

RESPIRATORI AD ADDUZIONE D'ARIA

RESPIRATORI A FILTRO

PROTEZIONI PER IL CAPO, GLI OCCHI E L'UDITO

PROTEZIONI PER IL CORPO

PROTEZIONE ANTIPROIETTILE

IMMAGINI TERMICHE

RIVELATORI PORTATILI DI GAS

RIVELATORI PERMANENTI DI GAS

SOLUZIONI PER L'ASSISTENZA E I LABORATORI

SOLUZIONI SOFTWARE

# safetySCOPE

[ Gamma dei prodotti per l'Europa ]

**MSA**  
The Safety Company

# MSA – The Safety Company

[ Un partner internazionale su cui potete contare ]

Da oltre un secolo, MSA è il leader mondiale nella produzione di dispositivi di sicurezza e di sistemi di rivelazione gas di elevata qualità per la protezione delle persone in tutto il mondo.

Grazie ai suoi stabilimenti di produzione dislocati in cinque continenti e ad una rete di oltre 40 succursali estere, MSA è in grado di servire i clienti in più di 140 paesi. Tutti i prodotti MSA sono conformi alle norme locali ed 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 5000 i dipendenti MSA che lavorano per dare ai nostri clienti sempre la soluzione migliore. Siamo sempre a vostra disposizione per assistervi nella scelta della migliore soluzione e nell'acquisto del prodotto che fa al vostro caso. Per qualsiasi informazione e consiglio sui nostri prodotti e servizi, non esitate a contattarci: siamo sempre a vostra disposizione.

**Vi basta contattare MSA o la sede regionale più vicina a voi. Per i recapiti, vedere a pag. 143.**

## Proiettati verso il futuro

MSA investe molte energie e risorse nella ricerca e questo ci permette di conoscere bene le esigenze di sicurezza dei nostri clienti, che operano nei settori più disparati.

Il nostro impegno nell'offrire sempre il meglio della tecnologia di sicurezza è testimoniato dai nostri centri di Ricerca e Sviluppo situati nel Nord America ed in Europa, così come dai numerosi brevetti depositati.

Il nostro obiettivo è avere un ruolo pionieristico nell'innovazione e nella fornitura di prodotti di qualità, delle tecnologie e dei servizi associati per la sicurezza delle persone nei mercati in cui operiamo.



# Protezione totale

[ Sistemi integrati ]

L'ampia gamma di prodotti MSA va dalle soluzioni più semplici a quelle più 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 rilevazione di gas. Il software di MSA si integra perfettamente nella nostra gamma di hardware.



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

- Respiratori ad adduzione d'aria
- Respiratori a filtro
- Protezione del capo, degli occhi e dell'udito
- Protezione per il corpo
- Protezione antiproiettile
- Immagini termiche
- Rivelatori portatili di gas
- Rivelatori permanenti di gas
- Soluzioni per l'assistenza e i laboratori
- Soluzioni software

# Sommario

[ Gamma prodotti ]



## INDICE

Nomi dei prodotti in ordine  
alfabetico

6

## RESPIRATORI AD ADDUZIONE D'ARIA

Autorespiratori	16	Maschere intere – SAR	27	Dispositivi a presa d'aria esterna	40
Autorespiratori	17	Autorespiratori di breve durata	30	Airline di costruzione leggera	41
Opzioni e accessori	20	Tecnologia ad ossigeno chimico	31	Dispositivi d'emergenza ad aria compressa	42
Sistemi di monitoraggio	22	Airline	35		
Erogatori	26	Respiratori Airline ad aria compressa	36		



## RESPIRATORI A FILTRO

Maschere a pieno facciale – APR	44	Filtri per protezione vie respiratorie	51	Dispositivi di filtraggio d'emergenza	56
Semimaschere	49	Elettrorespiratori a filtro	54	Facciali filtranti	58



## PROTEZIONI PER IL CAPO, GLI OCCHI E L'UDITO

Protezione del capo	61	Protezione degli occhi	75	Protezione acustica	84
Elmetti per Vigili del Fuoco	62	Occhiali di sicurezza	76	Cuffie passive	85
Elmetti per polizia	65	Occhiali a mascherina	82	Cuffie elettroniche	87
Accessori per elmetti	67	Accessori	83	Cuffie per caccia	90
Elmetti industriali	69			Cuffie per polizia e applicazioni militari	91
				Accessori cuffie	92
				Inseri auricolari	93



## PROTEZIONI PER IL CORPO

Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas	96	Tute protettive per sostanze chimiche	100	Protezione delle mani	102
---	----	---------------------------------------	-----	-----------------------	-----



## PROTEZIONE ANTIPROIETTILE

Protezione antiproiettile 103

---



## IMMAGINI TERMICHE

Termocamere 105    Accessori 107

---



## RIVELATORI PORTATILI DI GAS

Guida per la scelta 109    Rivelatori multigas 115    Pompe di campionamento 123

Rivelatori OX e TOX 110    Rivelatori a fotoionizzazione 120    Accessori 124

Rivelatori EX 113    Fialette rivelatrici 122

---



## RIVELATORI PERMANENTI DI GAS

Rivelatori permanenti di gas 129

---

## SOLUZIONI PER L'ASSISTENZA E I LABORATORI

Assistenza MSA 131    Soluzioni per laboratori 132

---



## SOLUZIONI SOFTWARE

Soluzioni software 135

---



## PRINCIPALI NORME DI SICUREZZA

Principali norme di sicurezza 138

---

## CONTATTI

Come contattare MSA 143

---



## Indice

[ Nomi dei prodotti in ordine alfabetico ]

N.	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
3S		Respiratori ad adduzione d'aria [Maschere intere – SAR ]	27
3S		Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	39
3S		Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	47
3S Basis Plus		Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	47
A	Nome prodotto	Gamma prodotti	Pagina
	Accessori 3S-H-A	Protezione del capo [Elmetti per polizia]	66
	Accessori Advantage 200 LS	Respiratori a filtro [Semimaschere]	50
	Accessori ALTAIR 4	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori multigas]	117
	Accessori ALTAIR 4 QuickCheck	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori multigas]	117
	Accessori ALTAIR 5	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori multigas]	115
	Accessori ALTAIR e ALTAIR PRO	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori OX e TOX]	112
	Accessori ALTAIR QuickCheck	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori OX e TOX]	112
	Accessori ORION <sup>plus</sup> e Tankscope II	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori multigas]	119
	Accessori per Turbo-Flo	Airline [Dispositivi a presa d'aria esterna]	40
	Accessori SIRIUS <sup>®</sup>	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori a fotoionizzazione]	121
	Accessori TITAN	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori EX]	113
	Adattatori per saldatori e pellicole di protezione	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	48
	Advantage 200 LS	Respiratori a filtro [Semimaschere]	50
	Advantage 3100 "monofiltro"	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	45
	Advantage 3200 "twin"	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	45
	Affinity FLS	Respiratori a filtro [Facciali filtranti]	58
	Affinity FR	Respiratori a filtro [Facciali filtranti]	59
	Affinity Plus	Respiratori a filtro [Facciali filtranti]	59
	AirElite 4h	Respiratori ad adduzione d'aria [Tecnologia ad ossigeno chimico]	32
	AirFlo-Lite	Airline [Airline di costruzione leggera]	41
	alpha SL	Respiratori ad adduzione d'aria [Opzioni e accessori]	20
	alphaBASE standard e con alimentazione a batteria	Respiratori ad adduzione d'aria [Sistemi di monitoraggio]	23
	alphaCLICK	Respiratori ad adduzione d'aria [Opzioni e accessori]	20
	alphaCONTROL	Respiratori ad adduzione d'aria [Sistemi di monitoraggio]	25
	alphaHUD	Respiratori ad adduzione d'aria [Sistemi di monitoraggio]	22
	alphaMITTER	Respiratori ad adduzione d'aria [Sistemi di monitoraggio]	23

<b>A</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	alphaSCOUT	Respiratori ad adduzione d'aria [Sistemi di monitoraggio]	22
	ALTAIR	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori OX e TOX]	110
	ALTAIR 4	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori multigas]	116
	ALTAIR 4 QuickCheck	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori multigas]	117
	ALTAIR 5	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori multigas]	115
	ALTAIR PRO	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori OX e TOX]	111
	ALTAIR QuickCheck	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori OX e TOX]	112
	Alternator	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	77
	Altimeter	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	78
	Apparecchio di controllo	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	48
	Applicazioni: Elevate prestazioni di protezione del capo in applicazioni industriali	Protezione del capo [Elmetti per Vigili del Fuoco]	64
	Applicazioni: Operazioni di antincendio boschivo e soccorso	Protezione del capo [Elmetti per Vigili del Fuoco]	64
	Applicazioni: Soccorso ad alta quota	Protezione del capo [Elmetti per Vigili del Fuoco]	64
	Applicazioni: Soccorso tecnico, incidenti stradali	Protezione del capo [Elmetti per Vigili del Fuoco]	64
	ARCTIC	Protezioni per il corpo [Protezione delle mani]	102
	AutoMaXX®	Respiratori ad adduzione d'aria [Erogatori]	26
	AutoMaXX-AE	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	38
<b>B</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	BALDER	Protezioni per il corpo [Protezione delle mani]	102
	Bardature	Protezione del capo [Elmetti industriali]	72
	BasicLine	Protezione acustica [Cuffie elettroniche]	88
	BD mini	Respiratori ad adduzione d'aria [Autorespiratori di breve durata]	30
	BD mini	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	37
	Bombole in acciaio	Respiratori ad adduzione d'aria [Opzioni e accessori]	21
	Bombole in composito	Respiratori ad adduzione d'aria [Opzioni e accessori]	21
	Borsa per la squadra di pronto intervento	Respiratori ad adduzione d'aria [Opzioni e accessori]	21

<b>C</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	Cappucci invernali	Protezione del capo [Accessori per elmetti ad uso industriale]	74
	Cappuccio LDA	Airline [Airline di costruzione leggera]	41
	Cappuccio per sabbiatori	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	39
	Caricabatterie e alimentatori	Rivelatori portatili di gas [Accessori]	126
	Certificazione CBRN	Respiratori ad adduzione d'aria [Autorespiratori]	19
	Chempion Elite	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas]	98
	Chempion Super	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas]	98
	ChemPro	Protezione degli occhi [Occhiali a mascherina]	82
	Combinazioni maschera-elmetto 3S	Respiratori ad adduzione d'aria [Maschere intere – SAR]	29
	Combinazioni maschera-elmetto Ultra Elite	Respiratori ad adduzione d'aria [Maschere intere – SAR]	29
	Compressore a membrana	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	37
	Compressori	Soluzioni per l'assistenza e i laboratori [Soluzioni per laboratori]	134
	Connected by Cable	Protezione acustica [Cuffie elettroniche]	89
	Connettore	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	38
	Cordini	Protezione degli occhi [Accessori]	83
	Cuffie per elmetti F2X-TREM	Protezione del capo [Accessori per elmetti]	68
	Custodie	Protezione degli occhi [Accessori]	83
	Custodie per Maschere	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	48
<b>D</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	Dispositivi di controllo aria HP e MP	Soluzioni per l'assistenza e i laboratori [Soluzioni per laboratori]	134
	DuoBand	Protezione acustica [Inseriti auricolari]	94
	DuoFit®	Protezione acustica [Inseriti auricolari]	94

<b>E</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	Elmetti F1E	Protezione del capo [Elmetti per Vigili del Fuoco]	63
	Elmetti F1SF	Protezione del capo [Elmetti per Vigili del Fuoco]	62
	Espositori	Protezione degli occhi [Accessori]	83
	EVOLUTION® 5800	Immagini termiche [Termocamere]	105
	EVOLUTION® 5200 HD	Immagini termiche [Termocamere]	105
	EVOLUTION® 5200	Immagini termiche [Termocamere]	106
	EVOLUTION® 5600	Immagini termiche [Termocamere]	106
	EXC	Protezione acustica [Cuffie passive]	86
	EX-METER II	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori EX]	114
	EX-OX-METER II	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori EX]	114
	EX-TOX-METER II	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori EX]	114
<b>F</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	F2 X-TREM	Protezione del capo [Elmetti per Vigili del Fuoco]	64
	Fialette fumogene e generatori di fumo	Rivelatori portatili di gas [Fialette rivelatrici]	122
	Fialette rivelatrici, fialette Action, fialette per addestramento e fialette di campionamento	Rivelatori portatili di gas [Fialette rivelatrici]	122
	Filtrazione Aria	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	37
	Filtri Advantage	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	46
	Filtri con filettatura standard	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	46
	Filtri OptimAir 3000	Respiratori a filtro [Elettrorespiratori a filtro]	54
	Filtro antigas	Respiratori a filtro [Filtri per protezione vie respiratorie]	53
	Filtro antipolvere	Respiratori a filtro [Filtri per protezione vie respiratorie]	53
	Filtro combinato	Respiratori a filtro [Filtri per protezione vie respiratorie]	53
	Filtro per aria	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	37
	Flex'Com	Protezione del capo [Accessori per elmetti]	67
	FLEXIfilter	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	46
	FormFit	Protezione acustica [Inserti auricolari]	94
	FUEGO	Protezione del capo [Elmetti per Vigili del Fuoco]	63

<b>G</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	GALAXY®	Rivelatori portatili di gas [Accessori]	124
	Gas-Tester	Rivelatori portatili di gas [Pompe di campionamento]	123
	Gas-Tester II H	Rivelatori portatili di gas [Pompe di campionamento]	123
<b>H</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	HPE	Protezione acustica [Cuffie passive]	86
<b>K</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	Kit di controllo integrità tute di protezione	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas]	99
	Kit fialette rivelatrici	Rivelatori portatili di gas [Fialette rivelatrici]	122
	Kwik-Draw	Rivelatori portatili di gas [Pompe di campionamento]	123
<b>L</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	LA 88-AS/-AE	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	38
	LA 88-N e LA 83	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	38
	LA 96	Respiratori ad adduzione d'aria [Erogatori]	26
	Lampada XP	Protezione del capo [Accessori per elmetti]	68
	Lampada XP LED	Protezione del capo [Accessori per elmetti]	68
	left/RIGHT	Protezione acustica [Cuffie passive]	85
	left/RIGHT AM/FM	Protezione acustica [Cuffie elettroniche]	87
	Linesman	Protezione del capo [Elmetti industriali]	71
	L'COM	Protezione del capo [Accessori per elmetti]	67
<b>M</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	Manichetta alimentazione	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	38
	Maschera a pieno facciale per polizia 3S-H-5001	Protezione del capo [Elmetti per polizia]	66
	Maschera a pieno facciale per polizia 3S-H-A	Protezione del capo [Elmetti per polizia]	66
	Metropol	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	78
	MICRO	Protezione del capo [Accessori per elmetti]	67
	MicroMaXX®	Respiratori ad adduzione d'aria [Autorespiratori di breve durata]	30
	Milan	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	78
	miniSCAPE	Respiratori a filtro [Dispositivi di filtraggio d'emergenza]	56
	MO 5001R e MO 5011R	Protezione del capo [Elmetti per polizia]	65

<b>M</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	MO 5006	Protezione del capo [Elmetti per polizia]	65
	motionSCOUT	Respiratori ad adduzione d'aria [Sistemi di monitoraggio]	24
	MSA CONTROL E	Respiratori ad adduzione d'aria [Sistemi di monitoraggio]	25
	MSR 1 e MSR 2	Respiratori a filtro [Dispositivi di filtraggio d'emergenza ]	56
	Multitest e Multitest Plus	Soluzioni per l'assistenza e i laboratori [Soluzioni per laboratori]	133
<b>O</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	Occhiali correttivi	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	81
	Occhiali per maschere	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	48
	Offerta completa	Soluzioni per l'assistenza e i laboratori [Assistenza MSA]	131
	OptimAir® 3000	Respiratori a filtro [Elettrorespiratori a filtro]	54
	ORION <sup>plus</sup>	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori multigas]	118
	OSTEO	Protezione del capo [Accessori per elmetti]	67
<b>P</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	PERSPECTA 010	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	79
	PERSPECTA 1070	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	81
	PERSPECTA 1320	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	79
	PERSPECTA 1900	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	80
	PERSPECTA 2047 W	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	81
	PERSPECTA 9000	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	79
	PERSPECTA FL 250	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	81
	PERSPECTA GH 3001	Protezione degli occhi [Occhiali a mascherina]	82
	PERSPECTA GIV 2300	Protezione degli occhi [Occhiali a mascherina]	82
	PERSPECTA GV1000	Protezione degli occhi [Occhiali a mascherina]	82
	PLASTIKLOS	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche]	100
	ProfiCHECK.lite	Soluzioni per l'assistenza e i laboratori [Soluzioni per laboratori]	132
	ProfiCHECK.net	Soluzioni per l'assistenza e i laboratori [Soluzioni per laboratori]	132
	ProfiCHECK.twin	Soluzioni per l'assistenza e i laboratori [Soluzioni per laboratori]	132
	ProLine	Protezione acustica [Cuffie elettroniche]	88

<b>P</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	Protezione acustica elettronica	Protezione del capo [Accessori per elmetti]	68
	Protezione e magazzinaggio	Respiratori ad adduzione d'aria [Opzioni e accessori]	21
	Protezioni nucali	Protezione del capo [Accessori per elmetti]	68
	Protezioni nucali	Protezione del capo [Accessori per elmetti ad uso industriale]	74
	Pulizia e soluzioni antiappannamento	Protezione degli occhi [Accessori]	83
<b>R</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	Raccordi a T	Respiratori ad adduzione d'aria [Opzioni e accessori]	21
	Racers	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	77
	Requisiti individuali	Soluzioni per l'assistenza e i laboratori [Assistenza MSA]	131
	Riduttore di pressione	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	37
	RIGHT	Protezione acustica [Inserti auricolari]	93
<b>S</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	S 15	Respiratori ad adduzione d'aria [Tecnologia ad ossigeno chimico]	34
	SAR 30 L	Respiratori ad adduzione d'aria [Tecnologia ad ossigeno chimico]	34
	SavOx	Respiratori ad adduzione d'aria [Tecnologia ad ossigeno chimico]	33
	SavOxCap 60	Respiratori ad adduzione d'aria [Tecnologia ad ossigeno chimico]	33
	Schermi facciali	Protezione del capo [Accessori per elmetti ad uso industriale]	73
	Schermi facciali	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	81
	Semicappuccio LDA	Airline [Airline di costruzione leggera ]	41
	Serie Advantage 400	Respiratori a filtro [Semimaschere]	49
	Serie EVOLUTION® 5000 Accessori	Immagini termiche [Accessori]	107
	Serie EX-METER II Accessori	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori EX]	114
	Servizio logo	Protezione del capo [Elmetti industriali]	72
	Set di emergenza	Respiratori ad adduzione d'aria [Opzioni e accessori]	21
	Set PERSPECTA 2320	Protezione degli occhi [Occhiali di sicurezza]	80
	Set preconfigurato: AirGo compact	Respiratori ad adduzione d'aria [Autorespiratori]	18
	Set preconfigurato: AirGo pro	Respiratori ad adduzione d'aria [Autorespiratori]	17
	Set preconfigurato: AirMaXX®	Respiratori ad adduzione d'aria [Autorespiratori]	18
	Set preconfigurato: eXXtreme	Respiratori ad adduzione d'aria [Autorespiratori]	19
	SIRIUS®	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori a fotoionizzazione]	120
	Sistema d'emergenza per alimentazione aria	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	38

<b>S</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	SmartCHECK	Soluzioni per l'assistenza e i laboratori [Soluzioni per laboratori]	133
	Smoke Hood	Respiratori a filtro [Dispositivi di filtraggio d'emergenza ]	57
	Sonda con pompa elettrica	Rivelatori portatili di gas [Accessori]	126
	Sottogola	Protezione del capo [Accessori per elmetti ad uso industriale]	74
	SSR 30/100	Respiratori ad adduzione d'aria [Tecnologia ad ossigeno chimico]	32
	SSR 90	Respiratori ad adduzione d'aria [Tecnologia ad ossigeno chimico]	33
	Supporti per visiera	Protezione acustica [Accessori cuffie]	92
	Supreme	Protezione acustica [Cuffie per caccia]	90
	Supreme Pro	Protezione acustica [Cuffie per polizia e applicazioni militari]	91
	S-CAP	Respiratori a filtro [Dispositivi di filtraggio d'emergenza]	57
	S-Cap-Air	Respiratori ad adduzione d'aria	42
<b>T</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	TabTec® Filter	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	46
	Tankscope II	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori multigas]	119
	TecBOS.Admin	Soluzioni software	137
	TecBOS.Command	Soluzioni software	137
	TecBOS.Tech	Soluzioni software	136
	ThermalGard	Protezione del capo [Elmetti industriali]	72
	TITAN®	Rivelatori portatili di gas [Rivelatori EX]	113
	TOR	Protezioni per il corpo [Protezione delle mani]	102
	Toximeter II	Rivelatori portatili di gas [Pompe di campionamento]	123
	Turbo-Flo	Airline [Dispositivi a presa d'aria esterna]	40
	Tuta di protezione per uso limitato	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche]	100
	Tuta protettiva resistente all'olio per uso limitato	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche]	101
<b>U</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	Ultra Elite	Respiratori ad adduzione d'aria [Maschere intere – SAR]	28
	Ultra Elite	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	39
	Ultra Elite	Respiratori a filtro [Maschere a pieno facciale – APR]	48
	Unità per la respirazione	Respiratori a filtro [Elettrorespiratori a filtro]	55

<b>V</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	Valvola di commutazione automatica ASV	Airline [Respiratori Airline ad aria compressa]	37
	Vautex Elite 3S-L	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas]	97
	Vautex Elite ET	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas]	96
	Vautex Elite S	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas]	96
	Vautex Elite S Dual Air System	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas]	97
	Vautex SL-M-1b-3S-V-CombiAir	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas]	98
	Vautex SL-S	Protezioni per il corpo [Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas]	97
	Video Capture	Immagini termiche [Accessori]	107
	Videotrasmettitore	Immagini termiche [Accessori]	107
	Visiere	Protezione acustica [Accessori cuffie]	92
	Visiere a scomparsa	Protezione del capo [Accessori per elmetti ad uso industriale]	73
	V-Gard	Protezione del capo [Elmetti industriali]	69
	V-Gard 200	Protezione del capo [Elmetti industriali]	70
	V-Gard 500	Protezione del capo [Elmetti industriali]	71
<b>W</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	WELD	Protezioni per il corpo [Protezione delle mani]	102
	Wireless World	Protezione acustica [Cuffie elettroniche]	89
<b>X</b>	<b>Nome prodotto</b>	<b>Gamma prodotti</b>	<b>Pagina</b>
	XLS	Protezione acustica [Cuffie passive]	86
	xplore TABLET PC	Respiratori ad adduzione d'aria [Sistemi di monitoraggio]	23

## Respiratori ad adduzione d'aria

[ Indipendenti dall'aria ambiente ]



MSA offre una vasta gamma di respiratori ad adduzione d'aria [SAR] che operano indipendentemente dall'aria ambiente.

L'autorespiratore autonomo, che comprende anche i modelli AirGo e AirMaXX, opera indipendentemente dall'aria ambiente; ciò significa che l'utilizzatore non è vincolato ad un luogo preciso. Questi autorespiratori si caratterizzano per l'ampia gamma di caratteristiche ed applicazioni. Lo stesso vale per gli autorespiratori di breve durata MicroMaXX e BD mini.

MSA offre inoltre i sistemi di monitoraggio alpha Personal Network con funzioni telemetriche ed il sistema di allerta personale motionSCOUT.

Gli apparecchi ad 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 mancanza di ossigeno.

Il sistema Airline è studiato per applicazioni di lunga durata, ad esempio in spazi confinati. Il sistema è collegato ad un'alimentazione di aria esterna ed offre la massima protezione a costi contenuti. Se si devono affrontare situazioni che prevedono la possibile mancanza improvvisa d'ossigeno, il dispositivo di fuga ad aria compressa di MSA è un'opzione su cui vale la pena riflettere.

Per la gamma di banchi prova e compressori di MSA, vedere il capitolo "Servizi e soluzioni per laboratori" a pag. 130.

## Autorespiratori

[ L'alternativa per il lavoro e le emergenze ]



I sistemi di autorespiratori autonomi di MSA sono progettati per garantire una lunga durata con una bassa manutenzione. Per soddisfare ogni applicazione e budget, gli autorespiratori di lunga durata possono essere configurati in modo da soddisfare ogni specifica esigenza.

Grazie all'esperienza pluridecennale, MSA ha sviluppato quattro set preconfigurati di autorespiratori che offrono una configurazione ideale per la maggior parte delle applicazioni.

Il set polivalente "AirGo pro" è un sistema di elevata qualità per un'ampia gamma di applicazioni. Il set preconfigurato "AirMaXX" offre il massimo comfort e una grande accuratezza tecnica per un uso frequente e intenso.

"AirMaXX eXXtreme" è la scelta ottimale per gli addestramenti che prevedono sfiammate. Per occasionali operazioni di soccorso e fuga, l'"AirGo compact" fornisce elevata protezione a costi contenuti.

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 funzioni telemetriche.

Il nuovo sistema personale di allerta motionSCOUT rileva l'interruzione di movimento del corpo e attiva un allarme automatico o manuale.

Concepito soprattutto per applicazioni industriali di breve durata, l'autorespiratore MicroMaXX spicca per il suo peso ridotto e le varie modalità di trasporto facilmente modificabili. L'ampia gamma di maschere a pieno facciale, erogatori e bombole di MSA completa il sistema.

# Autorespiratori

[ La soluzione ottimale per ogni applicazione ]

## 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

### 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. 20]. 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 c IIC T6

10086571 Set preconfigurato: AirGo pro

Dépliant 01-102.2, 01-103.2





AirGo compact nel contenitore a parete tipo A di MSA

## 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. 26]. 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 c IIC T6

---

10086572 Set preconfigurato: AirGo compact

D4080801 Contenitore a parete tipo A per autorespiratore con una bombola  
[sistema pronto all'uso con sospensione dell'autorespiratore dalla bombola]

---

Dépliant 01-102.2, 01-167.2

---



Set preconfigurato: AirMaXX

## 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 c IIC T6

---

10060803 Set preconfigurato: AirMaXX

---

Dépliant 01-102.2, 01-103.2

---





Set preconfigurato: eXXtreme

## Set preconfigurato: eXXtreme

L'esposizione protratta a fiamme e calore in caso di esercitazioni ripetute e gravose mette a dura prova l'attrezzatura. Il set preconfigurato eXXtreme utilizza materiali speciali per ridurre al minimo la manutenzione necessaria e i costi di gestione dei componenti critici che, in applicazioni così estreme, andrebbero altrimenti sostituiti frequentemente.

La bardatura è realizzata in fibre di aramide non infiammabili per impieghi particolarmente gravosi. La linea pneumatica è protetta da fuoco e calore grazie ai canali isolanti posti sui cuscinetti dorsali. Grazie al raccordo alphaCLICK, per la sostituzione rapida della bombola, la bombola si innesta facilmente sul riduttore di pressione [per maggiori informazioni, vedere a pag. 20].

Tutte le altre caratteristiche, quali il telaio di trasporto regolabile AirMaXX e i componenti alpha, sono identiche al set preconfigurato AirMaXX. Gli istruttori e gli altri lavoratori che operano in ambienti con fiamme e calore elevato scelgono eXXtreme.

**EN 137: 2006, tipo 2**  
**ATEX II 1 G c IIC T6**

10069671	Set preconfigurato: eXXtreme
Dépliant	01-103.2



## 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

## Opzioni e accessori

[ Versatilità degli autorespiratori MSA ]



Tecnologia tubo-nel-tubo

### 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]
Dépliant	01-050.2



alphaCLICK raccordo per sostituzione rapida della bombola

### 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.]
Sono disponibili ulteriori set di aggiornamento e soluzioni per laboratori; consultare	
Dépliant	01-102.2, 01-103.2, 01-104.4



## Bombole in composito



Bombola in composito

Per autorespiratori ad aria compressa, valvola per bombola conforme a EN 144, con filettatura cilindrica. È possibile ordinare le bombole MSA vuote o cariche.

### PED 97/23/CE

D5103979	6,8 l/300 bar, composito
10059153	6,8 l/300 bar, composito, con limitatore del flusso d'aria
D5103980	6,8 l/300 bar, composito, 'con valvola antichiusura
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

Per le bombole adatte a BD mini, vedere a pag. 30

Dépliant 01-103.2

## Protezione e magazzinaggio

Al fine di proteggere le preziose bombole in composito, MSA offre una copertura protettiva ininfiammabile, nera o gialla, con contrassegno riflettente.

