz sono eleganti, leggeri e funzionali. Con regolazione scorrevole delle stanghette e il morbido nasello regolabile, garantiscono una vestibilità confortevole. Le grandi lenti avvolgenti, con buona resistenza agli impatti, offrono una protezione eccellente. Il modello Blockz è dotato di trattamento antiappannamento Sightgard con buone proprietà antigraffio.

EN 166 1 FT

(confezione da 12, scatola da 12 confezioni)

10145571 Blockz, lente trasparente, trattamento Sightgard

10145572 Blockz, lente fumé, trattamento Sightgard





Alternator

Una soluzione completa, che offre diversi livelli di protezione e comfort con uno stile esclusivo. Stanghette ventilate con buona protezione laterale. Elegante montatura in due colori. Lenti intercambiabili. Due inserti opzionali: Inserto ventilato che assorbe gli impatti. Inserto non ventilato che impedisce l'ingresso di polvere grossolana.

Ogni occhiale Alternator è completo di un sacchetto morbido e di un cordino.

Il set Alternator Value è perfetto per soddisfare esigenze di protezione mutevoli. Il set è contenuto in una pratica e robusta custodia:

- Alternator con lenti trasparenti Sightgard
- Le lenti ambrata e fumé sono fornite come ricambi in un sacchetto di tessuto
- Inserto in schiuma antiurto ventilato
- Inserto morbido imbottito non ventilato
- Cordino slip-on
- Custodia morbida in tessuto



Inserti opzionali



Alternator Value Pack

EN 166 1 FT

(confezione da 12, scatola da 12 confezioni)

10104619	Alternator, lente chiara, rivestimento Sightgard
10145579	Alternator, lente trasparente, trattamento OptiRock
10104620	Alternator, lente ambrata, rivestimento Sightgard
10104661	Alternator, lente fumé, rivestimento Sightgard
10104662	Alternator, lente dorata a specchio, rivestimento Sightgard, UV400
10104667	Lenti di ricambio per Alternator, chiare, rivestimento Sightgard
10104668	Lenti di ricambio per Alternator, chiare, rivestimento OptiRock
10104663	Inserto in schiuma ventilato per Alternator
10104664	Inserto morbido non ventilato per Alternator
10145582	Set Alternator Value Premium (confezione da 6)



Altimeter

Design ibrido per uso universale. Montatura morbida per la massima protezione per gli occhi e un migliore assorbimento degli urti. 18 grandi fessure di ventilazione garantiscono comfort e aerazione. Aggancio regolabile, per l'utilizzo con fascia flessibile o stanghette morbide a lunghezza regolabile.

La fascia elastica opzionale è la soluzione ideale per combinare il modello Altimeter con cuffie, maschere o elmetti. Utilizzando apposite clip è possibile fissare la fascia all'elmetto V-Gard 500/520.

Altimeter è fornito di una fascia per il capo e di un set di stanghette.



EN 166 1 FT

(confezione da 12, scatola da 12 confezioni)

10153915	Altimeter, lente trasparente, trattamento Sightgard, UV400
10145583	Altimeter, lente fumé, trattamento Sightgard, UV400
GA9006	Supporto per fissare occhiali a mascherina su un elmetto V-Gard 500/520 (2 clip)



PERSPECTA 1320

Occhiale leggero (29 grammi), moderno e comodo, con sistema di regolazione a 3 posizioni per la lunghezza delle astine e l'inclinazione delle lenti che permette di adattare PERSPECTA 1320 praticamente a tutte le forme di viso. I poggianaso e i terminali delle astine morbidi evitano lo scivolamento degli occhiali e garantiscono il massimo comfort. Le lenti avvolgenti e resistenti agli urti assicurano una visione non distorta a 180°. Lenti con rivestimento Sightgard, disponibili anche nella nuova tinta blu-viola per un maggior contrasto nelle attività all'aperto.

EN 166 1 FT

(conf. da 12, scatola da 12 conf.)

10075296	PERSPECTA 1320, lente chiara, rivestimento Sightgard
10075287	PERSPECTA 1320, lente blu-viola, rivestimento Sightgard
10075286	PERSPECTA 1320, lente fumé, rivestimento Sightgard



PERSPECTA 010

Massima protezione dagli infortuni agli occhi. Completa aderenza garantita da lenti a 9 curvature che forniscono maggiore copertura, senza fastidiose giunzioni o protezioni laterali di tipo tradizionale. Il sistema speciale a regolazione multipla comprende uno snodo a 5 posizioni per la regolazione dell'inclinazione della lente e 4 posizioni per la regolazione della lunghezza delle stanghette. Il design della semi-montatura e delle stanghette sottili crea un paio di occhiali che pesano solo 32 grammi.

EN 166 1 FT

(conf. da 12, scatola da 12 conf.)

10045641	PERSPECTA 010, lente chiara, rivestimento TuffStuff
10045642	PERSPECTA 010, lente chiara, rivestimento Sightgard
10045643	PERSPECTA 010, lente ambrata, rivestimento Sightgard
10045644	PERSPECTA 010, lente fumé, rivestimento Sightgard



PERSPECTA 1900

Lenti eleganti, che offrono una visione chiara e panoramica. Incredibilmente leggeri (27 g) e confortevoli. Le stanghette dritte realizzate a co-iniezione (minore lunghezza o possibilità di regolare l'inclinazione) non si fanno praticamente notare da chi le indossa. La versione con lenti trasparenti è dotata di montatura nera, mentre quelle con lenti a specchio, leggermente dorate o marrone scuro hanno una montatura rossa.

EN 166 1 FT

(conf. da 12, scatola da 12 conf.)

10045648	PERSPECTA 1900, lente chiara, rivestimento TuffStuff
10045647	PERSPECTA 1900, lente chiara, rivestimento Sightgard
10045645	PERSPECTA 1900, lente a specchio dorata chiara, rivestimento Sightgard, UV400
10045646	PERSPECTA 1900, lente marrone scuro, rivestimento Sightgard





FeatherFit

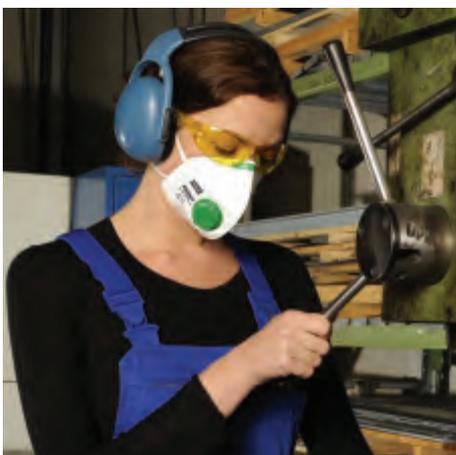
Modello leggero con stretta aderenza intorno alle lenti e buona resistenza agli impatti, che offre una protezione eccellente. Le punte delle stanghette e il nasello, morbidi, assicurano una vestibilità confortevole. Il modello FeatherFit è fornito con trattamento antigraffio TuffStuff ai sensi dello standard EN 166 "K".

EN 166 1 FT

(confezione da 12, scatola da 12 confezioni)

10145075 FeatherFit, lente trasparente, trattamento TuffStuff

10145076 FeatherFit, lente fumé, trattamento TuffStuff



PERSPECTA 9000

Occhiali protettivi incredibilmente leggeri, elastici e durevoli per uso quotidiano. Le lenti avvolgenti e aderenti offrono un'ottima protezione dagli urti attorno agli occhi.

Gli speciali poggianaso fissano gli occhiali al viso, evitando che scivolino e assicurando allo stesso tempo il massimo comfort. La parte frontale, unitaria e aderente, con curvatura doppia della base da 9,75, offre un campo visivo illimitato.

Astine innovative, con iniezione di materiali duri e morbidi per un maggior comfort. Incredibilmente leggeri, pesano solo 26 grammi.

EN 166 1 FT

(conf. da 12, scatola da 12 conf.)

10045516 PERSPECTA 9000, lente chiara, rivestimento TuffStuff

10045517 PERSPECTA 9000, lente chiara, rivestimento Sightgard

10045519 PERSPECTA 9000, lente ambrata, rivestimento Sightgard

10045518 PERSPECTA 9000, lente fumé, rivestimento Sightgard

10045640 PERSPECTA 9000, lente a specchio blu, rivestimento Sightgard



PERSPECTA FL 250

Il più leggero della serie: solo 25 gr. Occhiali monolente, lineari, ad occhio di gatto, che si adattano perfettamente, soprattutto ai visi più piccoli. Profilo sottile con superfici estremamente lisce.

EN 166 1 FT

(conf. da 12, scatola da 12 conf.)

10064842 PERSPECTA FL 250, lente chiara, rivestimento TuffStuff





OverG

Questi moderni occhiali sono progettati per l'uso su occhiali da vista con telai di piccole e medie dimensioni. Allo stesso tempo, sono abbastanza compatti ed eleganti per poterli indossare senza occhiali da vista. Gli OverG offrono un'affidabile resistenza agli impatti e una copertura completa dell'area frontale, laterale e superiore. Il rivestimento antigraffio TuffStuff, conforme alla norma EN 166 "K", offre una lunga durata. Con un ottimo rapporto prezzo/prestazioni, gli occhiali OverG sono perfetti per i visitatori.



EN 166 1 FT

(confezione da 12, cartone da 12 confezioni)

10145576 OverG, lente trasparente, trattamento TuffStuff

10145577 OverG, lente fumé, trattamento TuffStuff



PERSPECTA 2047 W

Con la loro protezione completa, questi occhiali a lente singola con schermature laterali ventilate sono ideali per i visitatori e gli utilizzatori abituali. Si possono indossare sopra la maggior parte degli occhiali da vista.

EN 166 1 FT

(conf. da 12, scatola da 12 conf.)

10064800 PERSPECTA 2047 W, lente chiara



PERSPECTA 1070

Occhiali avvolgenti monolente "classici", con ripari laterali, indossabili sopra la maggior parte degli occhiali correttivi. Le stanghette di questi occhiali hanno 5 differenti regolazioni e ruotano per assicurare una perfetta vestibilità.

EN 166 1 FT

(conf. da 12, scatola da 12 conf.)

10064797 PERSPECTA 1070, lente chiara, rivestimento TuffStuff



Racers

Una perfetta combinazione di stile dinamico e massimo livello di protezione. Lente singola resistente ad impatti molto elevati, conforme a MIL-V-43511C punto 3.5.10. e MIL-PRF-31013 punto 3.5.1.1 (198 m/s). Naselli morbidi regolabili per l'adattamento perfetto anche su forme di naso diverse. Stanghette a filo foggibili per adattarsi alle diverse dimensioni della testa e garantire una comoda tenuta. Design della montatura dinamico, disponibile in nero o con finitura superficiale argento-rosso associato ad un'elegante lente rossa a specchio ad arcobaleno.

I Racers sono forniti di morbido sacchetto e cordino.

EN 166 1 FT

(confezione da 12, scatola da 12 confezioni)

10104614	Racers, lente chiara, rivestimento Sightgard
10104615	Racers, lente ambrata, rivestimento Sightgard
10104617	Racers, lente fumé, rivestimento Sightgard
10104616	Racers, lente dorata a specchio, rivestimento Sightgard, UV400
10104618	Racers, lente a specchio arcobaleno, rivestimento Sightgard, montatura argentata-rossa brillante



TecTor

Modello ad altissima resistenza agli urti, in conformità ai requisiti militari, protezione dagli impatti STANAG testata a >200 m/s. Design completamente avvolgente per la massima protezione degli occhi. La possibilità di regolare la lunghezza delle stanghette consente un adattamento perfetto al volto. Il nasello e i terminali delle astine morbidi evitano lo scivolamento e garantiscono il massimo comfort.

Le lenti sono disponibili in vari colori, a seconda dell'applicazione. Tutte le versioni proteggono dai raggi UV400 e offrono le alte prestazioni del trattamento antiappannamento OptiRock, con eccellenti proprietà antigraffio, EN 166 "KN".

È possibile aggiungere agevolmente un inserto RX opzionale per lenti da vista (fino a 3,5 diottrie), con un nasello speciale.

Ogni TecTor Alternator è completo di un sacchetto morbido e di un cordino.

EN 166 1 FT, STANAG

(confezione da 12, cartone da 12 confezioni)

10158958	TecTor, lente trasparente, trattamento OptiRock, UV400
10158960	TecTor, lente fumé, trattamento OptiRock, UV400
10158971	TecTor, lente arancione, trattamento OptiRock, UV400
10158959	TecTor, lente ambra, trattamento OptiRock, UV400
10158972	Adattatore TecTor RX con nasello



Adattatore Terradeo RX

Gli occhiali di protezione a mascherina offrono la massima protezione per gli occhi grazie alla speciale tenuta attorno alla zona oculare. Tutti gli occhiali a mascherina MSA sono dotati delle nostre ottime lenti con trattamento antigraffio e antiappannamento, di altissima qualità ottica (classe 1). Offrono un eccellente comfort e, a seconda della marcatura, proteggono dai seguenti pericoli (esempi):

GOCCE E SCHIZZI DI LIQUIDO

- attività di laboratorio
- manipolazione di liquidi

IMPATTO DA PARTICELLE PROIETTATE

- sabbatura con getto d'acqua
- lavorazione di pietre

POLVERE GROSSOLANA (>5µm)

- lavorazione di minerali e fibre
- miscelazione del cemento

In numerosi ambienti di lavoro, ad esempio nel settore chimico, farmaceutico, automobilistico, nelle applicazioni mediche e nell'edilizia.



FlexiChem

Il modello FlexiChem con lenti in acetato è sviluppato per applicazioni speciali che richiedono alta resistenza agli agenti chimici. Offre una protezione affidabile contro le particelle di polvere e gli spruzzi. Il basso profilo del telaio satinato Softflex con ventilazione indiretta garantisce una calzata confortevole, per indossarlo a lungo. La fascia è regolabile.

La lente è sottoposta all'eccellente trattamento antiappannamento Sightgard+ (EN 166 "N") e vanta buone proprietà antigraffio.

L'occhiale a mascherina FlexiChem può essere utilizzato sopra gli occhiali da vista e indossando elmetti di sicurezza (l'ideale è il fissaggio con le apposite clip all'elmetto V-Gard 500 o V-Gard 520).

EN 166 1-34 FT N

10145578 FlexiChem, trattamento Sightgard+ (confezione da 6)

GA9006 Clip per fissare gli occhiali a mascherina su un elmetto V-Gard 500/520 (2 clip)



ChemPro

Look vivace, calzata morbida e protezione completa. Struttura "soft touch" che si adatta perfettamente al viso. Lenti facilmente intercambiabili, disponibili come ricambi. Confortevole fascia regolabile in lunghezza. La ventilazione indiretta consente il libero movimento dell'aria, mentre protegge da spruzzi e polvere grossolana. La lente con trattamento Sightgard resiste agli urti anche a temperature estreme e protegge dagli spruzzi di metallo fuso.

Sono disponibili due opzioni di trattamento: L'eccellente trattamento antiappannamento Sightgard+ (EN 166 "N") con buone proprietà antigraffio. Il durevole trattamento antiappannamento OptiRock di MSA con eccellenti proprietà antigraffio, in accordo alla norma EN 166 "KN".

EN 166 1-349 BT KN, EN 13463-1

(confezione da 6, scatola da 15 confezioni)

10104671 ChemPro, rivestimento Sightgard+

10145597 ChemPro, trattamento OptiRock

10104672 Lenti di ricambio ChemPro, chiare, rivestimento Sightgard+ (confezione da 12)

10104673 Lenti di ricambio ChemPro, chiare, rivestimento OptiRock (confezione da 12)



PERSPECTA GIV 2300

Occhiale a mascherina dal design ergonomico, con sofisticato sistema di ventilazione ed eccezionale comfort.

Le 11 aperture di ventilazione indiretta proteggono perfettamente da gocce di liquidi e polveri di grandi dimensioni, assicurando al contempo un'ottima circolazione dell'aria. Il corpo flessibile dell'occhiale a mascherina a tenuta perfetta garantisce una migliore sicurezza dell'utilizzatore e la lente panoramica con rivestimento Sightgard è resistente agli urti e alle temperature estreme. In questo occhiale, la tenuta facciale flessibile e la fascia per il capo regolabile in lunghezza assicurano una comoda aderenza, anche se indossato a lungo.

EN 166 1-34 BT

(conf. da 6, scatola da 15 conf.)

10076384 PERSPECTA GIV 2300, rivestimento Sightgard



PERSPECTA GH 3001

Comodo occhiale a mascherina dal design anatomico, adatto per il personale di laboratorio. Indossabile sopra la maggior parte degli occhiali correttivi. Rivestito con Sightgard.

EN 166 1-34 B

(conf. da 6, scatola da 15 conf.)

10064844 PERSPECTA GH 3001, rivestimento Sightgard



PERSPECTA GV1000

Occhiale a mascherina leggero ed economico per uso generale. Ideale anche per artigiani ed hobbistica. Rivestito con Sightgard.

EN 166 1 B

(conf. da 10, scatola da 12 conf.)

10064843 PERSPECTA GV 1000, rivestimento Sightgard



Liquido klar-pilot

Pulizia e soluzioni antiappannamento

Rimuovere le macchie causate da olio o grasso. Il gel o lo spray Klar-pilot viene applicato sulle lenti per evitarne l'appannamento. Adatto ai visori delle tute di protezione, alle maschere a pieno facciale, agli occhiali protettivi ed agli occhiali a mascherina.

GA1616	Gel klar-pilot, flacone (25 ml)
10032164	Gel klar-pilot, spray (100 ml)
D8241079	Flacone di soluzione detergente e antiappannamento (110 ml)
D8133039	Fazzolettini, confezione di ricambio (280 fazzoletti)



Custodia rigida e sacchetto morbido

Custodie

Consentono di riporre con sicurezza gli occhiali, rendendoli disponibili quando vi servono.

Custodie pratiche per occhiali, in materiale morbido o rigido. Con cerniera, cinghia in velcro e gancio, idonee per tutti gli occhiali.



Custodia

10058134	Custodia morbida PERSPECTA (conf. da 12, scatola da 10 conf.)
10081939	Custodia rigida PERSPECTA (conf. da 6, scatola da 15 conf.)
10104677	Sacchetto morbido, anche per la pulizia delle lenti (confezione da 12, scatola da 10 confezioni)
10104665	Custodia per occhiali, inserti in schiuma, lenti di ricambio (confezione da 6, scatola da 10 confezioni)



Cordini

Cordini

Il cordino universale PERSPECTA con ganci si adatta a tutti i modelli di occhiali (escluso PERSPECTA 010 e PERSPECTA 9000).

Il cordino slip-on si adatta a tutti i modelli senza gomma (o con strato di gomma sottile) sulle stanghette.

Entrambi i cordini sono regolabili.

(conf. da 12, scatola da 200 conf.)

10058135	Cordino PERSPECTA
10104679	Cordino Slip-on



Espositori

Espositori

Gli espositori da tavolo stand-alone, compatti e dal design accattivante, permettono di esporre l'intera gamma di protezioni per gli occhi MSA. Robusta struttura metallica verniciata in grigio con elementi in plastica.

Espositore fisso MINI 5, fino a 5 occhiali/occhiali a mascherina. Dimensioni: 15 x 13 x 48 cm (L x P x A).

Espositore rotante MAXI 20, fino a 20 occhiali/occhiali a mascherina. Dimensioni: 18 x 18 x 72 cm (L x P x A).

10085093	Espositore MINI 5
10085094	Espositore MAXI 20

Protezione acustica



I fattori più importanti da considerare al momento della scelta della protezione dell'udito sono le prestazioni e il comfort. Sia che si lavori in ambienti rumorosi per pochi minuti o per più ore, la protezione acustica è sempre necessaria. Un operaio che si toglie la protezione acustica perché non si sente comodo al 100% è un operaio a rischio.

MSA offre un'ampia gamma di cuffie passive ed elettroniche, oltre a inserti auricolari per il Fai-Da-Te, edilizia, industria, polizia e altre applicazioni. Tutti i prodotti proteggono l'udito in assoluto comfort, evitando che chi li indossa si senta isolato da ciò che lo circonda. Le cuffie sono disponibili nelle versioni con archetto o per elmetto.

Non importa quale prodotto MSA abbiate scelto, noi vi garantiamo una cuffia di protezione di prima categoria. Grazie ai cuscinetti auricolari estremamente morbidi, al design leggero ed elegante di tutte le cuffie

passive, il comfort è garantito per tutto il giorno. Inoltre le linee HPE e EXC sono dotate di archetto con sistema di pressione regolabile brevettato.



left/RIGHT

Le cuffie left/RIGHT sono diverse da tutti gli altri dispositivi di protezione acustica. Le singole coppe, progettate specificamente per l'orecchio sinistro e destro, compensano l'asimmetria delle orecchie. Il design rivoluzionario dell'archetto e gli anelli di tenuta più sottili e flessibili assicurano un'aderenza ottimale e un miglior comfort. Le coppe auricolari più grandi lasciano più spazio alle orecchie assicurando la giusta protezione per tutte le forme e dimensioni di orecchie. Uniche sul mercato, le cuffie left/RIGHT prendono in considerazione l'anatomia del singolo utilizzatore.

La filosofia left/RIGHT comprende varie opzioni e permette di personalizzare completamente le cuffie in base alle proprie esigenze e preferenze specifiche. Tutte le opzioni sono associate fra di loro: bassa, media o alta attenuazione del rumore, con archetto o per elmetto, nei colori giallo, blu, bianco o grigio. La giusta protezione per il giusto scopo.



con archetto



per elmetto

Tipo	Giallo	Blu	Bianco	Grigio	Valori di attenuazione	Standard
HIGH						
con archetto	10087399	10087400	10087421	10101164	SNR 33 dB, H=33 dB, M=31 dB, L=23 dB	EN 352-1
per elmetto*	10087422	10087423	10087424	10101997	SNR 31 dB, H=31 dB, M=28 dB, L=21 dB	EN 352-3
kit igienico	10092880					
MEDIUM						
con archetto	10087425	10087426	10087427	10099847	SNR 28 dB, H=32 dB, M=26 dB, L=17 dB	EN 352-1
per elmetto*	10087428	10087429	10087430	10101996	SNR 28 dB, H=29 dB, M=25 dB, L=17 dB	EN 352-3
kit igienico	10092879					
LOW						
con archetto	10087434	10087435	10087436	10100455	SNR 24 dB, H=27 dB, M=22 dB, L=14 dB	EN 352-1
per elmetto*	10087437	10087438	10087439	10101995	SNR 25 dB, H=27 dB, M=22 dB, L=15 dB	EN 352-3
kit igienico	10092878					

* Per gli elmetti V-Gard, V-Gard 200, V-Gard 500 e V-Gard 520. Contattare il proprio distributore per i codici dei modelli compatibili con altri elmetti.