L'autorespiratore ad aria compressa può essere trasportato in una resistente valigia per il trasporto.



Copertura protettiva



Custodia per il trasporto

D4075877	Copertura protettiva, nera
D4075878	Copertura protettiva, gialla
10088680	Copertura bombola in composito 156, reflex
10049021	Custodia per il trasporto [in grado di contenere qualsiasi set di autorespiratore con una o due bombole]
D4080801	Contenitore a parete tipo A per autorespiratore con una bombola [sistema pronto all'uso con sospensione dell'autorespiratore dalla bombola]
D4074877	Contenitore a parete tipo D [autorespiratore con qualsiasi tipo di bombola. Autorespiratore sospeso con cinghia in gomma]

## Bombole in acciaio



Bombola in acciaio

Per autorespiratori ad aria compressa, valvola per bombola conforme a EN 144, con filettatura cilindrica. È possibile ordinare le bombole MSA vuote o cariche.

### PED 97/23/CE

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

## Set di emergenza

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



RespiHood

10045764	RespiHood
10040152	Set di emergenza in borsa
10040153	Set di emergenza in custodia
Dépliant	01-110.2

## Raccordi a T



Raccordo a T  
115/200 bar

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

## 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
Dépliant	01-190.2

## Sistemi di monitoraggio

[ Sistema di allarme con funzioni telemetriche e PASS ]

### 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 II 1G EEx ia II CT3/T4

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	TAGwriter [con cavo USB]
Dépliant	01-050.2



alphaSCOUT



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.

10086118	alphaHUD [con batteria]
Dépliant	01-050.2





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 II 1G EEx ia T3/T4

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
Dépliant	01-050.2



alphaBASE standard più PC

## alphaBASE standard e con alimentazione a batteria

Dalla stazione di base, è possibile scegliere fra diversi trasmettitori/ricevitori. L'alphaBASE standard funziona in abbinamento ad un qualsiasi PC. Per applicazioni su veicoli, è inoltre possibile utilizzare un'antenna esterna con base magnetica. Con explore TABLET PC, è anche possibile utilizzare una versione a batteria di alphaBASE o di alphaBASE standard. L'abbinamento fra alphaBASE a batteria e explore TABLET PC consente la massima libertà di movimento per le applicazioni mobili.

Il software per PC alphaCONTROL presenta:

- Monitoraggio automatico senza l'intervento dell'operatore
- Visualizzazione in tempo reale dello stato del personale per una panoramica immediata
- La generazione automatica di rapporti risparmia risorse preziose
- Parte integrante del software modulare di gestione della sicurezza pubblica e privata
- Monitoraggio centralizzato di più unità alphaBASE collegate tramite LAN senza fili

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]
Dépliant	01-050.2, 01-053.2, 50-200.2

## 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
10070562	Dispositivo per montaggio su veicolo per xplore TABLET PC [con alimentazione 12/24 V]
10096636	Active Wall Mount [con alimentatore e replicatore di porte per un collegamento di rete completo]
Dépliant	01-050.2



xplore TABLET PC con alphaBASE



motionSCOUT



## 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: 89/336 EEC, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

ATEX EX II 1G EEx ia IIC T4

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
Dépliant	01-318.2



MSA CONTROL E

## MSA CONTROL E

MSA Control E 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 assieme ai dati temporali.

Le chiavi e gli identificatori opzionali motionSCOUT consentono al centro operativo di monitorare la situazione specifica e rispettare le direttive.

---

10050271 MSA CONTROL E senza stampa del testo

---

Dépliant 01-316.2

---

## alphaCONTROL

alphaCONTROL è un sostituto completo dei pannelli di registrazione convenzionali. Tutti i dettagli di un sistema di responsabilità classico vengono acquisiti. Il monitoraggio dell'alimentazione dell'aria delle singole squadre con il software fornisce un maggior livello di sicurezza. Inoltre, la documentazione diventa più affidabile ed efficiente.

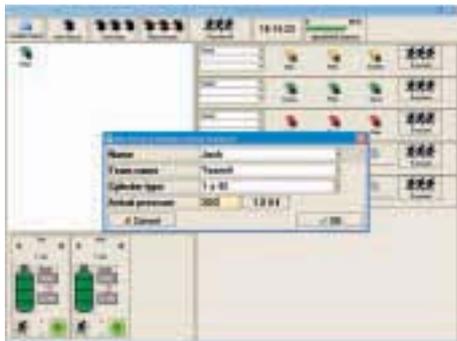
---

10072272 Software di monitoraggio alphaCONTROL

---

Dépliant 50-200.2

---



alphaCONTROL

## Erogatori

[ Maneggevoli e resistenti ]



AutoMaXX-N e 3S



AutoMaXX-AS e Ultra Elite H-PS-MaXX-F1

### 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
10023687	AutoMaXX-AE
10023688	AutoMaXX-AS
10023689	AutoMaXX-AS-C
10038296	AutoMaXX-AS-B
10043133	AutoMaXX-AS short
10036271	AutoMaXX-AE-G
10038410	AutoMaXX-AS-B-G
10036273	AutoMaXX-AS-C-G
10036272	AutoMaXX-AS-G
Dépliant	01-103.2, 01-104.4

AutoMaXX è disponibile nelle seguenti versioni:

N: a domanda con raccordo filettato standard,  
AE: a pressione positiva con filettatura M 45 x 3,  
AS: a pressione positiva con attacco rapido MaXX.  
AS-C: la combinazione di AE e AS.

Inoltre è possibile scegliere tra le seguenti opzioni:

G: linea di media pressione in gomma per applicazioni industriali,  
B: valvola by-pass con flusso d'aria regolabile e costante,  
short: con linea di media pressione più corta [50 cm].



AutoMaXX-N



AutoMaXX-AE



AutoMaXX-AS



AutoMaXX-AS-C

### LA 96

Con dimensioni e peso estremamente ridotti, la serie LA 96 permette all'operatore una visuale perfetta. LA 96 è dotata di alimentazione dell'aria servo-comandata, una linea di media pressione estremamente flessibile grazie all'uso di materiali ad alte prestazioni. La pressione positiva precisa e accuratamente dosata [LA 96 AE/AS] facilita la respirazione migliorando comfort e sicurezza. Disponibile nella versione con raccordo filettato, a domanda e a pressione positiva ed in quella con attacco rapido.

#### EN 137

D4075852	LA 96-N
D4075851	LA 96-AE
D4075850	LA 96-AS
Dépliant	01-103.2, 01-104.4

N = a domanda, per maschere N con filettatura standard  
AE = a pressione positiva, per maschere PF con filettatura M 45 x 3  
AS = a pressione positiva, per maschere PS con innesto rapido MSA



LA 96-N



LA 96-AE

## Maschere intere – SAR

[ Respiratori ad adduzione d'aria ]

L'esperienza di MSA nella protezione delle vie respiratorie è dimostrata dalla gamma di maschere a pieno facciale offerte. Comfort, qualità e utili accessori per rispondere a qualsiasi sfida.

Per linee ad aria compressa, sono disponibili maschere SAR [vedere a pag. 36] e autorespiratori. Per le maschere APR [respiratori a filtro], vedere a pag. 44.

Per gli accessori vedere a pag. 48.



3S-PS-MaXX e AutoMaXX-AS



3S-PF e LA 96-AE



3S-PS-MaXX e AutoMaXX-AS

### 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
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
Dépliant	05-405.2

EZ = con bardatura in Nomex Easy-Don [indossamento rapido]

MaXX = a pressione positiva con innesto rapido MSA, per AutoMaXX-AS

PF = a pressione positiva con filettatura M 45 x 3

PS = a pressione positiva con innesto rapido MSA



3S



3S Silicone



3S-PF



3S-PS



Ultra Elite e AutoMaXX-N



Ultra Elite-PS-MaXX e AutoMaXX-AS



Ultra Elite-PS-MaXX Silicone e 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
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
Dépliant	05-418.2

EZ = con bardatura in Nomex Easy-Don [indossamento rapido]  
MaXX = a pressione positiva con innesto rapido MSA, per AutoMaXX-AS  
PF = a pressione positiva con filettatura M 45 x 3  
PS = a pressione positiva con innesto rapido MSA



Ultra Elite



Ultra Elite Silicone



Ultra Elite PF



Ultra Elite PS



Ultra Elite-PF-EZ



3S-H-PS-MaXX-F1 e AutoMaXX-AS

## 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
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
Dépliant	05-432.2



3S-H-F1



3S-H-PF-F1



Ultra Elite PS-MaXX e AutoMaXX-AS

## 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
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
Dépliant	05-432.2



Ultra Elite-H-F1



Ultra Elite-H-PF-F1



Ultra Elite-H-PS-F1

## Autorespiratori di breve durata

[ La soluzione versatile ]



MicroMaXX



### MicroMaXX®

L'autorespiratore di breve durata MicroMaXX è straordinariamente flessibile, leggero e quindi adatto a tutti i tipi di intervento e operazioni di soccorso. Con il suo peso di 4,95 kg [pronto per l'uso] MicroMaXX è estremamente leggero e non sovraccarica affatto l'operatore. Attualmente è uno degli autorespiratori più leggeri disponibili sul mercato. MicroMaXX dispone di una bardatura multi-posizione per tre diversi modi di trasporto che possono essere cambiati rapidamente e con facilità. MicroMaXX è disponibile in due versioni: a domanda e a pressione positiva.

#### EN 137

MicroMaXX è composto da un riduttore di pressione, una bombola in composito da 3 litri [che può essere ordinata carica o vuota], l'erogatore AutoMaXX, la bardatura multi-posizione con borsa morbida incorporata e una maschera a pieno facciale a scelta.

#### EN 137

10049950	MicroMaXX con Advantage [carica]
10048115	MicroMaXX con 3S [carica]
10050707	MicroMaXX senza maschera [carica]
10063427	MicroMaXX-AS senza maschera [carica]*
10056058	MicroMaXX con Advantage [vuota]
10056057	MicroMaXX con 3S [vuota]
10056059	MicroMaXX senza maschera [vuota]
10063428	MicroMaXX-AS senza maschera [vuota]*

\*Per le maschere a pressione positiva, vedere a pag. 29

Dépliant 01-112.8

AS = pressione positiva



A tracolla



Fra le ginocchia



Sulla schiena

### BD mini

L'autorespiratore ad aria compressa MSA BD mini è particolarmente indicato per interventi di breve durata in spazi confinati. Le dimensioni limitate e il design variabile consentono di realizzare varie modalità di trasporto. Con il raccordo [disponibile come accessorio] per linee di aria compressa, il BD mini può essere collegato alla rete dello stabilimento o ad un pacco bombole.

#### EN 137 [PED 97/23/EG per le bombole]

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]

Dépliant 01-154.2



BD mini

## Tecnologia ad ossigeno chimico

[ Tecnologia collaudata - funzioni ottimizzate ]



Gli autorespiratori di MSA ad ossigeno chimico [KO<sub>2</sub>], per uso in ambienti con scarsità d'ossigeno e ambienti pericolosi con presenza di fumi e gas tossici, garantiscono protezione per periodi di tempo compresi fra 15 minuti e 4 ore, in un'ampia gamma di applicazioni, dalle operazioni di assistenza e salvataggio più semplici alle azioni antincendio e di soccorso più impegnative.

Gli autorespiratori ad ossigeno chimico applicano il principio collaudato della rigenerazione dell'aria respirabile con l'ossigeno prodotto chimicamente dal perossido di potassio. Trattando contemporaneamente l'anidride carbonica e l'umidità contenute nell'aria esalata, questi respiratori risultano essere estremamente affidabili e non richiedono praticamente manutenzione per lunghi periodi di conservazione.

L'autorespiratore AirElite 4h è progettato per interventi di lunga durata, in particolare in tunnel, edifici alti e magazzini di grandi dimensioni. Nelle miniere sotterranee vengono usati per il soccorso rapido dei minatori.

SSR 30/100, SavOx e SSR 90 sono gli autorespiratori per auto-salvataggio a rigenerazione di ossigeno che forniscono protezione alle vie respiratorie per operazioni di evacuazione da ambienti con fuoco e fumo e in ambienti con scarsità di ossigeno e presenza di gas. Sono utilizzati in tutto il mondo in miniere e tunnel.

Oltre a questi tre modelli, SavOx Cap 60 è dotato di un cappuccio supplementare per occhi e volto.

I modelli più piccoli S15 e SAR 30 L sono specificamente concepiti per l'uso in situazioni che richiedono una protezione respiratoria immediata e affidabile, nei casi in cui si sviluppino atmosfere pericolose in modo rapido e inatteso.

L'elemento comune in tutti gli autorespiratori ad ossigeno chimico è la possibilità di stocarli per lunghi periodi, pur rimanendo sempre pronti all'uso, richiedendo un minimo di manutenzione.



AirElite 4h

## AirElite 4h

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

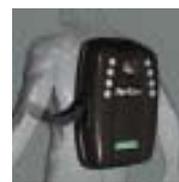
Massimo comfort di respirazione con sistema di raffreddamento senza manutenzione, aria respirabile fresca e secca. Bardature comode, tubazioni di respirazione laterali sotto le braccia. Manutenzione ridotta, facile da riparare e ricondizionare. Sistema privo di bombola di ossigeno in pressione. Unità 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.

Kit di conversione per un addestramento efficace ed economico in aria ambiente. Filtri antipolvere PlexTec per l'uso in scenari di addestramento in ambienti con molta polvere.

Possibilità di scegliere tra due modelli di maschere: 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]
10065153	Maschera a pieno facciale 3S-R AirElite
10065154	Maschera a pieno facciale Advantage AirElite
10065373	Kit di cartucce AirElite 4h
10100126	AirElite 4h-TR HD, kit di conversione per addestramento
10094376	Filtro antipolvere P3 PlexTec
Dépliant	27-430.2



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 401

D1123701	SSR 30/100, classe 20S
D1123711	SSR 30/100-TR, per addestramento
Dépliant	27-414.2





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 401

10023263	SavOx, classe 30S
10024538	SavOx-TR, per addestramento
Dépliant	27-418.2



SSR 90

## SSR 90

Autorespiratore per autosalvataggio a rigenerazione di ossigeno, contenuto in una robusta custodia in acciaio inossidabile.

Peso durante l'uso: 3,4 kg.

### EN 401

D1118701	SSR 90, class 60S
D1118709	SSR 90-TR, per addestramento
Dépliant	27-412.2



SavOx Cap 60

## SavOxCap 60

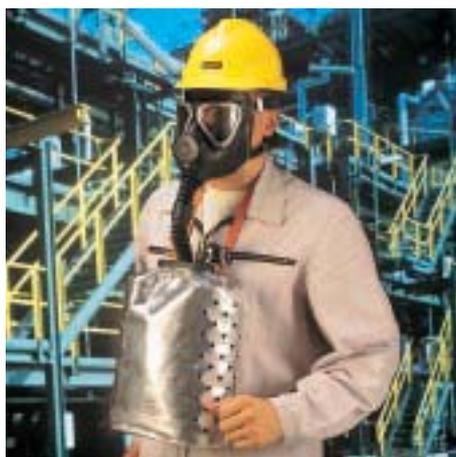
SavOxCap 60 è l'unico respiratore per autosalvataggio ad ossigeno chimico con cappuccio e sistema di avviamento con durata fino a 60 minuti. Il cappuccio, di colore arancione brillante, comprende una semimaschera integrata con diaframma fonico per la comunicazione vocale. Contenuto in una robusta custodia 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  
DIN EN 13794

10073550	SavOxCap 60
10075670	SavOxCap 60-TR, per addestramento
Dépliant	27-419.2





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

---



S 15

## S 15

L'autorespiratore S 15 è piccolissimo, estremamente robusto ed è completo di boccaglio, occhiali protettivi ed indicatore di consumo. Come il SAR 30 L, anche l'autorespiratore S 15 è stato realizzato per essere impiegato in attività lavorative leggere, può essere indossato in pochi secondi e fornirà all'operatore ossigeno in quantità sufficiente per l'attività lavorativa o la fuga.

### DIN 58652-1

---

D1126701 S 15, autorespiratore ad ossigeno chimico

---

D1126706 S 15 TR, per addestramento

---



## Airline

[ Il connubio fra prestazioni ed ergonomia ]



Gli airline sono adatti ad interventi di lunga durata, in una specifica sede o in un luogo problematico, ad esempio un ingresso angusto che non consente l'uso di autorespiratori ad aria compressa.

Possibilità di scelta tra airline di costruzione leggera [pag. 41], airline ad aria compressa [pag. 36] e dispositivi a presa d'aria esterna [pag. 40].

# Respiratori Airline ad aria compressa

[ La libertà di respirare ]

I sistemi airline ad aria compressa MSA, conformi alla norma EN 139, funzionano in modo indipendente dall'atmosfera ambiente. Possono essere utilizzati in tutti quei luoghi dove l'aria ambiente è irrespirabile a causa della presenza di contaminanti

o di mancanza di ossigeno e dove i dispositivi di filtraggio non offrono sufficiente protezione. L'aria compressa viene alimentata da una sorgente esterna [ad es. airline connesso ad una rete], da una bombola ad aria compressa o da un compressore.

SORGENTI ARIA /  
AUTORESPIRATORE

Aria da rete  
stabilimento



Filtrazione Aria



Compressore a membrana



Filtro per aria



Bombola



Riduttore di pressione



Autorespiratore



Sistema di aria  
d'emergenza

ASV



Aria contaminata

Aria pulita

TUBAZIONE  
E RACCORDO



Tubazione di  
alimentazione



Raccordo

EROGATORI

AutoMaXX-AE



LA 88-N & LA 83



LA 88-AS/-AE



FACCIALI

Ultra Elite



3S



Cappuccio  
per sabbiatori





## 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 un motore a 400 V e un ingresso di 720 l/min. È fissato su un solido telaio con ruote. Entrambi i compressori forniscono 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
Dépliant	01-220.2



## BD mini

BD mini è un autorespiratore ad aria compressa per impieghi di breve durata, può essere usato in unione con un airline come dispositivo di emergenza. Per dettagli su BD mini, vedere a pag. 30. Uno speciale raccordo a Y con valvola di non ritorno permette l'uso di BD mini abbinato con un airline ad aria compressa.

D4075713	BD mini
D4066857	Raccordo a Y
Dépliant	01-154.2



## Riduttore di pressione

Collegato direttamente a una bombola da 200 o 300 bar.

D4066830	Riduttore di pressione
----------	------------------------



## Filtrazione 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
10041368	Kit raccordi per AirFlo-Lite
Dépliant	01-220.2



## Valvola di commutazione automatica ASV

La ASV collega una airline ad un BD mini. Ciò assicura un'alimentazione continua in caso di guasto da una fonte d'aria esterna [es. airline da rete].

D4066700	Valvola di commutazione automatica
----------	------------------------------------



## 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
----------	---



## Manichetta alimentazione

Manichetta di alimentazione aria compressa, anti-statica, 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



## Connettore

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

D4066803	Raccordo in cintura
D3043918	Cintura con raccordo



## AutoMaXX-AE

L'erogatore d'avanguardia AutoMaXX è maneggevole e leggero con comoda forma arrotondata. È dotato di raccordo filettato M 45 x 3 e pressione positiva. È disponibile anche nella versione G, con linea di media pressione per applicazioni industriali.

10023687	AutoMaXX-AE
10036271	AutoMaXX-AE-G



## LA 88-N e LA 83

Erogatori del tipo a domanda. La connessione alla maschera è data da una ghiera con filettatura conforme a EN 148-1 [filettatura tonda].

Il design di LA 88 è leggero e compatto. L'erogatore LA 83 è provvisto di un robusta custodia in metallo.

D4075960	LA 88-N [filettatura standard]
D4074808	LA 83 [filettatura standard]



## LA 88-AS/-AE

Erogatore a pressione positiva leggero e compatto, che attiva la pressione positiva automaticamente con il primo respiro.

D4075906	LA 88-AS [innesto rapido MSA]
D4075909	LA 88-AE [M 45 x 3]



## Ultra Elite

Maschera a pieno facciale innovativa in una speciale miscela di gomma nera per una respirazione a due vie. Ideale per dispositivi airline. Sono disponibili varie versioni; vedere a pag. 28.

### EN 136

---

D2056751 Ultra Elite PS

---

D2056741 Ultra Elite PF

---

D2056700 Ultra Elite

PS = a pressione positiva con innesto rapido MSA  
 PF = a pressione positiva con filettatura M 45 x 3



## Cappuccio per sabbiatori

La scelta giusta per lavori di sabbatura. È costituito da una maschera a pieno facciale in silicone, un cappuccio protettivo, un riduttore di pressione con manometro, airline e cintura di sostegno in cuoio.

### EN 139, EN 271

---

D3050720 Cappuccio per sabbiatori



## 3S

La maschera a pieno facciale 3S offre tutto ciò di cui necessita chi la indossa. Sono disponibili varie versioni; vedere a pag. 27.

### 3S EN 136

---

D2055751 3S-PS

---

D2055741 3S-PF

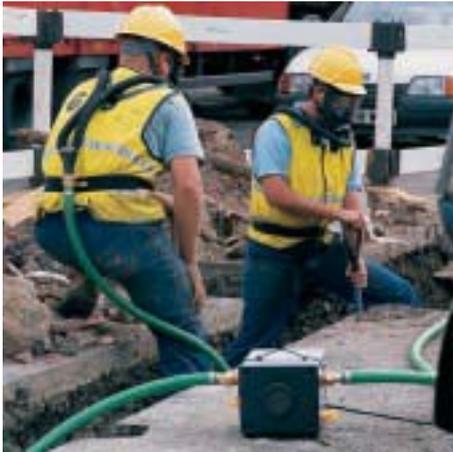
---

D2055000 3S

PS = a pressione positiva con innesto rapido MSA  
 PF = a pressione positiva con filettatura M 45 x 3

## Dispositivi a presa d'aria esterna

[ L'alternativa all'aria compressa ]



Turbo-Flo

### 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 m, 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
Dépliant	01-225.2



### Accessori per Turbo-Flo

D2055000	3S
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

# Airline di costruzione leggera

[ Versatile e comoda ]



AirFlo-Lite e semicappuccio LDA

## AirFlo-Lite

Ergonomicità ed elevate prestazioni sono le caratteristiche peculiari di AirFlo-Lite, una valvola a flusso costante estremamente versatile ed innovativa. Grazie al particolare sistema di aggancio in cintura, AirFlo-Lite può essere comodamente posizionata sia sul lato destro che su quello sinistro dell'operatore, con un perfetto allineamento della tubazione di alimentazione. La presenza di un filtro a carbone attivo integrato consente la rimozione di eventuali odori residui presenti nell'aria di alimentazione. Eventuali anomalie all'alimentazione dell'aria vengono segnalate tempestivamente da un allarme acustico di basso flusso.



AirFlo-Lite

### EN 1835

10018972	Valvola AirFlo-Lite a flusso costante completa di cintura
10019632	Filtro per AirFlo-Lite [conf. da 3]
10019053	Dispositivo controllo flusso per AirFlo-Lite
D4066851	Unità Filtrazione Aria [senza raccordi]
10041368	Kit raccordi per AirFlo-Lite
Dépliant	01-230.2

## Esempi di applicazioni per AirFlo-Lite

Applicazioni	Semicappuccio LDA	Cappuccio LDA
Agricoltura	■	■
Elettronica	■	■
Mulini/granai		■
Industria alimentare		■
Lavorazione fibre di vetro		■
Nucleare		■
Verniciatura		■
Stampa	■	■
Sabbiatura	■	■
Fonderia	■	■
Saldatura	■	■
Tessile	■	■
Lavorazione legno	■	■



## Cappuccio LDA

Offre un maggior grado di protezione per il collo, la gola e il capo, senza limitare i movimenti.

Il cappuccio LDA è dotato di valvola di esalazione per un maggior comfort e un cordino per la tenuta sul collo.

### EN 1835, classe 3

10019047	Cappuccio LDA
10019631	Cappuccio LDA [conf. da 3]
Dépliant	01-230.2



## Semicappuccio LDA

Leggerissimo, facile da indossare e da regolare, con tenuta facciale elasticizzata per una migliore libertà di movimento del capo dell'utilizzatore.

Ideale per impieghi in aree con presenza di contaminanti gassosi non irritanti per la pelle.

### EN 1835, classe 2

10019044	Semicappuccio LDA
10019630	Semicappuccio LDA [conf. da 3]
Dépliant	01-230.2

## Dispositivi d'emergenza ad aria compressa

[ Per una fuga sicura ]



S-Cap-Air

### 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
Dépliant	10-214.2



## Respiratori a filtro

[ Protezione delle vie respiratorie dipendente dall'aria ambiente ]



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 vol %].

Quando si utilizzano i filtri antipolvere, non dovrebbero essere presenti gas pericolosi; viceversa, quando si usano filtri anti-gas, le particelle nocive dovrebbero essere assenti. In caso di dubbio, utilizzare un filtro combinato.

I filtri più usati sono quelli di tipo ABEK, che proteggono da molti pericoli contemporaneamente, grazie all'ampia gamma di protezione offerta. Conformemente alla EN 14387, questi filtri hanno una gamma di applicazione che copre le lettere A, B, E e K. I vantaggi per l'operatore comprendono: scelta adeguata, impossibilità di errore, risparmio economico, magazzino semplificato.

I filtri combinati di classe più elevata hanno una gamma di applicazioni più ampia, come per esempio il filtro combinato 89 ABEK CO NO Hg/St o 89 A2B2E2K2 Hg/St.

Per aiutarvi nella scelta del filtro più adatto alle vostre esigenze, consultare l'apposita "Guida alla scelta del filtro" [Elenco dei filtri ID 05-100.2].

## Maschere a pieno facciale – APR

[ Respiratori a filtro ]

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. 54]. Per le maschere SAR [respiratori ad adduzione d'aria], vedere a pag. 27.

### 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
<b>Caratteristiche principali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bardatura comoda</li> <li>■ Possibile utilizzo con filtro singolo e doppio</li> <li>■ Ampio campo visivo</li> <li>■ Gamma di filtri speciali</li> <li>■ Facile manutenzione</li> <li>■ 3 taglie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Design compatto</li> <li>■ Rapporto qualità/prezzo ottimale</li> <li>■ Ampia gamma di accessori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ &gt; 50 versioni diverse</li> <li>■ Trasponder opzionale</li> <li>■ Diaframma fonico</li> <li>■ Flusso d'aria con sistema antiappannamento</li> <li>■ 2 taglie</li> <li>■ Ampia gamma di accessori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ &gt; 40 versioni diverse</li> <li>■ Trasponder opzionale</li> <li>■ Diaframma fonico</li> <li>■ Ampio campo visivo</li> <li>■ Flusso d'aria con sistema antiappannamento</li> <li>■ 2 taglie</li> </ul>
<b>Raccordi</b>				
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 <sub>2</sub>	PAPR	PAPR, Airline, SAR, Versione speciale per dispositivi KO <sub>2</sub>	Airline, SAR
<b>Dati tecnici</b>				
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	Policarbonato [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. 46.

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
Dépliant	05-517.2



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. 52].

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
Dépliant	05-517.2

## Filtri



### Filtri Advantage

La linea di filtri Advantage è una linea completa di cartucce antipolvere, per sostanze chimiche e combinate conformi 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	P3 R, EN 143 [scatola da 50 paia]
430371	A2, EN 14387 [scatola da 25 paia]
430373	A2B2E1K1, EN 14387 [scatola da 30 paia]
430372	A2-P3 R, EN 14387 [scatola da 25 paia]
430374	A2B2E1K1-P3 R, EN 14387 [scatola da 25 paia]
10011347	P2 R [10 paia] + 2 adattatori, EN 143 [scatola da 12 set]
Dépliant	05-517.2

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



### 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
10027698	P2 R FLEXifilter OR
10027639	P3 R FLEXifilter
10027697	P3 R FLEXifilter OR
Dépliant	05-517.2

OR = Rimozione odori  
R = Riutilizzabile secondo EN 143:2000 / A1:2006

### Filtri con filettatura standard

Per maggiori dettagli, vedere a pag. 53.