Linea classica



XLS

Il modello XLS garantisce una buona combinazione di qualità, comfort e prestazioni. Possiede molte caratteristiche presenti solo nelle cuffie di maggior livello. XLS è progettata prevalentemente per essere utilizzata negli ambienti industriali più leggeri e nel settore del fai-da-te.

EN 352-1, EN 352-3

Archetto: SNR 25 dB, H = 27 dB, M = 22 dB, L = 15 dB

Sull'elmetto: SNR 27 dB, H = 31 dB, M = 25 dB, L = 18 dB

(scatola da 20 pz./paia)

SOR24010 XLS con archetto

SOR14012 Su elmetto XLS*

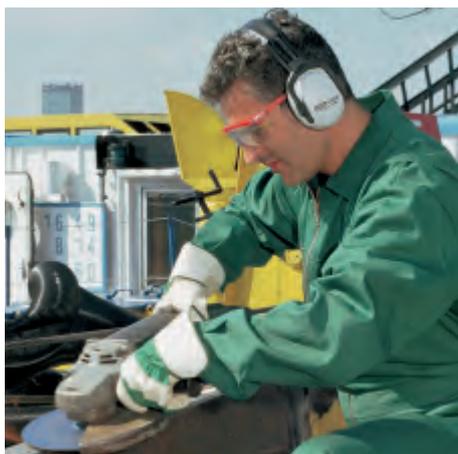
SOR60088 Kit igienico XLS

* Per gli elmetti V-Gard, V-Gard 200, V-Gard 500 e V-Gard 520.

Contattare il proprio distributore per i codici dei modelli compatibili con altri elmetti.



XLS



EXC

Una cuffia talmente confortevole che vorrete indossarla sempre! Gli inserti, ad iniezione unica, garantiscono un'eccellente riduzione del rumore ed il massimo comfort. EXC si addice a quasi tutti gli ambienti in cui sia necessaria una protezione dell'udito.

EN 352-1, EN 352-3

Con archetto: SNR 27 dB, H = 24, M = 24, L = 16

Per elmetto: SNR 26 dB, H = 29, M = 23, L = 15

(scatola da 20 pz./paia)

SOR20010 EXC con archetto

SOR10012 EXC per elmetto*

SOR60080 Kit igienico EXC

* Per gli elmetti V-Gard, V-Gard 200, V-Gard 500 e V-Gard 520.

Contattare il proprio distributore per i codici dei modelli compatibili con altri elmetti.



EXC



HPE

Le cuffie HPE sono state studiate per offrire protezione negli spazi con livelli di rumorosità molto elevata, soprattutto a basse frequenze. I cuscinetti spessi, soffici ed imbottiti di espanso garantiscono un comfort elevato ed una perfetta tenuta.

EN 352-1, EN 352-3

Con archetto: SNR 32 dB, H = 32, M = 29, L = 23

Per elmetto: SNR 31 dB, H = 32, M = 28, L = 22

(scatola da 20 pz./paia)

SOR22010 HPE con archetto

SOR12012 HPE per elmetto*

SOR60083 Kit igienico HPE

* Per gli elmetti V-Gard, V-Gard 200, V-Gard 500 e V-Gard 520.

Contattare il proprio distributore per i codici dei modelli compatibili con altri elmetti.



HPE

MSA offre un'ampia gamma di cuffie di protezione dotate di elettronica incorporata: dalla funzionalità base ai dispositivi di comunicazione ad elevata specificità.

Tutti i prodotti proteggono l'udito in assoluto comfort, evitando che chi li indossa si senta isolato da ciò che lo circonda, per invogliarvi ad utilizzarli e proteggere così il vostro udito durante il vostro lavoro.



left/RIGHT Dual Pro

left/RIGHT

Uniche sul mercato, le cuffie left/RIGHT prendono in considerazione l'anatomia del singolo utilizzatore. Le coppe, progettate specificamente per l'orecchio sinistro e destro, compensano l'asimmetria delle orecchie. I cuscinetti dalla forma anatomica e le grandi coppe lasciano più spazio alle orecchie assicurando il giusto comfort a chi le indossa.

left/RIGHT FM

Dotate di ricevitore radio FM incorporato. Grandi manopole permettono di sintonizzarsi facilmente e di regolare il volume.

left/RIGHT FM Pro

Dotate di ricevitore radio FM incorporato e di un ingresso AUX per collegamento MP3 o radio. Ottima ricezione radiofonica e qualità sonora. Funzione di sintonizzazione automatica e regolazione del volume con l'uso di tre pulsanti facili da usare.

left/RIGHT CutOff Pro

Cuffie dipendenti dal livello di rumore che permettono una comunicazione faccia-a-faccia mentre proteggono. Dotate di un ingresso AUX per collegamento MP3 o radio.

left/RIGHT Dual Pro

Combina le caratteristiche CutOff Pro e FM Pro. Regolazione individuale del bilanciamento tra le due funzioni. Permette di regolare la funzionalità a seconda dell'ambiente. Funzione Push-to-listen per facilitare la comunicazione faccia-a-faccia.



left/RIGHT FM



left/RIGHT FM Pro



left/RIGHT CutOff Pro

Tipo	Giallo	Blu	Bianco	Valori di attenuazione	Standard
left/RIGHT FM					
con archetto	10114477	10114478	10114476	SNR 24 dB, H=25 dB, M=21 dB, L=16 dB	EN 352-1, EN 352-8
left/RIGHT FM Pro					
con archetto	-	10108381	-	SNR 27 dB, H=31 dB, M=24 dB, L=15 dB	EN 352-1, EN 352-6, EN 352-8
per elmetto*	-	10111829	-	SNR 27 dB, H=31 dB, M=24 dB, L=16 dB	EN 352-3, EN 352-6, EN 352-8
left/RIGHT CutOff Pro					
con archetto	10111789	10108383	-	SNR 27 dB, H=31 dB, M=24 dB, L=15 dB	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6
per elmetto*	10111823	10111826	-	SNR 27 dB, H=31 dB, M=24 dB, L=16 dB	EN 352-3, EN 352-4, EN 352-6
left/RIGHT Dual Pro					
con archetto	-	10108385	-	SNR 27 dB, H=31 dB, M=24 dB, L=15 dB	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6, EN 352-8
per elmetto*	-	10111832	-	SNR 27 dB, H=31 dB, M=24 dB, L=16 dB	EN 352-3, EN 352-4, EN 352-6, EN 352-8
Kit igienico per dispositivi elettronici left/RIGHT					
kit igienico	10094605				

* Per gli elmetti V-Gard, V-Gard 200, V-Gard 500 e V-Gard 520. Contattare il proprio distributore per i codici dei modelli compatibili con altri elmetti.



Connected by Cable

Questa confortevole linea di cuffie è dotata, di serie, di un microfono che elimina i rumori di fondo e consente una comunicazione bidirezionale senza interferenze e di un cavo per il collegamento ad un ricetrasmittitore. La cuffia è disponibile inoltre con la funzione CutOff.

Nota: i codici sottoindicati si riferiscono ai modelli con connettori a singolo pin da 2,5 mm. Altri connettori disponibili su richiesta.

EN 352-1, EN 352-3, EN 352-4

Con archetto: SNR 28 dB, H = 32, M = 26, L = 18

Per elmetto: SNR 27 dB, H = 30, M = 24, L = 17

(scatola da 4 pezzi/paia)

SOR41000 Connected by Cable con archetto

SOR41502 Connected by Cable per elmetto*

SOR45000 Connected by Cable CutOff con archetto

SOR45502 Connected by Cable CutOff per elmetto*

SOR60084 Kit igienico CC & WW (scatola da 20 paia)

* Per gli elmetti V-Gard, V-Gard 200, V-Gard 500 e V-Gard 520.

Contattare il proprio distributore per i codici dei modelli compatibili con altri elmetti.



Connected by Cable



Supreme Pro & Supreme Basic

Una gamma di protezioni acustiche con sistema level dependent, per la caccia e il tiro a segno, che riproducono un suono naturale e realistico.

I prodotti Supreme Pro sono disponibili in varie versioni. Diversi colori per le coppe auricolari, luce LED opzionale, imbottitura tessuto o in pelle e altre opzioni sono disponibili a seconda della cuffia scelta. È anche possibile scegliere tra un archetto pieghevole e una versione con fascia nucale.

Il modello Supreme Pro è dotato di confortevoli imbottiture in schiuma di serie. Per migliorare il comfort, soprattutto durante l'uso prolungato ad alte temperature, sono disponibili anche versioni con imbottiture in gel di silicone.

Il modello Supreme è disponibile anche nella versione Supreme Basic, con funzionalità di base del sistema level dependent, con o senza ingresso AUX.

EN 352-1, EN 352-4

Con archetto: SNR=25 dB, H=28 dB, M=21 dB, L=16 dB

Con fascia nucale: SNR=24 dB, H=26 dB, M=21 dB, L=15 dB
(scatola da 10 pezzi)

SOR75300	Supreme Basic con archetto
SOR75301	Supreme Basic con archetto e AUX in
SOR75302	Supreme Pro con archetto, verde
SOR76302	Supreme Pro con fascia nucale, verde
SOR75302-X	Supreme Pro X con archetto, verde
SOR75302-X-07	Supreme Pro X, archetto, LED, imbottiture in gel, verde
SOR75302-X-08	Supreme Pro X, archetto, LED, imbottiture in gel, mimetica
SOR75302-X-09	Supreme Pro X, archetto, LED, imbottiture in gel, arancione-fuoco
SOR76302-X	Supreme Pro X con fascia nucale, verde
SOR76302-X-06	Supreme Pro X, con fascia nucale, mimetica
SOR60089	Kit igienico Supreme (scatola da 20 paia)
SOR60092	Kit igienico Supreme (gel) (scatola da 20 paia)

Per le altre versioni di Supreme Pro con imbottiture in gel o in colore nero, contattare il distributore.



Supreme Basic



Supreme Pro



Supreme Pro X



Supreme Pro X LED



Supreme Pro X con fascia nucale



Supreme MIL CC

Una gamma di protezioni acustiche per applicazioni militari e forze dell'ordine.

La linea Supreme MIL CC è stata sviluppata per soddisfare le specifiche MIL e operare in condizioni estreme. E' un cuffia con sistema level dependent che protegge l'udito e consente allo stesso tempo di comunicare in maniera chiara. La cuffia è dotata di un microfono a giraffa con cancellazione del rumore ed un cavo di connessione.

EN 352-1, EN 352-4

Con archetto: SNR=25 dB, H=28 dB, M=21 dB, L=16 dB

Con fascia nucale: SNR=24 dB, H=26 dB, M=21 dB, L=15 dB

SOR75332-06	Supreme MIL CC con archetto, comunicazione singola con microfono electret, verde militare
SOR75332	Supreme MIL CC con archetto, comunicazione singola con microfono electret, nero
SOR75332-08	Supreme MIL CC con archetto, comunicazione doppia con microfono electret, verde militare
SOR75332-09	Supreme MIL CC con archetto, comunicazione doppia con microfono electret, nero
SOR76332-06	Supreme MIL CC con fascia nucale, comunicazione singola con microfono electret, verde militare
SOR76332	Supreme MIL CC con fascia nucale, comunicazione singola con microfono electret, nera
SOR76332-08	Supreme MIL CC con fascia nucale, comunicazione doppia con microfono electret, verde militare
SOR76332-09	Supreme MIL CC con fascia nucale, comunicazione doppia con microfono electret, nera
SOR60089	Kit igienico Supreme (scatola da 20 paia)
SOR60092	Kit igienico Supreme (gel) (scatola da 20 paia)
SOR75802	PTT a dito

Si prega di contattarci per avere maggiori informazioni sui sistemi compatibili Push-To-Talk (PTT).



Supreme MIL CC con archetto



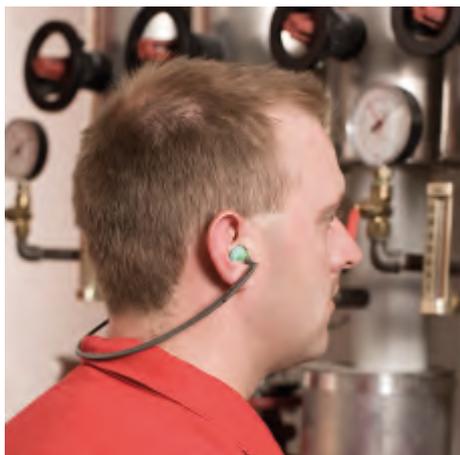
Supreme MIL CC con fascia nucale



PTT a dito

Realizzati per fornire massimo comfort e protezione, gli inserti auricolari MSA soddisfano le varie esigenze di coloro che operano in ambienti con rumori pericolosi.

Perfetti per applicazioni industriali quali operazioni di manutenzione nel settore aeronautico, industria tessile, lavorazione del legno e del metallo e nell'edilizia.



RIGHT

RIGHT è una serie completa di inserti auricolari con elevata riduzione del rumore ed eccellente comfort. La gamma RIGHT comprende inserti monouso, riutilizzabili, con o senza cordino e rilevabili.

Gli inserti monouso in schiuma sono disponibili in due taglie per garantire una perfetta aderenza.

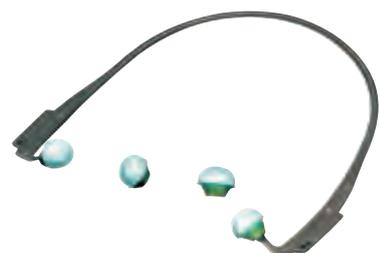
La versione con archetto ha due inserti separati, uno destro e uno sinistro, per garantire il massimo livello di protezione e comfort.



In schiuma M/L con e senza cordino



Riutilizzabili con e senza cordino



con archetto

EN 352-2

Inserti in schiuma taglia Small/Medium (SNR 33 dB, H = 33, M = 30, L = 29)

Senza cordino	10087441	200 paia
Senza cordino, ricarica	10087442	200 paia
Con cordino	10087443	100 paia

Inserti in schiuma taglia Medium/Large (SNR 37 dB, H = 36, M = 34, L = 34)

Senza cordino	10087444	200 paia
Senza cordino, ricarica	10087445	200 paia
Con cordino	10087446	100 paia
Con cordino, rilevabili	10087447	100 paia

Dispenser

Dispenser per inserti in schiuma	10087448	1 pezzo
----------------------------------	----------	---------

Inserti riutilizzabili (SNR 23 dB, H = 24, M = 20, L = 17)

Senza cordino	10087449	50 paia
Con cordino	10087450	50 paia
Con cordino, rilevabili	10087451	50 paia

Inserti con archetto (SNR 24 dB, H = 27, M = 19, L = 18)

con archetto	10087452	10 pezzi
Inserti di ricambio	10087453	100 paia

Inserti auricolari monouso

Inserti auricolari riutilizzabili



Protezione anticaduta

I dispositivi di protezione anticaduta sono utilizzati dai lavoratori in molti settori. Sono progettati per evitare gli infortuni sul lavoro o per proteggersi dalle conseguenze degli stessi.

MSA è attiva nel ramo della sicurezza in altezza dal 1930. Oggi è in prima linea nella fornitura di prodotti innovativi e diversificati per la protezione anticaduta.

La nostra estesa gamma comprende dispositivi in tessuto, come quelli delle linee EVOTECH e MSA Workman, oltre a una selezione di prodotti come i cordini autoretrattili e le apparecchiature da usare in spazi confinati. La proposta è completata dai prodotti di soccorso MSA per garantire la massima protezione a chi lavora in altezza, in qualsiasi momento.

Per le applicazioni che richiedono sia protezione delle vie respiratorie, sia protezione anticaduta, MSA ha sviluppato la bardatura per autorespiratore alphaFP (consultare pagina 12).



Superlight EN

Le imbracature Superlight EN sono progettate per proteggere chi lavora in altezza, mantenendo bassi i costi di gestione. La versatile gamma, con tre modelli differenti (anello singolo posteriore in tessuto, due anelli supplementari anteriori, cintura integrale) garantisce la protezione ideale sul lavoro. La cinghia arancione in poliestere migliora la sicurezza dei lavoratori grazie a una migliore visibilità. I cosciali Qwik-Fit si indossano in modo rapido e semplice.

EN 361, EN 358 (a seconda del modello)

10149777	Imbracatura Superlight EN, gancio di arresto posteriore, small
10149778	Imbracatura Superlight EN, gancio di arresto posteriore, medium
10149779	Imbracatura Superlight EN, gancio di arresto posteriore, large
10152174	Imbracatura Superlight EN, gancio di arresto posteriore e anteriore, small
10152175	Imbracatura Superlight EN, gancio di arresto posteriore e anteriore, medium
10152176	Imbracatura Superlight EN, gancio di arresto posteriore e anteriore, large
10149768	Imbracatura Superlight EN, gancio di arresto posteriore, con cintura, small
10149769	Imbracatura Superlight EN, gancio di arresto posteriore, con cintura, medium
10149770	Imbracatura Superlight EN, gancio di arresto posteriore, con cintura, large

Cintura Superlight EN

La cintura Superlight EN fa parte di un sistema di posizionamento sul lavoro. Si può collegare all'imbracatura Superlight insieme a un cordino di posizionamento. La cintura, disponibile in 2 taglie, è adatta a corporature di diversi tipi e dimensioni.



EN 358

10149780	Cintura Superlight EN, standard
10149781	Cintura Superlight EN, large



MSA Workman Light

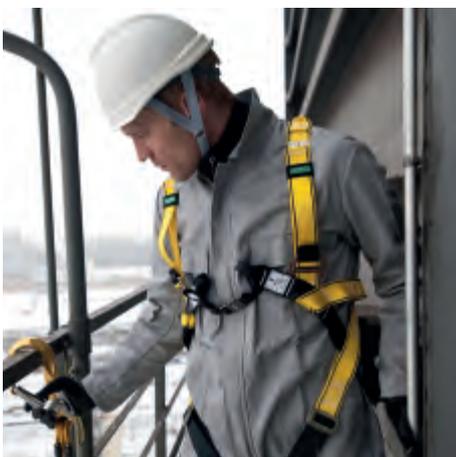
MSA Workman Light, bardatura con singolo anello D, fornisce una comoda protezione grazie ai componenti leggeri e alle cinghie durevoli. La bardatura stile giubbotto è adatta ad ogni tipo di corporatura e taglia. Le cinghie dal colore contrastante da applicare alle cosce e al torso semplificano l'indossamento. Le cinghie per le gambe Qwik-fit sono semplici da regolare.

EN 361

10115526	Bardatura MSA Workman Light, Small
----------	------------------------------------

10115527	Bardatura MSA Workman Light, Medium
----------	-------------------------------------

10115528	Bardatura MSA Workman Light, Large
----------	------------------------------------



MSA Workman Premier

MSA Workman Premier offre al lavoratore un ulteriore punto di attacco sulla parte frontale, con sistemi di regolazione extra sul torso per una regolazione persino maggiore. La bardatura offre anche degli anelli sulle spalle per l'uso con MSA Spreader Bar.

La bardatura MSA Workman Premier è disponibile con cinghie per le gambe Qwik-fit (con fibbia tradizionale) o modello a baionetta (sgancio autobloccante a doppia azione). Entrambi i modelli si possono regolare e collegare in modo rapido e semplice.

EN 361, EN 1497

10115541	Bardatura MSA Workman Utility, Small, cinghie per le gambe Qwik-fit
----------	---

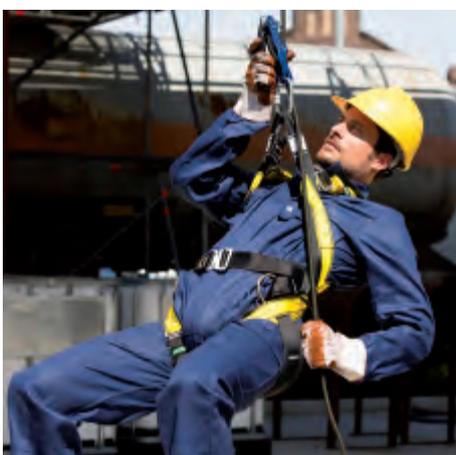
10115542	Bardatura MSA Workman Premier, Medium, cinghie per le gambe Qwik-fit
----------	--

10115543	Bardatura MSA Workman Premier, Large, cinghie per le gambe Qwik-fit
----------	---

10115544	Bardatura MSA Workman Premier, Small, cinghie per le gambe con attacco a baionetta
----------	--

10115545	Bardatura MSA Workman Premier, Medium, cinghie per le gambe con attacco a baionetta
----------	---

10115546	Bardatura MSA Workman Premier, Large, cinghie per le gambe con attacco a baionetta
----------	--



MSA Workman Utility

MSA Workman Utility offre tutto quello che la bardatura Premier offre e tanto altro ancora. Una cintura integrale posta in vita, il cuscinetto per un ulteriore comfort e gli anelli a D da posizionare sui fianchi rendono la bardatura perfetta per le attività delle aziende di servizi.

EN 358, EN 361, EN 1497

10115547	Bardatura MSA Workman Utility, Small
----------	--------------------------------------

10115548	Bardatura MSA Workman Utility, Medium
----------	---------------------------------------

10115549	Bardatura MSA Workman Utility, Large
----------	--------------------------------------



EVOTECH

Basata sulla più recente tecnologia per la sicurezza ed il comfort, l'imbracatura EVOTECH è progettata per essere usata tutto il giorno dagli utilizzatori più esigenti. L'imbracatura EVOTECH ha moltissime caratteristiche, tra cui:

- Imbottitura traspirante con materiale antiumidità che mantiene più fresco il lavoratore
- Design dei cosciali (in attesa di brevetto) che tiene i cosciali in posizione
- L'imbottitura dei cosciali offre ulteriore comfort durante il posizionamento sul lavoro
- La cinghia sub-pelvica a larghezza variabile ha il 50% in più di superficie disponibile, per una migliore distribuzione del peso
- Il D-ring posteriore a 3 posizioni permette di determinare la posizione di collegamento ottimale per il cordino
- Il chip RFID integrato consente di tracciare e ispezionare facilmente l'imbracatura
- Il trattamento NanoSphere® sulle cinghie respinge lo sporco, il grasso, l'umidità e altro
- Gli inserti riflettenti aumentano la visibilità in condizioni di scarsa illuminazione
- Punti di attacco per arresto caduta anteriori e posteriori

EN 358, EN 361 (a seconda del modello)

10123403	Imbracatura EVOTECH, small
10123404	Imbracatura EVOTECH, medium
10123405	Imbracatura EVOTECH, large
10123406	Imbracatura EVOTECH, small, imbottitura, D-ring sui fianchi
10123407	Imbracatura EVOTECH, medium, imbottitura, D-ring sui fianchi
10123408	Imbracatura EVOTECH, large, imbottitura, D-ring sui fianchi
10123411	Imbracatura EVOTECH, small, imbottitura, prolunga dorsale, D-ring per spalle e fianchi
10123412	Imbracatura EVOTECH, medium, imbottitura, prolunga dorsale, D-ring per spalle e fianchi
10123413	Imbracatura EVOTECH, large, imbottitura, prolunga dorsale, D-ring per spalle e fianchi
10123414	Imbracatura EVOTECH, small, imbottitura, D-ring per spalle e fianchi
10123415	Imbracatura EVOTECH, medium, imbottitura, D-ring per spalle e fianchi
10123416	Imbracatura EVOTECH, large, imbottitura, D-ring per spalle e fianchi



TechnaCurv

L'imbracatura per il corpo TechnaCurv è stata progettata pensando alla comodità dell'utilizzatore.

- Sistema curvilineo per il massimo comfort
- Imbottitura in materiale visco-elastico sulle spalle
- Cinghie del tronco regolabili verso il basso, per facilitare la regolazione
- La larghezza variabile delle cinghie distribuisce il peso su una superficie più ampia per aumentare il comfort durante la sospensione o il posizionamento (la larghezza varia da 42 mm a 67 mm)
- Indicatore di carico integrale

EN 361, EN 358

10105802	Imbracatura TechnaCurv, STD
10105805	Imbracatura TechnaCurv, XLG
10105810	Imbracatura TechnaCurv, SXL



Gravity Utility

L'imbracatura per il corpo Gravity Utility si può utilizzare in numerose applicazioni, ad esempio in spazi confinati, per operazioni di salvataggio, sui piloni dei ripetitori telefonici, in zone con accesso tramite fune e in molti altri casi.

La versione approvata ASTM è stata testata per una protezione continua anche dopo una caduta in altezza, a seguito di un arco elettrico. È dotata di cinghie di colore arancione/nero, retro rivestito in PVC, D-ring laterali e per il torace, anelli frontali, cuscinetto e fermagambe approvati ASTM, guaine in Santoprene per le cinghie.

La versione non ASTM è fornita con cinghie arancione/nera, D-ring posteriori e laterali in acciaio, anello sullo sterno e frontale, cuscinetto e fermagambe non-ASTM, guaine elastiche per le cinghie.

EN 361, EN 358, EN 813, STMF 887-13

10150936	Imbracatura Gravity Utility, versione ASTM, small
10150937	Imbracatura Gravity Utility, versione ASTM, medium
10150938	Imbracatura Gravity Utility, versione ASTM, large
10150952	Imbracatura Gravity Utility, versione non-ASTM, small
10150953	Imbracatura Gravity Utility, versione non-ASTM, medium
10150954	Imbracatura Gravity Utility, versione non-ASTM, large



Gravity Suspension

L'imbracatura Gravity Suspension è progettata per offrire i massimi livelli di comfort, sicurezza e qualità a chi lavora in sospensione. Il cuscinetto è di materiale completamente traspirante e provvisto di imbottitura multistrato che distribuisce la pressione della cinghia, per ridurre l'affaticamento durante i turni di lavoro più lunghi.

L'imbracatura Gravity Suspension è fornita di elementi di connessione in alluminio e imbottiture sulle spalle, sulle gambe e in vita. L'imbracatura Gravity Light è fornita di elementi di connessione in acciaio e imbottiture in vita e sulle gambe.

EN 361, EN 358, EN 813

10150408	Imbracatura Gravity Suspension, verde, small
10150409	Imbracatura Gravity Suspension, verde, medium
10150410	Imbracatura Gravity Suspension, verde, large
10150441	Imbracatura Gravity Suspension, nera, small
10150442	Imbracatura Gravity Suspension, nera, medium
10150443	Imbracatura Gravity Suspension, nera, large
10150433	Imbracatura Gravity Light Suspension, verde, small
10150434	Imbracatura Gravity Light Suspension, verde, medium
10150407	Imbracatura Gravity Light Suspension, verde, large



Gravity

L'imbracatura Gravity è adatta per la discesa controllata, il posizionamento, la salita di scale, il salvataggio e l'arresto della caduta. Il design è di tipo cross-over e comprende D-ring posteriori e anteriori, cosciali Qwik-Fit e un indicatore di carico integrale per avvisare l'utilizzatore se l'imbracatura è stata coinvolta in una caduta.

EN 361

10105562	Imbracatura Gravity, STD, cinghie in nylon rosso/blu
10105565	Imbracatura Gravity, XLG, cinghie in nylon rosso/blu
10105563	Imbracatura Gravity, STD, cinghie in nylon nero
10105564	Imbracatura Gravity, STD, cinghie in nylon giallo riflettente



Thermatek

Con le cinghie in materiale misto kevlar/nomex resistente al calore e alle fiamme, l'imbracatura per il corpo Thermatek è progettata per resistere agli impegnativi ambienti di saldatura. È dotata di cinghie e cuciture in colori contrastanti per agevolare l'ispezione, cinghie per le gambe completamente regolabili, cinghie per il busto e spallacci che offrono una vestibilità perfetta e cosciali Qwik-Fit per facilitare il collegamento.

EN 361

10129398	Imbracatura Thermatek, small, nera, kevlar/nomex
10129399	Imbracatura Thermatek, medium, nera, kevlar/nomex
10129400	Imbracatura Thermatek, large, nera, kevlar/nomex



Kit imbracatura Superlight EN

I kit Superlight EN soddisfano le esigenze essenziali di protezione anticaduta. Sono composti da un'imbracatura Superlight EN con un cordino ad assorbimento di energia fissato permanentemente alla parte posteriore; come connettore hanno un gancio da ponteggio in acciaio zincato. Il cordino può essere singolo o doppio.

EN 361, EN 355

10149756	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino singolo da 1,8 m, small
10149757	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino singolo da 1,8 m, medium
10149758	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino singolo da 1,8 m, large
10149762	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino singolo da 2 m, small
10149763	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino singolo da 2 m, medium
10149764	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino singolo da 2 m, large
10149759	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino doppio da 1,8 m, small
10149760	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino doppio da 1,8 m, medium
10149761	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino doppio da 1,8 m, large
10149765	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino doppio da 2 m, small
10149766	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino doppio da 2 m, medium
10149767	Superlight EN, gancio di arresto posteriore, cordino doppio da 2 m, large



Kit bardature MSA Workman

Le vostre principali esigenze di protezione anticaduta per l'edilizia e la manutenzione generale sono adesso disponibili in un semplice kit da ordinare. Tutti i kit di protezione anticaduta comprendono la bardatura MSA Workman Light, cordino ad assorbimento di energia (cinghia) e connettore di ancoraggio in una borsa semplice da custodire.

EN 354, EN 355, EN 361

10115529	MSA Workman Light Small, cordino singolo, moschettone in alluminio
10115530	MSA Workman Light Medium, cordino singolo, moschettone in alluminio
10115531	MSA Workman Light Large, cordino singolo, moschettone in alluminio
10115532	MSA Workman Light Small, cordino singolo, gancio da ponteggio in alluminio
10115533	MSA Workman Light Medium, cordino singolo, gancio da ponteggio in alluminio
10115534	MSA Workman Light Large, cordino singolo, gancio da ponteggio in alluminio
10115535	MSA Workman Light Small, cordino doppio, moschettone in alluminio
10115536	MSA Workman Light Medium, cordino doppio, moschettone in alluminio
10115537	MSA Workman Light Large, cordino doppio, moschettone in alluminio
10115538	MSA Workman Light Small, cordino doppio, gancio da ponteggio in alluminio
10115539	MSA Workman Light Medium, cordino doppio, gancio da ponteggio in alluminio
10115540	MSA Workman Light Large, cordino doppio, gancio da ponteggio in alluminio



Cordini ad assorbimento di energia MSA Workman

I cordini ad assorbimento di energia sono un mezzo di collegamento tra il sistema anticaduta delle imbracature per il corpo MSA e un connettore di ancoraggio affidabile. L'assorbitore di energia mantiene le forze di arresto della caduta sotto i limiti previsti dagli standard EN e controlla la distanza di decelerazione fino a un massimo di 175 cm. Il cordino è disponibile nelle configurazioni in tessuto e corda con guaina, con diversi moschettoni.

I cordini ad assorbimento di energia MSA Workman sono leggeri e hanno un profilo ridotto. L'assorbitore di energia comprende una durevole copertura trasparente di protezione sulle etichette, per prolungare la durata utile e agevolare l'ispezione. Certificate EN 354, EN 355.



Codice singolo	Codice doppio	Materiale	Lunghezza	Moschettone su collegamento imbracatura	Moschettone/gancio su collegamento ancoraggio
10115741	10115750	Cinghia	2,0 m regolabile	In acciaio con ghiera	In acciaio con ghiera
10115742	10115751	Cinghia	2,0 m regolabile	In acciaio con ghiera	Gancio da ponteggio in acciaio
10115745	10115754	Cinghia	2,0 m regolabile	In alluminio con ghiera	In alluminio con ghiera
10115747	10115756	Cinghia	2,0 m regolabile	In alluminio con ghiera	Gancio da ponteggio in alluminio
10115748	10115757	Cinghia	2,0 m regolabile	In alluminio con ghiera	Moschettone a scatto in alluminio
10115749	10115758	Cinghia	2,0 m regolabile	Autobloccante in alluminio	Autobloccante in alluminio
10115759	10115777	Corda con guaina	1,5 m fissa	In acciaio con ghiera	In acciaio con ghiera
10115760	10115778	Corda con guaina	1,5 m fissa	In acciaio con ghiera	Gancio da ponteggio in acciaio
10115763	10115781	Corda con guaina	1,5 m fissa	In alluminio con ghiera	In alluminio con ghiera
10115765	10115783	Corda con guaina	1,5 m fissa	In alluminio con ghiera	Gancio da ponteggio in alluminio
10115766	10115784	Corda con guaina	1,5 m fissa	In alluminio con ghiera	Moschettone a scatto in alluminio
10115767	10115785	Corda con guaina	1,5 m fissa	Autobloccante in alluminio	Autobloccante in alluminio
10115768	10115786	Corda con guaina	2,0 m fissa	In acciaio con ghiera	In acciaio con ghiera
10115769	10115787	Corda con guaina	2,0 m fissa	In acciaio con ghiera	Gancio da ponteggio in acciaio
10115772	10115790	Corda con guaina	2,0 m fissa	In alluminio con ghiera	In alluminio con ghiera
10115774	10115792	Corda con guaina	2,0 m fissa	In alluminio con ghiera	Gancio da ponteggio in alluminio
10115775	10115793	Corda con guaina	2,0 m fissa	In alluminio con ghiera	Moschettone a scatto in alluminio
10115776	10115794	Corda con guaina	2,0 m fissa	Autobloccante in alluminio	Autobloccante in alluminio



Cordini ad assorbimento di energia Superlight EN

I cordini ad assorbimento di energia Superlight EN sono progettati per proteggere chi lavora in altezza, mantenendo bassi i costi di gestione. I cordini singoli o doppi con moschettone in acciaio zincato (19 mm) o gancio da ponteggio (55 mm) sono disponibili nelle lunghezze 1,8 e 2 m. La cinghia arancione in poliestere migliora la sicurezza dei lavoratori grazie a una migliore visibilità.

EN 355

10149771	Cordino ad assorbimento di energia Superlight EN, 1,8 m, singolo, moschettone
10149774	Cordino ad assorbimento di energia Superlight EN, 2 m, singolo, moschettone
10149772	Cordino ad assorbimento di energia Superlight EN, 1,8 m, singolo, gancio da ponteggio
10149775	Cordino ad assorbimento di energia Superlight EN, 2 m, singolo, gancio da ponteggio
10149773	Cordino ad assorbimento di energia Superlight EN, 1,8 m, doppio, gancio da ponteggio
10149776	Cordino ad assorbimento di energia Superlight EN, 2 m, doppio, gancio da ponteggio



Cordini ArcSafe

Originariamente progettati negli USA per soddisfare i severi requisiti della norma ASTM F887 per la protezione dall'arco elettrico, i cordini ad assorbimento di energia ArcSafe sfruttano il design a lacerazione per mantenere le forze di arresto della caduta inferiori a 6 kN.

- Realizzato con cinghia di nylon da 25 mm
- Include l'anello cucito all'estremità dell'assorbitore di energia e un moschettone da 19 mm all'estremità del cordino
- Lunghezza regolabile (da 1,8 m fino a 1,2 m)
- Incorpora una copertura protettiva sull'assorbitore di energia

EN 354, EN 355

10101886	Cordino ArcSafe, singolo, anello di aggancio, un moschettone da 19 mm
10101887	Cordino ArcSafe, doppio, anello di aggancio, due moschettoni da 19 mm



Cordino Thermatek

Questo cordino ad assorbimento di energia per usi specifici è dotato di una copertura di protezione in tuffweld, migliore rispetto al nomex, e di una struttura del cordino ad assorbimento di energia davvero unica che incorpora una cinghia di supporto di emergenza in kevlar resistente alla carbonizzazione e alla combustione.

- Cavo da 6 mm
- Lunghezza 1,8 m

EN 354, EN 355

10101888	Cordino Thermatek, cavo, due moschettoni da 19 mm
----------	---



Cordini Sure-Stop EN

I cordini ad assorbimento di energia Sure-Stop EN sono progettati con precisione e realizzati solo con componenti conformi ai nostri rigorosi standard di qualità. Con un design compatto dell'assorbitore di energia a lacerazione, i cordini Sure-Stop EN evitano che le forze di arresto della caduta trasmesse al corpo superino i 6 kN. Inoltre, i cordini Sure-Stop EN sono dotati di:

- Copertura trasparente dell'assorbitore di energia, per proteggere le etichette del prodotto da possibili danni e per agevolare l'ispezione
- Scelta tra modelli in cavo, cinghia o fune ad alta resistenza.
- Ampia serie di moschettoni, adattabili a qualsiasi applicazione
- Modelli a cordino singolo e doppio (quelli a cordino doppio offrono collegamento continuo al 100%)
- Lunghezze fisse e regolabili (i cordini da 1,8 m regolabili si possono regolare fino a 1,2 m)
- Lunghezza standard di 1,8 m

Cordino ad assorbimento di energia FP5K Tie-Back

- Utilizza il moschettone FP5K con 22,24 kN di resistenza di chiusura in qualsiasi direzione
- Utilizza la cinghia Monster Edge con forza di rottura minima di 53,38 kN, progettata per una maggiore resistenza all'abrasione

Cordini ad assorbimento di energia Expanyard

- Progettati per allungarsi fino a 1,8 m (la lunghezza a riposo è di 1,5 m)
- A riposo rimane vicino al corpo dell'utilizzatore, riducendo la possibilità di aprirsi o impigliarsi

EN 354, EN 355

10114328	Cordino Sure-Stop EN, cinghie in nylon da 25 mm, lunghezza fissa, 2 moschettoni da 19 mm
10114329	Cordino Sure-Stop EN, cinghie in nylon da 25 mm, doppio, lunghezza fissa, 3 moschettoni da 19 mm
10114334	Cordino Sure-Stop EN, cavo, lunghezza fissa, 2 moschettoni da 19 mm
10114335	Cordino Sure-Stop EN, cavo, doppio, lunghezza fissa, 3 moschettoni da 19 mm
10114327	Cordino Sure-Stop EN, cinghie Monster Edge da 25 mm, lunghezza regolabile, un moschettone da 19 mm, un moschettone FP5K da 25 mm
10114325	Cordino Sure-Stop EN, cinghie Monster Edge da 25 mm, doppio, lunghezza regolabile, un moschettone da 19 mm, 2 moschettoni FP5K da 25 mm
10114331	Cordino Sure-Stop EN, stile Expanyard, 2 moschettoni da 19 mm
10114332	Cordino Sure-Stop EN, stile Expanyard, doppio, 3 moschettoni da 19 mm
10114333	Cordino Sure-Stop EN, stile Expanyard, doppio, un moschettone da 19 mm, 2 moschettoni da 52 mm

Dispositivi di trattenuta e posizionamento



Cordini di trattenuta MSA Workman

I cordini di trattenuta vengono usati principalmente per limitare la corsa (per impedire al lavoratore di rischiare di cadere) e posizionarsi sul lavoro (dando stabilità ad un lavoratore in un punto elevato). Collega il punto di ancoraggio all'imbracatura del corpo e non dovrebbe mai essere usato per arrestare una caduta.

Per soddisfare tutte le esigenze di applicazione e gli ambienti di lavoro, i cordini di ritenuta MSA Workman sono disponibili in tessuto e corda con guaina a basso coefficiente di allungamento.

EN 358

10115795	Cordino di ritenuta MSA Workman, corda, lunghezza fissa di 1,5 metri, moschettone a ghiera in acciaio
10115796	Cordino di ritenuta MSA Workman, corda, lunghezza fissa di 1,5 metri, moschettone a ghiera in alluminio
10115797	Cordino di ritenuta MSA Workman, corda, lunghezza fissa di 2 metri, moschettone a ghiera in acciaio
10115798	Cordino di ritenuta MSA Workman, corda, lunghezza fissa di 2 metri, moschettone a ghiera in alluminio
10115799	Cordino di ritenuta MSA Workman, corda, lunghezza regolabile di 2 metri, moschettone a ghiera in acciaio
10115800	Cordino di ritenuta MSA Workman, corda, lunghezza regolabile di 2 metri, moschettone a ghiera in alluminio
10115801	Cordino di ritenuta MSA Workman, corda con guaina a basso coefficiente di allungamento, lunghezza regolabile di 2 metri, moschettone in alluminio



Cordini di trattenuta

Un collegamento con cordino di trattenuta tra il punto di ancoraggio e l'imbracatura per il corpo permette di impedire all'utilizzatore di raggiungere la zona di caduta e di eseguire applicazioni di posizionamento sul lavoro (stabilizzazione del lavoratore in altezza).

EN 358

10102692	Cordino di trattenuta, cavo, lunghezza fissa 1,5 m, moschettoni da 19 mm
10102693	Cordino di trattenuta, fune di poliestere, lunghezza fissa 1,8 m, moschettoni da 19 mm, larghezza 35 mm



Gruppi per armature

Progettati per posizionarsi sul lavoro, quali fissaggio a strutture o forme di calcestruzzo da costruzione.

EN 358

10102695	Gruppo cinghie per armatura, poliestere da 25 mm, bracci da 33 cm, con grandi moschettoni scorrevoli
10102689	Gruppo catene per armatura, moschettone da 19 mm con apertura da 65 mm



Cinghia Lineman per fissaggio su pali

La cinghia Lineman per fissaggio su pali si utilizza per aiutare l'operatore nell'arrampicata su pali di legno e per il posizionamento sul lavoro.

EN 358

10102694	Cinghia Lineman per fissaggio su pali, nylon, regolabile fino alla lunghezza di 1,78 m, moschettoni in acciaio
----------	--



Braga di ancoraggio MSA Workman

I connettori di ancoraggio sono compatibili per l'uso con sistema anticaduta MSA e componenti di accesso/recupero in spazi confinati. Presentano una minima forza di rottura di 22.24 kN. Disponibile con lunghezza di 1,5 metri o 2 metri, la braga di ancoraggio MSA Workman è realizzata in corda di 25 mm.

EN 354, EN 795

10115802 Braca di ancoraggio MSA Workman, 1,5 metri

10115803 Braca di ancoraggio MSA Workman, 2 metri



Cinghia con connettore di ancoraggio PointGuard

- Facile e veloce da installare
- Edilizia residenziale
- Cinghia in resistente poliestere

EN 354, EN 795

10103224 Cinghia con connettore di ancoraggio PointGuard, 0,9 m, con D-ring



Cinghia con connettore di ancoraggio Thermatek

- Cinghia e cucitura in kevlar
- Colori a contrasto per agevolare l'ispezione
- Include cuscinetto di usura sostituibile per proteggere la cinghia dall'abrasione
- Resistente al calore e alla combustione

EN 354, EN 795

10103221 Cinghia con connettore di ancoraggio Thermatek, 1,5 m



Cinghia con connettore di ancoraggio

La cinghia con connettore di ancoraggio ha un D-ring un'estremità e un anello cucito sull'altra.

EN 354, EN 795

10103223 Cinghia con connettore di ancoraggio, nylon, 1,5 m

10103222 Cinghia con connettore di ancoraggio, poliestere, 1,5 m



Cavetto di ancoraggio

- Rivestito in vinile
- Cavo galvanizzato da 6,35 mm
- Terminali ad occhiello fiammingo

EN 354, EN 795

10110162 Cavetto di ancoraggio, 1,2 m

10110163 Cavetto di ancoraggio, 1,8 m



Cavo con connettore di ancoraggio

- Rivestito in vinile
- Cavo galvanizzato da 6,35 mm

EN 354, EN 795

10103219 Cavo con connettore di ancoraggio, 1,8 m

Cordini autoretrattili



MSA Workman PFL

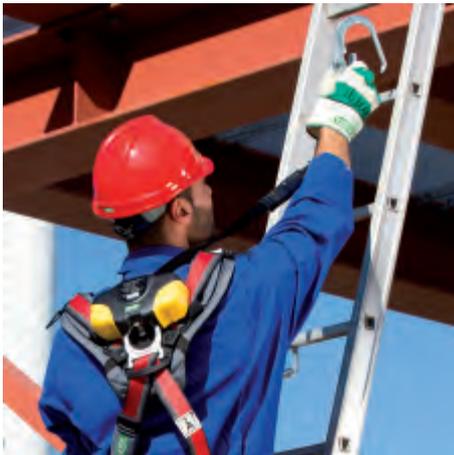
I cordini autoretrattili sono dispositivi di arresto ad azione rapida che limitano la distanza di caduta libera sprigionando le forze di caduta mentre consente al lavoratore di muoversi.