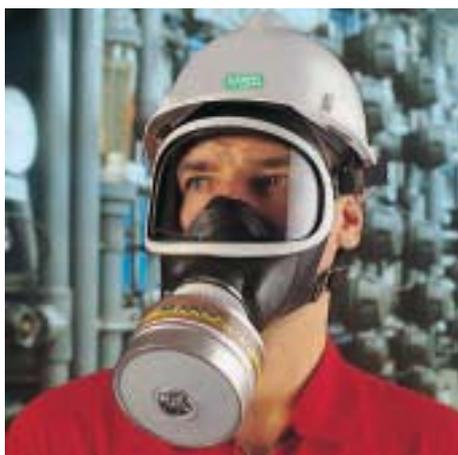


### TabTec® Filter

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]
Dépliant	05-517.2



3S Basis Plus

## 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. 53.

**EN 136, classe 2**  
[scatola da 12 pz.]

D2055790	3S Basis Plus
----------	---------------

Dépliant	05-413.2
----------	----------



3S

## 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 al diaframma fonico, 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, Per i filtri vedere a pag. 53.

**EN 136, classe 3**  
[scatola da 22 pz.]

D2055000	3S
----------	----

D2055779	3S taglia piccola
----------	-------------------

D2055718	3S Silicone
----------	-------------

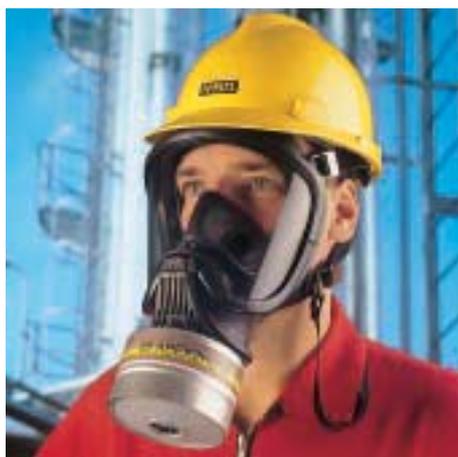
D2055767	3S-EZ
----------	-------

Per la versione per autorespiratori, vedere a pag. 27

Per la versione per la polizia, vedere a pag. 65

Dépliant	05-405.2
----------	----------

EZ = con bardaturain Nomex Easy-Don [indossamento rapido]



Ultra Elite

## 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. 53.

**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

Per la versione per autorespiratori, vedere a pag. 28

Dépliant 05-418.2

EZ = con bardaturain Nomex Easy-Don [indossamento rapido]

## Accessori per maschere a pieno facciale



Borsa per 3S-H

### 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]
Dépliant	05-402.2



Custodia Advantage



Montatura occhiali di protezione in plastica

### Occhiali per maschere

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]

### Apparecchio di controllo

D6063705 Apparecchio per controllo tenuta per tutte le maschere



Apparecchio di controllo



Adattatore per saldatura

### Adattatori per saldatori e pellicole di protezione

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]

# Semimaschere

[ Il comfort è un requisito essenziale ]

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 con filtro PlexTec



Advantage 420 con filtro TabTec

## Serie Advantage 400

La nuova e 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, masch. 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
Dépliant	05-520.2

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. 46.

### EN 140

[scatola da 48 pz.]

430357	Advantage 200 LS, piccola
430356	Advantage 200 LS, media
430358	Advantage 200 LS, grande
10015770	Set per verniciatura a spruzzo [Advantage 200 LS, media, coppia di cartucce A2, coppia di prefiltri P2 e 2 adattatori], EN 140, 14387, 143
Dépliant	05-517.2

## Accessori Advantage 200 LS

10016038	Marsupio per Advantage 200 LS e Comfo
----------	---------------------------------------

Dépliant	05-517.2
----------	----------



Marsupio



Advantage 200 LS



Advantage 200 LS e la gamma dei filtri

# Filtri per protezione vie respiratorie

[ Protezione affidabile da gas e polveri ]

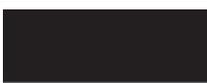
La vita utile dei filtri per la protezione delle vie respiratorie dipende dalle condizioni d'uso. Nel caso di filtri antigas o combinati, usati per i gas, il termine della vita utile del filtro si nota in genere per l'odore, il sapore o le irritazioni durante l'inalazione. Alcuni filtri hanno una specifica vita utile massima [filtri per CO, filtri combinati 89 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 inalatoria.

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

Per i filtri Advantage e l'esclusiva gamma TabTec e FLEXifilters, vedere a pagina 46

## Applicazioni, marcature

Colorazione	Tipo	Applicazione	Classe	Massima concentrazione di gas	Standard
	A	<b>Gas e vapori organici</b> [punto di ebollizione > 65°C]	1 2 3	1000 ml/m <sup>3</sup> [0,1 Vol.-%] 5000 ml/m <sup>3</sup> [0,5 Vol.-%] 10000 ml/m <sup>3</sup> [1,0 Vol.-%]	EN 14387
	B	<b>Gas e vapori inorganici</b> [non CO] ad esempio cloro, H <sub>2</sub> S, HCN	1 2 3	1000 ml/m <sup>3</sup> [0,1 Vol.-%] 5000 ml/m <sup>3</sup> [0,5 Vol.-%] 10000 ml/m <sup>3</sup> [1,0 Vol.-%]	EN 14387
	E	<b>Anidride solforosa, gas e vapori acidi</b>	1 2 3	1000 ml/m <sup>3</sup> [0,1 Vol.-%] 5000 ml/m <sup>3</sup> [0,5 Vol.-%] 10000 ml/m <sup>3</sup> [1,0 Vol.-%]	EN 14387
	K	<b>Ammoniaca e suoi derivati organici</b>	1 2 3	1000 ml/m <sup>3</sup> [0,1 Vol.-%] 5000 ml/m <sup>3</sup> [0,5 Vol.-%] 10000 ml/m <sup>3</sup> [1,0 Vol.-%]	EN 14387
	AX	<b>Gas e vapori organici</b> [punto d'ebollizione < 65°C] dei gruppi di sostanze a basso punto d'ebollizione 1 e 2	–	Gr. 1 [100 ml/m <sup>3</sup> max. 40 min.] Gr. 1 [500 ml/m <sup>3</sup> max. 20 min.] Gr. 2 [1000 ml/m <sup>3</sup> max. 60 min.] Gr. 2 [5000 ml/m <sup>3</sup> max. 20 min.]	EN 371 o EN 14387
	NO-P3	<b>Ossidi di azoto</b> ad esempio NO, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> e <b>particelle</b>	–	Tempo massimo di utilizzo 20 minuti	EN 14387
	Hg-P3	<b>Vapori e particelle di mercurio</b>	–	Tempo massimo di utilizzo 50 ore	EN 14387
	CO*	<b>Monossido di carbonio</b>	–	Norme nazionali	DIN 58620 EN 14387
	Reactor P3*	<b>Iodio e particelle radioattive</b>	–	Norme nazionali	DIN 3181*
	P	<b>Particelle [polveri]</b>	1 2 3	Efficienza [bassa] Efficienza [media] Efficienza [alta]	EN 143 EN 14387

\*solo colorazioni e tipi standardizzati

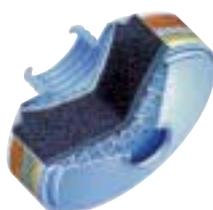
## Un estratto della nostra ampia gamma

	Descrizione	Codice	Conf- zione di	Conf. per scatola	Conforme a DIN/EN	Peso [circa]	Ø/Altezza in mm [circa]	Raccordo filettato
Filtri anti- polvere	Prefiltro per cartuccia filtrante	D1070754	12	-	resistente alla fiamma	3 g	107/35	P3 PlexTec, serie 88 e 89
	Filtro antipolvere P3 PlexTec	10094376	10	20	P3 R	80 g	104/46	EN 148-1
Filtri antigas	Filtro antigas 87 A	D1040000	1	60	A2	180 g	107/70	EN 148-1
	Filtro antigas 87 AB	D1041000	1	60	A2, B2	210 g	107/70	EN 148-1
	Filtro antigas 87 E	D1042000	1	60	E2	260 g	107/70	EN 148-1
	Filtro antigas 87 K	D1045000	1	60	K2	260 g	107/70	EN 148-1
	Filtro antigas 87 ABEK	D1040713	1	60	A2, B2, E2, K1	260 g	107/70	EN 148-1
	Filtro antigas 87 AX	D1051000	1	60	AX, A2	260 g	107/80	EN 148-1
	Filtro antigas 87 ABEK2	D1051700	1	60	A2, B2, E2, K2	340 g	107/77	EN 148-1
Filtri combinati	Filtro combinato 88 A/St	D1061000	1	60	A2-P2 R D	250 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 88 AB/St	D1062000	1	60	A2, B2-P2 R D	290 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 88 ABEK/St	D1061702	1	60	A2, B2, E2, K1-P2 R D	300 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 88 ABEK2/St	D1061703	1	60	A2, B2, E2, K2-P2 R D	370 g	107/93	EN 148-1
	Filtro combinato 89 A/St	D1106000	1	60	A2-P3 R D	250 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 89 AX/St	D1070708	1	60	AX-P3 R D	300 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 89 AB/St	D1070000	1	60	A2, B2-P3 R D	290 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 89 K/St	D1112000	1	60	K2-P3 R D	300 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 89 ABEK-Hg/St	D1070705	1	60	A2, B2, E2, K1, Hg-P3 R D	300 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 89 ABEK2-Hg/St	D1070707	1	60	A2, B2, E2, K2, Hg-P3 R D	370 g	107/93	EN 148-1
Filtri speciali	Filtro combinato 89 Hg/St	D1071000	1	60	Hg-P3 R D	255 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 89 NO-CO/St	D1018905	1	60	NO-P3 R D	455 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 89 Reactor/St	D1070701	1	60	Reactor P3 R D	260 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 89 Reactor B/St	D1070704	1	60	B2, Reactor P3 R D	260 g	107/85	EN 148-1
	Filtro combinato 580 CO/St	D1094920	1	60	CO-P3 R D	500 g	107/110	EN 148-1
	Filtro combinato 89ABEK-CO-NO-Hg/St	D1018700	1	60	A1, B2, E2, K1, CO, NO, Hg-P3 R D	450 g	107/93	EN 148-1

R = Riutilizzabile secondo 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  
[confezione da 10]

10094376	Filtro antipolvere P3 PlexTec
Dépliant	05-100.2



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. 52  
Dépliant 05-100.2



Filtro antigas 87



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. 52  
Dépliant 05-100.2



Filtro combinato 89

## Elettrorespiratori a filtro

[ Confortevoli e intelligenti ]

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. Nelle operazioni prolungate, l'utilizzo di sistemi di filtraggio tradizionali, non alimentati, affatica notevolmente la respirazione e aumenta la temperatura corporea.

Quando è necessaria una protezione respiratoria a lungo termine, la soluzione migliore risulta essere un elettrorespiratore a filtro [PAPR]. La respirazione risulta facile e priva di resistenza, anche dopo ore di lavoro. Un livello massimo di sicurezza, flessibilità e facilità di manipolazione consente all'utilizzatore 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 flusso d'aria di 130 l, batteria NiMH, caricabatterie standard e cintura Comfort]
10049558	OptimAir 3000 A [Unità con flusso d'aria di 160 l, maschera OptimAir con tubazione, filtro antipolvere (conf. da 10), batteria NiMH, caricabatterie standard e cintura Decon]
10049559	OptimAir 3000 EX [Unità con flusso d'aria di 130 l, batteria EX NiMH, caricabatterie EX e cintura Comfort]

Dépliant 10-402.2

### Filtri OptimAir 3000

[conf. da 10]

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

Dépliant 10-402.2





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]
D2055000	3S
D2055790	3S Basis Plus
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
10082281	Tubazione per cappucci e visiere, XL
Dépliant	10-402.2



OptimAir Mask



OptiVizor

## Dispositivi di filtraggio d'emergenza

[ Fuga verso la sicurezza ]



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
----------	------------------------------------

---

Dépliant	10-312.2
----------	----------

---



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
----------	-------------------------------

---

Dépliant	10-012.2
----------	----------

---





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 Smoke Hood per addestramento
B1446030	Filtri per Smoke Hood per addestramento [conf. da 100]
Dépliant	10-012.2



Smoke Hood in borsa



S-CAP

## S-CAP

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

S-CAP assicura una protezione efficace per gli occhi, il capo e soprattutto per il tratto respiratorio, permettendo un salvataggio sicuro. Anche per coloro che portano occhiali, l'indossamento di S-Cap risulta facile e rapido.

Oltre le quattro attuali opzioni di confezionamento comprovate, S-CAP è ora disponibile anche con il robusto contenitore Elite.

### 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
10101163	S-CAP in contenitore Elite [confezione da 2]
Dépliant	10-201.2



Confezione a parete



Confezione per Vigili del Fuoco



Borsa



Contenitore Elite

## Facciali filtranti

[ Il fascino del comfort e della sicurezza ]

### Gamma Affinity

Una gamma completa di semimaschere monouso per uso professionale e "fai da te". I diversi tipi di semimaschere coprono i livelli di protezione da FFP1 a FFP3, permettendo di intervenire in totale sicurezza in varie applicazioni. Le versioni "Elimina Odori" [OR] alleviano da odori sgradevoli quali, ad es., gas acidi [compreso HF], in concentrazioni inferiori a TLV [livello di fastidio].

Affinity fa onore al proprio nome: si adatta automaticamente al volto. Le versioni FLS, FR e Plus della linea Affinity assicurano ad ogni utilizzatore un respiratore compatibile, in conformità con le più recenti normative europee.

**Tutte le semimaschere Affinity sono compatibili con gli occhiali protettivi MSA [vedere pagina 76].**

Applicazioni	Tipo
Molatura, sabbiatura, taglio, spazzolatura, segatura, insaccamento	FFP1
Lavorazioni meccaniche, saldatura, brasatura	FFP2
Industria farmaceutica, processi industriali	FFP3

#### Conformità

I prodotti sono stati testati ed approvati secondo la più recente revisione della norma EN 149:2008 [particelle solide e liquide] che comprende attualmente il test di carico, descritto nella modifica A1 alla norma EN 143:2000. La classificazione di questi prodotti è NR [non riutilizzabili], vale a dire per l'utilizzo in un solo turno di lavoro.



Affinity FLS

### Affinity FLS

Affinity FLS è la nuova generazione di respiratori monouso pieghevoli prodotti da MSA. I suoi dispositivi filtranti sottili e leggeri dalle elevate prestazioni forniscono una confortevole aderenza anche se utilizzati per periodi più lunghi. Il design a basso profilo con piega verticale lo rende ideale per l'utilizzo in cappucci di saldatura o in qualsiasi punto stretto dove un respiratore deve essere indossato. Uno stringinaso preformato permette un facile adeguamento al contorno per ottenere un adattamento comodo che impedisce la fuoriuscita al respiro esalato e l'appannamento degli occhiali di sicurezza. Un sistema di codifica colori garantisce una facile identificazione del livello di protezione e permette all'utilizzatore di selezionare il giusto tipo di maschera per una determinata applicazione.

Per via dell'eccezionale qualità dei dispositivi filtranti, le maschere Affinity FLS hanno una durata di conservazione di 5 anni a partire dalla data di fabbricazione.

Affinity FLS sostituisce la linea Affinity FR. Solo Affinity FR FFP2 OR resterà disponibile.

#### EN 149:2001

[confezione da 15, scatola da 12 confezioni]

10097425 Affinity FLS FFP1 D, verde

10097426 Affinity FLS-V FFP1 D, verde

10097427 Affinity FLS FFP2 D, giallo

10097428 Affinity FLS-V FFP2 D, giallo

10097429 Affinity FLS-V FFP3 D, rosso

Dépliant 28-111.2

D = testato con Dolomite

V = con valvola





## Affinity FR

Il respiratore pieghevole Affinity FR OR [Rimozione odori] allevia da bassi livelli di concentrazione di gas acidi [compreso HF], sotto TLV [livello di fastidio].

### EN 149:2001

[confezione da 15, scatola da 12 confezioni]

10070802 Affinity FR OR FFP2 D, giallo

10070803 Affinity FR-V OR FFP2 D, giallo

Dépliant 28-111.2

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



Affinity Plus

## Affinity Plus

Il bordo di tenuta AnthroCurve garantisce la sicura e comoda aderenza di questi respiratori a forma di coppa. Inoltre, la fascia preformata e la schiuma interna per il naso assicurano una facile regolazione e un maggior comfort. La versione FFP3D è dotata inoltre di una fascia elastica regolabile per facilitare l'indossamento.

I materiali filtranti selezionati di Affinity Plus hanno superato il test con Dolomite e garantiscono perciò un miglior comfort di respirazione, soprattutto in ambienti con elevata presenza di polvere.

### EN 149:2001

10042750 Affinity Plus FFP1 D, verde [conf. da 10, scatola da 12 conf.]

10042751 Affinity Plus-V FFP1 D, verde [conf. da 10, scatola da 12 conf.]

10042752 Affinity Plus FFP2 D, giallo [conf. da 10, scatola da 12 conf.]

10042753 Affinity Plus-V FFP2 D, giallo [conf. da 10, scatola da 12 conf.]

10070804 Affinity Plus OR FFP2 D, giallo [conf. da 10, scatola da 12 conf.]

10070805 Affinity Plus-V OR FFP2 D, giallo [conf. da 10, scatola da 12 conf.]

10069902 Affinity Plus-V FFP3 D, rosso [conf. da 5, scatola da 12 conf.]

10080651 Affinity Plus FFP1 D, verde, pacco maxi [conf. da 500 pz.]

10080652 Affinity Plus-V FFP1 D, verde, pacco maxi [conf. da 500 pz.]

10071268 Affinity Plus FFP2 D, giallo, pacco maxi [conf. da 500 pz.]

10071269 Affinity Plus-V FFP2 D, giallo, pacco maxi [conf. da 400 pz.]

Dépliant 28-100.2

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



## Protezioni per il capo, gli occhi e l'udito

[ Versatilità. Affidabilità. Comfort. ]



Data l'importanza e la sensibilità degli organi coinvolti, la protezione di capo, viso, occhi e udito assume 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 le molteplici applicazioni in campo industriale, MSA fornisce un'ampia gamma dei migliori dispositivi per la protezione del capo, schermi facciali integrati o applicati, sistemi avanzati di comunicazione, protezioni acustiche nonché occhiali protettivi dal design accattivante.

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

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

## Protezione del capo

[ Sistemi di protezione reale ]



Oggi, un numero sempre più elevato di professioni richiede l'uso di elmetti di protezione da vari tipi di rischi.

In qualità di leader europeo nella protezione del capo, la missione di MSA è proteggere il capo e la vita di professionisti altamente addestrati, quali vigili del fuoco, piloti di velivoli 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, compresi accessori integrati quali lampade e sistemi di comunicazione.

### Operazioni antincendio

La gamma completa di elmetti per vigili del fuoco garantisce la protezione del capo in caso di incendio in diversi tipi di operazioni, quali incendi strutturali, boschivi, missioni di soccorso, interventi in caso di incidenti stradali e operazioni in ambienti pericolosi.

### Polizia

Gli elmetti per azioni antisommossa, con o senza protezione antiproiettile, sono progettati per le squadre speciali esposte a pericoli dovuti a scontri a fuoco o minacce terroristiche.

### Industria

Grazie all'ampia gamma di 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 ad 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 altamente tecnologici e di nuova concezione per i piloti di aerei jet ed elicotteri di tutto il mondo.

Per maggiori informazioni su questo tipo di elmetti, contattate la sede MSA più vicina a voi.

## Elmetti per Vigili del Fuoco

[ Sistemi di protezione reale ]

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.



F1SF



### Elmetti F1SF

Basato sull'elmetto originale F1, l'F1SF è progettato appositamente per le squadre di vigili del fuoco di tutto il mondo in caso di incendi strutturali [SF, Structural Firefighting]. L' F1SF è dotato di interfacce integrate su entrambi i lati che lo rendono una piattaforma flessibile di protezione del capo per diversi tipi di accessori. L'adattatore per maschera KitFix può essere facilmente regolato per consentire l'attacco perfetto della maschera e un comfort ottimale.

Inoltre, il modello F1SF è dotato di una bardatura ratchet [regolazione rapida sul capo] e di un nuovo sistema sottogola a 3 punti regolabile e ignifugo per assicurare un maggior comfort e più stabilità.

L'F1SF è disponibile in diversi colori di elmetto e piastra frontale.

Gli elmetti F1SF sono certificati secondo la norma EN 443/2008 elmetti per antincendio strutturale.

#### EN 443:2008

GAA1121100000-XXYY	F1SF, schermo facciale chiaro, protezione nucale alluminizzata
GAA2121100000-XXYY	F1SF, schermo facciale dorato, protezione nucale alluminizzata
GAA1121200000-XXYY	F1SF, schermo facciale chiaro, protezione nucale integrale
GAA2121200000-XXYY	F1SF, schermo facciale dorato, protezione nucale integrale
Dépliant	36-101.2, 36-106.2

XXYY: codice colore e tipo di piastra frontale  
Contattateci per ulteriori opzioni e riferimenti.





F1E

## Elmetti F1E

L'F1E è un elmetto per le operazioni in caso di incendio strutturale dalle elevate prestazioni, progettato specialmente per i vigili del fuoco con teste di ampie dimensioni, da 58 a 64 cm.

Comprende la bardatura a regolazione rapida ed un sottogola a 3 punti. Lo schermo facciale, di forma sferica, protegge dal calore e dalla luce ed è disponibile in 2 versioni: dorato o trasparente.

L'elmetto F1E è dotato di sistema KitFix con regolazione a 3 posizioni per ottimizzare la tensione della maschera dell'autorespiratore e migliorare il comfort. Inoltre, presenta un sottogola a 3 punti con fibbia automatica per una stabilità ottimale.

L'F1E è disponibile in diversi colori di elmetto e piastra frontale.

Gli elmetti F1E sono certificati conformemente alla norma EN 443:2008 elmetti per operazioni di incendio strutturale.

### EN 443:2008

GAG1121100000-XXYY	F1E, schermo facciale chiaro, protezione nucale alluminizzata
GAG2121100000-XXYY	F1E, schermo facciale dorato, protezione nucale alluminizzata
GAG1121200000-XXYY	F1E, schermo facciale chiaro, protezione nucale integrale
GAG2121200000-XXYY	F1E, schermo facciale dorato, protezione nucale integrale
Dépliant	36-101.2

XXYY: codice colore e tipo di piastra frontale  
Contattateci per ulteriori opzioni e riferimenti.



FUEGO

## FUEGO

FUEGO è la soluzione perfetta per la protezione del capo per i servizi antincendio e soccorso e le squadre di emergenza che richiedono elevate prestazioni e costi contenuti, senza tuttavia scendere a compromessi.

Gli elmetti FUEGO includono un comodo sistema di ritenzione con un archetto imbottito [compresa una regolazione della bardatura in versione comfort] per la stabilità ottimale sul capo. Il sottogola a 4 punti e le regolazioni dell'altezza permettono alla persona che lo indossa di trovare il comfort ottimale per vari tipi di operazioni.

Gli elmetti FUEGO sono certificati conformemente alla norma EN 443/2008 elmetti per operazioni di incendio strutturale.

### EN 443:2008

GAE0011100000-XXYY	FUEGO, archetto standard, protezione nucale alluminizzata
GAE0021100000-XXYY	FUEGO, archetto comfort, protezione nucale alluminizzata
GAE0011200000-XXYY	FUEGO, archetto standard, protezione nucale integrale
GAE0021200000-XXYY	FUEGO, archetto comfort, protezione nucale integrale
GA2919	EN166 Schermo facciale per operazioni di soccorso
Dépliant	36-110.2

XXYY: codice colore e tipo di adesivo frontale  
Contattateci per ulteriori opzioni e riferimenti.



## F2 X-TREM

Gli elmetti F2X-TREM sono utilizzati in varie applicazioni quali l'antincendio boschivo, ricerca e soccorso in aree urbane, soccorso in aree montane, incidenti stradali, ecc.

MSA offre un'ampia gamma di accessori: adesivi riflettenti, occhiali, cuffie antirumore, visiere, protezioni nicali, lampade XP e un'ampia gamma di sistemi di comunicazione.

Dépliant 36-103.2



## Applicazioni: Operazioni di antincendio boschivo e soccorso

Calotta leggera in policarbonato con fori di ventilazione e occhiali EN 166 con fascia elastica regolabile. Adesivi ad elevata visibilità [fluorescenti o riflettenti], regolazione rapida, bardatura ratchet e sottogola a 3 punti con mentoniera integrata.

"Elmetto per operazioni antincendio boschivo e soccorso" con marcatura CE - EN 12492

GA3600-XXYY F2X-TREM, Antincendio boschivo e soccorso

Dépliant 36-150.2

XXYY: codice colore e tipo di adesivo  
Contattateci per ulteriori opzioni e riferimenti.



## Applicazioni: Soccorso ad alta quota

Calotta leggera in policarbonato con fori di ventilazione, regolazione rapida, bardatura ratchet e sottogola a 3 punti con mentoniera integrata.

EN 12492 - Elmetto per alpinisti

GA3300-XXYY F2X-TREM, Soccorso ad alta quota

Dépliant 36-152.2

XXYY: codice colore e tipo di adesivo  
Contattateci per ulteriori opzioni e riferimenti.



## Applicazioni: Elevate prestazioni di protezione del capo in applicazioni industriali

Calotta leggera in policarbonato senza fori di ventilazione, regolazione rapida, bardatura ratchet.

EN 397 - Elmetti di protezione per uso industriale

GA3200-XXYY F2X-TREM, Elevate prestazioni di protezione del capo in applicazioni industriali

Dépliant 36-153.2

XXYY: codice colore e tipo di adesivo  
Contattateci per ulteriori opzioni e riferimenti.



## Applicazioni: Soccorso tecnico, incidenti stradali

Calotta leggera in policarbonato senza fori di ventilazione, regolazione rapida, bardatura ratchet e sottogola a 3 punti con mentoniera integrata.

Marcatore CE

GA3500-xyxy F2X-TREM, Soccorso tecnico, incidenti stradali

Dépliant 36-151.2

XXYY: codice colore e tipo di adesivo  
Contattateci per ulteriori opzioni e riferimenti.



## Elmetti per polizia

[ Elmetto ad alte prestazioni per azioni di antisommossa ]

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 con maschera 3S-H-A

### 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 <sup>®</sup> e protezione nucale a 4 bottoni
Dépliant	37-102.2

\* 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 5001R

### MO 5001R e MO 5011R

L'MO 5001R / MO 5011R è progettato per operazioni di antisommossa che prevedono il rischio di proiettili, gas, fumo ecc. Può essere integrato con una maschera respiratoria e dotato di schermo facciale antiurto a bulbo [MO 5001R] o ricurvo [MO 5011R].

La calotta è in policarbonato ed è stampata ad iniezione. La bardatura è comoda e regolabile per mezzo degli elementi autobloccanti. Il sottogola in pelle è completo di sistema antistrangolamento.

I due fori laterali posti sulla calotta facilitano l'ascolto e i tre fori posteriori consentono una migliore ventilazione.

Le misure vanno da 52 a 62 cm [da 6 1/2 a 7 3/4].

I tre colori disponibili sono: bianco, blu, nero.

Caratteristiche prestazionali: conforme a EN 397 [urti di bassa intensità, penetrazione, fiamme, resistenza del sistema di ritenzione], trattamento antigraffio e schermo facciale ad alta protezione.

GA5001R*	MO 5001R con schermo facciale antiurto a bulbo [2 mm]
GA5011R*	MO 5001R con schermo facciale antiurto ricurvo [4 mm]
Dépliant	37-108.2

\* Colori elmetto: Bianco= BA, Blu= IA, Nero= NE



## 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
Dépliant	05-431.2



## Accessori 3S-H-A

10056607	3S-H-A Bardatura supplementare Advantage
10060802	Filtro combinato M89 ABEK2 Hg P3

## Maschera a pieno facciale per polizia 3S-H-5001

10044208	3S-H-5001
10045465	3S-H-5001, piccola

# Accessori per elmetti

[ Comfort e prestazioni elevate ]

## Sistemi di comunicazione

### OSTEO

OSTEO utilizza il principio della trasmissione sonora ossea, per mezzo della quale i rumori di fondo vengono filtrati in modo efficace. Il sistema è disponibile per oltre 100 tipi di radio. Scollegando lo spinotto, il sistema ritorna automaticamente alla funzione radio PTT. Elevata potenza e qualità di trasmissione.

---

0102X11XX Sistema OSTEO con spinotto per elmetti F1

---

0102X12XX Sistema OSTEO con spinotto per elmetti F2

---

Dépliant 36-304.2



### 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.

---

0103X11XX Sistema MICRO con spinotto per elmetti F1

---

0103X12XX Sistema MICRO con spinotto per elmetti F2

---

Dépliant 36-304.2



### 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.

---

0104X11XX Sistema L'COM con spinotto

---

Dépliant 36-304.2



### Flex'Com

Questa nuova concezione permette di fare a meno del cavo che solitamente collega gli apparecchi per il capo al PTT e assicura una connessione senza fili protetta.