Grazie alla robusta struttura e al meccanismo di frenata ad azione rapida potrete fidarvi del limitatore di caduta personale MSA Workman (PFL) che sarà con voi quando ne avrete di sicuro bisogno. E' dotato di indicatore di carico integrale e snodo integrale sul connettore PFL/SRL.

MSA Workman PFL EN è ideale per salire le scale o qualsiasi altra applicazione dove si richiede una mobilità in verticale.

EN 360

10119078	MSA Workman PFL EN, cavo, 3,6 metri, gancio a scatto in acciaio
10119079	MSA Workman PFL EN, cavo, 3,6 metri, gancio a scatto in alluminio
10119080	MSA Workman PFL EN, cavo, 3,6 metri, moschettone in alluminio
10119081	MSA Workman PFL EN, cavo, 3,6 metri, gancio da ponteggio in acciaio, posteriore connettore a D



MSA Workman Twin Leg PFL

Il limitatore di caduta personale (PFL) MSA Workman a cordino doppio aumenta la produttività dei lavoratori, consentendo una maggiore mobilità e fornendo collegamento continuo.

- Il connettore per imbracatura ARCA™, in attesa di brevetto, si collega in pochi secondi
- Include RFID, per semplificare il monitoraggio e il controllo del prodotto
- Portata 100 kg
- La distanza massima arresto pari a 1,1 m è l'ideale per l'utilizzo in applicazioni con distanze ridotte
- La forza di arresto della caduta, limitata a meno di 6 Kn, ha un impatto ridotto sull'utilizzatore
- Il cavo di sicurezza lungo 2 m offre un'eccellente mobilità

EN 360

10126099	PFL MSA Workman doppio, moschettone da 21 mm
10126098	PFL MSA Workman doppio, moschettone da 65 mm



Dispositivo anticaduta autoretrattile (SRL) MSA Workman

Con un design leggero, un resistente alloggiamento termoplastico e tamponi di assorbimento degli impatti, la gamma MSA Workman SRL offre anni di servizio affidabile.

- Maniglia di trasporto ergonomica integrale per agevolare il trasporto e l'installazione
- Include RFID, per semplificare il monitoraggio e il controllo del prodotto
- Portata di 136 kg, per una maggiore versatilità
- Il moschettone girevole evita la torsione del cavo durante l'uso
- L'indicatore di carico segnala che il dispositivo SRL MSA Workman ha subito una caduta e non deve essere più utilizzato

EN 360

10120722	Dispositivo anticaduta autoretrattile MSA Workman, 9 m, cavo galvanizzato
10120723	Dispositivo anticaduta autoretrattile MSA Workman, 9 m, cavo in acciaio inox
10121776	Dispositivo anticaduta autoretrattile MSA Workman, 15 m, cavo galvanizzato
10121777	Dispositivo anticaduta autoretrattile MSA Workman, 15 m, cavo in acciaio inox



Cordino di sicurezza MSA Workman

In aggiunta al normale uso in verticale, il cordino di sicurezza autoretrattile MSA Workman è progettato per l'utilizzo in applicazioni in orizzontale e su piani sospesi. È disponibile nelle lunghezze di 6 o 11 m. La linea di vita è realizzata con un cavo di acciaio galvanizzato. La tecnologia RFID semplifica il monitoraggio e il controllo del prodotto.

EN 360

10146094	Cordino di sicurezza MSA Workman SRL, 6 m
10146096	Cordino di sicurezza MSA Workman SRL, 11 m



Tripode MSA Workman

Il tripode MSA Workman può essere utilizzato come apparecchiatura di arresto in caso di caduta, per il salvataggio, il recupero o l'evacuazione, in base agli elementi inseriti.

- Le gambe si bloccano automaticamente in posizione aperta, per ulteriore sicurezza
- Un indicatore di altezza massima consente di individuare in modo rapido e semplice la massima estensione delle gambe
- Non è necessario usare un gruppo puleggia/staffa separato
- È possibile fissare accessori a qualsiasi gamba, per una preparazione più veloce
- Il design delle gambe in alluminio consente di ridurre il peso
- Le gambe telescopiche (fino a 2,45 m di altezza) non si intrecciano tra loro quando l'unità viene chiusa
- Quattro punti di fissaggio: l'occhiello girevole centrale si utilizza per i sistemi di protezione anticaduta ad argano o personali, mentre gli occhielli girevoli laterali sono destinati agli accessori, come una puleggia per l'unità MSA Rescuer o un dispositivo anticaduta autoretrattile
- Sacca di nylon opzionale per la protezione durante il trasporto e lo stoccaggio

EN 795

10116521	Tripode MSA Workman
10129891	Cinghia per gambe, ricambio
10129888	Moschettone in acciaio
506222	Puleggia
10105656	Sacca per il trasporto del tripode



Argano MSA Workman

Il robusto argano MSA Workman è progettato per il sollevamento, l'abbassamento e il posizionamento del personale e dei materiali. Permette anche di accedere a spazi confinati senza entrata, per operazioni di salvataggio.

- Si fissa direttamente al tripode MSA Workman
- Non servono staffe né strumenti supplementari
- Il meccanismo di avvolgimento orizzontale consente di avvolgere il cavo in modo uniforme
- La frizione integrata evita possibili lesioni se il lavoratore rimane impigliato
- Il doppio sistema frenante offre ulteriore protezione
- L'assorbitore di energia integrato mantiene le forze sotto i 6 kN
- Il chip RFID consente di monitorare facilmente il dispositivo
- Impugnatura ergonomica integrale per il trasporto ed esclusivo manico pieghevole, per semplificare lo stoccaggio

Direttiva macchine 2006/42/CE, EN 1496

10147296	Argano MSA Workman, 20 m, cavo in acciaio inox
10147567	Argano MSA Workman, 15 m, cavo in acciaio inox
10147566	Argano MSA Workman, 10 m, cavo in acciaio inox
10153830	Argano MSA Workman, 20 m, cavo galvanizzato
10153829	Argano MSA Workman, 15 m, cavo galvanizzato
10153828	Argano MSA Workman, 10 m, cavo galvanizzato

L'installazione dell'argano MSA Workman richiede una puleggia e un moschettone (consultare le informazioni per l'ordinazione dell'argano MSA Workman).



Discensore SureGrab e kit linea vita verticale

Il SureGrab con linea vita si usa come protezione anticaduta temporanea quando si lavora su scale o si risalgono strutture verticali. Il sistema si può anche usare come linea vita secondaria per i sistemi di posizionamento in sospensione utilizzati dagli ispettori di edifici e strutture, dai lavavetri e dal personale addetto alla manutenzione. Il SureGrab si muove liberamente verso l'alto o verso il basso lungo una linea vita del diametro di 16 mm. Quando si verifica un movimento improvviso verso il basso, una leva eccentrica si attiva arrestando la caduta. Il dispositivo può essere installato sulla linea vita e rimosso dalla stessa in qualsiasi punto della linea.

Il kit linea vita verticale è costituito da un fune in polyblend lunga 18 m, del diametro di 16 mm, e da un moschettone da 19 mm a un'estremità. È completo di discensore.



EN 353

10104072 Discensore anticaduta, automatico/manuale, a corpo aperto, cordino da 44,5 mm x 30,5 cm, moschettone da 19 mm

10110161 Kit linea vita verticale, 18 m, moschettone da 19 mm, con discensore

10121804 Linea vita verticale, fune di ricambio

Linea di vita orizzontale Gravity SureLine

La Gravity SureLine è una linea di vita orizzontale sintetica temporanea per un'installazione rapida e facile nei cantieri temporanei. Viene sospesa tra due punti di ancoraggio approvati per proteggere i lavoratori dalla caduta durante i movimenti in orizzontale. La Gravity SureLine è dotata degli esclusivi bypass shuttle che consentono a due lavoratori di condividere la stessa linea e scambiarsi la posizione conservando il 100% di collegamento.



EN 795

10119640 Linea di vita orizzontale Gravity SureLine, 3 m

10119692 Linea di vita orizzontale Gravity SureLine, 10,7 m compresi i moschettoni, cavetti di ancoraggio 1,8 m, sacca

10110164 Linea di vita orizzontale Gravity SureLine, 18 m compresi i moschettoni, cavetti di ancoraggio 1,8 m, sacca

Accessori per la protezione anticaduta



Cinghia di sicurezza per trauma da sospensione

La cinghia di sicurezza per trauma da sospensione è progettata per aiutare i lavoratori in posizione sospesa dopo una caduta a evitare gli effetti del trauma da sospensione. I lavoratori possono utilizzare una cinghia di sicurezza singola oppure doppia (una per ogni gamba) per ottenere sostegno, equilibrio e comfort.

- Compatta, leggera, versatile
- Opzioni con punti di attacco multipli
- Installazione ed uso rapidi e semplici
- Si fissa a qualsiasi imbracatura
- Design ad anello multiplo, per qualsiasi altezza e corporatura

10143346 Cinghia di sicurezza per trauma da sospensione con moschettone

10143347 Cinghia di sicurezza per trauma da sospensione senza moschettone



MSA Workman Spreader Bar

La MSA Workman Spreader Bar è utilizzata in combinazione con la bardatura Premier o Utility per sollevare ed abbassare una persona durante un salvataggio. Le asole in tessuto si possono utilizzare per assicurare le braccia inabili della vittima quando viene sollevata o abbassata.

EN 354

10115550 MSA Workman Spreader Bar, gancio a scatto in acciaio

10115551 MSA Workman Spreader Bar, gancio a scatto in alluminio



Impugnatura per scalpello

La resistente impugnatura per scalpello resistente alle scintille permette di tenere le mani lontano dal punto di contatto. È progettata con criteri ergonomici per adattarsi alla forma della mano umana, per una presa confortevole e solida, al fine di lavorare in modo più veloce, sicuro e accurato.

10040018 Impugnatura per scalpello

10083464 Cinghia di ricambio



Moschettoni

I moschettoni MSA presentano una forza minima di rottura di 22.24 kN.

EN 362

10144125 Moschettone a ghiera in acciaio, ghiera di 17 mm

10080675 Moschettone autobloccante in alluminio, ghiera di 22 mm

10080678 Moschettone autobloccante in alluminio, ghiera di 25 mm

10080676 Moschettone autobloccante in alluminio, ghiera di 52 mm

10157585 Moschettone in acciaio a tripla chiusura

10144126 Moschettone a ghiera in alluminio, ghiera di 19 mm

10080677 Moschettone autobloccante da ponteggio in alluminio, ghiera di 52 mm



Impugnatura ergonomica per utensile

Facilita lo scomodo posizionamento manuale grazie a un design che assorbe le vibrazioni, per trattenere chiavi, scalpelli e altro. Si può fissare anche ai manici di scope e spazzolini per ottenere una presa migliore.

507005 Impugnatura per utensile, 45 cm

507006 Impugnatura per utensile, resistente alle scintille, 45 cm



Accessori per imbracatura

Il comodo supporto per telefono cellulare è dotato di attacchi in velcro per il fissaggio all'imbracatura.

Con il cordino per gli attrezzi è possibile trasportare o riporre gli utensili in modo sicuro, mentre si lavora.

10117271 Portacellulare

10110670 Cordino per attrezzi



Immagini termiche

Le termocamere (TIC) all'avanguardia di MSA sono strumenti preziosi per vigili del fuoco e polizia, ad esempio per spostarsi in modo rapido e sicuro in locali e ambienti bui o con fumo.

Le due serie di termocamere presentano lo stesso design ergonomico, componenti robusti e un'eccezionale durata. La qualità dell'immagine è la migliore della loro fascia. Le termocamere MSA hanno diverse risoluzioni, per il miglior rapporto qualità/prezzo a seconda dell'applicazione.

Il pratico sistema modulare consente di dotare tutti i tipi di termocamera di un sistema di videotrasmissione o di videoregistrazione. Il sistema di videotrasmissione fornisce alla squadra di supporto un'immagine chiara in tempo reale di ciò che sta accadendo sul luogo dell'incendio. Inoltre, la funzionalità di videoregistrazione è utile per la documentazione e l'addestramento.



EVOLUTION® 6000

EVOLUTION 6000 rende più semplice, più veloce, più leggero e più intuitivo l'uso delle termocamere. La piattaforma TIC comprende tre modelli, per la migliore combinazione di caratteristiche, tra cui la conformità NFPA, per le esigenze di imaging termico di tutti i primi soccorritori.

A seconda del modello, le caratteristiche includono la miglior qualità dell'immagine, peso ridotto, puntatore laser e telemetro, bussola, acquisizione integrata di video e immagini, trasmissione integrata del video mediante wireless.

Tutti i modelli di termocamere EVOLUTION 6000 sono dotati di alta risoluzione 320x240.

NFPA 1801, edizione 2013

10145966	TIC EVOLUTION 6000 Basic (con torcia, puntatore laser, temperatura in °C)
10145967	TIC EVOLUTION 6000 Plus (con telemetro laser, metri, temperatura in °C, zoom 2x/4x, tavolozze di colori, bussola)
10145968	TIC EVOLUTION 6000 Xtreme (con telemetro laser, metri, temperatura in °C, zoom 2x/4x, tavolozze di colori, bussola, acquisizione immagini, acquisizione video)

La termocamera EVOLUTION 6000 è configurabile in base alle proprie esigenze per mezzo di un codice Assembly To Order (ATO).

Proponiamo le termocamere elencate sopra ma per altre configurazioni è sufficiente contattare il rappresentante locale di MSA.



EVOLUTION® 5800

Ergonomicamente in linea con gli altri tre modelli della serie EVOLUTION 5000, la EVOLUTION 5800 si distingue per la tecnologia di visualizzazione. L'utilizzatore può scegliere tra cinque gamme diverse di colorazione dell'immagine a seconda delle esigenze ambientali e delle preferenze personali.

Il modello EVOLUTION 5800 offre immagini nitide a tutte le temperature e mantiene la definizione della fonte di calore anche quando altre termocamere perdono la loro efficacia. Con il duplice zoom digitale opzionale, le zone che richiedono un'attenzione particolare possono essere esaminate con precisione. L'ampio display la rende perfetta per consentire a più utilizzatori di vedere contemporaneamente lo schermo.

Dotata di altre eccellenti caratteristiche, come l'eccellente robustezza, l'indicatore dell'otturatore e il cambio istantaneo di modalità, questa TIC rappresenta una nuova frontiera nella tecnologia delle termocamere.

Uscita video, Heat Seeker PLUS e Quick-Temp di serie

10098049	EVOLUTION 5800 standard con modalità standby
10098048	EVOLUTION 5800 con zoom digitale 2x (senza modalità standby)



Immagini Fusion



EVOLUTION® 5200 HD

Il modello EVOLUTION 5200 HD si caratterizza per immagini brillanti ad alta risoluzione. Grazie al sensore da 320x240 pixel e allo zoom digitale opzionale 2x, è lo strumento ideale per le operazioni di polizia e antincendio più impegnative.

Leggera, compatta ed ergonomica. L'indicatore di calore Heat Seeker PLUS e le funzioni Quick-Temp consentono la rapida localizzazione dei focolai d'incendio e dei punti ad alta temperatura grazie all'indicazione grafica e numerica della temperatura.

Uscita video, Heat Seeker PLUS e Quick-Temp di serie

10081715	EVOLUTION 5200 HD standard con modalità standby
10081714	EVOLUTION 5200 HD con zoom digitale 2x (senza modalità standby)



Immagine normale



Immagine con zoom 2x



EVOLUTION® 5200

La TIC EVOLUTION 5200, la tuttofare di MSA, è stata progettata in base a esigenze diversificate: è la termocamera migliore per svariate applicazioni.

La funzionalità Heat Seeker PLUS fornisce immagini a pixel colorati per la ricerca del calore. Lo spettro dei colori va dal giallo chiaro al rosso scuro, per indicare gli aumenti della temperatura strutturale e visualizzare l'intensità e la direzione dell'incendio con chiarissimi dettagli.

Il design robusto, compatto e leggero, insieme all'indicatore dell'otturatore, all'avvio istantaneo e alla funzionalità Quick-Temp, offre valore aggiunto all'utilizzatore.

Uscita video e modalità standby di serie

10063770	EVOLUTION 5200 standard
10063772	EVOLUTION 5200 con Quick-Temp
10063773	EVOLUTION 5200 con Heat Seeker PLUS
10063775	EVOLUTION 5200 con Heat Seeker PLUS e Quick-Temp



Immagine originale



EVOLUTION® 5600

EVOLUTION 5600: risoluzione dell'immagine all'avanguardia. Con un eccellente rapporto prezzo/prestazioni, è la soluzione ottimale per le applicazioni in cui serve una panoramica veloce.

Con le funzioni Heat Seeker PLUS e Quick-Temp di MSA, offre prestazioni eccellenti a tutte le temperature. Grazie al design leggero, compatto e resistente, all'indicatore dell'otturatore e alla commutazione istantanea di modalità, è un dispositivo particolarmente intuitivo.

Modalità standby, Heat Seeker PLUS e Quick-Temp di serie

10083575	EVOLUTION 5600 standard
10083576	EVOLUTION 5600 con uscita video





EVOLUTION 5000 con videotrasmettitore

Videotrasmettitore

La possibilità di trasmettere immagini termiche direttamente dall'area operativa al centro di controllo dell'incidente permette ai coordinatori esterni di avere una visione in "tempo reale" di ciò che sta accadendo. I vantaggi sono evidenti: maggiore rapidità ed efficienza nelle decisioni, maggior sicurezza per i vigili del fuoco, selezione e spiegamento più veloce delle forze in campo. Il videotrasmettitore è installabile e disinstallabile, in pochi secondi, su qualsiasi termocamera della serie EVOLUTION 5000.

10048841	Videotrasmettitore (con pacco batterie agli ioni di litio 10043960)
10067721	Stazione ricevente (senza monitor e custodia)
10039300	Stazione ricevente con custodia
10049271	Stazione ricevente con monitor e valigetta



Stazione ricevente

Video Capture

Nel servizio antincendio la documentazione diventa sempre più importante. L'esclusivo sistema Video Capture di MSA per le termocamere EVOLUTION 5000, rapido e facile da configurare, consente di registrare il video direttamente dalla termocamera, a scopo di documentazione e addestramento.

L'unità di acquisizione video è indipendente, piccola e facile da usare; si può installare in pochi secondi su qualsiasi termocamera della serie EVOLUTION 5000. La scheda di memoria flash standard integrata consente di registrare fino a 2 ore di filmato in formato MPEG-4.

10064785	Video Capture (con 10069791 lettore di schede di memoria MMC e 10069792 scheda di memoria RS-MMC da 1 GB)
----------	---



Fermoimmagine da video salvato



Kit stazione

Serie EVOLUTION 6000® Accessori

Per gli altri accessori, consultare il dépliant.

10147389	Kit stazione per EVOLUTION 6000 (include la custodia per il trasporto, 2 batterie ricaricabili, un caricabatterie multiuso, un cordino retrattile, un moschettone)
10145771	Kit veicolo per EVOLUTION 6000 (include 2 batterie ricaricabili, un caricabatterie per auto, un cordino retrattile, un moschettone)
10147388	Kit stazione di ricarica multiuso (12 V)
10101312	Caricabatterie montato su un veicolo
10067707	Supporto per montaggio su veicolo
10120606-SP	Batteria agli ioni di litio
10127441-SP	Valigia di trasporto in plastica
10148391-SP	Protezioni monouso per il display (confezione da 3)



Caricabatterie per automezzo



Valigetta della termocamera

Serie EVOLUTION® 5000 Accessori

Per altri accessori, consultare il dépliant.

10043951	Caricabatterie da tavolo
10043960	Batteria agli ioni di litio
10040223	Valigetta della termocamera
10038970	Protezioni monouso per display (conf. da 3)
10101312	Caricabatterie per veicolo
10067707	Supporto per montaggio su veicolo
GA10007002	Alimentazione permanente



Caricabatterie per veicolo



Rilevatori portatili di gas

Gli strumenti di misurazione portatili e i rilevatori personali si possono raggruppare in base a tre aree di applicazione:

Gas combustibili

Affinché avvenga la combustione è necessaria la presenza di tre elementi:

1. Combustibile o gas infiammabile
2. Calore o fonte di innesco
3. Ossigeno per alimentare la combustione

Questa combinazione è nota con il nome di "triangolo del fuoco". Eliminando uno di questi elementi, la combustione non ha luogo. Anche la concentrazione di gas infiammabile nell'aria è importante.

Secondo la direttiva ATEX 94/9/CE per i produttori e la direttiva 99/92/CE per gli utilizzatori, qualsiasi monitor personale di gas infiammabili, se usato come dispositivo di sicurezza per ridurre il rischio di esplosione, deve essere approvato per quanto riguarda le prestazioni.

Ogni produttore che richiede la certificazione ATEX CE deve dimostrare la conformità del prodotto alla norma EN 60079 come requisito minimo per ottenere l'approvazione ATEX. Tutti i rilevatori di gas infiammabili MSA sono realizzati in conformità alla direttiva ATEX e possono quindi essere usati come dispositivi di sicurezza.

Ossigeno

Strumenti per monitorare la carenza o l'eccesso di ossigeno (misurazione in % del volume), ideali per controllare il pericolo di asfissia o per le operazioni di inertizzazione di serbatoi o di container.

Gas tossici

Per riconoscere e misurare le sostanze tossiche nell'aria ambiente (generalmente in ppm: parti per milione), si utilizzano strumenti monogas o multigas, come l'ALTAIR 5X.