- Modulo per elmetto con microfono e altoparlante [batterie 3 AAA o accumulatori]
- FlexCom Push-to-Talk con microfono, altoparlante e controllo delle chiamate di emergenza a distanza [a seconda della radio]

---

Dépliant 36-304.2



## Lampade



### Lampada XP

La lampada XP è estremamente potente e può essere collegata agli elmetti per mezzo di supporti per torcia [negli elmetti F1SF e FUEGO, i supporti sono già integrati]. Il modulo con bulbo allo xeno consente una miglior penetrazione attraverso acqua, fumo, nebbia e pioggia. Inoltre, la ghiera autoluminescente della torcia è facilmente visibile al buio.

#### ATEX Zona 1, T5

GA1457	Lampada XP [con batterie, senza supporto]
GA1431	Supporto per lampada XP/LED [elmetti F1 S, F1 E]



### Lampada XP LED

La nuova lampada XP LED [Light Emitting Diode] non solo sfrutta i vantaggi della tecnologia LED, ma produce anche un profondo raggio luminoso [RECOIL]. È progettata per una durata di funzionamento di 32 ore con 4 batterie. Fornisce 32 lumen con un LED da 1 watt. Vari supporti per elmetti sono disponibili [gli elmetti F1SF e FUEGO hanno il supporto già integrato].

#### ATEX Zona 1, T5

GA1464	Lampada XP LED [con batterie, senza supporto]
GA1431	Supporto per lampada XP/LED [elmetti F1 S, F1 E]

## Altri accessori



### Protezione acustica elettronica

- Attenuazione filtrante dei suoni ambiente, trasmissione vocale [sistema Cut-off]
- Soluzioni con filo con o senza PTT esterno, soluzioni Bluetooth [collegamento a telefoni cellulari]
- Ingresso esterno

Dépliant 36-304.2



### Cuffie per elmetti F2X-TREM

Queste cuffie sono state sviluppate appositamente per gli elmetti F2X-TREM. Sono descritti dettagliatamente vari tipi di cuffie per elmetti industriali a pag. 84

SOR12015 Cuffie passive X-TREM

SOR35015 Cuffie elettroniche CutOff X-TREM



### Protezioni nucali

Su richiesta, sono disponibili varie protezioni nucali applicabili agli elmetti F1SF, F1E, F2 X-TREM e FUEGO.

# Elmetti industriali

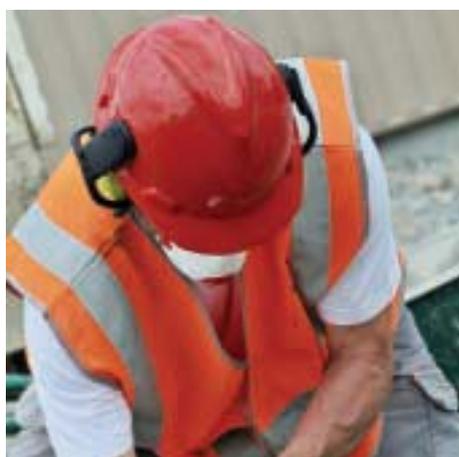
[ L'elmetto di sicurezza per eccellenza ]

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 più popolare elmetto MSA costruito in polietilene ad alta densità. Idoneo ad alloggiare la linea completa di accessori per elmetti MSA, è disponibile in varie colorazioni incluso l'arancio fluorescente ad alta visibilità, ideale per coloro che lavorano su strada.

È certificato conformemente alla norma EN 397, con i seguenti requisiti facoltativi:

- temperatura molto bassa [-30°C]
- isolamento elettrico [440 V CA]

### EN 397

GV111*	V-Gard, bianco, bardatura Staz-on
GV121*	V-Gard, giallo, bardatura Staz-on
GV131*	V-Gard, rosso, bardatura Staz-on
GV141*	V-Gard, verde, bardatura Staz-on
GV151*	V-Gard, blu, bardatura Staz-on
GV161*	V-Gard, arancio, bardatura Staz-on
GV191*	V-Gard, arancio fluorescente, bardatura Staz-on
GV112*	V-Gard, bianco, bardatura Fas-Trac
GV122*	V-Gard, giallo, bardatura Fas-Trac
GV132*	V-Gard, rosso, bardatura Fas-Trac
GV142*	V-Gard, verde, bardatura Fas-Trac
GV152*	V-Gard, blu, bardatura Fas-Trac
GV162*	V-Gard, arancio, bardatura Fas-Trac
GV192*	V-Gard, arancio fluorescente, bardatura Fas-Trac
Dépliant	06-100.2

\* in base alle opzioni  
Contattateci per ulteriori versioni.





V-Gard 200



V-Gard 500, V-Gard, V-Gard 200

## V-Gard 200

Il nuovo V-Gard 200 è un elmetto elegante ad elevato profilo adatto per varie applicazioni. E' caratterizzato da una calotta ventilata in ABS ad elevate prestazioni con un frontalino corto ed è particolarmente adatto al fissaggio di protettori acustici e protezione integrata degli occhi.

È certificato conformemente alla norma EN 397, con i seguenti requisiti facoltativi:

- temperatura molto bassa [-30°C]

### EN 397

GV611*	V-Gard 200, bianco, bardatura Staz-on
GV621*	V-Gard 200, giallo, bardatura Staz-on
GV631*	V-Gard 200, rosso, bardatura Staz-on
GV641*	V-Gard 200, verde, bardatura Staz-on
GV651*	V-Gard 200, blu, bardatura Staz-on
GV661*	V-Gard 200, arancio, bardatura Staz-on
GV6A1*	V-Gard 200, giallo fluorescente, bardatura Staz-on
GV612*	V-Gard 200, bianco, bardatura Fas-Trac
GV622*	V-Gard 200, giallo, bardatura Fas-Trac
GV632*	V-Gard 200, rosso, bardatura Fas-Trac
GV642*	V-Gard 200, verde, bardatura Fas-Trac
GV652*	V-Gard 200, blu, bardatura Fas-Trac
GV662*	V-Gard 200, arancio, bardatura Fas-Trac
GV6A2*	V-Gard 200, giallo fluorescente, bardatura Fas-Trac

\* in base alle opzioni

Contattateci per ulteriori versioni.





V-Gard 500



## V-Gard 500

Il nuovo V-Gard 500 è un elmetto di elevata qualità adatto per varie applicazioni. È dotato di una calotta in ABS ad elevate prestazioni [ventilato o non ventilato] con uno sgocciolatoio per la pioggia, ed è particolarmente adatto per il fissaggio di protettori acustici.

È certificato conformemente alla norma EN 397, con i seguenti requisiti facoltativi:

- temperatura molto bassa [-30°C]
- deformazione laterale [LD]
- isolamento elettrico [unicamente versione non ventilata - 440 V CA]
- spruzzi di metallo fuso [MM]

### EN 397

GV412*	V-Gard 500, ventilato, bianco, bardatura Fas-Trac
GV422*	V-Gard 500, ventilato, giallo, bardatura Fas-Trac
GV432*	V-Gard 500, ventilato, rosso, bardatura Fas-Trac
GV442*	V-Gard 500, ventilato, verde, bardatura Fas-Trac
GV452*	V-Gard 500, ventilato, blu, bardatura Fas-Trac
GV462*	V-Gard 500, ventilato, arancio, bardatura Fas-Trac
GV472*	V-Gard 500, ventilato, grigio, bardatura Fas-Trac
GV482*	V-Gard 500, ventilato, nero, bardatura Fas-Trac
GV512*	V-Gard 500, non ventilato, bianco, bardatura Fas-Trac
GV522*	V-Gard 500, non ventilato, giallo, bardatura Fas-Trac
GV532*	V-Gard 500, non ventilato, rosso, bardatura Fas-Trac
GV542*	V-Gard 500, non ventilato, verde, bardatura Fas-Trac
GV552*	V-Gard 500, non ventilato, blu, bardatura Fas-Trac
GV562*	V-Gard 500, non ventilato, arancio, bardatura Fas-Trac
GV572*	V-Gard 500, non ventilato, grigio, bardatura Fas-Trac
GV582*	V-Gard 500, non ventilato, nero, bardatura Fas-Trac

\* in base alle opzioni  
Contattateci per ulteriori versioni.



Linesman

## Linesman

Versione speciale del modello Super V-Gard II, senza frontalino per impieghi che richiedono la massima visibilità verso l'alto. Linesman è l'elmetto ideale per spazi ristretti o per lavori in quota e si indossa perfettamente sotto le tute anticontaminazione.

È certificato conformemente alla norma EN 397, con i seguenti requisiti facoltativi:

- temperatura molto bassa [-30°C]
- deformazione laterale [LD]
- isolamento elettrico [-440 V CA]

### EN 397

GV311	Linesman, bianco, bardatura Staz-on
GV312	Linesman, bianco, bardatura Fas-Trac





ThermalGard

## ThermalGard

Elmetto leggero ad elevata resistenza, in nylon rinforzato con fibre di vetro. È dotato di alloggiamenti per l'inserimento delle cuffie e/o delle visiere. Ideale per l'uso a temperature elevate.

È certificato conformemente alla norma EN 397, con i seguenti requisiti facoltativi:

- temperatura molto bassa [-30°C]
- deformazione laterale [LD]
- spruzzi di metallo fuso [MM]

### EN 397

T1800110	ThermalGard, bianco, bardatura Fas-Trac
T1800120	ThermalGard, giallo, bardatura Fas-Trac



## Bardature

Fas-Trac a rapida regolazione mediante manopola girevole per la massima sicurezza ed un elevato comfort.

Staz-On con regolazione mediante cursore a scorrimento per un'elevata stabilità.

B0262239 Bardatura Staz-On

B0262240 Bardatura Fas-Trac

B0262237 Staz-On con fascia antisudore in pelle

B0262238 Fas-Trac con fascia antisudore in pelle

Dépliant 06-100.2



Fas-Trac



Staz-On



Servizio logo

## Servizio logo

I loghi dell'elmetto promuovono in modo rapido ed efficace la vostra immagine aziendale.

MSA assicura un servizio di stampa dei loghi a colori della massima qualità. Si è visto che la presenza di loghi sugli elmetti ha incoraggiato l'uso di elmetti protettivi. I loghi possono essere stampati sul lato anteriore, laterale o posteriore degli elmetti, assicurando la massima visibilità.

Contattateci per riferimenti ed ulteriori informazioni.

# Accessori per elmetti ad uso industriale

[ Protezione integrata ]



Visiera a scomparsa

## Visiere a scomparsa

Protezione integrata del capo e degli occhi. La visiera "scompare" all'interno dell'elmetto quando non è necessaria la protezione degli occhi, proteggendola così da eventuali danni. Estremamente comoda, senza punti di pressione dietro le orecchie. Il sottogola assicura il corretto posizionamento dell'elmetto sul capo. Totalmente compatibile con eventuali cuffie montate sull'elmetto. Disponibile con visiera trasparente o colorata.

### EN 166, classe 1F

10002674	Visiera a scomparsa, trasparente
10002675	Visiera a scomparsa, colorata
Dépliant	06-100.2



Schermo facciale

## Schermi facciali

Apposite fessure, presenti in tutti i modelli di elmetti MSA, permettono un facile montaggio di schermi facciali. Sono disponibili visiere in policarbonato o acetato, idonee per un'ampia gamma di applicazioni. Per una maggior protezione della gola è disponibile una calottina protettiva.

### EN 166

B1280001	Visiera PC trasparente, lunga [1 B 9]
B1280002	Visiera PC trasparente, corta [1 B 9]
B1280003	Visiera PC trasparente [per calottina protettiva] [2 B 9]
B1280004	Calottina protettiva [2 F]
B1280005	Visiera in acetato trasparente, lunga [1 F]
B1280006	Visiera PC bronzo solare, lunga [1 B 9]
10017597	Telaio di supporto per visiera [B 9]
10016814	Attacchi per supporto
10016819	Supporto visiera con attacchi [B 9]
Dépliant	06-100.2

PC = Policarbonato

1 = Classe ottica 1

2 = Classe ottica 2

Resistenza meccanica:

B = 120 m/sec

F = 45 m/sec

Protezione da:

9 = metalli fusi e solidi caldi

## Cappucci invernali

Studiati per fornire ulteriore protezione contro il freddo e l'umidità. Ideali per lavori in impianti di refrigerazione. Disponibili in vari materiali e design per soddisfare ogni esigenza. I cappucci invernali sono facili da togliere dall'elmetto per effettuare il lavaggio.

697116	Cappuccio Economico
802439	Cappuccio Zero Hood [in tessuto flame retardant]
Dépliant	06-100.2



Zero Hood



Cappuccio Economico

## Protezioni nucali

Le protezioni nucali offrono protezione dal vento, da pioggia, da polveri, da sporcizia e da spruzzi di liquidi.

Disponibile anche in Nomex ignifugo.

T1900300	Protezione nucale, PVC
T1900700	Protezione nucale, Nomex
Dépliant	06-100.2



Protezione in PVC

## 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

B0258213	Sottogola a 2 punti in tessuto
B0259378	Sottogola a 2 punti in elastico
Dépliant	06-100.2



Sottogola

## Protezione degli occhi

[ Protezione, eleganza, comodità ]



L'esperienza pluridecennale, i materiali di avanguardia e il design tecnologico 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 del lavoro, sono di facile adattabilità e prevengono lesioni agli occhi causate da 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 completi di 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 interessante, con diversi colori di lenti, opzioni di rivestimento e pratici accessori, progettati per soddisfare 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

[ Comfort e sicurezza in un'ampia gamma di stili ]

Gli occhiali di sicurezza MSA forniscono protezione dai seguenti pericoli [esempi]:

### IMPATTO DA PARTICELLE VOLANTI [45 m/s]

- lavorazioni a macchina/al tornio
- lavori di assemblaggio/lavori generici di officina

### RAGGI UV

- luce solare in attività all'aperto
- controllo qualità, laboratori ecc.

**BAGLIORI VISIBILI** [vedere tabella sottostante per la selezione delle lenti]

- per guidatori di carrelli elevatori a forza ed altri macchinari
- esposizione a forte luce solare, riflessi o luce artificiale intensa

In numerosi ambienti di lavoro, quali ad esempio: Industria automobilistica, elettronica, tessile, metallurgica, chimica, petrolchimica, farmaceutica, oltre a servizi pubblici, edilizia, istituti di formazione e hobbistica.

## Colori delle lenti, caratteristiche e finiture

	Colore delle lenti	Filtro	Uso speciale	Trasmittanza luminosa	Filtro UV
Colori delle lenti	Chiaro	2C-1,2	Lenti più diffuse per uso all'interno e per uso generale	92%	99,9%
	Ambrate	2-1,2	Migliora il contrasto [controllo qualità], ambienti con scarsa illuminazione [turni di notte]	86%	99,9%
	Dorate a specchio	5-1,7	Condizioni di luce mutevoli, guida, filtro UV premium	55%	UV 400
	Blu-viola	5-2	Migliora il contrasto nelle attività all'esterno	34%	99,9%
	Fumé	5-2,5	Filtro anti-abbagliante più diffuso	18%	99,9%
	Argentate/blu a specchio	5-2,5	Lenti moderne anti-abbaglianti per attività all'esterno	21/19%	99,9%
	Marrone scuro	5-2,5	Visione migliorata all'esterno	25%	99,9%
	A specchio ad arcobaleno	5-3,1	Filtro antiriflesso forte ed elegante	25%	99,9%

Filtri UV	UV 400	Ottima protezione dai raggi UV. Blocca il 100% dei raggi UV dannosi [fino a 400 nm]. Consigliati quando si lavora in ambiente con alti livelli di raggi UV.
	Standard	Tutte le lenti MSA in policarbonato bloccano il 99,9% dei raggi UV [fino a 385 nm].

Rivestimenti	TuffStuff	Eccellente vita utile che migliora il rivestimento <b>antigraffio</b> conformemente a EN 166.
	Sightgard	Rivestimento famoso di MSA <b>antiappannamento</b> con buone proprietà antigraffio.
	OptiRock 4X	Rivestimento <b>antiappannamento</b> di MSA ad elevate e durevoli prestazioni con eccellenti proprietà <b>antigraffio</b> conformemente a EN 166.



Alternator



Alternator Value Pack

## Alternator

Una soluzione completa, che offre diversi livelli di protezione e comfort in uno stile esclusivo. Stanghette ventilate con buona protezione laterale. Moderna montatura bicolore. Lenti intercambiabili.

Alternator è fornito con un morbido sacchetto e cordino. Inserti antipolvere ventilati e non ventilati ed una pratica custodia per occhiali, inserti antipolvere e lenti di ricambio sono disponibili come accessori.

**EN 166 1 FT**  
[confezione da 6, scatola da 12 confezioni]

10104619	Alternator, lente chiara, rivestimento Sightgard
10104620	Alternator, lente ambrata, rivestimento Sightgard
10104661	Alternator, lente fumé, rivestimento Sightgard
10104662	Alternator, lente dorata a specchio, rivestimento Sightgard
10104667	Lenti di ricambio per Alternator, chiare, rivestimento Sightgard
10104668	Lenti di ricambio per Alternator, chiare, rivestimento OptiRock 4x
10104663	Inserto in schiuma ventilato per Alternator
10104664	Inserto morbido non ventilato per Alternator
10104666	Alternator Value pack [incl. custodia per occhiali, occhiali con lente dorata a specchio, inserti antipolvere, sacchetto per lenti di ricambio, cordino, morbido sacchetto portaocchiali]
Dépliant	03-030.2



Racers

## 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 foggabili 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
10104618	Racers, lente a specchio arcobaleno, rivestimento Sightgard, montatura argentata-rossa brillante
Dépliant	03-030.2



Metropol

## Metropol

Design della montatura trasparente ed accattivante. Stanghette larghe con un'elegante decorazione in metallo. Naselli morbidi per evitare che gli occhiali scivolino assicurando un buon comfort.

**EN 166 1 FT**

[confezione da 12, scatola da 12 confezioni]

---

10104669 Metropol, lente chiara, rivestimento Sightgard

---

Dépliant 03-030.2

---



Milan

## Milan

Stravaganti occhiali da sole per il lavoro all'aperto. Esclusivo design della montatura in colore tartaruga. Lenti marroni con robustezza incrementata e protezione premium UV400. Buona copertura verticale.

**EN 166 1 S**

[confezione da 12, scatola da 12 confezioni]

---

10104670 Milan, lente marrone scuro, rivestimento Sightgard

---

Dépliant 03-030.2

---



Altimeter

## Altimeter

Design ibrido per uso universale. Montatura morbida per una completa aderenza agli occhi e maggiore assorbimento degli urti. 18 grandi fessure di ventilazione garantiscono una indossabilità confortevole e ariosa. Aggancio regolabile per l'utilizzo con fascia flessibile o stanghette morbide a lunghezza regolabile.

Altimeter è fornito di una fascia testa e di un set di stanghette.

**EN 166 1 FT**

[confezione da 12]

---

10104674 Altimeter, lente chiara, rivestimento Sightgard

---

Dépliant 03-030.2

---



PERSPECTA 1320

## 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
Dépliant	03-030.2

## 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.]



PERSPECTA 010

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
Dépliant	03-030.2

## 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.]



PERSPECTA 9000

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
Dépliant	03-030.2

## PERSPECTA 1900

Lenti eleganti, dalla massima visibilità e trasparenza. Incredibilmente leggere [27 grammi] e comode. Le stanghette diritte, con iniezione di due materiali [tranne regolazione della lunghezza o dell'inclinazione], faranno letteralmente dimenticare la loro presenza a colui che le indossa.

**EN 166 1 FT**  
[conf. da 12, scatola da 12 conf.]



PERSPECTA 1900

10045648	PERSPECTA 1900, lente chiara, rivestimento TuffStuff, montatura nera
10045647	PERSPECTA 1900, lente chiara, rivestimento Sightgard, montatura nera
10045645	PERSPECTA 1900, lente a specchio dorata chiara, rivestimento Sightgard, UV400
10045646	PERSPECTA 1900, lente marrone scuro, rivestimento Sightgard
Dépliant	03-030.2

## Set PERSPECTA 2320

Occhiali da sole dal design accattivante, con caratteristiche premium. Lenti a specchio argentate con elevata resistenza ai graffi e rivestimento antiappannante. I pogginaso e i terminali delle astine morbidi evitano lo scivolamento degli occhiali e garantiscono il massimo comfort. Comprende la comoda custodia rigida PERSPECTA per riporre con sicurezza i vostri preziosi occhiali e averli sempre a disposizione quando ne avete bisogno.

**EN 166 1 F**  
[conf. da 6, scatola da 15 conf.]



Set PERSPECTA 2320

10075288	Set PERSPECTA 2320, Value Pack completi di custodia rigida PERSPECTA, rivestimento Sightgard
Dépliant	03-030.2



PERSPECTA FL 250

## 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 K  
[conf. da 12, scatola da 12 conf.]

10064842	PERSPECTA FL 250, lente chiara, rivestimento TuffStuff
----------	--

Dépliant	03-030.2
----------	----------



PERSPECTA 1070

## 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 K  
[conf. da 12, scatola da 12 conf.]

10064797	PERSPECTA 1070, lente chiara, rivestimento TuffStuff
----------	--

Dépliant	03-030.2
----------	----------



PERSPECTA 2047 W

## PERSPECTA 2047 W

Monolente elegante a protezione totale della zona oculare, con ripari laterali ventilati, ideale per visitatori e utilizzatori frequenti. Indossabile sopra la maggior parte degli occhiali correttivi.

EN 166 1 FT  
[conf. da 12, scatola da 12 conf.]

10064800	PERSPECTA 2047 W, lente chiara
----------	--------------------------------

Dépliant	03-030.2
----------	----------

## Occhiali correttivi

Per gli occhiali da vista indossati sotto le maschere a pieno facciale, vedere a pag. 48.

## Schermi facciali

Per gli schermi facciali, vedere a pag. 73.

## Occhiali a mascherina

[ Maggiore protezione ]

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 lenti con rivestimento antigraffio e antiappannante della migliore qualità ottica [classe 1]. Forniscono un eccellente comfort e, a seconda della loro marcatura, proteggono dai seguenti pericoli [esempi]:

### GOCCE E SCHIZZI DI LIQUIDO

- attività di laboratorio
- trattamento di liquidi

### IMPATTO DA PARTICELLE A MEDIA ENERGIA [120 m/s]

- sabbiatura con getto d'acqua
- lavorazione di pietre

### POLVERI DI GRANDI DIMENSIONI [ $>5\mu\text{m}$ ]

- lavorazione di minerali e fibre
- miscelazione del cemento

In numerosi ambienti di lavoro, quali ad esempio: industria chimica, farmaceutica, automobilistica, applicazioni mediche ed edilizia.



### ChemPro

Aspetto fresco, adattabilità morbida e protezione completa. Struttura "Soft touch" che si adatta perfettamente al viso. Lenti facilmente intercambiabili, disponibili come ricambi. Archetto confortevole con regolazione della lunghezza. La ventilazione indiretta consente il libero movimento dell'aria, mentre protegge da spruzzi e polvere di grandi dimensioni. La lente rivestita Sightgard offre resistenza agli urti in condizioni di temperatura estrema e protegge dagli spruzzi di metallo fuso.

#### EN 166 349 BT

[confezione da 6, scatola da 15 confezioni]

10104671	ChemPro, rivestimento Sightgard
10104672	Lenti di ricambio ChemPro, chiare, rivestimento Sightgard [confezione da 12]
10104673	Lenti di ricambio ChemPro, chiare, rivestimento Optirock 4x [confezione da 12]
Dépliant	03-030.2

### 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 34 BT

[conf. da 6, scatola da 15 conf.]

10076384	PERSPECTA GIV 2300, rivestimento Sightgard
Dépliant	03-030.2



### 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 34 B

[conf. da 6, scatola da 15 conf.]

10064844	PERSPECTA GH 3001, rivestimento Sightgard
Dépliant	03-030.2



### PERSPECTA GV1000

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

#### EN 166 B

[conf. da 10, scatola da 12 conf.]

10064843	PERSPECTA GV 1000, rivestimento Sightgard
Dépliant	03-030.2

## Accessori

[ Per occhiali sempre puliti e pronti all'uso ]



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]
10104680	Salviettine umide per la pulizia delle lenti [100 pz.]
D8241079	Spruzzatore [110 ml]
D8133039	Fazzolettini, confezione di ricambio [280 fazzoletti]
Dépliant	03-030.2



Cordino PERSPECTA

### Cordini

Cordini per collo regolabili, si adattano a tutti gli occhiali.

[conf. da 12, scatola da 200 conf.]

10058135	Cordino PERSPECTA
10104679	Cordino Slip-on
Dépliant	03-030.2



Cordino Slip-on



Custodia rigida

### 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.

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 [confezione da 12, scatola da 10 confezioni]
10104665	Custodia per occhiali, inserti in schiuma, lenti di ricambio [confezione da 6, scatola da 10 confezioni]
Dépliant	03-030.2



Custodia



Espositori

### Espositori

Espositori da tavolo indipendenti, compatti e dal design accattivante, per l'intera gamma di occhiali a mascherina MSA. Robusta struttura metallica verniciata di grigio con elementi in plastica.

Espositore fisso MINI 5 per un massimo di 5 occhiali / occhiali a mascherina. Dimensioni: 15x13x48 cm [PxLxA].

Espositore rotante MAXI 20 per un massimo di 20 occhiali / occhiali a mascherina. Dimensioni: 18x18x72 cm [PxLxA].

10085093	Espositore MINI 5
10085094	Espositore MAXI 20
Dépliant	03-030.2

## Protezione acustica

[ Protezione per usi professionali e tempo libero ]



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 SORDIN offre un'ampia gamma di cuffie passive ed elettroniche, oltre a inserti auricolari per hobbistica, 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.

## Cuffie passive

[ Comfort, protezione, convenienza ]

Non importa quale prodotto MSA SORDIN 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.

Per le cuffie elettroniche left/RIGHT, vedere pag. 87.



con archetto



per elmetto



Tipo	Giallo	Blu	Bianco	Grigio	SNR	Standard
<b>HIGH</b>						
con archetto [scatola da 20 pz.]	10087399	10087400	10087421	10101164	33 dB, H=33, M=31, L=23	EN 352-1
per elmetto* [scatola da 20 paia]	10087422	10087423	10087424	10101997	31 dB, H=31, M=28, L=21	EN 352-3
<b>MEDIUM</b>						
con archetto [scatola da 20 pz.]	10087425	10087426	10087427	10099847	28 dB, H=32, M=26, L=17	EN 352-1
per elmetto* [scatola da 20 paia]	10087428	10087429	10087430	10101996	28 dB, H=29, M=25, L=17	EN 352-3
<b>LOW</b>						
con archetto [scatola da 20 pz.]	10087434	10087435	10087436	10100455	24 dB, H=27, M=22, L=14	EN 352-1
per elmetto* [scatola da 20 paia]	10087437	10087438	10087439	10101995	25 dB, H=27, M=22, L=15	EN 352-3

Dépliant 09-150.2 e 09-150.8

\* Si adatta agli elmetti V-Gard



## 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  
SNR 25 dB, H = 22, M = 24, L = 15  
[scatola da 20 pz./paia]

SOR24010	XLS con archetto
SOR60088	Kit igienico XLS
Dépliant	09-250.2



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
Dépliant	09-250.2

\*Si adatta agli elmetti Super V-Gard II



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
Dépliant	09-250.2

\*Si adatta agli elmetti Super V-Gard II



HPE

## Cuffie elettroniche

[ Migliore comunicazione, isolamento ridotto, maggiore sicurezza ]

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

Tutti i nostri prodotti sono particolarmente confortevoli, progettati per non farvi sentire isolati, per invogliarvi ad utilizzarli e proteggere così il vostro udito durante il vostro lavoro.



### left/RIGHT AM/FM

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.

Le cuffie left/RIGHT sono adatte a tutti i tipi di ambienti di lavoro: dall'industria pesante a quella alimentare, dai cantieri edili ai lavori di giardinaggio. Le cuffie sono complete di radio.

Disponibili in tre colori - giallo, blu e bianco.

Per le cuffie passive left/RIGHT, vedere a pag. 85.



left/RIGHT AM/FM



Tipo	Giallo	Blu	Bianco	SNR	Standard
<b>MEDIUM</b>					
AM/FM con archetto [scatola da 20 pz.]	10087431	10087432	10087433	24 dB, H = 25, M = 21, L = 16	EN 352-1, EN 352-6
Dépliant 09-150.2 e 09-150.8					



## BasicLine

BasicLine presenta un'elettronica di tipo standard e offre tutte le funzionalità di base con un rapporto qualità/prezzo a valori ottimali. A richiesta sono disponibili, oltre alle versioni da montare su elmetto, funzioni opzionali come la radio FM e la funzione CutOff.

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

Con archetto: SNR 24 dB, H = 30, M = 20, L = 13

Per elmetto: SNR 25 dB, H = 30, M = 22, L = 14

SOR30000	BasicLine ListenOnly con archetto [scatola da 10 pz.]
SOR30502	BasicLine ListenOnly per elmetto* [scatola da 10 paia]
SOR25000	BasicLine CutOff con archetto [scatola da 10 pz.]
SOR25502	BasicLine CutOff per elmetto* [scatola da 10 paia]
SOR26000	BasicLine FM con archetto [scatola da 10 pz.]
SOR26502	BasicLine FM per elmetto* [scatola da 10 paia]
SOR60085	Kit igienico BasicLine [scatola da 20 paia]
Dépliant	09-200.2

\*Si adatta agli elmetti Super V-Gard II



BasicLine



## ProLine

La linea di prodotti ProLine è progettata per un utilizzo prolungato in ambienti critici ed offre un suono di elevata qualità grazie alla tecnologia d'avanguardia, nonchè numerose funzioni incorporate, come ad esempio input audio ausiliario, funzione CutOff e Radio FM, così come il Dual Pro, che riunisce tutte queste caratteristiche.

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

Con archetto: SNR 24 dB, H = 30, M = 20, L = 13

Per elmetto: SNR 25 dB, H = 30, M = 22, L = 14

SOR40000	ProLine ListenOnly con archetto [scatola da 10 pz.]
SOR40502	ProLine ListenOnly per elmetto* [scatola da 10 paia]
SOR35000	ProLine CutOff con archetto [scatola da 10 pz.]
SOR35502	ProLine CutOff per elmetto* [scatola da 10 paia]
SOR36100	ProLine FM con archetto [scatola da 10 pz.]
SOR36602	ProLine FM per elmetto* [scatola da 10 paia]
SOR37100	ProLine Dual con archetto [scatola da 10 pz.]
SOR37602	ProLine Dual per elmetto* [scatola da 10 paia]
SOR60084	Kit igienico ProLine, CC, WW e Supreme Pro 3+ [scatola da 20 paia]
Dépliant	09-200.2

\*Si adatta agli elmetti Super V-Gard II



ProLine



## 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

SOR41000	Connected by Cable con archetto [scatola da 4 pz.]
SOR41502	Connected by Cable per elmetto* [scatola da 4 paia]
SOR45000	Connected by Cable CutOff con archetto [scatola da 4 pz.]
SOR45502	Connected by Cable CutOff per elmetto* [scatola da 4 paia]
SOR60084	Kit igienico ProLine, CC, WW e Supreme Pro 3 <sup>+</sup> [scatola da 20 paia]

Dépliant 09-200.2

\*Si adatta agli elmetti Super V-Gard II



Connected by Cable



## Wireless World

La tecnologia senza fili Bluetooth ci offre un'enorme libertà di comunicazione. Ora, artigiani, impiantisti, giardinieri, operai edili, lavoratori forestali, lavoratori dell'industria o coloro che lavorano a casa in garage possono fare a meno dei cavi e comunicare a mani libere.

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

Con archetto: SNR 24 dB, H = 30, M = 20, L = 13

Per elmetto: SNR 25 dB, H = 22, M = 24, L = 14

SOR81000	Wireless World con archetto [scatola da 4 pz.]
SOR81502	Wireless World per elmetto* [scatola da 4 paia]
SOR85000	Wireless World CutOff con archetto [scatola da 4 pz.]
SOR85502	Wireless World CutOff per elmetto* [scatola da 4 paia]
SOR87000	Wireless World FM con archetto [scatola da 4 pz.]
SOR87502	Wireless World FM per elmetto* [scatola da 4 paia]
SOR89000	Wireless World Dual Pro con archetto [scatola da 4 pz.]
SOR89502	Wireless World Dual Pro per elmetto* [scatola da 4 paia]
SOR60084	Kit igienico ProLine, CC, WW e Supreme Pro 3 <sup>+</sup> [scatola da 20 paia]

Dépliant 09-200.2

\*Si adatta agli elmetti Super V-Gard II



Wireless World

## Cuffie per caccia

[ La scelta della protezione per il tempo libero ]



### Supreme

Una gamma di protezioni acustiche per caccia e tiro a segno che riproducono un suono naturale e realistico.

Tutti i prodotti della gamma Supreme possono sopportare ambienti estremi. Grazie alla Supreme Pro, è possibile comunicare con i vostri amici sul campo di tiro, anche quando gli altri stanno sparando. Quando si utilizza Supreme Pro si ottiene più di una protezione acustica: comunicazione ed amplificazione con tecnologia avanzata facile da utilizzare.

EN 352-4

**Supreme Basic e Supreme Pro con archetto:**

SNR 25 dB, H = 28, M = 21, L = 16

**Supreme Pro X: SNR 25 dB, H = 28, M = 21, L = 16**

**Supreme Pro WW: SNR 25 dB, H = 28, M = 21, L = 16**

**Supreme Pro con fascia nucale: SNR 24 dB, H = 26, M = 21, L = 15**

SOR75300 Supreme Basic con archetto [scatola da 10 pz.]

SOR75301 Supreme Basic con archetto e AUX in [scatola da 10 pz.]

SOR75302 Supreme Pro con archetto [scatola da 10 pz.]

SOR75302-X Supreme Pro X con archetto [scatola da 10 pz.]

SOR76302 Supreme Pro con fascia nucale [scatola da 10 pz.]

SOR76302-X Supreme Pro X con fascia nucale:

SOR75318 Supreme Pro WW con archetto [scatola da 10 pz.]

SOR60089 Kit igienico Supreme [scatola da 20 paia]

SOR60092 Kit igienico Supreme [gel] [scatola da 20 paia]

Dépliant 09-310.2



Supreme Basic



Supreme Pro



Supreme Pro X



Supreme Pro  
con fascia nucale



Supreme Pro WW

# Cuffie per polizia e applicazioni militari

[ Soluzioni di comunicazione ottimali per i professionisti ]



## Supreme Pro

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

La linea Supreme Pro è stata sviluppata per soddisfare le specifiche MIL e operare in condizioni estreme. Si tratta di un dispositivo di protezione per l'udito dalla tecnologia innovativa: è dotato infatti di un sistema integrato di riduzione del rumore in funzione del livello.

### EN 352-4

**Supreme Pro e Supreme Pro X con archetto:**

**SNR 25 dB, H = 28, M = 21, L = 16**

**Supreme Pro con fascia nucale: SNR 24 dB, H = 26, M = 21, L = 15**

SOR75308 Supreme Pro con archetto, impermeabilità classe 2, senza comunicazione a 2 vie, archetto pieghevole in cuoio [scatola da 10 pz.]

SOR76308 Supreme Pro con fascia nucale, impermeabilità classe 2, senza comunicazione a 2 vie, verde militare [scatola da 10 pz.]

SOR75332-06 Supreme Pro con archetto, comunicazione singola con microfono electret, verde militare

SOR75332 Supreme Pro con archetto, comunicazione singola con microfono electret, nero

SOR75332-08 Supreme Pro con archetto, comunicazione doppia con microfono electret, verde militare

SOR75332-09 Supreme Pro con archetto, comunicazione doppia con microfono electret, nero

SOR76332-06 Supreme Pro con fascia nucale, comunicazione singola con microfono electret, verde militare

SOR76332 Supreme Pro con fascia nucale, comunicazione singola con microfono electret, nera

SOR76332-08 Supreme Pro con fascia nucale, comunicazione doppia con microfono electret, verde militare

SOR76332-09 Supreme Pro 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]

SOR75801 Microfono a gola

SOR75802 PTT a dito

SOR75903 PTT, comunicazione singola

SOR75904 PTT, impermeabile, comunicazione singola

SOR75905 PTT, impermeabile, con doppia comunicazione

Dépliant 09-310.2



Supreme Pro



Fascia nucale Supreme Pro



Archetto Supreme Pro



PTT a dito



Sistema PPT con doppia comunicazione

## Accessori cuffie

[ Protezione ottimale ]



Visiera in rete metallica

### Visiere

La gamma di visiere MSA SORDIN è progettata per gli ambienti lavorativi in cui è necessaria la protezione facciale. Tutte le visiere sono compatibili con le cuffie passive XLS, EXC e HPE e con le cuffie elettroniche BasicLine, ProLine, Wireless World e Connected by Cable.

EN 166, EN 1731  
[scatola da 20 pz.]

SOR60040	Visiera PC trasparente, 20 cm [1, F, 3, 9]
SOR60041	Visiera PC trasparente, 16 cm [1, F]
SOR60042	Visiera PC trasparente, 10 cm [1, F]
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]
Dépliant	09-200.2, 09-250.2

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 di nylon

### Supporti per visiera

Supporti per collegare le visiere alle cuffie o agli elmetti.

EN 166, EN 1731  
[scatola da 20 pz./paia]

SOR60020	Telaio di supporto visiera per elmetti
SOR60030	Supporto visiera per cuffie con archetto BasicLine, ProLine, WW, CC, EXC e HPE
SOR60034	Supporto visiera con sede per cuffie con archetto BasicLine, ProLine, WW, CC, EXC e HPE
SOR60035	Attacchi per supporto visiere su cuffie XLS
SOR60022	Fissaggio visiera per elmetti senza cuffie
Dépliant	09-200.2, 09-250.2



Per elmetto



Per cuffie con archetto

# Inserti auricolari

[ Comfort, prestazioni e design ]

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.



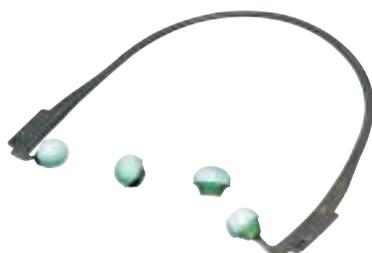
Dispenser



In schiuma M/L con e senza cordino



Riutilizzabili con e senza cordino



Con archetto

## 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.

### EN 352-2

#### Inserti in schiuma taglia piccola/media [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 media/grande [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

Dépliant 09-150.2 e 09-150.8

Inserti auricolari monouso

Inserti auricolari riutilizzabili



## FormFit

Per gli utilizzatori che preferiscono sostituire i loro inserti auricolari dopo ogni utilizzo, FormFit è la risposta giusta. Raccomandati per esposizione prolungata a livelli di rumore di alta intensità. Di facile impiego, economici ed estremamente confortevoli, gli inserti FormFit offrono un'eccellente riduzione del rumore.

Disponibili nelle versioni con e senza cordino, confezionati in scatole dispenser da 200 paia singole e nel pacco risparmio da 400 paia (sfuse).

EN 352-2  
SNR 29

10018890	FormFit, senza cordino [200 paia, scatola da 10 conf.]
10018891	FormFit, con cordino [200 paia, scatola da 10 conf.]
10078983	FormFit, senza cordino, pacco ricarica risparmio [400 paia, scatola da 6 conf.]



FormFit



## DuoFit®

Questa linea di inserti auricolari offre il massimo comfort ed elevate prestazioni grazie al design speciale a due flange brevettato che assicura la tenuta necessaria. Prodotti in gomma siliconica di elevata qualità, gli inserti DuoFit, rappresentano la scelta più avanzata per gli utilizzatori più esigenti. Sono raccomandati per esposizioni prolungate a livelli di rumore di media intensità.

Disponibili nelle versioni con e senza cordino, vengono forniti in scatole dispenser da 100 paia imbustate singolarmente.

EN 352-2  
SNR 24

10024505	DuoFit, senza cordino [100 paia]
10024504	DuoFit, con cordino [100 paia]



DuoFit



## DuoBand

Raccomandati se avete l'esigenza di utilizzare protezioni dell'udito saltuariamente, DuoBand è la soluzione più comoda e maneggevole. L'archetto regolabile permette all'operatore di ottenere il massimo comfort. L'archetto è dotato di inserti DuoFit per una più facile pulizia e igiene.

EN 352-2  
SNR 24

10024506	DuoBand [scatola da 25 pz.]
----------	-----------------------------



DuoBand

## Protezioni per il corpo

[ La scelta intelligente per i rischi derivanti da sostanze aggressive ]



Non solo la pelle è l'organo più esteso ma è anche uno dei più sensibili. Gli speciali indumenti da lavoro di protezione hanno lo scopo di fornire una "pelle spessa" per proteggere la "pelle delicata" che la natura ci ha dato.

In caso di catastrofi naturali, interventi di decontaminazione o blocco di fughe di sostanze tossiche, MSA fornisce gli indumenti più adatti per ogni eventualità immaginabile. Gli indumenti di protezione per sostanze chimiche a tenuta di gas sono progettati per proteggere contro i rischi derivanti da sostanze solide, liquide, gassose o vaporose. Gli indumenti di protezione totalmente avvolgenti racchiudono il corpo e lo isolano dall'aria ambiente. L'aria è fornita da un autorespiratore o da un sistema airline ad aria compressa con alimentazione d'aria da una rete o da un compressore.

I materiali utilizzati da MSA per le tute sono prodotti testati, quali Vautex SL e Chempion Elite, ma anche la più recente pellicola multistrato Vautex Elite, costituita da tessuto rivestito in elastomero e pellicola combinata multistrato.

Per altre applicazioni, MSA offre tute protettive per sostanze chimiche in diversi materiali.

I guanti di protezione MSA sono concepiti per proteggere le mani da diversi pericoli, lesioni di tipo meccanico, freddo e calore. Sono composti da diversi materiali adatti al tipo di protezione richiesta.

## Tute protettive per sostanze chimiche a tenuta di gas

[ Indipendenti dall'aria ambiente ]



Vautex Elite ET

### Vautex Elite ET

La tuta di protezione da sostanze chimiche per squadre di emergenza è realizzata con un tessuto rivestito in elastomero e una pellicola combinata multistrato. Vautex Elite ET garantisce una protezione ottimale contro i rischi derivanti da sostanze solide, liquide e gassose. Offre una migliore resistenza allo stress meccanico, alle fiamme e alle basse temperature [-60°C], pur garantendo ampia libertà di movimento e flessibilità. Il visore integrato, di grandi dimensioni, consente una riduzione del peso a livello del capo fornendo un maggior comfort. Tra le caratteristiche aggiuntive figurano l'imbottitura posteriore amovibile, l'identificazione elettronica mediante trasponder, la cerniera a tenuta di gas con aletta di protezione, guanti e stivali sostituibili.

Come opzioni, la tuta può essere dotata di:

- Sistema Dual Air [ventilazione, non regolabile]
- Dual LVS 600 D [ventilazione, regolabile]
- Dual SCBA [senza ventilazione, possibile alimentazione di aria esterna]

Consultare il nostro dépliant separato.

DPI 89/686/CEE

EN 943 [parte 1 e 2, tipo 1a ET], EN 533, EN 1073, EN 14126

ATEX II 1G IIC T6

MED 96/98/CE

VFDB 0801: 2006

Può essere configurata per specifiche esigenze

Dépliant 13-154.2



Vautex Elite S

### Vautex Elite S

Le tute Vautex Elite S offrono una sicura protezione da gas, vapori, sostanze solide e liquide, agenti infettivi, basse temperature [-60° C] e contaminazione radioattiva. Un doppio sistema con stivali e guanti sostituibili e il trasponder integrato sono caratteristiche di serie. MSA offre diversi modelli Vautex Elite S per soddisfare ogni esigenza e requisito. Il modello economico Vautex Elite S Expert comprende un visore completamente integrato. Nel modello Vautex Elite S GALLET, la parte del capo è adatta agli elmetti MSA GALLET.

DPI 89/686/CEE

prEN 943, parte 1 e 2, tipo 1a ET

SOLAS 74/88 Par. II-2, Reg. 19.3.6.2

VFDB 0801/0802

D3020826 Vautex Elite S

D3020867 Vautex Elite S Expert

D3020868 Vautex Elite S GALLET

Dépliant 13-100.2, 13-156.2



Vautex Elite S Dual Air System

## Vautex Elite S Dual Air System

Nella tuta [non disponibile separatamente], tra l'autorespiratore ad aria compressa ed il gruppo air-line, è integrata una valvola di commutazione automatica. L'alimentazione illimitata dell'air-line, alimentato da linea di aria compressa, permette il condizionamento dell'aria all'interno della tuta. Se la pressione della fonte di alimentazione della linea scende sotto un certo livello, la valvola commuta automaticamente sull'autorespiratore, escludendo il condizionamento dell'aria, e viene emesso un segnale di allarme acustico. Disponibile inoltre la versione della tuta con la sezione della testa idonea ad alloggiare l'elmetto MSA GALLET.

DPI 89/686/CEE  
prEN 943, parte 1, tipo 1c

10015300	Vautex Elite S con Dual Air System
10025882	Vautex Elite S con Dual Air System, GALLET
Dépliant	13-159.2



Vautex Elite 3S-L

## Vautex Elite 3S-L

Combinazione di materiale comprendente tessuto rivestito in elastomeri con ulteriore pellicola multistrato. Protezione da sostanze pericolose solide, liquide e gassose. Elevata forza meccanica, resistenza aumentata alle sfiammate ed elevata resistenza alle basse temperature [-60° C]. Sezione della testa con maschera a pieno facciale 3S integrata e sostituibile. Alimentazione dell'aria attraverso un autorespiratore ad aria compressa all'esterno della tuta. Doppio sistema di guanti e stivali sostituibili. Disponibile anche in materiale Vautex SL; per informazioni, contattare MSA.

DPI 89/686/CE  
EN 943, parte 1 e 2, tipo 1b ET  
MED 96/98/CE ☉

D3020851	Vautex Elite 3S-L
10023262	Vautex Elite 3S-L-P
Dépliant	13-100.2



Vautex SL-S

## Vautex SL-S

Tuta di protezione totalmente avvolgente per la protezione da sostanze pericolose solide e gassose o vaporose. Alimentazione dell'aria attraverso un autorespiratore ad aria compressa all'interno della tuta. Visore ampio e sostituibile. Materiale speciale Vautex Super Light. [Viton-Butyl]. Elevata resistenza alle basse temperature [-60° C] e ottima flessibilità del materiale.

DPI 89/686/CEE  
prEN 943, parte 1 e 2, tipo 1a ET  
SOLAS 74/88 Capitolo II-2, Reg. 19.3.6.2  
VFDB 0801/0802

D3020870	Vautex SL S
Dépliant	13-100.2



Vautex SL-M-1b-3S-V-CombiAir

## Vautex SL-M-1b-3S-V-CombiAir

Tuta di protezione totalmente avvolgente per la protezione da sostanze pericolose solide, liquide, gassose o vaporose. Progettata appositamente per lo smaltimento dei rifiuti. Alimentazione d'aria da linea di aria compressa. Ventilazione continua all'interno della tuta compresa fra 25 l e 50 l/min. Sezione della testa con maschera a pieno facciale 3S integrata e sostituibile. Materiale speciale Vautex Super Light. [Viton-Butyl]. Elevata resistenza alle basse temperature [-60° C] e ottima flessibilità del materiale.

**DPI 89/686/CEE**  
**EN 943-1 Tipo 1b**

10010939	Vautex SL-M-1b-3S-V-CombiAir [V= maschera 3S con visore con trattamento ai silicati]
10057734	Vautex SL-M-1b-3S-Vg-CombiAir [Vg= maschera 3S con visore triplex]



Champion Elite

## Champion Elite

Tuta di protezione totalmente avvolgente per la protezione da sostanze pericolose solide, liquide, gassose o vaporose [tipo 1a]. Alimentazione dell'aria attraverso un autorespiratore ad aria compressa all'interno della tuta. Materiale della tuta: pellicola lamellare multistrato su supporto in vellutino. Leggera e confortevole.

**DPI 89/686/CEE**  
**VFDB 0801/0802**

D3020893	Champion Elite RZ [cerniera posteriore]
D3020895	Champion Elite SZ [cerniera laterale]
Dépliant	13-100.2, 13-124.2



Champion Super

## Champion Super

Tuta di protezione totalmente avvolgente per la protezione contro i rischi derivanti da sostanze solide, liquide, gassose o vaporose [tipo 1a]. Alimentazione dell'aria attraverso un autorespiratore ad aria compressa all'interno della tuta. Materiale della tuta: pellicola lamellare multistrato su supporto in vellutino. Leggera e confortevole.

**PPE 89/686/EEC**  
**EN 943, parte 1, tipo 1a**

D3020896	Champion Super
----------	----------------

## Accessori

### Kit di controllo integrità tute di protezione

Idoneo per effettuare prove di tenuta delle tute di protezione completamente avvolgenti in modo semplice e veloce, durante gli interventi di manutenzione periodici, dopo l'uso, dopo riparazione o la sostituzione dei componenti. La prova di tenuta delle tute può essere effettuata sul posto usando, per esempio, un autorespiratore ad aria compressa.



Kit di controllo integrità tute di protezione

---

D3022800	Dispositivo per controllo tenuta
----------	----------------------------------

---

D5135047	Cappuccio per valvola di esalazione
----------	-------------------------------------

---

Dépliant	13-191.2
----------	----------

---

## Tute protettive per sostanze chimiche

[ Protezione del corpo sicura e affidabile ]



PLASTIKLOS

### PLASTIKLOS

Indumenti di protezione da sostanze chimiche liquide [tipo 4]. Disponibili in 5 taglie nella versione tuta con cappuccio o completo in due pezzi [giacca e pantaloni]. Il materiale è un tessuto plastico rivestito su entrambi i lati con Neoprene-Plus, avente inoltre elevata resistenza all'urto meccanico, all'usura ed agli strappi.

DPI 89/686/CEE  
EN 14605

	Vari modelli su richiesta
Dépliant	13-100.2, 13-421.2



Tuta di protezione per uso limitato

### Tuta di protezione per uso limitato

Le tute di protezione per uso limitato di MSA forniscono protezione da polveri, spruzzi e getti vaporizzati contenuti, elettricità statica e contaminazione radioattiva. Inoltre, negli ambienti sterili, le tute proteggono dalla contaminazione umana i processi e i prodotti più sensibili.

La tuta monouso con cappuccio si indossa sopra gli indumenti da lavoro e fornisce un elevato grado di comfort grazie al suo speciale design. È disponibile in tre diverse taglie ed è dotata di tenute elastiche intorno al cappuccio, ai polsi, alle caviglie e alla vita. Il materiale impiegato, leggero e flessibile, è un panno di polietilene.

DPI 89/686/CEE  
EN ISO 13982-1 [Tipo 5]  
EN 13034 [Tipo 6], EN 1149-1, EN 1073-2:2002

D3052715	Tuta di protezione per uso limitato, L
D3052716	Tuta di protezione per uso limitato, XL
D3052739	Tuta di protezione per uso limitato, XXL



Tuta protettiva resistente all'olio per uso limitato

## Tuta protettiva resistente all'olio per uso limitato

Le tute di protezione per uso limitato di MSA sono resistenti all'olio e forniscono protezione da polveri, spruzzi e getti vaporizzati contenuti, elettricità statica, contaminazione radioattiva e malattie infettive.

Inoltre, negli ambienti sterili, le tute proteggono dalla contaminazione umana i processi e i prodotti più sensibili.

La tuta monouso con cappuccio si indossa sopra gli indumenti da lavoro e fornisce un elevato grado di comfort grazie al suo speciale design. È disponibile in sei diverse taglie ed è dotata di tenute elastiche intorno al cappuccio, ai polsi, alle caviglie e alla vita. Il materiale impiegato, leggero e flessibile, è un tessuto di panno di polipropilene abbinato ad una pellicola laminata.

**DPI 89/686/CEE**

**EN ISO 13982-1 [Tipo 5]**

**EN 13034 [Tipo 6], EN 1149-1, EN 1073-2:2002, EN369, EN 14126:2003**

---

10073541 Tuta protettiva resistente all'olio per uso limitato, XXXL

---

10073542 Tuta protettiva resistente all'olio per uso limitato, XXL

---

10073543 Tuta protettiva resistente all'olio per uso limitato, XL

---

10073544 Tuta protettiva resistente all'olio per uso limitato, L

---

10073545 Tuta protettiva resistente all'olio per uso limitato, M

---

10073546 Tuta protettiva resistente all'olio per uso limitato, S

---

## Protezione delle mani

[ Siete in mani sicure con i guanti di protezione MSA ]

Le mani sono fra gli strumenti più sofisticati di cui disponiamo. Esse ci permettono di svolgere un'infinita varietà di operazioni complesse. Le mani sono esposte a rischi non solo meccanici, ma anche a rischi derivanti da fuoco, calore, freddo, tagli e sostanze chimiche. Per questo motivo è importante scegliere

guanti protettivi adeguati per i lavori che comportano rischi di lesioni.

MSA offre un'ampia gamma di guanti di protezione per le mani, in grado di soddisfare tutte le diverse esigenze delle varie attività lavorative.



BALDER

### BALDER

Eccellenti guanti da lavoro per attività esterne ed interne. Realizzati in pelle fiore maialino, soffici e con superficie liscia, assicurano un'ottima resistenza all'usura. Dito indice in cuoio a pieno spessore. Semirigato.

**EN 420, EN 388 [classe: 3-1-2-3]**  
[scatola da 12 paia]

---

T5204201 Guanti BALDER, taglia 8

---

T5204200 Guanti BALDER, taglia 11



TOR

### TOR

Guanti da lavoro durevoli concepiti per lavori manuali pesanti e usi generali. In crosta bovino di elevata qualità. Dito indice in cuoio a pieno spessore. Semirigato.

**EN 420, EN 388 [classe: 2-1-2-2]**  
[scatola da 12 paia]

---

T5292201 Guanti TOR, taglia 8

---

T5292200 Guanti TOR, taglia 11



WELD

### WELD

Costruiti in pelle fiore capretto, di elevata qualità, soffici e durevoli con eccellente adattabilità alla mano. Guanti in cuoio a pieno spessore con parte posteriore rinforzata per una maggior sicurezza sul lavoro. I polsini in cuoio per la protezione dalle scintille fanno di questo prodotto un guanto polivalente eccezionale; eccellente per la saldatura ad Argon. Cuciti con filo in Kevlar per assicurare la massima durata.

[scatola da 12 paia]

---

10017619 Guanti WELD, taglia 8

---

10017710 Guanti WELD, taglia 9

---

10017711 Guanti WELD, taglia 10

---

10017712 Guanti WELD, taglia 11



ARCTIC

### ARCTIC

Un eccellente guanto per usi generali, lavori all'esterno durante l'inverno, lavori in ambienti umidi e freddi. Realizzati in pelle fiore bovino di elevata qualità, sono estremamente soffici. Dorso in tela BRETEX ad alta visibilità. Resistente all'acqua e al vento. Foderati internamente con «Thinsulate» per garantire un ottimo isolamento termico.

**EN 420, EN 388 [classe: 2-1-2-2]**  
[scatola da 5 paia]

---

10024509 Guanti ARCTIC, taglia 8

---

10024508 Guanti ARCTIC, taglia 10

## Protezione antiproiettile

[ Per polizia, Forze Speciali e applicazioni militari ]



Gli operatori di primo intervento, la polizia, la Protezione Civile, le squadre speciali, i servizi speciali sono responsabili della nostra sicurezza e devono affrontare una nuova realtà preparandosi a qualsiasi possibile minaccia per la sicurezza del paese.

Per via delle attività terroristiche sempre più in aumento, i governi di molti continenti prestano molta più attenzione a quel tipo di minacce ed assegnano risorse finanziarie considerevoli per migliorare notevolmente il livello di sicurezza dei loro abitanti.

Le forze militari americane ed europee si sono affidate ad MSA per fornire i migliori dispositivi di protezione individuale, infatti generazioni di soldati hanno indossato maschere anti-gas MSA. Negli ultimi anni, le forze militari hanno scelto gli elmetti da combattimento avanzati testati in battaglia di MSA ed il sistema di comunicazione MICH.