Guida per la scelta



	ALTAIR	ALTAIR PRO	ALTAIR 2X	ALTAIR 4X	ALTAIR 5X <small>con pompa interna</small>	SIRIUS
Gas rilevati	1	1	fino a 2	fino a 4	fino a 6	1-5
Numero di sensori	1	1	1*	1-3*	1-5*	1-5
Gas combustibili						
0-100% LEL				■	■	■
0-100% LEL <i>per idrocarburi pesanti e solventi</i>				■	■	
0-100% LEL <i>per applicazioni minerarie/GNL</i>				■	■	
0-100 vol%					■	
Ossigeno						
Ossigeno (O ₂)	■	■		■	■	■
Gas tossici						
Ammoniaca (NH ₃)			■		■	
Monossido di carbonio (CO)	■		■	■	■	■
Monossido di carbonio (CO) <i>resistente alla sensibilità incrociata con l'idrogeno</i>			■	■	■	
Monossido di carbonio (CO) <i>ad alta concentrazione</i>			■		■	
Anidride carbonica (CO ₂)					■	
Cloro (Cl ₂)			■		■	
Biossido di cloro (ClO ₂)		■			■	
Acido cianidrico (HCN)		■			■	
Solfuro di idrogeno (H ₂ S)	■		■	■	■	■
Solfuro di idrogeno (H ₂ S) <i>a bassa concentrazione</i>			■	■	■	
Biossido di azoto (NO ₂)			■	■	■	
Fosfina (PH ₃)		■			■	
Anidride solforosa (SO ₂)			■	■	■	
Composti organici volatili (VOC)						■
Caratteristiche						
Prova di caduta	3 m	3 m	7,5 m	6 m	3 m	1 m
MotionAlert (allarme uomo a terra)			■	■	■	
InstantAlert (attivazione manuale degli allarmi)				■	■	
Bump test autonomo (senza gas di taratura)**			■			
Indicatore di fine vita utile sensore			■	■	■	
Segno di spunta per validità bump test, 24 ore	■	■	■	■	■	
Registrazione eventi	■	■	■	■	■	■
Registrazione dati		■	■	■	■	■
Custodia luminescente disponibile			■	■	■	
Compatibile con GALAXY GX2	■	■	■	■	■	
Compatibile con ALTAIR QuickCheck	■	■				

* Sensori XCell Two-Tox disponibili

** Solo ALTAIR 2XP

■ Contattare MSA per informazioni sulla disponibilità



ALTAIR

Questo rivelatore monogas privo di manutenzione offre la possibilità di scelta fra sensore per monossido di carbonio, solfuro di idrogeno od ossigeno; ha una garanzia di due anni o 1080 minuti di allarme e, in condizioni normali, ha una durata prevista di oltre 24 mesi.

La porta di comunicazione IR integrata permette la valutazione degli ultimi 25 allarmi o la possibilità di cambiare l'impostazione della soglia d'allarme via PC. Al termine di ogni test di calibrazione, per 24 ore, compare sul display di ALTAIR un segno di spunta che conferma il successo dell'operazione e fornisce una maggior sicurezza all'utilizzatore. Un sistema d'allarme triplo avvisa immediatamente l'utilizzatore di ogni modifica delle condizioni; l'ampia gamma di clip di fissaggio ne favorisce l'uso.

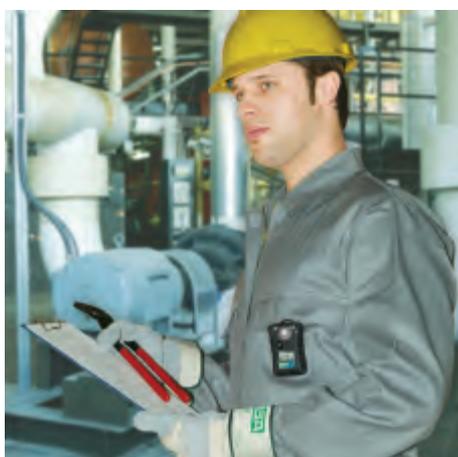


ALTAIR CO

ATEX II 2G Ex ia IIC T4 EN 60079-0, EN 60079-11, EN 50270, EN 61000-6-3

10092523	ALTAIR, O ₂ , 19,5/23 Vol %
10071364	ALTAIR, O ₂ , 19,5/18 Vol %
10092522	ALTAIR, CO, 25/100 ppm
10071334	ALTAIR, CO, 30/60 ppm
10091171	ALTAIR, CO, 30/200 ppm
10071336	ALTAIR, CO, 35/400 ppm
10071337	ALTAIR, CO, 50/200 ppm
10071361	ALTAIR, H ₂ S, 5/10 ppm
10092521	ALTAIR, H ₂ S, 10/15 ppm

Tutte le versioni di ALTAIR sono dotate di clip di fissaggio.
Altre soglie d'allarme disponibili su richiesta.



ALTAIR PRO

ALTAIR PRO è un rilevatore monogas ad alte prestazioni affidabile e compatto, con i collaudati e reattivi sensori della serie 20. Visualizza un segno di spunta per 24 ore per indicare la validità del bump test ed è dotato di funzione completa di registrazione dei dati, offrendo quindi una sicurezza ancora maggiore. La connessione a infrarossi permette di analizzare i dati e modificare le soglie d'allarme attraverso un PC.

Le opzioni relative ai sensori comprendono: ossigeno, biossido di cloro, acido cianidrico e fosfina.

La concentrazione del gas, le condizioni e le soglie d'allarme, i valori di picco e lo stato di carica sono visualizzati chiaramente; inoltre, grazie al triplo sistema di allarme, la protezione è totale.

I sensori e la batteria sono sostituibili velocemente e con facilità, riducendo al minimo i tempi di inattività per manutenzione.

ATEX II 2G Ex ia IIC T4
EN 60079-0, EN 60079-11, EN 50270, EN 61000-6-3, EN 50271, EN 50104
MED 2008/67/EC

10074137	ALTAIR PRO, O ₂ , 19,5/23 Vol %
10076732	ALTAIR PRO, O ₂ , 19,5/18 vol%
10076717	ALTAIR PRO, ClO ₂ , 0,1/0,3 ppm
10076729	ALTAIR PRO, HCN, 4,7/10 ppm
10076735	ALTAIR PRO, PH ₃ , 0,3/1 ppm

Tutte le versioni di ALTAIR PRO sono dotate di clip di fissaggio e batteria. Sensori di ricambio e altre soglie d'allarme disponibili su richiesta.



ALTAIR PRO O₂

Accessori ALTAIR e ALTAIR PRO

Di seguito alcuni accessori disponibili per ALTAIR e ALTAIR PRO. Per i gas di taratura, consultare la pagina 124.



Kit cordoncino, clip tipo telefono cellulare, clip in acciaio inox

10040002	Clip di supporto
10069894	Clip, acciaio inox
10041105	Clip tipo telefono cellulare
10073346	Clip per elmetto
10041107	Kit cordoncino
10088099	Software MSA Link su CD-ROM
10082834	Jet-eye per MSA Link (senza software)
10030325	Tubo, 40 cm, per O ₂ , CO, H ₂ S, HCN, SO ₂ , NO ₂ , PH ₃
10080534	Tubo, 40 cm (16"), per Cl ₂ , ClO ₂ , NH ₃



ALTAIR 2X

L'ALTAIR 2X è il primo rilevatore monogas dotato della tecnologia dei sensori XCell di MSA, leader del settore, in grado di offrire prestazioni senza precedenti riducendo drasticamente i costi di gestione complessivi, aumentando la durata e potenziando la sicurezza dei lavoratori, la conformità e la tracciabilità.

ALTAIR 2XP introduce la rivoluzionaria XCell Pulse Technology. Basato su consolidati principi scientifici e sulle avanzate funzionalità di sensori brevettati, il rilevatore ALTAIR 2XP è il primo al mondo in grado di eseguire il bump test autonomo. Così è possibile eseguire un bump test ogni giorno senza usare accessori per la taratura o un gas di taratura specifico.

Il rilevatore per due gas ALTAIR 2XT elimina la necessità di un secondo rilevatore, avvalendosi dei collaudati sensori XCell Two-Tox.



ALTAIR 2X H₂S



Sensori MSA XCell

ATEX II 2G Ex ia IIC T4 Gb EN 60079-0, EN 60079-12, EN 50270, EN 61000-6-3

10157955	ALTAIR 2XP H ₂ S-Pulse (H ₂ S: 5, 10, 10, 5)
10157957	ALTAIR 2XT CO/H ₂ S (CO: 30, 60; H ₂ S: 5, 10)
10159651	ALTAIR 2XT SO ₂ /H ₂ S-LC (SO ₂ : 1, 2; H ₂ S: 5, 10, 10, 1,6)
10154071	ALTAIR 2XT CO-H ₂ /H ₂ S (CO: 25, 100; H ₂ S: 10, 15)
10154072	ALTAIR 2XT CO/H ₂ S-LC (CO: 25, 100; H ₂ S: 5, 10)
10154073	ALTAIR 2XT CO/NO ₂ (CO: 25, 100; NO ₂ : 2,5, 5)
10157965	ALTAIR 2X CO (CO: 30, 60, 60, 30)
10154074	ALTAIR 2X CO-H ₂ (CO: 25, 100)
10154075	ALTAIR 2X CO-HC (CO: 25, 100)
10157973	ALTAIR 2X H ₂ S-LC (H ₂ S: 5, 10, 10, 1,6)
10157975	ALTAIR 2X SO ₂ (SO ₂ : 1, 2)
10154078	ALTAIR 2X NO ₂ (NO ₂ : 2,5, 5)
10154079	ALTAIR 2X NH ₃ (NH ₃ : 25, 50)
10154080	ALTAIR 2X Cl ₂ (Cl ₂ : 0,5, 1)

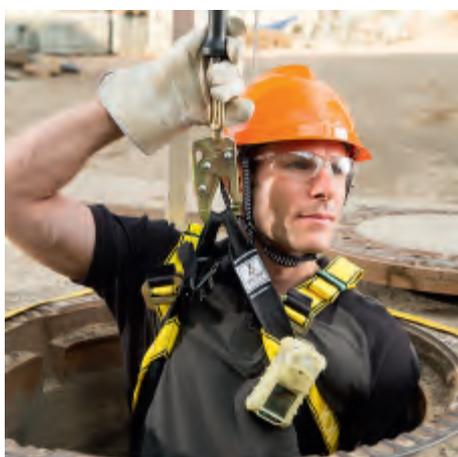
Versioni con custodia fosforescente e/o diversi livelli di allarme disponibili su richiesta.



Accessori per ALTAIR 2X

Di seguito alcuni accessori disponibili per ALTAIR 2X. Per i gas di taratura, consultare la pagina 124.

10088099	Software MSA Link su CD-ROM
10082834	Jet-eye per MSA Link (senza software)
10030325	Tubo, 40 cm, per O ₂ , CO, H ₂ S, HCN, SO ₂ , NO ₂ , PH ₃
10080534	Tubo, 40 cm (16"), per Cl ₂ , ClO ₂ , NH ₃
10154893-SP	Salviette igieniche senza alcool



ALTAIR 4X

L'ALTAIR 4X è un rivelatore multigas di lunghissima durata, in grado di misurare simultaneamente fino a quattro gas con una vasta gamma di sensori, compresi quelli per gas combustibili, O₂, CO, H₂S, SO₂ e NO₂.

Questo versatile rivelatore supera i requisiti degli standard del settore in diverse aree cruciali ed è perfetto per la lotta agli incendi nel settore OGP e in quello siderurgico, nel trattamento delle acque reflue, nelle aziende energetiche e in altre situazioni.

La vera forza dell'ALTAIR 4X risiede nella tecnologia dei sensori XCell di MSA, che offrono livelli superiori di stabilità, accuratezza e ripetibilità, con una vita utile fino a 4 anni.

L'ALTAIR 4X dispone delle esclusive funzionalità MotionAlert, che permette agli altri di sapere se l'utilizzatore rimane immobile, e InstantAlert, un allarme manuale che avvisa gli altri se si sta verificando una situazione potenzialmente pericolosa.

L'ALTAIR 4X è disponibile con custodia color antracite o luminescente, per ambienti bui o per differenziare la flotta di rivelatori.

ATEX II 2G Ex ia d mb IIC T4, IP 67 – Zona 1

(con sensori per combustibili)

ATEX II 1G Ex ia IIC T4, IP 67 – Zona 0

(senza sensori per combustibili)

ATEX I M1 Ex ia I Ma

MED 2009/26/EC

10110453	ALTAIR 4X (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S)
10110456	ALTAIR 4X (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S) fluorescente
10126262	ALTAIR 4X (LEL, EX-H, O ₂ , CO, H ₂ S)
10126261	ALTAIR 4X (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S-LC)
10146853	ALTAIR 4X (LEL, O ₂ , H ₂ S-LC, SO ₂)
10146839	ALTAIR 4X (LEL, O ₂ , CO, NO ₂)
10110454	ALTAIR 4X (LEL, O ₂ , CO)
10110455	ALTAIR 4X (LEL, O ₂)
10110458	ALTAIR 4X (LEL, O ₂) fluorescente

L'ALTAIR 4X viene fornito completo di caricabatteria, cappuccio di taratura e tubo di collegamento. Può essere configurato in base alle esigenze individuali specifiche. Alcune configurazioni sono elencate qui sopra.

Accessori ALTAIR 4X

Di seguito alcuni accessori disponibili per ALTAIR 4X. Per i gas di taratura, consultare la pagina 124.

10152668	Sonda a pompa ALTAIR (caricabatteria UE incluso)
10153040	Sonda a pompa ALTAIR (senza caricabatteria)
10127423	Caricabatteria multiplo verticale per 4 ALTAIR 4X
10095774	Caricabatterie per veicolo
10088099	Software MSA Link su CD-ROM
10082834	Jet-eye per MSA Link (senza software)



Caricabatteria multiplo verticale e sonda a pompa per ALTAIR



ALTAIR 4X



ALTAIR 4X glow-in-the-dark



Sensori MSA XCell





ALTAIR 5X

Il versatile ALTAIR 5X è in grado di misurare fino a 6 gas contemporaneamente e può essere dotato di una vasta gamma di sensori per sostanze tossiche e ad infrarossi. Può essere configurato per le esigenze individuali a soddisfare una miriade di applicazioni. Gli allarmi multifunzione, MotionAlert e InstantAlert, sono di serie. ALTAIR 5X è dotato di un collaudato sistema d'allarme triplo dalle elevate prestazioni, del sistema di controllo del bump test (segno di spunta per 24 ore) e della funzione di datalogging.

L'effettiva forza di ALTAIR 5X deriva dalla tecnologia dei sensori MSA XCell. I sensori MSA XCell offrono una maggiore stabilità, precisione, ripetibilità e una lunga vita operativa. Con un valore doppio rispetto alla media industriale, accelerano i tempi di risposta, ritorno a zero e calibrazione.

Le concentrazioni di gas e altri dati possono essere osservati a colpo d'occhio attraverso il display monocromatico completamente grafico o il display a colori opzionale ad alta risoluzione che fornisce istantaneamente informazioni semplici ma complete e che può essere personalizzato con un logo aziendale.

Oltretutto ALTAIR 5X può offrire l'opzione USB wireless che permette l'integrazione nell'alpha Personal Network.

ATEX Ⓜ II 2G Ex d ia mb IIC Gb IP65 – Zona 1 (con sensore XCell Ex)
ATEX Ⓜ II 1G Ex ia IIC Ga IP65 – Zona 0 (senza sensore XCell Ex)
ATEX Ⓜ II 2G Ex d e ia mb IIC T4 Gb IP65 (ALTAIR 5X IR)
EN 50270 Tipo 2, EN 61000-6-3
MED 2010/68/EU Ⓜ

10119615	ALTAIR 5X IR (LEL [Pen], O ₂ , CO, H ₂ S, 0-10% CO ₂) a colori
10119632	ALTAIR 5X (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, NH ₃) a colori
10119616	ALTAIR 5X (LEL [Pen], O ₂ , CO, H ₂ S, SO ₂) a colori
10119649	ALTAIR 5X (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S) a colori, USB wireless
10119614	ALTAIR 5X (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S) a colori
10119600	ALTAIR 5X (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S) Monocromatico

L'ALTAIR 5X viene fornito completo di batteria ricaricabile, caricabatteria, pompa integrata cappuccio di taratura e tubo. Può essere configurato in base alle esigenze individuali specifiche. Alcune configurazioni sono elencate qui sopra.



ALTAIR 5X,
monocromatico



ALTAIR 5X,
a colori



ALTAIR 5X
glow-in-the-dark



Sensori MSA XCell

XCell
SENSORS



Accessori ALTAIR 5X

Di seguito alcuni accessori disponibili per ALTAIR 5X. Per i gas di taratura, consultare la pagina 124.

10099648	Fondina di cuoio
474555	Cinghie per il trasporto
10103191	Sonda di campionamento, flessibile, 30 cm
10159431	Linea di campionamento, 30 m, in PU conduttivo
10103189	Sonda di campionamento, 3 m, in PU conduttivo
10114838	Pacco batterie alcaline ALTAIR 5X, EU
10127428	Caricabatteria multiplo verticale per 4 ALTAIR 5X



SIRIUS®

SIRIUS PID (Photo Ionisation Detector, rivelatore a fotoionizzazione) racchiude in un unico strumento prestazioni incredibili, versatilità e facilità d'uso. Progettato come PID versatile per la misurazione di composti organici volatili (VOC, Volatile Organic Compound), SIRIUS può essere configurato in modo da avere fino a quattro sensori aggiuntivi: gas combustibili, ossigeno, monossido di carbonio e solfuro di idrogeno. Facilmente utilizzabile, anche con una mano, oltre ad un monitor personale, è lo strumento di misura ideale per un'ampia gamma di applicazioni.

SIRIUS è fornito con guscio protettivo in gomma e cinghia tracolla. Alimentatore e supporto di ricarica per le versioni con batteria agli ioni di litio sono compresi.



SIRIUS

**ATEX II 2G EEx ia d IIC T3/T4
EN 50014, EN 50018, EN 50020, EN 50104, EN 50270, EN 50271,
EN 61779-1/-4
MED 2008/67/CE**

10064031	SIRIUS, Ex/Ox, CO, H ₂ S, PID, batt. Li-ion, datalogging
10064032	SIRIUS, Ex/Ox, CO, PID, batt. Li-ion, datalogging
10064033	SIRIUS, Ex/Ox, H ₂ S, PID, batt. Li-ion, datalogging
10064034	SIRIUS, Ex/Ox, PID, batt. Li-ion, datalogging
10064035	SIRIUS, Ex, PID, batt. Li-ion, datalogging
10064036	SIRIUS, Ox, PID, batt. Li-ion, datalogging
10064037	SIRIUS, PID, batt. Li-ion, datalogging

Accessori SIRIUS®

MSA propone i seguenti accessori per SIRIUS.

10050123	Guscio protettivo in gomma, nero
474555	Cinghie per il trasporto
10068655	Supporto di ricarica con alimentatore
10066628	Supporto di ricarica
10047343	Alimentatore universale
10049410	Caricabatterie per auto per batterie agli ioni di litio (12 V CC)
10052296	Pacco batteria agli ioni di litio
10051980	Pacco batterie alcaline
D6203723	Sonda di campionamento, flessibile, 30 cm



Pacco batteria agli ioni di litio e carica batteria



GALAXY® GX2

Il banco di prova automatizzato GALAXY GX2, facile da usare, offre elevate prestazioni come unità autonoma e come sistema integrato per la gestione dei rilevatori portatili, consentendo l'accesso ai dati e il controllo totale della flotta di rilevatori di gas ALTAIR di MSA.

Quando si colloca un rilevatore della linea ALTAIR nel sistema GALAXY GX2, è possibile testarlo, tararlo e caricarlo automaticamente*. L'alta flessibilità permette di avere fino a 10 stazioni di prova, quattro supporti per bombole e un caricabatteria multiplo in unico sistema GALAXY GX2.

In combinazione con l'avanzato software MSA Link Pro, il GALAXY GX2 permette di gestire facilmente e in modo proattivo la flotta di rilevatori attraverso l'analisi di tutti i dati in qualsiasi momento.

* Il sistema GALAXY GX2 non permette di ricaricare i modelli ALTAIR, ALTAIR PRO e ALTAIR 2X



GALAXY GX2
per ALTAIR 4X

Banchi di prova GALAXY GX2	con spina UE	con spina UK
GALAXY GX2, ALTAIR 5/5X, con carica, 4 valvole	10128634	10128654
GALAXY GX2, ALTAIR 5/5X, con carica, una valvola	10128635	10128655
GALAXY GX2, ALTAIR 5/5X, 4 valvola	10128636	10128656
GALAXY GX2, ALTAIR 5/5X, una valvola	10128637	10128657
GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, con carica, 4 valvole	10128638	10128658
GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, con carica, una valvola	10061875	10128659
GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, 4 valvole	10128640	10128660
GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, una valvola	10128651	10128661
GALAXY GX2, ALTAIR/PRO/2X, 4 valvole	10128652	10128662
GALAXY GX2, ALTAIR/PRO/2X, una valvola	10128653	10128663
Caricabatterie multiplo	con spina UE	con spina UK
Caricabatterie multiplo ALTAIR 4X	10127423	10127424
Caricabatterie multiplo ALTAIR 5X	10127428	10127429
Accessori per il sistema GALAXY GX2		
Supporto intelligente per bombola elettronica con DFR integrato		10105756
Supporto per bombola non elettronica		10125135
Unità di memoria con MSA Link Pro		10123938
Unità di memoria Digital Secure USB		10123937
Scheda SD		10127111
Tappo		10125907
Regolatore di flusso (universale)		10034391
Stampante etichette o etichette/ricevute		10127808
Rotolo di etichette per rilevatore (2.800 etichette in ogni rotolo)		10126437
Rotolo di etichette e ricevute (375 etichette in ogni rotolo)		10126138

Il sistema di prova GALAXY GX2 viene fornito con tappi pre-configurati, raccordi rapidi, filtro dell'aria fresca, alimentatore con spina corrispondente, kit ricambi (tubazioni gas, raccordi rapidi e tappi), cavo Ethernet (cavo corto per il collegamento tra banchi di prova), kit per guide DIN e protezione per lo schermo.



ALTAIR QuickCheck

ALTAIR QuickCheck consente di effettuare in modo rapido e semplice un bump test per rilevatori monogas ALTAIR e ALTAIR PRO. Questa stazione di test di facile uso è disponibile con sistema di erogazione gas automatico o con regolatore manuale.

Tutte le versioni automatiche di ALTAIR QuickCheck sono fornite con alimentazione standard, regolatore automatico e tubo.