Con la crescente necessità attuale di protezione personale specializzata, MSA ha investito notevoli risorse nella ricerca e nelle capacità di progettazione, comprese le camere di prova antiproiettile. MSA prende molto seriamente l'attività di tutela delle truppe e delle forze speciali. Come produttore certificato ISO 9001-2000, MSA aspira a migliorare ed innovare i design, i rifornimenti di materiali ed i processi di produzione. I prodotti MSA sono minuziosamente testati sul campo per le esigenze più importanti e per soddisfare o superare gli standard applicativi del settore. L'obiettivo di MSA è fornire le massime prestazioni ed il massimo comfort.

La gamma di MSA sulla protezione antiproiettile comprende la protezione per il capo [elmetti per operazioni delle forze dell'ordine, elmetti tattici, elmetti da combattimento] e la protezione per il corpo [giubbotti mimetici, giubbotti tattici, supporti piatti rigidi].

Richiedete i nostri dépliant "Soluzioni per polizia ed applicazioni militari", "Protezione per il corpo" e le nostre schede prodotti relative agli elmetti.

## Immagini termiche

[ Per le applicazioni più esigenti ]



Le termocamere di ultima generazione di MSA sono strumenti preziosi per vigili del fuoco e polizia, ad es. per lo spostamento rapido e sicuro in locali e ambienti bui o con fumo.

I quattro modelli di termocamere presentano lo stesso design ergonomico, componenti robusti e di eccezionale durata. La qualità dell'immagine è di prim'ordine. I modelli di termocamere MSA hanno tuttavia diverse risoluzioni per assicurare il miglior rapporto qualità/prezzo a seconda dell'applicazione.

Il pratico sistema modulare consente di potenziare tutti e quattro i tipi di termocamere con un sistema di videotrasmissione o di videoregistrazione. Il sistema di videotrasmissione fornisce in tempo reale alla squadra di supporto un'immagine chiara di ciò che sta accadendo sul luogo dell'incendio. Inoltre, un esclusivo sistema di videoregistrazione, ideale per la documentazione e l'addestramento, è facilmente adattabile a tutti e quattro i tipi di termocamera.

## Termocamere

[ Per ogni applicazione, il giusto modello di termocamera ]



EVOLUTION 5800

### EVOLUTION® 5800

L'EVOLUTION 5800 è la termocamera più versatile disponibile. Ergonomicamente in linea con gli altri tre modelli della serie EVOLUTION, la 5800 è convincente per la sua tecnologia di visualizzazione. L'utente può scegliere tra cinque gamme diverse di colorazione dell'immagine a seconda delle esigenze ambientali e delle preferenze personali.

La funzione di miglioramento dei dettagli dell'immagine fornisce immagini nitide a tutte le temperature e mantiene la definizione della fonte di calore laddove altre termocamere perdono la loro efficacia. Con il suo duplice zoom digitale opzionale, le zone che richiedono un'attenzione particolare possono essere esaminate con precisione. L'ampio display rende lo strumento perfetto per consentire a più utenti di vedere contemporaneamente lo schermo.

Dotato di altre eccellenti caratteristiche, quali l'eccezionale robustezza, l'indicatore dell'otturatore e il cambio istantaneo di modalità, questo prodotto si presenta come la 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]
Dépliant	34-315.2



Immagini Fusion



EVOLUTION 5200 HD

### EVOLUTION® 5200 HD

EVOLUTION 5200 HD si caratterizza per immagini più brillanti e ad alta risoluzione. Grazie al sensore a 320 x 240 pixel e lo zoom digitale opzionale 2x, rappresenta lo strumento ideale per le operazioni di polizia e antincendio più complesse.

Leggera, compatta ed ergonomica. L'indicatore di calore Heat Seeker PLUS e le funzioni Quick-Temp consentono la rapida localizzazione di sorgenti e focolai d'incendio grazie all'indicazione grafica e numerica del valore 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]
Dépliant	34-315.2

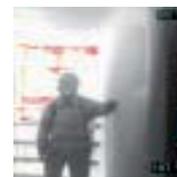


Immagine normale



Immagine con zoom 2x



EVOLUTION 5200



## EVOLUTION® 5200

La termocamera polivalente EVOLUTION 5200 di MSA offre un'elevata qualità dell'immagine e il più ampio angolo di visione. Progettata per soddisfare vari requisiti, è la migliore termocamera per uso generale.

La funzione Heat Seeker PLUS di ricerca calore fornisce pixel a colori in diverse gradazioni. La gamma colori va dal giallo chiaro al rosso scuro e indica dettagliatamente gli incrementi della temperatura strutturale, visualizzando l'intensità e la direzione dell'incendio.

Il design robusto, compatto e leggero, l'indicatore dell'otturatore e le funzioni instant-on e Quick-Temp forniscono un 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
Dépliant	34-315.2



Immagine originale



EVOLUTION 5600

## EVOLUTION® 5600

EVOLUTION 5600 presenta una risoluzione dell'immagine di ultima generazione. Con un eccellente rapporto qualità/prezzo, rappresenta la soluzione ottimale per applicazioni che richiedono una panoramica veloce.

Le sofisticate funzioni Heat Seeker PLUS e Quick-Temp di MSA consentono prestazioni senza eguali a tutte le temperature. Il design leggero, compatto e durevole, oltre all'indicatore dell'otturatore e al cambio istantaneo di modalità, la rendono uno strumento di uso estremamente facile.

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

10083575	EVOLUTION 5600 standard
10083576	EVOLUTION 5600 con uscita video
Dépliant	34-315.2



## Accessori

[ Voi e la squadra di supporto vedrete con gli stessi occhi ]



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
Dépliant	34-315.2



Stazione ricevente



Immagine da video salvato

### 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 impostare, consente la registrazione video diretta da termocamere a scopo di documentazione e addestramento. L'unità Video Capture è indipendente, piccola e facile da usare e può essere installata, 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-1.

10064785	Video Capture [con 10069791 lettore di schede di memoria MMC e 10069792 scheda di memoria RS-MMC da 512 MB]
Dépliant	34-315.2



Video Capture

### Serie EVOLUTION<sup>®</sup> 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
Dépliant	34-315.2



Valigetta della termocamera



Caricabatterie per veicolo

## Rivelatori portatili di gas

[ Protezione affidabile per qualsiasi tipo di esigenza ]



Gli strumenti di misurazione portatili e i monitor personali possono essere raggruppati in base a tre aree di applicazione:

### Gas combustibili

Affinché avvenga la combustione è necessaria la presenza di 3 elementi:

1. Combustibili o gas infiammabili
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. La concentrazione di gas combustibili nell'aria riveste grande importanza.

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

Ogni produttore che richiede la certificazione ATEX CE deve dimostrare la conformità del prodotto alla norma EN 61779 [o EN 50054] come requisito minimo per ottenere l'approvazione ATEX. Tutti i rivelatori di gas combustibili MSA sono realizzati in conformità con la direttiva ATEX e possono quindi essere usati come dispositivi di sicurezza.

### Ossigeno

Strumenti per misurare la mancanza o l'eccesso di ossigeno [misurazione in vol. %]. Ideali per controllare il pericolo di asfissia o per le operazioni di inertizzazione di serbatoi o di container.

### Gas tossici

Al fine di riconoscere e misurare la concentrazione di sostanze tossiche nell'aria ambiente [unità di misura generalmente usata: ppm –parti per milione], si utilizzano gli strumenti multigas come l'ALTAIR 5.

# Guida per la scelta

[ Selezionare lo strumento giusto ]

	ALTAIR	ALTAIR PRO	TITAN	EX-METER II	ALTAIR 4	ALTAIR 5 [IR]	ORION <sup>plus</sup>	Tankscope II	SIRIUS	Fialette rivelatrici
<b>Numero di sensori</b>	1	1	1	1-2	1-3*	1-5	1-5	1-5	1-5	1
<b>Combustibili</b>	0 – 10% LEL			■						
	0 - 100% LEL		■	■	■	■	■	■	■	
	0 – 100 Vol.%			■		■	■	■		
<b>O<sub>2</sub></b> <b>Gas tossici</b>	Ossigeno [O <sub>2</sub> ]	■	■		■	■	■	■	■	
	Ammoniaca [NH <sub>3</sub> ]		■			■	■	■		■
	Monossido di carbonio [CO]	■	■		■	■	■	■	■	■
	Anidride carbonica [CO <sub>2</sub> ]					■	■	■		■
	Cloro [Cl <sub>2</sub> ]		■			■	■	■		■
	Biossido di cloro [ClO <sub>2</sub> ]		■			■	■	■		■
	Acido cianidrico [HCN]		■			■	■	■		■
	Solfuro di idrogeno [H <sub>2</sub> S]	■	■			■	■	■	■	■
	Biossido di azoto [NO <sub>2</sub> ]		■			■	■	■		■
	Ozono [O <sub>3</sub> ]						■	■		■
	Fosgene [COCl <sub>2</sub> ]						■	■		■
	Fosfina [PH <sub>3</sub> ]		■			■	■	■		■
	Anidride solforosa [SO <sub>2</sub> ]		■			■	■	■		■
Composti organici volatili [VOC]								■		
<b>Caratteristiche</b>	Pompa interna			■		■	■	■	■	
	Allarmi [acustici/visivi]	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Allarme a vibrazione	■	■	■		■				
	Eventlogging	■	■			■	■	■	■	
	Datalogging		■			■	■	■	■	
	Autocalibrazione		■			■	■	■	■	
	Compatibile con ALTAIR QuickCheck	■	■			■				
	Compatibile con GALAXY System	■	■			■	■	■	■	

\* Disponibile con sensore Dual-Tox CO/H<sub>2</sub>S

## Rivelatori OX e TOX

[ Monitoraggio personale tascabile ]



### 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.

**ATEX II 2G EEx ia IIC T4**  
**EN 50014, EN 50020, EN 50270, EN 61000-6-3**

---

10092523 ALTAIR, O<sub>2</sub>, 19,5/23 Vol %

---

10071364 ALTAIR, O<sub>2</sub>, 19,5/18 Vol %

---

10092522 ALTAIR, CO, 25/100 ppm

---

10071334 ALTAIR, CO, 30/60 ppm

---

10071336 ALTAIR, CO, 35/400 ppm

---

10071361 ALTAIR, H<sub>2</sub>S, 5/10 ppm

---

10092521 ALTAIR, H<sub>2</sub>S, 10/15 ppm

---

10071363 ALTAIR, H<sub>2</sub>S, 7/14 ppm

---

Dépliant 08-527.2

Tutte le versioni di ALTAIR sono dotate di clip di fissaggio.  
Altre soglie d'allarme disponibili su richiesta.



ALTAIR CO



## ALTAIR PRO

Il nuovo ALTAIR PRO è un rivelatore monogas affidabile, compatto e ad alte prestazioni, dotato dei collaudati sensori della serie 20, a risposta rapida. Il sistema di controllo del bump test [segno di spunta per 24 ore] e le complete funzioni di datalogging sono di serie e forniscono perciò una sicurezza ancora maggiore all'utilizzatore. Tramite collegamento ad infrarossi, è possibile analizzare i dati e modificare le soglie d'allarme su PC.

Per soddisfare tutte le esigenze, è disponibile un'ampia gamma di sensori: monossido di carbonio, solfuro di idrogeno, ossigeno, ammoniaca, cloro, biossido di cloro, acido cianidrico, biossido d'azoto, fosfina e anidride solforosa.

La concentrazione di gas, le condizioni e le soglie d'allarme, i valori di picco e lo stato di carica sono visualizzati chiaramente; grazie al sistema ad allarme triplo, la protezione è totale.

Sia i sensori che la batteria sono sostituibili velocemente e rapidamente, riducendo così al minimo i tempi di manutenzione.

**ATEX** II 2G EEx ia IIC T4  
**EN 50014, EN 50020, EN 50270, EN 61000-6-3**

10074137	ALTAIR PRO, O <sub>2</sub> , 19,5/23 Vol %
10074135	ALTAIR PRO, CO, 25/100 ppm
10076723	ALTAIR PRO, Fire CO, 25/100 ppm
10076724	ALTAIR PRO, Steel CO, 75/200 ppm
10076725	ALTAIR PRO, H <sub>2</sub> S, 5/10 ppm
10076730	ALTAIR PRO, NH <sub>3</sub> , 25/50 ppm
10076716	ALTAIR PRO, Cl <sub>2</sub> , 0,5/1 ppm
10076717	ALTAIR PRO, ClO <sub>2</sub> , 0,1/0,3 ppm
10076729	ALTAIR PRO, HCN, 4,7/10 ppm
10076731	ALTAIR PRO, NO <sub>2</sub> , 2/5 ppm
10076735	ALTAIR PRO, PH <sub>3</sub> , 0,3/1 ppm
10076736	ALTAIR PRO, SO <sub>2</sub> , 2/5 ppm
Dépliant	08-528.2

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 NH<sub>3</sub>



Kit cordoncino, clip tipo telefono cellulare, clip in acciaio inox

## Accessori ALTAIR e ALTAIR PRO

10040002	Clip di supporto
10069894	Clip, acciaio inox
10041105	Clip tipo telefono cellulare
10073346	Clip per elmetto
10041107	Kit cordoncino
10088099	Software MSA Link con collegamento IR
10082834	Jet-eye per MSA Link [senza software]
10073231	Bombola [34 l] 60 ppm CO
10011727	Bombola [34 l] 40 ppm H <sub>2</sub> S in N <sub>2</sub>
10081672	Bombola [34 l] 5 Vol% O <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>
478359	Valvola di riduzione della pressione, 0,25 l/min
10080534	Tubo, 40 cm [16"], per Cl <sub>2</sub> , ClO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub>



## ALTAIR QuickCheck

ALTAIR QuickCheck consente di effettuare in modo rapido e semplice un bump test per rivelatori 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 O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> - Manuale
10076705	ALTAIR QuickCheck O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> - Automatico
10076702	ALTAIR QuickCheck Cl <sub>2</sub> , ClO <sub>2</sub> - Manuale
10076714	ALTAIR QuickCheck Cl <sub>2</sub> , ClO <sub>2</sub> - Automatico
10076696	ALTAIR QuickCheck NH <sub>3</sub> - Manuale
10076708	ALTAIR QuickCheck NH <sub>3</sub> - Automatico
10076699	ALTAIR QuickCheck HCN - Manuale
10076711	ALTAIR QuickCheck Automatic HCN - Automatico

Per i gas di calibrazione, vedere a pag. 127



ALTAIR QuickCheck

## Accessori ALTAIR QuickCheck

478359	Valvola di riduzione della pressione, 0,25 l/min
10077384	Tubo per regolatore
10080534	Tubo, 40 cm [16"], per Cl <sub>2</sub> , ClO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub>
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

## Rivelatori EX

[ Chiarezza in atmosfere esplosive ]



## TITAN®

TITAN, l'indicatore monogas MSA per gas combustibili è dotato di un solo pulsante di comando che esclude la possibilità di false operazioni. TITAN è munito di un eccellente sistema di allarme a 4 LED ad alta intensità luminosa [visibili da tutti i lati], un avvisatore acustico, un indicatore lampeggiante sul display ed un allarme vibrante opzionale.

Estremamente robusto ed affidabile, anche quando è usato in ambienti particolarmente difficili.

Inoltre, TITAN è dotato di un sensore MSA 20 L. Il sensore ha una tolleranza molto elevata agli avvelenanti e quindi una lunga vita utile. TITAN può essere alimentato indifferentemente da batteria alcalina o batteria ricaricabile NiMH [nicel metal idrato], entrambe intercambiabili, anche in zone pericolose.

**ATEX** II 2G EEx ia d IIC T3/T4

**ATEX** I M1 EEx ia I

**MED 96/98/CE**

**EN 50014, EN 50018, EN 50020, EN 50270, EN 50271, EN 61779**

10028884	TITAN metano, batterie alcaline
10031501	TITAN propano, batterie alcaline
10031500	TITAN pentano, batterie alcaline
10037226	TITAN, idrogeno, base
10037227	TITAN metano, base
10037228	TITAN, propano, base
10037229	TITAN, pentano, base
10034291	TITAN, metano, set*
10034293	TITAN, propano, set*
10034292	TITAN, pentano, set*
Dépliant	08-166.2

Calibrazioni di toluene e benzene disponibili su richiesta.

\*Rivelatore con batteria alcalina, caricabatterie, base caricabatterie e pacco batterie NiMH.



TITAN

## Accessori TITAN

10029053	TITAN pacco batteria NiMH
10029052	TITAN pacco batteria NiMH, con vibrazione
10029054	TITAN pacco batteria, per batterie alcaline
10031507	Caricabatterie Delta II [100-240 V/12-28 V]
10030867	TITAN Adattatore di ricarica batterie
10043891	TITAN Adattatore di calibrazione
10035638	Custodia per il trasporto, cuoio nero



Caricabatterie Delta II



EX-METER II

## EX-METER II

Questo maneggevole rivelatore monogas per il monitoraggio e la misurazione delle miscele combustibili gas-aria o vapore-aria è disponibile in tre campi di misura [rivelazione di fughe, %LEL e %Vol]. Valutate le Vostre necessità e scegliete la soluzione più adatta.

**ATEX** II 2G EEx ia d IIC T6  
**ATEX** I M1 EEx ia I  
MED 96/98/CE  
EN 50014, EN 50018, EN 50020, EN 50054,  
EN 50057, EN 50058, EN 50270, EN 50271,  
EN 61779

D6172701	EX-METER II, metano
D6172703	EX-METER II, propano
D6172705	EX-METER II, nonano
10018063	EX-METER II P, Jet Fuel [DMT]
Dépliant	08-237.2

Tutte le versioni sono disponibili con pompa di campionamento integrata. Calibrazioni speciali su richiesta.



EX-TOX-METER II

## EX-TOX-METER II

L'indicatore portatile EX-TOX-METER II riunisce le funzioni e le caratteristiche delle serie TOX-PEM e EX-METER II.

Disponibile solo nella versione a diffusione, ha tutte le caratteristiche della serie EX-METER II, quali compattezza, praticità, FAS [azzeramento in aria pura], autotest e visualizzazione automatica del canale in allarme.

**ATEX** II 2G EEx ia d IIC T6  
**ATEX** I M1 EEx ia I  
MED 96/98/CE  
EN 50014, EN 50018, EN 50020, EN 50054,  
EN 50057, EN 50058, EN 50104, EN 50270,  
EN 50271, EN 61779

10012063	EX-TOX-METER II, metano, CO
10014925	EX-TOX-METER II, nonano, CO

Altre configurazioni su richiesta.



EX-OX-Meter II [P]

## EX-OX-METER II

La soluzione intelligente per la misurazione simultanea di gas combustibili e ossigeno. Attivazione mediante un solo tasto, protezione fino a 9 ore. Passa automaticamente alla visualizzazione del canale in allarme.

**ATEX** II 2G EEx ia d IIC T6  
**ATEX** I M1 EEx ia I  
MED 96/98/CE  
EN 50014, EN 50018, EN 50020, EN 50054,  
EN 50057, EN 50058, EN 50104, EN 50270,  
EN 50271, EN 61779

D6172721	EX-OX-METER II, metano
D6172723	EX-OX-METER II, propano
D6172725	EX-OX-METER II, nonano
10018064	EX-OX-METER II P, Jet Fuel [DMT]
Dépliant	08-237.2

Tutte le versioni sono disponibili con pompa di campionamento integrata. Calibrazioni speciali su richiesta.



Caricabatterie Delta-1

## Serie EX-METER II Accessori

10082040	Batteria, 1500 NiMH/T6
10082041	Batteria, 1500 NiMH/LB/T6*
10082211	Batteria, 2100 NiMH/T4
10082212	Batteria, 2100 NiMH/LB/T4*
10085561	Caricabatterie Delta-1 [per 1 strumento]
10031507	Caricabatterie Delta II [100-240 V/12-28 V]

\* con spinotto di ricarica da 3,5 mm

# Rivelatori multigas

[ Le soluzioni alle vostre esigenze ]



## ALTAIR 5

L'ALTAIR 5 versatile 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 per soddisfare una miriade di applicazioni. Gli allarmi multifunzione, MotionAlert e InstantAlert, sono di serie. ALTAIR 5 è dotato di un collaudato sistema d'allarme triplo ad elevate prestazioni, del sistema di controllo del bump test [segno di spunta per 24 ore] e della funzione di datalogging.

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 può essere personalizzato con un logo aziendale.

Oltretutto ALTAIR 5 può offrire l'opzione USB wireless che permette l'integrazione nell'alpha Personal Network.

**ATEX II 2G EEx ia IIC T4**  
**EN 50014, EN 50020, EN 50270, EN 61000-6-3**

10103185	ALTAIR 5 [LEL (Pen), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S] Monocromatico
10103184	ALTAIR 5 [LEL (CH <sub>4</sub> ), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S] Monocromatico
10103187	ALTAIR 5 [LEL (Pen), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S] a colori, USB wireless
10103122	ALTAIR 5 con pompa [LEL (Pen), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S] monocromatico
10103152	ALTAIR 5 con pompa [LEL (Pen), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S] a colori
10103173	ALTAIR 5 con pompa [LEL (Pen), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S] a colori, USB wireless
10103127	ALTAIR 5 con pompa [LEL (Pen), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> ] monocromatico
10103156	ALTAIR 5 con pompa [LEL (Pen), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> ] a colori
10103171	ALTAIR 5 con pompa [LEL (CH <sub>4</sub> ), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S, Cl <sub>2</sub> S, 0-10% CO <sub>2</sub> S] a colori, USB wireless
10103124	ALTAIR 5 IR [LEL (Pen), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S, Cl <sub>2</sub> S, 0-10% CO <sub>2</sub> S] monocromatico
10103154	ALTAIR 5 IR [LEL (Pen), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S, Cl <sub>2</sub> S, 0-10% CO <sub>2</sub> S] a colori
10103175	ALTAIR 5 IR [LEL (Pen), O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S, Cl <sub>2</sub> S, 0-10% CO <sub>2</sub> S] a colori, USB wireless
10103150	ALTAIR 5 IR [LEL (CH <sub>4</sub> ), O <sub>2</sub> , CO, 0-100% Vol. CH <sub>4</sub> ] monocromatico
10103160	ALTAIR 5 IR [LEL (Pen), O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NO <sub>2</sub> , 0-5% CO <sub>2</sub> ] a colori
10103179	ALTAIR 5 IR [LEL (Pen), O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NO <sub>2</sub> , 0-10% CO <sub>2</sub> ] a colori
Dépliant	08-536.2

ALTAIR 5 viene fornito completo di batteria ricaricabile, caricabatteria, cappuccio di calibrazione e tubo.



ALTAIR 5, monocromatico



ALTAIR 5, a colori



## Accessori ALTAIR 5

10099648	Fondina di cuoio
10103189	Sonda di campionamento, 3 m, in PU conduttivo
10103191	Sonda di campionamento, flessibile, 30 cm
10082834	Jet-eye per MSA Link [senza software]
10088099	Software MSA Link con collegamento IR
478359	Valvola di riduzione della pressione, 0,25 l/min



## ALTAIR 4

L'ALTAIR 4 è un rivelatore multigas affidabile e compatto con una custodia in gomma estremamente durevole. Misura O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, CO e gas combustibili. Il triplo sistema d'allarme, il controllo del bump test per 24 ore [segno di spunta] e le numerose funzioni di datalogging sono di serie. Il funzionamento intuitivo a 3 pulsanti e il display chiaro rendono ALTAIR 4 facile da utilizzare; la batteria consente un tempo di funzionamento di 20 ore.

ALTAIR 4 è disponibile con l'opzione unica di MotionAlert. L'allarme del rivelatore si innesca se l'utilizzatore rimane immobile, avvertendo coloro che sono nelle vicinanze. L'allarme InstantAlert permette all'utilizzatore di attivare manualmente il sistema di allarme del rivelatore.

**ATEX II 2G EEx ia IIC T4**  
**EN 50014, EN 50020, EN 50270, EN 61000-6-3**

10092019	ALTAIR 4 Met [LEL 4,4% Vol]-O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S
10092071	ALTAIR 4 Met [LEL 4,4% Vol]-O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S con MotionAlert
10092020	ALTAIR 4 Met [LEL 5,0 % Vol]-O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S
10092018	ALTAIR 4 Met [LEL 5,0 % Vol]-O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S con MotionAlert
10092073	ALTAIR 4 Met [LEL 4,4% Vol]-O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S [mg/m <sup>3</sup> ]
10092072	ALTAIR 4 Met [LEL 4,4% Vol]-O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S [mg/m <sup>3</sup> ] con MotionAlert
10089097	ALTAIR 4 Pen-O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S
10089101	ALTAIR 4 Pen-O <sub>2</sub> -CO-H <sub>2</sub> S con MotionAlert
10098098	ALTAIR 4 Pen-O <sub>2</sub> -CO
10089101	ALTAIR 4 Pen-O <sub>2</sub> -CO con MotionAlert
10091473	ALTAIR 4 Pen-O <sub>2</sub> -H <sub>2</sub> S
10091474	ALTAIR 4 Pen-O <sub>2</sub> -H <sub>2</sub> S con MotionAlert
Dépliant	08-535.2

ALTAIR 4 viene fornito completo di caricabatteria, cappuccio di calibrazione e tubo.



ALTAIR 4



Sonda con pompa elettrica

## Accessori ALTAIR 4

10047596	Sonda pompa elettrica
478359	Valvola di riduzione della pressione, 0,25 l/min
10088099	Software MSA Link con collegamento IR
10082834	Jet-eye per MSA Link [senza software]
10049410	Caricabatterie per auto per batterie agli ioni di litio [12 V CC]



ALTAIR 4 QuickCheck

## ALTAIR 4 QuickCheck

La nuova stazione ALTAIR 4 QuickCheck completa il bump test e la verifica dell'allarme sonoro e visivo in meno di un minuto, verificando in modo rapido ed efficace la risposta al gas dello strumento e la funzionalità di allarme.

Questa comoda stazione di test controlla gli allarmi visivi e sonori dello strumento, con i risultati del test visualizzati sul LED del test di allarme. La sequenza del test consiste nel controllo microfonico dell'allarme acustico, nel controllo visivo elettronico e nel test di risposta al gas dello strumento.

10101554	ALTAIR 4 QuickCHECK, tolleranza test gas: 50%
10101555	ALTAIR 4 QuickCHECK, tolleranza test gas: 40 %
10101556	ALTAIR 4 QuickCHECK, tolleranza test gas: 30 %
10101557	ALTAIR 4 QuickCHECK, tolleranza test gas: 20 %

Per i gas di calibrazione, vedere a pag. 127

## Accessori ALTAIR 4 QuickCheck

10075893	Sistema automatico di erogazione del gas
10101085	Supporto bombola per Altair 4 QuickCheck
10049410	Caricabatterie per auto per batterie agli ioni di litio [12 V CC]



## ORION<sup>plus</sup>

ORION<sup>plus</sup> è un rivelatore innovativo e di grande versatilità con sensore per 1-5 gas, utilizzabile, ad es., come monitor personale e nei controlli per l'ingresso in spazi confinati. È dotato di un'ineguagliabile gamma di sensori per sostanze tossiche e ad infrarossi. I sensori disponibili sono adatti ad un'ampia gamma di sostanze tossiche: ammoniaca, monossido di carbonio, cloro, biossido di cloro, acido cianidrico, solfuro di idrogeno, biossido d'azoto, ozono, fosgene, fosfina e anidride solforosa.

Di ridotte dimensioni, maneggevole ed affidabile, probabilmente è il più pratico dei rivelatori a 5 gas attualmente disponibili sul mercato. Il display, di tipo grafico, visualizza contemporaneamente ed in modo chiaro tutti e 5 i canali: Ex, O<sub>2</sub>, due sensori di tossicità a scelta e un sensore IR [CO<sub>2</sub> o gas combustibili].

ORION<sup>plus</sup> viene fornito completo di guscio protettivo in gomma e cinghia tracolla.



ORION<sup>plus</sup>

**ATEX** II 2G EEx ia de IIC T4/T3

**ATEX** I M1 EEx ia I

**MED 96/98/CE**

**EN 50014, EN 50018, EN 50020, EN 50104, EN 50270, EN 50271,  
EN 61779, EN 45544**

ORION <sup>plus</sup>	Ex, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, CO <sub>2</sub> , NiMH
ORION <sup>plus</sup>	Ex, O <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , NiMH
ORION <sup>plus</sup>	Ex, O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, CO <sub>2</sub> , NiMH
ORION <sup>plus</sup>	Ex, O <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NiMH
ORION <sup>plus</sup>	Ex, O <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, NiMH
ORION <sup>plus</sup>	O <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , IR butano 0-100% LEL
ORION <sup>plus</sup>	O <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub> , IR propano 0-100% LEL
Dépliant	08-170.2

Altre configurazioni su richiesta.