Le versioni manuali sono dotate solo di alimentatore standard. Il regolatore e il tubo vanno perciò ordinati separatamente.

10076693 ALTAIR QuickCheck O₂, CO, H₂S, SO₂, NO₂ - Manuale

10076705 ALTAIR QuickCheck O₂, CO, H₂S, SO₂, NO₂ - Automatico

10076714 ALTAIR QuickCheck Cl₂, ClO₂ - Automatico

10076708 ALTAIR QuickCheck NH₃ - Automatico

10076711 ALTAIR QuickCheck Automatic HCN - Automatico

Per i gas di calibrazione, vedere a pag. 124



ALTAIR QuickCheck

Accessori ALTAIR QuickCheck

MSA propone i seguenti accessori per ALTAIR QuickCheck.

467895 Valvola di riduzione della pressione, 0,25 l/min

10077384 Tubo per regolatore

10080534 Tubo, 40 cm (16"), per Cl₂, ClO₂, NH₃

10047343 Alimentatore universale

10049410 Caricabatterie per auto per batterie agli ioni di litio (12 V CC)

10075893 Sistema automatico di erogazione del gas

710386 Supporto per bombola singola

Gas di calibrazione

Se necessario, i rilevatori di gas portatili devono essere tarati con miscele di gas idonee. MSA propone numerose bombole di gas per la taratura, adatte ai vari modelli di rilevatori MSA.



		ALTAIR	ALTAIR PRO	ALTAIR 2X	ALTAIR 4X	ALTAIR 5X	SIRIUS
10122425	Bombola di gas (34 l) CH ₄ -1,45%, CO-60, H ₂ S-20, O ₂ -15%, SO ₂ -10%				■	■	
10122426	Bombola di gas (58 l) CH ₄ -1,45%, CO-60, H ₂ S-20, O ₂ -15%, SO ₂ -10%				■	■	
10128160	Bombola di gas (34 l) CH ₄ -1,45%, CO-60, H ₂ S-20, O ₂ -15%				■	■	
10053022	Bombola gas (58 l) CH ₄ -1,45%, CO-60, H ₂ S-20, O ₂ -15%				■	■	■
10128181	Bombola di gas (34 l) CH ₄ -1,45%, CO ₂ -2,5%, CO-60, H ₂ S-20, O ₂ -15%					■	
10102853	Bombola di gas (58 l) CH ₄ -1,45%, CO ₂ -2,5%, CO-60, H ₂ S-20, O ₂ -15%					■	
10128182	Bombola gas (34 l) CH ₄ -1,45%, O ₂ -15%				■		
10143308	Bombola di gas (34 l) CH ₄ -1,45%, CO-60, NO ₂ -10, O ₂ -15%				■	■	
10128183	Bombola gas (34 l) CH ₆ H ₁₄ -0,3%, O ₂ -15%				■		
10128184	Bombola di gas (34 l) CH ₆ H ₁₄ -0,3%, CO-60, H ₂ S-20, O ₂ -15%				■	■	
10086549	Bombola gas (58 l) C ₃ H ₈ -0,4%, CO-60, H ₂ S-20, O ₂ -15%				■	■	
10029473	Bombola gas (34 l) 100 Vol% metano					■	
10029500	Bombola gas (34 l) 50 Vol% metano in N ₂					■	
10022595	Bombola gas (34 l) 20 Vol% metano in N ₂					■	
10029471	Bombola gas (34 l) 2,5 Vol% metano in aria sint.				■	■	■
10029472	Bombola gas (34 l) 2 Vol% metano in aria sint.				■	■	■
10029475	Bombola gas (34 l) 50 Vol% propano in N ₂					■	
10078013	Bombola gas (34 l) 8 Vol% propano in N ₂					■	
10029476	Bombola gas (34 l) 1 Vol% propano in aria sint.				■	■	■
10029477	Bombola gas (34 l) 0,5 Vol% propano in aria sint.				■	■	■
10029478	Bombola gas (34 l) 0,4 Vol% propano in aria sint.				■	■	■
10078011	Bombola gas (34 l) 0,5 Vol% butano in aria sint.				■	■	
10078012	Bombola gas (34 l) 8 Vol% butano in N ₂					■	
10022596	Bombola gas (34 l) 0,3 Vol% esano in aria sint.				■	■	■
10029496	Bombola gas (34 l) 2 Vol% H ₂ in aria sint.				■	■	■
10029497	Bombola gas (34 l) 1 Vol% H ₂ in aria sint.				■	■	■
10083457	Bombola di gas (58 l) 0,75 vol% pentano in aria sintetica				■	■	■
10069618	Bombola gas (34 l) 2,5 Vol% CO ₂ in N ₂					■	
10029498	Bombola gas (34 l) 1,5 Vol% CO ₂ in N ₂					■	

Azoto (N₂) o aria sintetica (Synth. Air) come gas di bilanciamento.

■ Consigliato

■ Possibile

Ulteriori gas di taratura su richiesta.



		ALTAIR	ALTAIR PRO	ALTAIR 2X	ALTAIR 4X	ALTAIR 5X	SIRIUS
10073231	Bombola gas (34 l) 60 ppm CO in aria sint.	■	■	■	■	■	■
10154976	Bombola gas (34 l) 60 ppm CO, 20 ppm H ₂ S in N ₂			■			
10154977	Bombola gas (58 l) 60 ppm CO, 20 ppm H ₂ S in N ₂			■			
10154978	Bombola gas (34 l) 60 ppm CO, 10 ppm NO ₂ in N ₂			■			
10154980	Bombola gas (58 l) 60 ppm CO, 10 ppm NO ₂ in N ₂			■			
10011727	Bombola (34 l) 40 ppm H ₂ S in N ₂	■	■	■	■	■	■
10154995	Bombola gas (34 l) 20 ppm H ₂ S, 10 ppm SO ₂ in N ₂			■			
10154996	Bombola gas (58 l) 20 ppm H ₂ S, 10 ppm SO ₂ in N ₂			■			
10155919	Bombola gas (34 l) 20 ppm H ₂ S in N ₂			■			
10155918	Bombola gas (58 l) 20 ppm H ₂ S in N ₂			■			
711072	Bombola gas (34 l) 10 ppm HCN in N ₂		■			■	
10029521	Bombola gas (34 l) 10 ppm NO ₂ in aria sint.		■	■		■	
10079807	Bombola gas (34 l) 25 ppm NH ₃ in aria sint.		■	■		■	
10079806	Bombola gas (34 l) 10 ppm SO ₂ in aria sint.		■	■		■	
10011939	Bombola gas (34 l) 10 ppm Cl ₂ in N ₂		■	■		■	
711082	Bombola gas (34 l) 2 ppm Cl ₂ in N ₂		■	■		■	
10029522	Bombola gas (34 l) 0,5 ppm PH ₃ in N ₂		■			■	
10081672	Bombola (34 l) 5 Vol% O ₂ in N ₂	■	■				
10029510	Bombola gas (34 l) 100 Vol% in aria sint.				■	■	
D0715896	Bombola gas (34 l) 100 ppm isobutilene						■
467895	Valvola di riduzione della pressione, 0,25 l/min	■	■	■	■		
710288	Regolatore gas a basso consumo					■	■
10079801	Regolatore gas a basso consumo per gas particolari (Cl ₂ , HCN, PH ₃ , NH ₃)					■	■

Azoto (N₂) o aria sintetica (Synth. Air) come gas di bilanciamento.

■ Consigliato

■ Possibile

Ulteriori gas di taratura su richiesta.

Accessori per i rilevatori di gas portatili



Sonda a pompa ALTAIR

Per i lavoratori che saltuariamente devono usare i rilevatori di gas ALTAIR 4X o ALTAIR 2X per applicazioni con pompaggio, la sonda a pompa ALTAIR è la soluzione ideale, con opzioni di campionamento mediante una sonda o una linea di campionamento fino a 30 m.

La robusta custodia monoblocco conferisce doti ineguagliabili di resistenza, come la capacità di sopportare cadute da 3 metri. Con un grande pulsante utilizzabile anche indossando i guanti, con una mano sola, la sonda a pompa ALTAIR è progettata per un facile utilizzo in qualsiasi ambiente di lavoro.

La sonda a pompa ALTAIR ha 30 ore di autonomia della batteria. La batteria agli ioni di litio si può caricare con il caricabatterie ALTAIR 4X esistente.

ATEX II 2G Ex ia IIC T4 Gb Ta = da -20 °C a +50 °C
IEC Ex ia IIC T4 Gb Ta = da -20 °C a +50 °C

10152668	Sonda a pompa ALTAIR (caricabatteria UE incluso)
10153040	Sonda a pompa ALTAIR (senza caricabatteria)
10151097	Linea di campionamento, 15 m, in PU conduttivo
10086638	Base di ricarica europea
10095774	Caricabatterie per veicolo

Altre linee di campionamento disponibili



Sensori di ricambio XCell

I sensori XCell di MSA sono all'avanguardia in termini di progettazione, consentendo una risposta più rapida e tarature meno frequenti, per risparmiare tempo e denaro. Di seguito è riportata una selezione di sensori di ricambio per rilevatori MSA ALTAIR con la tecnologia dei sensori XCell.



Sensori XCell ALTAIR 4X e ALTAIR 5X

	EX	EX-M	EX-H	O ₂	CO/H ₂ S	CO-HC	CO H ₂ RES/H ₂ S	CO/H ₂ S-LC	SO ₂	SO ₂ /H ₂ S-LC	CO/NO ₂	NH ₃	Cl ₂
ALTAIR 4X Rilevatore multigas	■	■	■	■	■		■	■		■	■		
ALTAIR 5X Rilevatore multigas	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■

■ Richiede la versione del software ALTAIR 4X 2.03 o ALTAIR 5X 1.27.06 o successiva

Sensori XCell ALTAIR 2X a basso consumo

	CO	CO H ₂ RES	CO-HC	H ₂ S-LC	H ₂ S XCell Pulse	SO ₂	NO ₂	NH ₃	Cl ₂	CO/H ₂ S	CO H ₂ RES/H ₂ S	CO/H ₂ S-LC	CO/NO ₂	SO ₂ /H ₂ S-LC
ALTAIR 2X Rilevatore monogas/ per due gas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



Sistemi fissi di rilevamento di gas e fiamma

Il monitoraggio dei gas e dei vapori pericolosi è necessario negli impianti e nelle estese aree di ogni settore industriale. Le norme e i regolamenti sulla protezione del personale, degli impianti e sul monitoraggio delle emissioni richiedono apparecchiature idonee per rilevare i gas.

MSA è uno dei pochi fornitori di tecnologia per il rilevamento permanente dei gas a sviluppare e produrre una gamma completa di sensori, e dispositivi di controllo e monitoraggio, integrandoli nei sistemi. In questo modo sviluppiamo soluzioni ottimali che rispondano a tutti i requisiti dei clienti, con un ottimo rapporto prestazioni/prezzo: un caso unico di sicurezza e flessibilità. Autonome o integrate in sistemi di controllo e monitoraggio già esistenti, MSA realizza soluzioni su misura.

La gamma MSA di sistemi permanenti per il rilevamento di gas e fiamme comprende:

- **Controller**
- **Rilevatori**
- **Sensori**
- **Monitor**
- **Sistemi di rilevamento di gas e fiamme**

Oltre ai numerosi prodotti di cui sopra, MSA fornisce un alto livello di servizio personalizzato che comprende progettazione e sviluppo, supporto per l'installazione e la messa in servizio, manutenzione e modifica dei sistemi.

Guida alla scelta

	47K	PrimaX I	PrimaX P	PrimaX IR	ULTIMA MOS-5	ULTIMA MOS-5E	ULTIMA XL	ULTIMA XT	ULTIMA XE	ULTIMA XIR	ULTIMA OPIR-5	CHILLGARD RT	CHEMGARD	CHILLGARD M100
Principio di rilevamento														
Sensore a combustione catalitica	■		■				■	■	■					
Sensore elettrochimico		■	■				■	■	■					
Sensore a semiconduttore					■	■								
Sensore a infrarossi				■			■			■	■	■	■	■
Gas infiammabili														
0-100% LEL	■		■	■			■	■	■	■				
0-5% LEL·m											■			
O₂														
Ossigeno (O ₂)		■	■				■	■	■					
Gas tossici														
Ammoniaca (NH ₂)		■	■					■	■			vedere pagina successiva	vedere pagina successiva	vedere pagina successiva
Arsina (AsH ₃)		■					■	■	■					
Bromo (Br ₂)								■	■					
Monossido di carbonio (CO)		■	■				■	■	■					
Anidride carbonica (CO ₂)										■				
Cloro (Cl ₂)		■	■					■	■					
Biossido di cloro (ClO ₂)								■	■					
Diborano (B ₂ H ₆)		■						■	■					
Ossido di etilene (ETOX)							■	■	■					
Fluoro (F ₂)								■	■					
Germano (GeH ₄)								■	■					
Idrogeno (H ₂)		■	■				■	■	■					
Acido cianidrico (HCN)		■	■						■					
Solfuro di idrogeno (H ₂ S)		■	■		■	■	■	■	■					
Acido cloridrico (HCl)		■	■					■	■					
Ossido di azoto (NO)		■	■				■	■	■					
Biossido di azoto (NO ₂)		■	■				■	■	■					
Fosfina (PH ₃)		■					■	■	■					
Silano (SiH ₃)		■					■	■	■					
Anidride solforosa (SO ₂)		■	■				■	■	■					
Caratteristiche														
Display integrato		■	■		■	■			■	■	■	■	■	
Uscita mV (rilevatore passivo)	■													
Uscita 4 - 20 mA		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Relè			■		■				■	■	■	■	■	
HART		■	■	■	■		■	■	■	■	■			
Modbus					■	■					■			
Area pericolosa (ATEX)	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■			

Tabella delle applicazioni CHEMGARD

Intervallo di misura 0–1.000 ppm:

Acrilonitrile, 1,3-butadiene, cloroformio, ciclopentano, 1,2-dicloroetano, etere etilico, difluorometano, dimetilammina, acetato di etile, etilene, esafluoropropilene, esafluoro 1,3-butadiene, isoesano, metanolo, fluoruro di metile, ioduro di metile, metilisobutilchetone, metacrilato di metile, cloruro di metilene, fluoruro di metilene, metil-n-propil-chetone, monometilammina, trifluoruro di azoto, protossido di azoto, octafluorobutano, octafluoropropene, pentano, tetracloroetene, metossietilene, propionaldeide, n-propanolo, ossido di propilene, tetraclorometano, tetraidrofurano, tetrafluoroetilene, 1,1,1-tricloroetano, 1,1,2-tricloroetano, tricloroetilene, trietilammina, acetato di vinile, cloruro di vinile, o-xilene, m-xilene, p-xilene, xileni

Altri intervalli di misura	500 ppm	1.000 ppm	1% vol
Acetone	■	■	
Acetonitrile			■
Benzene	■	■	
Butano	■	■	
Acetato di 1-butile		■	
Anidride carbonica		■	
Monossido di carbonio		■	
Etere dietilico	■	■	
Dimetilammina		■	
Etano	■	■	
Etanolo	■	■	
Ossido di etilene	■	■	
Eptano		■	
Esano		■	
Isobutano		■	
Isopentano		■	
Isopropanolo		■	
JP-8 (come esano)		■	
MEK		■	
Formiato di metile		■	
Diclorometano	■	■	
2-propanolo		■	
Propano	■	■	
Esafluoruro di zolfo		■	
Toluene		■	

Tabella delle applicazioni CHILLGARD RT e CHILLGARD M-100

Intervallo di misura 0-1.000 ppm	CHILLGARD RT	CHILLGARD M-100
Ammoniaca	■	
R11	■	■
R12	■	
R13	■	
R22	■	■
R113	■	
R114	■	
R123	■	■
R124	■	
R125	■	
R1234yf	■	

Intervallo di misura 0-1.000 ppm	CHILLGARD RT	CHILLGARD M-100
R134A	■	■
R402A	■	
R404A	■	■
R407c	■	■
R410a		■
R500	■	
R502	■	
R507	■	
R508B	■	

Le configurazioni indicate sopra per CHEMGARD, CHILLGARD RT e CHILLGARD M-100 sono approvati ai sensi delle norme di marcatura CE.



Serie 47K

Efficaci sensori catalitici passivi per rilevare concentrazioni potenzialmente pericolose di gas e vapori infiammabili nell'aria, fino a 100% LEL.

Disponibile nelle versioni standard (ST), resistente all'avvelenamento (PRP), per alte temperature (HT), con una gamma completa di accessori e cassette di derivazione per praticamente tutte le applicazioni industriali.

I sensori della serie 47K usati in combinazione con i controller MSA soddisfano pienamente i requisiti della direttiva ATEX 94/9/CE, tra cui l'approvazione delle prestazioni; il grado SIL 2 permette di utilizzarli come componenti di un sistema di sicurezza.

**ATEX II 2G Ex d IIC T3/T4/T6, II 2D Ex tD A21 IP6X T85°C/T135°C/T200°C
con approvazione delle prestazioni, SIL 2
GOST-R**



PrimaX I

Il trasmettitore per gas PrimaX I rileva numerosissimi gas tossici, oltre all'ossigeno, grazie a una tecnologia che sfrutta un sensore elettrochimico.

Design innovativo della custodia, facilità di utilizzo, installazione rapida e possibilità di usarlo sia all'interno che all'aperto rendono il PrimaX I il trasmettitore ideale per il rilevamento versatile dei gas. Il grande display con testo chiaro e ben leggibile fornisce informazioni a colpo d'occhio. La taratura è semplice: si esegue con il tastierino integrato o tramite il protocollo digitale HART. I sensori di ricambio a installazione rapida e il telaio di trasporto integrato consentono un'installazione facile e veloce.

Il PrimaX I è disponibile in un design per applicazioni generali o intrinsecamente sicuro, in una custodia di robusto nylon antistatico rinforzato con uscita standard da 4 - 20 mA e funzionalità HART opzionale. Conformità SIL 2 approvata dal TUV.

**ATEX II 1G Ex ia IIC T4 Ga, II 2D Ex ia IIIC T130 °C Db IP54, SIL 2
Registrazione HART
IECEX, UL, GOST-R, INMETRO**



PrimaX P

Il trasmettitore PrimaX P è adatto per numerosissime applicazioni all'interno e all'aperto, per rilevare gas combustibili (sensore a combustione catalitica), gas tossici e ossigeno (sensori elettrochimici).

Il PrimaX P è dotato di un innovativo involucro progettato su misura con tastierino integrato a 4 vie per facilitare l'utilizzo. Il grande display LCD con testo chiaro e ben leggibile fornisce informazioni a colpo d'occhio, mentre i LED supplementari indicano chiaramente lo stato. I sensori di ricambio a installazione rapida e il telaio di trasporto integrato consentono un'installazione facile e veloce.

Il PrimaX P ha un design a prova di fiamma, in un involucro di alluminio trattato, con uscita standard da 4 - 20 mA e, come opzione, protocollo HART e funzionalità relè. Conformità SIL 2 approvata dal TUV.

**ATEX II 2G Ex d ia (ia) IIC T4 Ga, II 2D Ex tb ia (ia) IIIC T130 °C Db IP67
con approvazione delle prestazioni, SIL 2, registrazione HART
IECEX, UL, CSA, CCCF, GOST-R, INMETRO**



PrimaX IR

Il PrimaX IR consente di rilevare idrocarburi nel campo LEL grazie alla tecnologia di assorbimento degli infrarossi attraverso il design a doppio emettitore di PrimaX IR, in attesa di brevetto. Un emettitore IR ridondante garantisce affidabilità e consente il monitoraggio continuo anche qualora uno degli emettitori abbia un guasto. La robusta custodia in acciaio inossidabile 316, con grado di protezione IP67, protegge il PrimaX IR da condizioni ambientali estreme.

L'uscita standard da 4 - 20 mA con funzionalità HART consente di eseguire in modo intuitivo la configurazione, la diagnosi della taratura e la manutenzione. L'esclusivo design a conchiglia della protezione ambientale del sensore, in attesa di brevetto, consente di installare comodamente l'unità in spazi ristretti.

ATEX II 2G Ex d IIC T4 Gb, II 2D Ex tb IIIC T130°C Db IP67, SIL 2
IECEX, CCCF, GOST-R, INMETRO



ULTIMA® MOS-5 e ULTIMA® MOS-5E

ULTIMA MOS-5 e MOS-5E rilevano i livelli (in ppm) di acido solfidrico (H_2S), segnalando lo stato ed emettendo segnali di allarme. Il funzionamento si basa sul sensore a semiconduttore a ossido di metallo con caratteristiche tecniche uniche. Grazie all'alta tolleranza verso un'estesa gamma di temperature e livelli di umidità, oltre che verso alte concentrazioni di H_2S a breve termine, insieme alla bassissima sensibilità incrociata con i gas comuni, questi rilevatori sono ideali per gli ambienti più ostili.

L'ULTIMA MOS-5 offre uscite analogiche da 4 - 20 mA e 3 uscite a relè in una custodia di acciaio inox. L'ULTIMA MOS-5E dispone di uscite analogiche da 4 - 20 mA e di tre uscite a collettore aperto in una custodia di alluminio. I protocolli HART e Modbus consentono il monitoraggio dello stato e il controllo completo dalla sala di comando.

ATEX II 2GD EEx d IIB+H2 T5, SIL 2 e SIL 3, IP66
Registrazione HART (ULTIMA MOS-5)
FM, CSA, GOST-R
ATEX II 2G EEx d e m IIC T4, SIL 3, IP66/67 (ULTIMA MOS-5E)
GOST-R



Serie ULTIMA® XL/XT

Gli efficaci e convenienti monitor fissi per gas ULTIMA XL e XT con protocollo di comunicazione HART si avvalgono di collaudate tecnologie (catalitica, elettrochimica e a infrarossi) per rilevare gas combustibili e tossici e carenza di ossigeno. I sensori intelligenti intercambiabili possono essere sostituiti anche con alimentazione inserita, senza declassificazione di una zona pericolosa.

Con i monitor per gas ULTIMA XL/XT senza display, l'utilizzatore ha diverse opzioni di taratura: il palmare con comunicazione HART, un controller o un computer portatile che comunica tramite un software HART dedicato oppure LED interni e pulsanti.

L'ULTIMA XL è antideflagrante, con un involucro in acciaio inossidabile, mentre l'ULTIMA XT è dotato di una custodia in policarbonato per applicazioni generali, resistente all'acqua e alla corrosione.