## Tankscope II

Tankscope II, con il nuovo sensore IR per idrocarburi, è specificamente realizzato per il monitoraggio dei serbatoi dotati di sistemi di inertizzazione. Può essere usato inoltre nelle verifiche per l'ingresso in spazi confinati e come monitor personale durante le operazioni di manutenzione [pulizia/ispezione/riparazione] dei serbatoi.

Basato sul collaudato design dell'ORION<sup>plus</sup>, Tankscope II è maneggevole, semplice da usare e dotato di un display, di tipo grafico, in grado di visualizzare in modo chiaro le informazioni richieste.

Tankscope II viene consegnato con guscio protettivo in gomma e cinghia tracolla.

**ATEX** II 2G EEx ia de IIC T4/T3

**ATEX** I M1 EEx ia I

MED 96/98/CE

EN 50014, EN 50018, EN 50020, EN 50104, EN 50270, EN 50271,  
EN 61779, EN 45544

Tankscope II IR HC, butano, O<sub>2</sub>, batteria NiMH

Tankscope II IR HC, propano, O<sub>2</sub>, batteria NiMH

Tankscope II IR HC, butano, batteria NiMH

Tankscope II IR HC, propano, batteria NiMH

Dépliant 08-172.2

Altre configurazioni su richiesta.



Tankscope II

## Accessori ORION<sup>plus</sup> e Tankscope II

10046091	Software comprensivo di jet-eye a infrarossi [ORION Link Control]
10082834	Jet-eye per MSA Link [senza software]
10020485	Custodia per il trasporto, cuoio nero
10022036	Guscio protettivo in gomma, nero
474555	Cinghie per il trasporto
710962	Aggancio in cintura a perno
D6203723	Sonda di campionamento, flessibile, 30 cm
D6071039	Sonda per superfici liquide
10065831	Sonda di campionamento, 1,5 m, in PU conduttivo
10065832	Sonda di campionamento, 3 m, in PU conduttivo
10065833	Sonda di campionamento, 5 m, in PU conduttivo
10065764	Sonda di campionamento, a metro, in PU conduttivo
10082307	Sistema di campionamento con sonda flottante, 5 m, PU conduttivo
10076932	Adattatore per linea di campionamento PU/NBR, 3 pz.
10031091	Pacco batterie ricaricabili NiMH
10031092	Pacco batterie alcaline
10034276	Caricabatterie per auto ORION [12 V CC]
10041970	Caricabatterie ORION, completo [con supporto di ricarica]
10073668	Supporto di ricarica



Guscio protettivo in gomma

## Rivelatori a fotoionizzazione

[ Massima versatilità in una sola mano ]



### 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.

**ATEX** II 2G EEx ia d IIC T3/T4  
EN 50014, EN 50018, EN 50020, EN 50104, EN 50270, EN 50271,  
EN 61779

10064026	SIRIUS, Ex/Ox, H <sub>2</sub> S, PID, batt. Li-ion
10064025	SIRIUS, Ex/Ox, CO, PID, batt. Li-ion
10064024	SIRIUS, Ex/Ox, CO, H <sub>2</sub> S, PID, batt. Li-ion
10064027	SIRIUS, Ex/Ox, PID, batt. Li-ion
10064028	SIRIUS, Ex, PID, batt. Li-ion
10064029	SIRIUS, Ox, PID, batt. Li-ion
10064030	SIRIUS, PID, batt. Li-ion
10064031	SIRIUS, Ex/Ox, CO, H <sub>2</sub> S, PID, batt. Li-ion, datalogging
10064032	SIRIUS, Ex/Ox, CO, PID, batt. Li-ion, datalogging
10064033	SIRIUS, Ex/Ox, H <sub>2</sub> 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
Dépliant	08-180.2



SIRIUS

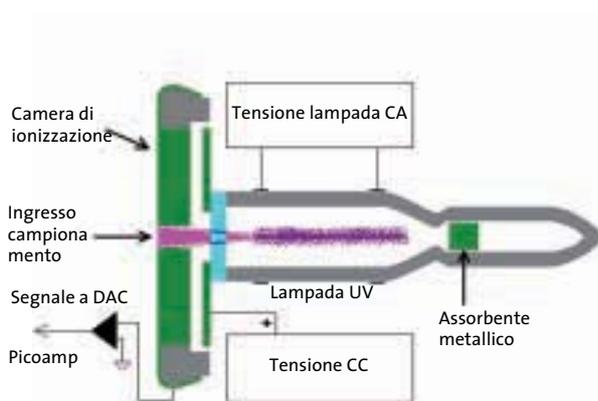


Pacco batteria agli ioni di litio e carica batteria

## Accessori 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
10065764	Sonda di campionamento, a metro, in PU conduttivo
10076932	Adattatore per linea di campionamento PU/NBR, 3 pz.

## Principio PID



## Fialette rivelatrici

[ Protezione per l'uomo e l'ambiente ]

Quando è necessario misurare più sostanze diverse, l'uso di fialette rivelatrici rappresenta la soluzione più semplice. Grazie alla loro lunga durata di

immagazzinamento, le fialette rivelatrici sono adatte per le misurazioni occasionali. L'uso delle fialette rivelatrici è estremamente semplice.



Fialette rivelatrici, Action e per addestramento

### Fialette rivelatrici, fialette Action, fialette per addestramento e fialette di campionamento

**Fialette rivelatrici** per la misurazione di sostanze pericolose sul posto di lavoro e nell'ambiente.

**Fialette Action:** con procedura di campionamento abbreviata [solo 2 pompate] per valutare rapidamente situazioni pericolose, per esempio per i vigili del fuoco [con simboli di avvertimento].

**Fialette per addestramento** per la dimostrazione e l'addestramento. Contengono una sostanza gassosa di prova che, collegata per mezzo di un tubo, reagisce con le fialette rivelatrici.

**Fialette di campionamento:** con diversi materiali assorbenti, come porta campioni per il campionamento attivo di sostanze pericolose presenti nell'aria usando fialette da due componenti con strati di campionamento e backup. I campioni sono analizzati in laboratorio. Su richiesta, è disponibile un elenco dei laboratori raccomandati da MSA.



Fialette per campionamento

---

Dépliant 08-610.2



Kit Aria Interna

### Kit fialette rivelatrici

Diversi kit di fialette rivelatrici sono stati concepiti per applicazioni specifiche, ad esempio Kit Aria Interna, Kit Biogas-Reactor e Test del tasso alcolemico.

#### Kit Aria Interna

Per controllare la qualità dell'aria in uffici, ristoranti, scuole, ospedali, ecc. Misurazione della temperatura e delle concentrazioni di umidità, monossido di carbonio, anidride carbonica, formaldeide e ozono.

#### Kit Biogas-Reactor

Metodo semplice ed economico per il monitoraggio della fermentazione nei reattori di biogas, determinando le concentrazioni di anidride carbonica comprese nel campo tra 5-40 vol.%.

---

D5086848	Kit Aria Interna
10012107	Kit Biogas-Reactor
D5091770	Test del tasso alcolemico

---

Dépliant 08-610.2



Fialette fumogene

### Fialette fumogene e generatori di fumo

Le fialette fumogene sono studiate per rilevare e determinare la velocità e la direzione delle correnti d'aria nei sistemi di ventilazione, rivelare le perdite da tubazioni, forni e finestre e per controllare i sistemi di ventilazione delle miniere.

---

D5019702	Generatore di fumo
D5019701	Fialette fumogene [conf. da 10]

---

Dépliant 08-610.2

# Pompe di campionamento

[ Per fiale e rivelatrici ]



## Toximeter II

Toximeter II è una pompa di campionamento per fiale e rivelatrici a funzionamento continuo, controllata elettronicamente. Si attiva semplicemente con la pressione di un tasto e l'inserimento della fiale e.

Toximeter II è adatta a vari compiti di misurazione. Assicura misurazioni estremamente accurate e un funzionamento intuitivo basato su menu. Il pacco batteria è sostituibile in zone pericolose.

**ATEX** II 2G EEx ia IIC T4

**ATEX** I M1 EEx ia I

D5142705	Toximeter II senza caricabatterie
10082041	Batteria, 1500 NiMH/LB/T6*
10085561	Caricabatterie Delta-1 [per 1 strumento]
10031507	Caricabatterie Delta II [100-240 V/12-28 V]
Dépliant	08-613.2

\* con spinotto di ricarica da 3,5 mm



Gas-Tester

## Gas-Tester

Gas-Tester è una pompa di campionamento manuale per fiale e rivelatrici. È estremamente economica e facile da usare.

EN 1231

D5140904	Gas-Tester
D5140911	Custodia per Gas-Tester, plastica [per 1 conf. di fiale e rivelatrici]
Dépliant	08-610.2



Gas-Tester II H

## Gas-Tester II H

GT II H con meccanismo di blocco incorporato, indicatore di fine aspirazione e contatore di aspirazioni è una pompa di campionamento per fiale e rivelatrici azionata manualmente dall'operatore. Permette un funzionamento confortevole e semplice con una sola mano. La pompa può essere usata per misurazioni precise con tutti i modelli di fiale e rivelatrici di MSA.

**ATEX** II 1G c IIC T6

D5146760	Gas-Tester II H
D5146770	Custodia per trasporto, plastica [per 1 conf. di fiale e rivelatrici]
D5146705	Linea di campionamento, 4 m, con porta fiale e
10015366	Linea di campionamento, 15 m, con porta fiale e
Dépliant	08-610.2



## Kwik-Draw

Pompa azionabile con una sola mano, con aspirazione costante di un volume di campionamento pari a 100 ml, può essere usata con le fiale e rivelatrici MSA per rivelare la presenza di un'ampia gamma di sostanze tossiche nell'atmosfera.

La pompa è particolarmente adatta al rilevamento di sostanze altamente tossiche, in quanto non devono essere usati adattatori.

D5146761	Kwik-Draw Basic [senza indicatore di fine aspirazione]
D5146762	Kwik-Draw Deluxe [indicatore di fine aspirazione incorporato]

## Accessori

[ Aumentate le prestazioni dei vostri strumenti ]

A completamento della gamma di rivelatori portatili di gas, MSA offre un'ampia gamma di accessori. Partendo dalle pompe di campionamento, passando poi ai caricabatterie e agli altri accessori della gamma, MSA consente all'utente di mettere a punto la configurazione che meglio risponde alle sue esigenze.

La calibrazione ed il collaudo divengono sempre più semplici grazie alla postazione multifunzione GALAXY ed alla vasta gamma di bombole di gas disponibili.



### GALAXY®

Il dispositivo multifunzione GALAXY assicura un collaudo e una calibrazione semplici ma intelligenti dei rivelatori di gas portatili MSA, es. SOLARIS, SIRIUS, ORION, ALTAIR, ALTAIR PRO, ALTAIR 4 e ALTAIR 5.

Questo banco di prova automatico facile da usare offre alte prestazioni, a partire dall'unità indipendente fino al sistema multiunità collegato ad un PC. Lo spazio di lavoro necessario è ridotto al minimo grazie al cablaggio elettrico e alle tubazioni di collegamento, già realizzati in ogni banco di prova GALAXY, ed allo speciale supporto opzionale per la bombola di calibrazione [domanda di brevetto depositata]. Collocando un rivelatore di gas nel sistema GALAXY, esso verrà collaudato, calibrato e/o ricaricato senza nemmeno dover premere un tasto.

Utilizzando una scheda di memoria standard è possibile memorizzare oltre 1.000 registrazioni di test individuali. È inoltre disponibile un'interfaccia di rete cablata o wireless opzionale.



GALAXY per ALTAIR

GALAXY per i rivelatori di gas:	SOLARIS	SIRIUS	ORION	ALTAIR/ ALTAIR PRO	ALTAIR 4	ALTAIR 5
<b>Kit di base indipendente</b>						
Sistema di base	10061852	10061875	10061887	10078261	10089999	10090604
<b>Kit indipendenti standard [compreso regolatore]</b>						
Sistema standard	10061854	10061877	10061889	10078262	10090001	10090606
Sistema standard + ricarica, supporto bombola	10061855	10061878	10061890	10078263*	10090000	10090605
<b>Kit indipendenti intelligenti [comprende regolatore, scheda di memoria]</b>						
Sistema intelligente	10061856	10061879	10061891	10078264	10089970	10090595
Sistema intelligente + ricarica, supporto bombola	10061858	10061880	10061892	10078265*	10089966	10090591
<b>Kit portatili [comprende regolatore, pacco batteria]</b>						
Sistema portatile	10061860	10061881	10061893	10078266	10089991	10090956
Sistema portatile + scheda di memoria, supporto bombola	10061859	10061882	10061894	10078267	10089992	10090957
<b>Kit di rete [comprende regolatore, accesso Ethernet cablato]</b>						
Sistema di rete cablato	10061871	10061883	10061895	10078268	10089995	10090610
Sistema di rete cablato + ricarica, supporto bombola	10061872	10061884	10061896	-	10089994	10090609
Dépliant 08-530.2						

\* Con il GALAXY non è possibile caricare ALTAIR e ALTAIR PRO.

## Tabella degli accessori

		ALTAIR	ALTAIR PRO	TITAN	EX-METER II	EX-METER II P	SOLARIS	ALTAIR 4	ALTAIR 5	ORIONplus	Tankscope II	SIRIUS	Toximeter II
10020485	Custodia per il trasporto, cuoio nero								■	■	■		
D6172153	Custodia per il trasporto, cuoio nero					■							■
D6172152	Custodia per il trasporto, cuoio nero				■								
10035638	Custodia per il trasporto, cuoio nero			■									
10028682	Custodia per il trasporto, cuoio nero												
10022036	Guscio protettivo in gomma, nero								■	■	■		
10050123	Guscio protettivo in gomma, nero											■	
474555	Cinghie per il trasporto								■	■	■	■	
D5146705	Linea di campionamento, 4 m, con porta fialetta												■
10065833	Sonda di campionamento, 5 m, in PU conduttivo			■	■	■	■	■	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■		
10065832	Sonda di campionamento, 3 m, in PU conduttivo			■	■	■	■	■	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■		
10065831	Sonda di campionamento, 1,5 m, in PU conduttivo			■	■	■	■	■	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■		
10065764	Sonda di campionamento, a metro, in PU conduttivo			■*	■*	■*	■	■	■ <sup>1)2)</sup>	■ <sup>1)2)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■	
D0013438	Sonda di campionamento, a metro, Viton						■*	■	■	■	■	■	
10082307	Sistema di campionamento con sonda flottante, 5 m, PU conduttivo							■	■	■	■	■	

\* Necessita di adattatore

10076932	Adattatore per linea di campionamento PU/NBR, 3 pz.			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
D6203049	Adattatore per Quick-Connect												
D6203723	Sonda di campionamento, flessibile, 30 cm			■	■		■		■	■	■	■	■
D6099940	Sonda telescopica, 1,10 m			■	■		■	■	■	■	■	■	
D6059961	Sonda telescopica, 1,50 m			■	■		■	■	■	■	■	■	
10047596	Sonda pompa elettrica	■	■	■	■		■	■					
10043936	Aspiratore manuale, di base	■	■	■	■		■	■					
D5085832	Pre-filtri per silani, silicani, silicati [10 pz.]			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
D6099990	Pre-filtri per composti in piombo e zolfo [10 pz.]			■	■	■	■	■	■	■	■	■	

Altri accessori su richiesta.

■ Consigliato

■ Possibile

<sup>1)</sup> Prestazioni approvate fino a 25 m

<sup>2)</sup> Per il campionamento di gas particolari quali Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, COCl, O<sub>3</sub>, PH<sub>3</sub>, HCN, NH<sub>3</sub>, contattate la vostra filiale MSA locale.



Guscio protettivo in gomma



Linea di campionamento



Sistema di campionamento



Sonda con pompa elettrica

## Sonda con pompa elettrica

La sonda con pompa elettrica è una pompa di campionamento alimentata a batteria che utilizza il collaudato sistema di controllo "Pulse-Check" già adottato per altri strumenti portatili MSA. Per applicazioni di campionamento a distanza, la sonda con pompa può essere collegata ad una linea lunga fino a 15 metri.

**ATEX** II 1G EEx ia IIC T4

10047596 Sonda pompa elettrica

Dépliant 08-610.2



Caricabatterie Delta-1

## Caricabatterie e alimentatori

Il caricamento delle batterie degli strumenti portatili MSA è reso semplice dall'ampia gamma di caricabatterie. I supporti di ricarica sono disponibili con cavo adattatore, utilizzabile anche con l'alimentazione a 12 V di un qualsiasi veicolo. Le batterie possono essere ricaricate rapidamente [il tempo di ricarica dipende dalla capacità della batteria]. Quando il dispositivo è completamente carico, passa nuovamente in modalità carica di mantenimento.



Caricabatterie Delta-4



Caricabatterie Delta II

## Tabella dei caricabatterie

		TITAN	EX-METER II	SOLARIS	ORION <sup>plus</sup>	Tankscope II	SIRIUS	Toximeter II	GALAXY	QuickCheck
10085561	Caricabatterie Delta-1 [per 1 strumento]		■					■		
10031507	Caricabatterie Delta II [100-240 V/12-28 V]	■	■					■		
10041970	Caricabatterie ORION, completo [con supporto di ricarica]				■	■				
10034276	Caricabatterie per auto ORION [12 V CC]				■	■				
10047343	Alimentatore universale			■			■		■	■
10049410	Caricabatterie per auto per batterie agli ioni di litio [12 V CC]			■			■		■	■

## Gas di calibrazione

Ove necessario, i rivelatori di gas portatili devono essere calibrati con miscele di gas idonee. MSA offre un'ampia gamma di bombole contenenti gas per calibrazione adatte ai vari modelli di rivelatori MSA.

		ALTAIR	ALTAIR PRO	TITAN	EX-METER II	EX-METER II P	SOLARIS	ALTAIR 4	ALTAIR 5	ORION <sup>plus</sup>	Tankscope II	SIRIUS
10050744	Bombola gas [58 l] CH <sub>4</sub> -1,45%, CO <sub>2</sub> -2,5%, CO-300, H <sub>2</sub> S-10, O <sub>2</sub> -15%								■	■	■	
10024230	Bombola gas [58 l] CH <sub>4</sub> -1,45%, CO-300, H <sub>2</sub> S-10, O <sub>2</sub> -15%								■	■	■	
10053022	Bombola gas [58 l] CH <sub>4</sub> -1,45%, CO-60, H <sub>2</sub> S-20, O <sub>2</sub> -15%						■	■	■	■	■	■
10024231	Bombola gas [58 l] CH <sub>4</sub> -1,45%, CO-300, O <sub>2</sub> -15%								■	■	■	
10044001	Bombola gas [58 l] C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -0,986%, CO-300, O <sub>2</sub> -15%								■	■	■	
10044002	Bombola gas [58 l] C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -0,986%, CO-300, H <sub>2</sub> S-10, O <sub>2</sub> -15%								■	■	■	
10086549	Bombola gas [58 l] C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -0,4%, CO-60, H <sub>2</sub> S-20, O <sub>2</sub> -15%						■	■	■	■	■	
10029473	Bombola gas [34 l] 100 Vol% metano				■	■			■	■	■	
10029500	Bombola gas [34 l] 50 Vol% metano in N <sub>2</sub>				■	■			■	■	■	
10022595	Bombola gas [34 l] 20 Vol% metano in N <sub>2</sub>				■	■			■	■	■	
10029471	Bombola gas [34 l] 2,5 Vol% metano in aria sint.			■	■	■	■	■	■	■	■	■
10029472	Bombola gas [34 l] 2 Vol% metano in aria sint.			■	■	■	■	■	■	■	■	■
10029474	Bombola gas [34 l] 0,5 Vol% metano in aria sint.				■	■						
10029475	Bombola gas [34 l] 50 Vol% propano in N <sub>2</sub>				■	■			■	■	■	
10078013	Bombola gas [34 l] 8 Vol% propano in N <sub>2</sub>				■	■			■	■	■	
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 <sub>2</sub>				■	■			■	■	■	
10022596	Bombola gas [34 l] 0,3 Vol% esano in aria sint.			■	■	■	■	■	■	■	■	■
10029496	Bombola gas [34 l] 2 Vol% H <sub>2</sub> in aria sint.			■	■	■	■	■	■	■	■	■
10029497	Bombola gas [34 l] 1 Vol% H <sub>2</sub> in aria sint.			■	■	■	■	■	■	■	■	■
10029499	Bombola gas [34 l] 15 Vol% CO <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>								■	■	■	
10069618	Bombola gas [34 l] 2,5 Vol% CO <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>								■	■	■	
10029498	Bombola gas [34 l] 1,5 Vol% CO <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>								■	■	■	

Ulteriori gas di calibrazione su richiesta.

■ Consigliato

■ Possibile

Azoto [N<sub>2</sub>] o aria sintetica [Aria Sint.] usati come gas di bilanciamento.

		ALTAIR	ALTAIR PRO	TITAN	EX-METER II	EX-METER II P	SOLARIS	ALTAIR 4	ALTAIR 5	ORION <sup>plus</sup>	Tankscope II	SIRIUS
10029494	Bombola gas [34 l] 300 ppm CO in aria sint.	■	■				■	■	■	■	■	■
10029495	Bombola gas [34 l] 100 ppm CO in aria sint.	■	■				■	■	■	■	■	■
10073231	Bombola gas [34 l] 60 ppm CO in aria sint.	■	■						■	■	■	
10011727	Bombola [34 l] 40 ppm H <sub>2</sub> S in N <sub>2</sub>	■	■				■	■	■	■	■	■
711072	Bombola gas [34 l] 10 ppm HCN in N <sub>2</sub>		■						■	■	■	
10029521	Bombola gas [34 l] 10 ppm NO <sub>2</sub> in aria sint.		■						■	■	■	
10011937	Bombola gas [34 l] 50 ppm NH <sub>3</sub> in N <sub>2</sub>								■	■	■	
10079807	Bombola gas [34 l] 25 ppm NH <sub>3</sub> in aria sint.		■						■	■	■	
10079806	Bombola gas [34 l] 10 ppm SO <sub>2</sub> in aria sint.		■						■	■	■	
10011938	Bombola gas [34 l] 5 ppm SO <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>								■	■	■	
10011939	Bombola gas [34 l] 10 ppm Cl <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>		■						■	■	■	
711082	Bombola gas [34 l] 2 ppm Cl <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>		■						■	■	■	
10029522	Bombola gas [34 l] 0,5 ppm PH <sub>3</sub> in N <sub>2</sub>		■						■	■	■	
10081672	Bombola [34 l] 5 Vol% O <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>	■	■									
10029510	Bombola gas [34 l] 100 Vol% in aria sint.			■	■	■	■	■	■	■	■	
D0715896	Bombola gas [34 l] 100 ppm isobutilene											■
10029647	Valvola di riduzione della pressione, 1,0 l/min				■	■			■	■	■	■
D0715890	Valvola di riduzione della pressione, 0,5 l/min	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
478359	Valvola di riduzione della pressione, 0,25 l/min	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
710288	Regolatore gas a basso consumo					■			■	■	■	■
10077620	Set di calibrazione [valvola + tubo flessibile]								■	■	■	
10079801	Regolatore gas a basso consumo per gas particolari [Cl <sub>2</sub> , HCN, PH <sub>3</sub> , NH <sub>3</sub> ]								■	■	■	
10077671	Set di calibrazione gas particolari [Cl <sub>2</sub> , HCN, PH <sub>3</sub> , NH <sub>3</sub> ], valvola + tubo flessibile								■	■	■	

Ulteriori gas di calibrazione su richiesta.

■ Consigliato

■ Possibile

 Azoto [N<sub>2</sub>] o aria sintetica [Aria Sint.] usati come gas di bilanciamento.

# Rivelatori permanenti di gas

[ Soluzioni per una sicurezza completa ]



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 relativi alla protezione del personale, degli impianti e al monitoraggio delle emissioni richiedono idonee apparecchiature di rivelazione gas. Oltre agli strumenti portatili per il monitoraggio del personale, vengono utilizzati sistemi di rilevamento fissi [rivelatori e dispositivi di controllo] per un monitoraggio continuo.

MSA è uno dei pochi fornitori di tecnologia per la misura permanente dei gas a sviluppare e produrre una gamma completa di sensori e dispositivi di controllo e monitoraggio, integrandoli in sistemi. Questo è l'unico modo possibile di sviluppare soluzioni ottimali che rispondano a tutti i requisiti dei clienti ad un ottimo rapporto prestazioni/prezzo: un caso unico di sicurezza e flessibilità. Che siano indipendenti o integrate in sistemi di controllo e monitoraggio esistenti, MSA offre sempre soluzioni "su misura".

La gamma MSA di sistemi permanenti di rivelazione gas e fiamma comprende:

- Dispositivi di controllo
- Rivelatori
- Sensori
- Monitor
- Sistemi di rivelazione gas e fiamma

**Richiedete i nostri dépliant sui sistemi permanenti di rivelazione gas 07-100.2 e 07-160.2.**

Oltre all'ampia gamma di prodotti già citati, MSA fornisce inoltre numerosi servizi di assistenza personalizzati: pianificazione e sviluppo del progetto, assistenza in fase di installazione e messa in servizio, manutenzione e modifiche al sistema.

## Soluzioni per l'assistenza e i laboratori

[ Professionalità, affidabilità e reattività ]



Oltre all'ampia gamma di dispositivi di protezione individuale e di sistemi di rivelazione gas di altissima qualità, MSA fornisce un servizio di assistenza personalizzata di prim'ordine. La gamma di servizi MSA, ampia e versatile, garantisce che i vostri dispositivi e 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.

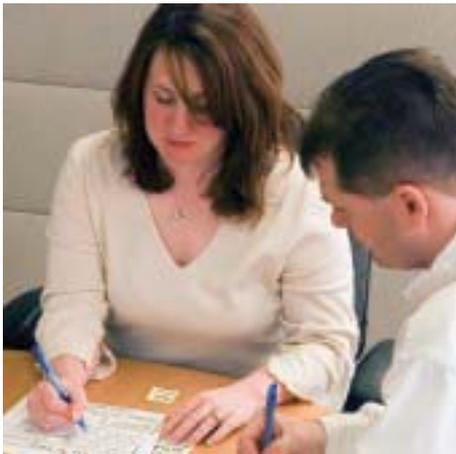
MSA offre inoltre un'ampia gamma di banchi di prova per laboratori con registrazione manuale o automatica dei risultati. Dall'unità di prova mobile Multitest al banco di prova fisso computerizzato ProfiCHECK, il vostro dispositivo verrà testato in conformità ai più rigidi standard professionali.

Tutti i banchi di prova MSA soddisfano gli standard applicativi di settore e le regolamentazioni dei produttori per le prove su autorespiratori ad aria compressa, maschere a pieno facciale e tute di protezione chimica. Tutti i ProfiCHECK sono dotati del software "TecBOS.Tech - Standard" che consente di effettuare i test in modo completamente automatico. Per maggiori informazioni sul software, vedere il cap. "Software" a pag. 135.

I compressori ad alta pressione di MSA dispongono di un filtro in entrata dell'aria, di un pre-separatore, di un filtro per l'olio, di un essiccatore e di uno scarico di condensa. Sono disponibili vari tipi di compressori per aria che rispondono ad ogni tipo di esigenza.

## Assistenza MSA

[ Il segreto dell'affidabilità ]



### Offerta completa

Quando si progettano i propri requisiti di sicurezza, è utile poter contare su un servizio di assistenza per l'acquisto del prodotto giusto. MSA è lieta di potervi aiutare ad orientarvi nella scelta fra le diverse opzioni. Oltre a proporre suggerimenti sui dispositivi di sicurezza individuale e sui rivelatori portatili di gas, MSA offre un servizio professionale di assistenza in fase di progettazione, installazione e messa in servizio dei sistemi permanenti di rivelazione gas.

Il servizio post-vendita di MSA comprende servizi di riparazione e manutenzione, modifiche al sistema e gestione dei pezzi di ricambio. Inoltre, è possibile partecipare a corsi di formazione che vi permetteranno di sfruttare appieno la gamma di prodotti e servizi MSA.



### Requisiti individuali

MSA ritiene che le proprie soluzioni di assistenza vadano sviluppate e ottimizzate di concerto con il cliente. Ciò significa che siete voi a decidere sulla gamma di servizi di cui avete bisogno e sulla durata dei contratti di assistenza. Il segreto dell'affidabilità sta tutto nello sviluppare un servizio personalizzato, pensato per il cliente, che dia risposta alle vostre esigenze e ai vostri desideri.