ATEX II 2 (2) G Ex d (ib) IIC T6, II 3 (2) G Ex nA (ib) IIC T6, IP66 (ULTIMA XL)
IECEX, FM, GOST-R, INMETRO



Serie ULTIMA® X

I modelli ULTIMA XE e XIR consentono il monitoraggio continuo dei gas combustibili e tossici e della carenza di ossigeno grazie a sensori con diverse tecnologie: catalitica, elettrochimica e a infrarossi. Sono adatti per quasi tutte le applicazioni, praticamente in ogni settore.

Un grande display LCD, facile leggere, indica il valore e il tipo di gas, con chiari messaggi di stato testuali. I modelli della serie ULTIMA X sono alimentati a 24 VCC, con un segnale di uscita da 4 - 20 mA e, come opzione, LED di stato integrati e/o uscita a relè. La tecnologia dei sensori intelligenti permette scollegare il sensore e di sostituirlo sotto tensione in aree pericolose.

I rilevatori ULTIMA XE sono disponibili anche con protocollo di comunicazione HART.

L'ULTIMA XA è dotato di un robusto involucro in plastica per applicazioni generali. È disponibile con uscita analogica da 4 - 20 mA o con protocollo HART opzionale.

**ATEX Ⓜ II 2G EEx d IIC T4, con approvazione delle prestazioni
SIL 2 (ULTIMA XE)**

**ATEX Ⓜ II 2G EEx d IIC T5/T6, con approvazione delle prestazioni
SIL 2 (ULTIMA XIR)**

IECEX, FM, UL, CSA, CCCF, GOST-R, INMETRO



Serie FlameGard 5

Progettati con le avanzate tecnologie di rilevamento basate sulla radiazione ultravioletta (UV) e infrarossa (IR), i modelli della serie FlameGard 5 rappresentano l'avanguardia del monitoraggio della fiamma in sicurezza.

Il FlameGard 5 MSIR, un rilevatore a infrarossi multi-spettro progettato per rilevare incendi di idrocarburi, si avvale dell'innovativa Neural Network Technology (NNT) per una discriminazione affidabile tra le fiamme reali e i fastidiosi falsi allarmi, entro un raggio di 70 m.

Il FlameGard 5 UV/IR è progettato per rilevare gli incendi di idrocarburi entro 15 m di distanza, il FlameGard 5 UV/IR-H2 è ottimizzato per rilevare fiamme da idrogeno e il FlameGard 5 UV/IR-E, con custodia in acciaio inox e vano di cablaggio "Ex e", vanta un'alta resistenza in ambienti ostili.

I rilevatori di fiamma FlameGard della serie 5 offrono uscite standard da 4 - 20 mA; come opzione sono disponibili uscite a relè o HART e comunicazione digitale Modbus. Adatti per numerosissime applicazioni nelle attività di produzione, trasporto e lavorazione.

**ATEX Ⓜ II 2G Ex d IIC T5 Gb, II 2D Ex tb IIIC T100 °C Db, SIL 3
Registrazione HART (MSIR, UV/IR)**

IECEX, FM, CSA, GOST-R

**ATEX Ⓜ II 2G Ex d e IIC T4/T5 Gb, II 2D Ex tb IIIC T135 °C /100 °C Db, IP6X (UV/IR-E)
GOST-R**



ULTIMA® OPIR-5

Il trasmettitore per gas di idrocarburi ULTIMA OPIR-5 a percorso aperto consente il monitoraggio continuo delle concentrazioni di metano e propano grazie alle caratteristiche dell'avanzata tecnologia a infrarossi. La doppia scala di rilevamento assicura sensibilità per le perdite di gas più piccole (ppm • m) e anche per quelle più intense (LEL • m).

L'ULTIMA OPIR-5 esegue anche un controllo continuo di autodiagnostica, per garantire sempre un funzionamento sicuro. Il controllo automatico del guadagno compensa eventuale sporcizia sulle lenti, pioggia e nebbia. Il risultato è un'alta precisione con un'eccezionale affidabilità in ambienti difficili, insieme a una maggiore sensibilità ai falsi allarmi, con una portata ottica fino a 150 m. Con l'uscita analogica standard da 4 - 20 mA con funzionalità HART, relè e Modbus RS485 è possibile collegare l'ULTIMA OPIR-5 ai controller standard.

ATEX Ⓜ II 2G D Ex d IIB+H2 T4 Gb, II 2D Ex tb IIIC T135 °C Db IP66/67
SIL 3, registrazione HART
IECEX, FM, CSA, GOST-R



GASSONIC OBSERVER-i

Il GASSONIC OBSERVER-i è il primo rilevatore di gas a ultrasuoni al mondo dotato della tecnologia Artificial Neural Network (ANN), per l'elaborazione del suono in banda estesa, in tempo reale. Utilizzato per rilevare le perdite negli impianti ad alta pressione entro un raggio massimo di 28 metri, il GASSONIC OBSERVER-i reagisce agli ultrasuoni generati dalle emissioni di gas nelle aree aperte ventilate, nella quali i metodi di rilevamento tradizionali possono essere meno efficaci.

L'auto-test brevettato Senssonic™ assicura il funzionamento corretto, mentre il display a LED a tre cifre mostra il livello effettivo di ultrasuoni (in dB) e visualizza le indicazioni di allarme. L'uscita standard da 4 - 20 mA con funzionalità HART e l'uscita a relè consentono di controllare ulteriori azioni in caso di allarme o di guasto.

ATEX Ⓜ Ex d ia IIB+H2 Gb T6, Ex tb IIIC T85°C Db
(Ta = da -40 °C a +60 °C)



UltraSonic IS-5

L'UltraSonic IS-5 è un rilevatore di gas non basato sulla concentrazione; si utilizza per rilevare le perdite negli impianti ad alta pressione in un raggio massimo di 20 metri. Reagisce agli ultrasuoni generati dalle emissioni di gas nelle aree aperte ventilate, nella quali i metodi di rilevamento tradizionali possono essere meno efficaci.

Oltre che per le applicazioni con gas ad alta pressione, la sicurezza intrinseca dell'UltraSonic IS-5 è idonea per gli impianti limitati a bassa potenza (< 1 W). Le uscite includono quella analogica da 4 - 20 mA e i relè di allarme/guasto, ai sensi delle norme di settore.

ATEX Ⓜ II 2G EEx ia IIC T4, SIL 1 e SIL 2
IECEX, GOST-R



9010/9020 LCD

Il sistema di controllo 9010/9020 LCD offre la massima flessibilità, un funzionamento semplice, alta affidabilità e prestazioni eccellenti a costi decisamente ridotti. In combinazione con la ricca gamma di sensori di gas MSA, il 9010/9020 LCD si distingue in una grande varietà di applicazioni industriali in cui potrebbe essere presente una concentrazione pericolosa di gas.

Il modulo di controllo 9010 LCD elabora i segnali provenienti da un sensore di gas, mentre il 9020 LCD elabora i segnali provenienti da due sensori di gas indipendenti.

**ATEX II (1)G (2)G
FM, CCCF, GOST-R**



GasGard XL

Il GasGard XL è un controller multicanale per installazione a parete, per il monitoraggio di gas tossici, ossigeno e gas combustibili negli impianti industriali. Può essere facilmente configurato per accogliere fino a otto sensori remoti di gas, a seconda del numero di schede di ingresso singole installate. Il grande display grafico LCD multilingua, di facile lettura, visualizza informazioni in tempo reale sui livelli di gas target e sugli eventi, per consentire una diagnosi completa del sistema, con il supporto dei LED per ogni singolo canale, dai relè e dal cicalino interno.

**ATEX II (1)G (2)G, SIL 2
CSA, CCCF, GOST-R**



SUPREMATouch

Il SUPREMATouch è un sistema di allarme contro il gas e gli incendi per la misurazione e il monitoraggio in grandi aree, nell'industria e negli impianti di piccole o medie dimensioni. Può essere utilizzato con una vasta gamma di sensori, tra cui quelli di gas infiammabili e tossici, ossigeno, fumo, fiamme, calore e pulsanti di allarme ad attivazione manuale.

Il SUPREMATouch è dotato di un grande display touchscreen a colori per un utilizzo più semplice e intuitivo, potenza di elaborazione incrementata e funzionalità di rilevamento indirizzabili. La più recente tecnologia hardware e software semplifica la progettazione, l'installazione, la configurazione, l'integrazione e il funzionamento.

Grazie al design compatto e modulare, il SUPREMATouch viene implementato su misura per ogni applicazione; può quindi essere esteso e adattato in qualsiasi momento per soddisfare le mutevoli esigenze relative ai sensori e agli allarmi.

Progettato specificamente per i rack industriali standard da 19", il SUPREMATouch elabora segnali su un massimo di 256 ingressi e 512 uscite; è possibile distribuire il sistema su un massimo di 8 rack utilizzando unità-satellite per ridurre al minimo i costi di installazione.

**ATEX II (1)G (2)G, SIL 3
CSA, CCCF, GOST-R**



CHILLGARD RT

Il CHILLGARD RT è un sistema di segnalazione di presenza di gas singolo o multi-punto, per tutti i sistemi di refrigerazione o i refrigeratori industriali, per operazioni di produzione, di ricerca, di conservazione degli alimenti in celle frigorifere o di imballaggio della carne. Consente il monitoraggio preciso delle più piccole concentrazioni di refrigerante e permette di individuare le posizioni delle perdite.

Lo strumento funziona per mesi con uno scostamento piccolissimo rispetto allo zero. Grazie all'eccellente stabilità del rilevatore, l'azzeramento si può eseguire anche solo una volta l'anno, a differenza di quanto avviene con altri prodotti.

Il CHILLGARD RT genera i segnali necessari per gli allarmi acustici e visivi.



CHILLGARD M-100

Il sensore di refrigerante CHILLGARD M-100 è progettato per rilevare la presenza dei più comuni refrigeranti alogenati nei magazzini frigoriferi, nei locali tecnici meccanici e in altre applicazioni che richiedono refrigeranti.

Questo compatto sensore può essere montato praticamente ovunque, per rilevare le perdite di refrigeranti alogenati. La facilità di installazione assicura un'integrazione veloce e pratica nei sistemi automatizzati esistenti.



CHEMGARD

Il monitor di gas CHEMGARD è in grado di monitorare entro il valore limite di soglia più di 60 gas, come idrocarburi, solventi, alcoli, alcani e gas tossici.

La tecnologia di rilevamento fotoacustica a raggi infrarossi consente un monitoraggio preciso, a basso costo e ad alte prestazioni. È estremamente stabile e altamente selettivo nei confronti del gas di interesse e può funzionare per mesi praticamente senza deriva rispetto allo zero.

Si può collegare al CHEMGARD un sequenziatore multipunto opzionale per campionare 4 o 8 punti. Il monitor offre 3 livelli di allarme liberamente regolabili e uscite a relè per ogni livello di allarme.



Soluzioni per l'assistenza e i laboratori

Oltre alla ricca gamma di dispositivi di protezione individuale e di sistemi di rilevamento del gas di altissima qualità, MSA fornisce un servizio di assistenza personalizzata e soluzioni di laboratorio di prim'ordine.

La gamma di servizi MSA, ampia e versatile, garantisce che i dispositivi e i sistemi siano sempre affidabili, efficienti e pronti all'uso. MSA è sempre al vostro servizio, in qualunque momento, per fornirvi l'assistenza di cui avete bisogno, quando ne avete bisogno.

MSA propone inoltre un'estesa gamma di banchi di prova per laboratori, con registrazione manuale o automatica dei risultati. Dall'unità di prova mobile Multitest all'ultima novità in fatto di sistemi per la gestione dei dispositivi di prova modulari SmartCHECK, il vostro dispositivo verrà testato in conformità ai più rigidi standard professionali.



Corsi di addestramento

MSA propone numerosi corsi di addestramento sui prodotti e sul loro utilizzo, per consentire ai clienti di ottenere il massimo dai dispositivi MSA. Per garantire il migliore trasferimento di conoscenze e di competenza professionale, tutti i corsi di addestramento sono tenuti da personale specializzato di MSA. I nostri corsi di addestramento standardizzati si tengono generalmente presso MSA o presso le sedi partner in ogni Paese. Sono disponibili anche moduli di addestramento individuali, con contenuti mirati per soddisfare le singole esigenze di ciascuno; si possono anche organizzare in loco presso le strutture del cliente.

Manutenzione

Grazie al grande team dei tecnici dell'assistenza MSA, i dispositivi funzionano sempre senza problemi e vengono aggiornati e sottoposti a manutenzione. Il vostro contatto MSA vi fornirà maggiori informazioni sull'assistenza post-vendita di MSA, ad esempio per quanto riguarda la riparazione, la manutenzione, la modifica dei sistemi e la gestione dei ricambi.



Riparazione, assistenza e garanzia

Il vostro dispositivo MSA non funziona come previsto o ha bisogno di un aggiornamento?

Potete contattare il servizio di assistenza MSA: i nostri tecnici specializzati esamineranno i vostri dispositivi e interverranno per ripristinare un funzionamento impeccabile. I dispositivi fissi possono anche essere sottoposti ad assistenza in loco a cura dei nostri tecnici.

Supporto commerciale

Desideriamo offrire sempre le migliori soluzioni ai nostri clienti. Ecco perché i nostri tecnici commerciali lavorano a stretto contatto con i team di vendita: per potenziare le conoscenze dell'utilizzatore e acquisire conoscenza pratica.



MSA crede nello sviluppo e nell'ottimizzazione delle proprie soluzioni di servizio insieme a voi. Questo significa che siete voi a decidere di quali servizi di assistenza avete bisogno e a stabilire quanto deve durare il contratto.

Per risultati che durano nel tempo, è indispensabile sviluppare servizi individuali, personalizzati, in grado di soddisfare al meglio i vostri desideri.



SmartCHECK

SmartCHECK

SmartCHECK è il banco prova di nuova generazione, compatto e completamente automatico per qualsiasi apparecchio autorespiratore oggi presente sul mercato. Una testa di prova di nuova progettazione migliora la maneggevolezza e consente una perfetta aderenza delle maschere intere. Con sistema computerizzato incorporato, completo di touchscreen. Il software TecBOS.Tech con Wizard, un assistente intelligente, permette un funzionamento intuitivo. L'operatore viene guidato attraverso ogni fase del processo di prova. TecBOS.Tech registra e gestisce i dati di prova dei dispositivi, i controlli periodici, tutta la documentazione relativa al lavoro eseguito, le parti di ricambio utilizzate, nonché i risultati delle prove.

SmartCHECK, completamente automatico, esegue una serie completa di prove per maschere intere, erogatori, autorespiratori ad aria compressa, tute di protezione contro gli agenti chimici e gli autorespiratori a circuito chiuso (AirElite 4h) ai sensi delle norme EN e locali, come VFdB. Il materiale rigido della testa di prova assicura una perfetta aderenza e maneggevolezza della maschera.

A seconda delle esigenze, è possibile integrare l'unità SmartCHECK con i seguenti moduli:

- polmone artificiale variabile
- alta pressione
- test degli autorespiratori a circuito chiuso con dosaggio costante

Possibilità di configurarlo per esigenze specifiche.



Multitest Plus da tavolo

Multitest e Multitest Plus

Equipaggiamento di prova mobile per controlli statici delle maschere, degli erogatori e delle tute di protezione. Manometro di bassa pressione +/-30 mbar. La versione estesa Multitest Plus presenta inoltre un manometro di media pressione da 0-16 bar. La versione estesa Multitest Plus-HP è dotata di manometro supplementare ad alta pressione da 0-400 bar. Ideale per i laboratori di piccole e medie dimensioni o come supplemento all'attrezzatura fissa.

10073519	Multitest ND (valigetta)
D5175743	Multitest Plus (valigetta)
D5175744	Multitest Plus (da tavolo)
10031753	Multitest Plus, 230 V (da tavolo)
10073651	Multitest Plus-HP, 230 V (da tavolo)

Compressori

MSA dispone di compressori per la ricarica contemporanea di bombole di aria compressa da 200 e 300 bar. La qualità dell'aria respirabile fornita è conforme alla norma EN 12021.

La gamma include diversi modelli con varie funzioni: semplici o con custodie antirumore per compressori "supersilenziosi" (64 dB), pannelli di ricarica fino ad un massimo di nove punti di connessione per bombole, alimentazione dell'aria da 1600-450 l/min., compressori a tre stadi di pressione. Tra le altre caratteristiche: rimozione totalmente automatica della condensa e semplice sostituzione del filtro e delle cartucce di essiccazione. Un contatore o un indicatore supplementare di umidità indicano quando sostituire i filtri. I compressori e i pannelli per la ricarica vengono sempre offerti con l'opzione di montaggio separato, in conformità con la norma tedesca DIN 14092 (stazioni antincendio, laboratori per dispositivi di protezione delle vie respiratorie).



EN 136	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Maschere intere.*
EN 137	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto.
EN 138	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Respiratori a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio.*
EN 140	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschere e quarti di maschera.*
EN 143	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Filtri antipolvere.*
EN 144	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Valvole per bombole per gas.
EN 148	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Filettature per facciali.
EN 149	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle.*
EN 166	Protezione personale degli occhi - Specifiche.
EN 172	Protezione personale degli occhi - Filtri solari per uso industriale.
EN 341	Dispositivi di protezione anticaduta individuale - Dispositivi di discesa.
EN 352	Protettori dell'udito - Requisiti di sicurezza e prove. Parte 1: cuffie. Parte 2: inserti. Parte 3: cuffie montate su un elmetto di protezione per l'industria. Parte 4: cuffie con risposta in funzione del livello sonoro. Parte 6: cuffie con comunicazione audio. Parte 8: cuffie con possibilità di ascolto audio non legato al lavoro.
EN 353	Equipaggiamento per la protezione personale contro le cadute dall'alto. Parte 1: Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio rigida. Parte 2: Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio flessibile.
EN 354	Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute - Cordini.
EN 355	Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Assorbitori di energia.
EN 358	Dispositivi di protezione individuale per il posizionamento sul lavoro e la prevenzione delle cadute dall'alto - Cinture di posizionamento sul lavoro e di trattenuta e cordini di posizionamento sul lavoro.
EN 360	Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Dispositivi anticaduta di tipo retrattile.
EN 361	Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Imbracature per il corpo.
EN 362	Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Connettori.
EN 363	Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute - Sistemi individuali per la protezione contro le cadute.
EN 369	Vedere EN ISO 6529.
EN 397	Elmetti di protezione per l'industria.
EN 402	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con erogatore e maschera intera o boccaglio completo per la fuga.*
EN 403	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie per autosalvataggio - Dispositivi filtranti con cappuccio per la fuga da un incendio.*
EN 404	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie per autosalvataggio - Filtri per autosalvataggio da monossido di carbonio con boccaglio completo.
EN 443	Elmetti per vigili del fuoco.
EN 471	Indumenti di segnalazione ad alta visibilità per uso professionale - Requisiti e metodi di prova.
EN 533	Indumenti di protezione - Protezione contro il calore e la fiamma - Materiali, assemblaggi di materiale e indumenti a propagazione di fiamma limitata. (ISO 14116:2008)
EN 795	Protezione contro le cadute dall'alto - Dispositivi di ancoraggio - Requisiti e prove.
EN 813	Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute - Cinture con cosciali.

* Requisiti, prove, marcatura

EN 943	Indumenti di protezione contro prodotti chimici liquidi e gassosi, inclusi aerosol liquidi e particelle solide. Parte 1: Requisiti prestazionali per tute di protezione chimica, ventilate e non ventilate, a tenuta di gas (Tipo 1) e non a tenuta di gas (Tipo 2). Parte 2: Requisiti prestazionali per tute di protezione chimica "a tenuta di gas" (Tipo 1) per squadre di emergenza (ET).
EN 1073	Indumenti di protezione contro la contaminazione radioattiva - Parte 2: Requisiti e metodi di prova per indumenti di protezione ventilati contro la contaminazione radioattiva sotto forma di particelle.
EN 1146	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto con cappuccio, per la fuga (apparecchi ad aria compressa con cappuccio per la fuga).*
EN 1149	Indumenti di protezione - Proprietà elettrostatiche. Parte 1: Metodo di prova per la misurazione della resistività di superficie. Parte 5: Requisiti prestazionali dei materiali e di progettazione.
EN 1231	Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Sistemi di misurazione di breve durata con tubo di rivelazione - Requisiti e metodi di prova.
EN 1497	Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute - Imbracature di salvataggio.
EN 1731	Protettori degli occhi e del viso in rete, per uso industriale e non industriale, per la protezione contro i rischi meccanici e/o contro il calore.
EN 12021	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Aria compressa per respiratori.
EN 12492	Attrezzatura per alpinismo - Caschi per alpinisti - Requisiti di sicurezza e metodi di prova.
EN 12941	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Elettrorespiratori a filtro completi di elmetto o cappuccio.*
EN 12942	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Elettrorespiratori a filtro completi di maschere intere, semimaschere o quarti di maschere.*
EN 13034	Indumenti di protezione contro agenti chimici liquidi - Requisiti prestazionali per indumenti di protezione chimica che offrono una protezione limitata contro agenti chimici liquidi (equipaggiamento tipo 6 e tipo PB [6]).
EN 13463	Apparecchi non elettrici per atmosfere potenzialmente esplosive - Parte 1: Metodi e requisiti di base.
EN 13794	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito chiuso per la fuga.*
EN 14126	Indumenti di protezione - Requisiti prestazionali e metodi di prova per gli indumenti di protezione contro gli agenti infettivi.
EN 14387	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Filtri antigas e filtri combinati.* (compresa la modifica A1:2008).
EN 14458	Ripari facciali e visiere per l'uso con elmetti per vigili del fuoco ed elmetti di sicurezza ad alte prestazioni per l'industria utilizzati da vigili del fuoco e per servizi di ambulanza e di emergenza.
EN 14593	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Respiratori ad aria compressa alimentati dalla linea con erogatore a domanda - Parte 1: Apparecchi con maschera intera.*
EN 14594	Respiratori ad aria compressa, a flusso continuo, alimentati dalla linea. *
EN 14605	Indumenti di protezione contro agenti chimici liquidi - Requisiti prestazionali per indumenti con collegamenti a tenuta di liquido (Tipo 3) o a tenuta di spruzzi (Tipo 4), inclusi gli articoli che proteggono solamente parti del corpo (Tipi PB [3] e PB [4]).
EN 50104	Costruzioni elettriche per la rilevazione e la misura di ossigeno - Requisiti di funzionamento e metodi di prova.
EN 50270	Compatibilità elettromagnetica - Costruzioni elettriche per la rilevazione e misura di gas combustibili, gas tossici o ossigeno.
EN 50271	Costruzioni elettriche per la rilevazione e misura di gas combustibili, gas tossici o ossigeno - Prescrizioni e prove per le costruzioni che utilizzano software e/o tecnologie digitali.
EN 50365	Elmetti isolati elettricamente per uso su impianti in bassa tensione.
EN 50402	Costruzioni elettriche per la rilevazione e misura di gas combustibili, gas tossici o ossigeno - Requisiti per la sicurezza funzionale dei sistemi fissi per la rilevazione di gas

* Requisiti, prove, marcatura

EN 60079-0	Costruzioni elettriche per atmosfere con gas esplosivi. Parte 0: Requisiti generali. Parte 1: Protezione delle apparecchiature mediante custodie a prova d'esplosione "d". Parte 11: Protezione delle apparecchiature con modo di protezione a sicurezza intrinseca "i". Parte 29: Rilevatori di gas. Requisiti prestazionali dei rilevatori per gas infiammabili.
EN 60950	Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Sicurezza - Parte 1: Requisiti generali.
EN 61010	Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio.
EN 61508	Sicurezza funzionale dei sistemi elettrici, elettronici ed elettronici programmabili per applicazioni di sicurezza.
EN ISO 6529	Indumenti di protezione – Protezione contro prodotti chimici – Determinazione della resistenza dei materiali utilizzati per indumenti di protezione alla permeazione mediante liquidi e gas.
EN ISO 13982	Indumenti protettivi per uso contro particelle solide - Parte 1: Requisiti prestazionali per indumenti di protezione contro prodotti chimici che offrono protezione all'intero corpo contro particelle solide disperse nell'aria (indumenti tipo 5).
BS 8468-1	Attrezzature di protezione delle vie respiratorie contro agenti nucleari, biologici, chimici e radiologici (CBRN). Autorespiratori a pressione positiva a circuito aperto - Specifiche.
DIN 3181	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Filtri CO e Reactor - Classificazione, marcatura.
DIN 58620	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Filtri per gas e combinati per la protezione da monossido di carbonio.*
DIN 58639	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie per autosalvataggio - Autorespiratori a ossigeno compresso a circuito chiuso con cappuccio integrato.*
DIN 58647	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie per autosalvataggio - Parte 7: Dispositivi di filtrazione per autosalvataggio.*
DIN 58652	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito chiuso. Parte 1: A generazione di ossigeno chimico (KO ₂) di breve durata per lavori di moderata intensità.* Parte 2: A generazione di ossigeno chimico (KO ₂) per lavoro e salvataggio.*
ATEX	La sigla ATEX deriva dall'espressione francese ATmosphere EXplosible, con cui si indica un'atmosfera potenzialmente esplosiva. Ai sensi della direttiva ATEX 94/9/CE, tutti i rilevatori di gas elettronici e i monitor personali utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive devono essere marcati  e "ATEX". Se il sistema di rilevamento di gas (rilevatori e controller) o il monitor personale per gas infiammabili sono utilizzati come strumenti di sicurezza per la riduzione del rischio di esplosione, dovranno essere approvati per quanto riguarda le prestazioni, oltre ad avere il marchio "ATEX".
Approvazione delle prestazioni	Ai sensi della direttiva ATEX 94/9/CE per i produttori e della direttiva 99/92/CE per gli utilizzatori, qualsiasi sistema di rilevamento del gas (rilevatori e controller) e qualsiasi monitor personale di gas infiammabili, se usato come dispositivo di sicurezza per ridurre il rischio di esplosione, deve essere approvato per quanto riguarda le prestazioni. Il certificato ATEX CE del prodotto deve essere conforme almeno allo standard EN 60079-29-1 (ex EN 61779).
MED	Direttiva sull'equipaggiamento marittimo 96/98/CE, Wheelmark, certificata da "See-Berufsgenossenschaft". Modificata da 2008/67/CE e 2011/75/CE.
NFPA 1801: 2013	Standard sulle termocamere per servizi antincendio.
PED	Direttiva sugli apparecchi a pressione 97/23/CE.
PPE	Direttiva sui dispositivi di protezione individuale 89/686/CEE.
SOLAS	Sicurezza della vita in mare.
VFDB	0801: Scelta di tute per la protezione da agenti chimici da usarsi per operazioni dei vigili del fuoco. 0802: Scelta di attrezzature per la protezione delle vie respiratorie da usarsi per operazioni dei vigili del fuoco.

* Requisiti, prove, marcatura

Indice

N.	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
3S		Maschere intere – SAR	20
3S		Maschere a pieno facciale – APR	37
3S Basis Plus		Maschere a pieno facciale – APR	37
9010/9020 LCD		Controller	134
A	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Accessori ALTAIR 4X	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori multigas	119
	Accessori ALTAIR 5X	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori multigas	120
	Accessori ALTAIR e ALTAIR PRO	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori OX e TOX	117
	Accessori ALTAIR QuickCheck	Rilevatori portatili di gas, Test e taratura	123
	Accessori per ALTAIR 2X	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori OX e TOX	118
	Accessori per imbracatura	Accessori per la protezione anticaduta	108
	Accessori per Turbo-Flo	Dispositivi a presa d'aria esterna	28
	Accessori SIRIUS®	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori a fotoionizzazione	121
	Adattatori per saldatori e pellicole di protezione	Accessori per maschere a pieno facciale	38
	Adesivi retro-riflettenti	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	69
	Advantage 200 LS	Semimaschere	40
	Advantage 3100 "monofiltro"	Maschere a pieno facciale – APR	35
	Advantage 3200 "twin"	Maschere a pieno facciale – APR	35
	Affinity 1100	Facciali filtranti	47
	Affinity 2100	Facciali filtranti	47
	AirElite 4h	Tecnologia ad ossigeno chimico	30
	AirXpress	Autorespiratori	10
	Alaska	Occhiali di sicurezza	75
	alpha SL	Opzioni e accessori	11
	alphaBASE	Sistemi di monitoraggio	16
	alphaBELT	Opzioni e accessori	12
	alphaCLICK	Opzioni e accessori	11
	alphaCONTROL 2	Sistemi di monitoraggio	17
	alphaFP	Opzioni e accessori	12

A	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	alphaHUD	Sistemi di monitoraggio	15
	alphaMITTER	Sistemi di monitoraggio	16
	alphaSCOUT	Sistemi di monitoraggio	15
	ALTAIR	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori OX e TOX	116
	ALTAIR 2X	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori OX e TOX	118
	ALTAIR 4X	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori multigas	119
	ALTAIR 5X	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori multigas	120
	ALTAIR PRO	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori OX e TOX	117
	ALTAIR QuickCheck	Rilevatori portatili di gas, Test e taratura	123
	Alternator	Occhiali di sicurezza	76
	Altimeter	Occhiali di sicurezza	76
	Anelli di supporto per transponder RFID per bombole	Opzioni e accessori	14
	Apparecchio di controllo	Accessori per maschere a pieno facciale	38
	Argano MSA Workman	Prodotti per spazio confinato	106
	AutoMaXX®	Erogatori	18
B	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Bardatura per autorespiratore eXXtreme	Opzioni e accessori	13
	Bardature	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	68
	BD mini	Autorespiratori di breve durata, dispositivi combinati e per la fuga	26
	Blockz	Occhiali di sicurezza	75
	Bombole	Opzioni e accessori	13
	Borsa per la squadra di pronto intervento	Opzioni e accessori	14
	Braga di ancoraggio MSA Workman	Connettori di ancoraggio	103
C	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Cappucci invernali	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	69
	Cavetto di ancoraggio	Connettori di ancoraggio	103
	Cavo con connettore di ancoraggio	Connettori di ancoraggio	103
	Certificazione CBRN	Autorespiratori	10
	CHEMGARD	Monitor	135

C	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	ChemPro	Occhiali a mascherina	81
	CHILLGARD M-100	Monitor	135
	CHILLGARD RT	Monitor	135
	Cinghia con connettore di ancoraggio	Connettori di ancoraggio	103
	Cinghia con connettore di ancoraggio PointGuard	Connettori di ancoraggio	103
	Cinghia con connettore di ancoraggio Thermatek	Connettori di ancoraggio	103
	Cinghia di sicurezza per trauma da sospensione	Accessori per la protezione anticaduta	108
	Cinghia Lineman per fissaggio su pali	Dispositivi di trattenuta e posizionamento	102
	Cintura Airline con raccordo	Respiratori Airline ad aria compressa	25
	Cintura Superlight EN	Imbracature per il corpo	93
	Clip per occhiali	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	68
	Combinazioni maschera-elmetto 3S	Maschere intere – SAR	21
	Combinazioni maschera-elmetto Ultra Elite	Maschere intere – SAR	21
	Compressore a membrana	Respiratori Airline ad aria compressa	25
	Compressori	Soluzioni per laboratori	138
	Connected by Cable	Cuffie elettroniche	88
	Copribombola	Opzioni e accessori	14
	Cordini	Accessori per occhiali	83
	Cordini ad assorbimento di energia MSA Workman	Cordini ad assorbimento di energia	99
	Cordini ad assorbimento di energia Superlight EN	Cordini ad assorbimento di energia	100
	Cordini ArcSafe	Cordini ad assorbimento di energia	100
	Cordini di trattenuta	Dispositivi di trattenuta e posizionamento	102
	Cordini di trattenuta MSA Workman	Dispositivi di trattenuta e posizionamento	102
	Cordini Sure-Stop EN	Cordini ad assorbimento di energia	101
	Cordino di sicurezza MSA Workman	Cordini autoretrattili	105
	Cordino Thermatek	Cordini ad assorbimento di energia	100
	Corsi di addestramento	Assistenza MSA	137
	Cuffie ComKit installate sulla maschera	Maschere intere – SAR	22
	Cuffie per F2X-TREM	Accessori per elmetti per Vigili del Fuoco	54

C	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Cuscinetti raffreddanti	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	69
	Custodie	Accessori per occhiali	83
	Custodie per Maschere	Accessori per maschere a pieno facciale	38
D	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Discensore SureGrab e kit linea vita verticale	Sistemi linea di vita	107
	Dispositivo anticaduta autoretrattile (SRL) MSA Workman	Cordini autoretrattili	105
E	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Espositori	Accessori per occhiali	83
	EVOLUTION® 6000	Immagini termiche, Termocamere	110
	EVOLUTION® 5800	Immagini termiche, Termocamere	110
	EVOLUTION® 5200 HD	Immagini termiche, Termocamere	111
	EVOLUTION® 5200	Immagini termiche, Termocamere	111
	EVOLUTION® 5600	Immagini termiche, Termocamere	111
	EVOTECH	Imbracature per il corpo	95
	EXC	Cuffie passive	86
F	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	F2 X-TREM	Elmetti per Vigili del Fuoco	52
	Fasce antisudore	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	68
	FeatherFit	Occhiali di sicurezza	78
	Filtri Advantage	Maschere a pieno facciale – APR	36
	Filtri con filettatura standard	Maschere a pieno facciale – APR	36
	Filtri OptimAir 3000	Elettrorespiratori a filtro	48
	Filtro antigas	Filtri per protezione vie respiratorie	43
	Filtro antipolvere	Filtri per protezione vie respiratorie	43
	Filtro combinato	Filtri per protezione vie respiratorie	43
	Filtro per aria	Respiratori Airline ad aria compressa	25
	Fissaggi per lampade	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	69
	FlexiChem	Occhiali a mascherina	81
	FLEXIfilter	Maschere a pieno facciale – APR	36

G	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	G1	Autorespiratori	10
	GALAXY® GX2	Rilevatori portatili di gas, Test e taratura	122
	Gallet F1 XF	Elmetti per Vigili del Fuoco	51
	Gallet F1 XF - Opzioni e accessori	Accessori per elmetti per Vigili del Fuoco	53
	Gas di calibrazione	Rilevatori portatili di gas, Test e taratura	124
	GasGard XL	Controller	134
	GASSONIC OBSERVER-i	Rilevatori	133
	Gravity	Imbracature per il corpo	97
	Gravity Suspension	Imbracature per il corpo	96
	Gravity Utility	Imbracature per il corpo	96
	Gruppi per armature	Dispositivi di trattenuta e posizionamento	102
H	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	HandyCom PTT - Microfono con altoparlanti	Maschere intere – SAR	22
	HPE	Cuffie passive	86
I	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Impugnatura di recupero per autorespiratore	Opzioni e accessori	13
	Impugnatura ergonomica per utensile	Accessori per la protezione anticaduta	108
	Impugnatura per scalpello	Accessori per la protezione anticaduta	108
K	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	KFS V2	Elmetti tattici e da combattimento	60
	Kit bardature MSA Workman	Kit imbracatura	98
	Kit imbracatura Superlight EN	Kit imbracatura	98
	Kit V-Gard per attività forestali	Elmetti industriali	66
	Kit V-Gard per elettricisti	Elmetti industriali	66
L	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Lampada AS-R	Accessori per elmetti per Vigili del Fuoco	55
	Lampada XP LED	Accessori per elmetti per Vigili del Fuoco	55
	Lampada XPS	Accessori per elmetti per Vigili del Fuoco	55
	Lampada XS	Accessori per elmetti per Vigili del Fuoco	55

L	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	left/RIGHT	Cuffie passive	85
	left/RIGHT	Cuffie elettroniche	87
	Linea di vita orizzontale Gravity SureLine	Sistemi linea di vita	107
	Logo Express	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	67
	L'COM	Sistemi di comunicazione	56
M	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Manutenzione	Assistenza MSA	137
	Maschera a pieno facciale per polizia 3S-H-A	Elmetti per polizia	58
	Maschera G1	Maschere intere – SAR	20
	MICRO	Sistemi di comunicazione	56
	miniSCAPE	Dispositivi di filtraggio d'emergenza	44
	MO 5006	Elmetti per polizia	57
	MO 5011R	Elmetti per polizia	57
	Modulo Push to Talk (PTT)	Sistemi di comunicazione	56
	Moschettoni	Accessori per la protezione anticaduta	108
	motionSCOUT	Sistemi di monitoraggio	17
	Move	Occhiali di sicurezza	75
	MSA CONTROL F	Sistemi di monitoraggio	17
	MSA Workman Light	Imbracature per il corpo	94
	MSA Workman PFL	Cordini autoretrattili	104
	MSA Workman Premier	Imbracature per il corpo	94
	MSA Workman Spreader Bar	Accessori per la protezione anticaduta	108
	MSA Workman Twin Leg PFL	Cordini autoretrattili	104
	MSA Workman Utility	Imbracature per il corpo	94
	MSR 1 e MSR 2	Dispositivi di filtraggio d'emergenza	44
	Multitest e Multitest Plus	Soluzioni per laboratori	138

O	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Occhiali a mascherina Responder	Accessori per elmetti per Vigili del Fuoco	53
	Occhiali per maschere	Accessori per maschere a pieno facciale	38
	OptimAir® 3000	Elettrorespiratori a filtro	48
	OSTEO	Sistemi di comunicazione	56
	OverG	Occhiali di sicurezza	79
P	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Personalizzazione con nome	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	69
	PERSPECTA 010	Occhiali di sicurezza	77
	PERSPECTA 1070	Occhiali di sicurezza	79
	PERSPECTA 1320	Occhiali di sicurezza	77
	PERSPECTA 1900	Occhiali di sicurezza	77
	PERSPECTA 2047 W	Occhiali di sicurezza	79
	PERSPECTA 9000	Occhiali di sicurezza	78
	PERSPECTA FL 250	Occhiali di sicurezza	78
	PERSPECTA GH 3001	Occhiali a mascherina	82
	PERSPECTA GIV 2300	Occhiali a mascherina	82
	PERSPECTA GV1000	Occhiali a mascherina	82
	Porta-badge	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	67
	PremAire Combination	Autorespiratori di breve durata, dispositivi combinati e per la fuga	26
	PremAire Escape	Autorespiratori di breve durata, dispositivi combinati e per la fuga	27
	PrimaX I	Rilevatori	130
	PrimaX IR	Rilevatori	131
	PrimaX P	Rilevatori	130
	Proteggi mento V-Gard	Protezione del viso	72
	Protezioni nuca	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	69
	Pulizia e soluzioni antiappannamento	Accessori per occhiali	83

R	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Raccordi a T	Opzioni e accessori	14
	Racers	Occhiali di sicurezza	80
	Riduttore di pressione	Respiratori Airline ad aria compressa	25
	RIGHT	Inseri auricolari	91
	Riparazione, assistenza e garanzia	Assistenza MSA	137
S	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	SAR 30 L	Tecnologia ad ossigeno chimico	32
	SavOx	Tecnologia ad ossigeno chimico	31
	SavOxCap 60	Tecnologia ad ossigeno chimico	32
	Sensori di ricambio XCell	Rilevatori portatili di gas, Accessori per i rilevatori di gas portatili	126
	Serie 47K	Rilevatori	130
	Serie Advantage 400	Semimaschere	39
	Serie EVOLUTION® 5000 Accessori	Immagini termiche, Accessori per telecamere	113
	Serie EVOLUTION 6000® Accessori	Immagini termiche, Accessori per telecamere	113
	Serie FlameGard 5	Rilevatori	132
	Serie TC 800 e TC 500	Elmetti tattici e da combattimento	59
	Serie ULTIMA® X	Rilevatori	132
	Serie ULTIMA® XL/XT	Rilevatori	131
	Set di emergenza	Opzioni e accessori	14
	Set preconfigurato: AirGo compact	Autorespiratori	8
	Set preconfigurato: AirGo pro	Autorespiratori	8
	Set preconfigurato: AirMaXX®	Autorespiratori	9
	Set preconfigurato: eXXtreme	Autorespiratori	9
	SIRIUS®	Rilevatori portatili di gas, Rivelatori a fotoionizzazione	121
	Sistema d'emergenza per alimentazione aria	Respiratori Airline ad aria compressa	25
	SmartCHECK	Soluzioni per laboratori	138
	Smoke Hood	Dispositivi di filtraggio d'emergenza	45
	Soluzioni di stoccaggio	Opzioni e accessori	14
	Sonda a pompa ALTAIR	Rilevatori portatili di gas, Accessori per i rilevatori di gas portatili	126

S	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Sottogola	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	68
	SSR 30/100	Tecnologia ad ossigeno chimico	31
	SSR 90	Tecnologia ad ossigeno chimico	31
	Superlight EN	Imbracature per il corpo	93
	Supporto commerciale	Assistenza MSA	137
	SUPREMATouch	Controller	134
	Supreme MIL CC	Cuffie elettroniche	90
	Supreme Pro & Supreme Basic	Cuffie elettroniche	89
	S-CAP	Dispositivi di filtraggio d'emergenza	45
	S-Cap-Air	Autorespiratori di breve durata, dispositivi combinati e per la fuga	27
T	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	TabTec® Filter	Maschere a pieno facciale – APR	36
	TC Special Forces V2	Elmetti tattici e da combattimento	60
	TC Tactical	Elmetti tattici e da combattimento	60
	TechnaCurv	Imbracature per il corpo	95
	TecTor	Occhiali di sicurezza	80
	Telai V-Gard	Protezione del viso	72
	ThermalGard	Elmetti industriali	65
	Thermatek	Imbracature per il corpo	97
	Tripode MSA Workman	Prodotti per spazio confinato	106
	Tubazione di alimentazione aria	Respiratori Airline ad aria compressa	25
	Turbo-Flo	Dispositivi a presa d'aria esterna	28

U	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	ULTIMA® MOS-5 e ULTIMA® MOS-5E	Rilevatori	131
	ULTIMA® OPIR-5	Rilevatori	133
	Ultra Elite	Maschere intere – SAR	19
	Ultra Elite	Maschere a pieno facciale – APR	37
	UltraSonic IS-5	Rilevatori	133
	Unità filtrante per aria	Respiratori Airline ad aria compressa	25
	Unità per la respirazione	Elettrorespiratori a filtro	48
V	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Valvola di commutazione automatica ASV	Respiratori Airline ad aria compressa	25
	Video Capture	Immagini termiche, Accessori per telecamere	112
	Videotrasmettitore	Immagini termiche, Accessori per telecamere	112
	Visiere a scomparsa	Accessori e opzioni per gli elmetti per uso industriale	68
	Visiere per F2 X-TREM	Accessori per elmetti per Vigili del Fuoco	54
	Visiere V-Gard	Protezione del viso	71
	V-Gard	Elmetti industriali	61
	V-Gard 200	Elmetti industriali	62
	V-Gard 500	Elmetti industriali	63
	V-Gard 520	Elmetti industriali	64
	V-Gard Headgear	Protezione del viso	72
W	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	W65-2 & W95	Dispositivi di filtraggio d'emergenza	44
X	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	XLS	Cuffie passive	86
	xplore TABLET PC	Sistemi di monitoraggio	16

Affidabilità e lunga durata

Da 100 anni, noi di "The Safety Company" portiamo avanti con passione la nostra missione per la sicurezza, che ci consente di proteggere vite umane.

Ci impegniamo nel mettere a disposizione le soluzioni più aggiornate e innovative, le migliori nel campo della sicurezza, con funzionalità di integrazione nei sistemi, che permettono ai nostri clienti di lavorare in sicurezza e di tornare con serenità dalle loro famiglie e dai loro amici.

Ogni giorno, i nostri clienti si affidano a noi per la loro sicurezza; noi offriamo una protezione di cui si possono fidare, immedesimandoci in loro. Collaboriamo con i clienti per conquistare la loro fiducia.

Per MSA, ogni vita ha uno scopo.



Prodotti distribuiti da



Italia

Via Po 13/17
20089 Rozzano (MI)
Tel. +39 2 89217-1
Fax +39 2 8259228
+39 2 89217-236
info.it@MSAsafety.com

Svizzera

Schlüsselstr. 12
8645 Rapperswil-Jona
Tel. +41 55 53620-00
Fax +41 55 53620-01
info.ch@MSAsafety.com