- Pianificazione e sviluppo progetti
- Installazione e messa in servizio
- Modifiche al sistema
- Manutenzione
- Riparazione e assistenza
- Addestramento

## Soluzioni per laboratori

[ Serie versatile di banchi di prova e compressori ]



Proficheck.net

### Proficheck.net

Disporre di attrezzature affidabili è fondamentale per il successo delle operazioni delle squadre antincendio. Il nostro modello di spicco è uno strumento che i moderni laboratori per autorespiratori dovrebbero avere. Il sistema Proficheck.net, completamente automatico, esegue una vasta serie di controlli sui componenti degli autorespiratori e sulle tute di protezione chimica. Un polmone artificiale consente di effettuare i test dinamici. Nella fornitura è compreso anche il software di gestione TecBOS.Tech e la funzione di collegamento alla rete.

---

10028223 Proficheck.net senza PC

---

10028224 Proficheck.net con PC

---

Dépliant 01-749.2

---



Proficheck.lite

### Proficheck.lite

Per i laboratori che necessitano di una manutenzione di base, senza il bisogno di usare il polmone artificiale, MSA offre Proficheck.lite. Il modello Proficheck offre una gamma completa di test statici su erogatori, maschere e tute di protezione dagli agenti chimici. Le altre caratteristiche quali la testa di prova, l'attacco per l'erogatore e la pompa con portata di 10 l/min sono uguali a quelle di Proficheck.net. La funzione di rete è opzionale. Proficheck.lite è ideale come banco aggiuntivo per i laboratori più grandi.

---

10047699 Proficheck.lite senza PC

---

10050710 Proficheck.lite con PC

---

Dépliant 01-749.2

---



Proficheck.twin

### Proficheck.twin

Il modello Proficheck.twin è stato specificatamente realizzato per la prova delle maschere in laboratori di grandi dimensioni. Permette di controllare due maschere contemporaneamente. Mentre viene controllata una maschera, si può già installare la seconda, creando così un flusso di lavoro ininterrotto e quindi una maggiore efficienza. Proficheck.twin è caratterizzato dalla presenza di due teste di prova e da una pompa con portata di 10 l/min. Il collegamento alla rete è opzionale.

---

10028221 Proficheck.twin senza PC

---

10028222 Proficheck.twin con PC

---

Dépliant 01-749.2

---



SmartCHECK

## SmartCHECK

SmartCheck è il banco prova di prossima generazione, compatto e completamente automatico per qualsiasi apparecchio autorespiratore oggi presente sul mercato. Esso è dotato di un sistema informatico integrato con touchscreen. Il software TecBOS.Tech con Wizard, un assistente intelligente, permette un funzionamento intuitivo. L'operatore è guidato passo passo attraverso il processo di prova.

Lo SmartCheck completamente automatico esegue una gamma completa di prove per: maschere a pieno facciale, erogatori, autorespiratore ad aria compressa e tute di protezione chimica secondo le norme EN e locali quali VFdB. Il materiale rigido della testa di prova assicura una perfetta aderenza e maneggevolezza della maschera. Lo SmartCheck di base offre tutti i test statici standard per bassa e media pressione.

A seconda delle esigenze, è possibile integrare il vostro SmartCHECK con i seguenti moduli:

- polmone artificiale variabile
- controllo automatico dell'alta pressione

---

Dépliant 01-750.2

---



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]

---

Dépliant 01-742.2, 01-743.2

---



Compressore 260/330 EF silenziato

## 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 contaore 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].

---

Dépliant 01-660.2

---



Airtester HP

## Dispositivi di controllo aria HP e MP

Kit di controllo per aria compressa respirabile proveniente dalle linee d'aria dello stabilimento, compressori e bombole.

**Airtester HP** per compressori e bombole di aria compressa ad alta pressione da 200-300 bar.

**Airtester MP** per compressori e linee di alimentazione aria a media pressione, fino a 10 bar. Determinazione semplice e rapida, per mezzo di fialetrici rivelatrici, del contenuto di acqua, monossido di carbonio, anidride carbonica, olio e gas nitrosi nell'aria delle linee dello stabilimento o dalle unità di filtrazione.

### EN 12021

---

D3188701 Airtester HP

---

D5185710 Airtester MP

---

Dépliant 08-610.2

---

## Soluzioni software

[ TecBOS.solutions per enti pubblici e organizzazioni di sicurezza ]



TecBOS.solutions è il moderno sistema di software per tutte le amministrazioni pubbliche e le organizzazioni di sicurezza degli impianti. TecBOS.solutions è stato sviluppato utilizzando la vasta esperienza di MSA nel settore per soddisfare elevati standard di sicurezza, affrontare nuovi tipi di pericolo e, allo stesso tempo, aiutare a lavorare in modo più efficiente. Il rendimento delle prestazioni del personale verrà potenziato grazie all'automazione dei processi di routine e all'ottimizzazione delle procedure operative.

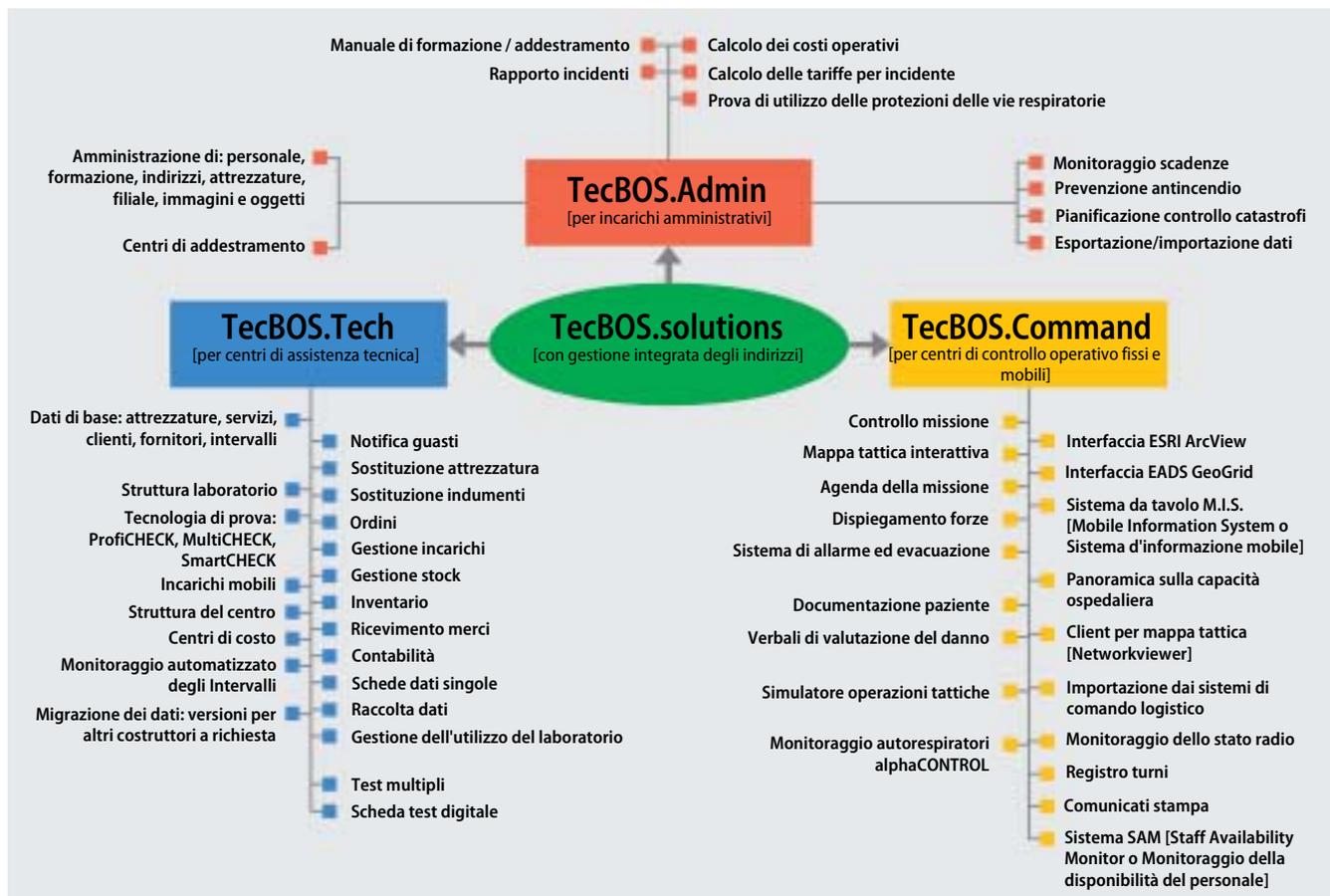
Tre linee di prodotti software sono disponibili:

**TecBOS.Tech** per i centri tecnici [abbinato o meno ad apparecchiature di prova MSA]

**TecBOS.Command** per la gestione delle emergenze e degli incidenti in tutti i tipi di unità di comando e centri;

**TecBOS.Admin** per l'amministrazione di ogni settore della vostra organizzazione di sicurezza.

Grazie al sistema modulare di TecBOS.solutions, ogni cliente può scegliere il modulo più adatto alle proprie esigenze. I componenti hardware integrati consentono di inserire TecBOS.solutions nei processi operativi già esistenti. È inoltre possibile integrare in TecBOS.solutions un'ampia gamma di prodotti MSA, quali i banchi di prova automatici della serie ProfiCHECK e il sistema di monitoraggio dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie alpha Personal Network.



## TecBOS.Tech

La soluzione integrata TecBOS.Tech agevola il lavoro in numerosi tipi di laboratori, ad es. per dispositivi di protezione delle vie respiratorie, estintori, veicoli, comunicazioni radio, manichette ecc. TecBOS.Tech assume il controllo completo di tutte le procedure amministrative e di registrazione necessarie per i diversi tipi di attrezzature.

La registrazione dei dati di prova delle attrezzature, i successivi servizi e la conservazione della documentazione relativa al lavoro svolto, ai pezzi di ricambio e ai risultati dei test è gestita completamente tramite TecBOS.Tech. Collegandosi ai banchi di prova MSA, è possibile eseguire le prove dirette sulle attrezzature, saltando tutti i passaggi intermedi. Ciò determina un aumento dell'efficienza dei test, una pianificazione migliore della manutenzione e una gestione più snella del magazzino attrezzature.

10048780	TecBOS.Tech [Standard]
10053018	TecBOS.Tech [Standard] licenza aggiuntiva
10052539	TecBOS.Tech [Professional]
10053036	TecBOS.Tech [Professional] licenza aggiuntiva
10052540	TecBOS.Tech [Premium]
10053037	Licenza aggiuntiva TecBOS.Tech [Premium]
10092495	Sistema di ordinazione TecBOS.Tech
10092496	Licenza aggiuntiva del sistema di ordinazione TecBOS.Tech

Sono disponibili a richiesta dei pacchetti aggiuntivi, moduli e dispositivi complementari.



## TecBOS.Command

Il modulo software TecBOS.Command è un sistema di informazione e comunicazione per gli addetti alla gestione degli incidenti, studiato appositamente per la gestione delle aree colpite da catastrofi ed eventi straordinari di qualunque tipo. Il monitoraggio automatico delle risorse impiegate sul campo è facilitato dal sistema di monitoraggio dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie, per via telematica o tradizionale.

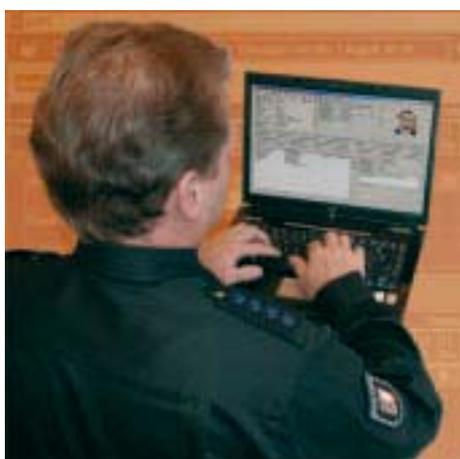
Fra le altre funzioni, TecBOS.Command fornisce supporto al controllo operativo grazie alla gestione, documentazione e comunicazione automatica dell'incidente. Tutti i processi sono registrati automaticamente e gestiti nel registro incidenti. Il modulo di "addestramento simulazione emergenza" favorisce l'ottimizzazione della pianificazione e delle tattiche di intervento in caso di incidente. Le altre funzioni disponibili agevolano le attività di pubbliche relazioni e l'analisi post-incidente degli eventi.

La mappa tattica interattiva con funzioni integrate di registrazione e riproduzione, ad esempio, fornisce una visualizzazione completa degli eventi che si svolgono sul campo.



10090945	TecBOS.Command [Basic]
10052604	TecBOS.Command [Standard]
10053071	TecBOS.Command [Standard] licenza aggiuntiva
10052605	TecBOS.Command [Professional]
10053072	Licenza aggiuntiva TecBOS.Command [Professional]
10052606	TecBOS.Command [Premium]
10053073	Licenza aggiuntiva TecBOS.Command [Premium]
10067487	TecBOS.Command mappa tattica interattiva
10104892	Interfaccia ESRI ArcView per ecBOS.Command.MAP
10104893	Interfaccia GeoGrid [EADS] per ecBOS.Command.MAP compresa licenza MapAccess
10104894	Sistema d'informazione mobile da tavolo TecBOS.Command MIS
10092581	TecBOS.Command FMS32pro PlugIn
10092582	TecBOS.Command ASD - Disponibilità/Stato
10092583	TecBOS.Command AMOO - Allarme e ordine di uscita

Sono disponibili a richiesta dei pacchetti aggiuntivi, moduli e dispositivi complementari.



## TecBOS.Admin

TecBOS.Admin è il modulo software appositamente pensato per la gestione di tutte le informazioni relative a personale, addestramento, tariffe e prevenzione antincendio [gestione del centro]. Oltre alle funzioni di raccolta ed elaborazione di queste informazioni, il sistema gestisce anche i dati e le informazioni statistiche sui processi in fase di svolgimento. Il sistema può inoltre svolgere ulteriori funzioni disponibili, quali la preparazione dei conti clienti o l'invio dei verbali e delle fatture relative agli incidenti.

10099936	TecBOS.Admin [Basic]
10052601	TecBOS.Admin [Standard]
10053038	TecBOS.Admin [Standard] licenza aggiuntiva
10052602	TecBOS.Admin [Professional]
10053039	Licenza aggiuntiva TecBOS.Admin [Professional]
10052603	TecBOS.Admin [Premium]
10053040	Licenza aggiuntiva TecBOS.Admin [Premium]

Sono disponibili a richiesta dei pacchetti aggiuntivi, moduli e dispositivi complementari.

## Principali norme di sicurezza

<b>EN 136</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; maschere a pieno facciale.*	<b>EN 172</b>	Protezione personale degli occhi - Filtri solari per uso industriale.
<b>EN 137</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto.	<b>EN 270</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; respiratori ad adduzione d'aria compressa con cappuccio.*
<b>EN 138</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; respiratori a presa d'aria esterna per l'uso con maschera a pieno facciale, semimaschera o boccalio.*	<b>EN 271</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; respiratori ad adduzione d'aria compressa oppure elettrorespiratori a presa d'aria esterna con motore con cappuccio per uso in operazioni di saldatura.*
<b>EN 139</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; respiratori ad adduzione di aria compressa per l'uso con maschera a pieno facciale, semimaschera o boccalio.*	<b>EN 352</b>	Protettori auricolari; Requisiti di sicurezza e prove; Parte 1: cuffie. Parte 2: inserti auricolari. Parte 3: cuffie montate su un elmetto di protezione per l'industria. Parte 4: cuffie con risposta in funzione del livello sonoro. Parte 5: cuffie con controllo attivo della riduzione del rumore. Parte 6: cuffie con comunicazione audio.
<b>EN 140</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; semimaschere e quarti di maschera.*	<b>EN 369</b>	Vedere EN ISO 6529.
<b>EN 141</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; filtri antigas e combinati.*	<b>EN 371</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; filtri tipo AX antigas e combinati contro composti organici a basso punto di ebollizione.*
<b>EN 143</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; filtri antipolvere.*	<b>EN 374</b>	Guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi; Parte 1: terminologia e requisiti prestazionali. Parte 2: determinazione della resistenza alla penetrazione. Parte 3: determinazione della resistenza alla permeazione ai prodotti chimici.
<b>EN 144</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; valvole per bombole per gas.	<b>EN 388</b>	Guanti di protezione contro rischi meccanici.
<b>EN 146</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; elettrorespiratori a filtro antipolvere completi di elmetti o cappucci.*	<b>EN 397</b>	Elmetti di protezione per l'industria.
<b>EN 148</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; filettature per facciali.		
<b>EN 149</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; facciali filtranti antipolvere.*		
<b>EN 166</b>	Protezione personale degli occhi – Specifiche.		

\* Requisiti, prove, marcatura

\* Requisiti, prove, marcatura

<b>EN 401</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie per autosalvataggio; autorespiratori a circuito chiuso; apparecchi ad ossigeno chimico [KO <sub>2</sub> ] per la fuga.*	<b>EN 1149</b>	Indumenti di protezione; proprietà elettrostatiche Parte 1: Metodo di prova per la misurazione della resistività di superficie.
<b>EN 403</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie per autosalvataggio; dispositivi filtranti con cappuccio per la fuga dal fuoco.*	<b>EN 1231</b>	Atmosfere ambienti di lavoro; sistemi di misura con fialette colorimetriche; requisiti e metodi di prova.
<b>EN 420</b>	Requisiti generali per guanti.	<b>EN 1731</b>	Protettori degli occhi e del viso, a rete, per uso industriale e non industriale, per la protezione contro i rischi meccanici e/o contro il calore.
<b>EN 443</b>	Elmi per vigili del fuoco.		
<b>EN 465</b>	Indumenti di protezione; protezione contro prodotti chimici liquidi; requisiti prestazione indumenti di protezione con collegamenti a tenuta spruzzi tra le diverse parti dell'indumento [equipaggiamento tipo 4].	<b>EN 1835</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; respiratori ad adduzione d'aria compressa dalla linea, di costruzione leggera, con elmetto o cappuccio.*
		<b>EN 12021</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; aria compressa per respiratori.
<b>EN 533</b>	Indumenti di protezione; protezione da fuoco e fiamme; materiali e assemblaggi di materiale a propagazione di fiamma limitata.	<b>EN 12492</b>	Attrezzatura per alpinismo; caschi per alpinisti; requisiti di sicurezza e metodi di prova.
<b>EN 943</b>	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].	<b>EN 12941</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; elettrorespiratori a filtro antipolvere completi di elmetto o cappuccio.*
		<b>EN 13034</b>	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)].
<b>EN 1073</b>	Indumenti di protezione contro la contaminazione radioattiva.	<b>EN 13794</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - autorespiratori a circuito chiuso per la fuga.*
<b>EN 1146</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto con cappuccio [apparecchi ad aria compressa con cappuccio per la fuga].*	<b>EN 14126</b>	Indumenti di protezione - requisiti prestazionali e metodi di prova per gli indumenti di protezione contro gli agenti infettivi.

\* Requisiti, prove, marcatura

\* Requisiti, prove, marcatura

<b>EN 14387</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - filtri antigas e filtri combinati.*	<b>EN 50104</b>	Apparecchiature elettriche per la rilevazione e misura di ossigeno – Requisiti di funzionamento e metodi di prova.
<b>EN 14605</b>	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 [Tipo PB (3) e PB (4)].	<b>EN 50270</b>	Compatibilità elettromagnetica - Costruzioni elettriche per la rilevazione e misura di gas combustibili, gas tossici od ossigeno.
<b>EN 45544</b>	Atmosfere nei luoghi di lavoro - costruzioni elettriche utilizzate per la rilevazione e misura diretta di concentrazioni di gas e vapori tossici.	<b>EN 50271</b>	Costruzioni elettriche per la rilevazione e misura di gas combustibili, gas tossici od ossigeno. Prescrizioni e prove per le costruzioni che utilizzano software e/o tecnologie digitali.
<b>EN 50014</b>	Costruzioni elettriche per atmosfere potenzialmente esplosive – Requisiti generali.	<b>EN 61000-6-2</b>	Compatibilità elettromagnetica [EMC] – Parte 6-2: Norme generiche - Immunità per gli ambienti industriali.
<b>EN 50018</b>	Costruzioni elettriche per atmosfere potenzialmente esplosive – Custodie a prova di esplosione "d".	<b>EN 61000-6-3</b>	Compatibilità elettromagnetica [EMC] – Parte 6-3: Norma generica - Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.
<b>EN 50020</b>	Costruzioni elettriche per atmosfere potenzialmente esplosive – Sicurezza intrinseca "i".	<b>EN 61779</b>	Apparecchiature elettriche per la rilevazione e misura di gas combustibili.*
<b>EN 50054</b>	Apparecchiature elettriche per la rilevazione e misura di gas combustibili - Prescrizioni generali e metodi di prova. Sostituita da EN 61779.	<b>EN ISO 6529</b>	Indumenti di protezione – Protezione contro prodotti chimici – Determinazione della resistenza dei materiali utilizzati per indumenti di protezione alla permeazione mediante liquidi e gas.
<b>EN 50057</b>	Apparecchiature elettriche per la rilevazione e misura di gas combustibili - Prescrizioni relative alle prestazioni di apparecchiature di gruppo II che indicano fino a 100% del limite di infiammabilità inferiore.	<b>EN ISO 13982</b>	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].
<b>EN 50058</b>	Apparecchiature elettriche per la rilevazione e misura di gas combustibili - Prescrizioni relative alle prestazioni di apparecchiature di gruppo II che indicano fino al 100% [v/v] di gas.	<b>EN ISO 15025</b>	Indumenti di protezione; Protezione contro il calore e la fiamma; Metodo di prova per la propagazione limitata della fiamma.

\* Requisiti, prove, marcatura

\* Requisiti, prove, marcatura

<b>DIN 3181</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie; Filtri CO e Reactor; classificazione, marcatura.	<b>Certificazione "Performance"</b>	In accordo con la Direttiva "ATEX" 94/9/CE per i produttori e 99/92/CE per gli utilizzatori, qualsiasi sistema di rivelazione gas [sensori e schede di controllo] e qualsiasi monitor personale per gas infiammabili, se usati come strumenti di sicurezza per la riduzione del rischio di esplosione, dovranno avere la certificazione di "Performance". Il certificato di tipo "ATEX EC" deve evidenziare l'osservanza minima dei requisiti della norma EN 61779 [ex EN 50054].
<b>DIN 58620</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Filtri gas e combinati per la protezione da monossido di carbonio - Requisiti, prove, marcatura.		
<b>DIN 58639</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie per autosalvataggio – Autorespiratori a ossigeno in pressione a circuito chiuso con cappuccio.*		
<b>DIN 58647-7</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie per autosalvataggio, Parte 7: Dispositivi di filtrazione per autosalvataggio.*	<b>MED</b>	Direttiva sull'equipaggiamento marittimo 96/98/CE, Wheelmark, certificata da "See-Berufsgenossenschaft".
<b>DIN 58652</b>	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie – Autorespiratori a circuito chiuso. Parte 1: Di breve durata ad ossigeno chimico [KO <sub>2</sub> ] per lavori di moderata intensità.* Parte 2: Ad ossigeno chimico [KO <sub>2</sub> ] per lavoro e salvataggio.*	<b>PED</b>	Direttiva in materia di attrezzature a pressione 97/23/CE.
<b>ATEX</b>	La parola francese ATmospheres EXplosible indica le atmosfere potenzialmente esplosive. In accordo con la Direttiva ATEX 94/9/CE, tutti i rivelatori gas elettronici ed i monitor personali utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva devono essere contrassegnati  e "ATEX". Se, inoltre, il sistema di rivelazione gas [sensore e scheda di controllo] o il monitor personale per gas infiammabili sono usati come strumenti di sicurezza per la riduzione del rischio di esplosione, dovranno avere la certificazione di "Performance" in aggiunta al marchio "ATEX".	<b>VFDB</b>	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

\* Requisiti, prove, marcatura



## Sedi europee di MSA

[ [www.msa-europe.com](http://www.msa-europe.com) ]**Europa del nord**

[Sedi regionali]

**Paesi Bassi**

**MSA Nederland**  
Kernweg 20  
1627 LH Hoorn  
Phone +31 [229] 25 03 03  
Fax +31 [229] 21 13 40  
info@msanet.nl

**Belgio**

**MSA Belgium**  
Duwijckstraat 17  
2500 Lier  
Phone +32 [3] 491 91 50  
Fax +32 [3] 491 91 51  
msabelgium@msa.be

**Gran Bretagna**

**MSA Britain**  
Lochard House  
Linnet Way  
BELLSHILL ML4 3RA  
Scozia  
Tel. +44 [16 98] 57 33 57  
Fax +44 [16 98] 74 0141  
info@msabritain.co.uk

**Svezia**

**MSA NORDIC**  
Kopparbergsgatan 29  
214 44 Malmö  
Phone +46 [40] 699 07 70  
Fax +46 [40] 699 07 77  
info@msanordic.se

**MSA SORDIN**

Rörläggärvägen 8  
33153 Värnamo  
Phone +46 [370] 69 35 50  
Fax +46 [370] 69 35 55  
info@sordin.se

**Europa del sud**

[Sedi regionali]

**Italia**

**MSA Italiana**  
Via Po 13/17  
20089 Rozzano [MI]  
Phone +39 [02] 89 217 1  
Fax +39 [02] 82 59 228  
info-italy@msa-europe.com

**Spagna**

**MSA Española**  
Narcís Monturiol, 7  
Pol. Ind. del Sudoeste  
08960 Sant-Just Desvern  
[Barcelona]  
Phone +34 [93] 372 51 62  
Fax +34 [93] 372 66 57  
info@msa.es

**Francia**

**MSA GALLET**  
Zone Industrielle Sud  
01400 Châtillon sur Chalaronne  
Phone +33 [474] 55 01 55  
Fax +33 [474] 55 47 99  
message@msa-gallet.fr

**Europa dell'est**

[Sedi regionali]

**Polonia**

**MSA Safety Poland**  
ul. Wschodnia 5A  
05-090 Raszyn k/Warszawy  
Phone +48 [22] 711 50 33  
Fax +48 [22] 711 50 19  
eer@msa-europe.com

**Repubblica Ceca**

**MSA Safety Czech**  
Pikartská 1337/7  
716 07 Ostrava-Radvanice  
Phone +420 [59] 6 232222  
Fax +420 [59] 6 232675  
info@msa-auer.cz

**Ungheria**

**MSA Safety Hungaria**  
Francia út 10  
1143 Budapest  
Phone +36 [1] 251 34 88  
Fax +36 [1] 251 46 51  
info@msa.hu

**Romania**

**MSA Safety Romania**  
Str. Virgil Madgearu, Nr. 5  
Ap. 2, Sector 1  
014135 Bucuresti  
Phone +40 [21] 232 62 45  
Fax +40 [21] 232 87 23  
office@msanet.ro

**Russia**

**MSA Russia**  
Leninsky Prospect 2  
9th Floor, office 14  
119049 Moscow  
Phone +7 [495] 544 93 89  
Fax +7 [495] 544 93 90  
msa-russia@msa-europe.com

**Europa centrale**

[Sedi regionali]

**Germania**

**MSA AUER**  
Thiemannstrasse 1  
12059 Berlin  
Phone +49 [30] 68 86 0  
Fax +49 [30] 68 86 15 17  
info@auer.de

**Austria**

**MSA AUER Austria**  
Kaplanstrasse 8  
3430 Tulln  
Phone +43 [22 72] 63 360  
Fax +43 [22 72] 63 360 20  
info@msa-auer.at

**Svizzera**

**MSA Schweiz**  
Eichweg 6  
8154 Oberglatt  
Phone +41 [43] 255 89 00  
Fax +41 [43] 255 99 90  
info@msa.ch

**European International Sales**

[Africa, Asia, Australia, America Latina, Medio Oriente]

**MSA EUROPE**

Thiemannstrasse 1  
12059 Berlin  
Phone +49 [30] 68 86 55 5  
Fax +49 [30] 68 86 15 17  
contact@msa-europe.com



Respiratori ad adduzione d'aria  
pagina 15



Respiratori a filtro  
pagina 43



Protezioni per il capo, gli occhi e l'udito  
pagina 60



Protezioni per il corpo  
pagina 95



Protezione antiproiettile  
pagina 103



Immagini termiche  
pagina 104



Rivelatori portatili di gas  
pagina 108



Rivelatori permanenti di gas  
pagina 129



Soluzioni per l'assistenza e i laboratori  
pagina 130



Soluzioni software  
pagina 135

Rivenditore:

